

A.2 DOKUMENTUA

DIAGNOSTIKOA

AURKIBIDEA

1. Kapitulua	AZTERKETA EREMUAREN EZAUGARRI OROKORRAK	1
2. Kapitulua	PLANGINTZA ESPARRUA	2
2.1.	UDALAZ GAINDIKO PLANGINTZA ESPARRUA	2
2.2.	UDAL-PLANGINTZA ESPARRUA.....	16
2.3.	EREMUAREKIN ZERIKUSIA DUTEN BESTE PLAN ETA PROIEKTUAK.....	21
2.4.	INPLIKATURIKO ADMINISTRAZIOEN ZERRENTA.....	23
3. Kapitulua	NATUR BALIABIDEEN IDENTIFIKAZIOA, DESKRIBAPENA ETA DIAGNOSTIKOA	25
3.1.	AZTERKETA EREMUKO INGURUNE FISIKOAREN AURKEZPENA	25
3.2.	INGURUNE FISIKOAREN DESKRIBAPEN OROKORRA.....	25
3.3.	URAREN EGOERA EKOLOGIKOAREN ETA KALITATEAREN JARRAIPENA	30
3.4.	LANDAREDIA ETA LURZORUAREN ERABILERA	31
3.5.	MEHATXATUTA DAUDEN EDOTA ESKUALDE INTERESEKOAK DIREN FLORA ESPEZIEAK.....	42
3.6.	MEHATXATUTA DAUDEN EDOTA ESKUALDE INTERESEKOAK DIREN FLORA ESPEZIEAK.....	44
3.7.	ESPEZIE INBADITZAILEAK.....	49
4. Kapitulua	INGURUMEN-ARRISKUAK	51
4.1.	UOLDE ARRISKUA.....	51
4.2.	HIGADURA ARRISKUA.....	51
4.3.	AKUIFEROEN ZAURGARRITASUNA	53
4.4.	KUTSATUTA EGON DAITEZKEEN LURZORUAK	53
4.5.	INGURUNE-HOTSA.....	53
5. Kapitulua	AZPIEGITURAK ETA ZERBITZUAK.....	55
5.1.	HORNIDURA ETA SANEAMENDUA	55
5.2.	SARE ELEKTRIKOA ETA TELEFONIA	56
5.3.	TRENBIDEA ETA BIDE SAREA	56
5.4.	BIDEAK ETA BIZIKLETA-BIDEAK.....	56
5.5.	A-8 HANDIAGOTZEKO PROIEKTUAK EREMUAN DUEN ATXIKIPENAREN AZTERKETA.....	57
6. Kapitulua	ARKITEKTURA, ARKEOLOGI, KULTUR ETA HISTORIA ONDAREAREN AZTERKETA	59
6.1.	INTERES BEREZIKO ELEMENTUAK ZONAKA.....	59
7. Kapitulua	PAISAIAREN AZTERKETA	64
7.1.	PAISAIAREN AZTERKETA KUANTITATIBOA	64
7.2.	PAISAIAREN AZTERKETA KUALITATIBOA	66
8. Kapitulua	ERABILERAK ETA JABEGO ERREGIMENA.....	67
8.1.	SARRERA.....	67
8.2.	DATU SOZIOEONOMIKOAK	67
8.3.	ERABILERAK ETA JARDUERAK.....	70
8.4.	JABARI ERREGIMENA.....	77
9. Kapitulua	ONDORIOAK.....	79
9.1.	NATUR INTERES HANDIENEN EREMUEN BALORAZIOA.....	79
9.2.	INGURUMEN-BALDINTZATZAILEAK.....	80
9.3.	UROLAREN ITSASADARRAREN AHALMENA KONEKTORE EKOLOGIKO GISA	80
9.4.	KUDEAKETARAKO FUNTSEZKO ELEMENTUAK ETA HAIEN KONTSERBAZIO EGOERAREN DIAGNOSTIKOA.....	81
9.5.	EREMU ANDEATUEN IDENTIFIKAZIOA	84

IRUDIEN ZERREDA

1. Irudia LAAetan Interes Naturalistikoa duen Eremua.
2. Irudia Ingurune fisikoaren antolamendu kategoriak (Zarautz-Azpeitia Lurraldearen Zatiko Plana).
3. Irudia A1G2 Urolaren itsasadarren zonakatzea (EAEko Hezeguneen Lurraldearen Arloko Planaren 1. Aldaketa).
4. Irudia Itsasertza babestu eta antolatzeke LAPen aplikazio-eremua itsasadarren inguruan.
5. Irudia Kontserbazio Bereziko Eremua (KBE). Hasierako mugaketa eta Kudeaketa Planaren hasierako onarpeneko dokumentuan egindako proposamena.
6. Irudia Lurzoru urbanizaezinaren zonakatzea Plan Bereziaren eremuan.
7. Irudia Antolaketa orokorra eta esku-hartze eremuak.
8. Irudia Esku-hartze eremuak.
9. Irudia Litologia.
10. Irudia Maldak.
11. Irudia Mota agrologikoak.
12. Irudia Azterketa esparruko landaretza potentziala.
13. Irudia %50 baino gehiagoko malda duten eremuak eta "Eremu higakorak" azterketa esparruan, Nekazaritza eta Basozaintzako LAPen arabera.
14. Irudia EAEko Errepideen Plan Orokorra eta A-8a zabaltzeko proiektua. A-8aren ahalmenaren handiagotzea Zumaia eta Zarautz artean eta atxikipen-inguru posiblea.

ARGAZKIEN ZERREDA

1. Argazkia Luiziak hegalean: Plantioaldea (ezkerrean) eta Sanmigelazpia (eskubian).
2. Argazkia Zubibidearen planta eta profila.
3. Argazkia Hondoa eta ibaiaren beste aldean, eraikin txiki hondatua.
4. Argazkia Beduako multzoa, eraikin nagusia erdian.
5. Argazkia Harlangaitz-horma txikietako baten irudia.
6. Argazkia Oikiako ertaroko zubiaren argazkia.
7. Argazkia Hondartzara sartzen diren ibilgailuek zeharkatzen duten duna eremuaren egungo egoera (goian, ezk.); ibilgailuen igarobidearen eta kai muturraren arteko eremuaren egungo egoera, egoera txarrean dagoen duna-landaredia (goian, esk.); harri hondarrak eta duna-landarediaren egoera bokalearen muturraren ondoan (behean, ezk.); oinkatutako zerrendak duna grisa zeharkatzen duten bidexketan (behean, esk.).
8. Argazkia Santixo hondartzarako sarbidea eta harri-lubeta.
9. Argazkia Harri-lubeta paduratik.
10. Argazkia Gorostiagako ibarreko betetze eremuaren egungo egoera.
11. Argazkia Gorostiagako ibarrean egindako betelanen eraginez andeatutako padura ekosistemaren gutxi gorabeherako esparruaren airetiko ikuspegia.
12. Argazkia Ibarbasoaren egituraren eta zeharkako garapenaren galera larreen eta laboreen eraginez.
13. Argazkia Ur-ertzeko berezko landarediaren ordezketa ertzeraino iristen diren astigar zurien landaketaren ondorioz.
14. Argazkia Espezie erruderalen eta exotiko inbaditzaileen ugaritzea ur-ertzeko landaredirik ez den eremuetan.
15. Argazkia Espezie exotikoen (Arundo donax) eraginez ur-ertzeko landarediaren ordezketa.
16. Argazkia Ur-ertzeko landaredirik ezaren ondoriozko higadura fenomenoak.
17. Argazkia Zuhaiz landari ezak eragindako higadura prozesuak Basustagaindik jaisten den hegalean (ezkerreko irudia).
18. Argazkia Kirol portuko hormaren eta harri-lubetaren gaur egungo egoera Santixoko paduratik ikusita.

19. Argazkia Basustako zubiaren ondoko lurzatiaren gaur egungo egoera.
20. Argazkia Basustako ibarreko harri-lubetaren gaur egungo egoera.
21. Argazkia Bazterrera utzitako Artadiko ontziraletuaren gaur egungo egoera.
22. Argazkia Ehiza-postua (Artadi).
23. Argazkia Amarraleku-egitura utzia.

TAULEN ZERRENDA

1. taula Lurzoru urbanizaezinaren kalifikazio orokorraren sistematizazioa. Zumaiaiko Planeamenduko Arau Subsidiarioak.
2. taula Inplikaturiko administrazioen zerrenda.
3. taula Eremuaren banaketa, ahalmen agrologikoaren arabera. Egileak: Ekolur, SLL.
4. taula Plan Bereziaren esparruan definitutako landaredi-unitateen eta lurzoruen erabileren banaketa. Iturria: EAEko landarediaren mapa. EUNIS (Eusko Jaurlaritza) berrikusia eta eguneratua. Egileak: EKOLUR, SLL.
5. taula . Plan Bereziaren eremuan dauden Batasunaren intereseko habitatak. Egilea: EKOLUR, SLL
6. taula Plan Bereziaren esparruan dauden Batasunaren intereseko habitaten kontserbazio egoera. Egilea: EKOLUR, SLL
7. taula Plan Bereziaren esparruan aipaturiko Batasunaren edo eskualde intereseko espezieak.
8. taula Zumaiaiko uretako hegazti negutarren erroldaren emaitza(3-DS-07). 2011ko denboraldia.
9. taula Zumaiaiko uretako hegazti habiagileen erroldaren emaitza(3-DS-07). 2011ko denboraldia.
10. taula 2010., 2007. eta 2003. urteetako kanpainetan Urolaren tarte bakoitzean hautemandako taxonak.
11. taula 30T WN69 laukian aipaturiko fauna espezie mehatxatuak (hegazti-fauna salbu).
12. taula Santxoko hareatzarako mehatxagarrienak diren espezie exotikoak
13. taula Paisaia-moten banaketa Plan Bereziaren esparruan.
14. taula Azterketa eremuan definituriko paisaia-mota bakoitzaren hautemandako balioa.
15. taula Biztanleriaren bilakaera esparruka Eustat. Egilea: Ekolur, SLL.
16. taula Jarduera-tasa, okupazio-tasa eta langabezia-tasa.Iturria: EUSTAT. Egilea: Ekolur SSL.
17. taula Okupazio ehunekoa eta BEG sektoreka.Iturria: EUSTAT. Egilea; Ekolur, SLL.
18. taula Esparruan lurzati baten edo hainbat lurzatiren jabe diren nekazaritzako ustiategiak. Iturria: GFaren katastroa, Zumaiaiko udala, Inkesta pertsonalizatuak. Egilea: Ekolur, SLL.
19. taula Plan Bereziaren esparruan identifikaturiko nekazaritzako ustiategi bakoitzari dagokion azalera. Iturria: GFaren katastroa, Zumaiaiko udala, Inkesta pertsonalizatuak. Egilea: Ekolur, SLL..
20. taula Zumaian aingira arrantzatzeo jaulkitako lizentzia kopuruaren bilakaera.
21. taula Erregimen publiko eta pribatuko lursailen jabegoaren banaketa.
22. taula Plan bereziaren esparruan dauden Batasunaren intereseko habitaten kontserbazio-egoeraren laburpena.

INFORMAZIO PLANOEN ZERREDA (E. PLANOAK DOKUMENTUA)

Plano Zk.	Izenburua
01	Kokapena eta Plan Bereziaren jardura eremua
02a	Udalaz gairikiko plangintzaren testuingurua
02b	Udalaz gairikiko plangintzaren testuingurua
03	Udaletako hirigintza plangintza
04	Landaredia eta lur erabilerak
05	Batasunaren intereseko habitatak
06	Ingurumen-arriskuak
07a	Azpiegiturak eta zerbitzuak
07b	Azpiegiturak eta zerbitzuak
08	Ondare arkitektoniko, arkeologiko eta kulturala
09	Paisaia: paisaiaren balioespena
10a	Plan Bereziaren eremuak eragindako lursailak eta horien jabeak (katastroaren eta udalaren informazioaren arabera)
10b	Plan Bereziaren eremuak ukitutako lursailak eta horien jabeak (bertan egindako galdeketen emaitzei egokitua)
11	Natur Intereseko guneak
12	Eremu andeatuak

1. Kapitulua AZTERKETA EREMUAREN EZAUGARRI OROKORRAK

Bere ibilbidearen amaieran, Plan Bereziaren eremuarekin bat etorriz, Urola ibaiak meandro zabala itxuratzen du eta ibilgua itsasadarraren bi hegalean artean geratzen da, estuarioaren azkeneko zatian itsasora zabaltzeko baino lehen. Guztiz gizatiarturik egonagatik ere, paisaiak kalitate zein bakantasun nabarmeneko ezaugarriak gordetzen ditu eta ikusizko erakargarritasun handiko natur intereseko guneak ditu ezaugarri, zeintzuetan naturaren osagaiek jatorrizko bereizgarri gehienak gordetzen baitituzte, itsasadarraren hainbat tartetan.

Aurrerago azalduko den moduan, azterketa, inbentario eta lurralde antolamendurako tresna ezberdinek aitortu dute interes hori. Horrela, balio horien aitormenez, 'Urolaren Itsasadarra' eremua Eskualde Biogeografiko Atlantikoa eratzen duten Natura 2000 Sareko Batasunaren Intereseko Lekuen (BIL) zerrendan ageri da, Plan Bereziak lanerako mugatutako eremua baino azalera zertxobait txikiagoaz.

92/43/EEE Habitaten Zuzentarauak xedatutakoari jarraituz, Eusko Jaurlaritzako Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Sailburuaren 2010eko abenduaren 23ko aginduaren bidez hasierako onarpena jaso zuen, besteak beste, 'Urolaren Itsasadarra' Kontserbazio Bereziko Eremu (KBE) izendatzeko Kudeaketa Planak; eremuak gutxi gora-behera bat zetorren Plan Bereziaren zedarritzatzearekin, Zumaia eta Zestoako udalerriei dagokien azaleran. Ondoren, 2012ko urriaren 23an, Eusko Jaurlaritzak behin betiko onartu zuen Kontserbazio Bereziko Eremu (KBE) izendapena, 2003. urtean BIL izendatutako eremuaren mugarritatze ia berdinarekin¹.

Bestalde, Plan Bereziaren eremuaren zati handi bat udalez gaundikoak diren eta ingurumen-eduki garrantzitsua duten bi Lurraldearen Arloko Planen (LAP) aplikazio eremuaren baitan geratu da: EAEko Hezeguneen Lurraldearen Arloko Plana (aurrerantzean Hezeguneen LAP) eta EAEko Kostaldea Babesteako eta Antolatze Lurraldearen Arloko Plana. Biek ala biek eremuan egin daitezkeen erabilera eta jarduerak nabarmen baldintzatzen dituzte, zonaldeak gordetzen dituen ingurumen-balioen arabera.

Gainera, azterketa eremuaren alde handi bat ere (Plan Berezirako mugarritaturiko eremuaren azaleraren ia erdia) Itsas-Lehorreko Jabari Publikoaren (ILJP) baitan dago. Bertan egin nahiko diren erabilerek eta jarduerak Kosta Legeak ezartzen duen araudiarekin bat etorri beharko dute.

Orain arte aipatutako araudi guztiek eta hurrengo ataletan aipatuko diren beste batzuek guneak ingurumenaren aldetik duen interesa aitortzen dute eta aintzat hartu beharreko erreferentzia esparrua eratzen dute Plan Bereziaren eremuan, babeserako gune eta maila ezberdinak zehazterakoan, erabilera eta kudeaketa-baldintzak ezartzerakoan eta neurrien programa proposatzerakoan. Kontuan hartu beharra dago horiek guztiak Plan Bereziaren helburu orokor bera partekatzen dutela: eremuan dauden ingurumen-balio garrantzitsuak babestu eta indartu.

Plan Bereziaren eremua **Kokapena eta Plan Bereziaren jarduera eremua 1. planoan** kartografiatu da.

¹ Diagnostiko hau idatzi denerako (2013/06/01) oraindik ez da gune babestu hau onartzen duen Dekretua argitaratu EHAAn.

2. Kapitulua PLANGINTZA ESPARRUA

2.1. UDALAZ GAINDIKO PLANGINTZA ESPARRUA

Plan Bereziak antolatzen duen eremua, bere osotasunean edo zati batean, lurralde antolamendurako hainbat planen arreta-gai izan da azken hamarkadetan; plan horiek aintzat hartu beharrekoak dira, Plan Bereziaren ezarritako helburuak lortzeko irizpide eta jarduera ildoak proposatzeko esparrua osatzen dutenez gero.

Udalaz gairik plangintza esparruaz gain, eremuak kostaldean duen kokapenarekin (Itsaso eta Lehorren arteko Jabari Publikoa), ur-ibilgurekin (Jabari Publiko Hidraulikoa) edota babesguneak dituzten bide eta trenbide azpiegiturekin loturiko hainbat jabari dago eremuan.

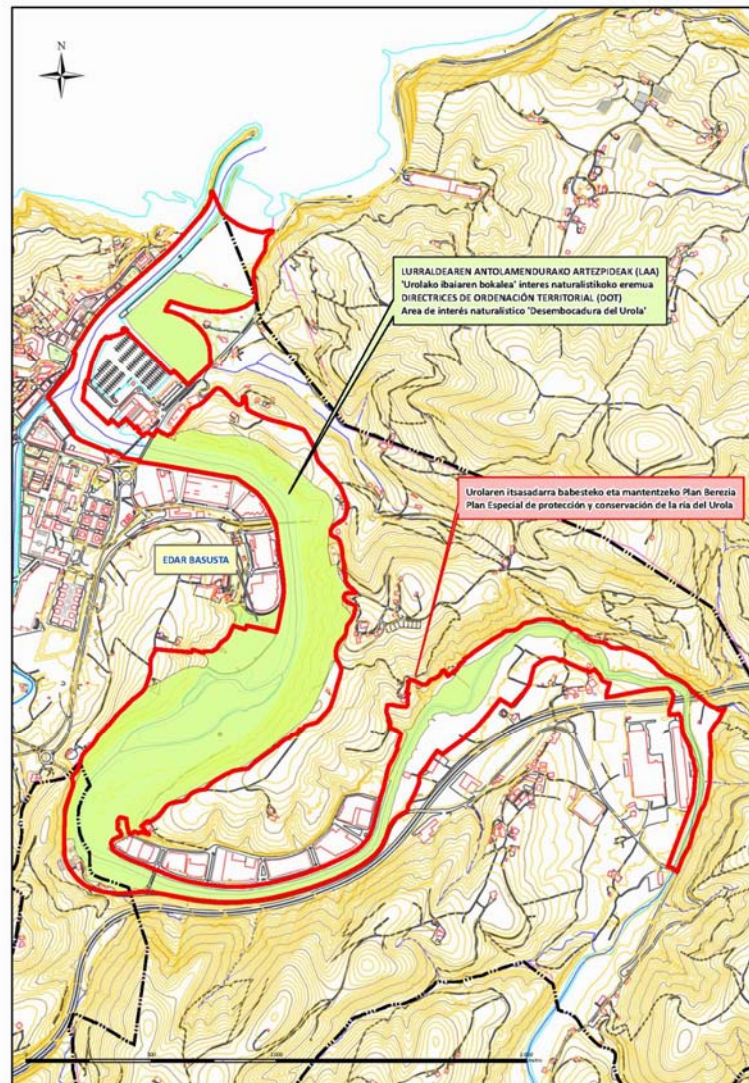
Atal honetan udalaz gairik plangintza aztertuko da, eta eremuan aurrera eramango diren proposamenetan eragina izan dezaketen planak, programak edo arloko egitasmoak laburtuko dira.

Udalaz gairik plangintzaren testuingurua 2. planoan (bi planotan aurkeztua: 2a eta 2b) indarrean dagoen udalaz gairik plangintzak eremuan duen eragina azaltzen da.

2.1.1. LURRALDEAREN ANTOLAMENDURAKO ARTEZPIDEAK

Lurraldearen Antolamendurako Artezpideak (LAA) 28/1997 Dekretuaren bidez onartu ziren. LAAek 'Urola ibaiaren bokalea' Interes Naturalistikoa duten Eremuen Zerrenda Irekiaren barruan sartu zuten. Eremu horren mugak, oro har, gerora Natura 2000 Sarearen baitan sartu zen 'Urolaren Itsasadarra' Batasunaren Intereseko Lekuaren (BIL) mugekin bat datoz. LAAek 'Natur Intereseko eremu' gisa proposaturiko guneak Plan Bereziaren eremuaren azaleraren %62 hartzen du. Gainerako azalera Urolaren itsasadarraren estuarioari dagokio, 'Zubiberria' zubiaren eta bokalearen artean, edota LAAek mugarriztatutako eremuaren aldamenean geratzen diren nekazaritza-erabilerako (nekazaritza eta basogintza) eremuei dagokie.

LAAek onartzen dute gune horietarako irizpide orokorra, baita erabileren eta jardueren arautzea ere, eremu bakoitzaren antolamendu eta kudeaketa-planetan ezarriko dela.



1. Irudia LAAetan Interes Naturalistikoa duen Eremua. Iturria: Euskadi.net (Eusko Jaurlaritzza). Egilea: EKOLUR, SLL.

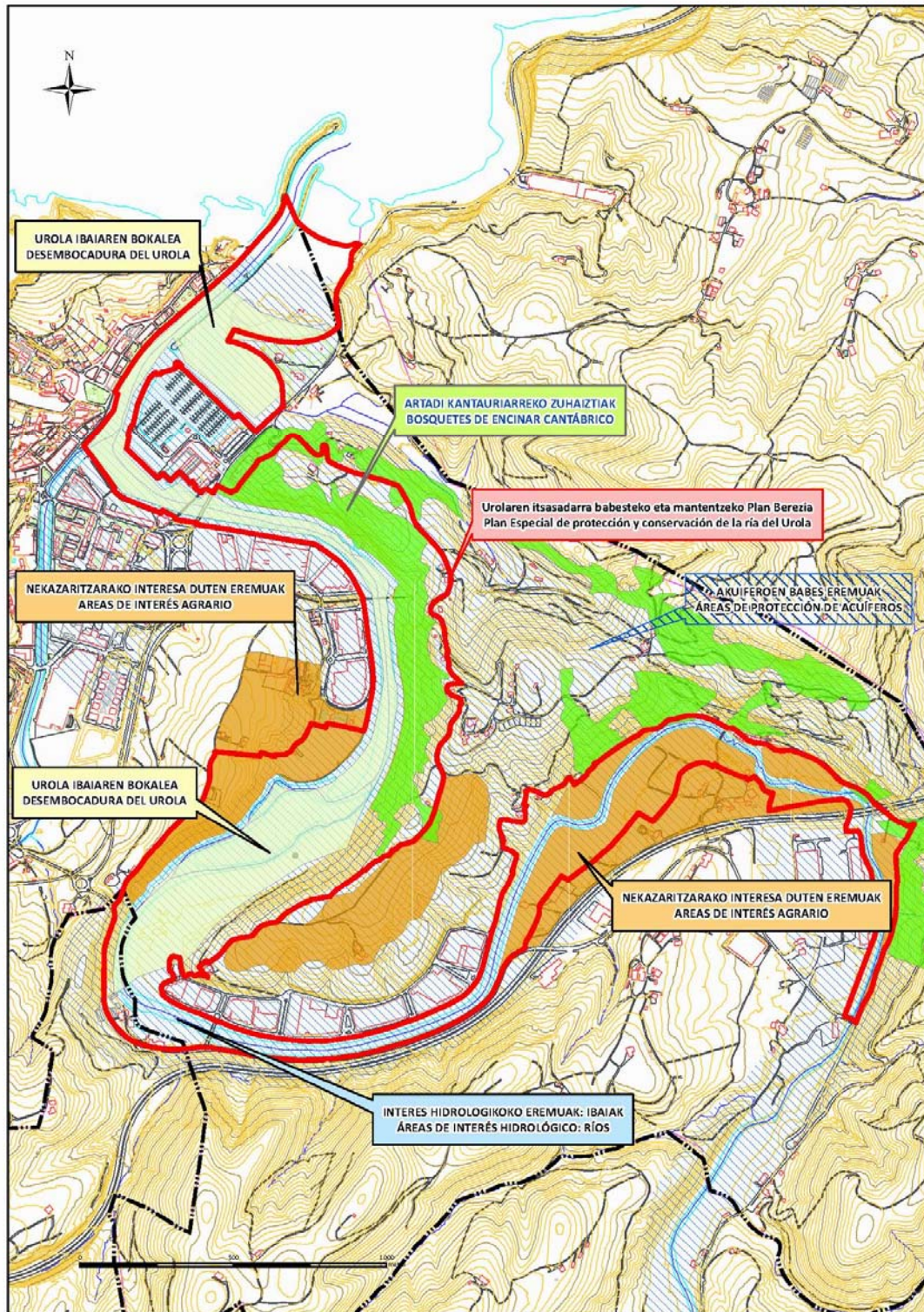
2.1.2. ZARAUTZ-AZPEITIAKO (UROLA-KOSTAKO) LURRALDEAREN ZATIKO PLANA

Urola Kostako Lurraldearen Zatikoko Plana (LZP) otsailaren 21eko 32/2006 Dekretuaren bidez onartu zen behin betiko. 'Antolamendu arauetan' LZPek zera dio (2.10. art): *"udal-plangintza orokorrak Lurraldearen Zatikoko Plan honen kategorizazio-proposamenak errespetatuko ditu (II.2.1. plana), eta II.2.2. planoan espresuki mugatutako lurraldean bidezko zonifikazio orokorreko proposamenak garatuko ditu landa-ingurunean (...)"*.

LZPen Antolamendu Arauetako 2.5 artikulutik 2.10 artikulura bitartean, antolamendu-kategorieta tipologiei aplikatu beharreko erregimena ezartzen da. Plan Bereziak antolatzen duen eremuari dagokionez, LZPek honako tipologia hauek ezartzen ditu:

- Natur Intereseko Eremuak: Babestutako Natur Guneen Sarea, Natura 2000 barne.
- Beste zenbait Enklabe Interesgarri: haltzadi kantauriarreko ibai-ekosistema klimatikoak, artadi kantauriarra, Urola beheko hondartzak.

- Eremu funtzionaleko ibaiak eta errekek Interes Hidrologikoko Eremuen artean sartzen ditu, baita horien babesguneak ere.
- Nekazaritzarako Intereseko Eremuak, zehazki ibaiaren bi aldeak Oikia inguruan, Torrontegi, Soburutz, Kondekua eta Bekoerriberako ibarrak eta Basusta inguruan eta Basadizarreko ibarra.



2. Irudia *Ingurune fisikoaren antolamendu kategoriak (Zarautz-Azpeitia Lurraldearen Zatiko Plana). Iturria: Euskadi.net (Eusko Jaurlaritz). Egilea: EKOLUR, SLL.*

2.1.3. LURRALDEAREN ARLOKO PLANAK

2.1.3.1. EAEko Hezeguneen Lurraldearen Arloko Plana

Euskal Autonomia Erkidegoko Hezeguneen Lurraldearen Arloko Plana uztailaren 27ko 160/2004 Dekretuaren bidez onartu zen. Urriaren 30eko 231/2012 Dekretuaren bidez eman zitzaion behin betiko onarpena Arloko Plan honen 1. Aldaketari.

LAPek EAEko Hezeguneen Inbentarioa jasotzen eta xehetasunez antolatzen du 'Urolaren Itsasadarra (A1G2)'. Itsasadarra 'Babestutako hezeguneen katalogoan' ere azaltzen da, zeinetan EAEko hezegune garrantzitsuenak jasotzen baitira.

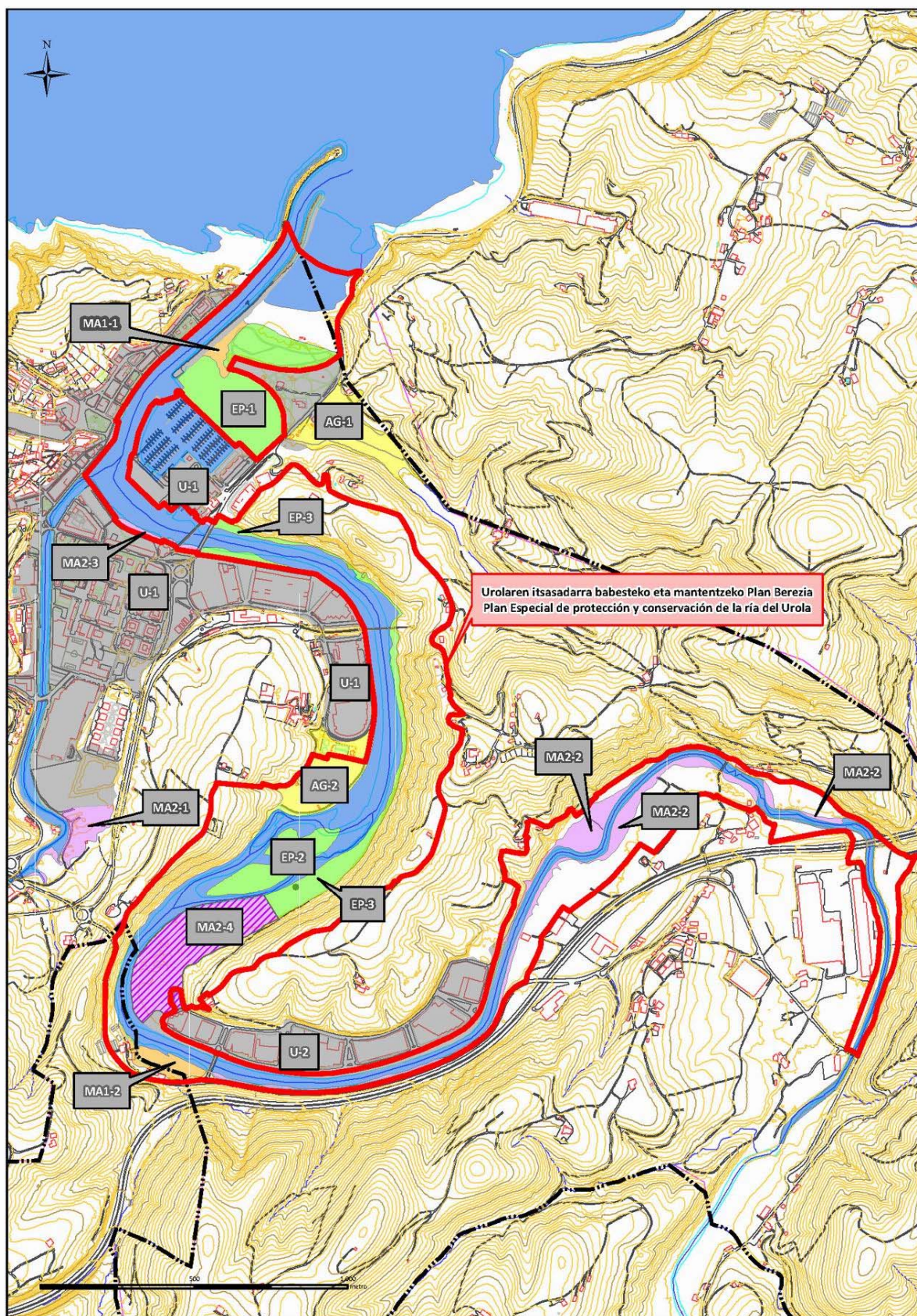
Eremua sektore ezberdinetan banatu da eta hauetako bakoitza antolamendu kategoria ezberdinei dagokio.

- **Babes berezia**: EP-1: Santixoko padurak eta dunak; EP-2: erdialdeko uhartetxoak; EP-3: erdialdeko lohiak eta padurak.
- **Ingurumen-hobekuntza**:
 - **Ekosistemen Hobekuntzarako Inguruneak**: MA1-1: Santixo hondartza; MA1-2: Beduako auzoa.
 - **Berreskuratu Beharreko Gune Andeatuak**: MA2-2: Torrontegiko Ibarra; MA2-3: erdialdeko lohiak; MA2-4: Kortako eremua. (*). Sektore hori LAPen 1. Aldaketan² geratu zen kategoria honen baitan, lehenago EP-3 gisa sailkatuta zegoen.
- **Nekazaritza eta Abeltzaintzako Gunea eta Landazabala**: AG-2: Ibaraldeko ibarra.

Hezeguneen LAPek Karakaseko Ibarra (Santiago erreka) ere sartzen du antolatutako eremuaren baitan ('Nekazaritza eta Abeltzaintzako Gunea eta Landazabala' kategorian). Ibarra Plan Bereziaren 'indargetze-eremuaren' barruan sartzen da.

LAPek antolamendu-kategoria bakoitzerako erabilerak izendatzeko matrizea jasotzen du; horretan erabilera eta jarduerak hiru aukeraren arabera sailkatzen dira: 'berezkoa', 'onargarria' eta 'debekatua'. Horrez gain, aipatu erabilera eta jarduera horiek eragiten dituzten zenbait baldintzatzaile gainjarri ere arautzen ditu. Bai matrizea bai ingurumen-baldintzatzaileak ere Euskal Autonomia Erkidegoko Hezeguneen Lurraldearen Arloko Plana behin betiko onartzen duen uztailaren 27ko 160/2004 Dekretuan ikus daitezke (EHAA, 222. alearen gehigarria, 2004ko azaroaren 19koa).

² LAPen 1. Aldaketa urriaren 30eko 231/2012 Dekretuaren bidez onartu zen behin betiko, eta dokumentua moldatu egiten du Euskal Autonomia Erkidegoko Auzitegi Nagusiaren Salak 2007ko urtarrilaren 12an emandako epaiari EP-3 (J.M. Korta industrialdearen 2. fasea) gune gisa zehaztutako kalifikazioaren aurka jarritako errekursoaren bidez. Errekurtsogilearen jabetzakoak diren lursailak dagozkien epaiaren mugetatik haratago, LAPen aldaketak Urola ibaiaren eskuin-aldean, Korta inguruan, 70eko hamarkadan betegai eta berdintzegai izan zen espazio guztiaren kategoria aldatzen du. Horrela, eremua gaur egun zein andeatu dagoen, balio ekologiko handia duen inguru batean kokaturik dagoela eta eremuak azaltzen duen potentzialtasun ekologiko handia aintzat harturik, LAP honen aldaketak EP-3 sektorearen zati bat 'Ingurumen-hobekuntza' kategorian sartzen du, zehazki 'Berreskuratu Beharreko Gune Andeatuen artean', eta 'MA2-4 Korta gunea' gisa sailkatzen du.

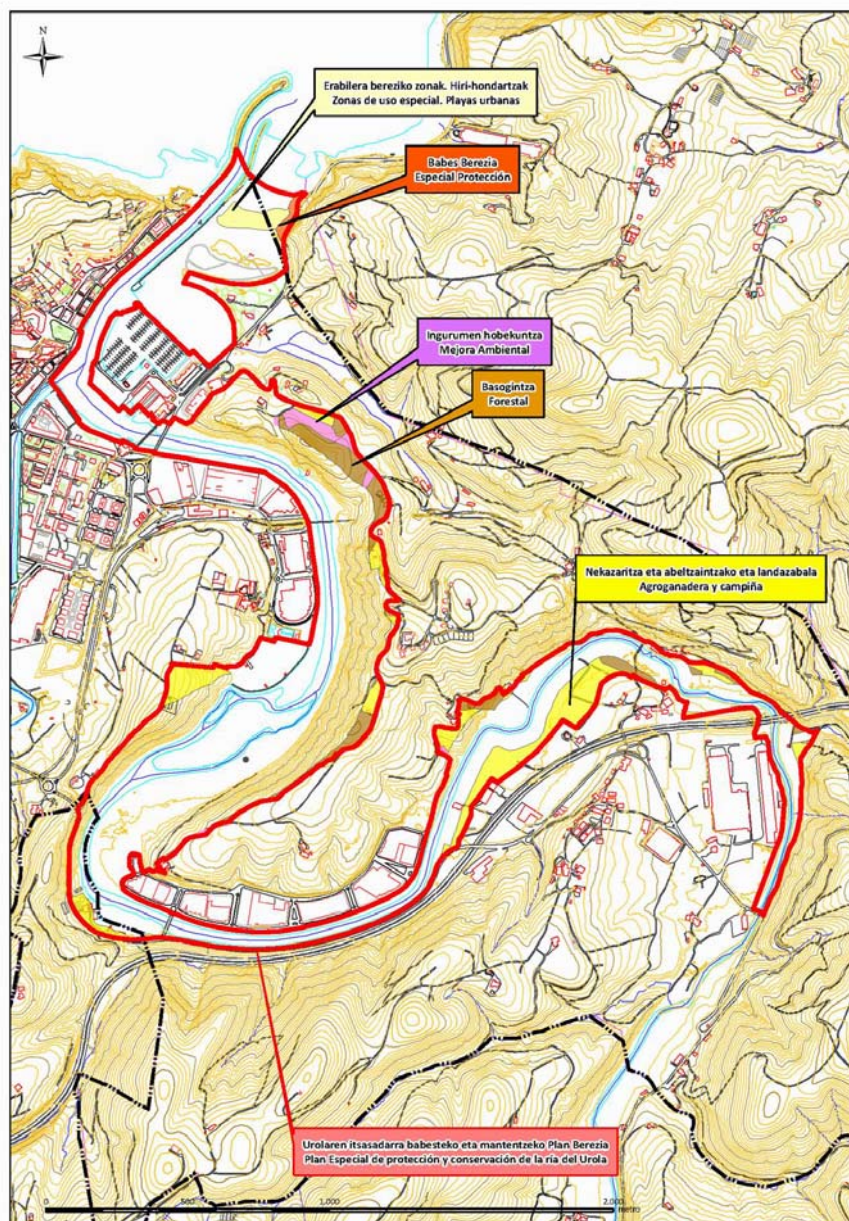


3. Irudia A1G2 Urolaren itsasadarraren zonakatzea (EAEko Hezeguneen Lurraldearen Arloko Planaren 1. Aldaketa). Iturria: Euskadi.net (Eusko Jaurlaritza). Egilea: EKOLUR, SLL.

2.1.3.2. EAEko itsasertza babestu eta antolatzeke Lurraldearen Arloko Plana

43/2007 Dekretuaren bidez onartu zen. LAP honek zonakatzea ezartzen du, Lurraldearen Antolamendurako Artezpideetan (LAA) xedatutako antolamendurako mailak zein lurzoruaren erabilera eta jardueren definizioak garatuz.

LAP honek ez du eraginik berariazko plangintza tresnen bidez arautzen diren azpieremuen gainean, horiei baitagokie haien antolamendua. Honako hauek lirateke: portu eremuak, Natura 2000 Sareko eremuak, EAEko Hezeguneek LAPen II. taldeko hezeguneak edota EAEko Ibaien eta Erreken ertzak antolatzeke LApek antolatzen dituenak. Beraz, behin aipatu eremuak kanpoan utzita, itsasertzeke LApek Plan Bereziaren eremuan ezartzen duen zonakatzea eremuaren inguruko gune batzuetara mugatzen da eta 'Babes berezia', 'Ingurumen-hobekuntza', 'Basoa', 'Nekazaritza eta Abeltzaintzako Gunea eta Landazabala' eta 'Erabilera bereziko eremuak: hiriko hondartzak' kategoriak ezartzen ditu.



4. Irudia Itsasertza babestu eta antolatzeke LAPen aplikazio-eremua itsasadarren inguruan. Iturria: Euskadi.net (Eusko Jaurlaritzak). Egilea: EKOLUR, SLL.

LAP honek udal-plangintzarekin duen loturaren inguruan, Lurraldearen Arloko Planaren araudiaren 30. artikuluan honakoa esaten da:

1. *Udal-plangintzak lurzoru urbanizaezinaren kategorizazioan jasoko ditu plan honetan “Babes Berezia” eta “Ingurumen-hobekuntza” kategorietan definitutako zonak.*
2. *Plan honek definitutako “Basoa”, “Nekazaritza eta Abeltzaintzako Gunea eta Landazabala” eta “Erabilera bereziko zonak: Hiri-hondartzak” kategorietan sartuta dauden lurzoruetan, udal-plangintzak zonakatze desberdina ezarri ahal izango du.*

2.1.3.3. EAEko ibaien eta erreken ertzak antolatze lurraldearen arloko plana

LAP hau abenduaren 22ko 415/1998 Dekretuaren bidez onartu zen behin betiko. Honen antolamendu eremua ur-ibilgu guztien alde banatan kokatutako 100 m zabaleko lur zerrendek eratzen dute, ibilguen iturburuetatik itsasoratzen diren tokiraino.

LAP honek hiru osagaitan oinarritutako antolamendu arauak ezartzen ditu: ingurumen-osagaia, osagai hidraulikoa eta hirigintza osagaia. Osagai hidraulikoaren arabera, Urola ibaia IV. kategorian sartzen da tarte honetan, 400 eta 600 km² bitarteko arropa baitu. Hirigintza osagaiaren³ arabera, LAP honek lau eremu bereizten ditu: garatutako eremuetako ertzak, hirigintza-garapen berriak gerta daitezkeen eremuak eta landa-eremuko ertzak eta hiriarteko komunikazioetarako azpiegiturek okupatzen dituzten ertzak. Ingurumen-osagaiaren arabera⁴ LAPEk lau eremu bereizten ditu: lehentasunezko natur intereseko zonetako ertzak (Natura 2000 Sareko eremuak, besteak beste), ondo kontserbatutako landaredia duten ertzak, higadura- eta lerradura-arriskua edota akuiferoen urrakortasuna dagoen guneetako ertzak, eta lehengoratu beharreko ertzak.

Ibaien eta erreka ertzen LAPEk hirigintza osagaiaren (*araudiaren F. kapitulua*) eta ingurumen-osagaiaren araberrako berriarazko araudi bat ezartzen du (*araudiaren D. kapitulua*). Hauxe gain, LAP honek berriarazko araudi bat ezartzen du ‘*higadura- eta lerradura-arriskua edota akuiferoen urrakortasuna duten*’ ertzetarako ere (*D.4. idazpurua*) eta beste bat ‘*urpean gera daitezkeen zonen*’ inguruetarako (*E.1. idazpurua*).

Urolaren itsasadarraren ibaiertz guztiak lehentasunezko natur intereseko zonatzat hartu behar dira, Natura 2000 Sare barruan daudenez gero. Araudiak zera ezartzen du: “*Lehentasunezko Interes Naturalistikoko zona gisa katalogatutakoetan babeserako irizpide nagusia ‘ibilgua babesteko eremua’ ezartzean datza. Eremu horretan debekatuta egongo da ingurunearen aldaketa dakarren jarduerarik egitea*”.

Une honetan LAP honen 1. Aldaketa izapidetzen ari da eta, dagoeneko, hasierako onarpena jaso du. Aldaketak ‘*Lurzoruaren erabilera irizpideak, erakusten duen uholde arriskuaren araberrako*’ proposamena jasotzen du, LAPen araudiaren E.1. idazpuruaren barruan. Horrek osatuko du, E kapituluko uholdeen aurkako babesari buruzko gainerako berriarazko araudiarekin batera, erabileren araudi erregulatzailerak uholde-arriskua duten eremuetarako. Horrez gain, LAP honek aipamen zehatza eranstean du ere [D.2.3.]

³ LAP hau onartu zenetik hirigintza osagaiak aldaketak jasan ahal izan ditu, dela lurzoruaren sailkapenaren aldaketa batengatik, dela garraio azpiegitura berriak eraiki direlako.

⁴ LAP hau onartu zenetik ingurumen-osagaiak hainbat aldaketa jasan ditu, dokumentuarekin doan kartografiarekin loturik, dela 1998. urtean onartu zenetik izendatu diren Babestutako natura-guneak (ES2120004 BIL) lehentasunezko natura intereseko zonetako ertz gisa sailkatzeko, dela ibaiertzeko landaretzaren kontserbazio egoera aldatu delako.

Batasunaren Intereseko Leku (BIL) izendatutako ibai-tarteetan berariazko erregulazioak izan litezkeen araudiak aplikatzeko mugei buruz [‘ES2120004 Urolaren Itsasadarra’ BILen kasua].

2.1.3.4. Jarduera ekonomikoetarako lurzorua sortzeko eta saltoki handiak antolatzeke Lurraldearen Arloko Plana

LAP hau abenduaren 21eko 26/2004 Dekretuaren bidez onartu zen. Urola Kosta Eremu Funtzionalean, LAP honek jarduera ekonomikoetara bideratutako lurzoruen antolamendu, kudeaketa eta hirigintzako sustapenerako *‘lehentasunezko intereseko’* udalerritzat jotzen ditu Zumaia eta Zestoako udalerrriak. Getaria berriz, *‘hazkunde moteleko’* udalerritzat jotzen du. Ez da identifikatu aztertutako eremuan, LAP honek Urola Kosta Eremu Funtzionalerako egiten dituen proposamen zehatzen artean, eragin zuzenik izan dezakeen inolako proposamenik.

2.1.3.5. EAEko errepideen 2. Plan Orokorren berrikustea (2005-2016)

Une honetan EAEko errepideen 2. Plan Orokorra (1999-2010) berrikuste prozesuan dago 2005-2016 aldirako. Plan Orokorra hainbat jarduketa proposatzen ditu “planaren xede” diren errepide sarean, hiru programatan banatuak: *‘obra nagusia’*, *‘egokitza penak’* eta *‘hiriko saihe bidea’*. *‘Obra nagusia’* programaren *‘bidearen kapazitatea handitzea’* azpi-programan, A-8 autobidea hiru lerroa zabaltzea aurreikusten da, Zumaia eta Zarautz artean, eta lehentasun txikiarekin (2014-2016 aldia). Proiektu horrek Plan Berezia izan lezakeen eragina 5.5. *A-8 errepidea zabaltzeko proiektuaren eragina eremuan* atalean aztertuko da.

2.1.3.6. Izapidetzen ari diren beste Lurraldearen Arloko Plan batzuk

Nekazaritza eta Basoak antolatzeke Lurraldearen Arloko Plana

Nekazaritza eta basoak antolatzeke LAP behin-behinean onartu da. LAP honek zehazten duenez, udal-plangintzak antolamendu kategoria eta azpikategoria bakoitzerako ezarritako eremuen mugak birdoitu ahal izango ditu, LAPek xede horretarako proposatzen duen zonakatzea erabiliz. Birdoiketarik egiten bada Balio estrategiko handia Nekazaritza eta Abeltzaintza azpikategorian, horiek dagozkien dokumentuetan nahikoa justifikatu beharko dira.

Halaber, lurzati bat udal-plangintzan ‘Babes bereziko’ izendatzen denean, edo hiri lurzoru zein lurzoru urbanizagarri gisa sailkatzen denean, LAP honek ezartzen dituen arau edo protokoloen arabera egin beharko da, eta horren aldaketa eragingo du automatikoki, birsailkatutako eremuak LAP honen antolamendu eremutik kanpo utziz.

Gipuzkoako Bizikleta Bideen Lurraldearen Arloko Plana (GBBLAP)

Gipuzkoako Bizikleta Bideen LAP behin-behinean onartu da eta Gipuzkoa, lurralde mailan, egituratuko duen Bizikleta Bideen Oinarriko Sare bat sortzea aurreikusten du, hiriarteko motorrik gabeko mugikortasuna garatzeko. Getariaren kasuan, eta, zehazki, Plan Bereziarekin mugakide den zerrenda batean, GBBLAPek Getariatik Zumaia-arako sarrera ezartzen du, I-2 Donostia-Mutriku ibilbidearen baitan, horretarako N-634 errepidea berrantolatuz. Plan Bereziaren eremuan eragina duen gainerako trazadura Oinarriko Udal-Sarerako egindako proposamenari dagokio eta Zumaia-ko Udalak berak zehaztu beharko du.

Trenbide Sarearen Lurraldearen Arloko Planaren aldaketa Gipuzkoako Lurralde Historikoan

LAP honen aldaketaren dokumentuan proposatu diren hainbat jarduketek Plan Bereziak antolatzen duen eremuan eragina izan dezakete, nahiz eta oraingoz proposamen horiek orientabideak baino ez diren, sektore mailako proiektzio teknikorako tresnetan behin betiko definitu arte. Zehatzago esanda, dokumentuak trenbidea bikoiztea proposatzen du Zumaia eta San Pelaio artean, Zumaia-Zarautz tartean. Jarduketa horiek nola egiten diren, Plan Bereziaren baitan dauden lurretan eragin handiagoa ala txikiagoa izango dute, beraz beharrezkoa da jarduketa horien jarraipena egitea.

2.1.4. HERRI JABARIKO EREMUAK

2.1.4.1. Itsaso eta Lehorren arteko Jabari Publikoa (ILJP)

Plan Bereziak antolatuko duen azaleraren zati handi bat, 76,8 Ha (% 47,92) Itsaso eta Lehorren arteko Jabari Publikoari dagokio. Kostaldee bidezko araudiaren arabera⁵, itsasertza eta itsasadarrak, itsasaldien eraginak ibaietan hartzen duen zona barne, hondartzak eta dunak Itsaso eta Lehorren arteko Jabari Publikoaren (ILJP)⁶ zati dira, eta aipatu araudiak definitzen dituen erregulazioen mende daude⁷.

Plan Bereziaren azalera ia osoa, %83,4, ILJPren edota babeseko zortasunaren baitan geratzen da. Jabari hori behin betikoa da eta ibaiaren ibilgua bere osotasunean hartzen du, Oikiatik gora dagoen 355 metro inguruko azken tartea izan ezik (Xey industrialdea). Jabariak dunen sistema, Santixoko eta erdiko tarteko (Basazpia) padurak eta tramo erdiko (Usurbirillaga) zein Beduako irlatxoak ere biltzen ditu.

Udalaz gaindiko Planifikazioa 2a planoan ILJPren eta haren zortasunaren mugarriztatzea jaso da.

Plan Bereziaren eremuan itsasertz zortasunetik at geratzen diren zatiak Gorostiagako inguruan (Soroberriak) eta Artadiko gainean daude, oro har, baita Urolaren eskuinaldean, Korta poligonoaren eta N-634 errepideko zubiaren artean ere. Gainerakoan, itsasertz zortasunetik kanpo geratzen den zatiren bat planaren eremuan sartu bada, katastroaren antolaketa, udalaren garapenerako plangintza edo Kontserbazio Bereziko Eremurako proposamenak (Natura 2000 Sarea) errespetatzeko izan da.

2.1.4.2. Jabari Publiko Hidraulikoa (JPH)

2001eko uztailaren 20an, Uren Legearen testuategina onartu zen 1/2001 Errege Dekretu Legegilearen bitartez. Uren legearen xedea Jabari Publiko Hidraulikoa (JPH) arautzea da; jabari hau ur kontinentalek eta ur-laster naturalen ibilguk osatzen dute, beste batzuen artean. Testuak JPH erabiltzeko arauak ezartzen ditu, zortasunak eta zaintza eremuak arautuz, eta baimen eta emakida erregimen zabala aurreikusten du. Bestalde, JPH eta ur kontinentalen kalitatea babeseko arauak ezartzen ditu. Arau horiek 'Jabari Publiko Hidraulikoaren Erregelamenduan' garatzen dira; bertan ur-ibilgu publikoen ertzei dagozkien muga legalak ezartzen dira, ibilgua jarraitzen duten albo-zerrenda balira bezala, eta erabilera

⁵ 22/1988 legea, kostaldee bidezko, une honetan aldaketa izapidetzean, eta 471/1989 Errege Dekretua, Kostaldee bidezko Legea Garatu eta Betearazteko Erregelamendu Orokorra onesten duena.

⁶ 2000ko otsailaren 4ko Ministro-aginduen bidez onartutako jabaria.

⁷ Itsas Lehorreko Jabari Publikoan eragina izan ditzaketen eraikuntza proiektuak idazterakoan aintzat izan beharko da Kosta Legearen 25, 32, 45 eta 46. artikuluetan ezarritakoa, baita lege hori garatzen duen araudiaren 45, 46, 60, 85. eta 100. artikuluetan jasotakoa ere.

publikoa izango duen 5 metro zabaleko Zortasuna eta 100 metro zabaleko Ibilguak Zaintzeko Eremua aurreikusten dira. Horietan garatuko diren erabilera eta jarduerak baldintzatuta egongo dira.

2006ko ekainaren 23an 1/2006 Legea, Urarena, onartu zen EAEn. Lege horren II. kapituluaren Uraren Euskal Agentzia sortzea xedatzen zen, erabateko eskumena duena barneko arroan deritzen plangintza hidrologikorako; horien artean dago Urola ibaiaren arroa.

Lehen aipatu bezala, badago Jabari Publiko Hidraulikoaren zati den 355 metro inguruko luzera duen tarte bat, Xey industriagunetik Errotagain zubiraino, zeinetan bukatzen baita planak antolatzen duen eremua. Jabari horrek ez du oraindik behin betiko zedarritzatzerik.

2.1.4.3. Bideen Jabari Publikoa

Plan Bereziaren eremua errepide eta bideen babesguneak⁸ dakartzan mugaketen eta zortasunen eraginpean dago. A-8 autobidean, babesgune hori 8 metroko Bideen Jabari Publikoarekin (BJP) eta 100 metroko babeserako eremuarekin bat dator errepidearen alde banatan; N-634 errepidean, BJP eta babeserako eremua 8 eta 50 metro dira, hurrenez hurren; GI-3760 errepidean, 3 eta 30 metro, errepidearen alde banatan, hurrenez hurren.

2.1.4.4. Trenbidearen Jabari Publikoa

Arloko araudiaren⁹ arabera hiru zerrenda daude, trenbidearen alde banatan, laugunearen kanpoaldeko ertzetik neurtuta, honako erregulazio honekin:

- Jabari publikoa: eremu honek trenbidea bera eta laugunearen ertza biltzen ditu.
- Babeseko zortasuna: 20 metrokoa lurzoru urbanizagarrian eta urbanizaezinean eta 8 metroko hiri-lurzoruan.
- Eragin-eremua: 50 metro lurzoru urbanizagarrian eta urbanizaezinean eta 25 metro hiri-lurzoruan.

2.1.4.5. Herri Jabariko Mendiak eta Ondareko Mendiak

Titulartasunaren arabera, mendiak¹⁰ publikoak ala pribatuak izan daitezke. Titulartasuna publikoa denean, Herri Jabariko Mendiak (HJM) ala Ondareko Mendiak (OM) izan daitezke.

Herri Jabariko Mendiak edo demanialak honako motatakoak izan daitezke: 1. Herri Onurako Mendiak (HOM); 2. Toki Erakundearen Jabetzako Herri Mendiak; 3. Aurreko ezaugarriak ez bete arren, herri erabilerakoak edo zerbitzukoak diren gainerako mendiak.

Herri Jabarikoak ez diren herri jabetzako mendiak ondareko edo erabilera libreko mendiak dira. Mendi horiek Baso Administrazioak kudeatzen duen Ondareko Mendien eroldan izango dira.

Ez dago Herri Onurako Mendirik Plan Bereziaren eremuan, nahiz eta Artadiko lursail batzuk Zumaiako Udalaren ondasunera igaro diren. Alderdi hori jabetza erregimenari buruzko atalean jorratuko da.

⁸ 2006ko ekainaren 6ko 1/2006 Foru Dekretu Arau-emailea, Gipuzkoako Errepide eta Bideen Foru Arauaren Testu Bategina onartzekoa.

⁹ 16/1987 legea, uztailaren 30ekoa, lehorreko garraioa antolatzekoa eta haren aldaketak.

¹⁰ 7/2006 Foru Araua, urriaren 20koa, Gipuzkoako Mendiena.

2.1.5. 'ES2120004 UROLAREN ITSASADARRA' KONTSERBAZIO BEREZIKO EREMUA

2003. urtean 'Urolaren Itsasadarra' eremua Natura 2000 Sarean Batasunaren Intereseko Leku (BIL) gisa sartzeko proposatua izan zen. Gerora, eremua Eskualde Biogeografiko Atlantikoko BILen zerrendan azaldu zen. Zerrenda abenduaren 7ko Europako Batzordearen 2004/813/EE erabakiaren eranskinean onartu zen eta honako erabaki hauen bitartez izan da eguneratua: 2008/23/EE, 2009/96/EE, 2010/43/EE eta 2011/63/EB eta egun indarrean dagoen 2011ko urtarrilaren 10ekoa.

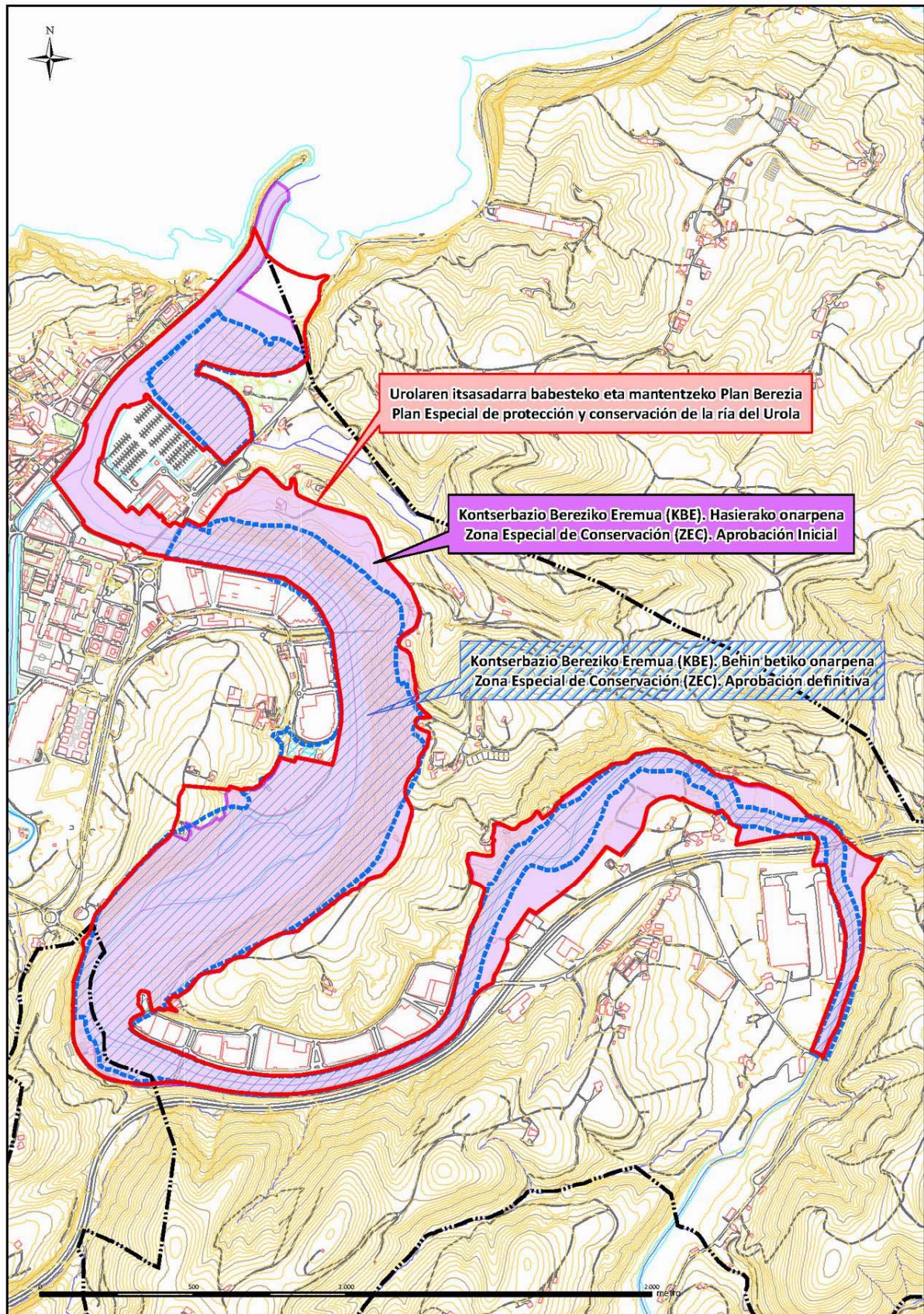
'Urolaren Itsasadarra' KBE Urola ibaiak eta alboko lurrek osatzen dute (Zumaia eta Zestoako udalerriak), bokalearen eta Oikiako auzorako sarrera den Errotagain zubiaren arteko tartean. Eusko Jaurlaritzak, pasa den 2012ko urriaren 23an, eremua Kontserbazio Bereziko Eremu (KBE) izendatzea onartu zuen behin betiko, 2003an BIL izendatutako eremuak zituen mugarritzatze ia berdinarekin. Diagnostiko hau idazterako garaian (2013/06/01), oraindik ere ez da EHAA argitaratu izendapena onartzen duen Dekretua.

'ES2120004 Urolaren Itsasadarra' KBE gisa onartu izanak bazter utzi du hasierako onarpen-fasean¹¹ eremua handiagotzeko egindako proposamena (155 Ha). Eremua zabaltzeko proposamen horren xedea honako hau zen: lehendabizi, habitatentzat eta espezieentzat, zein estuarioaren dinamikarako, interes bereziko tartea bildu; bigarrenik, eremuaren mugaketa moldatu, lehendik ere baziren edo BIL izendatu ostean egindako azpiegiturretara; eta azkenik, estuariokoak ez izan arren, intereseko beste habitat batzuk dauden eremuak bildu, hartara eremuari indar handiagoa eman eta egun dauden padura guneen arteko lotura bermatu asmoz, eta Natura 2000 Sarearen koherentziari laguntzeko.

Ondoko irudian ikus daitekeen bezala, KBE zabaltzeko proposaturiko eremua eta Plan Bereziak antolatzen duena oso berdintsuak dira, baina Plan Berezirako Santixo hondartza osorik hartzea erabaki den, hala Zumaia udalerriari nola Getaria udalerriari dagokion eremuen kasuan.

Azkenean, KBE izendatutako eremua handiagotzeko proposamena baztertu den arren, eta 2003. urtean BIL izendatutako eremura ia erabat egokitzen bada ere, ez da uste oztoporik izango denik ukitutako udalek beren aldetik eremu horien babes bultzatzea dezaten KBE bera baino zabalagoa den eremuan, are gutxiago, Plan Bereziak xedetzat dituen babeseko eta mantentzeko helburuak bat egiten badute 'ES2120004 Urolaren Itsasadarra' KBEren Kudeaketa Planak ezarritako helburuekin.

¹¹ 2010eko abenduaren 23ko Agindua, Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Sailburuarena; honen bidez, hasierako onarpena ematea erabaki da biogeografia eskualde atlantikoko hamalau ibai eta estuario kontserbazio bereziko eremu izendatzeko eta leku horiek zaintzeko neurriei.



5. Irudia Kontserbazio Bereziko Eremua (KBE). Hasierako mugaketa eta Kudeaketa Planaren hasierako onarpeneko dokumentuan egindako proposamena. Iturria: Biodibertsitaterako eta Ingurumen-Partaidetzarako Zuzendaritza. Eusko Jaurlaritza. Egilea: EKOLUR, SLL.

Eskualde Biogeografiko Atlantikoko ibai eta estuarioek baterako araudia dute, baterako jarraibideak, araudiak eta jarduketak ataletan banatzen dena.

‘Urolaren Itsasadarra’ KBek ez du lotura zuzenik Natura 2000 Sareko beste eremuekin. Dena dela, ibai-sarearen elkartrukerako zona eratzen du. Gainera, hurrengo ataletan aztertuko den moduan, Kantauriko itsasertzeko beste estuario batzuekiko konektibitatean laguntzen du, igarobide eremua baita hegazti migratzaileen espezie askorentzat.

2.1.6. EREMUAREN KUDEAKETAN ERAGINA DUTEN BESTE PLAN BATZUK

2.1.6.1. Plangintza hidrologikoa

Urola ibaiaren arroa EAEko Barneko Arroen barruan dago eta haien kudeaketaren eskumena URA Euskal Agentziari dagokio. 29/2011 Errege Dekretuak, urtarilaren 14koak, ezartzen duenaren arabera, Euskadiko Barneko Arroak Kantauri Ekialdearen Mugape Hidrografikoaren barnean sartzen dira.

Eusko Jaurlaritzaren Kontseiluak, 2012ko urriaren 30eko bileran, onespina eman zion Kantauri Ekialdeko Mugape Hidrografikoaren Plan Hidrologikoaren proiektuaren (PHP) EAEko Barneko Arroen eremuan. Behin Gobernu Kontseiluan onarturik, Planaren izapidetzea ia amaitutzat jo daiteke, geratzen den bakarra Plan Hidrologiko osoa (barneko eta erkidego arteko arroak harturik) Espainiako Gobernuak onartzea baita.

Uraren Esparru Zuzentarauan eta Plangintza Hidrologikorako Erregelamenduan xedatutakoari jarraituz, Kantauri Ekialdeko Mugape Hidrografikoaren Plan Hidrologikoaren proiektuak Ereku Babestuen Erregistro bat biltzen du. Erregistro horren kategoria ezberdinetan daude Plan Bereziaren eremuko honako inguru hauek: Santixo hondartza, ‘*Bainua hartzeko eremu*’ gisa; ‘ES2120004 Urolaren Itsasadarra’ KBE, ‘*Urarekin loturiko habitat edo espezieen babeserako izendatutako eremu*’ gisa; eta Urolaren itsasadarra (A1G2), ‘*Hezegune*’ gisa.

2.1.6.2. Mehatxatutako espezieen kudeaketa planak

2008. urtean, EAEn ibai-aingira berreskuratzeko Kudeaketa Plana idatzi zen, eta 2010eko urrian Europar Kontseiluak plana onartu zuen. Kudeaketa Plan honen aplikazio-eremua EAEko kantaurialdeko arro guztiek eratzen dute, Urola ibaiaren arro osoa barne. Kudeaketa Planeko aingiraren arrantza arautzeko neurriek lehenagoko erregulazioak aldatzen dituzte¹².

Bestalde, Urolaren estuarioa, bai eta Gipuzkoako gainerako sare hidrografikoa ere, bisoi europarrarentzat definituriko ‘lehenasunezko banaketa eremuaren’ baitan geratzen da, espezie mehatxatu honen Kudeaketa Planak¹³ ezartzen duenaren arabera.

2.1.6.3. Nekazaritza Politika Bateratua (NPB)

Gaur egun, Europar Batasuneko Nekazaritza Politika Bateratua berrikuste fasean dago, honen bitartez 2014-2020 eperako urte anitzeko finantza-esparrua ezarriko da. 2011ko urriaren 12an, Batzordeak

¹² http://www.nasdap.ejgv.euskadi.net/r50-7393/eu/contenidos/normativa/norma_pesca_angula/eu_dapa/norma_pesca_angula.html

¹³ 2004ko maiatzaren 12ko Foru Agindua, Gipuzkoako Lurralde Historikoko Mustela lutreola bisoi europarraren (Linnaeus, 1761) Kudeaketa Plana onartzen duena.

‘MEMO/11/685’ dokumentua argitaratu zuen; bertan lau araudiren inguruan dituen proposamenak aurreratu zituen. Ustiapenei zuzenean egiten zaizkien ordainketei dagokienez, Batzordeak ‘oinarrizko ordainketa sistema’ proposatzen du. Ordainketa ‘baldintzazkotasunaren’ mende egongo litzateke, hots, ingurumen-alorreko zenbait arau betetzeari, animalien ongizateari, eta abarri lotua. Bestetik, Batzordearen proposamenak Uraren Esparru Zuzentaraua eta pestiziden erabilera jasangarriari buruzko Zuzentaraua baldintzazkotasunari dagozkion arauetan sar daitezen proposatzen du. Oinarrizko ordainketaz gainera, ustiategi bakoitzak hektareako ordainketa bat jasoko du, klimarekiko eta ingurumenarekiko adeitsuak diren hainbat nekazaritza-jardun betetzearen mende: larre iraunkorrak mantentzea, laboreak dibertsifikatzea eta, gutxienez, labore-lurren azaleraren %7 hartzen duen (larre iraunkorra alde batera utzita) ‘interes ekologikoko gune’ bat mantentzea (laboreen arteko mugak, heskaiak, zuhaitzak, lugorriak, paisaia elementuak, biotopoak, langa-zerrendak eta baso azalerak).

2.1.6.4. EAEko Landa Garapen Iraunkorreko Programa (LGIP) (2007-2013)

LGIP¹⁴ Natura 2000 sarearen kudeaketari begira erabil daitekeen finantza-tresna da eta, ondorioz, eragina du Plan Bereziak antolatzen duen eremuaren zati handi batean. Azpimarratzekoak dira *II. ardatzean: Ingurumenaren eta landa ingurunearen hobekuntzan* azaltzen diren neurriak, zehazki, 214. *Nekazaritza ustiapenentzako nekazaritza eta ingurumeneko laguntzak* edo 225 *Baso ingurunearen aldeko laguntzak*.

Programaren gainerako ardatzetan ere badira Plan Bereziaren helburuak betetzen laguntzeko interesgarriak diren zenbait neurri. Aipagarriak dira *I. ardatzean* jasota dauden hezkuntza eta informaziorako laguntzak, eta zehatzago 111. *Informazio eta lanbide heziketa jarduerak* neurria, besteak beste, ustiategien garapen iraunkorra, ingurumen-jardunbide egokiak eta Natura 2000 Sarea bezalako gaiekin harremana duten jardute berritzaileak zabaltzearekin lotura duena; edota, aipatu diren gaien inguruan ere, 114. *Nekazari eta basozainek aholkularitza zerbitzuak erabiltzeko* neurria.

2.1.6.5. EAEko Korridore Ekologikoen Sarea

EAEko Korridore Ekologikoen Sarearen helburua Natura 2000 Sarearen lotura eta koherentzia ekologikoa sustatzea da. Korridore Sarearen proposamenaren diseinua¹⁵ lotu beharreko eremu-nukleoaren aukeraketan oinarritu da, sarearen helburu diren habitatak dituzten Natura 2000 Sareko eremuetan batik bat, sarea horien inguruan eratzen baita. Lotzeko interes bereziko ibai tarteek eginkizun garrantzitsua dute sarearen egiturazko elementuen arteko konektore gisa, eta koherentzia handiagoa ematen diote sareari berari. EAEko Korridore Sarearen aurreproiektuak ez ditu biltzen ‘Urolaren Itsasadarra’ KBE ezta Plan Bereziak antolatzen duen eremua Korridore Sarearen proposamenaren zati gisa.

2.1.6.6. Euskadiko Paisaiaren Lege Proiektua

2012ko otsailean Eusko Jaurlaritzak EAEko Paisaiaren Lege-proiektua¹⁶ onartu zuen. Lege honek juridikoki aintzat hartzen du paisaia eta erreferentzia-esparrua ezartzen du EAEko administrazioek paisaiaren arloko politikak zehaztu eta aplikatu dituzten, EAEko paisaiak babesteko, kudeatzeko eta

¹⁴ EAEko Landa Garapen Iraunkorreko Programaren 3. Aldaketa (2007-2013), Batzordearen C(2010)1228 erabakiaren, 2010eko martxoaren 2koa, bidez onartua.

¹⁵ EAEko Korridore Ekologikoen Sarea. IKT S.A. Ingurumen eta Lurralde Antolamendurako Saila. Eusko Jaurlaritza.

¹⁶ 2012ko urtarrilaren 24ko Gobernu kontseiluaren erabakia.

antolatzeak tresnak ezarri. Euskal Autonomi Erkidegoa 'Paisaiaren Europako Hitzarmenari' formalki atxikitzeak apartekotzat jo daitezkeen paisaiez, baita paisaia arruntez edo andeatuez arduratu beharra dakar, orain arte paisaiak jasandako tratamendu partziala eta sakabanatua gaindituz.

Lege-proiektuak ezarritako kudeaketarako eta antolamendurako tresnen artean 'Paisaiaren Katalogoak' ditugu. Une honetan Zarautz-Azpeitia (Urola Kosta) eremu funtzionalaren Paisaiaren Katalogoa osatzen ari da; katalogo honen dokumentuak honako lotura honetan daude ikusgai:

http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-cpaisaia/eu/contenidos/informacion/paisaia_2011/eu_paisaia/indice_1.html

2.1.6.7. EAEko 2011-2014 Dragatze Plana

Eusko Jaurlaritzako Portu eta Itsas Gaietako Zuzendaritzak 'EAEko 2011-2014 Dragatze Plana' dokumentua garatu du, bere eskumenekoak diren portuetan gutxieneko sakonera batzuk mantentzeko jarraibideak ezartzen dituen. Zumaiaiko portuari dagokionez (portua-ibaia), dokumentuan dragatu beharreko hiru zona (sarbidea, ibaiaren ubidea eta kirol kaia) ezartzen dira, bai eta horietako bakoitzaren gutxieneko sakonerak eta sakonera izendatuak, materialaren ezaugarriak, dragatzearen maiztasun gomendagarria eta isurketa puntua ere.

2012an mantentze dragatze baten beharra baieztatu duen batimetria bat egin da sarbideko eta ibai-ibilguko zonetan. Egikaritza proiektuak, 2012ko apirileko data duenak, 3. eranskin bat dauka dragatze-materialen¹⁷ kudeaketari buruzkoa.

2.2. UDAL-PLANGINTZA ESPARRUA

Plan Berezia hirigintza plangintza orokorrean integratu eta hori garatu behar duen plangintzarako tresna da, kasu honetan, Zumaia, Zestoa eta Getariako udalerrienean.

Atal honetan hiru udal-erri horien udal-plangintza esparruaren azterketa laburbilduko da, baita eremuan burutu daitezkeen proposamenetan eragina izan dezaketen udal-arloko planak, programak edo proiektuak ere.

Udal-hirigintza plangintzaren testuingurua 3. planoan indarrean dagoen udal-plangintzak eremuan duen eragina azaltzen da.

2.2.1. UDALEN HIRIGINTZA PLANGINTZA

2.2.1.1. ZUMAIA

Gipuzkoako Foru Aldundiko Diputatuen Kontseiluak, 2005eko urtarrilaren 24ko batzaraldian, Zumaiaiko Hiri Antolaketako Arauen Berrikustearen Testu Bategina (partziala) onartzea erabaki zuen¹⁸. Plan Bereziak antolatzen duen eremuaren zatirik handiena lurzoru urbanizaezin gisa sailkatua dago. Salbuespenak hiri-lurzoru edo lurzoru urbanizagarri moduan sailkatuak dauden gunek dira:

¹⁷ Zumaiaiko portuan dragatze-materialen kudeaketa. Azti-Tecnalia. 2011ko azaroa.

¹⁸ 2006ko otsailaren 6ko GAO'n argitaratua.

- Urolaren itsasadarraren estuarioa, Zubiaundia zubitik (oinezkoentzako zubitik) bokaleraino, hiri-lurzoru gisa sailkatuta dago, Garraio eta Komunikabideen Sistema Orokorra kalifikazio globalarekin.
- AU18 Korta eremuko ibaiertza eta espazio libreak. Hiri-lurzoru finkatu gisa sailkatutako eremua da eta bere kalifikazio globala industrial da.
- 4 Sektorea. Xey eremuko ibaiertza. S.7. Plan Partzialak (1993) ezarritakoaren arabera, industria erabilerarako lurzoru urbanizagarria.

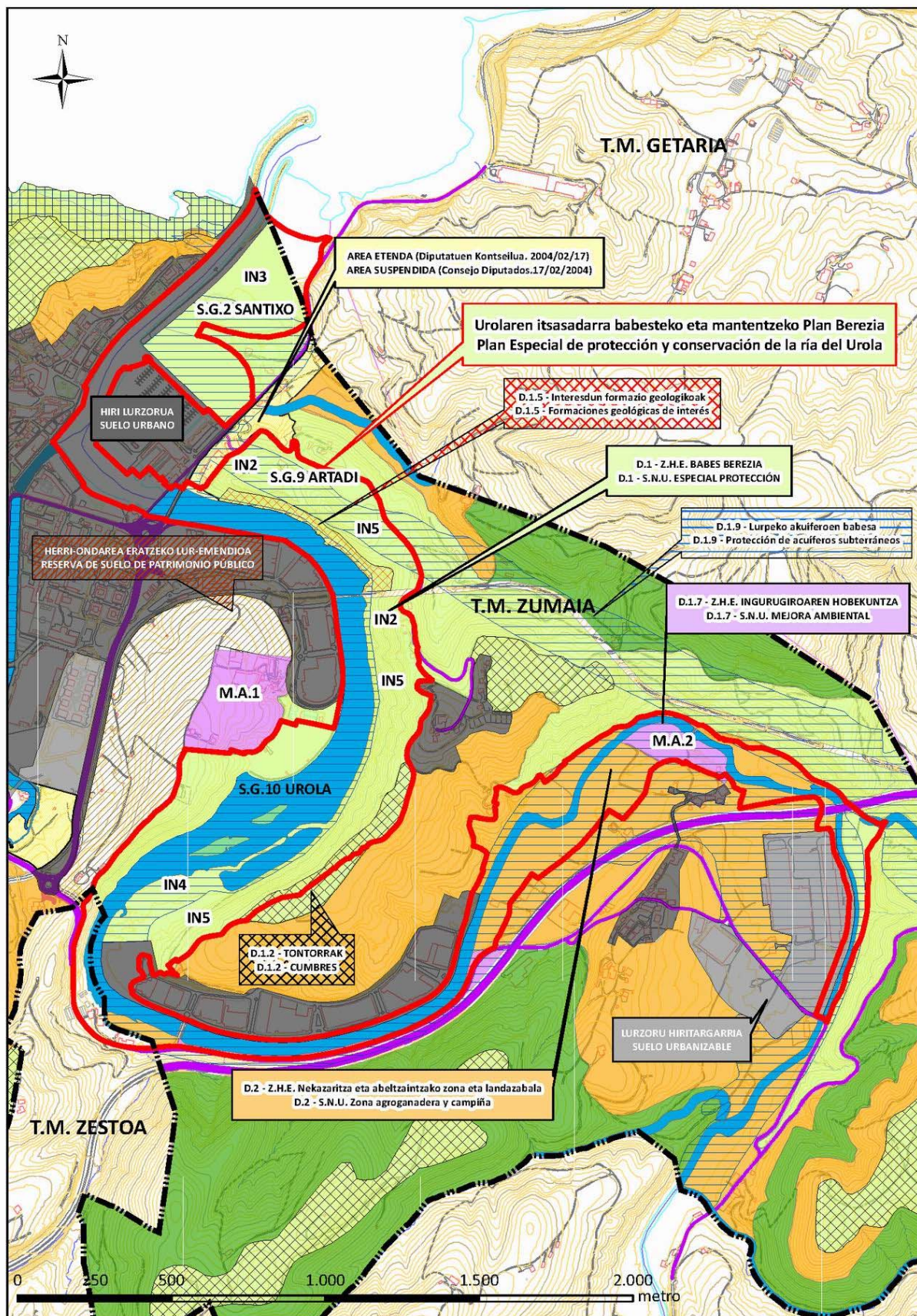
Sailkapen globala

Zumaiako AASek lurzoru urbanizaezina honako sistematizazio honen arabera banatzen dute; horien artean, azpimarratzekoak dira Plan Bereziak antolatzen duen eremuaren baitan dauden gunek (eremu zehatzak):

Eremuak		Eremu zehatzak
Babes bereziko landa eremuak (D.1)	Natur eta paisaia-intereseak (D.1.1.)	IN2: Urola ibaiaren ibarrak; IN3: Santixo hondartza eta dunak; IN4: Beduako uharteak eta ingurunea; IN5: Artadiko basoa; IN6: Oikiako basoa
	Gailurrak (D.1.2.)	Artadi
	Erreka eta sakanetakoak (D.1.4.)	
	Intereseko egitura geologikoak dituztenak (D.1.5.)	
	Arkeologi intereseak eta monumentu megalitikoak dituztenak (D.1.6.)	
	Andeatutako zonen paisaia eta funtzioak berreskuratzekoak (Ingurumena hobetzea) (D.1.7.)	M.A.2 Oikiako basoa eta Urolaren ibaiertzak
	Akuiferoak babestekoak (D.1.9.)	
	Sistema Orokorrak (D.1.10.)	SO 2 Santixo (Zumaia – Getaria); SO 10 Urola ibaia; SO 19 Artadiko parkea.
Landa eremu komuna (D.2)		Oikiako ibarra
	Akuiferoak babestekoak (D.2.1.)	

1. taula Lurzoru urbanizaezinaren kalifikazio orokorraren sistematizazioa. Zumaiako Planeamenduko Arau Subsidiarioak.

AASSen 137. artikuluan, *Zonen arabeko banaketa* izenburupean, eremu bakoitzaren definizioa, jarduketarako irizpide orokorra eta jarduera bultzatuak, onargarriak eta debekatuak zehazten dira.



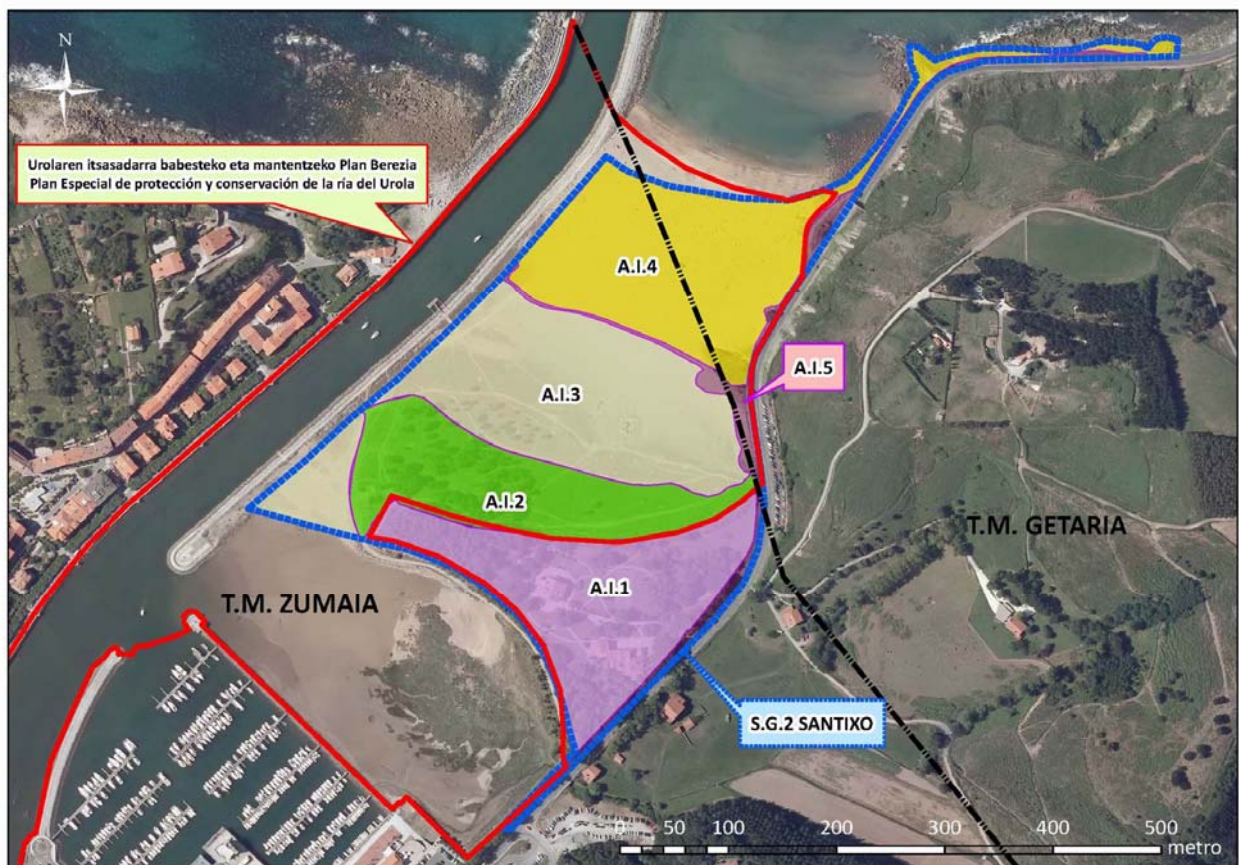
6. Irudia Lurzoru urbanizaezinaren zonakatzea Plan Bereziaren eremuan. Iturria: Zumaia Hiri-antolaketa Arauak. Egilea: EKOLUR, SLL.

Garapen plangintza

Zumaiaiko Arau Subsidiarioen garapenean, oso-osorik edo eremu murriztago batean, Plan Bereziak antolatzen duen eremuaren parte diren bi zonari dagozkion Plan Bereziak onartu dira. Hain zuzen ere, 'Santixo Hondartza' 2. Sistema Orokorrena eta 'Kaia' 7. Sistema Orokorrena.

'Santixo Hondartza' 2. Sistema Orokorren Plan Bereziak, zeina Zumaiaiko Udalak bultzatuta 2007ko urtarrilaren 26an¹⁹ onartu baizen, Zumaia eta Getariako udalerrien artean banatzen den 151.430 m²-ko eremua antolatzen du. Honako esparru hauek biltzen ditu: Santixo hondartza eta duna, babes bereziko lurzoru urbanizaezin gisa eta gizarte ekipamenduen artean sailkatuak, Zumaiaiko AASSetan; Getariako Orrua hondartza, Getariako AASSetan lurzoru urbanizaezineko itsasertzeko babes eremu gisa sailkatutakoa (C.II).

Plan Bereziak (2-SO) ezarritako antolamenduak oraingo Plan Bereziak antolatzen duen eremuaren parte diren zenbait gune hartzen ditu, hala nola: A.I.2: Kolonizatutako dunaren eremua, A.I.3: Berreskura daitekeen dunaren eremua, A.I.4: Santixo hondartzako duna area, A.I.5: Espaloiak eta oinezkoen ibilbideak.



7. Irudia Antolaketa orokorra eta esku-hartze eremuak. Iturria: Zumaiaiko Arau Subsidiarioetako 2. Sistema Orokorra garatzeko Plan Berezia: Duna Area: Santixo hondartza. Egileak: EKOLUR, SLL.

¹⁹ 2007ko otsailaren 12ko GAO 30. zenbakian argitaratua.

Eusko Jaurlaritzako Garraio eta Herrilan Saileko Portu eta Itsas Arazoetarako Zuzendaritzak sustatutako ‘Kaia’ 7. Sistema Orokorrerako Plan Berezia, 1997ko uztailaren 28ko aginduaren bidez onartu zen behin betiko²⁰. Antolatzen duen esparrua esku-hartze eremu ezberdinetan banatuta dago; horien artean, azpimarratzekoa da Plan Berezian duen eraginagatik, A.I.8. ‘Hezegunea’, 63.798 m²ko azalera duena eta ondoko irudian ikus daitekeena. 7-Soren Plan Berezia erabilera publikoa ezartzen du eremu horretan eta edozein eraikin baztertzeko du bertan. Horrez gain, araudi berezia ezartzen du eremu horretarako eta zehazten du debekaturik dagoela ibilgailuen joan-etorria, bertan makinarik jartzea, isurketak eta, oro har, eremuaren ingurumen-balioak nabarmen hondatu ditzaketen inolako jarduerarik egitea. Helburu horri jarraituz, Plan Berezia txostenean txertatu zituen ‘Zumaia portuko itsas sarbidea hobetzeko proiektuak ingurugiroan duen eraginari buruzko deklarazioan’ ezarritako xedapenak, Zuloagako lursaila hezegunearen aldetik inguratzen duen oinezkoen bidea ezabatzeari zegokionean, eremua hezegunearen beraren baitan sartuz.



8. Irudia Esku-hartze eremuak. Iturria: ‘Kaia’ 7. Sistema Orokorrerako Plan Berezia. Egileak: EKOLUR, SLL.

2.2.1.2. GETARIA

Diputatuen Kontseiluak, 2008ko uztailaren 15eko batzaraldian, Getariako Hiri Antolaketako Arauen Testu Bategina²¹ onartzea erabaki zuen. Plan Berezia antolatzen duen eremuaren ipar-ekialdeko muturrak, Getariako udalerriko zati txiki bat hartzen du bere baitan, Santixo hondartzan. Eremua lurzoru urbanizaezin moduan sailkatuta dago ‘G.4. Komunitatearen Ekipamenduko Sistema Orokorra. Santixo

²⁰ 1997ko abuztuaren 25eko EHAA 160. zenbakian argitaratua.

²¹ 2008ko urriaren 27ko GAO 206. zenbakian argitaratutako erabakia.

eta Orruaga hondartzak' kalifikazio globalaren barruan. Eremu horren eraikuntza eta erabilera erregimen orokorra haren Araudiaren 11. artikuluan jasotzen da.

2.2.1.3. ZESTOA

Gipuzkoako Foru Aldundiko Diputatuen kontseiluak, 1996ko maiatzaren 28ko batzaraldian, Zestoako Hiri Antolaketako Arauen Testu Bategina (partziala) onartzea erabaki zuen²².

Plan Bereziak antolatzen duen eremua lurzoru urbanizaezin gisa sailkatua dago indarrean dauden AASSetan. Honen zati bat '*Ibai eta ibarrak babesteko lurzoruari*' dagokio, zeinaren baitan geratzen baita Urola ibaia udalerritik igarotzean. Gainerako eremua '*Paisaiaren, nekazal inguru eta interes arkeologikoko esparruen babeserako lurzoruari*' dagokio, zeinaren baitan geratzen baita Beduako ingurunea. Beduako auzuneari dagokionez, AASek landa-auzunea eta inguruko paisaia zaindu eta babesteko helburua ezartzen dute (Araudiaren 147. eta 148. artikulua). Era berean, AASek ezartzen dute (Araudiaren 150. artikulua) Kosten Legeak ukitutako lurzoruan lege honen xedapenak aplikagarriak izango direla. 197-199. artikuluetan jaso dira ondare katalogatuari dagozkionak.

2.3. EREMUAREKIN ZERIKUSIA DUTEN BESTE PLAN ETA PROIEKTUAK

Plan Bereziak antolatzen duen eremua, bere osotasunean edo zati batean, lurralde antolamendurako hainbat planen xede izan da azken hamarkadetan, nahiz eta horiek azkenean ez diren gauzatu, zati batean soilik gauzatu diren edo behin betiko baztertu diren.

Atal honetan plan edo proiektu horiek zerrendatu dira, ordena kronologikoan, idatzi ziren dataren arabera.

2.3.1. GOROSTIAGAKO INDUSTRIALDEAREN PLAN PARTZIALAREN 2. FASEA

Plan Bereziaren eremuan eraginik handiena izan duen proiektuetako bat da, emaitza gisa Beduako paduren zati batean betelanak, lur-berdinketak eta trinkotze lanak ekarri baitzituen, 'Soroberriak' izeneko gunean, zehazki. Egun eremua 'Gorostiagako betelana' izenaz ezagutzen da.

Diagnostiko hau egiteko, Zumaiako Udalak Gorostiagako betelanean egindako hirigintza jarduketei buruz eskatutako txostenetik²³ ateratako datuak aztertu dira, bai eta EAEko Hezeguneen LAP behin betiko onartzen zuen uztailaren 27ko 160/2004 Dekretuaren kontra EAEko Justizia Auzitegi Nagusiaren 14/2007 epaitik²⁴ bildutako datuak ere.

Plan Bereziaren esparruan, kalkulatu da betelan honek eragiten duen eremuaren azalera, Korta industrialdearen bukaeratik Basazpiak ingururaino, 70.000 m² (7 ha) ingurukoa dela. Gunea berrezartzeko jarduketaren bat egitea erabakiko balitz, betelanetik kendu eta eraman beharreko bolumena neurketa topografiko zehatzez kalkulatu beharko litzateke. Hala ere, materialen bolumena eremu bakoitzean berrezarri nahiko den bukaerako kotaren arabera izango da. Aipatu beharra dago

²² Gipuzkoako Aldizkari Ofiziala: 1996ko irailaren 30ekoa (188 zenbakia). <http://www.zestoa.net/eu/html/3/1649.shtml>

²³ 1965eko Plan Orokorraz geroztik, Zumaiako Arau Subsidiarioen S.O. 10 (Urolaren Itsasadarra) eremuan, zehazki Beduako betelanaren gunean, egin diren hirigintza jardueri buruzko txosten kronologikoa, Juan M^a Arrue Salazarrek eta Ana Jauregui Irazabalbeitiak egin Zumaiako Udalarentzat. 2010eko urtarila.

²⁴ EAEko JANKo administrazio auzietarako Aretoaren 14/2007 epaia, urtarilaren 12koa.

eremua bi hodik zeharkatzen dutela (ur-hornidura eta saneamendua), proiektuaren arabera ‘2 metroko edo gehiagoko altuera duten lubakietan zurkaiztuak’, Urola ibaiaren ibilgua zeharkatzen duen zulaketa hasi baino lehen (*ikus 7. Planoa. Azpiegiturak eta Zerbitzuak*).

2.3.2. BEDUA ETA BERE NATUR INGURUNEA BABESTEKO PLAN BEREZIA (1994)

Gipuzkoako Foru Aldundiaren Hirigintza eta Etxebizitzarako Departamentuaren eta Zestoa eta Zumaia udalen ekimenez, 1994. urtean Bedua eta bere Natur Ingurunea Babesteko Plan Berezia²⁵ idatzi zen. Plan Bereziaren eremuaren azalera, garaian egin gabe zegoen Gorostiagako industrialdearen azalera kenduta (hori geroago eraiki zen), 202 ha-koa zen. Esparrua honako Plan Bereziak antolatzen duen eremuarekin bat dator hein batean, ‘Zubiberria’ zubitik (N-634) Oikiaraino. Dokumentuaren izapidetzea aurrerapen faseraino bakarrik iritsi zen eta ez zuen garapen gehiagorik izan.

2.3.3. UROLA IBAIAREN PADURAK ETA IBAIERTZAREN INGURUMENA LEHENGORATZEKO PROIEKTUA. ZUMAIKO UDALERRIA (2001)

Proiektua antzinako Kosten Zuzendaritza Nagusiak egin zuen, egun Itsasertzaren eta Itsasoaren Iraunkortasunaren Zuzendaritza Nagusia denak. Lanak 2001eko ekaineko data du, baina gerora baztertu egin zen.

2.3.4. ZUMAIKO GOROSTIAGA EREMUKO (EP-3) PADUREN ETA LOHIEN EREMUA LEHENGORATU ETA BALIOESTEKO AURREPROIEKTUA (2007)

2007an, EAEko Hezeguneen Lurraldearen Arloko Planaren 1. Aldaketaren esparruan, Gorostiagako lurberdinketaren eremua berreskuratzeko aurreproiektu bat idatzi zen, eremuaren azalera 55.000 m² ingurukoa dela kalkulatu zuena. Urriaren 30eko 231/2012 Dekretuaren bidez behin betiko onartu zen LAPen Aldaketa dokumentuak Gorostiagako eremuaren sailkapena aldatzea proposatzen du eta, horren ondorioz, ‘Ingurumen-hobekuntza’ kategoriaren baitan geratu zen. Izan ere, egindako betelanaren eta lurberdinketaren ostean, eremuak egun duen andeatze egoera ez baitator bat LApek berak ematen duen ‘Babes bereziko’ eremuaren definizioarekin; alabaina, ingurumenaren ikuspuntutik potentzialtasun handia duen eremutzat jotzen da. Aurreproiektuak, Aldaketaren II. eranskin gisa aurkeztutakoak, eremuaren ezaugarriak aztertzen ditu eta ingurumenaren berreskuratzeari begira erabakiak hartzeko beharrezkoak diren elementuak ematen ditu.

2.3.5. SANTIXO HONDARTZAREN INGURUMENA LEHENGORATZEKO PROIEKTUA. ZUMAIA ETA GETARIAKO UDALERRIAK.

Gaur egun Itsasertzaren eta Itsasoaren Iraunkortasunaren Zuzendaritza Nagusiko Gipuzkoako Kosta Zerbitzuak eskakizuna egin dio Ministerioari “Santixo hondartzaren ingurumena lehengoratzeko proiektua. Zumaia eta Getariako udalerriak” egin dezan, baina proiektua egitea onartzeke dago oraindik.

²⁵ Bedua eta bere ingurune naturala babesteko Plan Berezia (Aurrerapena). Ikaur-Ekos. 1994ko abendua.

2.4. INPLIKATURIKO ADMINISTRAZIOEN ZERRENTA

Administrazioa	Arduraduna	Jarduera-esparrua
Itsasertzaren eta Itsasoaren Iraunkortasunaren Zuzendaritza Nagusiaren, Nekazaritza, Elikadura eta Ingurumen Ministerioa (Espainiako Gobernua).	Gipuzkoako Kosta Zerbitzua	Itsaso eta Lehorren arteko Jabari Publikoa
		ILJPren Babes-zortasuna
		ILJPren Igarobide-zortasuna
Nekazaritza-nabigazioaren Zuzendaritza Nagusia, Sustapen Ministerioa (Espainiako Gobernua).	Pasaiaiko Itsas Kapitaintzari atxikitako itsas-barrutia (Getaria)	Itsasoko trafikoaren eta nabigazioaren kontrola itsasadarraren bokalean
Eusko Jaurlaritzako Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Saila	Biodibertsitaterako eta Ingurumen-Partaidetzarako Zuzendaritza – Natura 2000 Sarearen Behatokia EAEn	‘Urolaren Itsasadarra’ KBE
	Arrantza eta Akuikultura Zuzendaritza	Itsasoko arrantza eta Aingiraren jarraipen-plana
	URA - Uraren Euskal Agentzia	Barneko arroen plangintza eta kudeaketa hidrologikoa
		Jabari Publiko Hidraulikoaren babesa
Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Herri-Lan eta Garraio Saila	Eusko Trenbideak S.A.	Trenbidearen zortasuna (Euskotren)
	Portu eta Aireportuen Zuzendaritza	Portuko eremua
	Euskadiko Kirol Portua, S.A.	Kirol-portua
Eusko Jaurlaritzako Industria, Berrikuntza, Merkataritza eta Turismo Saila	Euskal Turismo Agentzia (BasqueTour)	Turismoaren sustapena
Gipuzkoako Foru Aldundiko Mugikortasun eta Bide Azpiegiturarako Departamentua	Bide azpiegiturarako Zuzendaritza Nagusia	Errepideen babeseko zortasuna
	Mugikortasuneko eta garraio publikoko Zuzendaritza Nagusia	Bizikleta-bideen Foru Sarearen jabari publikoa
	Bidegi, S.A.	A-8 errepidea
Gipuzkoako Foru Aldundiko Ingurumen eta Lurralde Antolaketako Departamentua	Ingurumeneko eta obra hidraulikoetako Zuzendaritza Nagusia	Saneamendurako Plan Orokorra Uren kalitatearen kontrola
		Santixo hondartza ren jarraipena eta garbiketa
Gipuzkoako Foru Aldundiko Berrikuntza, Landa Garapen eta turismoko Departamentua	Mendietako eta natura-ingurune Zuzendaritza Nagusia	Arrantza eta Ehizaren Lurralde Kontseilua
		Baso baliabideen antolaketa
		Babestutako eremuen mantentzea
		Fauna eta flora babesa
	Nekazaritza eta landa garapeneko Zuzendaritza Nagusia	Ibaietako ur publikoen eta hauen berezko ibilgu, urbazter eta zortasuneen zaintza
		Nekazaritzaren sustapena eta antolaketa

Administrazioa	Arduraduna	Jarduera-esparrua
Gipuzkoako Foru Aldundiko Kultura, Gazteria eta Kirola	Kiroleko Zuzendaritza Nagusia	Lurraldeko kirol federazioak
	Kulturako Zuzendaritza Nagusia	Ondare artistikoaren zerbitzua
Gipuzkoako Ur Kontsorzioa		Ur-hornidurarako eta saneamendurako sarea
Zumaiako Udala		Udal-plangintza
Getariako Udala		Udal-plangintza
Zestoako Udala		Udal-plangintza

2. taula Inplikaturiko administrazioen zerrenda.

3. Kapitula NATUR BALIABIDEEN IDENTIFIKAZIOA, DESKRIBAPENA ETA DIAGNOSTIKOA

3.1. AZTERKETA EREMUKO INGURUNE FISIKOAREN AURKEZPENA

Bere ibilbidearen amaieran Urola ibaiak meandro zabala itxuratzen du eta ibilgua itsasadarraren bi hegalean artean geratzen da, estuarioaren azkeneko zatian itsasora zabaldu baino lehen. Plan Berezi honek antolatzen duen eremuarekin bat datorren esparru honek kalitate eta bakantasun nabarmeneko ezaugarriak mantentzen ditu paisaiaren aldetik, eta natur intereseko enklabek ezaugarritzen dute.

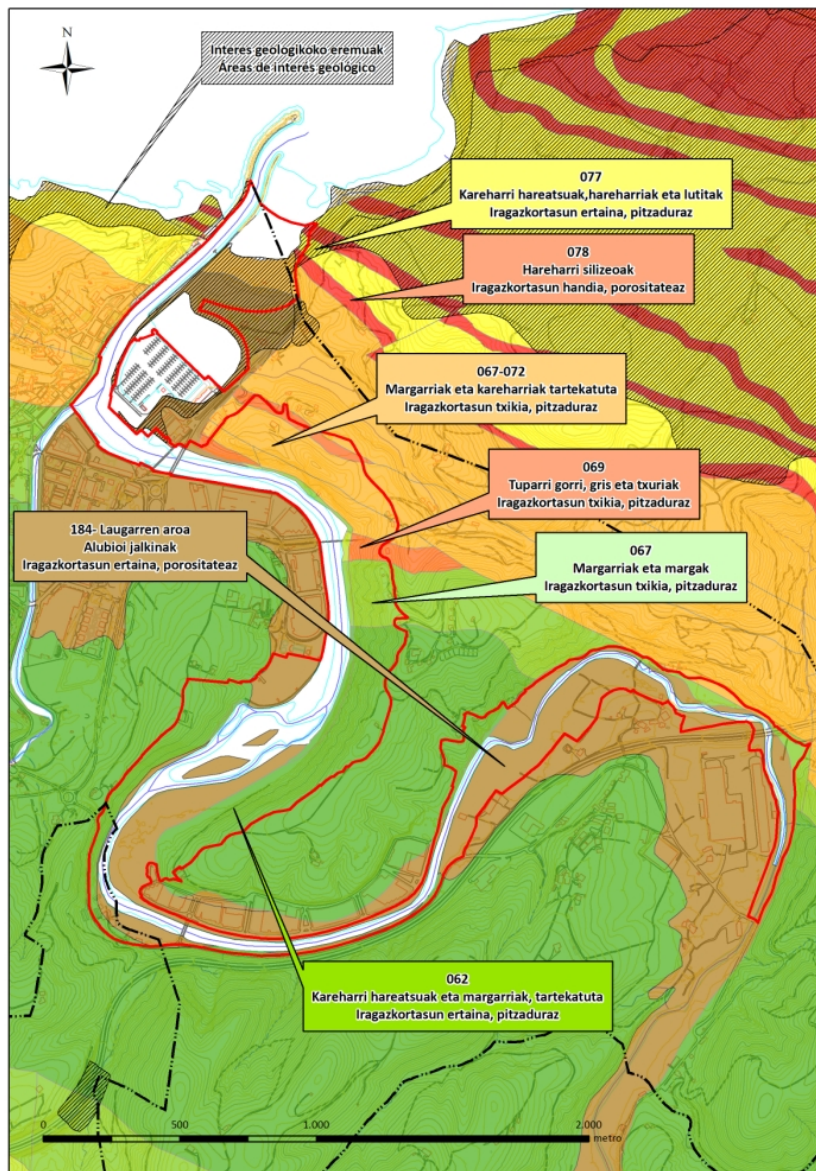
Honako hauek dira interes handieneko esparruak, zeintzuetan ondorengo azterketa eta diagnostikoa zentratuko baita:

- Urolaren estuarioa: gizakiaren edozein esku-hartze baino lehen zuen jatorrizko azaleraren %43 inguru mantentzen du.
- Padura eremuak: Urolaren estuarioak padura eremuak mantentzen ditu itsasadarraren zenbait tokitan: Santixo, Usurbirillaga eta itsasadarraren eskuinaldea (Basazpia). Horiez gain, bada Plan Bereziaren eremuan geratzen diren zenbait gunek itsas-dinamikarako errekuuperatzeko aukera ere.
- Dunen sistema: Santixo hondartzako duna-sistema kostaldeko hareatzetako habitaten kontserbaziorako EAEko natur eremu garrantzitsuenetariko bat da.
- Itsasadarraren bi ertzetako hegaleak: baso naturalak mantentzen dituzten gunek (artadiak eta hariztiak) eta baso naturala berreskuratzeko aukera duten malda handiagoko eremuak.
- Ibaiertzak eta galeria basoa: orokorrean egoera txarrean daude, nahiz eta tarte batzuek beren ezaugarri naturalak, neurri batean, mantentzen dituzten.
- Oikiako ibarra: Dornutegiko eta Oikiako ibarretako larre eta laborantza eremuak (Kondealde, Dornutegi, Giltzaritzia) nekazaritzarako ahalmen agrologiko handiko eremuak dira.

3.2. INGURUNE FISIKOAREN DESKRIBAPEN OROKORRA

Urolaren Itsasadarraren bokaleak klima mesotermikoa du, alegia, eragin atlantikoa duen klima leuna, batez besteko tenperatura altuekin eta oso euritsua. Urteko batez besteko tenperatura 12 eta 14°C bitartekoa da; tenperatura maximoen batez bestekoa, berriz, 16 eta 19°C bitartekoa, eta tenperatura minimoa 9°C ingurukoa izaten da. Eurien erregimenari dagokionez, urteko batez besteko prezipitazioa 1.400 eta 1.600 mm bitartekoa da eta euri gehien neguan zehar botatzen du, bereziki azaroan.

Urola ibaiaren azken tarteak Goi Kretazikoko arotik Tertiariara arte doazen arroak zeharkatzen ditu Kuaternarioko alubioi-eta alubio-kolubioi-metaketak osatuz. Hainbat litologia azaleratzen da: kareharriak, margak, margakarri eta kararren txandaketak, hareharri silizetsuak eta lutitak, batez ere. Itsas hondoan jalkitako materialak dira, flysh motatako seriez osaturik gehienez (flysh detritiko-kareduna edo flysch campariarra-maastrichtiarra eta tertiarioko flysch). Eremua Euskal Kostaldeko Geoparkearen baitan geratzen da, eta, aldi berean, Geoparkea Europako Geoparkeen Sarearen barne dago.



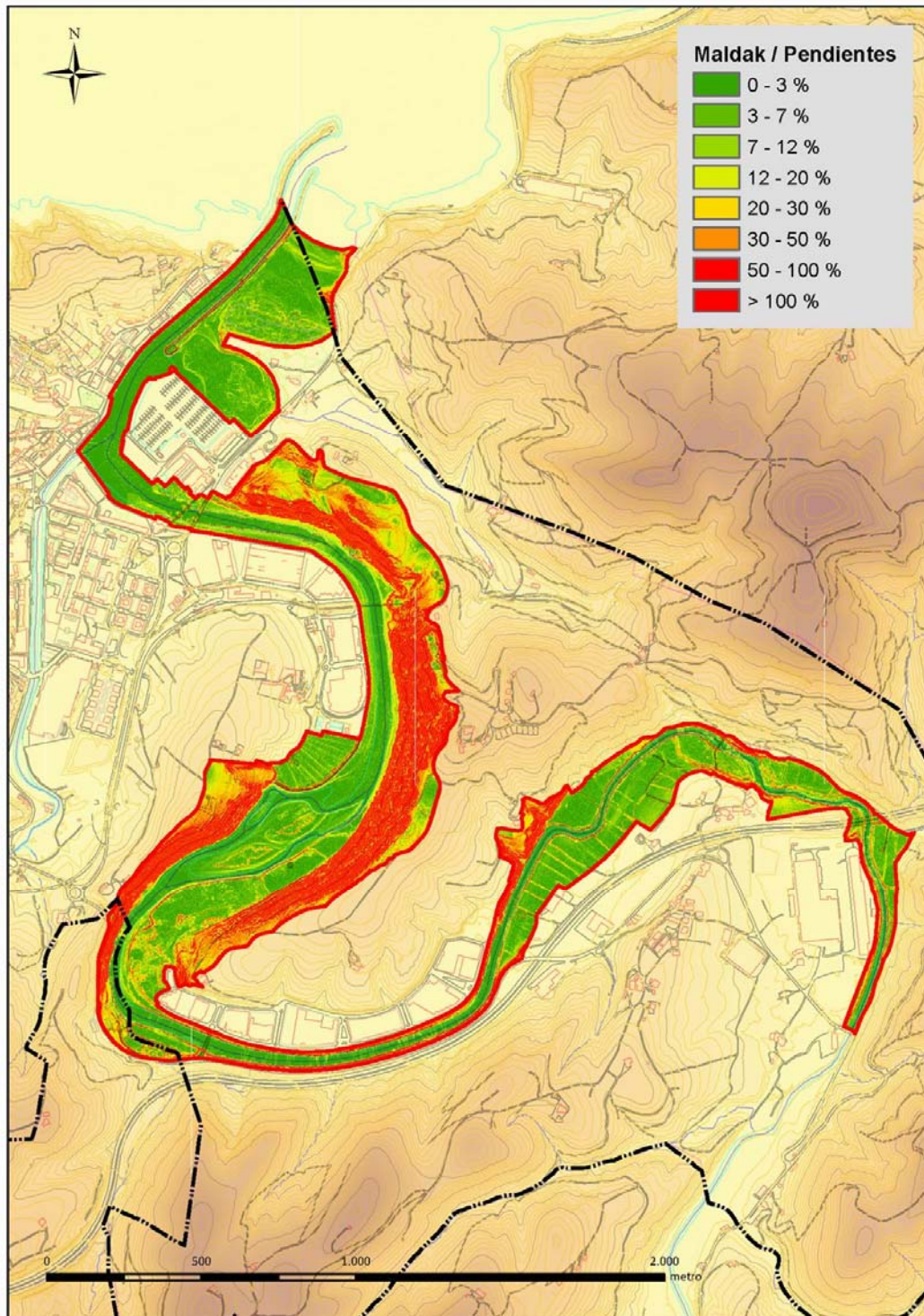
9. Irudia Litologia. Iturria: geo.euskadi.net. Egileak: EKOLUR, SLL.

Urola ibaiaren azken tarteak padura estua osatzen du bere garapen ia osoan; bertan marea-dinamikak estuario sistema bat sortu du, uhartetxoez, marea arteko eta marea gaineko (ibarrak) lautadez eta hondargunez eratutakoa. Bokalearen inguruan berriz, ibilgua zabaldu egiten da eta marea arteko lautada zabal bat ageri da, egun nahikoa moldatua eta jatorrian hondar euskarri bat garatu zuena; egun, euskarri horrek Santixo hondartza eta berari atxikitako duna-sistema osatzen du.

Estuarioak jatorrian zuen azaleraren %43 inguru besterik ez da mantendu; galdutako azaleraren zati handiena gizakiaren eraginez desagertu da. Hori dela eta, estuarioak egun duen azaleraren zatirik handiena marea azpikoa da eta marea arteko eremua, Plan Bereziak bere osotasunean biltzen duena, estuarioaren %15 baino gehixeago baino ez da (Rivas eta Cendrero, 1992).

Plan Bereziak antolatzen duen eremuaren erliebeak aldaketa handiak azaltzen ditu estuarioko eta alboko ibarretako eremu lau edo malda gutxiko eremuen eta estuario hau inguratzen duten penditz handiko mazelen artean. Plan Bereziaren azaleraren herenak ez du maldarik edo %3 baino txikiagokoa

da. %3 eta %12 bitarteko malda duten eremuak, besteak beste, laborantzarako gai direnak, eremuaren %25 dira. %30eko malda gainditzen duten eremuek azalera osoaren %23 inguru okupatzen dute. Nabarmentzekoak dira, horien artean, %50eko malda gainditzen duten eremuak: Floresko mendiko, Sanmiguelazpiko eta Kanterakogainako mazalak.



10. Irudia Maldak. Iturria: LIDAR. Gipuzkoako Foru Aldundia. Egileak: EKOLUR, SLL.

Espazio horretan hiru faktore nagusik baldintzatzen dute lurzorua nekazaritzarako ahalmena: lur eremuaren malda, lurzorua sakonera eta geruza freatikoaren sakonera.

Plan Bereziak antolatzen duen eremuan orografiak desberdintasun nabarmenak sortzen ditu guneen artean. Izan ere, luraren zatirik handiena nekazaritzarako balio ez duten lurak eratzen dute: Santixo hondartza eta dunen sistemaren ingurua, Gorostiagako betelana, Beduako eremu hiritarra eta %50 baino handiagoak diren maldak dituzten mazelen lurzoruak. Naturaren kontserbaziora xedaturiko erabilera bokazioa dute.

Beste muturrean, nekazaritzarako ahalmen handiena duten lurzoruak daude; horiek alubioi jatorriko lurzoruei dagozkie eta nagusi dira Oikiako ibarretan. Nekazaritzarako ahalmen altua dute, bereziki Kondealde eta Beko erriberako ibarretan eta eskuinaldeko Dornutegi eta Ubitarte ibarretan.

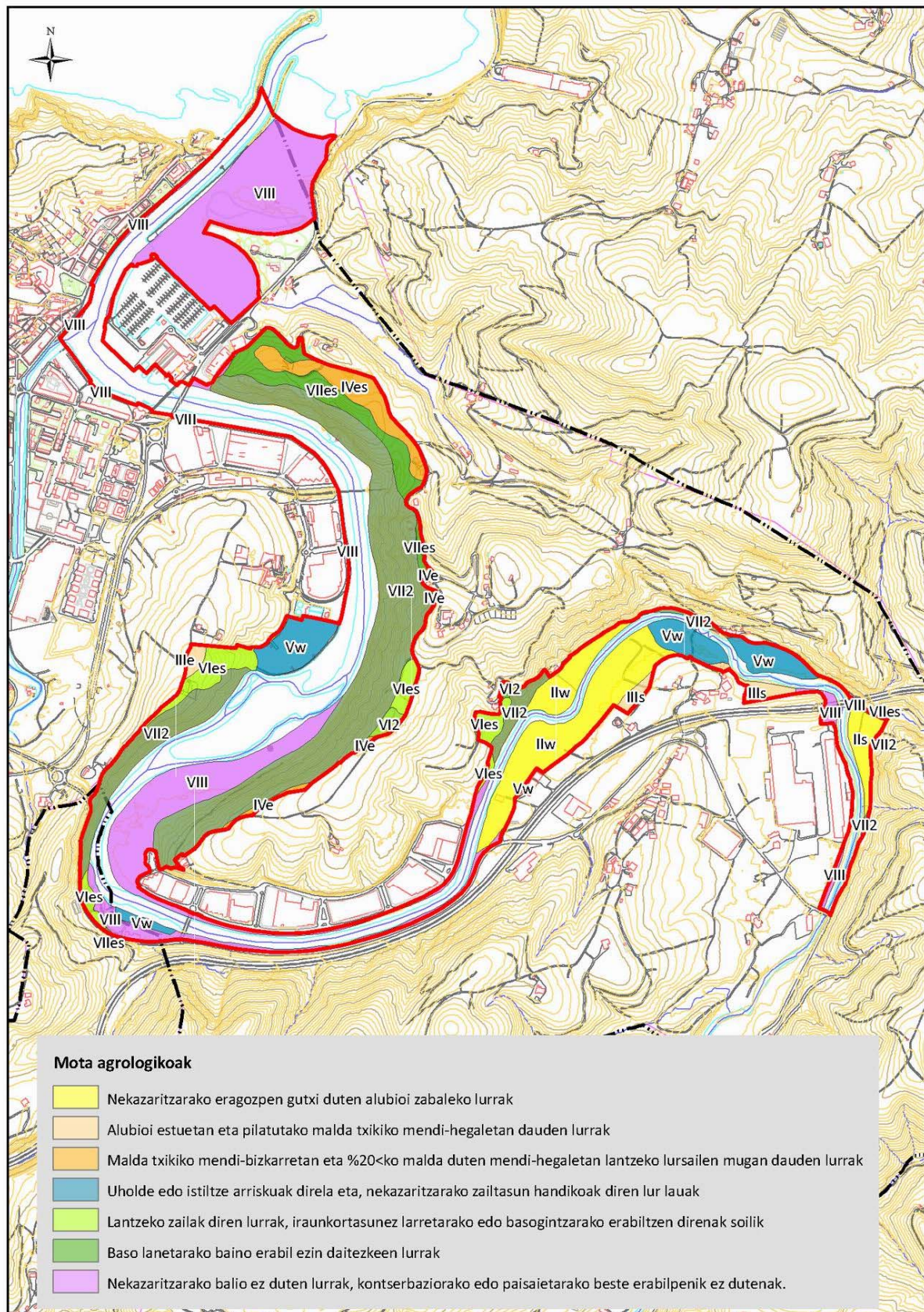
Badira ere arazoak dituzten alubioi lurak, bai putzuz betetzen direlako, bai uholde-arrisku altua duten eremuetan daudelako (Lasaldeko irla, Giltzaritzia), edota geruza freatikoa sakonera gutxi duelako (Basadizar). Hori faktore mugatzailea da nekazaritzako erabilerarako.

Mota	Azpimota	Azalera (m ²)	Mota azalera (m ²)	Ehuneko (%)	Deskribapena
II	IIs	18.952	140.433	% 13,0	Nekazaritza eragozpen gutxi dituzten alubioi lurak
	IIf	121.491			
III	IIIs	16.257	21.132	% 2,0	Alubioi estuetan eta pilatutako malda txikiko mendi hegaletan dauden lurak
	IIIf	4.875			
IV	IVe	7.720	47.915	% 4,4	Malda txikiko mendi-bizkarretan eta %20>ko malda duten mendi-hegaletan lantzeko lursailen muga duten lurak.
	IVf	40.196			
V	Vf	79.125	79.125	% 7,3	Putzuak sortzen direla eta, nekazaritzarako zailtasun handikoak diren lur lauak.
VI	VIe	48.708	48.708	% 4,5	Lantzeko zailak diren lurak, landaredi iraunkorra edozurezkoren laborantzarako baizik erabili ez direnak.
VII	VI ₂	6.458	65.025	% 6,0	Baso lanetarako baino erabili ezin daitezkeen lurak, edo VI ₂ .ren kasuan, larre gisa erabiltzeak higadura arazoak ekar ditzake.
	VIf	58.568			
VIII	VII ₂	337.080	676.934	% 62,7	Nekazaritzarako balio ez duten lurak, paisaia kontserbatzeaz gain beste erabilpenik ez dutenak. Edo, VII ₂ .ren kasuan, basogintzarako erabiltzeak higadura arazoak ekar ditzake.
	VIII	345.712			
Guztira			1.079.283 ²⁶	% 100,0	

Faktore mugatzaileak: s (lurzoruaren sakonera, harri proportzioa); e (malda, higadura); w (putzuak); 2 (gehiegizko malda egungo erabilerentzat).

3. taula Eremuaren banaketa, ahalmen agrologikoaren arabera. Egileak: Ekolur, SLL.

²⁶ Plan Bereziaren eremuaren gainerako azalera Urolaren ibilguari eta estuarioari dagokio.



11. Irudia Mota agrologikoak. Iturria. Gipuzkoako Mota Agrologikoen Mapa (GFA, 1988), eremuaren eskalaren araberadotua. Egileak: EKOLUR, SLL

3.3. URAREN EGOERA EKOLOGIKOAREN ETA KALITATEAREN JARRAIPENA

Urola Unitate Hidrologikoak 348,19 km²ko gainazaleko arroa du. Ibai nagusia Urola da, Aizkorri inguruan sortu eta Zumaian itsasoratzen dena, 64,9 kilometroko ibilbidearen ostean. 9,62 m³/s-ko urteko batez besteko emaria du eta 0,90 m³/s-ko agorraldiko emaria.

Meagako erreka azken tarteak ere Plan Bereziaren eremua zeharkatzen du, urak Urolan isurtzen dituela eskuin ertzetik Oikia inguruan, autobideko zubibidearen ondoan. Ertz horretan bertan beste erreka txikiago batzuek ere urak isurtzen dituzte, hala nola: Esamineko erreka (Dornutegiko erribera), Mantxotegierreka, Allaingo erreka. Garrantzi gutxiko beste erreka batzuk ere Urolaren ezker aldean isurtzen dira: Iturtxoako erreka, Miraballesko erreka (Ezkazabal), Ordierreka (Bedua). Bokaletik gertu Urola ibaiari Narrondo ibaiadarra elkartzen zaio.

Uraren Esparru Zuzentzarauaren (UEZ) 5. eta 6. artikuluetan xedatutakoari jarraituz, Uraren Euskal Agentziak, 2004. urtean, ur-masek eta gune babestuek UEZen ezarritako ingurumen-helburuak ez betetzeko duten arriskua aztertu zuen. Inpaktuen azterketak inpaktu '*probablea*' iragarri zuen Urola ur-masaren kasuan. Arrisku-analisiak zehaztu zuen Urola ur-masak Uraren Esparru Zuzentzarauak eskatutako Egoera Ekologiko Ona ez lortzeko arrisku '*ertaina*' duela, presio orokorra '*adierazgarria*' eta inpaktu '*probablea*' zirela eta.

Honekin batera, 'Euskal Herriko estuario eta itsasbazterreko presioen eta inpaktuen'²⁷ txostenak zseinalatzen du, oro har, Urolaren trantsiziozko ur-masaren presio nagusiak kutsatzaileen sarrerek (Urola eta Narrondo erreka) eta estuariora zuzenean doazen industria-isurketek (kontserba industriak, galbanizatuak, koipegabeteak, hiltegiak, kolategiak, etab), estuarioaren beheko tarteko kanalizazioak (Zumaian) eta kirol-portuak eragiten dituztela. Azterlan honek ur-masan presio orokorra '*ertaina*' dela ezartzen du.

Urtero Uraren Euskal Agentziak itsasadarraren kalitatearen eta egoera ekologikoaren diagnostikoa egiten du *Euskal Autonomia Erkidegoko trantsiziozko eta itsasbazterreko uren egoera ekologikoaren Jarraipen Sarearen* bitartez.

2010. urteko kanpainako emaitzen txostenak jasotzen duenez, trantsiziozko ur-masaren laginketa-estazioen egoera ekologikoa ona da bai eta trantsiziozko ur-masa osoaren egoera ere; egoera hobetu egin da 2002-2004 aldiarekin alderatuz. Azterketaren ondorio gisa, txostenak dio ez dagoela ur-masaren egoera ekologikoaren gaineko eraginik eta Uraren Esparru Zuzentzarauak 2015. urterako Uraren Esparru Zuzentzarauak galdaturiko Egoera Ona ez lortzeko arriskua txikia dela.

Nahiz eta trantsiziozko masaren balorazio orokorra positiboa izan, txostenak zenbait presio antzeman ditu Urolaren Itsasadarrean; horien artean, nabarmenenak honako hauek dira: kutsatzaileen sarrera (azken urteetan gutxitu egin da), estuariora zuzenean egiten diren isurketen bidez (hiri-isuriak eta industria-isuriak), guztira 106 m³.urtea⁻¹ hondakin-ur sartzen baitituzte estuarioran; estuarioaren beheko zatiaren kanalizazioa, Zumaia inguruan; eta kirol-portua, amarralekuen eta dragatze-lanek eragiten duten presioarengatik, masaren %21 hartzen baitu. Masak jasaten duen presioa, orokorrean, ertaina da;

²⁷ Borja, A., O. Solaun, I. Galparsoro, E.M. Tello, I. Muxika, V. Valencia, J. Bald, J. Franco y A. Manzanos, 2004. *Euskal Herriko estuario eta itsasbazterreko presioen eta inpaktuen karakterizazioa*. AZTI Fundazioak Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde politika Saileko Uren Zuzendaritzarentzat, 322 o.

dena den, arroan eta estuarioan azken urteetan egindako saneamendu-lanei esker –hala nola, Basustako araztegia martxan jartzeak– uraren kalitatea hobetu egin da.

Bestalde, jarraipen sareak estazio nagusi operatibo bat dauka, Soburutz-Errotagain zatia barne hartzen duen Urola-F ur-masan, ingurumeneko helburuak ez betetzeko arriskua dakarten egoeretarako. Estazioa Plan Berezitik kanpo dago, Errotagaindik uretan gora, Aizarnazabalgo udal-barrutian.

Urola-F ur-masaren egoera ekologikoa ‘Txarra’ da (URO-520 estazioa), horrek ingurumen-helburua betetzen ez duela baieztatzen du, kaltetuenak fauna iktiologikoa eta makro-ornogabeak izanda. Baldintza fisiko-kimikoak okertze horren isla dira, bereziki Oxigeno-Eskari Kimikoak betetzen ez direlako, kutsadura organikoa salatzen duena. Estazioak, kontroleko laugarren urtean, kalitate-helburua betetzen ez dela baieztatu du; baina gainera, 2010. urteko txostenaren arabera, egoeraren okertzea nabaria izan da, izan ere, baldintza fisiko-kimikoak ez baitira nahikoak egoera ekologiko ona lortzeko.

3.4. LANDAREDIA ETA LURZORUAREN ERABILERA

Landaredia eta lurzoruen erabileren aldetik homogeneousak diren zenbait unitate zehaztu dira, Plan Bereziaren eremuan dauden lurzoruen erabilera eta jarduera ezberdinen arabera. Unitate horien mugarriztatzea **Landaredia eta lurzoruen erabilerak 4. planoan** irudikatu da.

Landaredia eta lurzoruen erabileren sailkapena		Azalera (Ha)		Plan Bereziaren eremuaren %	
1. Estuarioa	Ibilguak eta lurrazaleko ur-masak	53,79	35,03	%33,55	%21,85
	Lohiak		13,34		%8,32
	Padurak		5,42		%3,38
2. Dunak eta hondartzak	Landarerik gabeko hondartza hareatsuak	12,08	4,28	%7,53	%2,67
	Labarrak, haitzak eta erlaitzak		0,18		%0,11
	Kostako hareatzen landaretza		7,62		%4,75
3. Artadi kantauriarra		23,48		%14,65	
4. Haltzadia		3,60		%2,25	
5. Hostozabalen baso naturalak		9,97		%6,22	
6. Sastrakadia		1,93		%1,20	
7. Hostozabalen landaketak	Platanondoan landaketak (Pt)	7,67	6,40	%4,78	%3,99
	Haritz amerikarrek landaketak (Qru)		1,01		%0,63
	Akazien landaketak (Rb)		0,26		%0,26
8. Koniferoen landaketak		2,35		%1,47	
9. Belazeak, labore atlantikoak eta fruitu zuhaitzak	Belazeak eta labore atlantikoak	26,57	25,11	%16,57	%15,66
	Beste fruitu zuhaitz batzuen landaketak		1,46		%0,91
10. Larreak		2,82		%1,76	
11. Ibaiertzetako eremu andeatuak		4,41		%2,75	
12. Betelan antropikoen landaredi kolonizatzailea		6,91		%4,31	
13. Hiritartutako eta landaretzarik gabeko eremu andeatuak		4,74		%2,96	
GUZTIRA		160,32		%100	

4. taula Plan Bereziaren esparruan definitutako landaredi-unitateen eta lurzoruen erabileren banaketa. Iturria: EAEko landarediaren mapa. EUNIS (Eusko Jaurlaritz) berrikusia eta eguneratua. Egileak: EKOLUR, SLL.

Segidan naturaren ikuspuntutik interes handieneko landaredi-unitateen ezaugarriak aipagarrienak laburbilduko dira.

1. Estuarioa

Estuarioak ur-lamina, lohiak eta padurak biltzen ditu, elkarren artean lortura handiak dituzten habitatak baitira. Oro har, ibilguak, lohiek eta padura eremuek 53,8 ha-ko azalera okupatzen dute, Plan Bereziak antolatzen duen eremuaren herena. Historian zehar, hiri-kokalekuek eta nekazaritza erabilerek azalera lapurtu diote estuarioari, paretak, ezpondak eta harri-lubetak eraikuntzaren bitartez, erabilera horiek urpean gelditzeko arriskua galarazi nahian. Horren eraginez, estuarioak azalera nabarmena galdu du. Gaur egun, Urolaren estuarioak jatorrizko azaleraren %43 baino ez du mantentzen; guztira 100 ha inguru galdu dira. Azken hamarkadetan kirol-portuaren eraikuntza izan da enklabe horietan inpakturik handiena eragin duena, izan ere, Santixoko paduren 6 ha inguru galdu baitziren.

2. Hondartzak eta dunak

Kategoria honek landaretzarik gabeko hondartza hareatsuak biltzen ditu, Santixo hondartzak hareak besterik ez duen eremuari dagokiona; olatuek bertan jotzen dute eta itsasaldien dinamikaren mende dago. Unitate honen baitan Santiagoko hondartza atzealdean dagoen kostako hareatzetako landaredia ere sartu da. Landaredi eraketa horietako asko urterokoak dira eta banaketa desberdina izan dezakete denboran zehar, dunen berezko dinamikaren arabera.

Kategoria honen barruan itsasertzeko labarrak, haitzak eta erlaitzak sartu dira ere. Plan Bereziaren eremuan ez dago itsaslabar-gune nabarmenik, Santixo hondartzaren ekialdeko arroka-irtengune txiki batzuetan baino ez da ageri.

3. Artadi kantauriarra

Arteen baso naturalak azterketa eremuko unitate esanguratsuenetako bat eratzen dute, bai hartzen duten azaleraगतिक bai paisaia aldetik duten garrantziगतिक. Unitate hau itsasadarreko mazelatan nagusitzen da, Santixoko Zubiberria zubiaren eta Korta industrialderako sarrerako zubiaren artean. Plan Bereziaren eremuaren azaleraren %14 okupatzen dute.

4. Haltzadia

Ibaiertzetako funtsezko landaredi potentziala izanda ere, egun haltzadia oso andeatua dago presio antropikoen eraginez, hartara, euren arteko loturarik gabeko haltzadi zati txiki batzuk baino ez dira mantentzen gaur egun. Urolaren itsasadarraren ibaiertzeko landaretzak egun azaltzen duen egoerak, beste landaredi-unitate bat definitzea eskatu du, 'Ur-ertzeko landaretza andeatuko eremuak' deritzona, ibaiertzeko landaretza galdu duten tarteak edo egun mantentzen duten landaredia berez 'haltzadi' esan gisa sailkatu ezin diren tarteak biltzen dituen.

5. Hostozabalen baso naturalak

Unitate honetan azterketa eremuan garapenik hobearen duen zuhaitz autoktonoen masak sartu dira; honen baitan hariztiak eta hostozabalen baso mistoak daude. Baso horiek itsasadarraren alde banatako mazelatan daude, bereziki Zubiberria eta Korta industrialdeko zubiaren arteko tarteetan. Lehenago aipatu artadi-orbanak zuzenean ukitzen dituzte. Haien kontserbazio egoera aldagarria da: hoberen mantentzen diren masetan, haritz kanduduna (*Quercus robur*) da nagusi; kartografiatutako beste masa askotan,

berriz, gizakiak sarturiko beste zenbait espezie agertzen dira maiz, hala nola astigar zuriak (*Platanus spp*) eta sasiakazia (*Robinia pseudoacacia*). Gorostiaga ingurunean zenbait pago (*Fagus sylvatica*) urtetsu antzeman dira, berezitat jo daitekeena, espeziea berez kota altuagoetan hazten baita.

6. Sastrakadiak

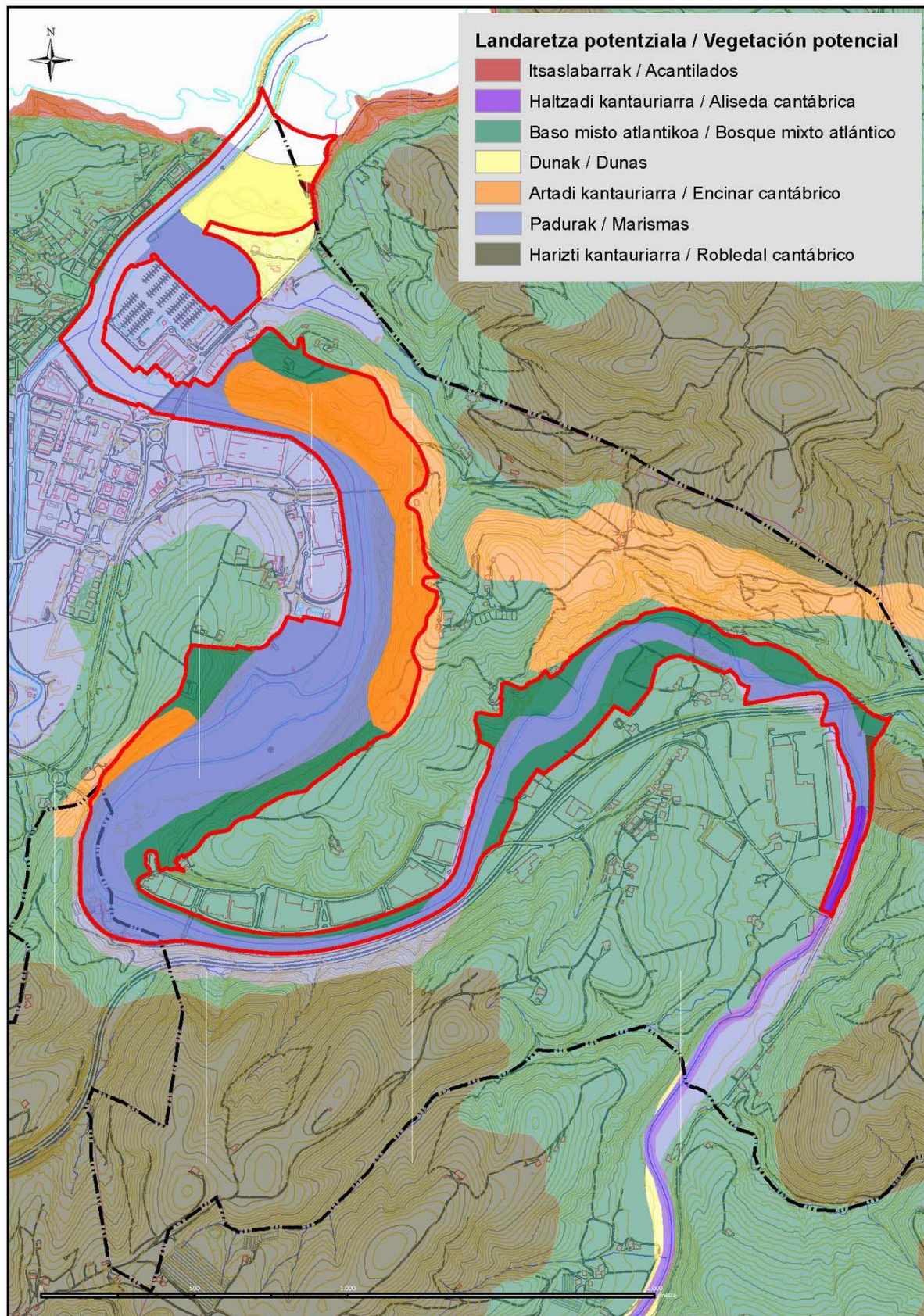
Sastrakadien (txilardiak, iralekuak) etapa serialak ez dira asko ageri azterketa eremuan, Urolaren eskuinaldeko zein ezkerraldeko basoetan soildutako eremu batzuk besterik ez baitituzte hartzen, Torreaga zubiaren eta Beduako auzoaren arteko azken tatean. Guztira 1,93 ha inguruko azalera okupatzen dute, azterketa eremuaren azalera osoaren %1 besterik ez.

3.4.1. LANDARETZA POTENZIALA ETA EGUNGO LANDARETZA PLAN BEREZIAREN EREMUAN

Faktore bioklimatikoak eta substratu mota dira eremuko landaretza potentziala zehazten dutenak, zeina, oro har, haritz kandudunen (*Quercus robur*) basoen eta hostozabalen baso mistoen nagusitasunak ezaugarritzen baitu. Eraketa horiekin batera artadiak agertzen dira, batez ere kareharriarrikko substratu gogorretan, eta eguzkialdi gogorreko eremuetan. Ibaiertzetako komunitate bereizgarria haltzadia da, itsasaldien eraginak haien garapenaren mugatzailea ez den eremuetan. Aintzat hartu behar da gainera, itsasertzeko inguruneke baldintza bereziek landaretzaren garapena mugatzen dutela.

Zumaian, bai eta Plan Bereziko eremuan ere, itsasertzeko sistemetako berezko hiru landaredi-komplexu ageri dira: itsasertzeko dunetako landaretza, padurak eta itsaslabarretako landaretza.

Laburbilduz, Plan Bereziaren esparruko landaretza potentziala (ikus 3. irudia) honako elementuez osaturik dago: hiru landaretza-serie klimatofilo (haritz kandudun basoen serie kantauiar-euskalerritarra, lizar hostozabal eta haritz basoen –baso misto atlantikoa- serie kantauiar-euskal herritarra eta arte basoen serie kantauiar-euskal herritarra) eta ibaietako geoserie bat (Oviedoko kostaldeko eta iparraldeko kantaui-Euskal Herriko haltz basoen seriea). Horiekin batera, itsasertzeko sistemei dagozkien hiru geopermaserieak (edo halogeopermaserieak) ere agertzen dira: kostaldeko dunetako landaretza, padurak eta itsaslabarrak, nahiz eta azken hau oso gutxitan agertu Plan Bereziaren esparruan.



12. Irudia Azterketa esparruko landaretza potentziala. Iturria: geo.euskadi.net. Egileak: EKOLUR, SLL.

Azterketa eremuan dauden landare-komunitateak honako landaredi-serie, geoserie eta geopermaserietan taldeka daitezke:

1. ***Hyperico pulchri-Quercu roboris*-S. haritzaren serie azidofiloa.**
2. ***Polysticho setiferi-Fraxino excelsioris*-S. lizarren serie mesofitikoa** (Haritzia – baso misto atlantikoa).
3. ***Lauro nobilis- Quercu ilicis*-S. arte ilicifolien basoen seriea** (Artadi kantauriarra).
4. ***Hyperico androsaemi-Alno glutinosae*-S. haltz basoen ibai-geoseriea** (Haltzadi kantauriarra).
5. **Kostaldeko dunetako landaredi-konplexua.** Kostaldeko dunen geopermaserie atlantiko-kantauriarra (*Otantho maritimi-Ammophila australis geopermasigmetum*). Kostaldeko hareatzetako landaredia da. Zumaian (Santixoko duna eta Santixo hondartza) eremu horietako landare elkarte bereizgarri guztiak agertzen dira, nahiz eta urriki zenbait kasutan, eta geopermaserie honen ohiko zonatzea eratzen dute²⁸:
 - Hondartza: hondartzaren goiko aldea *Atriplici-Cakiletum integrifoliae* elkartek kolonizatu du, inguruko muturreko baldintzetara egokituriko espezie gutxietako batzuk osatzen dutena: *Atriplex prostrata**, *Cakile maritima* subsp. *Integrifolia**, *Honckenia peploides*, *Chamaesyce peplis* eta *Salsola kali*.
 - Duna aitzindaria edo dunaurrekoa: dunaren lehendabiziko zerrenda da. Landare-estaldura urria *Euphorbia paralias- Elytrigietum boreoatlanticae* elkartean biltzen da eta *Elytrigia juncea* subsp. *Boreoatlantica** (*Elymus fasciatus* subsp. *Boreoatlanticus*) gramineoek eta honako beste espezie hauek eratzen dute: *Cakile maritima**, *Calystegia soldanella**, *Eryngium maritimum**, *Euphorbia paralias**, *Honckenia peploides*, *Salsola kali*. Aipagarria da duna fronteari (duna aitzindariak eta duna mugikorak) loturiko *Silene nicaeensis* espeziearen aipamen berria, Santixoko hareatzako lehenengo zerrendan agertzen dena.
 - Duna mugikorra edo duna txuria: garrantzizko lehenengo erliebe hareatsua da. Duna lerroaren gandarretan harean finkatzen oso espezializatuak diren bi gramineo hazten dira, barroia (*Ammophila arenaria* subsp. *australis*) eta itsas astia (*Elytrigia juncea* subsp. *Boreoatlantica**); azken hori duna aitzindariaren zerrendan ere aurkitu daiteke. Lore aniztasuna ere aurreko kasuan baino zabalagoa da, eta hondarreko berezko espezieak topa daitezke: *Aetheorhiza bulbosa**, *Calystegia soldanella**, *Eryngium maritimum**, *Euphorbia paralias**, *Herniaria ciliolata* subsp. *Robusta*, *Linaria supina* subsp. *Maritima**, *Medicago marina*, *Pancratium maritimum*, besteak beste.
 - Duna finkatua edo duna grisa: duna mugikorren zerrendaren atzean duna finkatuak edo duna grisak eratzen dira. Duna hauetan garatzen den landare komunitatea *Helichryso maritimi-Koelerietum glaucae* elkartekoa da eta landare bizikorrek osatzen dute, *Helichrysum stoechas* var. *Maritimum** gailentzen dela honako hauen artean: *Aetheorhiza bulbosa**, *Andryala integrifolia**, *Carex arenaria**, *Dianthus hyssopifolius* subsp. *Gallicus**,

²⁸ (*) batez identifikatzen dira Santiago hareatzan aipatuak izan diren azaldutako landare elkarreetako berezko espezieak

Festuca juncifolia, *F. vasconensis*, *Galium arenarium*, *Koeleria albescens**, *Lagurus ovatus**, *Medicago marina*, *Linaria supina* subsp. *Maritima**, *Ononis natrix* subsp. *ramosissima* (hareatza horretatik desagertua), *Phleum arenarium**, *Solidago virgaurea* subsp. *macrorrhiza* ...

Seinalaturiko komunitateez gainera, Santixoko hareatzan beste bi landare-elkarte bereiz daitezke, asaldatze antropikoak pairatzen dituzten EAEko kostaldeko hareatzetan agertzen direnak eta aurreko puntuetan deskribaturiko elkarte "potentzialak" bestelakotzen dituztenak. Honako hauek dira:

- *Polygono maritimi-Elytrigietum athericae*. Kostaldeko duna hareatza atlantiko-kantauriarren elkarte nitrohalófiloa. Landare erakuslea *Elytrigia atherica** (*Elymus pycnanthus**) da eta horrekin batera antzeko beharrak dituzten espezieak hazten dira: *Atriplex prostrata**, *Beta maritima*, *Cakile maritima* subsp. *Integrifolia**, *Polygonum maritimum*, *Raphanus raphanistrum* subsp. *Landra**, *Salsola kali*, eta abar.
- *Desmazerio marinae-Phleetum arenarii*. Bestelakotze mekanikoek, oinkatzeak, ibilgailuen zirkulazioak eta abarrek dunan eragindako soilguneak kolonizatzen dituzte. Honako urteroko landare hauek eratzen dute: *Desmazeria marina**, *Lagurus ovatus**, *Linum strictum**, *Ononis reclinata**, *Parapholis incurva**, *Trifolium scabrum**, eta abar. Horien artean *Lagurus ovatus** da nabariena eta gehien gailentzen dena.

Urolaren padurak eta estuarioa

Gaur egun hainbat habitat mota bereiz daitezke, horiek paduretako landaredi-konplexuak eratzen dituzte eta estuarioarekin lotura dute.

6. Paduretako landaredi-konplexuak. Estuario gatzdun eta azpi-gatzdunetako Kostaldeko geopermaserie halofilo mareal kantauriar-atlantikoa (*Puccinellio maritimae*- *Sarcocornio perennis* geopermasigmetum). Urolaren estuarioan giro hauetan ohikoak diren komunitateetako batzuk falta dira, *Zostera marina* (EAEko estuarioetan ez dago) eta *Zostera noltii* larreak edo *Ruppia maritima*ren eta *Frankenia laevis*en komunitateak, kasu; beste batzuk urriki agertzen dira, *Spartina maritima* larreen moduan. Hala eta guztiz ere, Plan Bereziaren esparruan honako padurako habitat eta landare-komunitate bereiz daitezke:

- Itsasbeheran estali gabe geratzen diren lautada lohitsu edo hareatsuak (EB KOD. 1140).
- Komunitate halofiloak:
 - o *Spartina maritima* larreak (*Spartinetum maritimae*). Urolaren estuarioan (Beduako uharteak) larre hauen zati oso txiki bat baino ez da geratzen (10 m²)²⁹. Haren kokapena 3.8. *Mehatxatuta dauden edo intereseak diren landaredi espezieak* atalean jaso da. Estuarioan (eta oro har Gipuzkoan) behatzen diren *Spartina* motako gainerako larreak jatorri amerikarreko espezie inbaditzaile batekoak dira: *Spartina alterniflora*.

²⁹ Oreja et al., 2009

- o *Salicornia*, *Suaeda* eta *Salsola* komunitateak. Funtsean, *Salicornia* motako espezieek osaturiko komunitate aitzindariak dira. Urolaren estuarioan honako elkarte fitosoziologikoak bereiz daitezke, behinik behin: *Salicornietum dolichostachyae*, *Salicornietum fragilis* eta *Salicornietum obscurae*.

Santixoko Paduraren behealdean komunitate aitzindari horien orban batzuk beha daitezke, *Salicornia lutescense*kin; Beduako padura aitzindarietan *Salicornia obscura* agertzen da. Komunitate horietako landaredi bereizgarriak honako taxonak biltzen ditu: *Atriplex prostrata**, *Puccinellia maritima**, *Salicornia obscura**, *Salicornia ramosissima*, *Salicornia dolichostachya**, *Salicornia lutescens**, *Suaeda albescens*, *Suaeda maritima*.

Komunitate horiek Habitaten Zuzentarauko I. eranskinen *Salicornia* eta eremu lohitsu edo hareatsuetako beste mota batzuetako urteroko landaretza aitzindaria Batasunaren intereseko habitatari (EB KOD. 1310) dagozkio.

- o Padurako sastrakadi halofiloa (*Puccinellia maritimae*-*Sarcocornietum perennis*). *Puccinellia maritima* gramineoarekin batera agertzen diren *Sarcocornia* motako sastraka lodien gainjartzea eta estuarioaren erdialde eta goialdean, *Sarcocornia* sastraken gainetik, garatzen diren *Halimione portulacoides* mota gailentzen den sastraka eremuak dituzte ezaugarri. Komunitate horretako beste espezie bereizgarri batzuk ere badaude: *Armeria maritima**, *Inula crithmoides**, *Limonium humile**, *Limonium vulgare*, *Plantago maritima**, *Puccinellia maritima**, *Spergularia media**, *Triglochin maritima**.

Santixoko padura txikia *Sarcocornia perennis subsp perennis* -komunitate hauetako mota bereizgarria- ikus daitekeen Gipuzkoako leku bakarra da; padurako goragoko zonetan *Halimione portulacoides* sastrakak hazten dira, *Puccinellia maritima**, *Sarcocornia perennis subsp perennis* eta *Sarcocornia fruticosa* sastraka zatiekin mosaiko bat eratuz. *Limonium humilaren* presentzia azpimarratu beharra dago. Beduan ere, *Salicornia obscura* hazten den padura aitzindarien ondoan, *Halimione portulacoides* sastrakak ikus daitezke.

Komunitate hauek EB KOD. 1420 Sastrakadi halofilo mediterraneo eta termoatlantikoaren Batasunaren intereseko habitatari dagozkio (*Sarcocornietea fruticosi*). Hala Santixoko paduretan nola Beduako uharteetan eta erdiko tarteko lursail erantsietan habitat horren hainbat orban mantentzen dira egoera onean, ia kasu guztietan *Zelai gazi atlantikoarekin* mosaikoa eratuz (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*) (EB KOD. 1330).

- Komunitate azpi-halofiloak.

- o Padurako halofilo larre-ihitzak (alianza *Juncetalia maritimi*). Aurreko puntuan deskribaturiko sastrakadi halofiloen antzeko osaketa dute eta sarritan mosaikoak eratzen dituzte, bereizketa kartografikoa zailduz. Ezberdintasuna *Juncus maritimus* espeziearen nagusitasuna da, eraketa hauen funtsezko ezaugarria izanik zenbait landare-komunitate hartu ohi dituen, lurzoruen gazitasun mailaren arabera: *Carex extensa* eta beste espezie batzuez (*Glaux maritima*, *Juncus gerardi*, *Triglochin maritime*) osaturiko ihitzak, *Agrostis stolonifera* motako ihitzak, gazitasun txikiagoko eremuetan, eta *Elytrigia aetherica* eta *Juncus maritimus* larreak, estuarioaz gaindi hazten direnak,

Juncus maritimus ihitzen atzean edohoriekin batera, beti gazitasun maila jakin bat duten lurzoru nitrifikatuen gainean.

Komunitate horiei loturiko floran honako espezie hauek aipa daitezke: *Armeria maritima**, *Aster tripolium**, *Atriplex prostrata**, *Beta maritima**, *Carex extensa**, *Elytrigia aetherica**, *Frankenia laevis*, *Halimione portulacoides**, *Glaux maritima**, *Hordeum marinum*, *Juncus acutus*, *Juncus gerardi**, *Juncus maritimus**, *Limonium humile**, *Plantago coronopus*, *Plantago maritima**, *Puccinellia fasciculata*, *Puccinellia maritima**, *Sonchus maritimus*, *Spergularia salina*, *Triglochin maritima**.

Ihitzak eta *Elytrigia aetherica* larreak maiz agertzen dira Beduan, uharte horietako eraketa nagusia eratuz. Ereku horretan intereseko zenbait espezie aipatu dira: *Limonium humile*, *Salicornia obscura*, *Armeria maritima*, *Glaux maritima*.

Komunitate horiek Batasunaren intereseko EB KOD 1330 *Zelai gazi atlantiko habitatari (Glaucopuccinellietalia maritimae)* dagozkio.

- o *Bolboschoenus maritimus (Bolboschoenetum compacti)* komunitateak. *Bolboschoenus maritimus* azpi-esp. *Compactus (Scirpus maritimus)*, espezie nagusia da. Horrekin batera ihitza halofiloetako berezko espezieetako batzuk agertzen dira, ur gezatako beste batzuen ondoan: *Apium nudiflorum* o *Samolus valerandi**, esate baterako.

Komunitate horren alboko eremuetan lezkadiak agertzen dira (*Phragmites australis**), aurreko komunitateetako laguntzen dituzten espezieetako asko partekatzen dituztenak.

- o *Agrostio-Paspaletum vaginati*. *Paspalum vaginatum* mota nagusitzen da; jatorri tropikaleko gramineo horrek larreak eratzen ditu, estuarioaz gairik berezko halofiloak lekualdatuz. Plan Bereziaren eremuan *Paspalum vaginatum* Santixoko paduran beha daiteke, non *Elytrigia aetherica* larreekin habitata partekatzen baitu.

7. Itsasertzeko labarretako landaredi-konplexua:

Itsas labarrei loturiko landare komunitateen presentzia oso nabarmena da Zumaian, Debaraino doan itsasertzeko flyscharen luzera osoan, baina Plan Bereziaren eremuan tamaina txikiko lagin bat baino ez dago: Santixo hondartzako irtengune harritsu bat zeinetan itsasertzeko flora harkaiztarraren landare bereizgarri batzuk ikus baitaitezke, beste espezie batzuekin batera.

3.4.2. BATASUNAREN INTERESEKO HABITATAK

Estuarioan bizi diren intereseko flora eta fauna espezieentzako habitatik esanguratsuenak estuariokoak edo padurakoak, hareatzetako habitatak eta baso erriparioak dira, funtsean. Era berean, Plan Bereziaren eremuan duen presentzia kontuan izanda, Artadiko hegoaldean zehar, ibaiaren eskuin aldean, zabaltzen den arteen basoa nabarmendu beharra dago.

Taulan azterketa esparruan Batasunaren intereseko habitatek okupatzen duten azalera jaso da, horren banaketa espaziala **Batasunaren intereseko habitatak 5. planoan** agertzen da.

EB KOD	DESKRIBAPENA	AZALERA (Ha)	PLAN BEREZIKO EREMUAREN %
1130	Estuarioa	35,18	% 21,95
1140	Itsasbeheran estali gabe geratzen diren lautada lohitsu edo hareatsuak	14,82	% 9,24
1140+1320	Itsasbeheran estali gabe geratzen diren lautada lohitsu edo hareatsuen eta <i>Spartina</i> -zelaien arteko mosaikoa	3,96	% 2,47
1210	Itsasoko hondakin-metaketetetan hazten den urteroko landaredia	0,29	% 0,18
1310	Urteroko landaredi aitzindaria, <i>Salicornia</i> -rekin eta eremu lohitsu edo hareatsuetako beste espezie batzuekin	0,004	% 0,002
1320	<i>Spartina</i> -zelaiak (<i>Spartina maritima</i>)	1,54	% 0,96
1420	Sastrakadi halofilo mediterraneoak eta termoatlantikoak (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	2,47	% 1,54
1420+1330	Paduretako sastrakadi halofiloen eta zelai gazi atlantikoaren mosaikoa	2,51	% 1,57
2110	Duna mugikor aitzindariak	2,70	% 1,68
2130*	Kostako duna finkatuak, landaredia belarkarekin (Duna grisak)	4,61	% 2,88
4030	Txilardi lehor europarrak (Txilardi lehor azidofiloak)	1,31	% 0,82
4040*	Kostako txilardi lehor atlantikoak (<i>Erica vagans</i>)	0,096	% 0,06
6210	Belardi lehor erdi-naturalak eta karedun substratuetako sastraka-eiteko formazioak	1,00	% 0,62
91E0*	<i>Alnus glutinosa</i> eta <i>Fraxinus excelsior</i> ibarbasoak	3,52	% 2,20
9340	<i>Quercus ilex</i> eta <i>Quercus rotundifolia</i> basoak	23,74	% 14,81
GUZTIRA		97,76	% 60,98

5. taula . Plan Bereziaren eremuan dauden Batasunaren intereseko habitatak. Egilea: EKOLUR, SLL

IHOBEk EAEko Habitaten Zuzentzarauko I. eranskineko Batasunaren intereseko habitaten kontserbazio egoeraren lehenengo ebaluazioa egin du. Egindako azterketetan³⁰ arreta Batasunaren intereseko habitatek EAEn esparruan duten kontserbazio egoera osoan jarri bada ere, itsasertzeko habitatek kokaleku zehatza dute euskal kostaldean, hartara, interesgarritzat jo da Plan Bereziaren aipatzen diren dunetako eta estuarioko Batasunaren intereseko habitaten kontserbazio egoera osoa aztertzea, argigarri gisa. Aitzitik, Plan Bereziaren eremuarekin alderatuta azterketa eremuko basoko habitatek hartzen duten azalera kontuan hartuta, horien kontserbazio egoera globala sartzea baztertu da:

³⁰ Ihobe, Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Sailaren Sozietate Publikoa, "Euskadiko garrantzi komunitarioko habitaten kontserbazio egoeraren lehenengo ebaluazioa", Bilbo, 2010, 72 or.

EB KOD.	DESKRIBAPENA	KONTSERBAZIO EGOERA OSOA
1130	Estuarioa	-
1140	Itsasbeheran estali gabe geratzen diren lautada lohitsu edo hareatsuak	Txarra
1140+1320	Itsasbeheran estali gabe geratzen diren lautada lohitsu edo hareatsuen eta <i>Spartina</i> -zelaiaen arteko mosaikoa	-
1210	Itsasoko hondakin-metaketetetan hazten den urteroko landaredia	Txarra
1310	Urteroko landaredi aitzindaria, <i>Salicornia</i> -rekin eta eremu lohitsu edo hareatsuetako beste espezie batzuekin	Txarra
1320	<i>Spartina</i> -zelaia (<i>Spartina maritima</i>)	Txarra
1420	Sastrakadi halofilo mediterraneoak eta termoatlantikoak (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	Txarra
1420+1330	Paduretako sastrakadi halofiloen eta zelai gazi atlantikoaren mosaikoa	Txarra
2110	Duna mugikor aitzindariak	Txarra
2130*	Kostako duna finkatuak, landaredia belarkarekin (Duna grisak)	Desegokia
4030	Txilaridi lehor europarrak (Txilaridi lehor azidofiloak)	-
4040*	Kostako txilaridi lehor atlantikoak (<i>Erica vagans</i>)	Desegokia
6210	Belardi lehor erdi-naturalak eta karedun substratuetako sastraka-eiteko formazioak	-
91E0*	<i>Alnus glutinosa</i> eta <i>Fraxinus excelsior</i> ibarbasoak	-
9340	<i>Quercus ilex</i> eta <i>Quercus rotundifolia</i> basoak	-

6. taula Plan Bereziaren esparruan dauden Batasunaren intereseko habitaten kontserbazio egoera. Egilea: EKOLUR, SLL

Jarraian interes handieneko habitaten kontserbazio egoeran eragiten duten faktore, presio eta mehatxuak analizatuko dira.

Estuarioko habitatak (EB KOD. 1130, 1140, 1310, 1320, 1420)

Egun habitat hauek hartzen duten eremua haien eremu potentziala baino askoz txikiagoa da, izan ere, gizakiaren ekintzen ondorioz estuarioaren azalera %43 txikitu dela jotzen baita.

1130 habitata estuarioko sistema osoak okupatzen duen eremu osoari dagokio, Batasunaren intereseko gainerako padurako habitatak barne hartuta. Horien barruan, hoberen ordezkaturik dagoen habitata 1140 da [Itsasbeheran estali gabe geratzen diren lautada lohitsu edo hareatsuak]; Santixoko paduran nagusi da eta ibaia zehar ere antzeman daiteke, lohi uhartexken inguruan eta ertzetako lurzoru lokaztuetan. Gainerako habitaten ordezkaria askoz urriagoa da.

Habitat horien kontserbazio egoeran gehien eragiten duten presio eta mehatxuen artean hirigintza presioa eta itsasaldiek urez estaltzea saihesten duten elementuak gailentzen dira (ezpondak, betelanak...). Bestalde, bokalearen morfologia eraldatu zuten jarduerak (harri-lubeta eta kirol portuaren eraikuntza) eragindako estuarioaren dinamikaren bestelakotzearen ondorioz, Santixoko padura jalkinez bete da eta itsasaldiek eragiten ez dituzten padurako goiko zonak desagertu dira ere ere, zeintzuetan hegaztiak atseden hartzen baitzuten itsasgora aldietan zehar.

Era berean, aldi behingo ubidearen dragatze lanek ere habitat horien kontserbazioan zuzenean eragiten dute.

Duna-sistemako habitatak (EB KOD. 1210, 2110, 2130*)

Santixoko duna-sisteman eremu nabarmena hartzen du, ia 6 hektareakoa. Euskal Herriko hondartzen artean aberatsenetakoa da florari dagokionean; bertan aurki daitezkeen ehun eta hogeita hamasei espezieetatik, hamar baino ez dira hareatzetakoak baizik ez eta bost itsasbazterreko beste ekosistema³¹ batzuekin partekaturikoak dira. Aitzitik, espezieetako asko landare-komunitate kontinentaletakoak dira, eremuaren andeatzearen seinale dena, inolako dudarik gabe; horri espezie exotikoen presentzia erantsi behar zaio, zeintzuk ekosistema mota horietarako bereziki oldarkorrak baitira.

Duna-sistemak eremu osoaren %5 baino gutxiago hartzen du, landarerik gabeko hareatzen eremuak sartu gabe. Duna gris finkatuen habitatak (2130*), lehentasunezkoak, sistemaren zatirik handiena hartzen du, eta duna aitzindari mugikorrez (2110) inguraturik dago alboetatik, azken horien garapena han dauden azpiegiturek mugatzen dutela. Gainera, 1210 habitataren orban batzuk daude, duna gris finkatuaren aurrealdean itsas-hondakinen gaineko urteroko landaretza.

Duna-sistemak presio antropiko gogorra jasaten du oinkatzeagatik, bereziki udaldian. Halaber, flora inbaditzaileak eragiten duen presioa oso nabaria da, hala *psammophila* espezie exotikoen aldetikoa nola itsas pinuena, horiek duna kolonizatzen ari baitira ondoko lursailaren lorategitik, ingurumen-baldintzak bestelakotuz.

Baso erriparioak (UE KOD.91E0*)

Haltzadia Urolaren ur-bazterreko landaredi potentziala da ur oligohalinoen mugatik gora, Korta industrialdeko zubitik aurrera, alegia. Hala ere, ur-bazterreko basoaren eremu potentziala asko txikitu da, presio antropikoen eraginez, eta loturarik gabeko zati andeatuetara mugatzen da.

Azterketa eremuaren barruan habitat horrek pairatzen dituen arazo aipagarrienetako bat Oikiako ibarreko lur landuek eragiten duten presioa da, lur horiek uberkaraino zabaltzen dira ia, eta ur-bazterreko landaredia zuhaitz lerro soil bakarrera mugatzen dute. Ibaiaren tarte horretan espezie inbaditzaileen presentzia nabarmenezkoa da ere, izan ere, kasu batzuetan haltzadiko berezko espezieak ordeztu baitituzte. Era berean, hirigintza garapenen ondorioz, ibaiaren ertzetan babes 'gogorrak' jarri dira (hormak, harri-lubetak) zenbait kasutan, J.M. Korta eta Xey industrialdeak dauden ibarraren ingurua osoan, esate baterako.

Artadiak (EB KOD. 9340)

Urolaren itsasadarreko ertz bietan artadi kantauriarreko masa garrantzitsuak hazten dira, Artadiko inguruan batik bat. Habitat horrek hartutako eremua nahiko egonkorra izan da azken urteotan, artadien egituraren egurretarako erabili direla argi antzeman badaiteke ere.

³¹ SILVÁN, F. & J.A. CAMPOS (2002). EAEko hareatzetako flora baskular mehatxatuaren azterketa. Txosten argitaragabea, Eusko Jaurlaritzak eginikoa. Vitoria-Gasteiz. 100 or.

3.5. MEHATXATUTA DAUDEN EDOTA ESKUALDE INTERESEKOAK DIREN FLORA ESPEZIEAK

Atal hau garatzean honako informazio iturriak hartu dira oinarritzat:

- 'Urolaren Itsasadarra'ren KBEn Kudeaketa Planaren diagnostikoa.
- EAEko Flora Baskular Mehatxatuaren Zerrenda Gorria³².
- Azterketa eta errolda osagarriak³³.

Ondoko taulan Plan Bereziaren eremuan aipatzen diren Batasunaren edo eskualde intereseko espezieak jaso dira:

Espezia	Habitaten Zuzentarauko eranskinak	Espezia Mehatxatuen EAEko Katalogoa	EAEko Floraren Zerrenda Gorria (UICNren eskualde kategoriak)
<i>Glaucium flavum</i>	-	-	RE
<i>Limonium humile</i>	-	EP	EN
<i>Cochlearia aestuaria</i>	-	VU	VU
<i>Herniaria ciliolata</i>	-	VU	VU
<i>Honckenya peploides</i>	-	VU	VU
<i>Koeleria albescens</i>	-	VU	VU
<i>Linaria supina</i>	-	VU	VU
<i>(Ononis ramosissima)*</i>	-	VU	VU
<i>Himantoglossum hircinum</i>	-	R	NT
<i>Ruscus aculeatus</i>	V	DIE	-
<i>Salicornia dolichostachya</i>	-	R	NT
<i>Salicornia lutescens</i>	-	R	NT
<i>Salicornia obscura</i>	-	R	NT
<i>Sarcocornia perennis</i>	-	R	NT
<i>Stachys palustris</i>	-	R	NT
<i>Ilex aquifolium</i>	-	DIE	LC.
<i>Juncus acutus</i>	-	R	NT
RE: Eskualdean desagertua; EN: desagertzeko arriskuan; VU: zaurgarria; R: bakana;		DIE: interes berezikoa; NT: ia mehatxatua; LC: desagertzeko arrisku gutxiagokoa. (* Zenbait autorek Zumaiaiko hareatzako espezie hau aipatzen duten arren (1989. urtea) gaur egun eremu honetatik desagertutzat eman da.	

7. taula Plan Bereziaren esparruan aipaturiko Batasunaren edo eskualde intereseko espezieak.

Flora aniztasunik handiena mantentzen duten guneak Santixoko hareatza eta Urolaren estuarioa eta padurak dira; jarraian ingurune horretan bizi diren Batasunaren edota eskualde intereseko flora espezieen azterketa erantsi da:

³² EAEko Flora Baskular Mehatxatuaren Zerrenda Gorria. Eusko Jaurlaritzak; Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Saila; 2010.

³³ OREJA, L., M. AZPIROZ, Y. GARCÍA, A. MITXELENA, J. GARMENDIA & L. URIARTE (2010). Gipuzkoako hareatzetako eta estuarioetako flora baskularraren eta landarediaren kontserbazio-egoeraren azterketa. Txosten argitaragabea. Aranzadi Zientzia Elkarteak– Bioaniztasun Fundazioa. Donostia – Madril. SILVÁN, F. & J.A. CAMPOS (2002). Estudio de la flora vascular amenazada de los estuarios de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Argitaragabeko txostena, Eusko Jaurlaritzarentzat egina. Vitoria-Gasteiz. 100 or

Santixoko hareatza

Santixo hondartza, 136 espezierekin, aberatsenetakoa da, Euskal Herriko hondartzen artean, florari dagokionean. Oro har, flora zaurgarri gisa sailkaturiko *Koeleria albescens* eta *Honckenia peploides* espezieen froga dago, baina Santixoko hareatzen sailkatu gabe dauden intereseko flora mota ugari ere bada, Gipuzkoako Lurralde Historikoan okupazio eremu txikia hartzen duten arren. Santixoko hareatzen honako intereseko edo babestutako taxonen froga aurkitu da:

<i>Aceras antropophorum</i>	<i>Linaria supina subsp. maritima</i>
<i>Anthyllis vulneraria subsp. Ibérica</i>	<i>Silene nicaeensis</i>
<i>Dianthus hyssopifolius L. subsp. Gallicus</i>	<i>Ophrys lutea</i>
<i>Honckenia peploides</i>	<i>Ophrys apifera</i>
<i>Koeleria albescens</i>	<i>Salsola kali</i>

EAEn oso banaketa murrizteko espezieak dira guztiak, kokaleku ezagun gutxikoak. *Silene nicaeensis* espeziearen kasua gailentzen da, Zumaian baitago kantauriar kostalde osoan ezagutzen den populazio bakarra.

2010ean Aranzadi Zientzia Elkartek burututako lanen garapenean zehar *Honckenia peploides*³⁴ espeziearen presentzia antzeman eta *Koeleria albescens* motaren presentzia egiaztatu zen.

Beste espezie nabarmengarri bat *Linaria supina subsp. maritima* da, bizileku ezin hobe duena Santixo hondartzan, izaan ere, Zumaian kokatutako populazioa Gipuzkoako oparoena baita, 9.000 aleko ingururekin. Espeziea Espainiako Flora Baskular Mehatxatuaren Zerrenda Gorrian (2008) jasotzen da.

Beste alde batetik, Santixoko hareatzatik desagertutzat eman dira ingurune mota hauetako hurrengo espezie bereizgarriak, zeintzuen presentzia hainbat aipamen historikok frogatzen baitzuten:

<i>Glaucium flavum</i>	<i>Ammophila arenaria subsp. Australis</i>
<i>Ononis natrix subsp. ramosissima</i>	<i>Himantoglossum hircinum</i> ³⁵

Urolaren estuarioa eta padurak

Padura eremuak zatikatuta daude Urolaren estuarioan, flora aniztasun handia mantentzen duten arren, Gipuzkoako estuario guztietatik oparoena eratuz, hogeita bat espezie ezberdinekin (OREJA, AZPIROZ, GARCÍA, MITXELENA, GARMENDIA & URIARTE 2010).

Ingurune horietan sailkaturiko edo intereseko flora espezie anitzen presentzia aipatzen da, horiek guztiak banaketa murriztekoak eta kokaleku ezagun gutxikoak.

<i>Armeria maritima</i>	<i>Salicornia dolichostachya</i>
<i>Cochlearia aestuaria</i>	<i>Salicornia lutescens</i>
<i>Glaux maritima</i>	<i>Salicornia obscura</i>
<i>Limonium humile</i>	<i>Sarcocornia perennis</i>

Azpitarragarria da oso *Limonium humile* espeziaren presentzia, EAEn dauden taxon horren bi populazioetatik bat Zumaian baitago (bestea Iñurritzan dago).

³⁴ Aranzadik burututako lanetan zehar, Sestaoko Zientzia Elkarteko kideek hautemandako espeziea.

³⁵ SILVÁN & CAMPOS (2002a) lanean Santixoko hondartzan aipaturiko orkidea, hurrengo lanetan berretsi gabekoa (OREJA, L., M. AZPIROZ, Y. GARCÍA, A. MITXELENA, J. GARMENDIA & L. URIARTE. 2010).

Beduako uharteetan Gipuzkoan ezagutzen den *Spartina maritima* espeziearen populazio bakarra aipatzen da ere, euskal itsasbazterrean dauden bakarretako bat, *Spartina alterniflora* espezie exotikoak progresiboki ordezkatu baitu. Espezieak 10 m²-ko inguruko gun txiki bat hartzen du Beduako uharteetan (OREJA *et al.*, 2009).

Uharte hauetan intereseko beste flora espezie batzuk ere hazten dira, *aipatutako Limonium humile* eta *Salicornia obscura* adibidez, Espezie Mehatxatuen EAEko Katalogoan jasotakoak, eta *Armeria maritima* eta *Glaux maritima* intereseko espezieak, esate baterako. Azken espezie hori ugaria da Beduako uharte bietan, Gipuzkoan ezagutzen den kokagune bakarra hori dela.

Bestalde, estuario honetan desagertutzat eman dira ingurune mota hauetako hurrengo espezie bereizgarriak, zeintzuen presentzia hainbat aipamen historikok frogatzen baitzuten:

<i>Alisma lanceolatum</i>	<i>Carex punctata</i>
<i>Bromus commutatus</i>	<i>Euphorbia villosa</i>

Intereseko beste leku batzuk

Artadin *Ruscus aculeatus* espeziearen presentzia nahiko zabalduta aipatzen da; mota hori Espezie Mehatxatuen EAEko Katalogoan 'Interes Bereziko' gisa sailkatuta agertzen da.

3.5.1. INTERESEKO BESTE ESPEZIE BATZUK: MIKOFLORA

Plan Bereziaren eremuan fungi erreinuaren intereseko bi enklabe biltzen dira: Santixoko duna-sistema eta Artadiko basoak. Leku bietan espezie asko aipatu dira azken urteotan, eta aipamen horietako batzuk Gipuzkoan, edo are Iberiar Penintsulan ere, egin diren lehenak izan dira. Santixoko hareatzan Gipuzkoan oso bitxiak diren espezie mikologikoen aipamenak nabarmentzen dira, *Tolustoma brumale*, *Pleurotus eryngii*, *Lepiota brunneolilacea*, *Peziza boltonii* eta *Suillus mediterraneensis* espezieenak adibidez.

3.6. MEHATXATUTA DAUDEN EDOTA ESKUALDE INTERESEKOAK DIREN FLORA ESPEZIEAK

3.6.1. UROLAREN ESTUARIOKO HEGAZTI-FAUNA

Urolaren Itsasadarrean, 1990etik hona urtero egin diren jarraipen eta behaketei esker, berrehun eta hogeita hamar hegazti espezie antzeman dira Zumaiaiko udalerrian³⁶, hala presentzia iraunkorrekoak nola urte-sasoikoak, banako kopuru aldakorrek begitatu badira ere. Azpimarratzekoa da, aipatutako espezieetatik berrogeita hamalau Espezie Mehatxatuen EAEko Katalogoan (EMEK) jaso direla, eta berrogeita zazpi 79/409/EEE Zuzentarauaren I. eranskinean. Itsas Enara Ornitologia Elkartek argitaraturiko Urtekari Ornitologikoei eta azken urteotan EAEn egin diren erroldak emandako informaziotik abiatuta, Zumaian begitaturiko espezieen zerrenda eratu da, zeinetan Urolaren estuarioan hegazti horien egoera nolakoa den eta, hala EMEKen zein Hegaztien Zuzentaruaren, duten sailkapena jasotzen baita. Zerrenda I. eranskinean jaso da: **Urolaren Itsasadarreko hegaztien zerrenda.**

³⁶ "Antxeta" ornitologia urtekariak, 1990tik 2000ra, Itsas Enara ornitologia taldeak egindako bildumatze lan eta datu irazkiarekin.

Aipaturiko hegaztietako asko lehorreratzen dira udazkeneko eta udaberriko migratzeetan, elikatu eta atsedean hartzeko, ordu batzuetatik egun batzuetara bitarteko egonaldiak egiten dituztela. Banako kopururik altuena udaberriko migratzean zehar behatzen da, martxoaren amaieratik maiatzaren amaierara arte. Udazkeneko migratzean, abuztutik azaroaren erdialdera artekoan, hegaztien kopurua jaitsi egiten da.

Santxoko paduretan hegazti limikolen dentsitatea Iberiar Penintsulako ipar kostaldeko handienetakoa da; ugalketa funtzioa edoepe luzerako babesleku funtzioa baino gehiago, eremuak funtzio trofikoa betetzen du Europa zeharkatzen ari diren hegaztientzat. Padura hauetan Hegaztien Zuzentzarauaren I. eranskinean jasotako hamalau espezie aipatzen dira, gutxienez, bai eta azken hamar urteotan eremua bisitatu ohi duten hirurogei espezie migratzaile baino gehiago ere.

Ertz, uhartexka eta zabaldi lohitsueta zehar limikola asko ibiltzen da, besteak beste: txirri arruntak (*Calidris alpina*, *C. ferruginea*, *c. canutus*, *c. alba*), txirritxoak (*Charadrius dubius*, *ch. hiaticula*), kurlinta bekaindunak (*Numenius phaeopus*), bernagorri arruntak (*Tringa totanus*), txirri grisa (*Pluvialis squatarola*), kuliska buztanbeltzak (*Limosa limosa*), abozeta (*Recurvirostra avosetta*), zankaluzea (*Himantopus himantopus*), eta abar, itsas hegaztiez gain.

Haren ezaugarri topografikoei esker, estuarioaren hegoaldeko tartea beste hegazti batzuentzako aldi baterako babeslekua da, horien artean, honako hauek nabarmentzen dira: koartzak (*Ardea cinerea*, *A. purpurea*), lertxuntxoak (*Egretta garzetta*), amiltxoria (*Nycticorax nycticorax*), zenbait anatido, mokozabalak, martin arrantzalea eta arrano arrantzalea (*Pandion haliaetus*). Azpimarratu beharra dago Koartza hauskarak (*Ardea cinerea*) Urolaren Itsasadarrean duela EAEko negutar kolonia nagusia; garrantzizkoa da, Urolaren Itsasadarrean, ere txirritxo txikiaren (*Charadrius dubius*) presentzia, habiagile gisa.

EAEko uretako hegazti negutarren errolda (2011)

Zumaian bada EAEko uretako hegaztien jarraipenerako errolden datuak biltzeko puntu bat (3-DS-07). 2011 denboraldiko³⁷ Emaizta Txostenean (bisita 2011ko urtarrilaren 16an egin zen) hirurehun uretako hegazti aipatzen dira guztira, honako hamazazpi espezieetan sailkatuak:

Izen zientifikoa	Izen arrunta	Kopurua
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Txilinporta txikia	9
<i>Morus bassana</i>	Zanga	13
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Ubarroi mottoduna	2
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Ubarroi handia	16
<i>Ardea cinerea</i>	Lertxun hauskara	2
<i>Egretta garzetta</i>	Lertxuntxo txikia	2
<i>Anas platyrhynchos</i>	Basahatea	19
<i>Gallinula chloropus</i>	Uroiloa (arrunta)	1
<i>Vanellus vanellus</i>	Hegabera	9
<i>Charadrius hiaticula</i>	Txirritxo handia	2
<i>Pluvialis apricaria</i>	Urre-txirri arrunta	1
<i>Actitis hypoleucos</i>	Kuliska txikia	4
<i>Tringa nebularia</i>	Kuliska zuria	3
<i>Larus fuscus</i>	Kaio iluna	4

³⁷ Ihobe, Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Sailaren Sozietate Publikoa, "Euskal Autonomia Erkidegoko uretako hegazti negutarren errolda. 2011ko denboraldia", Bilbo, 2011, 36 or.

Izen zientifikoa	Izen arrunta	Kopurua
<i>Larus michahellis</i>	Kaio hankaoria	95
<i>Larus ridibundus</i>	Antxeta mokogorria	117
<i>Uria aalge</i>	Martina (arrunta)	1

8. taula Zumaiko uretako hegazti negutarren erroldaren emaitza(3-DS-07). 2011ko denboraldia.

EAEko uretako hegazti habiagileen errolda (2011)

Zumaian bada EAEko uretako hegaztien jarraipenerako errolden datuak biltzeko puntu bat (3-DS-07). 2011 denboraldiko Emaiz Txostenean³⁸ (bisitak 2011ko maiatzaren 10ean, ekainaren 18an eta uztailaren 4ean egin ziren) bi espezie habiagile aipatzen dira, bikote bana begiztatu dela:

Izen zientifikoa	Izen arrunta	Bikote ziurak	Bikote probableak
<i>Anas platyrhynchos</i>	Basahatea	1	0
<i>Charadrius dubius</i>	Txirritxo txikia	1	0

9. taula Zumaiko uretako hegazti habiagileen erroldaren emaitza(3-DS-07). 2011ko denboraldia.

Ardeidae familiaren neguko banaketa Gipuzkoako lurralde historikoan (2011)

2011an Itsas-Enarak eginiko azterketak Gipuzkoan kokaturiko Ardeidae familiako aleen bizilekuen egoera analizatu zuen, arreta haien jardueran eta zeuden espezieetan jarritz. Horien artean, Beduako etzalekua dago, zeinetan lertxuntxo txikiaren eta lertxuntxo itzainaren presentzia aipatzen baita; guztira hogeitau banako begiztatu ziren, espezie bakoitzeko hamar. Negualdian Gipuzkoan izaten diren ardeidoen multzoaren joera positiboa erakusten du horrek, familia hori eratzen duten espezie gehienek kasuan, Iberiar Penintsulan antzeman den joera positibo orokorraren esparruan.

3.6.2. UROLAREN ESTUARIKO FAUNA IKTIOLIKOA

Urolaren estuarioko arrain-komunitatearen barruan EAEko itsasadarretan gutxitan aipaturiko hainbat espezie bizi dira, bokaletako zarboa eta itsas amuarraina, esate baterako. Interesgarria da Santixoko paduretan aipatzen diren arrain-espezieen nahasketa ere, izan ere, bertan hala estuario inguruetako berezko espezieak –aingira (*Anguilla anguilla*), lupia (*Dicentrarchus labrax*) edo zarboak (*Pomatoschistus marmoratus* eta *Gobius niger*)-, nola sakonera gutxiko itsasertzeko hondoetako espezie bereizgarriak – arrain lauak (*Pleuronectiformeak*), barbarinak (*Mullus* sp), perloi zerrendatuak (*Trigla* sp), muxar handiak (*Diplodus sargus*) edo eiherazain handiak (*Callionymus* sp)- elkarrekin bizi baitira.

‘EAEko trantsiziozko ur- eta itsasertzeko ur-masen jarraipenerako’ sarearen esparruan aldian behingo arrain-lagin hautaketak egiten dira sarea eratzen duten estazioetan. Ondorengo taulan 2003., 2007. eta 2010. urteetako kanpainetan aipatutako espezieak eta haien kokapenak laburbildu dira:

³⁸ Ihobe, Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Sailaren Sozietate Publikoa, “Euskal Autonomia Erkidegoko uretako hegazti habiagileen errolda. 2011ko denboraldia”, Bilbo, 2011, 22 or.

TAXONAK	2003			2007			2010		
	AUE	AUM	AUI	AUE	AUM	AUI	AUE	AUM	AUI
OSKOLDUNAK									
Izkira (<i>Palaemon</i> sp)								X	X
Karramarro berdea (<i>Carcinus maeñas</i>)	X	X	X	X	X	X	X		
Txangurrua (<i>Maja squinado</i>)							X		
Armiarma sudur luzea (<i>Macropodia rostrata</i>)	X			X			X		
Portzelana (<i>Pisidia longicornis</i>)	X								X
Zapatari beltza (<i>Pachygrapsus marmoratus</i>)		X				X		X	X
Txangarra txikia (<i>Pilumnus hirtellus</i>)				X					
Izkira zuria (<i>Crangon crangon</i>)			X						
Patxela (<i>Liocarcinus depurator</i>)	X								
ARRAINAK									
Aingira (<i>Anguilla anguilla</i>)								X	
Muxarra (<i>Diplodus sargus</i>)			X	X				X	
Hareatako zarboa (<i>Pomatoschistus minutus</i>)	X	X	X	X	X	X		X	
Mihi-arrain arrunta (<i>Solea solea</i>)		X	X		X			X	
Muxar buztanbeltza (<i>Diplodus annularis</i>)				X	X				
Platuxa latza (<i>Platichthys flesus</i>)		X	X		X				
Mihi -arraina (<i>Solea senegalensis</i>)					X				
Zarbo beltza (<i>Gobius niger</i>)		X							

10. taula 2010., 2007. eta 2003. urteetako kanpainen Urolaren tarte bakoitzean hautemandako taxonak.

Gipuzkoako estuarioetan dauden berezko zortzi espezie eta bost espezie migratzaile anfibalinoetatik³⁹, estuarioetako bost espezie (hareatako zarboa, platuxa, muxarra, zarbo beltza, mihi-arraina) eta espezie migratzaile anfibalinoetako bat (aingira) Urolaren estuarioan aurki daitezke.

Urolaren estuarioan aipatutako espezieen artean, aingiraren (*Anguilla anguilla*) presentzia nabarmendu beharra dago. Espeziea bai estuarioan zehar, bai Urolaren arroan zehar hedatzen da, itsasaldien mugatik uretan gora. Azken hogeita bost urteotan espezie horren populazioek gainbehera nabaria jasan dute Europan eta haien banaketa eremu osoan, beste faktore batzuen artean, gehiegizko arrantza, kutsadura eta ibai-migratzerako oztopoen eraginez. Horren ondorioz, 2007. urtean Europar Batasuneko Kontseiluak Araudi bat argitaratu zuen (1100/2007 (EE) Araudia) zeinak estatu kide guztiak espeziea berreskuratzeko kudeaketa planak egitera behartzen baitzituen. Aipatu Araudiari jarraituz, 2008an EAEko Aingira europarra berreskuratzeko Kudeaketa Plana idatzi zen eta 2010ean Europako Batzordeak plana onartu zuen.

3.6.3. MEHATXATUTAKO BESTE ORNODUN BATZUK

Zenbait kasutan, azterketa esparrua Espezie Mehatxatuen EAEko Katalogoan jasotzen diren honako fauna espezie hauen *Interes Berezikoko Eremuaren* barruan sartzen da, zati batean bada ere: ferra-saguzar mediterraneo (*Rhinolophus euryale*), txirritxo txikia (*Charadrius dubius*), amiamoko beltza (*Ciconia nigra*) eta Mokoabala (*Platylea leucorodia*).

Urolaren estuarioa bisoi europarraren (*Mustela lutreola*), Schreiber muskerraren (*Lacerta schreiberi*) eta txirri arruntaren (*Calidris alpina*) 'lehentasuneko banaketa' eremuaren parte ere bada. Urola ibaia eta

³⁹ Monografikoa: Uretako fauna Gipuzkoan. Gipuzkoan uraren erabilera irunkorreko jarraibideak egiteko oinarriak. Gipuzkoako Foru Aldundia. 2006.

haren estuarioa Gipuzkoako Lurralde Historikoko bisoi europarraren Kudeaketa Planean⁴⁰ ‘*banaketa eremu*’ gisa zehaztutakoaren parte dira. Espeziea ‘*desagertzeko arriskuan*’ dauden artean sailkatuta dago Espezie Mehatxatuen EAEko Katalogoan eta Habitaten 92/43/EEE Zuzentarauaren II. eta IV. eranskinetan ere jaso da.

Hurrengo taulan agertuko diren espezie mehatxatuak Plan Bereziaren eremua inskribatzen den laukian (30T WN69) aipatuta daude. Zerrendan hegazti espezieak baztertu dira, atal honetan bertan lehenago aztertu dira eta.

IZEN ZIENTIFIKOA	IZEN ARRUNTA
<i>Rana temporaria</i>	Baso-igel gorria
<i>Triturus marmoratus</i>	Uhandre marmolairea
<i>Alytes obstetricans</i>	Txantxiku arrunta
<i>Bufo bufo</i>	Apo arrunta
<i>Lissotriton helveticus</i>	Uhandre palmatua
<i>Rana perezi</i>	Ur-igela
<i>Salamandra salamandra</i>	Arrubioa
<i>Natrix natrix</i>	Suge gorbataiduna
<i>Vipera seoanei</i>	Seoane sugegorria
<i>Lacerta bilineata</i>	Musker verdea
<i>Podarcis muralis</i>	Horma-sugandila
<i>Zamenis longissimus</i>	Eskulapioren sugea
<i>Lacerta shreiberi</i>	Schreiber muskerra
<i>Anguis fragilis</i>	Zirauna
<i>Podarcis hispanica</i>	Sugandila iberiarra
<i>Myotis emarginatus</i>	Geoffroy saguzarra
<i>Nyctalus leisleri</i>	Gau saguzar txikia

11. taula 30T WN69 laukian aipaturiko fauna espezie mehatxatuak (hegazti-fauna salbu).

Zerrenda horretan Eskulapioren sugea nabarmendu beharra dago, Beduako eremuan aipamen ugari ditu eta. Edonola ere, Urolaren estuarioa ez da eremu garrantzitsutzat jotzen Espainiako herpetofaunari dagokionean (J.A.Mateo), eta ez zen ere Aranzadi Zientzia Elkarrekin 2007an egin zuen azterketan ‘EAEko anfibio eta narrastientzako eremu garrantzitsu’ gisa definitutakoaren artean sartu.

3.6.4. ORNOGABEAK

Eusko Jaurlaritzak 2002an argitaratu zuen ‘Europako Habitaten Zuzentzarauan sartutako EAEko lau koleopteroren (insecta: coleoptera) egungo egoera (banaketa, biologia eta kontserbazioa)’ azterketan *Lucanus cervus* espeziearen presentziaren aipamen berri bat egin zen, Zumaiaiko udalerrian, 30TWN59 laukian. Azterketa eremua ondoko 30TWN69 laukian inskribatzen da, hortaz ez dago Plan Bereziaren esparruan espezie horren frogarik.

Artadiko basoa, berriz, interes handiko gunea da ikuspuntu araneologikotik. 2004an egindako ‘EAEko armiarmen atariko katalogoak’⁴¹ hemeretzi familia ezberdinetako berrogeita zazpi espezie aipatzen ditu Artadiko basoan. Aipamen horietako batzuk EAEn baino ez dira egin, *Zelotes aeneus*, *Entelecara congener*, *Ostearius melanopygius*, *Theonina cornix*, *Trichoncus affinis*, *Walckenaeria furcillata*,

⁴⁰ 2004ko maiatzeko FORU AGINDUA, zeinaren bitartez *Mustela lutreola* (Linnaeus, 1761) bisoi europarraren Kudeaketa Plana onartzen baita Gipuzkoako Lurralde historikoan.

⁴¹ DE CASTRO, A. EAEko armiarmen atariko katalogoa. Munibe (gehigarria), 21, 2004. Aranzadi Z.E. Donostia.

Theridion mystaceum, *Zoradium italicum* eta *Chalcoscirtus difficilis* espezieen kasuan bezala; hala ere, azken aipamena 1938. urtekoa da. Atariko katalogoan hogeita hiru bat espezie aipatzen dira, horien banaketa geografiko ezagunaren arabera sailkatuak, eta horietako bost Artadin aurkitzen dira: *Chrizomma subterraneum*, penintsula iparraldeko eta Pirineotako endemismoa, eta *Anyphaena numida*, *Dysdera fuscipes* *Labulla flahaulti* zein *Nemesia simoni*, banaketa bereziko espezieetat hartuak direnak.

3.7. ESPEZIE INBADITZAILEAK

3.7.1. FLORA EXOTIKO ESPEZIEAK

Santixoko hareatza

Santixo hondartza espezie exotikoen presentziarik handiena jasaten duten EAEko hareatzetako bat da, izan ere, hogeita hiru espezie exotiko⁴² aipatzen baitira, horietariko zenbait izaera inbaditzailekoak. Halaber, inbaditzaileak ez izan arren, duna-sistemaren dinamikan eragin argia duten espezie exotikoak aipatzen dira ere. Horien artean sartzen dira dunetan landaturiko itsas pinuak (*Pinus pinaster*), haizearen ibilbidea oztopatu eta substratuko elikagaien kontzentrazioa aldatzean, harearen zirkulazioa bestelakotzen baitute.

ESPEZIEA	KATEGORIA EAEn
<i>Arundo donax</i>	Bertakotutako espezie aloktono inbaditzailea (B)
<i>Carpobrotus edulis</i>	Espezie aloktono eraldatzailea (A)
<i>Conyza sumatrensis</i>	Espezie aloktono eraldatzailea (A)
<i>Lobularia maritima</i>	Bertakotutako espezie aloktono ez-inbaditzailea, nagusiki habitat natural eta erdi naturaletakoak (C1)
<i>Oenothera glazioviana</i>	Espezie aloktono eraldatzailea (A)
<i>Sporobolus indicus</i>	Espezie aloktono eraldatzailea (A)
<i>Paspalum vaginatum</i>	Espezie aloktono eraldatzailea (A)
<i>Yucca gloriosa</i>	Bertakotutako espezie aloktono ez-inbaditzailea, nagusiki habitat natural eta erdi naturaletakoak (C1)

12. taula Santixoko hareatzarako mehatxagarrienak diren espezie exotikoak

Horiek guztiak 'inbaditzaileak' dira EAEn, *Lobularia maritima* eta *Yucca gloriosa* izan ezik, nahiz eta Santixoko hareatzan baduten izaera inbaditzailea (OREJA, L., M. AZPIROZ, Y. GARCÍA, A. MITXELENA, J. GARMENDIA & L. URIARTE. 2010). Are gehiago, *Yucca gloriosa* Santixoko hareatzan izaera eraldatzailea duela uste da, izan ere, gaur egun, duna finkatuen eremuak inbaditu baititu. Espezieak erreserbak pilatzen laguntzen dion sustrai-sistema konplexua dauka, eta, adarkatuz, espezie psamofilo autoktonoak lekutik kentzen ditu.

Urolaren estuarioa eta padurak

Urolaren estuarioan ere jatorri exotikoko⁴³ hamairu espezie aipatzen dira eta, habitat horietan baino ez hazten direlako, honakoak nabarmentzen dira: *Arundo donax*, *Asparagus officinalis* subsp. *officinalis*, *Aster squamatus*, *Paspalum vaginatum*, *Spartina alterniflora*, *Spartina patens*.

Spartina alterniflora espeziea da gaur egun mehatxagarriena, Santiagoko paduran kokaturiko marearteko zabaldi hareatsuan hedadura handia hartzen baitu, egunero urpean geratzen diren eremuak

⁴²SILVÁN, F. & J.A. CAMPOS (2002). EAEko hareatzetako flora baskular mehatxatuaren azterketa.

⁴³SILVÁN, F. & J.A. CAMPOS (2002). EAEko estuarioetako flora baskular mehatxatuaren azterketa.

gorri kolonizatuz, *Halimione portulacoides* sastraka ukitu arte. Beduan ere *Spartina alterniflora* espeziaren larre-unada handiak aurki daitezke. Kasu bietan espezie exotiko horrek *Spartina maritima* bertakoa ordeztu du, eta, gainera, landarea ingurune horietan berezkoak diren beste espezie autokotono batzuk ezarri ahal izateko beharrezkoa duten eremua zorrozki txikitzen ari da. Egoerari espeziea kontrolatzeko eta erauzteko zein zaila den erantsi behar zaio.

Beste alde batetik, gaur egun hedadura txikia hartzen badu ere, *Spartina patens* espeziaren presentzia nabarmendu beharra dago –Beduako uharteetako batean, *Juncus maritimus* motako ihitzen artean-, EAEko beste estuario batzuetan erakutsi duen kolonizatzeko ahalmenagatik.

Paspalum vaginatum espezieak zenbait eremu hareatsu okupatzen ditu, *Halimione portulacoides* sastrakadiaren goiko mugan, eta *Asparagus officinalis* subsp. *officinalis* sakabanaturik agertzen da *Elymus pycnanthuseko* belartzetan, estuarioaren goialdean.

Arundo donax motako unada txiki bat ere antzeman da Santixoko padura eta Zuloaga lursailaren artean igarotzen zen Santixo hondartzarako sarbidearen alboan.

Urola ibaiaren ertzak

Espezie exotiko inbaditzaileen presentzia handia da Urolaren ertzetan, J.M. industrialderako sarbidea eratzen duen zubiaren eta Plan Bereziaren eremuaren mugaren arteko tartean, Oikiako Errotagaingo zubian; maizen agertzen direnak *Fallopia japonica* eta *Arundo donax* motak dira, azken hori dagoeneko bertakotutakoa dagoela eta nekazariak beraiek ibaiertzean landatzen dutela.

Orobat, astigar zuriek ibaiertzeko landaredi autoktonoa ordeztu dute tarte batzuetan, batez ere Oikiako Mantzisorreko zubiaren inguruan, hedadura handiko bi lursailetan.

Fallopia japonica espeziea nahiko hedatua dago tarte horretan, baso erriparioa mantentzen den ibaiertzetan lehengo lerroa okupatuz, eta ur-bazterreko landaredirik ez den ertzetan hedadura are zabalagoak hartuz. Azpimarragarria da ere mota horrek Mantzisorreko zubiaren inguruan kokatzen diren bi lursailen oihanpean hartzen duen hedadura handia. Oso arrunta da Urolaren ibaiaren erdialde eta behealdeko tarte zabaletan, eta horietatik abiatuta zabalduz joan da azterketa esparruraino.

Espeziea *Arundo donax* exotikoarekin batera agertzen da Oikiako ibarrean, han daude espezie bien multzorik handienak.

Kanabera landaketek (*Arundo donax*), haien aldetik, erabat ordeztu dute ibaiertzeko landaredi autoktonoa. Kasu gehienetan, nekazaritzako ustategien jabeek beraiek landatu dituzte kanaberek, baratzezaintzarako material lagungarri gisa erabiltzen baitituzte (babarrunen, tomateen eta abarren laborantzan). Jabeek mantentzen dute labore, negualdian lastoa moztuz (urtarrila, otsaila).

3.7.2. FLORA EXOTIKO ESPEZIEAK

Plan Bereziaren eremuan hurrengo espezie aloktono inbaditzaileen⁴⁴ presentzia antzeman edosusmatu da: *Ficopomatus enigmaticus* (anelidoa), *Potamopyrgus antipodarum* Zelanda Berriko lohietako barraskiloa, *Hemigrapsus takanoi* Japoniako karramarroa, *Carassius auratus* zamoia eta *Trachemys scripta* Amerikako apoarmatua.

⁴⁴ EAEko fauna exotiko inbaditzaileen diagnostia. (IHOBE, 2009).

4. Kapitula INGURUMEN-ARRISKUAK

‘Ingurumen-arrisku’ direlakoek oraingo Plan Berezia kontuan hartzeko beste faktoreetako bat eratzen dute, hala jatorri naturalekoek nola jatorri antropikokoek. Atal honetan, antzemandako arrisku esanguratsuenen azterketa orokorra jaso da.

4.1. UHOLDE ARRISKUA

Uholdeak saihas ez daitezkeen fenomeno naturalak dira. Halarik ere, gizakien jarduerak horiek gertatzeko aukerak areagotu ditzakete bai eta haien eragin kaltegarriak ere. Azterketa esparruaren kasuan, Uraren Euskal Agentziak (URA) 2010ean egin zituen uholde arriskuari buruzko azterketen mapak kontsultatu dira, horietan 10, 100 eta 500 urteko itzulera-aldiei dagozkien uholde arriskua duten zonak irudikatu dira. Zona horiek lurzoruaren uholde arrisku mailaren arabera erabilera irizpideak aplikatzeko erreferentzia geografiko gisa erabiltzen dira.

Azterketa esparru gehiena 10 urteko itzulera-aldiko uraldien mende dago. Ibai-sistemeekin oso loturiko eremuak dira eta %10 baino gehiagoko gertagarritasun maila dute. Zona horiek, uholde arrisku nabaria dutenak, itsasadarrek egiten dituen meandroekin bat datoz eta horietan ez dago hiri-ezartzerik, eraikin bakan batzuk salbu: Beduako uharteak eta Dornutegi eta Oikiako ibar alubialen eremu zabalak, Urolaren bi ertzetan. Azpimarratu beharra dago A-8 autobidearen lanen ondoriozko ubidearen estutzeak, zeina Gorostiagako betetzearekin batera gertatu baitzen, baldintza hidraulikoak eraldatu zituela ibaian gora kokaturiko eremuetan. Ondoko irudian ikus daitekeenez, zona horietan uholde arriskua bereziki altua da aztertutako eremuaren zati handi batean.

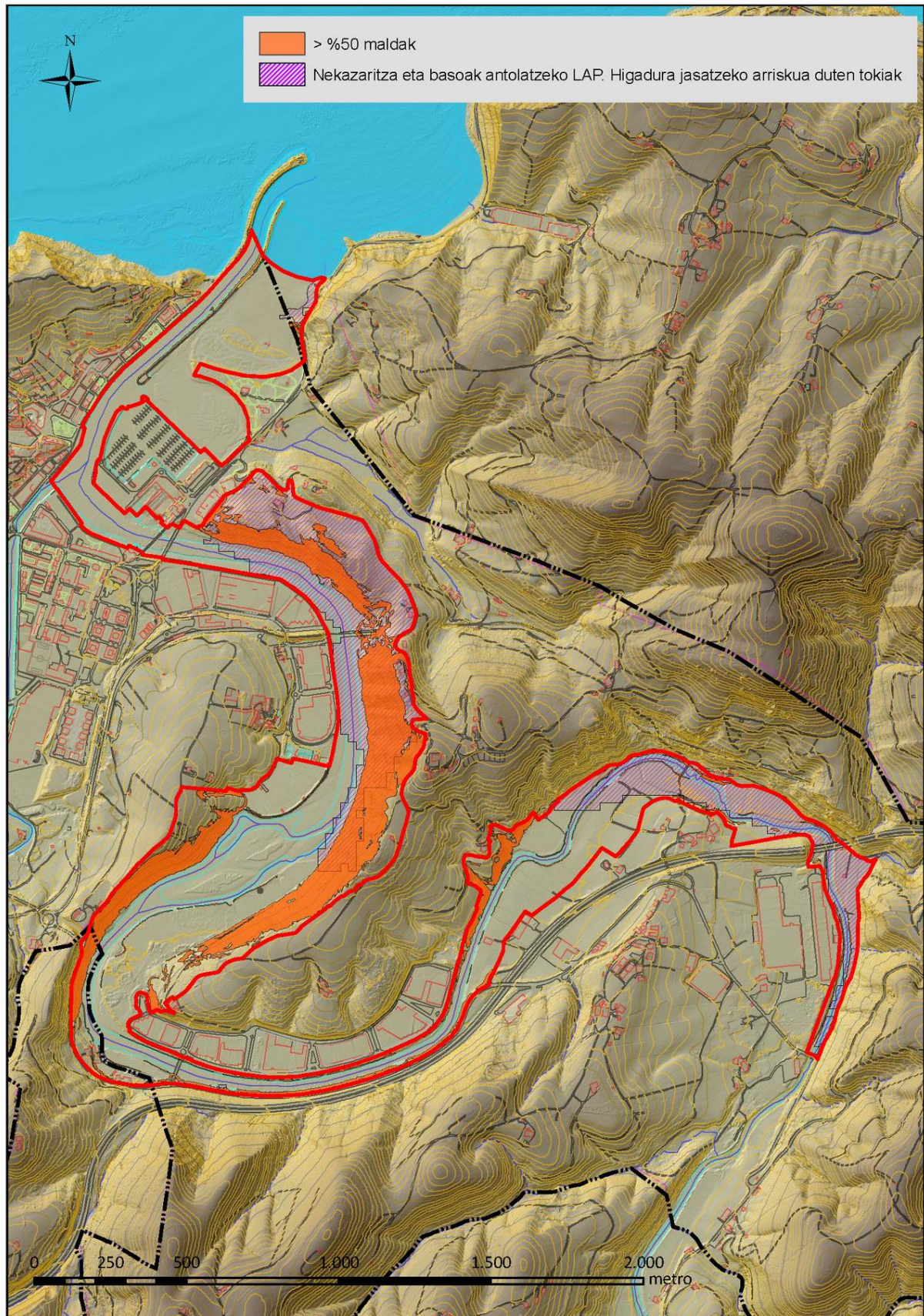
Irudiak erakusten du ere 100 (uholde arrisku potentzial handia, %1 eta %10 arteko gertagarritasunarekin) eta 500 (arrisku potentzial txikia, %0,2 eta %1 arteko gertagarritasunarekin) urteko itzulera-aldietarako uholde arriskua duten zonak gutxiago direla azterketa eremuan.

Ingurumen-arriskuak 6. planoan uholde arriskua duten eremuak seinatu dira.:

4.2. HIGADURA ARRISKUA

Plan Bereziaren eremuko higadura arriskuaren azterketa bi informazio iturri hauetan oinarritu da, funtsean:

- EAEko Nekazaritza eta Basozaintzako Lurralde Arloko Plana.
- Azterketa esparruko malden mapa, %50 baino gehiagoko malda duten eremuak antzemateko.



13. Irudia %50 baino gehiagoko malda duten eremuak eta "Eremu higakorak" azterketa esparruan, Nekazaritza eta Basozaintzako LAPen arabera. Egilea: Ekolur, SLL.

%50 baino gehiagoko maldak Artadiko, Bustagain eta Beduagaineko hegaletan daude, azken horiek ezkerreko ertzean. Zona horiek **Ingurumen-arriskuak 6. planoan** irudikatu dira Normalean baso-masez estalita egoten dira, higadura prozesuei aurrean babes funtzio argia egiten dutenak. Horrez gain, higadura prozesuak edota luizi arazoak dituzten bazkara xedaturiko hainbat lur-sail hauteman dira, bai Plantioaldeko hegalean (Basustagain) bai Sanmigelazpian (Artadi). Hortaz, faktore hau aintzakotzat hartu beharko da bai Plan Bereziaren definituko diren zonakatzeari eta erabileren antolakuntzari eta bai eremuan proposatuko diren jarduketetari, Ekintza Planaren esparruan.



1. Argazkia Luiziak hegalean: Plantioaldea (ezkerrean) eta Sanmigelazpia (eskuian). Ekolur, SLL.

Bestalde, Nekazaritza eta Basozaintzako LAPEk eragindako zona gisa hartzen ditu, ia haien osotasunean, Artadiko eremua eta Oikiako ibarra, 'eremu higakorrak' izatearen gainkarga jasaten baitute.

4.3. AKUIFEROEN ZAURGARRITASUNA

EAEko akuiferoen kutsadurarekiko zaurgarritasunaren maparen arabera –1:25.000 eskalan- (Eusko Jaurlaritza, 1993), Plan Bereziaren eremua akuiferoen kutsadurarekiko zaurgarritasun baxua edo oso baxua duten zonen gainean ezarrita dago.

4.4. KUTSATUTA EGON DAITEZKEEN LURZORUAK

Irailaren 30eko 165/2008 Dekretuak, kutsagarriak izan daitezkeen jarduerak edo instalazioak jasan dituzten lurzoruen inbentarioa egiten duenak, lurzorua kutsaturik izan dezaketen hainbat lursail identifikatzen ditu Plan Bereziaren antolatutako eremuaren inguruan. Lursail etako bat bera ere ez dago Plan Bereziaren eremuaren barruan.

4.5. INGURUNE-HOTSA

Urolaren estuarioaren inguruan garraio azpiegitura, industria eta hiri-ezartze ugari dago eta horrek eragin zuzena du eremuaren kalitate akustikoan. Eragin nabarmena duten hainbat soinu-iturri hauteman da:

- Garraio azpiegiturak: A-8 autobidea eta Eusko Trenbide Sarearen (ETS) trenbide-ardatza.
- Industria-instalazioak: Basustako industria-pabilioiak eta Oikiako J.M. Korta eta Xey industrialdeak.

Gipuzkoako bide ardatz nagusien Zarataren Mapa Estrategikoek aztertutakoen artean A-8 autobidea sartzen da, Plan Bereziaren esparruarekin hegoalde⁴⁵ muga egiten duena. A-8tik datozen soinu-igorpenek zuzenean eragiten dute Beduako eta Oikiako inguruneetan eta J.M. Korta industrialdean.

Inguruneko inmisio-mailak 60 dB (A) baino goragokoak dira egunez, eta 55 dB(A) baino goragokoak gauez (Ln). Bide ardatzak ez du inolako soinu-babesik (soinuaren aurkako pantailak edo hesiak, adibidez) azterketa esparrutik iragatean.

Datu horiek oinarritzat hartuta mapa estrategikoak A-8ren atxikipen-ingurua ezartzen du **Ingurumen-arriskuak 6. planoan** ikus daitekeen moduan:

ETSren trenbidea ere soinu-igorpen iturria da, Zumaia⁴⁵ Zarautzeraino doan tartean, azterketa eremua zeharkatzen baitu Basusta inguruan, Urolaren itsasadarraren gainetik pasatzen den zubiaren bitartez. Trenak hala egunez nola gauez (salgaiak) ibiltzen dira. Orain arte ez dago trenbide-ardatz horren soinu-igorpenei buruzko daturik, ez eta atxikipen-inguruaz edota eragin akustikoaren inguruan.

Azkenik, azterketa esparruan kontuan hartu beharreko beste soinu iturri bat industria-instalazioek eratzen dute; horien igorpenak bakanagoak eta behin-behinekoagoak dira, industria-pabilioien funtzionamendu ordutegira mugatzen baitira. EAEko Zaraten Mapak Zumaia sartu zuen industria-eremu aztertuen udalerrien artean. Azterketak ondorioztatu zuen udalerriko industrialdeek nolabaiteko eragin akustikoa dutela, baina ez zuen datu edota emaitza zehatzik eman horiek eragindako inmisio-mailen inguruan.

⁴⁵ N-634 errepidearen Zarataren Mapa Estrategikoak ez zuen kontuan hartu Plan Bereziaren esparrua zeharkatzen duen Torreagako tartea, horrekin Santixoko ingurunean muga egiten duena.

5. Kapitula AZPIEGITURAK ETA ZERBITZUAK

Zerbitzu-azpiegiturei buruzko informazioa indarrean dauden plangintzarako Arau Subsidiarioetatik, administrazio eskudunetatik (Gipuzkoako Ur Kontsorzioa, Uraren Euskal Agentzia) eta udal-zerbitzuek emandako informazio gehigarritik atera da.

Azterketa eremua zeharkatzen duten azpiegiturak **Azpiegiturak eta Zerbitzuak 7. planoan** ikus daitezke.

5.1. HORNIDURA ETA SANEAMENDUA

Eremuko ur-hornidura kudeatzeko eskumena Gipuzkoako Ur Kontsorzioaren gain dago. Hornidurarako funtsezko eskema Ibai-Ederreko urtegiaren baliabideetan oinarritzen da. Eremuan Basakarteko (Artadi auzoan) biltegi erregulatzailea dago, 10.000 m³-ko ahalmena duena, eta horretatik ur banaketarako hiru hodi ateratzen dira; horietako bat Artadiko gunea hornitzeko da, beste batek Urolaren ibilgua zeharkatzen du, trenbide-ardatzaren zubitik, eta hirugarrena Artadiko hegaletik igarotzen da Santxorako bidean, azterketa eremuaren mugatik.

Ur-horniketarako hoditeriak sei alditan gurutzatzen du Urolaren itsasadarraren ibilgua, kasu gehienetan zubietatik: Zubiaundi eta Zubiberri zubiak (Santixo auzorako sarbidea), trenbide-ardatzaren zubia, Beduako zubia eta Oikiako zubia; seigarren gurutzaketa ibilguaren azpitik gertatzen da, Gorostiaga ingurutik Basadizarrarera.

Azken gurutzegune hori 'Zumaiako ADU-32rako hornidura eta saneamendurako Urolaren gurutzegunea' proiektuaren barruan sartzen da eta J.M. Korta industrialdearen hornidura eta saneamendu beharrak asetzen ditu. Polietilenoazko tutu biak (250mmko perimetrodunak) zangan igarotzen dira Soroberriak eremutik, Basazpiako paduratik gertu dagoen puntu bateraino. Hortik abiatuta, lurrian sartuta, ezkerrekoa jotzen dute Basadizarren eta han hornidura eta saneamendurako sare orokorrekin elkartzen dira.

2003an Zumaiako saneamendu berri osoa gauzatu zenetik, eremuaren parte handi bateko hondakin urak hodi biltzaile nagusiari konektatuta geratu dira eta hortik Basustako Hondakin Uren Araztegira (UHA) iristen dira. Araztegia 2005ean jarri zen martxan eta tamaina erdikoa da, azpiegitura eta saneamenduari dagokienean. Hala ere, Oikia eta Artadiko ur-hondakinen araztea konpontzeke dago eta, egun, saneamendurako irtenbide gisa, behin-behineko araztegiak erabiltzen ari dira; halaber, Santixoko industriagunea eta Zumaiako kirol portua hodi biltzaile nagusiarekin konektatu beharra dago. Udaldian hondartzan jartzen diren zerbitzuak ere ez daude saneamendu sare orokorrari konektaturik.

Diagnostiko hau idazten ari delarik, Oikiako Saneamendu Proiektua egin da, honako irtenbide hau proposatzen duena: Oikiako industriaguneen, hirigunearen eta itsasadarraren eskuinaldeko baserrien saneamendua Gorostiagako ponpatze-estaziora konektatu eta, ondoren, Korta zeharkatuz, Basustako Hondakin Uren Araztegiarekin lotu. Ponpatze-estazio horri berari Artadi auzoko saneamendu sarea konektatuko zaio, saneamendu proiektu hori oraindik izapidetzen ari bada ere.

5.2. SARE ELEKTRIKOA ETA TELEFONIA

Azterketa eremu inguruan dauden eraikin guztiek Iberdrolatik jasotzen dute argindarraren hornidura. Tentsio Altuko Sarea (30 KV) Basustan dagoen Iberdrolaren azpi-estaziotik ateratzen da eta Plan Bereziaren esparrua UHAren hegoaldetik mugatzen du. Tentsio altuko sare honek banaketarako zenbait adar ditu Zumaia hirigunean, eta linea elektrikoek lau puntutan gurutzatzen dute Urolaren ibilgua Plan Bereziaren eremuaren barruan.

Urolaren estuarioaren esparruan kokatzen diren etxebizitzek eta industrialdeek telefono-hornidura daukate. Telefono-sareak bi lekutik zeharkatzen du Plan Bereziaren eremua: Beduatik J.M. Korta industrialderako sarbideko zubia eta Zumaia kirol porturako sarbideko zubia (Zubiaundi).

5.3. TRENBIDEA ETA BIDE SAREA

Plan Bereziaren eremua zeharkatzen edota mugatzen duten errepideak identifikatu dira, Gipuzkoako Foru Aldundiaren Errepide Sarearen Katalogoan oinarrituta (2012ko ekainaren 2ko bertsio gaurkotua):

- Lehentasunezko sareko errepideak (Sare gorria): A-8 autobidea eta N-634.
- Sare lokaleko errepideak (Sare horia): GI-3760 Zumaia (Txikiardi) Zumaia (Muniasoro).
- Sare lokaleko errepideak (Lehen mailako sare grisa): Artadi auzorako (Zumaia) GI-3811.

Ekainaren 6ko 1/2006 Foru Dekretu Arauemaileak, zeinaren bitartez Gipuzkoako Errepide eta Bideen Foru Arauaren Testu Bateratua onartzen baita, honako babeseko zortasunak ezartzen ditu:

Donostia eta Bilbo elkartzen dituen ETSren trenbidea, Artadiko mendigunetik eremua zeharkatu eta itsasadarra zubibide baten bidez gurutzatzen duena, Soburutzeko esparruaren inguruan iparraldeko muga inguratzeaz gain. EAEko Trenbide Sarearen LAPEk eta Gipuzkoako Lurralde Historikoko aldaketek bide honen bikoizketa aurreikusten dute Zumaia eta San Pelayo (Zarautz) arteko tartean. Gipuzkoako LHan Trenbide Sarearen LAPen Aldaketa proposamena *Udalaz gaindiko plangintza esparrua* atalean deskribatu da.

Uztailaren 30eko 106/1987 Legeak, Lurreko Garraio bideak Antolatzeak, azpiegitura horren zortasun-zerrendak gogoan hartzen ditu.

5.4. BIDEAK ETA BIZIKLETA-BIDEAK

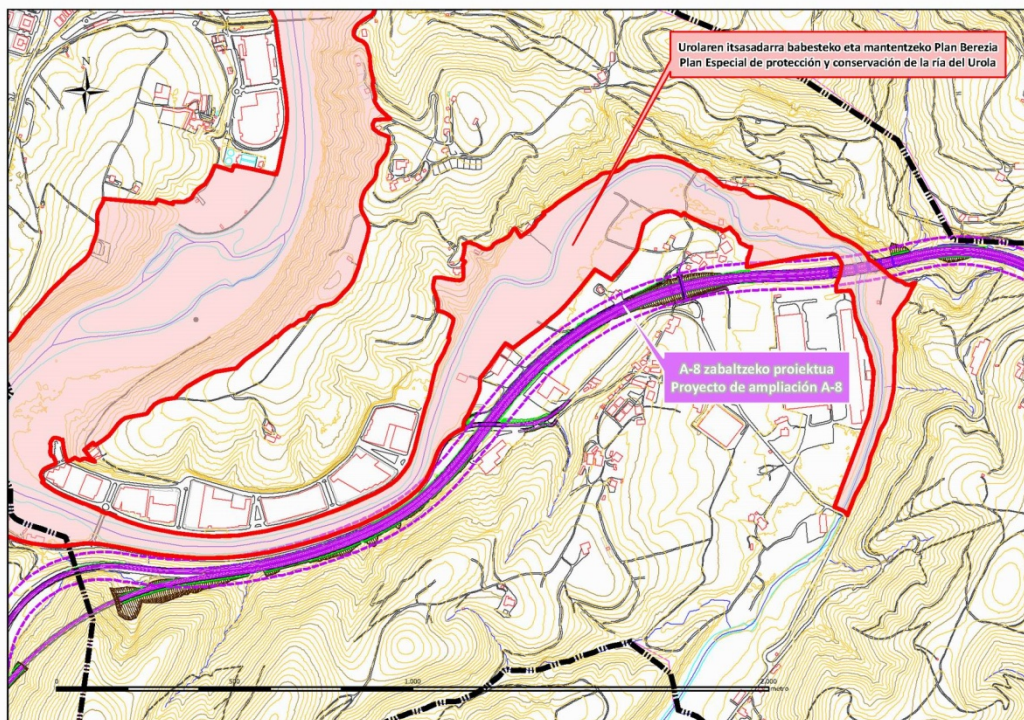
Zumaia AASen argibide planoetan agertzen diren landa bideei jarraituz, ibilgailu-sarbidea duten honako bide hauek aipatzen dira Plan Bereziaren eremuan: Casa Floreserako sarbidea (Artadi), Basustako ibarreko ortuen eremurako sarbidea eta Urolaren ezker ertzean kokaturiko eraikinetarako sarbidea, Oikiako ibarrean.

Lehen aipaturiko 1/2006 Foru Dekretu Arauemaileak ezartzen dituen babeseko zortasunak baliagarriak dira landa-bideetarako ere. Ibilgailu-sarbideko bideez gainera, herri-bide askok ere azterketa eremua zeharkatzen du. Zumaia udalak horiek inbentariatu zituen 'Herri-bideen azterketa' (2004-2005) dokumentuan, *Erabilerak eta jarduerak* atalean.

Basustako ibarra inguratzen duen oinezko eta bizikletentzako bideak Plan Bereziaren muga ezartzen du inguru horretan. Bizikleta-bideak Zumaia hirigunearekin eta Urolaren itsasadarren eskuin ertzarekin konektatzen du, soilik oinezkoek eta txirrindulariek erabiltzekoa den zubi baten bitartez, N-634 errepideko zubiaren ondotik.

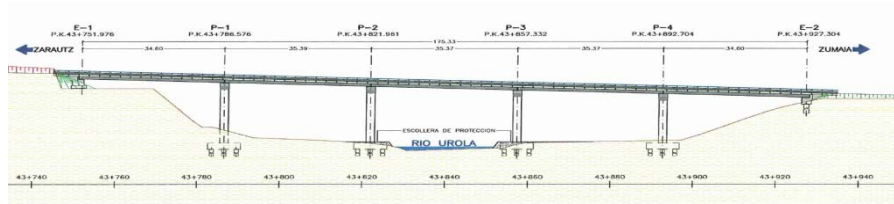
5.5. A-8 HANDIAGOTZEKO PROIEKTUAK EREMUAN DUEN ATXIKIPENAREN AZTERKETA

Udalaz gaindiko plangintza esparruari buruzko atalean (2.1. puntua) azpimarratu bezala, EAEko 2. Errepideen Plan Orokorra (1999-2010) A-8 autobidean hirugarren lerroa egitea aurreikusten du, Zumaia eta Zarautz artean, lehentasun txikiko gisa sailkatuta (2014-2016 aldia).



14. Irudia EAEko Errepideen Plan Orokorra eta A-8a zabaltzeko proiektua. A-8aren ahalmenaren handiagotzea Zumaia eta Zarautz artean eta atxikipen-inguru posiblea. Egilea: Ekolur, SLL.

Handiagotzearen ondoren, zeharkako sekzioa era honetako eratuko litzateke: 10,5 metro zabaleko bi galtzada —oraingo 7,40 metroen aurrean—, 1,00 metroko barruko bazter bideak, 2,40 metroko kanpoko bazter-bideak, 0,75 metroko berma, lubetetan, eta 1,20 metroko erdibitzaile jarraitua. Plan Bereziak antolatzen duen eremuan proiektuak eragin bikoitza dauka; lehena Urolaren itsasadarren eta Oikian berau zeharkatzen duen bidezubiaren (pK 43+725-43+925) arteko gurutzagunea da. Ikusi zona honen eraikuntza proiektutik ateratako hurrengo irudia.



2. Argazkia Zubibidearen planta eta profila.

Bigarrena Beduako bihurgunearen zona da, proiektuak tunel berri bat aurreikusten du bertan, bai eta norabidearen zentzu bien bikoizketa, AP-8 handiagotzeaz gain. Handiagotzearen ondorioz autobidearen ertza 7 metro gehiago hurbilduko da itsasadarrerantz, baina ez du BILek ezarritako mugan eraginik izango. Beduako bihurgunerako aurreikusi den tunelak ere ez luke inolako eraginik izango eremu babestuetan, hegoalderantz egingo baita.

Proiektuak eremuaren ondoko ingurunean beste egitura bat eraikitzea aurreikusten du orobat: GI-3760 (PK 45+040) errepidearen goiko igarobidea. Eremutik gertu beste egitura bat eraikiko litzateke: Oikiako bideko (PK 44+350) goiko igarobidea. Meagas eta Bedua ondotik igarotzen den gainerako tartean handiagotze simetrikoa burutuko litzateke, oraingo ardatza errespetatuz, galtzadaren ertz bietatik. Hortaz, handigotzeak ez luke eragin zuzenik izango Plan Bereziaren eremuaren tarte honetan.

Proiektuak, Ingurumen-inpaktuaren Ebaluazio izapidetan dagoenak, ingurumen-inpaktuaren azterketa⁴⁶ atal bat ere badu eta haren eranskin⁴⁷ batean 'Urolaren Itsasadarra' BILen ukitze gunea aztertzen da.

Ondoriozta daiteke AP-8 autobidea, Zarautz eta Zumaia artean, sei lerrora zabaltzeko eraikuntza proiektuak eragina izango duela 'ES2120004 Urolaren Itsasadarra' KBEn, nahiz eta hainbat neurri zuzentzaile, babesle eta orekatzaile ezartzen dituen, eremu babestuaren osotasuna mantentzeko nahiko izan beharko luketenak.

⁴⁶ Egilea: Haginpe, S.L.

⁴⁷ 4. eranskina: AP-8 autobidea, Zarautz (lotunea) eta Zumaia (lotunea) artean, sei lerrora zabaltzeko eraikuntza proiektuak Urolaren Itsasadarra 'ES2120004' KBEn izango duen ukitzea.

6. Kapitula ARKITEKTURA, ARKEOLOGI, KULTUR ETA HISTORIA ONDAREAREN AZTERKETA

6.1. INTERES BEREZIKO ELEMENTUAK ZONAKA

Atal honetan Ondarearen interes bereziko elementuak ezagutzera emango dira, hala Plan Bereziaren esparruaren barrukoak nola ondoko ingurukoak. Sailkaturiko elementuak (Arau Subsidiarioak, GFaren udalerrrikako eraikinen Txostena, Eusko Jaurlaritzaren Ondarearen Zuzendaritza) *Ondare elementuak IV. eranskinean* jaso dira.

Atal honetan aipatutako elementu guztiak **Arkitektura, arkeologi eta kultur ondarea 8. planoan** jaso dira.

6.1.1. 1. zona: Santixoko eremua eta Urolaren bokalea.

Santixoko estuarioak eta hondartzak kalitate handiko paisaia dute, natura elementuen integrazioari esker. Hala errepidetik (N-634), oinezkoentzako ibilbideetatik (Done Jakue Bidea, besteak beste), hirigunetik nola Artadiko tontorretatik oso ondo ikusten den eremua da. Santixoko eta Urolaren bokaleko inguruguneak nabarmenak dira oso naturaren ikuspuntutik, haien balio ekologiko handiarengatik. Esparru horren mugen barruan, Arkitektura eta Kultur Ondare elementuak ez dira oso ugariak. Aipa litezke ere, haien egoera eta kokalekuarengatik, lekuaren naturaren ulermenean eragiten zenbait elementu eta egitura eraikiak. Zona eta elementu horiek dokumentu honetako *9.4 Eremu andeatuen antzematea* atalean aztertu dira zehaztasun handiagoz.

Eremu barruko intereseko elementuak

- Done Jakue Bideko Monumentu Multzoa: Done Jakue Bidea, Urola ibai gaineko metalezko zubia/Zubiaundi.
- Urola ibaiaren ibilgua eta ertzak.

Intereseko elementu mugakideak

- Zuloaga Etxe Museoa-Santiago basiliza
- Balentziaga ontziola
- Zumaiako portuko garabia

Sailkatu gabeko elementuak

Zumaiako inguruaren historia dela eta, bai eta arrantza, merkataritza eta ontziak eraikitze tradizioa kontuan hartuta, suma daiteke Urolaren ibilguak eta ertzak arkeologi intereseko hainbat aztarna gorde ditzaketela, Zumaiako Hirigune Historiko arkeologi gunearekin (BOPV 30/03/1998) dagoen gertutasunagatik, horregatik etorkizunean portu zaharraren eta moilen inguruek Ustezko Arkeologi Gune⁴⁸ izendapena jaso lezakete.

⁴⁸ "Zumaiako portuak eta Urolaren estuarioak arkeologia potentzial handia dute, hala ubideek nola Urolaren ibilguak eta haren ibaiadar Narrondok". Euskal Herriko Itsas Ikerketen aldizkaria – Itsas Memoria: EAEko arkeologia intereseko urpeko elementuen inbentarioa.

6.1.2. 2. zona: Artadi-Beduako eremua

Artadi-Beduako inguruak kalitate handiko paisaia eratzen du, batez ere naturaren ikuspuntutik, izan ere, zonarik basatiena eta gutxien ustiatu dena baita. Zona honen barruan arkitektura eta kultur ondare elementuak urriak badira ere, kasu honetan Santixoko zonan baino adibide gehiago topa daitezke. Zona izaera natural argiko erdiguneak eta bi auzo eraikiek osatzen dute: Bedua, Plan Bereziak ezarritako mugen barruan geratzen dena, eta Artadi, aurrekoarekin mugakidea dena.

Eremu barruko intereseko elementuak

- N-634 errepideko zubia (katalogatu gabeko elementua). Haren kokapenak estrategiko eta nolabaiteko interesekoa bihurtzen du, hori baita Artadiko artadi paregabea eta Urola ibaiaren azken tartearen hoberen ikusteko puntua.
- Ontziola-ontziralekua (katalogatu gabeko elementua). Pabiloia baino, ontziraleku gisa eraikitako arrapalak eta plataformak dira benetan interesgarriak, espazioa eta ibaia harremanetan jartzen dituztenak.
- Flores baserria (elementu katalogatua).
- Bide estuko Donostia-Bilbao trenaren Burdinazko Zubia (elementu katalogatua).
- Basazpiako portu zaharreko horma (katalogatu gabeko elementua). Haren arkitekturaren lausotasunak interesa ematen dion arren, egun oso hondatua dago. Mailaz maila desagertuko da, nahiz eta egun betetzen duen euste lana paduraren babeserako onuragarria izan.
- Ontziraleku bakunak (katalogatu gabeko elementuak). Ibaiertzean zehar, ontziraleku gisa erabiltzeko eraiki ziren garatu gabeko egurrezko egiturak aurki daitezke. Haien egoera txarra izanik ere, nolabaiteko interesa daukate eremuaren izaera eta horri, denbora luzez, eman zaion erabilera erakusten dutelako.



3. Argazkia Hondoan eta ibaiaren beste aldean, eraikin txiki hondatua. Iturria: mmej arkitektura SLP.

- Gorostiaga teila fabrika (Ustezko Arkeologi Gune katalogatua). Gaur egun ez da jarduera horren jarraipenaren aztarna fisikorik.
- Beduako multzoa: lonja-etxea eta ontziola (intereseko eraikin eta multzo katalogatuak). Bedua arkitektura multzo gisa hartua izan beharko litzateke. Bedua Zestoaren fundatzea da, udalerrri horrek Urolarekin konektatzen duen puntu bakarraren gainean, portua eta ontziolatik sorturikoa. Eraikinak baino, eraikinen multzoa da garrantzi handia duena. Hotsandiko lonja-etxea gailentzen da, baita azken solairuko logia ere, Gipuzkoan oso ohikoa ez dena. Gainerako eraikinak malda

indartsuaz baliatu nahirik kokatzen dira. Bada solairu biko eraikin bat, ontziola gisa erabiltzen zena, antza denez, industri izaera nabarmeneko eta multzoarekin primeran bat etortzeaz gain, haren irudia indartu eta aberastu egiten duena, aldi ezberdinetako arkitektura adibideak islatuz.



4. Argazkia Beduako multzoa, eraikin nagusia erdian. Iturria: mmej arkitektura SLP.

Gaur egun eraikin multzo txikiak dagoeneko ez du jatorrizko funtzioa⁴⁹ betetzen. Industri eraikinak utziak daude eta auzoak urarekin zuen harremanaren falta nabari da (arranpak, eskailerak eta ontziralekuak oso egoera txarrean edozaharkiturik daude eta jada ez da, mendeetan zehar, Beduako jarduera nagusia izandakoaren aztarnarik: ez da amarralekurik ikusten, eta abar), eta auzunea gainbeheran doa.

Beduako uharteak bere izaera galdu du ubidea itxi zenetik, aldi berean, paisaia-interesaren parte ere galduz. Gaur egun lurak baratzezaintzarako erabiltzen dira eta horietara iristeko nolabaiteko arkitektura interesa duen zubi txiki bat igaro behar da. Uharteia izandakoaren ubidea irekitzea oso mesedegarria izango litzateke multzorako.

Aitzinako zementu fabrikak Beduako arkitektura multzoa osatzen du. Hondatuta dago eta ezin da segurtasunez baiezatu berreskura daitekeenik. Beduako lonja eta fabrikaren arteko espazioa (aparkaleku gisa erabiltzen dena) herritarrentzako espazio zabal modura berreskura eta erabili daitekeen eremutat kontuan hartua izan beharko litzateke.

Bedua leku enblematikoaren arazorik larriena da ezin dela uretatik edota aurrealdetik ikusi, eta, hartara, ezin da benetan den moduan ulertua izan, itsasadarrera guztiz iraulitako auzune gisa, alegia.

⁴⁹ "Historian zehar merkataritza-trafiko handia izan da ibai bide hauetan barrena, halaxe islatzen du Beduako "errenteria", portua edota ontziolaren irauteak. Espazio honetan ez da inolako arkeologia jarduketa programaturik aurrera eraman, baina, inongo zalantzarik gabe, horrelakoak emankorrak izango dira ibilguan arkeologia kontrolak egiten direnean, arkeologia lanak edo proiektuak direla eta. Orduan eginkizun izango da ontziolen (herrigunean dagoen Amaya hondartzakoa, esate baterako), ontzi urperatuen edota horien zamaren, zein portu-egitura zaharren (moilak, ontziralekuak etab.) zantzuak edota hondarrak identifikatzea." Euskal Herriko Itsas Ikerketen aldizkaria – Itsas Memoria: EAEko arkeologia intereseko urpeko elementuen inbentarioa.

Intereseko elementu mugakideak

- Artadiko San Miguel: eraikin multzo honen ezaugarriak nabarmen eta deigarriena haren silueta da, paisaian duen eraginagatik, haren ikusgaitasun handia dela eta. Eraikinen arteko oreka ona da, bai topografiaren ikuspegitik eta bai haien arteko hierarkiagatik. Ezaugarri eta oreka horiek aurreikusi den etxebizitza promozio berriaren eraikuntzarekin gal daitezke, eraikitako topografia eta landarediaren arteko orekari dagokionean, batez ere.

6.1.3. 3. zona: Dornutegi-Oikiako eremua

Paisaiak nolabaiteko kalitate maila mantentzen du, jatorrizko landaredi potentzialaren parte handi bat desagertu bada ere, eta A-8 autobideak erdibitu duen arren. Landazabaleko paisaiak nekazaritza eta basogintza jarduerak Urola ibaiak egituraturiko agertoki erakargarri batean txertatzen ditu. Ikusgaitasun handiko eremua da, hala Oikia auzotik nola A-8 autobidetik.

Eremu barruko intereseko elementuak

- Kondekoa baserri/jauregia (Manzisor / Erretereria Berria). Elementu katalogatua.
- Hormak (katalogatu gabeko elementuak): Dornutegin egoera onean dauden zenbait harrizko horma ikus daitezke, jabegoak eta lursailak egituratzen laguntzen dutenak, baratzak argi bereiziz eta gizatiarturiko paisaia baten adibide ona erakutsiz.



5. Argazkia Harlangaitz-horma txikietako baten irudia. Iturria: mmej arkitektura SLP.

- Dornutegiko errota (Ustezko Arkeologia Gune gisa katalogaturiko elementua).
- Oikia/Mantzisidor/Yartzako ertarako zubia (udalerri mailan katalogaturiko elementua): ertarako harrizko zubi ederra. Puntu horreta Urola ibaiaren gaineko pasabidea garrantzi handikoa zela erakusten du. Mantendu beharreko egitura interesgarria da. Zentzu horretan, zubia inguruetatik ikusgai izateko lan egin beharko litzateke.



6. Argazkia Oikiako ertarako zubiaren argazkia. Iturria: guregipuzkoa.com

Yartzako zentral hidroelektrikoa eta Mantzisidorreko errota (udalerri mailan katalogatua eta Ustezko Arkeologi Eremua, hurrenez hurren): eraikin interesgarria da, bai aitzinean bete zuen funtzioagatik, bai ibaiaren mailan kokatua egoteagatik. Oso hondatuta dago. Eraikina nolabaiteko balioa duen multzo baten parte da: antapara, ubidea eta sortzen den uhartea. Aitzineko uhartea, “pantanua”, lehengoratzea eremua berpizteko elementu ona izango litzateke.

Intereseko elementu mugakideak

- Torrezar baserria: ia osorik berriturik badago ere, baserriak bere lehengo egituraren hainbat zati mantentzen ditu, fatxada nagusia, esate baterako.
- Lasalde baserria: Torrezar baserriaren adibidearen antzekoa, haren antzinatasuna islatzen duen harlanduzko fatxada ederra baitauka, baina eraikuntzaren gainerakoa inolako arkitektura interes edo baliorik gabeko handiagotze hutsa baino ez da.
- Epeolazpikoa/Errenteri Zar baserria: A-8 autobidearen bazterrean dago eta ikusizko presentzia handia dauka. Arkitektura interes handiko eraikina da, hego-ekialde eta hego-mendebaldeko fatxaden kalitateari esker, baina ez dago behar bezala kontserbatuta.

7. Kapitula PAISAIAREN AZTERKETA

7.1. PAISAIAREN AZTERKETA KUANTITATIBOA

Plan Bereziaren antolaketa eremua bi arro bisualetan banatzen da: Zumaia eta Aizarnazabal. Zumaia arro bisualak Plan Bereziaren eremuaren 36 ha hartzen ditu ia (esparruaren azalera osoaren %22,5), eta Zubiberritik uretan gora dagoen azalera Aizarnazabal arro bisuarean sartzen da. Bigarren arro horrek azterketa esparruaren 124 bat ha hartzen ditu, hau da, Plan Bereziaren eremu osoaren %77,5.

Urolaren estuarioa hiru paisaia-motek ezaugarritzen dute: ur-lamina, zeinaren gainazala itsasaldien dinamikarekin batera aldatzen baita, Urolaren alubioi-lautadak hartzen dituzten larre eta soro landuak, eta Artadi eta Basustagaineko hegala estaltzen dituzten basoak. Inguru horretan ematen den erabileren nahasketaren ondorioz, paisaia-mosaiko asko dago, nekazaritza-basogintza mosaikoa nagusia dela. Ondoko taulan Plan Bereziaren esparruan hautemandako paisaia-moten banaketa laburbildu da:

PAISAIA-MOTA	AZALERA (Ha)	%
Nekazaritzakoa larre eta labore atlantikoen nagusitasunarekin	21,8	13,6
Nakazaritza-basogintza mosaikoa	26,4	16,5
Hostozabal perennifolioak	19,3	12,0
Basogintza mosaikoa	12,1	7,5
Sastrakadia	6,8	4,2
Hondartza	10,2	6,4
Itsasadarra	63,4	39,6
Hirikoa	0,3	0,2
GUZTIRA	160,3	100,0

13. taula Paisaia-moten banaketa Plan Bereziaren esparruan.

Paisaia-mota edo egiturak **Eragin kaltegarriko paisaia eta elementu motak 9b** planoan jaso dira.

Zumaia eta inguruko biztanleen paisaia-lehentasunei buruzko daturik ezean, 'Paisaiaren kartografiaren balorazioa egiteko azterketa (Bizkaia eta Gipuzkoa)' ⁵⁰ lanaren emaitzetan oinarrituriko lehentasun-balioak erabili dira. Plan Bereziaren esparruan definitutako paisaia-motei honako hautemandako balioak bereizi zaizkie (5 balioa oso altuari dagokio eta 1 balioa oso baxuari):

PAISAIA-MOTA	HAUTEMANDAKO BALIOA	PLAN BEREZIAREN AZALERA %
Nekazaritzakoa larre eta labore atlantikoen nagusitasunarekin	3	13,6
Nakazaritza-basogintza mosaikoa	4	16,5
Hostozabal perennifolioak	5	12
Basogintza mosaikoa	4	7,5
Sastrakadia	2	4,2
Hondartza	4	6,4
itsasadarra	5	39,6
Hirikoa	1	0,2

14. taula Azterketa eremuan definituriko paisaia-mota bakoitzaren hautemandako balioa.

⁵⁰ Paisaiaren Kartografiaren balorazioa egiteko azterketa (Bizkaia eta Gipuzkoa). Madrilgo Unibertsitate Autonomoaren Ekologia Departamentuko Giza Ekologia eta Paisaia Taldea (1993).

Orokorrean, Plan Bereziaren esparruan nagusitzen diren paisaia-motak hautemandako baliorik altuenak dituztenekin bat datoz. Era honetan, Plan Bereziaren eremuaren azaleraren %82k hautemandako balio altua edo oso altua du, eta soilik %4,4k baxua edo oso baxua. Plan Bereziaren esparruak okupatzen duen azalera eta paisaia-mota bakoitzareko hautemandako balioa aintzakotzat harturik, azterketa eremuaren batez besteko hautemandako balioa 4,3koa da, balio maximotik oso gertu dagoena (5.- Oso altua), Urolaren estuarioak duen paisaia-kalitatearen erakusle ona izanik.

Paisaiaren kalitatea ebaluatzeko hurrengo urratsa ikusizko eragin positiboa eta negatiboa duten elementuak identifikatzean datza, bai eta inguruaren paisaiaren kalitatean horiek nola eragiten duten aztertzean ere.

- **Eragin negatiboa duten elementuak:** Urolaren bokaleko kai muturra, ETSren tranbidea, linea elektrikoak, bide-azpiegiturak (A-8 autobidea eta N-634).
- **Eragin positiboa duten elementuak:** Ur-laminak, itsasoa, itsaslabarrak.

Urolaren paisaian era negatiboan eragiten duten elementu nagusiak izaera linealeko azpiegiturak dira. Urolaren estuarioko iparraldeak (Santixo eta Urolaren bokalea) ikusizko inpaktu gutxiago jasaten ditu, hartar, eragin negatiboa duen elementu nagusia N-634 errepidea da; kai muturraren ikusizko esposizio maila txikiagoa da eta horren eragina leunagoa da, kokatzen den paisaia-unitatearen (itsasadarra) hautemandako baloreari esker; haatik, kai muturraren altuerak herrigunetik Santixo hondartza ondo ikustea galarazten du, eta hori negatibotzat jotzen da.

Plan Bereziaren esparruan ikusizko eragin handiena duen elementua A-8 autopista da, zeinak eremua hegoaldeko muturretik mugatzen baitu. Urolaren estuarioari loturiko paisaiaren landa eta natura izaera kontuan izanik, azpiegitura lineal horrek paisaia hausten du horren kalitatea nabarmen jaitsaraziz.

Ikusizko eragin positiboa duten elementuei dagokienean, paisaia-eragineko zona eta itsasoa edo itsasbazter landugabea ikusgai den zonak hartu dira aintzat, izan ere paisaia-mota bakoitzaren berezko balioa handitzen duten elementuak baitira.

Eskuarki, Plan Bereziaren eremua eratzen duten paisaia-moten hautemandako balioa altua edo oso altua da, eta inguruan antzemandako ikusizko inpaktu negatiboak ez dira berezko paisaiaren kalitatea gehiegi murrizteko bezain nabarmenak.

Ikusizko hauskortasuna, baliatua denean paisaiak aldaketarekiko duen gaitzikortasun gisa defini daiteke, hau da, jarduket⁵¹ jakin batzuek paisaian eragin dezaketen andeatzea neurtzen du. Hauskortasuna eguneroko guneetatik paisaia ikusi ahal izatearen arabera da, hots, ikusle gehien biltzen dituen eremuekiko azterketa esparruak duen ikusizko esposizio mailak baldintzatuta dago. Azterketa eremuan, egunerokotasun handieneko zonak bi dira: Herrigunea eta A-8 autobidea.

Plan Bereziaren esparruaren barruan, behaketa-zona biekiko eremurik agerrienak honako hauek dira: Artadiko basoa, Santixoko hareatza eta padurak, eta Beduako zein Oikiako zenbait leku, A-8 autobidetik zati batean ikusgai direnak. Ikusizko hauskortasunik handieneko lehenengo bi zonak paisaia-kalitate

⁵¹ Montoya Ayala et al., 1997.

altua edooso altukoekin bat datoz, hori dela eta eremu hauetarako helburu nagusia paisaiaren kontserbazio eta babeserako erabilera eta jarduerak mantentzea izan beharko da.

7.2. PAISAIAREN AZTERKETA KUALITATIBOA

Plan Bereziari dagokionez paisaia-mugarritzat ulertuak izan daitezkeen hainbat kultur elementu hauteman dira azterketa esparruaren barruan: Artadiko San Miguel eliza, aitzinako Lonja-etxearen multzoa (jaketxea gaur egun) eta Beduako uhartea, Mantzisorreko zubia eta Yartzako zentral hidroelektriko zaharra.

Urolaren estuarioaren paisaia-azterketan kontuan hartu beharreko beste irizpideetako bat, zenbait faktoreren arabera, paisaiak dituen balioak dira:

- Balio estetikoak: landazabal atlantiko eta itsasadar ereduak, elementu morfologikoak (Zumaiako kareharri daniarren tolesdurak, hondartza, dunak).
- Balio historikoak: Santixoko baseliza, Zuloaga etxe-museoa, Zumaiako arrantzaleen kofradia.
- Balio sinbolikoak: erliebeak eta natura-elementu esanguratsuenak (Santixo hondartza), itsasaldeko jarduerekin harremana duten elementuak (Urolaren itsasadarra, Zumaiako portua), urarekin harremana duten elementuak (Oikiako zubia), kultur elementuak (Zuloaga etxe-museoa, Santixo hondartza, Artadiko San Miguel, Beduako ontziola, Beduako lonja-etxea, Zumaiako arrantzaleen kofradia).

Bestalde, Plan Bereziaren esparruan antzeman diren paisaia-motei dagozkien hautemandako balioen azterketak ur-laminen eta itsasoaren garrantzia nabarmentzen du, paisaiaren balioespenenari dagokionean, balio sinboliko eta estetiko altuko paisaiak baitira.

Urolaren itsasadarra eremuko paisaia-unitate nagusia da, eta ur-masa horri zor zaio inguruneari aitortzen zaion paisaia-balio altua. Beraz, ur-lamina hori bere horretan mantentzea eta Urolaren itsasadarrari loturiko padura guneak berrezartzea lehentasunezko alderdiak dira Plan Bereziaren esparruko paisaiaren kalitatea hobetu eta mantentzeko.

Bada paisaiarako funtsezkoak diren lekuak identifikatzeko gogoan hartu beharreko beste alderdi bat: Urolaren estuarioko paisaien bakantasuna eta, egun, horiek pairatzen dituzten mehatxuak. Testuinguru horretan, Artadiko ingurunea gailentzen da, zeinaren landa izaera historikoa eremu honetarako aurreikusi diren etxebizitzaren eraikuntzek mehatxatzen baitute.

Artadiko San Migel Urolaren estuarioaren zati handi bat ikusten uzten duen kokaleku garai batean dago, hori dela eta zona horretan egiten den edozein jarduketak itsasadarraren paisaia-multzoan ikusizko eragin nabarmena izan dezake.

8. Kapitula ERABILERAK ETA JABEGO ERREGIMENA

8.1. SARRERA

Behin Plan Bereziak antolatutako ingurune fisikoaren diagnostikoa aurkeztuta, beharrezkoa da eremuaren gizarte esparrua kontuan hartzea, hainbat arrazoiengatik.

Azterketa esparrua aldagai bakoitzaren arabera aldatzen da. Espazioa herri batek eta gizarte eragile batzuek erabiltzen edota gozatzen dute, bereziki, biztanleek, klubek, inguruko enpresek edota nekazaritzako ustategiek, eta haien iritziak, ideiak eta proposamenak aintzat hartu beharrekoak dira. Gogoratu beharra dago ere, Udalak Plan Berezirako ezarri dituen helburuetako bat espazioaren babes egokia eta kontserbazioa eta bertan egiten diren erabilerak (hala jolas-jarduerak, kirol jarduerak, nekazaritza jarduerak nola beste mota bateko erabilerak) bateragarri egingo dituen araudi bat sortzea dela. Hori dela eta, garrantzitsua da, alde aurretik, herrigune hauei eta antolatutako espazioari ematen zaizkien erabilerei buruzko zenbait datu ezagutzea.

Beste alde batetik, oraingo Plan Berezitik eratorriko diren jarduketa proposamenek lursailen jabego erregimena ere izan beharko dute kontuan, funtsezko alderdia baita proposamen horien geroko kudeaketarako.

Hurrengo ataletan aipatu alderdien ezaugarritzea erantsi da.

8.2. DATU SOZIOEONOMIKOAK

8.2.1. BIZTANLERIARI BURUZKO DATU OROKORRAK ETA BIZTANLERIA LANDUNA

Urola Kostako eskualdeak garapen demografiko positiboa izan du azken bi hamarkadetan: biztanleriaren multzoa %15,5 hazi da. Ildo honetatik jarraituz, hazkundeak izan dira Zumaian (%14,9), Getarian (%12,5) eta Zestoa (7,5%) ere. Hazkunderik handienak 2006-2011 bosturtekoak izan dira, hiru udalerrriak %5etik gora hazi baitira.

Biztanleriaren bilakaera esparruka						
Esparrua	1991	1996	2001	2006	2011	1991-2011
Zumaia	8.162	8.280	8.527	8.870	9.377	% 14,9
Getaria	2.349	2.397	2.406	2.482	2.643	% 12,5
Zestoa	3.383	3.252	3.100	3.371	3.638	% 7,5
Urola Costa	63.162	64.173	66.428	69.329	72.930	% 15,5

15. taula Biztanleriaren bilakaera esparruka Eustat. Egilea: Ekolur, SLL.

Zumaiaiko udalerriko biztanleriaren dentsitatea 831,3 hab/km² da, eta, ondorioz, antolatutako eremuaren zatirik handiena horri dagokio. Hala eta guztiz ere, mugaturiko espazioak ez du biztanleria egoiliarrik ia, Artadi, Basustagain, Dornutegi eta Oikian kokatzen diren erakuntza bakan batzuetan eta Beduako auzoan izan ezik.

Egitura ekonomikoari dagokionez, udalerrri mailako datuei eskualde mailako datuak ere erantsi zaizkie, azken horiek esparruko eragina hobeto islatuko dutelakoan, izan ere jarduera horri dagozkion datuak,

berezko mugikortasuna dela kausa, udal-esparrua gainditzen dute eta. Gutxi gorabehera biztanleria landunaren %46,33k bizi den udalerritik kanpo lan egiten du⁵².

Lan merkatua			
Sektorea	Jarduera-tasa 16 urteko eta gehiagoko biztanleria (2010)	Okupazio-tasa 16-64 urte (2006)	Langabezia-tasa 16-64 urte (2011)
Zumaia	% 48,36	% 65,99	% 8,43
Getaria	% 48,81	% 66,96	% 5,80
Zestoa	% 48,58	% 68,71	% 8,52
Urola Kosta	% 48,10	% 66,54	% 8,24

16. taula Jarduera-tasa, okupazio-tasa eta langabezia-tasa. Iturria: EUSTAT. Egilea: Ekolur SSL.

Okupazio-tasaren kasuan genero-arraila altua da eskualdearen multzoan. Horrela, 16tik 64ra urte bitarteko emakumezkoen %55,87 lanean zegoen, %76,53ra iristen zen gizonezko biztanleria okupatuaren aldean.

16 urteko eta gehiagoko biztanleria landuna (2010) eta Balio Erantsi Gordina sektoreka (2008)								
Sektorea	Nekazaritza-arrantza		Industria		Eraikuntza		Zerbitzuak	
	Landun.	BEG	Landun.	BEG	Landun.	BEG	Landun.	BEG
Zumaia	%0,95	%0,40	%37,47	%50,30	%6,52	%7,44	%55,04	%41,85
Getaria	%7,80	%18,93	%29,33	%29,99	%4,28	%3,21	%58,57	%47,88
Zestoa	%2,26	%1,11	%32,72	%61,06	%7,58	%4,12	%57,42	%33,71
Urola Kosta	%1,62	%1,63	%32,46	%44,02	%8,26	%7,72	%57,63	%46,63

17. taula Okupazio ehunekoa eta BEG sektoreka. Iturria: EUSTAT. Egilea; Ekolur, SLL.

Nabarmena da industriaren sektoreak Zumaian duen lanerako garrantzia bai eta nekazaritza-arrantza sektoreak Getarian duena, nahiz eta, gainerako udalerrietan, eskualde osoan bezala, zerbitzuen sektorean lan egiten duen biztanleriaren ehunekoa handiagoa den. Gailendu egiten da ere Zentoan industriaren sektoreak duen garrantzi ekonomikoa.

8.2.2. LEHEN SEKTOREA

Gipuzkoako Foru Aldundiaren 2012. urteko nekazaritzako ustiategiaren Erregistroak ehun eta bi ustiategi zenbatu zituen Zumaian, hainbat orientabide tekniko-ekonomikoetakoak.

Zumaian erregistraturiko ustiategiaren multzotik, hogeita hiru Plan Bereziaren esparruaren barruan dauden lursailen jabeak edo erabiltzaileak dira. Ustiategi horiei Beduako ustiategiak (Bedua aundi eta Beduatxiki) gehitu behar zaizkie, Zestoako udalerrian daudenak. Getariari dagokion eremuan ez dago nekazaritzako ustiategirik. Ustiategi horien deskripzioa aurrerago egingo da, atal bereizi batean (8.3.1 Nekazaritzako ustiategiak).

Plan Bereziak antolatzen duen esparruaren kasuan, kontuan hartu beharra dago eremuaren %49 gutxi gorabehera, ia 77 ha, nekazaritza eta abeltzaintzarako (%18: larreak, bazkalekuak edo laboreak) edo

⁵² EUSTATen datuen arabera (2001. urtea), eskualdeko biztanleria landunaren %46,33k bizi den udalerritik kanpo lan egiten du; Zumaian kasuan kopurua %43,81era murrizten da.

basogintzarako (%24: baso naturalak eta %6: hostozabalen edo koniferoen baso-sartzeak) erabiltzen dela.

8.2.3. ZERBITZUEN SEKTOREA

Antolatutako esparruari gehien loturiko sektoretako bat zerbitzuena da, turismo eta aisialdi eskaintzarena, alegia. Zumaian turismoa udaldiko eskaintzan oinarritu ohi izan da, beste jarduera batzuen artean, Santixo hondartzaren erabilera nagusitzen den garai horretan. Azken urteotan, natur eta kultur eskaintza sustatu da, ohiko eskaintza hori aberastuz eta inguruneari loturiko jarduera berriak bultzatuz, eskaria udako sasotik harago zabaltzeko nahian. Kostaldeko nabigaziorako kirol portuaren eraikuntza izan den bulkadaz gainera, edota Zuloaga museoaren presentziaren gain, azken hamarraldian zehar, natur eta kultur izaerako turismoa eta aisialdia bultzatu duten ekimen berriak sortu dira. Horien artean honako ekimenak eta eragile bultzatzaileak nabarmentzen dira:

- Euskal kostaldeko geoparkea (<http://www.geoparkea.com/>): Mutriku, Deba eta Zumaia udalerriek osatua. Geoparkea Geoparkeen Europako (www.europeangeoparks.org) eta Munduko (www.globalgeopark.org) sareen barruan dago.
- Algorri interpretazio zentroa (<http://www.algorri.eu/home.php>): ingurunean dauden ekosistema ezberdinak ezagutzeko aukera ematen du, hala erakusketaren bitartez, zentroan bertan, nola bisita gidatuen bidez (oinez, ontziz)..
- Zeharkaldiak. Talaia kostaldeko ibilbidearen egokitzea (5. etapa, Zarautz eta Zumaia artekoa), Gipuzkoako Foru Aldundiaren ekimena dena (<http://www.gipuzkoamendizmendi.net/ibilbideak/>) eta Plan Bereziaren eremuan Done Jakue bidearekin bat egiten duena (<http://www.caminosantiagogipuzkoa.com/>), bai eta Urolaren eskualdeko basabideen balizatzea ere, Urolaren mankomunitatearen ekimenez.
- Itsas kiroldegia: arraun (Aitamari Arraun Elkarte) eta piraguismo klubak (Itxas-gain Kirol Elkarte) dauden kirol zentroak; bazkide federatuentzako kirol jarduerak gainera, udaldian ikastaroak eta ontziak (kanoak, batelak) alokatzea eskaintzen dute.
- Bisita gidatuak: zerbitzu enpresek eskaintzen dituzte: Begi-bistan (<http://www.begi-bistan.com/>), Urolaren itsasadarra kayak zeharkatzeko aukera ematen duena, edo Itsas Begi itsasertzerako irteerak eskaintzen dituenak, besteak beste.

Ekimen hauek guztiak Zumaia udalak lagunduak dira (<http://zumaia.net/turismo/oficina-de-turismo>), baita eskualde mailan (<http://www.urolaturismo.net/>) zein eskualdeko kostaldeko udalerri mailan (<http://www.costavasca.org/>) ere.

Zerbitzu sektorearen barruan, Beduako auzoko ostalaritza jarduerak (<http://www.bedua.es/>) ere aipatu beharra dago. Kasu honetan, gainera, harreman zuzena dago sukaldaritza jardueraren eta jatetxearen inguruan egiten diren nekazaritza jardueren artean.

8.3. ERABILERAK ETA JARDUERAK

Atal honetan, eremuan edo ondoko ingurunean egiten diren erabilera eta jarduera nagusiak jaso dira. Arreta berezia jarri da natur ingurunearen gain eraginik handiena duten erabilera eta jardueretan, izan ere, horiek zaildu ala erraztu baitezakete Urolaren itsasadarra babesteko eta mantentzeko ezarri diren helburuak lortzea.

8.3.1. NEKAZARITZAKO USTIATEGIAK

Hogeita bost nekazaritzako ustiapen antzeman dira, Gipuzkoako Foru Aldundiak kudeatzen duen Nekazaritzako Ustiatgien Erregistroan jasota daudenak eta Plan Bereziak antolaturiko eremuan lurzatiak dituztenak. Ustiategi horietako batzuk zuzenean kudeatzen dituzte lurzatiak, beste kasu batzuetan jabegoa mantendu arren, ustiatzea beste ustiategi batzuek edopertsona pribatuek egiten dute.

Landa-lurzatiaren jabeak identifikatzeko bi informazio iturri gurutzatu dira: Gipuzkoako Foru Aldundiko landa lurzoruaren katastroa (lurzatiaren hedadura eta zenbakia) eta udal-administrazioa (lurzati bakoitzaren jabea). Datu horiek lurzatiaren bertan berretsi dira ustiategi gehienetara egin diren bisiten bitartez. Kasu gehienetan jatorrizko datuak bat zetozen errealitatearekin, halere, zenbaitetan lurzatiaren jabea aldatua zen arren, eskualdatzea ez zen erregistro ofizialetan agertzen.

Plan Bereziak ukitutako lurzatiaren eta jabeen lurzati-planoetan (a,b) lurzati bakoitzaren jabeak identifikatu dira, bai katastroan agertzen diren horiek (10a plano), bai 'in situ' egindako argibide eskaeretan hautemandako jabeak (10b Jabego erregimena plano).

Identifikaturiko nekazaritzako ustiategi guztiak Zumaiako Basusta (Geltokia), Artadi eta Oikiako auzoetan eta Zestoako Beduako auzoan daude. Haien kokapena aipatu planoetan txertatu da ere. Identifikaturiko ustiategiak ondoko taulan agertzen dira.

Esparruan lurzatiaren jabe diren nekazaritzako ustiategiak				
Torre	Soutzgoikoa	Epiolagoikoa	Otzangogikoa	Txortengua
Torrontegi	Soutzbekoa	Lizarraga	Otzangobekoa	Mendaro
Iparragirre	Konde	Goiburu	Lasalde	Basusta
Pikaondobekoa	Behekoerrementeria	Juliñene	Errenteria	Bedua-aundi
Pikaondogikoa	Benezia	Epiolazpikoa	Lore	Beduatxiki

18. taula Esparruan lurzati baten edo hainbat lurzatiaren jabe diren nekazaritzako ustiategiak. Iturria: GFaren katastroa, Zumaiako udala, Inkesta pertsonalizatuak. Egilea: Ekolur, SLL.

II. eranskina: Nekazaritzako ustiategiak atalean ustiategi bakoitza eta haren ezaugarriak jaso dira. II. eranskinak antolatutako esparruaren barruko lurzatiaren ezaugarriak ere jaso ditu.

Honako alderdiak nabarmentzen dira:

- Hogeita bost ustiategietatik, zortzik baino ez dute arduraldi osoko jarduera adierazi, gainerako hamazazpiek arduraldi partziala adierazi dute. Zazpi ustiategiak Nekazaritzako Lan-Unitate (NELU)

bat gainditzen dute⁵³, GFaren Nekazaritzako Ustiatgien Erregistroaren arabera; haatik, hamaseik ustiatgeik NELU bat edo gehiago adierazi dute.

- Ustiatgei gehienek izaera mistoa dute: nekazaritza-basogintza, baratzezaintza-basozaintza. Sei ustiatgeik hogei abelburu edo gehiago dituzte, behi-azienda edo ardi-azienda; beste bi ustiatgeik bost eta hamar animalia arteko zaldi-azienda adierazi dute.
- Ustiatgeietatik bi, Soutzgoikoa eta Konde, 'lehentasunezko ustiatgei' gisa erregistratu dira, horretarako baldintzak betetzen dituzten beste ustiatgei batzuek eskatu ez badute ere. Soutzgoikoak nekazaritzarako orientazioa du (esnetarako eta haragitarako behi-azienda) eta Konde, aldiz, baratzezaintzako orientaziokoa da.
- Plan Bereziaren esparruan identifikaturiko ustiatgien lurzatiek hedadura 22,5 ha da guztira, hau da, Planak antolaturiko azaleraren %14 gutxi gorabehera. Lurzati horien batez besteko hedadura – beti ere, esparru antolatuaren barruan dagoen zatia dagokionez– 0,45 ha da; tartea, azaleratik txikiena duen lurzatiaren 0,01 ha-etatik eta azalerarik handiena duen lurzatiaren 2,68 ha-etara joaten dela.
- Plan Bereziaren esparruan hautemandako nekazaritzako ustiatgei bakoitzari dagokion azalera ondoko taulan ageri da. Ustiatgei gehienek kasuan Plan Bereziaren sartzen den azalera hektarea bat baino txikiagoa da; muga hori zortzi ustiatgeik gainditzen dute: Lore, Torrontegi, Soutzgoikoa, Konde, Soutzbekoa, Errearteria, Juliñene eta Beduatxiki.
- Halaber, ustiatgei gehienak erabiltzen dituzten lursailen jabeak dira eta horiek oso banatuta daude ustiatgei ezberdinen artean, batez ere, Basadizar eta Oikiako erriberen kasuan.

Ustiatgeia	Kodea	Azalera	Ustiatgeia	Kodea	Azalera
Txortengua	5	0,34 ha	Otzangogikoa	44	0,45 ha
Basusta	6	0,22 ha	Otzangobekoa	45	0,51 ha
Mendaro	7	0,33 ha	Benezia	46	0,35 ha
Lore	16	1,66 ha	Iparragirre	47	0,05 ha
Epiolagoikoa	55	0,33 ha	Epiolazpikoa	48	0,82 ha
Torrontegi	35	1,83 ha	Goiburu	49	0,49 ha
Torre	36	0,40 ha	Pikaondobekoa	50	0,25 ha
Soutzgoikoa	37	1,79 ha	Lizarraga	51	0,37 ha
Konde	38	1,48 ha	Pikaondogikoa	52	0,52 ha
Soutzbekoa	40	1,93 ha	Bekoerrementeria	53	0,42 ha
Errearteria	41	2,68 ha	Beduatxiki	27	1,57 ha
Juliñene	42	1,71 ha	Bedua Haundi	56	-
Lasalde Berri	43	0,66 ha			

19. taula Plan Bereziaren esparruan identifikaturiko nekazaritzako ustiatgei bakoitzari dagokion azalera. Iturria: GFaren katastroa, Zumaiko udala, Inkesta pertsonalizatuak. Egilea: Ekolur, SLL..

Urolaren Itsasadarra Babesteko eta Mantentzeko Plan Bereziak ezarritako helburuei dagokienez, honako alderdi nagusiak azpimarratu beharra dago:

⁵³ NELU kopurua: Nekazaritza Lan-unitate kopurua (1 NELU= 1.920 lanordu, titularrak eta haren familiak ustiatgeian urtebetean egindakoak).

- Nekazaritza jarduera mantentzeak ahalmen agrologiko handiko lurra mantentzen lagundu du baita Urolaren itsasadarren inguruko paisaiaren kalitatea begiratzeko ere, espazio urbanizatuen Basusta, Xey eta Korta industrialdeak, A-8 autobidea eta abar) segidako zabaltzearen aurrean duen izaera aringarriari esker.
- Hala eta guztiz ere, ustiategi horietan burutzen diren zenbait jardueren inpaktu negatiboa dute espazioko natur elementuetan, bereziki, ur-bazterreko landaredi potentzialaren erauzketarekin eta itsasadarren uraren kalitatearekin zerikusia duten horiek. Ustiategi askok Jabari Publikoarekin (itsasokoa edo hidraulikoa) muga egiten duten lurzatiak erabiltzen dituzte eta horrek presio handia eragiten du ur-bazterreko landaredian; horren ondorioz, landaredi potentziala ia guztiz desagertu da erriberako zerrenda horietatik. Landaredi mota hori mantentzen den lurzatietan, errenkada bakarra baino ez dago eta berezko zeharkako garapena galarazten da.
- Landaredi-orban horien ondoan beste espezie inbaditzaile (*Fallopia japonica*) bat antzeman da ere, itsasadarren ezponden zati handiak okupatzen dituen.
- Korta industrialdera sartzeko zubitik uretan gorako tarte gehienez, ertzak kanaberaz estalita daude, zenbait laboreen ekoizpenean erabiltzen direla (babarruna eta baratzekeko beste produktu batzuk).
- Ustiategi horien hondakin organikoen kudeaketa aldakorra da; itsasadarren inguruan dauden ustiategi gehienek hondakin horiek biltzeko sistema autonomoak dituzte.

8.3.2. ONTZIOLAK

Tradizionalki Urolaren itsasadarra ontziak eraiki eta konpontzeko erabilia izan da, nabarmentzekoa da Beduako lonja eta Errearteria, ontziola ere bazeukana.

Gaur egun itsasadarrean kokatzen den enpresa nagusia Balenziaga ontziola da, ontzien eraikuntzan eta konponketan diharduena. Altxairuzko kroskoko eta 95 metro luzeko eta 20 m zabalerako ontziak egiten espezialista da.

Enpresa itsasadarren bokalean kokatuta dagoenez sakonera nahikoa mantendu behar da nabigazio-ubidean, horregatik aldian behingo dragatze lanak egiten dira, Eusko Jaurlaritzaren Portu eta Itsas Gaien Zuzendaritzaren Dragatze Planaren esparruan.

8.3.3. KIROLA ETA AISIALDIA

8.3.3.1. Santixo hondartza

Plan Bereziak antolatutako esparruaren barruan, erabilera estentsiboenetakorik duen gunetako bat Santixo hondartza da. Aisialdirako erabilera nagusitzen da, urtaroko izaera nabarmena duena, eta eremua gainerako eskualdeko biztanleek erabiltzen dute, batez ere. Zerbitzuak hondartza sasoian baino ez dira mantentzen (ekainaren 15etik irailaren 15era): dutsak, garbiketa zerbitzua, zaintza zerbitzua, salbamendu eta lehen laguntza zerbitzua, komunak, taberna, hamaken zaintza, ingurumen-informazio

eta sentsibilizazioa. Santixoko auzotik hondartzara eskaileren bitartez sartzen da. Gaur egun ibilgailuentzako sarbide bat mantentzen da Zuloaga museoaren lurzatiko hegoaldeko mugatik, Portu Eremuko Plan Bereziak dagoeneko behin-behineko gisa jasotzen zuena. Udaldian bada hiriaren erdialdea eta hondartza lotzen dituen ontzi zerbitzua.

2010. urtean Santixo hondartzak ISO 140001 ziurtagiria eskuratu zuen, ingurumen-kudeaketarako sistema baten ezarpena aholkatzen duena. Testuinguru horretan kokatzen da Zumaia Udalaren hondartzetako ingurumen-politika, 2011ko uztailan ezarritakoa. Eusko Jaurlaritzaren Osasun eta Kontsumo Sailak bainurako uren osasun-kontrola egiten du, maiatza eta urria artean; informazioa gaurkotua honako helbide honetan kontsulta daiteke:

http://www.osanet.euskadi.net/r85-20460/es/contenidos/informacion/sanidad_ambiental/es_1249/playas_c.html

8.3.3.2. Uretako jarduerak

Kirol portua abian jarri zenetik kostaldeko nabigazioa zabaldu da estuarioaren inguruan. Praktikan ontzi horiek portuko sarrera/irteeratik Urolaren bokaleraino doan ur-lamina erabiltzen dute (1.000 m inguru), eta, gutxiagotan, portuko irteeratik, herrigunetik gertu dauden moiletako ontziralekuekarainoko tartea. Tartearen ahoa eta nabigazio-ubidea gutxi gorabehera 5 metro eta 3,5 metro sakon dira itsasbeheran, hurrenez hurren.

Kirol portuak 15 metro luzera arteko bostehun eta berrogeita zortzi ontzi har ditzake. Beste zerbitzu batzuen artean, portuak gasolina-zerbitzugunea, negurako hangarrak, karentatze gunea eta konponketa tailerra ditu. Portua Marina Urola EAK kudeatzen du, 2027an bukatuko den emakida bat dela medio. Jarduera honen inguruan 'Zumaia Bela Elkartea' eratu da. Hainbat zerbitzu enpresek ere, 'Itsas-Begi' edo 'Begi Bistan' adibidez, kostaldean zehar bisita gidatuak itsasontziz egiteko aukera eskaintzen dute.

Estuarioaren barnealdera baino, kostaldera zuzenduta dagoen beste jarduera bat arrauna da, kasu horretan estuariotik uretan gora ere sartzen diren arren. 'Aita Mari Arraun Elkartea' arraun kluba 1975ean sortu zen eta hainbat banku finkoko (traineruak, trainerillak, batelak) zein banku mugikorrekoko ekipamendu dauzka. Klub horren inguruan ehun bat kirolari ibiltzen dira, denboraldiaren arabera, eta laguntzen duten bazkideekin batera ehun eta hogeita hamar pertsona inguru biltzen dira. Instalazioak Itsas Kiroldegian daude, Balenziaga ontziolaren parean. Entrenamenduetarako nabigazio-ubidea erabiltzen dute, itsasoan arraun egiteko, edota estuarioan barrena sartzen dira itsasgora dagoenean. Azken kasu horretan, Beduaraino edota Korta industrialderako sarbide zubiraino irits daitezke.

Historian zehar Urolaren itsasadarra jolas eta aisialdirako gune gisa erabilia izan da. Nahiz eta gaur egun Beduaraino ontziz iristeko aukera gutxiago erabiltzen den, aitzinean sarritan zeharkatzen zen itsasadarra Zumaia leku horretaraino.

Piraguan ibiltzea oso jarduera sarria da estuarioan, hala kirol nola aisialdi helburuarekin. Kirol praktikaren kasuan erreferentzia 'Itxas-gain Kirol Elkartea' kluba da, zeinetan kirolari federatuak biltzen baitira, hogeita hamar bat pertsona inguru. Kirolariek itsasaldiaren egoeraren arabera erabiltzen dute estuarioa. Entrenamenduetan Mantzisorreko zubi zaharreraino irits daitezke itsasgoran, Oikiaraino. Kirol jardueraz aparte, klubak ikastaroak ere antolatzen ditu, uztaila eta abuztuan

zehir; estuarioan egiten diren arren, ez dute Beduako auzoa gainditzen. Bestalde enpresa jakin batzuek mota horretako aisialdi jarduerak antolatzen dituzte, 'Begi bistan' (<http://www.begi-bistan.com/>), besteak beste. Programaturiko jardueren artean, Urola ibaian zeharreko bisita gidatuak daude, kayak batean ur-laminatik ordu eta erdiz nabigatzeko aukera ematen dutenak, begirale baten laguntzaz, martxo-apiriletik urrira bitartean.

Bestalde, Urolaren itsasadarrean motordun ontziak ere sarritan ibiltzen dira: uretako motoak, uretako eskia egiteko ontziak eta abar. Jarduera ez dago programatuta eta ez da erabilera maiztasuna ezagutzen. Jarduera berezia da eta eragiten duen ingurumen-inpaktua, hots-kutsadura eta uren kutsadura direla eta, aurretik aipatu jarduerena baino handiagoa da.

Itsasadarraren estuario inguruan egiten diren jardueren artean arrantza ere aipatu beharra dago. Arrantzari loturiko ekintzak gizarte-garrantzi handikoak dira Zumaian, egunero edo noizean behin aisialdi jarduera hori egiten duten pertsona kopuru altuak argi islatzen duenez. Kasu horretan, bereizi behar dira lurretik egiten den arrantza, bereziki bokalearen ubideeko ertzetako ibiltokietan (faroaren ibiltokia, Santixoko ezpona, N-634 errepide ertzeko ibiltokia, Trenbide ibilbidea...) eta ur-laminatik bertatik egiten dena, ubidean, eskuz eginiko ontziraleku pribatutan, ubidean bertan lotzen ontzi txikien bitartez. Azken erabiltzaile horiek 'Arbustain Motor Elkarte' delakoan biltzen dira. Jarduera horren inguruan 'Anade' ehiza eta arrantza elkarte sortu da, hainbat arrantza lehiaketa antolatu dituen.

Estuarioan duen eraginagatik aingiraren arrantza nabarmendu beharra dago, kirol jarduera, ez profesionala, eta aingiraren arrantzari buruzko, otsailaren 18ko, 41/2003 Dekretuak⁵⁴ (maiatzaren 10eko 107/2005 Dekretuak aldatutakoa) arautzen duena. Dekretuak ezartzen duenez jarduera hori egiteko arrantza lizentzia pertsonal eta besterenezin bat behar da, arro edo zona zehatz baterako emango dena, eta harrapaketa-koaderno bat eramateko beharra dakarrena.

Lizentziak arrantzako denboraldi baterako jaulkiko dira eta berritzeko ezinbestekoa izango da aurreko denboraldiko harrapaketa-koaderno bate eta ematea. Bi lizentzia mota dago: lurretiko arrantza eta ontzitik egiten den arrantza. Ontzitiko arrantza 3-6 metro bitarteko luzera eta 20-80 zaldi-potentziako ontzietan egiten da. Lurretiko arrantza itsasadarraren beheko tartean egiten da, ertz sendoetatik. Bada beste metodo tradizional bat, 'olatu-arrantza', ibaien bokaleen alboetako hondartzetatik egiten da.

Aipatu Dekretuak aingiraren arrantzako denboraldia ezartzen du, urriko ilargi berriaren aurreko astetik hurrengo urteko martxoko ilargi berriaren ondorengo astera arte, eta debekatuta dago data horietatik kanpo arrantzatzea. Halaber, aingiraren salmenta debekatzen du Dekretuak eta 6/1998 Legeaz baliatzen da zigor eta arau haustea zehazteko.

Gerora 'EAEko Aingira europarra berreskuratzeko Kudeaketa Plana'⁵⁵ onartu egin da. Kudeaketa Planak aingiraren arrantza %50 murriztea aurreikusten du 2004-2006 denboraldiko jarduerari dagokionez. Horretarako honako neurri hauek ezartzen ditu:

⁵⁴ Martxoaren 13ko 6/1998 Legearen lehenengo xedapen gehigarriaren arabera, Eusko Jaurlaritzak angula edo txitxardinaren arrantza arautuko du bere eskumenen esparruaren barruan.

⁵⁵ EAEko Aingira europarra berreskuratzeko Kudeaketa Plana (2010eko ekaina), AZTI-Tecnaliak, Ekolur Ingurumen Aholkularitzak eta EHUko Zoologia eta Animalia Zelulen Biologia Sailak egina, eta Eusko Jaurlaritzako Nekazaritza, Arrantza eta Elikadura Sailak, GFAko Landa Ingurunearen Garapenerako Sailak eta BFAko Nekazaritza Sailak diruz lagundutakoa.

- Lizentziak jaulkitzeko araudia zorrozki betetzea. Aurretik lizentzia izan duten eta berau behar bezala beteta eman duten arrantzaleei baino ez zaie lizentziarik emango.
- Arrantzale eta egun bakoitzeko 2 kg-ko kuota ezartzea, arrantza mota bietarako (lurretikoa eta ontzitikoa) eta arro guztietarako.
- Arrantzako denboraldi laburragoa ezartzea, azaroaren 15etik urtarrilaren 31era arte.

Zumaian azken denboraldietan jaulkitako lizentzia kopuruak ondorengoak dira:

2007-2008			2008-2009			2009-2010			2010-2011		
Ontzia	Lurra	Guztira	Ontzia	Lurra	Guztira	Ontzia	Lurra	Guztira	Ontzia	Lurra	Guztira
17	7	24	5	18	23	17	6	23	19	5	24

20. taula Zumaian aingira arrantzatzeko jaulkitako lizentzia kopuruaren bilakaera.

Azkenik, kontuan izan beharra dago Urolaren itsasadarreko azken tarteak bainatzeko zona gisa ere erabiltzen dela, Arbustaingo arrapalaren inguruan, bereziki, edo triatloiko kirolgileen entrenamenduetan; horren ondorioz, arrisku egoerak sorraz daitezke, ontzi motordunak dabiltzan momentuetan, batez ere.

8.3.3.3. Kultur jarduerak

‘Beduaola’ itsasadarri eta kultur ondareari loturiko kultur elkarteak da, eta haren lana ontzi tradizionalak ikertu, berreskuratu eta lehengoratzeko datza. Hasierako helburuetako bat Beduako ontziola lehengoratzeko da, haatik ezin izan da egitasmoa abian jarri jabeak horretarako baimenik eman ez duelako, interes falta dela eta.

Bere jarduketaren eremua Urolaren itsasadarra baino zabalagoa izanik ere, ZIIZek (Zumaia-Industria-ondarearen Informazio Zentroa) burutzen dituen jarduerak ere aipatu behar dira. Bere lana udalerriko kultur ondarea ikertu, berreskuratu eta berriz balioa emateko datza, eta horren zati handi bat Urolaren itsasadarren inguruan garatu du (moilak, ontziolak, garabiak, itsasontzi-motoreak eta abar).

8.3.3.4. Mendi-ibiliak edo zeharkaldiak

Paseoa edo mendi-ibiliak eremuan gehien egiten diren jardueretakoak dira, bereziki Zumaia-ko herrigunetik gertu.

Esparrua hainbat ibilbidek zeharkatzen dute, horietako batzuk balizaturik daudela, eta hala mota luzekoak (GR) zein laburrekoak (PR) dira. Horiek osatzeko Zumaia-ko udalak sustatutako hainbat bidexka daude. Ibilbideak honakoak dira:

- Done Jakue bidea. Gipuzkoako kolstaldeko ibilbidea (5. etapa Zarautz-Zumaia)
- GR-121: Gipuzkoako itzulua.
- GR-35 Transhumantzia Bideak (Aralar-Lizarrustitik Zumaia-Kostaraino), tarte honetan PR-141 bidexkarekin bat egiten duena: Aizarnazabal – Zumaia.
- R-140: Zestoa – Zumaia.
- Toki-ibilbideak:
 - I-1: Zumaia, itsasadarra eta itsasoa.
 - I-4: Zumaia – Artadi – Askizu.
 - I-5: Zumaia-ko itzulua.

- AASSetan seinalatutako paisaia-intereseko beste ibilbide batzuk, ibaiertzeko ibilbidea (Trenbide pasealekua) edota Artadi – Txantonenea tartea, besteak beste.

Ibilbide ertain eta luze guztiak herri-bideetatik⁵⁶ iragaten dira, herrigune kanpotik tarte gehienetan; eskuarki, pistetatik edozirkulazio gutxiko errepideetatik joaten dira eta ez dute eragin nabarmenik antolatutako eremuan. Salbuespen gisa ‘Zumaia, itsasadarra eta itsasoa’ I-1 toki-ibilbidea aipa daiteke, horren zati bat Santixoko duna-sistematik iragaten baita.

Ibilbide hauez gain, hainbat ‘herri-bide’⁵⁷ eta ‘herri-erabilerako bide’ antzeman dira, Plan Bereziaren barruko hainbat guneetara sartzeko aukerak osatzen dituztenak. Honakoak dira:

- Bausustagaingo bidea (9 kodea): herri-bidea. Geltokiko auzoa eta GI-3760 errepidea (Zumaia-Oikia) lotzen ditu.
- Basadizarreko bidea (10 kodea): herri-bidea. Basustako araztegirako sarbidea eta ‘baltsa zaharrak’ delako lekua lotzen ditu.
- Errotagain eta Soburutz arteko bidea (17 kodea): herri-bidea. Errotagaingo GI-3760 errepidetik Oikiatik ETSren geltokira doan bidean (20 kodea) amaitzen da.
- Oikiatik Artadiko San Miguelerainoko bidea (19 kodea): herri-bidea. Oikiako auzotik Artadiko San Miguel auzoraino. Mantzisorreko zubia eta Arteaga baserria zeharkatzen ditu. PR gisa seinalaturiko bidea da.
- Tornutegiko bidea (21 kodea): herri-bidea. Mantzisorreko zubia eta Artadirako sarbidea den GI-3811 errepidearen artean.
- Gorostiagako bidea (22 kodea): herri-bidea. Artadiko San Miguel eta J.M. Korta industrialdea lotzen ditu eta Txantonenea baserriaren ondotik iragaten da.
- Kondekoako bidea (E kodea): herri-erabilerako bidea. Oikia-Artadi bidea (19 kodea) eta GI-3760 errepidea kotzen ditu eta Epeola-azpikoa baserriaren ondotik iragaten da. A-8 autobidea eraiki zenean egin zen, Kondekoa eta Epeola-azpikoa baserriari sarbidea emateko.

Bide horiek **Azpiegiturak eta zerbitzuak 7. planoan** jaso dira.

Landa zeharreko lasterketa mendi-ibiliei loturiko jardueratzat har daiteke, normalean azpiegitura eta ibilbide bertsuetatik egiten dela kontuan hartuz gero. Kasu honetan ere, Santixoko padurak eta duna dira jarduera horien eraginik handiena jasan dezaketen zonak, herrigunetik gertu baitaude eta lekua oso erakargarri suertatzen baita horrelako jardueretarako.

8.3.3.5. Ehiza

Ehiza-jarduerak ere badu garrantzi sozial nahikoa Zumaian, arrantzak baino eragin txikiagoa badu ere. Plan Bereziak antolatutako esparruaren zati handi bat ez da ehizarako erabiltzen, bereziki eremu urbanoak eta haien inguruak. Artadiko ingurunean zenbait ehiza-postu hauteman dira, Plan Bereziaren eremuan jarduera mantentzen denaren isla.

⁵⁶ Herri-bideak: “jendeak erabiltzeko dauden herri jabetzako lehorreko komunikabideak, baldin eta errepidetzat hartu ezin badira, zolatu gabe daudelako edo ez dituztelako betetzen ibilgailu automobilen zirkulaziorako egindako, atondutako edo proiektatutakoetan ohizkoak diren ezaugarri eta betebeharrak teknikoak. Herri jabetzako mendibide eta basoko pistak, zolatuta egon da ere, “bide” izango dira. Azaroaren 25eko 17/1994 FORU ARAUA, Gipuzkoako errepide eta bideena”.

⁵⁷ Herri bidea: “publikotzat jotako titulartasuna eta erabilera dituzten bideak”; Herri-erabilerako bidea: “trazadura berriko bideak, hainbat baserriarako sarbide direnak, eta eraikitzeko laguntza jaso dutenak; udal titulartasunekoak ez izan arren, haien mantentzea udalaren gain duten bideak sartu dira ere”. Zumaia Herri Bideen azterketa. 2005eko maiatza.

Esparrua, Zumaia, Zestoa eta Getariako gainerako udalerriak bezala, 'Urola Kostako zainpeko ehiza-eremua'⁵⁸ delakoaren parte da, ehiza larriaren jarduerari dagokionez, zeina GFAko Mendi eta Natura Ingurumenaren Zuzendaritzaren mende baitago. Beste alde batetik, espazioaren natura-balioak aintzat hartuta, eta, bereziki, intereseko fauna espezieentzako ekosistema izateko potentziala kontuan izanik, foru administrazioa eremu honetan 'faunaren babesleku' bat sortzea izaten ari da gogoan; proposamen horren ildora hasierako planak egin dira dagoeneko, baina ez dira oraindik onartuak izan. Nolanahi ere, otsailaren 12ko 2/2011 Legeak, Ehizarenak, honakoa ezartzen du: *"Ehiza-xedeetarako, faunaren babesleku gisa joko dira, espresuki izendatu beharrik gabe, azaleko ur-masak, urei buruzko araudian zehaztutakoaren arabera, bai eta horien aldameneko eremua ere. Aldameneko eremuen azalera erregelamendu bidez zehaztuko da (...)"*.

8.3.3.6. Jendarteratzea

Aurreko jarduerekin batera eta Zumaia natur baliabideak ardatz (Urolaren itsasertza BIL, Geoparkea, Deba-Zumaia Biotopoa), aisialdi eskaintza eta baliabide horiek jendarteratzeko jarduerak elkartzen dituzten hainbat zerbitzu antolatu dira. Horien artean aipagarriak dira bisita gidatuak, oinez edoontziz egiten dira eta ibilbideak flysch-aren ingurutik edo itsasadarraren bokalean kokaturik dauden ekosistemen ingurutik iragaten dira.

8.4. JABARI ERREGIMENA

Lursailen titulartasuna antolatutako esparruaren kudeaketari begira aztertu beharreko faktoreetako bat da.

Honako informazio iturri ofizialak erabili dira:

- Itsaso eta Lehorren arteko Jabari Publikoaren behin betiko zedarritzatzea. EAEko Itsasertzen Mugapea (Itsasertzaren eta Itsasoaren Iraunkortasunaren Zuzendaritza, Espainiako Gobernua).
- Landa-lurzatien planoak (Gipuzkoako Foru Aldundiko Ogasun eta Finantza Departamentua).
- Zumaia eta Zestoako udalek emandako lurzatien jabeen zerrenda.

Aipatu informazioa erkatu ondoren zenbait kontraesan aurkitu dira, hori dela eta, jabegoen mugaketan hainbat doiketa egin behar izan da. Ezberdintasunik handienen arrazoia da landa-lurzatien planoaren kartografian ez dela sartu Itsaso eta Lehorren arteko Jabari Publikoaren behin betiko zedarritzatzeko esparrua. Hartara, lurzatien mugak behin betiko mugaketa horri egokitu zaizkio. Gogoratu behar da landa-lurzatien katastroaren kartografia argibiderako baino ez dela eta, jarduketa zehatzak abian jartzeko kasuan, lurzatien mugarritzatzea jabegoaren erregistroan aztertu beharko dela.

Halaber, Jabari Publiko Hidraulikoaren esparrua sartu da ere, zeinen mugarritzatzea ez baita ofizialki izendatu, Itsaso eta Lehorren arteko Jabari Publikoaren behin betiko mugaketaren bukaeratik, Errotagaingo zubiraino. Horretarako, itsasadarraren ibilgua eta haren ertzak zedarritzatu dira, GFaren

⁵⁸ Zainpeko ehiza-eremuak dira ehiza-aberastasuna babestu, zaindu, sustatu eta modu antolatuan ustiatzeko arrazoiak direla medio ehiza-espezieak harrapatzeko plangintza arau espezifikoak ezartzea eskatzen duten lurrak (Martxoaren 17ko, Ehizaren 2/2011 LEGEaren 15. Artikulua).

Ondasun eta Finantza Departamenduak mugaturiko landa-lurzatien hasieraraino. Muga ofiziala ez den arren Plan Bereziaren esparruan baliagarria da jabego erregimenaren diagnostikoa egiteko.

Hirugarrenik, eta Zumaiaiko udal-teknikariekin hitz egin eta gero, zenbait aldaketa egin dira hainbat lurzatiren jabegoari dagokionean, nagusiki udalaren ondare izatera pasa diren horien kasuan.

Azkenik, iturri ezberdinetako datuen arteko adostasunik ezaren ondorioz, bazter gune batzuk sortu dira zeintzuei ezin baitzaie jabegorik esleitu ausazko eran egin gabe, eta hori ez da egokitzat jo. Beraz, jabego mota ezberdinei esleitutako azken azalera ez dator guztiz bat Plan Bereziaren eremuaren hedadurarekin eta hurbilketatzen hartu beharra dago, nahikoa plangintza fase honetarako.

Aurreko doiketak eta aldaketak eginda, Plan Bereziaren esparruko lursailen jabegoari dagozkion alderdi nagusiak nabarmenduko dira.

Jabegoa		Azalera (Ha)		Ehunekoak	
Publikoa	Itsaso eta Lehorren arteko Jabari Publikoa	76,82	80,16	%47,9	%50,0
	Jabari Publiko Hidraulikoa	1,00		%0,6	
	Beste jabari publiko batzuk	-		-	
	Udalarena	2,34		%1,5	
Pribatua		76,91		%47,9	
Esleitu gabea		3,25		%2,0	
Guztira		160,31		%100,0	

21. taula Erregimen publiko eta pribatuko lursailen jabegoaren banaketa.

Eremua titulartasun publiko lurzatien (%50), Itsaso eta Lehorren arteko Jabari Publikoa gehien batean, eta titulartasun pribatuko lurzatien (47,9%)⁵⁹ artean banatzen da.

Lurzati pribaturen baten, edo horien zati baten, berrogeita hamar jabe antzeman dira esparruaren barruan, eta orotara laurogeita zortzi lurzati zenbatzen dituzte. Jabe gehienak lurzati baten edo biren titularrak dira, kasuren batean jabe bakar bat sei lurzatiren titularra bada ere. Plan Bereziaren esparruan hamar eraikin zenbatu dira ere. Batzuetan horien jabeak lurzatien jabe berberak dira. Zenbait eraikin Zumaiaiko udalarenak dira eta bat Itsaso eta Lehorren arteko Jabari Publikoaren barruan kokatzen da.

Lursailen tamainari dagokionez, batez bestekoa 0,87 ha da, baina aldakortasun handia dago zentzu horretan. Lurzati %62k hektarea erdia baino gutxiago neurtzen du, eta hiru lurzati pribatuk baino ez dute 5 ha baino gehiagoko hedadura.

Lurzati titulartasuna eta jabeak III. eranskinean lurzati eta eraikin bakoitzaren titularra jaso da, baita horien posta-helbidea zein lurzati bakoitzari dagozkion datuak (kodea, zona, azalera, udalerrria) ere.

Jabegoen eta jabeen banaketa **Plan Bereziaren esparruak ukitutako lurzatiak eta jabeak 10. planoan** jaso da (bertsio ofiziala eta inkesten ondoren eraldatutako bertsioa, hurrenez hurren).

⁵⁹ Datu hauek aldatuko lirateke Artadiko Parkearen alboan dagoen 104.148 m²-ko (10,4 Ha) lurzatiaren udal-titulartasuna berretsiz gero, azalera hori katastroa esleituriko jabetza pribatutik kenduko bailitzateke. Kasu horretan, jabego publikoa %56,4 izango litzateke %41,5eko jabego pribatuaren aurrean.

9. Kapitula ONDORIOAK

9.1. NATUR INTERES HANDIENeko EREMUEK BALORAZIOA

Urolaren estuarioaren flora-interesa padura eta duna eremuetan datza, hortaz, intereseko flora espezie gehienak ingurune horietan kokatzen dira.

- Santixoko hareatza: *Silene nicaeensis* espeziaren agerpena nabarmentzen da, Kantauriko itsasertz osoan ezagutzen den populazio bakarra han baitago. Intereseko beste espezie batzuk *Honckenia peploides* eta *Koeleria albescens* dira, Espezie Mehatxatuen EAEko Katalogoan jasota daudenak.
- Santixoko padura: *Limonium humile* eta *Sarconornia perennis* espezieta populazio xehe eta eskasak aurkitu dira, Espezie Mehatxatuen EAEko Katalogoan jasota daudenak.
- Beduako uharteak: Zumaian *Limonium humile* espeziearen bi populazioetako bat bizi da. Santixoko paduretan ez bezala, Zumaia populazioak joera positiboa mantzentzen du, azken bi urtetan espazio horren erroseta kopurua hirukoiztu dela. Nabarmendu behar da ere, Beduako uharteetan Gipuzkoako *Spartina maritimaren* aipamen bakarra kokatzen dela. Espeziea nahiko egoera txarrean dago, haren hedapen-eremua 10m2 inguruko gunetik txiki bat baino ez izateraino urritu baita, *Spartina alterniflora* espeziaren eraginez.

Intereseko edo mehatxatutako fauna espeziei dagokienez, gailendu behar da Urolaren estuarioaren balio ekologiko nagusietako bat hegaztidiarentzako babesleku eta atsedene leku gisa betetzen duen funtzioa dela. Santixoko paduretan Iberiar Penintsulako migrazioan dauden hegazti limikolen dentsitate handienetako bat ematen da; espezie limikola askok zeharkatzen dituzte Bedua ingurune ibaiertzak, uhartekak eta lautada lohitsuak; eta estuarioaren hegoaldeko tartea intereseko espezie askorentzako behin-behineko babeslekua da. Urolaren estuarioan aipatzen diren hegazti espezieen artean, koartza hauskara (*Ardea cinerea*), zeinaren EAEko kolonia negutar nagusia Urolaren itsasadarrean biltzen baita, eta txirritxo txikia (*Charadrius dubius*), Urolaren itsasadarrean habiak egiten dituenak, nabarmentzen dira.

Urolaren estuarioko fauna iktiologikoa gazitasun maila zabalak jasaten dituzten ekosistemetak ohiko fauna da; era horretan, 2003tik egindako aldi behingo kanpainetan, guztira hamazazpi taxon (bederatzi oskoldun eta zortzi arrain) aipatu dira ur-masa horretan. Horiek guztien artean aingiraren presentzia gailentzen da, espezie migratzaile anfibalino horrek Urolaren itsasadarra zeharkatzen du goranzko migrazioan.

Artadiko basoa, berriz, interes handiko lekua da armiarmeri dagokienez, berrogeita zazpi armiarma mota aipatu dira eta. Horien artean aipagarri: *Chorizomma subterraneum*, penintsula iparraldeko eta Pirineotako endemismoa, eta *Anyphaena numida*, *Dysdera fuscipes*, *Labulla flahaulti* zein *Nemesia simoni*, banaketa bereziko espezieta hartuak direnak.

Azkenik, Santixoko dunetako mikoflora aniztasuna azpimarratu beharra dago, horietan Gipuzkoan oso bitxiak diren espezie mikologikoak aipatzen dira eta, *Tolustoma brumale* edokardu-ziza (*Pleurotus eryngii*), besteak beste.

Aipatu eremuen kokapena **Natur intereseko zonak 11. planoan** kontsulta daiteke.

9.2. INGURUMEN-BALDINTZATZAILEAK

Plan Bereziaren esparruko ingurumen-baldintzatzailerik esanguratsuenak bi alderditan banatzen dira:

- Hamar urteko itzulera-aldiko uholde-arriskuko orbanek eremuko zona zabalak ukitzen dituzte, ondorioz, urtero uholdeak jasateko aukera asko dituzte (%10eko gertagarritasuna). Ibaiaren sistemarekin estuki loturiko eremuak dira eta horietan ezin da inolako hirigintza erabilerarik egin, ibaiaren ekosistemaren eta haren ahalmen hidrologikoaren mantentzearekin eta gozamenarekin hertsiki loturik ez badago.
- Hegal eremu zabalek %50 baino gehiagoko maldak dituzte, bereziki Artadi, Sanmigelbaso, Basustagaina eta Beduagaina inguruetan. Oso eremu kalteberak dira, zuhaitzez estalirik egon behar dutenak eta basogintzarako egokiak ez direnak. Hegal horietako hainbat lekutan lurraren erabilera desegokiari loturiko higadura prozesuak antzeman dira, *9.5 Eremu andeatuen identifikazioa* atalean azpimarratuko denez.

9.3. UROLAREN ITSASADARRAREN AHALMENA KONEKTORE EKOLOGIKO GISA

Urolaren itsasadarra ibaiaren ekosistemaren eta itsasoko ekosistemaren arteko truke eta trantsizio-zona da, ingurune bietako espezieen fluxua ahalbidetzen duena. Konektibitate hori mantenduz ekosistema bakoitzeko habitat bereizgarriak baldintza egokietan gara daitezen bermatzen da, espezieak ugaltzeko eta populazioen egoera ona izan dadin.

Ezin da ahaztu estuarioa oso sistema irekia eta dinamikoa dela, osagai biotiko eta abiotikoen arteko zein bere inguruko sistemekin oso harreman maila altua duena.

Haatik, Urolaren estuarioak konektore ekologiko gisa duen gaitasuna mugatuta dago gaur egun, eremu horretan bizi diren habitaten arteko distantzia eta loturarik ezaren ondorioz. Zentzu horretan, argi dago padurako habitat horiek hobetu, zabaldu eta lehengoratzeko jarduketek estuario osoaren konektore funtzioa hobetuko dutela.

Plan Bereziaren esparruan estuariokoak ez diren beste habitat batzuk sartzeak haien artean nolabaiteko konektibitatea duten eraketak babesten laguntzen du ere, eta horrek estuario osoaren konektibitate ekologikoa hobetu dezake. Era berean, Urolaren alde bietan dauden baso-masek korridore biologiko gisa betetzen duten funtzioa ere aintzat hartu behar da, bereziki Artadiko basoena.

Konektibitate ekologikoaren ikuspuntutik begiratuta, Urolaren itsasadarraren funtzio nagusietako bat migrazioan dauden hegaztientzako atsedeen hartzeko eta elikatzeko gunea izatea da, bai eta eztei ondoko migrazioan zehar, Europatik datozen hegaztientzako negua igartzeko lekua izatea ere. Konexio funtzioa mantentzeko, hegazti horientzako atsedenerako guneak diren paduretako habitatak kontserbatu behar dira, hartara, horien egungo kontserbazio egoera hobetuz gero, Urolaren estuarioak konektore ekologiko gisa egiten duen funtzioa ere hobe liteke.

9.4. KUDEAKETARAKO FUNTSEZKO ELEMENTUAK ETA HAIEN KONTSERBAZIO EGOERAREN DIAGNOSTIKOA

9.4.1. EREMUKO FUNTSEZKO ELEMENTUEN IDENTIFIKAZIOA

Urolaren itsasadarraren ibai-ekosistema ezaugarritzearen helburua azterketa eremuaren ingurumen-baliabiderik esanguratsuenak identifikatu eta egun duten kontserbazio egoeraren diagnostikoa egitea izan da, Plan Bereziaren esparruko interesik handieneko enklabe, habitat eta espezieak zehazteko xedez, zeintzuek, Plan Bereziaren esparruaren barruan, idatzi beharreko Ekintza Planean jasoko liratekeen jarduketa espezifikoek beharra izan baitezakete.

Bien azterketa eremua oso antzekoa dela eta, interesgarria suertatuko da, atal honetan, 'Urolaren Itsasadarra' KBE izendapenerako Kudeaketa Planean zehazturiko funtsezko elementuak sartzea. Funtsezko elementu horiek Urolaren estuarioko ingurumen-balio nagusiekin bat datoz.

Kudeaketa Planak bi funtsezko elementu ezartzen ditu Urolaren itsasadarraren kudeaketarako: estuarioa eta duna-sistema. Ondoko taulan funtsezko elementu bien proposamena oinarritzeko Kudeaketa Planak egindako zuribidea laburbildu da:

FUNTSEZKO ELEMENTUA	ZURIBIDEA
<u>1. Estuarioa</u>	- Estuarioak itsas eta ibai-inguruneen artean kokatzen diren natura-sistema garrantzitsuak dira eta diren ekosistemarik emankorrenetako bat eratzen dute. Birsortzeko gaitasun handia dute. - Estuarioek itsasaldien dinamika aldakorra jasaten dute eta ustekabeko higadura eta sedimentazio prozesuek ingurune eta habitat aniztasun handia sorrazten dute. Aldakortasun hori da, hain zuzen ere, bioaniztasunaren ikuspuntutik hain interesgarri egiten dituen. - Estuarioek funtzio konektore garrantzitsua betetzen dute, hala beste estuarioekiko nola ibai-ekosistemarekiko. Fauna eta flora bioaniztasun maila altua dute. - Urolaren estuarioak fauna eta flora interes handiko padura funtzional ekosistema guneak kontserbatzen ditu. Horretan, Batasunaren intereseko habitat asko biltzen dira, eta haien artean harreman estua eta elkarrekiko lotura handia dute. Habitat horietako batzuk EAEn urriak diren arren, Urolaren itsasadarrean ondo ordezkatu daude. Gainera, zenbait jarduera tradizional mantentzeak eta, esparruaren barruan, hainbat zonatan itsasaldien dinamika berreskuratzeko aukerak balio eta potentzialtasun handiak aitortzen dizkiote sistema horri. ‘Urolaren Itsasadarra’ KBEn estuario-sisteman honako habitat hauek garatzen dira: 1110 Sakonera gutxiko itsasoko urez etengabe estalita dauden hondarpeak, 1130 Estuarioak, 1140 Itsasbeheran estali gabe garatzen diren lautada lohitsu edo hareatsuak, 1310 Paduretako urteroko halofiloen landaredia, 1320 Spartina-larreak eta 1420 Paduretako sastrakadi halofiloak. Urolaren itsasadarreko estuarioa fauna eta flora mantentzeko interes bereziko eremutzat joa izan da, izan ere, Espezie Mehatxatuen EAEko Katalogoan jasota duden hainbat espezieren populazioak mantentzen baititu eta horiek gara daitezen baldintza nahikoak betetzen baititu ere. - Urolaren itsasadarreko estuario-sistemak, euskal kostaldeko beste estuario batzuek bezala, oso betekizun garrantzitsua du hegaztien migratzean eta sistemen arteko loturan laguntzen du, espezie askori atsedean hartzeko eta elikatzeko lekua emanez. Europako iparraldetik datozen hegaztien negupasan ere garrantzizko funtzioa du.

FUNTSEZKO ELEMENTUA	ZURIBIDEA
<u>2. Duna-sistema</u>	- Itsasertzeko dunak eta hareatzak oso ekosistema hauskorak dira. Haien ingurumen-baldintza bereziei esker (zoru mugikorra, gazitasun altua, ur gezarik eza, eta abar), harearen gainean errotzen diren landareak ia inguru horietan baino ez dira hazten eta interes handikoak dira. Inguru hareatsu horien suntsipena espezie horiek desagerrarazten ditu, aurrera egiteko beste lekuri ez dutenak. - Sistema horiek itsasertzeko hareatzei loturiko habitatak mantentzeko lekune natural garrantzitsuenetako bat eratzen dute. Urolaren bokalean habitat horiek 1210, 2110 eta 2130* kodeei dagozkie. Habitat horien presentzia da sistema bera garrantzitsu bihurtzen duena, hartara haien kontserbazioa oinarritzat jotzen da. Halarik ere, kontserbazioa sistema osorako planifikatu beharra dago, eta ez habitat bereizi batzuentzat baino ez, oso ekosistema aldakorra eta dinamikoa baita. ‘Urolaren Itsasadarra’ KBEn duna-sistema egoera erdi-naturalean dagoen Gipuzkoako handiena da, bai eta Barbadun, Zarautz eta Gorlizekoekin batera, EAEn irautean duten lagin urrietako bat ere, hartara, duna-sistema osoaren kontserbazioa lehentasunezkoa da.

Bi elementu horiez gain, interesekotzat jo da, Plan Bereziaren esparruko funtsezko elementu gisa, artadiak sartzea, jarraian argudiatuko dena:

FUNTSEZKO ELEMENTUA	ZURIBIDEA
<u>3. Artadia</u>	- Funtsean landaredi mediterranea da eta EAEn biotoporik lehorrenetan hazten da, ura bildu eta mantentzeko oso gaitasun gutxiko substratuetan. - Kantauriko artadiak Habitaten Zuzentarauko I. eranskineko <i>Quercus ilex</i> eta <i>Quercus rotundifolia</i> Basoak (EB KOD 9340) intereseko habitatari dagozkio. - Artadiko basoan <i>Ruscus aculeatus</i> espeziearen presentzia nahiko hedatua aipatzen da, zeina Espezie Mehatxatuen EAEko Katalogoan 'Interes bereziko' gisa sailkatuta baitago. - Interes handiko gunea da ikuspuntu araneologikotik. Berrogeita zazpi armiarma espezie aipatu dira, horietatik hogeita hiru interesekotzat aintzat hartzen direnak haien banaketa geografikoari begiratuta, eta horietariko batzuk EAEn aipamen bakarrak dira.

9.4.2. ERREFERENTZIA-BALDINTZAK ETA EGUNGO EGOERA

3.4. *Landaredia eta lurraren erabilerak* atalean Plan Bereziaren esparruko landaredi potentzialeko serieak eta haien egungo egoera aztertu dira. Azterketa esparruan antzeman diren landaredi-serieentzako erreferentzia-baldintza eraketa horietako definituriko azalera potentzialaren antzekoa da. Azterketa eremuko landaredi-komplexu ezberdinen egoera asko hobetu daiteke lehengoratze eta mota ezberdinetako hobekuntza jarduketak aurrera eramanez gero; halere, argi dago eraketa hauek ez direla haien azalera potentzialera iritsiko.

Erreferentzia-baldintzak zehazten laguntzeko beste tresna erabilgarri bat 92/43/EEE Zuzentaraua da, Habitaten, zeinen lehenengo artikulua arabera, 'habitat baten kontserbazio egoera' honako kasu hauetan izango baita aldekoa:

- banaketa eremu naturala eta horren barruko azalerak egonkorak direnean edo handitzen direnean, eta
- epe luzera mantentzeko beharrezkoak diren berariazko egitura eta funtzioak badirenean eta aurrez ikusteko moduko etorkizunean izaten jarraitzeko aukera dagoenean, eta
- espezie bereizgarrien kontserbazio-egoera egokia denean.

Halaber, zuzentarau horrek ezartzen du 'Kontserbazio Eremu Berezetan' estatu kideek beharrezkoak izango diren kontserbazio-neurriak aplikatu beharko dituztela, berezko habitatak edota lekua haientzako xedatu den espezieen populazioak, egoera egokian, mantendu edo berrezartzeko.

Etorkizuneko 'ES2120004 Urolaren Itsasadarra' KBE izendapena kontuan hartuta, Urolaren estuarioan dauden natur interes handieneko habitaten erreferentzia-baldintzak ezartzeko, esparruan hautemandako Batasunaren intereseko habitaten kontserbazio-egoera hartu da aintzat:

EU KOD.	DESKRIBAPENA	KONTSERBAZIO-EGOERA
1130	Estuarioak	Desegokia
1140	Itsasbeheran estali gabe geratzen diren lautada lohitsu edo hareatsuak	Desegokia
1140+1320	Itsasbeheran estali gabe geratzen diren lautada lohitsu edo hareatsuen eta Spartina-zelaiaren arteko mosaikoa	
1210	Itsasoko hondakin-metaketetaren hazten den urteroko landaredia	Txarra
1310	Paduretako urteroko halofiloen landaredia (urteroko landaredi aitzindaria, <i>Salicorniaren</i> eta eremu lohitsu edo hareatsuetako beste espezie batzuekin)	Txarra
1320	<i>Spartina</i> -zelaiak (<i>Spartina maritima</i>)	Txarra
1420	Paduretako sastrakadi halofiloak (mediterraneoak eta termoatlantikoak (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>))	Egokia
1420+1330	Paduretako sastrakadi halofiloen eta zelai gazi atlantikoaren mosaikoa	
2110	Duna mugikor aitzindariak	Txarra
2130*	Kostako duna finkatuak, landaredia belarkarekin (Duna grisak)	Txarra
4030	Txilardi lehor europarrak (Txilardi lehor azidofiloak)	-
4040*	Kostako txilardi lehor atlantikoak (<i>Erica vagans</i>)	-
6210	Belardi mesófiloak <i>Brachypodium pinnatum</i> ekin (Belardi lehor erdi-naturalak eta karedun substratuetako sastraka-eiteko formazioak (<i>Festuca Brometalia</i>))	-
6510	Garaiera gutxioko sega-belardi pobreak (<i>Alpecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	-
91E0*	<i>Alnus glutinosa</i> eta <i>Fraxinus excelsior</i> ibarbakoak (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Txarra
9340	Artadiak eta garrigak (<i>Quercus ilex</i> eta <i>Quercus rotundifolia</i> basoak)	Egokia

22. taula Plan bereziaren esparruan dauden Batasunaren intereseko habitaten kontserbazio-egoeraren laburpena.

9.5. EREMU ANDEATUEN IDENTIFIKAZIOA

Azterketa esparruan hauteman diren eremu andeatuak ingurumena edota paisaia hobetzeko jarduketak hartu ditzakete, lan honen hurrengo fasean garatu beharreko Ekintza Planean.

Eremu horien kokapena eta mugarritatzea **Eremu andeatuak 12. planoan** kontsulta daiteke.

9.5.1. INGURUMENA HOBE DAITEKEEN EREMUAK

9.5.1.1. Kai muturra eta Santixoko dunak

Bidexka gisa erabilitako zerrenda ugariak, gutxiago edo gehiago erabiltzen direnak, oinkatutako eremuak dira eta, zenbait kasutan, flora espezie inbaditzaileak agertzen dira haien ertzetan.

Andeatuen dagoen zonetako bat hondartzarako sarbidea den pistaren amaieran (Zuloaga lursailaren atzealdetik iragaten dena) antzeman da, izan ere, garbiketa lanetarako edota beste zerbitzu batzuetarako, hondartzara sartzen diren ibilgailu motordunek presio handia eragiten baitute.

Era berean, eremu horrek Urola ibaiaren bokaleko muturraren gainetik iragaten den oinezkoen pasabidea eusten duen harri-lubetarekin (eskuinaldean) muga egiten du; harri-lubetaren ondoan harri eta bloke handiak daude, eta ubidearen dinamika bera materiala xurgatzen ari da ezpondaren azpiko aldetik, horrek zulo eta hutsuneak sorrarazten dituela maiz. Oso pasabide jendetsua denez, haren

paisaia-hauskortasuna oso handia da. Zona andeatu hori oztopoa da dunen jarraitutasuna lortzeko, hartara, hori berreskuratzeak oso eragin onuragarria izan lezake duna-habitaten kontserbazio-egoeraren gain.



7. Argazkia Hondartzara sartzen diren ibilgailuek zeharkatzen duten duna eremuaren egungo egoera (goian, ezk.); ibilgailuen igarobidearen eta kai muturraren arteko eremuaren egungo egoera, egoera txarrean dagoen duna-landaredia (goian, esk.); harri hondarrak eta duna-landarediaren egoera bokalearen muturraren ondoan (behean, ezk.); oinkatutako zerrendak duna grisa zeharkatzen duten bidexketan (behean, esk.). Ekolur, SLL.

9.5.1.2. Harri-lubeta eta hondartzara sartzeko pista Santixoko paduran

Hondartzara sartzen den pista eusten duen harri-lubetak, Zuloaga lursailaren atzealdetik iragaten denak, paduraren berezko hedadura mugatzen du. Pista, behin-behineko sarbide gisa egindakoa, ez da eraitsi, lursailaren iparraldean Santixo hondartzara zuzenean sartzeko bide bat eraikitzearen zain. Harri-lubeta erabakigarria da lekuaren naturaltasuna, ala, oster, haren artifizialtasuna ulertzeko orduan. Hartutako hauskortasun handia pairatzeaz gain, eremua oso ondo ikusten da esparruko zona zabaletatik, padura eta dunaren arteko topaketa naturalaren irudia baliogabetuz.



8. Argazkia *Santixo hondartzarako sarbidea eta harri-lubeta. Ekolur, SLL.*



9. Argazkia *Harri-lubeta paduratik. Ekolur, SLL.*

9.5.1.3. Gorostiagako betelana

Eremu andeatuak MA2-4 (Kortako eremua)⁶⁰ [Gorostiagako ibarra ‘Soroberriak’]] eta A.U 18 ‘Korta’ gunearen ekialdeko muturra [Korta industrialdearen barruan zona berde gisa sailkaturiko esparru bat] hartzen ditu.

70.eko hamarkadan Gorostiagako ibarrak betetze eta berdinketa jarduketa bat hartu zuen, zatirik handienezan itsasaldien eraginetik kanpo geratuz. Gutxi gorabehera zazpi hektareako eremua okupatzen du. Esparruan ez da erabilerarik edo ustiapenik egiten gaur egun, noizean behin lurzati bateko jabeak bazkaleku gisa erabiltzen duen arren. Gainazalean espezie erruderalak gailentzen dira eta espezie exotiko inbaditzaile asko dago. Horiez gain, barreiaturik agertzen diren artadiaren (*Quercus ilex*) flora-segizioaren espezie batzuk ere aipatzen dira.

⁶⁰ Hezeguneen LAPen 1. Aldaketan kalifikaturiko eremua.



10. Argazkia Gorostiagako ibarreko betetze eremuaren egungo egoera. Ekolur, SLL.

Iparraldeko muturrean 'Basazpia' ibarrarekin egiten du muga; ibarrak paduretako komunitateak mantentzen ditu eta bertan Batasunaren intereseko estuarioko habitaten laginak aipatzen dira. Hari loturiko florarekin batera kontserbatzen den hezegunea garrantzi ekologiko handikoa da. Hezegune enklabe txiki honen funtzionaltasuna mantentzea erabakigarria da Gorostiagako ibarra padura ekosistemara lehengoratuko bada.



11. Argazkia Gorostiagako ibarrean egindako betelanez eraginez andeatutako padura ekosistemaren gutxi gorabeherako esparruaren airetikoko ikuspegia. Ekolur, SLL.

9.5.1.4. Urolaren itsasadarreko ur-bazterreko landaredia

Korta industrialderako sarbide-zubia eta Plan Bereziaren azken punturaino (Oikiako auzoan) doan tarteko ur-bazterreko landaredia kontserbazio egoera txarrean dago; gune askotan ibarbasoetako landaredi potentziala espezie exotikoek ordeztu dute, horietako hainbat inbaditzaileak direla, eta beste hainbat guneetan jatorri antropikoko presioak eta inpaktuak nabari dira. Ur-bazterreko landaredia mantentzea eragile giltzarria da ibai-korridorearen funtzionaltasuna mantentzeko, hartara beharrezkotzat jotzen da Urolaren ur-bazterreko landaredia hobetzea tarte honetan.

Tarte honetan ur-bazterreko landaredian eragiten duten faktore edo elementu nagusiak honako hauek dira:

- Laborantzak eta nekazaritzako ustiatzek eragindako presioa
- Baso landaketak
- Flora exotikoko espezie inbaditzaileak



12. Argazkia Ibarbasoaren egituraren eta zeharkako garapenaren galera larreen eta laboreen eraginez. Ekolur, SLL.



13. Argazkia Ur-ertzeko berezko landarediaren ordezketa ertzeraino iristen diren astigar zurien landaketaren ondorioz. Ekolur, SLL.



14. Argazkia Espezie erruderalen eta exotiko inbaditzaileen ugaritzea ur-ertzeko landaredirik ez den eremuetan. Ekolur, SLL.



15. Argazkia Espezie exotikoen (Arundo donax) eraginez ur-ertzeko landarediaren ordezketa. Ekolur, SLL.

Presio antropikoen ondorioz, aintzat hartutako tartearen zati handi batean ur-bazterreko landaredia andeatuta dago eta higadura zeinu batzuk ere antzeman dira, ezpondak eutsiko dituen ur-bazterreko landaredirik ezean:



16. Argazkia Ur-ertzeko landaredirik ezaren ondoriozko higadura fenomenoak. Ekolur, SLL.

9.5.1.5. Higadura prozesuak Sanmigelazpiko (Artadi) eta Plantioaldeako (Basustagain) hegaletan

Beduako auzotik uretan behera estuarioa mugatzen duten hegalek %50 baino gehiagoko maldak dituzte tarte handi batean. Bazkatarako erabiltzen diren hainbat lurzatitan higadura prozesuak edota luiziak hauteman dira, lurzorua galera eragiten dutenak, zuhaitz landaredi etengabea mantendu beharko luketen eremuetan.



17. Argazkia Zuhaitz landari ezak eragindako higadura prozesuak Basustagaindik jaisten den hegalean (ezkerreko irudia). Ekolur, SLL.

9.5.2. PAISAIA HOBETU DAITEKEEN EREMUAK EDO ELEMENTUAK

9.5.2.1. Zumaiaiko kirol portuko betoizko horma eta harri-lubeta

Elementu hau paisaia-irizpideengatik sartu da 'eremu andeatu' gisa. Zumaiaiko kirol portuko Marina-Berri eraikineko eskailerak eta zabaldegia eusten duten betoizko hormaren eta harri-lubetaren ingurua nahiko andeatua dago gaur egun, kirol portua eraiki zenean ez zelako elementu hauek paisaian integratzeko inolako neurririk hartu. Gune andeatu horren garrantzia Santixoko paduretan, parean bertan dagoen behaketa puntutik sortzen duen ikusizko inpaktuari zor zaio.



18. Argazkia *Kirol portuko hormaren eta harri-lubetaren gaur egungo egoera Santixoko paduratik ikusita. Ekolur, SLL.*

9.5.2.2. N-634aren zubi ondoko lurzatia

Lurzatiak nolabaiteko garrantzia du paisaiaren ikuspuntutik; izan ere, horixe baita N-634 errepidea, Zarautzerako norabidean, zeharkatzen duten behatzaileek, bai eta ezkerraldeko ibaiertzeko ibiltokitik igarotzen diren oinezkoek ere Urolaren estuarioaz gogoan atxikitzen duten irudia. Haren ikusizko hauskortasuna oso handia da, puntu horretan zirkulazio eta ikuspegi horiek guztiak elkartzen dira eta, ibaiaren puntu horretatik aurrera eta horri jarraituz zabaltzen hasten den artadiaren zuhaitz-masarekin batera.

Lursailaren iparraldeko muturrean lorategia dago, lurzoru urbanorako trantsizioan, horrek paisaian herabeki integratu dadin laguntzen du. Hala ere, lurzatiaren gainerako zatian, kota baxuagoan, mota guztietako hondakinak (plastikoak, latak, botilak, motorrak...), eusteko horma baten hondarrak edota egoera txarrean dauden amarralekuak ere badira; are gehiago, utzitako ontziren batek ere amarralekua dauka eremu honetan. Landare-estaldura interes gutxiko landare erruderal nitrofiloek eratzen dute.



19. Argazkia Basustako zubiaren ondoko lurzatiaren gaur egungo egoera. Ekolur, SLL.

9.5.2.3. Trenbide pasealekuaren ibaiertzeko horma (Torreaga-Basusta)

Urolaren estuarioaren ezker aldeko ertza Torreaga-Basusta (Trenbide pasealekua) industrialdearen ondotik bideratuta dago. Puntu askotan horma desegin da eta ibiltokiaren bazter landaredunean hutsuneak sortu dira. Aurreko kasuan bezala, elementua ikusizko gailentasun handikoa da N-634ren erabiltzaileentzat (Zumaiarako norabidean), bai eta zubia gurutzatzen duten oinezkoentzat, itsasadarretik bertatik, bereziki.



20. Argazkia Basustako ibarreko harri-lubetaren gaur egungo egoera. Ekolur, SLL.

9.5.2.4. Artadiko ontzireleku zaharra

Artadiko ingurunean (itsasadarraren eskuineko ertza) ontzireleku txiki bat dago, jabego pribatukoa eta gaur egun erabiltzen ez dena. Ontzirelekua ibaiertzeko ibiltoki guztitik ikus daiteke, baita Urolaren gaineko N-634 errepideko zubitik ere. Ontzirelekua Itsaso eta Lehorren arteko Jabari Publikoan dago. 'Eremu andeatu' gisa jotakoen zerrenda barruan sartzeko arrazoietakoa bat bazterrera utzia dagoela da, hala eraikina nola alboko plataformak; izan ere, erortzeko arriskuan baitago. Halaber, bai eraikina eta bai mendiaren atzealdeko ebakidura osoa, ikusgaitasun nabarmenekoak dira eta ikusizko inpaktu handia eragiten dute, ezkerreko ibaiertzeko ibiltokitik guztiz ere (trenbide pasealekua). Eremua hobetzeko gai da eta horren zaharberritzeak Urolaren estuarioan aisialdiko uretako jardueretara loturik dauden ekipamenduen (atsedenlekua, aisia) hobekuntza ekarriko luke, itsasadarraren inguruko paisaiaren kalitatea areagotzen laguntzeaz gain.



21. Argazkia Bazterrera utzitako Artadiko ontzirelekuaren gaur egungo egoera. Ekolur, SLL.

9.5.2.5. Paisaiaren kalitatean eragin kaltegarria duten beste elementu batzuk

Lehen aipatu elementu eta eremuez gainera, aztertutako esparruaren paisaia-kalitaterako kaltegarriak diren beste zenbait elementu puntual hauteman dira. Elementu horietako batzuk eremuaren barruan daude eta beste batzuk horren inguruan, baina haien eragina dela eta hurrengo zerrendan sartzea erabaki da.

- Linea elektrikoak: eremua zenbait linea elektrikok zeharkatzen dute. Xey (Oikia), Artadi-Basustagailu edota Artadi inguruetan antzeman dira. Bide-azpiegiturak: A-8ren gurutzea Oikian.

- Antenak: Artadiko ingurunean zenbait antena hauteman dira, ikusgaitasun handiko guneetan kokatuak.
- Zaborra baso-eremuetan, itsasadarraren ubidean, eta abarretan.
- Bazter utzitako edo egoera txarrean dauden amarralekuak.
- Utzitako erakinak: Yartzako zentral zaharra (Lasalde), Artadiko ontziralekua, Beduako zementu fabrika, horniketarako biltegi zaharra Artadin.
- Ehiza postuak: Sanmigelbason kokaturiko zenbait postu.



22. Argazkia

Ehiza-postua (Artadi). Ekolur, SLL.



23. Argazkia Amarraleku-egitura utzia. Ekolur, SLL.