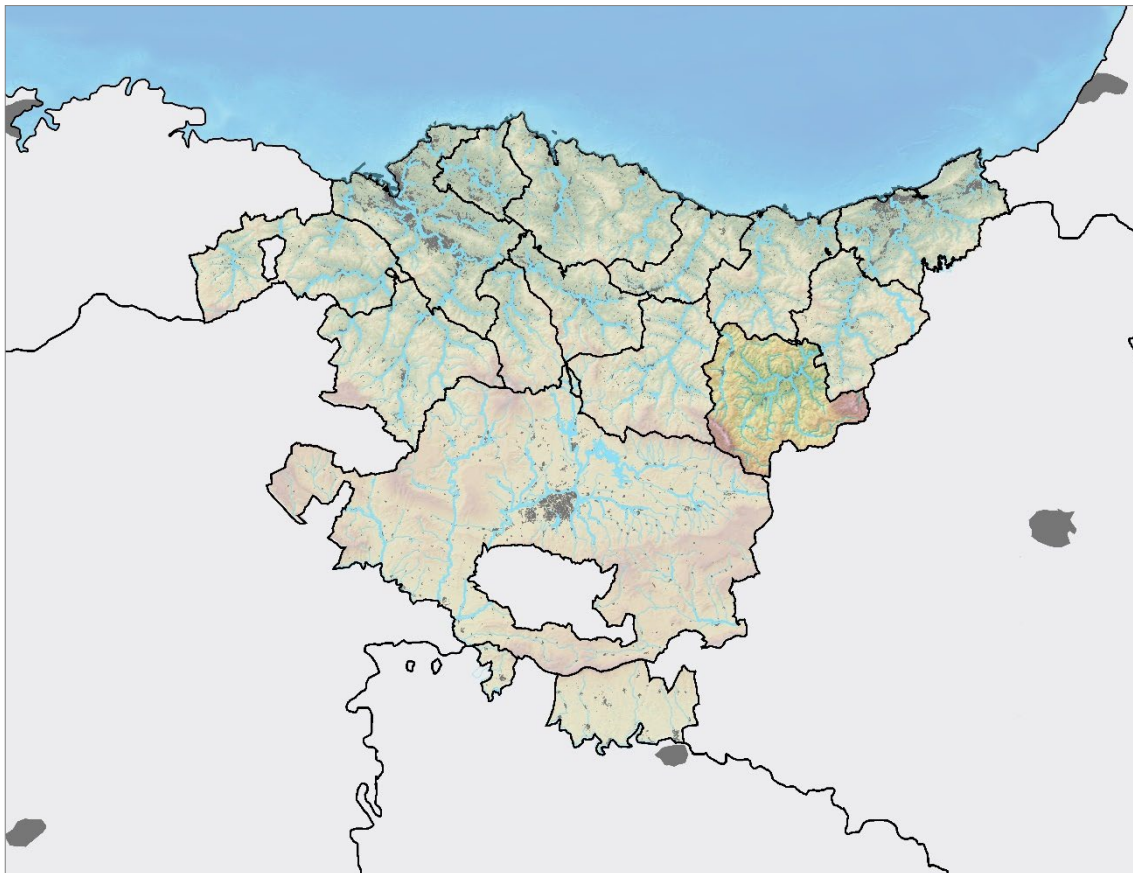


**BEASAIN-ZUMARRAGAKO EREMU FUNTZIONALEKO  
LURRALDE PLAN PARTZIALA BERRISKUSTEAREN DOKUMENTUA  
(GOIERRI)**



**HASIERAKO DOKUMENTU ESTRATEGIKOA**

2024ko Martxoa



## AURKIBIDEA

<b>I.- SARRERA.....</b>	<b>4</b>
<b>II.- PLANAREN LURRALDE-EREMUA.....</b>	<b>6</b>
<b>III.- PLANGINTZAREN HELBURUAK.....</b>	<b>7</b>
<b>IV.- PROPOSATUTAKO PLANAREN IRISMENA ETA EDUKIA, ETA ARRAZOIZKOAK, TEKNIKOAK ETA INGURUMENEOAK DIREN AUKERA BIDERAGARRIAK.....</b>	<b>9</b>
IV.1.- PLANAREN IRISMENA ETA EDUKIA .....	9
IV.2.- ALTERNATIBAK.....	38
<b>V.- PLANAREN AURREIKUSTAKO GARAPENA .....</b>	<b>45</b>
<b>VI.- INGURUMENAREN EGUNGO EGOERAREN ALDERDI GARRANTZITSUAK.....</b>	<b>47</b>
VI.1.- BALIABIDE BIOFISIKOAK.....	47
VI.2.- BALIABIDE ESTETIKO-KULTURALAK .....	79
VI.3.- GIZA-HABITATA .....	83
VI.4 – ARRISKU NATURALAK ETA ANTROPIKOAK .....	94
VI.5.- EKOSISTEMEN ZERBITZUAK.....	104
<b>VII.- LURRALDE UNITATE HOMOGENEOEN DEFINIZIOA.....</b>	<b>111</b>
<b>VIII.-BALIZKO INPAKTUAK, KLIMA-ALDAKETA KONTUAN HARTUTA.....</b>	<b>114</b>
VIII.1.- NATURA 2000 SAREAN IZAN DEZAKEEN ERAGINAREN BALORAZIOA.....	118
<b>IX.- SEKTORE- ETA LURRALDE- PLAN KONKURRENTEETAN AURREIKUS DAITEZKEEN ERAGINAK.....</b>	<b>120</b>
IX.1- LURRALDE-PLANAK .....	120
IX.2.- TARTEAN DIREN BESTE PLAN BATZUK .....	129
<b>X.- PUBLIKO INTERESDUNAREN PROPOSAMENA .....</b>	<b>134</b>
<b>1. ERANSKINA.- PLANOAK</b>	
<b>2. ERANSKINA.- FORMULARIOA (211/2012 DEKRETUAREN V. ERANSKINA)</b>	

## I.- SARRERA.

Beasain-Zumarragako (Goierri) Eremu Funtzionalak Lurralde Plan Partziala (aurrerantzean, LPP) du, eta 2009an onartu zen behin betiko, irailaren 29ko 534/2009 Dekretuaren bidez. Harrezkero, 13 urte baino gehiago igaro dira, eta laster beteko da plana egiteko denbora-muga, indarraldiaren jarraipenari kalterik egin gabe. Egiaztapen horrek eta 2019an Lurralde Antolamenduaren Gidalerro berriak (aurrerantzean, LAG 19) onartu izanak berretsi egiten dute, besteak beste, horiek berrikusteko aukera.

Era berean, LPPren jarraipen-memoriak, Eusko Jaurlaritzako Lurralde Plangintza, Hirigintza eta Hiri Berroneratze Zuzendaritzak 2020ko azaroan egindakoak, ondorioztatzen du LAGen lurralde-estrategia prestatzean datozen urteetarako aurreikusitako ikuspegi berriak LPPren bidez txertatu behar direla, idazteko unean jasota ez zeuden alderdi guztietan.

Gainera, aipatu behar da dagokion LPP indarrean jarri zenetik, hainbat lurralde-plangintza onartu direla, bai eta ingurumenean, lurraldean eta hirigintzan eragina duen legeria berria ere, eta etengabe garatu dela udal-plangintza orokorra egokitzeko prozesua. Hori guztia, gaur egun indarrean dagoen dokumentua formulatzeko oinarri gisa erabili diren aurreikuspenak berrikusteko eta eguneratzeko beharrek batera.

Horren guztiaren arabera, Gipuzkoako Foru Aldundiko Mugikortasuneko, Turismoko eta Lurralde Antolaketako Departamentuak eta Eusko Jaurlaritzako Lurralde Plangintza, Etxebizitza eta Garraio Sailak "Beasain-Zumarragako (Goierri) Eremu Funtzionalaren Lurralde Plan Partzialaren Berrikuspena" sustatzea erabaki zuten, eta ekitaldi horretako lehen urratsa izan zen "Informazio-sintesia eta Diagnostiko baterako lehen hurbilketa" egitea, 2023ko maiatzean idatzia, bai eta herritarrek parte hartzeko programa bat ere, *Lurralde-antolamenduko planak eta hirigintza-antolamenduko tresnak onartzeko prozedurak arautzen dituen martxoaren 24ko 46/2020 Dekretua betez egina.*

Goierriko Eremu Funtzionalaren Lurralde Plan Partzialaren berrikuspena hasteko agindua eta aipatutako Herritarren Partaidetzarako Programa onartzea *Mugikortasuneko eta Lurralde Antolaketako foru-diputatuaren 2023ko ekainaren 19ko GHI-024/23-L02 Foru Aginduan jasota geratu ziren. Foru agindu horren bidez, hasiera eman zitzaion Beasain-Zumarragako (Goierri) Eremu Funtzionalaren Lurralde Plan Partziala (LPP) berrikusteko prozedurari. Plan hori irailaren 29ko 534/2009 Dekretuaren bidez onartu zen behin betiko, Euskal Autonomia Erkidegoko Lurralde Antolamenduari buruzko maiatzaren 31ko 4/1990 Legearen 13. artikuluan ezarritakoarekin bat etorriz (Gipuzkoako Aldizkari Ofiziala, 134. zk., 2023ko uztailaren 11koa).*

Horrela, egindako lana lurralde-plangintzara irauli behar da orain, Aurrerapen bat eta Lurralde Plan Partzialaren Behin Betiko Dokumentu bat idatziz, Euskal Herriko Lurralde Antolakuntzari buruzko maiatzaren 31ko 4/1990 Legean ezarritako izapidetzearen arabera.

Era berean, planak eta programak ebaluatzeko indarrean dagoen ingurumen-legeria betez (21/2013 Legea, abenduaren 9koa, ingurumen-ebaluazioari buruzkoa, ingurumena babesteko oinarrizko legeria dena; 10/2021 Legea, abenduaren 9koa, Euskadiko Ingurumen Administrazioari buruzkoa; eta 211/2012 Dekretua, urriaren 16koa, planen eta programen ingurumen-ebaluazio estrategikoaren prozedura arautzen duena, EAEko oinarrizko legeriari dagokionez ingurumena babesteko araudi gehigarriaren izaera duena), goian adierazitako antolamendu-dokumentuari ingurumen-ebaluazio estrategiko arruntaren prozedura egin behar zaio.

Horrela, Beasain-Zumarraga (Goierri) Eremu Funtzionalako Lurralde Plan Partzialaren Berrikuspenaren Aurrerapenari lotutako Hasierako Dokumentu Estrategiko (aurrerantzean, HNA) hau idatzi da, deskribatutako prozedura hasteko eta ingurumen-organoari nahitaezko Irismen Dokumentua emateko eskatu ahal izateko, Lege honetako 3. artikuluaaren arabera. 19/2013 Legea, abenduaren 9koa, ingurumen-ebaluazioari buruzkoa. Era berean, dokumentu honen edukia bat dator aipatutako legearen 18. artikuluekin, eta urriaren 16ko 211/2012 Dekretuaren 8. artikulua horri buruz xedatzen duenarekin osatzen da.

Beasain-Zumarragako (Goierri) Eremu Funtzionalaren Lurralde Plan Partzialaren Berrikuspenaren sustatzailea eta organo substantiboa Gipuzkoako Foru Aldundiko Mugikortasuneko, Turismoko eta Lurralde Antolaketako Departamentua eta Eusko Jaurlaritzako Lurralde Plangintza, Etxebizitza eta Garraio Saila dira. Ingurumen Organoa Eusko Jaurlaritzako Ingurumen Administrazioaren Zuzendaritzari dagokio.

Aurrerapen-dokumentuaren egileak Santiago Peñalba Garmendia jauna (arkitektoa), Iñigo Peñalba jauna (doktore arkitektoa) eta Mikel Iriondo jauna (abokatua) dira, eta egoitza profesionala Donostiako Portuetxe kaleko 36 zenbakian, PK 20018 helbidean dute. Carmen Segurola Lázaro andreak (Geografia eta Historian lizentziatua) eta Reyes Monfort Halle andreak (Biologia Zientzietan lizentziatua) ere parte hartu dute HNAREN idazketan, eta elkarrekin sinatu dute dokumentu hau.

## II.- PLANAREN LURRALDE-EREMUA.

Goierrri Gipuzkoako barrualdeko eskualde txiki bat da, kostatik eta Donostiatik 40 kilometrora dagoena (ikus 1. eranskinen 1. plana). Mugak: iparraldean, Urola Kosta; ipar-ekialdean, Tolosaldea; mendebaldean, Debagoiena; eta hegoaldean, Araba eta Nafarroa.

LAGetan aurrez finkatutako mugaketaren arabera («Eremu funtzional bakoitza osatzen duten udalerriak»), Goierriko Eremu Funtzionala honako udalerrri hauei dagokie: Alzaga, Arama, Ataun, Beasain, Ezkio-Itsaso, Gaintza, Gabiria, Idiazabal, Itsasondo, Lazkao, Legazpi, Legorreta, Mutiloa, Olaberria, Ordizia, Ormaiztegi, Segura, Urretxu, Zaldibia, Zegama, Zerain eta Zumarraga. Horiei gehitu behar zaie Gipuzkoan sartutako lurraldea: Gipuzkoako eta Arabako Partzuergo Orokorra (Aitzkorri eta Aratz), Gipuzkoako Partzuergo Txikia (Idiazabal hegoaldean) eta Enirio-Aralar.

Lurraldea, oro har, txiki samarra da (430 km<sup>2</sup> guztira), eta batez besteko luzera du, iparraldetik hegoaldera neurtuta, 20 km ingurukoa, eta batez besteko zabalera 20 km ingurukoa, ekialdetik mendebalderako norabidean. Ataun (58 km<sup>2</sup>), Legazpi (42 km<sup>2</sup>) eta Zegama (35 km<sup>2</sup>) dira udalerrri handienak. Lurraldeak 70.000 biztanle baino gehiago ditu.



1. Irudia- Eremu Funtzionalaren posizioa EAEn.  
Iturria: Norberarena.

### III.- PLANGINTZAREN HELBURUAK.

Indarrean dagoen LPParen berrikuspenaren xedea da Beasain-Zumarragako (Goierri) Eremu Funtzionalan jarraitu beharreko lurralde-eredua zehaztea, 2050. urte inguruan finkatutako denbora-horizonterako, eta egungo egoerari erantzutea, egindako eta Aurrerapeneko V. Kapituluari jasotako diagnostiko baterako lehen hurbilketan identifikatua, zeina prozesuan zehar eta antzemandako erronketan gauzatu beharko baita.

Hala, LPP berrikusteko prozesuan kontuan hartu beharreko irizpide eta helburu hauek nabarmendu eta lehenetsi behar dira, dagokien eskalan:

- Eremu funtzionalan esku hartzeko aukera, Gipuzkoako itsasbazterren okupazioaren eta barnealdearen okupazioaren arteko lurralde-oreka sustatzeko. Goierri estrategikoki kokatuta dago, eta, aldi berean, horretarako gai da.
- Goierriko Eremu Funtzionalaren identitate komuna indartzeko eta, horretarako, barneko lurralde-eskakizun bat bultzatzeko beharra, Urola Garaian lehentasunezko jarduketaren bidez. Horretarako baldintzak betetzen dira.
- Horretarako beharrezkoak diren komunikazio- eta zerbitzu-azpiegiturak antolatzea. Azpimarragarrienak honako hauek dira:
  - . Euskal trenbide-sare berria (aurrerantzean, NRFV) Goierriko igerotzean erabat ezartzea, eta, bereziki, Santa Luzian (Ezkio-Itsaso) geltoki bat izateko aukera, aukera paregabea baita Gipuzkoa barruan.
  - . Santa Luziatik (Ezkio-Itsaso) Euskal Autonomia Erkidegoko trenbide-sare berriaren eta Iruña lotzeko aukera. Euskal Autonomia Erkidegoko Trenbide Sare Berriaren Goierriko geltoki bat izateko aukera gehigarria.
  - . ADIFek San Juan (Ordizia) eta Loinaz (Beasain) artean duen trenbide-linearen trazadura berria zehaztea. Ekimen hori behin eta berriz eta orain arte huts egin du, N-1 errepidearen trazadura aldatu da eta lotuneak berritu, hobetu eta dibertsifikatu dira. Berrikuspenak ikuspegi orokor batetik heldu behar dio gai horri.
  - . Lazkao eta N-1 errepidearen arteko bide-konexioa egitea Oiangutik.
  - . Bide-sarea sendotzea, hargatik eragotzi gabe hura osatzea eta hobetzea.
  - . Ur-hornidurako eta saneamenduko sareak hobetzea.
  - . Energia berriztagarriak ekoizteko iturriak ezartzea.
  - . Uholde-arriskua minimizatzea.

- Jarduera ekonomiko berrietarako eskuragarri dagoen lurzorua prestatzea. Legazpi, Zumarraga, Urretxu eta Ezkio-Itsaso dira horretarako leku egokiak, barne-berroreka aipatuaren bila.
- Bizitegi-lurzorua prestatzea biztanleria hartzeko, lehendik dagoen ondarearen hiri-birgaitze eta -berroneratze paraleloa alde batera utzita. San Bartolome eta Agerreko (Ordizia), Beasaingo geltokiko eta Legazpiko esku-hartzeetan bultzatu beharreko sinergien ondorio izan daiteke, funtsean.
- Lege-esparru horretan, berriz aztertzea indarrean dagoen LPPko zehaztapenak "Beasain-Ordizia-Lazkao erpinerako". CAF, S.A. enpresaren ezarpena leku horretan finkatzeak ildo horretako proposamen bat berresten du, Oriaren eskuineko ertza berreskuratzen lagun dezaketen jarduketa puntual batzuk alde batera utzi gabe.
- zuzkidura publikoetarako lurzorua prestatzea (ekipamenduak eta espazio libreak).
- Eremu funtzionaleko eraztun berde bat konfiguratzeko. Izan ere, errealitate hori nabarmendu eta balioetsi egin behar da, era berean, identitate komuna bultzatzeko helburuarekin.
- Landa-lurraldearen antolamendua; ohartarazi behar da Goierriko lurraldearen % 90 baino gehiago ez dagoela eremu urbanizatueta, erdia inguru eremu babestuei edo proposatutako korridore ekologikoei dagokiela, eta haren heren bat inguru bereziki babestuta dagoela.
- Ormaiztegi-Zumarraga korridorearen garapena ere behin eta berriz aztertu da, eta proposatzen da EAETBren inguruan Goierritik igarotzean behin betiko hartzen diren erabakietatik ondorioztatzen den guztia kontuan hartzea, eta, bereziki, Santa Luzia inguruneari dagokionez.

Horrela, Aurrerapena proposamen-izaerakoa da, eta bere helburua Goierriren etorkizunari buruzko eztabaida egokia bultzatzea da. Ondoren, prozesuaren testuinguruan, jendaurrean jartzeko eta herritarrek parte hartzeko prozesuari buruz erabakitzen den guztian, LPP berrian adostu beharko diren zehaztapenak sortuko dira.



## **IV.- PROPOSATUTAKO PLANAREN IRISMENA ETA EDUKIA, ETA ARRAZOIZKOAK, TEKNIKOAK ETA INGURUMENEKOAK DIREN AUKERA BIDERAGARRIAK.**

### IV.1.- PLANAREN IRISMENA ETA EDUKIA.

Aurkeztutako antolamendu-dokumentuaren lurralde-irismena, lan honen II. kapituluari adierazi bezala, Beasain-Zumarragako (Goierrri) Eremu Funtzionala osatzen duen 430 Km<sup>2</sup>-ko lurralde bati dagokio.

Orain lagundutako aurrerapen-dokumentuaren irismena 2009. urtean onartutako LPP eguneratzearekin lotuta dago, eta, horretarako, tresna horrek bi dokumentu zabaltzen ditu, oraingoaz gain. Hau da, hamabi kapituluz eta informazio eta antolamendu plano banaz osatutako memoria. Bi proposamenek osatzen dituzte jarraian laburbiltzen diren proposamenak. Kontuan izan behar da Aurrerapena osagai estrategiko eta proposamen handiko dokumentua dela, eta bertan marrazten direla etorkizuneko Planaren ardatz izango diren ildo nagusiak.

#### **IV.1.1.- Ingurune fisikoaren antolamendua.**

##### IV.1.1.1.- Kategorizazioa.

Aurrerapenean ez da egokitzat jo eremu funtzionalako lurzoruaren kategorizaziora hurbiltzea. Zehaztapen hori, are gehiago, prozesuaren jarraitutasunean zehaztu beharko da, garatzea egokia den neurrian. Hala ere, eremu funtzionalaren lurralde-ereduan eta haren identitatean duten garrantzi berezia dela eta, jarraian berariaz "Babes Berezia" bideratzea proposatzen diren lurzoruak aipatuko dira, baita "Balio Estrategiko Handiko Lurzoruak" eta "Azaleko Uren Babesa" kategoriak osatzea ere.

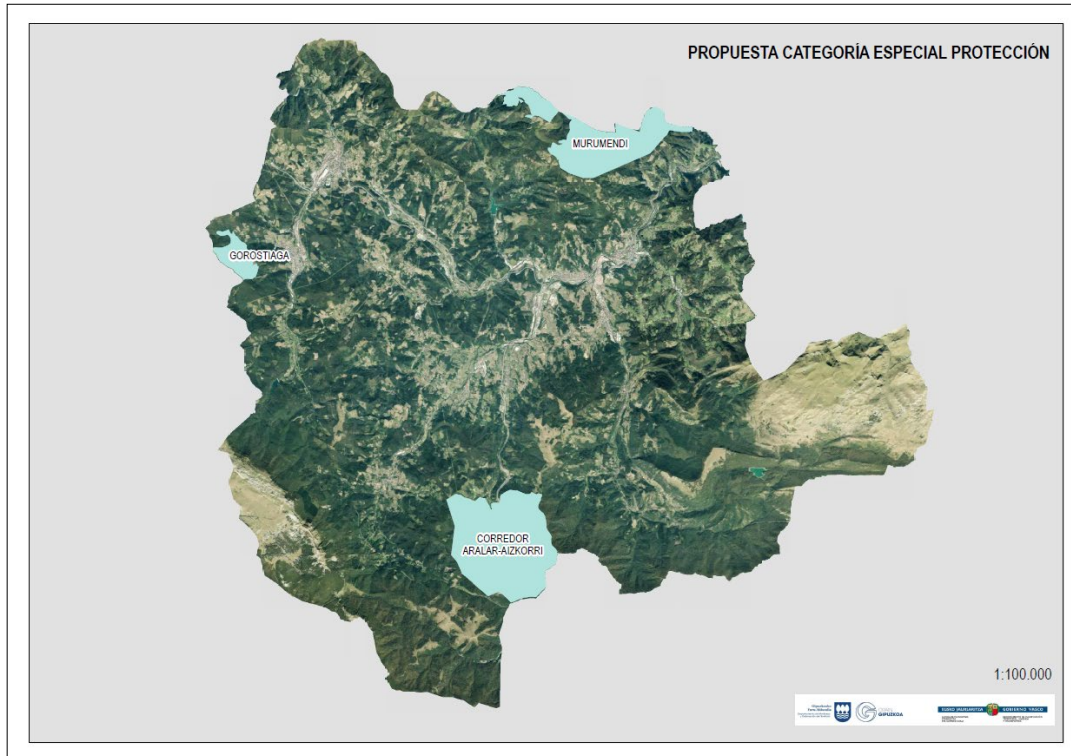
##### Babes berezia.

LPPren berrikuspeneko "Babes berezia" kategoria natura-intereseko espazio hauek osatuko lukete (ikus erantsitako irudia):

- Murumendi,
- Gorostiaga mendia (Satui),
- Aizkorri-Aralar korridorea.

Murumendi eta Gorostiaga mendia (Satui) Naturagune Garrantzitsuen Katalogo Irekian eta LAGetako Natura Intereseko Eremuetan sartutako eremuak dira, eta aipatutako lehen eremuan harkaiztegiei lotutako landare-komunitateak nabarmentzen dira (pitzadura txikien multzoak, arrakalak, erlaitzak, eta abar). Ibarbideetan, haritz kandudenez (*Quercus robur*) eta haritz gorritz (*Quercus petraea*) osatutako haritzia

dago, gaztainondo eta urkidi ugarirekin. Pagadiak haran horien goi-ibarrak hartzen dituzte, baina, zonaldea malkartsua denez, amilburu-oineko baso mistoak ere ohikoak dira. Eremu hori txikia bada ere, Murumendi mendiak interes handiko flora du. Saxifraga losae espeziearen isurialde kantauriarrean ezagutzen den populazio bakarra, Narcissus varduliensis endemismoa eta abar biltzen ditu.



2. Irudia- LPPren berrikuspeneko "Babes berezia" kategoriarako proposamena.

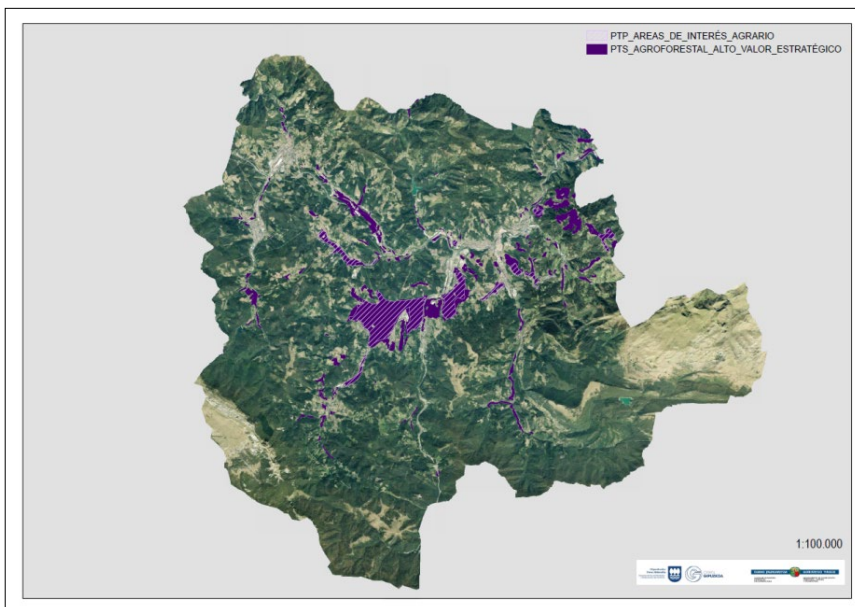
Gorostiaga mendian, landare komunitaterik interesgarriena, iparraldeko hegalean, Quercus petraea haritz gorriaren basoa da, urria delako eta ondo kontserbatuta dagoelako. Gainera, beste bi baso mota daude: ameztia solanan eta pagadia, eta errekek inguratzen dituzten haltzadiak, ibarbideen hondoetan galeria estuak osatuz. Eremu horretan bereziki interesgarria den espezie bat Gentiana lutea da. Deskribatutako basoei lotutako faunak garrantzia hartzen du, anfibioetatik (salamandra, baso-igel gorria) ugaztunetaraino, txilibitua, errezela, errementaritz, mitoa, istingorra, kamazoloa eta antzeko hegaztiak barne.

Aralar-Aitzkorri korridorean, bi naturagune babestuen arteko lotura-funtzioagatik hautatuta, ohikoa da pagadiak eta harizti azidofilo eta mistoak egotea, ornodun-komunitate interesgarria biltzen dutenak (baso-mota desberdinek, baso-izaera nabarmena duen ingurune batek bultzatuta, espezie esanguratsuen ordezkariak ona ahalbidetzen dute).

Indarrean dagoen LPPk, gainera, kategoria horretan sartzen ditu Naturagune Babestuak, gaur egun dagozkien antolamendu-/kudeaketa-plan propioak dituztenak eta berrikuspena haien mende dagoena, bai eta interes zientifiko-kulturaleko zenbait eremu eta puntu ere, gaur egun dagokien legeria espezifikoak babestuta daudenak, hala nola Euskadiko Natura Ondarea Kontserbatzeari buruzko azaroaren 25eko 9/2021 Legea, Euskal Kultura Ondareari buruzko maiatzaren 9ko 6/2019 Legea, Kantauri Ekialdeko Plan Hidrologikoko Eremu Babestuen Erregistroa, eta abar. Hori guztia kontuan hartuta, ez litzateke beharrezkoa izango haiek berriro babestea Plana berrikusita. Kategoria honetan barne hartutako espazioen mugak indarrean dagoen Planak ezartzen ditu, eta horien antolamenduak helburu hauek izango ditu: dauden balioen kontserbazioa ziurtatzea, gizakiaren esku-hartzearen erregulazioa sustatuz eta, aprobetxamenduaren mende dauden eremuen kasuan, kontserbazioaren helburuarekin bateragarri eginez, horretarako kudeaketa jasangarriko irizpideak sartuz.

### “Balio Estrategiko Handiko” Nekazaritza, Abeltzaintza eta Landazabala.

Berrikuspenerako "Nekazaritza eta Basogintza eta Landazabala" kategoriak, 2020an idatzitako planaren jarraipen-memorian kategoria horretarako adierazitako gogoetekin bat etorritz, EAEko Nekazaritza eta Basozaintzako LPSko "Balio Estrategiko Handiko" lurzoruak bildu beharko ditu, LAGek haien xedatutakoa ere kontuan hartuta. Mugaketa egiteko, orain honetan, lehenik eta behin, indarreko LPPko "Nekazaritza Intereseko Eremuak" azpikategoria aurrez aipatutako LPSk formulatutako "Balio Estrategiko Handiko" lurzoruekin gainjarri da, eta azken kasu horretan ikusi da horien azalera 1.443 Ha-koa dela, lehenak mugatutako 839 Ha-ren aldean (ikus erantsitako irudia).



**3. Irudia-** Indarrean dagoen LPPko "Nekazaritza Intereseko Eremuak" eta Nekazaritza eta Basozaintzako LPSko "Balio Estrategiko Handiko Lurzoruak" azpikategoriak gainjartzea.

Udalerrien arabera, Nekazaritza eta Basozaintzako LPSan (2014) definitutako «Balio Estrategiko Handiko» lurzoruak eta indarreko LPPko «Nekazaritza Intereseko Eremuak» honela banatzen dira:

UDALERRIA	LPS HEKTAREAK	GOIERRIKO LPP HEKTAREAK	Portzentajezko aldea
IDIAZÁBAL	259,35	181,53	30,01%
SEGURA	166,12	125,43	24,49%
ZERAIN	157,73	141,34	10,39%
OLABERRIA	111,90	81,93	26,78%
MUTILOA	97,79	76,27	22,01%
GAINTZA	89,62	28,62	68,07%
ALTZAGA	83,20	-	-
GABIRIA	79,44	84,18	5,97%
LAZKAO	67,49	71,15	5,42%
EZKIO-ITSASO	53,63	-	-
ZEGAMA	47,72	25,31	46,96%
LEGAZPI	42,22	-	-
ATAUN	37,21	-	-
ZALDIBIA	36,96	3,84	-
LEGORRETA	24,12	-	-
BEASAIN	23,85	4,32	81,89%
ORMAIZTEGI	21,41	4,91	77,07%
ARAMA	19,35	11,10	2,64%
ORDIZIA	10,02	-	-
ZUMÁRRAGA	5,11	-	-
URRETXU	4,28	-	-
GIPUZKOAKO PARTZUERGO TXIKIA / PARZONERÍA MENOR DE GIPUZKOA	1,58	-	-

Ikusitako aldean aurrean, bigarren ekitaldi bat egin da, eta jarraian, Nekazaritza eta Basozaintzako LPSko "Balio Estrategiko Handia" eta LPPko "Nekazaritza Intereseko Eremuak" azpikategoriak osatzen dituzten lurzoru motei buruzko taula bana aurkeztu da, 1987an<sup>1</sup> egindako "Gipuzkoako Mota Agrológicoen Mapa" lanaren arabera. Lan hori ere aipatutako bi planen euskarri informatiboa da.

<sup>1</sup> Nekazaritza eta Arrantza Saila. Gipuzkoako Foru Aldundia.

. Nekazaritza eta Basozaintzako LPSko "Balio Estrategiko Handiko" lurzorua:

MOTAK	DEFINIZIOA	AZALERA (m <sup>2</sup> )	EHUNEKO
IV <sub>es</sub>	Muino leuneko lurrak eta malda-hegalak < % 20, landetxeen mugan.	2283406,21	15,81
VI <sub>es</sub>	Muga larriak dituzten lurrak; landaredi iraunkorra, belarkara edo zurkara izateko baino ez dira erabiliko.	2013100,61	13,94
II <sub>s</sub>	Alubioi zabaletako lurrak, muga agronomiko txikikoak.	1527873,51	10,58
IV <sub>e</sub>	Muino leuneko lurrak eta malda-hegalak < % 20, landetxeen mugan.	1473274,96	10,20
III <sub>e</sub>	Alubioi estuetako lurrak eta malda txikiko metatze-hegalak.	1428177,45	9,89
VII <sub>es</sub>	Oso murrizketa handiak dituzten lurrak, baso- aprobetxamendua baino ez dutenak.	1344624,36	9,31
IV <sub>s</sub>	Muino leuneko lurrak eta malda-hegalak < % 20, landetxeen mugan.	1031074,54	7,14
III <sub>s</sub>	Alubioi estuetako lurrak eta malda txikiko metatze-hegalak.	1010998,57	7,00
VI <sub>2</sub>	Muga larriak dituzten lurrak; landaredi iraunkorra, belarkara edo zurkara izateko baino ez dira erabiliko.	979786,12	6,79
III <sub>es</sub>	Alubioi estuetako lurrak eta malda txikiko metatze-hegalak.	761271,06	5,27
VI <sub>e</sub>	Muga larriak dituzten lurrak; landaredi iraunkorra, belarkara edo zurkara izateko baino ez dira erabiliko.	266156,41	1,84
VII <sub>2</sub>	Oso murrizketa handiak dituzten lurrak, baso- aprobetxamendua baino ez dutenak.	121969,00	0,84
VIII	Oso balio agronomiko txikia edo batere baliorik ez duten eremuak; kontserbaziorako, paisaiarako eta abarretarako baino ez dira erabiliko.	119764,56	0,83
VI <sub>s</sub>	Muga larriak dituzten lurrak; landaredi iraunkorra, belarkara edo zurkara izateko baino ez dira erabiliko.	77398,02	0,54

*II<sub>s</sub>: hidromorfiarik gabe edo arin batekin, III<sub>s</sub>: haran-hondoak eta terrazak, III<sub>e</sub>: ibarbideak eta mazela ahurrak, IV<sub>es</sub> eta IV<sub>e</sub>: % 12-20 bitarteko maldak, VI<sub>e</sub> eta VI<sub>es</sub>: % 20-30 bitarteko maldak, VI<sub>2</sub>: % 30etik gorako maldak, VII<sub>es</sub>: malda handiak eta VII<sub>2</sub>: % 50etik gorako maldak, VIII: lur ez-emankorrak.*

Ikus daitekeenez, "Balio Estrategiko Handiko" lurzoruen barruan, muga larriak edo oso larriak dituzten lurrak sartzen dira LPSn, baita balio agronomiko txikia edo batere baliorik ez duten eremuak ere, eta horien guztizko ehunekoa % 34,09 da. LPSaren barruan, eta memorian jasotzen denez, "Balio Estrategiko Handiko" lurzoru gisa sartu ziren garai hartan nekazaritza- edo abeltzaintza-ustategietarako erabiltzen ziren eremuak ere, eta horietan askotariko erabilerak biltzen zirela adierazi zen. Horren ondorioz, LPSak "orban handien" proposamena egin zuen. Hala badagokio, ohartarazten da udalerriek tokiko mailan berrikusi beharko luketela "Balio Estrategiko Handiko" lurzoruen mugaketa.

· LPPko "Nekazaritza Intereseko Eremuak":

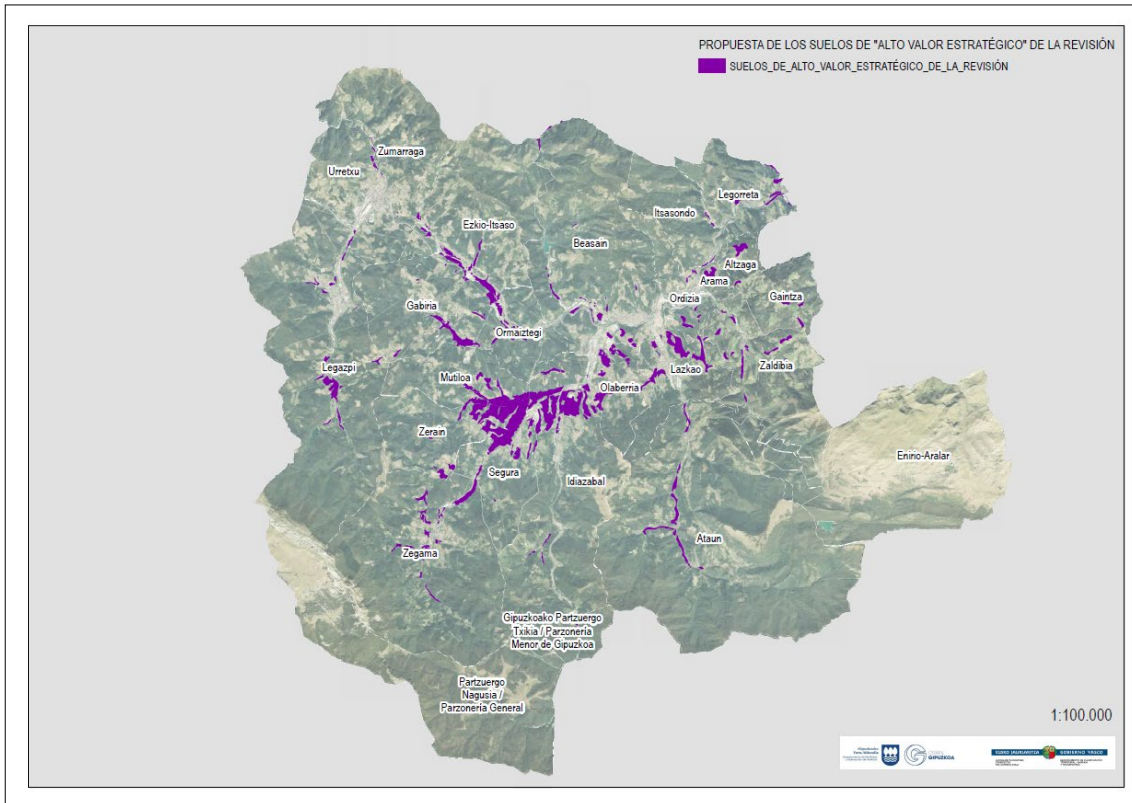
MOTAK	DEFINIZIOA	AZALERA (m <sup>2</sup> )	EHUNEKO
VI <sub>es</sub>	Muga larriak dituzten lurak; landaredi iraunkorra, belarkara edo zurkara izateko baino ez dira erabiliko.	1543435,20	18,38
IV <sub>es</sub>	Muino leuneko lurak eta malda-hegalak < % 20, landetxeen mugan.	1180315,78	14,05
VII <sub>es</sub>	Oso murrizketa handiak dituzten lurak, baso-aprobetxamendua baino ez dutenak.	1139414,16	13,57
II <sub>s</sub>	Alubioi zabaletako lurak, muga agronomiko txikikoak.	1106864,01	13,18
IV <sub>e</sub>	Muino leuneko lurak eta malda-hegalak < % 20, landetxeen mugan.	800398,22	9,53
III <sub>e</sub>	Alubioi estuetako lurak eta malda txikiko metatze-hegalak.	628289,53	7,48
VI <sub>2</sub>	Muga larriak dituzten lurak; landaredi iraunkorra, belarkara edo zurkara izateko baino ez dira erabiliko.	593320,83	7,06
IV <sub>s</sub>	Muino leuneko lurak eta malda-hegalak < % 20, landetxeen mugan.	570989,02	6,80
III <sub>s</sub>	Alubioi estuetako lurak eta malda txikiko metatze-hegalak.	249006,16	2,96
III <sub>es</sub>	Alubioi estuetako lurak eta malda txikiko metatze-hegalak.	238305,31	2,84
VIII	Oso balio agronomiko txikia edo batere baliorik ez duten eremuak; kontserbaziorako, paisaiarako eta abarretarako baino ez dira erabiliko.	120298,32	1,43
VI <sub>e</sub>	Muga larriak dituzten lurak; landaredi iraunkorra, belarkara edo zurkara izateko baino ez dira erabiliko.	108372,29	1,29
VII <sub>2</sub>	Oso murrizketa handiak dituzten lurak, baso-aprobetxamendua baino ez dutenak.	71498,99	0,85
VI <sub>s</sub>	Muga larriak dituzten lurak; landaredi iraunkorra, belarkara edo zurkara izateko baino ez dira erabiliko.	48722,35	0,58

*II<sub>s</sub>: hidromorfirik gabe edo arin batekin, III<sub>s</sub>: haran-hondoak eta terrazak, III<sub>e</sub>: ibarbideak eta mazela ahurrak, IV<sub>es</sub> eta IV<sub>e</sub>: % 12-20 bitarteko maldak, VI<sub>e</sub> eta VI<sub>es</sub>: % 20-30 bitarteko maldak, VI<sub>2</sub>: % 30etik gorako maldak, VII<sub>es</sub>: malda handiak eta VII<sub>2</sub>: % 50etik gorako maldak, VIII: lur ez-emankorrak.*

Ikus daitekeenez, "Nekazaritza Intereseko Eremuen" barruan, muga larriak edo oso larriak zituzten lurak sartu ziren LPPn, baita balio agronomiko txikia edo batere baliorik ez zuten eremuak ere, % 43,16. LPPren memorian jakinarazten denez, kategoria hori mugatzeko irizpidea honako hauen azterketan eta kontrastean oinarritzen da: Landarediaren Mapa, Mota Agrologikoen Mapa, Nekazaritza Lurzorua Zaintzeko Irizpideen Mapa (Gipuzkoako FA) eta Nekazaritza eta Basozaintzako LPS.

Antzemandako gorabeheren jakitun izanik, eta Nekazaritza eta Basozaintzako LPSan eta indarrean dagoen LPPan "Nekazaritza Intereseko Eremu" gisa "Balio Estrategiko Handiko" gisa bildutako lurzoru guztiak modu hertsian balio agrologiko handikoak ez

direla jakinik, Plana berrikusi zenetik, II., III. eta IV. motetan integratutako lurzorua zaintzearen alde egin da, lur optimoak edo nekazaritza-laborantzarako muga gutxi dituztenak edo mugarik ez dutenak hartzen baitituzte, eta horrela, kontserbatzeko lehentasun handiena duten lurzoruetara hobeto egokitzen dira. Jarraian grafiatu eta zerrendatu dituztenak dira, eta eremu funtzionalaren barruan duten azalera osoa 951,6 Ha-koa da.



4. Irudia.- Planeko balio estrategiko handiko lurzoruen proposamena. Iturria: DEA Euskadi eta propioa.

MOTA AGROLOGIKOAK	AZALERA (m <sup>2</sup> )	EHUNEKO (%)
II <sub>s</sub>	1527873,51	16,06
III <sub>E</sub>	1428177,45	15,01
III <sub>s</sub>	1010998,57	10,62
III <sub>ES</sub>	761271,06	8,00
IV <sub>ES</sub>	2283406,21	24,00
IV <sub>E</sub>	1473274,96	15,48
IV <sub>s</sub>	1031074,54	10,84

Udalerrien arabera, "Balio Estrategiko Handiko" lurzorua, handienetik txikienera ordenatuta, Planaren berrikuspenean irauli beharreko honako azalera hauetara iritsiko lirateke:

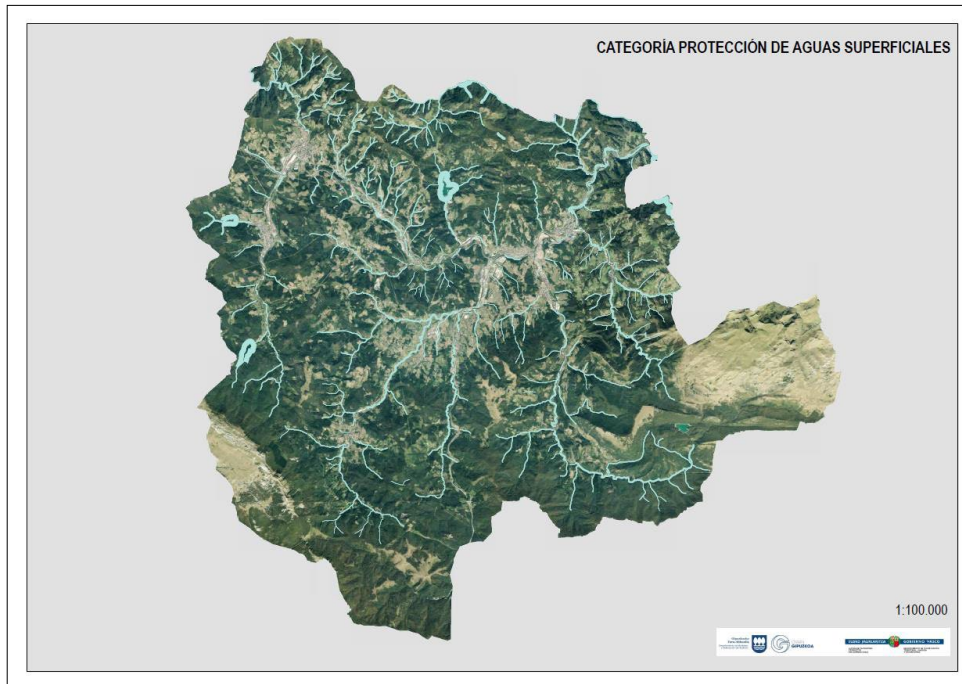
UDALERRIA	AZALERA (m2)	TOTALATIK (%)	UDALERRITIK %
IDIAZÁBAL	1795434,29	18,87	6,12
SEGURA	1225022,54	12,88	13,17
ZERAIN	976721,09	10,27	9,55
MUTILOA	668604,95	7,03	7,76
LAZKAO	595447,43	6,26	5,13
GABIRIA	555137,54	5,83	3,76
OLABERRIA	523592,59	5,50	7,53
ZEGAMA	473550,07	4,98	1,35
LEGAZPI	421134,70	4,43	1,00
EZKIO-ITSASO	404280,33	4,25	1,91
ATAUN	370976,12	3,90	0,64
ZALDIBIA	334573,44	3,52	2,01
BEASAIN	238112,91	2,50	0,79
ORMAIZTEGI	196134,67	2,06	2,86
LEGORRETA	172714,50	1,82	2,02
ALTZAGA	140512,35	1,48	5,88
ARAMA	120883,93	1,27	8,87
ORDIZIA	100095,94	1,05	1,78
GAINTZA	87301,28	0,92	1,48
ZUMARRAGA	50992,73	0,54	0,28
URRETXU	25137,90	0,26	0,33
ITSASONDO	23392,23	0,25	0,26
GIPUZKOAKO PARTZUERGO TXIKIA / PARZONERÍA MENOR DE GIPUZKOA	14263,59	0,15	0,30

"Balio Estrategiko Handiko" lurzoru horiek tratatzeko irizpide orokorra nekazaritza-erabilerarako "lurzoruaren baliabide naturala" kontserbatzeko lehentasuna indartzea da, balio naturalak eta kultura-paisaia babestearekin bateragarri eginez.

#### Azaleko uren babesa.

Eremu funtzionaleko sare hidrografikoa da kategoria horren protagonista, Oria eta Urola ibaiek eta ibaiadarrek osatzen dutena, baita ibaiertzak ere. Lurrazaleko drainatze-sare nagusia hartzen du, errekek eta ibilguek osatua, eta barne hartzen ditu ibai-ibilguen berezko ekosistemak eta haien babes-zerrendak, 2013an onartutako EAEko Ibaiertzak eta Errekaertzak Antolatzeko Lurralde Plan Sektorialean arautuak, erantsitako irudian ikus daitekeen bezala.





5. Irudia- Gainazaleko uren babesaren kategoriaren proposamena. Iturria: DEA Euskadi eta propioa.

Eremu horietan jarduteko irizpidea ziklo hidrolotikoen erregulazioa hobetzea da, baita ibaien, erreken eta hezeguneen kalitate ekologikoa berreskuratzea eta kontserbatzea ere, Uraren Esparru Zuzentarauaren helburuak betez. Erabileren eta jardueren antolamenduak ibilguak eta erriberak okupatzea edo aldatzea saihestu nahi du, ur-gordaldiek eta uholdeek eragindako kalteak minimizatu ahal izateko.

#### IV.1.1.2.- Gainjarritako Baldintza Berriak.

Gainjarritako baldintzatzailleak, hala nola arrisku geologikoak edo akuiferoen kalteberatasuna, ez dira kartografiatu Aurrerapenean; bai, ordea, uholde-arriskua, URAK "ex profeso" emandako kartografiaren arabera. Dena den, horiek guztiak kontuan hartu dira proposamenak egitean, eta azken dokumentuan txertatuko dira. Hala ere, beharrezkotzat jo da prozesuaren fase honetan berriaz aipatzea LAGetan ezarritako bi baldintzatzaille gainjarri berri: azpiegitura berdea eta klima-aldaketa.

#### Azpiegitura berdea.

Azpiegitura Berdearen kontzeptuak, LAGek zehazten duten bezala, aurrerapauso bat ematen du diziplina-arloan, naturagune babestuaren edo korridore ekologikoaren kontzeptuari dagokionez; jauzi kualitatibo bat ematen du eskala guztiei eragiten dielako eta aukera ugari eskaintzen dituelako hainbat gaitan, hala nola ingurumenean, osasunean, ekonomian edo aisialdian, besteak beste (ikus erantsitako taula).

#### SERVICIOS DE HÁBITAT

##### Protección de la biodiversidad y de las especies:

- Hábitats para especies.
- Permeabilidad para especies migratorias.
- Conectividad entre hábitats.

#### SERVICIOS DE REGULACIÓN

##### Adaptación y mitigación del cambio climático:

- Mitigación del efecto isla de calor urbana.
- Mayor resiliencia frente al cambio climático.
- Retención de agua, disminución de escorrentía y reducción del riesgo de inundación.
- Secuestro y almacenamiento de carbono.
- Promoción de la movilidad sostenible.
- Reducción del consumo de energía para calentar y enfriar edificios.
- Fomento de energías renovables.

#### SERVICIOS DE ABASTECIMIENTO

##### Gestión del agua:

- Sistemas de drenaje sostenible - Reducción de escorrentías.
- Incremento de la infiltración de agua.
- Depuración de agua.

##### Producción alimentaria y seguridad:

- Suministro de alimentos y producción de materias primas en zonas agrícolas, huertos, etc.
- Mantenimiento de la fertilidad del suelo agrícola.
- Desarrollo de suelo y ciclo de los nutrientes.
- Prevención de la erosión del suelo.

#### SERVICIOS CULTURALES

##### Recreo, bienestar y salud:

- Actividades recreativas.
- Apreciación estética de la naturaleza.
- Aire limpio.
- Turismo/Ecoturismo.

##### Valor del suelo:

- Impacto positivo en el suelo y su propiedad.

##### Cultura y sentido de comunidad:

- Identidad local.
- Oportunidades para la educación, la formación y la interacción social.

### 1. **Kuadroa- Azpiegitura berdearen onurak.**

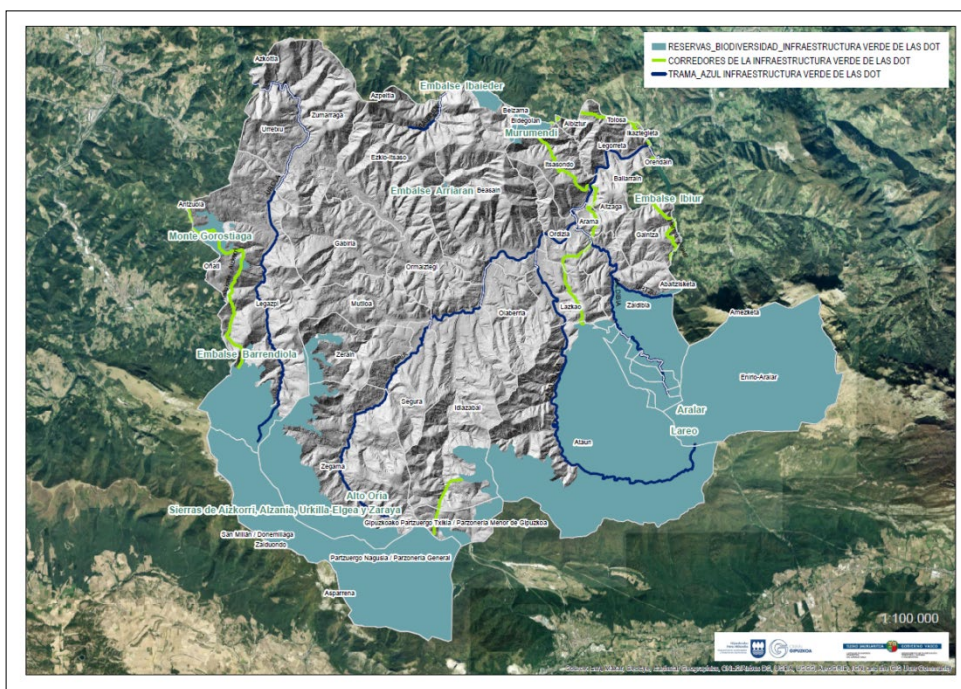
*Iturria: Green infrastructure and territorial cohesion. The concept of green infrastructure and its integration into policies using monitoring systems. Comisión Europea, 2011.*

Jarraian, lurraldean hedatutako eta eremu funtzionalari buruzko aurrerapenean maneiaturako azpiegitura berdearen bi ereduak deskribatzen dira. Honako hauek dira:

**Lurralde Antolamenduaren Gidalerroetako azpiegitura berdea.** Uztailaren 30eko 128/2019 Dekretuaren bidez onartutako LAGek "Azpiegitura Berdea" jasotzen dute. Azpiegitura horrek, bere ingurumen-balioengatik babestutako espazioez gain, Urdaibaiko Biosfera Erreserba, Korridore Ekologikoak eta Interes Natural Multifuntzionaleko Espazioak jasotzen ditu, eta horiek naturagune garrantzitsuak dira, eta, babes-figurarik izan gabe, beren ingurumen-balioetarako tratamendu egokia izan behar dute. Bide nagusiek osatutako bilbe urdina ere barne hartzen du.

2019ko LAGen berrikuspenean aurreikusitako Euskadiko Azpiegitura Berdea sustatzearekin lortu nahi den helburua da sistema naturalek gizarteari zerbitzuak eskaintzea, eta, aldi berean, hiri-, landa- eta natura-eremuen arteko ingurumen- eta gizarte-fluxuak erraztea. Izaera holistikoa duenez, LAGek gainjarritako baldintzatzaile gisa sartzen dute, eta lurralde- eta hirigintza-

plangintzaren esku uzten dute haren eraginpeko eremuen mugaketa. Azpiegitura berde hori erreferentziazko eskualdean iraulita dago, eta honako espazio eta elementu hauek osatzen dute (ikus erantsitako irudia):



6. Irudia- LAGetako azpiegitura berdea eremu funtzionalera iraultzea.  
Iturria: GeoEuskadi y propia.

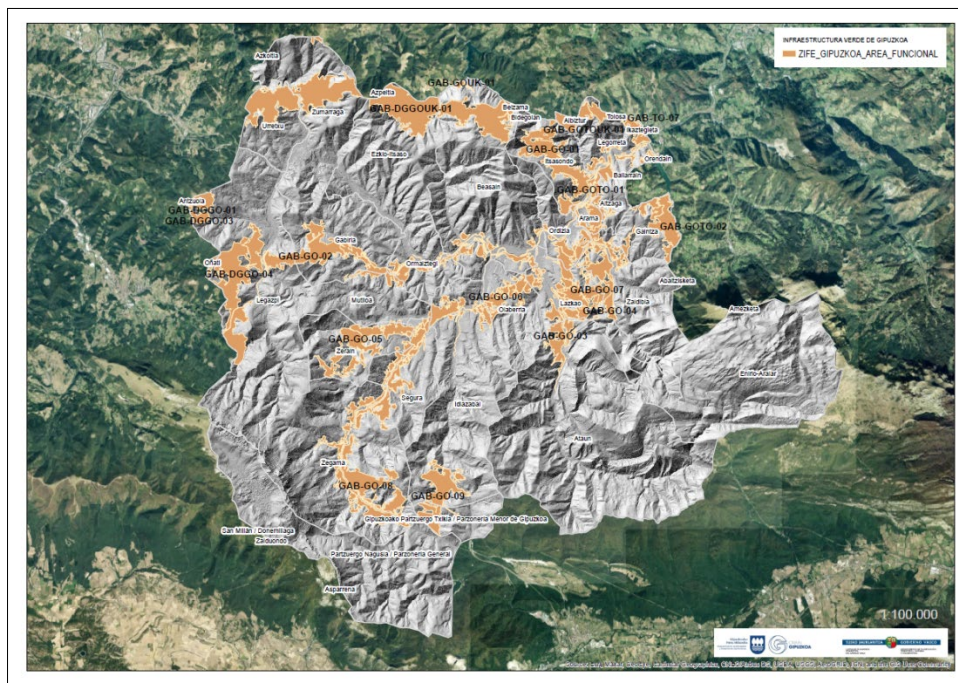
LAGen AZPIEGITURA BERDEA EREMU FUNTZIONALEAN			
NATURGUNE BABESTUAK	BIODIBERTSITATEAREN ERRESERBAK	KORRIDORE EKOLOGIKOAK	BILBE URDINA
PN ARALAR	IBAI-EDER	Hernio-Valle Araxes 4	AGAUNTZA
PN AIZKORRI-ARATZ	BARRENDIOLA	Hernio-Valle Araxes 5	IBAIEDER
ZEC ALTO ORIA	ARRIARÁN	Valle Araxes- Aralar 3	ORIA
ZEC ARALAR	IBIUR	Hernio-Aralar	UROLA
ZEC AIZKORRI-ARATZ	LAREO	Hernio-Aralar 2	URTZU
	MURUMENDI	Murumendi-Aralar	ZALDIBIA
	MTE. GOROSTIAGA	Murumendi-Aralar 2	
		Hernio-Murumendi	
		Hernio-Murumendi 2	
		Murumendi-Valle Araxes 2	
		Karakate-Aizkorri	
		Alizkorri – Udalatz	
		Aizkorri-Aralar	

- **Gipuzkoako Azpiegitura Berdearen proposamena.** LAGetako Azpiegitura Berdeaz gain, Gipuzkoako Lurralde Historikoak Azpiegitura Berdearen Proposamen bat ere badu (GFA 2019), LAGetan definitutako EAEko Azpiegitura Berdearen Sarearekin koherentea dena.

Horrela, guztira 104 espazio proposatzen dira — Funtzionaltasun Ekologikorako Intereseko Zonak, ZIFEak —, Gipuzkoako udalerrri guztietara iristen den sare interkonektatua osatzen dutenak. Eremu funtzionalerako jarraian zerrendatu eta grafiatzen diren espazioak dira.

GIPUZKOAKO AZPIEGITURA BERDEAREN PROPOSAMENA (ZIFE)	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GAB-GO-01	LAGetako Azpiegitura Berdearen korridorearen (Murumendi-Aralar) trazadurari jarraitzen dio, eta Murumendi eta Aralar gunek lotzen ditu.
GAB-GO-02	Urola ibaia zeharkatzen du Legazpiko hegoaldean, eta Aizelekua mendia inguratzen du (katalogatutako gailurra). Mendebaldetik ekialdera lotzen du Mte espazio naturala. Gorostiaga (Satui), Gabirian kokatutako hiri-inguruko landa-parkea eta ZIFE GAB-GOTO-01.
GAB-GO-03	Agauntza ibaiaren (Oria Garaia KBE) zatia hartzen du, Aralar naturagune babestuen eta Beasain herriaren artean dagoena. EAEko Korridore Ekologikoen Sareak "lotura-interes bereziko ibai-tartetzat" hartzen du tarte osoa.
GAB-GO-04	Zaldibia ibaiaren (Oria Garaia KBE) tartek jarraitzen du, Ordizia eta Zaldibia herrien artean, eta Oria ibaia eta GAB-GOTO-01 ZIFE lotzen ditu (iparraldean) Aralar NBarekin (hegoaldean).
GAB-GO-05	Aizkorri-Aratz Naturagune Babestua Oria ibaiarekin lotzen du (ZIFE GAB-GO-08), Segurako herriaren iparraldean.
GAB-GO-06	N-1 errepidea, Oria ibaia eta GAB-GO-08 ZIFE (mendebaldean) Agauntza ibaiarekin (Oria Garaiko KBE) lotzen ditu (ekialdean).
GAB-GO-07	Une Lazkaok eta Zaldibiak, Lazkaomendiko ingurunean zehar, Oria Garaiko KBEa Aralar NBarekin eta zenbait ZIFEekin lotzen dute. Erdiko zatia Murumendi - Aralar LAGetako Azpiegitura Berdearen korridoreak zeharkatzen du iparraldetik hegoaldera.
GAB-GO-08	ZIFE GAB-GO-06 (Idiazabalen iparraldean) Aizkorri-Aratz NBarekin lotzen du, Oria ibaiaren bidez. Ibilbidean Segura eta Zegama bezalako herriak zeharkatzen ditu.
GAB-GO-09	LAGetako Azpiegitura Berdearen Aizkorri - Aralar korridoreari jarraitzen dio, eta Lizarrustiko Basoa espazio naturala Aizkorri-Aratz NBarekin lotzen du.
GAB-GOTO-01	ZIFEk ibai-funtzionaltasuna du, eta Oria ibaia Tolosatik Beasaineraino igotzen da. Ondoren, Eztanda ibaitik jarraitzen du, ZIFE GAB-GO-02rekin konektatu arte, Gabiria inguruan.
GAB-GOTO-02	Araxes-Aralar eta Hernio-Aralar LAGetako Azpiegitura Berdearen korridoreak jarraitzen du, eta Oria ibaia eta GAB-GOTO-01 ZIFE lotzen ditu Aralar naturagune babestuekin.
GAB-TO-07	Hernio-Aralar, Hernio-Murumendi 2 eta Hernio-Araxes 5 LAGetako Azpiegitura Berdearen korridoreei jarraitzen die eta iparraldetik hegoaldera lotzen ditu Hernio-Gaztume KBEa eta Oria Ibaia KBEa.
GAB-DGGO-01	Gorostiaga mendia (hegoaldean) eta ZIFE GAB-DGGOUK-01 (iparraldean) lotzen ditu.
GAB-DGGO-02	Aizkorri-Udalaitz eta Karakate-Aizkorri LAGetako Azpiegitura Berdearen korridorearen trazadurari jarraitzen dio, eta ia Gorostiaga mendiarekin lotzen da.
GAB-DGGO-03	Gorostiaga mendia (Satui) ipar-ekialdean Oñati ibaiarekin eta ZIFE GAB-DBDG-03rekin lotzen du.
GAB-DGGO-04	Aizkorri-Udalaitz eta Karakate-Aizkorri LAGetako Azpiegitura Berdearen korridoreei jarraitzen die iparraldetik hegoaldera, eta Mte naturagune konektatzen du. Gorostiaga (Satui) eta Aizkorri-Aratz naturagune babestua.
GAB-DGGOUK-01	Beasain eta Bergara artean doan ZIFE oso zabala da. Murumendiko naturagunea (ekialdean) Karakate-Aizkorri LAGetako Azpiegitura Berdearen korridorearekin eta beste ZIFE batzuekin lotzen du.

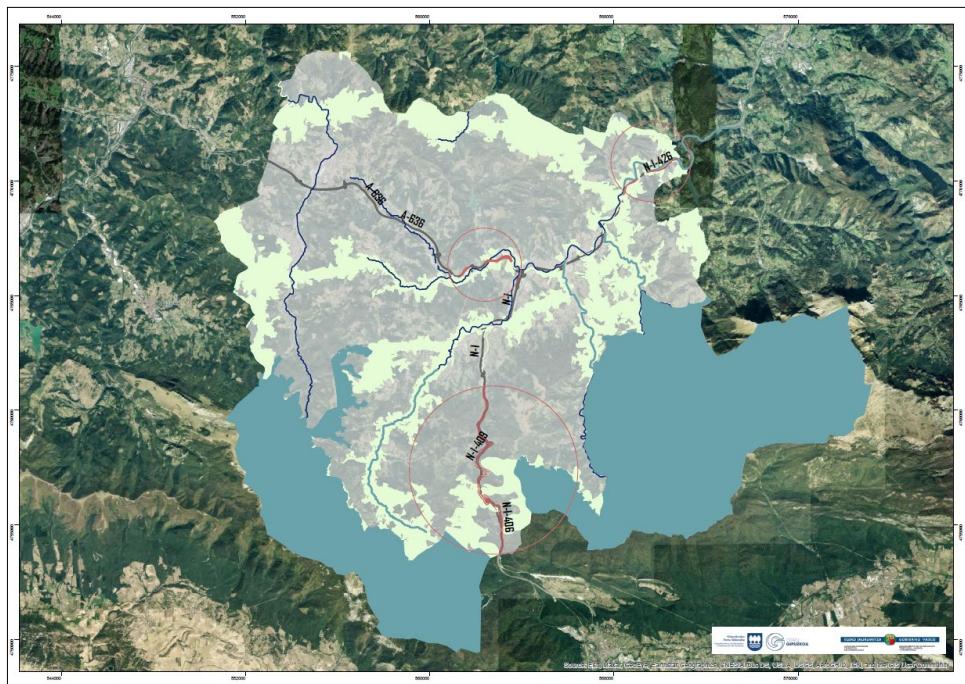
<b>GAB-GOTOUK-01</b>	Murumendi-Aralar 2, Hernio-Murumendi 2 eta Murumendi-Araxes 2 LAGetako Azpiegitura Berdearen korridoreen trazadurari jarraitzen dio, eta Murumendiko Nukleo Espazioa (mendebaldean) eta Oria ibaia (ekialdean) lotzen ditu.
<b>GAB-GOUK-01</b>	LAGetako Azpiegitura Berdearen Murumendi-Karakate korridorearen jarraipena egiten du, eta Karakate-Irurutzeta-Agerre Buruko nukleoa (IMra) Murumendiko nukleo-espazioarekin (hego-ekialdera) lotzen du, Ibai-Eder urtegiaren inguruan.



7. Irudia- Gipuzkoako Azpiegitura Berdearen proposamena, eremu funtzionalari buruzkoa.  
Iturria: Gipuzkoako Foru Aldundia.

Horren guztiaren ondorioz, Aurrerapenean Azpiegitura Berde bat eratu da, aurrez definitu diren espazio eta egiturazko elementuez osatua, eta hiru bloketan taldekatuta: "Ingurumen-balioengatik Babestutako Espazioak", "Korridore ekologikoak eta natura-intereseko beste espazio multifuntzional batzuk" eta "Bilbe urdina" (ikus 1. eranskineko 2. plano). Azken hori osatu egin da, izan ere, bigarrenean mugaketa batzuk zuzendu dira proposamen zehatzei jarraiki, hala nola Itsasondoko Udalak landa-habitategen baserri-kokalekuak lehenesteko iradoki duena (ZIFE GAB-GO-01).

Era berean, azpiegitura horren barruan, "azpiegitura grisekiko" gatazka-eremu bana aurkitu da; kasu honetan, eremu funtzionala zeharkatzen duten ahalmen handiko komunikazio-bideek osatzen dute. Jarraian grafiatu eta zehazten direnak dira:



8. Irudia- Zirkulu gorri bat duten gatazka-eremuak edo -eremuak, Aurrerapeneko Azpiegitura Berdean "azpiegitura grisekin", bide-motakoak. Iturria: DEA Euskadi eta propioa.

GATAZKA-EREMUAK	
ELEMENTUAK	DESKRIBAPENA
GI-636	Ibai-korridore bat da, Eztanda ibaiaren aldameneko lursailak hartzen dituena, Ormaiztegi eta Beasain herrien arteko tarte batean. Ibilbide horretan, fauna-harrapatzeen bi kontzentrazio-tarte daude. Zumarraga arteko bidearen ondoko ondoko eraikuntza-faseetan, drainatze-obra batzuk faunaren ikuspegitik egokitu ziren, eta horrek fauna-istripuak murrizten lagundu duela dirudi.
N-1_IDIAZABAL HEGOALDEKO LOTUNEA / NAFARROAKO MUGA	2002. urtean egindako obretan (Etxegarateko portuko saihezbidea), Aitxuko tunel artifiziala gehitu zen proiektuaren trazatuan. Tunel horren zeregin bakarra zen autobaien bi ertzen arteko fauna-konektagarritasuna erraztea, baina pasabide hori ez da nahikoa edo ez da eraginkorra egindako tarte berri osorako. Era berean, garai hartan egokitutako drainatze-obrak ere ez dira funtzionalak faunaren ikuspegitik. Aizkorri-Aralar fauna-korridoreari eragiten dio.
N-1_ pK 426	Legorreta eta Ordizia arteko N-1 errepidearen zati bat da, eta trenbide-linea bat ere igarotzen da bertan. Badirudi tunelak egoteak ez duela lagundu errepideen bi aldean artean fauna iragazkor bilakatzen. Murumendi – Aralar fauna-korridoreari eragiten dio.

Bestalde, Gipuzkoako Azpiegitura Berdearen Proposamenean hobekuntza-eremu bana jasotzen da, eta horietatik Aurrerapenaren Azpiegiturara irauli dira Lehentasunezkoak. Erantsitako koadroan deskribatzen direnak dira.

HOBEKUNTZA-ARLOAK	
ELEMENTUAK	DESKRIBAPENA
<b>HG-TO-05</b>	Hobekuntza-eremu horretan sartzen dira Legorretako herrigunea kokatuta dagoen meandroa, hura inguratzen duen Oria ibaiaren zatia eta haren ezkerrean dauden lursailak. Ibai-konektagarritasuna handitzeko aukerak hautematen badira ere, eremu honek duen konektagarritasuna hobetzeko potentzial handiena da tren eta N-1 errepeidea tunelaren azpitik igarotzen direla. Neurri egokiak hartuz gero, arlo hori ez litzateke soilik ikusiko. Identifikatutako arazoak lehengoratzeko eta eremuaren iragazkortasun ekologikoa errazteko, proposatzen da bertan identifikatutako arazoak lehengoratzeko eta eremuaren iragazkortasun ekologikoa errazteko, zazpi neurri mota proposatzen dira; horien artean, nabarmentzekoak dira lurteko faunarentzako pasabide berriak egokitzea edo ibaiertzarako espazioa zabaltzea eta ahalik eta gehien naturalizatzea.
<b>HG-GO-04</b>	Hobekuntza-eremuak "Oria Garaia/Alto Oria" KBEko bi ibai-tarteren artean dagoen Oria ibaiaren sekzioak zeharkatzen dituen lursailak hartzen ditu. Ibai-tarte horiek, gainera, Azpiegitura Berdearen Euskal Sarearen gune dira, eta EAEko Korridore Ekologikoen Sareak lotura-intereseko ibai-tartetzat hartzen ditu. Ibai-sekzio hori, 2.500 metro ingurukoa, Zaldibia ibaiak Oria ibaiarekin Ordizia iparraldean egiten duen elkargunetik abiatzen da, eta, Arama eta Itsasondo inguruetatik igaro ondoren, Legorretako Garikano auzoan amaitzen da. Proposatzen diren jarduketan helburua da eremuaren luzetarako eta zeharkako iragazkortasuna hobetzea, eta, horretarako, alde batetik, lurraldeko sektore handiak lotzeko gai den ibai-sare bat sendotzea eta, bestetik, dauden oztopoak iragazkortzea.

Ikus daitekeenez, lehentasunezko bi hobekuntza-eremu horiek bat datoz aurrez definitutako azpiegitura grisetako gatazka-eremuetako batekin.

#### Kilma-aldaketa.

Planaren berrikuspenean klima-aldaketarako kontuan hartu beharreko datuak IHOBE ingurumen-kudeaketako sozietate publikoak 2019ko urtarrilean argitaratutako lanean oinarritu dira: «Euskal udalerriek klima-aldaketaren aurrean duten kalteberatasunaren eta arriskuaren ebaluazioa». Hauek dira lan horretan definitutako mehatxuak:

- . Itsas mailaren igoera,
- . Prezipitazioa, urteko prezipitazioaren murrizketa globalarekin, baina eguneko prezipitazio maximoaren igoera txiki batekin.
- . Giro-tenperaturak gora egiten duen tenperatura EAEko lurraldean.

Horien arabera, lanak inpaktu global batzuk laburbiltzen ditu Euskal Autonomia Erkidego osoan:

- . Lehorreak nekazaritza- eta abeltzaintza-sektorean duen eragina.
- . Bero-boladen efektua, osasunean eragina izan dezakeena.
- . Ibai-uholdeen eragina hiri-ingurunean.
- . Hiri-ingurunean itsasoa igotzeagatiko uholdea.

Arlo funtzionalean, aurretik zerrendatutako lehen hiru gertaeren arrisku-indize normalizatuen (RK) <sup>2</sup> arteko portzentajezko igoerak, egungo egoeraren (2000. urtea) eta 2100. urteko RCP 8,5 agertokiaren artekoak, erantsitako tauletan agertzen dira.

LEHORTEA ETA NEKAZARITZA ETA ABELTZAINZAKO SEK.				
UDALERRIA	EGUNGO RK	RK 2100	DIFERENTZIA	IGOERA %
Zaldibia	1,47	1,58	0,11	5,32
Legorreta	1,44	1,53	0,09	4,39
Altzaga	1,42	1,51	0,09	4,29
Ataun	1,46	1,54	0,08	4,17
Itsasondo	1,38	1,46	0,08	4,11
Arama	1,29	1,37	0,08	4,11
Ordizia	1,28	1,36	0,08	4,10
Lazkao	1,49	1,57	0,08	4,10
Ormaiztegi	1,39	1,47	0,08	4,09
Gaintza	1,38	1,46	0,08	4,05
Beasain	1,42	1,5	0,08	3,94
Zerain	1,42	1,5	0,08	3,93
Gabiria	1,44	1,52	0,08	3,80
Ezkiio-Itsaso	1,39	1,47	0,08	3,80
Zumárraga	1,34	1,42	0,08	3,79
Mutiloa	1,27	1,34	0,07	3,56
Zegama	1,47	1,54	0,07	3,52
Urretxu	1,33	1,4	0,07	3,44
Idiazábal	1,45	1,51	0,06	3,23
Legazpi	1,44	1,5	0,06	3,22
Segura	1,50	1,56	0,06	3,14
Olaberria	1,31	1,37	0,06	2,92

BERO-BOLADAK ETA OSASUNA				
UDALERRIA	EGUNGO RK	RK 2100	DIFERENTZIA	IGOERA %
Mutiloa	1,29	1,62	0,33	16,50
Gabiria	1,34	1,67	0,33	16,50
Ataun	1,27	1,59	0,32	16,00
Beasain	1,21	1,53	0,32	16,00

<sup>2</sup> GIS geruzetan, kontsultarako argitaratzen dira adierazle normalizatuak (1etik 2rako eskala). Lan horren 2. kapituluari ikus daiteke.



BERO-BOLADAK ETA OSASUNA				
UDALERRIA	EGUNGO RK	RK 2100	DIFERENTZIA	IGOERA %
Ezkio-Itsaso	1,25	1,57	0,32	16,00
Urretxu	1,24	1,56	0,32	16,00
Zumárraga	1,20	1,52	0,32	16,00
Idiazábal	1,23	1,54	0,31	15,50
Segura	1,24	1,55	0,31	15,50
Zegama	1,22	1,53	0,31	15,50
Altzaga	1,29	1,59	0,30	15,00
Olaberría	1,17	1,47	0,30	15,00
Ormaiztegi	1,18	1,48	0,30	15,00
Zerain	1,18	1,48	0,30	15,00
Gaintza	1,22	1,51	0,29	14,50
Lazkao	1,22	1,51	0,29	14,50
Legorreta	1,20	1,49	0,29	14,50
Ordizia	1,19	1,48	0,29	14,50
Zaldibia	1,23	1,52	0,29	14,50
Arama	1,20	1,48	0,28	14,00
Itsasondo	1,18	1,46	0,28	14,00
Legazpi	1,20	1,48	0,28	14,00

IBAI-UHOLDEA ETA HIRI-INGURUNEA				
UDALERRIA	EGUNGO RK	RK 2100	DIFERENTZIA	IGOERA %
Zumárraga	1,56	1,62	0,06	2,89
Zegama	1,54	1,60	0,06	2,84
Zaldibia	1,43	1,48	0,05	2,73
Ataun	1,51	1,56	0,05	2,50
Beasain	1,50	1,55	0,05	2,44
Ezkio-Itsaso	1,48	1,52	0,05	2,40
Legazpi	1,54	1,58	0,05	2,33
Urretxu	1,40	1,45	0,04	2,23
Lazkao	1,54	1,59	0,04	2,12
Ormaiztegi	1,38	1,42	0,04	2,12
Gabiria	1,34	1,38	0,04	2,07
Legorreta	1,62	1,66	0,04	2,05
Mutiloa	1,19	1,23	0,04	1,95
Idiazabal	1,36	1,40	0,04	1,88
Ordizia	1,49	1,53	0,03	1,73
Itsasondo	1,41	1,44	0,03	1,72
Olaberría	1,43	1,47	0,03	1,71
Arama	1,23	1,26	0,03	1,67
Segura	1,28	1,31	0,03	1,51

Erakutsitako informazioaren eta erabilitako iturriaren arabera, nabarmendu behar da bero-boladak direla eremu funtzionaleko udalerrietan eragin handiena izango duen klima-aldaketari lotutako mehatxua, eta, ondoren, nekazaritza- eta abeltzaintza-sektorerako lehortek eta ibai-uholdea hiri-ingurunean (ikus, halaber, VI.4.7 apartatua).

#### **IV.1.2.- Landa-habitata.**

Aurrerakinean, landa-habitatak tamaina ertaineko eta txikiko udalerrietako hiri-eremuak biltzen ditu (Altzaga, Arama, Ataun, Ezkio-Itsaso, Gaintza, Gabiria, Itsasondo, Mutiloa, Segura, Zaldibia, Zegama eta Zerain), baita Olaberriko bizitegi-hiri-eremuari eta goi-ibarreko eta azpi-burutzako udalerrietako kokalekuei dagozkienak ere, hiri-jarraiekiko independenteak.

Habitat horretarako, Aurrerapenean ezarritako helburu nagusia ingurune horretan dauden kokalekuei eustea eta horiek indartzea da. Kokagune horiek kasu guztietan daude, Goierriko Eremu Funtzionaleko bi buruetatik hurbil samar. Prozesuaren garapenean, zuzkiduren, zerbitzuen eta komunikazioen arloan egin beharreko hobekuntzak zehaztuko dira.

Aurrerapenean, eta ingurune horretarako, Administrazioaren eta toki-erakundeen arteko lankidetzak ezarri dira, plangintza antolatzeke, kudeatzeko eta gauzatzeko; izan ere, habitat horietan hiri-hazkundeko perimetroak ez definitzea erabaki da. Horren osagarri, irisgarritasuna hobetzeko neurriak hartu beharko dira, plana alde batera utzita, eta, bereziki, landa-habitatetan garraio publikoa hobetzen laguntzeko neurriak. Horrek guztiak landa-ingurunea hustea saihesteko eta birkualifikatzeko eta erabiltzen hasteko helburuari erantzun behar dio.

Landa-habitat horretan kontuan hartuko dira, halaber, "Nekazaritzako Balio Estrategiko Handiko" lurzoruen antolamenduari dagokionez hartu beharreko erabakiak, dokumentu honen IV.1.1.1 atalean definituta daudenak, eta zehazten da prozesuaren jarraitutasunean egoera hori baloratuko dela, bereziki landa-ingurunean kokatutako sektorearekin, arlo horretan eskumena duen Administrazioarekin eta landa-habitatetan bizi edo lan egiten duen biztanleriarekin.

### IV.1.3.- Hiri-habitata.

Aurrerapenean, hiri-habitata bat dator LAGek identifikatutako buruekin, hargatik eragotzi gabe izena ematen dieten udalerrietako hiri-eremuetara ez mugatzea, baizik eta mugakideetako hiri-eremuetara zabaltzea hiri-continuum gisa. Esate baterako, Zumarragako burualdea, Urretxura eta Legazpira hedatzen dena, eta Beasaingo burualdea, Ordizia eta Lazkaora hedatzen dena, bai eta lurre ere, Olaberrian, eta Idiazabalera. Era berean, "a priori" egokitzat jotzen da Ormaiztegiko hiri-eremua habitat horretan sartzea, prozesutik ondorioztatzen den edozein alde batera utzi gabe. Ondorioz, LAGetan ezarritako hiri-hierarkia finkatzen da, eta lurralde-eredua finkatzen da proposatutako ildo horretan, bai LAGetan, bai indarrean dagoen LPPan, hargatik eragotzi gabe azken horretan berrikuspenean berraztertzea proposatzen diren alderdiak.

#### IV.1.3.1- Eraldaketa-ardatzak.

Hiri-habitatari dagokionez, Aurrerapenean hiru eraldaketa-ardatz handi zehaztu eta planteatzen dira:

- Zumarraga – Urretxu/Legazpi ardatza,
- Beasain-Ordizia ardatza, Lazkao eta lurre-Idiazabalgo gehigarriekin,
- Santa Luziaren ardatza Ormaiztegitik Eizagara.

Lehenengo biak jada LAGetan identifikatzen dira; hirugarrena, berriz, LPPan proposatzen da, eta epe luzeagorako exekuzio-epea aurreikusten da. Ardatz horietan, eraldaketa-jarduketak ahalik eta sinergia gehien lortzera bideratuta daude, eta, aldi berean, lehentasuna ematen zaie hiri-berroneratzeko jarduketei eta hiri-jarraitutasuna bultzatzea helburu dutenei, Urola, Oria eta Santa Luzia ibilguak hiri-habitategian txertatutako korridore ekologiko gisa identifikatzen baitira.

Bestalde, hiri-habitataren kasuan, hiri-hazkundearen perimetroa zehaztea proposatzen da. Perimetro horren barruan, mota guztietako kokalekuak orientatuko dira, hiru ardatzetan hiri-jarraipenak finkatzen laguntzeko, eta, aldi berean, hiru ardatz horien artean, bai eta horien eta landa-habitataren neurri ertaineko eta txikiko kokalekuen artean ere, garapen berririk gabeko lurzoru-poltsak antolatzea aurreikusten da, eredia sendotzeko. Ardatz horiek komunikazio-sistema ere jasoko dute, baina horrek ez du eragotziko arlo funtzionalean jarraitzea eta EAEko eredian integratzea, garraio kolektiboa etengabe hobetzen lagunduko duen sistema bat bilatuz. Horiei Legorretako hiri-habitata gehitu behar zaie, Oria haranean jarraitutasuna duena, ibaian behera, Tolosaldeko Eremu Funtzionalean.

Jarraian, hiru ardatz horietarako proposatzen diren antolamendu-irizpideak eta -helburuak deskribatzen dira, labur-labur.

### Zumarraga-Urretxu/Legazpi eraldaketa-ardatza.

Ardatz horrek aukera ematen du, epe labur eta ertainean, hiri-berroneratzea behar duten lurzoru artifizializatuak izateko, jarduera ekonomikoak hartzeko gai direnak (Bellota-GSB eta Arcelor), eta, aldi berean, udal-plangintzak xede horrekin berarekin jada kalifikatutako lurzoruak izateko aukera ematen du, burutzaren hiri-continuumara eratzeko baldintza betetzen dutenak (Elbarrena, Lekuona-Azkuenes, Matxain eta Ipiñarrieta). Ez dira ekimen berriak, baizik eta indarrean dagoen plangintzak jada aintzat hartutako proposamenak, baita gauzatzen ari direnak ere, kasu batzuetan ekimen publikoak.

Proposamen berria ekimen horiek aktibatzean datza, batez ere ekimen publikoarenak, helburu bikoitzarekin: zaharkituta dauden lurzoru artifizializatuak berreskuratzea eta lurzoru prestatu eta urbanizatuak eskaintzea, enplegu berriak lortu eta biztanleria erakarri ahal izateko, eta, horrela, egindako diagnostikoan adierazitako berrorka sustatzea. Hala, dagozkien ekintzak eta inbertsioak lehenetsi beharko dira, oreka hori lortzeko.

Eraldaketa-ardatz horrek, halaber, egoitza-harrerarako eta ekipamendu eta espazio libre berrietarako gaitasuna du, eta horiek dagoeneko jasota daude udalerrien plan orokorretan. Hala, epe laburrean udal-planen berrikuspenek bizitegi-eskaintza minimizatzeko joera badute ere, uste da LPParen denbora-horizontean oso beharrezkoa izango dela eskaintza zabaltzea. Ildo horretan, a priori, eztabaidan kontuan hartzeko, hazkundearen perimetroa hiri-eremuetarako udal-plangintzaren egungo mugaketara mugatzea proposatzen da, gorantz zein beherantz egin daitezkeen doikuntzak alde batera utzi gabe.

Goiburuan, Zumarraga-Urretxun geltoki intermodal bat antolatzea ere proposatzen da, baita kamioiak aparkatzeko parkeak ere. Bi aurreikuspen horiek tokiko erakundeek egin dituzte.

Horrek guztiak erraztu egin dezake tokiko mailan atzemandako atzerapen-prozesua itzultzea, eta, aldi berean, Goierri osoari lurzorua emango dio jarduera ekonomiko eta enplegu berriak hartzeko.

## Beasain-Ordizia eraldaketa-ardatza, Lazkaora eta lurre-Idiabalera hedatua

Ardatz horrek, LAGek berariaz jasotzen duten bezala, Ordizia eta Beasain (San Juan/Loinaz) arteko trenbide-saihesbide bat egin behar du N-1 errepidearen ondoan. Ekimen hori indarrean dagoen LPPan ere jasotzen da, baina orain arte ez da gauzatu. Oraingoz ez da proposatzen Ormaiztegiraino zabaltzea, LAGetan jasotzen den bezala.

Egoera horretan, Beasain eta Ordiziako Plan Orokorak berrikusteko prozesuen proposamenak ikusita, uste da LPP berriak irtenbide bideragarri bat eskaini behar duela, duela 5 urte baino gehiagotik planteatutako gai bati behin betiko erantzuna emango diona. Hori dela eta, aurrerapen-fase honetatik, ildo horretan lan egin da, eta prozesuan kontrastatu eta baloratu beharreko irtenbide bat eskaini da, Beasaingo Udalak bere HAPO berrikusteko prozesuan planteatu duenarekin batera. Hau da, batetik, N-1 errepidea Beasaingo geltokiaren parean hegoalderantz mugitzea, tunel bat eginez, eta, bestetik, trenbidea egungo ibilbidera eramatea, Beasaingo geltokia birkokatuz. Bestetik, Ordizian, trenbide-trazadura berria N-1 errepidearekin paraleloan egingo da, eta Ordiziako geltokia birkokatzea ere aurreikusten da.

Horren ondorioz, Ordiziako (San Bartolome) eta Beasaingo (Senpere) N-1 errepiderako sarbideak berrantolatu behar dira. Ekintza hori Oiangui eta Lazkao lotuko dituen tunel berri batekin osatzen da, ibilgailuen bide-sistema osatuz.

Era berean, motorizatu gabeko mugikortasun-moduak Agauntzaren eskuinaldera mugitzea proposatzen da, bien elkargunean Oria gurutzatu arte.

Horrekin guztiarekin, komunikazio-sistema askoz eraginkorragoa lortzen da, ibilgailuen eta pertsonen joan-etorritik aska baitaiteke CAF, S.A. enpresaren instalazioak zeharkatzen dituen bidea. Goierriko aktibo berezia den enpresarentzat izan litekeen hobekuntza berezi horren ondorioz, enpresak, gaur egun Udalaren eta URAREN artean sinatutako hitzarmenaren ondorioz egiten ari den bezala, Oria ibaiaren eskuinaldean lurzoruren bat askatzen lagundu dezake, uholde-arriskua neurri handiagoan minimizatzeko.

Horrek esan nahi du, indarrean dagoen LPPko aurreikuspenen aurrean, jarduera ekonomikoak leku horretan ezartzen jarraitu behar dela, hargatik eragotzi gabe espazio jakin batzuk berreskuratzea espazio libreetara edo beste zuzkidura publiko batzuetara bideratzeko, edo buruko komunikazio-sistema berria osatzeko.

Horrelako esku-hartze baten sinergiak ez dira orain arte azaldutakora mugatzen. Esku-hartzeari esker, Ordiziako San Bartolome eta Agerreko lurzoruak eta Beasaingo trenbide-hondartzako lurzoruak lehendik dagoen hiriarri jarraipena emango diote, bi hiriguneetako erdiko bi kokapenetan, eta hiri-berroneratzerako eta nagusiki bizitegi-erabilerarako egokiak izango dira, etxebizitzekin bateragarriak diren ekipamendu eta

jarduera ekonomikoekin konbinatzeko aukera alde batera utzi gabe. Horrela, dagoeneko artifizializatuta dauden lurzoruetan jardutea proposatzen da nagusiki.

Horrez gain, Lazkaoko hiri-eremua modu atseginagoan integratzen da Beasain eta Ordiziarekin, bai Agauntza haranean, bai Oianguon, eta, horretarako, Agarre eremuaren garapenean, motorizatu gabeko garraiobideetarako konexio bat aurreikusi beharko da, Oria ibarretik Oiangueraino, Lazkaorantz jarraipena izango duena. Horrek, era berean, Oianguko Parke Teknologikorako irisgarritasuna errazteko balioko du, eta Ordiziako plangintzak gaur egun bizitegi gisa kalifikatzen dituen lurzoruetan (Oiangualdeko eremua) hura handitzeko interesa eztabaidatuko da.

Horrek guztiak buru honen dinamika positiboa sendotzen lagun dezake, azken hamarkadetan enkistatutako gatazkak konpondu ondoren, eta eraldaketa-ardatz osoaren hiri- eta ingurumen-birkualifikazioa erraztuko du.

### Santa Luziako eraldaketa-ardatza Ormaiztegitik Eizagara

Planaren garapena indarrean dagoen LPPan jada proposatzen bada ere, Planaren berrikuspenaren testuinguruan haren eraldaketan ez esku hartzea planteatzen da, inguruabar hauetakoren bat gertatzen ez den bitartean:

- Aurreko bi ardatzetarako proposatutako hiri-berroneratzeko jarduketak gauzate-fase aurreratuan egotea, hiri-berroneratzeko esku-hartzeei lehentasuna emanez.
- Edo Santa Luzia trenbide-mugarriaren xedea berrestea, bai eta hori egiteko inbertsioak ere. Egoera horrek Santa Luzia ingurua antolatzea eskatuko luke, sortzen diren erabakien arabera.

Kasu horretan, alde batetik, A-636 errepidetik geltokirako lotura zuzen bat antolatzea aurreikusten da, bere garaian Gabiriako Arau Subsidiarioetan aurreikusita zegoena. Beste alde batetik, hiri-hazkundeko perimetro zabal bat finkatzea proposatzen da, epe luzera lehentasuna emango diona bi burutzen artean estrategikoki kokatuta dagoen korridore hori hiri-habitatera bideratzeari. Korridore horretan EAEko trenbide-sare berriaren estazio bat egon liteke, eta helburu hori interes bereziki jotzen da Goierriren etorkizunerako. Hori dela eta, proposatzen da erakunde eta entitateek parte hartzea horri buruzko erabaki-prozesuan.

Horri buruz erabakitzen denaren arabera, garapen berriak ezartzeko egokiak diren korridoreko lurzoruek jarduera ekonomiko eta/edo etxebizitza berrietarako kokalekuak har ditzakete, bai eta tokiko eta eskualdeko zuzkidura publikoak ere. Are gehiago, Santa Luzian EAEko trenbide-sare berrian bidaiarientzako geltoki bat jartzea erabakitzen bada, lekuaren potentzialtasunak biderkatu egingo liriteke eta EAEko eskalako ekipamenduak har litezke, EAEko hiru hiriburuen erdigunean dagoelako.

Garatu daitezkeen lurzoruak Santa Luzia errekaaren ibarrean egongo lirateke, Ezkio-Itsaso eta Gabiria udalerrietan lehendik zeuden kokalekuekin batera, bai eta harana osatzen duten hegaletan ere. Ekimen publikotik dagoeneko hainbat proposamen aztertu dira, batez ere SPRIk eta tokiko industrialdeek. Proposamen horiek perimetro hori zehaztea erraztu ahal izango dute, horri buruz sortuko den eztabaidaren ondorioz.

Lurralde honen garapen-mailak eskaintzen dituen aukerak kontuan hartuta, ardatz honetan garrantzi berezia hartu ahal izango dute Santa Luzia errekaaren ibilguak eta haren ertzak, zeinak hiri-korridore ekologiko gisa antolatu ahal izango baitira, uholde-arriskua minimizatzen ere lagunduz, bai eta bailara zeharkatzen duen ardatzak ere, zeina «ekobulebar» gisa antola bailiteke LAGetan ezarritako ildoan, beste bi eraldaketa-ardatzetan ere formalizatu daitezkeen jarraitutasunarekin.

Kontuan hartuta zer denbora-horizonterako formulatzen diren a priori aurreko aurreikuspenak, bai eta kontuan hartu beharreko konponbideen ziurgabetasuna ere, LPPk ekintza jakin batzuk aurreikusi beharko ditu epe labur eta ertainera eraldaketa-ardatz horretan, eta horien artean, prozesuan sor daitezkeen beste ekintza batzuk alde batera utzi gabe, haranean konfiguratu beharreko ekobulebarraren antolamendua eta, aldi berean, mugikortasun motorizatuari eusten dion bide baten balizko trazadura jaso beharko lirateke.

#### IV.1.3.2.- Bizitegi-kuantifikazioa.

Ohartarazi behar da Aurrerapenean kuantitatiboki egiten den eskaintza esanguratsuenaren zati handi bat badela udalerrietan (Urretxu, Legazpi, Lazkao eta Idiazabal) indarrean dagoen hirigintza-plangintza orokorrean edo abian diren berrikuspen-prozesuetan (Beasain eta Ordizia). Bost udalerrri horietarako aurreikusten direnak baino ez dira 4.000 etxebizitza inguru.

Aurrerapenean bizitegi-kuantifikazioari buruz egiten den proposamena bat dator LAGetan 2023-2031rako egiten diren aurreikuspenekin, 7.356 etxebizitza zenbatzen baitira eremu funtzionalerako; beraz, harrotze-koefizientea murriztuz aurreikusten den denbora-horizontearen arabera (2050. urtea), bizitegi-eskaintzak 8.000 etxebizitza inguru izan beharko lituzke, hargatik eragotzi gabe zifra hori handiagoa izatea Santa Luzia korridorearen garapena bultzatzen bada.

#### IV.1.3.3.- Jarduera ekonomikoetarako lurzoruaren kuantifikazioa.

Dokumentu honetako IV.1.3.1 atalean aldeztutako hiri-eremuetako ardatzetan formulatzen diren proposamenek eremu funtzionaleko jarduera ekonomikoen arloko beharrei erantzun egokia ematea bilatzen dute.

Era berean, landa-habitatari begiratzeak eta "Balio Estrategiko Handiko" lurzoria babesteko neurriek lehen sektorerako lurzoria izatea ahalbidetzen dute. Era berean, industria-sektorea batez ere Urola Garaia bideratzen da, eta bertan, proposatzen diren eta garatzen ari diren berronertze-jardueretan parte har dezake. Eta hirugarren sektoreko jardueretara bideratutako lurzoru-eremua nagusiki bizitegiarako diren garapenetan sar daiteke, nahi diren erabileren eta hiri konplexuaren nahasketa ahalbidetuz, baita Oiangu inguruan ere, non, horretarako, Aurrerapenak bizitegi-garapen berriak ezartzea proposatzen duen, kasu horretan gaur egun Ordizian indarrean dagoen plangintza orokorraren zehaztapenei eraginez.

Lehentasunezko jarduera-ildo horiek alde batera utzita, jarduera ekonomikoetarako beste lurzoru batzuen garapena ezartzeko aukera aurreikusten da, bai hiri-habitatetan, bai landa-habitatetan, ahal dela haien hurbileko jarraiketarako.

Horrez gain, programazioaren bigarren fasean, Santa Luzia korridorean (Ormaiztegi-Eizaga) identifikatu diren jarduera ekonomikoak ezartzeko lurzoru eremuek egongo dira. Prozesuaren jarraipenean, kuantifikazio egokirako hurbilketa bat egingo da, finkatzen diren helburuak eta azkenean aurreikusten den agertokia kontuan hartuta.

Hala ere, Aurrerapenean aurreratu behar da Legazpin, Urretxun eta Zumarragan planteatzen diren hiri-berronertzearen eta ezarpen berriaren xede den lurzoria, dagoeneko dagoen kalifikazioa duena, kudeatu eta gauzatu ondoren, 50 hektarea inguru erabiltzea dakarrela lehen denbora-horizontean, eta, bigarren horizontean, jarduera ekonomiko berriak ezartzeko gaitasuna duten lurzorien ahalmena 75 hektarea ingurukoa dela. Zenbateko horien batura bat dator indarreko Jarduera Ekonomikoen Lurralde Plan Sektorialak zenbatetsitakoarekin. Plan horretan, industria-bokazioa ezartzen da Goierriko, eta 75-130 hektarea kuantifikatzen dira jarduera ekonomikoetarako lurzoru berri gisa. Beraz, proposamenak aukera ematen du sektoreen arabera aurreikusitako eskaera kuantitatiboari lasaitasunez erantzuteko eta, beraz, bere garaian ezarri beharreko gehieneko hazkunde-perimetra mugatzeko.



#### **IV.1.4.- Ekipamenduak eta espazio libreak.**

Ekipamenduei dagokienez, nabarmendu behar da Goierriko ekipamendu-sistema bat duela, biztanleei nahiko zerbitzu ematen diena. Hala ere, bi eskaera hauteman dira, prozesutik erator daitezkeen beste batzuk alde batera utzi gabe. Honako hauek dira:

- Beasainen epaitegi bat ezartzea.
- Landa-habitaterako behar diren gutxieneko zuzkiduren aurreikuspena.

Prozesuaren jarraipenean, LPPak horri dagozkion proposamenak egin beharko ditu. Proposamen horiek, halaber, kasuan kasu proposatu beharreko udalez gaindiko espazio libreetara hedatuko dira, nahiz eta uste den Oiangu eta Santa Barbara eremuek gaur egun behar adina erantzuten diotela dagokion eskaerari, prozesuaren heltzetik ondorioztatzen den gutziari kalterik egin gabe.

#### **IV.1.5.- Paisaia, kultura- eta natura-ondarea, eta baliabide turistikoak.**

Goierriko nortasun bat eta natura- eta kultura-baliabide batzuk ditu, eta LPPak horiek babesten, bizirik mantentzen eta balioa ematen lagundu beharko du; izan ere, baliabide turistiko gisa hartzeko aukera handiak eskaintzen dituzte, eta, dagoeneko ematen badira ere, abantaila handiagoak izan ditzakete, bai ekonomiari, bai gizarteari eta ingurumenari dagokienez. Hori, hala ere, behar bezalako zuhurtziaz planteatu behar da, oreka egokia apurtzera iritsi diren beste toki batzuetan ikusten denaren arabera.

Horregatik, prozesuaren jarraipenean, natura- eta kultura-balio handieneko elementuak identifikatuko dira, eta, aldi berean, arlo horiekin lotuta bultzatu beharreko ekintzak hartuko dira kontuan, aipatutako oreka ahalbidetzeko.

Prozesuaren jarraipenean, halaber, LPPan identifikatzeko edo ez identifikatzeko aukera baloratuko da, eta, hala badagokio, zer irismenekin, kultura-ondarea. Horretarako, Gipuzkoako Foru Aldundiak emandako informazioa daukagu. Horri dagokionez, kontuan hartu behar da 14/2023 Legea, Euskal Kultura Ondareari buruzko 6/2019 Legea aldatzen duena.

#### **IV.1.6.- Baliabideen kudeaketa jasangarria.**

Goierriko baliabide hidriko nahikoak ditu, eta saneamendu- eta arazketa-sareak Berrikuspenean planteatzen dena proposatzeko beharrezkoa da, are gehiago Planaren denbora-horizontean per capita kontsumoa murriztea aurreikusi behar denean, eta hori jada atzematen da, baita sareak hobetzea ere, ur-hornidurako sistemaren galerak minimizatzen. Teknologia berriek ere emaitza hobeak lortu beharko dituzte horri

dagokionez. Ibilguen eta haien ertzen korridore ekologikoen arloko proposamenek ere uraren kalitate hobea erraztuko dute.

Bestalde, LPPren lantze-prozesuan energia-balantzea kontuan hartu beharko da, hau da, energia-eskariaren eta baliabide horren ekoizpenaren eskuragarritasunaren arteko oreka eremu funtzionalean edo EAE osoan. Abiapuntuko egoera defizitarioa da, eta kanpoko energiaren ekarpena eskatzen du. Egoera hori zein neurritan lehengoratu daitekeen baloratu behar da, eta, bereziki, adostutako ingurumen-konpromisoak kontuan hartuta, energia berriztagarriak lortzeko instalazioak ezartzen lagunduko duten konponbideak ezartzea aurreikusi behar da. Ildo horretan, dagoeneko zenbait parke fotovoltaiko ezarri dira, eta, aldi berean, haize-parkeen arloko ekimen pribatu zehatzak hartu dira kontuan (Trekutz eta Buruzai). Diagnostikoan adierazten den bezala, azken irtenbide hori hautatu behar dela baieztatzen bada, Irimo-Gorostiaga mendilerroa horretarako lekurik egokiena izan daitekeela uste da. Era berean, aipatutako proposamenek eredian harrera izan lezakete. Hala ere, eremu funtzionaleko gainerako kordal gehienetan, dagoeneko ezarrita dauden babes-baldintzek edo ziurrenik formulatuko direnek zalantzan jartzen dute a priori honelako helmuga bat.

Horren osagarri, energia-eraginkortasunari lagunduko dioten neurriak hartuko dira, energia-eskaria ere murrizte aldera. Nolanahi ere, hurbileko ekonomia zirkularraren alde egingo da, baita ekonomia sozial eta solidarioaren alde ere. Testuinguru horretan, hondakinen kudeaketari erantzuna emango zaio, hasiera batean, dagokion Lurralde Plan Sektorialean xedatutakoaren arabera, esku artean dugun testuinguruan eskualde-ikuspegitik ezar daitekeenari kalterik egin gabe, Sasietan edo beste batzuetan eskuragarri dauden lurzoruak aprobetxatuz. Egokitzat jotzen da, halaber, geldoen zabortegei baten kokapena aurreikustea.

Zerbitzu-azpiegiturei dagokienez, ur-hornidurako sistema eta saneamendu-sarea finkatu dira, eta sare hori ildo horretan esku hartzea behar duten landa-habitatego guneen saneamendurekin osatzea aurreikusi da. Hala ere, lehendik dauden sareak hobetzen jarraituko da, eta, bereziki, ur-hornidurakoak eta saneamendukoak eta drainatzekoak, dauden urtegiak eta arazketa-instalazioak sendotuz, bai ur garbienak, bai hondakin-urenak. Era berean, hornidura elektrikoaren, argiteria publikoaren, gasaren eta telekomunikazioen sareak eta instalazioak finkatu dira, baita hondakinak biltzeko eta tratatzeko sistema ere.

#### IV.1.7.- Mugikortasuna eta logistika.

Aurrerapena ez dator bat lehendik zeuden eta gauzaten ari diren errepide- eta trenbide-sareak sendotzearekin, proposamen berri batzuk sartuta, eta, aldi berean, oinezkoentzako eta txirrindularientzako sareak ezartzea planteatzen du. Proposatutako hiru eraldaketa-ardatzetarako proposatutako ekimenen deskribapena dela eta (ikus IV.1.3.1 atala), dokumentuan arlo horretan formulatzen diren jarduketa berezienak zehaztu dira. Hala ere, egokitzat jotzen da hemen errepikatzea, mugikortasunaren arloan egiten den proposamena behar bezala adierazteko, Goierriren etorkizunerako funtsezko gaia baita.

Trenbideen arloan, egungo sarea finkatu eta Euskal Autonomia Erkidegoko trenbide-sare berriaren (EAEko trenbide-sare berriaren) trazadura aurreikusi da, LAGetan alternatiba gisa aurreikusitako Iruñearekiko lotura barne. Euskal Autonomia Erkidegoko Trenbide Sare Berriaren erabilera dela eta, egungo sareak zirkulazioa murriztuko luke eta, batez ere, aldiriko sare bihurtuko litzateke. Gaur egun, Goierri eta Tolosaldea eta Donostialdea arteko garraio kolektiboko zerbitzu ona eskaintzen du, etengabeko hobekuntzari kalterik egin gabe. Horrelako jarduketei esker, epe ertain eta luzera, Gipuzkoa osoan mugikortasuna nabarmen hobetzeko aukera emango duen trenbide-sare bat izango da sarean, Donostian lurralde historikoko bi trenbide-lineak lotuko dituen Loiolako Erriberako aldagunea egin ondoren (gaur egun ADIF eta ETS dira horien titularrak), eta bi lineetarako abian dauden eta proiektuan dauden ekimenak ezarriko dira. Helburu hori Goierriko lurraldetik harago doa, eta eremu funtzionala bertan integratzea eskatzen du, ekarpenak eginez eta jasoz.

Testuinguru horretan, LPPren Aurrerapenak San Juan (Ordizia) eta Loinaz (Beasain) arteko egungo trenbide-linea aldatzea proposatzen du, eta, aldi berean, bi geltoki berri antolatzea aurreikusten du, lehendik zeudenak ordeztzeko. Ekimen horrek, trenbidearen egungo trazadura hobetzeaz, hura laburtzeaz eta geltokiak modernizatzeaz gain, aukera ematen du trenbideak hartzen dituen lurzoruak hirirako berreskuratzeko, bai eta gaur egun trenbideak isolatzen dituen beste lurzoru batzuen hiri-jarraipenari laguntzeko ere, gaur egun hirigintza-oztopoa baita. Osagarri gisa, trenbide-arloko beste ekintza batzuk ere planteatzen dira, hala nola Zumarragako eta Urretxuko trenbide-zabaltza birmoldatzea eta trenbide-pasaguneak kentzea, adibidez, Itsasondon. Jarduketa horiei esker, geltoki intermodalak antola daitezke, egoki iritziz gero.

Bestalde, EAEko trenbide-sare berriaren diseinuak teknikoki ahalbidetzen du bidaiarientzako geltoki bat egitea EAEko trenbide-sare berriaren linean, Santa Luzian, eta hori mugarri bat izango litzateke, Goierri LAGen eredia konfiguratzeko duen euskal hiriburuen sistemaren erdigunean jarriko lukeena. Prozesuaren jarraipenean, kontuan hartu beharreko funtsezko gaia da hori, baita hortik erator daitezkeen itzaropenak ere.

Bideei dagokienez, eremu funtzionalean sare egituratzaile egokia dagoela ikusi da. Hala ere, LPPren Aurrerakinean proposatzen da San Juan (Ordizia) eta Loinaz (Beasain) arteko trazadura birdoitzea, toki horretan trenbide-arloan proposatutako jarduketekin paraleloan eta koordinatuta, bai eta sarea osatzea ere, Lazkao eta N-1 errepidearen arteko bide-konexio berri bat eginez. Ekimen horietako lehenak kilometro bateko luzera duen tunel bat eraikitzea dakar, eta San Bartolome eta Senpereko lotuneak berrantolatzea dakar, baita Beasaingo erdigunera sartzeko lotune berri bat egitea ere, eta, aldi berean, zaratak hirigunean duen eragina minimizatzea. Bigarrenak N-1 errepiderako irisgarritasun-baldintzak hobetzen ditu, eta Oiangu hirigunetik igartzeko trafikoak saihesten ditu, eta, aldi berean, Laskaibar zeharkatzea kentzeko aukera ematen du; gainera, tunel bat egitea dakar, kasu honetan laburragoa. Bi ekimen horiek eremu horretako mugikortasuna nabarmen hobetzen laguntzen dute, lehen aipatutako sinergiak bultzatzeaz gain, eta horiei Oianguko jarduera ekonomikoen eta ekipamenduen arloa indartzeko aukera gehitu behar zaie.

Proposamen honek erantzuna ematen dio behin eta berriz errepikatzen den eta orain arte huts egin duen ekimen bati; izan ere, gure ustez, aztertzen ari garen berrikuspenak gai horri aurre egin behar dio deskribatutako ildoko ikuspegi orokor batetik. Bestalde, oro har, bideak hobetzea planteatzen da, eta, bereziki, landa-habitaterako (Ataun, Zegama, etab.) irisgarritasuna hobetzea.

Gabirian bide-lotune berri bat egitea ere proposatzen da, trenbidearen arloan hartzen diren erabakien ondorioz edo LPPko proposamenak gauzatzearen ondorioz Santa Luzian gerta daitekeen esku-hartzearen mende egongo dena. Beste eremu funtzional batzuekiko konexioari dagokionez, gaur egun Aizpurutxotik igarotzen den Urretxu-Azkoitia errepidea hobetzen ari da.

Barne-sareari dagokionez, prozesuaren jarraitutasunean, eraldaketa-ardatzetan zehar dauden guneak artikulatzen dituzten errepideak hiri-bide gisa eratzeko aukera baloratuko da; oinezkoentzako eta txirrindularientzako sareekin artikulatuta eta aldiriko trenbide-sareekin eta errepideko garraio publikoarekin konektatuta. Hala badagokio, horri buruzko jarduketa zehatzak identifikatu beharko dira: hiri-ekobulebarrak antolatzea edo beste jarduketa batzuk. Testuinguru horretan, landa-habitateri buruzko arlo horretako neurriak ezartzeko aukera ere kontuan hartuko da, dagoeneko gauzatu diren jarduketa batzuen ildotik.

Bide-sareak, halaber, errepideko garraio kolektiboa hartzen lagunduko du, trenbide-sarearen osagarri izango dena eta, batez ere, hiri-eremuei eta landa-habitateri erantzungo diena.

Oinezkoen mugikortasunari dagokionez, hiri-berroneratzearen eta eremuak eta hiriguneak indartzearen arloan egiten den proposamen orokorrak oinezkoen espazio publikoa berreskuratzen lagunduko du, bai hiri-erlaketako ardatzetan, bai landa-habitatean. Era berean, hiri-ekobulebarrek eta landa-habitateko sortzen diren neurriek ere ildo berean lagunduko dute.

Hori alde batera utzita, Beasain-Ordizia eraldaketa-ardatzean, Lazkaora eta lurre-Idiazabalera hedatuta, Lazkaoko oinezkoentzako sareari Beasainerantz jarraipena ematea planteatzen da, N-1 errepidearen azpian sartze bat eginez, Agauntzaren eskuinaldeko ibilbide bat antolatu ahal izateko. Trazadura hori Beasain eta Ordizia artean egiten den espaloiarekin lotuko da, Oria ibaiaren ezkerrean, CAFeko atezaindegia eraikina eraitsi delako. Era berean, oinezkoen ibilbideen sarea bultzatuko da udalerrien artean, eta Donejakue bidea finkatuko da.

Bizikleta-mugikortasunari dagokionez, eraldaketa-ardatzetan prozesuaren jarraipenean, behar diren bizikleta-bideak proposatuko dira, lehendik dagoen sarea osatzeko. Aurrerapenean, zehazki, zenbait proposamen aipatzen dira, hala nola Lazkaoko bizikleta-sareari Beasainerantz jarraipena emateko ekimena, N-1 errepidearen azpitik sartze bat eginez, Agauntzaren eskuinaldeko ibilbide bat antolatu ahal izateko, eta Olaberria-Beasain konexioan hartu beharreko irtenbiderik egokienari buruz eztabaidatzeko aukera. Era berean, hiri-ekobulebarrek eta landa-habitateko sortzen diren neurriek ere ildo berean lagunduko dute.

Logistikari dagokionez, trenbide-sareko geltokiak eraldatzea eta garraio-trukagailu modal gisa eratzea aurreikusten da. Era berean, inguru horietan ibilgailuentzako aparkalekuak, kamioiak barne, gaitzea aurreikusten da. Halaber, prozesuan eztabaidatzeko, Mendiarazen (Legazpi) kamioien aparkaleku bat antolatzeko ekimena kontuan hartzea proposatzen da. Ekimen hori indarrean dagoen hirigintza-plangintzan aurreikusita zegoen, baina orain arte ez da gauzatu.

Bestalde, Ormaiztegitik Eizagara arteko Santa Luziako Eraldaketa Ardatzak logistikarekin lotutako ezarpenak ere hartu ahal izango ditu, EAEko Trenbide Sare Berriko Santa Luzia enklabera ematen den helmugaren arabera.

Horrela egiten diren proposamenek irisgarritasun unibertsaleko baldintzak hobetzea aurreikusiko dute, eta Goierriren lurralde-integrazioa bultzatuko dute, bai barnekoa, bai Gipuzkoa osokoa (eremu funtzional mugakideak: Tolosaldea, Urola Kosta eta Debagoiena) eta mugakide dituen lurraldeetako (Nafarroa eta Araba).

## IV.2.- ALTERNATIBAK.

Beasain-Zumarrágako (Goierri) eremu funtzionaleko LPParen berrikuspenak ez ditu, berez, 0 alternatiba ("Ez jardutea") eta 1 alternatiba baino alternatiba gehiago zabaltzen; izan ere, haren garapena, berez, bat dator, Lurralde Plangintza, Hirigintza eta Hiri Berroneratze Zuzendaritzak 2020ko azaroan idatzitako jarraipen-memorian azaltzen den arazo batekin, 19. LAGek (128/2019 Dekretua, uztailaren 30ekoa) ezarritako zehaztapenekin.

Era berean, memoria horrek berak indarreko Planaren "ZIKLOAREN BALANTZEA" osatzen du, eta bertan honako alderdi orokor hauek nabarmentzen dira:

*"Gizarte-, ekonomia- eta ingurumen-testuinguruaren aldaketak direla eta, 2019ko LAGek ikuspegi berriak txertatu behar izan dituzte datozen urteetako lurralde-estrategia egiteko, hala nola arreta berezia hiri-berroneratzean, lurzorua baliabide mugatu gisa balioztatzean, klima-aldaketan, mugikortasun jasangarrian, paisaian, azpiegitura berdean, ekosistemen zerbitzuetan, baliabideen kudeaketa jasangarrian, genero-ikuspegian, osasunean, irisgarritasunean, euskaran, immigrazioan, parte-hartzean eta gobernantza onean, besteak beste. Horren guztiaren ondorioz, gidalerro berriak sortu dira, eta, horien bidez, LPPk ikuspegi horiek txertatu behar ditu, idazteko unean kontuan hartu ez ziren alderdi guztietan.*

*Horrela, Beasain-Zumarragako (Goierri) LPPa 2019ko LAGekin lerrokatuta dago Ingurune Fisikoaren tratamenduari eta garapen-irizpide orokorrei dagokienez, nahiz eta bi kasuetan Azpiegitura Berdearen eta Hiri Hazkundearen Perimetroaren kontzeptuetan sakondu behar den. Gainera, guztiz bat dator hiri-berroneratzearen printzipioekin. Nolanahi ere, orain Eraldaketa Ardatz gisa definitzen denaren gainean hartutako zehaztapenak osatu beharko ditu."*

Memoria horrek, gainera, honako alderdi berezi hauek biltzen ditu:

• "a) Esku-hartze estrategikoak

1- LPPk egindako proposamen gehienek garapen handia izan dute, eta erantzun egokia eman diete eremu funtzionalaren beharrei; hala ere, hirigintza-plangintza egokitu ez denez, Esku-hartze Estrategikoetako batzuk ez dira garatu.

2- Ingurune fisikoa, ekipamenduak eta espazio libreak eta, oro har, oinarrizko azpiegiturak babesteko proposamenek lortu dituzte proposatutako helburuak.

3- Ezkio-Itsaso eremuan, AHTaren plataformaren eta Iruñearekin duen loturaren garapena garatzeko bidean dago. Gogoratu behar da 2019ko LAGek Gasteiztik Lautadaren bidez konektatzeko aukera ere jasotzen dutela. Hurrengo urteetan, behin betiko aukera berretsiko da, eta horrek eragina izan dezake Ezkio-Itsasoko aurreikuspen batzuetan.

4- Beasain-Ordizia-Lazkao erpinaren garapenak ez ditu LPPren aurreikuspenak jarraitu, ez baita aurreikusitako trenbidearen trazadura aldatu, eta ez baita eragindako eremuaren jarduera ekonomikoa murriztu. LPPren berrikuspenak berriz aztertu beharko luke proposamenaren bideragarritasuna azken esparru horretarako, batez ere proposatzen den integrazio-ekitaldirako jarduera ekonomikoaren lurraldearen aprobeixamenduari dagokionez.

• b) *Ingurune fisikoa*

1- 2019ko LAGen planteamendu orokor berriek lurralde-antolamenduaren jasagarritasunaren gaietan sakontzea dakarte, eta horietara egokitu beharra dakarte, baina ez dute zalantzan jartzen indarrean dagoen LPPan zehaztutakoa. Ingurune fisikoaren antolamenduari eta babesari dagokionez, klima-aldaketara egokitzeko beharrak erantzun egokia eskatzen du.

2- Hobetzeko elementu gisa, LPPk Azpiegitura Berdearen kontzeptua jaso beharko du, eta hura eremu funtzionalaren mailan osatuko duten korridore ekologikoak definitu beharko ditu, jada babestuta dauden naturaguneen arteko konektibitate ekologikoa bermatuz, LAGen 4.6 artikuluko zehaztapenei jarraikiz.

3- Gainjarritako baldintzatzaileak LAGetan (Azpiegitura Berdea, Klima Aldaketari lotuak) definitutakoekin osatu beharko dira, eta Nekazaritza eta Basozaintzako LPSak definitutako balio estrategiko handiko lurzoruen eta KBE espazioen mugaketa txertatu beharko da. Azken espazio horiei dagokionez, babes-figura bat baino gehiago gainjartzeak Aralarren eta Aizkorri-Aratzen indarrean dauden NBAPak berrikustea eskatuko luke.

• c) *Landa-habitata*

1- Beasain-Zumarragako (Goierrri) LPPa guztiz lerrokatuta dago LAGekin landa-habitatari emandako tratamenduari dagokionez; izan ere, landa-habitatari konektibitate egokia eman nahi zaio, hura babesteko eta populazioa mantentzeko.

2- "Landagune" izendapena Foru Aldundiak inbentariatutako gunetara mugatu beharko litzateke, edo, halakorik ezean, 2/2006 Legearen 29. artikuluan adierazitakoa betetzen duten gunetara.

• d) *Hiri-habitata*

1- Hiri-habitatari dagokionez, LPPko zehaztapenek erantzun zuzena ematen diete Gidalerro berriei, bai definitutako eraldaketa-ardatzen tratamenduaren ikuspegitik, bai jada okupatuta dauden lurzoruen optimizazioaren ikuspegitik. Zehazki, LPPk hiri-berroneratzea esku hartzeko modu garrantzitsu gisa planteatzen du.

2- LAGetan bizitegi-kuantifikaziorako irizpide berriak jasotzen dira eta hiri-habitaterako gidalerro berriak jasotzen dira, hala nola LPPei Hiri Hazkundeko Perimetroa definitzeko enkargua egitea; beraz, berrikusteko uanean, LPPak bizitegi-kuantifikazioa irizpide berrietara egokitu beharko du, hura murriztuz.

3- LAGek Goierriko Eremu Funtzionalerako definitutako Eraldaketa Ardatzak LPPan isla badu ere, zenbait egokitzapen egin beharko ditu horri dagokionez, hala nola halakotzat definitutako eremuaren doikuntza eta ekobulebar kontzeptuaren erabilera barne hartutako bideen diseinuan.

• e) *Paisaia, kultura- eta natura-ondarea eta baliabide turistikoak*

1- Beasain-Zumarragako (Goierrri) LPPk natura-ondareari dagokionez ezartzen dituen antolamendua eta zehaztapenak elementu positiboak izan dira eta dira eremu funtzionalaren garapen jasagarriko, eta ekosistemak babestea ahalbidetu dute, eta, ondorioz, ekosistemek jarduera naturala zein giza jarduera behar bezala garatzeko eskaintzen dituzten zerbitzuak mantentzea.

2- *Kultura-ondareari dagokionez, idatzi zen unean haren tratamendua egokia izan arren, 6/2019 Legea onartzeak LPPa horretara egokitzea behartzen du.*

3- *Paisaiari eta baliabide turistikoiei dagokienez, lurralde-antolamenduko kontzeptu gisa berritzaileak diren gaien aurrean gaude, eta, beraz, LPPak horiei emandako erantzuna berrikusi egin beharko da.*

4- *Paisaiari dagokionez, paisaiari buruzko 90/2014 Dekretuak paisaia integartzeko eta lurralde-antolamenduaren dimentsio espezifikoa gisa garatzeko tresnak ezartzen ditu, 2000. urteko Paisaiaren Europako Hitzarmenak aldarrikatzen duenarekin bat etorriz. Beraz, LPPk paisaiaren babesa puntualki jorratu badu ere, gaia aztertu beharko luke, Paisaiaren Katalogoak eginez eta horren ondoriozko zehaztapenak sartuz.*

• f) *Baliabideen kudeaketa jasangarria*

1- *LPPren planteamenduak, eremu funtzionalean eskuragarri dauden baliabideen kudeaketari dagokionez, administrazio sektorial bakoitzak aurreikusitako azpiegiturak eta planak jasotzen ditu, eta horrek kudeaketaren funtzionamendu egokia eskaintzen du, nahiz eta LAGen proposamen berriak baliabideen kudeaketa integratu, iraunkor eta zirkularraren behararen ildotik doazen, eta horrek planteamendu-ildo berri bat izan beharko luke LPPren etorkizuneko berrikuspen batean.*

• g) *Mugikortasuna eta logistika*

1- *LPPak gauzatutako mugikortasunaren eta logistikaren antolamenduak, oro har, LAGetako zehaztapenekin eta indarrean dauden plan sektorialekin lerrotatuta dauden zehaztapenak biltzen ditu, eta horrek LPPak arlo horretan izandako portaera zuzena ekarri du.*

2- *Hobetzeko elementu gisa, azpiegitura grisaren eta azpiegitura berdearen arteko gatazka-puntuak berrikusi beharko dira, eremu funtzionaleko naturaguneen konektibitate ekologikoa bermatzeko.*

3- *Azkenik, uste da LPPk Donejakue Bidea eta Artzaintza Bidea bereizi eta identifikatu beharko dituela, eta halakotzat izendatu, bi bideek mugikortasunari eta kulturari dagokienez duten garrantzia kontuan hartuta.*

• h) *Zeharkako gaiak*

1.- *Zeharkako gaiak (irisgarritasun unibertsala, genero-ikuspegia, klima-aldaketa, osasuna, euskara eta lurralde-erlazioa) kontuan hartu beharko dira lurralde-plangintza berrikustean, hobetzeko."*

Gauzak horrela, eta egindako azalpenetik abiatuta, eta 0 alternatiba edo "Ez Jardutearen" alternatiba bideragarria ez dela ulertuta, Planaren berrikuspenak, lehenik eta behin, Euskal Autonomia Erkidegoko Lurralde Antolamenduaren Gidalerro berriek (uztailaren 30eko 128/2019 Dekretua) formulatutako eta Lurralde Plangintza, Hirigintza eta Hiri Berroneratze Zuzendaritzak 2020an idatzitako jarraipen-memoria hedatuan azpimarratutako eskakizun jakin batzuei jarraitu behar dielako, aipatutako aukera hori ez da bidezkoa izan.



1. alternatiba bat dator Aurrerapenean egindako ekitaldiarekin, eta hari buruzko informazioa eskaini da jada aurreko atalean. Horrela, bere eskumenen esparrura eta LAGek abiatutako lurralde-estrategiara egokitutako ariketa bat egin da, eta hari dagozkion araudietatik, estrategietatik eta onarpen orokorreko programetatik eratorritako ingurumen-helburuekin ere bat dator. Hau da:

- . Egungo belaunaldien beharrak aseko dituen garapen jasangarria bermatzea, etorkizuneko belaunaldiek beren premiak asetzeko duten gaitasuna arriskuan jarri gabe.
- . Kapital naturala babestea, kontserbatzea eta lehengoratztea, ekosistemek ematen dituzten zerbitzuak zainduz eta biodibertsitatearen galera geldiaraziz.
- . Klima-aldaketaren eragina mugatzea,
- . Aire, ur eta lurzoru garbiak eta osasungarriak bermatzea.

Hala, aurrerapenean, aipatutako helburuei dagokienez, honako premisa hauek jasotzen dira: "Datozen urteetan Goierri garatzeko proposatzen den lurralde-eredu berriak baliabide naturalen erabilera arrazionala eta jasangarria bermatu beharko du... hori guztia ingurumenaren berezko eskakizunak integratuz planteatzen da, hautemandako beharrei erantzun orekatua emateko eta, aldi berean, ondare kolektibo, natural eta urbano, osasungarri eta orekatu baten belaunaldien arteko transmisioa babesteko. Horrenbestez, natura-baliabideak (airea, ur-baliabideak, etab.) babestea proposatzen da, eraikitako ondarea birgaitzeari eta mugikortasun-ereduak birbideratzeari lehentasuna ematea, eta lurzoru-kontsumoa minimizatzea, hazkunde berriak mugatuz eta hazkunde horiek, batez ere, dagoeneko artifizializatuta dauden edo ingurumena hobetzea eskatzen duten lurzorueta bideratuz."

Eta, era berean, *"Klima-aldaketaren integrazioa LPParen xede da eta izango da... planteatu beharreko irtenbideek klima-aldaketak lurraldean eragiten dituen arriskuei aurre egiteko arintze-proposamenei zein egokitzapen-jarduketei helduko diete, funtsezko hiru dimentsioei dagokienez, hala nola ingurumenari, gizarteari eta ekonomiari dagokienez"*.

Aurreko atalak laburbilduta, eta Planak 0 alternatibarekin edo "Ez jardutea" aukerarekin dituen inpaktuen konparazio global gisa, hasierako dokumentu estrategiko bati dagozkion bezala, esan daiteke 1. alternatiba ingurumen-inpaktu potentzial txikiagoak planteatzen dituen soluzioa dela, lehenik eta behin lurzoru berrien kontsumoa saihesteko eta dagoeneko artifizializatuta daudenen erabilera lehenesteko duen maximoari esker, eta gainera, hura definitzen duten hiru alderdietan – ingurumenekoa, ekonomikoa eta soziokulturala – iraunkorragoa den lurralde baterantzko benetako norabidea ezartzen duela kontuan hartuta, eta, bestalde, eremu funtzionaleko balio naturalak berronertzearekin eta babestearekin hobekien lerrotatzen dena dela,

garrantzia emanez eta lurralde osoaren korridore-gaitasuna sustatuz Azpiegitura Berde baten bidez, horrela eskualdeko ingurumen-kalitate hobea eta, beraz, bizi-kalitatea, oro har, hobetzen lagunduz. Gainera, klima-aldaketaren aurkako irizpideak jasotzen ditu, LPP bezalako antolamendu-tresna batean beharrezkoak direnak. Era berean, Planaren berrikuspenak lurralde-diziplinako gai berriak biltzen ditu, eremu funtzionalaren antolamenduaren kalitatean eta, azken batean, bizi-kalitatean eragina dutenak, hala nola jarraian azaltzen direnak.

- Osasuna: Aurrerapeneko proposamenen helburua goierritarren osasuna hobetzea da, ingurumena eta hiria birkualifikatuz eta mugikortasun-jarraibideak aldatuz. Horretarako, hiri-ingurune nahiko trinko baten aldeko apustua egitea proposatzen da, hurbileko erabilera eta ekipamendu mistoak izango dituenak, eta, gainera, airearen kalitatea nabarmen hobetuko duena eta giroko zarata murriztuko duena.

- Berdintasuna eta genero-ikuspegia: Aurrerapenean proposatzen den lurralde-ereduak askotariko ikuspegiak txertatzen saiatzen da, eta, bereziki, berdintasuna eta genero-ikuspegia. Hala, oinordetzan hartutako hiria berroneratzea proposatzen da, ingurumena eta hirigintza birkualifikatzeko, bizitasun handiagoa lortzeko eta oinarritzko zerbitzuen hurbiltasun-baldintzak hobetzeko. Horrekin, herritar guztiak berdin tratatzea planteatzen da, irisgarritasun unibertsaleko baldintzak hobetuz, eta,aldi berean, bizitegi-eskaintza berriak etxebizitza libreen eta babes publikoko etxebizitzaren antolamendua jasotzea planteatzen da, gizarte-kohesioa lortzeko. Irtenbide horiek, bai eta hiri-continuumean integratzea ere, espazio eta/edo ekipamendu publikoetarako sarbidea, bizikidetzak, inklusioa eta desberdinen arteko topaketa errazten dute, aniztasuna adierazi eta "ghettoak" sortzea saihesteko.

Ereduak, halaber, arazoizko dentsitateen eta erabileren mistotasunaren alde egiten du, eta garraio publikoaren erabilera handiagoa errazten du, mugikortasun motorizatuaren beharra eta joan-etorrien beharra murriztuz.

Prozesuaren fase honetan, segurtasun-baldintzak hobetzeko proposatzen diren antolamendu-alternatiba batzuk nabarmendu behar dira, hala nola San Bartolomeko esku-hartzea (Ordizia). Prozesuaren jarraipenean ebaluatuko da osorik LPP berriaren egokitzapena ikuspegi horietatik, aplikatu beharreko araudian dagozkion neurriak txertatuz.

- Hizkuntzalaritza: LPP berriak euskararen erabileran duen eraginaren ebaluazio zehatza irtenbideak zehaztu ondoren egingo da, horrek berregokitzea eskatzen badu ere. Horri dagokionez, ohartarazten da ebaluazio horrek eskatzen duela LPPko proposamenen irismena ezagutzea, bereziki bizitegi-garapen berrien edo jarduera ekonomiko berrietarako lurzoruen arloan.

Hala ere, LAGetan eta 179/2019 Dekretuan xedatutakoaren arabera (179/2019 Dekretua, Euskadiko toki-erakundeetan hizkuntza ofizialen erabilera instituzionala eta administratiboa normalizatzeari buruzkoa, Euskadiko Toki Erakundeei buruzko apirilaren 7ko 2/2016 Legea garatzen duena), Aurrerapena da Planaren xedearen, helburuaren, irismenaren eta alternatiben ezagutza ematen duen dokumentua; beraz, dagokion teknikariei helarazi beharko zaien dokumentua da, hizkuntza-azterlanaren irismena zehaztuko duen txostena egin dezaten.

Prozesuarekin jarraitzean, jarraitu beharreko irizpide, helburu eta irtenbide orokorrak zehaztu ondoren, teknikari horiek hizkuntza-inpaktuaren azterlana egingo dute, eta azterketa hori Planaren hasierako onespren-dokumentuan txertatuko da. Ondoren, bi azterlanok jendaurrean jarriko dira. Dokumentu horretan, lurralde-antolamenduak hartu beharreko neurriak identifikatuko dira, indarrean dagoen legeriaren arabera arlo horretan zehaztu beharreko gidalerroak ezartzeko. Hizkuntza-inpaktuaren ebaluazioari buruzko behin betiko txostena teknikari horiek egingo dute, behin-behineko onarpena eman aurretik.

- Lurraldea ingurunearekin egituratzea.

Eremu funtzionalaren topografiak eta ezaugarriek agerian uzten dute Goierriren nortasun berezia, baina horrek ez du lurralde isolatua sortzen, baizik eta behar bezala egituratua eta lurraldez integratua. Korridore ekologikoei, Oria eta Urolako haranekiko lotura bermatzen duten trenbide- eta bide-sareak gehitu behar zaizkie, bai eta Debagoienarekiko lotura ere, Deskargako eta Udanako portuetatik, eta Nafarroa eta Arabarekin, Otzaurte, Etsegarate eta Lizarrustiko portuetatik. Horrela, Goierri Europako korridore atlantikoan sartzen da, trenbide-sare nazionalak eta N-1 errepideak zeharkatzen duten korridorean. EAEko Trenbide Sare Berria Goierritik igarotzean erabiltzeak gehiago lagunduko du gizarteratze hori hobetzen, are gehiago Iruñearekin eta Ebro bailarekin lotzeko alternatiba Santa Luziatik (Ezkio-Itsaso) zuzenean egiten bada. Horri buruz hartuko den erabakia funtsezkoa izango da Goierrirentzat, eta egin beharreko berrikuspen-prozesuan jarraitu beharreko oinarritzko gaia izango da.

Gauzak horrela, berretsi egiten da 1. alternatibak, irtenbide pasiboaren aurrean, hobekien erantzuten diela irizpide teknikoei eta ingurumen-irizpideei, hura baita orekatuena eta biztanleria osoaren egungo beharrak asetzea lortzen duena, eta antolamendu jasangarriko irizpideak eta indarreko arau-xedapenek eskatutako adierazleak hobekien betetzen dituen hiri- eta lurralde-eredua eratzen duena.

## V.- PLANAREN AURREIKUSITAKO GARAPENA.

Lurralde-antolamenduko planak eta hirigintza-antolamenduko tresnak onartzeko prozedurak arautzen dituen martxoaren 24ko 46/2020 Dekretuaren arabera, LPPak eta LPSak formulatzeko eta onartzeko eta horietan funtsezko aldaketak egiteko, kasu honetan, Planaren berrikuspenak erantsitako koadroan adierazten den tramitazio- eta dokumentu-garapenari jarraituko dio. Haren garapena Euskal Herriko Lurralde Antolakuntzari buruzko maiatzaren 31ko 4/1990 Legearen artikuluetara egokituko da.

<p align="center"><b>LURRALDE-PLANGINTZAREN PROZEDURA</b> <b>4/1990 LEGEA, MAIATZAREN 31KOA, EUSKAL HERRIKO ANTOLAKUNTZARI BURUZKOA</b></p>	<p align="center"><b>EBALUAZIO ESTRATEGIKOAREN PROZEDURA</b> <b>21/2013 LEGEA, ABENDUAREN 9KOA, INGURUMEN-EBALUAZIOARI BURUZKOA</b></p>
1.- HASIERAKO AKORDIOA ETA HERRITARREK PARTE HARTZEKO PROGRAMA.	
2.- AUTONOMIA-ERKIDEGOKO EDO FORU ALDUNDIKO ORGANO SUSTATZAILEAK BESTE ADMINISTRAZIO BATZUEI ESKATUKO DIE BEHARREZKO INFORMAZIOA.	
3.- AURRERAPENA EGITEA (LURRALDE ANTOLAMENDUAREN LEGEA ART. 13.1 A 4).	3 BIS.- HASIERAKO DOKUMENTU ESTRATEGIKOA ETA HASIERA ARRUNTAREN ESKAERA EGINGO DIRA.
4.- LURRALDE-ADMINISTRAZIO INTERESDUNEI BIDALTZEA, IRADOKIZUNAK BI HILABETEKO EPEAN EGIN DITZATEN (LURRALDE ANTOLAMENDUAREN LEGEA ART.13.4).	4 BIS.- HASIERA ARRUNTA EMATEKO ESKAERA INGURUMEN ORGANOARI BIDALIKO ZAIO, ETA HARK ESPEDIENTEA ERAGINDAKO ADMINISTRAZIO PUBLIKOEN ETA PERTSONA INTERESDUNEN KONTSULTEN MENDE JARRIKO DU, HILABETEKO EPEAN. INGURUMEN-ORGANOAK 3 HILABETETAN EGINGO DU IRISMEN-DOKUMENTUA (21/13 LEGEAREN 19. ARTIKULUA).
5.- HASIERAKO ONESPENAREN DOKUMENTUA EGITEA.	5 BIS.- INGURUMEN-AZTERKETA ESTRATEGIKOA EGITEA (IEL, 20. ART.).
6.- DOKUMENTUA EUSKAL HERRIKO LURRALDE ANTOLAMENDURAKO BATZORDERA BIDALTZEA, HIRU HILABETEKO EPEAN TXOSTENA EGIN DEZAN.	
7.- HASIERAKO ONARPENA.	
8.- JENDAUURREAN JARTZEA 45 EGUN BALIODUNEKO EPEAN, EHAA, BOE ETA BI EGUNKARITAN. ENTZUNALDIA LURRALDE-ADMINISTRAZIO INTERESDUNEI, EPE BEREAN IRADOKIZUNAK EGIN DITZATEN.	8 BIS.- ALDI BEREAN, ERAGINDAKO ADMINISTRAZIO PUBLIKOEI ETA PERTSONA INTERESDUNEI KONTSULTA EGIN ZAIE 45 EGUN BALIODUNETAN. (ART. 21 IEL).
9.- BEHIN-BEHINEKO ONARPENA. (LURRALDE ANTOLAMENDUAREN LEGEA ART.13.4).	
10.- EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO LURRALDE ANTOLAMENDURAKO BATZORDEAREN TXOSTENA, 3 HILABETE (LURRALDE ANTOLAMENDUAREN LEGEA ART.13.4).	10 BIS.- INGURUMEN-ORGANOAK ESPEDIENTEAREN AZTERKETA TEKNIKOA EGITEA ETA INGURUMEN-ADIERAZPEN ESTRATEGIKOA EGITEA 2 HILABETEKO EPEAN ( 24 eta 25 LEA). EHAAn ETA INGURUMEN ORGANOAREN EGOITZA ELEKTRONIKOAN ARGITARATZEA.

<p style="text-align: center;"><u>LURRALDE-PLANGINTZAREN PROZEDURA</u> <b>4/1990 LEGEA, MAIATZAREN 31KOA, EUSKAL HERRIKO ANTOLAKUNTZARI BURUZKOA</b></p>	<p style="text-align: center;"><u>EBALUAZIO ESTRATEGIKOAREN PROZEDURA</u> <b>21/2013 LEGEA, ABENDUAREN 9KOA, INGURUMEN-EBALUAZIOARI BURUZKOA</b></p>
<p>11.- EUSKO JAURLARITZAREN KONTSEILUAREN DEKRETU BIDEZ BEHIN BETIKO ONARTZEA ETA, ANTOLAMENDU-ARAUekin BATERA, EHAA, BOE, ALHAO ETA BI EGUNKARITAN ARGITARATZEA. (ART. 13.10 TAL). BEHIN BETIKO ONESPENAREN EBAZPENA 15 EGUN BALIODUNEKO EPEAN ARGITARATZEA (LEAren 26. ARTIKULUA).</p>	

Planaren berrikuspena ondoren garatzeko tresna gisa, eremu funtzionala osatzen duten udalerrri bakoitzeko Hiri Antolamenduko Plan Orokorrak eratzen dira. Plan horien egungo egoera honako hau da:

UDALERRIA	PLANEAMIENTO VIGENTE
ALTZAGA	1990eko Arau Subsidiarioak
ARAMA	2016. urteko Plan Orokorra
ATAUN	2005eko Arau Subsidiarioak
BEASAIN	2007ko Arau Subsidiarioak
EZKIO-ITSASO	2006ko Arau Subsidiarioak
GAINTZA	1999ko Arau Subsidiarioak
GABIRIA	2005eko Arau Subsidiarioak
IDIAZABAL	2022. urteko Plan Orokorra
ITSASONDO	2010. urteko Plan Orokorra
LAZKAO	2007 ko Arau Subsidiarioak
LEGAZPI	2008. urteko Plan Orokorra
LEGORRETA	2010. urteko Plan Orokorra
MUTILOA	1998ko Arau Subsidiarioak
OLABERRIA	2015. urteko Plan Orokorra
ORDIZIA	1999ko Arau Subsidiarioak
ORMAIZTEGI	2011. urteko Plan Orokorra
SEGURA	1996ko Arau Subsidiarioak
URRETXU	2021. urteko Plan Orokorra
ZALDIBIA	2018. urteko Plan Orokorra
ZEGAMA	2006ko Arau Subsidiarioak
ZERAIN	2011. urteko Plan Orokorra
ZUMARRAGA	2006ko Arau Subsidiarioak

Azaldutako informazioaren arabera, eremu funtzionaleko 22 udalerrietatik zortzik lurzoruaren legeria berrira eta indarrean dagoen LPPra egokitu gabeko plangintza orokorra dute, eta ez dituzte abian jarri dagozkien berrikuspen-prozesuak.

## VI.- INGURUMENAREN EGUNGO EGOERAREN ALDERDI GARRANTZITSUAK.

Jarraian, Beasain-Zumarragako (Goierri) eremu funtzionalaren ingurumen-egoera testuinguruan kokatzen da, eta gaur egun definitzen duten alderdirik garrantzitsuenak definitzen dira. Horretarako, indarreko LPPtik, Euskadiko DEA plataformatik, Uraren Informazio Sistematik (URA), bibliografia espezializatuko kontsultetatik eta landa-bisita puntaletatik datorren informazioa biltzeko lan bat egin da. Horrela, eta osatutako atal bakoitzerako, deskribapen sintetiko bat egiten da, eta horietako batzuekin batera, UTM30N ETRS89 sisteman geoerreferentziatutako adierazpen grafiko bat dago, testuan formatu murriztuan sartzen dena figura gisa (Oinarrizko eskala: 1/100.000. A-3 formatua).

### VI.1.- BALIABIDE BIOFISIKOAK.

#### VI.1.1.- Geologia y geomorfologia

##### VI.1.1.1.- Deskribapen orokorra

Azterketa-eremua geologikoki eta geomorfologikoki kokatzen da, "Euskal Mendiak-Kantauriarrak" izeneko lurralde zabalaren barruan, Pirinio Atlantikoak ere deiturikoak. Mendi horiek 1.500 metro inguruko garaiera dute, eta Pirinioetako mendikatearen mendebaldeko muturraren eta Asturiasko mendilerroaren arteko lotura osatzen dute. 250 km inguruko luzera dute, eta Bizkaiko Golkoarekiko eta Kantauriko kostaldearekiko paraleloan daude. Egitura aldetik, penintsulako iparraldeko alpinukoak dira, baina geomorfologikoki, argi eta garbi bereiz daitezke Pirinioetako mendilerrotik bereiz daitekeen mendi-unitate gisa.

Mendi horiek itsasertzetik gertu daudenez, eta Ebroko eta Dueroko sakonuneekin duten kontraste topografikoak (mendi horiek hegoaldeetik mugatzen dituzte) erliebe-energia nabarmena ematen die, eta, aldi berean, eremu atlantikoaren eta penintsularen barnealdearen (mediterranea) arteko banalerroa hidrografiko eta bioklimatiko garrantzitsua dira.

Ezaugarri geomorfologikoen arabera, mendi horietan hainbat eremu edo unitate morfoestrutural bereiz daitezke, eta aztergai dugun eremua "Euskal Arkua" izenekoan dago. Arku hori Cinco Villas-Quinto Real mendigune paleozoikotik Bizkaiko Enkarterrietaraino – Ordunte mendietaraino hedatzen da, eta, bertan, erliebea mailakatuta ageri da "Lerrokadura Nagusiko" mendilerroetatik (hegoaldekoenetatik) "Kostalderaino", arku paraleloetan antolatuta.

Horrela, Zumarraga-Urretxu (Urola ibaia) eta Beasaingo (Oria ibaia) arro higagarri txikiak, "Euskal Sakonune Nagusian" (Laugarren Arkua) daudenak, hegoaldeko itxita geratzen dira ("Bosgarren Arkua" edo "Lerrokadura Nagusia"), mendi-lerrokadura batetik, zeina Ordunteko mendilerroetan eta Mena haranean hasten baita, Peña Salvada-Gorbea-Aizkorri-Aralar hesia osatuz, norantz pixkanaka altuera galtzen ari baita. Hesi hori aldapazko erliebe handia da, eta haren aurrealdea aipatutako "Euskal Depresio Nagusirantz" bideratuta dago. Puntu batzuetan ibai-sareak ebakitzen du, eta hainbat unitate bereizten ditu bertan. Gainera, gainazaleko karstifikazio handiko mendilerroak dira, oligozenaren eta miozenaren barneko higadura-zelaiak mesede egiten dietenak. Era berean, bertan, glazismo pleistozenoaren (Aralar) eta mazeleko morfologia periglaziarren aztarnak kontserbatzen dira, bereziki kareharrizko erlaitzen oinetan, bai eta flyscheko material margotuen gaineko fluxu-formak ere.

Eremu funtzionalean nagusi den litologia oso kastifikatutako kareharri jurasiko eta urgoniarrak dira. Horixe da Aralar mendilerroaren kasua (Txindoki, 1341 m, Irumugarrieta, 1.427 m, Artubi, 1.265 m), Alzania mendilerroarena eta Aitzgorri mendilerroarena (1544 m). Eskualdearen hegoaldean dauden mendi-lerrokadura horiek guztiak Kantauriko eta Mediterraneoko uren banalerroaren parte dira, eta Urola eta Oria ibaien goi-ibarrak dira nagusi. Banalerroko mendilerroen iparraldean, erliebea ez da hain indartsua (Arrolamendi, 910 m., Itzaspi, 973 m., Murumendi, 868 m., etab.). Kareharrien ordezkariak, buztinak, kareharriak eta konglomeratu albenses-cenomanenseak daude. Altitude handienak, oro har, kareharrizko materialen azaleratzeekin bat datoz. Harri bigunek, berriz, eremu deprimituak zehazten dituzte. Eskualdearen iparraldea Bizkaiko sinklinorioaren parte da. Flysch-a da nagusi bertan, eta jatorri bolkanikoko material batzuk tartekatzen ditu geruzen artean.

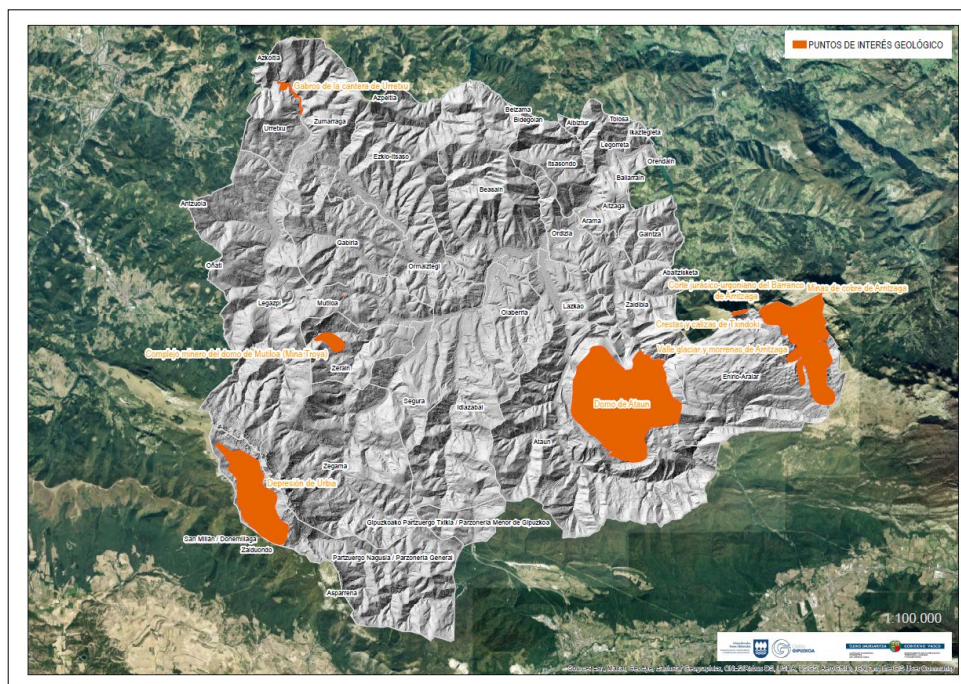
#### VI.1.1.2.- Interes geologikoko lekuak

Natura Ondareari eta Biodibertsitateari buruzko abenduaren 13ko 42/2007 Legearen printzipio inspiratzaileen artean dago geodibertsitatea kontserbatzea, natura-ondarearen zati gisa definituz eta hura babestea administrazio publikoen betebeharrak dela ezarri. Horretarako, Interes Geologikoko Lekuen Inbentarioa sortzea aurreikusten du, horiek ezagutzeko eta planifikatzeko tresnen artean.

Ingurumen eta Lurralde Politikako sailburuaren 2014ko ekainaren 26ko Aginduak, zeinaren bidez onartzen baita "Euskal Autonomia Erkidegoko 2020rako Geodibertsitate Estrategia", Estatuko aipatu legean (42/2007 Legea) ezarritako eskakizunari erantzuten dio, eta Interes Geologikoko Lekuak (IGL) identifikatzea eta sortzea du helburu, bai eta Euskadiko geodibertsitatearen kudeaketaren arloan esku hartzeko irizpideak eta proposamenak ezartzea ere, hartara IGL horiek sendotuz, bai lurralde-antolamenduan (LAG, LPP, LPS, HAPO, etab.), bai gune babestuetan (NBAP, EKZP, etab.), bai geoturismoaren sustapenean (geozonak eta geoparkeak).



Gaur egun, Euskadik 150 IGL ditu identifikatuta, eta Beasain-Zumarragako (Goierri) Eremu Funtzionalean sartuta daude honako hauek (ikus erantsitako irudia)<sup>3</sup>:



9. Irudia- Interes geologikoko lekuak (IGL) eremu funtzionalean. Iturria: GeoEuskadi eta propioa.

**Urbiako sakonunea (8. IGL):** Aizkorriko mendigunearen erdialdean eta gorenean dago, Gipuzkoako eta Arabako Partzuergo Orokorrean. Oinplano obalatu eta luzeko eremu deprimitu zabala da, ipar-ekialderantz, 4 kilometro luze bider kilometro bat zabal, eta erliebe handiez inguratua, 300 metrotik gorako desnibela duena. Kubeta erraldoi horren sorrera, segur aski, konplexua da, eta unitate nagusien egiturazko orientazioak eta litologiak baldintzatzen dute. Hala ere, kareharrien disoluzio karstikoak berebiziko garrantzia izan du.

**Arritzagako sakaneko gorte jurasikoa (9. IGL):** Arritzaga erreka Aralar mendilerroko serie juridiko-kretazikoa higitu du iparraldean, Gipuzkoako lurraldean. Serieak hiato batzuk ditu, baina EAE osoko itsas ebaki jurasikorik onena da, eta, gainera, Purbeck-Weald konplexuan barrena Behe Kretazikoko gordailuetara igarotzen dela erakusten du.

<sup>3</sup> Ia IGL horiek guztiak bat datoz, osorik edo zati batean, Natura 2000 Sareari dagozkion parke edo espazioekin – Urrerxuko harrobiko gabroak izan ezik –, eta, beraz, zeharka babestuta daude.

**Arritzagako haran glaziarra eta morrenak (87. IGL):** Arritzagako harana da Euskal Autonomia Erkidego osoan antzemandako glaziar morfologiako haran bakarra. Glaziar horrek 5 kilometro luze eta 70-100 metro garai zituen, eta Aralarko parke naturalean dago.

**Txindokiko gailurrak eta kareharriak (112 IGL):** Txindoki Aralar mendilerroko tontorretako bat da, eta kareharri urgoniarrez (Aptiense-Albiense) osatuta dago. Plataforma azpitropikal somerarreko ertza du, eta mendebalderanzko ezpoda-faziesera igarotzen da (Gaztelumendi). Igarobide hori agerian geratzen da paisaian, Txindokiko ertz nagusia osatzen duen kare-paketearen presentzia galduta.

**Ataungo domoa (120. IGL):** Ataungo domoa arro osoko egiturarik ikusgarrienetako bat da, bai tamainagatik, bai bakantasunagatik eta kontserbazio egokiagatik. Eskala kilometrikoko domoa da, kareharri urgoniarrez osatua, eta 1.000 metrotik gorako altuera duten gailurrak ematen dituzte. Antiklinal baten eta albiense aurreko sinklinal submeridiano baten (fase alpina nagusiko E-W antiklinal ortogonal batekin) ondoriozko "arrautza-kaxa" bateko tolesturen interferentzia baten ondorioz sortzen da egitura.

**Arritzagako kobre-meategiak (106. IGL):** Aralar, Arritzaga edo Buruntzuzin meategiak Arritzagako haraneko Jurasiko eta Kretazeoko materialen artean daude, eta arroko kobre-ustiategi garrantzitsuenetako bat dira. Gainera, zinka eta beruna ere ustiatzen ziren.

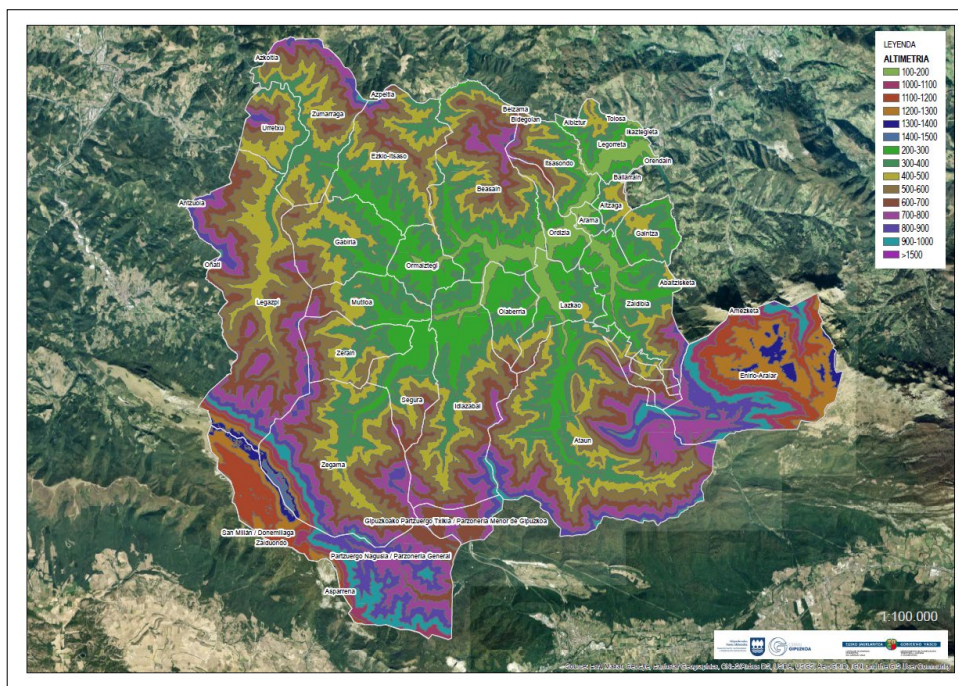
**Mutiloako domoko meategia (Mina Troya-IGL 147):** Troia meategia Mutiloa eta Gabiria udalerrien artean dago. Mutiloako domoak, garapen zinematikoaren bidez eta perimetroko faila sakonak uztartuz, fluido mineralizatzaileak igotzea ahalbidetu zuen hainbat fasetan. Batzuetan, fluido mineralizatzaileak azaleraino iritsi ziren, eta gainazaleko itsaso batean, plataforma karbonatatu baten sabai-ildasketan jalkitzen ziren sedimentarioak, eta, batzuetan, zain polimetalikoetan kokatu zen. Bi mekanismoek kareharrizko masa zabalaren metasomatismo nabarmena eragin zuten ondoren, eta dolomiak eta birrirstatze-sideritak bihurtu ziren. Gorputz ezagun nagusia Troiako aztarnategia da, 3,5 milioi tona sulfuro polimetaliko dituen. Bertan nagusi dira burdinazko sulfuroak (pirita-markaketa-kalkopirita), zinkeko sulfuro ugari dituztenak, eta horrek eragin zuen ekonomikoki Troia meategia ustiatzea (1986-1993).

**Urretxuko harrobiko gabroak (40. IGL):** Urola ibaiaren haranean zehar dago, ibaiaren bi aldeetan, baina hobeto azaleratzen da Urretxu eta Azpeitia lotzen dituen errepidearen ertzean. Sektore horretan, gabroz osatutako besaulki ugari daude. Horietako batzuk ustiatu egin dira, eta gaur egun harrobi abandonatuetan daude.

### VI.1.2.- Orografia eta erliebea.

Erliebearen orografia eta formak, logikoa denez, substratu geologikoaren ezaugarrien eta kanpoko eragile geodinamikoen energiaren eta jarduteko moduaren mende daude. Beasain-Zumarragako (Goierri) Eremu Funtzionalak batez besteko altitude moderatua du, hego-ekialdean eta hego-mendebaldean muga egiten duten bi mendiguneen gailurrak izan ezik, hau da, Aralar-Lizarrusti eta Aizkorri-Altzania izan ezik. Horiek, oro har, EAEko erliebea (isurialde kantauriarra eta mediterranea) bana daitekeen bi unitate handien banalerroaren zati dira, eta 1.400 metro inguruko altuerak dituzte (Txindoki, Uarrain, Balerdi eta Ganbo) Aralarren eta, 1.500 metrotik gorakoak, Aizkorriren (Arbelaitz, Atxuri, Aketegi eta Aizkorri).

Aralar mendigunearen inguruek ere ekialdeko muga osatzen dute; mendebaldetik, berriz, garaiera txikiagoko mendi-multzo batek mugatzen du, 900 metro inguru, hala nola Gorostiaga, Arrola eta Irimo. Zamiño-Izade mendigunea 1.000 metro inguruko altuerarekin, eta Murumendi, Mandubiako mendatetik lotuta, eremu funtzionalaren iparraldeko mugak dira (ikus erantsitako irudia).



10. Irudia- Altimetria eremu funtzionalan. Iturria: GeoEuskadi eta propioa.

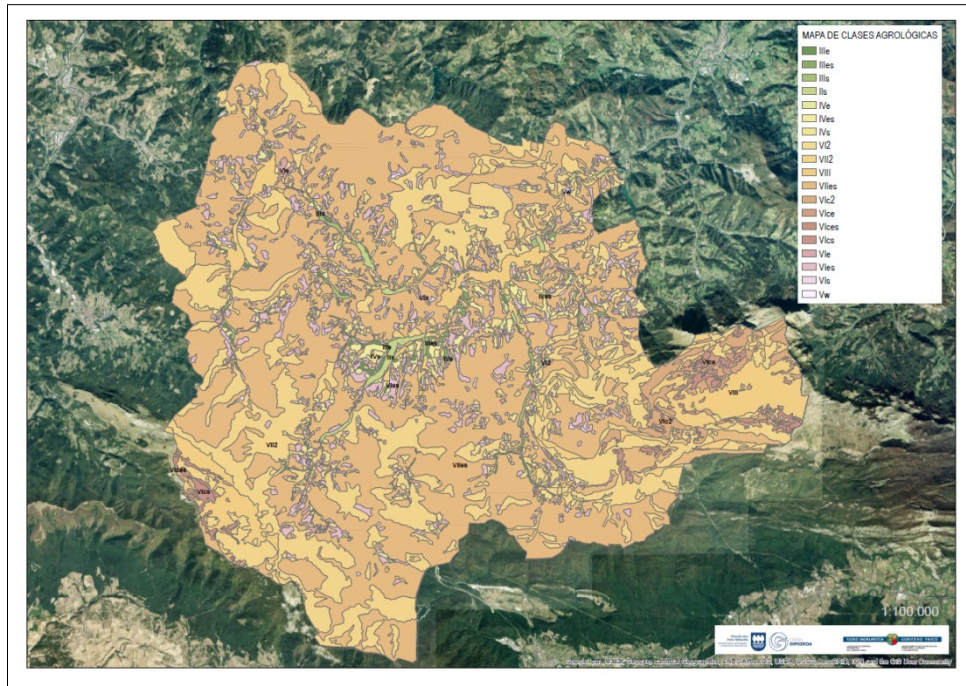
Erliebe nagusia muinoek eta mendiek osatzen dute, eta gehienetan haran estuek zeharkatzen dituzte. Erliebe hori nabarmena da, lurraldearen % 70ek % 30etik gorako malda baitu. Hizpide dugun eremua Kantauri aldeko haran atlantikoei, mendigune karstikoei eta erliebeei dagozkien unitate fisiografikoen barruan dago.

### VI.1.3.- Lurzoruak eta gaitasun agrologikoa.

Goierriko lurzoruak hainbat material geologikoren gainean eratu dira, hala nola kareharriak, tuparriak, hareharriak, konglomeratuak edo buztinak. Material horiek eragina dute haien propietate fisiko, kimiko eta biologikoetan, bai eta espazio-banaketan ere. Gaingiroki, Beasain-Zumarragako Eremu Funtzionalean (Goierri) nagusi diren lurzoruak "Acrisol gleico - Cambisol dístrico" eta "Cambisol eútrico - Luvisol ortico" (FAO-UNESCO.1974 Sailkapena) asoziazioen ondorio dira. Lehenengoak lurzoru azidoak dira, oinarri dagokienez saturazio-maila txikia dute eta iragazkortasun txikia, eta lerradura-fenomenoak eragiten dituzte, lurzoruarekin gainsaturatzeagatik. Bigarrenek, berriz, pH neutroa duten zoruei erantzuten diete, eta saturazio-maila handia dute oinarrietan. Azpiko arrokararekin kontaktu zakarrak eta irregularrak dituzte, eta horrek lodiera aldakorreko lurzoruak zehazten du, oro har nahiko txikia.

Lurzoru baten gaitasun agrologikoa lurzoruak modu jasangarrian eta degradazio-arriskurik gabe laboreak sortzeko ahalmenaren arabera sailkatzeko modu bat da. Lurren nekazaritza-erabilera mugatzen duten faktoreen azterketan oinarritzen da, hala nola malda, sakonera, testura, emankortasuna, drainatzea edo higadura. Lurren ekoizpen-ahalmena ezagutu eta ebaluatzeko helburuarekin, landa-ingurunearen antolamenduan erabiltzeari begira, garai hartako Gipuzkoako Foru Aldundiko Nekazaritza eta Natur Guneen Departamentuak "Gipuzkoako Mota Agrologikoen Mapa" egin zuen 1987an. Horren arabera, gaitasun agrologikoa Gipuzkoako Lurralde Historikoan adierazten da zazpi klasetan, II.etik VIII.era, eta klase bakoitzaren barruan azpimota desberdinak ezartzen dira, muga nagusiaren arabera. Horrela, eremu funtzionalean, honako klase hauek jasotzen dira (ikus erantsitako irudia):

- **II. Klasea:** Nekazaritza-erabilerarako oso muga gutxi dituzten lurzoruak. Malda leun edo ertainak dituzten eremuetan daude, sakontasun eta emankortasun onekoak, baina drainatze- edo ehundura-arazoren bat dutenak. Produktibitate oneko hainbat labore landatzeko aukera ematen dute, baina kontserbazio-praktika neurritsu batzuk eskatzen dituzte. Goierriin, batez ere Oria eta Urola ibaien terrazetan daude, bai eta haranetako beheko eta erdiko hegaletan ere. Lurraldearen % 0,65 hartzen dute.
- **III. Klasea:** Nekazaritza-erabilerarako mugak dituzten lurzoruak. Goierriin, kokapen fisiografiko hauek dituzte: haran estuen hondoak, ibai eta ibarbide nagusien terraza-mailak eta metatze-hegalak. Batez besteko produktibitatea duten labore mota batzuk landatzeko aukera ematen dute, baina kontserbazio-praktika erregularrak behar dituzte (materia organikoaren ekarpenak, kareztadurak, etab.). Lurraldeko lurren % 1,28 mota horretakoak dira.



11. Irudia- Eremu funtzionaleko klase agrologikoen mapa.  
Iturria: Gipuzkoako Foru Aldundia.

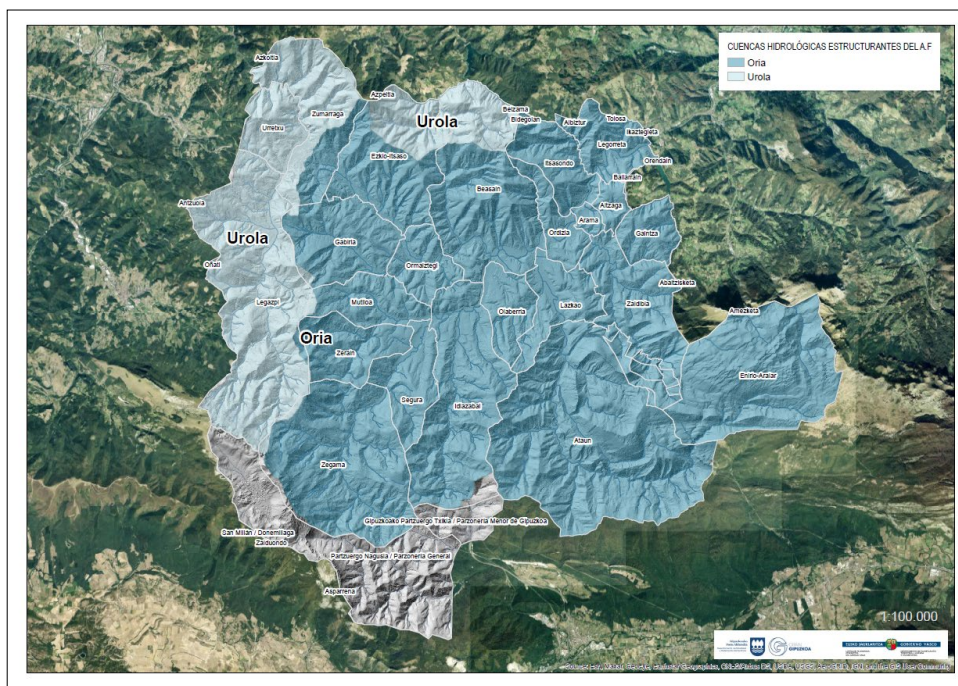
- **IV. Klasea:** Ekoizpen-ahalmena nabarmen murrizten duten mugak dituzten lurzoruak. Muga horiek, funtsean, oso lodiera txikiei dagozkie, eta horietan baserri-gune ugari daude Goierriin, eta horrek baserrien erabilera intentsiboagoa eragin du. Lurraldearen % 2,76k mota horretako lurzoruak ditu.
- **V. Klasea:** Topografia lauuko lurretan daude, eta muga handiak dituzte istiltzeagatik. Goierriin ia ez daude ( % 0,04).
- **VI. Klasea:** Malda handia, sakonera erabilgarri urria eta/edo profilean zehar harridura handia dutelako, nekazaritzako laborantzarako erabili ezin diren lurzoruak. Aztertutako lurraldearen % 15,86 hartzen dute.
- **VII. Klasea:** Nekazaritza-erabilerarako egokiak ez diren lurzoruak, muga iraunkor eta larriak dituztenak. Erliebe irregularreko eremuak dira, % 30etik gorako maldak dituztenak. Higadurak indar handiagoa hartzen du eremu horietan, eta etengabe gaztetu egiten da lurzoruak, eta haren bilakaera eragozten du. Eremu funtzionalean nagusi diren lurzoruak dira (eskualdeko lurren % 71,76).

- **VIII. Klasea:** Mota honetan sartzen dira lur ez-emankorrak edo helburu agronomikoetarako oso erabilera mugatua duten lur guztiak. Eremu funtzionalean, azalerrate harritsueta (gailurreriak, lapiazak, etab.), ur-masetan (urtegiak, esaterako) edo hiri- eta industria-eremuetan agertzen dira. Eremu funtzionaleko lurzoruen % 7,74 dira.

#### VI.1.4.- Azaleko hidrologia eta hidrogeologia.

##### VI.1.4.1.- Azaleko hidrologia.

Beasain-Zumarragako Eremu Funtzionalean (Goierri), arestian aipatu bezala, EAEko istripu geografiko nagusia eragiten duten mendien katearen zati bat dago: isurialde kantauriarren eta mediterraneoaren banalerroa. Aizkorri mendilerroaren inguruan sortzen dira eremu funtzionala egituratzen duten ibai nagusiak, hau da, Urola ibaia eta Oria ibaia (ikus erantsitako irudia).



12. Irudia- Eremu funtzionala egituratzen duten arro hidrologikoak. Iturria: GeoEuskadi eta propioa.

Jarraian, Gipuzkoako Foru Aldundiko Ingurumen eta Obra Hidraulikoetako Departamentuak bi ur-ibilgu horiei buruz emandako informazioa erantsi da.

Urola ibaiaren arroak, 337,5 km<sup>2</sup>-tan, estutasun handia eta kota handiak ditu jaiotzen den goiko aldean, eta Azpeitia inguruan adarkatzen da, Ibai-Eder eta Erregil ibaiekin bat egiten baitu. Beheko aldean, Altzolaras ibaiko urak hartzen ditu, eta itsasora isurtzen du meandroak deskribatu ondoren. Arroaren ingurumen-narriadurarik handiena hirigune garrantzitsuenen inguruetan gertatzen da, hala nola Legazpi,

Zumarraga, Urretxu, Azpeitia eta Azkoitian, eta arroaren gainerako zatia egoera onargarrian dago. Arroan finkatutako populazioa 60.000 biztanle ingurukoa da.

Oria ibaiaren arroa, 882,5 km<sup>2</sup>-koa, Gipuzkoako ibaien arro handiena da, eta zati bat Nafarroako Foru Komunitatean dago. Aitzkorri mendilerroaren iparraldeko magalean sortzen da, eta goiko aldean Ursuaran eta Estanda ibaien ekarpenak jasotzen ditu, eta pixka bat beherago, Agauntza, Amundarain eta Amezketaok. Orion du bokalea.

Arroko hiri- eta industria-okupazioa, 150.000 biztanle ingurukoa, arroaren ardatz nagusiaren inguruan gertatu da nagusiki, Beasain, Tolosa, Billabona, Andoain eta Lasarte-Oria bezalako hiriguneetan. Gainera, historikoki, Oria ibaiaren harana izan da Gipuzkoako komunikabide garrantzitsuena hegoalderantz. Arroko erdi- eta behe-eremuen humanizazioak asko hondatu du habitata, baina kontraste handia egiten du arro bereko beste eremu altuago eta oso populatu gabeekin eta ondo kontserbatutakoekin, hala nola Aralar eta Aitzkorri mendilerroekin.

### Hidrologia

Urola ibaiaren arroak Gipuzkoako Lurralde Historikoko batez besteko prezipitazio txikiena du, 1.567 mm-ko balioarekin. Tenperatura 13,3° C-tan ebaluatzean, urtean 836 mm-ko batez besteko lurrunketa lortzen da. Datu horiekin eta ur-emaria neurtzeko estazioetako datuekin, arroaren batez besteko ekarpena urtean 295 hm<sup>3</sup> dela uste da.

Prezipitazioek urtean zehar duten aldakortasunak (balio handiak abendua-urtarrila aldian eta balio maximo bat apirilean) eta arroaren morfologiak baldintzatzen dute erregimen hidrologikoa, zeina uholde motakoa baita: emari handiak neguan eta udaberrian, eta txikiak udan. Bestalde, ekarpenen urtetik urterako aldakortasun handia dago.

Oria ibaiaren arroan neurtutako emariak 804 hm<sup>3</sup>/urte dira, 25,5 m<sup>3</sup>/segundo; beraz, batez besteko emari espezifiko 28,9 l/s/km<sup>2</sup> da. Azpiarroen arabera, balio hori asko aldatzen da. Hau da, goiko arroak 20 l/km<sup>2</sup> baino ez ditu gaintitzen, eta Leitzaran eta Berastegi arroek, berriz, 45 l/s/km<sup>2</sup>. Udako balioak antzekoak dira: 1 l/s/km<sup>2</sup> goiko aldean eta 5 l/s/km<sup>2</sup> baino gehiago Leitzaran eta Berastegiko arroetan.

Arroaren batez besteko prezipitazioa 1.633 mm/urte da. Batez besteko tenperatura 13°C-koa da, eta urteko lurrunketa 837 mm-koa. Emarien urtaroko eta urte arteko aldakortasuna oso handia da, eta prezipitazio handiko aldietan, udan zein neguan, uholde ugari gertatu dira.

### Uren kalitatea

Goi-ibarrean, Urola ibaia egoera onean dago, kalitate oneko urak ditu eta amuarrainaren populazioa oso egoera onean dago. Legazpiko herrigunetik behera, uraren kalitateak okerrera egiten du, nahiz eta saneamendu-azpiegiturak eraikita dauden eta Urretxuko HUAk 2001etik funtzionatzen duen. Horren arrazoia da ibaitik igarotzen diren ur-emari txikiak, tarte horretan guztian. Beherago, Azkoitiko herrigunetik aurrera, ibaiadar garrantzitsuen urak sartzearen ondorioz, uren kalitatea hobetu egiten da berriro, eta amuarraina, barboa, loina eta mazkarra ugaritu egiten dira. Beheko tartean, paper-jatorriko isurketek irauten dutenez, egoerak okerrera egiten du pixka bat. Ibaiadarrei dagokienez, garrantzitsuenak (Barrendiola, Ibai-Eder eta Altzolaras) oso egoera onean daude, uraren kalitate handiarekin eta egoera onean dauden arrain-komunitateekin, non amuarraina baita espezie nagusia.

Oria ibaia, historikoki Gipuzkoako kutsatuenetako bat izan bada ere, egindako saneamendu-obrek eta Legorretako eta Adunako HUAk abiarazteak nabarmen hobetu dute arro osoko uraren kalitatea. Horren ondorioz, arrain-faunaren egoera hobetu egin da; izan ere, lehen, tarte askotan, desagertu egin da, eta, gaur egun, garrantzitsuak dira barboa, loina, aingira eta mazkarra. Arroaren goiko tartetan, amuarraina eta eskailua ere egon dira beti. Azken urteotan, izokinaren presentzia ere etengabea da arroan, nahiz eta ibaiaren baldintza morfologikoez oraindik ez duten ahalbidetzen espezie horren populazio egonkor bat finkatzea, kanpoko esku-hartzerik gabe.

Oriako tributu-sarea konplexua da, eta, oro har, horietan finkatutako biztanleria ere esanguratsua da. Haien egoera desberdina da batetik bestera, nahiz eta horietako gehienetan saneamendu-azpiegituren eraikuntzan aurrera egin ahala ingurumen-egoera izugarri hobetu den, besteak beste, Estanda, Amundarain, Araxes eta Asteasu ibaietan. Bestalde, Arriaran eta Leitzaran ibaiak, giza presentzia txikiagoa dutenek, beti izan dute egoera bikaina eta arrain-komunitate nabarmenak.

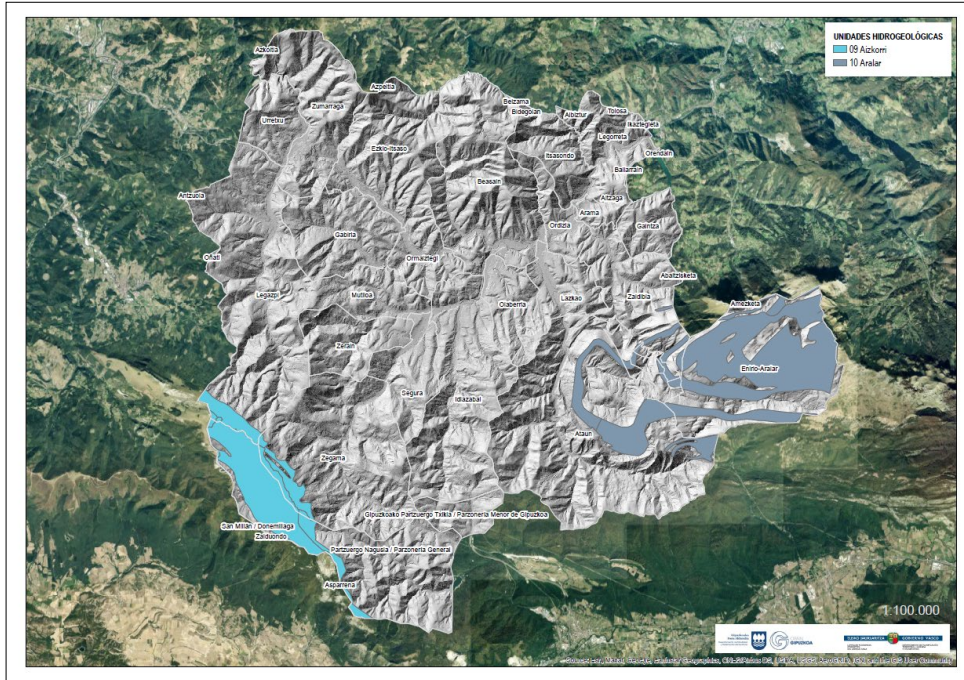
Jarraian, "Emitzen txostenetik" ateratako emaitzak erantsi dira. 2022ko kanpaina. Euskal Autonomia Erkidegoko ibaien egoera biologikoaren jarraipena egiteko sarea", Uraren Euskal Agentziak argitaratua 2023ko maiatzean, eremu funtzionaleko bi estaziotarako.



URO106 (LEGAZPI) UROLA B UR-MASA UTMX_ETRS89 554519 UTMY_ETRS89 4769075		ORI220 (ORIA GARAIA) ORIA III UR-MASA UTMX_ETRS89 567318 UTMY_ETRS89 4767514	
<b>EGOERA/POTENZIAL 2022:</b> Ona.	<b>EKOLOGIKOA</b>	<b>EGOERA/2022ko</b> Eskasa.	<b>POTENZIAL EKOLOGIKOA:</b>
<b>EGOERA/POTENZIAL 2018-2022:</b> Moderatua.	<b>EKOLOGIKOA</b>	<b>EGOERA/POTENZIAL 2018-2022:</b> Moderatua.	<b>EKOLOGIKOA</b>
<b>EGOERA OBJEKTIBO EKOLOGIKOA:</b> ez-betetze arina epearen barruan.		<b>EGOERA OBJEKTIBO EKOLOGIKOA:</b> ez-betetze arina epearen barruan.	
<b>JOERA:</b> ezegonkorra.		<b>JOERA:</b> Hobekuntza.	
MAKROORNOGABEAK: Ona.		MAKROORNOGABEAK: Ona.	
FITOBENTOAK: Ona.		FITOBENTOAK: Ona.	
ARRAIN-FAUNA: Ona.		ARRAIN-FAUNA: Eskasa.	
EGOERA BIOLOGIKOA: Ona.		EGOERA BIOLOGIKOA: Eskasa.	
FISIKO-KIMIKOA: Ona.		FISIKOKIMIKA: Ona.	
HIDROMORFOLOGIA: Txarra.		HIDROMORFOLOGIA: Txarra.	
POTENZIAL EKOLOGIKOA: Ona.		POTENZIAL EKOLOGIKOA: Eskasa.	

### VI.1.4.2.- Hidrogeologia

Beasain-Zumarragako Eremu Funtzionalan (Goierrri), EAEn bereizitako jatorri karstikoko bi unitate hidrogeologiko nagusi daude: Aizkorri eta Aralar (ikus erantsitako irudia); biak Hegoaldeko Antiklinorioaren eremu hidrogeologikoan integratuta daude, eta jarraian deskribatzen dira.



13. Irudia- Unitate hidrogeologikoak eremu funtzionalan.  
Iturria: GeoEuskadi eta propioa..

Bi unitateak berriz kargatzen dira euria iragaziz, batzuetan elurrez, eta iragazkortasun txikiko arroetan sortutako azaleko jariatzearen ondorioz. Arro horiek material karbonatuetara isurtzen dituzte, eta hustubideetan infiltratzen dira. Deskarga iturburuaren alde egiten da.

**Aizkorriko Unitate Hidrologikoa.** Inguruan dauden materialak Behe Kretazeoaren eta Cenomaniensearen arteko adinekoak dira, Keuperreko buztinak eta igeltsuak izan ezik, Bilboko failarekin lotutako azaleratze batean baitaude, Ubao errekaaren goi-ibarrean, eta kuarternarioko materialak. Unitatea bi sektore garrantzitsutan banatuta dago: Aizkorri (51 km<sup>2</sup>) eta Egin (3.6km<sup>2</sup>). Deskarga-puntuek azpiunitateak definitzen dituzte. Aizkorriko zatiaren azpiunitateak zortzi dira, eta horietatik Anarrikoa bakarrik dago eremu funtzionalean, modu naturalean Altzania ibaira doana. Eginoren zatian, azaleratze-multzoak unitate bakarra osatzen du. Aizkorriko eta Eginoko akuifero karbonatuetz gain, iragazkortasun ertaineko beste material batzuk daude eremu horretan, nolabaiteko interes hidrogeologikoa dutenak: Urkillako hareharriak eta kolubioi kuarternarioak.

**Aralarko Unitate Hidrologikoa.** Aralarko eremua osatzen duten material iragazkorren multzoa unitate hidrogeologiko indibidualizatuetan banatzen da, eta banaketa-irizpide gisa deskarga-puntu nagusiak eta materialen geometria erabiltzen dira. Horrela, 5 unitate nagusi definitu dira, horiek drainatzen dituzten iturburuaren izenak izendatuz: Zazpiburrieta, Osinberde-Bombatzulo, Aia-Iturrieta, Osinbeltz, Urzuloa. Unitatearen baliabideen guztizko bolumena 31,3 Hm<sup>3</sup>/urte inguruan ebaluatu da. Baliabide-bolumen handiena duen unitatea Osinberdekoa da.

Bi unitateetan, uren egoera kuantitatiboa eta egoera kimikoa "ona" da, Euskal Autonomia Erkidegoko lurpeko urei lotutako jarraipen-programen 2022ko urteko txostenaren arabera. Txosten hori URA-Uraren Euskal Agentziak garatu du, eta aztertutako lurraldean 1644 ur-puntu ditu erroldatuta (iturburuak, presa txikiak, ur-bilketak, etab.).

## **VI.1.5.- Batasunaren intereseko landaredia eta habitatak.**

### **VI.1.5.1.- Landaredi potentziala.**

Beasain-Zumarragako (Goierri) eremu funtzionaleko landaredi potentziala hostozabalen baso mistoek eta harizti azidofiloek osatzen dute kota baxuetan, eta pagadiak (batez ere azidofiloek) kota ertain-altuetan. Halaber, harkaitzari lotutako landaredia ere badago. Erlieba oso malkartsua denez eta haran eskoratu ugari dituen, batez ere Legazpi-Urretxu-Zumarraga inguruan, pagoak maila baxuetan bizitzeko baldintza egoki asko ditu. Muga lurraren zatirik handiengan egon daiteke,

400-600 metroen artean, eta 700-800 metrotara igotzen da ameztirako, harizti sesiliflororako edo haritz gorrirako egokiak diren hegal batzuetan.

Artadi kantauriarrak mendi-hegal harritsu batzuetan baino ez du garrantzia. Bi landaredi-solairuen artean harizti erkamezti kaltzikolen enklabe txiki eta ugari daude.

Ibai eta erreka guztien ertzetan haltzadiak egon ziren, eta harkaitzak eta karstifikazio handiko eremuak (lapiazak eta gailurrik altuenak) dira landaredirik gabe geratuko liratekeen eremu bakarrak; izan ere, ingurune hori arautzen duten baldintza ekologikoak direla-eta, landare-komunitate kasmofitikoak dira leku horien klimaxa.

#### VI.1.5.2.- Egungo landaredia

Eremu funtzionalean dauden landaredi-unitate nagusiak honako hauek dira (ikus 1. eranskineko 3. plano):

**Artadi kantauriarra:** Lurzoru lehor edo eskeletikoetan ezartzen den landaredia erlikiduna, zoru muinotarreko esposizio eguzkitsuetako kare-substratuaren gainean. Nekazaritza eta abeltzaintzako ustiapenerako oso egokiak ez diren lurrak hartzen dituztenez eta ikazkintza bertan behera utzi dutenez, Ataun inguruan artadi kantauriarreko gune nabarmenak daude.

**Erkamezti-harizti-kaltzikola:** Garrantzi gutxiko baso-formazio batzuk dira, artadia edo harizti-baso mistoa pagadiarekin lotuz. Eraketa horren hainbat gune daude Urkillaga inguruan (Ataun), eta zuhaitzi pare bat Zerain-Mutiloa eremuan.

**Marojal:** Eremuan, eremu potentzial txikia du, baso nagusiei dagokienez, eta oso hondakin gutxi geratzen dira Legazpi inguruan.

**Harizti azidofiloa eta harizti, baso misto atlantikoa:** oro har, harizti kanduduna (*Quercus robur*) da nagusi, eta flora-barietate handia dute ezaugarri. Gaur egun, ia eremu potentzial osoa belardiek eta labore atlantikoek eta koniferoen birpopulaketek okupatzen dute, eta eremu funtzional osoan daude, eraldaketa-maila handiagoarekin edo txikiagoarekin (kartografiatutako orban askok zuhaitz gazteekin andeatutako fazieak eta baso-espezie exotikoen presentzia dituzte). Oro har, hain irisgarriak ez diren lekuak hartzen dituzte, hala nola malda handiko lursailak eta ibarbidearen hondoak, non horien hezetan edafikoak espezie higrofiloenei laguntzen dien (haltzak, lizarrak eta sahatsak).

**Haritz kandugabea:** Legazpin (Mte. Gorostiaga eta Aizeleku, Brínkola, etab.)

**Gailurreko baso mistoa eta amilburu-oina:** Saihesbide bat da, baso mistoarena edo pagadi petrano kaltzikolarena, lurzoru-eskasiak eta harkaitz-azalerratzeak baldintzatua. Mota horretako masa txikiak aurki daitezke, Aralar mendilerroko gailurretan eta hegaletan.

**Pagadi kaltzikola:** Eremu funtzionalean kareharrizko hegala daudenez, masa onak kontserbatzen dira Akaitz-Akaitz Txiki-Sastarrin, Aralar mendilerroan eta Murumendi inguruan.

**Pagadi azidofiloa:** eremu funtzionalean lurzoru azidoak nagusi direnez, unitate honetan bertako pagadi gehienak sartzen dira. Hedaduragatik nabarmenenak Lizarrustikoak dira, uren banalerroko mendietan eta Aralar mendilerrokoak.

**Haltzadi kantauriarra:** haltza (*Alnus glutinosa*) nagusi den baso bat da, ur-ibilguetan zehar galeria estuak eratzen dituen eta isurialde kantauriarreko ibai eta erreka guztien adierazgarri dena. Eremu funtzionaleko ibai eta erreka batzuetan haltzadi-zatiak kontserbatzen dira, baina beste askotan, eta bereziki Orian, belardi eta laborantza bihurtu dira eta platano itzaltsuek ordezkatu dituzte.

**Txilardi-otadi-helechal-atlantikoa:** Sastrakadi mota ohikoena da eremu osoan, bereziki iratzedia edo iraleku-otadia, baso azidofiloak ordezteko etapa gisa.

**Lastonar de *Brachipodium pinnatum* eta beste larre mesofilo batzuk:** lastoia edo albitza nagusi den larreak dira. Batzuetan, mosaikoetan agertzen dira, txilardiak, larre harritar kaltzikolak, iraleku-otadiak, belardi menditarrak eta belardiak dituztenetan.

**Belardi menditarrak:** mendiko zelaiak izenekoak, larre petrano kaltzikolak baino sakonagoak diren lurzoruak okupatzen dituztenak, udaberriko eta udako urtaroko larreak dira, eta artzaintzak antzina-antzinatik kolonizatu dituen pagadietatik eratortzen dira kasu guztietan. Azalera zabalak hartzen ditu Aralar eta Aizkorri mendilerroetan, eta, neurri txikiagoan, Izararren.

**Petrano larre kaltzikola:** Kareharrizko mendietako eskeleto-lurzoruetan dago, eta landare-okupazio desberdinak aurkitzen dira, altitudearen, orientazioaren eta abarren arabera. Aralarren eta Aizkorriko larre harritar zabalak daude, mosaikoan edo beste multzo batzuekin txandakatuta (harkaiztietako landaredia, kareharriak, belardi menditarrak, eta abar).

**Belardiak eta labore atlantikoak:** Baso-berritzeekin batera, eskualdeko paisaiaren elementu nagusiak dira. Laboreek, ibarretako lurzoru sakonak okupatzen dituztenek izan ezik, ia beti lursail txikiak hartzen dituzte, bazkak, artoa, lekaleak eta barazkiak txandakatuta, eta askotan fruta-arbolak ere sartzen dira.

**Kareharrizko harkaiztegietako landaretza konplexua:** Aralar eta Aizkorri mendilerroetako harkaizti eta gailur-lerro ugarietan daude flora kaltzikola menditarraren adibide onenak.

**Baso-landaketak:** Oro har, espezie bakarreko zuhaitz-formazio homogeneousak dira. Landaketa nagusiak *Pinnus radiata* espezieari dagozkio.

**Landaredi erruderal-nitrofiloa:** erabat eraldatuta edo humanizatuta dauden eremuetan dago, hala nola harrobietan, hondakindegietan, lubakietan, populazioetan, etab.

#### VI.1.5.3.- Flora mehatxatua

Aztertutako eremu funtzionalean "EAEko Flora Mehatxatua Berreskuratzeko Planetan" (IHOBE, 2011) sartutako hamar taxon banatzen dira. Espezie horiek guztiak "Galtzeko Arrisku Larrian"<sup>4</sup> daude "EAEko Flora Baskularraren Zerrenda Gorrian" (Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Saila). 2010) eta Espezie Mehatxatuen EAEko Katalogoan "galtzeko arriskuan" gisa katalogatuta daude (167/1996 Dekretua, uztailaren 9koa, Basa eta Itsas Fauna eta Landaredian Arriskuan dauden Espezieen Euskadiko Zerrenda arautzen duena, eta hura eguneratu eta arautzen duen ondorengo araudia). Erantsitako taulan jasotakoak dira.

<sup>4</sup> Kasu guztietan, taxiok dira. Gaur egun, populazio eta indibiduo gutxi edo oso gutxi dituzte, eta, kasu askotan eta azken hamarkadetan, populazio osoak galdu dituzte edo indibiduen kopurua murriztu egin da. Ondorioz, EAEn desagertu egin dira.

EAE-KO FLORA MEHATXATUA BERRESKURATZEKO PLANAK	
<i>Carex hostiana</i>	<i>Cicerbita plumieri</i>
<i>Geranium cinereum</i>	<i>Hugueninia tanacetifolia ssp. suffruticosa</i>
<i>Lathyrus vivanii</i>	<i>Menyanthes trifoliata</i>
<i>Nigritella gabasiana</i>	<i>Prunus padus</i>
<i>Sorbus hybrida</i>	<i>Ranunculus aconitifolius</i>

Espezie horiek "Kontserbazio Eremuak" edo "Leheneratze Eremuak"<sup>5</sup> dituzte erreferentziako eremuan. Guztira, 266 ha hartzen dituzte eta, batez ere, naturgune babestuen barruan kokatzen dira.

#### VI.1.5.4.- Batasunaren intereseko habitatak

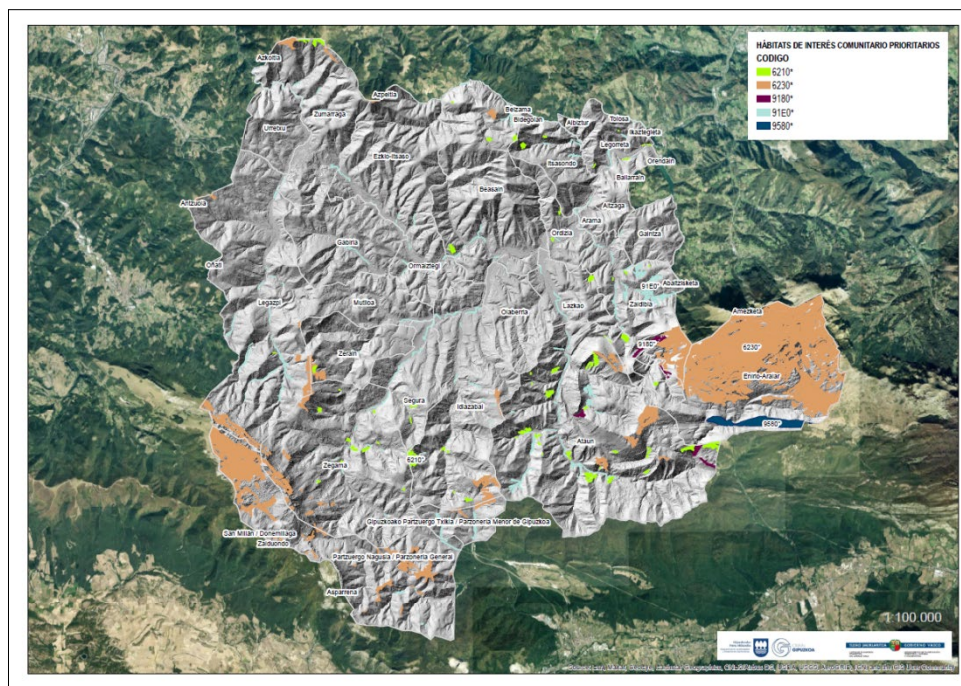
Habitatei buruzko 92/43/EE Zuzentarauak honela definitzen ditu Batasunaren intereseko habitat naturalak: Europako lurraldean, EBko estatu kideetan:

Desagertzeko arriskuan daude beren banaketa-eremu naturalean, edo Erregresioagatik edo berez mugatuta egoteagatik banaketa naturaleko eremu txikia dute, edo Europar Batasuneko eskualde biogeografiko baten edo batzuen adibide adierazgarriak dira.

Horien artean, Zuzentarauak lehentasunezko habitat naturaltzat jotzen ditu Europar Batasunean desagertzeko mehatxupean daudenak eta horiek kontserbatzeak erantzukizun berezia dakarkienak.

Erreferentziako eremuan dauden Batasunaren Intereseko Habitategen (BIH, aurrerantzean) 14.826 Ha-ko azalera hartzen dute guztira, 2019ko kartografiaren arabera, eta 18 habitat ezberdin daude ordezkaturik bertan (ikus erantsitako zerrenda). Adierazgarriena 9120 habitata da, "Pagadi azidofilo atlantikoak Ilex oihanpearekin eta, batzuetan, Taxus oihanpearekin (Quercion robori-petraeae edo Ilici-Fagenion)"; ondoren, 6510 kodea duen habitata dago, "Altitude txikiko sega-belardi pobreak (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)". Lehentasunezko Batasunaren intereseko habitaten barruan, eremu funtzionaleko bost habitat daude, jarraian labur-labur deskribatuko direnak (ikus erantsitako irudia).

<sup>5</sup> Kontserbazio-eremuak: taxonaren berezko banaketa ezaguna duten eremu guztiak hartzen dituztenak, bai eta Planaren garapenean ager daitekeen beste edozein herri ere. Leheneratze-eremuak: Espeziearen ustezko banaketa-eremuaren barruan dauden espazioak sartzen dira; hau da, beren ezaugarri fisiko eta geologikoengatik taxon bakoitzaren eskakizunetarako egokiak izan daitezkeenak.



14. Irudia- Eremu funtzionaleko Batasunaren intereseko lehentasunezko habitatak.  
Iturria: GeoEuskadi eta propioa.

CODIGO	NOMBRE HÁBITAT
4030	Europako txilardi lehorrak.
4060	Txilardi alpetar eta borealak.
4090	Txilardi oromediterraneo endemikoak, elorri-triskarekin.
6210	Belardi lehor erdinaturalak eta kare-substratuetako sastraka-faziesak (Festuco-Brometalia)
6210*	Belardi lehor erdinaturalak eta substratu karetsuen gaineko sastrakadi-faziesak (Festuco-Brometalia) (orkide garrantzitsuak dituzten lekuak).
6230*	Nardus duten formazio belarkarak, espezie ugariarekin, eremu menditsuetako (eta Europako eremu azpimenditsuetako) substratu silizeoen gainean.
6510	Behe-altitudeko sega-belardi pobreak (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis).
7140	Trantsizioko zohikaztegiak.
8130	Mediterraneo mendebaldeko lur-jausi termofiloak.
8210	Landaredi kasmofitikoa duten aldapa harritsu kaltzikolak.
8220	Landaredi kasmofitikoa duten malda harritsu silizeoak.
9120	Pagadi azidofilo atlantikoak, Ilex oihanpea eta, batzuetan, Taxus oihanpea dutenak (Quercion robori-petraeae edo Ilici-Fagenion).
9180*	Tilio-Acerion mendi-hegaletako basoak, luziak edo sakanak.
91E0*	Alnus glutinosa eta Fraxinus excelsior espezieetako baso alubialak (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).
9230	Quercus robur eta Quercus pyrenaica espezieetako harizti galaiko-portugesak.
9260	Castanea sativa basoak.

CODIGO	NOMBRE HÁBITAT
9340	Quercus ilex eta Quercus rotundifolia basoak.
<b>9580*</b>	Taxus baccata espeziearen baso mediterraneok.

"6210\* habitata" Belardi lehor erdinaturalak eta fazieak karedun substratuen gainean (Festuco Brometalia) (orkidea garrantzitsuak dituzten lekuak) "eremu funtzionalaren hegoaldean dago lehentasunez, eta 154 Ha-ko azalera hartzen du guztira. Gramineoak nagusi diren larreak dira, eta flora-osaera askotarikoa dute. Orkideetan aberatsak direnean, lehentasunezko habitatzat hartzen dira Habitategi buruzko Zuzentzarauaren arabera. Askotan, lastoia menderatzen du (Brachypodium pinnatum), baina beste batzuetan gramineoak nagusitzen dira, Bromus erectus eta Festuca gr. rubra nabarmenduta. Artzaintza bertan behera uzten denean, sastrakadietako zuhaixka eta sastrakadi batzuk gehitzen dira, batez ere 4090 habitatekoak, eta denborarekin haietarantz eboluzionatzen dute. Kontserbazio egoera, "Naturaren egoera Euskadin. EBko hegaztiei eta habitategi buruzko eta geodibertsitateari buruzko zuzentzarauen araberako txostena. 2013-2018 ", **aldekkoa da.**

"6230\* habitata" Nardus duten formazio belartsuak, espezie ugariarekin, eremu menditsuetako (eta Europako eremu azpimenditsuetako) substratu silizeoen gainean "2.618 ha hartzen ditu eremu funtzionalan, ahal dela lehendik dauden naturagune babestuetan. Habitat honetan sartzen diren belardi menditarrek fisonomia bereizgarria dute, hau da, belar fineko alfonbrak osatzen dituzte, eta berde eta fresko mantentzen dira uda amaierara arte. Landare belarkarak dira nagusi, batez ere soropildun gramineo batzuk. Ganaduaren hortzak ereindako aldareondoak emateko egokituta daude, eta etengabe zapalduta ez zapaltzeko. Gainera, kalitate oneko eta larre-balio handiko landareak dira. Soropil mehe eta hareatsu horiek ohikoak dira klima fresko eta hezea duten mendi-eremuetan, eta urruneko jatorria dute, Neolitikoan, ganadua etxekotzen hasi eta larratzen hasi zirenean. Kontserbazio egoera, "Naturaren egoera Euskadin. EBko hegaztiei eta habitategi buruzko eta geodibertsitateari buruzko zuzentzarauen araberako txostena. 2013-2018 ", **aldekkoa da.**

"Tilio-Acerion mendilerroko mendi-hegaletako basoak, luiziak edo amildegia" 9180\* habitatak 47 Ha hartzen ditu, eta batez ere Aralar mendilerroan dago. Kareharrizko amilburu-oineko baso mistoak erliebe malkartsuko lekuetan kokatzen dira. Leku horietan ez da zuhaitz-espezie bakar bat ere menderatzen; aitzitik, lurra hainbat espezieren artean banatzen da, hala nola lizarra (Fraxinus excelsior), hagina (Taxus baccata) eta beste zuhaitz batzuk, hala nola astigarra (Acer opalus, A. campestre), serbala (Sorbus aria), pagoa (Fagus sylvatica), ezkia (Tilia platyphyllos), hurritza (Corylus avellana), ezpela (Buxus sempervirens), gillomoa (Amelanchier ovalis) edo pudioa (Rhamnus alpina). Kontserbazio egoera, "Naturaren egoera Euskadin. EBko hegaztiei eta habitategi



buruzko eta geodibertsitateari buruzko zuzentarauen arabera txostena. 2013-2018 ", **ez da egokia.**

"Alnus glutinosa eta Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) espezieetako baso alubialak" 91E0\* habitatak 273 Ha eremu funtzionalean bakarrik okupatzen du gaur egun. Oro har, ibaiertzeko basoak dira, haltza dutenak nagusi (Alnus glutinosa) gutxi gorabehera, eta lurraldeko ibaien eta erreken uholde-ohetako lurzoru istilduetan garatzen dira. Kontserbazio egoera, "Naturaren egoera Euskadin. EBko hegaztiei eta habitatei buruzko eta geodibertsitateari buruzko zuzentarauen arabera txostena. 2013-2018 ", **ez da egokia.**

"9580\*" Taxus baccata espezieko baso mediterraneoak "edo haziak" habitatak 123 ha hartzen ditu guztira eremu funtzionalean, eta Aralarren baino ez dago. Kontserbazio egoera, "Naturaren egoera Euskadin. EBko hegaztiei eta habitatei buruzko eta geodibertsitateari buruzko zuzentarauen arabera txostena. 2013-2018 ", **ez da egokia-txarra.**

## VI.1.6.- Fauna eta korridore ekologikoak.

### VI.1.6.1.- Biotopo nagusiak.

Beasain-Zumarragako (Goierri) Eremu Funtzionalean dagoen ornodunen fauna jatorri atlantikoa eta Europa erdikoa da nagusiki, eta izaera mediterraneoko espezie batzuk ere badaude, banalerroa hurbil dagoelako. Hauek dira erreferentzia-eremuan dauden biotopo nagusiak:

**Ibilguak eta haltzadiak:** Haltzadiak ibaiertzeko landare-unitate linealak dira. Galeriako formazioek, hezetan baldintza bereziak, landare-egitura eta ur librearen etengabeko presentzia direla-eta, ornodun konplexuen komunitateak instalatzea errazten dute. Ibaiak eta ibaiertzak lehen mailako korridore ekologikoak dira, eta, gaur egun, aldaketa handienak jasaten dituzten habitatetako bat dira. Kutsadura, ibaiertzeko landaredia kentzea eta ibilguak aldatzea arazo garrantzitsuak dira faunari eusteko. Hala ere, altitudeak desberdintasun argiak eragiten ditu beheko aldean (presio handiagoa jasaten dute) eta goiko aldean (ez hain eraldatuak) artean. Azken horien barruan daude ibaien goi-ibarrak eta mendiko errekek. Horietan, ibilguak estuak eta ez oso sakonak dira, harriz edo bloke handiz osatutako oheak dituzte, legarrak edo hareak jalkitzeko eremuekin txandakatuta. Oro har, maldak handiak izaten dira, eta, beraz, tarte horien ingurumen-baldintzak zorrotzak izan arren, uren kalitatea handia da. Horregatik guztiatik, eremu horietako ornodunen fauna-komunitateak espezie gutxi batzuek osatzen dituzte, baina eskaera ekologiko oso zorrotzak dituzte. Horien artean, erantsitako taulan jasotakoak nabarmentzen dira.

### ESPEZIE BEREIZGARRIAK

ARRAINAK: Amuarraina, Loina eta Ezkailu.

ANFIBIOAK: Apo parteroa, apo arrunta eta baso-igel berdea.

HEGAZTIAK: ur-zozoa, martin arrantzalea edo ikuztegi zuria.

UGAZTUNAK: bisoi europarra, muturluze piriniarra, igaraba, ur-arratoia edo arratoi erasotzailea.

**Landazabal atlantikoa:** Konifero exotikoen landaketekin batera, eremu funtzionaleko unitate zabalenetako bat da, eta bertan, baserriak, laboreak, baratzeak, sega- eta hortz-larreak, heskaiak, errekatxoak, zuhaitzi hostoerorkorren hondakinak, Pinus radiata landaketak eta abar, paisaia-mosaiko nahasia osatzen dute. Ustiapen-moduen eta presio antropogenoaren arabera, landazabal mota bi bereizten dira: ibar-hondoetan biztanle gehien eta espazio irekien proportzio handiena dutenak, eta baso-azalerak nagusi diren eta giza presentzia txikiagoa duten mendi-mazelei dagozkienak. Aipatutako paisaia-barietate hori fauna-biodibertsitate handian islatzen da, eta, beraz, lurreko ornodunak oso ugariak dira landazabalean. Habitat horietako espezie bereizgarriak honako taula honetan jasotakoak dira.

### ESPEZIE BEREIZGARRIAK

ANFIBIOAK: uhandre palmeatua, apo parteroa, apo arrunta eta baso-igel berdea.

NARRASTIAK: Luzioa, Musker berdea, Lagartija harkaiztegia.

HEGAZTIAK: Harrapari arrunta, Kukoa, Letxuza arrunta, Lepitzulia, Zuhaitz-txirta, Ikuztegi zuria, Zozoa, Birigarro arrunta, Araba-zozo arrunta, Txonta errota, Karnaba.

UGAZTUNAK: Topo arrunta, Musaraña arrunta, Musgaño patizuria, Topillo lusitano, Topillo piriniotarra, Tartetxo erasotzailea, Landa-sagua, Etxeko sagua, Sagu ziriztatzailea, Erizo arrunta, Comadreja, Azeria, Garduña eta Azola.

**Artadiak:** kareharrizko substratuaren gainean finkatutako eremu batzuetan, arteak eta zuhaixka batzuk dauden baso-orbanak daude. Oro har, baso horiek, berez, ez dute komunitate oso osorik, neurri batean ur librerik ez dutelako, baina, bestalde, haien baldintza mikroklimatiko espezifikoek komunitate berezi bat instalatzea errazten dute. Habitat horietako berezko espezieak dira erantsitako taulan zerrendatutakoak.

### ESPEZIE BEREIZGARRIAK

NARRASTIAK: Sugandila harkaiztia.

HEGAZTIAK: Acentor común, Reyezuelo listado, Cuco Petirrojo, Arrendajo, Chochín, Zorlo eta Verdecillo.

**Pagadiak:** Pagadiak eremu funtzionaleko baso autoktonoaren zati handi bat dira. Baso mota horretan, pagoen adaburuek duten argitasun eskasak ez du aukerarik ematen zuhaixka-geruza garatzeko, eta belar-geruza asko mugatzen du; beraz, landare-espezieen zein animalia-espezieen ugartasuna ez da oso handia beste baso mota batzuekin alderatuta. Bestalde, zuhaitz lepatu zulatu zaharrek babeseta eta elikagaiak eskaintzen dizkiete hegazti- eta ugaztun-espezie askori. Baso mota horren espezie bereizgarriak erantsitako taulan ageri dira.

### ESPEZIE BEREIZGARRIAK

ANFIBIOAK: Salamandra común, Sapo partero, Rana roja.

NARRASTIAK: Luzioa, sugandila zohikatza, sugandila harkaiztia.

HEGAZTIAK: harrapari arrunta, zata arrunta, ikaztegi arrunta, ikaztegi zingiratsua, Herrerillo kaputxinoa, garraztarroa, garraztarroa, txinbo iletsua, trepadore urdina, berdantza zeriloa, txio arrunta, kamazoloa.

**Hariztiak eta baso mistoak:** Bizirik dirauten hariztiak eta baso mistoek beren garaian isurialde kantauriarraren zati handi bat bizi zen fauna gordetzen dute. Oihanpearen ezaugarriek fauna-barietate handia ahalbidetzen dute, batez ere baso zabaletan. Hala ere, eremu funtzionalean dauden orban gehienek azalera txikiak mugatu egiten du tamaina handieneko espezieen presentzia. Habitat horietako espezie bereizgarriak erantsitako taulan jasotakoak dira.

### ESPEZIE BEREIZGARRIAK

ANFIBIOAK: uhandre palmatua, baso-igel iberiarra, baso-igel gorria.

NARRASTIAK: Luzioa, Musker berdea, Lagartija harkaiztegia.

HEGAZTIAK: Zuhaitz-txirta, Igokari urdina, Txingorra, Errentaria, Txantxangorria, Kamazoloa, Birigarro arrunta, Eltxo-txinboa, Txinbo kapirotatua, Kukoa, Eltxo-txori arrunta, Karaboa, Zingira-ikaztegia, Okil txikia, Herrerillo arrunta.

UGAZTUNAK: Arroila erasotzailea, muxar grisa, urtxinboa, azeria, gineta.

**Koniferoen birpopulaketak:** Erabilitako espezieen ezaugarriak eta ziklo laburreko eta matarrasako ustiapenak ekosistema pobrea sortzen dute, baso hostoerokor helduaren berezko fauna-komunitateak ezartzea eragozten duena. Eremu horietako fauna-komunitatea egoera berrira egokitutako baso-espezieek osatzen dute. Honako hauek dira habitat horietako espezie bereizgarriak:

ESPEZIE BEREIZGARRIAK
ANFIBIOAK: apo arrunta, baso-igel gorria.
NARRASTIAK: Luzioa.
HEGAZTIAK: Petirrojo, Reyezuelo listado, Herrerillo capuchino, Gavilán, Carbonero garrapinos, txotxina, Agateador común.
UGAZTUNAK: Urtxintxa, Gineta, Azeria.

**Txilardi-otadi-helechal landa atlantikoak:** baso hostoerorkorren etapa seriala dira. Ornodun-taldean artean eragin desberdina duen habitata da. Hala, baso naturalaren degradazioak baso-inguruneari zuzenean lotutako fauna ezabatzen du, baina eguzki-argiaren eraginpean dauden espazio handiak egoteak beste espezie batzuk ezartzea errazten du, eta tamaina txikiko zuhaixka-habitatetan espezializatutako fauna egotea errazten du. Habitat horietako espezie bereizgarriak erantsitako taulan jasotakoak dira.

ESPEZIE BEREIZGARRIAK
ANFIBIOAK: Apo parteroa, apo arrunta, apo lasterkaria.
NARRASTIAK: Lepoko sugea, Musker berdea, Sugandila iberiarra, Sugandila harkaiztia, Suge leuna.
HEGAZTIAK: Berdantza zerillo, zata mokozabala, txotxina, azentore arrunta, tarabilla arrunta, etze-txinboa.
UGAZTUNAK: Landa-sagua, Erizo, Azkonarra, Azeria.

**Larre menditarrak:** Mendeetako artzaintzaren ondorioz, basoa belardiak ordeztu duen eremuak dira. Habitat hori bakanduta dagoenez, eta inguruan harkaiztzak daudenez (Aralarren edo Murumendin, esaterako), harrapari eta tamaina ertaineko beste hegazti askorentzat ugaltzeko edo atsedean hartzeko guneak dira, eta horrek eremu irekietako hegaztiekin okupatzea errazten du. Gaur egun, etxeko azientzaren bidezko elikadurari esker, putreak eta habitat hori maiz erabiltzen duten beste sarraskigile batzuek bizirik iraun dezakete. Habitat horietako espezie bereizgarriak honako taula honetan jasotakoak dira.

ESPEZIE BEREIZGARRIAK
ANFIBIOAK: Salamandra, Uhandre palmeatua, Apo parteroa, Baso-igel gorria.
NARRASTIAK: Sugandila harkaiztia.
HEGAZTIAK: sai zuria, sai arrea, Alondra, Ibaiertzeko txirta alpetarra, Buztangorri zeiharra, Collalba grisa, Belatxinga mokogorria, Belatxinga mokogorria, Berderón serranoa.
UGAZTUNAK: Pirinioetako lursagua, elur-arratoia, landa-sagua.

#### VI.1.6.2.- Faunaren Intereseko Eremuak

Faunaren kontserbazioaren ikuspegitik, intereseko eremuak espezie sentikorrek egiten duten erabilera-mailaren arabera izango lirateke; hau da, mehatxuaren arabera arreta merezi duten populazioak dituztenak probintzia-, eskualde-, nazio- eta Europamailan. Ildo horretan, erreferentziazko eskualdearen barruan, lurraldearen gainerako eremuetatik nabarmentzen diren hainbat eremu bereiz daitezke:

Lehen mailan, Aralar, Aizkorri-Aratz eta Oria Garaiari dagozkien naturagune babestuak daude.

Bigarren mailan, Murumendi, Gorostiaga mendia, Aralar-Aizkorri korridorea eta Urola ibaiaren goialdea eta goialdea daude, Legazpiraino.

Azkenik, hirugarren maila da, tokikoagoa, baina garrantzi handikoa eremu osoan, gainerako baso-zona autoktonoetan, erriberak ondo kontserbatuta dituzten beste ibai-ibilgu eta errekaetan eta landazabal atlantikoan.

#### VI.1.6.3.- Fauna mehatxatua

Gizakiak erreferentziazko eremuan esku hartu duenez, habitat naturalak leku txikietara murriztu dira, eta horrek eragina du fauna-komunitateen egonkortasun- eta iraunkortasun-probabilitatean. Espezie horiek babesteko eta kontserbatzeko neurriak ezartzeko, espezie babestuen katalogoak sortu dira autonomia-erkidegoan, estatuan eta nazioartean, bai eta kudeaketa-planak ere, mehatxatutako espezieen kontserbazioa bermatzeko tresna gisa identifikatuta, espezie horiek arriskuan jartzen dituzten arriskuak gainditzea ahalbidetuko duten beharrezko neurriak hartuz. Honako foru-dekretu eta -agindu hauen bidez babesten dira espezie horiek aztertutako eremuaren barruan dituzten kudeaketa-planak:

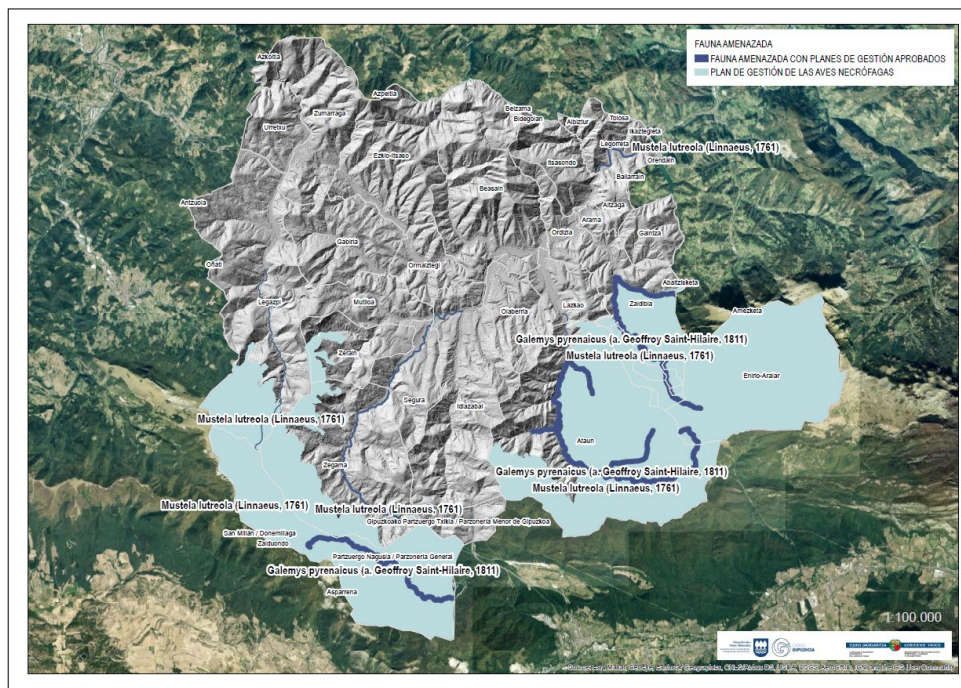
##### KUDEAKETA-PLANA ONARTUA DUEN FAUNA MEHATXATUA

**MUSTELA LUTREOLA** (Linnaeus, 1761) (EN). 2004KO MAIATZAREN 12KO FORU AGINDUA, Gipuzkoako Lurralde Historikoan bisoi europarra (*Mustela lutreola*) kudeatzeko plana onartzen duena.

**GALEMYS PYRENAICUS** (E.GEOFFROY SAINT-HILAIRE, 1811) (EN). 2004KO MAIATZAREN 12KO FORU AGINDUA, Gipuzkoako Lurralde Historikoan *Galemys pyrenaicus* muturluze piriniarra kudeatzeko plana onartzen duena.

Atal honetan sartzen dira, halaber, Euskal Autonomia Erkidegoko Hegazti Nekrofagoak Kudeatzeko Baterako Planean (Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazio Orokorrek eta Arabako, Bizkaiko eta Gipuzkoako foru-aldundiak sinatua) sartutako interes bereziko beste eremu batzuk, eta Ingurumen eta Lurralde Politikako sailburuaren 2016ko maiatzaren 6ko Aginduan ezarritako hegazti mehatxatuak babesteko eremuak.

Batasunaren intereseko hegazti nekrofagoen interes bereziko eremuak kartografikoki mugatutako eremuak dira, eta hegazti horien ugaritasuna eta dibertsitatea funtsezkotzat jotzen da haien populazioak epe luzera mantentzeko. Baterako Kudeaketa Planak berriaz aipatzen ditu I. eranskinean deskribatutako hegaztiak: ugatza (*Gypaetus barbatus*), sai zuria (*Neophron percnopterus*) eta sai arrea (*Gyps fulvus*). Ikus erantsitako irudia.



15. Irudia- Espezie mehatxatuen Interes Bereziko Eremuak, Batasunaren Intereseko Hegazti Nekrofagoen Kudeaketa Plana eta onartutako Kudeaketa Plana dituztenak. Iturria: GeoEuskadi eta propioa.

Azkenik, Ingurumen eta Lurralde Politikako sailburuaren 2016ko maiatzaren 6ko Aginduari dagokionez (arriskuan dauden hegazti-espezieen ugalketa, elikadura, sakabanatze eta kontzentrazioko lehentasunezko eremuak mugatzen dituen eta goitentsioko aireko linea elektroketan ez elektrokutatze edo talka ez egiteko neurriak aplikatuko diren hegazti-faunaren babes-eremuak argitaratzen dituen), azterketa-eremuak 21.826 ha jasotzen ditu, agindu horrek babestutako hegazti mehatxatuen espezieentzako intereseko eremuekin bat datozenak.

#### VI.1.6.4.- EAEko korridore-sarea

EAEko Korridore Ekologikoen Sarea ezartzearen helburu nagusia Natura 2000 Sarearen lotura eta koherentzia ekologikoa sustatzea da, Habitat Naturalak eta Fauna eta Flora Basatiak Kontserbatzeari buruzko Kontseiluaren 92/43/EEE Zuzentarauaren 10. artikulua ezartzen duen bezala; eskualde mailan antzeman daitezkeen zatikatzea jasan dezaketen habitatak eta espezieak dituzten sareko espazioen konexioa sustatuz. Helburu hori lortzeko, Natura 2000 Sareko gune nagusiak aukeratu ziren aipatutako problematikaren eraginpean dauden guneen artean, eta gune horien inguruan

korridore ekologiko batzuk ezarri ziren. Korridore horiek egiturazko elementu hauek osa ditzakete:

Lotura-eremuak: nukleo-espazioen arteko eskalako tarteei dagozkie.

Lotura-korridoreak: eremu-nukleoaren arteko zabalera aldakorreko bandak, helburu-espezieentzako desplazamendu-kostu minimoa duten ibilbideen inguruan.

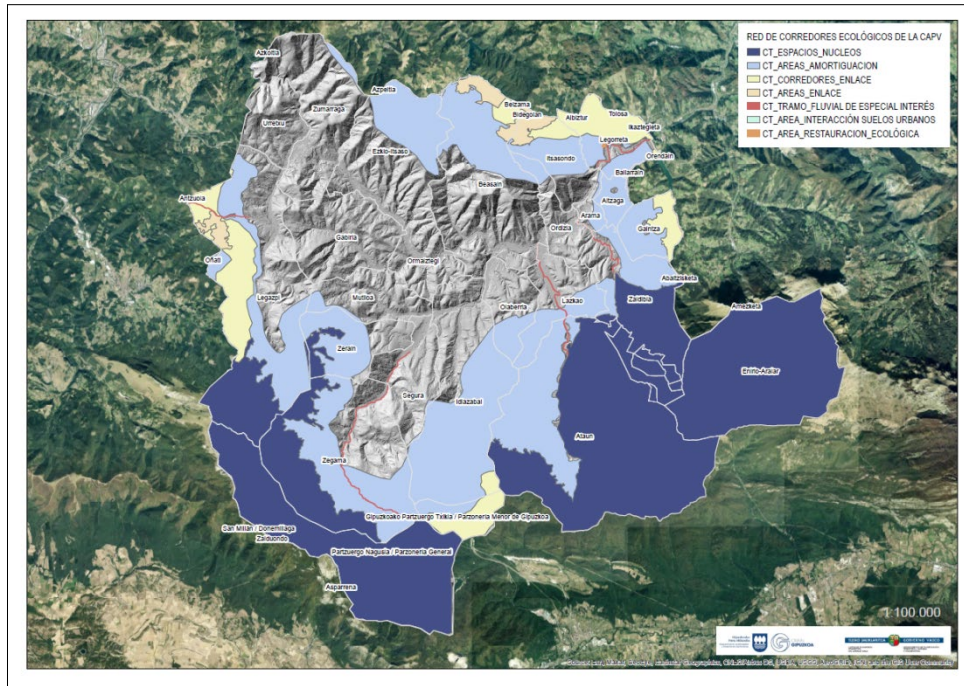
Moteltze-eremuak: lurralde-matrizearen balizko inpaktu negatiboen ("ertz-efektuak") aurrean moteltze-indargetzailea duten eremuak, zeinak nukleo-espazioen, korridoreen eta lotura-eremuen inguruan mugatzen baitira,

Lotura-interes bereziko ibai-tarteak: Aurreko elementuak definitu ondoren, lotura-interes bereziko ibai-tarteak hautatu ziren Sarearen koherentzia errazten duten elementu lineal gisa.

Leheneratze ekologikoko eremuak: Aurrez definitutako elementuetan kokatutako eremu degradatuak.

Aztertutako eremua bat dator aipatutako sarearen egiturazko elementuekin. Elementu horiek jarraian zerrendatu eta grafiatuko dira.

EAE-KO KORRIDORE EKOLOGIKOEN SAREA	
GUNE ESPAZIOAK	Aralar (Eskualdez gaindiko interesa). Aizkorri-Aralar (Eskualdez gaindiko interesa).
MOTELTZE-EREMUAK	10.931 Ha aurrekoen inguruan.
LOTURA-KORRIDOREAK	IZARRAITZ_AIZKORRI-ARATZ, R9 KORRIDOREA. (Eskualdearen interesa) ERNIO- GATZUME_ARALAR_IZARRAITZ_ R18 KORRIDOREA: AIAKO H.-ARALAR. (Eskualdearen interesa). GORBEIA_AIZKORRI-ARATZ (Eskualdez gaindiko interesa) ERNIO-GATZUME_ARALAR_IZARRAITZ_CORREDOR R18: AIAKO H.-ARALAR. (Eskualdearen interesa). IZARRAITZ_AIZKORRI-ARATZ, CORREDOR R9_URKIOLA. (Eskualdearen interesa). AIZKORRI-ARATZ_ARALAR (Eskualdez gaindiko interesa). IZARRAITZ_AIZKORRI-ARATZ, CORREDOR R9_URKIOLA (Eskualdearen interesa).
LOTURA-EREMUAK	Murumendi Gorostiaga Mendia
LOTURA-INTERES BEREZIKO IBAI-TARTEAK	Oria Garaia Ibiur Urtatza Barrundia Ibaia
LEHENERATZE EKOLOGIKOKO EREMUAK	2,2 Ha Legorretan.
HIRI-LURZORUAREKIKO ELKARREKINTZA-TARTEAK	-



16. Irudia- EAEko Korridore Ekologikoen Sarea eremu funtzionalean.  
Iturria: GeoEuskadi eta propioa.

## VI.1.7.- Espazio babestuak eta azpiegitura verdea.

### VI.1.7.1.- Gune babestuak.

Natura Ondareari eta Biodibertsitateari buruzko abenduaren 13ko 42/2007 Legea aplikatzearen ondoriozko naturagune babestuak 3 kategoriatan banatzen dira, lege hori baita natura-ondarea eta biodibertsitatea kontserbatzeko eta babesteko oinarrizko legeria:

- Naturagune babestuak. Horiek honela sailkatzen dira: parkeak, natura-erreserbak, itsas eremu babestuak, natura-monumentuak eta paisaia babestuak.
- Natura 2000 Sareko Naturagune Babestuak.
- Nazioarteko tresnek babestutako eremuak. Bat datoz Espainia partaide den nazioarteko hitzarmen eta akordioetan xedatutakoaren arabera formalki izendatzen diren naturaguneekin, eta, bereziki, honako hauekin:



Nazioarteko garrantzia duten hezeguneei buruzko hitzarmenekoak, bereziki uretako hegaztien habitat gisa.

Munduko Ondarearen Zerrendako eta Munduko, Kulturako eta Naturako Ondarea Babesteko Konbentzioko leku naturalak.

Ipar-ekialdeko Atlantikoko itsas ingurumena babesteko Hitzarmeneko (OSPAR) eremu babestuak.

Mediterraneorako Garrantzitsuak diren Bereziki Babestutako Eremuak (ZEPIM), Mediterraneoko itsas ingurunea eta kostaldea babesteko Hitzarmenekoak.

Geoparkeak, UNESCOk aitortuak.

Biosfera-erreserbak, UNESCOk aitortuak.

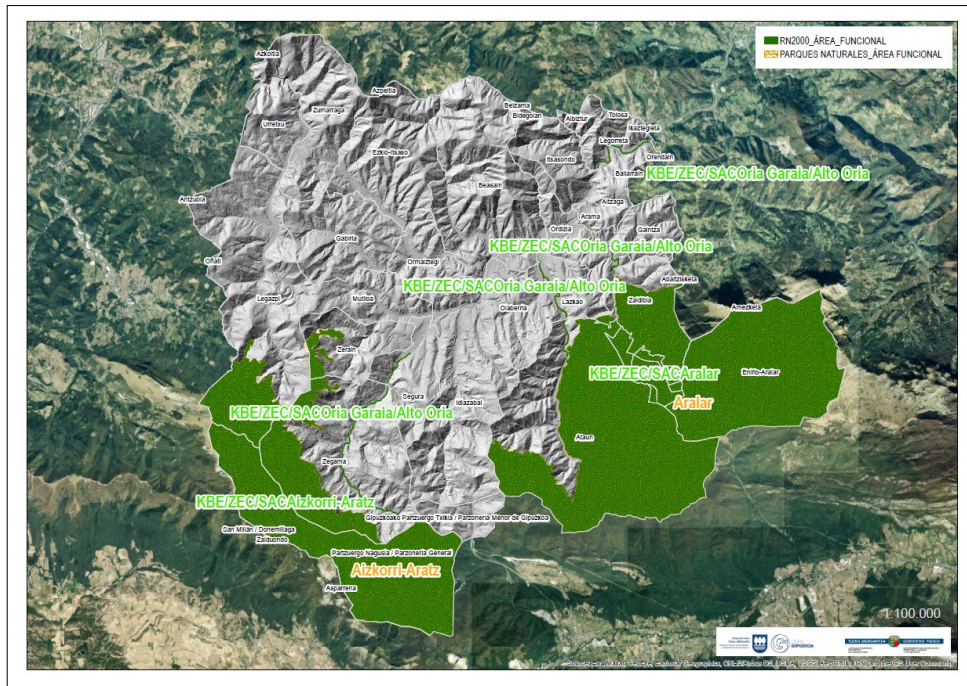
Europako Kontseiluaren erreserba biogenetikoak.

Dagoeneko indargabetuta dagoen 16/1994 Legeak, ekainaren 30ekoak, Euskal Herriko natura babestekoak, oinarriko legeriak babestutako naturaguneei sareari biotopo babestuak eta zuhaitz bereziak gehitu zizkion. Onartu berri den 9/2021 Legean, azaroaren 25ekoan, Euskadiko Natura Ondarea Kontserbatzekoan, aipatzen da, lehen kasuan, biotopo babestu bakoitzaren izena egokituko dela haren artikuluan ezarritako naturagune babestuen tipologiara. 37. Alderdi hori Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumeneko sailburuaren 2023ko martxoaren 20ko Aginduaren bidez zuzendu zen. Agindu horren bidez, Euskal Autonomia Erkidegoko biotopo babestuen izena eta Legea indarrean sartzean aitortutako zuhaitz bereziak Monumentu Natural izatera igaroko dira.

Aipatutako 37. artikuluan ezartzen denez, naturagune babestuak Natura Ondareari eta Biodibertsitateari buruzko abenduaren 13ko 42/2007 Legean ezarritako naturagune babestuen sistema garatzen duten honako kategoria hauetako batean sailkatuko dira:

- Naturagune babestuak. Kategoria honetan sartuko dira parke naturalak, erreserba naturalak, monumentu naturalak eta paisaia natural babestuak.
- Natura 2000 Sareko naturagune babestuak. Kategoria honetan sartuko dira garrantzi komunitarioko lekuak (GKL), kontserbazio bereziko eremuak (KBE) eta hegaztientzako babes bereziko eremuak (HBBE).
- Nazioarteko tresnak aplikatuz babestutako guneeak. Kategoria honetan sartuko dira Biosfera Erreserbak, Nazioarteko Garrantzia duten Hezeguneei buruzko Konbentzioan nazioarteko garrantzia duten hezeguneei buruzko Uretako Hegaztien Habitat gisa (Ramsar), Unescok deklaraturako geoparkeak, Ospar hitzarmeneko eremu babestuak, Munduko Ondarearen Zerrendako gune naturalak eta Europako Kontseiluko erreserba biogenetikoak.

Espazio horiei Ibaietako Erreserba Naturalak gehitzen zaizkie. Horiek babes-figura bat osatzen dute, gizakiaren esku-hartze urria edo batere ez duten eta oso egoera ekologiko onean dauden ibai-zatiak babesteko helburua duena. Uztailaren 20ko 1/2001 Legegintzako Errege Dekretuak, Uren Legearen testu bategina onartzen duenak, 42. artikuluan xedatzen du Estatuaren eskumeneko plan hidrológicoetan nahitaez sartu behar direla ibai-erreserba natural izendatzea merezi duten eremu horiek. Azaldutako informazioaren arabera, eremu funtzionalean dauden naturagune babestuak jarraian grafiatu, zerrendatu eta deskribatzen dira.



17. Irudia- Eremu funtzionalean indarrean dauden naturagune babestuak.  
Iturria: GeoEuskadi eta propioa.

- Parke Naturalak:

AITZGORRI- ARATZ Parke Naturala (75/2006 Dekretua, apirilaren 4koa, Aizkorri-Aratz Parke Naturaleko Natura Baliabideen Antolamendurako Plana onartzen duena).

ARALAR Parke Naturala (168/1994 Dekretua, apirilaren 26koa, Aralar aldeko Natura Baliabideen Antolamendurako Plana onartzen duena).

- Natura 2000 sarea:

AIZKORRI-ARATZ KBE (83/2016 Dekretua, maiatzaren 31koa, Aizkorri-Aratz (ES2120002) kontserbazio bereziko eremu izendatzen duena).

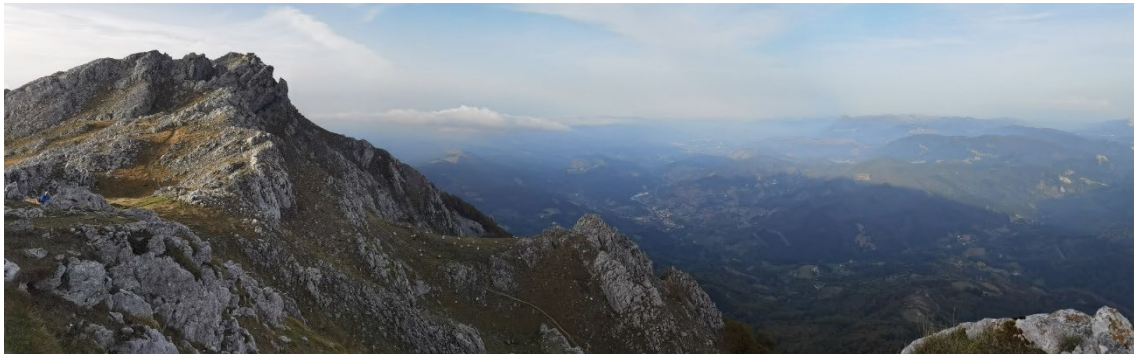
ARALAR KBE (84/2016 Dekretua, maiatzaren 31koa, Aralar (ES2120011) kontserbazio bereziko eremu izendatzen duena).

ORIA GARAIA KBE (215/2012 Dekretua, urriaren 16koa, eskualde biogeografiko atlantikoko hamalau ibai eta estuarioren Kontserbazio Bereziko Eremuak izendatzen dituena eta kontserbazio-neurriak onartzen dituena).

**PNa eta Aizkorri-Aratz KBEa** Euskal Autonomia Erkidegoko mendi-eremu nagusietako bat dira. Adierazpen karstiko ugari ditu, eta baso autoktonoen eta larreen eremu garrantzitsuak kontserbatzen ditu. Eremu horren jatorri karstikoak orografia malkartsua eratu du, eta amilburuak, leizeak eta paisaia- eta natura-balio handiko hegala ditu.

Europako eremuan biodibertsitatea kontserbatzeko interes handia duten habitat natural eta erdinatural ugari daude, hala nola txilardi lehor azidofiloak, goi-mendiko ipurudi herrestariak, Juniperus phoenicea espezieko sabinar iraunkorrak, larre harritar kaltzikolak, belardiak, mendiak, mendiko megaforbioak, hartxingadiak, kareharrizko harkaiztegiak eta harkaizti silizeoak, leize kontinentalak, pagadi azidofiloak, Quercus robur espezieko harizti mesotrofoak, kareharrizko amilburu-oineko baso mistoak, haltzadiak eta lizardiak.

Gainera, ameztiak, erkameztiak, pagadi basofiloak, Quercus petraea hariztiak eta Quercus pubescens hariztiak ere badaude. Kareharrizko izaera du, eta ur-gordailu garrantzitsua da. Hortik sortzen dira ibai garrantzitsuak eta iturburuak, zingira azidofilo-esfagnalak, zohikaztegiak eta putzuak osatzen dituztenak.



Kareharrizko gailurretan eta harkaiztegiak, interes handiko flora menditar askotarikoa dago. Landare batzuk goi-mendikoak dira, eta Pirinioetako eta Kantauriar Mendietako endemikoak, edo Iberiar iparraldekoak. Leku higroturboso batzuetan, hala nola Arbaraingo esfagnal-zohikaztegiak, oso flora estimagarria dago, oso arraroa delako autonomia-erkidegoan.

Oro har, Aizkorri-Aratzek, bere habitat-aniztasunari esker, flora mehatxatuko espezie ugari biltzen ditu: *Narcissus asturiensis*, *Narcissus varduliensis*, *Carex hostiana*, *Hugueninia tanacetifolia*, *Lathyrus vivanii*, *Silene ciliata*, *Sorbus hybrida* eta *Viola biflora*, besteak beste. Hain eremu menditsu zabala, baso-masa garrantzitsuak eta askotarikoak, gailurrak, belardiak, mendiak eta txilardiak, errekek eta enklabe hezeak dituen, fauna-espezie askoren habitata eta babeslekua da. Aipagarriak dira ornogabe troglobio eta saproxilikoaren komunitateak, kiropteroenak, hegazti harkaiztarrenak eta basoko haragijaleenak.

"AIZKORRI-ARATZ ES2120002 Kontserbazio Bereziko Eremu (KBE) izendatzeko informazio ekologikoari, kontserbazio-helburuei, kontserbaziorako araei eta jarraipen-programari buruzko dokumentuaren" arabera, hauek dira espazioaren funtsezko elementuak edo kudeaketaren xede:

Pagadiak eta hariztiak.  
Larre menditarrak.  
Zohikaztegiak eta zoru higroturboak.  
Komunitate harkaiztarrak.  
Kiropteroak.

**PN eta Aralar KBE.** Aralar babesteko arrazoiak naturagune babestuaren heren bat baino gehiago hartzen duten baso naturalekin lotuta daude, pagadi garrantzitsuekin eta, neurri txikiagoan, kerzinea-masekin, hala nola hariztiekin, artadiekin eta erkameztiekin. Lekukotasunekoak dira, nahiz eta kontserbazio-balio handikoak izan, sakanetako haritz, astigar eta ezkien baso mistoak edo haltzadiak.

Enirio-Aralar mendiguneko goi-eremuetan mendiko larreen eta zakardien azalera handia dago, artzaintza-tradizio handiko lurralde bati dagokion bezala. Eremu horietan landare arraro edo interesgarri batzuk aipatzen dira, hala nola *Narcissus asturiensis*, *Botrychium lunaria*, *Armeria pubinervis*, *Carlina acanthifolia*, *Carlina acaulis*, *Himantoglossum hircinum* edo *Pulsatilla alpina*. Bestalde, bailara-hondoetan eta herrien inguruan belardiak eta labore atlantikoak daude.

Aralar mendilerroak ingurune harkaiztarretako agerpen garrantzitsuak ditu, hala nola lapiazak, amilburuak eta gailurrak. Horietan, endemismo kantauriar-piriniarretako flora aberatsa eta goi-mendiko berezko espezieak aurki daitezke (*Cicerbita plumieri*, *Crepis pyrenaica*, *Viola bubanii*, etab.). Ibilguen, iturburuen, putzuen eta gainezkabideen eremuan, intereseko flora eta fauna nabarmena dago, hala nola megaforbiakomunitateak (*Öitum variegatum*, *Tofieldia calyculata* edo *Veratrum album* toxikoa) edo haltzadi atlantikoak.

Hostozabalen baso-masa bikainek isla zuzena dute fauna-komunitateetan, eta haien irudikapen interesgarriak dituzte. Horien artean, honako talde hauek nabarmentzen dira: haragijaleak (marta, basakatua, ipurtatsa, azkonarra eta gineta, etab.), hegazti harrapariak (milanoak, erleak, arrano sugezalea, hontz txikia), txori zuriak (okil beltza, okil txikia, lepitzulia), saguzarrak (basokoak, noktuluak, saguzarrak, belarrikkak, ertz argikoak) eta intereseko ornogabe batzuk, hala nola oreina edo Cerambyx txerria eta Rosalia alpina kakalepeak.



Hostozabalen baso-masa bikainek isla zuzena dute fauna-komunitateetan, eta haien irudikapen interesgarriak dituzte. Horien artean, honako talde hauek nabarmentzen dira: haragijaleak (marta, basakatua, ipurtatsa, azkonarra eta gineta, etab.), hegazti harrapariak (milanoak, erleak, arrano sugezalea, hontz txikia), txori zuriak (okil beltza, okil txikia, lepitzulia), saguzarrak (basokoak, noktuluak, saguzarrak, belarrikkak, ertz argikoak) eta intereseko ornogabe batzuk, hala nola oreina edo Cerambyx txerria eta Rosalia alpina kakalepeak.

Mendiko larreetan eta zakardietan banaketa mugatuko fauna-espezieak agertzen dira, hala nola elur-lursagua edo elurra. Ibilguak, iturburuak, putzuak eta uraskak dira habitat optimoa mehatxatutako ornogabeentzat, hala nola ibai-karramarroa (*Austrapotamobius pallipes*), loina bezalako arrainak, eta desman piriniarra, izterrak edo bisoi europarra bezalako ugaztun erdiurtarrak, azken hori mundu mailan galtzeko mehatxupearan dagoena.

"ARALAR ES2120011 Kontserbazio Bereziko Eremu (KBE) izendatzeko informazio ekologikoari, kontserbazio-helburuei, kontserbaziorako araei eta jarraipen-programari buruzko dokumentuaren" arabera, hauek dira eremuaren funtsezko elementuak edo kudeaketa-xedeak:

- Baso naturalak eta erdinaturalak.
- Larre menditarrak eta formazio belartsuak.
- Komunitate harkaiztarrak.
- Kiropteroak.

**Oria Garaia KBEak** hiru tarte ditu, ondo bereziak. Lehenengoak 800 metroko luzera du, Oria ibaiaren goi-ibarra hartzen du, eta Aizkorri mendilerrotik Segurako nukleoraino igarotzen da malda handiko baso-eremu batetik. Eremu horretan, alertzearen baso-berritzeak eta pago-unadak (*Fagus sylvatica*) eta haritz kanduduna (*Quercus robur*) daude nagusi. Baso-formazio horiek ibilguan zehar hedatzen den landare-komunitate batekin lotzen dira, haltzadiarekin, non espezie nagusia haltza den (*Alnus glutinosa*). Tarte horretan guztian, Oria ibaiak emari urria du, eta ibaiaren zabalera ez da normalean 2 metrotik gorakoa.

Bigarren tarteak Oria ibaiaren eskuinaldeko bi ibaiadarren (Agauntza eta Zaldibia) azken tarteek osatzen dute, eta Aralar mendilerrotik jaisten dira. Bertan, intsinis pinuaren eta hostozabalen zuhaitzi txikien landaketak dira nagusi. Haranak zabalxeagoak dira hemen, eta maldak mehetu egiten dira. Ibaiertzeko landarediak, haltzadiak, zabalera eta garapen handiagoa du.

Azken zatia Legorreta eta Alegia herrien artean dago, Amezketa ibaiarekin bat egiten duen lekuraino. Haraneko eremurik laueña da, sakabanatutako baserri eta belardiek okupatzen dutena. Inguruko mendi-mazelak, berriz, koniferoen birpopulazteek estaltzen dituzte. Beheko tarte horietan, ibaiertzeko landaredia zuhaitz-ilara batera mugatzen da ibilguaren bi aldeetan. Nahiz eta txikia izan, landare-komunitate horretan parte hartzen duten espezieen ugaritasuna eta zuhaitzen tamaina nabarmentzen dira. Hala, haltzaren ondoko zuhaitzen artean (*Alnus glutinosa*), lizarren (*Fraxinus excelsior*), haritz kandudunen (*Quercus robur*), sahatsen (*Salix atrocinerea*) edo gaztainondoan (*Castanea sativa*) edo intxaurren (*Juglans regia*) ale ugari daude.



Hauek dira ES2120005 "Oria Garaia/Alto Oria" KBEaren funtsezko kontserbazio-elementuak, "ES212005-ORIA GARAIA/ALTO ORIA" KBEaren kontserbazio-neurriak "dokumentuaren arabera:

Ibai-korridore ekologikoa, korridore ekologiko gisa duen funtzionaltasuna eta Natura 2000 Sarearen koherentziari eta konektibitateari egiten dion ekarpena. Ibai-habitatak, ibaiertzeko haltzadiak eta lizardi subkantauriarrak (Habitat kodea: EB. 91E0\*).

Mustela lutreola (bisoi europarra).

Parachondrostoma miegii (loina) eta arrain-komunitatea.

Ibaietako hegazti-fauna: Cinclus cinclus (ur-zozoa), Alcedo atthis (martin arrantzalea) eta ibaiertzetako beste hegazti-espezie batzuk.

#### VI.1.7.2.- Azpiegitura berdea

Planaren berrikuspenean sartu beharreko Azpiegitura Berdea LAGetako Azpiegitura Berdea eta Gipuzkoako Azpiegitura Berdearen proposamena uztartzearen emaitza izango da. Proposamen hori koherentea da aurrekoarekin, eta interkonektatutako sare bat osatzen du (ikus 1. eranskineko 2. plano). Lan honen IV.1.1.2 atalean definitu diren egiturazko espazioek eta elementuek osatuko lukete.

### VI.2.- BALIABIDE ESTETIKO-KULTURALAK

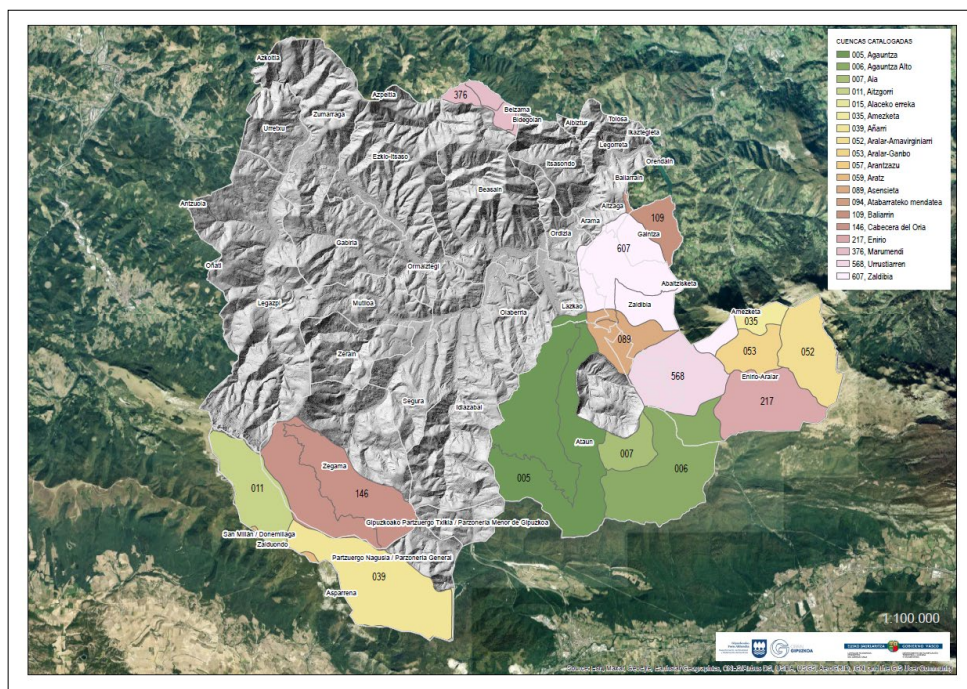
#### VI.2.1.- Paisaia

Euskadin, paisaia zaintzeko konpromisoa "Garapen Jasangarriaren Euskal Ingurumen Estrategia (2002-2020)" delakoan jaso zen. Estrategia hori Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurumena Babesteko 3/1998 Lege Orokorretik etorri zen, eta 3. helburuari zegozkion helburuen artean, "Euskal Autonomia Erkidegoko Paisaia Berezien eta Bikainen Katalogoa" egiteko aurreproiektua zegoen, 2005ean aurkeztu zena. Aipatutako aurreproiektuak arro bisualak, berezko paisaia-unitateak eta paisaia-eragineko puntuak mugatzen ditu. Balioa, kontserbazio-metodo gisa, euskal herritarren lehentasun-azterketak, aditu independenteen irizpideak eta paisaia-unitate bakoitza osatzen duten osagaien haztaperak definitzen dute.

Katalogo horren arabera katalogatutako arroak honako hauek dira erreferentziako eremuan (ikus zerrenda eta erantsitako irudia):

EREMU FUNTZIONALEAN KATALOGATUTAKO ARROAK	
AGAUNTZA	ARATZ
AGAUNTZA ALTO	ASENSIETA
AIA	ATABARRATEKO MENDATEA
AITZGORRI	BALIARRIN
ALACEKO ERREKA	CABECERA DEL ORIA
AMEZKETA	ENIRIO
AÑARRI	MURUMENDI
ARALAR-AMAVIRGINIARRI	URRUSTIARREN

EREMU FUNTZIONALEAN KATALOGATUTAKO ARROAK	
ARALAR-GANBO	ZALDIBIA
ARANTZAZU	



18. Irudia- Eremu funtzionalean katalogatutako paisaiak. Iturria: GeoEuskadi eta propioa.

Eremu funtzional osoak (paisaia-unitateak) biltzen dituen paisaia motei dagokienez, honako hauek dira (handienetik txikienera ordenatuta):

PAISAIA-UNITATEA	ERLIEBEA	AZALERA (m <sup>2</sup> )	EHUNEKO (%)
Baso-landaketak ibai-jabarian	Istriputsua	132158958	30,75
Baso-nekazaritzako mosaikoa ibai-jabarian	Izurtzea	58653833,8	13,65
Nekazaritza, ibai-eremuan belardiak eta labore atlantikoak dituena	Istriputsua	51316890,4	11,94
Hostozabal hostoerokorrak ibai-jabarian	Menditsua	48104149,2	11,19
Baso-mosaikoa ibai-jabarian	Istriputsua	44845541,1	10,44
Sastrakadia ibai-eremuan	Istriputsua	15427130,3	3,59
Larre menditarrak jabari karstikoan	Planoa	13049780,9	3,04
Hostozabal hostoerokorrak eremu karstikoan	Menditsua	12278199,6	2,86
Larre menditarrak ibai-jabarian	Istriputsua	11256419,2	2,62
Baso-mosaiko sastrakadia ibai-eremuan	Izurtzea	11240691,3	2,62
Harkaitz karstikoa	Menditsua	9419947,98	2,19
Nekazaritza-mosaikoa, ibai-jabarian baso-landaketak dituena	Istriputsua	6966938,68	1,62
Industrial eremu antropogenikoan	Planoa	3266338,21	0,76



PAISAIA-UNITATEA	ERLIEBEA	AZALERA (m <sup>2</sup> )	EHUNEKO (%)
Hirikoa, eremu antropogenikoan	Izurtzea	2989567,52	0,70
Sastrakadia eremu karstikoan	Menditsua	2442782,82	0,57
Hostozabal iraunkorak eremu karstikoan	Istriputsua	2085839,61	0,49
Jabari karstikoko baso-landaketak	Izurtzea	1559915,81	0,36
Nekazaritzako eta basogintzako mosaikoa eremu karstikoan	Istriputsua	804158,631	0,19
Urtegia	-	484376,001	0,11
Mosaiko mistoa ibai-eremuan	Istriputsua	478464,198	0,11
Harkaitzak ibai-jabarian	Istriputsua	359511,709	0,08
-	-	305245,454	0,07
Nekazaritzakoa, eremu karstikoan belardiak eta labore atlantikoak nagusi direla	Menditsua	246757,782	0,06
Sastrakadi-mosaikoa eremu karstikoan	Menditsua	2819,41573	0,00

Natura Ondareari eta Biodibertsitateari buruzko abenduaren 13ko 42/2007 Legeak honela definitzen ditu "Paisaia Babestuek": administrazio eskudunek, plangintza aplikagarriaren bitartez, beren balio natural, estetiko eta kulturalengatik eta Europako Kontseiluaren paisaiaren Hitzarmenarekin bat etorriz, babes berezia merezi dutela uste duten lurralde-zatiak. Ondoren, 2014an, Euskadin paisaia kudeatzeko legeria espezifiko bat sortu zen, Euskal Autonomia Erkidegoko lurralde-antolamenduan paisaia babestu, kudeatu eta antolatzearen gaineko ekainaren 3ko 90/2014 Dekretuaren bidez. Eusko Jaurlaritzak paisaiaren arloan sentsibilizazioa, prestakuntza, hezkuntza, parte-hartzea eta bestelako laguntza-jarduerak sustatzeko hartutako konpromisoei erantzuten die dekretu horrek, eta paisaia babesteko, kudeatzeko eta antolatzeko tresna hauek identifikatzen ditu:

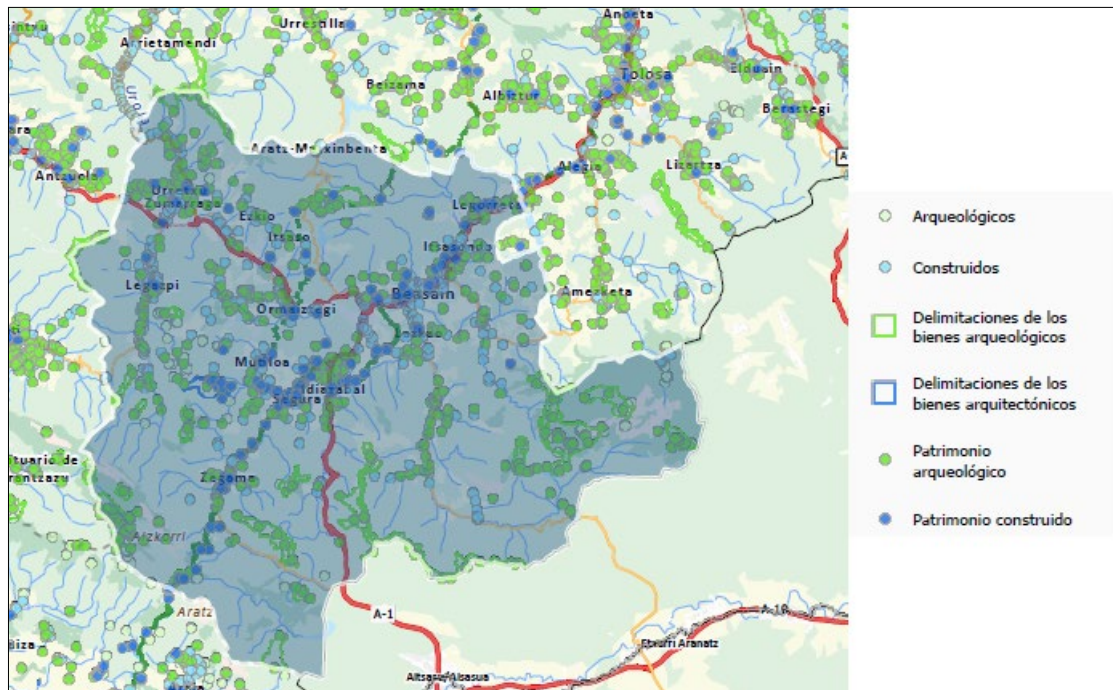
- Paisaiaren katalogoak. Lurralde Antolamenduaren Gidalerroetan definitutako Euskal Autonomia Erkidegoko eremu funtzional bakoitzeko paisaia osoa hartzen duten deskribapen- eta prospekzio-dokumentuak.
- Paisaiaren zehaztapenak. Paisaiaren katalogoetatik ateratako irizpideak, paisaiaren kalitate-helburuak garatzen dituztenak eta helburu horiek lortzeko neurriak identifikatzen dituztenak, dagokion lurralde-plan partzialean sartzeko asmoz.
- Paisaiaren arloko ekintza-planak. Kudeaketa-tresna horiek, paisaiaren katalogoetan eta paisaiaren zehaztapenetan oinarrituta, paisaia babesteko, kudeatzeko eta antolatzeko jarduketan esparruan gauzatu beharreko ekintzak zehazten dituzte.

- Paisaia-integratioko azterlanak. Obra- eta jarduera-proiektuak gauzatzeak paisaian dituen ondorioak aztertzeko eta obrak eta jarduerak paisaian behar bezala integratzeko irizpideak eta hartutako neurriak azaltzeko dokumentu teknikoak.
- Sentsibilizazio-, prestakuntza-, ikerketa- eta laguntza-neurriak. Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazio Publikoak eta haren sektore publikoko erakundeek sentsibilizazio-, prestakuntza-, ikerketa- eta laguntza-jarduerak sustatuko dituzte paisaia behar bezala babestu, kudeatu eta antolatzearen garrantziari eta irismenari buruz, lurralde-antolamendu orekatu eta jasangarri baten esparruan.

Gaur egun, Beasain-Zumarragako Eremu Funtzionalak (Goierri) ez du dagokion Paisaiaren Katalogorik.

### VI.2.2.- Kultura Ondarea.

Goierriko ondare aberatsa du arkitekturaren eta arkeologiaren arloan (ikus erantsitako irudia), eta horrek eremu funtzionala eta bertako baliabide turistikoak erakartzen laguntzen du, bai eta biztanleria gozaten eta eskualdearen nortasuna errotzen ere.

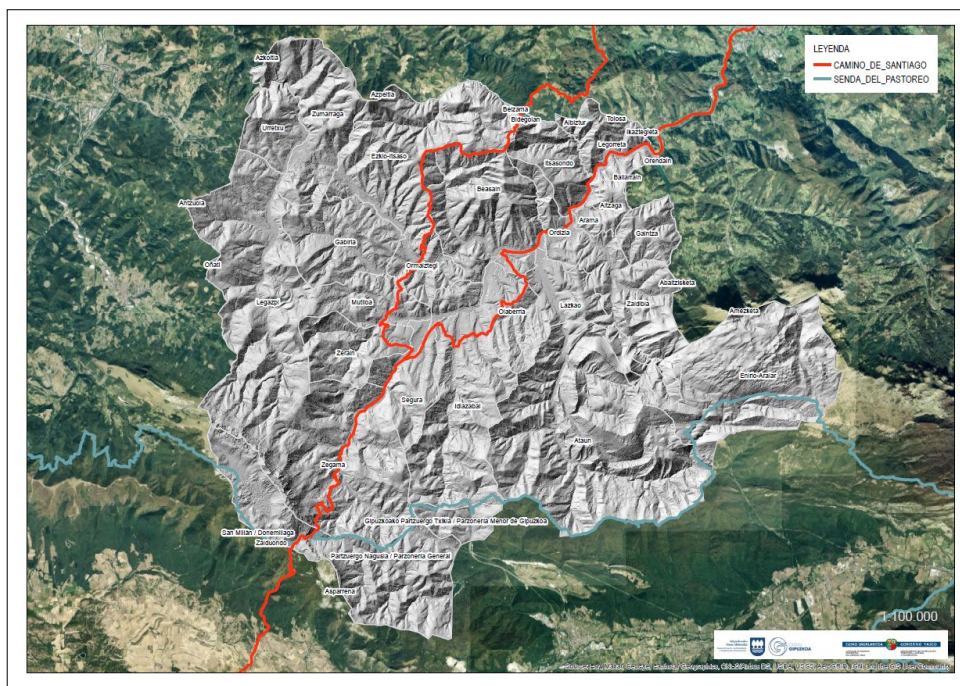


**19. Iruñea- Eremu funtzionalako kultura-ondarea.**  
*Iturria: Ondarea. Euskal Kultura Ondarearen Informazio Sistema.*

Arkitekturaz gain, elementu bikainak ditu, hala nola Zumarragako Antiguako basiliza) edo Ezkio-ltsasoko Igartubeiti baserria, besteak beste. Eremu funtzionalak, halaber, arkeologia-ondare aberatsa du, estazio megalitiko eta megalitoz osatua (Brinkola-Zegama, Murumendi, Aralar, etab.), bai eta haitzuloez eta ustezko arkeologia-gune ugariz ere. Gaur egun, zenbait industria-eraikin ere babesten dira, hala nola Legazpiko Plan Bereziak babestutakoak.

Erreferentziako lurraldean, aipatutako ondasunez gain, Donejakue Bidea ere igarotzen da (2/2012 Dekretua, urtarrilaren 10ekoa, Euskal Autonomia Erkidegotik pasatzen den Donejakue Bidearen zatia Monumentu Multzoa kategoriako Kultura Ondasun Sailkatua izendatzeko dena).

Eskualdeko ibilbideak Barruko Bideari edo San Adriango Tunelaren Bideari erantzuten dio zehazki (ikus erantsitako irudia), penintsulako iparraldeko komunikazio-ardatz garrantzitsuenetako bat baita erromatarren garaitik. Antzinako artzaintza-bideen aztarnak eta galtzadak, Santiagorako erromesaldietan berebiziko garrantzia zuela erakusten dute. Irundik Errioxako edo Burgosko Bide Frantsesarekin konektatu nahi zutenek nahitaez igaro behar zuten.



20. Irudia.- Donejakue Bidea eta Artzaintza Bidea eremu funtzionalen.  
Iturria: GeoEuskadi eta propioa..

Eremu funtzionalaren hegoaldeetik ere igarotzen da, aurreko irudiak erakusten duen bezala, Artzaintza Bidearen zati bat, mendi-larre nagusietako batzuk lotzen dituena. Larre horiek mendiguneen goialdean daude, eta 3.000 urte baino gehiago daramatzate oraindik ere halakotzat kontserbatzen, artzaintza-jarduerari esker. Mendiko bazkategiak uda-garaian eta udazkenean elikatzen dira, portuak berde dauden

garaian; kota baxueneko larreak, berriz, agortuta daude. Bidezidorra igarotzen den portuetan bazkatzen duen azidaren zati handi bat ardi-azienda da da, bereziki ardi "latxena", mendiko larreetara egokitutako arraza autoktonoa eta esnetarako egokia, batez ere Idiazabalgo gazta ekoizteko erabiltzen dena. Bidezidorraren zatirik handiena Naturagune Babestuetatik igarotzen da, eta horrek agerian uzten du ibilbideak balio ekologiko eta eszeniko handia duela.

### VI.3.- GIZA HABITATA.

#### VI.3.1.- Alderdi sozioekonomiko nagusiak

##### VI.3.1.1.- Biztanleria

69.961 biztanleko zifra ofizialarekin, 2022ko urtarrilaren 1ean (ikus erantsitako taula), 70.545 biztanle zituen, 2022ko abenduaren 31ko datu ez-ofizialen arabera, Goierriko Gipuzkoako biztanleriaren % 9,7 hartu zuen bere lurraldean, eta balio horrek ez du ia gorabeherarik izan XXI. mendean zehar, nahiz eta, denboran aurrera egin ahala, lurralde historikoaren % 11,5 izan zen 1900. urtean.

GOIERRIKO BIZTANLERIA		
2022ko URTARRILAREN 1eko BIZTANLEEN ERROLDA BERRISKUSTEA		
UDALERRIA	BIZTANLEAK	%
ALTZAGA	178	0,25
ARAMA	192	0,27
ATAUN	1.660	2,37
BEASAIN	13.877	<b>19,84</b>
EZKIO-ITSASO	609	0,87
GABIRIA	503	0,72
GAINTZA	128	0,18
IDIAZABAL	2.271	3,25
ITSASONDO	643	0,92
LAZKAO	5.962	8,52
LEGAZPI	8.337	<b>11,92</b>
LEGORRETA	1.432	2,05
MUTILOA	259	0,37
OLABERRIA	914	1,31
ORDIZIA	10.424	<b>14,90</b>
ORMAIZTEGI	1.242	1,78
SEGURA	1.469	2,10
URRETXU	6.738	9,63
ZALDIBIA	1.673	2,39
ZEGAMA	1.538	2,20
ZERAIN	276	0,39
ZUMARRAGA	9.636	<b>13,77</b>
<b>TOTALA</b>	<b>69.961</b>	<b>100</b>

Historia demografikoaren populazio-erregistrorik handiena 1981ean izan zen, 72.016 biztanlerekin. Une horretatik aurrera, 1900. urteaz geroztik izandako goranzko dinamikak zeinua aldatu zuen, biztanleria pixkanaka eta etengabe galtzen hasi baitzen XXI. mendearen hasierara arte. Hala, 1981etik 2001era biztanleriaren galera handia gertatu zen (urteko hazkunde-tasa -% 0,5); mende berritik aurrera, berriz, joera hori alderantzikatu egin zen, 2011ra arte biztanleriaren hazkundera izan baitzen (urteko hazkunde-tasa % 0,66), eta 2011tik 2022ra hazkunde apur bat apalagoa (urteko hazkunde-tasa % 0,05; % 0,11, 2022ko abenduaren 31ko datu ez-ofizialak kontuan hartzen badira). Horregatik guztiagatik, esan daiteke 2001. urtean biztanleriak izandako beherakadaren ondoren, hazkunde jarraituko aldi bat hasi zela, gorabehera jakin batzuekin, eta azken urteetan goranzko sendotze txiki batekin.

XX. mendeko azken bi hamarkadetan Goierriin izan den biztanleria-galeraren arrazoiak migrazio-fenomenoak izan dira soilik (barnekoak eta kanpokoak), saldo naturalak positiboak izan baitziren. Bestalde, XXI. mendetik 2012ra bitarteko hazkundera, bi urte jakin batzuetan izan ezik, migrazioen portaera onaren ondorio izan zen; zehazki, kanpoko migrazioen – immigrazio atzeritarra – ondorioz; izan ere, barneko mugimenduak – Euskadiko udalerrien, eskualdeen edo lurralde historikoen arteko mugimenduak – negatiboak izan ziren. 2013tik aurrera, biztanleen guztizko kopuruan gorabeherak daude (behera egin du eta aldaketa handirik gabe igo da, migrazioek eta/edo faktore naturalek eragin negatiboa dutelako), eta 2017tik aurrera saldo begetatiboak negatiboak izaten hasi dira (inoiz ez hain handiak edo jarraituak izan). Hala ere, migrazio-saldoek galera horiek konpentsatzen jarraitzen dute, eta populazio goierritarrak ez du behera egiten erreferentziako azken urtera arte (2021), biztanleria galtzen baitu bi kontzeptuengatik, zerbait puntuala eta joeratzat hartzen ez dena, eta are gehiago 2022ko abenduko datu ez-ofizialak kontuan hartzen badira, non biztanleriak hazten jarraitzen duen.

XXI. mendeko migrazio-portaera hobeak konpentsatu egin du, neurri batean, joan den mendearen amaierako galera handia, eta XXI. mende honetan Goierriin izan duen hazkunde demografikoaren zuzeneko eta zeharkako kausa nagusia izan da, iritsi den populazio gazte horren jaiotza-tasaren hazkunderaren ondorioz. Hain zuzen ere, jaiotza-tasaren zifra onek eragindako hazkunde natural handiena XXI. mendeko lehen hamabost urteetan erregistratu da (644,8 jaiotza/urtean 2001-2005 aldian, 800,6 jaiotza/urtean 2006-09 urtean eta 699,2 jaiotza/urtean 2011-15), laurogeiko hamarkadaren lehen erdia ere gainditzearaino iritsiz atzerriko immigrazioaren ondorioz (bertako biztanleriak bere portaerarik murriztaileena mantentzen du duela zenbait urtetatik), eta emakumeen adin-tarte jakin batzuetan ugalkortasunaren gorakada txiki batean ere eragina du (emakume atzeritarren ugalkortasun-indizea, hasieran altuagoa zena, gaur egun emakume euskaldunaren indizetik hurbil dago, oso txikia baita). Goierriin saldo natural gero eta txikiagoak ditu, eta egungo egoera txarra da 2007tik izandako beherakada handiagatik eta arrazoi naturalen ondoriozko galera demografikoengatik.

Populazio-egituraren arabera, hilkortasun-zifrek gora egiten jarraituko dute – hildakoen kopurua etengabe hazten ari da, urtez urte, egunera arte –, eta jaiotza-tasak aldatuko balira (azken urteetan jaiotza-kopurua etengabe jaisten ari da), lurralde horretako erregresio-joera naturala alderantzikatu ahal izango litzateke. Denborak baiezatu egingo du azken urteetako arrazoi naturalengatiko galera demografiko horiek puntualak diren edo etapa demografiko berri baten aurrean dauden (egitura demografiko zahartuak ez du aldaketarik aurreikusten, eta hazkunde naturala, gertatzen bada, atzerriko immigrazioaren portaeraren arabera izango da, edo, baikorra izanda ere, Eusko Jaurlaritzak jaiotza-tasa sustatzeko hartu berri dituen neurrien arabera izango da; besteak beste, aurrerago aipatuko dugun erronka demografikorako 2030erako Euskal Estrategian biltzen diren neurrien arabera).

Atzerriko immigrazioari esker, gaur egun Goierri bizi den biztanleriaren % 12 inguru Espainiatik kanpo jaio da, Ekialdeko Europatik etorritako 10 atzeritarretatik 4 (komunitate errumaniarrak presentzia handia du), % 20 Latinoamerikatik eta % 19 Magrebetik (Marokotik etorritakoen garrantzi handia).

Prestakuntza-maila hobetu egin da azken urteotan, eta duela mende laurden batekoekin alderatuta, gradu-lizentziadun, bigarren mailako eta ikasketak profesionaletako unibertsitate-ikasketak dituzten biztanleak ehuneko hamar, zortzi eta zazpi puntu baino gehixeago hazi dira, hurrenez hurren, lehen mailako ikasketak eta titulurik gabeko ikasketak eta analfabetoak dituzten biztanleen kaltetan (1996an biztanleria osoaren erdia baino gehiago eta % 11,7 ziren, hurrenez hurren). Lanbide-heziketa duen biztanleria Gipuzkoako batez bestekoaren gainetik dago, ehuneko puntu bat baino gehixeago.

Goierri 194,3 bizt./km<sup>2</sup>-ko populazio-dentsitatea du (udalerriei dagokienez soilik), eta populazio-kontraste handiak ditu Ordiziaren (1.762 bizt./km<sup>2</sup>) eta 30 bizt./km<sup>2</sup>-ra iristen ez diren Ataun, Ezkio-Itsaso, Gaintza, Mutiloa eta Zerainen artean. Maila handieneko hiri-erakundeak Beasain eta Ordizia dira, eta, ondoren, Zumarraga; 10.000 biztanle inguru izateaz gain (hiri txikiak), biztanleria-dentsitate handiko lurraldeak dira (eremu funtzional horretako biztanleriaren ia erdia hartzen dute), eta urbanizazio-maila handia dute. Industria- eta zerbitzu-jarduerak nagusi dira, eta eragina dute Oria ibaiaren erdiko eta goiko haraneko udalerrietan, Beasain-Ordiziaren kasuan, eta Urola Garaikoan, Zumarragaren kasuan.

Hasiera batean independenteak ziren zenbait herriguneren hazkundeak bi konurbazio sortu ditu denboran zehar, eta unitate funtzional independente horiek bilakaera desberdina izan dute. Horrela, azken berrogei urteetan Ordizia-Beasain-Lazkao-Olaberria (BOL) konurbazioaren dinamismo demografikoak eremu funtzional horretan duen presentzia indartzera eraman du, portzentajezko sei puntu baino gehixeagoko igoera (1981eko % 39,5etik 2022ko % 45,6ra), baina Zumarraga-Urretxu-Legazpi (ZUL) konurbazioaren kasuan biztanleriaren galerak pisua galtzea ekarri dio lurralde horretan ( % 40,3tik % 35,3ra aldi berean). Oria ibaiaren ardatzaren portaera

demografiko onena Ordizia, Beasain eta Lazkaoko hazkundeek eragin dute. Lehenengo biak dira gaur egun 10.000 biztanle baino gehiago dituzten udalerrri bakarrak. Urola Garaia ibaiaren ardatzean, berriz, % 20 inguruko beherakadak izan dira, eta gaur egun ez dira 10.000 biztanle izatera iritsi, laurogeiko hamarkadaren hasieran biak ere.

Landa-izaerako udalerriek, eremu funtzionaleko 22 udalerrietatik 15ek, 2.000 biztanle baino gutxiago dituzte, eta beherakadak izan dituzte aldi horretan bertan (1981-2022). Horietatik guztietatik, 1.000-2.000 biztanle artekoak izan dira portaera okerrena izan dutenak, XXI. mendean zehar ez baitute berreskuratu XX. mendeko azken bi hamarkadetan galdutako populazioa (Olaberría, Ataun, Itsasondo, Legorreta, Ormaiztegi, Zaldibia eta Zegama). Alde horretatik, udalerrri txikienean, 1.000 biztanle baino gutxiagokoek, bilakaera hobea izan dute oro har, batez ere XXI. mendeko lehen bi hamarkadetan izandako hazkundeengatik.

Goierritarren sexuaren araberako egitura oso orekatuta dago ( % 50,06 gizonak dira eta % 49,94 emakumeak), ia 1eko sex/ratioarekin (1,002), migrazio-osagaiaren eraginez; izan ere, duela hamarkada batzuetatik hona barne-migrazioan emakume gehiago emigratu dute gizonen baino, eta kanpoko migrazioaren kasuan, berriz, nagusi diren atzerriko komunitate motak kontrakoa esan du. Aipatutakoaren ondorioz, emakumeen bizi-itxaropen handiagoa ez da ikusten Goierriko piramidean 70 urtetik gorako populazio-taldera arte.

Adinaren araberako egiturari dagokionez, zahartze biologikoaren zantzu argiak ikusten dira, hainbat adierazle erakusten duten bezala, hala nola zahartze-indizeak ( % 136ko balioa); 45,1 urteko batez besteko adina, atzerriko nazionalitatea duten pertsonak gazteagoak diren arren; 20 urtetik beherako taldea ( % 20,4) eta 65 urtetik gorako taldea ( % 22,2); jaiotza-tasen beherakada; bizi-itxaropen handiagoa; eta abar. 2021. urtearen amaierako biztanleria-piramideak zahartze hori adierazten du errabola, hautestontzi edo alderantzikatu formarekin, gorputz zentrala baino oinarri estuagoarekin (65 urtetik gorako taldearen ehuneko erlatiboki garrantzitsuak, eta 20 urtetik beherakoarenaren ehuneko txikia), biztanleria erregresiboen eta erregimen demografiko modernoaren fasea amaitu duten herrialde garatuen ohiko populazioekin (Trantsizio demografikoaren laugarren fasea, jaiotza-tasa txikiakin).

Haren irudia Gipuzkoako eta Euskadiko piramideen oso antzekoa da, jaiotza-tasaren jaitzieraren isla (lurralde horietako emakumeek gero eta seme-alaba gutxiago dituzte eta adin berantiaragoan), osasun-arretaren hobekuntza bizi-itxaropenaren igoerarekin eta heriotza-tasaren igoerarekin, dagozkien biztanleria-egitura zahartuengatik handituta, eta horrek are zaharragoa izateko joera hustu egiten du. Errealitate horrek agerian uzten du adin handieneko taldeek erretiroei eta laguntza- eta osasun-zerbitzuei aurre egiteko baliabideen beharra, baita lan egiteko adinean dauden pertsonen beren biztanleria-egituran gero eta pisu txikiagoa duten lurralde baten etorkizunari buruzko ziurgabetasuna ere.

### VI.3.1.2.- Egoera sozio-ekonomikoa

Goierriko industria-lurraldea izaten jarraitzen du, nahiz eta 80ko hamarkadaz geroztik sektore horrek pisua galdu bere ekonomian. Hala, metalaren manufaktura-industrian industrializazio- eta espezializazio-maila handiko lurraldea da, eta, bereziki, metalmekanikaren adarretan. Goierri Valley deitzen zaio horri, eta enpresa liderrak ditu sektore bakoitzean, hala nola CAF, Irizar, Ampo, Orkli, Hine edo GH, Arcelor, Indar, Jaso eta abar, baita traktore horientzat edo beregainentzat lan egiten duten beste ETE industrial txiki edo mikroenpresa asko ere. Sektore horrek eskualdearen dinamismoa bultzatzen du, enplegu- eta jarduera-kontzentrazio handiarekin.

Bestalde, zerbitzuen sektorea nabarmen hazi da azken urteotan, sektore turistikoa barne; eraikuntzak, aldiz, garrantzia galdu du 2008ko krisiaren ondoren, eta lehen sektorearen ekarpena txikia da termino ekonomikoetan, gizarte- eta ingurumen-ikuspegietatik garrantzia izan arren.

Udalerrri-mailan, Arama, Ormaiztegi, Olaberria, Ezkio-Itsaso, Itsasondo, Idiazabal, Beasain, Legorreta eta Legazpi nabarmentzen dira industria-espezializazioan (industriak BEGd-aren % 56 baino gehiago sortzen du horietako bakoitzean); Zumarraga, iraganean industria-espezializazio handia zuen udalerrria, orain hirugarren sektoreari lotutako BEG handiena du (% 81,4), Gaintza, Alzaga, Ataun, Ordizia, Segura eta Urretxu bezalako beste herri batzuek bezala, horietako bakoitzean % 60tik gorakoa baita. Eraikuntzaren sektoreak BEGd-aren % 20 gainditzen du Mutiloan, Zerainen eta Alzagan, Lazkaon eta Gabirian soilik ehuneko hiru puntu gutxiago. Lehen sektoreak izango luke espezializatorik handiena Gaintzan (BEGd-ren % 14,6), ondoren Mutiloa, Zerain eta Ataun daude (BEGd-ren % 7-8 artean, hurrenez hurren). Turismo-sektorea Goierri osora hedatzen da, eta protagonismo berezia hartzen du Segura, Zerain eta Zegaman.

Jardueraren Udal Estatistikaren (EMA) eta 2021eko Biztanleriaren eta Etxebizitzen Zentsuaren arabera, Goierriko 16 urteko eta gehiagoko biztanleria aktiboa 32.824 pertsonakoa da (bi iturriak bat datoz), eta zifra horrek gora egin du azken hogeita hamabost urteetan 5.500 pertsonatan baino gehiagotan. XXI. mendeko bi hamarkadetan etorkin atzerritarrak iritsi izanak, lan egiteko adinean dauden gazteak, jatorriko biztanleriaren aktiboen galera konpentsatzen du. Biztanleria hori, bere biztanleria-egitura zaharkitua dela-eta, pixkanaka sartzen ari da erretiroa hartzeko adinean.

Okupazioaren sektore ekonomikoen araberrako banaketak erakusten du 2021ean landunen ia % 58 hirugarren sektorean edo zerbitzuetan enplegatzen zela (1986an herena zen), eta ondoren industrian lan egiten zuela % 35 (1986an landunen % 62,1 zen).



Langabezia-tasek gorabeherak izan dituzte Goierriin, 1997ko % 10,2tik 2023ko % 8ra, eta 1997-2023 aldiko baliorik baxuenera iritsi dira 2007an, % 5,4arekin (2008ko krisiaren aurretik), eta handiena 2012an, % 12,7arekin; une horretatik aurrera, egoera ekonomiko onenaren ondorioz, jaisten hasi da. Goierriren barruan, Urola Garaia (Ezkio-Itsaso, Legazpi, Urretxu eta Zumarraga) udalerriek Planaren gainerako lurraldeetakoak baino langabezia-tasa handiagoak erregistratu eta erregistratu dituzte, eta enpleguaren portaera hobea izan dute. Jarduera ekonomikoari dagokionez, datuek adierazten dute langabe gehienek zerbitzuetan izan dutela azken lana (guztizkoaren % 57 inguru), ondoren manufaktura-jardueran ( % 18) eta eraikuntzan ( % 6).

### VI.3.2.- Airearen kalitatea.

Azterketa-eremua Euskal Autonomia Erkidegoko airearen kalitatearen ebaluazio ofizialerako zonifikatuta dago, ES1606 "Goierri" eremuan, non lau estazio dauden. Ozonoaren kasuan, "Kantauriar Haranen" eremuan egongo litzateke.

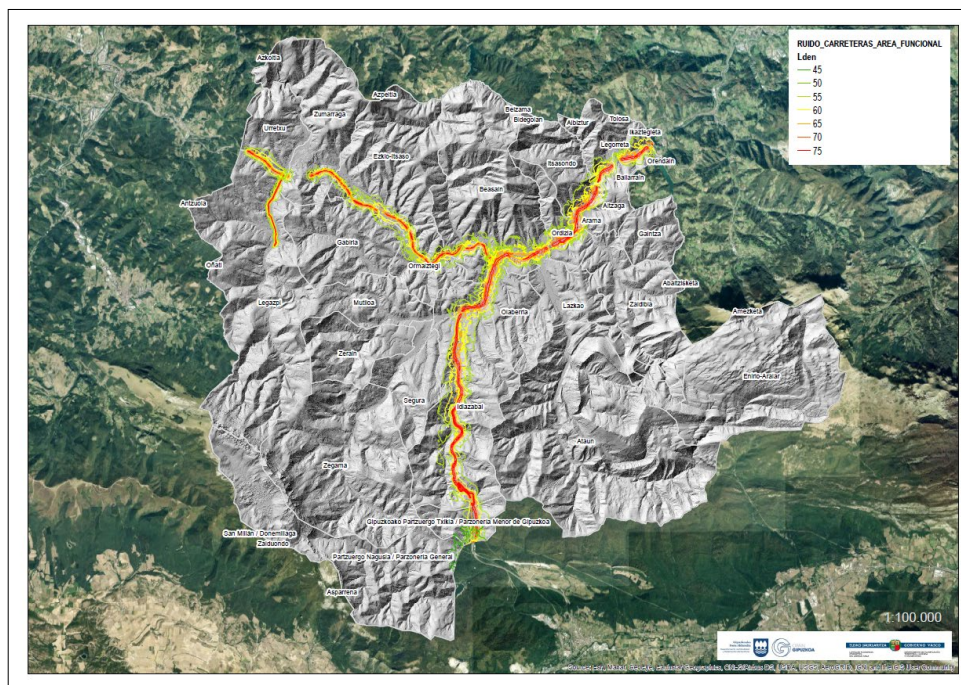
EAEko airearen kalitateari buruzko urteko azken txostenaren arabera (Eusko Jaurlaritzaren oro har, erreferentziako lurraldean aztertutako kutsatzaile-mailak ezarritako legezko mugen barruan daude. EUSTATEk argitaratu eta 2021ean Goierriko lortu zuen Airearen Kalitatearen eta Iraunkortasunaren Adierazlearen Indizea (= "Oso ona" kalifikazioa duten egunen kopurua + "Ona" kalifikazioa duten egunen kopurua/Urteko egunen kopuru osoa) % 90,14koa izan zen; kalitate "Oso Txarra" zuten 0 egun aurkeztu ziren, "Txarra" zuten 11, 25 "Hobegarria", 151 "Ona" eta 178 "Oso Ona". Indize horrek eskualdean izan duen bilakaera erantsitako taulan ageri da.

ZONA	Goierri
Urtaroak	4
2014	81,64%
2015	86,58%
2016	86,89
2017	97,53

ZONA	Goierri
2018	99,18%
2019	89,86%
2020	86,61%
2021	92,05%
2022	90,14%

### VI.3.3.- Zarata.

Goieki sozietateak eta Gipuzkoako Foru Aldundiak sustatutako Goierri Eskualdeko Agenda 21en diagnostiko-dokumentuak emandako informazioaren arabera, eskualdeko udalerrriak eremu lasaitzat har daitezke. Hala ere, eragin-maila handiagoa da Beasainen, Idiazabalen, Itsasondon, Lazkaon, Legorretan, Olaberrian, Ordizian, Ormaiztegin, Seguran eta Zaldibian, gainerako udalerrietan baino, hainbat zarata-foku daudelako (industria, hiriguneetako jarduerak, bide-azpiegitura nagusiak, etab.). Azken horien ildotik, eta Gipuzkoako Foru Aldundiaren Errepideen Zarata-mapen arabera. 4. fasea "2023ko otsailean egin ziren, Gipuzkoako hots-kutsaduraren foku nagusien artean, N-I edo Beasain-Bergara (A-636) aipatzen dira, eta horrek berretsi egiten du, halaber, hirugarren faseko<sup>6</sup> (2017) zarata-mapa estrategikoetatik abiatuta lortutako irudia, Trantsizio Ekologikorako Ministerioan jasoak. Laugarren faseari (2021) buruzko datuak oraindik ez daude argitaratuta.



**21. Irudia-** Eremu funtzionala zeharkatzen duten bide-ardatz nagusietako soinu-maila (Lden) (urtean hiru milioi ibilgailu baino gehiagoko zirkulazioa). Iturria: MITECO.

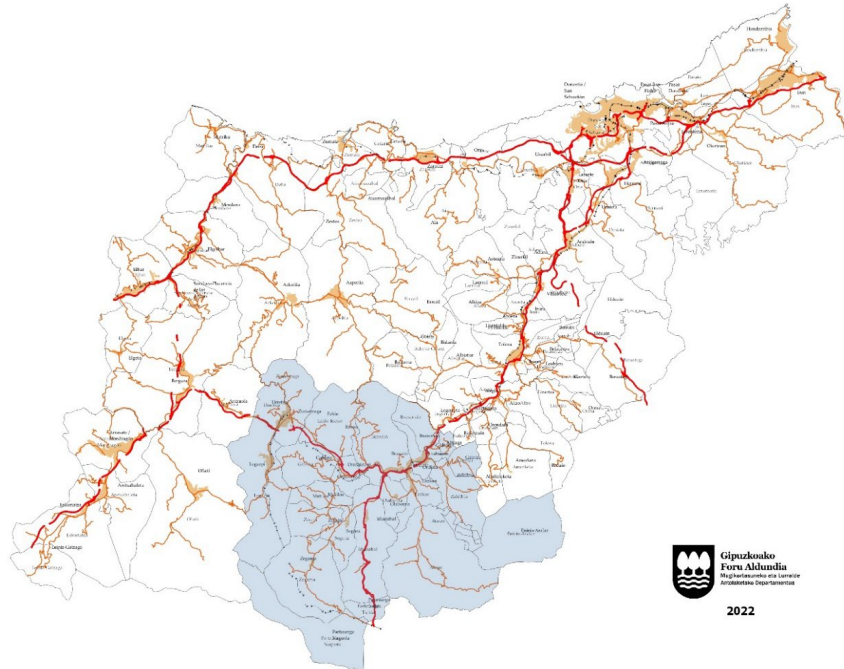
Trenbideari dagokionez, Brinkola-Irun linea etxebizitzetatik oso gertu igarotzen da batzuetan, Ordizian eta Beasainen, esaterako. Hori dela eta, zarata-maila handiak daude esposizio handieneko fatxadetan (oro har, eremu horietara murrizten da eragina). Foku horren aldi txarrena gaua da, salgaien trenek zarata-mailetan duten pisu espezifikoagatik.

<sup>6</sup> Inguruneke zarataren ebaluazioari eta kudeaketari buruzko 2002/49/EE Zuzentarauaren eta Zarataren Legearen aplikazioa.

Industriarekin lotutako zarata-maparen emaitzetan, hala nola Beasainen, ikusten da zarata-maila esanguratsuak daudela gune horietan, baina, oro har, jendea bizi den eremuetatik urrun daudela ere egiaztatzen da.

#### VI.3.4.- Mugikortasuna.

Goierrik, gaur egun, barne-mugikortasuna errazten duen komunikazio-sistema bat du, eta lurraldea bere hurbileko eta urruneko ingurunearekin lotzen du.



**22. Irudia-** Goierriko bide-sarea.  
Iturria: Gipuzkoako Foru Aldundia..

Kanpoko konexioan, errepide- eta trenbide-sareek protagonismo berezia dute. Hala, N-1 eta A-636 errepideek Goierri Tolosaldearekin, Donostialdearekin eta Iparraldearekin lotzen dute, bai eta Nafarroarekin eta Arabarekin eta Bizkaiarekin ere, azken bi horietan AP-1 eta AP-8 autobideekin konektatuz, hurrenez hurren. N-1 eta A-636 errepideek – autobien ezaugarriak dituzte – eta ADIFen trenbide-saretik igarotzen den aldiriko garraioak ere Goierri osoa artikulatzen dute barnean, eta lurralderako sarbidea ematen dute. Hala, Estandako korridoreko autobia, Gipuzkoako biribilgunea, amaitu ondoren, Goierri zeharkatzen du Legorretatik Urretxuraino, Oria haranetik Urola haraneraino.

Ardatz egituratzaile horietatik abiatuta, errepide- eta bide-sare trinko batek lurralde osorako balio du, tamaina txikiko guneak eta sakabanatutako baserria barne. Sare horrek motordun nahiz motorrik gabeko mugikortasuna hartzen du (oinezkoen ibilbideak, espaloiak, etab.), eta bizikleta-bideak barne hartzen ditu. Aipatzekoa da azken hamarkadetan asko hobetu dela motorrik gabeko komunikazioa, baita ibilbide luzeetarako ere.

Bestalde, ADIFen trenbide-sareak Goierri Tolosaldearekin, Donostialdearekin eta Iparraldearekin lotzen du, baita Nafarroarekin eta Arabarekin ere. Hala ere, aipatzekoa da Goierriko trenbide-sareak beste linea asko izan zituela aspaldi. Deskribatutako azpiegiturek aukera ematen dute eremu funtzionalari behar bezala erantzuten dion garraio publiko kolektiboko sistema bat izateko, hura hobetzeko aurrekusten diren jarduketak alde batera utzi gabe; bereziki, Zumarraga-Urretxu, Beasain eta Ordiziako geltoki intermodalak sortuz.

### VI.3.5.- Energía Planak.

Eremu funtzionalean garatutako Energia Planak eskualdeko indar politikoen eta gizarte zibilaren arteko elkarrizketa aktibatzen beharretik sortu ziren, Goierriin energia-eredu berri baten trantsizioa bideratzeko helburuarekin.

Eredu berri horren helburua da CO2 gutxiago isurtzea, efizienteagoa, berritzaileagoa eta jasangarriagoa izatea. Arlo funtzionalean garatutako planak honako hauek dira:

Goierri: Goierriko Energia Plana (2018-2025) 2013an idatzi zen, eta eskualdeko isurketen % 100ean eragin nahi du, industria eta lehen sektorea zenbatu gabe. Ildo horretan, 2011. urtea hartu zen erreferentzia gisa, eta gutxienez 45.586 tona murriztu behar izan ziren. 2025erako CO2a, % 20ko murrizketa lortzeko, urte horretako isurketak 182.346 tonatik behera jarriz. CO2. Hori lortzeko ekintza-planaren laburpena erantsitako taulan ageri da.

ÁMBITO	TEMÁTICA	NÚMERO DE ACCIONES	% DE ACCIONES RESPECTO AL TOTAL	REDUCCIÓN DE TONELADAS DE CO2	% REDUCCIÓN DE GEI RESPECTO AL TOTAL	ENERGÍA REDUCIDA (MWh)	AHORRO ECONÓMICO (€)	COSTE ESTIMADO (€)
GESTIÓN ENERGÉTICA SOSTENIBLE	DEPENDENCIAS MUNICIPALES	10	37	1.215,56	0,5	4.858,07	472.481	1.375.860
	ALUMBRADO PÚBLICO	3	11	491,27	0,2	1637,4	242.569	1.776.872
	MOBILIDAD	6	22	30.569,1	13,4	114.489,7	8.602.740	1.732.739
AUTO ABASTECIMIENTO USO ENERGÍAS RENOVABLES	PRODUCCIÓN ENERGÍA RENOVABLE	4	15	53,67	0,02	179,06	52.071	762.543
POBREZA ENERGÉTICA	POBREZA ENERGÉTICA	1	4	-	-	-	-	30.000
FOMENTO Y DIVULGACIÓN	FORMACIÓN	1	4	405	0,1	1.641	181.780	100.000
	SENSIBILIZACIÓN ENERGÉTICA	2	7	15.484	5,4	59.269	-	500.000
<b>TOTAL</b>		<b>27</b>	<b>100</b>	<b>48218,6</b>	<b>21,1</b>	<b>182.074,23</b>	<b>9.551.141</b>	<b>6.278.014</b>

<sup>1</sup> Medidas cuyo coste no recae sobre los presupuestos municipales

NOTA: en esta tabla resumen no se ha tenido en cuenta las propuestas dirigidas al sector industrial.

Urola Garaia: 2016an<sup>7</sup> idatzitako Urola Garaiko Eskualdeko Plana aplikatzen zaien BEG isurketak eskualdeko isurketen % 28 dira. Kanpoan geratzen dira industria-sektorea eta lehen sektorea, gainerako isurketen % 72 hartzen baitute. Ildo horretan, 2011. urtea hartu da erreferentzia gisa, eta gutxienez 28.026 tona murriztu behar dira. CO2 2025. urtean, "Euskadiko Energia Estrategian" ezarritako % 25eko murrizketa lortzeko, urte hartako isurketak 84.078 tonatik beherakoak izanik. CO2. Hori lortzeko Ekintza Planaren laburpena honako hau da:

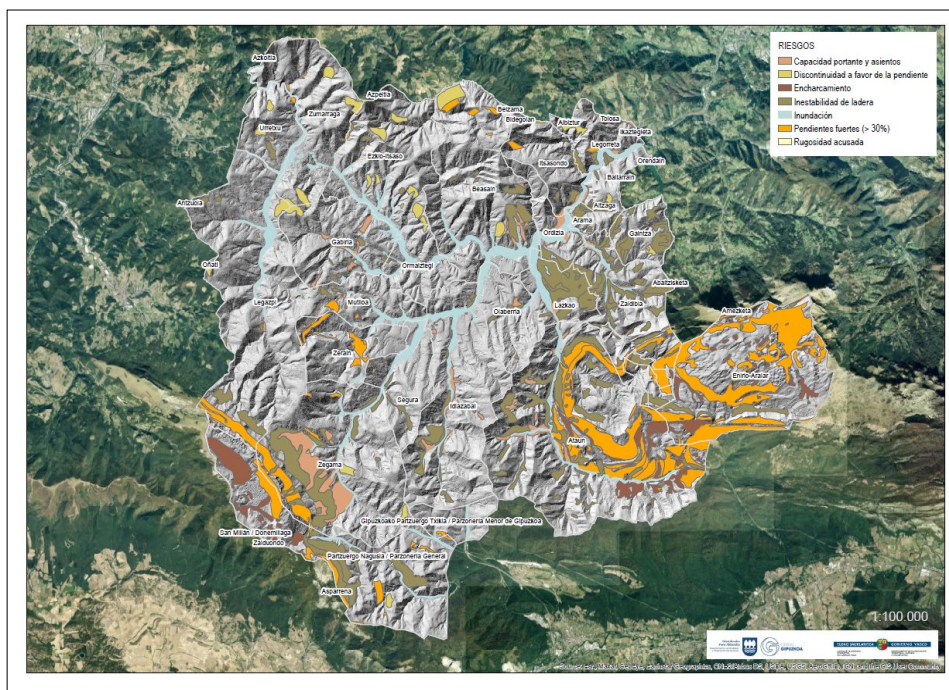
ÁMBITO	TEMÁTICA	NÚMERO DE ACCIONES	% DE ACCIONES RESPECTO AL TOTAL	REDUCCIÓN DE TONELADAS DE CO <sub>2</sub>	% REDUCCIÓN DE GEI RESPECTO AL TOTAL	ENERGÍA REDUCIDA (MWh)	AHORRO ECONÓMICO (€)	COSTE ESTIMADO (€)
EFICIENCIA ENERGÉTICA	DEPENDENCIAS MUNICIPALES	10	33%	760,52	3,15%	2637,79	235.630	1.011.842
	ALUMBRADO PÚBLICO	3	10%	616,87	2,56%	1580,62	200.490	2.705.000
	SECTOR DOMÉSTICO/SERVICIOS	7	23%	6.353,51	26,33%	39.311	2.650.710	21.182.500 <sup>(1)</sup>
MOVILIDAD	GENERAL	1	3%	-	-	-	-	-
	FLOTA MUNICIPAL	2	7%	2,15	0,01%	8,92		408.000
	SECTOR DOMÉSTICO	2	7%	16.357,11	67,78	61.262,81	4.901.025	8.000
ENERGÍAS RENOVABLES	TODOS LOS SECTORES	4	14%	42,33	0,18	-105,74	23.218	246.661
RESIDUOS	SECTOR DOMÉSTICO Y SERVICIOS	1	3%	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>100%</b>	<b>24.133</b>	<b>100%</b>	<b>104.695</b>	<b>8.011.073</b>	<b>25.570.003</b>

<sup>7</sup> Berrikuste-prozesuan dago, Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoari buruzko 4/2019 Legea betetzeko..

## VI.4 – ARRISKU NATURALAK ETA ANTROPIKOAK

### VI.4.1.- Arrisku geologikoak.

Epigrafe honetan arrisku ugari sartzen dira, material geologikoei (mineralak, gatzak, ur errektiboak, lurzoru hedakorrek) zein horien prozesuei (higadura, lerradurak, subsidentzia eta kolapsoak, etab.) lotutakoak. GeoEuskadi<sup>8</sup> emandako informazioaren irudikapen grafikoaren arabera, ikus daiteke arrisku horien artean eskualdean nagusi direla "Mendi-hegalen ezegonkortasuna" eta "Malda handiak (> % 30)". Ikus erantsitako irudia.



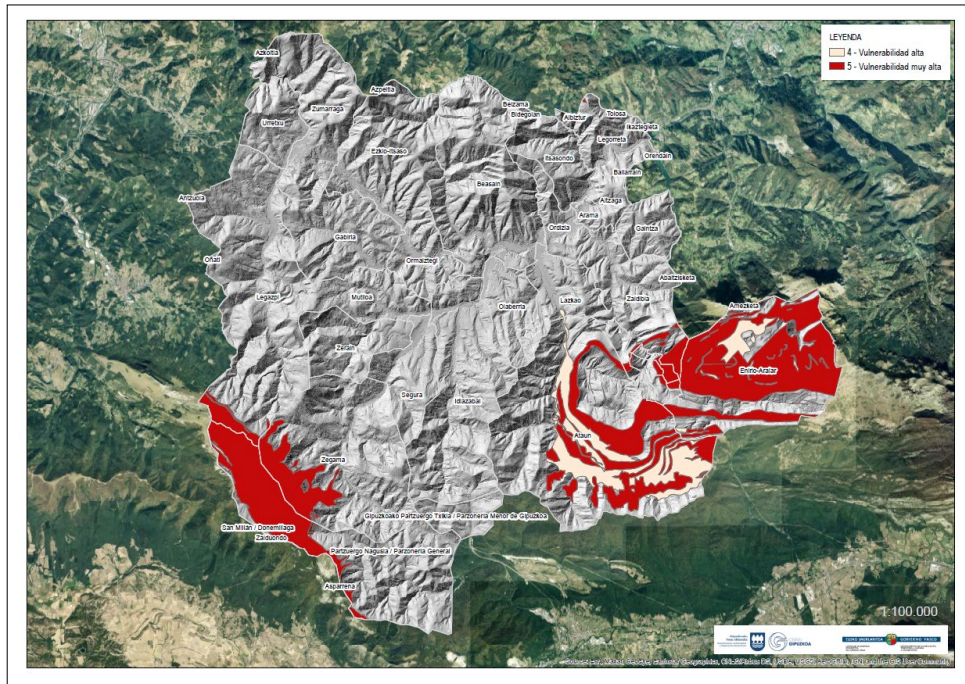
23. Irudia- Eremu funtzionaleko arrisku geologikoak.  
Iturria: GeoEuskadi eta propioa.

### VI.4.2.- Akuiferoen kalteberatasuna.

EAE n hainbat litologia daude (unitate litoestratigrafikoak), tipologia desberdineko akuiferoak izan daitezkeenak, ezaugarri litologikoen, haustura-mailaren eta topografia, klima eta landaredia bezalako beste faktore batzuen arabera. Akuiferoen kalteberatasun sailkatua oso handitik oso txikira eta hautemanezina "EAEko lurpeko akuiferoen kutsadurarekiko urrakortasunari" buruzko azterlanean lortu zen (EJ/EJ, 1993). Azterlan horren oinarri kartografikoa Euskadiko Mapa Geologikoa izan zen, 1: 25.000 eskalan (EEE, 1984-1991), Euskadiko Sintesi Hidrogeologikoa (EJ/EJ) eta 1:

<sup>8</sup> CT\_GEOTECNICO\_25000\_ETRS89

25.000 kartografia topografikoa (EJ/EJ). Kalteberatasunaren kontzeptu partikularrak adierazten du kutsagarriak izan daitezkeen isurien edo jarduketan ondorioz lurpeko uren kalitatea hondatzeko arriskua dagoela. Irizpide horren arabera, ikertutako eremuan dauden akuiferoen kutsadurarekiko urrakortasun oso handiko edo handiko eremuak beheko irudian ageri dira.



24. Irudia- Eremu funtzionalean akuiferoen kalteberatasun handia eta oso handia duten eremuak. Iturria: GeoEuskadi eta propioa.

#### VI.4.3.- Urpean gera daitezkeen eremuak.

Eremu horiek bat datoz ibaiak urpean geratzeko arriskua duten eremuekin, Uholde Arriskuko Eremuen Kartografiako Sistema Nazionalan jasotako kartografian identifikatuak edo, halakorik ezean, URA-Uraren Euskal Agentziak erreferentzia gisa erabilitakoan.

Uholdeei buruzko Zuzentarauak (2007/60/EE Zuzentaraua, urriaren 23koa) Erkidegoko esparru bat ezarri zuen uholde-arriskua ebaluatzeko eta kudeatzeko, eta haren helburu nagusia zen uholdeek giza osasunean, ingurumenean, kultura-ondarean eta jarduera ekonomikoan eragin ditzaketen ondorio negatiboak murriztea. 903/2010 Errege Dekretuaren bidez Estatuko ordenamendu juridikora ekarrita, sei urteko ziklo bat ezartzen da, hiru fase dituen: Uholde Arriskuaren Aurretiazko Ebaluazioa (UAAE), Uholde Arriskuaren Mapak (UAAE) eta Uholde Arriskua Kudeatzeko Plana (UAKP). Uholde Arriskua Kudeatzeko Plana Plan Hidrologikoaren berrikuspenarekin eta eguneraketarekin koordinatuta egiten da. Plan Hidrologikoarekin bat egiten du

planteamendu estrategikoak, egitura dokumentalak eta izapidetzeak, bi plangintzen artean dauden sinergiak aprobetxatzeko.

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Plan Hidrologikoa, 2022-2027 zikloari dagokiona, urtarrilaren 24ko 35/2023 Errege Dekretuaren bidez onartu da, eta aipatutako Uholde Arriskua Kudeatzeko Plana jasotzen du XV. eranskinean. Plan hori Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Espainiako zatiko uholde-arriskua kudeatzeko plana berrikustea eta eguneratzea onartzen duen martxoaren 21eko 197/2023 Errege Dekretuaren bidez onartu zen. Bertan, sei Uholde Arrisku Handiko Eremu (UAPGG) definitzen dira erreferentziako lurraldearen barruan:

Agauntza ibaia (ES017-GIP-13-1). Oro har, gainezkatzearen kausa uraldi-emariak ibilguaren edukiera gainditzearekin lotuta dago. Gainera, uholde-xaflaren goraguneak daude, oinezkoentzako zubiak eta pasabideak daudelako.

Agauntza ibaia (ES017-GIP-13-2). Oro har, gainezkatzearen kausa uraldi-emariak ibilguaren edukiera gainditzearekin lotuta dago, bai sekzio naturaletan, bai estalduran. Gainera, uholde-xaflaren goraguneak daude, zubiak daudelako, bai eta presa txikiak ere, lohiz beteta egon ala ez.

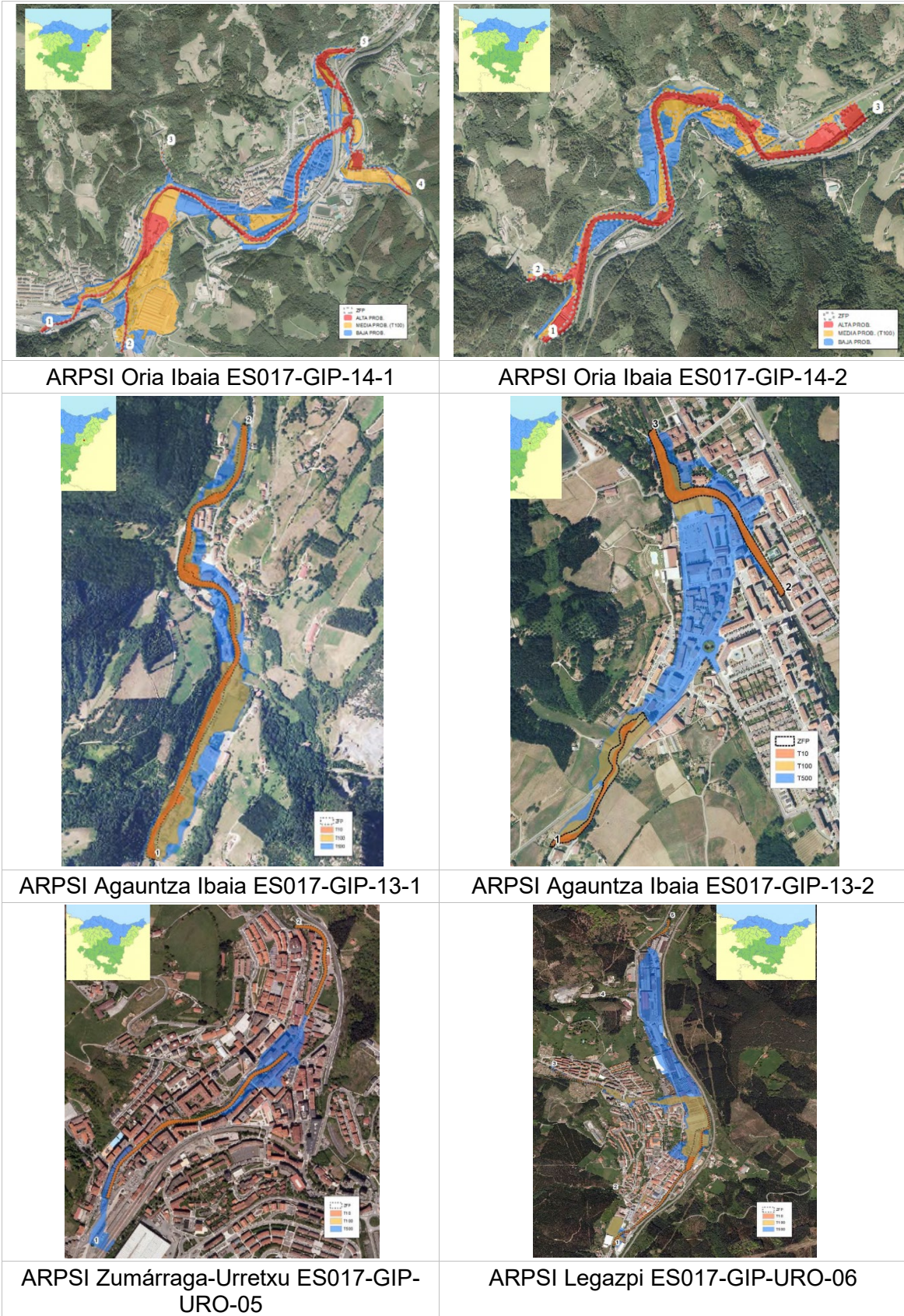
Oria Ibaia (ES017-GIP-14-1). Oro har, gainezkatzearen kausa uraldi-emariak ibilguaren edukiera gainditzearekin lotuta dago. Gainera, uholde-xaflaren goraguneak daude, zubiak daudelako, bai eta presa txikiak ere, lohiz beteta egon ala ez.

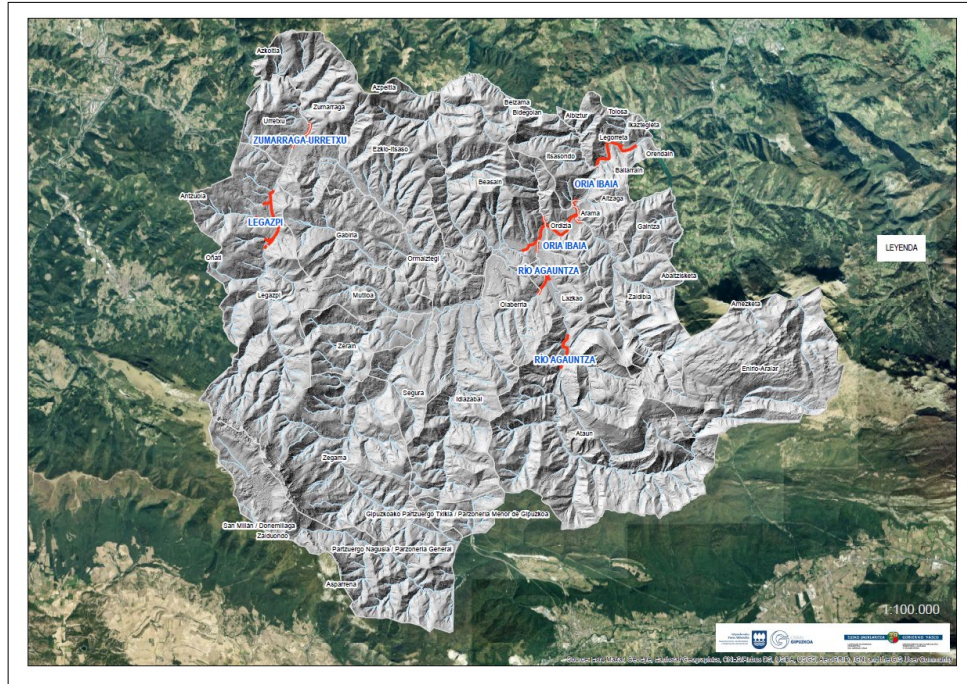
Oria Ibaia (ES017-GIP-14-2). Oro har, gainezkatzearen kausa uraldi-emariak ibilguaren edukiera gainditzearekin lotuta dago. Gainera, uholde-xaflaren gaingoratzek daude, garrantzi txikikoak, presa txikiak, beteak edo ez, eta zubiak daudelako.

Zumarraga-Urretxu (ES017-GIP-URO-05). Gainezkatzeko orokorra T = 500 urterako gertatzen da, Urola ibaian dauden bi estalduren edukiera faltagatik.

Legazpi (ES017-GIP-URO-06). Oro har, Legazpiko Urola ibaian gainezka egitearen arrazoia sekzioaren edukiera hidraulikoa murrizten duten egiturak (zubiak) izatearekin lotuta dago. Urtatza ibaian, gainezkatzeko nagusiaren arrazoia dagoen estaldura da, ez baitu 25 urteko uraldirako ahalmenik.







25. Irudia- Uholde Arrisku Handiko Eremuak (UAPGG) eremu funtzionalean.  
Iturria: GeoEuskadi eta propioa.

UAPGGak honako kategoria hauetan sailkatzen dira:

I. taldea: arrisku oso handiko edo hondamendiak izan daitezkeen kalteetako UAPGGak, gertatzeko probabilitate txikia duten gertaeren kasuan. Talde honetan sartzen da Oria Ibaia ES017-GIP-14-1 UAPGG.

II. taldea: arrisku handiko UAPGGak, zeinen egiturazko babesari nolabaiteko azkartasunez ekin behar baitzaio. Talde honetan sartzen da Oria Ibaia ES017-GIP-14-2 UAPGG.

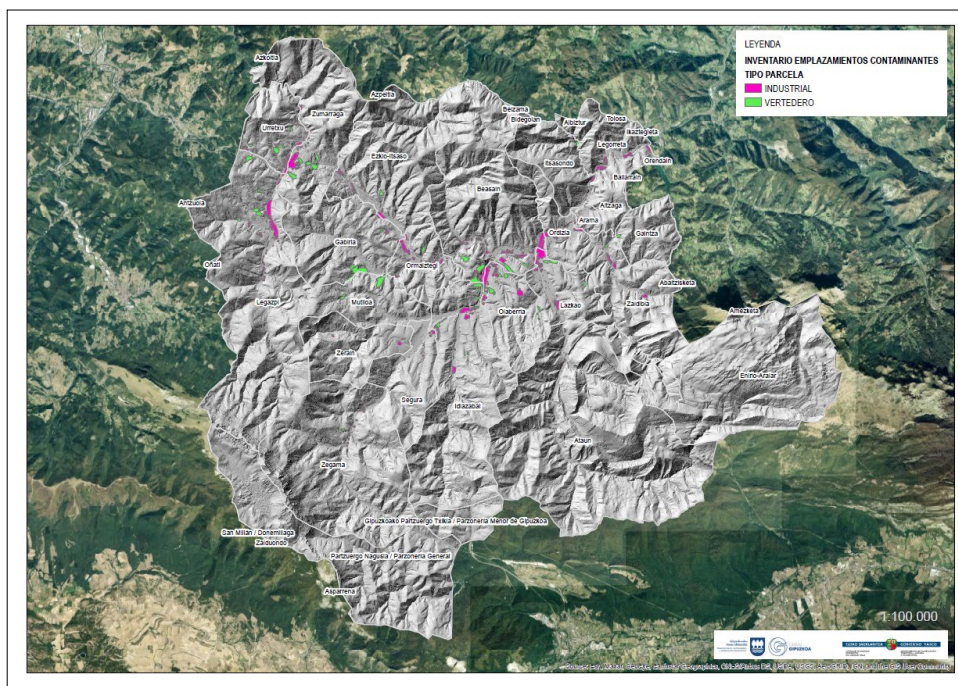
"III. taldea: Arrisku handiko UAPGGak, zeinen egiturazko babesari ekin behar baitzaio I. eta II. taldeekin lotutako arazoak konpondu ondoren. Talde horretan sartzen dira ARPSis Agauntza ibaia ES017-GIP-13-1, Agauntza ibaia ES017-GIP-13-2, Zumarraga-Urretxu ES017-GIP-URO-05 eta Legazpi ES017-GIP-URO-06.

IV. taldea: arrisku marjinal bat izateagatik egiturazko neurririk behar ez duten UAPGGak. Talde honetan ez dago eremu funtzionalean mugatutako UAPGGrik.

Era berean, Uholde Arriskugarritasunaren eta Arriskuaren Mapak jasotzen dira Planean. Mapa horietan, Euskal Autonomia Erkidegoko uholde-arriskuguneak sartzen dira, errepikatze-denbora desberdinetarako (10,100 eta 500 urte). Ikus 1. eranskineko 4. plana, eta hura zeharkatzen duten ibilguen lehentasunezko fluxu-eremua mugatzen du.

#### VI.4.4.- Lurzoru kutsatuak.

Lurzorua kutsa dezaketen jarduerak edo instalazioak izan dituzten edo dituzten lurzoruen inbentario eguneratuan (165/2008 Dekretua, irailaren 30ekoa, eta Ingurumen, Lurralde Plangintza eta Etxebizitzako sailburuaren 2017ko abenduaren 21eko Agindua, lurzorua kutsa dezaketen jarduerak edo instalazioak izan dituzten edo dituzten lurzoruen inbentarioa eguneratzekoa), 780 kokaleku daude eremu funtzionalean, eta horietatik 87k «Zabortegiak» tipologiari erantzuten diote, eta gainerakoek «Industrialak» tipologiari (ikus erantsitako irudia). Azken horiek, batez ere, eskualdea zeharkatzen duten ibilguen ibarren inguruan daude, eta lehenengoak, berriz, herriguneen ondoko hegalen gainean.

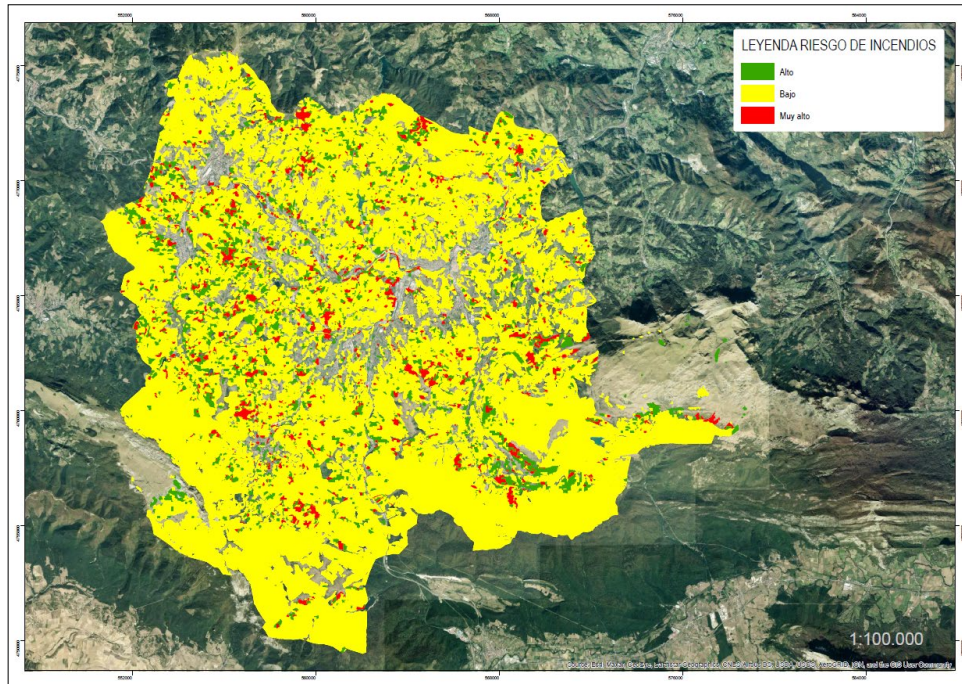


26. **Irudia-** Eremu funtzionalean kutsagarriak izan daitezkeen jarduerak edo instalazioak dituzten edo izan dituzten lurzoruen inbentarioa. Iturria: GeoEuskadi eta propioa.

#### VI.4.5.- Sute-arriskua

Baso-suteen arriskua identifikatzeko, Eusko Jaurlaritzak "FORRISK: baso-masa atlantikoetako arrisku naturalak" proiektuaren ondorioz emandako informaziotik abiatzen da. Proiektu hori 2012ko urritik 2014ko abendura bitartean gauzatu zen, eta haren helburu nagusia izan zen jakitea zer neurri hartu behar ziren parte hartu zuten eskualdeetako bakoitzean aurreikusteko eta identifikatzeko moduko baso-arriskuak kudeatzeko.

Emandako informazioak hektarea 1eko taseletan sailkatzen ditu EAEko lursailak, baso-sutearen arrisku-mailaren arabera. Kategoria desberdinen balioak hiru parametroren arabera zehaztu ziren: lurzati bakoitzeko oihanpearen batez besteko altuera, lurzati bakoitzeko oihanpearen batez besteko pisu lehorra eta tesela bakoitzeko batez besteko zuhaitzaren lehen adar biziaren altuera. Iturri horren arabera, eremu funtzionaleko lurraldearen % 10ek (43,05 km<sup>2</sup>) sute-arrisku "handia" edo "oso handia" du (ikus erantsitako irudia).



27. Irudia- Sute-arriskua.  
Iturria: GeoEuskadi eta propioa.

#### VI.4.7.- Klima-aldaketa.

Klima-aldaketa da planetako nazio guztiek aurre egin beharreko ingurumen-erronka premiazkoenetako bat. NBERen Klima Aldaketari buruzko Gobernu arteko Taldeak (IPCC) baieztatu du XX. mendearen erdialdetik erregistratutako atmosferaren berotze globala argi eta garbi eragiten duela giza jarduerak. Azken 150 urteetan, munduko temperaturak 0,8 °C inguru egin du gora, eta hala jarraituko duela aurreikusten da. Gaur egun, Europako Hegoaldea da klima-aldaketaren zuzeneko ondorioekiko kalteberenetako bat, hala nola tenperatura-igoerak, uholdeak edo lehortekak.

LAGek aurrera egin ahala, EAEko sektore edo eremu batzuetan eragina izan dezaketen klima-mehatxu nagusiak honako hauek dira:

Lehen sektorea. Lehorte handieneko aldiak jarduera ekonomikoen gaintik handitzeak interes berezia du nekazaritza- eta abeltzaintza-ingurunean. Nekazaritza-sektorean klima-aldaketak zenbait laboreren errendimenduan eragin positiboa izatea espero bada ere, ondorio negatiboak izango ditu zenbait alderditan, hala nola izurriteak eta gaixotasunak areagotzean edo espezie inbaditzaileak agertzean. Inpaktu horiei, gainera, lehortee eta lurzoruaren higadurak eragindako suteak gehitu behar zaizkie.

Biodibertsitatea. Hariztiaren, pagadiaren eta intsinis pinuaren (*Pinus radiata*) nitxo ekologikoa ia erabat desagertzea espero da, eta mende amaierarako iparralderanzko desplazamendu progresiboa. Isurialde atlantikoak eragina izango du mendi-eremuetan, temperatura igo egingo delako, batez ere 900 metrotik gora (bereziki pagadiak eta mendiko larreak).

Osasuna. Klima-aldaketaren ondorioz osasunean espero diren inpaktuek zerikusia dute temperatura igotzearekin, airearen kalitatea okertzearekin eta uholdeak eta lerradurak areagotzearekin. Horrek guztiak gaixotze-tasa eta heriotza-tasa handiagoak ekarriko ditu, baita gaixotasun gehiago ere (arnasketakoak, larruazalekoak, bektoreen bidez transmititutakoak, etab.), eta giza erosotasuna okertuko da. Bero-boladek osasunean duten eraginaren kasu zehatza arazo larrienetako bat da mundu mailan datozen hamarkadetan, eta eremu funtzionalerako mehatxu nagusia ere bada (ikus dokumentu honen IV.1.1.2 atala).

Azpiegiturak. Lurralde-eskala batean, klima-aldaketak azpiegitura eraikietan dituen ondorioak garrantzitsuak izan daitezke; horregatik, azpiegitura kalteberen identifikazioan eta monitorizazioan lan egin behar da, birdimentsionamendu- eta mantentze-premiak hautemateko, eta, aldi berean, berrikuntza sustatu behar da erresilientzia handitzeko irtenbideen diseinuan.

Hiri-ingurunea. Hiri-eremuak elementu erabakigarriak dira lurralde-sisteman, populazio-dentsitate handiko zentroak baitira, non ur-, material-, energia- eta elikadura-eskaria kontzentratzen baita, eta hondakinak sortzeko eta emisioak sortzeko espazioak baitira. Klima-aldaketa arintzearen ikuspegitik, hau da, hiri-sistemek sortutako emisioak murriztearen ikuspegitik, batez ere ekoizpena sustatzera eta azpiegiturekiko konponbideetara bideratutako ikuspegi sektoriala ez da nahikoa. Ahaleginak plangintzak duen gaitasunera bideratu behar dira, hiri-eraginkortasunean eragin argia duten epe labur, ertain eta luzerako erantzun egokiak koordinatzeko. Horrela, deskarbonizazioaren arloko erronkei aurrea hartzea eta horien inguruan azpiegiturak, ekoizpena, etxebizitza, nekazaritza, mugikortasunaren kudeaketa eta baliabide berriztagarriak planifikatzea, besteak beste, funtsezkoa da ingurune horien ardurapeko emisioak murrizteko.

2019ko urtarrilean, IHOBE Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoak «Euskal udalerriek klima-aldaketaren aurrean duten kalteberatasunaren eta arriskuaren ebaluazioa» lana argitaratu zuen, lurralde-plangintzaren eta hirigintza-plangintzaren arloan klima-aldaketari buruz informazio hobea duten erabakiak hartu ahal izateko. Proiektuaren emaitzak kalteberatasuneko eta arriskuko lurralde-ereduak identifikatzen laguntzera bideratuta daude, klima-mehatxu desberdinen aurrean kritikoak diren puntuak edo eremuak nabarmenduta, eskala anitzeko ikuspegi batetik, bai EAE osoan, bai lurralde historikoetan, bai eremu funtzionaletan eta udalerrietan. Hauek dira lan horretan definitutako mehatxuak:

Itsas mailaren igoera,

Prezipitazioa, urteko prezipitazioaren murrizketa globalarekin, baina eguneko prezipitazio maximoaren igoera txiki batekin.

Giro-tenperaturak gora egiten duen tenperatura EAEko lurraldean.

Horien arabera, lanak inpaktu global batzuk laburbiltzen ditu Euskal Autonomia Erkidego osoan. Honako hauek dira: <sup>9</sup>

Lehorteak nekazaritza- eta abeltzaintza-sektorean duen eragina.

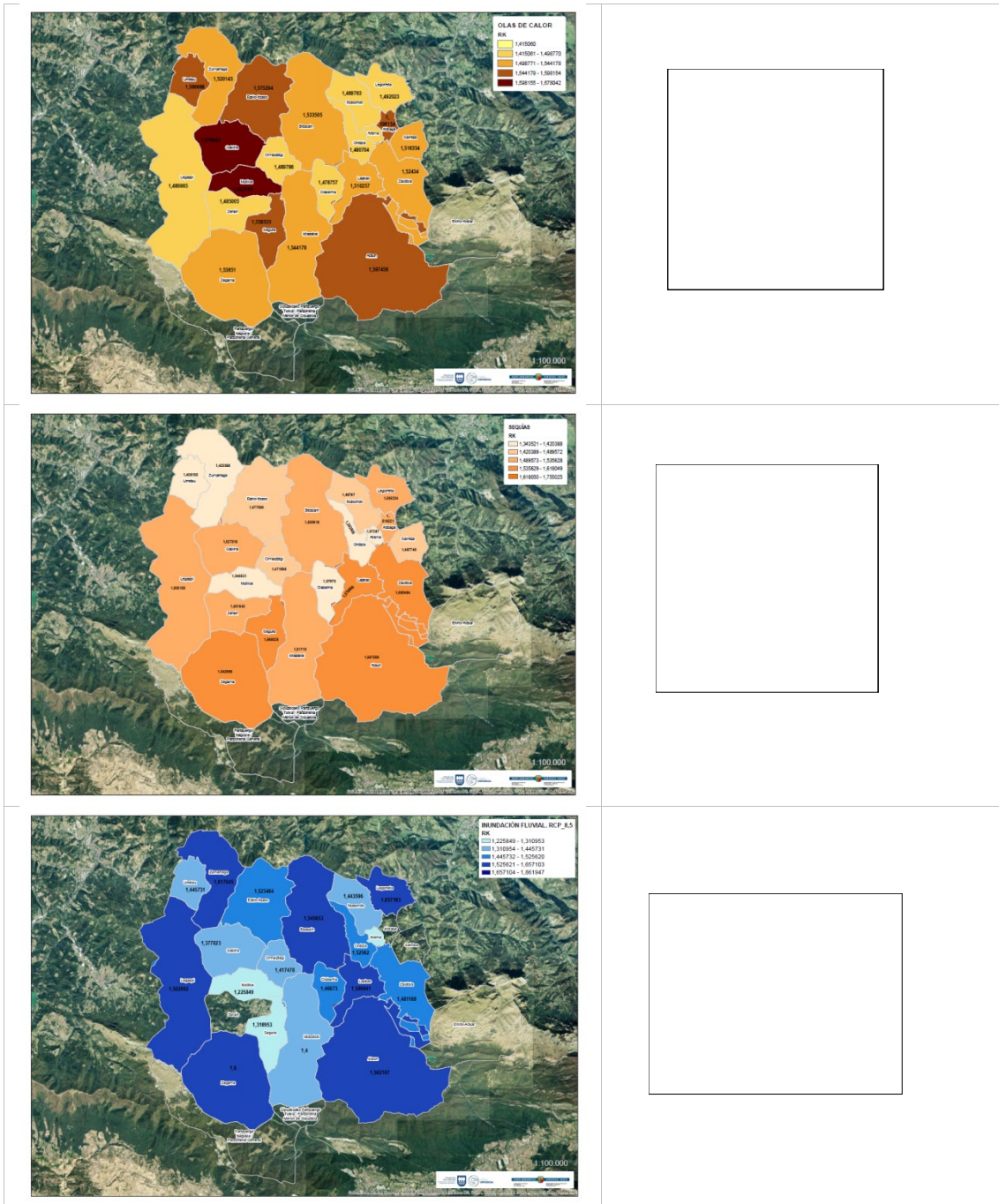
Bero-boladen efektua, osasunean eragina izan dezakeena.

Ibai-uholdeen eragina hiri-ingurunean,

Hiri-ingurunean itsasoa igotzeagatik uholdea.

Horrela, eremu funtzionalerako, zerrendatutako lehen hiru mehatxuak grafiatuko dira jarraian, eremu funtzionalean gertatzen direnei dagozkienak, arriskuaren adierazle normalizatu batzuen bidez (RK) (1etik 2ra bitarteko eskala), udalerriaren arabera eta 2100. urteko RCP-8,5 agertokirako. Kolore ilunenek baliorik handienak adierazten dituzte.

<sup>9</sup> Aztertutako inpaktu-kate eta denbora-agertoki bakoitzerako, azterlanak\* shp geruza bat sortzen du, honako balio hauek dituen: sentikortasuna (SE), egokitzeko gaitasuna (AC), kalteberatasuna (VU), mehatxua (HZ), esposizioa (EX) eta arriskua (RK). Azken hori da lan honetan erabilitakoa.



28, 29 eta 30. Irudiak- RKren adierazle normalizatuak edo lehortearen, bero-boladen eta hiri-ingurune-ko ibai-uholdeen aurreko arrisku-adierazleak. Iturria: IHOBÉ.

IHOBEk duela gutxi argitaratu du "Euskal Autonomia Erkidegorako klima-aldaketaren muturreko agertokietako euri-uholdeei lotutako euri-uholdeak" izeneko azterlana. Bertan, Euskadin gertakari meteorologiko horietarako aurreikusitako igoyeraren aurrean euriak eragindako uholdeetan sakontzen da. Euri-gertakaria bi agertokitan (RCP 4,5 eta 8,5) simulatu ondoren lortutako emaitzen arabera, azterlanak dio hiriguneek euri-

uholdeen fenomenoaren aurrean kritikoak izan daitezkeen eremuak izango dituztela, eta uholde-orbanak nabarmen handituko dituztela. Gaur egungo eta etorkizuneko diseinu-euriak, halaber, klima-aldaketak hiriko drainatze-sarearen gaitasunaren ondorioz euri-uholdeak eragin ditzaketen prezipitazioetan duen eraginaren hurbilketa bat eskaintzen du. Azterlanean jasotako aurreikuspenen arabera, 2041-2070 aldian prezipitazio bizia % 10-20 inguru handituko da eremu funtzionalean.

## VI.5.- EKOSISTEMEN ZERBITZUAK

Zerbitzu ekosistemikoak ekosistema batek bere funtzionamenduaren ondorioz sortzen dituen onurak dira, eta zuzenean eragiten diote gizarteari, haren ekonomia, osasuna eta pertsonen bizi-kalitatea hobetuz. Lehengaiak, elikagaiak eta ur garbia ematen dituzte; gaixotasunak eta klima arautzen dituzte; airearen arazketa, hondakinen birziklatze naturala, lurzoruaren eraketa eta polinizazioa bezalako zerbitzuak dira; eta jolas- eta kultura-onurak ere eskaintzen dituzte.

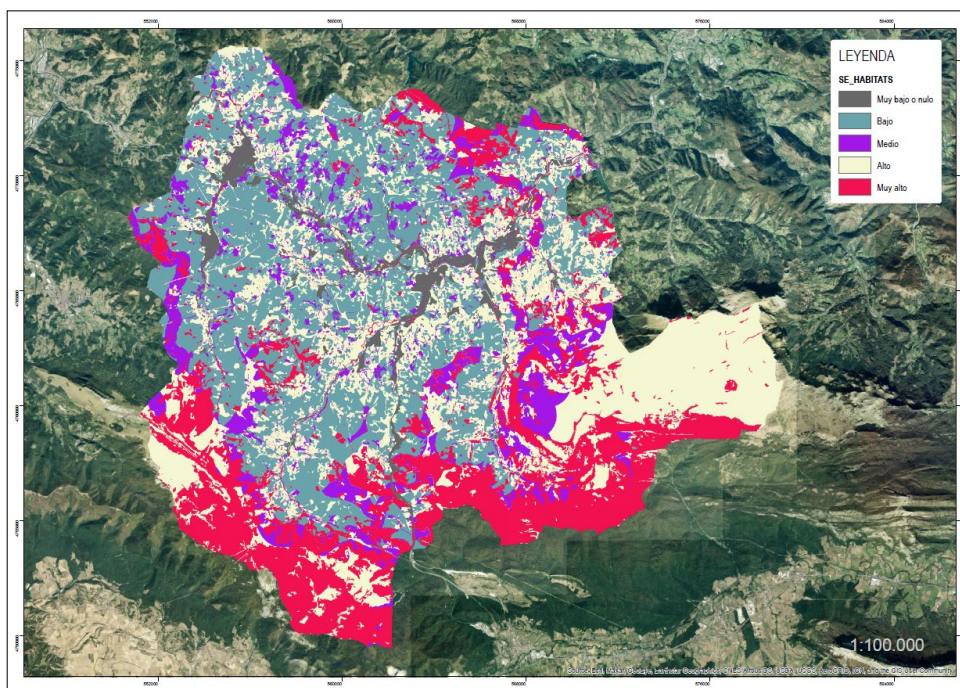
EHUko Garapen Jasangarriari eta Ingurumen Hezkuntzari buruzko UNESCO Katedrak 2018an egindako «Euskadiko ekosistemen zerbitzuen kartografiatzeari buruzko fitxak» lanaren arabera, EUNIS habitatak hainbat faktore (egitura, naturaltasuna, erabilera, etab.) kontuan hartuta elkartuta konfiguratutako ingurumen-unitate batzuk (ekosistemen multzoa) ezartzearekin hasitako lanak agerian uzten du erreferentziarako eremuan ordezkariak handiena duen unitate ekosistemikoa «Koniferoen landaketak» unitatea dela ( % 37), ondoren «Pagadiak» eta «Baso atlantiko hostotsuak (Quercus da nagusi )» ( % 13,21). Iturri horren arabera, "Hirikoak eta lotutako beste batzuk" unitatea % 4,08ra igotzen da Goierriin. Ikus erantsitako taula.

INGURUMEN_UNITATEAK	AZALERA (%)
Konifero-landaketak	36,96
Pagadiak	14,88
Baso atlantiko hostozabalak (gehienbat Quercus)	13,21
Belardiak	12,30
Larreak	7,94
Hirikoak eta lotutako beste batzuk	4,08
Sastrakadiak eta zuhaixka atlantikoak (ez txilardiak)	2,88
Txilardiak eta heskaiak	2,29
Hostozabalen landaketak	1,65
Harkaitzetako landaredia	0,83
Zuhaitz-monolaborantza intentsiboak	0,76
Artadi kantauriarak	0,69
Erriberako basoak	0,58
Baratzeak eta mintegiak	0,22
Hostozabalen baso mediterraneoak	0,18



INGURUMEN_UNITATEAK	AZALERA (%)
Urtegiak eta ur-putzuak	0,16
Gainazaleko ur kontinentalak	0,13
Habitat degradatuak eta espezie inbaditzaileak	0,13
Parkeak eta lorategiak	0,06
Erauzketa industrialeko eremuak: meategiak eta harrobiak	0,05
Eukalipto-landaketak	0,01
Barrualdeko hezeguneak	0,01
Sastrakadi eta zuhaixka mediterraneoak (ez txilardiak)	0,00

Aipatutako lanaren arabera, eremu funtzionaleko azaleraren % 54,5ek "Oso handia" eta "Handia" motako laguntza-zerbitzuak ematen ditu biodibertsitatea kontserbatzeko (ikus erantsitako irudia); % 44,3k, berriz, kategoria berdinetan ematen ditu zerbitzu horiek paisaiatzeko, % 26,21ek lurzorua emankortasuna mantentzeko, % 21,5ek elikagaiak lortzeko, % 28,37k polinizazioa, % 20,6k zura lortzeko, % 33,52k klima erregulatzeko, % 27,7k airearen kalitatea erregulatzeko eta % 77k erregulazio hidrikorako.



**31. Irudia-** Ekosistemen zerbitzuak. Biodibertsitatea kontserbatzeko habitatak mantentzea.  
Iturria: DEA Euskadi eta propioa.

## VI.6.- INGURUMEN-DIAGNOSTIKOA.

Beasain-Zumarragako Eremu Funtzionala (Goierri), industria handien ezarpenak eta haranen hondoan okupazioak eragindako kalteak gorabehera, eremuaren % 90 baino gehiago hartzen du, kokagune eta azpiegiturarik gabe. Dentsitate handiko haran-hondoetatik urrundu ondoren, lurraldean, oro har, nekazaritza-paisaia irekiak daude, landa-gune txikiekin, baserri sakabanatuekin eta belardi berdeekin, eta, batzuetan, laborantza- eta fruta-arbolen lurzati txikiekin eta askotariko basoekin batera. Eragindako lurraldearen % 33 beren antolamendu-/kudeaketa-planak indarrean dituzten Naturagune Babestuei dagokie. Bertako paisaien edertasuna, bertako floraren eta faunaren aniztasuna eta berezitasuna, abeltzaintzaren garrantzi historikoa, monumentu megalitikoak eta mendizale askok mendilerroei ematen dieten aisialdi-erabilera. Hala, biodibertsitate handiko eta ekosistema ugariko eremuak dira.

Funtsean, hiru dira eremu funtzionalean egiaztatutako ingurumen-arazo nagusiak. Hau da, lehenak dauden ur-ibilguen egoerarekin eta kalitatearekin du zerikusia, batez ere biztanle-guneetan sartzen direnean; bigarrenak biodibertsitatearen galerarekin, eta hirugarrenak lurzoruen artifizializazioarekin. Horiei klima-aldaketaren ondorioak gehitu behar zaizkie, bai ingurune fisikoan, bai gizakiengan. Izan ere, hiri-ingurunean kontzentratzen denez, kutsadura handia eragiten du. Jarraian, azaldutako problematika justifikatzen da.

**Ur-ibilguak:** Uraren Euskal Agentziak (URA) garatutako uren egoera kontrolatzeko sareak 12 estazio ditu eremu funtzionalean. Emaizak urtero irakurrita, behin eta berriz ikusten da goiko tarteez egoera ekologiko ona dutela, eta egoera horrek okerrera egiten duela ur-ibilgua populatutako eremuetan sartzen den heinean. Adibidez, Zegamatik ibaian gora dagoen Oria I estazioak ibilguari "ona"<sup>10</sup> egoera ekologikoa ematen dioten adierazle batzuk ditu (makroornogabeak, fitobentoak, arrain-fauna, egoera biologikoa, fisikokimikoa eta hidromorfologia), eta Itsasondotik behera dagoen Oria IV estazioak, berriz, "eskasa" egoera ekologikoa du, zenbait adierazletan aldaketa larriak gertatu direlako, hala nola arrain-komunitatea, baldintza hidromorfologiko eskasekin batera, zeinak erregimen hidrológicoan, ohandzearen eta ibaiertzaren egituraren edo arrain-faunarentzat dauden oztupoekin lotzen baitira. Pauta hori Oria ibaiaren ibilgu nagusian ez ezik, haren ibaiadarretan ere errepikatzen da, hala nola Estandan, Amezketan, Agauntzan, Zaldibian, etab. Urolako Unitate Hidrológicoak, halaber, egoera/potentzial ekologiko "ona" du Brinkolan, eta ibaian behera "moderatu" edo "eskas" gisa ebaluatzen da. Berrito ere, hidromorfologia adierazlearen irakurketak hutsune nabarmenak ikusten ditu, baita haren ibaiadarrentzat ere.

<sup>10</sup> 2018-2022 aldian.

- **Biodibertsitatearen galera:** Gizakiaren ekintzen ondorioz (gehiegizko ustiapena, kutsadura, espezie inbaditzaileak eta habitaten galera) fauna eta flora basatiarentzat baliotsuak diren habitatak galtzea eta hondatzea da biodibertsitatea galtzeko arrazoi nagusia eremu funtzionalean. Esate baterako, baso autoktonoak atzera egiten du etengabe, eta gaur egun lurraldearen % 30 baino ez du hartzen, EAEko 2022ko Baso Inbentarioak emandako datuen arabera. Espezie gutxi batzuen baso-ustiapen intentsiboak, baita eremu sentikorretan ere, eskualdeko azaleraren % 38 hartzen du, iturri-idemaren arabera, baita baso-teknika desegokiak ere. Horrek, halaber, biodibertsitatearen galera nabarmena eragiten du, ibaiertzeko ekosistemen aipatutako baldintza prekarioek areagotuta; izan ere, giza esku-hartzeek horiek pobretu dituzte. Horri dagokionez, eskualdeko ur-ibilguk garai batean horiekin batera zeuden galeria-basoaren % 10 baino ez dute (Iturria: EAEko 2022ko Baso Inbentarioa). Biodibertsitatearen galera hori eta paisaiaren degradazio nabarmena areagotu egin daitezke nekazaritza-ustiategiak bertan behera uzten badira, landa-munduaren dinamika sozioekonomikoaren edo eremu funtzionaleko jardueraren marjinaltasunaren beraren ondorioz.

**Lurzoruak artifizialitzea.** Giza okupazioa gero eta handiagoa da eskualdeko lurzoruetan (jarduera ekonomikoetarako edo bizitegitarako eremu berriak, garraio-azpiegiturak, etab.), eta horrek nahi ez diren ondorioak eragiten ditu beste ingurumen-aldagai batzuetan; izan ere, horretarako, ibaien ibarretan, mendi-hegalen beheko aldeetan eta abarretan dauden nekazaritza-lurzoru onenak okupatzeak gero eta baliabide mugatuagoa, urriagoa eta beharrezkoagoa hipotekatzen du. Jarraian, eremu funtzionaleko lurzoruaren artifizializazioaren ehunekoa adierazten da, 2007tik.

Eskualdea	Goierrri
2022	4,38
2021	4,35
2020	4,35
2019	4,35
2018	4,33
2017	4,35

Eskualdea	Goierrri
2016	4,34
2015	4,28
2014	4,28
2013	4,24
2012	4,29
2011	4,19

Eskualdea	Goierrri
2010	4,23
2009	4,23
2008	4,15
2007	4,14

**Klima-aldaketa.** Eremu funtzionalean klima-aldaketak dakarren mehatxuak bi itzulpen ditu nagusiki. Hau da, tenperaturen igoerari buruzkoa eta eurite biziei edo uholdeei buruzkoa.

Mende amaierarako giro-tenperaturari buruzko proiektioek izotz-egunak desagertzea eta hotz-egunen kopurua murriztea iragartzen dute. Behatutako datuen arabera, udako egunen kopuruak goranzko joera duela dirudi, baina ez oso modu esanguratsuan. Etorkezuean, halaber, tenperatura maximoa nabarmen igotzea espero da, eta, gainera, mende amaierarako espero da urtean 20 °C-tik gorako gutxieneko tenperaturak dituzten gauen kopurua handitzea. Historikoki ez dago argi gaur egun bero-bolada gehiago nozitzen ari direnik, baina proiektioen arabera, 2 eta 4 olatu artean haziko dira urtean mende amaierarako.

Temperaturaren igoerarekin lotutako beste vatizinio batzuek, adituen iritzietan oinarritutakoek, zehazten dute eskualde atlantikoan dagoen flora autoktonoak "mediterranzatza" <sup>11</sup> jo dezakeela, eta, oro har, haren egitura sinplifikatzea eragiten dute eta tokiko iraungipenak birkolonizazioen gaintik nagusitzen dira. Neguak onberak direnez, hostoerorkorrek beren ziklo begetatiboa luzatuko dute basoetan, eta hostoen berrikuntza eta perennifolioen sustrai finak bizkortu egingo dira, landarearen erreserben barne-balantzea aldatuz. Bi gertaerek areagotu egingo dute gertaera kaltegarrien aurrean duten kalteberatasuna, hala nola basoko izurriteak eta gaixotasunak. Muturreko kasuetan, zuhaitz-sistemak har ditzaketen eremuak izaera hori gal dezakete, eta sastrakak edo tamaina txikiagoko beste landaretza batzuk jasan ditzakete.

Beste ekosistema produktibo batzuetarako, hala nola laboreetarako, barazketarako eta belardietarako, tenperatura-igoera konpentsatu ahal izango da CO<sub>2</sub>aren igoeraren ondoriozko tasa fotosintetiko handiagoekin. Hala ere, neguko izozteek eta tenperatura baxuek izurriteen gainean egiten duten kontrol naturala murriztu egingo da, eta horrek ondorio ekonomiko soilak baino askoz gehiago izango ditu, kontuan hartuta eskualdeko paisaia berdeak azken horien hedadura handiarekin zerikusi handia dutela, adibide bat baino ez aipatzearren.

Faunari dagokionez, nabarmendu behar da tenperaturaren igoerak aldaketa fenologikoak eragingo dituela populazioetan, eta aurreratzeak (edo atzerapenak) izango direla jardueraren hasieran, migrazio- edo ugaltze-erorrerak, eta abar. Halaber, litekeena da harraparien eta presen arteko desorekak egotea, klimari emandako erantzun diferentzialen ondorioz. Aurreikus daitekeen beste efektu bat da lurreko espezieen banaketan iparralderantz edo altuera handiagoetarantz desplazatzea, kasu batzuetan banaketa-eremuak nabarmen murriztuta. Era berean, tenperatura igotzeak parasitoen birulentzia handiagoa eta espezie inbaditzaileen populazioen gorakada eragin dezake.

<sup>11</sup>Euskadiko Ingurumen Profila 2022. Biodibertsitatea. IHOBE 2022.

Temperaturaren igoerarekin eta espero daitezkeen lehorte-aldiekin lotuta, ebapotranspirazioaren igoeraz ere hitz egin daiteke, eta horrek Planaren antolamendu-eremuan eskuragarri dauden baliabide hidrikoak murriztea edo sute-arriskua handitzea ekarriko du, bai ingurune fisikoan, bai aurrekoarekin mugakide den hiri-ingurunean. Bero-bolada gero eta biziagoak, kutsadura atmosferikoari egotz dakizkiokeen efektuen igoera, baso-suteen maiztasuna areagotzea eta lehorteak izango dira osasun-ondorio handienak izango dituzten inpaktuak. Dentsitate handieneko biztanleguneetan, gainera, beroa xurgatzeko joera duten materialen kontzentrazio handiagoa dagoenez, eta kutsadura atmosferikoarekin lotutako beste fenomeno batzuen ondorioz edo giza jarduerak berak eragindako hazkunde termikoaren ondorioz, "bero-uharteen" eragina areagotu egingo da.

IHOBEk, OSATU<sup>12</sup> proiektuaren bidez, bero-boladek etorkizunean herritarren osasunean izan ditzaketen inpaktuak aztertu ditu. Lortutako emaitzek erakusten dutenez, agertokirik txarrean (RCP 8.5), Bilboko heriotza-tasa, bero-boladei lotuta, 2100era iritsiko litzateke, % 13-54ra, aklimatazio fisiologikoa dagoen ala ez; Donostian, berriz, inpaktuaren igoera % 18 eta % 58 artekoa izango litzateke. Bero-boladei lotutako zuzeneko kostuen igoera garrantzitsua izango litzateke egoera horretan, baina azterlanak erakusten du alerta- eta prebentzio-kostuak morbiditate-inpaktuaren kostuak baino askoz txikiagoak izango liratekeela.

Uholdegarritasunari dagokionez, arriskua eta zaurgarritasuna handitzea espero daiteke erreka edo ibarbide txikietan, baita hiriguneetan ere. Erreketan, prezipitazioaren igoera hori konpentsatu ahal izango da, neurri batean, temperaturaren igoerak ere lurzoru naturala xurgatzeko gaitasuna areagotuko duelako. Hala ere, hiriguneetan, lurzoru askoz ere iragazgaitzagoa dutenez, konpentsazio hori ia ez da gertatuko, eta, beraz, ekaitzen intentsitatea areagotuko da. Hori dela eta, zuzenean euri-emariak handituko dira, eta, beraz, ekaitzek eragindako uholdeen maiztasuna eta intentsitatea handituko dira.

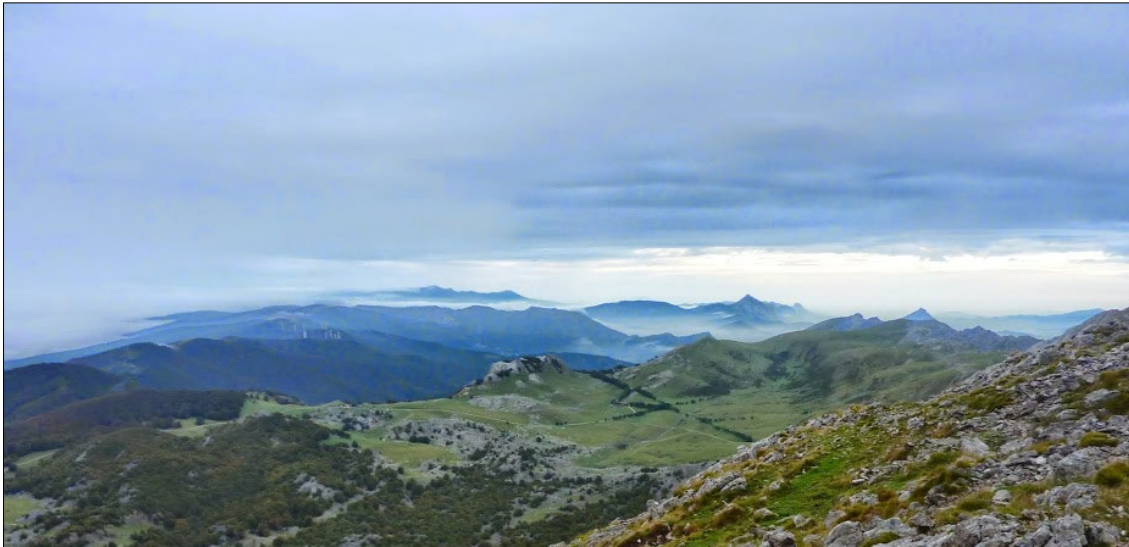
<sup>12</sup> OSATU: Bero-boladak eta osasuna: inpaktuak eta egokitzapena Euskadin. Klimatek 2016 proiektua. IHOBE.

Hiri-ingurunean, azken hamarkadetan Goierrin nabarmendu den ingurumen-arazo bat kutsadura da, bai bizitako industrializazio-prozesu handiaren ondorioz, bai prozesu horren izaeraren ondorioz, siderurgian, galdaketan eta oro har metalezko transformatuetan zentratuta. Hala eta guztiz ere, kutsadura-iturriak ez dira industria-jarduerara mugatu; izan ere, zenbait zonaldeetan populazio-kontzentrazio handia dago, baldintza zailetan eta igorpen-fokutik hurbil, eta penintsularen barnealderako bide garrantzitsuenetako baten ondoan dago. Hori dela eta, erregai fosiletatik eratorritako emisio handiak daude, baita nahi ez diren soinu-mailak ere, eta horiek zeharkatzen dituzten ur-ibilguak eraldatuta daude.

## VII.- LURRALDEKO UNITATE HOMOGENEOEN DEFINIZIOA

Urriaren 16ko 211/2012 Dekretuak ezartzen duenez, Hasierako Dokumentu Estrategikoan sartu beharreko edukien artean, lurraldeko ingurumen- eta paisaia-unitate homogeenak zehaztu behar dira. Azterketan, unitate horien ingurumen-kalitatearen eta aurreikusitako erabilerak hartzeko gaitasunaren balorazioa jaso behar da, kokapen-eskakizunak betetzeko eta ingurumenean ahalik eta inpaktu txikiena sortzeko gaitasun handiagoa izatearen arabera. Eremu funtzionalean hiru unitate handi bereiz daitezke: banalerroko mendilerroen multzoari dagozkion mendiak (Aralar-Altzania, Urkila-Aizkorri), ipar-hego norabideko inguruak, iparraldean eta mendebaldean muga egiten duten mendiguneak, haranak eta tarteko erliebeak.

Aipatutako lehenengo unitatean, hego-ekialdean eta hego-mendebaldean, Aralar eta Aizkorriko Naturagune Babestuei dagozkien paisaiak nabarmendu behar dira, jabari geomorfologiko karstikoa eta mendi-erliebea baitute. Ingurune horietan bereizten dira, alde batetik, pagadi eta hariztietako baso autoktonoak eta artadi kantauriarren zenbait enklabe, eta, bestetik, larre menditar zabalei dagozkien zabalgunek (ikus erantsitako argazkia). Gainera, aipatutako espazioetako tontor malkartsuetan harkaitz-paisaia ikusgarriak daude, eta, Pardarriren eta Urrainen hegoaldean, Aralarren, eta Altzaniaren arroaren iparraldeko hegalean, Aizkorriin, sastrakadi handiak ere badaude.



Aipatutako bigarren unitatea ibarrei dagokie. Izan ere, orientazio, malda, esposizio, lurzoru, landaretza eta abarrekin paisaia egituratzen duten elementuak dira, eta, era berean, neurri handi batean hidrografikoekin bat datozen ikus-unitate autoedukidunak definitzen dituzte. Ibai eta errekek zeharkatzen dituzten haran-hondoetan garatu izan dira tradizionalki komunikazio- eta garraio-azpiegiturak, bertan kokatzen dira industria- eta hiri-jarduera nagusiak, eta eremu funtzionalean lurzoru lau gutxi dagoenez, erabilera-lehia handia dago (ikus erantsitako argazkia).



Lurzoru horiek, oro har, oso propietate agrologiko onak dituzte, eta oraindik ere irauten duten lekuetan, Planaren berrikuspenean mugatu egin dira, beste erabilera batzuen aurrean mantendu eta kontserbatuko direla bermatzeko. "Balio Estrategiko Handiko" Nekazaritza eta Abeltzaintza eta Landazabala kategoria osatzen dute.

Dentsitate handiko haran-hondoetatik urrundu ondoren, tarteko erliebeak daude. Erliebe horiek nekazaritzako eta abeltzaintzako landazabalari lotutako nekazaritza-paisaia irekiek definitzen dituzte, landa-nukleoekin, baserri sakabanatuekin eta belardi berdeekin, eta, batzuetan, laborantzarako eta fruta-arboletarako lurzati txikiekin. Bailara-hondoak bezala, esku-hartze handiko eremua da, «mosaiko erako paisaia» gisa deskribatu den alderdiarekin. Paisaia hori erabilera dibertsifikatzaileen estrategia baten emaitza da, autohornidurarako esparru ekonomiko bati egokituia, eta bertan, lurzoru-eskasia progresiboaren eta lehenengoetan populazio-dentsitate handien presioaren ondorioz, larre gisa lan egin behar izan da, espazio gehiago izanez gero baso-erabilerara bideratuko liratekeen eremuetan.

Unitate honetan, paisaia osatzen da baso-ustiapen intentsiboko koniferoen birpopulaketa-azalera gero eta zabalagoekin. Horrela, basoaren egitura sinplifikatzen da, oihanpea kentzen da zuhaixkak eta muluak moztean, eta labore monoespezifikoa lortzen da, ingurunea homogeneizatzen duena, baso-paisaiei dibertsitate kromatiko handiagoa ematen dieten landaketa mistoak egin diren kasuetan izan ezik. Unitatearen nekazaritza- eta abeltzaintza-bokazioak bateragarria izan behar du, betiere unitatearen lehentasuna babesten bada, bertan dauden zenbait eremuren egungo baso-erabileran eta zuhaizti edo unada txikien existentzian, zeinen babesa bermatu behar baita.





Ildo horretan, Planaren berrikuspenak, azken unitate horren barruan, hiru eremu baliotsu babesten ditu, hala ekologiaren, zientziaren, kulturaren edo paisaiaren ikuspegitik, nola Murumendi eta Gorostiaga mendia (947 m). Aralar-Aizkorri korridorea ere sartzen da (Lizarrusti, Etzegarate eta Otzaurte arteko korridorea), aipatutako eremuen artean duen kokapenagatik eta bi naturaguneak lotzeko duen eginkizunagatik.

Planak "Babes Bereziko" gisa kategorizatutako eremu horietan, antolamendu-irizpidea gizakiaren esku-hartzea mugatzea da, eta, ustiapenaren mende egonez gero, aprobetxamendu-prozesuak egokitzea baliabidearen berrikuntza eta ingurunearen balioen babesa ziurtatzera. Unitate honetan, halaber, "Balio Estrategiko Handiko" Nekazaritza eta Abeltzaintzako eta Landazabaleko lurzoruen azalera handi bat jasotzen da, eta horietan nekazaritza-erabilerarako kontserbatzeko printzipioa aplikatzen da, balio naturalak eta kultura-paisaia babestearekin bateragarri eginez.

## VIII.- BALIZKO INPAKTUAK, KLIMA-ALDAKETA KONTUAN HARTUTA

Dokumentu honen bidez abiarazten den ingurumen-ebaluazioaren ondorengo faseetan, Ingurumen Azterketa Estrategikoak (IAE) zehaztu eta baloratu beharko ditu azkenean hartutako lurralde-antolamenduko estrategiaren balizko ondorioak. Aurrerapenean, proposamen gisa eta eztabaida-eredu gisa, aipatzen da LPPren berrikuspenean jasangarritasun-printzipioaren arabera jokatu behar dela, eta klima-aldaketaren erronkari ere erantzun behar zaiola. Era berean, trantsizio energetikoa eta ekonomia zirkularra bilatuko dira. Testuinguru horretan, Planak Goierriren beharrezko bilakaerari erantzun behar dio, hau da, bertako biztanleen eta bisitarien, pertsonen eta herritarren beharrei, bai egungo biztanleenak, bai hurrengo belaunaldienak. Eta hori guztia memoria eta natura-ingurunea ezagutuz eta kontuan hartuz egin behar da, gizarte-oreka eta erronka demografikoari erantzun zehatzak emanez.

Aurrerapenean honako konpromiso hauek ere aipatzen dira: ekonomia deskarbonizatzea eta efizientzia energetikoa sustatzea; mugikortasun jasangarria eta irisgarritasun unibertsala bultzatzea; biodibertsitatea eta ekosistemen zerbitzuak babestea eta hobetzea; lurzoruaren artifizializazioa mugatzea; baliabideen kudeaketa jasangarria lortzea; klima-aldaketara egokitzea aurreikustea; erresilienteak izatea; espazio publikoetan bizikidetzatzea eta segurtasuna sustatzea; ostatua eta etxebizitza eskaintzea; gizarteratzea sustatzea eta tokiko lehiakortasuna eta enplegua bultzatzea.

Gainera, Aurrerapenak zehazten du Planak egungo gizarteak eskatzen dituen ikuspegiak integratu beharko dituela, hau da, besteak beste, osasuna, generoa, lurzorua baliabide mugatu gisa balioztatzea, hiri-berroneratzea, azpiegitura berdea, paisaia, parte-hartzea eta gobernantza ona, 2019ko EAEko Lurralde Antolamenduaren Gidalerroen berrikuspenean jasotzen den bezala.

Gauzak horrela, espero izatekoa da Planaren berrikuspeneke proposamenetatik eratorritako ingurumen-eraginek osagai global positibo bat izatea ingurumenaren ikuspegitik, jarraian azalduko den moduan, taula gisa, dokumentu honen IV.1 apartatuan kontuan hartutako alderdiekin lotuta, hau da: Ingurune Fisikoa, Landa-habitata, Hiri-habitata, Paisaia, Kultura-ondarea eta baliabide turistikoak, Baliabideen Kudeaketa Jasangarria eta Mugikortasuna eta Logistika.

### INGURUMEN-ONDORIO POSITIBOAK DITUZTEN PROPOSAMEN NAGUSIAK

#### INGURUNE FISIKOA

Aurrerapeneke Planaren bidez ingurune fisikoa antolatzen da eskura dituen baliabide naturalen iraunkortasuna lortzeko, eta apustu hauek egiten dira: baliabide horiek zaintzea eta hobetzea, ekosistemen jarraitutasun ekologikoa, baso autoktonoa berreskuratzea, paisaia eta hura degradatzen duten azpiegiturak hobetzea, eta abar. Horretarako, EAEko Natura Espazioen Katalogo Irekian eta LAGetako Natura Intereseko Eremuetan sartutako bi eremu "Babes Berezik" kategoriarekin babesten dira, eta "Balio Estrategiko Handiko" Nekazaritza, Abeltzaintza eta Landazabala kategoria osatzen da,

INGURUMEN-ONDORIO POSITIBOAK DITUZTEN PROPOSAMEN NAGUSIAK	
	nekazaritza-erabilera balio naturalak eta paisaia kulturala babestearekin bateragarri eta hertsiki kontserbatzeko, eta "Azpiegitura Berdea" eratzen da. Azpiegitura horrek, espazio natural garrantzitsuei nortasuna emateaz gain, haien arteko konektibitatea sustatuko du, eta horrek, azkenean, biodibertsitatea hobetuko du. Era berean, klima-aldaketaren ondorioz eremu funtzionaleko natura-, kultura- eta giza ondarean sor daitezkeen ondorioak minimizatzen ditu Aurrerapenak.
<b>HABITAT-RURALA</b>	Aurrerapenaren helburuak, habitat horrentzat, ingurune horretan dauden kokalekuak mantentzera eta indartzera bideratuta daude lehentasunez, biztanleen bizi-kalitatea ere hobetuz. Habitat horri lotuta dago, halaber, Aurrerapenean "Balio Estrategiko Handiko" lurzorua eratzea, landa-espazioa eta nekazaritza-jarduera kontserbatzeko eta sustatzeko tresna bermatzaile gisa.
<b>HIRI INGURUNE</b>	<b>LURZORU BERRIEN ARTIFIZIALIZAZIOA</b> Aurrerapenean, hiri-birgaitzea, -berronartzea eta -berritzea lehenesten dira, eta horrek lurzoru berrien artifizializazioa saihestea eta, ondorioz, kutsatzaileen emisioak murriztea ekarriko du.
	<b>JARDUERA EKONOMIKOETARAKO LURZORUAK</b> Aurrerapenean, finkatze-eredua LAGetara egokitzen da, eta jarduera ekonomiko jasagarriak ere sustatzen dira, baita sortzen diren agertoki berriak ere, bereziki industria zaharkituek edo desagertuek okupatutako lurzorua berreskuratzeko esku-hartzearen ondorioz sortzen direnak.
	<b>ETXEBIZITZA</b> Aurrerapenean, 19. LAGetan aurreikusitako esleipenak onartzen dira, eta, nolahi ere, lortu nahi den eta beharrezkoa den lurralde-orekaren alde egin nahi da. Era berean, egungo eskariekin eta gizarte-aniztasunarekin eta -konplexutasunarekin bat datozen bizitegi-tipologien proposamena aipatu du.
	<b>HIRI-HAZKUNDEAREN PERIMETROA</b> Aurrerapenean uste da hiri-hazkundearen perimetroa udal-plangintzaren egungo mugaketara mugatuko dela nagusiki, Santa Luzia ardatzaren kasuan izan ezik, Ormaiztegitik Eizagara, oraindik ez baita garatu.
<b>EKIPAMENDUAK</b>	Aurrerapenean kontsultatutako udalek egindako proposamen puntual bana aipatzen da, hala nola Beasaingo epaitegi bat edo landa-habitaterako gutxieneko zuzkiduren aurreikuspena.
<b>PAISAIA, KULTURA-ONDAREA ETA BALIABIDE TURISTIKOAK</b>	<b>PAISAIA</b> Aurrerapeneko paisaiari buruzko helburuak eta lurralde-orientazioak eremu funtzionalean dauden intereseko paisaiak kontserbatzeaz eta haien balioa azpimarratzeaz ari dira.
	<b>KULTURA-ONDAREA</b> Aurrerapenaren helburuak eta lurralde-orientazioak, kultura-ondareari dagokionez, ondarea balioztatzeari buruzkoak dira, eta, gainera, babestu beharreko identitate-adierazpen gisa duen garrantzia eta balio kolektiboa aitortzen zaizkio.
	<b>TURISMO-BALIABIDEAK</b> Aurrerapenean turismo jasagarria programatu eta garatzearen aldeko apustua aipatzen da.

INGURUMEN-ONDORIO POSITIBOAK DITUZTEN PROPOSAMEN NAGUSIAK	
<b>BALIABIDEEN KUDEAKETA JASANGARRIA</b>	Aurrerapeneko lurzorua, ura eta energia baliabide mugatutzat hartzen dira, eta kontuan hartzen dira, halaber, Ekonomia Zirkularraren kontzeptua eta Euskadiko Energia Estrategian eta Klima Aldaketarako Estrategian ezarritako helburuak. Lehenengoen kasuan, Planaren berrikuspenean sartzen diren proposamen guztien helburua iragazgaizpena handitzea saihestea izango da, eta dagoeneko artifizializatutako lurzoruen erabilera intentsiboa lehenetsiko da, "Balio Estrategiko Handiko" lurzoruak, baita naturalak ere, urbanizaziotik babestuz. Urari dagokionez, adierazi da Planean egin beharreko proposamenen ondorioa kudeaketa-eredu iraunkor baterantz aurrera egiten jarraitzea izango dela; energiari dagokionez, berriz, etorkizuneko Planaren proposamenek energia-kontsumoa murriztearen eta energia fosil ez-berriztagarrien kontsumoa murriztearen alde egingo dutela zehaztu da.
<b>MUGIKORTASUNA ETA LOGISTIKA</b>	<b>OINEZKOENTZAKO BIDEAK ETA BIZIKLETA-SAREAK</b> Aurrerapenean, oinezkoen eta bizikleten mugikortasuna sustatzen parte hartzea aipatzen da, Gipuzkoako Bizikleta Bideen LPSan xedatutakoa txertatuz, bai eta konexio seguruak bermatuko dituzten oinezkoentzako eta txirrindularientzako ibilbideak antolatzea ere, bai hiriguneetan, bai hiriguneen artean.
	<b>TRENBIDE ETA BIDE MUGIKORTASUNA</b> Aurrerapenak bere gain hartzen du lehendik dagoen sareari eustea eta hura finkatzea, eta planteatzen diren garapenekin lotutako elementu berriak soilik proposatzen ditu, eta, hala badagokio, horiek ahalbidetzen dituzte.
	<b>MUGIKORTASUN KOLEKTIBO MULTIMODALA</b> Aurrerapenean, geltoki intermodalak planteatzeko aukera iradokitzen da, eta, era berean, garraio publikoa sustatzearen alde egiten da, auto partikularraren erabileraren aurrean.
<b>LURRALDE EGITURA</b>	Aurrerapenean arlo honetan ezarritako lurralde-helburu eta -orientabideek zerikusia dute eremu funtzionalaren eta lurralde mugakideen arteko harremana hobetzearekin, baita modu ez-motorizatuan ere.

Aurrerapenean bertan, eta aurreko taulan ezarritako ordena deskribatzaile berari jarraituz, ingurune fisikoari dagokionez, egindako kategorizazio-proposamenak eta gainjarritako baldintzatzaile berriak sartzeak lurraldeko natura-, paisaia- eta kultura-aktiboaren kontserbazioan eta/edo hobekuntzan parte hartuko dute, dokumentu honen VI.6 atalean bertan ikusitako problematikari erantzuteaz gain. Hau da:

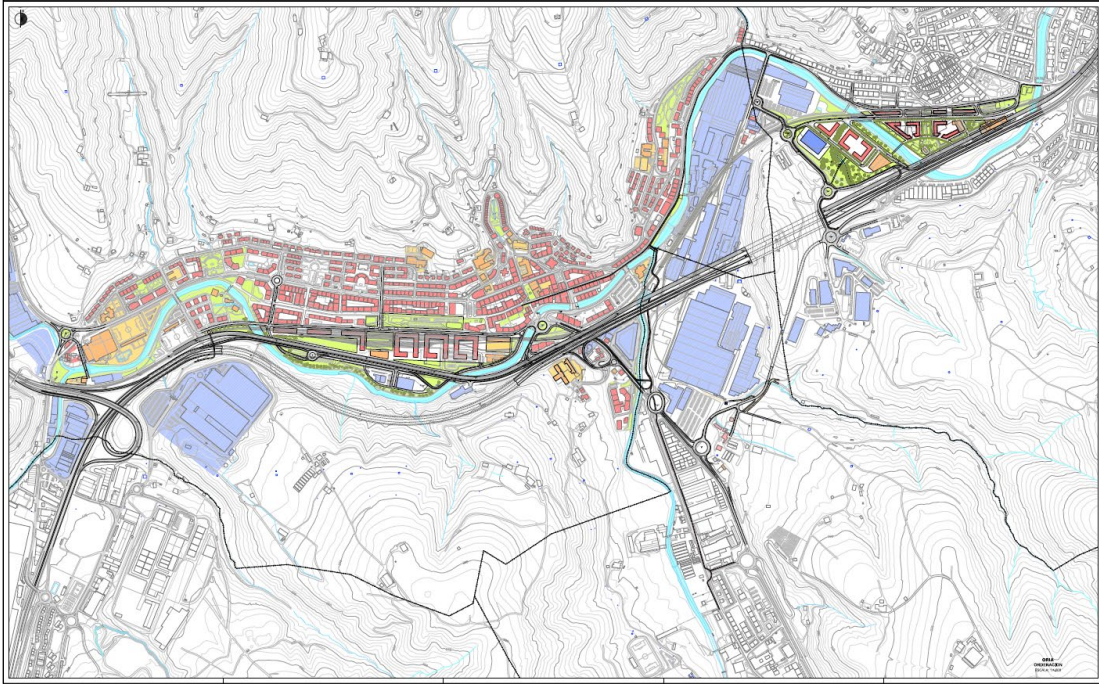
- Murumendi eta Gorostiaga (Satui) mendiei eta Aralar-Aitzgorri korridoreari "Babes Berezia" kategoria ematen zaie, natura-, paisaia- eta kultura-interesa dutelako, EAEko Korridore Ekologikoen Sareko egiturazko elementuen arteko fauna-konektagarritasuna hobetzeko eta indartzeko.

- Eremu funtzionaleko balio agrologiko handieneko lurzoruetarako gehieneko babesa ezartzen da, "Balio Estrategiko Handiko" lurzoruak barne hartzen dituzten eremuak mugatuz, baita ibilguena eta horien ertzena ere, "Azaleko Uren Babesa" kategoriaren arabera.
- Azpiegitura Berde bat diseinatzen da, LAGek formulatutakoa eta Gipuzkoako Azpiegitura Berdearen proposamena bateratzen dituen, natura-ondarea eta naturak eskaintzen dizkigun zerbitzuak mantentzeko eta aberasteko, ekosistemen zerbitzuak balioa emateko eta ikusarazteko lurraldearen kudeaketa jasangarrirako tresna gisa, konektibitate ekologikoa kontserbatzeko, indartzeko eta lehengoratzeko, lurraldea arriskuekiko erresilientzian laguntzeko, naturan oinarritutako soluzioen potentzial ekonomikoari balioa emateko, erakargarritasun turistikoa eta biltzen dituen interes kulturalako inguruneak babestea ahaztu gabe, besteak beste. "Azpiegitura grisekiko" gatazka-eremuak ere erregistratzen dira, faunaren iragazkortasuna hobetu behar den eremuak aipatzeko.
- Klima-aldaketaren ondoriozko arriskuekiko bereziki kalteberak diren udalerriak definitzen dira, eta, ondoren, beharrezko egokitzapen-neurriak planteatuko dira, lurralde-antolamenduan kontuan hartu beharreko beste ikuspegi batzuk eta berriak ematen baitira.

Hala ere, ezin da baztertu ingurumen-inpaktu negatiboak sortzea Aurrerapeneko proposamen propio batzuen garapenaren ondorioz, lehendik zeuden beste plan batzuen indexatu gabeak, eta, hasiera batean, hasitako deskribapen-ordenari jarraituz, hiri-habitatari eragiten diotenak, hala nola Beasain-Ordizia eraldaketa-ardatzari lotutako ekimenetako batzuk, Lazkao eta lurre-Idiazabalera hedatzen direnak, hala nola (ikus erantsitako irudia):

Ordizia eta Beasain arteko bide eta trenbide trafikoa desbideratzea,  
Lazkao eta N-I errepidearen arteko bide-konexioa Oianun,  
Oinezkoentzako pasealeku bat sortzea Lazkao-Beasain-Ordizian, Agauntza ibaiaren ondoan.

edo habitat berean, jarduera ekonomiko batzuen garapena hiri- edo landa-eremuan, edo aipatutako jardueren aurrerapen zalantzakoa Santa Luziaren eraldaketa-ardatzaren inguruan, Ormaiztegitik Eizagara.



32.Irudia- Beasain-Ordizia-Lazkao ardatzerako Aurrerapenearen berezko proposamenak.

Baliabideen kudeaketari buruzko kapituluan, atal honetan sartuko lirateke, halaber, Irimo-Gorostiaga mendikatean instalazio eoliko bat egiteko aukera edo eskualdean eta mugikortasun- eta logistika-eremuan geldoen zabortegi berri bat ezartzea, adibidez, aparkaleku-plataformen estazio intermodal berriekiko akoplamendua. Orain, proposamen horiek guztiak Aurrerapenean baino ez dira aipatzen, eta Plana berrikusteko prozesuan formulatzen diren beste guztiak, adostu eta garatu ondoren, dagokion ingurumen-ebaluazioa egingo zaie nahitaez eta jarraian egin beharreko Ingurumen Azterketa Estrategikoan.

#### VIII.2.- NATURA 2000 SAREAN IZAN DEZAKEEN ERAGINAREN BALORAZIOA

Aurretik aipatu den bezala, Planaren berrikuspenak ingurumen-babesa lurralde- eta hirigintza-antolamenduaren gainera lehenesteko lege-printzipioa txertatuko du, eta, koherentziaz, bere lurralde-eremuan deklaraturako eta dauden naturaguneen multzoa txertatuko du, zeinetarako erabakitzen baita beren antolamendu-planetara eta kudeaketa-dokumentuetara zuzenean jotzea. Planaren berrikuspenean, Natura 2000 Sareko espazioak, gainera, Azpiegitura Berdean sartuta geratzen dira, "Beren ingurumen-balioengatik Babestutako Guneak eta Urdaibaiko Biosfera Erreserba" figuraren barruan, eta irizpideak eta erabilera-arauak dagozkien kudeaketa-dokumentuetan ezarritakoetara igortzen dira.

Aurrerapenean jasotako proposamenei dagokienez, Natura 2000 Sareari buruzko ekarpen positibotzat hartuko dira, halaber, ingurune fisikoaren antolamendua optimizatzen eta bertako natura-, paisaia- eta ondare-baliabideen kudeaketa

hobetzera, hiri-hazkundearen eta mugikortasunaren jasangarritasuna lortzera, lurzoru naturalen kontsumoa mugatzera eta kutsatzaileen emisioak murriztera, ura bezalako baliabideen erabilera jasangarria sustatzera edo, adibide batzuk aipatzearen, klima-aldaketari lotutako fenomeno kaltegarriak arintzera bideratutako ekimen guztiak.

Bestalde, Aurrerapenean egindako proposamenek ez dute fisikoki "a priori" gurutzatzen hura osatzen duten espazioekin, nahiz eta ekimen batzuek zeharkako eraginak izan ditzaketen. Alderdi hori garrantzitsua da, eta kontuan hartu beharko da prebentzio- eta zuzenketa-neurri egokiak ezartzean, eragin hori minimizatzeko.

## **IX.- SEKTOREKO ETA LURRALDEKO PLAN KONKURRENTEETAN AURREIKUS DAITEZKEEN ERAGINAK**

Lurralde- eta sektore-plangintza konkurrentea kontuan hartzea funtsezkoa da Plana berrikusteko; izan ere, haren eginkizunetako bat lurralde-esparru bat definitzea da, administrazio publikoen politika sektorialen integrazioa eta koordinazioa ahalbidetu eta bermatuko dituen, lurzorua baliabide natural gisa erabiltzean duen koherentziaren ikuspegitik, eta udalaren hirigintza-ekintza behar bezala garatzeko berme-erreferentzia izango dena.

### **IX.1- LURRALDE-PLANAK**

#### **IX.1.1.- Lurralde Antolamenduari buruzko Legea**

EAEko lurralde-antolamenduaren politika 1990ean hasi zen legez, Euskal Herriko Lurralde Antolakuntzari buruzko maiatzaren 31ko 4/1990 Legea onartu zenean. Lege horrek lurralde-antolamenduko tresnak sartu zituen autonomia-erkidegoko ordenamendu juridikoan. Hala, horien artean, 2. artikuluan, Lurralde Plan Partzialen figura aurreikusten du, aztergai duguna bezalakoa, eta II. kapituluan garatzen du edukia (11. artikulutik 15.era). Era berean, 17. artikuluan ezartzen du plangintza sektorialak "indarrean dagoen lurralde-antolamenduarekin bateragarria dela justifikatu beharko duela".

#### **IX.1.1.- Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak**

Lehen Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak otsailaren 11ko 28/1997 Dekretuaren bidez onartu ziren, eta, ondoren, bi aldiz aldatu dira (68/2006 Dekretua eta 128/2019 Dekretua). Jarraibide berriek printzipio gidari batzuk dituzte autonomia-erkidego osorako, eta horien artean, Aurrerapenak honako korrespondentzia zuzen hauek azpimarratzen ditu:

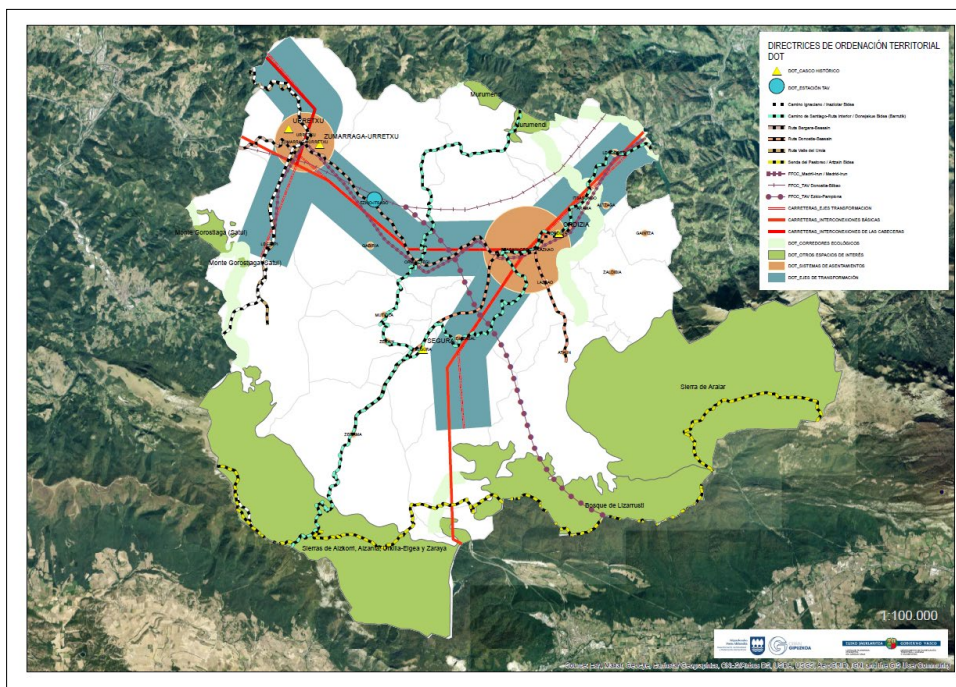
- Erantzuna ematen zaie landa-lurzoruan aplikatu beharreko zehaztapenei, eta kontuan hartuko dira LAGetan aurreikusitako antolamendu-kategoriak. Horien erabilerak ezartzeko baldintzak egokitu egingo dira LPParen behin betiko dokumentuan beharrezkotzat jotzen den neurrian, LAGetan bertan horietarako xedatuta dagoenetik abiatuta.
- Era berean, Aurrerapena bat dator LAGetan bizitegi-kuantifikazioaren arloan xedatutakoarekin, alde batera utzi gabe egin beharreko prozesutik eta egin beharreko zehaztapenetatik ondorioztatzen den guztia.
- Era berean, jarduera ekonomikoen eta ekipamenduen ezarpenari buruz egiten diren aurreikuspenei erantzuten die. Halaber, LAGetan aurreikusitako komunikazio- eta zerbitzu-azpiegituren sareak jasotzen ditu (Euskal Autonomia Erkidegoko Trenbide Sare Berria, Santa Luziatik Iruñerako balizko konexioa barne; bide-sarea...). Ikus erantsitako irudia.



Gainera, LPPak kontuan hartu beharreko ikuspegi guztiak integratuko ditu bere proposamenetan, LAGek agintzen duten bezala.

Nolanahi ere, proposamena bat etorriko da 1. artikuluan xedatutakoarekin. LAGen Aplikazio Arauen 15, 16, 17 eta 18, uraren, energiaren, hondakinen eta ekonomia zirkularren arloko gidalerroei dagokienez.

Aplikatzekoak diren Lurralde Plan Sektorialak ere hartuko ditu kontuan, baita aplikatu beharreko indarreko legeria guztia eta, bereziki, aireportu, ur – Kantauri Ekialdeko Plan Hidrologikoa barne –, paisaia eta ingurumen, oro har, gaiak dagokiena ere.



33. Irudia- EAEko Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak Goierriin. Iturria: GeoEuskadi eta propioa.

### IX.1.2.- Lurralde-Plan Sektorialak

Plan berriarekin bat datozen Lurralde Plan Sektorialak honako hauek dira:

**Hezeguneen Lurralde Plan Sektoriala (LPS).** EAEko hezeguneetarako LAGetako zehaztapenak garatzea eta erabilerak eta jarduerak arautzea du xede, antolamendu espezifikoaren xede diren hezeguneetan duten harrera-ahalmenaren arabera (II. taldea). Plana behin betiko onartu zen uztailaren 27ko 160/2004 Dekretuaren bidez, eta urriaren 30eko 231/2012 Dekretuaren bidez behin betiko onartu zen lehenengo aldaketa bat dauka, bai eta Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantzako sailburuaren 2011ko maiatzaren 3ko Agindu bat ere, Euskal Autonomia Erkidegoko Hezeguneen Inbentarioa aldatzen duena. Aipatutako inbentarioan jasotako eta eremu funtzionalean dauden espazioak honako hauek dira:

I. Taldea: Naturagune Babestuen izendapenak edo Urdaibaiko Biosfera Erreserbak eragindako hezeguneak.

- Arkakako putzua / Charca de Arkaka,
- Lareoko Urtegia / Embalse de Lareo,
- Urdalurreko urtegia / Embalse de Urdalur
- Arrarraingo zohikaztegiak / Turberas de Albarrain,
- Barrendiolako urtegia / Embalse de Barrendiola,
- Jaondoko zingira / Trampal de Jaondo,
- Oamendiko zingirak / Trampales de Oamendi.

II. Taldea: Hirigintzako plangintza bereziak babestutako hezeguneak, edo Hezeguneen LPSak xehetasunez antolatutakoak. Eremu funtzionalean ez dago hezegune horietako bat ere.

III. Taldea: Inbentariatutako hezeguneak hartzen ditu, antolamendu- eta erregulazio-tresnarik ez dutenak, eta LPSk honako hau ezartzen du horietarako: "III. taldeko hezeguneei dagokienez, udal-plangintzak zehaztuko du talde horretako zer hezegunek dituzten ingurumen-, natura- eta/edo paisaia-balioak, eta, azterketa xehatuenez, eremu horietarako babesa ezarri ahal izango du, bai eta inguruko erabileren araubidea ezarri ere; horretarako, LPS honetan definitutako antolamendu-kategoriak esleituko dira, I. eranskinean jasotzen diren tipologiaren arabera". Eremu funtzionalean, hezegune hauek daude, gehienak Aurrerapeneko Azpiegitura Berdean:

- Urtatzako urtegia (Arrola) / Embalse de Urtatza,
- Arriarango urtegia / Embalse de Arriaran,
- Lasurtegiko zingirak / Trampales de Lasurtegi
- Arrolamendiko zingirak / Trampales de Arrolamendi,
- Kortaburuko zingirak / Trampales de Kortaburu
- Ibai-Eder urtegia (Nuarbeko urtegia) / Embalse de Ibai-Eder,
- Troiako urmaela / Balsa de Troia),
- Altamirako putzua (Ordiziako zingira) / Charca de Altamira (Trampal de Ordizia).

**Euskal Autonomia Erkidegoko Nekazaritza eta Basozaintzako Lurralde Plan Sektoriala (LPS).** Helburua plangintza landa-irizpideetatik planteatuko duen lurralde-antolamendua bultzatzea da. Ildo horretan, LAGetako Ingurune Fisikoaren Gidalerrotik abiatuta, Planak nekazaritzako eta basogintzako behar eta optika sektorialak jasotzen ditu. LPS honek nekazaritza eta basozaintzako erabilerak antolatzen ditu lurzoru urbanizaezinean.

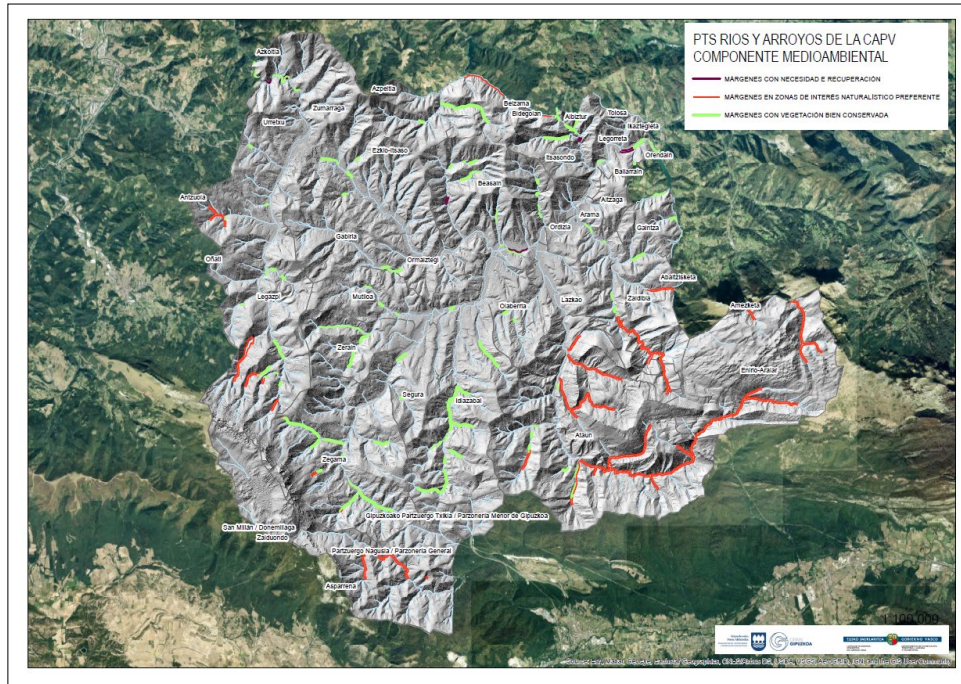
Plana behin betiko onartu zen irailaren 16ko 177/2014 Dekretuaren bidez. Ingurumen-inpaktuaren behin betiko txostena (IDIA) Eusko Jaurlaritzako Ingurumen Sailburuordetzaren 2012ko martxoaren 5eko Ebazpenaren bidez eman zen. Planak, besteak beste, Nekazaritzako Balio Estrategiko Handia kategoria duten lurzoruak identifikatzen ditu, baita Onura Publikoko Mendiak ere. Zehaztapen horiek lotesleak dira, LAGetako erabileren antolamendu-matrize berriaren ondoriozko zehaztapenei kalterik egin gabe eta, hala badagokio, planean jasotakoez bestelako konponbideak justifikatzen dituzten nekazaritza-ebaluazioak egiteko aukerari kalterik egin gabe. Zehazki, adierazten da Goierrin garrantzi berezia hartzen duela kategoria horrek Segura eta Zerain udalerrietan duen orbanak (ikus dokumentu honetako 3. irudia).

**Euskal Autonomia Erkidegoko Ibaiak eta Errekak Antolatzeko Lurralde Plan Sektoriala (LPS).** Lurralde Antolamenduaren Gidalerroetako irizpideak garatzea eta xehatzea du xede, ingurune fisikoko elementuei eta prozesuei eta ingurune fisikoaren antolamendu-kategoriei dagozkien jarraibide orokorreki dagokienez, lur gaineko urei dagokienez.

Araba, Bizkaia eta Gipuzkoako Lurralde Historikoetako isurialdeko arro hidrografikoetako ur-ibilgu guztien alde banatan dauden 100 m-ko zabalerako lurzoru-zerrendeak aplikatzen zaie, sortzen direnetik urak isurtzen diren arte, bai eta urtegien inguruan dauden 200 metroko zabalerako lurzoru-zerrendeak ere.

Planak hiru aldagai ezberdin integratzea planteatzen du, ibaien ertzen lurralde-antolamenduan eragina dutenak, ingurumen-osagaiei (ikus erantsitako irudia), hidraulikari eta hirigintzari dagozkienak.

LPSan jasotako araudiak atzerapen espezifiko bat ezartzen du urbanizaziorako eta hirigintzarako, bai eta tartearen kategoriarako ere, osagai hidraulikoaren arabera, arroak definitua. Plana abenduaren 22ko 415/1998 Dekretuaren bidez onartu zen behin betiko, eta lehen aldaketa, berriz, azaroaren 19ko 449/2013 Dekretuaren bidez. Ingurumenaren gaineko Eraginaren Behin Betiko Txostena (IDIA) 2008-10-08an egin zen. Eremu funtzionala egituratzen duten ibai nagusiak Urola ibaia eta Oria ibaia dira, eta bi ibaiek ibaiadar ugari dituzte (600 baino gehiago).



34. Irudia- EAEko Ibaien eta Erreken LPS. Ingurumen-osagaia.  
Iturria: GeoEuskadi eta propioa.

**Jarduera Ekonomikoetarako Lurzorua Sortzeko eta Saltoki Handiak Antolatzeko LPS.** Abenduaren 21eko 262/2004 Dekretuaren bidez onartutako Lurralde Plan Sektorial horren xedea da jarduera ekonomikoetarako lurzoruen antolamenduari eta garapenari dagokionez udalerrien kategorizazioa ezartzea, eta hainbat proposamen egiten dira lurzorua sortzeko eragiketak kokatzeko. Aldi baterako gaiak dira, eta Eremu Funtzional bakoitzean azken izaerarekin igortzen dira, 4/1990 Legean xedatzen den bezala, dagokien Lurralde Plan Partzialera.

Plan hori Establezimendu Komertzial Handien Lurralde Antolamenduari buruzko ekainaren 27ko 10/2019 Legeak osatu du. Jarduera ekonomikoetarako eremu berriak garatzeko beharrei dagokienez, Planak honako kategoria hauek ezartzen ditu: lehentasunezko intereseko udalerriak, hazkunde ertaineko udalerriak eta garapen txikiko udalerriak.

Lehentasunezko intereseko udalerritzat hartzen dira eremu funtzional hauetan: Zaldibia, Beasain, Lazkao, Olaberria, Idiazabal, Ormaiztegi, Gabiria, Ezkio-Itsaso, Zumarraga, Urretxu eta Legazpi. Hazkunde ertaineko udalerririk gisa kategorizatzen dira Legorreta, Itsasondo, Arama, Segura eta Zegama. Azkenik, garapen txikiko udalerritzat hartzen dira Alzaga, Gaintza, Ataun, Zerain eta Mutiloa.

Eremu funtzional osorako, jarduera ekonomikoetarako lurzorua sortzeko

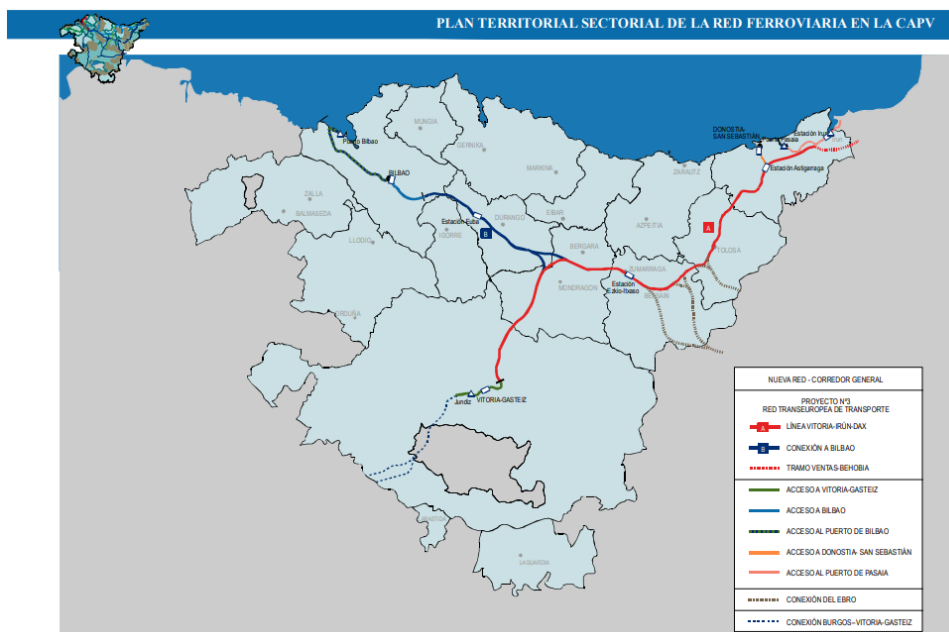
eragiketa hauek planteatzen dira (gutxi gorabehera 75 eta 130 hektarea inguru kuantifikatzen dira jarduera ekonomikoetarako lurzoru berrietarako):

Beasain-Zumarraga korridorean eskualde-eskalako poligono berria.  
Goierriko garraio-zerbitzuen zentroa, N-1 eta GI-632 errepideen sare nagusiari lotua.

Oria Garaia: eskualdeko industrialde berria Oria haranean,  
Urola Garaia: eskualdeko industrialde berria Urola Garaian.

**Euskal Autonomia Erkidegoko Trenbide Sarearen LPS.** Euskal Autonomia Erkidegoko Trenbide Sarearen Lurralde Plan Sektoriala otsailaren 27ko 41/2001 Dekretuaren bidez onartu zen, eta EAEko trenbide-azpiegiturak antolatzea du helburu. Hortik abiatuta, planaren ondoriozko jarduketa guztiak integratu eta koordinatu nahi ditu.

Planak eremu funtzionaleko trazadura lotesletzat definitzen du ekialdetik mendebaldera doan linea, haren iparraldeko erdian dagoena eta Ezkio-Itsason adar bat duena, RENFERen egungo sarearekin lotzeko eta Ebroarekin lotzeko. Gainera, Ebroko linearekin lotzeko proposamen ez-lotesle gisa beste bi aukera jasotzen ditu, bata Ordizia-Itsasondon eta bestea Ikaztegieta-Alegian. Ikus erantsitako irudia. ADIFen egungo trenbide-sareari dagokionez (iberiar zabalera du), haren balioa nabarmentzea proposatzen da, eta, ibilbide luzeko zerbitzua trenbide-sare berrian egin ondoren, maiztasun handiko aldiriko garraio-sare bihurtzea.

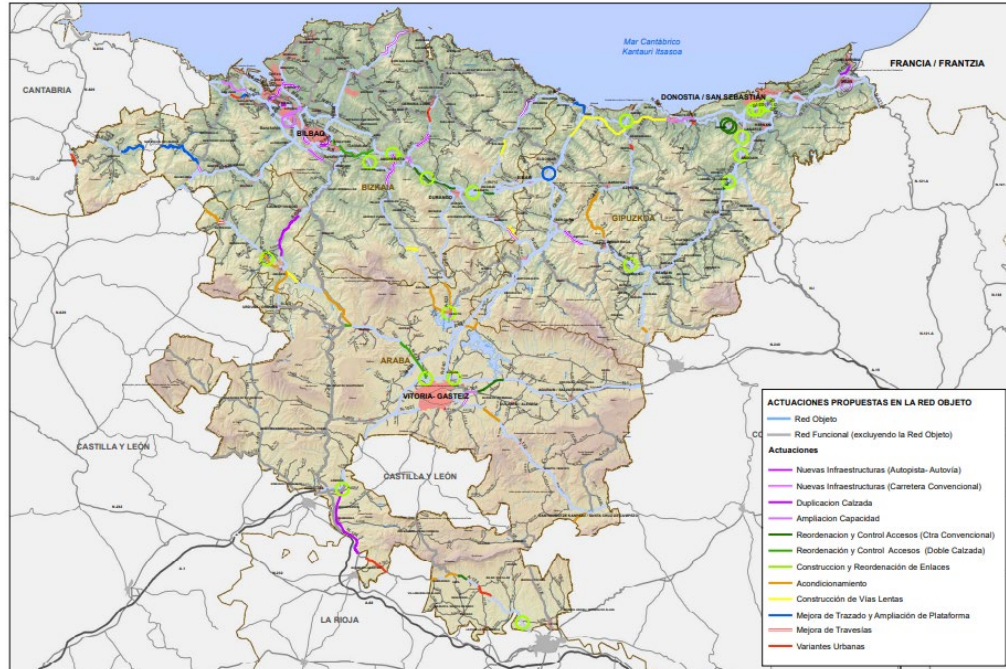


**35. Irudia- Ibilbide luzeko trenbide-sare berria. UIC zabalera.**  
Iturria: EAEko Trenbide Sarearen LPS..

**Euskal Autonomia Erkidegoko Errepideen Hirugarren Plan Orokorra 2017-2028.** Planaren xede den sarean 2017-2028 aldian gutxienez egin beharreko aurreikuspenak, helburuak, lehentasunak eta hobekuntzak zehaztea du eginkizun, Euskal Autonomia Erkidegoko errepide-sareak behar bezala koordinatzen direla ziurtatuz.

Haren nahitaezko ingurumen-adierazpen estrategikoa 2019ko irailaren 11ko Ebazpenaren bidez egin zen, eta Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkarian argitaratu zen 2019ko urriaren 3an. Plan horretan, erantsitako irudian azaltzen diren eta jarraian laburbiltzen diren jarduketak proposatzen dira eremu funtzionalerako.

Lehentasunezko Intereseko Sarea: "N-636 errepidean Antzuola eta Bergara artean eraikitzen ari den tarteak amaituko da. Azkenik, aurreko jarduketaren ondorioz, eta trenbideko garraioarekiko intermodalitateari lotuta, Ezkio-Itsason lotunea eraiki beharko da. Behin edukiera handiko bide bihurtuta, zeharkako ardatz horrek Debagoienetik eta Goierritik Durangora eta Bilboko metropoli-arlora doazen fluxuak bideratuko ditu, bai eta gaur egun N-1 errepidea Donostiaren eta Vitoria-Gasteizen arteko harremanetan erabiltzen duten trafikoen zati bat ere, eta, hala, desplazamendu-denborak hobetuko dira, oro har, eta, bereziki, Debagoienean eta Debabarrenean eta Goierriin, nahiz eta Deskarga tartean bidesari bat ezarrita trafikoa birbanatuko den Gipuzkoako edukiera handiko sare osoan. "



**36. Irudia-** Xede Sarean proposatutako jarduketak.  
Iturria: Euskal Autonomia Erkidegoko Errepideen Hirugarren Plan Orokorren azken proposamena. 2017-2028.

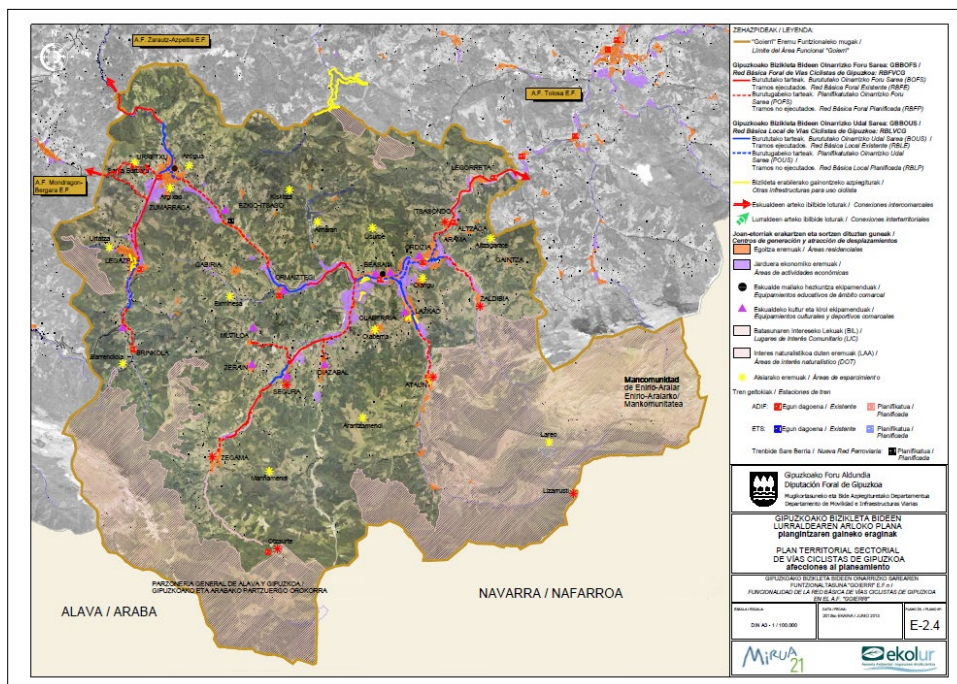
Oinarrizko sarea: *"GI-631 errepidean Azkoitia – Zumarraga tarteko trazatu eta sekzio eskaseko arazoak konpontzea proposatzen da, tarte osoan trazadura hobetzeko eta plataforma handitzeko proiektu baten bidez".*

Gainera, egokitzapen-obra eta hiri-saihesbide gisa proposatzen da N-1 errepidearen bihurtzeak zuzentzea Etxegaraten, Gasteizerako norabidean. Bestalde, sarean dagoen arriskugarritasuna murriztera bideratutako jarduketaren proposamen puntualak jasotzen dira planean, edo gatazka ugari sortzen duten hiri-zeharbideetako esku-hartzei lotutakoak.

**Energia Eolikoaren LPS.** Baliabide honen aprobetxamendurako ingurumen-kokaleku eoliko eta teknikoki egokienak identifikatu, hautatu eta integratzea du helburu. Horrela, ezarritako energia-ekoizpeneko helburuak lortu nahi zituen. Maiatzaren 14ko 104/2002 Dekretuaren bidez onartu zen. Planak ez zuen eremu funtzionalerako kokapen-proposamenik. Gaur egun, Energia Berriztagarrien LPS izapidetzen ari da (Agindua, 2023ko apirilaren 27koa, Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumeneko sailburuarena, Euskadiko Energia Berriztagarrien Lurralde Plan Sektoriala hasieran onartzen duena). Goierrin, planak ez du hautatutako kokapen-eremurik zehazten, ez energia eolikorako, ez fotovoltaikorako. Minihidraulikaren kasuan, lehendik dauden zentralak birgaitzea/modernizatzea baino ez da aurreikusten, eta, beraz, ez da egokitzat jotzen energia mota horretarako. Eguzki-energia termikorako, biomasa-energiarako edo energia geotermikorako ere ez da beharrezkoa zonakatzea.

Gaur egun, bi ekimen pribatu ari dira izapidetzen eskualdean eta mugakideetan parke eoliko bana ezartzeko; Trekutz, Urretxuri eta Antzuolari eragiten diena, bakoitzak 6 megawatteko bi haize-sorgailurekin, eta Buruzai, Azkoitia, Urretxu eta Zumarragako udalerrietan kokatua, non 18 megawatteko potentzia instalatua duten lau haize-sorgailu eraikitzea planteatzen den.

**Gipuzkoako Bizikleta Bideen LPS.** Ekainaren 10eko 2/2013 Foru Arauaren bidez onartu zen. Onarpen horrekin, Gipuzkoako bizikleta-bideen sare bat behin betiko zehaztu eta programatu zen, 439 km-ko luzeran, 9 ibilbidetan banatuta. Ingurumen Inpaktuaren Behin Betiko Txostena (IDIA) 2011ko irailaren 14an egin zuen Gipuzkoako Foru Aldundiko Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Sailak. Planak eremu funtzionalerako definitzen ditu erantsitako irudian adierazten diren tarteak, bai Oinarrizko Foru Sareari dagozkionak, bai Oinarrizko Toki Sareari dagozkionak (daudenak eta planifikatuak), eta zati batean integratzen dira, bai 3. ibilbidean (Donostia-Beasain) eta adarretan, bai 5. ibilbidean (Urola Harana).



37. Irudia- Gipuzkoako Bizikleta Bideen LPS.  
Iturria: Gipuzkoako Foru Aldundia.

**Gipuzkoako Hiri Hondakinen Azpiegituren LPS.** 2009ko Gipuzkoako Hiri Hondakinen Azpiegituren Lurralde Plan Sektoriala apirilaren 10eko 9/2018 Foru Dekretuaren bidez aldatu zen (2018ko Lurralde Plan Sektorialaren aldaketa behin betiko onartzen duena). Une honetan indarrean dagoen kudeaketa-plana 6/2019 Foru Araua da, martxoaren 20koa, 2019-2030 aldirako Gipuzkoako Hiri Hondakinak Kudeatzeko Plan Integrala onartzen duena.

Planak honako azpiegitura hauek antolatzen ditu eremu funtzionalean: Sasietako transferentzia-estazioa, Sasietako zabortegea eta Sasietako ontziak bereizteko planta. Plan horri ingurumen-ebaluazio estrategiko arruntaren prozedura aplikatu zitzaion, eta haren nahitaezko ingurumen-adierazpen estrategikoa 2018ko azaroaren 20ko 223. zenbakiko GAOn argitaratu zen. Goierrin, Sasietako transferentzia-estazioaren instalazioa dago, izen bereko zabortegei zaharraren lurretan, eta hondakinak sailkatzeko planta bat Legazpin.



## IX.2.- TARTEAN DIREN BESTE PLAN BATZUK

### IX.2.1.- 2030erako Ingurumen Esparru Programa

2030erako Euskadiko Ingurumen Esparru Programak Euskadiko ingurumen-politiken iparorratza irudikatzen du hamarkada amaierara arte, eta 2030erako lurralde jasangarriago bateranzko norabidea markatu behar du. 2030erako IEPren berritasun nagusia, aurreko programekin alderatuta, haren ikuskeran bertan datza. Oraingo honetan, ez da ingurumen-helburuen multzo baten definizioan zentratzen, baizik eta zortzi proiektu eraldatzaileraren definizioan. Horietatik, zuzenean inplikaturik geratzen da lagundutako ariketan, Lurraldearen Kohesio Jasangarriari buruzkoan, zeina honako hauetara bideratzen baita funtsean:

Lurraldeko zerbitzu ekosistemikoak bermatzea.

Gizarte- eta lurralde-garapen orekatua sustatzea.

Euskadiko paisaia-aniztasuna kontserbatzea.

Ongizatearen iturri gisa lurraldeak duen garrantzia azpimarratzea.

Klima-aldaketari lotutako mehatxu gero eta handiagoei aurre egitea, alteberatasuna murriztuz eta muturreko gertaeren aurreko erresilientzia areagotuz.

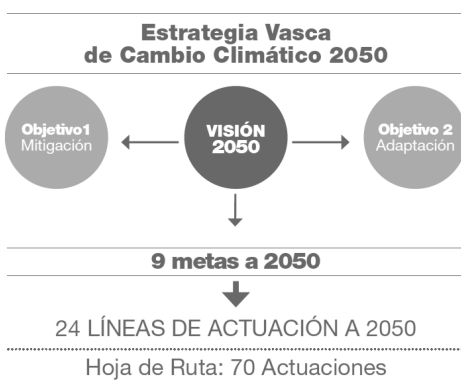
Azpiegitura Berdeen Estrategiak egiten laguntzea eta horretan nabarmen aurrera egitea.

Erakundeen arteko koordinazio eraginkorra lortzea.

### IX.2.2.- Klima Aldaketaren Euskal Estrategia (Klima, 2050)

Eusko Jaurlaritzak Klima Aldaketaren Euskal Estrategia (Klima, 2050) onartu zuen 2015eko ekainean. Estrategia horren jarduera-ildoen artean, honako hauek daude: «batez ere natura-ingurunerako, hiri-sektorerako, lehen sektorerako, kostaldean babeserako eta ur-hornidurarako jarduketak, bai eta lurralde erresiliente bat sustatzeko jarduketak ere».

Klima-aldaketak, aipatutako estrategiaren arabera, plangintza zabal eta malguak egitera behartzen duten aldagai batzuk ditu, eta plangintza plural horien barruan, Euskadiko Klima 2050 Aldaketa Klimatikoaren Estrategia dago ardatz nagusi gisa, 2050era begira eta funtsezko bi helbururekin: arintzea eta egokitzea. Biak lortzeko, Estrategiak 9 helburu sektorial ezartzen ditu, 24 jarduketa-ildotan zehaztuta, eta horiek, aldi berean, 70 jarduketa hartzen dituzte 2050erako. Estrategiaren eskema jarraian laburbiltzen da, Klima 2050 dokumentutik bertatik ateratako grafikoaren arabera.



Arintzearen helburua, dokumentuak dioenez, atmosferara isurtzen diren berotegi-efektuko gasak (BEG) murriztuz eta energia berriztagarrien kontsumoa handituz lor daiteke, Europar Batasunak ezarritako helburuekin bat etorritik. Hala, Euskadik 2030. urterako berotegi-efektuko gasen emisioak gutxienez % 40 murrizteko helburua zehaztu du, eta 2050. urterako, gutxienez % 80 murrizteko helburua, hori guztia 2005. urtearekin alderatuta. Estrategiaren arabera, egokitzeko helburua lurraldearen eta klima-aldaketaren arteko erresilientzia ziurtatzea da.

Gipuzkoan, halaber, klima-aldaketaren aurka borrokatzeko Gipuzkoako 2050erako estrategia formulatu da. Estrategia horrek klima-helburu hauek zehazten ditu klima-aldaketa arintzeari eta egokitzeari dagokionez:

- Arintzea: Epe luzera, munduko batez besteko tenperaturaren igoera industriaurreko mailen gainean 2 °C-tik behera mantentzeko helburua; igoera 1,5 ° C-ra mugatzea (horrek nabarmen murriztuko ditu klima-aldaketaren arriskuak eta inpaktua), eta emisio globalek ahalik eta mailarik handiena lortzea lehenbailehen, nahiz eta onartzen duten garapen-bidean dauden herrialdeetan prozesua luzeagoa izango dela, gero murrizketa azkarrak aplikatzea, eskuragarri dauden irizpide zientifiko onenetan oinarrituta.

Egokitzapena. Gizarteek klima-aldaketaren ondorioei aurre egiteko duten gaitasuna indartzea, garapen bidean dauden herrialdeei egokitze hobea eta iraunkorragorako nazioarteko laguntza eskaintzea.

### IX.2.3.- Plan Hidrologikoa eta Uholde Arriskuak Kudeatzeko Plana

Planaren lurralde-eremua, funtsean, Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoa da, zeinaren Plan Hidrologikoa, 2022-2027 zikloari dagokiona, urtarrilaren 24ko 35/2023 Errege Dekretuaren bidez onartu baita. Helburu orokorrak honako hauek dira:

- Ur-masen egoera ona lortzea, narriadura gehigarria saihestea eta pixkanaka uren kutsadura murriztea.
- Ur-eskaerari erantzutea, hornidura-berme egokiarekin eta gizarte- eta ekonomia-erabileren beharren arabeko kalitatearekin.
- Eta uholdeen eta lehorteen nahi ez diren ondorioak arintzea.

Martxoaren 21eko 197/2023 Errege Dekretuaren bidez onartu zen Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Uholde Arriskua Kudeatzeko Plana, 2022-2027 zikloari dagokiona. Bi helburu ditu:

Gaur egun dagoen uholde-arriskua ez handitzea lortzea, arazoa hobeto ezagutzuz eta uholde-arriskuarekin bateragarriak diren lurzoru-okupazioko politikak hartuz.

Arrisku hori murriztea, hasiera batean UAPGG gisa identifikatutako eremuetan zentratutako jarduketa-programen bidez.

Dokumentu honen VI.4.3 apartatua deskribatu den bezala, eremu funtzionalean Uholde Arrisku Potentzial Handiko sei Eremu (UAHE) daude definituta.

#### **IX.2.4.- Euskal Autonomía Erkidegoko Biodibertsitate Estrategia 2030.**

Euskal Autonomia Erkidegoko 2030erako Biodibertsitate Estrategia natura-ondarearen arloko lehentasunak eta konpromisoak ezartzen dituen tresna da, 2030. urteari begira. Eskualdean aplikatzeko ekimena da, baina Dibertsitate Biologikorako 2011-2020 Plan Estrategikoarekin bat datorren ikuspegi globala du. Plan hori Dibertsitate Biologikoari buruzko Nazio Batuen Hitzarmenetik, 2020ra arteko Biodibertsitateari buruzko Europar Batasunaren Estrategiatik eta 2011-2017 aldirako Natura Ondarearen eta Biodibertsitatearen Estatuko Plan Estrategikotik eratorria da. Dokumentu horiek, halaber, dibertsitate biologikoak nazioartean jasaten dituen presioei eta mehatxuei aurre egiteko helburu eta jarduketa batzuk ezartzen dituzte.

Ildo beretik, bat dator 2030 Agendako Garapen Jasangarrirako Helburuekin ere, 15. helburuak honako hau ezartzen baitu: «Lurreko ekosistemen erabilera jasangarria sustatzea, basamortutzearen aurka borrokatzea, lurren degradazioa geldiaraztea eta alderantzikatzea eta dibertsitate biologikoaren galera geldiaraztea». Gainera, estrategia honen helburua da Euskal Autonomia Erkidegoko 2020rako IV. Ingurumen Esparru Programaren 1. helburu estrategikoan ezarritakoa betetzea: «Gure kapital naturala babestea, kontserbatzea eta lehengoratztea, ekosistemek ematen dizkiguten zerbitzuak zainduz».

2030eko Ikuspegitik, 4 jomuga ondorioztatzen dira, Biodibertsitate Estrategiarako lehenasunezko jarduketa-ardatzak direnak: lehenengo biak natura-ondarea kontserbatzearen aldeko alderdiekin lotzen dira; hirugarrena naturaren ezagutzarekin eta kulturarekin lotuta dago, eta azkena gobernantza-sistemarekin.

Helburu horietatik, 10 jarduera-ildo sortzen dira, eta horietako bakoitzak etorkizunerako asmoa adierazten du. Ildo horiek, era berean, 40 ekintzatan hedatzen dira, eta Aurrerapena lurralde-antolamendurako tresna gisa sartzen da, hau da, azpiegitura berde bat diseinatzea funtzio anitzeko gune interkonektatuen sare gisa (4. jarduera-ildo) edo biodibertsitate aldagaia politika sektorialetako plan, programa eta proiektuetan txertatzea (33. jarduera-ildo).

### IX.2.5.- Lurzorua Babesteko Euskadiko Estrategia 2030

Lurzorua Babesteko Estrategia administrazioko maila guztiek, interes-taldeek eta lurzoruaren kudeaketarekin lotutako Euskal Autonomia Erkidegoko gizarte-eragileek parte hartzen duten dokumentua da, Lurzorua kutsatzea saihestu eta kutsatutakoa garbitzeko ekainaren 25eko 4/2015 Legearen bosgarren xedapen gehigarriaren arau-esparruaren ildotik. Estrategia horren ikuspegiaren arabera, 2050ean Euskadiko lurzoru guztiak modu jasangarrian kudeatuko dira, eta, aldi berean, mehatxuei arrakastaz aurre egingo zaie, epe luzera lurzoruaren osasuna eta funtzioak bermatuta, etorkizuneko belaunaldiek erabil ditzaten. Testuinguru horretan, 5 helburu estrategiko ezarri dira:

Lurzoruaren kontsumoa murriztea,  
Okupazioaren kudeaketa,  
Inpaktu kaltegarrien babesa.

Lurzoru degradatuak lehengoratztea, haien kokapena kontuan hartuta dagozkien funtzioak berreskuratzeko.

Babesa, horretarako prestatutako profesionalak eta sentsibilizatutako herritarrek kudeatuz eta modu jasangarrian erabiliz.

Euskadiko lurzoru guztiak 2050erako modu jasangarrian kudeatzeko ikuspegia ere finkatzen da. Helburu estrategiko horiek lortzeko, estrategiak 69 ekintza zehazten ditu, 7 jardun-eremutan kokatzen direnak, eta horietako bigarrena, Lurralde Plangintza, zuzenean aplikatzekoa izango litzateke ekitaldi honetan. Horri lotutako eta Planaren berrikuspenean berehala bete beharreko ekintzak zehazten du lurzoruaren eta lurraldearen kudeaketa jasangarria finkatzea lurralde- eta hirigintza-antolamenduko eta -plangintzako prozesuetan, eta hori guztia honako hauek kontuan hartuta:

- Lehendik dauden hiri-espazioak eta azpiegiturak berritzeko, birziklatzeko, berreskuratzeko eta berrerabiltzeko jardueri lehentasuna emango dieten lurralde- eta hiri-plangintzako ereduaren garapena bultzatzea, lurzoru-okupazio berrien alternatiba gisa.
- Lurzoruaren erabilerak planifikatzea, kontuan hartuta «lurzoruaren kalitatea» faktorea eta horrek giza osasunean eta ekosistemetan duen eragina, bai eta kutsatzaileak sakabanatzea saihesteko ere.

### IX.2.6.- Euskal Basogintza Plana 1994-2030

Eusko Jaurlaritzak, Arabako Foru Aldundiak, Bizkaiko Foru Aldundiak eta Gipuzkoako Foru Aldundiak parte hartzen duten plan bat da, eta haren jarduerak eta jarraibideak indarrean dagoen EAeko Nekazaritza eta Basozaintzako LPSa (2014) izan zuten ardatz. Bost helburu lortu nahi dira, eta horietako bakoitzari neurri eta ekintza zehatzen sorta bat lotzen zaio. Honako hauek dira helburu horiek:

- Zuhaiztien aniztasuna eta iraupena bermatzea, baso-eremua eta ekologia- eta paisaia-continuum mugatuz, antolatuz eta artikulatuz.
- Ingurumena errespetatzen duen eta ondasun eta zerbitzuen hornidura iraunkor eta aurreikusgarrian eraginkorra den Basogintza Kudeatzeko Gidalerroak ezartzea.
- Baso-lurraldeari komunikazio-, prebentzio- eta defentsa-azpiegiturak ematea, bai eta ikerketarako, etengabeko informaziorako eta prestakuntza teknikorako egitura malguak ere.
- Basogintza-sektorea kohesionatzea, lehen helburuekin bat datozen potentzialtasunetarantz bideratuz, enpresa-ekintza erraztuz. Basogintza-ekintza landa- eta hiri-gizartearekin lotzea, ingurumen- eta baso-kultura sortuz.

Plan honek lehen aipatutako LPSarekin duen harremanetik, eta LPPak Aurrerapenean proposatutako ingurune fisikoaren antolamenduarekin duen loturatik, dagozkien korrespondentziak lortuko lirateke.

## **X.- PUBLIKO INTERESDUNAREN PROPOSAMENA**

### Eusko Jaurlaritza

- Natura Ondare eta Klima Aldaketa Zuzendaritza
- URA, Uraren Euskal Agentzia
- IHOBE
- Kultura Ondarearen Zuzendaritza
- Larrialdiei Aurre Egiteko eta Meteorologiako Zuzendaritza.

### Gipuzkoako Foru Aldundia

- Sali guztiak.

### Landa-inguruneko sindikatuak

- ENEEK
- EHNE
- ENBA
- Beste batzuk.

### Enpresaburuen elkarteak

- CONFEBASK (euskal patronala)
- ASCONGUI
- ADEGUI
- Beste batzuk.

### Elkargo profesionalak

Arkitektoak, hirigileak, abokatuak, bideetako ingeniariak, geografoak, geologoak, biologoak, ekonomialariak, Soziologia eta Zientzia Politikoko Euskal Elkarteak, eta abar.

### Agetziak/Garapen-elkarteak

- GARAPEN. Garapen Agentzien Euskal Elkarteak
- GOIEKI. Goierriko Garapen Agentzia
- UGGASA. Urola Garaia Garatzen, S.A.
- GOIMEN. Goierriko landa-garapenerako elkarteak.

### Klusterrak

- Euskadiko energia.
- KLIMA. EAEko Ingurumen Industrien Kluster Elkarteak

- ERAIKUNE. Eraikuntzako klusterra.
- Euskadiko MLC ITS. Euskadiko Mugikortasun eta Logistika Klusterra.

### Elkarte ekologistak

- Gipuzkoako Ekologistak Martxan Elkartea.
- Itsas Enara Ornitologi Elkartea
- "Haritzalde" Parkeen Lagunak elkarte naturalista.

### Beste batzuk

- SPRILUR (Euskal Industri Lurren Elkartea), Urolako Industrialdea
- DEUSTO City Lab Katedra
- Sasieta mankomunitatea
- Eusko Ikaskuntza.
- Geografiaren Euskal Institutoa (INGEBA)
- AFEDEGI – Gipuzkoako Kirol Federazioen Elkartea.
- Gipuzkoako Merkataritza, Industria eta Nabigazioko Ganbera Ofiziala.
- Aranzadi Zientzia Elkartea
- Euskal Teknologia Parkeen Sarea
- Idiazabal BJD
- LENBUR Fundazioa
- Auzo-elkarteak.

Zerrenda hori beste udal-foro batzuetan (Agenda 21, Hiri Agendak, klima, energia, beste batzuk..) parte hartzen duten herritarrekin osatu behar da, bai eta sektoreko elkarteak (berdintasuna, merkataritza...), lurralde-elkarteak (auzo-elkarteak), Eremu Funtzionaleko talde formalizatuak, Goierrin presentzia duten erakundeak eta abar ordezkatzan dituzten beste batzuekin ere, eta hainbat gaitan adituak diren pertsona jakin batzuekin.

## DOKUMENTUAREN IDAZLEAK



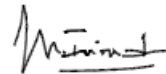
Fdo: Santiago Peñalba Garmendia  
NAN: 15.919.408-G  
Arkitektoa



Fdo: Iñigo Peñalba Arribas  
NAN: 72.504.716-E  
Arkitekto Doktorea



Fdo: Reyes Monfort Halle  
NAN: 15.949.477-N  
Biologoa



Fdo: Mikel Iriondo Iturrioz  
NAN: 15.921.098-S  
Abokatua



Fdo: Carmen Segurola Lázaro  
NAN: 15.955.297-J  
Geografoa

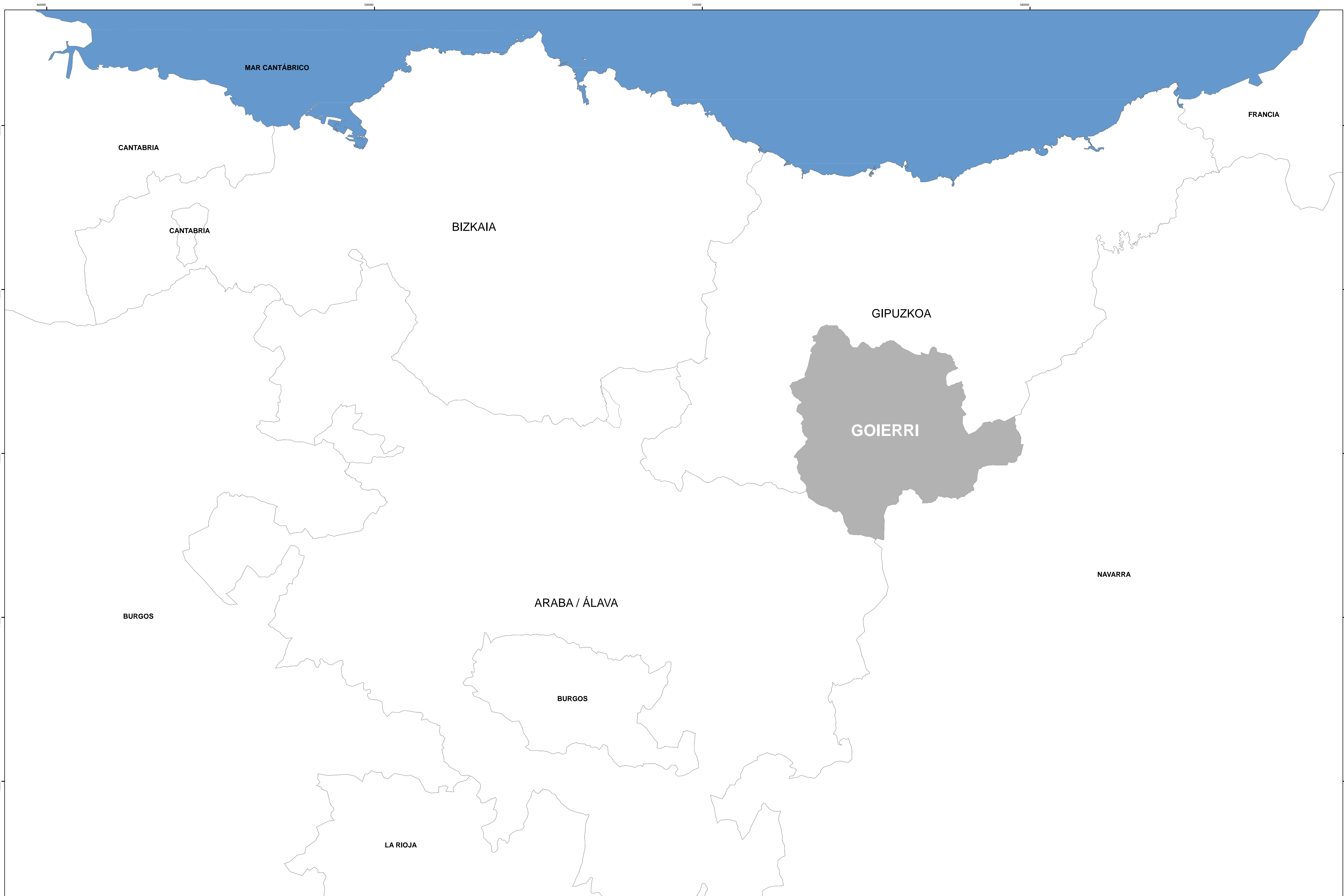
Donostia, 2024ko martxo

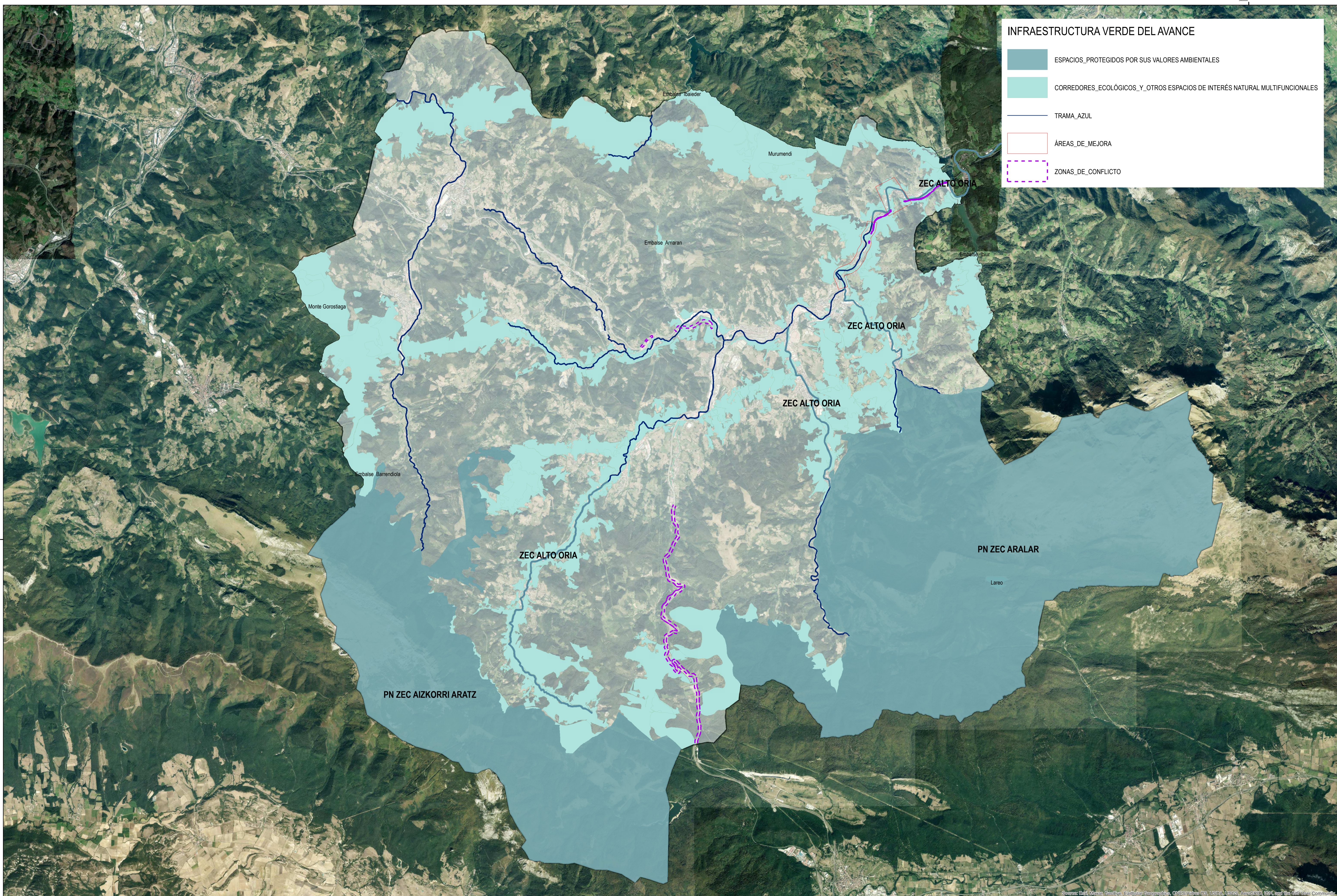


## 1. ERANSKINA - PLANOAK

## PLANOEN AURKIBIDEA

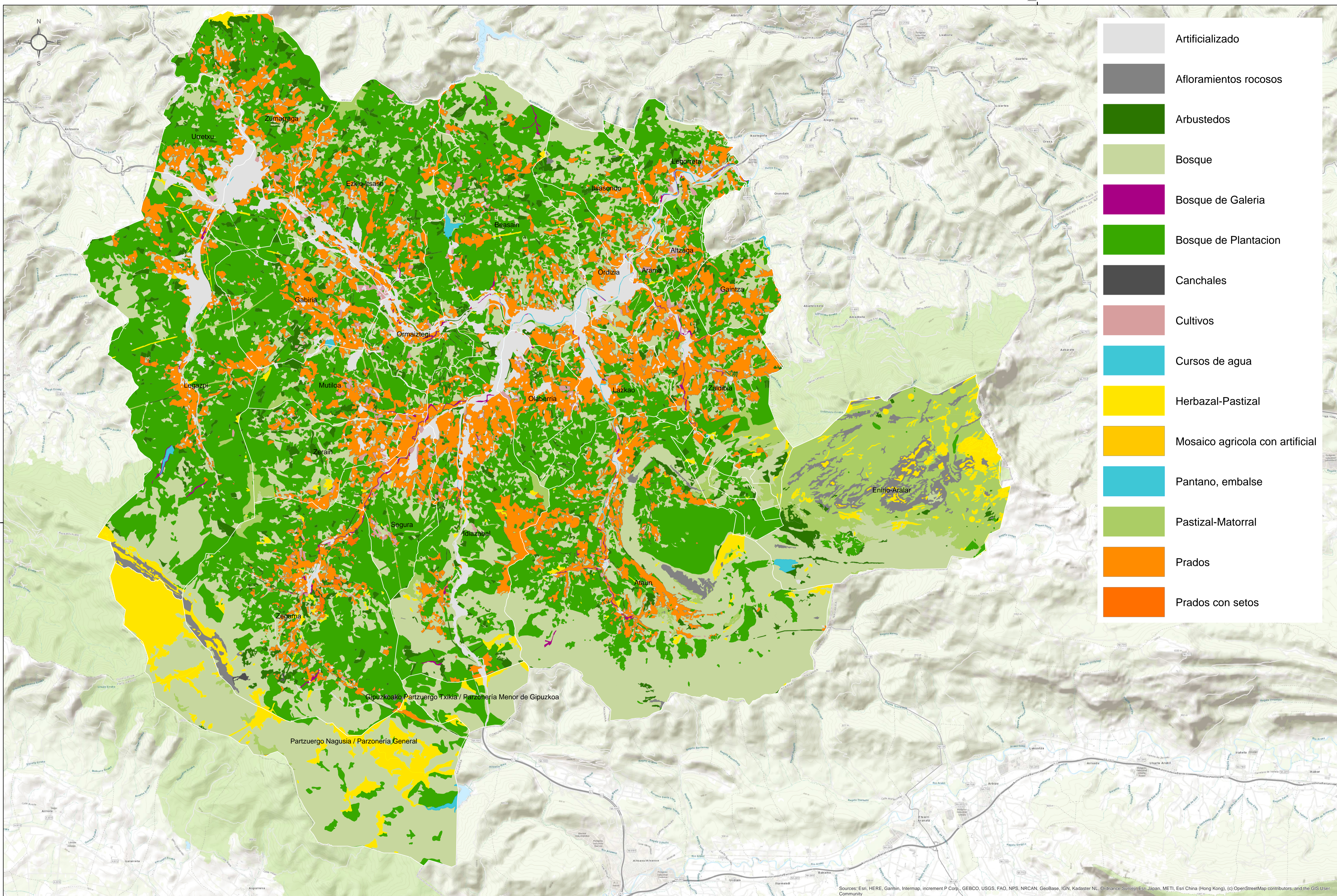
1. PLANOA - KOKAPENA. ESKALA 1/200.000
2. PLANOA – AZPIEGITURA BERDEA. ESKALA 1/50.000
3. PLANOA - LANDEREDIA. ESKALA 1/50.000
4. PLANOA – UHOLDE-ARRISKUA. ESKALA 1/50.000





**INFRAESTRUCTURA VERDE DEL AVANCE**

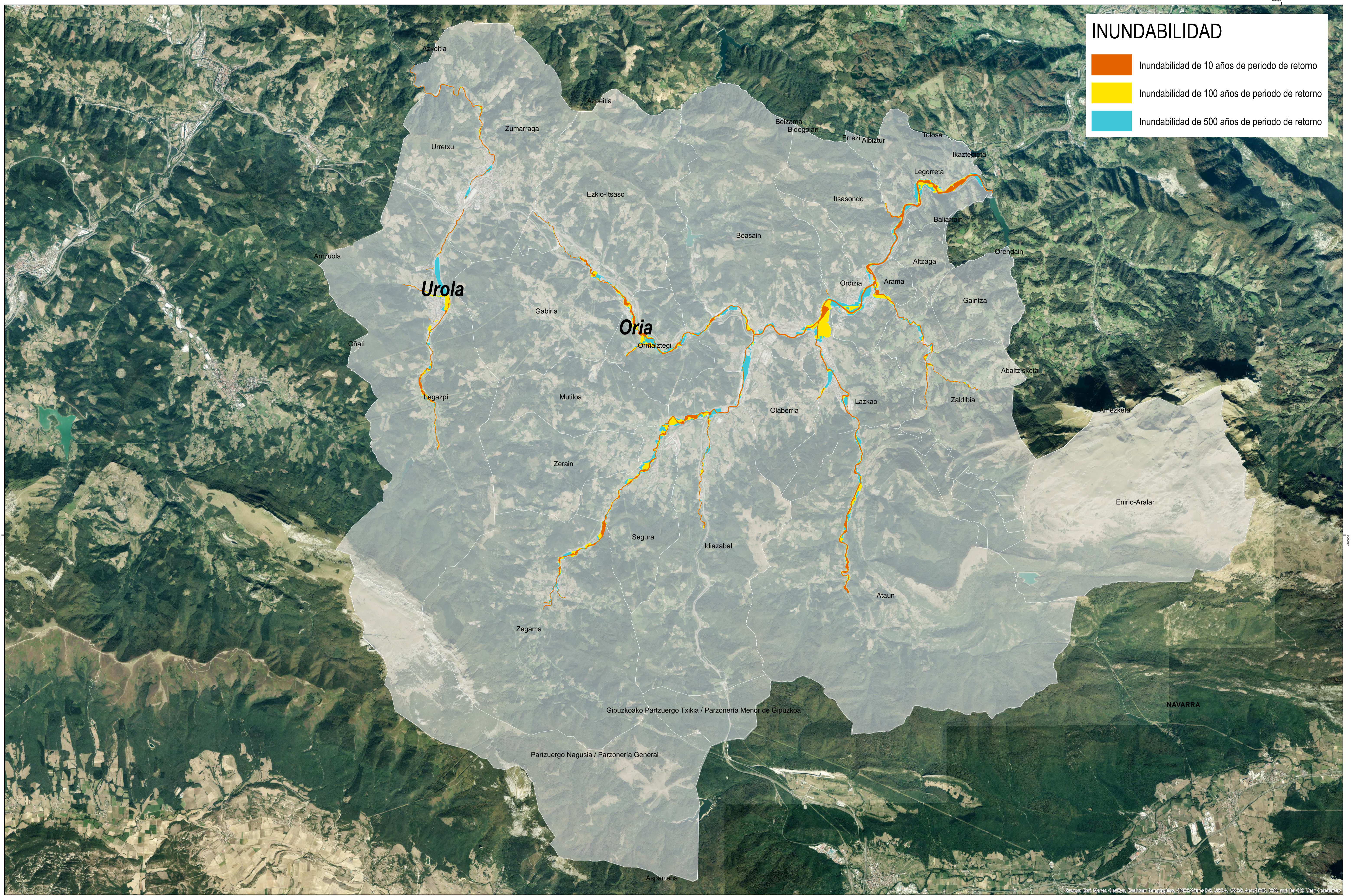
- ESPACIOS\_PROTEGIDOS POR SUS VALORES AMBIENTALES
- CORREDORES\_ECOLÓGICOS\_Y\_OTROS ESPACIOS DE INTERÉS NATURAL MULTIFUNCIONALES
- TRAMA\_AZUL
- ÁREAS\_DE\_MEJORA
- ZONAS\_DE\_CONFLICTO



Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri, Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

### INUNDABILIDAD

- Inundabilidad de 10 años de periodo de retorno
- Inundabilidad de 100 años de periodo de retorno
- Inundabilidad de 500 años de periodo de retorno



## 2. ERANSKINA - FORMULARIOA (211/2012 DEKRETUAREN V. ERANSKINA)





## ANEXO V SOLICITUD DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

### I. – INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

#### I.1. – DATOS GENERALES DEL PLAN O PROGRAMA PREVISTO

Título (Señalar nombre completo del plan o programa)
Revisión del Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Beasain-Zumárraga (Goierri). Avance.

Objeto [Descripción sintética de objetivos sustantivos, determinaciones normativas, infraestructurales u otras, y horizontes e inversiones previstas (1.000 caracteres)]
El objeto de la Revisión tiene que ver con la actualización del Plan Territorial Parcial vigente, aprobado en el año 2009.

Tipo de trámite
Revisión.

Tipo de instrumento
Plan Territorial Parcial (PTP).

Ámbito de ordenación
Área Funcional.

Materias incluidas en la planificación: (selección múltiple)
Ordenación del territorio.

Justificación de la necesidad y oportunidad del plan o programa [Resumir la justificación de las necesidades a satisfacer por el plan o programa y los elementos de oportunidad presentes para su formulación (económica, social, ambiental, etc.) y, en su caso, su subordinación al interés público señalado en el artículo 4 de la Ley 2/2006 del suelo del País Vasco (500 caracteres)]
El Á.F de Goierri cuenta con un PTP aprobado definitivamente en el año 2009, mediante el <i>Decreto 534/2009, de 29 de setiembre</i> . Desde entonces, han transcurrido ya más de 13 años. Esta constatación, unida a la aprobación en el año 2019 de las nuevas DOT, confirma la oportunidad de abordar ahora la revisión del precitado PTP. Asimismo, la Memoria de Seguimiento elaborada por la Dirección de Planificación Territorial, Urbanismo y Regeneración Urbana del Gobierno Vasco en noviembre de 2020, concluye señalando que las nuevas perspectivas contempladas en la elaboración de la estrategia territorial de las DOT2019 para los próximos años, deben incorporarse a través del PTP. Además, cabe señalar que desde la entrada en vigor del PTP, se ha venido aprobando diverso planeamiento territorial, así como nueva legislación con incidencia ambiental, territorial y urbanística, lo cual pone de manifiesto la necesidad de revisar y actualizar las previsiones que han servido de base para la formulación del documento actualmente vigente.

Legitimación de competencias del plan o programa Identificación y descripción de las normas, actos o competencias que legitiman la iniciativa y contenidos en la formulación del plan o programa (500 caracteres)
La <i>Ley 4/1990, de 31 de mayo, de Ordenación del Territorio del País Vasco</i> , en su Artículo 2, establece que la ordenación territorial del País Vasco se realizará a través de los siguientes instrumentos: a) Las Directrices de Ordenación Territorial. b) Planes Territoriales Parciales. c) Planes Territoriales Sectoriales y en su Art.º 11 define que los Planes Territoriales Parciales desarrollaran las Directrices de Ordenación Territorial en las áreas, o zonas supramunicipales que estas delimiten, concretando para cada una de ellas los criterios específicos de ordenación que las Directrices establezcan. El contenido de la Revisión es el establecido para los PTP, en las Directrices de Ordenación del Territorio de 2019 ( <i>Decreto 128/2019, de 30 de julio</i> ).

Supuesto legal de sometimiento a evaluación ambiental
ANEXO II.A de la <i>Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi</i> , Artículo 6.1.a) de la <i>Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental</i> y Disposiciones Finales. Primera del <i>DECRETO 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas</i> .

Competencias administrativas concurrentes:

Órgano promotor:	Dpto. de Movilidad, Turismo y Ordenación del Territorio de la Diputación Foral de Gipuzkoa y Departamento de Planificación Territorial, Vivienda y Transportes del Gobierno Vasco.
Órgano sustantivo o responsable de la aprobación definitiva:	Departamento de Movilidad, Turismo y Ordenación del Territorio de la Diputación Foral de Gipuzkoa.
Órgano ambiental:	Departamento de Desarrollo económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco.

## I.2. – ANTECEDENTES DEL PLAN O PROGRAMA

Planificación jerárquicamente superior (en su caso).

Instrumento	Fecha aprobación definitiva del Plan o Programa	Breve descripción y principales determinaciones de su EAE (1.000 caracteres)
<p>DIRECTRICES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO</p>	<p>Aprobadas definitivamente mediante el <i>Decreto 128/2019, de 30 de julio</i>.</p>	<p>Las DOT formulan con carácter global e interrelacionado, y de acuerdo con la política y/o los planes económicos de la CAPV, el conjunto de criterios y normas que orientan y regulan los procesos de asentamiento en el territorio de las distintas actividades económicas y sociales de los agentes públicos y privados. Constituyen un marco de referencia para la ordenación y uso de los espacios y el territorio para la formulación y ejecución de las políticas públicas y prevén las acciones territoriales que requieren la acción conjunta con el estado u otras comunidades autónomas ofreciendo las bases suficientes, para celebrar los convenios o acuerdos de cooperación que resulten necesarios.</p> <p>EsAE: las DOT asumen los objetivos ambientales de los grandes planes, programas y estrategias ambientales vigentes en la CAPV por lo que cabe esperar que la mayoría de los efectos ambientales consecuencia de la aplicación de las Directrices y de las medidas de la DOT sean de signo positivo. Sin embargo, a pesar de la valoración globalmente positiva de los efectos ambientales de las DOT, algunas acciones de planeamiento resultantes de la aplicación de su normativa implicarán la ocurrencia de efectos ambientales negativos que precisarán de la adopción de medidas preventivas o correctoras para ser evitados o mitigados.</p> <p>Declaración Ambiental Estratégica de la Revisión de las DOT: <i>Resolución de 13 de noviembre de 2018</i>.</p>

### I.3. – TRAMITACIÓN PREVISTA DEL PLAN O PROGRAMA

Descripción de las fases previas a la solicitud del Documento de Referencia

Acto administrativo	Fecha		Órgano emisor	Documentación asociada (ref.normativa)
	Inicio	Final		
Presentación Diagnóstico y Plan de Participación ciudadana.	Junio 2023		Dpto. de Movilidad, Turismo y Ordenación del Territorio de la Diputación Foral de Gipuzkoa y el Departamento de Planificación Territorial, Vivienda y Transportes del Gobierno Vasco.	Memoria y Planos.
Avance y DIE.	Marzo 2024		Departamento de Movilidad, Turismo y Ordenación del Territorio de la Diputación Foral de Gipuzkoa y el Departamento de Planificación Territorial, Vivienda y Transportes del Gobierno Vasco.	Memoria y Planos de información e iniciativas.

Actos administrativos posteriores a la emisión del Documento de Referencia previstos en la tramitación del plan o programa			
Acto administrativo Fecha prevista Órgano emisor Documentación asociada (ref. normativa)			
Acto administrativo	Fecha prevista	Órgano emisor	Documentación asociada (ref.normativa)
Aprobación provisional	-	Dpto. de Movilidad, Turismo y Ordenación del Territorio de la Diputación Foral de Gipuzkoa	<b>Documento para aprobación provisional:</b> Ley 4/1990 de 31 de Mayo, de Ordenación del País Vasco y Decreto 128/2019 de 30 de julio.
Aprobación definitiva	-	Departamento de Desarrollo económico, Sostenibilidad y Medioambiente del Gobierno Vasco .  Dpto. de Movilidad, Turismo y Ordenación del Territorio de la Diputación Foral de Gipuzkoa	<b>Memoria Ambiental:</b> Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi.  <b>Documento para Aprobación Definitiva:</b> Ley 4/1990 de 31 de Mayo, de Ordenación del País Vasco y Decreto 128/2019 de 30 de julio.

Trámites de participación pública, información pública y consultas			
Grado de intervención (Información, consulta o cooperación)	Fase de tramitación del plan o programa	Contenido del plan (Existencia de propuestas alternativas y amplitud de las mismas)	Plazo de intervención
Institucional y Agentes sociales. El programa de participación pública establece, desde el inicio del proceso, los objetivos, estrategias y mecanismos suficientes para	Aprobación del PPP mediante Orden Foral GHI-024/23- 02, de 19 de junio de 2023.	Ver cuadro adjunto.	Fase 1: (4 meses) Fase 2: (4 meses) Fase 3: (6 meses) Fase 4: (6 meses) Fase 5: (6 meses) Fase 6: (4 Meses)

posibilitar a los ciudadanos y ciudadanas y entidades asociativas el derecho a participar en el proceso de elaboración del PTP.			
---	--	--	--

FASES	TRAMITACIÓN	CONTENIDO DEL PROGRAMA DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA (PPP)
FASE 1	Reflexión previa y elaboración de Síntesis Informativa y Diagnóstico	Contacto con DFG.
	Aprobación del PPP	Acuerdo Foral de aprobación del PPP.
FASE 2	Documentos de Avance y DIE	Acuerdo Foral de sometimiento del Avance a información pública.
FASE 3	3.1: Participación Pública	Exposición con material gráfico y textos. 2 sesiones abiertas al público. Sesiones de trabajo con los 22 ayuntamientos. 2 sesiones de trabajo con departamento DFG. 2 sesiones con mesa de agentes.
	3.2: Informe de sugerencias	Contacto con DFG.
	3.3: Acuerdo foral de criterios	Contacto con DFG.
FASE 4	4.1: Documento PTP completo	Contacto con DFG.
	4.2: Inf.COTPV y Aprobación Inicial	Contacto con DFG.
FASE 5	5.1: Participación Pública	Exposición con material gráfico y textos. 2 sesiones abiertas al público. Talleres temáticos. Sesiones de trabajo con los 22 ayuntamientos. 2 sesiones de trabajo con departamento DFG. 2 sesiones con mesa de agentes.
	5.2: Informe de alegaciones	Contacto con DFG.
	5.3,5.4,5.5 Aprobación provisional	Contacto con DFG.
FASE 6	6.1: Informe COTPV y DAE	Contacto con DFG.
	Elaboración del Texto Refundido. Aprobación Definitiva.	Publicación del acuerdo. Inserción del PTP en la web foral.
	Publicación en el BOG. Entra en vigor el nuevo PTP.	Sesión de devolución.

#### I.4. – INSTRUMENTOS DE DESARROLLO POSTERIOR DEL PLAN O PROGRAMA

Tipo de instrumento (Plan, Programa o Proyecto)	Descripción sintética	Estado de tramitación	Sometimiento a Evaluación ambiental (EAE o EIA) (efectuado o previsible)
PLANEAMIENTO MUNICIPAL	Modificaciones, revisiones y redacción de nuevo planeamiento municipal.	-	SI

## II. – MARCO ADMINISTRATIVO. IDENTIFICACIÓN DE DETERMINACIONES Y OBJETIVOS AMBIENTALES DE REFERENCIA

### II.1. – NORMATIVA AMBIENTAL Y TERRITORIAL APLICABLE

Normativa (Listado)	Objetivos (Relación de objetivos ambientales deducibles)	Criterios de desarrollo (Relación de criterios para la implementación de los objetivos)	Indicadores (Relación de indicadores para seguimiento de objetivos)
LEY 4/1990, DE 31 DE MAYO, DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DEL PAÍS VASCO	Desarrollo socioeconómico equilibrado de la región y mejora de la calidad de vida, eliminando grandes diferencias en los sectores de la población.	Aplicación Art.14 de la Ley.	Cumplimiento de su articulado.
DIRECTRICES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO APROBADAS DEFINITIVAMENTE MEDIANTE EL DECRETO 128/2019, DE 30 DE JULIO.	Regulación de las categorías de ordenación y definición de los condicionantes superpuestos para el conjunto de la CAPV.	Aplicación de su normativa vinculante.	Cumplimiento de su articulado.
DECRETO 46/2020, DE 24 DE MARZO, DE REGULACIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE APROBACIÓN DE LOS PLANES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y DE LOS INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA.	Aúna en una sola norma el desarrollo normativo de los procedimientos de aprobación de los planes territoriales y urbanísticos, y atiende al objetivo de obtener una regulación clara y segura.	Cumplimiento tramitacional de la Revisión del Plan.	Cumplimiento de su articulado.
LEY 10/2021, DE 9 DE DICIEMBRE, DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL DE EUSKADI.	Asegurar la implementación de aspectos ambientales desde momentos iniciales de la definición de un Plan o Programa.	Realización de EAE en Planes incluidos en el ámbito de aplicación de la normativa.	Sometimiento, de acuerdo con los pasos establecidos a tal efecto por la normativa preceptiva, al procedimiento de EAE.
DECRETO 211/2012, DE 16 DE OCTUBRE, POR EL QUE SE REGULA EL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DE PLANES Y PROGRAMAS			

<p>LEY 21/2013, DE 9 DE DICIEMBRE, DE EVALUACIÓN AMBIENTAL.</p>			
---	--	--	--

**II.2. – ESTRATEGIAS Y PLANES RELACIONADOS CON EL PLAN O PROGRAMA, POR RANGO SUPERIOR, ÁMBITO ORDENADO O MATERIA PLANIFICADA, INCLUYENDO SUS DOCUMENTOS DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**

Instrumentos (Listado)	Situación administrativa (Estado de tramitación o aprobación)	Resumen de sus principales determinaciones y de las de sus Evaluaciones Ambientales [Síntesis del análisis efectuado en DI (500 caracteres/instrumento)]
DIRECTRICES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	Aprobadas definitivamente mediante el <i>Decreto 128/2019, de 30 de julio</i> .	<p>Revisión de las DOT aprobadas en el año 1997, con el objetivo de servir de marco de referencia renovado para dar respuesta a las nuevas cuestiones y enfoques disciplinares que se deben contemplar en la planificación territorial.</p> <p>Su EAE destaca que las nuevas DOT se erigen “sobre una serie de principios rectores de adecuación del modelo territorial a los nuevos retos territoriales que, en definitiva, son aquellos que destacan el valor añadido del modelo territorial revisado respecto al modelo territorial de las DOT de 1997”.</p>
PTS ZONAS HÚMEDAS DE LA CAPV	Aprobación definitiva: <i>Decreto 160/2004, de 27 de julio</i> . Primera Modificación: Aprobación definitiva a través del <i>Decreto 231/2012, de 30 de octubre</i> .	Sus determinaciones se enfocan a inventariar y clasificar los humedales de la CAPV, así como regular los usos y actividades posibles en ellos.
PTS DE ORDENACIÓN DE DE RÍOS Y ARROYOS DE LA CAPV	Aprobación definitiva: <i>Decreto 415/1998, de 22 de diciembre</i> . Primera Modificación: Aprobación definitiva a través del <i>Decreto 449/2013, de 19 de noviembre</i> .	El primero de los citados documentos regula la ordenación de los terrenos clasificados como urbanos, urbanizables y no urbanizables colindantes a los ríos y arroyos de la CAPV. El segundo documento actualiza y perfecciona la normativa de regulación de las riberas de los ríos, sobre todo en las zonas urbanas actualmente inundables.
PTS AGROFORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL DE LA CAPV	Aprobación definitiva: <i>Decreto 177/2014, de 16 de septiembre</i> .	El Plan regula los usos agroforestales de la CAPV, defendiendo los intereses agrarios frente a otros usos. Su estudio ambiental propone una serie de medidas protectoras, correctoras y compensatorias en protección del suelo, de las aguas y del cambio climático.
PTS DE LA RED FERROVIARIA DE LA CAPV	Aprobación definitiva: <i>Decreto 41/2001, de 27 de febrero</i> .	Ordenación de las infraestructuras ferroviarias en el ámbito de la CAPV, y a partir de ello, integrar y coordinar todas las actuaciones que se deriven del mismo.
PTS DE CREACIÓN PÚBLICA DE SUELO PARA ACTIVIDADES ECONÓMICAS	Aprobación definitiva: <i>Decreto 262/2004, de 21 de diciembre</i> .	Establecer la categorización de los municipios en relación con la ordenación y el desarrollo del suelo para actividades económicas, y plantear propuestas para los emplazamientos de las operaciones de creación pública de suelo.
PTS DE ENERGÍA EÓLICA	Aprobación definitiva: <i>Decreto 104/2002, de 14 de mayo</i> .	Tiene por objeto identificar, seleccionar e integrar los emplazamientos eólicos ambiental y técnicamente más idóneos para el aprovechamiento de este recurso
PTS ENERGÍAS RENOVABLES	Aprobación inicial: <i>Orden de 27 de abril de 2023</i>	Su finalidad principal es constituirse en una de las herramientas básicas que permitan alcanzar la sostenibilidad energética en Euskadi. Favorecerá que Euskadi pueda contar con las instalaciones de energías renovables necesarias para realizar la transición energética que culmine con la descarbonización de la economía. Se trata, por lo tanto, del documento que teniendo en consideración todas las limitaciones territoriales y ambientales, da cabida al aprovechamiento energético sostenible de todas las energías

		renovables.
TERCER PLAN GENERAL DE CARRETERAS DEL PAÍS VASCO 2017-2028.	Aprobación mediante el <i>Decreto 63/2020, de 19 de mayo</i>	Tiene como cometido determinar las previsiones, objetivos, prioridades y mejoras a realizar como mínimo en la Red Objeto del Plan en el periodo 2017-2028, asegurando la debida coordinación de las redes de carreteras de la Comunidad Autónoma
PTS VÍAS CICLISTAS DE GIPUZKOA	<i>Norma Foral 2/2013, de 10 de junio.</i>	Programa definitivamente una red de vías ciclistas de Gipuzkoa de una longitud de 439 km. dividida en 9 itinerarios. Su estudio ambiental propone las oportunas medidas para prevenir y corregir los impactos, maximizando los aspectos ambientales positivos del PTS.
PTS DE INFRAESTRUCTURAS DE RESIDUOS URBANOS DE GIPUZKOA	El Plan Territorial Sectorial de Infraestructuras de Residuos Urbanos de Gipuzkoa de 2009 fue modificado mediante el <i>Decreto Foral 9/2018, de 10 de abril, por el que se aprueba definitivamente la Modificación del Plan Territorial Sectorial de 2018.</i> El plan de gestión vigente en este momento es la <i>Norma Foral 6/2019, de 20 de marzo, por la que se aprueba el Plan Integral de Gestión de Residuos Urbanos de Gipuzkoa 2019-2030.</i>	Se trata de un documento en el que se determinan las infraestructuras públicas de gestión de residuos urbanos de interés en Gipuzkoa.

### II.3. – IDENTIFICACIÓN DE OBJETIVOS AMBIENTALES DE REFERENCIA

Instrumentos (Listado)	Objetivos ambientales identificados (Relación de objetivos ambientales deducibles)	Justificación de su aplicabilidad [Texto sintético (200 caracteres/objetivo)]	Criterios de desarrollo (Relación de criterios para el desarrollo de cada objetivo aplicable)	Indicadores (Relación de indicadores para seguimiento de objetivos aplicables)	Límites establecidos o propuestos [Valores que deben tomar los indicadores para considerar que se han cumplido los objetivos aplicables (criterio de éxito)]
PROGRAMA MARCO AMBIENTAL 2030	Cohesión Sostenible del Territorio.			Indicadores: Garantizar los servicios ecosistémicos del territorio. Fomentar un desarrollo social y territorial equilibrado. Conservar la diversidad paisajística de Euskadi. Enfatizar la importancia del territorio como fuente de bienestar. Hacer frente a amenazas crecientes asociadas al cambio climático, disminuyendo la vulnerabilidad y aumentando la resiliencia frente a eventos extremos. Facilitar y avanzar significativamente en la elaboración de Estrategias de Infraestructuras Verdes. Alcanzar una coordinación interinstitucional efectiva. Límites: Alineación con los indicadores expuestos.	
ESTRATEGIA DE CAMBIO CLIMÁTICO 2050 DEL PAÍS VASCO	Reducción de emisiones y adaptación para asegurar la resiliencia del territorio.			Indicadores: 40% de reducción para el 2030 y 80% para el 2050. Límites: Cumplimiento compromisos.	
PLAN HIDROLÓGICO CICLO 2022-2027.PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN DE	Observación de un uso armónico y coordinado de los recursos hídricos capaz de satisfacer de forma equilibrada los objetivos de la planificación.			Indicadores: Alcanzar el buen estado de las masas de agua, evitar su deterioro adicional y reducir progresivamente la contaminación de las aguas, Atender la demanda de agua con una garantía de suministro adecuada y una calidad conforme a las necesidades de los usos sociales y económicos, Mitigar los efectos indeseados de las inundaciones y las sequías.	

LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO ORIENTAL CICLO 2022-2027.		Límites: Cumplimiento objetivos.
PLANES DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES	Preservación de los espacios de la CAPV que amparan.	La ordenación llevada a cabo se subyuga a sus planes correspondientes. Todos ellos quedan integrados en la Infraestructura Verde del Avance. Indicadores: Modelo Territorial. Calificación del suelo. Límites: El límite no admite mínimos, ni variaciones.
RED NATURA 2000	Garantizar en un estado de conservación favorable el restablecimiento o mantenimiento de los hábitats naturales y de las especies de interés comunitario.	La ordenación llevada a cabo se subyuga a los planes de gestión de los espacios que integran la referida red. Todos los espacios de la misma, quedan integrados en la Infraestructura Verde del Avance. Indicadores: Evaluación de los efectos del Avance en la Red Natura 2000. Límites: Total mantenimiento de los hábitats y las especies de interés comunitario que comprenden dicha red en el área funcional.
LEY 4/2019, DE 21 DE FEBRERO, DE SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA DE LA CAPV	Establece los pilares normativos de la sostenibilidad energética vasca en el ámbito de las administraciones públicas, basada en el impulso de medidas de eficiencia energética, el ahorro de energía y la promoción e implantación de las energías renovables tanto en la Comunidad Autónoma como en el sector privado.	Indicadores: Cumplimiento del Art.16 de la normativa de las DOT. Límites: Los establecidos por el anterior.
ESTRATEGIA BIODIVERSIDAD DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO 2030	Instrumento que establece las prioridades y compromisos en materia de patrimonio natural con el horizonte puesto en el año 2030	La ordenación formulada garantiza la coherencia y transversalidad de la política territorial en materia de biodiversidad. Indicadores: Detener la pérdida y deterioro de hábitats y especies, y mejorar su estado de conservación para avanzar hacia un territorio resiliente y multifuncional. Límites: Protección de espacios de interés para la conservación.
ESTRATEGIA DE PROTECCIÓN DEL SUELO DE EUSKADI 2030	De acuerdo con la visión de dicha estrategia, en 2050 todos los suelos de Euskadi serán gestionados de forma sostenible a la vez que las amenazas se afrontan con éxito garantizando la salud y las funciones del suelo a largo plazo para el uso de las generaciones futuras.	Indicadores: Cumplimiento de sus 5 objetivos estratégicos. Límites: Los establecidos por los anteriores para la planificación territorial. Es decir, priorizar las actuaciones de renovación, reciclado, recuperación y reutilización de los espacios urbanos y de las infraestructuras ya existentes, como alternativa a nuevas ocupaciones de suelo y planificar los usos del suelo teniendo en cuenta el factor «calidad del suelo» y su afección sobre la salud humana y los ecosistemas, así como para evitar la dispersión de los contaminantes.
PLAN FORESTAL VASCO 1994-2030	Instrumento que recoge una sistematización de objetivos y acciones a aplicar en las áreas de ordenación, forestación, gestión, investigación medioambiental, formación y educación ambiental, comercialización, vertebración sectorial y mejora de la competitividad del sector transformador.	En el trabajo desarrollado se garantiza la diversidad y permanencia de los montes arbolados, delimitando, articulando el territorio forestal y el continuo ecológico y paisajístico. Indicadores: Incrementar la superficie forestal ordenada. Límites: Aplicación de los preceptos establecidos en el PTS Agroforestal (2014)



### III. – SÍNTESIS DEL PLAN O PROGRAMA OBJETO DE EVALUACIÓN

#### III.1. – ÁMBITO TERRITORIAL DE ORDENACIÓN Y CARACTERÍSTICAS GENERALES

<b>Descripción:</b> [Se describirá brevemente el ámbito territorial en donde se establecen las determinaciones del plan o programa (1.000 caracteres)]
Territorio que se dispone en el corazón de Gipuzkoa y que de acuerdo con la delimitación prefijada en las nuevas DOT19, se corresponde con los municipios guipuzcoanos de Altzaga, Arama, Ataun, Beasain, Ezkio-Itsaso, Gaintza, Gabiria, Idiazabal, Itsasondo, Lazkao, Legazpi, Legorreta, Mutiloa, Olaberria, Ordizia, Ormaiztegi, Segura, Urretxu, Zaldibia, Zegama, Zerain y Zumarraga. A ellos se suma el territorio incluido en Gipuzkoa correspondiente a la Parzonería General de Gipuzkoa y Alava (Aitzkorri y Aratz), a la Parzonería Menor de Gipuzkoa (al sur de Idiazabal) y a Enirio-Aralar.

#### III.2. – SÍNTESIS DE OBJETIVOS Y CRITERIOS GENERALES PROPUESTOS PARA LA PLANIFICACIÓN

Objetivos Sustantivos del Plan y Criterios de desarrollo	
<b>Objetivos:</b>	Actualización del Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Beasain-Zumarraga (Goierri).
<b>Criterios de desarrollo:</b>	Aplicación normativa preceptiva sancionada desde su aprobación en el año 2009.

Objetivos Ambientales del Plan y Criterios de desarrollo	
<b>Objetivos:</b>	En el Avance se recogen compromisos dirigidos a descarbonizar la economía y promover la eficiencia energética; favorecer la movilidad sostenible y la accesibilidad universal; proteger y mejorar la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas; limitar la artificialización del suelo; procurar la gestión sostenible de los recursos y prever la adaptación al cambio climático para ser resilientes.
<b>Criterios de desarrollo:</b>	

#### III.3. – DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE PLANIFICACIÓN CONSIDERADAS

<b>Criterios Técnicos, justificación</b> [Identificación expresa y justificación de los criterios de viabilidad técnica para la validación de alternativas (500 caracteres)]
La Revisión del Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Beasain-Zumarraga (Goierri) no presenta alternativas habida cuenta que el ejercicio realizado se ajusta a las determinaciones establecidas en las DOT ( <i>Decreto 128/2019, de 30 de julio</i> ) y también a los criterios determinados en la Memoria de Seguimiento del PTP, elaborada por la Dirección de Planificación Territorial, Urbanismo y Regeneración Urbana del Gobierno Vasco en noviembre de 2020.

<b>Alternativas, denominación</b>
Alternativa 0 (o de no intervención) y Alternativa 1 seleccionada.

<b>Congruencia, proporcionalidad y contribución</b> [Congruencia y proporcionalidad con los objetivos ambientales de referencia, así como medida en la que contribuye a su desarrollo (500 caracteres)]
La Alternativa 1 seleccionada se muestra consonante con los objetivos ambientales emanados las normativas, estrategias y programas de general aceptación que le conciernen. A saber; Garantizar un desarrollo sostenible que satisfaga las necesidades del presente, sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades, Proteger, conservar y restaurar el capital natural, preservando los servicios que aportan los ecosistemas y detener la pérdida de biodiversidad, Limitar la influencia del cambio climático y Garantizar un aire, agua y suelos limpios y saludables.

#### III.4. – PRINCIPALES DETERMINACIONES DEL PLAN O PROGRAMA

Denominación	Breve descripción
Ámbito espacial	Territorio que se dispone en el corazón de Gipuzkoa y que de acuerdo con la delimitación prefijada en las nuevas DOT19, se corresponde con los municipios guipuzcoanos de Alzaga, Arama, Ataun, Beasain, Ezkio-Itsaso, Gaintza, Gabiria, Idiazabal, Itsasondo, Lazkao, Legazpi, Legorreta, Mutiloa, Olaberria, Ordizia, Ormaiztegi, Segura, Urretxu, Zaldibia, Zegama, Zerain y Zumarraga. A ellos se suma el territorio incluido en Gipuzkoa correspondiente a la Parzonería General de Gipuzkoa y Alava (Aitzkorri y Aratz), a la Parzonería Menor de Gipuzkoa (al sur de Idiazabal) y a Enirio-Aralar.
Ámbito temporal	2050.
Ámbitos de ordenación posterior	Planeamiento urbanístico.
Instrumentos de desarrollo	El Plan no contará con instrumentos propios de planeamiento de desarrollo.
Normativa	Vinculante y recomendatoria.

## IV. – CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL ÁMBITO TERRITORIAL POTENCIALMENTE AFECTADO

### IV.1. – FUENTES DE INFORMACIÓN Y DIFICULTADES ENCONTRADAS

[Principales publicaciones o estudios, entrevistas a personal técnico o trabajo específico de campo; en su caso, dificultades, limitaciones o carencias para poder obtener información necesaria y cómo se han solventado (1.000 caracteres)]

El análisis del territorio ha sido realizado a través de un trabajo de recopilación de información para una serie de variables, siguiéndose el recorrido descriptivo adoptado por el plan vigente, del cual se ha extraído una parte de su contenido en el caso de tratarse de una información invariable temporalmente y sustituyéndose o complementándose en otros, en aras de su actualización. En este último ejercicio, la información ha sido obtenida de la plataforma (IDE) de Euskadi, el Sistema de Información del Agua (URA), consultas a bibliografía especializada e incluso visitas de campo puntuales. No se han encontrado dificultades para encontrar fuentes de información.

### IV.2. – DESCRIPCIÓN AMBIENTAL DEL ÁMBITO TERRITORIAL POTENCIALMENTE AFECTADO.

Ámbito de análisis (Descripción sintética del ámbito terrestre y, en su caso, marino) (Ámbitos externos al espacio ordenado que puedan ser ambientalmente afectados)

El ámbito del Plan queda recogido en el Área Funcional de de Beasain-Zumarraga (Goierri), de acuerdo con la delimitación prefijada para la misma en las nuevas DOT19.

Medio atmosférico. Calidad del aire y ruido (Clima y futuros escenarios climáticos. Calidad del Aire preexistente. Focos de emisión) (Niveles de inmisión de fondo) (Ruido. Niveles de inmisión de fondo. Áreas de calidad acústica)

Según el último informe anual de la calidad del aire en la CAPV (Gobierno Vasco. 2021), en general, los niveles de contaminantes examinados en el territorio de referencia se encuentran dentro de los límites legales establecidos. El foco principal de ruido en el ámbito analizado es el tráfico rodado, concentrado especialmente en las concentraciones de mayor tamaño. Otros focos de ruido que generalmente se asocian con molestias en el ámbito de referencia, corresponden al ruido del ferrocarril y el generado por las industrias.

Geología, geomorfología y suelos (Descripción del marco geológico y geomorfológico del territorio) (Puntos de Interés Geológico y Áreas de Interés Geológico) (Suelos potencialmente contaminados. Localización y descripción. Caracterización edafológica y usos de suelos) (Valoración agrológica de los suelos)

El área de estudio se enmarca geológica y geomorfológicamente, dentro del amplio territorio conocido como "Montes Vasco-Cantábricos", también llamados Pirineos Atlánticos. Dichos montes, de altitud en torno a los 1.500 msnm, forman la conexión entre el extremo occidental de la Cordillera Pirenaica y el Macizo Asturiano y poseen una longitud de unos 250 km y una disposición arqueada paralela a la Costa Cantábrica y al Golfo de Bizkaia; estructuralmente pertenecen al marco alpino septentrional de la Península, aunque geomorfológicamente son claramente diferenciables como una unidad montañosa separable de la Cordillera Pirenaica. La proximidad de estas montañas al litoral y su contraste topográfico con las Depresiones del Ebro y del Duero (que limitan a estos Montes por el Sur), les otorgan una energía de relieve destacable, al tiempo que ejercen un importante papel de divisoria hidrográfica y bioclimática entre el dominio atlántico y el interior peninsular (mediterráneo). El Área Funcional recoge ocho Lugares de Interés Geológico.

En el Inventario actualizado de suelos que soporten o hayan soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo (Decreto 165/2008, de 30 de septiembre y Orden de 21 de diciembre de 2017, del Consejero de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda, de actualización del inventario de suelos que soporten o hayan soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo) se encuentran incluidos en el Área Funcional 780 emplazamientos, respondiendo 87 de ellos a la tipología "Vertederos" y los restantes a la tipología "Industrial". Estos últimos se disponen especialmente en torno a las vegas de los cauces que surcan el Área Funcional, mientras que los primeros lo hacen fundamentalmente sobre las laderas inmediatas.

De acuerdo con el trabajo "Mapa de las Clases Agrológicas de Gipuzkoa", la capacidad agrológica se expresa en el T.H. de Gipuzkoa mediante siete clases que van desde la II hasta la VIII, siendo la clase VII la predominante en el área funcional.

Medio hidrológico superficial y subterráneo (Red hidrográfica principal, cuenca fluvial asociada y afluentes de primer orden) (Calidad de las aguas superficiales. Identificación y descripción de los principales focos de contaminación fluvial) (Dominio Público Hidráulico o Marítimo terrestre, zona de servidumbre, zona de policía) (Cursos de agua protegidos por el PTS de Ordenación de los Márgenes de Ríos y Arroyos) (Humedales incluidos en el PTS de Zonas Húmedas de la CAPV y restricciones de uso) (Unidades Hidrogeológicas. Caracterización y calidad de las aguas subterráneas) (Áreas de recarga de acuíferos. Presiones) (Zonas con alta vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos y/o con acuíferos contaminados)

En el Área Funcional de Beasain-Zumarraga (Goierri), se encuentra parte de la cadena de montañas que dan lugar al principal accidente geográfico de la CAPV: la divisoria de las Vertientes Cantábrica y Mediterránea. En las proximidades de la Sierra de Aizkorri nacen los ríos principales que estructuran el Área Funcional: el río Urola y el río Oria. En cabecera, el río Urola presenta una buena situación, con aguas de buena calidad y una población de trucha en muy buena situación. Aguas abajo del núcleo de Legazpi, la calidad del agua empeora pese a que las infraestructuras de saneamiento están construidas y la EDAR de Urretxu funciona desde el año 2001. La razón radica en los bajos caudales de agua circulantes por el río en todo este tramo. Más abajo, a partir del núcleo urbano de Azkoitia, la incorporación de las aguas de importantes afluentes hace que la calidad de las aguas mejore de nuevo y la presencia de trucha, barbo, loina y locha aumente.

El río Oria, si bien, históricamente ha sido uno de los más contaminados de Gipuzkoa, las obras de saneamiento ejecutadas y la puesta en marcha de la EDARs de Legorreta y Aduna, ha supuesto una enorme mejora de la calidad del agua en toda la cuenca. Esto ha llevado aparejado una mejora de la situación de la fauna piscícola; antes desaparecida en muchos tramos, siendo actualmente importantes las poblaciones de barbo, loina, anguila y locha. En los tramos más altos de la cuenca, la trucha y el eskailu siempre han estado también presentes. En los últimos años, la presencia de salmón en la cuenca es también una constante, si bien las condiciones morfológicas del río no permiten todavía el asentamiento de una población estable de esta especie sin intervención externa. La red de tributarios del Oria es compleja y, en general la población asentada en la mayoría de ellos es también significativa. Su situación difiere de unos a otros, si bien el avance en la construcción de infraestructuras de saneamiento en la mayoría de ellos ha hecho que su situación ambiental mejore enormemente, casos de los ríos Estanda, Amundarain, Araxes y Asteasu, entre otros.

En el Área Funcional se disponen dos de las principales unidades hidrogeológicas de origen kárstico diferenciadas en la CAPV: Aizkorri y Aralar; ambas se hallan integradas en el dominio hidrogeológico Anticlinorio Sur (ver figura adjunta). La recarga de estas unidades proviene de la infiltración de la lluvia, eventualmente en forma de nieve, y de la escorrentía superficial originada en cuencas de baja permeabilidad que vierten a los materiales carbonatados, infiltrándose en sumideros. La descarga se realiza a favor de manantiales.

Vegetación [Identificación, descripción y clasificación del ámbito territorial por unidades de vegetación (potencial y actual)] [Áreas relevantes de distribución de especies y/o formaciones vegetales (Hábitats de Interés Comunitario, áreas importantes para flora amenazada, árboles singulares, especies invasoras)] [Identificación de los servicios prestados por los ecosistemas]

En la actualidad las unidades vegetales mejor representadas en el Área Funcional corresponden a los prados y cultivos atlánticos y las repoblaciones de coníferas, distribuyéndose así mismo bosquetes con mayor o menor grado de alteración, (muchos de las manchas cartografiadas presentan una facies degradada con árboles jóvenes y presencia de espacios forestales exóticas) y ocupando generalmente las formaciones más maduras los lugares menos accesibles tales como los terrenos de fuertes pendientes y los fondos de vaguada donde la humedad edáfica de éstas favorece las especies más higrofilas. En el ámbito de referencia se distribuyen diez taxones incluidos en los "Planes de recuperación de la Flora Amenazada de la CAPV" (IHOBE, 2011).

Los Hábitats de Interés Comunitario (HIC, en adelante) presentes en el ámbito de referencia ocupan una superficie total de 14.826Ha, según cartografía correspondiente al año 2019, estando en él representados 18 hábitats distintos, siendo los mejor representados el hábitat 9120 "Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de *Ilex* y a veces de *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* o *Illici-Fagenion*)", seguido del hábitat de código 6510 "Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)".

De acuerdo con el trabajo "Fichas sobre el cartografiado de los servicios de los ecosistemas de Euskadi" elaborado por la Cátedra UNESCO sobre Desarrollo Sostenible y Educación Ambiental de la UPV en el año 2018, el trabajo iniciado con el establecimiento de unas unidades ambientales (conjunto de ecosistemas) configuradas a partir de la agrupación de los hábitats EUNIS teniendo en cuenta distintos factores (estructura, naturalidad, uso, etc.), revela que en el ámbito de referencia, la unidad ecosistémica con mayor representación corresponde a la unidad "Plantaciones de coníferas" (37%), seguida de los "Hayedos" y los "Bosques Atlánticos Frondosas (domin. por *Quercus*)" (13,21%). La unidad "Urbanos y Otros relacionados", según la citada fuente, asciende en el Goierri al 4,08%.

Fauna (Identificación, descripción y clasificación del ámbito territorial según el biotopo predominante) [Áreas relevantes de distribución de especies y/o formaciones vegetales (Áreas de Importancia para las Aves- IBAs, áreas de interés para los mamíferos, áreas de interés para la herpetofauna, biotopos protegidos, especies invasoras, etc.)] (Red de corredores ecológicos de la CAPV. Funcionalidad y presiones)

La fauna de vertebrados presente en el Área Funcional es principalmente de origen atlántico y centroeuropeo encontrándose también algunas especies de carácter mediterráneo, dada la proximidad de la divisoria. Los principales biotopos presentes en el Área Funcional, son los siguientes: Cauces y alisedas, Campiña atlántica, Encinares, Hayedos, Robledales y bosques mixtos, Repoblaciones de coníferas, Landas atlánticas de brezal-argomal-helechal y los Pastizales montanos. Desde el punto de vista de conservación de la fauna, las áreas de interés vendrían marcadas por el grado de utilización que de ellas efectúan especies sensibles; es decir, aquellas cuyas poblaciones merezcan atención en función de su amenaza a escala provincial, regional, nacional y europea. En este sentido, dentro de la comarca de referencia, se pueden distinguir diversas áreas que destacan del resto del territorio, a saber;

- En un primer nivel se encuentran los espacios naturales protegidos correspondientes a Aralar y Aizkorri-Aratz y el Alto Oría.
- En un segundo nivel se encontrarían las áreas de Murumendi, Gorostiaga, el corredor Aralar-Aizkorri y la cabecera y curso alto del río Urola hasta Legazpi.
- Finalmente, en un tercer nivel, con carácter más local pero jugando un importante papel en el conjunto del área, el resto de zonas forestales autóctonas, otros cursos fluviales y regatas con riberas bien conservadas y la campiña atlántica.

En el Área Funcional, se presentan así mismo sendas AIE de las especies *Mustela lutreola* (Linnaeus, 1761) y *Galemys pyrenaicus* (E.Geoffroy Saint-Hilaire, 1811). Ambas disponen de sendos Planes de Gestión mediante la Orden Foral de 12 de mayo de 2004, por la que se aprueba el plan de gestión del Visón europeo (*Mustela lutreola*) en el Territorio Histórico de Gipuzkoa y la ORDEN FORAL de 12 de mayo de 2004, por la que se aprueba el Plan de Gestión del Desmán del Pirineo *Galemys pyrenaicus* (E.Geoffroy, 1811) en el Territorio Histórico de Gipuzkoa, respectivamente. Se incorporan igualmente en este apartado otras Áreas de Interés Especial incluidas en el Plan conjunto de gestión de las aves necrófagas de la CAPV suscrito por la Administración General del País Vasco y las Diputaciones Forales de Álava-Araba, Bizkaia y Gipuzkoa y las Zonas de Protección para las especies de aves amenazadas establecidas en la Orden de 6 de mayo de 2016, de la Consejera de Medio Ambiente y Política Territorial.

El ámbito analizado, coincide con los elementos estructurales de la Red de Corredores Ecológicos de la CAPV, que se listan a continuación.

- Espacios núcleo: Aralar (Interés Suprarregional) y Aizkorri-Aralar (Interés Suprarregional).
- Áreas de Amortiguación: 10.931 Ha en torno a los anteriores.
- Corredores de enlace: IZARRAITZ\_AIZKORRI-ARATZ, CORREDOR R9. (Interés regional), ERNIO-GATZUME\_ARALAR\_IZARRAITZ\_CORREDOR R18: AIAKO H.-ARALAR. (Interés regional), GORBEIA\_AIZKORRI-ARATZ (Interés Suprarregional), ERNIO-GATZUME\_ARALAR\_IZARRAITZ\_CORREDOR R18: AIAKO H.-ARALAR. (Interés regional), IZARRAITZ\_AIZKORRI-ARATZ, CORREDOR R9\_URKIOLA. (Interés regional), AIZKORRI-ARATZ\_ARALAR (Interés Suprarregional), IZARRAITZ\_AIZKORRI-ARATZ, CORREDOR R9\_URKIOLA (Interés regional).
- Áreas enlace: Murumendi y Monte Gorostiaga.
- Tramos fluviales de especial interés conector: Alto Oría, Ibiur, Urtatza, Río Barrundia.
- Áreas de restauración ecológica: 2,2, Ha en Legorreta
- Tramos interacción con suelo urbano:-

Áreas naturales de especial relevancia [Red de Espacios Naturales Protegidos de la CAPV (Ley 16/1994,).Red Natura 2000 (LICs/ ZECs, ZEPAs)] (Áreas protegidas por la Ley 42/2007 del patrimonio natural y la biodiversidad) (Áreas de Interés Naturalístico de las Directrices de Ordenación del Territorio) (Ámbitos Territoriales con Planes de Ordenación de los Recursos Naturales) (Espacios del Catálogo Abierto de Espacios Naturales Relevantes de la CAPV) (Montes de Utilidad Pública y Montes Protectores) [Paisajes Singulares y Sobresalientes (Catálogos existentes)]

Los espacios naturales protegidos vigentes en el Área Funcional, se listan a continuación.

**Parques Naturales:**

Parque Natural AITZGORRI- ARATZ (Decreto 75/2006, de 4 de abril, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de Aizkorri-Aratz)

Parque Natural ARALAR (Decreto 168/1994, de 26 de abril, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Área de Aralar)

**Red Natura 2000:**

ZEC AIZKORRI-ARATZ (Decreto 83/2016, de 31 de mayo, por el que se designa Aizkorri-Aratz (ES2120002) Zona Especial de Conservación).

ZEC ARALAR (Decreto 84/2016, de 31 de mayo, por el que se designa Aralar (ES2120011) Zona Especial de Conservación).

ZEC ALTO ORIA (Decreto 215/2012, de 16 de octubre, por el que se designan Zonas Especiales de Conservación catorce ríos y estuarios de la región biogeográfica atlántica y se aprueban sus medidas de conservación).

En Euskadi, el compromiso por la salvaguarda del paisaje quedó recogido en la “Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible (2002-2020)”, que incluía entre los objetivos, la elaboración de un Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la Comunidad Autónoma del País Vasco. El área funcional recoge según el citado instrumento, hasta 19 cuencas catalogadas.

**Medio socioeconómico [Demografía (estructura y movimientos), Sectores económicos y Empleo, Planificación urbanística, Patrimonio cultural (BIC, yacimientos arqueológicos, vías pecuarias, etc.)]**

Con una cifra oficial de 69.961 habitantes, a fecha 1 de enero de 2022, 70.545 habitantes según datos no oficiales a 31 de diciembre de 2022, Goierri acoge en su territorio al 9,7% de la población guipuzcoana. El mayor registro poblacional de su historia demográfica se produjo en el año 1981 con 72.016 habitantes, momento a partir del cual la dinámica alcista registrada desde 1900 cambia de signo al empezar a perder población de manera progresiva y continuada hasta comienzos del siglo XXI.

Goierri sigue siendo un territorio eminentemente industrial a pesar de que desde los años 80 este sector pierda peso en su economía. Así, se trata de un territorio de alto nivel de industrialización y especialización en la industria manufacturera del metal, y en particular en las ramas metalmecánico, al que se le empieza a llamar Goierri Valley, con empresas líder en sus respectivos sectores como CAF, Irizar, Ampo, Orkli, Hine o GH, Arcelor, Indar, Jaso, etc., y otras muchas pequeñas pymes industriales o microempresas que trabajan para estas tractoras o independientemente. Este sector impulsa el dinamismo de la comarca con una fuerte concentración de empleo y actividad.

Por otra parte, el sector servicios crece en los últimos años significativamente, incluido el sector turístico, mientras que la construcción ha perdido relevancia tras la crisis de 2008 y la aportación del sector primario es reducida en términos económicos, a pesar de su relevancia desde las perspectivas social y medioambiental.

Los veintidós municipios del Área Funcional del Goierri cuentan con documentos de planeamiento general que ordenan íntegramente sus respectivos términos municipales. Todos ellos cuentan con documentos vigentes, aprobados definitivamente que, en algunos casos, han sido objeto de modificaciones puntuales, y que, por lo tanto, son el reflejo de los proyectos de cada municipio. Cabe distinguir, sin embargo, situaciones muy diversas. Así, nueve de los veintidós municipios del Área Funcional han revisado su planeamiento general desde la aprobación definitiva del PTP (2006) y están además, adaptados a la nueva ley del suelo vasca. Cinco municipios han iniciado el proceso de revisión de su planeamiento general, si bien no se ha procedido aún a la aprobación inicial del nuevo PGOU. Finalmente, ocho municipios del Área Funcional cuentan con planeamiento general no adaptado a la nueva legislación del suelo, y tampoco al PTP vigente, además de aquellos precitados, distinguidos por haber iniciado sus procesos de revisión.

El Área Funcional cuenta con un rico acervo en materia de arquitectura y arqueología que contribuye al atractivo del Área Funcional y a sus recursos turísticos, además de al disfrute de la población y al arraigo e identidad del Goierri. Además de la arquitectura, con elementos sobresalientes como la ermita de la Antigua (Zumarraga) o el caserío Igartubeiti (Ezkio-Itsaso), entre otros, cabe destacar también un rico patrimonio arqueológico compuesto estaciones megalíticas y megalitos, así como Cuevas y las Zonas de Presunción Arqueológica. En la actualidad son también objeto de protección diversos edificios industriales del Área Funcional como es el caso de aquellos protegidos por el Plan Especial tramitado en su día al respecto por el municipio de Legazpi. En el territorio de referencia, además de los bienes citados, discurre el Camino de Santiago y un tramo de la Senda del Pastoreo.

### IV.3. – VALORACIÓN AMBIENTAL DE LOS ÁMBITOS TERRITORIALES IMPLICADOS. DIAGNÓSTICO Y UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS

<p>Caracterización ambiental [Resumen de la descripción a efectuar en el DI, estructurado según los factores ambientales analizados, destacando de forma especial aquellos aspectos ambientales y problemas más relevantes que pudieran constituir factores limitantes para las determinaciones del Plan o Programa (fragmentación de hábitats y especies, cambio climático, otros impactos) (3.000 caracteres)]</p> <p>El medio físico del área funcional, a pesar de las afecciones sufridas con la implantación de las grandes industrias y la ocupación de los valles, se encuentra en más de un 90% de su extensión libre de asentamientos e infraestructuras. En ella se han constatado sin embargo los siguientes problemas ambientales: mal estado de los cursos de agua, en especial cuando se adentran en las zonas pobladas, pérdida de biodiversidad, artificialización del suelo y los efectos adversos asociados al Cambio Climático, en especial los relacionados con el incremento de las temperaturas y las lluvias intensas o torrencialidad.</p>
---

Definición y valoración de las unidades ambientales homogéneas (Resumen de información de las unidades ambientales homogéneas del territorio definidas por el DI y de la valoración y análisis de su capacidad de acogida en función de las implantaciones o usos previstos por el plan o programa).

Unidad nº:	1
Denominación	MONTANAS
Descripción (500 caracteres)	Corresponde al conjunto de sierras de la divisoria (Aralar-Altzania, Urkila-Aizkorri), sus estribaciones de dirección norte-sur, así como los macizos que la limitan por el norte y oeste
Valoración (500 caracteres)	En dicha unidad destaca la presencia al SurEste y SurOeste, de los paisajes correspondientes a los Espacios Naturales Protegidos de Aralar y Aizkorri de dominio geomorfológico kárstico y relieve montañoso. Se tratan de entornos donde se diferencian, por un lado, un terreno integrado por bosques autóctonos de robledales, hayedos, y algunos enclaves de encinar cantábrico y, por otro lado, los rasos correspondientes a sus extensos pastos montanos. Además en las cumbres abruptas de los mencionados espacios, se aprecian impresionantes paisajes de roquedo y, al sur del Pardarri y Uarrain, en Aralar, y en la ladera norte de la cuenca del Altzania en Aizkorri, se disponen importantes superficies de matorral.

Unidad nº:	2
Denominación	VALLES
Descripción (500 caracteres)	Esta unidad se corresponde con los valles que con sus diferentes orientaciones, pendientes, exposiciones, suelos, vegetación, etc., se configuran como los elementos estructuradores del paisaje, definiendo, asimismo, unidades visuales autocontenidas que coinciden, en gran medida, con las hidrográficas.
Valoración (500 caracteres)	Es en esta unidad en la que tradicionalmente se han desarrollado las infraestructuras de comunicación y transporte, dónde se localizan las principales actividades industriales y urbanas y dónde también, debido a la escasez de suelos llanos en el área funcional, existe una gran competencia de usos.

Unidad nº:	3
Denominación	RELIEVES INTERMEDIOS
Descripción (500 caracteres)	Esta unidad está definida por sus paisajes agrarios abiertos asociados a la agrocampaña ganadera con los núcleos rurales, caseríos dispersos y verdes prados acompañados a veces de pequeñas parcelas de cultivo y frutales.
Valoración (500 caracteres)	Al igual que los valles, se trata de una unidad fuertemente intervenida, con un aspecto que ha sido descrito como un "paisaje en mosaico" fruto de una estrategia de usos diversificadora, ajustada a un marco económico de autoabastecimiento y donde la progresiva escasez de suelo y la presión de altas densidades de población en los primeros, ha llevado a que se trabajen como pastizales zonas que, en caso de mayor disponibilidad espacial, se dedicarían al uso forestal. En esta unidad, el paisaje se completa con las cada vez más extensas superficies de repoblación de coníferas de explotación forestal intensiva. Con ello se simplifica la estructura del bosque, se elimina el sotobosque al talar arbustos y matas, consiguiéndose un cultivo monoespecífico que además homogeneiza el entorno, excepto donde se han realizado plantaciones mixtas que aportan una mayor diversidad cromática a los paisajes forestales.

Valoración específica de la potencial afección del plan o programa a la Red Natura 2000. Se resumirá la valoración efectuada en el DI, de acuerdo con lo que señala el artículo 8.1.m) del Decreto. En este sentido, se seguirá lo dispuesto en la Guía Metodológica sobre las disposiciones de los apartados 3 y 4 del artículo 6 de la Directiva sobre Hábitats 92/43/CEE en su fase 1 «cribado» (2.000 caracteres).

La Revisión del Plan incardinará el principio legal de prevalencia de la protección ambiental sobre la ordenación territorial y urbanística e incorpora en coherencia, el conjunto de espacios naturales declarados y presentes en su ámbito territorial para los que se determina la remisión directa a sus propios planes de ordenación y documentos de gestión. En la revisión del Plan, los espacios pertenecientes a la Red Natura 2000 quedan integrados en su Infraestructura Verde dentro de la figura "Espacios Protegidos por sus valores ambientales y Reserva de la Biosfera de Urdaibai" y los criterios y su regulación de usos, se remiten a los establecidos en sus respectivos documentos de gestión. En cuanto a las propuestas del Avance, todas aquellas iniciativas destinadas a optimizar la regulación del medio físico y a mejorar la gestión de sus recursos naturales, paisajísticos, patrimoniales, etc., a lograr la sostenibilidad del crecimiento urbano y de la movilidad, a acotar el consumo de suelos naturales y a disminuir las emisiones de contaminantes en el medio, a fomentar el uso sostenible de recursos tales como el agua o a mitigar los fenómenos adversos asociados al cambio climático por citar algunos ejemplos, se consideran también aportaciones positivas sobre la Red Natura 2000, por lo que la valoración global de la posible afección de la revisión del PTP sobre la Red Natura 2000, se considera de forma general así mismo, de ídem carácter.