



Euskadiko Mugikortasun Jasangarriaren Plana

Proiektua

I.Liburukia: Diagnostika



2024ko abendua

I. LIBURUKIAREN AURKIBIDEA

I. LIBURUKIAREN AURKIBIDEA	3
1. AURREKARIAK	9
2. XEDEA	10
3. ESPARRUA ETA INDARRALDIA	11
MUGIKORTASUN SISTEMAREN DIAGNOSIA	12
1. METODOLOGIA.....	13
2. AZTERKETA SOZIOEKONOMIKOA	17
2.1. GEOGRAFIA ETA LURRALDEA.....	17
2.2. DEMOGRAFIA	18
2.2.1. Lurraldeari buruzko xedapena.....	18
2.2.2. Biztanleriaren adina.....	20
2.2.3. Joerak.....	22
2.3. ALDAGAI SOZIOEKONOMIKOAK	22
2.3.1. Errenta maila	23
2.3.2. BPG	23
2.3.3. Motorizazio indizea	24
2.4. EKONOMIA	24
2.4.1. Sektore ekonomikoak.....	24
2.4.2. Esportazioak eta inportazioak	28
2.4.3. Lan merkatua.....	28
2.4.4. Berrikuntza eta teknologia	29
2.5. ADIERAZLE SOZIOEKONOMIKOAK	30
2.6. BENCHMARKING.....	31
3. MUGIKORTASUN ESKARIA.....	32
3.1. MUGIKORTASUN-FLUXUEN AZTERKETA.....	32
3.1.1. Azterketa orokorra	32
3.1.2. Lurralde Historikoaren arabera azterketa	34
3.1.3. Lurralde Historiko hiriburuen azterketa	40
3.2. GARRAIOBIDEEN AZTERKETA	41
3.2.1. Azterketa orokorra	41
3.2.2. Azterketa Lurralde Historikoka.....	44
3.3. BIDAIAREN ARRAZOIEN AZTERKETA.....	48
3.3.1. Azterketa orokorra	48

3.3.2.	Lurralde Historikoko Azterketa.....	49
3.4.	ONDORIOAK.....	52
4.	MUGIKORTASUN SISTEMA EAE ETA LURRALDE HISTORIKO ESPARRUETAN.....	54
4.1.	ERREPIDEZKO MUGIKORTASUNA.....	54
4.1.1.	Eskuduntzak.....	54
4.1.2.	Bide azpiegiturak	63
4.1.3.	Irisgarritasuna eta lurralde-estaldura.....	68
4.1.4.	Gune Bereziatarako irisgarritasuna	73
4.1.5.	Eskaria/Trafikoak	81
4.1.6.	Flota	85
4.1.7.	Kudeaketa jasangarria	86
4.1.8.	Garraio sistema adimenduak (ITS)	87
4.1.9.	Kanpo kostuak	90
4.1.10.	Garraiobideen integrazioa	91
4.1.11.	Adierazleak (LH eta EAEren arabera).....	91
4.1.12.	Azpiegituren balorazioa.....	92
4.1.13.	Benchmarking.....	93
4.1.14.	Plangintza	94
4.1.15.	Finantzaketa	101
4.2.	ERREPIDEZKO GARRAIO KOLEKTIBO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA	102
4.2.1.	Eskuduntzak.....	102
4.2.2.	Garraio-azpiegiturak.....	106
4.2.3.	Irisgarritasuna eta lurralde-estaldura.....	111
4.2.4.	Gune Bereziatarako irisgarritasuna	113
4.2.5.	Operadoreak.....	120
4.2.6.	Zerbitzuak	121
4.2.7.	Flota	121
4.2.8.	Eskaria/Trafikoak	122
4.2.9.	Berrikuntza – Garraio Sistema Adimenduak (ITS)	122
4.2.10.	Garraio Partzuergoak eta Agintaritzak	122
4.2.11.	Tarifen integrazioa.....	124
4.2.12.	Garraiobideen integrazioa	125
4.2.13.	Lurralde Historikoen arteko konektibitatea	126
4.2.14.	Kanpo kostuak	126
4.2.15.	Adierazleak (LH/EAEren arabera)	127
4.2.16.	Benchmarking.....	128

4.2.17.	Plangintza	129
4.2.18.	Finantzaketa	131
4.3.	TRENBIDEZKO MUGIKORTASUNA	132
4.3.1.	Eskuduntzak.....	132
4.3.2.	Garraio-azpiegiturak.....	134
4.3.3.	Zerbitzuak	137
4.3.4.	Irisgarritasuna eta lurralde-estaldura.....	137
4.3.5.	Gune Bereziatarako irisgarritasuna	140
4.3.6.	Operadoreak.....	147
4.3.7.	Flota (bidaiarien operadoreak).....	148
4.3.8.	Eskaria/Trafikoak	149
4.3.9.	Kudeaketa jasangarria	149
4.3.10.	Garraio Sistema Adimenduak (ITS).....	150
4.3.11.	Kanpo kostuak	151
4.3.12.	Tarifen integrazioa.....	152
4.3.13.	Garraibideen integrazioa	152
4.3.14.	Lurralde Historikoen arteko konektibitatea	153
4.3.15.	Adierazleak (LH/EAEren arabera)	155
4.3.16.	Azpiegituren balorazioa.....	155
4.3.17.	Benchmarking.....	156
4.3.18.	Plangintza	158
4.3.19.	Finantzaketa	164
4.4.	SISTEMA AKTIBOEN MUGIKORTASUNA	165
4.4.1.	Eskuduntzak.....	165
4.4.2.	Garraio-azpiegiturak.....	168
4.4.3.	Irisgarritasuna eta lurralde-estaldura.....	169
4.4.4.	Gune Bereziatarako irisgarritasuna	170
4.4.5.	Operadoreak.....	177
4.4.6.	Flota	178
4.4.7.	Eskaria/Trafikoak	178
4.4.8.	Bizikleta Merkantzien Hiri-Banaketan (MHB).....	178
4.4.9.	Garraio Sistema Adimenduak (ITS).....	178
4.4.10.	Tarifen integrazioa.....	179
4.4.11.	Garraibideen integrazioa	179
4.4.12.	Lurralde Historikoen arteko konektibitatea	180
4.4.13.	Adierazleak (LH/EAEren arabera)	181

4.4.14.	Benchmarking.....	182
4.4.15.	Plangintza	184
4.4.16.	Formakuntza	194
4.4.17.	Finantzaketa	195
4.5.	AIREZKO MUGIKORTASUNA	195
4.5.1.	Eskuduntzak.....	195
4.5.2.	Azpiegiturak.....	198
4.5.3.	Irisgarritasuna lurraldera	200
4.5.4.	Operadoreak.....	202
4.5.5.	Zerbitzuak	203
4.5.6.	Eskaria/Trafikoak	203
4.5.7.	Garraio Sistema Adimenduak (ITS).....	204
4.5.8.	Kudeaketa jasangarria	205
4.5.9.	Adierazleak (LH).....	207
4.5.10.	Benchmarking.....	208
4.5.11.	Azpiegituren balorazioa	209
4.5.12.	Plangintza	209
4.5.13.	Formakuntza	216
4.5.14.	Finantzaketa	216
4.6.	ITSAS MUGIKORTASUNA	217
4.6.1.	Eskuduntzak.....	217
4.6.2.	Azpiegiturak.....	221
4.6.3.	Irisgarritasuna lurraldera	223
4.6.4.	Operadoreak.....	225
4.6.5.	Zerbitzuak	226
4.6.6.	Eskaria/Trafikoak	226
4.6.7.	Flota	227
4.6.8.	Garraio Sistema Adimenduak (ITS).....	227
4.6.9.	Kudeaketa jasangarria	229
4.6.10.	Adierazleak	231
4.6.11.	Benchmarking.....	231
4.6.12.	Plangintza	232
4.6.13.	Formakuntza	236
4.6.14.	Finantzaketa	237
4.7.	LOGISTIKA ETA SALGAIK	237
4.7.1.	Eskuduntzak.....	237

4.7.2.	Azpiegiturak.....	241
4.7.3.	Irisgarritasuna lurraldera	244
4.7.4.	Operadoreak.....	246
4.7.5.	Eskaria/Trafikoak	247
4.7.6.	Flota	247
4.7.7.	Garraio Sistema Adimenduak (ITS)	248
4.7.8.	Kudeaketa jasangarria	249
4.7.9.	Merkantzien Hiri-Banaketa (MHB)	250
4.7.10.	Adierazleak	252
4.7.11.	Benchmarking.....	252
4.7.12.	Plangintza	254
4.7.13.	Formakuntza.....	258
4.7.14.	Finantzaketa	261
5.	MUGIKORTASUN-SISTEMA EREMU FUNTZIONALETAN	262
5.1.	ARABA - ERDIALDEA	263
5.2.	DEBAGOIENA	272
5.3.	ARRATIA.....	278
5.4.	AIARA	285
5.5.	DEBABARRENA	292
5.6.	BILBO METROPOLITARRA	299
5.7.	BUSTURIALDEA – ARTIBAI	308
5.8.	DONOSTIALDEA – BIDASOA BEHEREA.....	315
5.9.	DURANGALDEA.....	324
5.10.	ENKARTERRIAK	331
5.11.	GOIERRI.....	338
5.12.	MUNGIALDEA	345
5.13.	ARABAKO ERRIOXA.....	351
5.14.	TOLOSALDEA.....	357
5.15.	UROLA KOSTA	364
6.	EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO MUGIKORTASUN SISTEMAREN DIAGNOSTIKOA	371
6.1.	DIAGNOSTIKO MODALA	371
6.2.	DIAGNOSTIKOA EREMU FUNTZIONALAREN ARABERA.....	378
I.	ERANSKINA. BIBLIOGRAFIA.....	381
	AIREZKO MUGIKORTASUNA	381
	ERREPIDEZKO MUGIKORTASUNA	381
	SISTEMA AKTIBOEN MUGIKORTASUNA	381

MUGIKORTASUN OROKORRA.....	381
TRENBIDEZKO MUGIKORTASUNA	382
ERREPIDEZKO GARRAIO KOLEKTIBO PUBLIKO MUGIKORTASUNA.....	382
SALGAIEEN MUGIKORTASUNA	382
ITSAS MUGIKORTASUNA	382
AZTERLANAK, DIAGNOSTIKOAK ETA PLANAK.....	382
LURRALDE-ANTOLAMENDUKO TRESNAK.....	383
HMJP	383
ARAUDIA.....	384
6.2.1. Estatuko Legeria	384
6.2.2. EAEko Legeria	384
6.2.3. Tokiko Legeria.....	385
ESTADISTIKA INSTITUTUAK	385

1. AURREKARIAK

Mugikortasun jasangarriaren kontzeptuak berekin dakar planteamendu integratu eta multimodal baten beharra, herritarrek pertsonen eta salgaien garraioaren arloan dituzten premiei behar bezala erantzungo diena, eta, aldi berean, egungo garraio-ereduaren ondoriozko ingurumen eta gizarte inpaktua murrizten edo minimizatzen lagunduko duena, eta horrek administrazio publikoen eta euskal gizarte osoaren ekarpena eskatzen du.

Ildo horretan, Eusko Jaurlaritzak 2017an onartutako Euskadiko Garraio Jasangarriaren 2030erako Gida Planaren xedea da garraio eredu jasangarri eta integratu bat ezartzea, Euskadiren kohesio sozial eta garapen sozioekonomikorako tresna gisa.

Horrez gain, 2019ko abenduaren 11n, Europako Batzordeak "Europako Itun Berdea" argitaratu zuen. Itun horrek, besteak beste, berariaz aipatzen ditu estatu kideek mugikortasun eta garraioaren arloan dituzten erronkak. Dokumentu horretan aurreikusitako jardueren barruan, Europako Batzordeak "Mugikortasun jasangarri eta adimenduneko estrategia" aurkeztu zuen 2020ko abenduaren 9an, Europar Batasuneko garraio-sistemak eraldaketa ekologikoa eta digitala lortzeko eta etorkizuneko krisien aurrean erresilienteagoa izateko oinarriak ezarriz.

Era berean, 2021eko abenduaren 10ean, Ministroen Kontseiluak "2030eko Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Batuaren Estrategia" onartu zuen, Garraio, Mugikortasun eta Hiri Agenda Ministerioak (MITMA) datozen hamar urteetan garraioen eta mugikortasunaren arloan egingo dituen jarduerak gidatuko dituen ibilbide-orria ezarriz.

Azkenik, Eusko Legebiltzarrak Euskadiko Mugikortasun Jasangarriari buruzko azaroaren 9ko 11/2023 Legea onartu zuen, Euskadiko mugikortasun jasangarria arau-esparru amankomun erregulatzailea ezarriz. Lege horrek euskal administrazio publikoen plangintza-tresnak zehazten ditu, besteak beste, Euskadiko Mugikortasun Jasangarriaren Plana. Horretarako, administrazio eskuduna, mugikortasun-planen edukia eta indarraldia arautzen ditu, eta, era berean, plan horien ebaluazioa eta jarraipena egiteko moduak ezartzen ditu. Plan hauek, legearen helburuak lortzera bideratutako politikak definitzeko funtsezko dokumentuak dira, eta, betiere, administrazio-lankidetzeta eta koordinazioa sustatuz.

2. XEDEA

Euskadiko Mugikortasun Jasangarriaren Plana (aurrerantzean, EMJP) plangintza-tresna bat da; pertsonen mugikortasunean eta salgaien logistikan bideratutako garraiobideen koordinazioa eta integrazio intermodalean oinarritua, Euskadin mugikortasun jasangarrirako eredu bat lortzera bideratutako duena ekintza guztien tratamendu sistematiko, koherente eta integrala ahalbidetuz.

Euskadiko Mugikortasun Jasangarriari buruzko azaroaren 9ko 11/2023 Legearen arabera, EMJP-ak aukera ematen du zehaztea Euskal Autonomia Erkidegoaren lurralde-esparruan Lege horretan ezarritako mugikortasun iraunkorreko politikaren helburuen ezarpena. Helburu horiek jarraian aurkeztez dira:

- Garraio-sistema integratua, koordinatua eta bikoiztasunik eta eraginkortasun faltarik gabea eratzea, Euskal Autonomia Erkidegoko garraioak sistema bakar gisa funtziona dezan.
- Garraio-sistema berritzaile, erresiliente eta aurreratu bat sustatzea, kostuak barneratzeko irizpideen arabera kudeaturikoa.
- Ingurumena hobetzen eta herritarren segurtasuna eta osasuna zaintzen laguntzea, kutsadura atmosferikoa eta akustikoa eta kontsumo energetikoa murriztuz, bai eta klima-aldaketaren ondorioak ere
- Mugikortasun aktiboa lehenestea, arreta berezia emanez desgaitasuna duten pertsonen beharrei, garraio publiko eta kolektiboari edo, hala badagokio, mugikortasun partekatu eta kolaboratiboari, betiere ordezkio erregaiak kontsumitzen dituzten garraiobideak aukeratuz.
- Irisgarritasun unibertsala bermatuko duen garraio publikoa eskaintzea.
- Euskal Autonomia Erkidegoaren lurralde-oreka eta sare ekonomikoaren lehiakortasuna bultzatzea, barneko eta kanpoko konektibitatea sustatuko duten garraio-azpiegituren sare baten bidez.
- Intermodalitatea bultzatzea pertsonen eta salgaien garraioan, garraio publikoaren eta zentro logistikoen sare integratu eta koordinatua erabiliz.
- Baliabide informatikoak, telematikoak eta, oro har, teknologia berriak sartzea garraioaren eta mugikortasun jasangarriaren kudeaketan, bai ordainketari dagokionez, bai bidaiariei informazioa emateari dagokionez.
- Administrazioen arteko harreman-sistema bat artikulatzea, egiturazko plangintza-metodo baten bidez antolatua.

3. ESPARRUA ETA INDARRALDIA

EMJPren aplikazio esparrua Euskal Autonomia Erkidegoa da.

EMJPean jasotako jarduerak egingo dira Euskadiko Mugikortasun Jasangarriari buruzko azaroaren 9ko 11/2023 Legean xedatutakoaren arabera, eta, betiere, dagoen eskumen-esparrua errespetatuz.

Euskadiko Mugikortasun Jasangarriaren Planaren (EMJP) indarraldia 10 urtekoa izango da. Bost (5) urtean behin, helburuen lorpenaren jarraipena egingo da eta haren zehaztapenak berrikusiko dira.

MUGIKORTASUN SISTEMAREN DIAGNOSIA



1. METODOLOGIA

Proiektu honen metodologia lurralde-zonakatze baten bidez gauzatzen da; hala, udalerrri-mailako datu sozioekonomikoak lortzen dira, eta autonomia-erkidegoaren, lurralde historikoaren eta eremu funtzionalen arabera azterketa egiten da.

Erabiliko diren analisi tresnak hauek dira:

- Dokumentu-informazioa, besteak beste, honako dokumentu hauek dituenak:
 - Euskadiko Garraio Jasangarriaren 2030 gida
 - Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Batuaren 2030 Estrategia
 - Azpiegitura, Garraioa eta Etxebizitza plana 2012-2024 (MITMA)
 - Garraio eta Logistikaren Espainiako Behatokia (2020ko urteko txostena)
 - 2019. urteko Euskadiko Garraioaren Panoramika txostena
 - 2021. urteko Euskadiko Garraioaren Panoramika txostena
 - 2021. urteko Euskal Autonomia Erkidegoko Mugikortasunaren Azterlana
- Geografia-informazioko sistema. Erabiltzen den Informazio Geografikoko Sistema (GIS) Quantum GIS (QGIS) da, fitxategi bektorialak erabiltzeko aukera ematen duen software bat da, eta erabilgarria da analisi-irizpide batzuk lortzeko, hala nola lurraldearen estaldura.

Erabilitako mapak lortzeko baliatutako informazio-iturri nagusiak honako hauek dira:

- Bizkaiko Foru Aldundia
- Arabako Foru Aldundia
- Gipuzkoako Foru Aldundia
- Open Data Euskadi
- "Instituto Geográfico Nacional" (IGN)-ren Deskarga Zentroa
- "Euskal Estatistika Erakundea" (INE)

Erabilitako software tresnei dagokionez, hauek nabarmentzen dira: ORS Tools, Buffer, Network Analysis, zentroideen kalkulua...

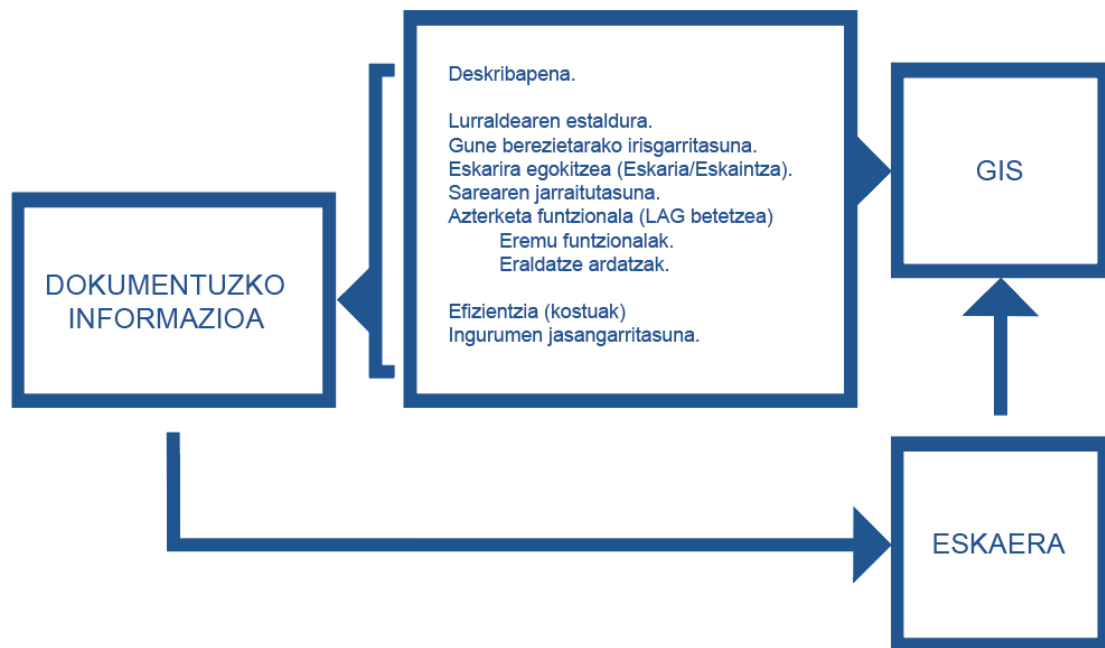
ZONIFIKAZIOA	AZTERKETA TRESNAK
DATU SOZIOEKONOMIKOAK: • Udalerria AZTERKETA: • Autonomia Erkidegoa • Lurralde Historikoa • Eremu funtzionala	INFORMAZIO DOKUMENTALA: • Mugikortasunari buruzko azterlanak eta txostenak • Datu-baseak • Galdeketa INFORMAZIO GEOGRAFIKOKO SISTEMA

Azterketa hiru osagaien arabera egituratzen da:

- Sektoreak edo moduak: pertsonak eta salgaiak garraiatzeko moduak bereizten dira
- Azterketa elementuak: Aurrerago kontuan hartu diren garraiobideetan eragina duten osagaiak kontuan hartuko dira.
- Azterketa irizpideak



Azterketa irizpideak zehazten du zer analisi tresna erabili behar den. Deskribapena, efizientzia (kostuak) eta ingurumen jasagarritasunerako dokumentuzko informazioa aplikatzen da. Gainerako irizpideetarako, berriz, Informazio Geografikoko Sistemak erabiltzen dira.



Aurreko hiru osagaiak konbinatuta, diagnostiko bat lor daiteke azterketa tresnetako baten bidez. Azpimarratzekoa da konbinazio guztiak ez direla posible bi arrazoiengatik; konbinazio batzuek ez dute zentzurik, eta, baita, batzuk saihestu egin dira informazio faltagatik.

AZTERKETA IRIZPIDEA	AZTERKETA OSAGIAK	SEKTORE/GARRAIOBIDEA	TRESNAK
- Lurraldearen estaldura. - Gune berezietarako irisgarritasuna. - Eremu funtzionalen barne lotura. - Industrialdeen irisgarritasuna intermodal-geltokietara. - Sistemaren efizientzia. - Jasagarritasuna.	- Azpiegiturak. - Zerbitzuak. - Azpiegiturak. - Azpiegiturak. - Eragiketa kostuak. - Kanpo kostuak.	- Trenbidea. - Garraio kolektibo publikoa. - Bizikleta. - Logistika eta salgaien garraioa. - Logistika eta salgaien garraioa. - Garraio kolektibo publikoa.	- GIS. - GIS. - GIS. - GIS. - Dokumentuen informazioa. - Dokumentuen informazioa.

Hurrengo eskeman ikus daitekeen moduan, garraiobideak eta sistemak aztertzen dira, azterketa esparru bakoitzaren arabera. Azterketa desberdinetan, barne esparruaren eta esparru-artearen azterketa egiten da. Gainera, Lurralde Historiko, eremu funtzional eta Lurralde Historikoko hiriburuak konparatzen dira, eta, Euskal Autonomia Erkidego eta Lurralde Historikoen Benchmarking bat gehitzen da.

2. AZTERKETA SOZIOEKONOMIKOA

2.1. GEOGRAFIA ETA LURRALDEA

Euskal Autonomia Erkidegoa Iberiar Penintsulako kostalde kantauriarraren ekialdeko muturrean dago eta Bizkaiko Golkoa hegoaldeetik ixten du. Iparraldean, Kantauri itsasoa eta Frantzia ditu mugakide, ekialdean Nafarroako Foru Erkidegoa, mendebaldean Kantabriako Autonomi Erkidegoa, eta hegoaldean Gaztela eta Leon eta Errioxa.

Ondo bereizitako bi gune daude, ekialdetik mendebaldera mendi multzo batek banatzen dituenak. Horien artean, Aralar, Aizkorri, Udalatx, Anboto, Gorbeia eta Gorobel.

EAEko iparraldeak Bizkaia, Gipuzkoa eta Arabako iparraldea hartzen ditu. Klima eta erliebearen ezaugarriak partekatzen dituzte. Lurralde horiek ez dira itsas mailarekin oso altuak, hala ere, mendikateak dituzte ipar-hego norabidean, ibai haranak sortuz norabide berdinean. Ibai horietatik igarotzen dira Kantauri itsasora isurtzen diren ibaiak: Urumea, Urola, Deba, Lea, Oria eta Ibaizabal, besteak beste.

EAEko hegoaldea, Arabako Lurralde Historikoaren erdialdeak eta hegoaldeak osatzen dute. Aurreko eremuarekin alderatuta, ez da hain menditsua, lautadak baitira nagusiki. Bi eskualde garrantzitsu bereizten dira; Arabako Lautada eta Arabar Errioxa.



1. irudia. Euskal Autonomia Erkidegoko Geografia.
Iturria: Internet

Lurraldearen orografiak (mendiak eta haranak) zehazten du garraio-korridoreen konfigurazioa. Ibai-haranek hartzen dituzte lurreko garraio-bide nagusiak (errepideak eta trenbideak):

LURRALDE HISTORIKOA	IBAI-HARANA	LOTURA	ERREPIDEAK	TRENBIDEAK
Bizkaia	Ibaizabal	Bilboko itsasadarra Gipuzkoako LHko hegoaldearekin eta Kantauri itsas-ertzarekin.	AP-8	Donostia-Bilbo (Euskotren)
	Kadagua	Bilboko metropoli-area, Enkarterrekin.	BI-636	ADIF zabalera metrikoa
	Oka	Amorebieta Etxano – Kantauri itsasoa.	BI-635 / BI-2235	Amorebieta-Bermeo (Euskotren)
	Nerbioi/Arratia	Bilboko metropoli-area eta Araba mendebaldea.	AP-68 / N-240	Bilbo-Madril trenbidea(ADIF)
Gipuzkoa	Deba	Kantauri itsasoa Arabako ipar-erdigunearekin.	AP-1	Bilbo-Donostia (Euskotren)
	Oria	Donostiako metropoli-eremua Nafarroarekin.	A-15 / GI-3610	Irun-Donostia-Bartzelona/Madril
Araba	Zadorra	Vitoria-Gasteiz Nafarroarekin.	A-10/N-I	Vitoria-Gasteiz/Nafarroa/Burgos

1. taula. Geografiaren eta garraio-korridoreen arteko erlazioa.
Iturria: Berezko lanketa.

Euskal Autonomi Erkidegoak 7.251 km² ditu guztira, alegia, Espainiar estatuaren 1,4%. Lurrazalari dagokionez, autonomia erkidego txikienetakoa da; Kantabria , Errioxa eta Balear autonomia erkidegoak baino ez ditu gaingitzen.

2.2. DEMOGRAFIA

2.2.1. Lurraldeari buruzko xedapena

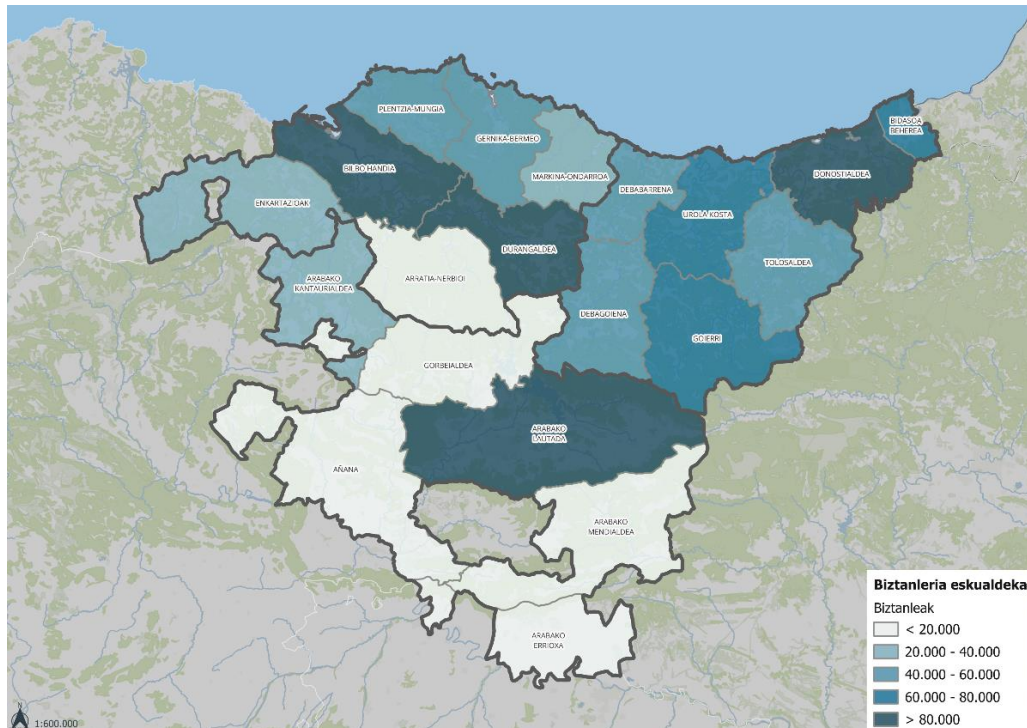
Gaur egun, Euskal Autonomi Erkidegoak 2.177.654 biztanle ditu, eta biztanle gehien dituen zortzigarren autonomia erkidegoa da.

Bizkaiak biztanleriaren % 53,3 biltzen du, Gipuzkoak % 32,4 eta Arabak % 14,3. Azken LH hau da azalera handien duen lurraldea, eta biztanleria dentsitate txikiena duena.

	BIZKAIA	GIPUZKOA	ARABA	GUZTIRA
Biztanleria (bizt.)	1.128.708	686.120	302.826	2.117.654
%	% 53.3	% 32.4	% 14,3	% 100
Azalera (Km ²)	2.217	1.997	3.037	7.251
Dentsitate (bi./Km ²)	509	343	99,7	292

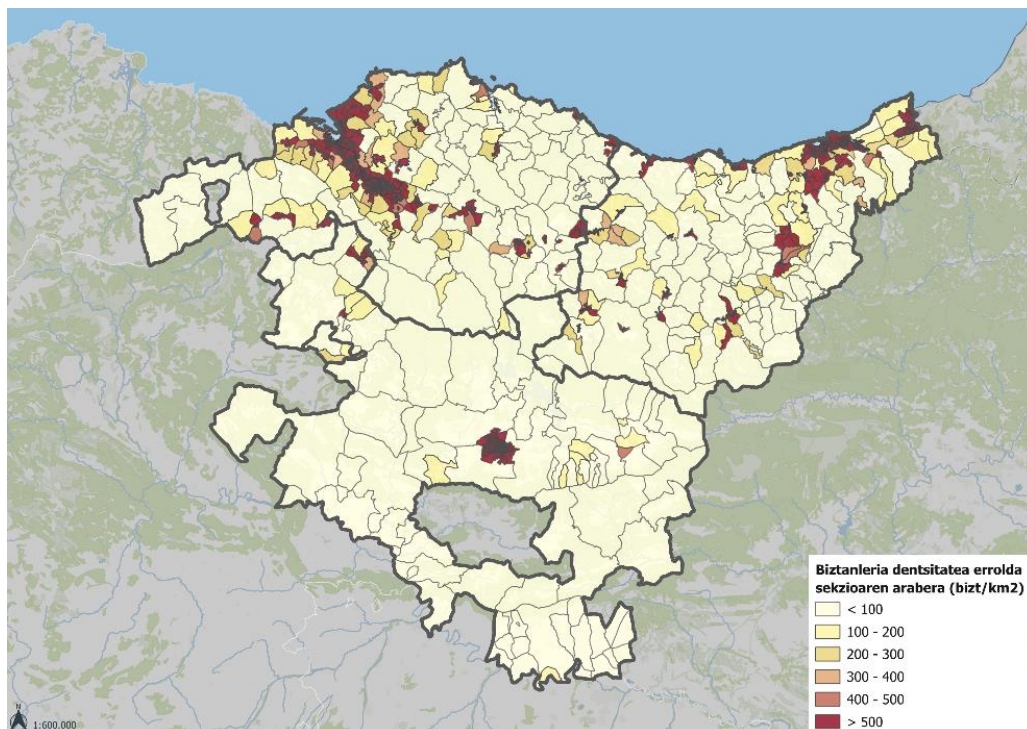
2. taula. EAE eta LH-etako biztanleria.
Iturria: Berezko lanketa.

EAE, Lurralde Historiko, eskualde eta udalerrien arabera antolatzen da. Jarraian ageri diren tauletan eta irudietan ikus daiteke biztanleriaren banaketa eskualdeka eta udalerrika.



2. irudia. EAEko biztanleria eskualdeka.
Iturria: Berezko lanketa

Tokiko egitura 251 udalerri osatzen dute eta biztanleriaren banaketa nahiko desberdina da udalerri horien artean. Hamabost hiri-udalerriek 25.000 biztanle baino gehiago dituzte, hauen biztanleria batuz, EAEko biztanleriaren % 60a gainditzen dute. Udalerririk bederatzi Bilboko metropoli eremuan aurkitzen dira eta hiru Donostiako metropoli eremuan.



3. irudia. EAEko biztanleria dentsitatea, udalerrien arabera.
Iturria: Berezko lanketa.

Biztanleriaren gehiengoa (% 95) tamaina ertain eta handiko hiriguneetan bizi da. Nahiz eta herri txiki ugari egon lurralde guztietan, bereziki Araban. Hurrengo taulan 10.000 biztanletik gorako udalerriak ageri dira.

UDALERRI	BIZTANLERIA	UDALERRI	BIZTANLERIA
Bilbo	342.662	Laudio	18.009
Gasteiz	253.093	Mungia	17.701
Donostia	188.102	Gernika-Lumo	17.093
Barakaldo	100.907	Hondarribia	16.852
Getxo	77.139	Bermeo	16.688
Irun	62.933	Pasaia	16.128
Santurtzi	46.085	Ermua	15.791
Portugalete	45.285	Azpeitia	15.191
Basauri	40.535	Andoain	14.631
Errenteria	39.219	Bergara	14.584
Leioa	32.188	Sopela	14.276
Durango	29.935	Beasain	13.949
Galdakao	29.404	Arrigorriaga	12.140
Eibar	27.467	Trapagaran	11.911
Sestao	27.342	Etxebarri	11.664
Erandio	24.489	Azkoitia	11.657
Zarautz	23.271	Elgoibar	11.464
Arrasate	21.867	Oñati	11.428
Hernani	20.362	Ordizia	10.420
Tolosa	19.795	Amurrio	10.307
Amorebieta-Etxano	19.576	Oiartzun	10.291
Lasarte-Oria	18.893	Zumaia	10.124

3. taula. Udalerrien zerrenda biztanleriaren arabera.
Iturria: Berezko lanketa.

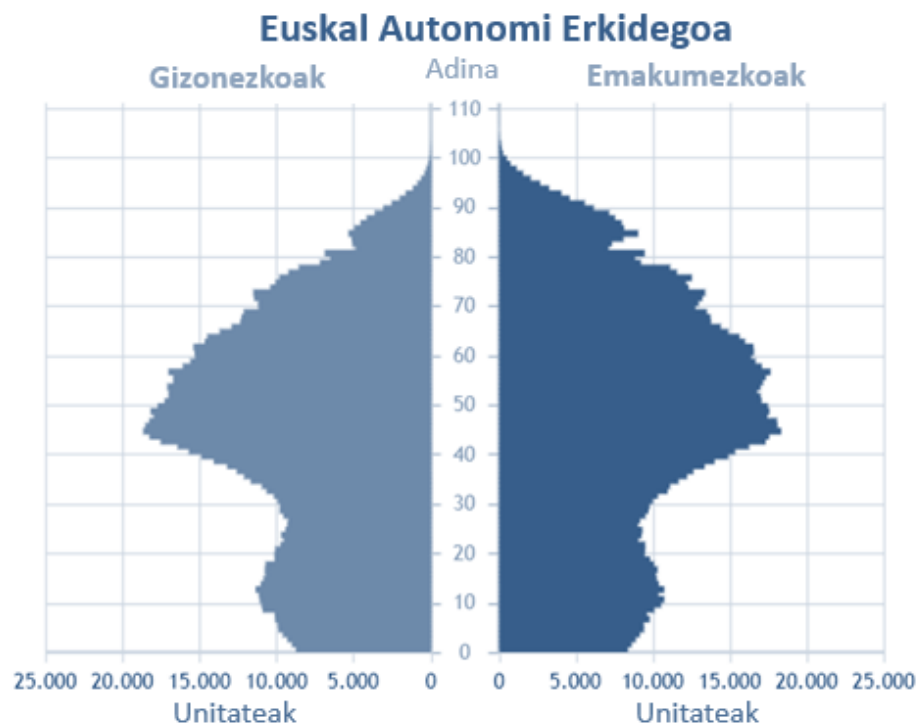
Hiri egiturari dagokionez ere, aldeak daude. Bizkaian, Bilbo Metropoliaren hiri aglomerazioak, LHko biztanlera osoaren ia hiru laurden biltzen ditu, eta ingurune biziki itoa osatzen du. Gipuzkoak, aldiz, hiri-sarea orekatuagoa du; tamaina ertaineko hainbat hirik osatua, lurraldea modu funtzionalagoan artikulatzen dituztenak.

Lehen egindako geografia azterketatik ondoriozta daitekeenez, hiri erabilerak hedatzeko topografikoki egokiak diren azalerak urriak dira kostaldetako eremutan, batez ere Gipuzkoan. Zabalera handi, oker artikulatu eta biztanleria gutxien dituzten eskualdeen artean, Arabako Mendialdea, Gernika-Bermeo edo Goierri daude.

2.2.2. Biztanleriaren adina

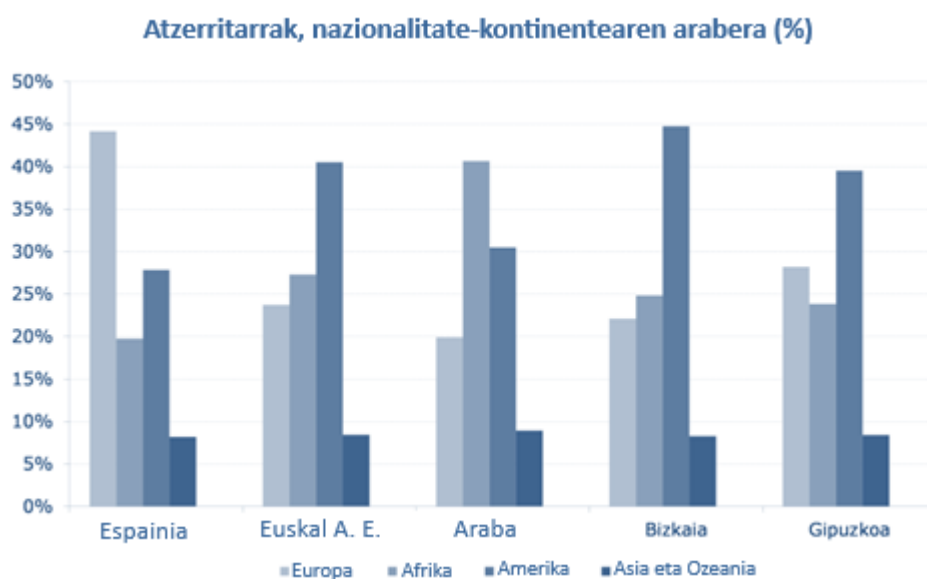
Euskal biztanleriaren batz besteko adina 46,7 urtetakoa da, Espainiako biztanleriaren batz besteko adina baina ia hiru puntu handiagoa. Hala ere, ez da autonomia erkidego zaharrena; EA Eren gainetik Asturias, Galizia eta Gaztela eta Leon daude.

Gainera, 34 urtetik beherako adin tartetako biztanleria Espainiako batz bestekoa baino txikiagoa da Euskadi. Hala ere, 0-9 urte bitarteko taldeek hobera egin dute eta Espainiako gainerako biztanleekin lerrokatu dira.



4. irudia. Adin piramidea EAEn.
Iturria: Euskal Estatistika Erakundea.

Euskal Autonomia Erkidegoak erakarpen ahalmen handia du, ez bakarrik Espainiako beste erkidego batzuekin, baita kanpokoekin ere. Euskadiko biztanle berri gehienak Marokokoak eta Kolonbiakoak dira, ostean, Errumaniakoak.

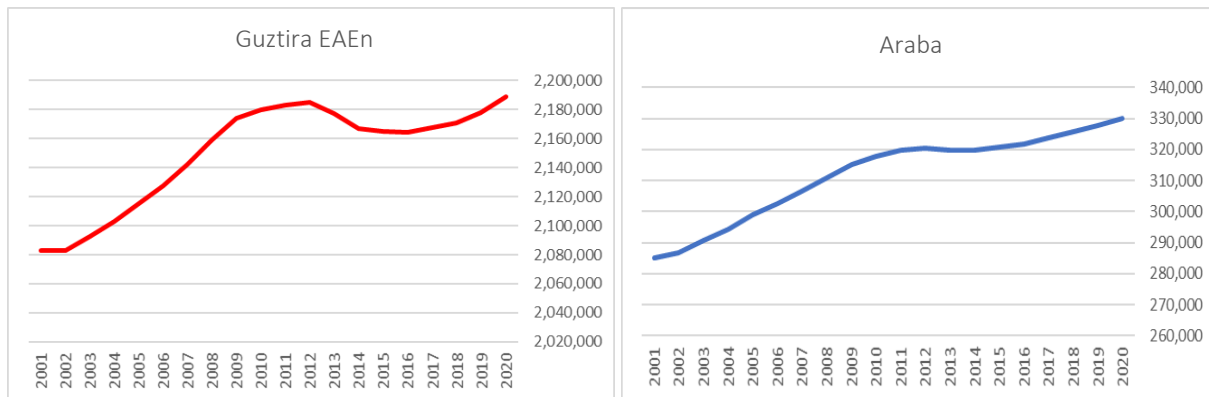


5. irudia. Atzerritarrak, nazionalitate-kontinentearen arabera.
Iturria: Euskal Estatistika Erakundea.

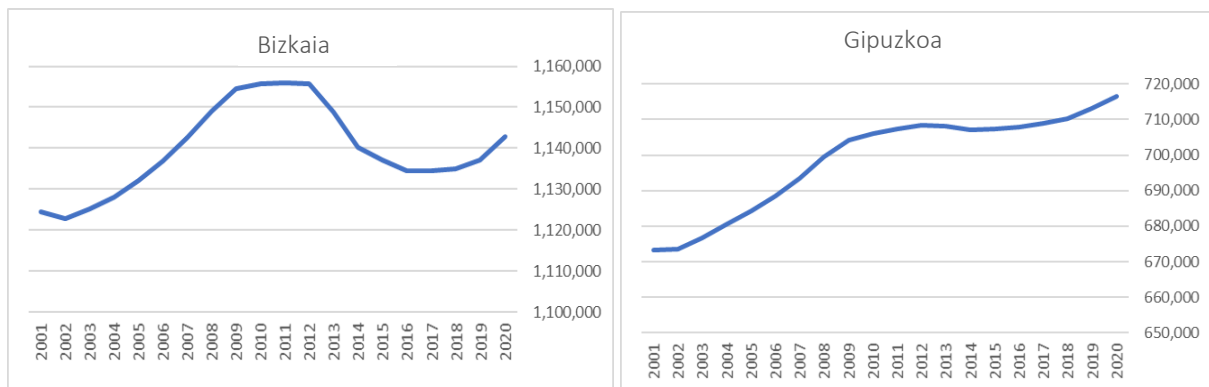
2.2.3. Joerak

Euskal Autonomia Erkidegoko biztanleria maximo berri batera iritsi da 2020an, aurreko urtetako goranzko joerari eutsiz eta 2001. urteaz geroztik 106.167 biztanle gehiago izanda.

Azken hamar urte hauetan biztanleria gehien hazi den Lurralde Historikoa Gipuzkoa izan da, ondoren Araba. Bizkaiari dagokionez, biztanleriak behera egin zuen 2012 eta 2016 urteen artean, beraz, azken hamar urteetan 18.268 biztanle gehiago bakarrik izan dira, beste LHtan baino % 60 gutxiago.



6. irudia. Biztanleriaren bilakaera EAEn eta Arabako Lurralde Historikoan.
Iturria: Euskal Estatistika Erakundea.



7. irudia. Biztanleriaren bilakaera Bizkaia eta Gipuzkoako Lurralde Historikoetan.
Iturria: Euskal Estatistika Erakundea.

2.3. ALDAGAI SOZIOEKONOMIKOAK

Aldagai ekonomikoak lurralde jakin bateko fenomeno ekonomiko bati buruzko informazioa biltzen duten aldagai estatistikoak dira. Gainera, herritarraren edo kolektibo jakin batzuen egoera edo maila ere zehaztu dezakete. Kasu honetan, honako aldagai hauek aztertzen dira:

- Errenta maila
- Barne Produktu Gordina (BPG) eta BPG/biztanle
- Motorizazio indizea

2.3.1. Errenta maila

Euskal Estatistika Erakundearen (EUSTAT) arabera, pertsonako batz besteko errenta Espainiako altuena da EAEn. 2019an 22.548 eurora iritsi zen pertsonako. “Instituto Nacional de Estadística”-ren arabera, Espainiako erkidegoetako errenta-maila altuenetako bat izan arren, familien % 18ak dio ezin dela oporretara joan urtean gutxienez astebetetz. Bestalde, EAeko biztanleen % 5,6k bakarrik ditu zailtasunak hilaren amaierara iristeko, Espainiar estatu mailan, aldiz, etxe unitateen % 10ean.

2.3.2. BPG

Euskadik 71.528 milioi euroko BPG izan zuen 2021ean. Lurralde Historikoen artean honela banatzen da BPG:

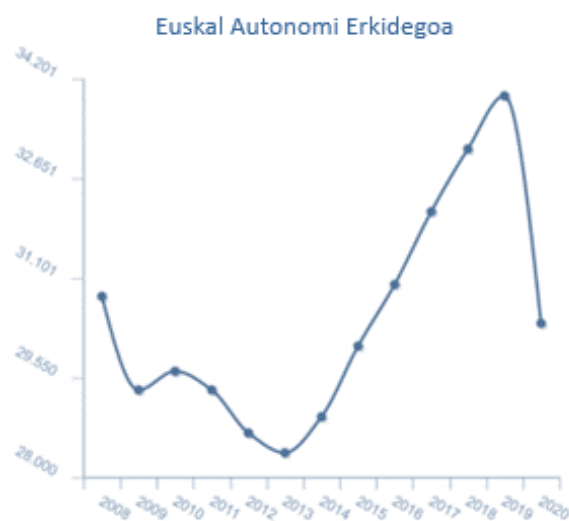
	Bizkaia	Gipuzkoa	Araba	GUZTIRA
BPG	36.181	24.108	11.238	71.528
%	50,58	33,7	15,72	100

4. taula. EAE eta LHen BPG.
Iturria: Berezko lanketa.

Balio horrek % 5,5eko igoera ekarri zuen 2020.urtearekin alderatuta. Lurralde Historikoen arabera, Arabera BPGaren susperraldia % 6,1ekoa izan zen, Gipuzkoan % 5,7koa eta, azkenik, Bizkaian % 5,3koa. EAeko hazkunde handia Europar Batasunekoa baino lau puntu handiagoa da.

EAEn, biztanleko BPG 30.401 eurokoa izan zen 2020an, eta Espainian, berriz, 25.500 eurokoa. Gainerako erkidegoekin alderatuta, ondorioztatzen da Euskal Autonomia Erkidegoa bigarren postuan dagoela, Madrilgo Erkidegoaren atzetik soilik, eta estatuko batez bestekoaren oso gainetik.

Hurrengo grafikoan biztanleko BPGaren bilakaera agertzen da, non ikusten den azken hamarkadan etengabeko igoera izan dela eta 2020. urtean bakarrik eten dena, COVID-19ak eragindako osasun krisiaren ondorioz.

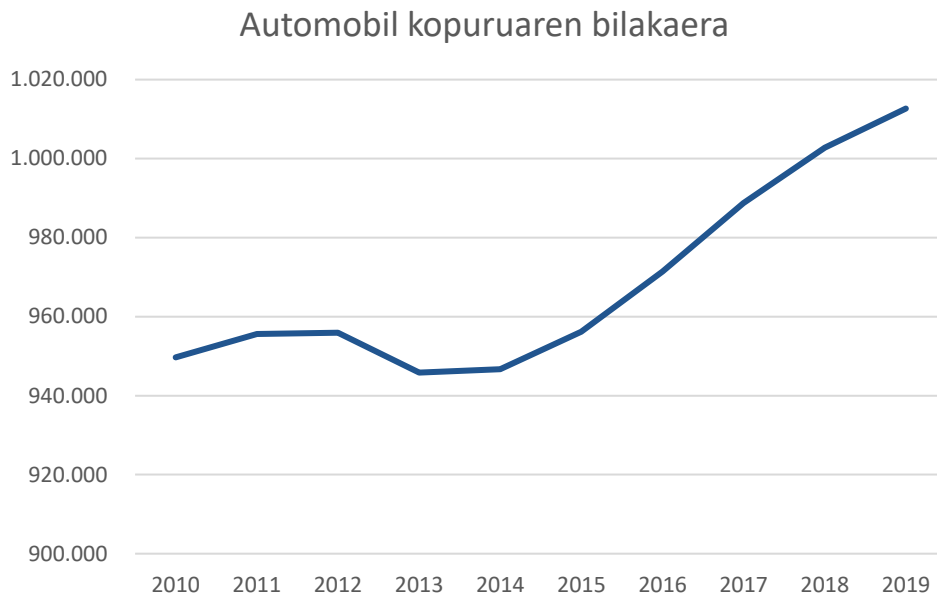


8. irudia. EAeko biztanleko BPGren grafikoa.
Iturria: Euskal Estatistika Erakundea.

2.3.3. Motorizazio indizea

Motorizazio indizeak Trakzio Mekanikoko Ibilgailuen gaineko Zergan alta emandako ibilgailu motordunen kopuruaren eta biztanle kopuruaren arteko erlazioa adierazten du. Turismoak, motorrak eta ziklomotorrak hartzen dira kontuan.

EAEko motorizazio indizea mila biztanleko 461 turismokoa da 2020an. Estatuko indizearen azpitik dago, mila biztanleko 521 turismokoa bait da. Era berean, EAEko automobil-parkeak 1.012.670 auto zituen 2019an.



9. irudia. Automobil kopuruaren bilakaera.
Iturria: Euskal Estatistika Erakundea (Eustat).

2.4. EKONOMIA

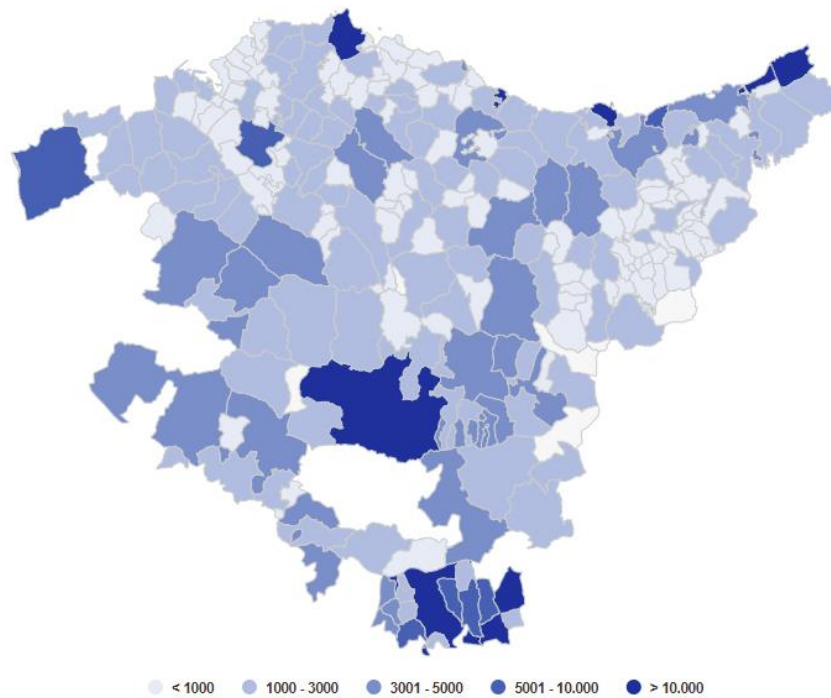
2.4.1. Sektore ekonomikoak

EAEk dituen ezaugarri geografikoengatik, lehen sektoreak garrantzi handia izan du beti autonomi erkidego honetan. Gaur egun, arrantza eta nekazaritza bezalako jarduerak ez dute aurreko hamarkadetan zuten garrantzia, baina nabarmenak dira autonomi erkidegoaren ekonomiarentzat.

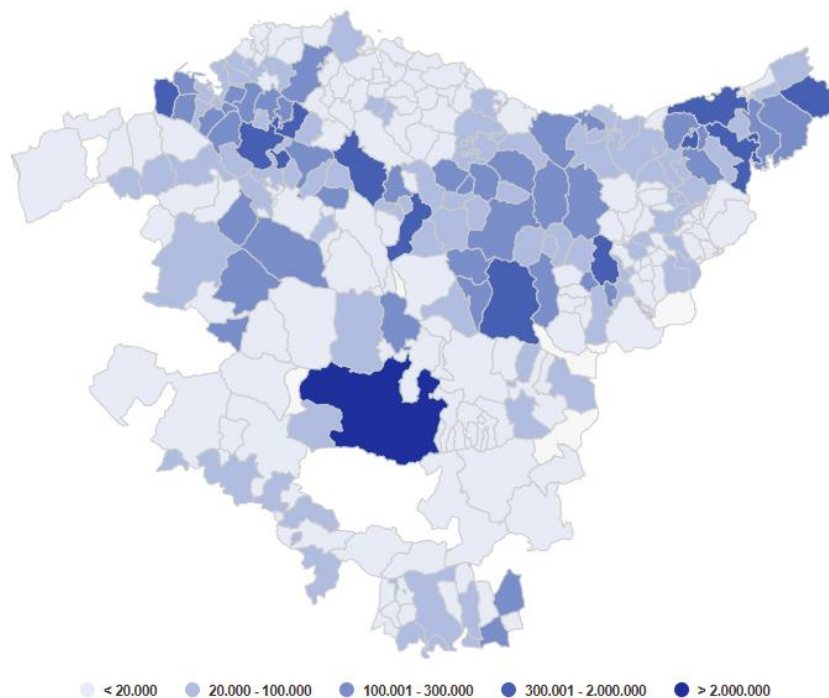
Industria sektorea, aldiz, Euskal Herriko ekonomiaren motorra da aspalditik. Industria-jarduerak aldaketa handiak eragin ditu tokiko espazio, hiri eta ekonomian, besteak beste.

Industriarekin batera, zerbitzuak dira euskal ekonomiaren sektore garrantzitsuena. Hori da, hain zuzen ere, azken urteotan gehien hazi den sektorea. Bereziki garrantzitsuak dira merkatu zerbitzuak deiturikoak (merkataritza, turismoa, garraioak, informazioaren teknologiak, higiezin agentziak, alokairuak, etab.), ekoizpen egituraren pisu handiagoa eta hazkuntza tasa altua dutelako.

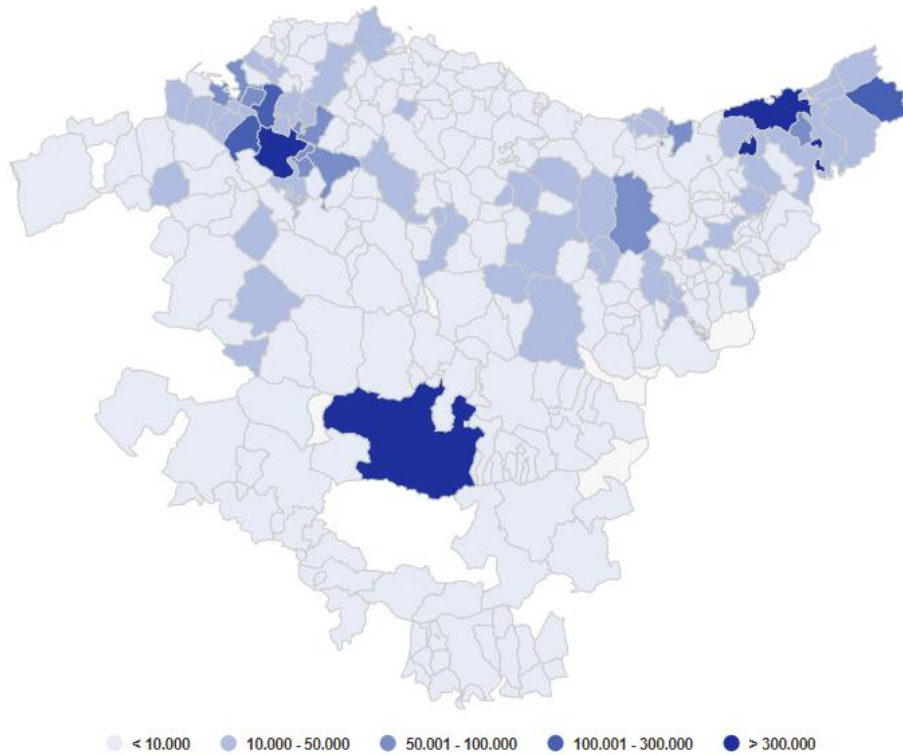
Azpimarratzekoa da eraikuntzagintza izan dela azken urteotan hazkunde txikiena izan duen sektore ekonomikoa, gainerako jarduera-sektoreen aldean.



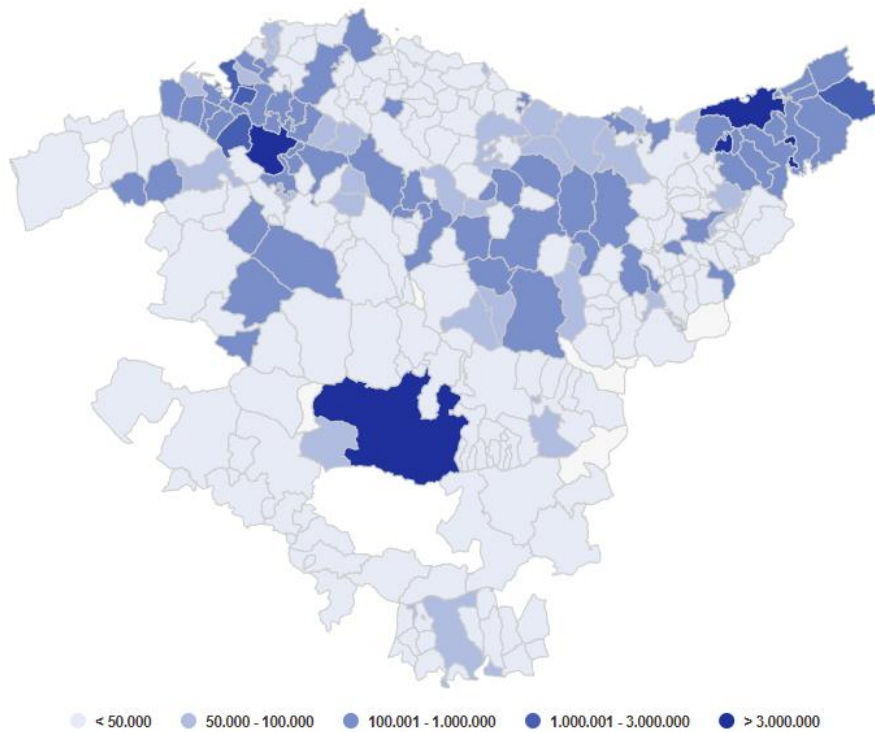
10. irudia. Nekazaritza eta abeltzaintza sektorearen banaketa biztanleen arabera (biztanle kopurua).
Iturria: Euskal Estatistika Erakundea (Eustat).



11. irudia. Industria eta energiaren sektorearen banaketa biztanleriaren arabera (biztanle kopurua).
Iturria: Euskal Estatistika Erakundea (Eustat).



12. irudia. Eraikuntzaren sektorearen banaketa biztanleriaren arabera (biztanle kopurua).
Iturria: Euskal Estatistika Erakundea (Eustat).



13. irudia. Zerbitzuen sektorearen banaketa biztanleriaren arabera (biztanle kopurua).
Iturria: Euskal Estatistika Erakundea Eustat).

	NEKAZARITZA, ABELTZAINZA ETA ARRANTZA	%	INDUSTRIA ETA ENERGIA	%	ZERBITZUAK	%
Udalerrriak	Araba	100%	Araba	100%	Araba	100%
	Arabar Errioxa	49,20%	Arabako Lautada	65,30%	Arabako Lautada	84,80%
	Arabako Lautada	21,90%	Arabako Kantaurialdea	12,60%	Arabako Kantaurialdea	8,20%
	Añana	11,40%	Arabar Errioxa	10,20%	Arabar Errioxa	2,80%
	Oion	10,00%	Vitoria-Gasteiz	59,70%	Vitoria-Gasteiz	80,50%
	Guardia	9,40%	Laudio	5,70%	Laudio	5,30%
	Vitoria-Gasteiz	8,70%	Amurrio	5,60%	Amurrio	2,00%

5. taula. Sektore ekonomikoak eskualde eta udalerrien arabera (Araba).
Iturria: EUSTAT Udal BPG.

	NEKAZARITZA, ABELTZAINZA ETA ARRANTZA	%	INDUSTRIA ETA ENERGIA	%	ZERBITZUAK	%
Udalerrriak	Bizkaia	100%	Bizkaia	100%	Bizkaia	100%
	Gernika-Bermeo	54,00%	Bilboalde	58,40%	Bilboalde	81,90%
	Markina-Ondarroa	14,60%	Durangaldea	23,20%	Durangaldea	7,70%
	Bilboalde	8,80%	Plentzia-Mungia	5,10%	Plentzia-Mungia	3,50%
	Bermeo	48,0%	Zamudio	9,90%	Bilbo	37,80%
	Ondarroa	9,80%	Bilbo	8,50%	Barakaldo	7,00%
	Karrantza harana	2,60%	Muskiz	5,10%	Getxo	5,2%

6. taula. Sektore ekonomikoak eskualde eta udalerrien arabera (Bizkaia).
Iturria: EUSTAT Udal BPG.

	NEKAZARITZA, ABELTZAINZA ETA ARRANTZA	%	INDUSTRIA ETA ENERGIA	%	ZERBITZUAK	%
Udalerrriak	Gipuzkoa	100%	Gipuzkoa	100%	Gipuzkoa	100%
	Urola Kosta	32,20%	Donostialdea	26,80%	Donostialdea	57,50%
	Bidasoaldea	17,90%	Goierrri	20,00%	Bidasoaldea	10,10%
	Donostialdea	15,80%	Debagoiena	17,50%	Urola Kosta	8,20%
	Hondarribia	16,80%	Beasain	7,80%	Donostia	40,50%
	Getaria	15,30%	Hernani	6,40%	Irun	8,10%
	Pasaia	7,10%	Oñati	5,70%	Arrasate	3,20%

7. taula. Sektore ekonomikoak eskualde eta udalerrien arabera (Gipuzkoa).
Iturria: EUSTAT Udal BPG.

2.4.2. Esportazioak eta inportazioak

Euskal Estatistika Erakundearen (EUSTAT) datuen arabera, euskal esportazioak % 23 hazi dira 2021 urtean, aurreko urtearekin alderatuz, 25.665 milioi eurora iritsi arte. Zifra horiek, 2019ko aurre-pandemiarenak gainditzen dituzte. Horrek esan nahi du, 4.605 milioi euroko saldo positiboa dagoela, % 121,9ko estaldura-tasarekin. Lurralde Historiko guztietan handitu zen esportazio-jarduera, eta Bizkaia nabarmenduz % 31,2rekin.

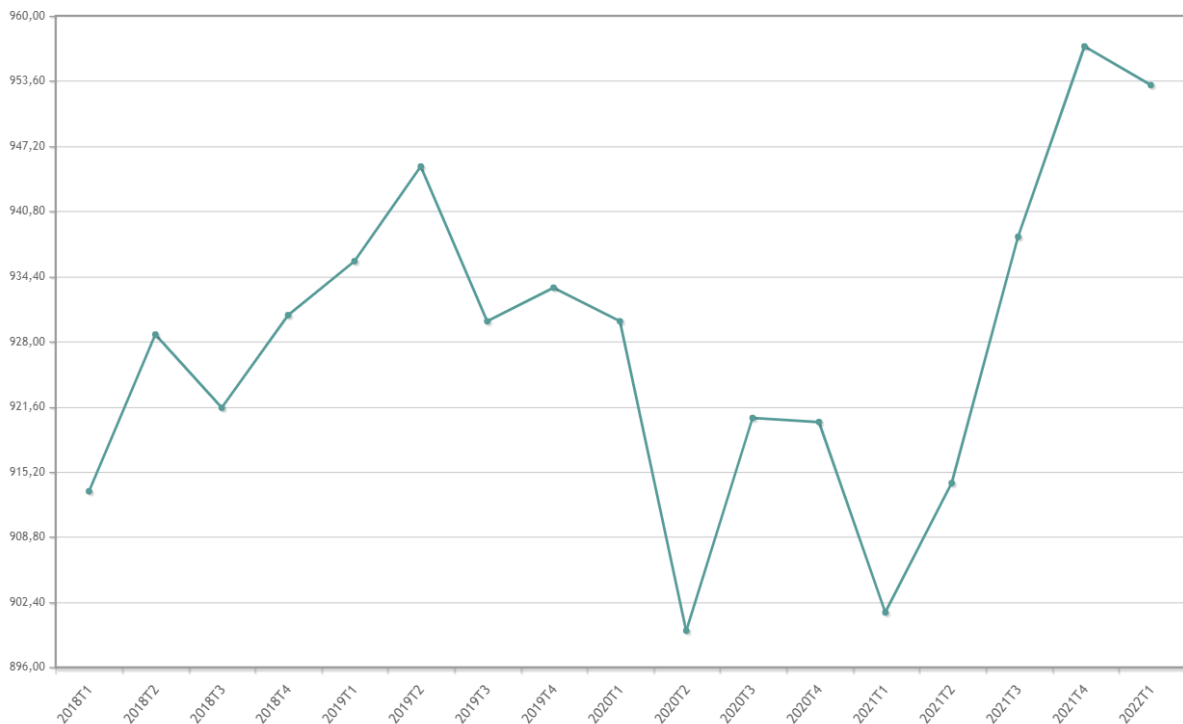
Inportazioak esportazioak baino gehiago hazi ziren, % 30etik gorako batez besteko hazkundearekin.

Merkantzien jomuga nagusiak Frantzia eta Alemania izan dira, ostean, Erresuma Batua, Estatu Batuak eta Belgika.

EAEk, batez ere, ekipamendu ondasunak esportatzen ditu, produktu energetikoak eta lehengaiak inportatzen dituen bitartean.

2.4.3. Lan merkatua

Pandemiaren aurreko biztanleria okupatua 930.000 biztanle ingurukoa zen; biztanleria hori nahiko egonkor mantendu zen osasun-krisiaren aurreko urteetan. 2021eko lehen hiruhilekotik aurrera, biztanleria aktiboak goranzko joera izan du, eta pandemiaren aurreko okupazio-mailak gainditu dira 2021eko laugarren hiruhilekoan.



14. irudia. EAEko biztanleria okupatuaren grafikoa.
Iturria: Euskal Estatistika Erakundea (Eustat).

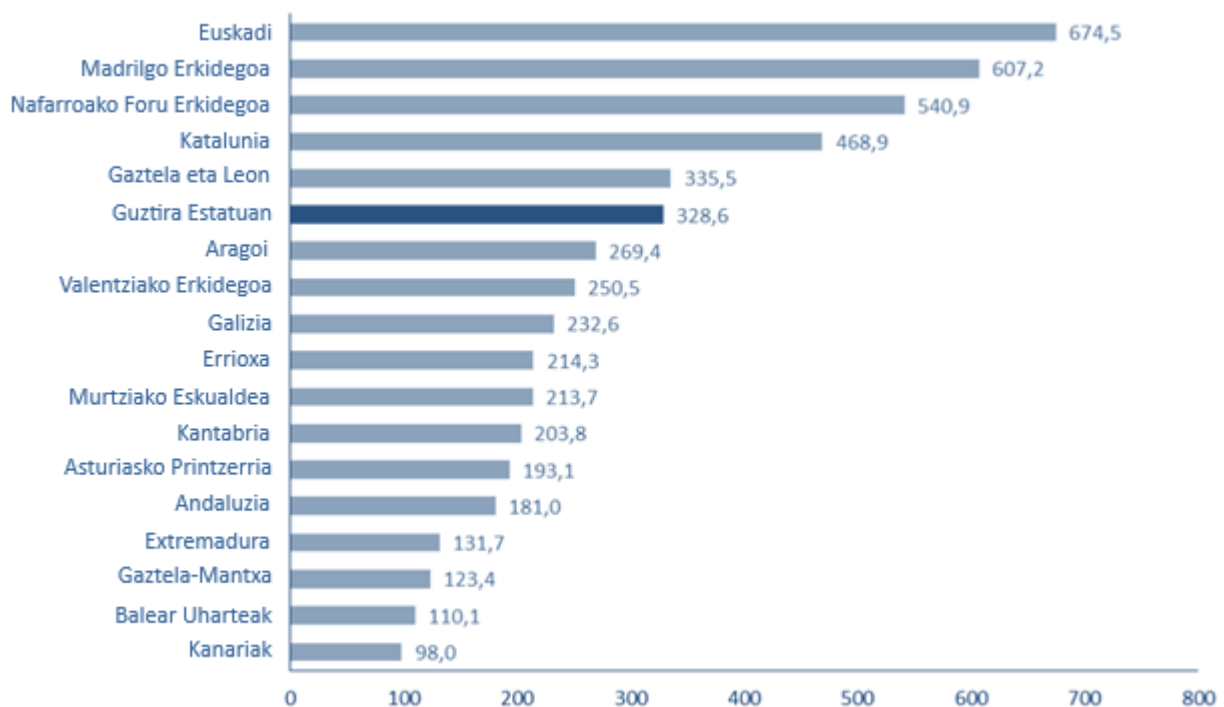
2.4.4. Berrikuntza eta teknologia

EAE berrikuntza handiko eskualde europarra da, eta Europar Batasuneko bataz besteko mailak gainditzen ditu. Ikerketa eta berrikuntzarako gaitasun eta azpiegituri, kualifikazio handiko giza kapitalari eta Autonomi Erkidegoaren konpromiso politiko etengabeari zor zaie hori.

Aipatzekoa da Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Plana, epe luzera zientzia, teknologia eta berrikuntza bultzatzearen aldeko apustua egiten duena, Euskadi digital baterako trantsizioa azkartuko duten palanka gisa.

Ikerkuntza eta Garapeneko guztizko gastua 1.607 milioi eurotik gorakoa izan da, hau da, % 4,1eko igoera aurreko urtearen aldean. Horrela, biztanleko I+G gehien inbertitzen duen Autonomia Erkidegoa da.

Gainera, EAEk lau teknologia-parke handi ditu Bizkaian, Araban eta bi Gipuzkoan. Guztira 580 enpresek osatzen dute eta 5 milioi euro baino gehiago fakturatzten dituzte. Fakturazioaren erdia Bizkaiko Zientifiko eta Teknologiko Parketik dator eta EAEko garrantzitsuena da.



15. irudia. I+G barneko gastua, biztanleko eta autonomia-erkidegoen arabera.
Iturria: Euskal Estatistika Erakundea (Eustat).

2.5. ADIERAZLE SOZIOEKONOMIKOAK

Lurralde Historikoa	Biztanleria dentsitatea (bizt./km ²)	Bataz besteko adina	Bataz besteko errenta	Motorizazio indizea (ibil. /1.000biz)	Langabezia tasa
Araba	99,7	45,7	21.994	479	9,5
Bizkaia	509	47,34	21.959	454	11,1
Gipuzkoa	343	46,58	23.756	459	7,4
EAE	292	46,7	22.548	461	9,2

8. taula. EAE eta LHen adierazleak
Iturria: Berezko lanketa

2.6. BENCHMARKING

Autonomia Erkidegoa	Azalera (km2)	Biztanleria	Biztanleri aktiboa	Biztanleko BPG	Biztanleri okupatua	Biztanleria langabea	Langabezia tasa
Andaluzia	87.599	8.472.407	3.959.900	19.530	3.136.000	823.900	21,04
Katalunia	32.113	7.763.362	3.883.900	31.209	3.478.100	405.800	11,17
Madrilgo Erkidegoa	8.028	6.751.251	3.526.800	36.049	3.174.500	352.300	10,54
Valentziako Erkidegoa	23.255	5.058.138	2.453.100	23.083	2.106.400	346.700	14,30
Galizia	29.575	2.695.645	1.241.800	23.842	1.096.000	145.800	11,33
Gaztela eta Leon	94.224	2.383.139	1.130.500	24.910	1.003.900	126.600	11,76
Euskadiko Autonomi Erkidegoa	7.234	2.160.000	1.030.400	33.938	936.100	94.300	9,15
Kanariak	7.447	2.208.400	1.139.400	21.387	905.900	233.500	20,49
Gaztela-Mantxa	79.461	2.049.562	987.800	20.841	824.200	163.600	16,42
Murtziako Eskualdea	11.314	1.518.486	729.100	21.596	611.900	117.200	13,36
Aragoi	47.720	1.326.261	656.400	28.759	591.200	65.200	9,98
Balear Uharteak	4.992	1.173.008	632.800	28.522	570.100	62.700	12,13
Extremadura	41.634	1.059.501	497.800	19.304	380.900	116.900	20,46
Asturiasko Printzerria	10.604	1.011.792	451.300	23.240	392.000	59.300	14,17
Nafarroako Foru Erkidegoa	10.391	661.537	316.200	32.030	287.700	28.500	7,58
Kantabria	5.321	584.507	275.500	24.350	244.700	30.800	9,01
Errioxa	5.045	319.796	156.000	28.128	140.600	15.400	9,86
Melilla	12	86.261	36.700	19.224	26.900	9.800	26,21
Ceuta	20	83.517	38.700	20.960	28.000	10.700	24,61

9. taula. Autonomi Erkidegoen adierazleak.
Iturria: Berezko lanketa

3. MUGIKORTASUN ESKARIA

3.1. MUGIKORTASUN-FLUXUEN AZTERKETA

3.1.1. Azterketa orokorra

Euskal Autonomi Erkidegoko biztanleek 6,5 milioi joan-etorri egiten dituzte lanegun batean, hau da, bataz beste, 3,1 joan-etorri biztanle bakoitzeko. Mugikortasun hori lurralde barnean ematen da, 6,42 milioi (% 98,8) bidaia jatorria eta helmuga EAEn bertan baitute.

Lurralde Historiko jatorria	Lurralde Historiko helmuga			Kanpokoak	Guztira
	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa		
Araba	802.220	95.254	40.812	13.150	951.435
Bizkaia	101.872	3.292.835	140.469	17.890	3.553.066
Gipuzkoa	32.299	148.348	1.766.848	10.334	1.957.829
Kanpokoak	11.215	15.828	10.903	0	37.946
Guztira	947.607	3.552.264	1.959.032	41.374	6.500.277

10. taula. Joan-etorrien banaketa, jatorriaren eta helmugaren arabera
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana

Lurralde Historiko jatorria	Lurralde Historiko helmuga			Kanpokoak	Guztira
	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa		
Araba	% 12,3	% 1,5	% 0,6	% 0,2	% 14,6
Bizkaia	% 1,6	% 50,7	% 2,2	% 0,3	% 54,7
Gipuzkoa	% 0,5	% 2,3	% 27,2	% 0,2	% 30,1
Kanpokoak	% 0,2	% 0,2	% 0,2	% 0,0	% 0,6
Guztira	% 14,6	% 54,6	% 30,1	% 0,6	% 100

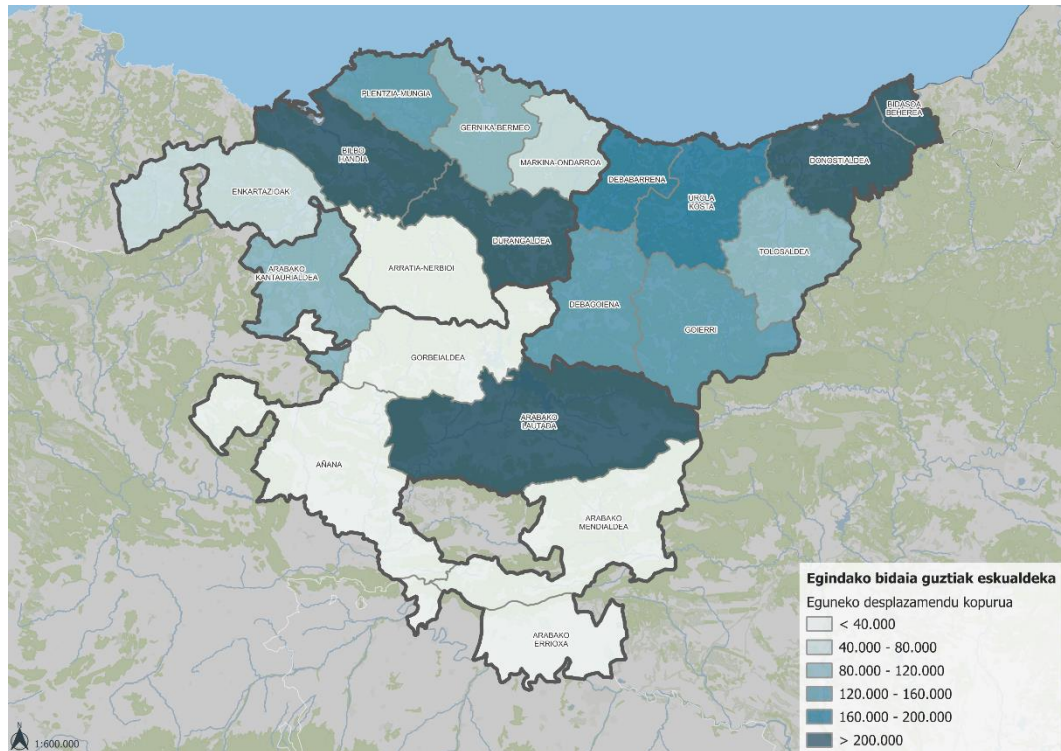
11. taula. Joan-etorrien ehunekoaren banaketa, jatorriaren eta helmugaren arabera
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana

Mugikortasunari eusteko ezaugarri honekin jarraituz:

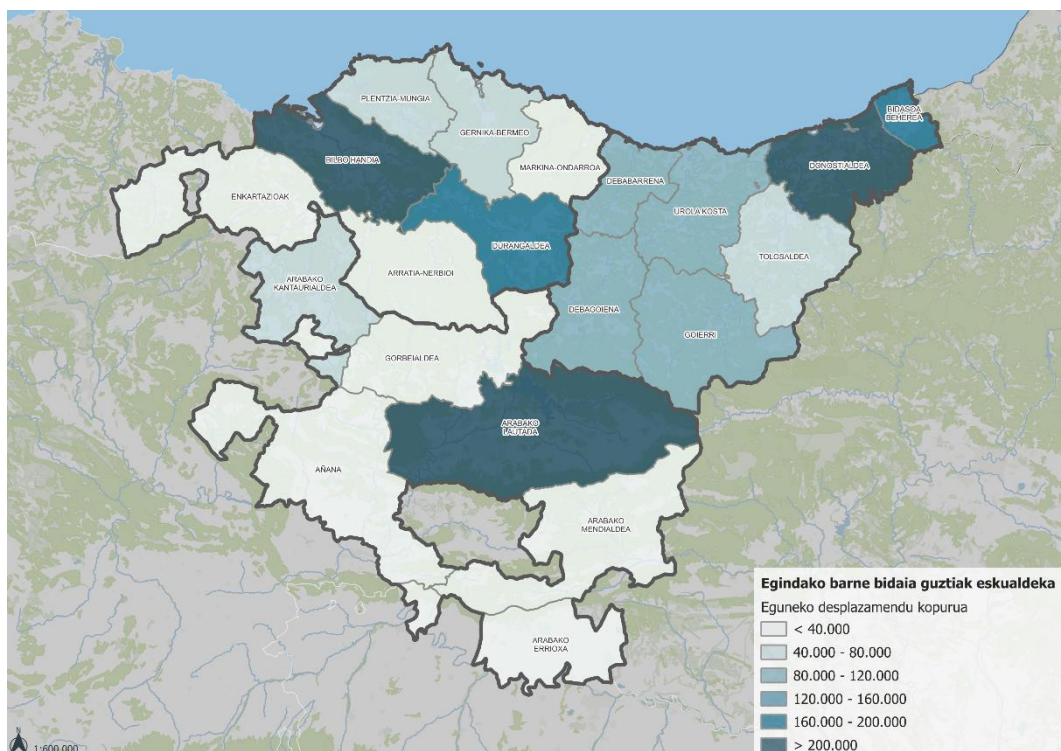
- 5,86 milioi bidaia (% 90,2) lurralde historiko barrukoak dira; hiru lurralde historiko barnean sortu eta erakartzen dira.
- 4,83 milioi bidaia (% 74) eskualde barrukoak dira; eskualde barnean sortu eta erakartzen dira.

Bizkaia da bidaia gehien sortu/erakarri dituen lurralde historikoa, 3,55 milioirekin (guztikoaren % 55).

Bidaia gehien sortu/erakartzen dituzten eskualdeak lurralde historikoetako hiriburuak dira: Bilbo Handia, Donostialdea eta Arabako Lautada. Hirurek 700.000 bidaia/eguneko gainditzen dituzte.



16. irudia. Bidaia guztiak eskualdeka.
Iturria: Berezko lanketa



17. irudia. Barne bidaia guztiak eskualdeka.
Iturria: Berezko lanketa

3.1.2. Lurralde Historikoaren araberako azterketa

Araba

Arabaren 900 mila desplazamendu baino gehiago egiten dira egunero EAE helmuga izanik. Hauetatik 800 mila baino gehiagok (% 85) lurralde historiko berdina dute helburu.

	Desplazamenduak	%
Araba-Araba	802.220	% 85,5
Araba-Bizkaia	95.254	% 10,2
Araba-Gipuzkoa	40.812	% 4,3
Guztira	938.286	% 100

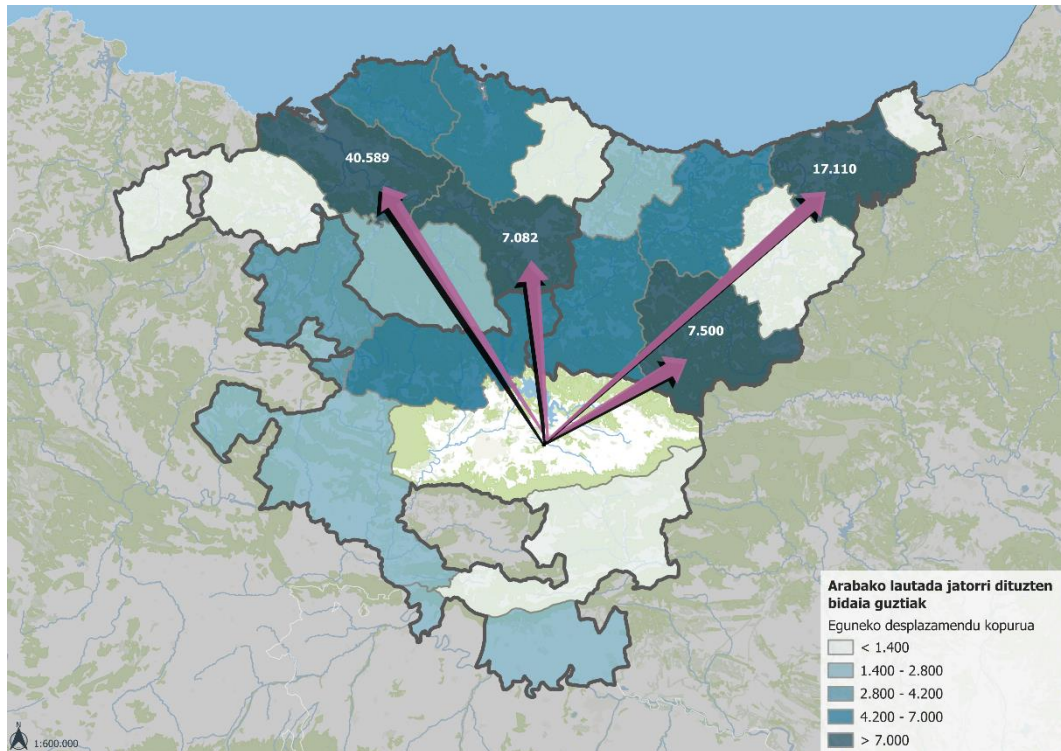
12. taula. Arabako Lurralde Historikoan eragindako joan-etorriak
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana

Arabako hiriburuan, Vitoria-Gasteizen, eragiten dira desplazamendu gehien: 679.438 (guztikoaren % 84,7).

Jatorria	Helmuga							
	Añana	Arabako Lautada	Vitoria-Gasteiz	Arabako Mendiialdea	Arabako Errioxa	Gorbeialdea	Arabako Kantaurialdea	GUZTIRA
Añana	4.421	169	2.323	19	124	108	0	7.165
Arabako Lautada	224	16.569	8.532	228	0	365	384	26.302
Vitoria-Gasteiz	2.253	8.900	657.714	1.109	1.622	4.835	3.004	679.438
Arabako Mendiialdea	39	85	1.229	3.406	43	26	49	4.877
Arabako Errioxa	105	0	1.512	200	11.248	0	0	13.065
Gorbeialdea	104	340	4.746	27	0	5.028	262	10.507
Arabako Kantaurialdea	0	384	2.641	50	0	243	57.550	60.867
GUZTIRA	7.146	26.447	678.697	5.039	13.037	10.605	61.249	802.220

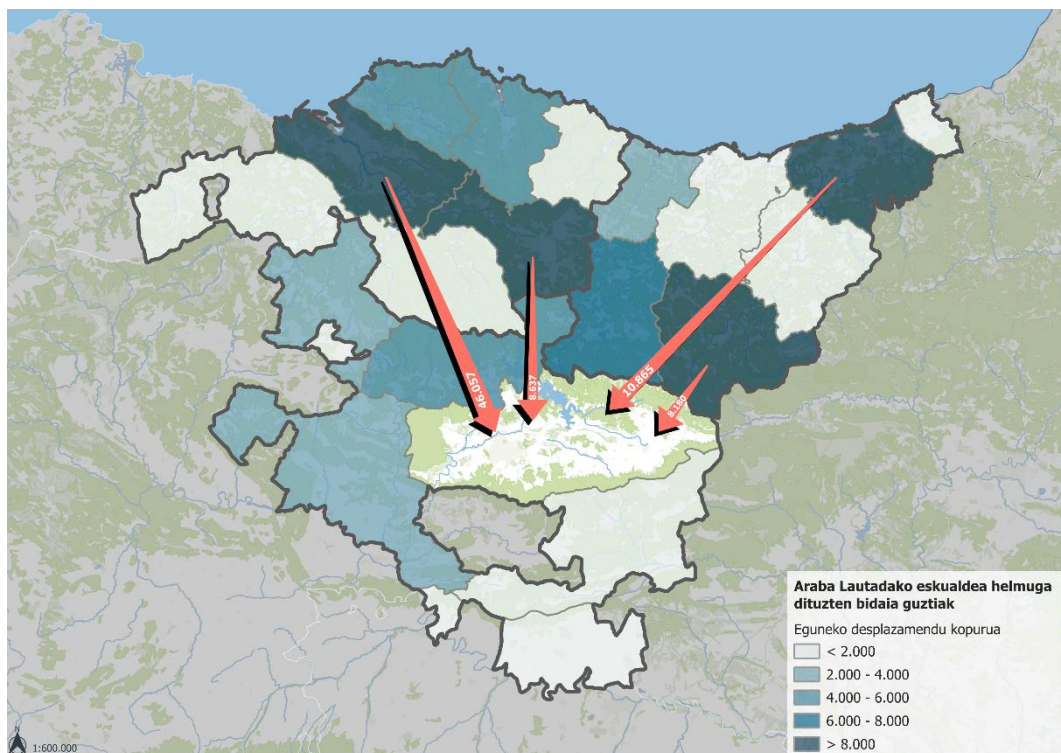
13. taula. Araba barneko joan-etorriak eskualdeka.
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana

EAE osoko eskualde arteko bidaiak kontuan hartuta, Araba jatorri duten fluxu nagusiek Arabako Lautada (Vitoria-Gasteiz barne) dute jatorri eta helmuga Bilbo Handia, Donostialdea, Goierri eta Durangaldea eskualdeak.



18. irudia. Arabako Lautada eskualdea jatorria duten fluxu nagusiak.
Iturria: Berezko lanketa

Kontrako noranzkoan, Arabako Lautada (Vitoria-Gasteiz barne) da eskualde erakargarriena Araban. Bilbo Handia, Donostialdea, Durangaldea eta Goierri dira eskualde jatorri nagusiak.



19. irudia. Arabako Lautada helmuga dituzten fluxu nagusiak.
Iturria: Berezko lanketa

Bizkaia

Bizkaian egunero 3,5 milioi bidaia egiten dira EAE helmuga izanik. Hautatik 3,3 milioi (% 93) lurralde historiko bera dute helmuga.

	Desplazamenduak	%
Bizkaia-Bizkaia	3.292.835	% 93,1
Bizkaia-Gipuzkoa	140.469	% 4,0
Bizkaia-Araba	101.872	% 2,9
GUZTIRA	3.535.176	% 100

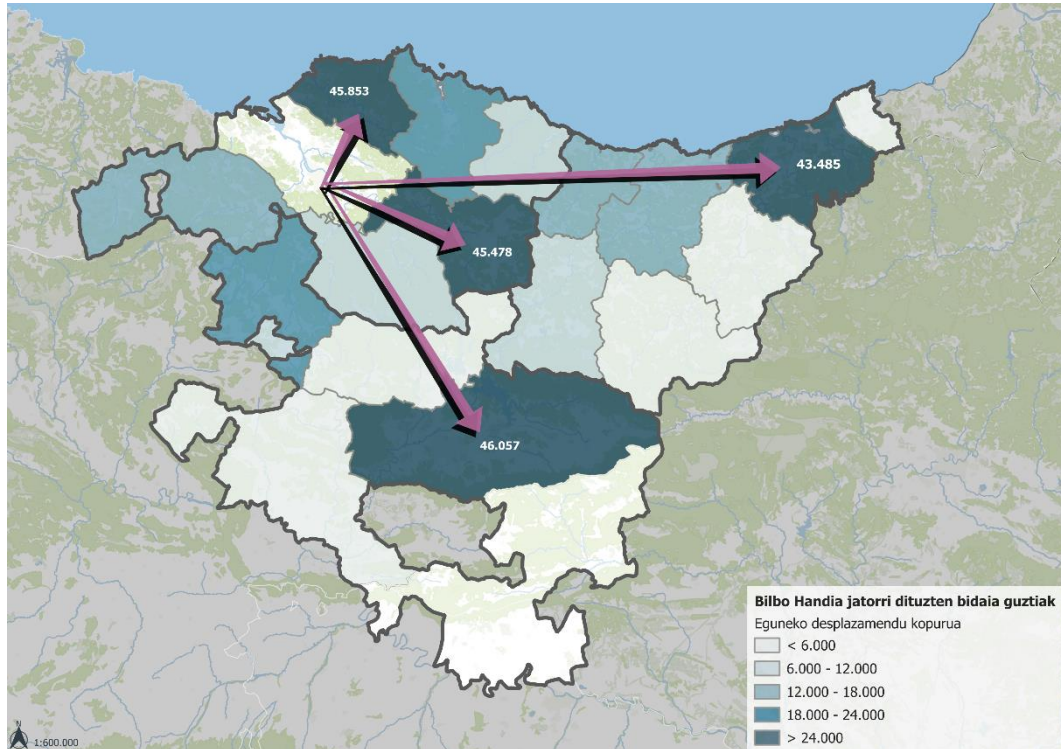
14. taula. Bizkaiko Lurralde Historikoan sortutako bidaiak.
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana

Bizkaiko hiriburuak (Bilbok) 1,1 milioi desplazamendu baino gehiago eragiten ditu, hau da, guztizkoaren % 34. Hala ere, ez da bidaia gehien sortzen dituen eremua, Bilbo Handia baita (hiriburuak kontuan hartu gabe) 1,6 milioi desplazamendurekin (% 49) lehen postuan dagoena.

Jatorria	Helmuga								
	Arratia-Nerbioi	Bilbo Handia	Bilbo	Durangaldea	Enkarterri	Gernika-Bermeo	Markina-Ondarroa	Plentzia-Mungia	GUZTIRA
Arratia-Nerbioi	17.406	8.876	2.223	2.476	0	0	252	694	31.927
Bilbo Handia	8.877	1.341.261	156.507	33.344	9.574	17.476	5.121	31.820	1.603.979
Bilbo	2.397	155.275	925.680	12.134	4.669	4.375	2.192	14.033	1.120.754
Durangaldea	2.323	32.138	12.478	168.166	425	3.267	1.851	3.157	223.805
Enkarterri	0	9.667	4.525	477	32.350	0	0	1.046	48.065
Gernika-Bermeo	0	16.557	5.248	3.050	0	75.077	1.145	1.858	102.936
Markina-Ondarroa	215	2.785	2.017	1.821	0	996	32.218	0	40.052
Plentzia-Mungia	714	31.538	12.695	0	1.303	2.158	0	72.908	121.317
GUZTIRA	31.933	1.598.097	1.121.372	221.468	48.321	103.349	42.780	125.516	3.292.835

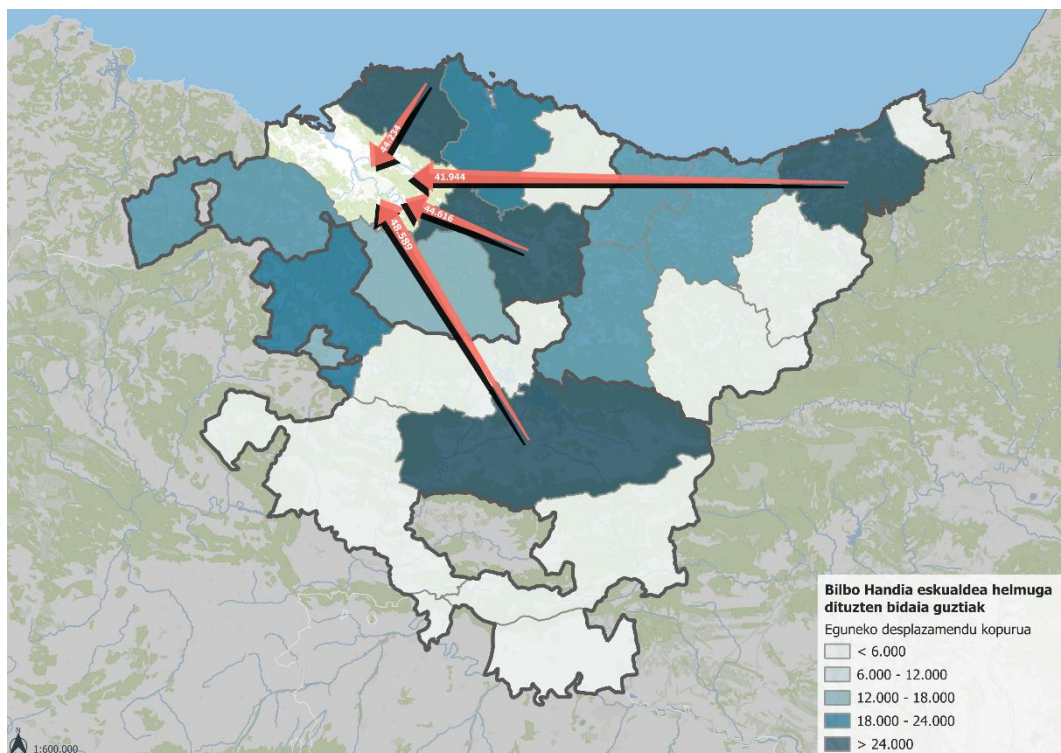
15. taula. Barne desplazamenduak Bizkaiko eskualdetan
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana

EAE osoko eskualde arteko bidaiak kontuan hartuta, Bizkaia jatorri duten fluxu nagusiek Bilbo Handia (Bilbo barne) dute jatorri eta helmuga Arabako Lautada, Donostialdea, Plentzia-Mungia eta Durangaldea eskualdeak.



20. irudia. Bilbo Handia eskualdea jatorria duten fluxu nagusiak
Iturria: Berezko lanketa

Kontrako noranzkoan, Bilbo Handia (Bilbo barne) da eskualde erakargarriena Bizkaian. Arabako Lautada, Durangaldea, Donostialdea eta Plentzia-Mundia dira eskualde jatorri nagusiak.



21. irudia. Bilbo Handia eskualdea helmuga duten fluxu nagusiak
Iturria: Berezko lanketa

Gipuzkoa

Gipuzkoan egunero 1,9 milioi bidaia egiten dira EAE helmuga izanik. Hautatik 1,7 milioi (% 91) lurralde historiko bera dute helmuga.

	Desplazamenduak	%
Gipuzkoa-Gipuzkoa	1.766.848	% 90,7
Gipuzkoa-Bizkaia	148.348	% 7,6
Gipuzkoa-Araba	32.299	% 1,7
Guztira	1.947.495	% 100

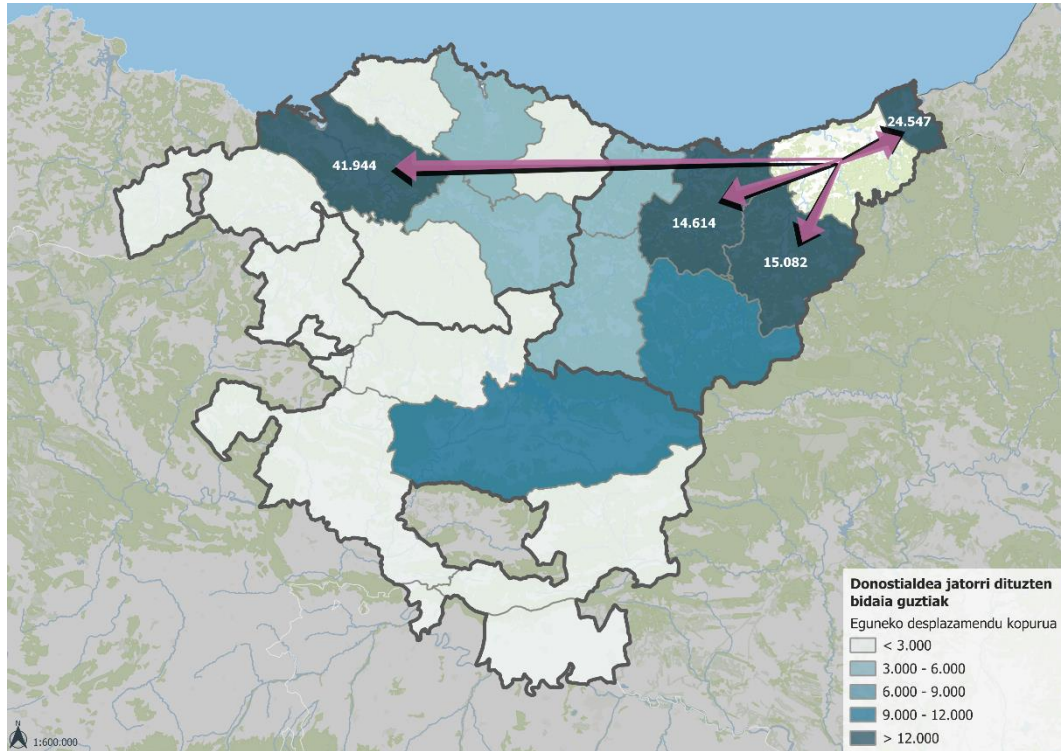
16. taula. Gipuzkoako Lurralde Historikoan sortutako bidaiak
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana

Gipuzkoako hiriburuan (Donostia) sortzen dira desplazamendu gehien: 597.563 (guztikoaren % 34).

Jatorria	Helmuga								
	Bidasoaldea	Debabarrena	Debagoiena	Donostialdea	Donostia	Goierri	Tolosaldea	Urola Kosta	GUZTIRA
Bidasoaldea	178.768	0	1.684	15.438	10.858	1.281	1.652	2.270	211.950
Debabarrena	0	101.042	3.281	1.546	5.424	1.118	1.155	3.601	117.167
Debagoiena	1.112	3.502	104.963	4.021	3.753	2.738	0	3.274	123.362
Donostialdea	14.209	1.466	3.440	255.029	59.036	4.940	8.190	6.582	352.893
Donostia	10.338	3.125	2.340	64.374	497.792	4.670	6.892	8.032	597.563
Goierri	467	2.517	2.919	4.544	6.274	99.203	4.690	3.929	124.544
Tolosaldea	1.693	1.281	0	10.108	6.941	4.453	73.296	3.311	101.083
Urola Kosta	1.198	3.538	2.462	7.353	9.396	3.630	2.996	107.712	138.285
GUZTIRA	207.785	116.472	121.088	362.413	599.474	122.033	98.871	138.711	1.766.848

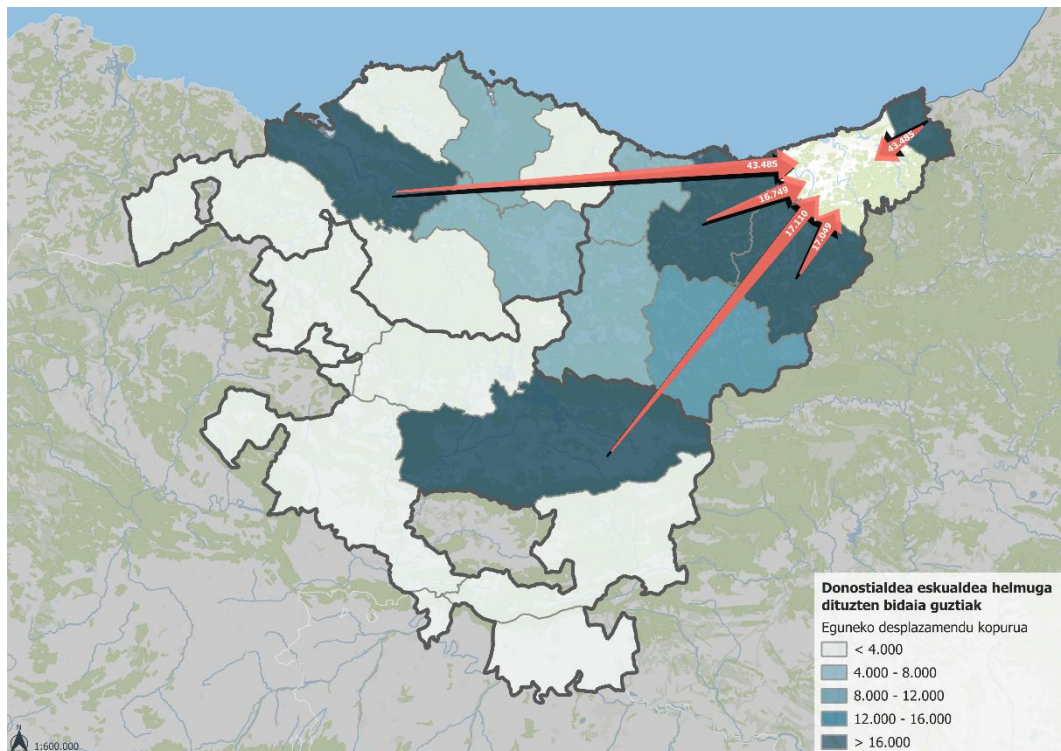
17. taula. Barne desplazamenduak Gipuzkoako eskualdetan
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana

EAE osoko eskualde arteko bidaiak kontuan hartuta, Gipuzkoa jatorri duten fluxu nagusiek Donostialdea (Donostia barne) dute jatorri eta helmuga Bidasoaldea, Tolosaldea, Bilbo Handia eta Urola Kosta eskualdeak.



22. irudia. Donostialdea eskualdea jatorria duten fluxu nagusiak
Iturria: Berezko lanketa

Kontrako noranzkoan, Donostialdea (Donostia barne) da eskualde erakargarriena. Arabako Lautada, Bilbo Handia, Bidasoaldea, Tolosaldea eta Urola Kosta dira eskualde jatorri nagusiak.



23. irudia. Donostialdea eskualdea helmuga duten fluxu nagusiak.
Iturria: Berezko lanketa

3.1.3. Lurralde Historiko hiriburuen azterketa

Hiri hiriburuak erakarrirako joan-etorrien batura (barneko bidaia barne), 2.631.893 bidaia da. Hau da, EAEko bidaia guztien % 41. Bilbo da hiriburuetatik joan-etorri horien proportzio handiena duen hiriburua (% 45). Vitoria-Gasteiz eta Donostia, berriz, % 29 eta % 25 erakartzen dute, hurrenez hurren.

Jatorria	Helmuga			
	Vitoria-Gasteiz	Bilbo	Donostia	Guztira
Añana	2.323	632	-	2.955
Arabako Lautada	8.532	1.248	1.798	11.578
Vitoria-Gasteiz	657.714	12.074	12.216	682.004
Arabako Mendialdea	1.229	-	-	1.229
Arabako Errioxa	1.512	-	-	1.512
Gorbeialdea	4.746	1.116	-	5.862
Arabako Kantaurialdea	2.641	5.932	50	8.623
Araba Guztira	678.697	21.002	14.064	713.763
Arratia-Nerbioi	1.843	2.223	-	4.066
Bilbo Handia	32.564	156.507	21.420	210.491
Bilbo	11.462	925.680	13.509	950.651
Durangaldea	8.637	12.478	6.355	27.470
Enkarterri	178	4.525	-	4.703
Gernika-Bermeo	4.713	5.248	5.114	15.075
Markina-Ondarroa	138	2.017	2.486	4.640
Plentzia-Mungia	4.253	12.695	-	16.948
Bizkaia Guztira	63.788	1.121.372	48.884	1.234.044
Bidasoaldea	-	-	10.858	10.858
Debarrena	3.114	9.035	5.424	17.573
Debagoiena	5.755	6.858	3.753	16.366
Donostialdea	393	5.119	59.036	64.548
Donostia	7.874	9.388	497.792	515.054
Goierri	8.180	-	6.274	14.454
Tolosaldea	-	51	6.941	6.992
Urola Kosta	189	12.470	9.396	22.055
Gipuzkoa Guztira	25.504	42.922	599.474	667.900
Kanpokoak Guztira	6.842	5.432	3.912	16.186
EAE Guztira	774.832	1.190.728	666.334	2.631.893

18. taula. LH eta hiriburuetatara egindako desplazamenduen taula.
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana

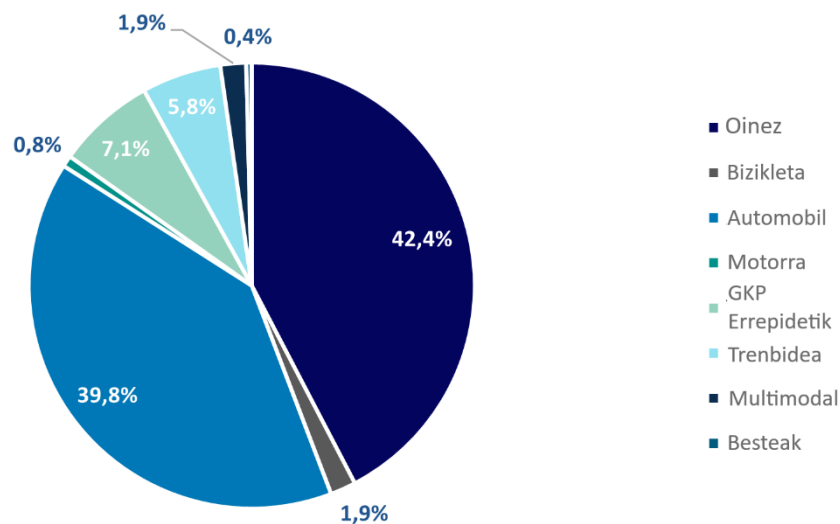
3.2. GARRAIOBIDEEN AZTERKETA

3.2.1. Azterketa orokorra

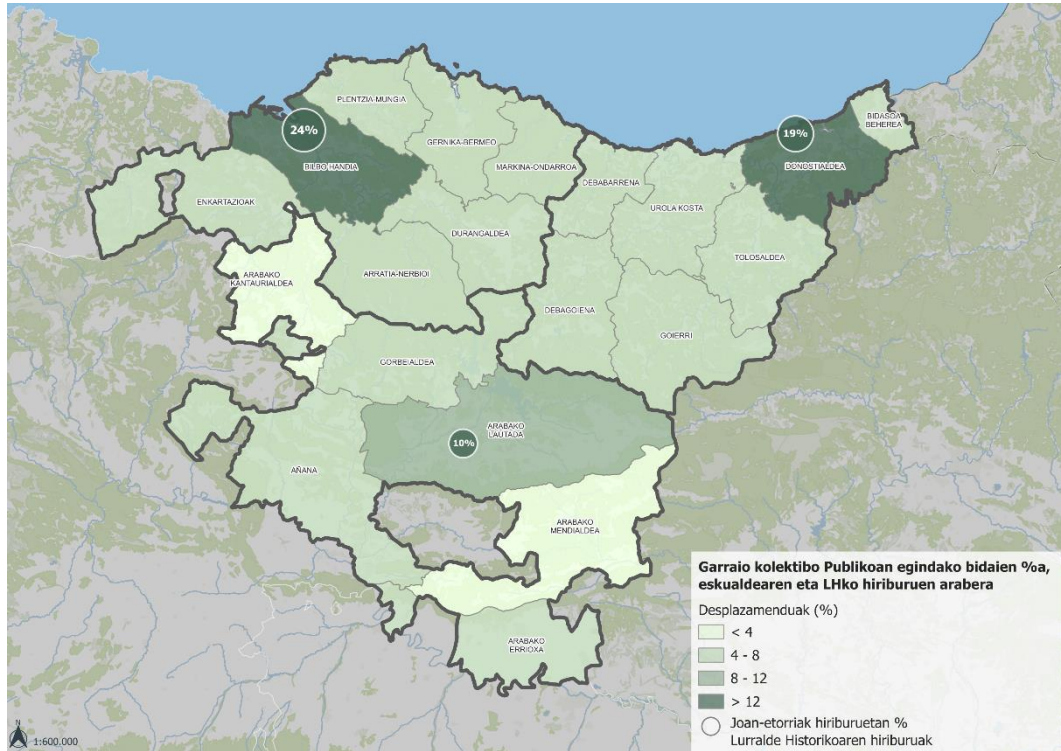
Euskal herritarrek gehien erabiltzen duten garraiobidea oinezkoa da (% 42). Bigarren lekuan automobila dago, % 40rekin. Garraio kolektibo publikoa (errepide eta trenbidea) % 13 baino pixka bat gutxiago da, eta bizikleta ez da % 2ra iristen.

Garraiobidea	Bidaia/egun	%
Oinez	2.752.940	42,4
Bizikleta	120.565	1,9
Automobila	2.588.445	39,8
Motorra	52.323	0,8
Errepidezko garraio kolektiboa	464.678	7,1
Trenbidea	374.186	5,8
Multimodal	121.477	1,9
Besteak	25.664	0,4
GUZTIRA	6.500.277	100

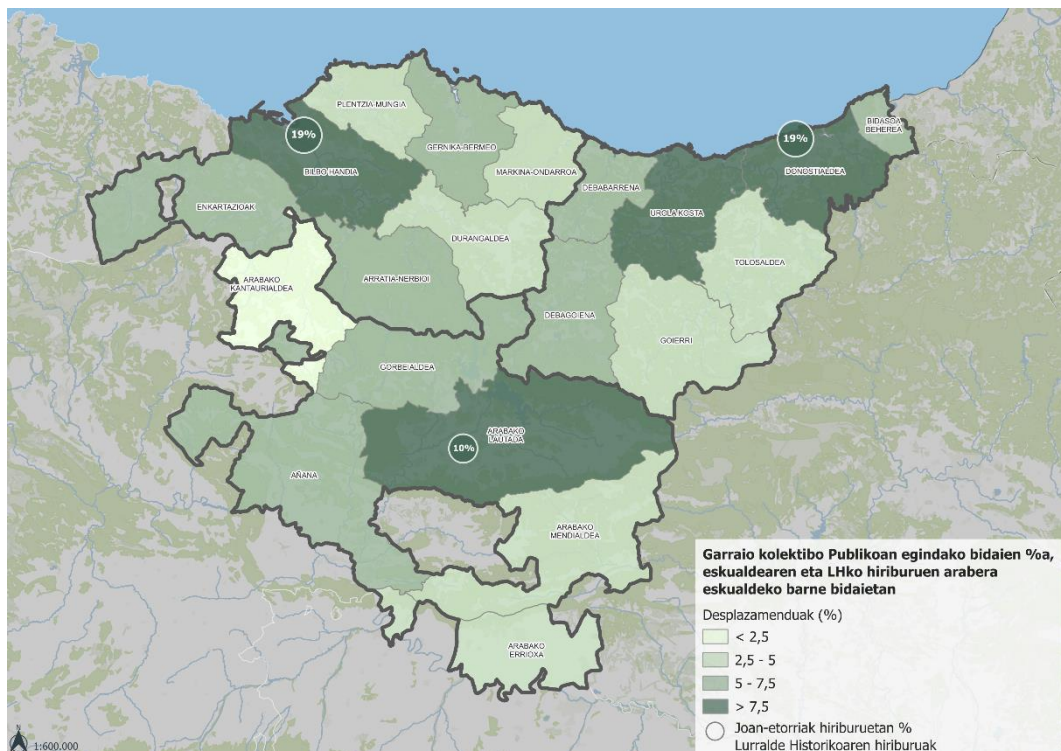
19. taula. Bidaia guztien garraiobide banaketa EAEn
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana



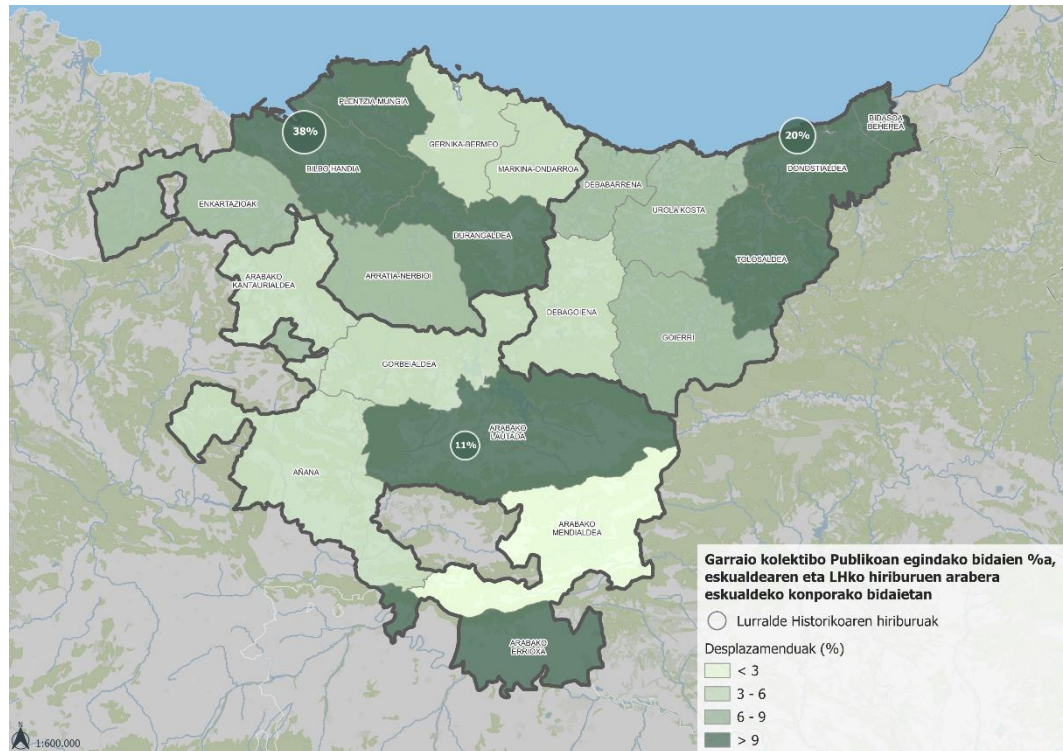
24. irudia. Garraiobideen banaketa, egun bateko bidaien arabera
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana



25. irudia. Garraio publikoko (errepidea eta trenbidea) bidaia kopuru osoa LHaren kapitalaren arabera
Iturria: Berezko lanketa



26. irudia. Eskualdeen barneko bidaien ehunekoa garraio publikoan (errepidea eta trenbidea)
Iturria: Berezko lanketa



27. irudia. Eskualdeka, kanpoko bidaien ehunekoa garraio publikoan (errepidea eta trenbidea)
Iturria: Berezko lanketa

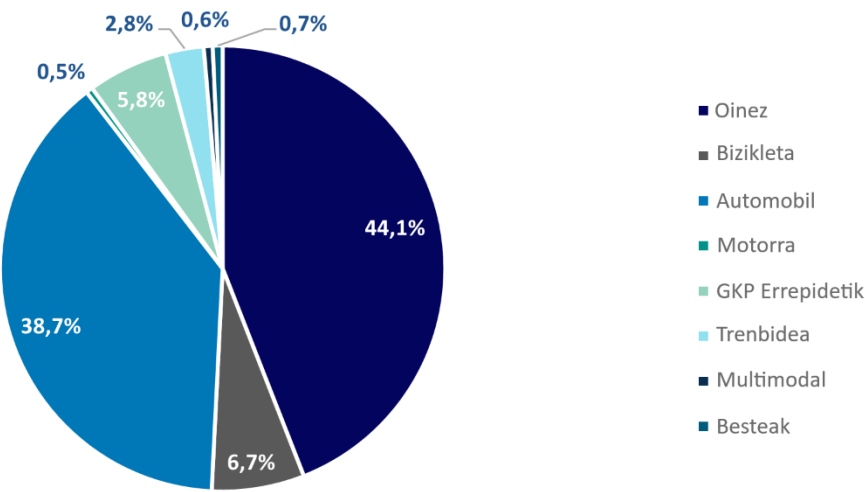
3.2.2. Azterketa Lurralde Historikoka

Araba

Araban motorrik gabeko garraiobideen mugikortasunak % 50 gainditzen du: oinez (% 44) eta bizikletaz (% 7). Trenbidearen esleitzea oso baxua da (% 3).

Garraiobidea	Bidaiak/egun	%
Oinez	353.450	44,1
Bizikleta	54.007	6,7
Automobila	310.767	38,7
Motorra	3.943	0,5
Errepidezko garraio kolektiboa	46.851	5,8
Trenbidea	22.274	2,8
Multimodala	5.196	0,6
Besteak	5.732	0,7
GUZTIRA	802.220	100

20. taula. Arabako LHko barne joan-etorrien garraiobide banaketa
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana



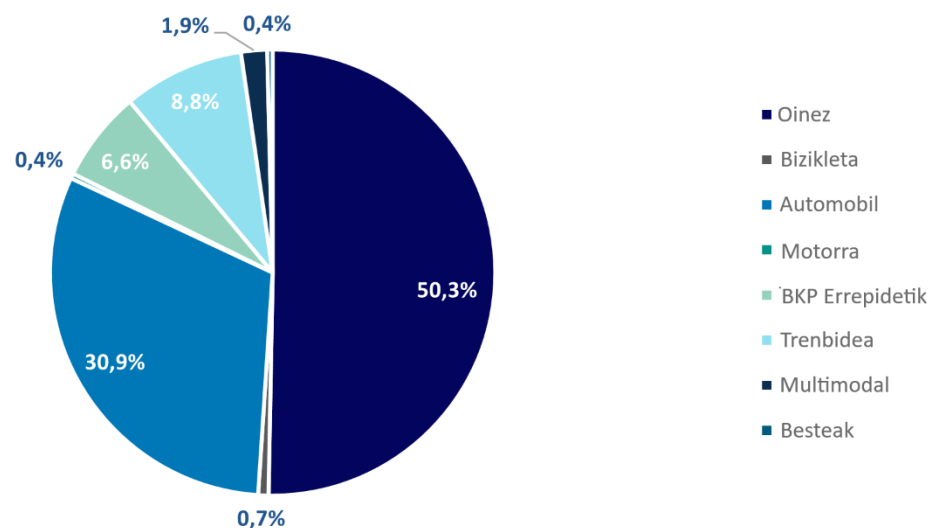
28. irudia. Garraiobideen banaketa Araban
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana

Bizkaia

Garraio kolektibo publikoak garraiobide kuota ona du: % 15. Trenbide bideko garraio publikoa (% 8,8), errepidekoa (% 6,6) baino bi puntu handiagoa da.

Garraiobidea	Bidaiak/egun	%
Oinez	1.656.160	50,3
Bizikleta	24.695	0,7
Automobila	1.017.924	30,9
Motorra	11.739	0,4
Errepidezko garraio kolektiboa	217.285	6,6
Trenbidea	289.777	8,8
Multimodala	62.461	1,9
Besteak	12.795	0,4
GUZTIRA	3.292.835	100

21. taula. Bizkaia LHko barne joan-etorrien garraiobide banaketa
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana



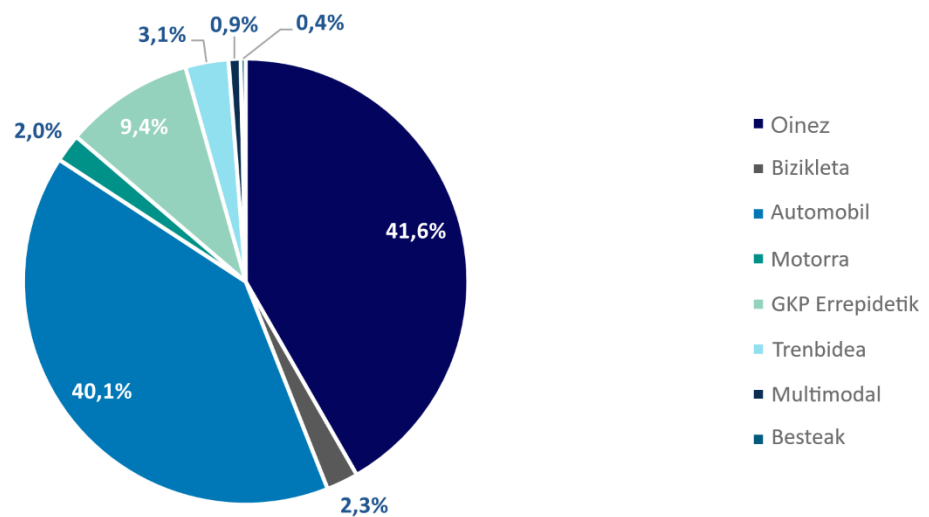
29. irudia. Garraiobideen banaketa Bizkaian
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana

Gipuzkoa

Gipuzkoan, trenbideak presentzia txikia du (% 3,1) eta automobilak garraiobide kuota oso altua du (% 40,1).

Garraiobidea	Bidaiak/egun	%
Oinez	735.337	41,6
Bizikleta	40.788	2,3
Automobila	709.152	40,1
Motorra	36.079	2,0
Errepidezko garraio kolektiboa	165.494	9,4
Trenbidea	55.200	3,1
Multimodala	15.443	0,9
Besteak	6.354	0,4
GUZTIRA	1.766.848	100

22. taula. Gipuzkoa LHko barne joan-etorrien garraiobide banaketa
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana



30. irudia. Garraiobideen banaketa Gipuzkoan
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana

Lurralde Historikoen arteko alderaketa

Garraiobide	Araba		Bizkaia		Gipuzkoa	
	Bidaia/egun	%	Bidaia/egun	%	Bidaia/egun	%
Oinez	353.450	44,1	1.656.160	50,3	735.337	41,6
Bizikleta	54.007	6,7	24.695	0,7	40.788	2,3
Automobila	310.767	38,7	1.017.924	30,9	709.152	40,1
Motorra	3.943	0,5	11.739	0,4	36.079	2,0
Errepidezko garraio kolektiboa	46.851	5,8	217.285	6,6	165.494	9,4
Trenbidea	22.274	2,8	289.777	8,8	55.200	3,1
Multimodala	5.196	0,6	62.461	1,9	15.443	0,9
Besteak	5.732	0,7	12.795	0,4	6.354	0,4
Guztira	802.220	100	3.292.835	100	1.766.848	100

23. taula. Lurralde Historikoen arteko garraiobideen banaketa konparatiboa
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana

Aurreko taula aztertuta, ondorio hauek atera daitezke:

- Lurralde Historiko guztietan oinezko garraiobidea nagusi da, eta kasu txarrean, barne bidaia guztien % 40 gainditzen du.
- Bigarren garraiobide nagusia automobila da, LH guztietan % 30etik gora, nahiz eta Gipuzkoako LHan kuota bereziki altua izan: % 40,1.
- Garraio kolektibo publikoaren kuota (errepide eta trenbidea) %8,6 Araban eta Bizkaian %15,4 artean da. Nabarmentzekoak dira trenbidearen kuota altuak Bizkaian (% 8,8) eta autobusarenak Gipuzkoan (% 9,4).
- Bizikleta garraiobidearen kuotak oso desberdinak dira LHaren arabera. Arabako LHaren kasuan oso altuan, % 6,7ko partaidetzarekin.

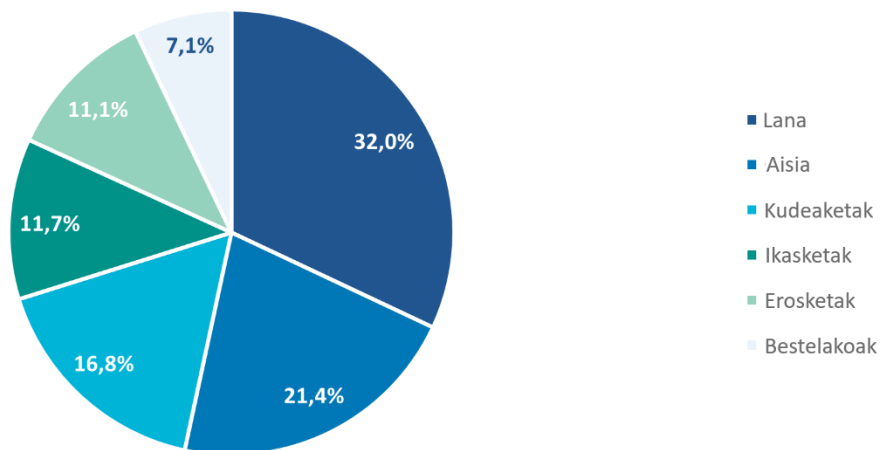
3.3. BIDAIAREN ARRAZOIEN AZTERKETA

3.3.1. Azterketa orokorra

Lana (% 32), aisia (% 21) eta kudeaketak (% 17) dira bidaiatzeko arrazoi nagusienak eta bidaia arrazoi guztien % 70 dira.

Bidaia arrazoiak	Bidaia/egun	%
Lana	2.080.125	32,0
Aisia	1.388.990	21,4
Kudeaketak	1.091.694	16,8
Ikasketak	758.111	11,7
Erosketak	720.363	11,1
Bestelakoak	460.994	7,1
GUZTIAK	6.500.277	100

24. taula. Bidaia arrazoiaren arteko banaketa (EAEko bidaia guztiak)
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana



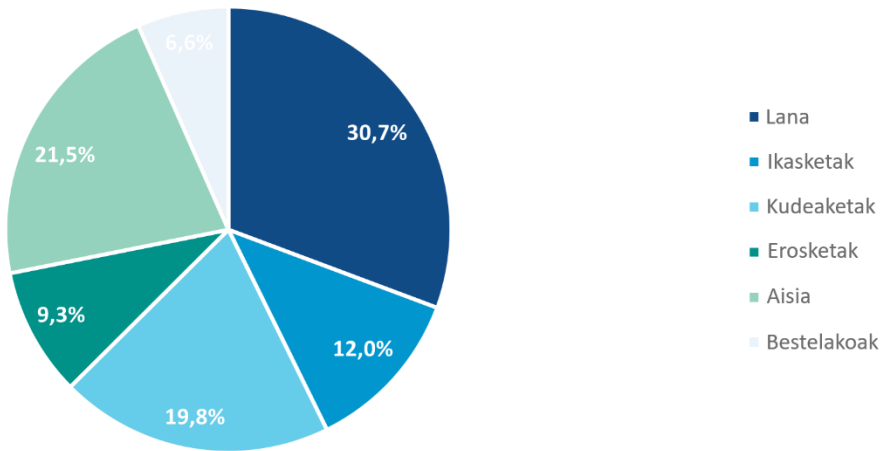
31. irudia. Bidaiaren arrazoiaren banaketa EAEn
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana

3.3.2.
Lurralde Historikoko Azterketa

Araba

Bidaia arrazoiak	Bidaia/egun	%
Lana	246.245	30,7
Ikasketak	96.423	12,0
Kudeaketak	159.091	19,8
Erosketak	74.768	9,3
Aisia	172.603	21,5
Bestelakoak	53.090	6,6
GUZTIAK	802.220	100

25. taula. Bidaia arrazoien arteko banaketa (Araba barneko bidaiak)
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana

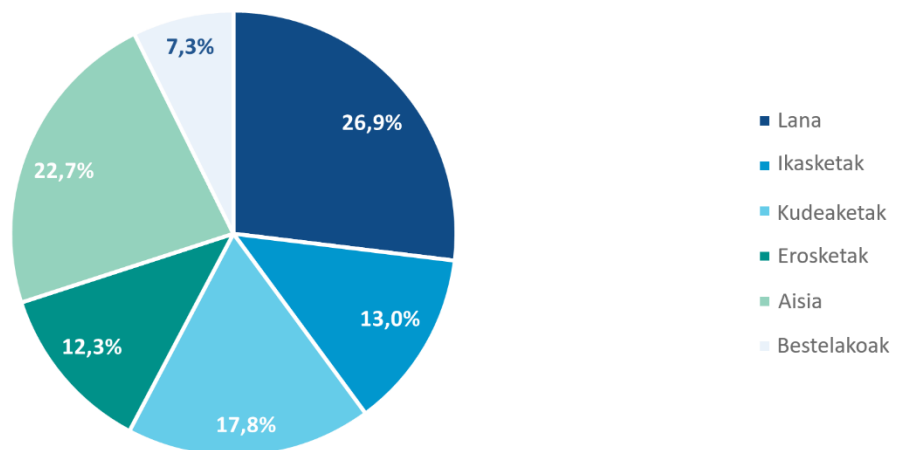


32. irudia. Bidaiaaren arrazoien banaketa Araban
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana

Bizkaia

Bidaia arrazoiak	Bidaia/egun	%
Lana	886.601	26,9
Ikasketak	427.543	13,0
Kudeaketak	586.580	17,8
Erosketak	404.517	12,3
Aisia	746.287	22,7
Bestelakoak	241.308	7,3
GUZTIAK	3.292.835	100

26. taula. Bidaia arrazoiaren arteko banaketa (Bizkaia barneko bidaiak)
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana

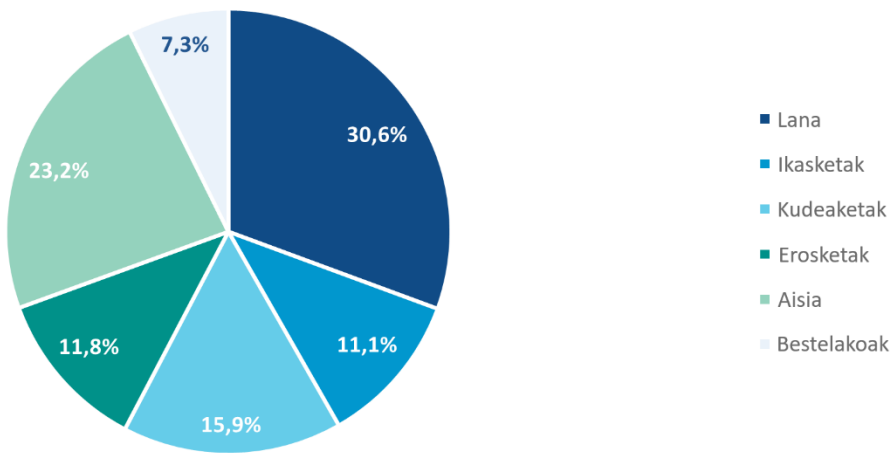


33. irudia. Bidaia arrazoiaren arteko banaketa Bizkaian
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana

Gipuzkoa

Bidaia arrazoiak	Bidaia/egun	%
Lana	541.002	30,6
Ikasketak	196.666	11,1
Kudeaketak	281.582	15,9
Erosketak	207.809	11,8
Aisia	410.713	23,2
Bestelakoak	129.075	7,3
GUZTIAK	1.766.848	100

27. taula. Bidaia arrazoien arteko banaketa (Gipuzkoa barneko bidaiak)
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana



34. irudia. Bidaiaren arrazoien banaketa Gipuzkoan
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana

Lurralde Historikoen arteko alderaketa

Bidaia arrazoia	Araba		Bizkaia		Gipuzkoa	
	Bidaia/egun	%	Bidaia/egun	%	Bidaia/egun	%
Lana	246.245	30,7	886.601	26,9	541.002	30,6
Ikasketak	96.423	12,0	427.543	13,0	196.666	11,1
Kudeaketak	159.091	19,8	586.580	17,8	281.582	15,9
Erosketak	74.768	9,3	404.517	12,3	207.809	11,8
Aisia	172.603	21,5	746.287	22,7	410.713	23,2
Bestelakoak	53.090	6,6	241.308	7,3	129.075	7,3
Guztiak	802.220	100	3.292.835	100,0	1.766.848	100,0

28. taula. Bidaia-aren arrazoi-aren banaketa konparatiboa (Lurralde Historikoak)
Iturria: 2021eko EAEko Mugikortasunaren azterlana

Aurreko taula aztertuta, ondorio hauek atera ditzazkegu:

- Hiru Lurralde Historikoetan lana da bidaiatzeko arrazoi nagusia: Araban eta Gipuzkoan % 31 inguruko kuota dute, Bizkaian, berriz, % 27.
- Aisia % 21 eta % 23ra bitarteko kuota du Lurralde Historiko guztietan.
- Arabako eta Bizkaiko kudeaketa bidaia % 20 eta % 18 bitartekoak dira, eta Gipuzkoan, berriz, % 16 ingurukoak.
- Ikasketa bidai arrazoiak % 11 eta % 13 artean dira Lurralde Historiko guztietan eta erosketak arrazoiak % 9 eta % 12 artean.

3.4. ONDORIOAK

Euskal Autonomia Erkidegoko biztanleek 6,5 milioi joan-etorri egiten dituzte lanegun batean, hau da, batzaz beste 3,1 joan-etorri biztanle bakoitzeko. Mugikortasun hori oso barneratua dago lurralde osoan:

- 6,42 milioi (% 99) jatorria eta helmuga EAE barnean dute.
- 5,86 milioi bidaia (% 90) Lurralde Historiko barnekoak dira.
- 4,83 milioi bidaia (% 74) eskualde arteko bidaia dira

Arabako egunero 900 mila desplazamendu baino gehiago egiten dira EAera, eta horietatik 800.000 (% 85) Lurralde Historiko berdinerara joaten dira. Bizkaian egunero 3,5 milioi desplazamendu egiten dira EAera, eta horietatik 3,3 milioi (% 93) Lurralde Historiko berdinerara. Gipuzkoan egunero 1,9 milioi bidaia egiten dira EAera, horietatik 1,7 milioi (% 91) Lurralde Historiko berdinerara joaten dira.

Arabako Lautada, Bilbo Handia eta Donostialdea dira mugikortasunaren ikuspuntutik, hiru eskualde aktiboak. Hiru Lurralde Historikoetako hiriburuek 2,6 milioi bidaia erakartzen dituzte; bidaia guztien % 41.

Lurralde Historiko guztietan da nagusi oinezko garraiobidea. Kasurik txarrenean, barne bidaia guztien % 40a gainditzen du. Bigarren modua automobila da, beti % 30etik gora, nahiz eta Gipuzkoan kuota bereziki altua izan: % 40,1.

Garraio kolektibo publikoa %8,6 kuota du Araban eta % 15,4 Bizkaian. Nabarmentzekoak dira trenbidearen kuota altuak Bizkaian (% 8,8) eta autobusarenak Gipuzkoan (%9,4). Bizikletazko garraiobideak kuota oso desberdinak ditu Lurralde Historikoaren arabera; Arabaren kasuan, % 6,7ko partaidetzarekin, oso handia da.

Azken batez, Bizkaia (trenbidean) eta Gipuzkoa (errepidean) garraio kolektibo publikoaren Lurralde Historikoak diren bitartean, Araba bizikleta garraiobidearena da.

Lana (% 32), aisialdia (% 21) eta kudeaketak (% 17) dira mugitzeko arrazoi nagusiak, eta bidaia guztien % 70a irudikatzen dute. Es dago aldaketa handirik Lurralde Historikoen artean.

4. MUGIKORTASUN SISTEMA EAE ETA LURRALDE HISTORIKO ESPARRUETAN

4.1. ERREPIDEZKO MUGIKORTASUNA

4.1.1. Eskuduntzak

Mugikortasunari buruzko eskumen sistema konplexua da eta Estatuaren eskumen-maila guztien bidez gauzatzen da.

Euskadiren kasuan, mugikortasunaren arloan edo mugikortasunarekin lotutako arloetan eskumenak daude lurralde maila guztietan. Hau da: Espainiar Estatuak, Eusko Jaurlaritza, Lurralde Historikoak eta Udalerriak.

Atal honen xedea pertsonen errepidezko garraioa da. Beraz, jarraian, sektore-eremu horretarako garrantzizkoa den eskumen-eskema azalduko da.

Horretarako, lehenik eta behin, Espainiar Estatuaren eskumenak azalduko dira. Jarraian, Eusko Jaurlaritzaren, Lurralde Historikoen eta Udalerrien eskumenak azalduko dira

Espainiar Estatuaren Eskumen-tituluak

Erkidego Autonomo baten mugaz kanpoko garraioa “Autonomia Erkidego artekoa”: EK, 149.1.21

EKren 149.1.21. artikularen arabera, honako hauek izango dira Espainiar Estatuaren eskumen eskusiboak: *“Autonomia-erkidego bat baino gehiagoren lurraldetik igarotzen diren trenbideak eta lurreko garraioak, (...), ibilgailuen trafikoa eta zirkulazioa, (...)”*.

Eskumen horren irismen zehatza behin baino gehiagotan aztertu du Konstituzio Auzitegiak (KA). Adibidez, 37/1981, 97/1983, 118/1986 eta 86/1988 KA Epaietan.

Konstituzio Auzitegiaren 118/1986 Epaia Konstituzioaren aurkakotzat jo zituen Lurreko Garraioaren Antolamenduaren buruzko uztailaren 30eko 16/1987 Legearen (LGAL) zenbait manu, autonomia-erkidego baten barruko garraioa arautzen zutenak; izan ere, Konstituzio Auzitegiaren ustez, Estatuaren ordezkari zuzenbide gisa baino ez ziren eman, ondorioz, Konstituzio Auzitegiak ez zion Espainiar Estatuari zuzenbide osagarria egiteko eskumen-titulu espezifikorik eman.

Beraz, Espainiar Estatuak eskumen eskusiboa du autonomia-erkidego batetik baino gehiagotik igarotzen den errepidezko garraioa arautzeko. Ez du eskumenik, ordea, autonomia-erkidego baten lurraldetik bakarrik doan garraioa arautzeko.

Trafikoa eta zirkulazioa: EK, 149.1.21

Nahiz eta 149.1.21 artikulua aginduan, Autonomi Erkidego-arteko garraioaren inguruko artikulua berdinean, jasotzen da, hala ere, Konstituzio Auzitegiak espezifikotasun propioa eman izan die trafikoari eta zirkulazioari buruzko eskumenei.

Hala, Konstituzio Auzitegiaren 203/1992 eta 332/2005 epaietan, besteak beste, adierazi dut Espainiar Estatuak eskumen eskusiboak dituela ibilgailuen, oinezkoen eta animalien desplazamendua eta bide

publikoetatik zirkulazioa arautzean (seinaleak, abiadura mugak, etab.). Baita, ibilgailuak bide-segurtasuna bermatzeko bete behar dituzten baldintza teknikoak arautzeko ere.

Zeharkako eskumen tituluak

Konstituzio Auzitegiak balioztatu du Espainiar Estatuak dituen zeharkako eskumen titulu batzuk erabil daitezkeela garraioarekin eta mugikortasunarekin lotutako alderdi jakin batzuk arautzeko. Adibide batzuk dira:

- Jarduera ekonomikoen oinarriak (EK, 149.1.13) eta ingurumena (EK, 149.1.23) – K Aren 15/2018 Epaia eta K Aren 62/2018 Epaia.
- Jarduera ekonomikoen oinarriak (EK, 149.1.13) eta energia sistema (EK, 149.1.25) – K Aren 87/2019 Epaia
- Zirkulazio askatasunerako eskubidea (EKren 149.1.1 eta 19. artikuluekin lotuta) – K Aren 18/2017 Epaia

Autonomia Erkidegoen Eskumen Tituluak

Euskal lurraldearen barruko garraioa – Euskal Herriko Autonomia Estatutua 10.32 artikulua

Euskal Herriko Autonomia Erkidegoko Estatutuaren abenduaren 18ko 3/1979 Lege Organikoaren 10.32 artikulua ezartzen du EAEk eskumen eskusiboak dituela *“Trenbideak, lehorreko, itsasoko, ibaietako eta kable bidezko garraioa, portuak, heliportuak, aireportuak (...)”* arloan.

Eskumen horren indarrez, errepideko garraioari dagokionez, Euskal Autonomia Erkidegoak hainbat arau eman ditu. Horien artean aipatzekoak dira ekainaren 29ko 2/2000 Legea, Bidaiariak herri barruan eta herriz kanpo kotxez garraiatzeko zerbitzu publikoa arautzen duena; urriaren 15eko 243/2002 Dekretua, Bidaiariak herri barruan eta herriz kanpo kotxez garraiatzeko zerbitzu publikoa arautzen duen Legearen Erregelamendua onartzen duena; martxoaren 18ko 4/2004 Legea, Errepideko bidaiari garraioari buruzkoa eta apirilaren 3ko 51/2012 dekretua, Errepideko bidaiari garraioaren erregelamendua onartzen duena.

Zeharkako eskumen tituluak

Euskal Herriaren Autonomia Estatutuaren 10.25 artikulua ezartzen du Euskal Autonomia Erkidegoak eskumen eskusiboa duela *“Euskal Herriko ekonomiaren sustapena, garapena eta plangintza, ekonomiaren antolamendu orokorrarekin bat”*.

Era berean, Euskal Herriko Autonomia Estatutuaren 11. artikulua adierazten du Euskal Autonomia Erkidegoak eskumena duela Espainiar Estatuako oinarritzko legeria lege bidez garatzeko eta betearazteko *“a) Ingurumena eta ekologia”*.

Bestalde, Euskal Herriko Autonomia Estatutuaren 12.9 artikulua ezartzen duenez, *“Euskal Herriko Autonomia Erkidegoari dagokio Estatuaren legeria betearaztea honako gai hauetan: (...) 9.- Abiaturua eta helmuga Autonomia Erkidegoaren lurralde barruan dituen salgai- zein bidaiari garraioaren antolamendua, nahiz eta Konstituzioaren 149. artikulua 1. zenbakiaren 21. Paragrafoak aipatzen dituen Estatuaren izeneko azpiegiturretan zehar egin garraioa, eta Estatuak beretzat gorde dezan zuzeneko betearazteari kalterik egin gabe”*.

Toki-Erakundeen eta Foru-Organoen eskumen tituluak

Adierazi den bezala, Autonomia-Erkidegoaren barruko garraioa Autonomia-Erkidegoaren eskumenekoa bada ere, horrek ez du esan nahi Autonomia-Erkidegoek eta, kasu honetan, EAEk

eskumen absolutuak dituztenik sektore-esparru honetan. Izan ere, eskumen horietako batzuk, toki-erakundeei eta foru-organoei esleitzen zaizkie.

Estatuko oinarritzko legeriak eta legeria autonomikoek zehazten dituzte toki-erakundeen eskumenen irismena eta mugak, baina, kontuan izan behar da, EKren 140. Artikuluan ezarritako toki-autonomiaren printzipioari jarraiki, legediak zehazten duen toki-eskumenen eremuak gutxienezko edukia errespetatu behar dutela beti.

Bada, garraioari eta euskal lurralde eremuari dagokionez, toki erakundeen eta foru organoen eskumenak honela laburbil daitezke:

1. Lurralde Historikoen Foru Organoak

Euskal Herriko Autonomia Erkidegoko Estatutuaren 10.34 artikuluan aurreikusitakoaren arabera, *“Autonomia-Elkarte Osorako Erakundeen eta bertako Kondaira-Lurraldeetako Foruzko Ihardutze-Erakundeen Arteko Harreman”*-ei buruzko azaroaren 25eko 27/1983 Legearen 7. eta 8. artikuluan (*“27/1983 Legea”*) eta Lurralde Historikoen onartutako garapen-araudian bertan aurreikusitakoaren arabera, Lurralde Historikoen foru-organoek eskumen eskusiboak dituzte beren lurraldetik igarotzen diren errepide eta bideen plangintza, proiektu, eraikuntza, kontserbazio, aldaketa, finantzaketa, erabilera eta ustiapenean.

Hala ere, Euskal Autonomia Erkidegoak koordinazio eskumen batzuk ditu, eta eskumen horiek berariaz jasotzen dira aipatutako 27/1983 legearen 7. eta 8. artikuluan. Artikulu hauek honako hau adierazten dute:

“Autonomia-Elkarteko errepide-sareen arteko behar bezalako egokitasuna bermatzeko, Kondaira-Lurraldeek, bere bide-saretan, Euskal Herri Osorako Erakundeek onartutako Orotariko Errepide-Egitamuan jarri daitezen teknikazko eta bide-seinaleentzako arauak jarriko dituzte indarrean, eta Erresumako Errepide-sarearen jarraipen izan edo elkarteaz besteko beste Herri-Erakundeenei edo Kondaira-Lurraldeetakoei heurrei atxiki dakizkienetan berriz, esandako Orotariko Errepide-Egitamu horretan jarri daitezen aintzin-neurriak, helburuak, lehentasunak eta hobekuntzak egingo dituzte gutxienez.

Autonomia-Elkartearen, Erresumaren, Elkarteaz besteko beste Herri-Erakunde batzuen edo Kondaira-Lurraldeen egitamuetako taiuketetan Kondaira-Lurraldeak edo hoiien mugakideak har ditzaten elkartzepide berriak egitea oharteman dedinean, egitamu hoiak bakoitzaren ahalmen eta agintepideen arauera elkarri egokituko zaizkio.”

Koordinazio ahalmen horiek *“Euskal Herriko Errepideen Egitamu Nagusia araupetzekoa”* maiatzaren 30eko 2/1989 Legean garatzen dira. Lege hori, azaroaren 29ko 5/2018 Legeak aldatu zuen azkenekoz eta maiatzaren 19ko 63/2020 Dekretuan *“2017-2028 aldirako Euskal Autonomia Erkidegoko Errepideen Hirugarren Plan Orokorra”* onartzen duena garatzen da

Horrez gain, 27/1983 Legearen 10. artikuluan arabera, Lurralde Historikoei dagozkie *“Errepidetatikako Ibilgailuzko Garraioen alorreango Legegintza, Arauen bidezko Egiterapena, Goren-ikuskaritza, Egitamugintza eta Antolakidetzak Autonomia-Elkarte Osorako Erakundeei dagozkie. Kondaira-Lurraldeek, bere mugartean, eta indarrean dauden Erresumarekingo Ituneen arauera, Arabak orain dituen ahalmenak heurak eta nolako berdinez erabiliko dituzte”*.

27/1983 Legearen lehenengo aldi-baterako xedapen honako hau ezarri zuen:

“1.- Kondaira-Lurraldeek agintepideak beretzakotzea, arduralaritzazko eragite-indarrari eta diruegitamu-ondorioei dagozkienetan, hurrengo zatiaren gai den Bitariko Batzordearen erabakiak Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkarian eta dagokion Lurraldean iragarri daitezenaren baldintzapean egongo da.

2.- Lege hau indarrean jarri eta gehienerako hilabeteko epearen barruan, hiru Bitariko Batzordeak eratuko dira, hoietako bakoitza Jaurlaritzaren eta dagokion Foru-Diputazioaren kopuru berdineko ordezkari osatzen dela, Lege honetan Kondaira-Lurraldeei aitortzen zaizkien agintepideez erabat baliatzeko gizakizko eta gauzazko baliapideen eskuraketa egiteko”.

Horiek horrela, sortu ziren hiru batzorde mistoek Eusko Jaurlaritzaren eta Lurralde Historikoen arteko eskumen-banaketa zehatza erabaki zuten.

Erabakiak Eusko Jaurlaritzaren dekretu hauen bidez onartu ziren:

- Martxoaren 5eko 36/1985 Dekretua, Errepidezko Garraio-alorrean, Autonomia-Elkarte Osorako Erakundearen eta Arabako Foru-Diputazioaren arteko aginte-banaketari buruz.
- Martxoaren 5eko 46/1985 Dekretua, Autonomia-Elkarte Osorako Erakundeengandik Gipuzkoako Kondaira-Lurraldeari, Garraio-alorreko Zerbitzuak eskuratzeari buruzkoa.
- Martxoaren 5eko 47/1985 Dekretua, Gipuzkoako Kondaira-Lurraldearenak diren garraio-alorreko zerbitzuak Autonomia-Elkarte Osorako Erakundeei eskuratzuz.
- Martxoaren 5eko 56/1985 Dekretua, Autonomia-Elkarte Osorako Erakundeengandik Bizkaiko Kondaira-Lurraldeari, Garraio-alorreko Zerbitzuak eskuratzeari buruzkoa.
- Martxoaren 5eko 57/1985 Dekretua, Bizkaiko Kondaira-Lurraldearenak diren garraio-alorreko zerbitzuak Autonomia-Elkarte Osorako Erakundeei eskuratzuz.

Horrez gain, kontuan hartu behar da EAEko araudi sektorial hau; eskumen esleipen espezifikoak egiten dituen:

- 4/2004 Legea, martxoaren 18koa, Errepidezko Bidaiari Garraioarena. (“4/2004 Legea”)

Lege honen xedea, 1. artikuluan ezarritakoaren arabera, honako hau da:

“1.- Lege honen xedea da errepidezko bidaiari-garraioa erregulatzea, hala herri barrukoa nola herri artekoa; hain zuzen ere, bidaiariak –eta, zenbait kasutan, fardelak edo mandatuak– garraiatzeko bereziki egokitutako automobiletan, gidaria barne bederatzi jarlekutik gorako edukiera dutenetan, egiten den garraioa, oso-osorik Euskal Autonomia Erkidegoko lurraldetik igarotzen dena.

2.- Era berean, aurreko paragrafoan definitu den garraioaren jarduera lagungarri eta osagarri gisa, bidaiari-geltokiak erregulatzen dira.”

Lege honen 4. artikulua honako eskumen-banaketa hau ezartzen du Eusko Jaurlaritzari eta Foru-Aldundiei dagokienez:

“1.- Eusko Jaurlaritzari dagozkio lanbide-trebakuntzaren aintzatestei buruzko eskumenez baliatzea, legearen arau-garapena, bai eta koordinazioa eta goi-ikuskaritza ere. Ikuskaritza hori egiaztatze edo fiskalizazio jardueren bidez gauzatu da, bai eta ikuskaritza-planak landuz eta koordinatuz ere. Eusko Jaurlaritzak, era berean, plangintza orokorra egingo du eta herri arteko garraioaren tarifak ezarriko ditu.

2.– *Foru-aldundien eskumena da, ordea, aipatutako plangintzaren garapena, IX. kapituluaren bidaiari-geltokien inguruan aurreikusten diren ahalmenez baliatzea, eta lege honetan araututako herri arteko garraioaren jardueran aritzeko administrazio-titulu gaitzaileak ematea.*

Zerbitzu publikorako administrazio-emakidetan, foru-aldundiek eskumena izango dute, kasu hauetan, zerbitzuak sortu, esleitu, bateratu, aldatu, ezabatu eta berreskuratzeko:

*a) Bidaiariaren garraio-zerbitzua lurralde historikoaren barruan gauzatzen denean oso-
osorik.*

b) Lurralde historikoaz gaindikoak izan arren, handik kanpora igarotzeko debekua dutenean.

c) Euskal Autonomia Erkidegoaren eskumeneko zerbitzuak izanik, eta aurreko kasuetan sartzen ez direlarik, ibilbide-zatirik handiena lurralde historikoaren barruan dutenean.

*Foru-aldundiek, era berean, herri arteko garraiorako administrazio-baimenak esleitu-
dizkiete garraio-zerbitzuei, baimen horiek aginduzkoak direnean, nork bere lurralde
historikoan egoitza duen garraio-zerbitzuari.*

*Foru-aldundiek egingo dute herri arteko garraioaren zuzeneko ikuskapena, eta lurralde
historikoaren barruan egindako arau-hausteengatik hasitako zehapen-espedienteak
izapidetu eta ebatziko dituzte.*

3.– *Udalek eskumena izango dute, (...).*”

- 2/2000 Legea, ekainaren 29koa, Bidaiariak Herri Barruan eta Herriz Kanpo kotxez garraiatzeko Zerbitzu Publikoa Arautzen duena (“2/2000 Legea”).

Lege honen xedea, 1. artikuluan ezarritakoaren arabera:

*“Lege honen xedea da bidaiariak herri barruan eta herriz kanpo, Euskal Autonomia
Erkidegoaren lurraldetik atera gabe, kotxez garraiatzeko zerbitzu publikoa arautzea.”*

3. artikulua honako eskumen banaketa hau ezartzen du Eusko Jaurlaritza eta Foru Aldundiei dagokionez:

*“1.– Legea arau bidez garatzea eta goi-mailako ikuskaritza burutzea Eusko Jaurlaritzari
dagokio, eta hori koordinazio-lana eginez eta legearen gai diren zerbitzuak ikuskatzeko
planak atonduz burutuko du.*

*Plangintza orokorra ere Eusko Jaurlaritzak egingo du. Plangintza horretan sartuko dira,
hala behar izanez gero, kontingenteak zehaztea, herriz kanpoko garraiorako
gehieneko baimen-kopurua finkatzea, bai eta herriz kanpoko garraio-zerbitzu-
tarifak ezartzea ere. Egiteko horretan betiere iritzia eskatu beharko die aurretiaz foru-
aldundiei, udalei –Euskal Herrian ordezkaritza handiena duen udal-elkartearen bidez–,
taxistei –arloan ordezkaritza handiena duten elkartearen bidez–, eta erabiltzaileei.*

*2.– Kasuan kasuko lurralde historikoko herriz kanpoko garraio-baimenak eman eta
baliorik gabe uztea –kontingenterik izanez gero, horien arabera–, bai eta herriz*

kanpoko zerbitzuak ikuskatu eta zigortzea ere, lurralde historikoetako foru-aldundiei dagokie.

Horiei dagozkie, gainera, zerbitzu-eremu bateratuak eta araubide bereziko eremuak zehaztea, taxi-batzordeak sortzea eta lege honek eta aplikatu beharreko gainontzeko arauak agintzen dizkieten gainontzeko ahalmenak.

3.– *Udalei, berriz, herri barruko garraioaren eremuan, (...)”.*

Bestalde, duela gutxi, Garraio, Mugikortasun eta Hiri Agendako Ministerioak, Eusko Jaurlaritzak eta Lurralde Historikoetako Foru-Organak bakoitzak hitzarmenak sinatu dituzte *“Foru-Erakundeek errepide-garraioaren arloan eguneratzeko eta parekatzeko” (“Eguneratze Hitzarmenak”)*.

Hiru hitzarmen horiek 2021eko abenduaren 29an sinatu ziren, eta 2022ko urtarrilean 14ko EHAAn eta 2022ko martxoaren 5eko BOEn argitaratu ziren.

Aipatutako tresnen bidez, Lurralde Historikoetako errepide garraioaren arloko zenbait eskumen eguneratzen dira, Espainiako Konstituzioan eta Estatuak errepideko garraioari eta kable bidezko garraioari buruz dituen eskuduntzak Autonomia Erkidegoen esku uzteari buruzko uztailaren 30eko 5/1987 Lege Organikoan aurreikusitakoa betez.

2. Udalerriak

- Estatuko araudia

Toki Araubidearen Oinarriak arautzen dituen apirilaren 2ko 7/1985 Legeak (TAOL) 25.2.g) artikuluan ezarri duenez, *“Udalerriak, nolanahi ere, eskumen propio gisa baliatuko ditu, Estatuko eta Autonomia-Erkidegoetako legeriaren arabera, honako gai hauetan: (...) d) Bide-azpiegitura eta bere titulartasuneko beste ekipamendu batzuk (...), g) Trafikoa, ibilgailuen aparkalekua eta mugikortasuna. Hiriko garraio kolektiboa”.*

Era berean, agindu honek berak, b) letran, garraioa arautzeko zeharka erabil daitekeen eskumen bat jasotzen du: *“b) Hiriko ingurumena: bereziki, parke eta lorategi publikoak, hiri-hondakin solidoen kudeaketa eta hiriguneetako kutsadura akustikoaren, argi-kutsaduraren eta atmosfera-kutsaduraren aurkako babesa”.*

Lehen adierazi dugun bezala, TAOLen 25.3 artikulua ezartzen du Estatuko eta Autonomia-Erkidegoetako legeek zehaztuko dutela udal eskumenen irismen zehatza.

Bada, estatuko araudiaren esparruan, aipatu behar da 6/2015 Legegintzako Errege Dekretua, urrian 30ekoa, Trafikoari, Ibilgailu Motordunen Zirkulazioari eta Bide Segurtasunari buruzko Legearen testu bategina onartzen duena (*“6/2015 Legegintzako Errege Dekretua”*).

7. artikulua udalen eskumenak jasotzen ditu, besteak beste:

“b) Herri barruko bideen erabilerak zirkulazioari buruzko udal ordenantza bidez arautzea, (...) eta aparkaldi mugatuko neurriak ezartzea, aparkalekuen txandaketa bermatzeko, arreta berezia jarritz mugikortasuna murriztuta duten eta ibilgailuak erabiltzen dituzten desgaitasunen bat duten pertsonen beharrazanei, hori guztia haien gizarteratzea errazteko helburuarekin.

(...)

g) Ingurumen arrazoiak direla era, ibilgailu jakin batzuen zirkulazioa murriztea herri barruko bideetan”.

Era berean, eta berez eskumen esleipena ez bada ere, merezi du aipatzea maiatzaren 20ko 7/2021 Legeak, Klima Aldaketari eta Energia Trantsizioari buruzkoak, 14.3 artikuluan ezartzen duela 50.000 biztanletik gorako udalerrri guztiek (kasu batzuetan, 20.000 biztanletik gorakoek) hiri-mugikortasun jasangarriko planak onartu beharko dituztela 2023. urtea baino lehen, mugikortasunak eragindako emisioak murrizteko neurriak izango dituztenak.

- Euskadiko araudia

Lehenik eta behin, adierazi behar dugu Euskadiko Toki Erakundeei buruzko apirilaren 7ko 2/2016 Legearen 4. artikulua (“2/2016 Legea”) honako hau ezartzen duela:

“1.– Subsidiariedade-printzipioa eta finantza-nahikotasunaren printzipioa Euskal Autonomia Erkidegoko toki-araubidearen printzipio zuzentzaileak izango dira, eta printzipio horien ondorioz:

a) Eskumen publikoen egikaritzea herritarrengandik hurbilen dauden agintaritzen esku egongo da lehentasunez, Tokiko Autonomiaren Europako Kartan eta Europar Batasunaren Tratatuan printzipio horiei buruz jasotako adierazpenekin bat etorritik.

b) Onesten den lege edo arau sektorial orok ahalik eta eskumen gehien utzi beharko du toki-erakundeen esku eta eskumen horiek udalari edo beste toki-erakunde batzuei izendatu beharko dizkie, subsidiariedade-printzipioa bera bideragarri egite aldera, erakundeek dituzten kudeaketa-ahalmenen arabera. (...)”

Hori horrela, eta mugikortasunaren eta garraioaren gaineko eskumenei dagokionez, 2/2016 Legearen 17. artikulua honako hauek esleitzen dizkie udalerriei:

“4) Udaltzaingoa, trafikoa, bide-segurtasuna eta ibilgailuen aparkalekuak antolatzea eta kudeatzea, eta herritarren segurtasunean laguntzea.

8) Ingurumenaren babesa eta garapen jasangarria modu osagarrian antolatzea, sustatzea, kudeatzea eta defendatzea, hiriguneetan kutsadura akustikoa, argiaren kutsadura eta airearen kutsaduraren aurkako babesa barne hartuta.

18) Bidaiarien hiri barruko garraio publikoa –garraibidea edozein dela– antolatzea, planifikatzea, programatzea, kudeatzea eta sustatzea, eta horien inguruko diziplina ezartzea, betiere garraioa udalerraren barruan egiten bada osorik.

31) Udalerrarenak diren herri barruko bide publikoak eta baserri-bideak antolatzea eta kudeatzea (kontserbatzea eta mantentzea barne).

32) Udalerriko bideetan, pertsona, ibilgailu –motordun zein bestelako– eta animalien mugikortasuna eta irisgarritasuna nahiz pertsona eta salgaien garraioa antolatzea, kudeatzea, sustatzea eta diziplina-modua zehaztea; horretarako, beharrezko iritzitako baliabide materialak, teknikoak eta giza baliabideak jarri ahal izango dituzte.”

Horrez gain, kontuan hartu behar da EAEko araudi sektorial hau, eskumen-esleipen espezifikoak egiten dituen:

- 4/2004 Legea, martxoaren 18koa, Errepideko Bidaiari Garraioarena (“4/2004 Legea”)

Lege honen xedea, 1. Artikuluan ezarritakoaren arabera, honako hau da:

“1.– Lege honen xedea da errepideko bidaiari-garraioa erregulatzea, hala herri barrukoa nola herri artekoa; hain zuzen ere, bidaiariak –eta, zenbait kasutan, fardelak edo mandatuak– garraiatzeko bereziki egokitutako automobiletan, gidaria barne bederatzi jarlekutik gorako edukiera dutenetan, egiten den garraioa, oso-osorik Euskal Autonomia Erkidegoko lurraldetik igarotzen dena. 2.– Era berean, aurreko paragrafoan definitu den garraioaren jardura lagungarri eta osagarri gisa, bidaiari-geltokiak erregulatzen dira.”

Lege horren 4. artikulua honako eskumen-banaketa hau ezartzen du udalei dagokienez:

“1.– Eusko Jaurlaritzari dagozkio (...).

2.– Foru-aldundien eskumena da, (...).

3.– Udalek eskumena izango dute, herri barruko garraioaren arloan, bidaiari-garraio publikoaren zerbitzuak antolatu, kudeatu eta ikuskatzeko eta dagozkion zehapenak ezartzeko; orobat, dagozkion titulu gaitzaileak esleitzeko eta tarifa-araubidea finkatzeko, gai horri buruzko legeria aplikagarrian xedatutakoari jarraituz. Era berean, bidaiari-geltokien inguruan IX. kapitulan ezartzen diren eskumenez ere baliatuko dira”.

- 2/2000 Legea, ekainaren 19koa, Bidaiariak Herri Barruan eta Herriz Kanpo kotxez garraiatzeko Zerbitzu Publikoa Arautzen duena (“2/2000 Legea”).

Lege honen xedea, 1. Artikuluan ezarritakoaren arabera:

“Lege honen xedea da bidaiariak herri barruan eta herriz kanpo, Euskal Autonomia Erkidegoaren lurraldetik atera gabe, kotxez garraiatzeko zerbitzu publikoa arautzea”.

3. artikulua honako eskumen banaketa hau ezartzen du udalei dagokienez:

“1.– Legea arau bidez garatzea eta goi-mailako ikuskaritza burutzea Eusko Jaurlaritzari dagokio (...).

2.– Kasuan kasuko lurralde historikoko (...).

3.– Udalei, berriz, herri barruko garraioaren eremuan, garraio-lizentziak eman eta baliorik gabe uztea dagokie; zerbitzuen plangintza egin, ikuskatu eta zigortzea; tarifak ezartzea –prezioen kontrolari buruz legeriak ezarritakoaren arabera–, eta, behar izanez gero, gidarien gaitasunari buruzko egiaztagiriak ematea.

Udalei dagokie, gainera, taxi-zerbitzua emateko udal-ordenantza arautzailea egin eta onartzea, betiere lege honetan eta lege hau garatzeko arauetan ezarritakoari jarraikiz”.

- 4/2019 LEGEA, otsailaren 21koa, Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoari buruzkoa (“4/2019 Legea”).

Lege horren 23. artikulua honako hau ezartzen du:

“23. artikulua.– Ibilgailuen zirkulazioari mugak jartzea.

1.– *Energia gehiegi erabili ez dadin eta berotegi-efektuko gasen isurketak gehiegi igo ez daitezen edo atmosferako airearen kalitateak okerrera egin ez dezan, udalerriek ordezkotze erregaiak erabiltzen ez dituzten edo, higiarazteko erabiltzen duten teknologia dela-eta, isurtze maila jakin batzuk gainditzeko dituzten ibilgailuei beren udalerriko leku jakin batzuetara sartzen ez uztea edo sarrera mugatzea erabaki dezakete.*

2.– *Udalerriek ordezkotze erregaiak erabiltzen dituzten ibilgailuetarako ordezkotze bideak zabaldu eta aparkalekuak erreserbatu ahal izango dituzte, bai eta aparkatzeko eremu publikoetan edo udal-aparkalekuetan prezio merkeagoak ezarri ere.*

3.– *Udalerriek lehenetsi egin beharko dituzte oinezkoen esparruak eta bizikleta-bideak, ibilgailu motordunen zirkulaziorako erreserbatutako esparruen aldean (...)."*

Legearen 24. artikulua honako hau ezartzen du:

"24. artikulua.– Mugikortasun-planak.

1.– *Lege hau indarrean sartu eta bi urteko epean, 5.000 biztanletik gorako udalerriek hiri-mugikortasuneko plan bat onartu beharko dute.*

Aurreko paragrafoan ezarritakoarekin estali gabe gelditzen den lurralde-zatia for-aldundiek egingo dituzte hiriarteko mugikortasunari erantzuteko mugikortasun-planak.

2.– *Hiri-mugikortasuneko planek atal hauek izango dituzte:*

a) 1. zatia. *Diagnostikoa; alderdi hauek jaso behar dira:*

– *Lurralde- eta hirigintza-ereduak mugikortasunean duen eragina eta, orokorrean, garraioan duena.*

– *Udalerrian dauden garraio-moduak, eta energiaren erabilera duten eragina. Diagnostiko horretan, besteak beste, hauek adierazi behar dira: garraiobideak, edukierak, mugikortasun ez-motorizaturako ibilbide estrategikoak, ibilgailu mota bakoitzerako aparkatzeko lekuak, erregaiak kargatzeko sistema publikoak eta jende gehien biltzen duten ekonomia, lan edo zerbitzuetako jarduera-zentroak.*

b) 2. zatia. *Neurriak; alderdi hauek izan behar ditu:*

– *Ordezko erregaien karga-puntuak eta ordezkotze erregaei hornitzeko guneak jartzea jendearen eskura.*

– *Garraio publikoa sustatzea.*

– *Erabilera partekatuko ibilgailuak (car-sharing delakoa) sustatzea.*

– *Garraio pribatua pixkanaka gutxituz joateko ordezkotze beste aukera batzuk ematea.*

– *Salgaiak banatzeko logistika hobetzea.*

– *Bizikleten erabilera eta, oro har, joan-etorri ez-motorizatuak bultzatzea.*

– *Oinezkoentzako bakarrik diren eremu gehiago jartzea.*

– *Ordezko erregaiak darabiltzaten ibilgailuak erabil daitezkeen sustatzea.*

(...)"

4.1.2. Bide azpiegiturak

Euskal Autonomia Erkidegoko Errepideen Hirugarren Plan Orokorraren arabera, EAEko sare funtzionalak ia 1.721 Km-ko luzera du guztira. Planaren xede diren bideak biltzen ditu sare horrek. Beren trafikoen eta lurralde banaketaren garrantzia dela eta, lurralde historikoak beren artean edo administrazio autonomiko mugakideen errepideekin lotzen dituzten bideak dira, bai eta dauden trafikoak eta fluxuak aldatzeko erabakigarriak izan daitezkeen gainerako ibilbideak ere. Gainerako bideak beheragoko mailako lurralde planen eskumenekoak eta xede dira. Sare funtzionalak 3 sare mota ditu, funtzioaren arabera.

- Lehenetsuneko intereseko sarea
- Oinarritzko sarea
- Eskualdeko sarea

Taula hauetan zerrendatzen dira Hirugarren Planean proposatutako sareak:

Lehenetsuneko intereseko sarea

Nomenklatura Berria	Indarreko Nomenklatura	Izena	Hasiera	Amaiera	Luz. (km)	Oharrak
Arabako LH						
A-1	N-I	Iparraldeko autobia, Madril - Donostia	Burgoseko muga Miranda de Ebro-n	Trebiñuko konderriko probintzia-muga	7,75	
A-1	N-I	Iparraldeko autobia, Madril - Donostia	Trebiñuko konderriko probintzia-muga	Nafarroako Foru Erkidegoaren muga	55,54	
AP-1	AP-1	Burgos – Kantauri autobidea	Burgoseko muga Miranda de Ebro-n	Armiñon (Araba)	5,74	Administrazio zentralaren emakida
AP-1	AP-1	Burgos – Kantauri autobidea	N-624 errepideko bidegurutzea, Forondako biribilgunea (N-624)	Arabako muga	14,23	
AP-68	AP-68	Bilbo – Zaragoza autobidea	Bizkaiko muga	Errioxako muga	55,58	Administrazio zentralaren emakida
VG-11	N-102	A-1 errepidetik Gasteizera, Frantziako noranzkoan	A-1, Ariñez-ko lotura	Vitoria-Gasteiz, Mariturri Bulebarreko biribilgunea	4,97	
VG-21	N-104	Gasteiztik A-1 errepidera, Frantziako noranzkoan	Vitoria-Gasteiz, Elorriaga (353,98 KP)	A-1, Venta del Patio	9,47	
N-124	N-124	Gasteiztik Logroñora, Haron barrena	A-1 errepidearekiko bidegurutzea, zubi berrian	Errioxako muga, Briñas-en	14,04	
VG-41	N-240	Gasteizerako sarbidea Bilbora, Barazar mendatean barrena	Gasteiz, Gamarran	Lukoko lotura (AP-1)	5,54	Sarbideak barnean hartzen du Lukuko Loturaren zatia
N-240	N-240	Tarragonatik Bilbora, Barazar mendatetik	Lukoko lotura (AP-1)	Bizkaiko muga, Ubiden	12,97	
VG-31	N-622	Gasteizerako sarbidea, Bilbo AP-68 autobidetik	Gasteizko Zadorra hiribidearen gaineko zubirako sarbideak	Ihurre eta A-1/N-1 errepidearen arteko lotura	0,90	
N-622	N-622	Gasteizerako sarbidea, Bilbo AP-68 autobidetik	Ihurre eta A-1/N-1 errepidearen arteko lotura	AP-68 autobideko bidegurutzea, Altuben	18,45	
N-624	N-624	Foronda aireporturako sarbidea (Gasteiz)	A-3606 errepideko bidegurutzea (Forondako biribilgunea)	Forondako aireportua	1,88	
Bizkaiko LH						
AP-68	AP-68	Burgos - kantauri autobidea	A-8 autobidearekiko lotura (Hegoaldeko Soluzioa)	Arabako muga	22,35	Administrazio zentralaren emakida

AP-8	AP-8	Kantauriko autobidea	Gipuzkoako muga	El Gallo	31,05	Barnean hartzen da A-8ren tartea
AP-8	AP-8	Kantauriko autobidea (A-8ko Hegoaldeko saihesbidea – Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea)	Larraskituko lotura	Portuko lotura (Bizkaia)	15,48	
A-8	A-8	Kantauriko autobidea	El Gallo	Larraskituko lotura	9,07	Bilbo hegoaldeko soluzioa
BI-10	A-8	Bilbo hegoaldetik inguratzen duen autobidea	Larraskituko lotura	Trapagako lotura	11,31	
A-8	A-8	Kantauriko autobidea	Trapagako lotura	Kantabriako muga, El Hayan	9,63	Ugalbieta soluzioa
N-240	N-240	Tarragonatik Bilbora, Barazar mendatetik	Arabako muga, Ubiden	Galdakao (El Gallo)	32,92	
N-629	N-629	Burgosetik Santoñara	Kantabriako muga	Kantabriako muga	3,87	
N-633	N-633	Loiuko aireporturako sarbidea, Aldekonen barrena	Bi-30 (Derioko lotura)	Aireportua	4,42	
N-634	N-634	Donostiatik Santanderrera eta Coruña	Gipuzkoako muga	Bilbao (Ibarsusi)	42,28	
N-634	n-634	Donostiatik Santanderrera eta Coruña	Nocedal Bi-628 (Ortuella)	Kantabriako muga	9,67	
N-636	N-636	Beasaindik Durangora, Kanpanzar mendatearen barrena	Gipuzkoako muga	Durango (Gederiaga)	14,42	
BI-30	N-637	Bilboko iparraldeko ingurabidea	Gurutzetako lotura	Erletxe	20,15	
N-639	N-639	Zierbenako porturako sarbidea	Santurtziko portua (Kanpoko Abra)	N-634	8,19	
N-644	N-644	Portuko autobidea	A-8	Santurtziko portua	2,73	
Gipuzkoako LH						
N-1	N-1	Iparraldeko autobia, Madril-Donostia	Nafarroako Foru Erkidegoaren muga, Etzegaraten	AP-1/AP-8 autobidearekiko lotura, Lasarte-Orian	49,02	
AP-1	AP-1	Burgos-Kantauri autobidea	Arabako muga (Leintz Gatzaga)	Maltzagako AP-8 autobidearekiko lotura	31,90	
AP-8	A-8	Kantauriko autobidea	Irun-Behobia (Frantziako muga)	Bizkaiko muga (Eibar)	74,85	
A-15	A-15/GI-131	Nafarroa-Gipuzkoa autobia	Nafarroako muga, Leitzan	AP-8/GI-41 errepidearekiko lotura, Astigarragan	27,19	
N-634	N-634	Donostiatik Santanderrera eta Coruña	Donostia (GI-2132 errepideko lotura, Errekalden)	Bizkaiko muga (Eibar)	66,41	
AP-636	N-636	Beasaindik Durangora, Kanpanzar mendatean barrena	N-1 errepideko lotura, Beasainen	Bergara (GI-627)	22,34	
N-636	N-636	Beasaindik Durangora, Kanpanzar mendatean barrena	Bergara	Bizkaiko muga	10,68	GI-627 errepidearekin gainjartzen da
N-638	N-638	Hondarribiko aireporturako sarbidea	Hondarribiko lotura, GI-636 errepidean	Hondarribiko saihesbidearen hasierako biribilgunea	2,35	
N-121-A	N-121-A	Iruñetik Irunera	Endarlatsako zubia	Behobia, GI-636	6,56	

Oinarritzko sarea

Nomenklatura Berria	Indarreko Nomenklatura	Izena	Hasiera	Amaiera	Luz. (km)	Oharrak
Arabako LH						
A-124	A-124	Briñasetik Logroñora, Gaurdiatik barrena	Errioxako muga, Briñasen	Errioxako muga	27,93	Errioxako zatia izan ezik
A-126	A-126	Argantzondik Santikurutze-Kanpezura Bernedotik	Burgoseko muga (Trebiñuko konderrria)	Santikurutze-Kanpezu	10,21	Marañon-Genevilla artean izan ezik
A-132	A-132	Gasteiztik Irunberrira, Tafalla eta Lizarran barrena	Salburuako biribilgunea	Nafarroako muga	38,49	
A-623	A-623	Gasteiztik Durangora	N-240 errepideko bidegurutzea, Legution	Bizkaiko muga, Gomilazen	6,04	
A-624	A-624	Altubetik Balmasedara	N-622 errepideko bidegurutzea	Burgoseko muga, Antuñanon	38,56	
A-625	A-625	Urduñatik Bilbora	Bizkaiko muga (Urduña)	Bizkaiko muga (Areta)	19,79	
A-627	A-627	Gasteiztik Eibarrera (Maltzaga)	N-240 errepideko bidegurutzea	Gipuzkoako muga	5,4	
Bizkaiko LH						
BI-11	BI-604	Bilborako sarbidea iparraldetik (Asua-Enekuri)	Bilbo	La Cadena (BI-2704)	4,78	
BI-623	BI-623	Gasteiztik Durangora	Durango (N-634)	Arabako muga, Gomilazen	20,86	
BI-624	BI-624	Altubetik Balmasedara	Burgoseko muga	Balmaseda (BI-636)	2,58	
BI-625	BI-625	Urduñatik Bilbora	Urduñako saihezbidea	Arabako muga	2,96	
BI-625	BI-625	Urduñatik Bilbora	Arabako muga	N-634 errepidearekiko elkargunea	14,77	
BI-626	BI-626	Artxandako tunela (Salbeto irteera)	Bilbo	N-637	1,96	
BI-627	BI-627	Artxandako tunela (Ugaskobideko irteera)	Bilbo	N-637	1,51	
BI-628	BI-628	Ballontiko ardatza	Axpe (Carmen)	Portugalete	4,67	Banatu gabeko tartea barne
BI-628	BI-628	Ballontiko ardatza	Balparda	Nocedal	1,62	
BI-630	BI-630	Balmasedatik Karrantzara	Balmaseda	Kantabriako muga	23,34	Turtziozko enklabea zeharkatzen duen tartea izan ezik
BI-20	BI-631	Bilbo ekialdeko ingurabidea	BI-10 (Larraskituko lotura)	BI-30 (Derioko lotura)	8,26	Ibarsusi-Miraflores tartea barne
BI-631	BI-631	N-633 errepidetik Bermeora	N-633 (Derio)	Bermeo (BI-2238)	25,93	
BI-633	BI-633	Durangotik Ondarroara, Trabakuatik	Matiena	Ondarroa	27,67	
BI-635	BI-635	Lemoatik Gernikara	Lemoa	Zornotza	2,89	
BI-635	BI-635	Lemoatik Gernikara	Zornotza	Gernika (BI-2238)	14,16	
BI-636	BI-636	Kadaguako korridorea	BI-10 (Kastresanako lotura)	Burgoseko muga	29,95	
BI-637	BI-637	Kukularratik Sopelara	BI-30 (Kukularrako lotura)	Sopela	10,45	
BI-638	BI-638	Debatik Ondarroara	Gipuzkoako muga	Ondarroa (BI-633)	0,90	
Gipuzkoako LH						
GI-20	A-8	Donostiako saihezbidea	AP-8 autobideko lotura, Errenterian	AP-8 autobideko lotura, Aritzetan	15,57	
GI-11	N-I	N-1 errepidearen eta Donostiako saihezbidearen arteko konexioa, Aritzetan	N-I	GI-20	2,52	
GI-40	-	Intxaurren-Martutene-Ospitaleak ingurabidea	GArberako biribilgunea	GI-20 errepidearekiko konexioa	3,82	
GI-41	GI-131	Urumeatik Donostiarako hegoaldeko sarbidea	AP-8 errepideko lotura, Astigarragan	Amara (Donostia)	2,99	
GI-627	GI-627	Gasteiztik Eibarrera (Maltzaga)	Arabako muga, Leintz Gatzagan	Eibar	33,85	N-636 errepidearekin

gainjartzen den tartearen izenaz					
GI-631	GI-631	Zumaiatik Zumarragara	Arroa (N-634)	Zumarraga (AP-636)	35,32
GI-636	GI-636	Errenteriatik Irunera	GI-20 errepideko lotura, Pasaian	Frantziako muga (Behobia)	17,23
GI-638	GI-638	Deabatik Ondarroara	Deba (N-634)	Bizkaiko muga (Mutriku)	7,9

Eskualdeko sarea

Nomenklatura Berria	Indarreko Nomenklatura	Izena	Hasiera	Amaiera	Luz. (km)	Oharrak
Arabako LH						
A-2120	A-2120	Zambranatik Mirandara	N-124	Burgosko muga Puente Arca-n	1,18	
A-2122	A-2122	Burgosko probintziaren mugatik, Miranda Ebron, Burgosko probintziaren mugara, Tobalina haranean	Burgosko probintziaren muga, Miranda Ebron	A-2625 errepideko bidegurutzeara, Puentelearran	8,39	
A-2122	A-2122	Burgosko probintziaren mugatik, Miranda Ebron, Burgosko probintziaren mugara, Tobalina haranean	A-2625 errepideko bidegurutzeara	Burgosko probintziaren muga, Tobalina haranean	10,32	
A-2124	A-2124	Gasteiztik A-124 errepidera	Gardelegiko zaborteia	Trebiñu konderriko muga	4,51	
A-2124	A-2124	Gasteiztik A-124 errepidera	Trebiñu konderriko muga. Moratza gaina	A-124/A-2312 bidegurutzeara	15,11	
A-2126	A-2126	Bernedotik Errioxako probintziaren mugara, Logroñon	A-126 errepideko bidegurutzeara Bernedon	Nafarroako probintziaren muga	2,84	
A-2126	A-2126	Bernedotik Errioxako probintziaren mugara, Logroñon	Nafarroako probintziaren muga	Errioxako probintziaren muga, Logroñon	11,94	
A-2128	A-2128	Aguraindik A-132 errepidera, Santikurutze Kanpezun	Agurain	A-132 errepideko bidegurutzeara, Santikurutze Kanpezun	30,54	
A-2130	A-2130	A-4126 errepideetik A-132 errepidera	A-4126 errepideko bidegurutzeara	A-132/A-2130 bidegurutzeara, Askartzan	3,26	
A-2134	A-2134	A-1 errepidearen eta N-104 errepideren arteko lotura, Eskalmendin	A-1 errepideko bidegurutzeara. Eskalmendiko lotura	N-104 errepideko bidegurutzeara	3,9	
A-2521	A-2521	N-622 errepideetik Bizkaiko LHren mugara	N-622 errepideko bidegurutzeara, Altube	Bizkaiko LHren muga	11,57	
A-2522	A-2522	N-624 errepideetik Bizkaiko LHren mugara	A-624 errepideko bidegurutzeara, Urkillon	Bizkaiko LHren muga Orozkon	6,26	
A-2522	A-2522	N-624 errepideetik Bizkaiko LHren mugara	Bizkaiko LHren muga Orozkon	Laudiorako sarbide-bidegurutzeara (Gasteiz kalea)	0,62	
A-2604	A-2604	N-624 errepideetik Bizkaiko LHren mugara	A-624 errepideko bidegurutzeara, Artziniegan	Bizkaiko LHren muga, Uretan	2,92	
A-2620	A-2620	N-240 errepideetik Gipuzkoako LHren mugara	N-240 errepiderako sarbide bidegurutzeara	Gipuzkoako LHren muga	17,33	
A-2622	A-2622	A-1 errepideetik Burgos probintziaren mugara	A-1 errepideko lotura	A-2625 errepideko bidegurutzeara (Espejo)	2,92	
A-2622	A-2622	A-1 errepideetik Burgos probintziaren mugara	A-2625 errepide bidegurutzeara	Burgos probintziaren muga	17,33	
A-2622	A-2622	A-1 errepideetik Burgos probintziaren mugara	Burgos probintziaren muga	Burgos probintziaren muga	22,51	
A-2625	A-2625	Burgosko probintziaren mugatik Bizkaiko LHren mugara	Burgos probintziaren muga (Puentelearra)	Burgos probintziaren muga (Osma)	6,04	
A-2625	A-2625	Burgosko probintziaren mugatik Bizkaiko LHren mugara	Burgos probintziaren muga (Berberana)	Burgos probintziaren muga (Urduña)	11,70	

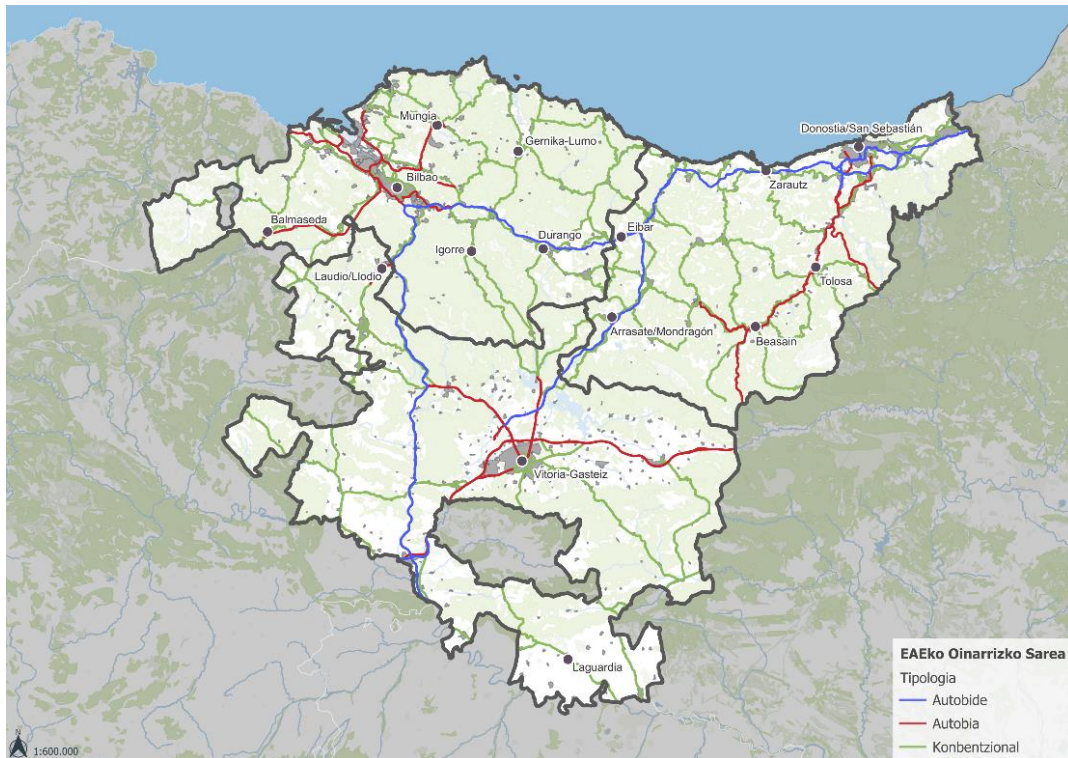
Bizkaiko LH

BI-2121	BI-2121	Mungia (NI-631)-Fruiz-Muxika	Mungia (BI-631)	Muxikako HTA amaiera (BI-635)	16,75
BI-2122	BI-2122	Sopela (BI-637)-Plentzia (BI-2704)	BI-634 errepideko bidegurutzea	Plentzia (BI-2704)	5,87
BI-2123	BI-634	Larrabasterratik Mungiara Jatabetik	Larrabasterra (Sopelana)	Asteizna (Maruri)	9,46
BI-2224	BI-2224	Gernika (BI-635)-Ibartzu-Munitibar-Iruzubieta (BI-633)	Tarte hasiera (Gernika)	Iruzubietako HTA amaiera (BI-633R)	17,51
BI-2235	BI-2235	BI-2238 Bermeo	Gernikako HTA hasiera	Tarte amaiera (Bermeo)	13,30
BI-2238	BI-2238	BI-2235 Lekeitio biribilgunea	BI-2235 errepideko bidegurutzea	Lekeitio biribilgunea (BI-2405)	21,45
BI-2405	BI-2405	Plazakola- Oleta	Plazakola (BI-633)	Tarte amaiera (Oleta)	8,23
BI-2405	BI-2405	Oleta-Lekeitio (BI-2238)	Tarte hasiera (Oleta)	Lekeitio (BI-3228)	3,10
BI-2521	BI-2521	Urduña (BI-625)-Arabako Lurralde Historikoaren muga	Urduña (BI-625)	Arabako Lurralde Historikoaren muga	4,46
BI-2522	BI-2522	Areta- Arabako Lurralde Historikoaren muga	Tarte hasiera(Areta)	Arabako Lurralde Historikoaren muga	9,71
BI-2625	BI-2625	Arabako Lurralde Historikoaren muga - Urduña	Arabako Lurralde Historikoaren muga	Urduña (BI-625/BI-4906)	0,79
BI-2636	BI-2636	50+860 KP -Gipuzkoako lurralde historikoaren muga	Markinak tarte hasiera	Etxebarriko tarte amaiera	1,43
BI-2636	BI-2636	50+860 KP -Gipuzkoako lurralde historikoaren muga	Etxebarriko tarte hasiera	Gipuzkoako Lurralde Historikoaren muga	4,97
BI-2701	BI-2701	Muskiz (N-634)-Merkadillo-Malabrigo (BI-630)	Muskizko HTA hasiera (N-634)	Malabrigo (BI-630)	15,59
BI-2704	BI-2704	La Cadena (BI-604)-Plentzia (BI-2120)	La Cadena (BI-604/BI-737)	Mendiondo tarte amaiera	11,82
BI-2704	BI-2704	La Cadena (BI-604)-Plentzia (BI-2120)	Tarte hasiera	Plentzia (BI-2120)	0,94
BI-2713	BI-2713	Larrabetzu (Hegoaldea)-BI-2121	Larrabetzu (N-637)	Andra Mari	9,32
BI-2713	BI-2713	Larrabetzu (Hegoaldea)-BI-2121	Andra Mari	BI-2121 errepideko bidegurutzea	1,36

Gipuzkoako LH

GI-2120	GI-2120	Lizarratik Beasainera Lizarrustitik	Nafarroako muga (Lizarrusti)	N-1 errepideko lotura, Beasainen	18,07
GI-2130	GI-2130	Tolosatik Leizara	N-1 errepideko lotura (Tolosa erdialdea)	Nafarroako muga (Berastegi)	15,8
GI-2132	GI-2132	N-I errepidetik (Lasarte-Oria) GI-636 errepidera (Lartzabal) Errekalde eta Astigarragatik	N-I errepidearekiko konexioa (453,90 KP)	Hernaniko zeharbidearen amaiera	3,6
GI-2132	GI-2132	N-I errepidetik (Lasarte-Oria) GI-636 errepidera (Lartzabal) Errekalde eta Astigarragatik	GI-2132 errepidearen 4 KP	Lartzabal biribilgunea (Erreterria)	10,92
GI-2620	GI-2620	Legutiotik Arrasatera Aramaiotik	Arabako LH muga (Gesalibar)	GI-627 errepidearen 32,60 KPren biribilgunea	6,27
GI-2630	GI-2630	Urretxutik Bergarara (Elorregi) Legazpi eta Oñatitik	Aparicio biribilgunea (Urretxu)	GI-627 errepidearen 39,38 KPko biribilgunea	23,36
GI-2634	GI-2634	Tolosatik N-634 errepidera	N-I errepidearen 433,5 KP	Landeta biribilgunea (Azpeitia)	23,70
GI-2634	GI-2634	Tolosatik N-634 errepidera	Altzibarko biribilgunea (Azkoitia)	AP-8 eta N-634 arteko biribilgunea	18,96
GI-2636	GI-2636	Elgoibartik Markinara	GI-3324 errepideko bidegurutzea	Bizkaia LHko muga	6,54
GI-2638	GI-2638	Erreteriatik Gaintxurizketara Lezotik	GI-636 (Erreterria)	GI-636 (Irun)	4,37

29. taula. EAEko Saren Funtzionala.
Iturria: EAEko Errepideen Hirugarren Plan Orokorra



35. irudia. EAEko sare funtzionalaren Tipologia
Iturria: Berezko lanketa

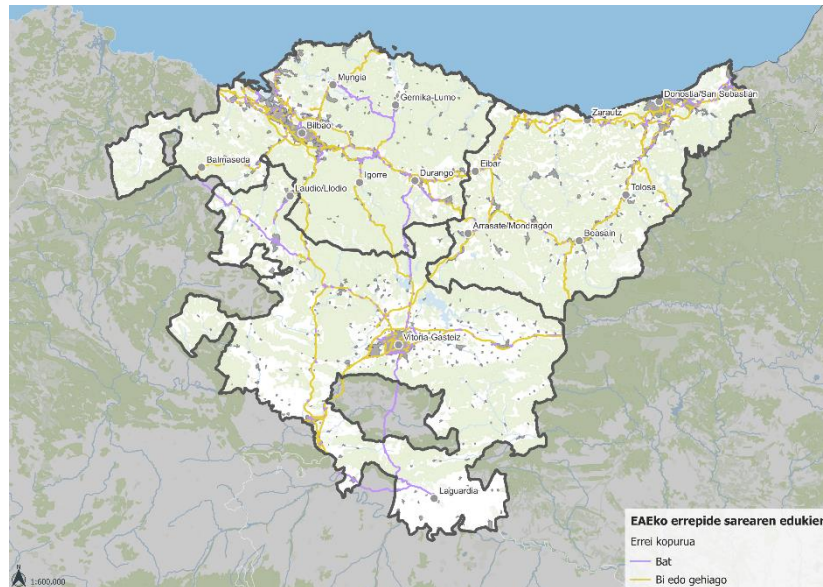
4.1.3. Irigarritasuna eta lurralde-estaldura

Errepidearen tipologiaren arabera, banaketa honako hau da:

Sare km

Bide mota	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	GUZTIRA
Autobide	76	98	134	308
Autobia eta errei anitzeko errepidea	104	99	48	251
Sare konbentzionala	369	412	380	1.161
GUZTIRA	549	609	562	1.721

30. taula. EAEko sare funtzionala LHen arabera
Iturria: Berezko lanketa



36. irudia. EAEko sare funtzionalaren edukiera
Iturria: Berezko lanketa

Sare funtzional honek biztanleriaren estaldura eta lurraldearen dentsitateari buruzko adierazle hauek zehazten ditu:

Sare Km-ak/1.000 biztanle

Bide mota	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	GUZTIRA
Autobide	0,23	0,05	0,19	0,12
Autobia eta errei anitzeko errepidea	0,36	0,09	0,13	0,14
Sare konbentzionala	1,18	0,50	0,70	0,67
GUZTIRA	0,59	0,21	0,34	0,93

31. taula. Dentsitatea (Km/1.000 bizt.) Sare funtzionala, EAEko Lurralde Historikoaren arabera
Iturria: Berezko lanketa

Sare Km-ak/azalera km2

Bide mota	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	GUZTIRA
Autobide	0,03	0,03	0,07	0,04
Autobia eta errei anitzeko errepidea	0,04	0,05	0,05	0,04
Sare konbentzionala	0,13	0,26	0,29	0,20
GUZTIRA	0,19	0,33	0,41	0,29

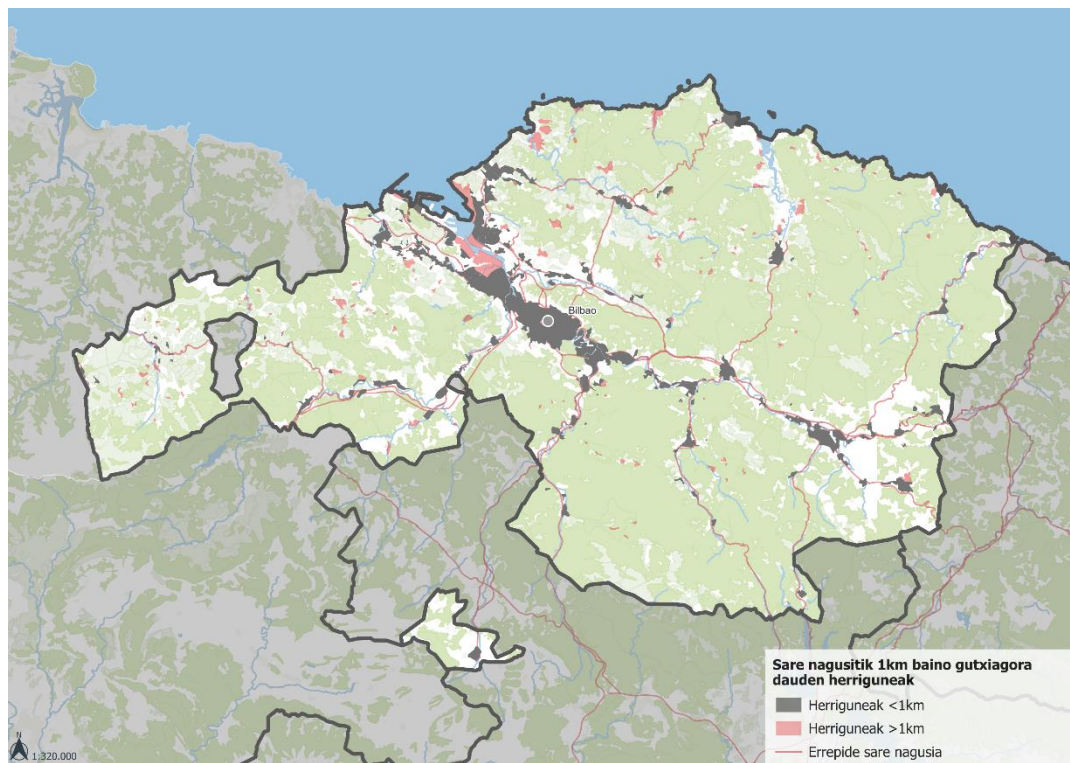
32. taula. Dentsitatea (sarea/km2) Sare funtzionala, EAEko Lurralde Historikoaren arabera
Iturria: Berezko lanketa

Sare funtzional nagusia biztanleriaren % 83tik kilometro batera baino gutxiagora dago. Alde txikiak daude kontuan hartutako lurralde Historikoaren arabera.

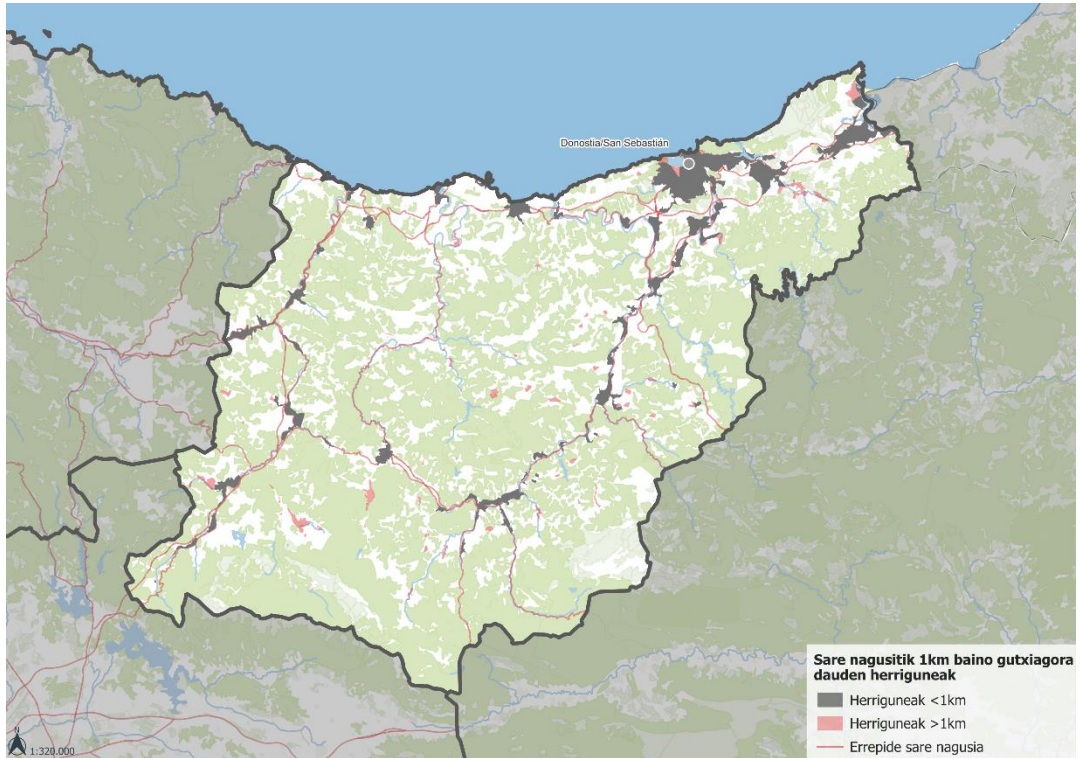
Adierazgarria	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	GUZTIRA
Errepidez zerbitzatutako biztanleria (< 1km)	223.624 68%	925.510 84%	617.281 90%	1.766.415 83%
Errepidez zerbitzatutako biztanleria (> 1km)	107.031 32%	178.188 16%	66.352 10%	351.571 17%
GUZTIRA	330.655 100%	1.103.698 100%	683.633 100%	2.117.986 100%

33. taula. Biztanleriaren irisgarritasuna EAEko sare funtzionalera
Iturria: Berezko lanketa

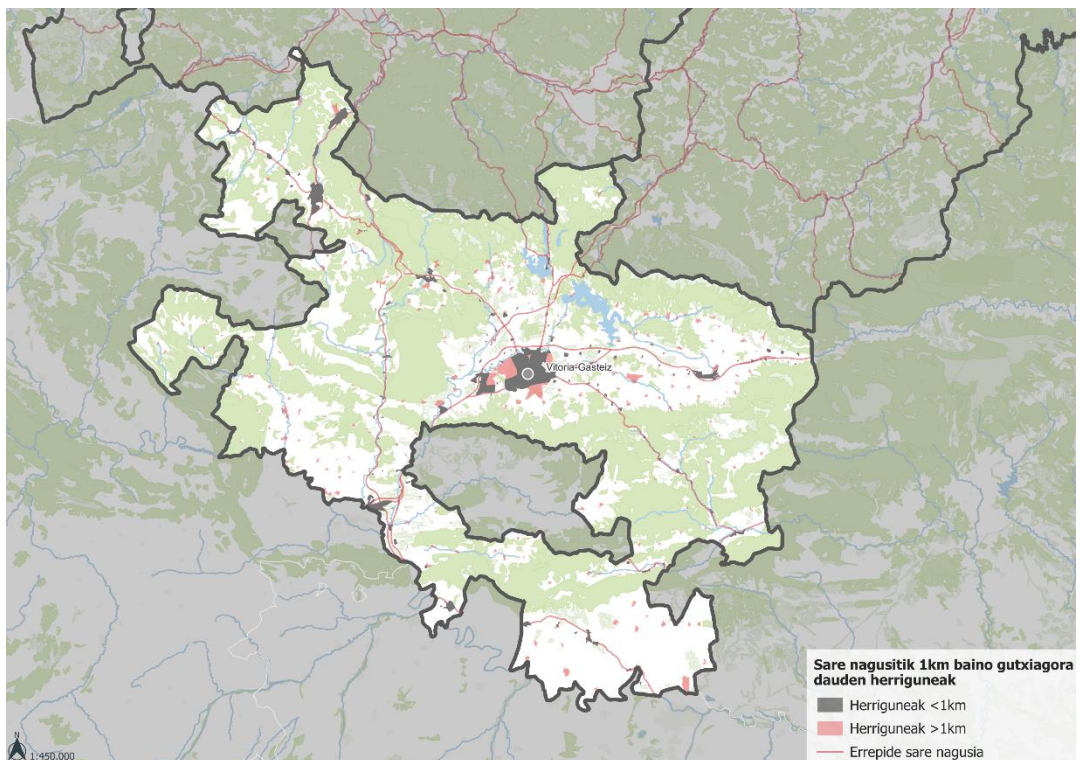
Gipuzkoa da sare funtzional nagusirako biztanleria-irisgarritasun onena duen lurraldea (guztikoaren % 90), eta Araba, berriz, txarrenea (% 68).



37. irudia. Bizkaiko biztanleen irisgarritasuna EAEko sare nagusira
Iturria: Berezko lanketa



38. irudia. Gipuzkoako biztanleen irisgarritasuna EAEko sare nagusira
Iturria: Berezko lanketa



39. irudia. Arabako biztanleen irisgarritasuna EAEko sare nagusira
Iturria: Berezko lanketa

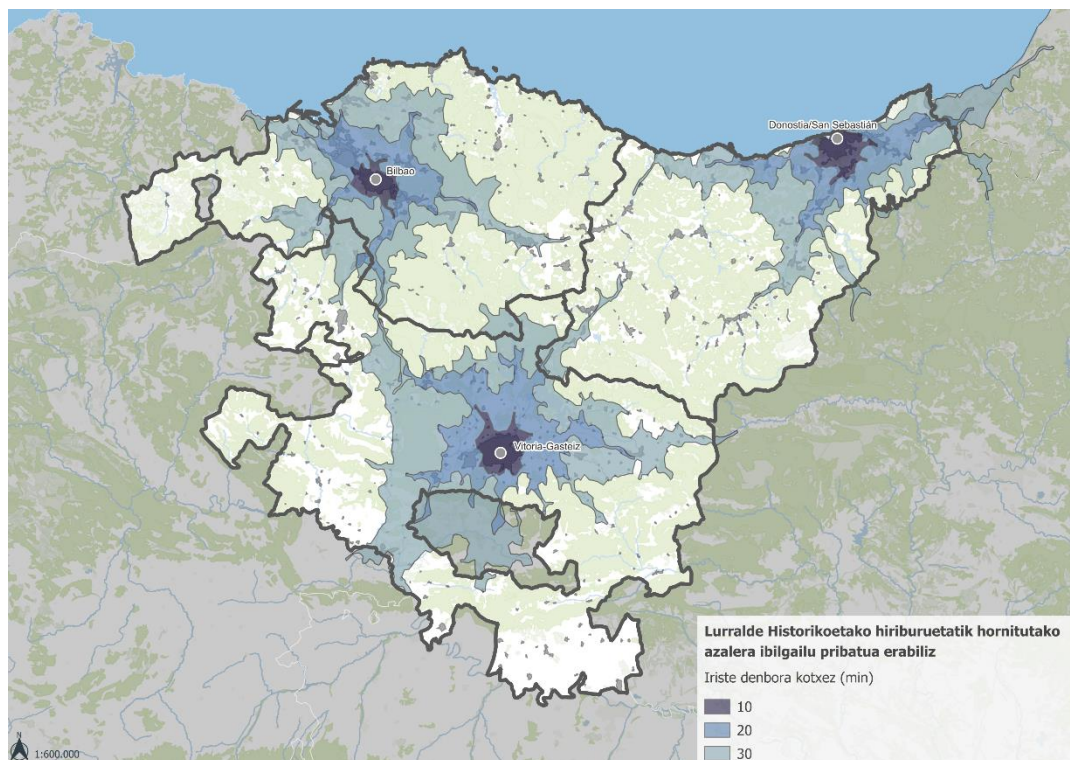
Sare funtzional honek honako irisgarritasun hau ahalbidetzen du Lurralde Historiko bakoitzean:

Iriste denbora (minutu)	Estalitako biztanleriaren ehunekoa			
	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	GUZTIRA
10	55%	27%	25%	36%
20	73%	65%	54%	64%
30	90%	83%	70%	81%

34. taula. EAEko biztanleriaren irisgarritasuna sare funtzionalera
Iturria: Berezko lanketa

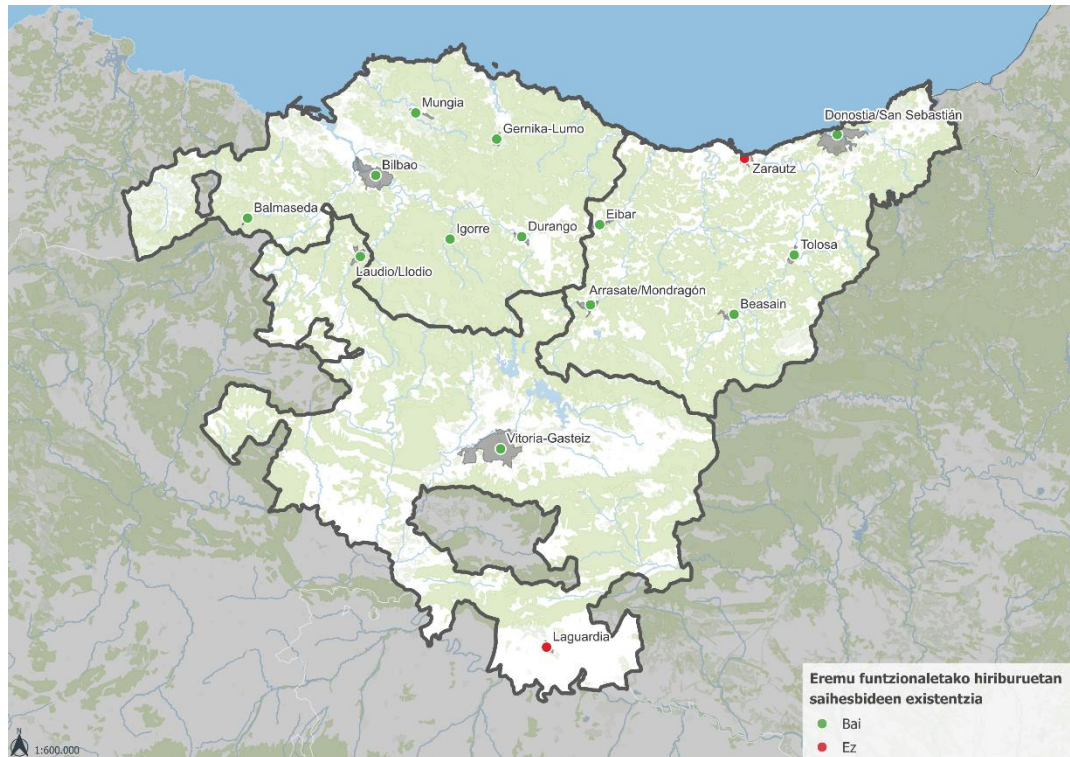
Iriste denbora (minutu)	Estalitako azaleraren ehunekoa			
	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	GUZTIRA
10	2%	2%	2%	2%
20	12%	11%	12%	12%
30	40%	35%	31%	36%

35. taula. EAEko azaleraren irisgarritasuna sare funtzionalera
Iturria: Berezko lanketa



40. irudia. Ibilgailuen iriste denbora EAEko sare funtzionalera
Iturria: Berezko lanketa

Azkenik, adierazi behar da eremu funtzionaletako buru guztiek aldaerak dituztela dagozkien buruetan, Guardian eta Zarautzen izan ezik.



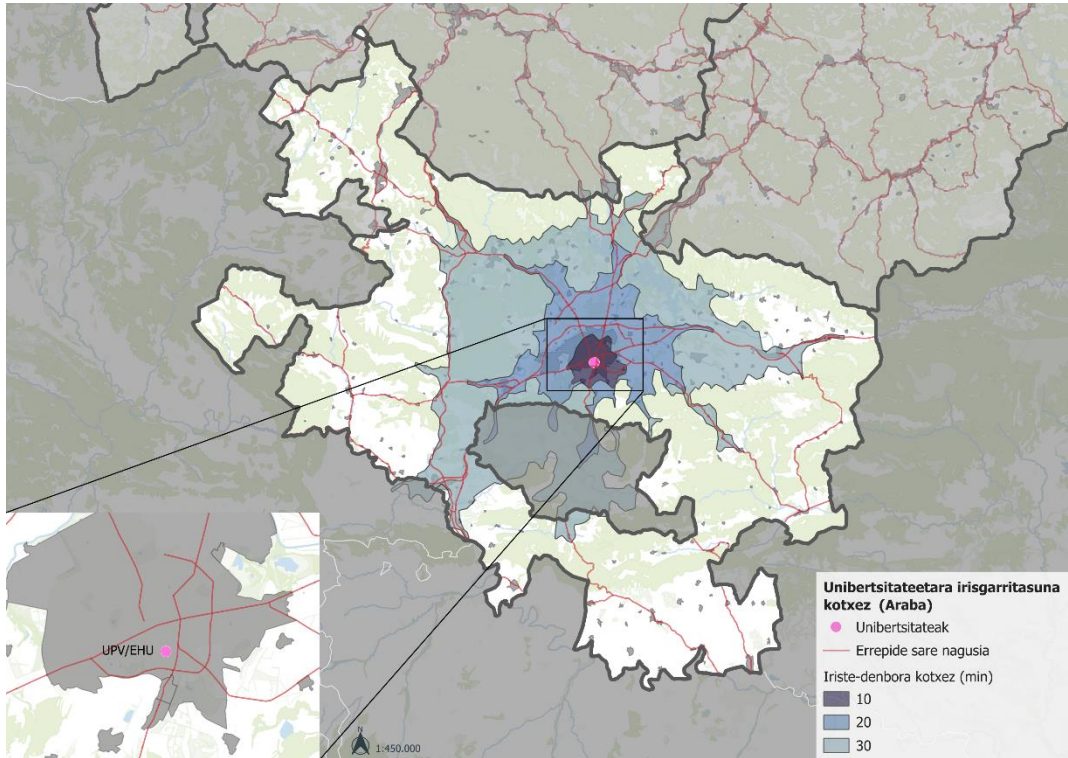
41. irudia. Eremu funtzionalen hiriburutan sare funtzionalaren herri saihsbideak
Iturria: Berezko lanketa

4.1.4. Gune Bereziatarako irisgarritasuna

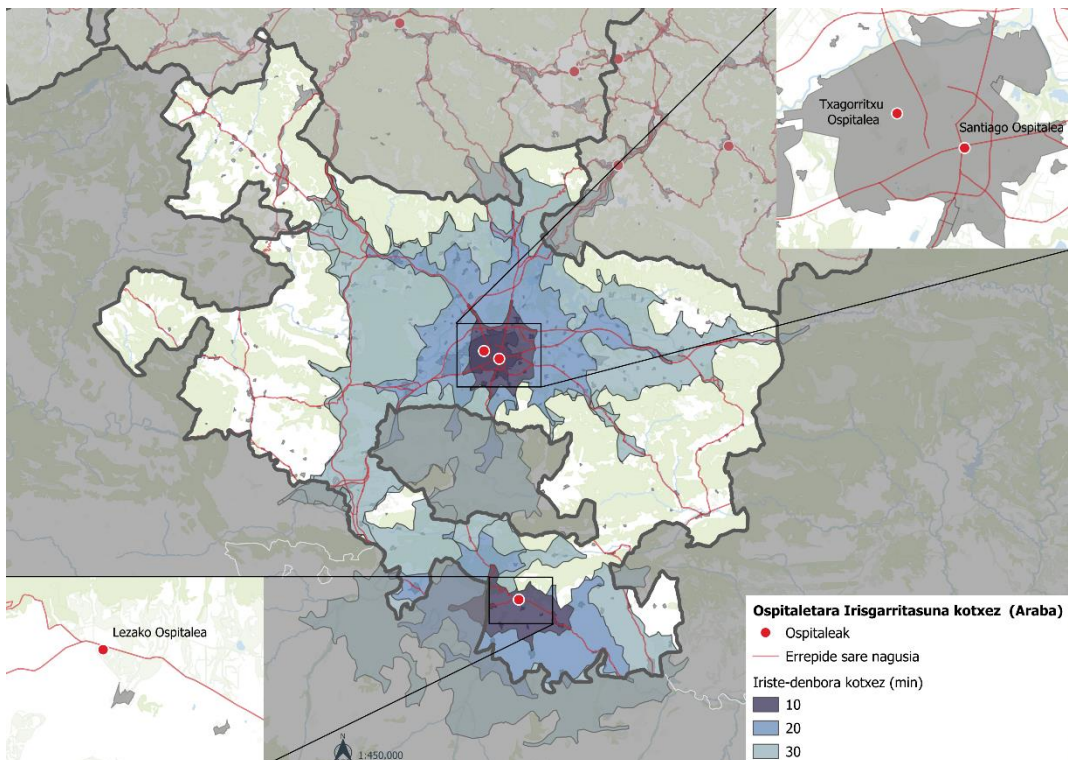
EAEko bide-sare funtzionalaren bidez herritarrek EAEko gune berezi nagusietara duten irisgarritasuna erakusten dute taula eta irudi hauek.

Araba Lurralde Historikoko Gune Bereziak	Sare funtzionalaren irisgarritasuna (<1km)	
Euskal Herriko Unibertsitatea (Arabako Campusa)	BAI	0,6 km
Txagorritxu Ospitalea	BAI	0,9 km
Lezako Ospitalea	BAI	0,1 km
Santiagoko Ospitalea	BAI	0,1 km
Arabako Teknologi Parkea	EZ	1,7 km
Vitoria-Gasteizko Aireportua	BAI	0,1 km
Arasur Gune Logistikoa	BAI	0,1 km
Vitoria-Gasteizko Garraio eta Logistikako Zentro Intermodala	BAI	0,1 km
Jundiz Industrialdea	BAI	0,1 km
Betoño Industrialdea	BAI	0,1 km
Gamarra Industrialdea	BAI	0,1 km

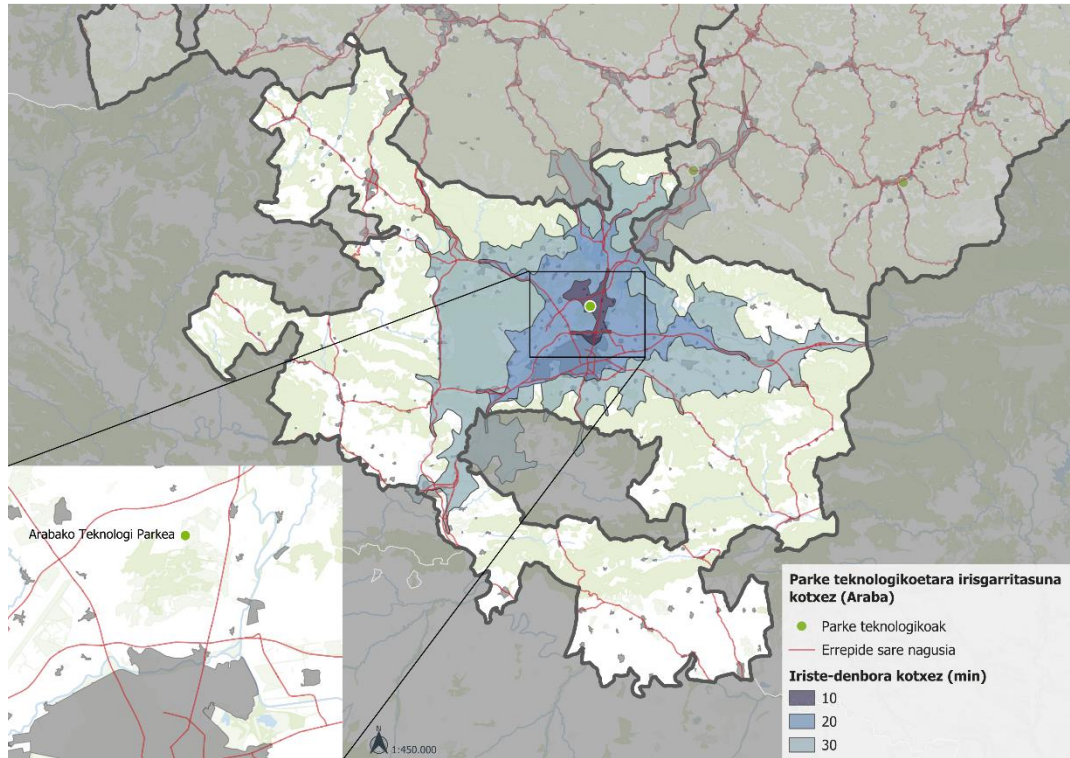
36. taula. Arabako gune berezien irisgarritasuna errepidez
Iturria: Berezko lanketa



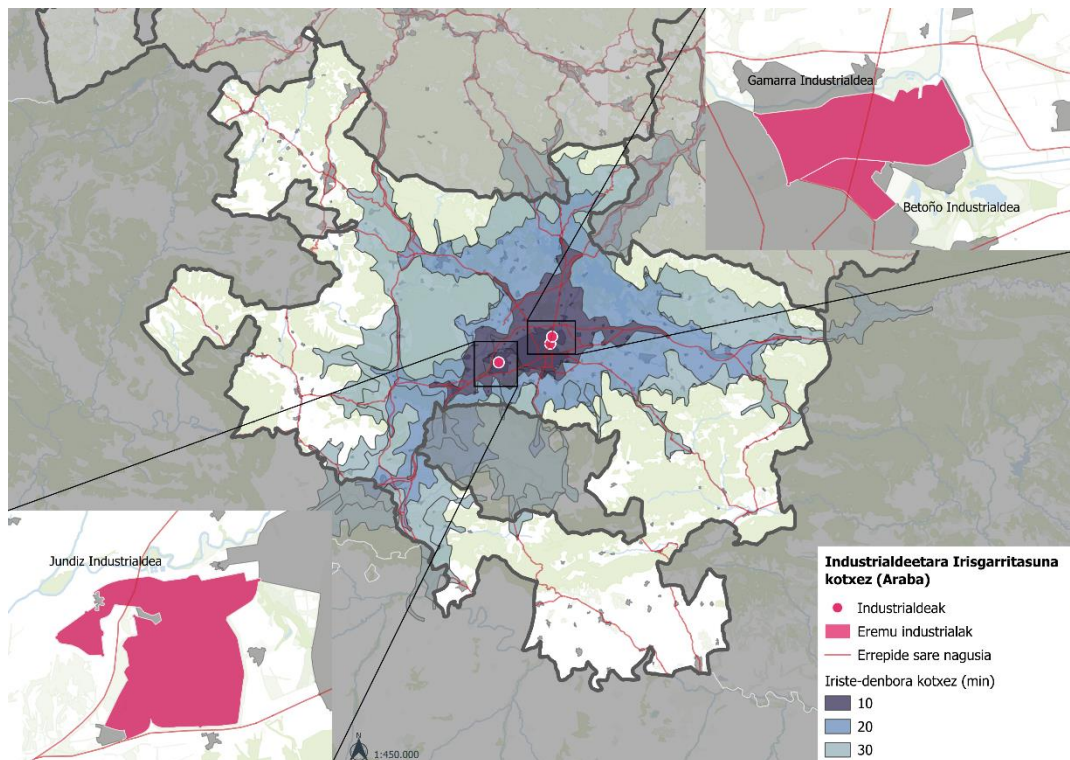
42. irudia. Irisgarritasuna Arabako LHko unibertsitateetara
Iturria: Berezko lanketa



43. irudia. Irisgarritasuna Arabako LHko ospitaletara
Iturria: Berezko lanketa



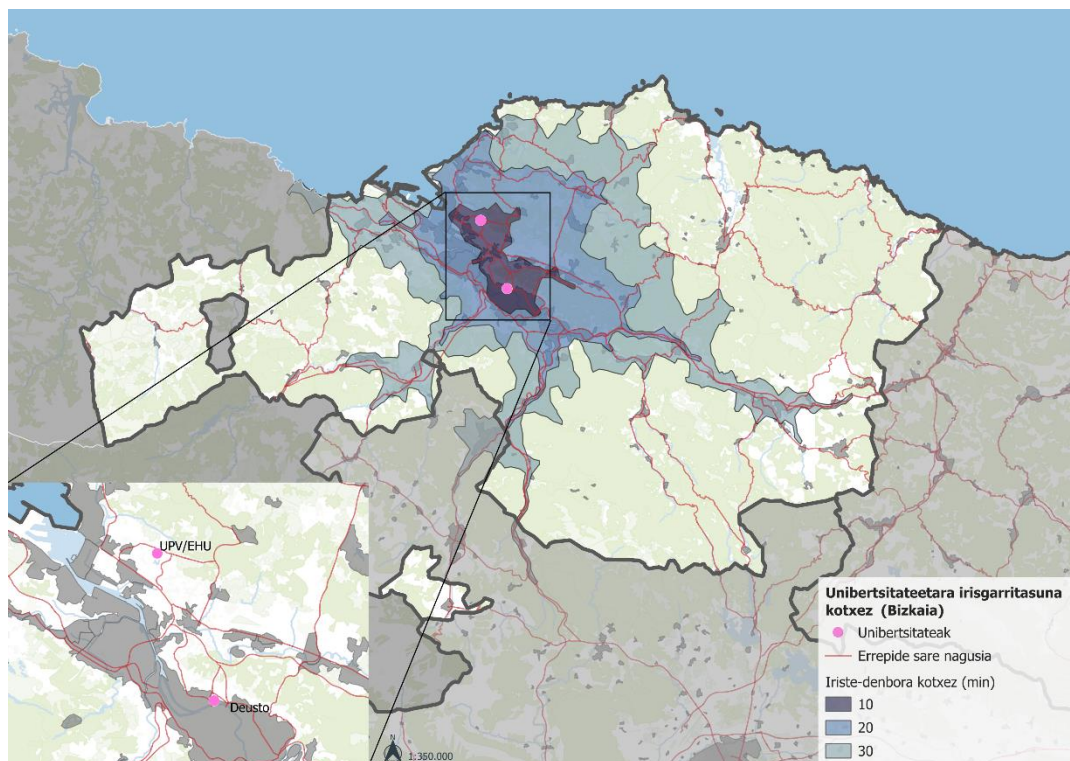
44. irudia. Irisgarritasuna Arabako LHko Teknologi Parketara
Iturria: Berezko lanketa



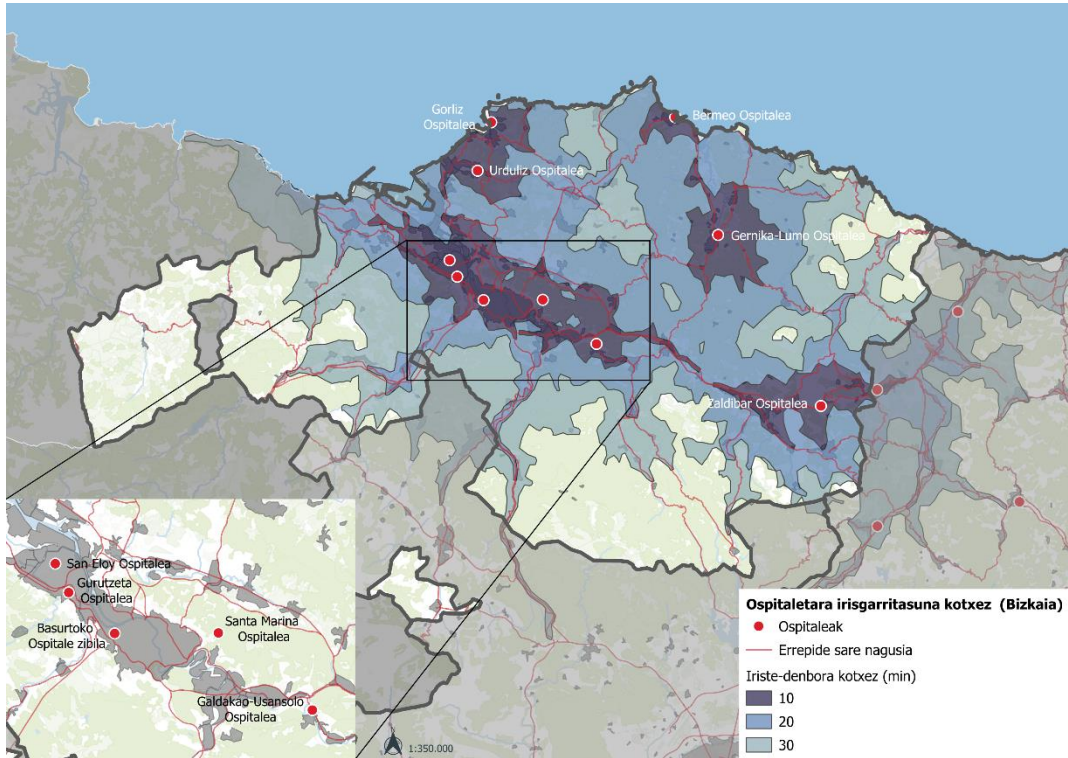
45. irudia. Irisgarritasuna Arabako LHko industriadetara
Iturria: Berezko lanketa

Bizkaia Lurralde Historikoko Gune Bereziak	Sare funtzionalaren irisgarritasuna (<1km)	
Bilboko Aireportua	BAI	0,1 km
Bizkaiko Zientzia eta Teknologi Parkea	BAI	0,8 km
Aparkabisa Gune Logistikoa	BAI	0,5 km
Euskal Herriko Unibertsitatea	BAI	0,1 km
Deusto Unibertsitatea	BAI	0,2 km
Bilboko Portua	BAI	0,1 km
Gorliz Ospitalea	EZ	3,4 km
Urduliz Ospitalea	BAI	0,5 km
Bermeo Ospitalea	BAI	0,4 km
Gernika-Lumo Ospitalea	BAI	0,1 km
Zaldibar Ospitalea	BAI	0,1 km
San Eloy Ospitalea	BAI	0,9 km
Gurutzeta Ospitalea	BAI	0,1 km
Basurtoko Ospitale Zibila	BAI	0,1 km
Santa Marina Ospitalea	BAI	0,9 km
Galdakao-Usansolo Ospitalea	BAI	0,2 km
Abra Enpresa Gunea, Abanto-Zierbena	BAI	0,5 km
Zamudioko Teknologi Parkea	BAI	0,8 km
El Campillo Industriagunea	BAI	0,1 km
Erletxe Industriagunea	BAI	0,4 km
Ugaldeguren Industriagunea	BAI	0,2 km

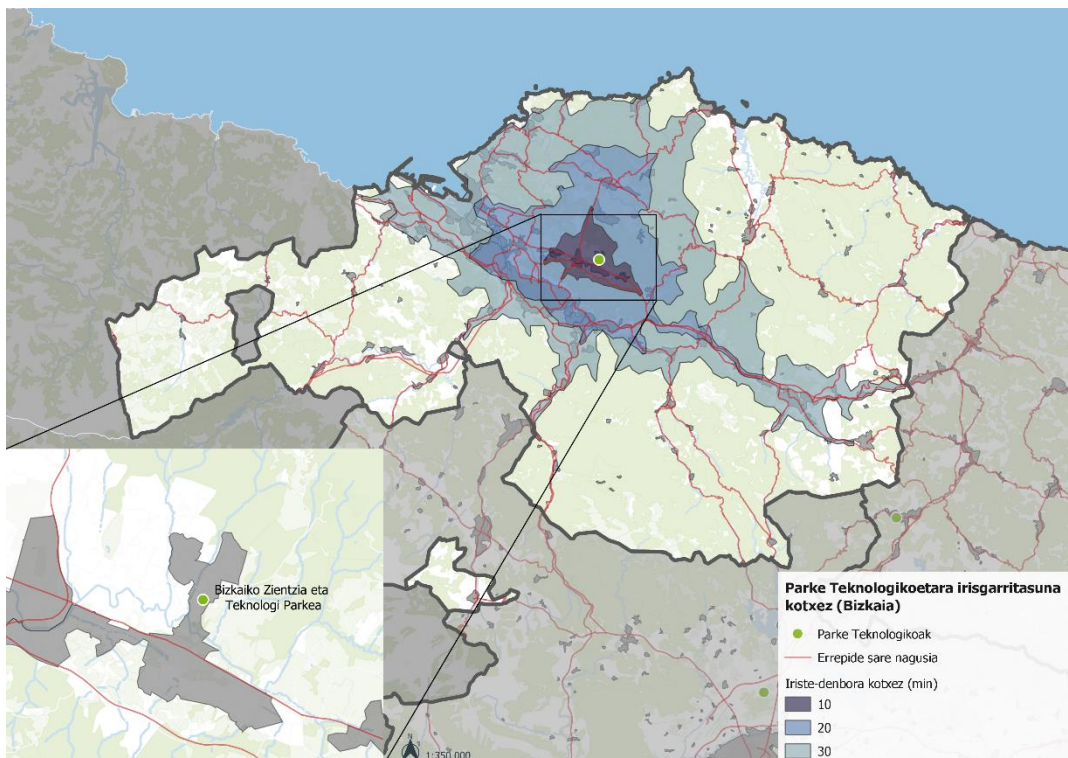
37. taula. Bizkaiko gune berezien irisgarritasuna errepidez
Iturria: Berezko lanketa



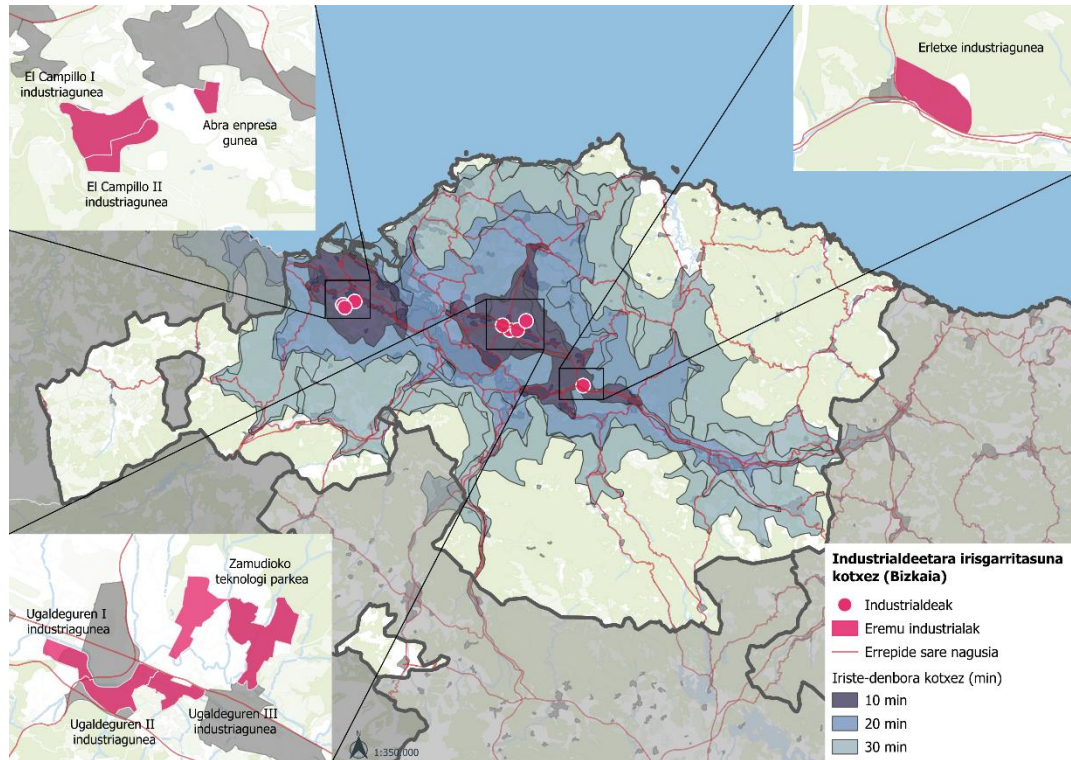
46. irudia. Irisgarritasuna Bizkaiko LHko Unibertsitateetara
Iturria: Berezko lanketa



47. irudia. Irisgarritasuna Bizkaiko LHko ospitaletara
Iturria: Berezko lanketa



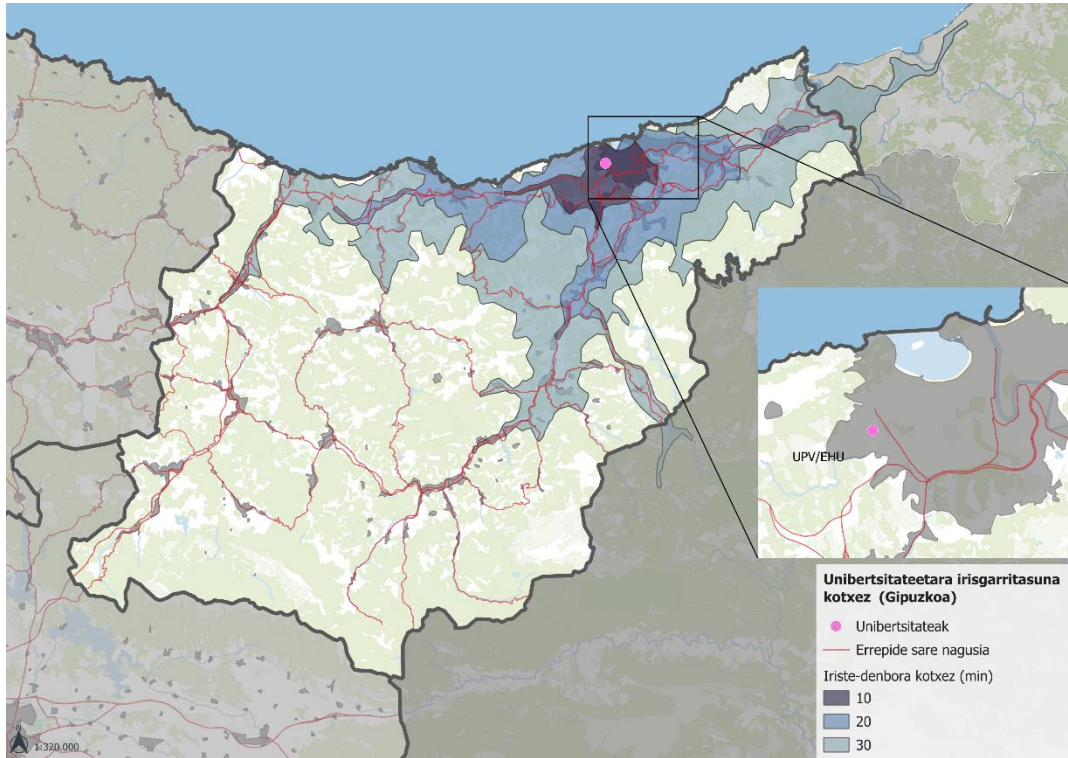
48. irudia. Irisgarritasuna Bizkaiko LHko Teknologia Parketara
Iturria: Berezko lanketa



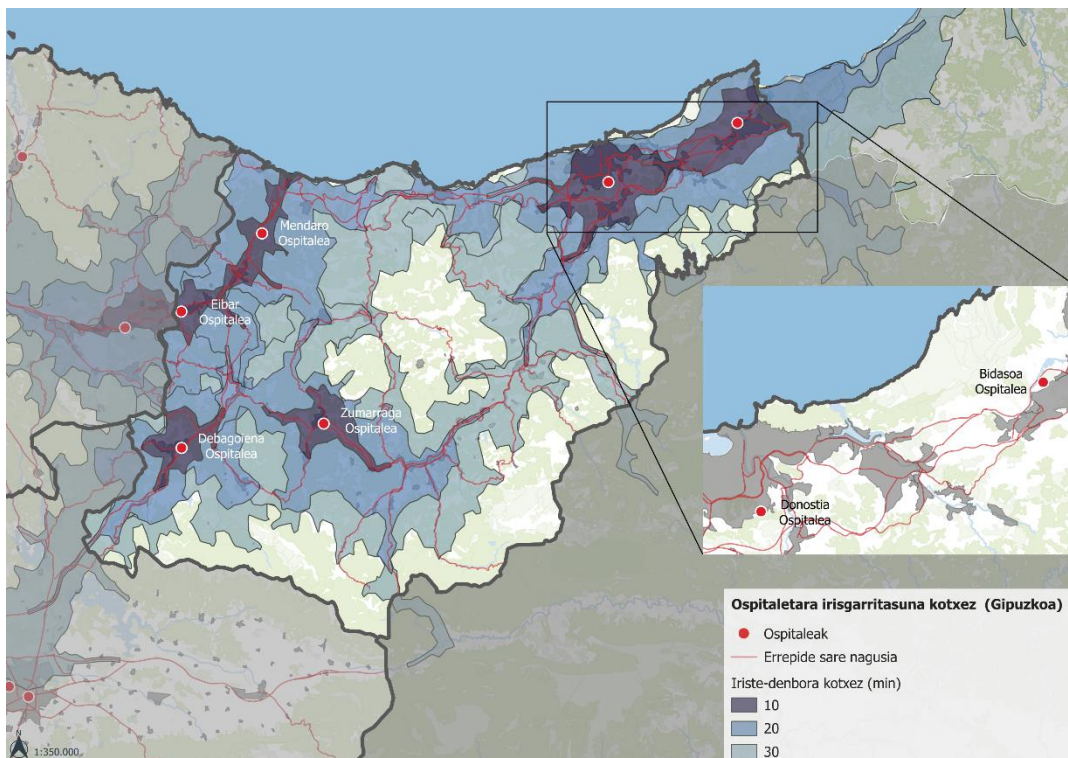
49. irudia. Irisgarritasuna Bizkaiko LHko industriadetara
Iturria: Berezko lanketa

Gipuzkoa Lurralde Historikoko Gune Bereziak	Sare funtzionalaren irisgarritasuna (<1km)	
Pasaia Portua	BAI	0,2 km
Euskal Herriko Unibertsitatea	BAI	0,1 km
Gipuzkoako Zientzia eta Teknologi Parkea	BAI	0,9 km
Goierri Berrikuntza Gunea	BAI	0,4 km
Garaia Teknologi Parkea	BAI	0,1 km
Donostiako Aireportua	BAI	0,1 km
Zaisa Logistika Gunea	BAI	0,1 km
Bidasoa Ospitalea	BAI	0,3 km
Donostia Ospitalea	BAI	0,2 km
Mendaro Ospitalea	BAI	0,6 km
Eibar Ospitalea	BAI	0,2 km
Zumarraga Ospitalea	BAI	0,9 km
Debagoiena Ospitalea	BAI	0,2 km
Garaia Berrikuntza Gunea, Arrasate	BAI	0,1 km
Bidebitarte Industriagunea	BAI	0,1 km
Erratxu Industriagunea	BAI	0,1 km
Olaso Industriagunea	BAI	0,1 km

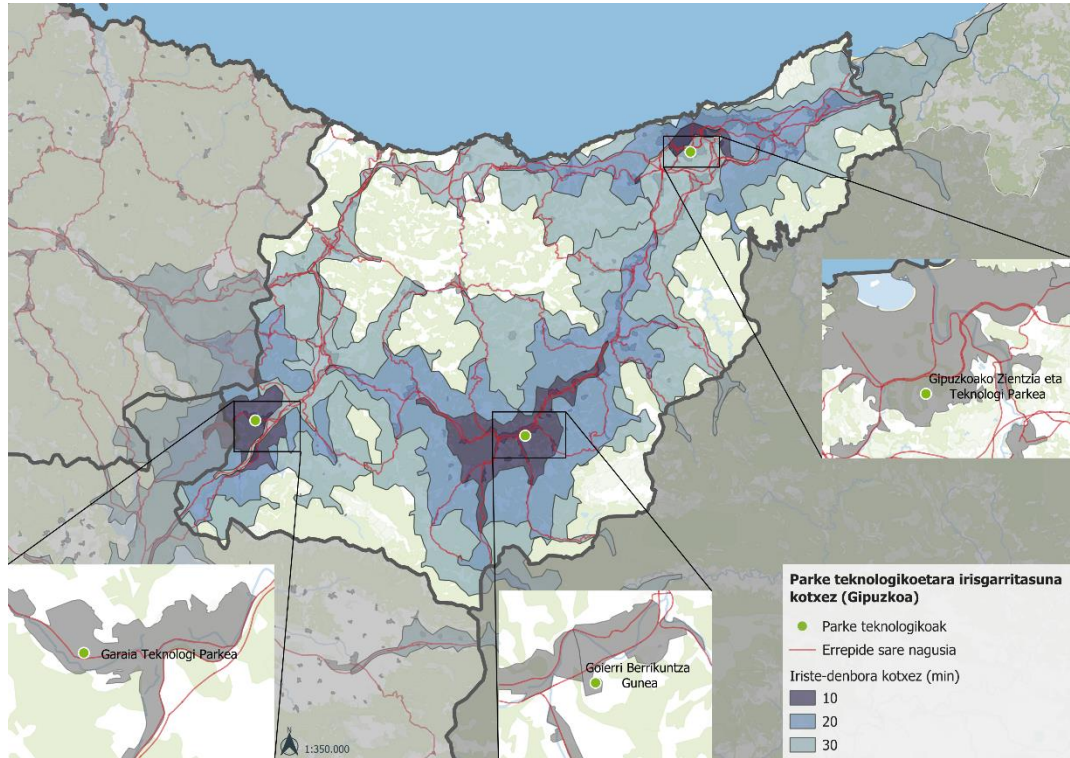
38. taula. Gipuzkoako gune berezien irisgarritasuna errepidez
Iturria: Berezko lanketa



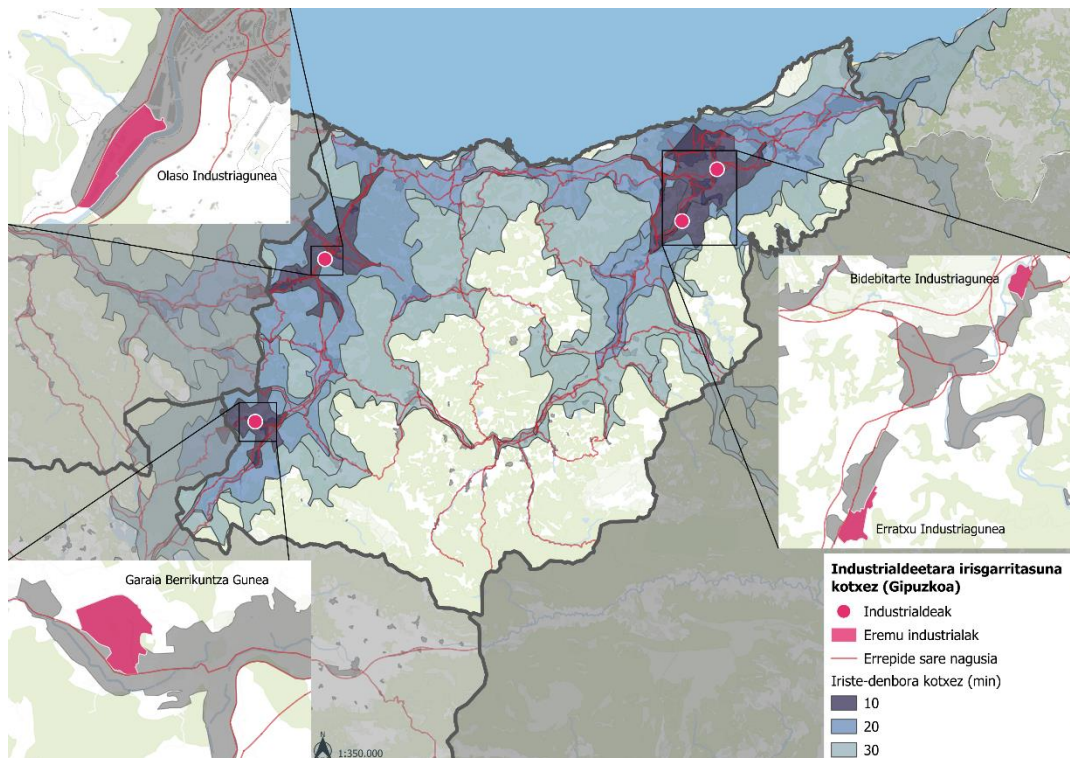
50. irudia. Irisgarritasuna Gipuzkoako LHko Unibertsitatetara
Iturria: Berezko lanketa



51. irudia. Irisgarritasuna Gipuzkoako LHko ospitaletara
Iturria: Berezko lanketa



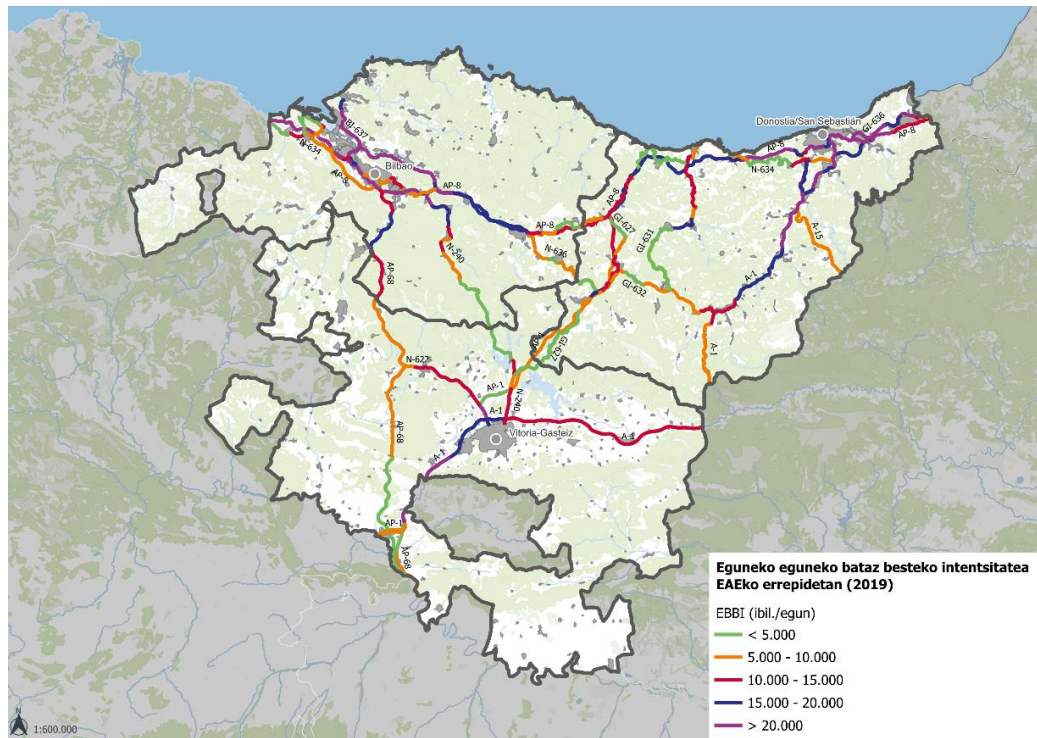
52. irudia. Irisgarritasuna Gipuzkoako LHko Teknologi Parketara
Iturria: Berezko lanketa



53. irudia. Irisgarritasuna Gipuzkoako LHko industriadetara
Iturria: Berezko lanketa

4.1.5. Eskaria/Trafikoak

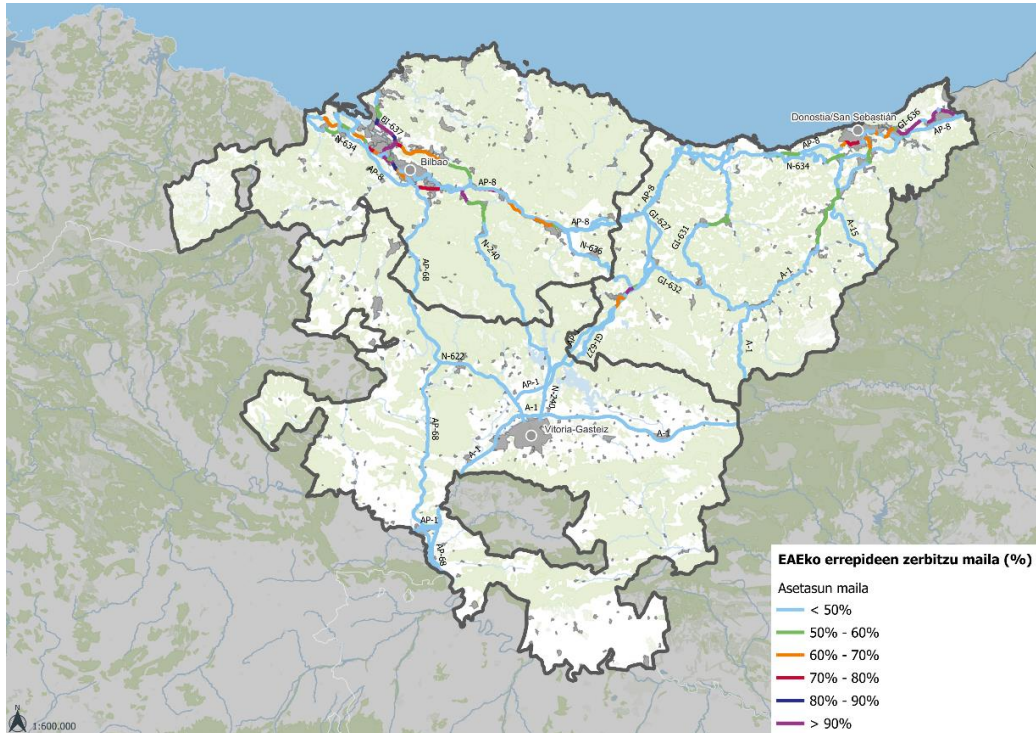
EAEko sare funtzionalean dauden trafikoen gehiengoa batz-beste 5.000 eta 20.000 ibilgailu/egun bitartekoa da. Trafiko intentsitate handiagoak bakarrik aurkituz daitezke bakarrik bi metropoli gune garrantzitsuetan; Bilbo handia eta Donostiako Gune Metropolitarran.



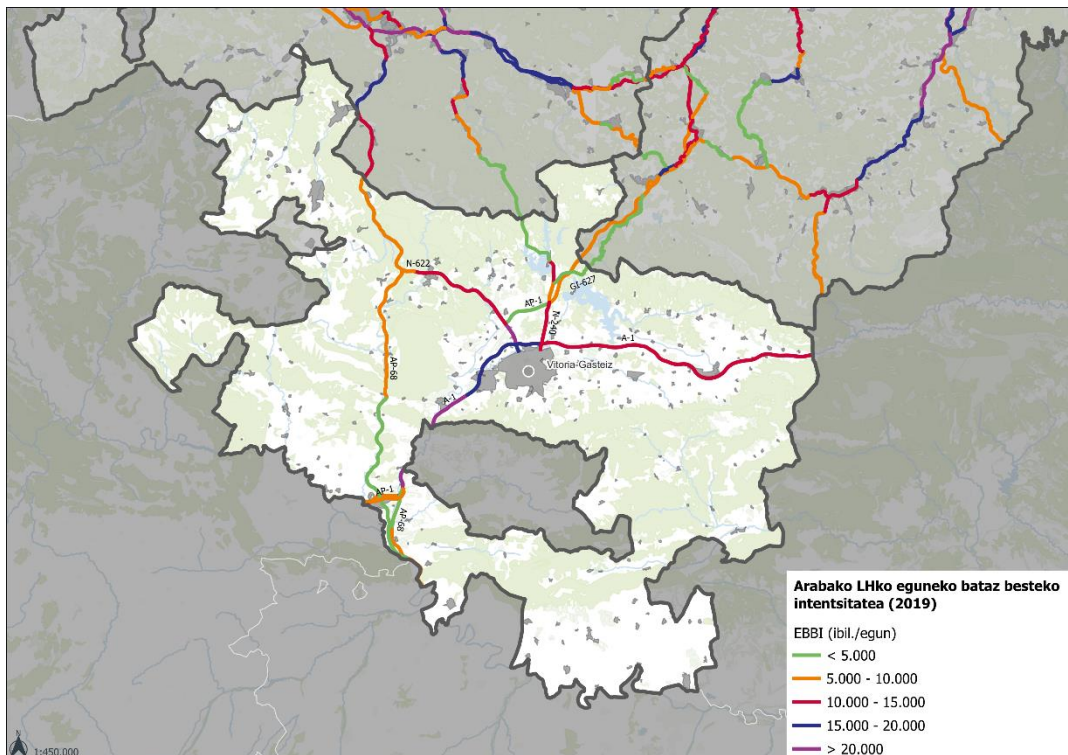
54. irudia. Eguneko batz-beste intentsitatea EAEko errepidetan (2019)
Iturria: Berezko lanketa

Zehazki, bi gune hauetan da trafikoaren asetasun maila handienak aurkitzen diren bideak

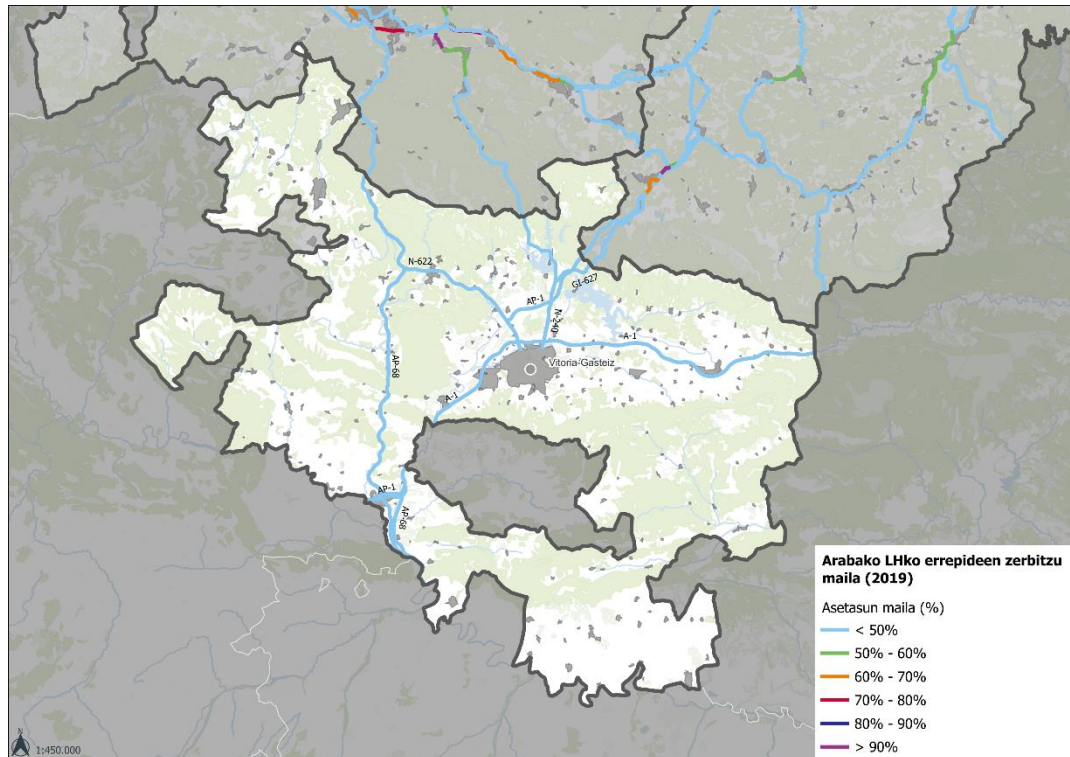
- Bilbo handia, BI-637 errepidea
- Donostiako gune metropolitarran, GI-636



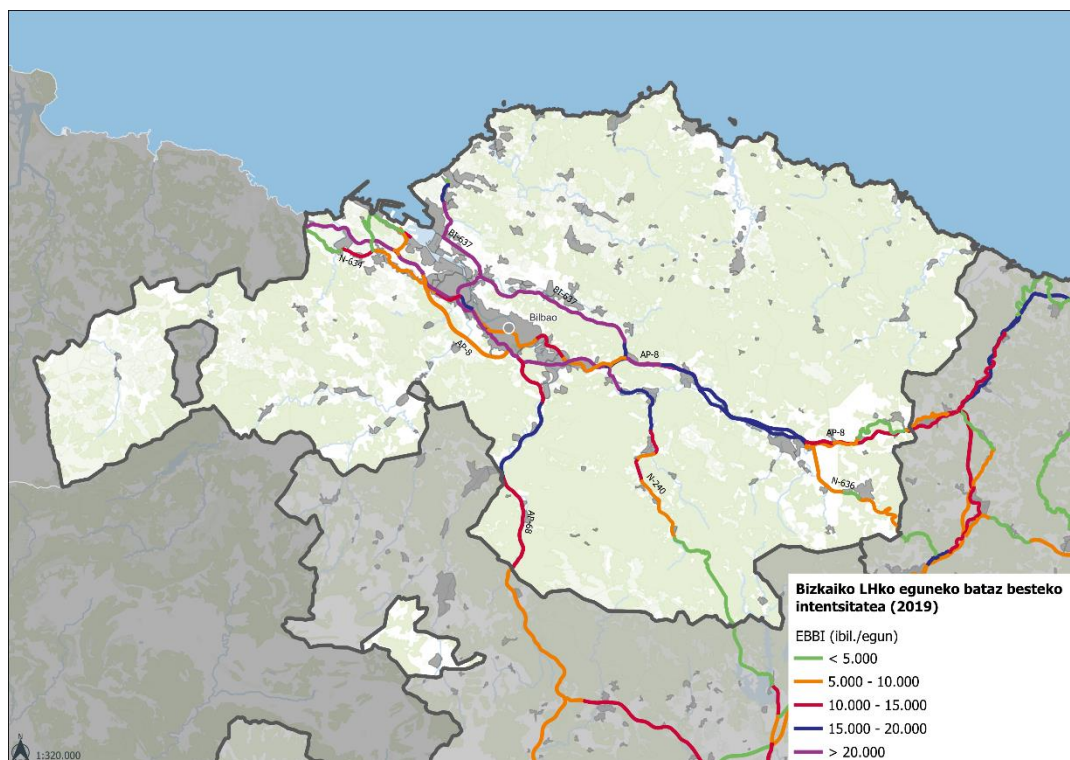
55. irudia. EAEko errepideen zerbitzu-maila (2019)
Iturria: Berezko lanketa



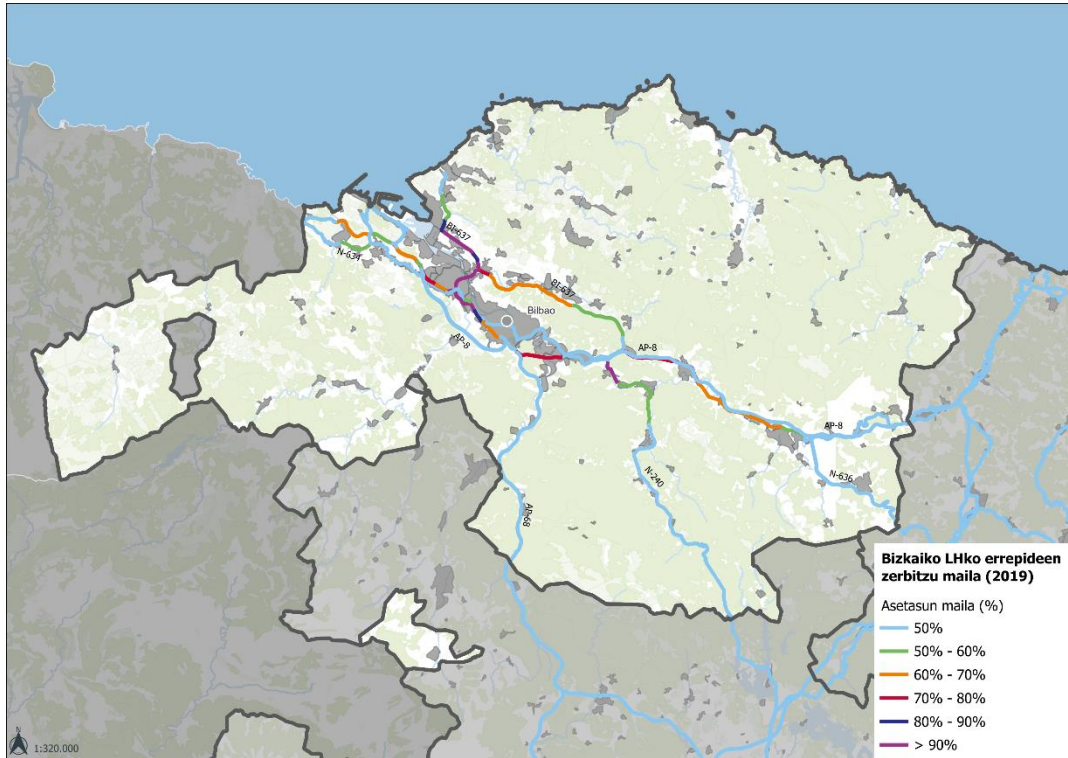
56. irudia. Arabako LHko errepideen eguneko batz besteko intentsitatea (2019)
Iturria: Berezko lanketa



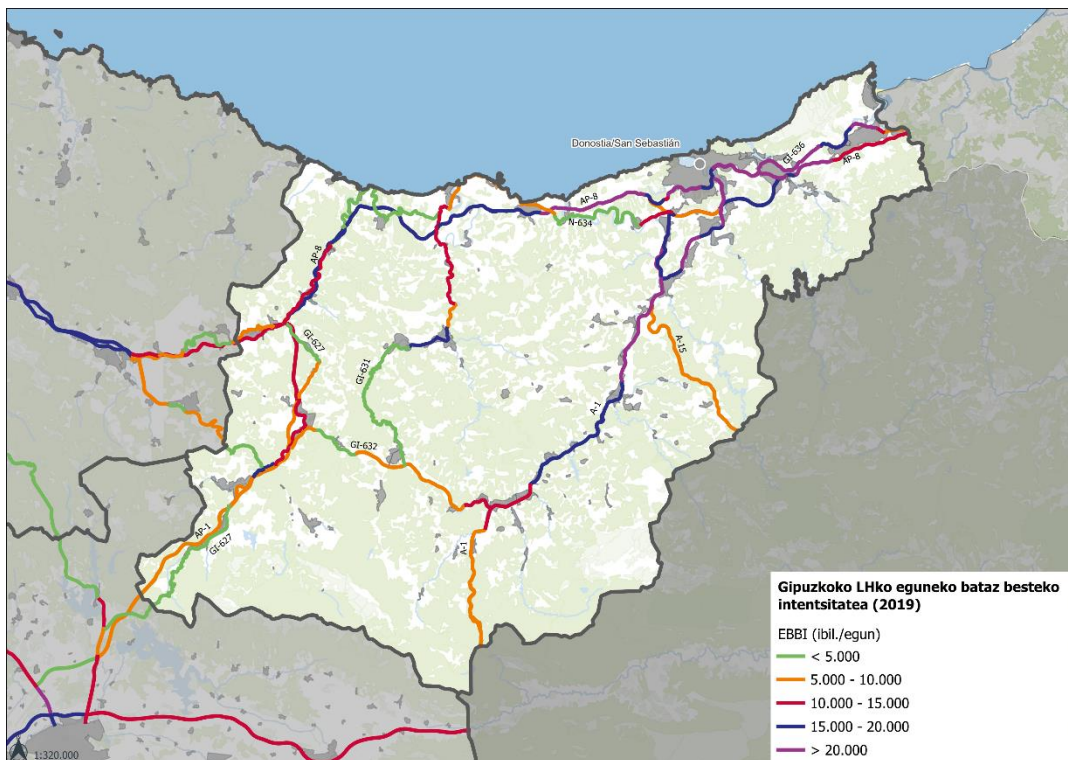
57. irudia. Arabako LHko errepideen zerbitzu-maila (2019)
Iturria: Berezko lanketa



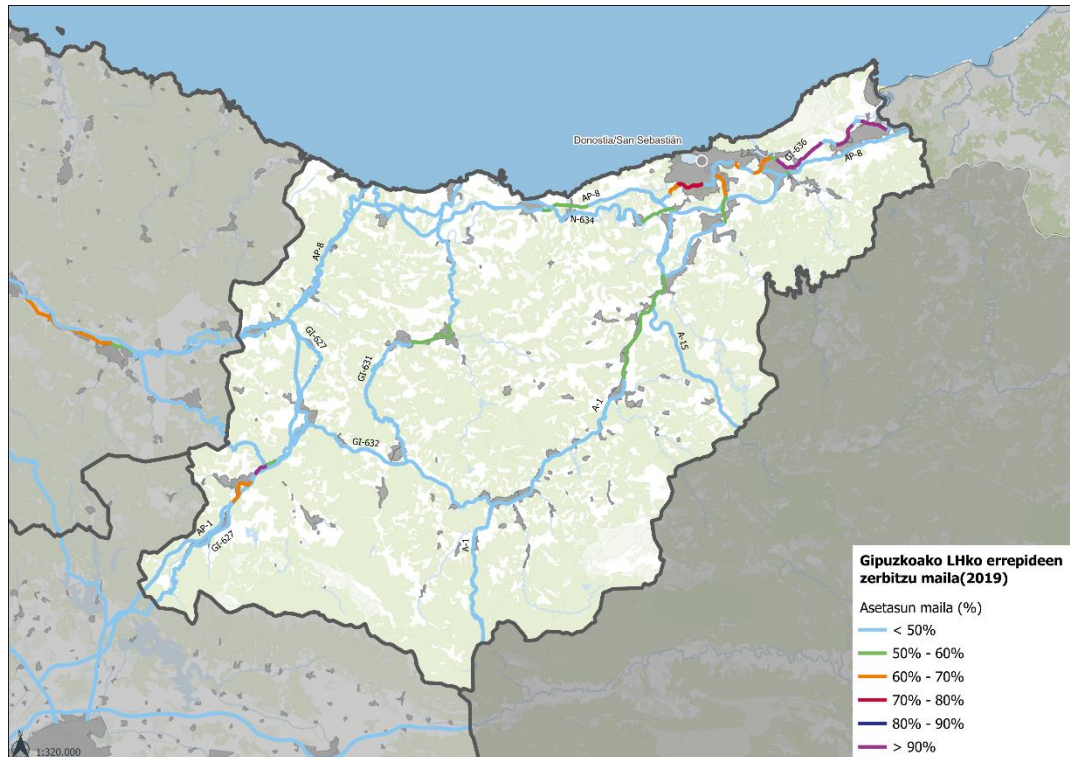
58. irudia. Bizkaia LHko errepideen eguneko batz besteko intentsitatea (2019)
Iturria: Berezko lanketa



59. irudia. Bizkaiko LHko errepideen zerbitzu-maila (2019)
Iturria: Berezko lanketa



60. irudia. Gipuzkoko LHko errepideen eguneko batz besteko intentsitatea (2019)
Iturria: Berezko lanketa



61. irudia. Gipuzkoako LHko errepideen zerbitzu-maila
Iturria: Berezko lanketa

4.1.6. Flota

Espainiako Kontzesionarioen Elkarteen Federazioaren datuen arabera, 2020an Espainiak 13,1 urteko batz besteko adina du bere ibilgailu parkean; EBn, 10,8 urtetakoa da batz bestea. Euskadikoak 11,4 urte ditu batez beste.

2021eko Euskadiko Garraioaren Panoramikaren datuen arabera, hiru Lurralde Historikoetako motorizazio indizea (turismoak) Espainiako eta EBko batz bestekoa baino txikiagoa da

Eremua	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE	Espainia	EB
ibil./1000 bizt.	479	454	459	461	521	560

39. taula. Motorizazio indizea (ibil./1000 bizt.) EAEn
Iturria: 2021eko Euskadiko Garraioaren Panoramika

Bestalde, Trafiko Zuzendaritza Nagusiaren (DGT) urtekariko datuek erakusten dutenez, EAEko hiru Lurralde Historikoak egoera ertain-onean daude ibilgailuen parkearen ingurumen-eraginkortasunaren ikuspegitik. Ingurumen bereizgarrikerik eraginkorrenak ("CERO" eta "B") dituzten ibilgailuak kontuan hartuta, Estatuko rankingean honako posizio hauek hartzen dituzte Lurralde Historikoak:

Lurralde Historikoa	"CERO" Etiketak		"CERO"+ "B" Etiketak	
	Guztikoaren %	Ranking posizioa Espainia	Guztikoaren %	Ranking posizioa Espainia
Araba	% 0,19	12	% 34,7	28
Gipuzkoa	% 0,18	15	% 35,8	13
Bizkaia	% 0,22	8	% 35,6	17

40. taula. Ibilgailu flotaren ingurumen eraginkortasuna EAE
Iturria: Berezko lanketa

4.1.7. Kudeaketa jasangarria

Ingurumen ikuspegitik, EAEko errepideen planak honako hauek biltzen ditu:

- Ingurumen jarduera espezifikoaren programa
- Sarean aurreikusitako jardueren ingurumen ebaluazioa
- Jarduera horiek garatzeko ingurumen irizpide batzuk

Errepide sarean aurreikusitako hobekuntza-jarduketan ingurumen-ebaluazioak iraunkortasunaren oinarritzko printzipioei helduz, EAEko ingurumen-politika operatiboaren irizpideak txertatuz (biodibertsitatea, ingurunearen soinu kalitatea, kultura eta natura ondarearen kontserbazioa, etab.).

Bestalde, 2022ko uztailan, Eusko Jaurlaritzak Mugikortasun Elektrikoaren Euskal Estrategia berria onartu zuen, garraioaren deskarbonizazioari eta ibilgailu elektrikoaren etorkizunari aurre egiteko 2030 urterako.

Estrategiak Euskadiko garraio sektorearen ezaugarriak aztertzen ditu, bai eta sektore hori deskarbonizatzeko mugikortasun elektrikoa ere, nazioarteko, Europako eta Estatuko testuinguruan, bai eta ibilgailu elektrikoaren aurreikuspenak ere, eta, besteak beste, honako ohar hauek egiten ditu:

- Ibilgailu alternatiboaren matrikulazioak gora egin duen arren, 2021ean, ibilgailu horien guztizko kopurua oso txikia da oraindik Euskadiko ibilgailuen parke osoarekin alderatuta, guztikoaren % 0,51.
- 2021 urtean, Euskadin 137 karga puntu publiko zeuden (85 normal, 44 azkar eta 8 ultra-azkar).
- Nabarmenezkoa da Europan ibilgailu elektrikoaren salmentek etengabeko goranzko bilakaera izan duela 2021 urtean. Ibilgailu elektrikoaren fabrikazioari dagokionez, automobilgintzako fabrikatzaile guztiak elektrifikazio planak bizkortzen ari dira, eta, beraz, ibilgailu modelo gehiago egongo dira erosle potentzialen eskura. Ibilgailu elektrikoaren modelo berriek bilakaera nabarmena izan dute, bateria tamaina eta karga potentzial handiagoarekin. Horrela, bateriaren batz besteko edukiera 70kWh-koa izatea espero da, 170kW-ko karga potentziarekin. Gaur egun salgai dauden ibilgailuekin alderatuta, alde handia dago, eta, beraz, bilakaera horrek erabiltzaile potentzialak hartzea erraztuko du, eta karga sarean beharretan inplikazioak eragingo ditu.
- Garraioaren sektorea da Euskadiko azken energia kontsumitzaile handiena, eta gehiena petroliotik eratorritako erregai fosiletatik dator.
- Garraioaren sektorea (garraiobide guztiak barne) da Euskadin berotegi efektuko gas gehien isurtzen duen sektorea. 2019ko Euskadiko berotegi-efektuko gasen inbentarioaren arabera,

garraioa da guztizko isurketen % 34,6aren erantzulea (zuzenekoak eta elektrizitate inportazioei lotutakoak).

Estrategia honetako neurriak jasotzen dituen Ekintza Plana honako ardatz eta helburu hauetan egituratzen da 2030 urterako:

- 1. Ardatza. Mugikortasunaren elektrifikazioa.
 - Ibilgailu parkearen % 16 elektrifikatuta.
 - Hiri autobusen % 50 elektrifikatua.
 - Taxi floten % 80 elektrifikatua.
- 2. Ardatza. Karga azpiegitura ezartzea.
 - Euskadiko karga azkarreko puntuen kopurua bikoiztea: 50 kW-ko 80 karga puntu.
 - 12 kokaleku Karga ultra-azkarreko terminalekin.
- 3. Ardatza. Teknologia eta industria garapena
 - Mugikortasun elektrikoko 15 proiektu euskal automobilgintzaren sektorean, ekimen pribatuak gidatuta eta Eusko Jaurlaritzak lagunduta.
 - Ibilgailu elektrikoa kargatzeko arloan izaera teknologiko nabarmena duten 10 proiektu, ekimen pribatuak gidatuta eta Eusko jaurlaritzak lagunduta.
- 4. Ardatza. Politiken koordinazioa eta esparru arautzailea.

Mugarri horiek lortzeko, Eusko Jaurlaritzak 1.550 – 2.340 milioi euroko inbertsioa aurreikusi du, eta eragin handia izango du balio erantsian, enpleguan, enpresa lehiakortasunean eta berrikuntzan.

4.1.8. Garraio sistema adimenduak (ITS)

Euskal Autonomia Erkidegoko Errepideen Hirugarren Planak bide tarteetako ITS ekipak aztertzen ditu.

Informazio, kudeaketa eta zaintza ekipoen bideetako erabilgarritasuna aztertzen da. Planak hutsuneak dituzten tarte hauek identifikatzen ditu:

Ekipamendu eskasa

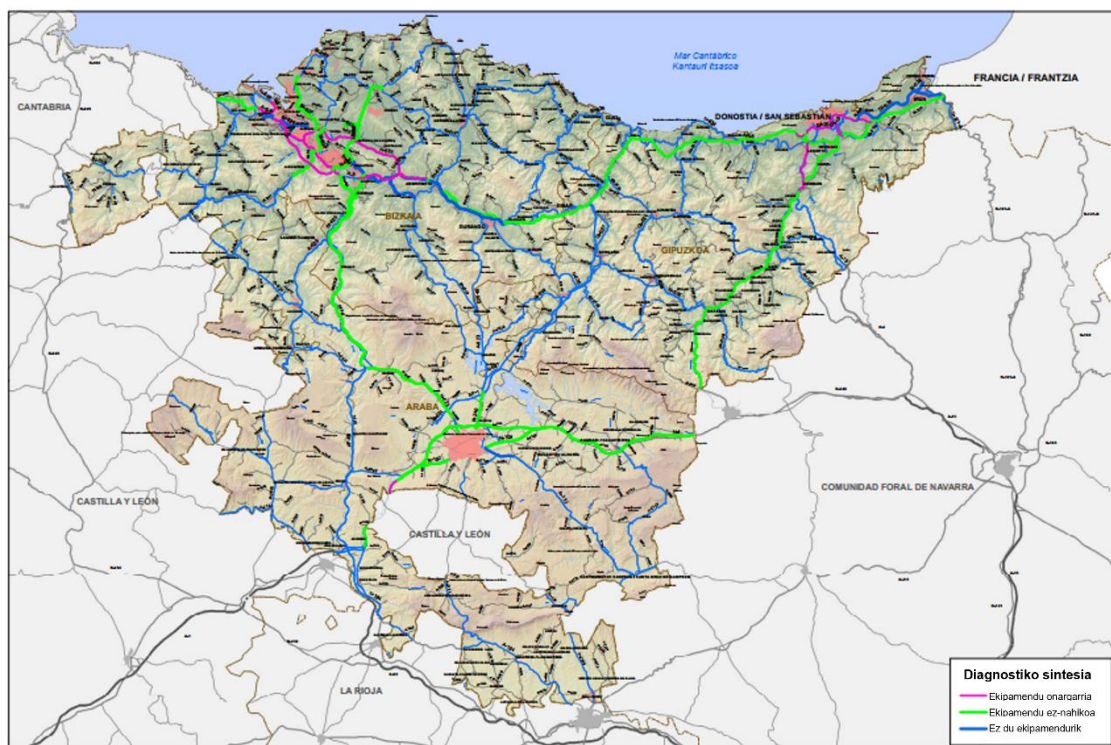
Nomenklatura	Deitura	Hasiera	Amaiera	Hasierako KP	Amaierako KP	Luze. (km)
Arabako Lurralde Historiko						
N-I/A-1	Iparraldeko autobia. Madril – Donostia	Langraizeko lotunea	Dulantziko lotunea	338+970	367+390	28,42
N-240	Gasteizerako sarbidea Bilbora Barazarretik	Gasteiz, Gamarra Nagusian	Lukoko lotunea	4+570	10+310	5,91
N-622	Gasteizerako sarbidea Bilbora AP-68tik	Gasteiz, Zadorra hiribidean	Forondako lotunea	3+970	6+450	2,5
N-102	A-1etik Gasteizera, Frantziako norabidean	Ariñezko lotunea	Gasteiz, Armentian	342+790	348+210	5,39
N-104	Gasteiztik A-1era, Frantziako norabidean	Gasteiz, Aranan	A-1, Venta del Pation	353+980	363+570	9,47
N-I/A-1	Iparraldeko Autobia Madril-Donostia	Armiñoneko lotunea	Trebiñuko muga	3326+280	329+450	3,17

N-I/A-1	Iparraldeko Autobia Madril-Donostia	Dulantziko lotunea	Nafarroako muga	367+390	391+660	24,27
AP-68	Autobide Vasco Aragonesa	Bizkaiko muga	Altubeko lotunea	22+390	36+000	13,61
N-622	Gasteiztik Bilbora AP-68tik	Forondako lotunea	Altubeko lotunea	6+450	23+320	16,69
Bizkaiko Lurralde Historikoa						
BI-637	Kukularratik Sopelara	Kukularrako lotunea	Sopela	7+600	18+680	10,66
AP-68	Autobide Vasco Aragonesa	A-8rekin lotunea	Arrigorriagako zerbitzu gunea	0+000	5+970	5,99
BI-625	Urduñatik Bilbora	Miraballes	N-634 rekin elkargunea	378+490	387+310	8,76
BI-631	Bilbo ekialdeko saihsbidea	Miraflores A-8rekin lotunea	Derio BI-30rekin lotunea	0+000	9+310	9,06
BI-636	Kadagoako korridorea	A-8 rekin (Bilbo) lotunea	Arbuioko lotunea	4+170	10+170	6,12
N-633	Loiuko aireporturako sarbidea Aldekonetik	Derio BI-30rekin lotunea	Aireportua	9+310	13+860	4,49
BI-604	Bilbotik Asuara Enekuritik	Bilbo	La Cadena	2+740	7+450	4,76
A-8	Cantábrico Autobidea	San Fuentes lotunea	Kantabriako muga	132+230	139+220	7,01
AP-68	Autobide Vasco Aragonesa	Arrigorriaga zerbitzu gunea	Arabako muga	5+970	22+390	16,4
AP-8	Cantábrico Autobidea	Gipuzkoako muga	Boroako lotunea	74+900	99+500	24,65
BI-631	A-8tik Bermeora	Aldekoene N-633 rekin lotunea	Mungia	111+750	19+840	8,11
Gipuzkoako Lurralde Historikoa						
GI-11	A-1 Donostiako saihsbidearekin konexioa Aritzetatik	A-1	GI-20	0+000	2+523	2,52
AP-8	Cantábrico Autobidea	Irungo Bentaseko lotunea	Orioko lotunea	7+000	33+600	26,6
A-15	Nafarroa-Gipuzkoa autobidea	A-1rekin lotunea Andoainen	AP-8rekin lotunea	158+930	169+320	10,39
AP-8	Cantábrico Autobidea	Frantziako muga	Irungo Bentasekin lotunea	0+000	7+000	7
AP-8	Cantábrico Autobidea	Orioko lotunea	Bizkaiko muga	33+600	74+900	41,3
N-I/A-1	Iparraldeko Autobia Madril-Donostia	Nafarroako muga	A-15rekin lotunea	405+450	445+250	39,8

Ekipamendurik gabe

Nomenklatura	Deitura	Hasiera	Amaiera	Hasierako KP	Amaierako KP	Luze. (km)
Arabako Lurralde Historikoa						
A-132	Irunberri Tafalla eta Lizarratik	VG-21rekin bidegurutzea	Argandoña	2+930	7+810	4,82
Bizkaiko Lurralde Historikoa						
N-240	Tarragonatik Bilbora Barazarretik	BI-635rekin bidegurutzea	El Gallo lotunea	17+130	11+220	5,91
N-634	Donostiatik Santander eta A Coruña	BI-633rekin bidegurutzea	Boroako lotunea	78+290	82+940	14,13
N-634	Donostiatik Santander eta A Coruña	Boroako lotunea	Ibarsusi lotunea	92+940	107+760	15,4
BI-628	Ballontiko korridorea	Axpe	Portugalete	9+790	14+210	4,68
BI-628	Ballontiko korridorea	Balparda	Nocedal	15+950	17+460	1,51
Gipuzkoako Lurralde Historikoa						
GI-636	Errenteriatik Irunera	GI-20rekin lotunea Pasaian	Frantziarekin muga	0+000	17+235	17,23
N-638	Hondarribiko aireportuaren sarrera	GI-636rekin lotunea	Hondarribiko saihesbidearen hasiera	0+000	2+350	2,35

41. taula. ITS ekipamendu nahikorik ez duten EAEko bideak
Iturria: EAEko Errepideen Hirugarren Plan Orokorra



62. irudia. ITS ekipamendu nahikorik ez duten EAEko bideak
Iturria: EAEko Errepideen Hirugarren Plan Orokorra

4.1.9. Kanpo kostuak

“2019.urteko EAEko garraioaren kanpo-kostuen eguneratzea” dokumentuan egindako azterketaren arabera, ibilgailu pribatuaren batez besteko kostuen ezaugarriak honako hauek dira:

- Batez besteko bigarren kosturik handiena da (6,04 zentimo/pertsona*km hiriarteko eremuan eta 14,48 hirigunean), soilik motorrak gaindituta, azken horren istripu-tasaren kostuak oso handiak direlako (42,84 eta 42,81 zentimo/pertsona*km, hurrenez hurren).

Ingurumen kostu handienak ditu (kutsadura eta klima aldaketa). Hiriarteko ingurunean, trenbidearena halako bi kutsatzen da, eta klima aldaketa autobusa baino hiru aldiz handiagoa da; hiri inguruenean, berriz, autobusa baino hiru aldiz handiagoa da bi kasuetan.

	Hiriarteko batez besteko kostua (zent/perts*km)			
	Motorra	Kotxea	Autobusa	Trenbide
GUZTIRA	45,59	6,04	1,53	2,73
Istripuak	42,84	2,90	0,22	1,16
Kutsadura	0,04	0,18	0,03	0,11
Klima aldaketa	0,74	1,37	0,43	0,01
Zarata	0,00	0,00	0,00	0,00
Pilaketak	0,54	0,54	0,47	0,67
Zeharkako ondorioak	0,21	0,42	0,14	0,74
Habitat	0,55	0,34	0,09	0,74
Uraren eta lurzorua kutsadura	0,05	0,07	0,08	0,01
Ibilgailuen erabilgarritasuna	0,63	0,23	0,07	0,03
Eremu sentikorrak	0,00	0,00	0,00	0,00
Hiri eremuen tartea	0,00	0,00	0,00	0,00

42. taula. Garraiobideen hiriarteko kanpo kostuak EAEn
Iturria: EAEko garraioaren kanpo kostuen eguneratzea (2021)

	Hiriko batez besteko kostua (zent/perts*km)				
	Errepide			Trenbide	
	Motorra	Kotxea	Autobusa	Tranbia	Trena
GUZTIRA	54,66	14,48	6,08	12,61	6,60
Istripuak	42,81	4,16	0,96	5,88	0,38
Kutsadura	1,00	3,05	1,00	1,34	0,68
Klima aldaketa	0,74	1,37	0,53	0,00	0,00
Zarata	4,86	0,39	0,32	0,00	0,20
Pilaketak	1,88	1,88	2,13	0,00	0,00
Zeharkako ondorioak	0,21	0,42	0,17	0,41	0,22
Habitat	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Uraren eta lurzorua kutsadura	0,05	0,07	0,10	0,01	0,00
Ibilgailuen erabilgarritasuna	0,63	0,23	0,08	0,04	0,01
Eremu sentikorrak	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hiri eremuen tartea	2,48	2,02	0,79	4,92	5,10

43. taula. Garraiobideen hiriko kanpo kostuak EAEn
Iturria: EAEko garraioaren kanpo kostuen eguneratzea (2021)

4.1.10. Garraiobideen integrazioa

Garraiobideen integrazio garrantzitsuena errepidezko ibilgailu pribatu garraioaren eta garraio kolektibo publikoaren arteko tren geltokietako “park&rides” da. Ondorengo taulak intermodalitate hau erakusten du:

Sarea	Park & Rides	
	Geltoki kopurua	%
Bilboko RENFE Aldiriak (“Cercanias”)	28	65%
Donostiako RENFE Aldiriak (“Cercanias”)	20	66%
Euskotren	25	46%

44. taula. Trenbide geltokietan Parks and Ride
Iturria: Berezko lanketa

4.1.11. Adierazleak (LH eta EAEren arabera)

EAEko biztanleriaren % 81 errepideen sare funtzionaletatik 30 minutu baino gutxiagora da, eta Gipuzkoa da irisgarritasun indize txarrena duen lurraldea (biztanleriaren % 70).

Bide mota	Km/1.000 bizt.			
	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	GUZTIRA
Autobide	0,23	0,05	0,19	0,12
Autobia eta Galtzada bikoitzeko bideak	0,36	0,09	0,13	0,14
Errepide konbentzionalak	1,18	0,50	0,70	0,67
GUZTIRA	0,59	0,21	0,34	0,93

45. taula. Km bide/1.000 bizt. adierazlea
Iturria: Berezko lanketa

Bide mota	Km/km2			
	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	GUZTIRA
Autobide	0,03	0,03	0,07	0,04
Autobia eta Galtzada bikoitzeko bideak	0,04	0,05	0,05	0,04
Errepide konbentzionalak	0,13	0,26	0,29	0,20
GUZTIRA	0,19	0,33	0,41	0,29

46. taula. km bide/km2 adierazlea
Iturria: Berezko lanketa

Iriste denbora (minutuak)	Estalitako biztanleriaren ehunekoa			
	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	GUZTIRA
10	55%	27%	25%	36%
20	73%	65%	54%	64%
30	90%	83%	70%	81%

47. taula. Biztanleriaren ehunekoaren adierazlea, sarera iriste denboraren arabera
Iturria: Berezko lanketa

Iriste denbora (minutuak)	Estalitako lurraldearen ehunekoa			
	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	GUZTIRA
10	2%	2%	2%	2%
20	12%	11%	12%	12%
30	40%	35%	31%	36%

48. taula. Lurraldearen ehunekoaren adierazlea, sarera iriste denboraren arabera
Iturria: Berezko lanketa

4.1.12. Azpiegituren balorazioa

2015eko abenduan eginiko Euskadiko Garraio eta Mugikortasunari buruzko Inkesta Soziologikoaren datuen arabera, EAEko garraio erabiltzaileek iritzi hau dute bide azpiegiturei buruz:

Balorazioa	Ehunekoa	
	Autobide eta Autobia	Beste errepideak
Ondo	52%	48%
Nahiko	29%	35%
Txarto	12%	9%
Batzuk ondo beste batzuk oker	1%	2%
Erantzun gabe	6%	6%

49. taula. EAEko errepide sarearen erabiltzaileen balorazioa
Iturria: Euskadiko Garraio eta Mugikortasunari buruzko Inkesta Soziologikoa 2015

Trafikoaren intzidentziei dagokienez, balorazioa honako hau da:

Balorazioa	Auto-ilara	Istripuak eragindakoak	
Ondo	70%	BAI	35%
Nahiko	14%		
Txarto	5%	EZ	64%
Batzuk ondo beste batzuk oker	8%		
Erantzun gabe	2%	Erantzun gabe	1%

50. taula. Erabiltzaileek EAEko bide sarearen intzidentzien balorazioa
Iturria: Euskadiko Garraio eta Mugikortasunari buruzko Inkesta Soziologikoa 2015

4.1.13. Benchmarking

Autonomi Erkidegoak	Biztanleria	Km		Km guztira	Km/1000 bizt.		Km/1000 bizt.
		Autobide eta Autobia	Errei anitz		Autobide eta Autobia	Errei anitz	
Andaluzia	8.501.450	2.650,57	218,36	2.868,93	2,651	0,218	2,869
Aragoi	1.331.280	820,41	56,06	876,47	0,820	0,056	0,876
Balear Uharteak	1.219.423	93,52	97,11	190,63	0,094	0,097	0,191
Kanariar Uharteak	2.244.423	276,27	120,6	396,87	0,276	0,121	0,397
Kantabria	583.904	254,91	2,95	257,86	0,255	0,003	0,258
Gaztela-Mantxa	2.049.455	1.815,70	23,96	1.839,66	1,816	0,024	1,840
Gaztela eta Leon	2.387.370	2.397,25	93,22	2.490,47	2,397	0,093	2,490
Katalunia	7.669.999	1.298,83	140,44	1.439,27	1,299	0,140	1,439
Madril Erkidegoa	6.752.763	766,61	209,59	976,20	0,767	0,210	0,976
Nafarroako Foru Erkidegoa	657.776	420,78	25,6	446,38	0,421	0,026	0,446
Valentziako Erkidegoa	5.045.885	1.051,16	69,59	1.120,75	1,051	0,070	1,121
Extremadura	1.057.999	702,93	72,69	775,62	0,703	0,073	0,776
Galizia	2.696.995	1.134,20	305,42	1.439,62	1,134	0,305	1,440
Euskadi	2.185.605	489,80	129,17	618,97	0,490	0,129	0,619
Asturiasko Printzerria	1.013.018	453,99	12,39	466,38	0,454	0,012	0,466
Murtziako Eskualdea	1.513.161	598,14	101,3	699,44	0,598	0,101	0,699
Errioxa	316.197	181,29	4,15	185,44	0,181	0,004	0,185
Melilla	84.019	0,00	0,53	0,53	0,000	0,001	0,001
Ceuta	83.502	0,00	1,04	1,04	0,000	0,001	0,001

51. taula. Benchmarking
Iturria: Berezko lanketa

4.1.14. Plangintza

Errepideko garraioari buruzko plangintza hau identifikatu da.

Tokiko Plangintza

- 50.000 biztanletik gorako udalerrien Hiri Mugikortasun Jasangarriaren Planak (HMJP)

EAEko Plangintza

- 2017-2028 EAEko Errepideen Hirugarren Plan Orokorra
- Arabako Errepideen Plan Integrala (2016-2027)
- Bizkaiko II. Errepideen Lurralde Plan Sektoriala
- EAEko Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak (2019)
- Euskadiko Garraio Jasangarriaren 2030 Gida Plana

Erkidegoaz gaindiko plangintza

- Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategia 2030 (MITMA, 2021)
- Mugikortasun Jasangarri eta adimenduaren Estrategia (EB, 2020)

HMJP

Bilboko HMJP

Jarduera ildoak:

- Plan Bilbao 30
- Auzo bihotzetan trafiko baketuriko eremuak sortzea.
- Zirkulazio-argien zikloak berrikustea
- Lan mugikortasunaren kudeaketa
- Ibilgailu elektrikoaren sustapena
- Bide segurtasun plana

Gasteizko HMJP

Jarduera ildoak:

- Super-etxadiak ezartzea trafikoa baretzearekin.
- Bide segurtasuna hobetu: audiotretza; segurtasun programa eta komunikazio kanpaina
- Seinaleztapena eta irisgarritasuna hobetzeko plana
- Kontrol kanpainak eta zehapen araubidea
- Bideen birdiseinua
- Aparkalekuen kudeaketa eta disuasio aparkalekuak sortzea
- Ibilgailu parkearen elektrifikazioa

Donostiako HMJP

Jarduera ildoak:

- Garraiobideen banaketan, ibilgailuen pisua murriztea.
- Igarotze trafikoaren kudeaketa: zirkulazioa bideratzea ingurumen eta hiri inpaktu txikiena duten bide korridoreetatik.
- 30 eremuak eta oinezkoen lehentasuna

Getxoko HMJP

Jarduera ildoak:

- Bide sarearen hierarkizazioa abiadura mugei dagokienez
- 30 eremuak ezartzea.

Irungo HMJP

Jarduera ildoak:

- Lurpeko aparkalekuak sortzea

EAEko Errepideen Hirugarren Plan Orokorra (2017-2028) / Arabako Errepideen Plan Integrala (2016-2027) / Bizkaiko II. Errepideen Lurralde Plan Sektoriala

Plan guztiek sarearen diagnostikoa egiten dute lurralde bakoitzean, eta bidearen kategoriaren arabera (lehentasunezko sarea, sare nagusia, ...), sarean honako arazo mota hauek identifikatzeko:

- Edukiera urritasuna
- Geometria akatsak
- Trazadura eta malda akatsak
- Istripuen kontzentrazio tartekak
- Gatazkak zeharbideetan

Egindako diagnostikotik abiatuta, plan bakoitzak Jarduketa Plan bat egiten du, identifikatutako arazoak konpontzeko. Jarduketen zerrenda, beraz, oso zabala da, eta ez da hemen errepikatuko, baina, azpimarratzekoak dira sarerik garrantzitsuenari buruzko jarduketa garrantzitsuenak:

Autobide eta autobietan jarduketak

- A-8 autobidearen edukiera handitzea Gallarta – El Haya hirugarren erreiarekin
- AP-8ko bidearen edukiera handitzea AP-8, Larrea-Etxano tartean hirugarren erreia ezarritik
- La Arenako biaduktua eta El Haya arteko hirugarren erraia eraikitzea (A-8)
- AP-8ko galtzada bikoiztea: Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea - A8rekin lotura Basaurin
- N-240 errepidearen edukiera handitzea Legutioko A-623 errepidearen elkarguneraino
- N-240 Boroa-Apario errepideko galtzada bikoiztea
- BI-10 Sestao eta Gurutzetako edukiera handitzea (Bilborako noranzkoan)
- Edukiera handitzea BI-30 Barakaldo-Playabarri lotunea (Rontegiko zubia, bi noranzkoak), Asua-Artxandako tunelak lotunea (bi noranzkoak) eta Artxandako tunelak-Larrondo lotunea (Derioko norabidean).
- Azpiegitura berri bat eraikitzea autobien ezaugarriekin Boroa eta Apario artean.

Bikoiztutako bideak

- BI-20 errepideko galtzada bikoiztea: Bilbo Miraflores hegoaldeko saihesbidea – Ibarsusi
- BI-20 errepideko galtzada bikoiztea: Santo Domingo tunela
- BI-636 errepidea bikoiztea: Aranguren – Llantada galtzada bikoiztea
- BI-11 Enekuri – Kukularra/Txorierrin edukiera handitzea
- BI-636 edukiera handitzea Kulularra eta Unibertsitateko lotunean
- Ekialdeko Gasteizko sarreraren edukiera handitzea

Interes Orokorreko Errepideak

- Galtzada berria N-104 errepidean, A-2134 errepidearekiko elkargunearen (Ilarrazako saihebidia) eta A-3110 errepidearekiko elkargunearen artean.
- N-124 errepideko galtzada bikoiztea, 24,5 KPtik 35,3KPra, Armiñon eta Briñaseko lotunearen artean.
- N-124 errepidearen edukiera handitzea Miranda de Ebro eta Briñas artean.
- N-625 errepidearen edukiera handitzea Audio eta Amurrio artean
- BI-747aren edukiera handitzea: Bikoizketa Unibertsitate-Unibertsitate lotunean

EAEko Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak (2019)

Lurralde Antolamenduaren Gidalerroek (2019) proposatzen dute bide-azpiegiturak sortzea, eremu funtzionaletan eta eremu horietako bidaia sortze- eta erakartze-guneen lotura (eraldaketa) korridore/ardatzetan zehar.

Lurralde Historikoetako hiriburuetako eremu funtzionalen kasuan, honako hauek adierazten dira:

Bilboko Metropolitarrak Eremu Funtzionala

- Bilboko hegoaldeko saihebidetako erabilera sustatzea, hiriko bide-sarean hobeto txertatu dadin.
- Etxebarri-Basauri-Galdakao korridorea definitzea.

Donostia-Behe Bidasoa Eremu Funtzionala

- Aurretik errepide sare nagusia osatzen zuten baina gaur egun bide-ardatz berriak (hala nola AP-1 eta AP-8 autobide edo Urumeako korridorea) martxan jartzearen ondorioz edukiera murriztu zaien tartekak hiri-bide bihurtzeko daitezkeen bultzatzea; horiek eko-bulebar handi gisa konfiguratu dira.

Gasteizko Eremu Funtzionala

- Hiriko bikaintasun-espazioak antolatzea, aireportua, autobus-geltokia, hiriaren erdigunea eta unibertsitateak osatutako ardatz baten bidez.

Gainerako eremu funtzionalak dagokienez, berariaz aipatzen da bide funtzional nagusia honako eremu funtzional hauetan:

Debabarrena Eremu Funtzionala

- Debabarrenen Eraldatzeko Ardatza. Ekobulebar bihurtzea N-634 errepidea Ermua eta Deba artean eta GI-627 errepidea Maltzagatik Bergararaino, Debagoieneko muga.

Debagoiena Eremu Funtzionala.

- Debagoieneko Eraldaketa Ardatza. GI-627 errepidea ekobulebar bihurtzea; ibilbide luzeko trafikoetatik libre geratzeko da, AP-1 autobidea zerbitzuan sartu baita.

Urola-Kosta Eremu Funtzionala.

- Urolako Eraldaketa Ardatza. N-637 (Zumaia, Zarautz eta Orio) eta GI-631 (Azpeitia eta Azkoitia artean) errepideen zatiak ekobulebar bihurtzeko aukera aztertzea, horien funtzioa saihebidetara eraman baitaiteke.

Goierriko Eremu Funtzionala.

Urolako eta Oriako Eraldaketa Ardatzen arteko lotura

- Herriguneak lotzen dituzten hiriarteko bideen gainean ekobuleabr bat garatzea, batez ere GI-2632 errepidea Zumarragatik Ormaiztegiraino, GI-2632 errepidea Ormaiztegi eta Beasain artean eta GI-2131 errepidea Ordiziatik Tolosaldeko Eremu Funtzionalaren mugaraino; eta GI-632 errepidea Zumarragatik Bergararaino luzatzea; eta Zumarraga eta Azkoitia arteko lotura hobetzea.
- Ardatzean zehar dauden gunek hiri-bide gisa artikulatzen dituzten errepideak konfiguratzea; oinezkoentzako eta txirrindularientzako sareekin artikulatua eta aldiriko trenbide sarearekin eta errepideko garraio publikoarekin lotuta.

Tolosaldea Eremu Funtzionala.

Oriako Eraldaketa Ardatza:

- Ekobulebar bat garatzea Oria ibaiaren haranean zehar dauden hiriguneak lotzen dituzten hiriarteko bideen gainean, Ikaztegietatik Villabonaraino, N-1 errepide zaharraren ibilbidea jarraituz; edukiera alternatibo handiko bideak dituzten tarteetan.
- Ekobulebarrean zehar hiri izaerako bide ardatz bat eratzea, oinezkoentzako eta bizikletentzako sarea integratzeko eta aldiriko trenbide sarerako nahiz errepideko garraio publikorako sarbidea errazteko.

Enkarterriko Eremu Funtzionala.

Kadaguako Eraldaketa Ardatza. Ekobulebarretara eraldatu hiriarteko bide zaharrak.

Arratia Eremu Funtzional.

Arratia Eraldaketa Ardatza. N-240 prestatu ekobulebarrean, garraio kolektibo sistemen euskarri izan dadin.

Durungaldea Eremu Funtzional.

Ibaizabal Eraldaketa Ardatza. N-634 errepidea ekobulebar bihurtzea Amorebieta-Etxanotik Zaldibaraino. Antzeko ezaugarriak izan behar ditu Durango – Elorrio bide-ardatzak.

Busturialdea-Artibai Eremu Funtzionala

Iparraldean, kostaldearen eta A-8arena arteko espazioak artikulatzen dituen Mungiaren bidez egiten den Bermeo-Bilbo lotura indartzea. Hegoaldean, Gernika-Lumok Durangoko Eremu Funtzionalarekin eta Markinak Durangorekin eta Debarrenarekin dituen loturak.

Mungialdeko Eremu Funtzionala.

Mungia-Derioko Eraldaketa Ardatza. Derio-Mungia errepidea ekobulebar bihurtzea

Araba Erdialdeko Eremu Funtzionala.

Arabar Lautadako Eraldaketa Ardatza:

- Ardatz lineal bat garatzea Gasteizko ekialde eta mendebaldean; Langraitz-Iruña Oka mendebaldetik eta Aguraineraino ekialdetik, ADIFen trenbidearen ardatzari jarraituz. Ardatz horren eragin-eremua Armiñonetik Araiara zabaltzeko aukera aztertuko da, batez ere mugikortasunari eta ibilbide bigunei dagokienez.
- Ardatz honen barruan, Gasteiz hiriaren barne-ardatza kontuan hartzea, aireportua, autobus-geltokia, hiriko erdialdeak eratzen duen berrikuntza nodoa, unibertsitatea eta hiriko azpiegitura berdeek osatua.

Arabar Errioxako Eremu Funtzionala

Mendebalde-ekialde bide-ardatza interpretatzea (A-124, A-3228, A-3220 eta A-4209 inguruan) nukleoaren arteko lotunearen eta beste ibilbide bigun batzuekin konektatzeko espazioaren paisaia-bikaintasuna agerian uzten eta indartzen duten ibilbidearen lerroan.

Azkenik, eta mugikortasunari dagokionez oro har, Planak lehentasunezko helburuen artean honako hauek aipatzen ditu:

- Ekobulebarrak garatzea, garraio kolektiborako eta oinezko eta bizikletentzat gordetako plataformekin, hiri-piezak artikulatzeko eta garapen eta zentralitate-gune berriak kokatzeko egitura gisa.

Euskadiko Garraio Jasangarriaren 2030 Gida Plana (2017)

Euskadiko Garraio Jasangarriaren Gidaplanak honako jardun-ildo hauek proposatzen ditu errepide garraiobidean:

- 2.2.1. Lan ildoak: Garraio eredu jasangarriagorantz aurrera egin, ekonomia, gizarte eta ingurumenaren ikuspegitik, bizi kalitate hobea lortzeko.
 - Bide segurtasuna areagotu, Bide Segurtasun eta Mugikortasun Seguru eta Jasangarriko Plan Estrategikoaren ildotik, giza talderik ahulenak babestuz, bigarren mailako errepideen segurtasuna hobetuz eta jokabide desegokiak zuzenduz.
- 2.2.3. Lan ildoak: Lurraldeko alde guztiak irisgarritasun maila egokiz hornitu, batez ere txarren daudenak eta ekonomikoki nabarmen hedatzen ari direnak.
 - Euskadiko Errepideen Plan Orokorraren eta plangintzako gainerako tresnen barruan irisgarritasuna lortzeko jasota dauden jarduerak bultzatu, baita garraio publikoko zerbitzuak ere, bereziki autoena, irisgarritasun hori errazteko.
- 2.2.7. Lan ildoak: Errei eta bide berezi eta/edo eskusiboen erabilera bultzatu, betiko edo aldi bateko trafikoa kudeatzeko, bereziki hirietako sarrera-irteeretan.
 - Trafikoa kudeatzeko sistema aurreratuak ezarri; esaterako, errei alderantzikagarriak eta/edo BUSVAO erreiak.
- 3.3.1. Lan ildoak: Petrolioarekiko mendekotasuna gutxitu garraio sektorean.
 - Ibilgailu arin eta astunen flota berri berritu dadin sustatu, ahal dela bestelako erregaiak (gas naturala, elektrizitatea, etab.) darabiltzaten ibilgailuekin.
- 4.1.3. Lan ildoak: Euskadik, Europak eta Estatuak proposatutako ekimenak koordinatu eta bateratu.
 - Bide sarearen eta lurraldea zeharkatzen duten igarobide nagusien arteko loturak hobetu.
- 5.2.1. Lan ildoak: Egungo azpiegiturak mantentzeko lanak lehenetsi azpiegitura berrietan inbertitzearen gainetik, eta ekintza handiak garraioaren erabilera jasangarria bermatzen duten lekuetara mugatu.
 - Errepide sarea herritarrek datozen urteetan izango dituzten beharrianetara egokitu.

Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategia 2030 (MITMA, 2021)

MITMAren *Mugikortasun Jasangarriko Estrategiak* errepideko garraioari zuzendutako jarduera espezifikoak jasotzen ditu. Besteak beste:

Lan ildoak/Ardatza	Neurria
1.2. Hiriko mugikortasunean auto pribatua murriztea	1.2.4. Mugikortasun partekatua sustatzea. 1.2.5. Taxien eta VTCen sektoreko bizikidetzaren ordenaturako jarraibideak.
2.2. Estatuko bide-sarearen plangintza eta kudeaketa	2.2.1. Errepideko garraioaren azterketa ekonomikoa: fiskalitatea eta kanpo-kostuak. 2.2.2. Bide-sarea kudeatzeko eta finantzatzeko eredua aztertzea, Estatuko errepide-sarea zehaztea. 2.2.3. Errepideen plangintza estrategikoa garatzea.
2.5. Gobernantza, gardentasuna eta partaidetza mekanismoak	2.5.1. Interes orokorreko garraio-sarearen informazio plataforma digitala. 2.5.2. Herritarren parte-hartzea hobetzea eta azpiegitura planak eta proiektuak hitzartzea.
3.1. Segurtasun arloan inbertsioa indartzea	3.1.2. Estatuko errepide-sarean bide-segurtasuna hobetzeko akzio-plan bat garatzea. 3.1.7. Lurreko Garraioaren Ikuskaritzaren modernizazio teknologikoa.
4.1. Energia-iturri alternatibo eta jasangarrien estimulua	4.1.1. Ibilgailu elektrikoa kargatzeko azpiegitura bultzatzea. 4.1.3. Energia iturri alternatiboak garraioan sartzea.
4.2. Igorpen txikiko garraioaren estimulua	4.2.2. Errepide bidezko garraiorako ibilgailuen parkea berritzeko pizgarriak.
4.4. Garraioaren eta garraio-sistemen kudeaketa eraginkorra	4.4.2. Errepideko garraioaren energia eta ingurumen eraginkortasuna.
5.2. Azpiegituren, terminalen eta geltokien kudeaketa adimendua	5.2.3. Bideak modu adimenduan kudeatzeko sistemak hiri handietako inguruetan.
5.3. Garraioaren eta logistikaren automatizazioa. Ibilgailu konektatuak eta autonomoak bultzatzea eta Galileo sistema mugikortasunean erabiltzea.	5.3.1. Errepideen kategorizazioa sustatzea. 5.3.2. Errepideak kontserbatzeko eta bideak kudeatzeko ITSak sartzen jarraitzea. 5.3.3. Kartografia eguneratuak eta zehatzak egiten laguntzea. 5.3.4. Ibilgailu autonomoa bultzatzeko ibilbide-orria diseinatzea.
7.1. Europako Garraio Eremu Bakarra eraikitzea	7.1.3. Europako korridoreen mugaz gaindiko tarteen garapena koordinatzea.

52. taula. MITMAren errepideko garraiorako jardura espezifikoak
Iturria: MITMAren Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategia 2030 (MITMA, 2021)

Mugikortasun Jasangarri eta adimenduaren Estrategia (EB, 2020)

Lan ildoak/Ardatza	Neurria
1. Zero Emisioko ibilgailuak, erregai berriztagarriak eta hipokarbonikoak eta horiei lotutako azpiegitura sustatzea	3. Automobilentzako, furgonetentzako eta kamioientzako CO2 isuriei buruzko jokabide-arauak berrikustea eta autobusentzako CO2 isuriei buruzko portaera-arauak sartzea. 6. Automobil, furgoneta, kamioi eta autobusentzako 6/VI Euroaren ondorengo emisioei buruzko arauak proposatzea. 7. Ibilgailuen azterketa teknikoetan emisio-probak hobetzea.

	8. Ingurumenaren, energiaren eta pneumatikoen segurtasunaren arloko portaerako arau koherenteak garatzea. 9. OMIn energia-eraginkortasunari eta erregai alternatiboei buruzko neurrien garapena bultzatzea.
3. Hiriarteko eta hiriko mugikortasuna jasangarriagoa eta osasungarriagoa izan dadin lortzea	23. Eskariaren araberako bidaiarien tokiko garraioaren eta VTC plataformen baldintza berdinak bermatzeko neurrien beharra ebaluatzea.
6. Konektatutako eta automatizatutako mugikortasun multimodala errealitate bihurtzea	39. EBren esparru juridikoa osatzea, ibilgailu automatizatuen homologazioari dagokionez. 41. Konektatutako eta automatizatutako ibilgailuak homologatzeko aplikatu beharreko legeria onartzea.
4. Salgaien garraioa ekologizatzea	24. EB 2021 trenbide-korridorarako ekimena: salgaien trenbide-korridoreei buruzko erregelamendua berrikustea. 25. Garraio intermodalari aplikatu beharreko erregelamendu-esparrua aztertzea, garraio konbinatuari buruz zuzentaraua barne.
7. Berrikuntza, Datuak eta Adimen Artifiziala mugikortasun adimentsuago baterako	52. EBn indarrean dagoen homologazio-legeria aztertzea, automobilentzako datuetan oinarritutako zerbitzuak emateko, energia-sistemetarako elkarrenergia barne. 53. Erregelamendu-esparru berri baten proposamena, automobileren buruzko datuetarako sarbidea mugikortasun-zerbitzuetara irekitzeko.
8. Merkatu bakarra indartzea	60. Ibilgailuen mugaz gaindiko alokairua sustatzeko neurrien proposamena. 71. Trafiko-arauen mugaz gaindiko aplikazioari buruzko zuzentaraua berrikustea. 72. Gidabaimenari buruzko zuzentaraua berrikustea berrikuntza teknologikoari ekiteko, gidabaimen digitalak barne.
10. Garraioaren segurtasuna eta babesa indartzea	73. Zenbait gairi buruzko orientabide berriak planteatzea, hala nola, ibilgailu motordunen gidarientzat baimendutako odoleko gehienezko alkohol tasa eta gehiegizko alkoholemia kasuan ibilgailuak arrankatzearen aurkako gailuen erabilera. 82. Ibilgailu automatizatuetarako zibersegurtasunaren ziurtapen-esparruaren babesean araubide bat ezartzea.

53. taula. EBko errepideko garraiorako jardura espezifikoak
Iturria: Mugikortasun Jasangarri eta Adimenduaren Estrategia (EB, 2020)

4.1.15. Finantzaketa

Eskumenei buruzko kapitulua gogoratuz, Euskal Autonomia Erkidegoko bide-sarearen finantzaketa Lurralde Historikoetako Foru-Aldundiei dagokie, dagozkien aurrekontuen kontura.

Era berean, gaur egun, bidesari-sistemak ezarrita dituzte honako bide hauek:

- AP-8 autobidea
- AP-1 autobidea
- AP-68 autobidea
- A-636 autobia
- Artxanda tunelak

Ildo horretatik, gaur egun, Lurralde Historikoetako Foru-Aldundiak salgaiak garraiatzeko ibilgailu jakin batzuei aplikatu beharreko bidesari-sistema bat ezartzeko aukera ezartzen edo/eta aztertzen dira.

Beste aldetik, gaur egun EAEn autobide-zati bakarra dago emakida-erregimenean. AP-68 autobidea da (Bilbo-Zaragoza): 77,550 kilometroko tartea, autobidea Bilbon hasten denetik, 0+000 puntu-kilometrikoan eta Araba eta Burgos probintziaren arteko muga, 77+470 puntu-kilometrikoan.

Hurrengo taulan, sare-kilometro bakoitzeko bidesaria duen kilometro-adierazlea jasotzen da, Euskadiko Garraio Behatokiak (OTEUS, 2018) emandako informaziotik kalkulatuta.

Bide mota	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	GUZTIRA
Autobide	0,05	0,6	0,08	0,73
Autobia eta Galtzada bikoitzeko bideak	0	0	0	0
Errepide konbentzionalak	0	0	0	0
GUZTIRA	0,05	0,6	0,08	0,73

54. taula. EAEko Lurralde Historikoen bidesari kantitate adierazlea
Iturria: Euskadiko Garraio Behatokia (OTEUS)

Azkenik, finantzaketari buruzko kapituluan, ibilgailu elektrikoaren gidaritzak eta erregai alternatiboaren erabilera sustatzeko laguntza jakin batzuk daudela nabarmendu behar dira:

- Ibilgailu elektrikoak erosteko eta erabiltzeko pizgarriak
- Ibilgailu elektrikoaren kargatzeko azpiegiturak bultzatzea
- Euro VI edo gehiagoko kamioiak erosteko pizgarriak

Horiek guztiak jasota daude bai Eusko Jaurlaritzako Mugikortasun Elektrikoaren Euskal Estrategian, bai MITMAren 2030 Mugikortasun Jasangarriaren Estrategia, 2018ko ekainekoa.

4.2. ERREPIDEZKO GARRAIO KOLEKTIBO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA

4.2.1. Eskuduntzak

“Errepidezko Mugikortasuna” atalean, mugikortasunaren eta garraioaren arloko eskumen-banaketari buruzko gogoeta orokor batzuk azaldu ziren lurralde-maila desberdinen artean – Estatua, Autonomia Erkidegoak, Lurralde Historikoak eta toki erakundeak, eta horri lotzen gatzaizkio.

Aurrekotik abiatuta, atal honek errepidezko garraio kolektibo publikoari eragiten dioten berezitasunak ditu ardatz. Eskumenen azterketa “Errepidezko Mugikortasuna” puntuan agertzen denaren oso antzekoa da, baina hemen errepidezko garraio kolektibo publikoan soilik zentratuta.

Espainiar Estatuaren Eskumen-tituluak

Erkidego Autonomo baten mugaz kanpoko garraioa “Autonomia Erkidego artekoa”: EK, 149.1.21

EKren 149.1.21. artikulua arabera, honako hauek izango dira Espainiar Estatuaren eskumen eskusiboak: *“Autonomia-erkidego bat baino gehiagoren lurraldetik igarotzen diren trenbideak eta lurreko garraioak, (...), ibilgailuen trafikoa eta zirkulazioa, (...)”*

Eskumen horren irismen zehatza behin baino gehiagotan aztertu du Konstituzio Auzitegiak (KA). Adibidez, 37/1981, 97/1983, 118/1986 eta 86/1988 KA Epaietan.

Konstituzio Auzitegiaren 118/1986 Epaia Konstituzioaren aurkakotzat jo zituen Lurreko Garraioaren Antolamenduaren buruzko uztailaren 30eko 16/1987 Legearen (LGAL) zenbait manu, Autonomia Erkidego baten barruko garraioa arautzen zutenak; izan ere, Konstituzio Auzitegiaren ustez, Estatuaren ordezkari zuzenbide gisa baino ez ziren eman, ondorioz, Konstituzio Auzitegiak ez zion Espainiar Estatuari zuzenbide osagarria egiteko eskumen-titulu espezifikorik eman.

Beraz, Espainiar Estatuak eskumen eskusiboa du autonomia-erkidego batetik baino gehiagotik igarotzen den errepidezko garraioa arautzeko. Ez du eskumenik, ordea, autonomia-erkidego baten lurraldetik bakarrik doan garraioa arautzeko.

Trafikoa eta zirkulazioa: EK, 149.1.21

Nahiz eta 149.1.21 artikulua aginduan, Autonomi Erkidego-arteko garraioaren inguruko artikulua berdinean, jasotzen da, hala ere, Konstituzio Auzitegiak espezifikotasun propioa eman izan die trafikoari eta zirkulazioari buruzko eskumenei.

Hala, Konstituzio Auzitegiaren 203/1992 eta 332/2005 epaietan, besteak beste, adierazi dut Espainiar Estatuak eskumen eskusiboak dituela ibilgailuen, oinezkoen eta animalien desplazamendua eta bide publikoetatik zirkulazioa arautzean (seinaleak, abiadura mugak, etab.). Baita, ibilgailuak bide-segurtasuna bermatzeko bete behar dituzten baldintza teknikoak arautzeko ere.

Zeharkako eskumen tituluak

Konstituzio Auzitegiak balioztatu du Espainiar Estatuak dituen zeharkako eskumen titulu batzuk erabil daitezkeela garraioarekin eta mugikortasunarekin lotutako alderdi jakin batzuk arautzeko. Adibide batzuk dira:

- Jarduera ekonomikoen oinarriak (EK, 149.1.13) eta ingurumena (EK, 149.1.23) – KAren 15/2018 Epaia eta KAren 62/2018 Epaia.

- Jarduera ekonomikoen oinarriak (EK, 149.1.13) eta energia sistema (EK, 149.1.25) – Karen 87/2019 Epaia
- Zirkulazio askatasunerako eskubidea (EKren 149.1.1 eta 19. artikuluekin lotuta) – Karen 18/2017 Epaia

Autonomia Erkidegoen Eskumen Tituluak

Euskal lurraldearen barruko garraioa – Euskal Herriko Autonomia Estatutua 10.32 artikulua

Euskal Herriko Autonomia Erkidegoko Estatutuaren abenduaren 18ko 3/1979 Lege Organikoaren 10.32 artikulua ezartzen du EAEk eskumen eskusiboak dituela *“Trenbideak, lehor, itsaso, ibai eta kablezko garraioak, portuak, heliportuak, aireportuak (...)”* arloan.

Eskumen horren arabera, errepideko garraio kolektiboari dagokionez, Euskal Autonomia Erkidegoak hainbat arau eman ditu, eta horien artean aipatzekoak dira Errepideko Bidaieri Garraioari Buruzko martxoaren 18ko 4/2004 Legea eta Errepideko Bidaieri Garraioaren Erregelamendua onartzen duen apirilaren 3ko 51/2012 Dekretua.

Bestalde, Euskadiko Autonomia Estatutuaren 12 artikulua ezartzen duenez, *“Euskal Herriko Komunitate Autonomoari ondoko gaietan Estatuaren legegintzaren beteraztea dagokio: (...) 9. Merkantzia eta bidaztien garraioaren ordenamendua, hasiera eta amaia Komunitate Autonomoaren lurralde barrutian denean, garraio hori Konstituzioaren 149, artikulua 1, apartatuaren 21, zenbakiak dioenez, titulartasun estatalaren azpiegituraren bidezkoa izan arren, Estatuak bere gain hartuko duen zuzenkako beterazteari kalterik egiteke.”*

Zeharkako eskumen tituluak

Euskal Herriaren Autonomia Estatutuaren 10.25 artikulua ezartzen du Euskal Autonomia Erkidegoak eskumen eskusiboa duela *“Euskal Herriko ekonomiaren sustapena, garapena eta plangintza, ekonomiaren antolamendu orokorrarekin bat”*.

Era berean, Euskal Herriko Autonomia Estatutuaren 11. artikulua adierazten du Euskal Autonomia Erkidegoak eskumena duela Espainiar Estatuko oinarrizko legeria lege bidez garatzeko eta betearazteko *“a) Ingurumena eta ekologia”*.

Toki-Erakundeen eta Foru-Organoen eskumen tituluak

Adierazi den bezala, Autonomia-Erkidegoaren barruko garraioa Autonomia-Erkidegoaren eskumenekoa bada ere, horrek ez du esan nahi Autonomia-Erkidegoek eta, kasu honetan, EAEk eskumen absolutuak dituztenik sektore-esparru honetan. Izan ere, eskumen horietako batzuk, toki-erakundeei eta foru-organoei esleitzen zaizkie.

Estatuko oinarrizko legeriak eta legeria autonomikoei zehazten dituzte toki-erakundeen eskumenen irismena eta mugak, baina, kontuan izan behar da, EKren 140. Artikuluan ezarritako toki-autonomiaren printzipioari jarraiki, legediak zehazten duen toki-eskumenen eremuak gutxienezko edukia errespetatu behar dutela beti.

Bada, garraioari eta euskal lurralde eremuari dagokionez, toki erakundeen eta foru organoen eskumenak honela laburbil daitezke:

1. Lurralde Historikoen Foru Organoak

27/1983 Legearen 10. artikulua arabera, Lurralde Historikoei dagozkien *“Errepidetatikako Ibilgailuzko Garraioen alorreango Legegintza, Arauen bidezko Egiterapena, Gorenikuskaritza,*

Egitamugintza eta Antolakidetzeta Autonomia-Elkarte Osorako Erakundeei dagozkie. Toki-Erakundeen eta Foru-Organoen eskumen tituluak 56 Kondaira-Lurraldeek, bere mugartean, eta indarrean dauden Erresumarekingo Ituneen arauera, Arabak orain dituen ahalmenak heurak eta nolako berdinez erabiliko dituzte”.

27/1983 Legearen lehenengo aldi-baterako xedapen honako hau ezarri zuen:

“1.- Kondaira-Lurraldeek agintepideak beretzakotzea, arduralaritzazko eragiteindarrari eta diruegitamu-ondorioei dagozkienetan, hurrengo zatia ren gai den Bitariko Batzordearen erabakiak Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkarian eta dagokion Lurraldean iragarri daitezaren baldintzapean egongo da.

2.- Lege hau indarrean jarri eta gehienerako hilabeteko epearen barruan, hiru Bitariko Batzordeak eratuko dira, hoietako bakoitza Jaurlaritzaren eta dagokion Foru Diputazioaren kopuru berdineko ordezkari osatzen dela, Lege honetan Kondaira Lurraldeei aitortzen zaizkien agintepideez erabat baliatzeko gizakizko eta gauzazko baliapideen eskuraketa egiteko”.

Horiek horrela, sortu ziren hiru Batzorde Mistoek Eusko Jaurlaritzaren eta Lurralde Historikoen arteko eskumen-banaketa zehatza erabaki zuten. Erabakiak Eusko Jaurlaritzaren dekretu hauen bidez onartu ziren:

- Martxoaren 5eko 36/1985 Dekretua, Errepidezko Garraio-alorrean, Autonomia-Elkarte Osorako Erakundeen eta Arabako Foru-Diputazioaren arteko aginte-banaketari buruz.
- Martxoaren 5eko 46/1985 Dekretua, Autonomia-Elkarte Osorako Erakundeengandik Gipuzkoako Kondaira-Lurraldeari, Garraio-alorreko Zerbitzuak eskuratzeari buruzkoa.
- Martxoaren 5eko 47/1985 Dekretua, Gipuzkoako Kondaira-Lurraldearenak diren garraio alorreko zerbitzuak Autonomia-Elkarte Osorako Erakundeei eskuratuz.
- Martxoaren 5eko 56/1985 Dekretua, Autonomia-Elkarte Osorako Erakundeengandik Bizkaiko Kondaira-Lurraldeari, Garraio-alorreko Zerbitzuak eskuratzeari buruzkoa.
- Martxoaren 5eko 57/1985 Dekretua, Bizkaiko Kondaira-Lurraldearenak diren garraio-alorreko zerbitzuak Autonomia-Elkarte Osorako Erakundeei eskuratuz.

Bestalde, duela gutxi, Garraio, Mugikortasun eta Hiri Agendako Ministerioak, Eusko Jaurlaritzak eta Lurralde Historikoetako Foru-Organoko bakoitzak hitzarmenak sinatu dituzte *“Foru-Erakundeek errepide garraioaren arloan eguneratzeko eta parekatzeko” (“Eguneratze Hitzarmenak”)*.

Hiru hitzarmen horiek 2021eko abenduaren 29an sinatu ziren, eta 2022ko urtarrilean 14ko EHAAn eta 2022ko martxoaren 5eko BOEn argitaratu ziren.

Aipatutako tresnen bidez, Lurralde Historikoetako errepide garraioaren arloko zenbait eskumen eguneratzen dira, Espainiako Konstituzioan eta Estatuak errepidezko garraioari eta kable bidezko garraioari buruz dituen eskuduntzak Autonomia Erkidegoen esku uzteari buruzko uztailaren 30eko 5/1987 Lege Organikoan aurreikusitakoa betez.

2. Udalerriak

- Estatuko araudia

Toki Araubidearen Oinarriak arautzen dituen apirilaren 2ko 7/1985 Legeak (TAOL) 25.2.g) artikuluan ezarri duenez, *“Udalerriak, nolanahi ere, eskumen propio gisa baliatuko ditu, Estatuko eta Autonomia Erkidegoetako legeriaren arabera, honako gai hauetan: (...) d) Bide-azpiegitura eta bere*

titulartasuneko beste ekipamendu batzuk (...), g) Trafikoa, ibilgailuen aparkalekua eta mugikortasuna. Hiriko garraio kolektiboa

Era berean, agindu honek berak, b) letran, garraioa arautzeko zeharka erabil daitekeen eskumen bat jasotzen du: *“b) Hiriko ingurumena: bereziki, parke eta lorategi publikoak, hiri-hondakin solidoen kudeaketa eta hiriguneetako kutsadura akustikoaren, argi-kutsaduraren eta atmosfera-kutsaduraren aurkako babesa”*.

Lehen adierazi dugun bezala, TAOLen 25.3 artikulua ezartzen du Estatuko eta Autonomia Erkidegoetako legeek zehaztuko dutela udal eskumenen irismen zehatza.

Era berean, eta berez eskumen esleipena ez bada ere, merezi du aipatzea maiatzaren 20ko 7/2021 Legeak, Klima Aldaketari eta Energia Trantsizioari buruzkoak, 14.3 artikuluan ezartzen duela 50.000 biztanletik gorako udalerrri guztiek (kasu batzuetan, 20.000 biztanletik gorakoek) hiri-mugikortasun jasangarriko planak onartu beharko dituztela 2023. urtea baino lehen, mugikortasunak eragindako emisioak murrizteko neurriak izango dituztenak.

- Euskadiko araudia

Euskadiko Toki Erakundeei buruzko apirilaren 7ko 2/2016 Legearen 17. artikulua (**“2/2016 Legea”**) udalerrien eskumen-eskumenak jasotzen ditu, eta honako hauek nabarmendu daitezke errepideko garraio kolektiboari dagokionez:

“8) Ingurumenaren babesa eta garapen jasangarria modu osagarrian antolatzea, sustatzea, kudeatzea eta defendatzea, hiriguneetan kutsadura akustikoa, argiaren kutsadura eta airearen kutsaduraren aurkako babesa barne hartuta.

18) Bidaiarien hiri barruko garraio publikoa –garraibidea edozein dela– antolatzea, planifikatzea, programatzea, kudeatzea eta sustatzea, eta horien inguruko diziplina ezartzea, betiere garraioa udalerrriaren barruan egiten bada osorik.

32) Udalerriko bideetan, pertsona, ibilgailu –motordun zein bestelako– eta animalien mugikortasuna eta irisgarritasuna nahiz pertsona eta salgaien garraioa antolatzea, kudeatzea, sustatzea eta diziplina-modua zehaztea; horretarako, beharrezko iritzitako baliabide materialak, teknikoak eta giza baliabideak jarri ahal izango dituzte.”

Horrez gain, Errepideko Bidaiari Garraioaren martxoaren 18ko 4/2004 Legea (**“4/2004 Legea”**) aipatu behar da.

Lege honen xedea, 1. Artikuluan ezarritakoaren arabera, honako hau da:

“1.– Lege honen xedea da errepideko bidaiari-garraioa erregulatzea, hala herri barrukoa nola herri artekoa; hain zuzen ere, bidaiariak –eta, zenbait kasutan, fardelak edo mandatuak– garraiatzeko bereziki egokitutako automobiletan, gidaria barne bederatzi jarlekutik gorako edukiera dutenetan, egiten den garraioa, oso-osorik Euskal Autonomia Erkidegoko lurraldetik igarotzen dena. 2.– Era berean, aurreko paragrafoan definitu den garraioaren jardura lagungarri eta osagarri gisa, bidaiari-geltokiak erregulatzen dira.”

Lege horren 4. artikulua honako eskumen-banaketa hau ezartzen du udalei dagokienez:

“1.– Eusko Jaurlaritzari dagozkio lanbide-trebakuntzaren aintzatesteari buruzko eskumenez baliatzea, legearen arau-garapena, bai eta koordinazioa eta goi-

ikuskaritza ere. Ikuskaritza hori egiaztatze edo fiskalizazio jardueren bidez gauzatuko da, bai eta ikuskaritza-planak landuz eta koordinatuz ere. Eusko Jaurlaritzak, era berean, plangintza orokorra egingo du eta herri arteko garraioaren tarifak ezarriko ditu.

2.– Foru-aldundien eskumena da, ordea, aipatutako plangintzaren garapena, IX. kapituluan bidaiari-geltokien inguruan aurreikusten diren ahalmenez baliatzea, eta lege honetan araututako herri arteko garraioaren jardueran aritzeko administrazio-titulu gaitzaileak ematea. (...)

3.– Udalek eskumena izango dute, herri barruko garraioaren arloan, bidaiari-garraio publikoaren zerbitzuak antolatu, kudeatu eta ikuskatzeko eta dagozkion zehapenak ezartzeko; orobat, dagozkion titulu gaitzaileak esleitzeko eta tarifa-araubidea finkatzeko, gai horri buruzko legeria aplikagarrian xedatutakoari jarraituz. Era berean, bidaiari-geltokien inguruan IX. kapituluan ezartzen diren eskumenez ere baliatuko dira.”

4.2.2. Garraio-azpiegiturak

Bi dira hiriarteko errepideko garraio publikoari lotutako azpiegiturak:

- Autobus-bide
- Hiriarteko garraio-terminalak

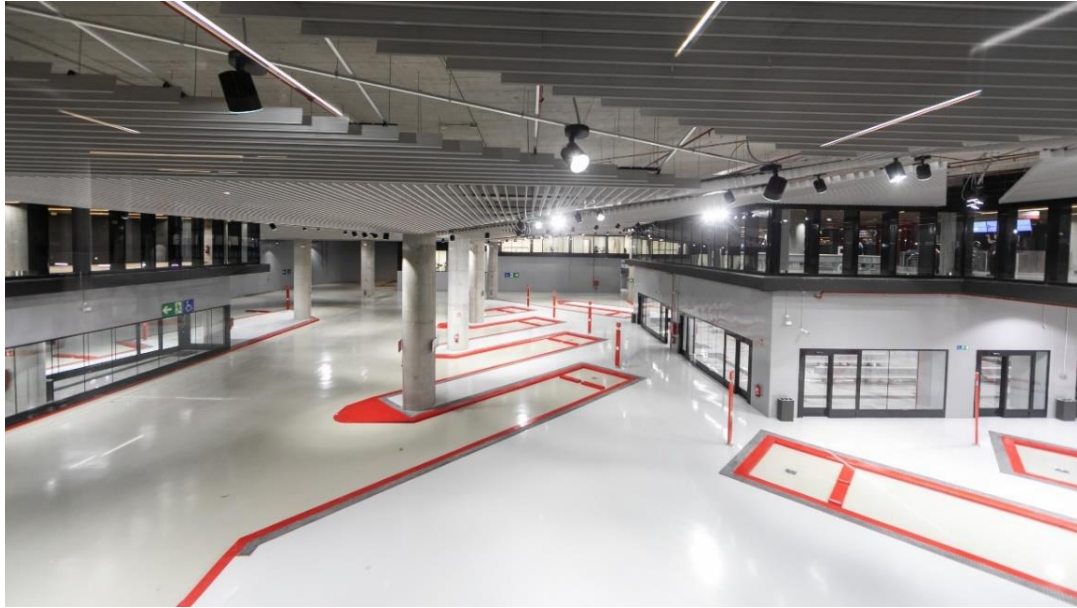
Lurralde Historikoetako hiriburuek hainbat autobus-errei dituzte beren hiri-eremuan, baina EAEn ez da autobus-biderik identifikatu hiriarteko eremuan.

Garraio-terminalei dagokienez, Bilbon geltoki intermodal berria (TERMIBUS) 2019. urtearen amaieran inauguratu zen. Terminala lurpekoa da eta urtean zazpi milioi pertsonako edukiera du (19.000 erabiltzaile egunean). Lau solairu ditu lur azpian, 30 dartsena eta 500 aparkaleku baino gehiago. Horrez gain, 7.500 metro karratuko plaza nagusi bat du, aisialdirako eta elkartzeko guneekin.

Autobus-terminalak zuzenean lotzen ditu garraiobide guztiak:

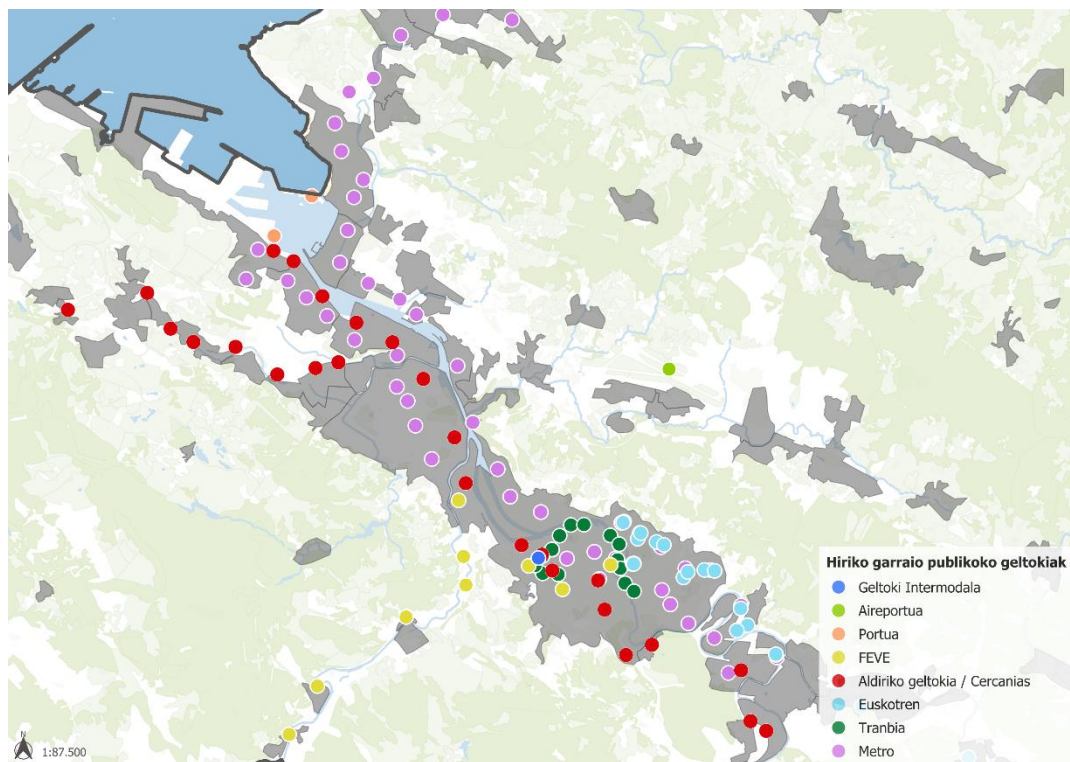
- Bizkaibus /Bilbobus
- Metro Bilbao, Renfe y Tranbia
- Bilbo Taxi
- BilbaoBizi

Gainera, Bizkaibuseko A3247 linea Bilboko aireportuarekin lotzen da, 15 minutuko maiztasunarekin eta 15 minututako iraupenarekin.



63. irudia. Bilboko Geltoki Intermodala
Iturria: internet

Hurrengo irudian geltokia non dagoen ikus daiteke, Gurtubay kaleko 1. zenbakian.



64. irudia. Bilboko Geltoki Intermodalaren kokapena (Bizkaia)
Iturria: Berezko lanketa

Gasteizko autobus geltokia 2015ean inauguratu zen. Terminala lur-azalekoa da eta 25 dartsena ditu, 9.500 metro karratu inguruko azalera hartzen dutenak. Orduko 126 espedizio kudeatzeko gaitasuna du, eta 24 orduz zaindutako lurpeko aparkalekua du.

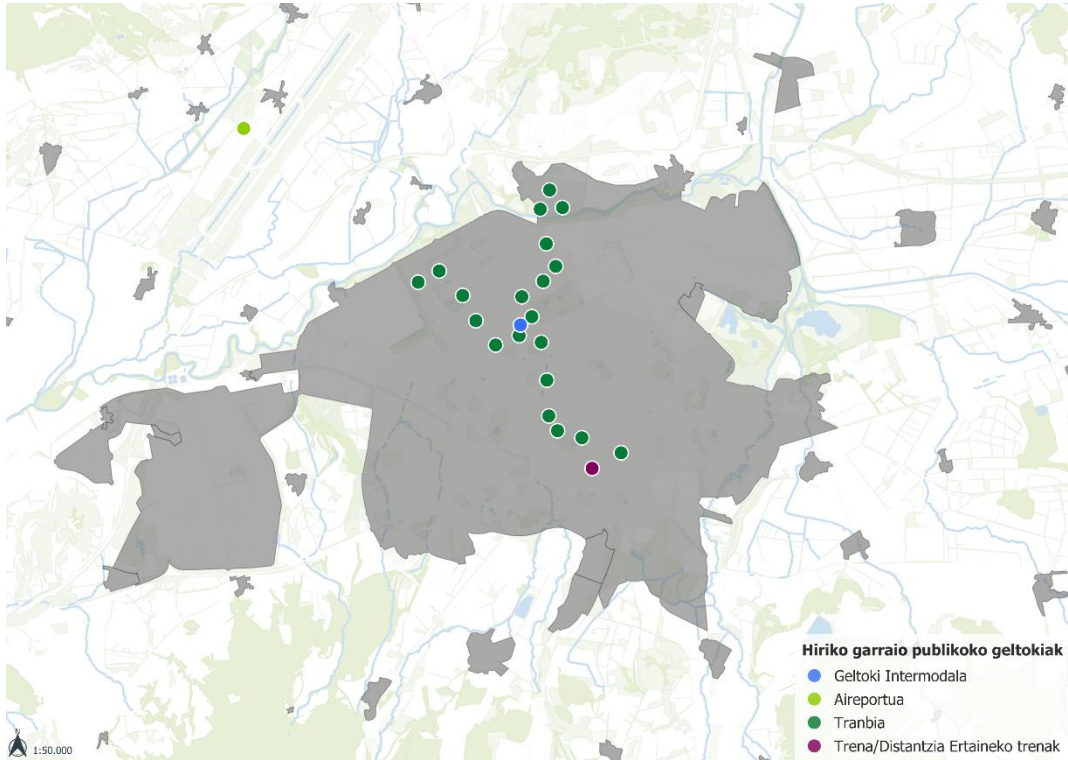
Hurrengo garraiobide hauekin konektatuta dago:

- Tranbia
- 2A eta 2B autobus lineak; bost minututara L1 linea zirkularra, L4 eta L8 lineak ere.
- Hiri-arteko autobusak
- Taxien geltokia eta zamalanetarako aparkalekuak
- Bizikletentzako aparkaleku seguruak

Gasteizko autobus geltokia Euskaltzaindia plazan dago, Lakua auzoan eta Eusko Jaurlaritzaren egoitzaren aurrean.



65. irudia. Gasteizko autobus geltokia (Araba)
Iturria: internet



66. irudia. Gasteizko autobus geltokiaren kokapena (Araba)
Iturria: Berezko lanketa

Donostiako autobus geltoki berria (Donostia Geltokia) 2021. urtearen hasieran inauguratu zen. Terminala lurpekoa da eta 21 dartsena ditu, 18.350 metro karratuko azalera eraikia du eta solairu solairuarte bat eta beste hiru solairu ditu. Terminal berrian 500 autobus inguru ibiliko dira egunean, eta batez beste 8.000 eta 10.000 pertsona artean egunero. Aparkalekuak 384 plaza ditu.

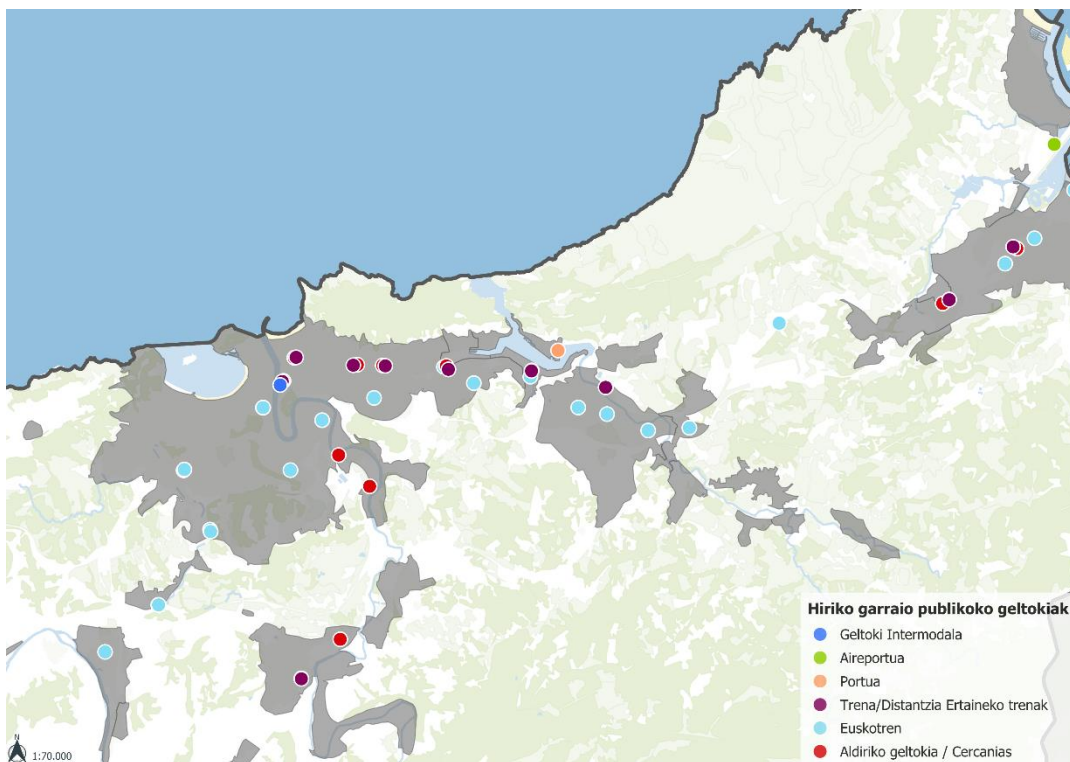
Geltokiak garraiobide hauekin konektatzen da:

- RENFE: igogailu baten bitartez tren geltokitik
- Hiri barneko eta hiri-arteak autobusak
- Bizikleta: 173 metro karratu eta segurtasun neurriak dituen bizikletentzako espazioa.



67. irudia. Donostiako autobus geltokia (Gipuzkoa)
Iturria: internet

Donostiako autobus geltokia Federico Garcia Lorca pasalekua 1ean dago.



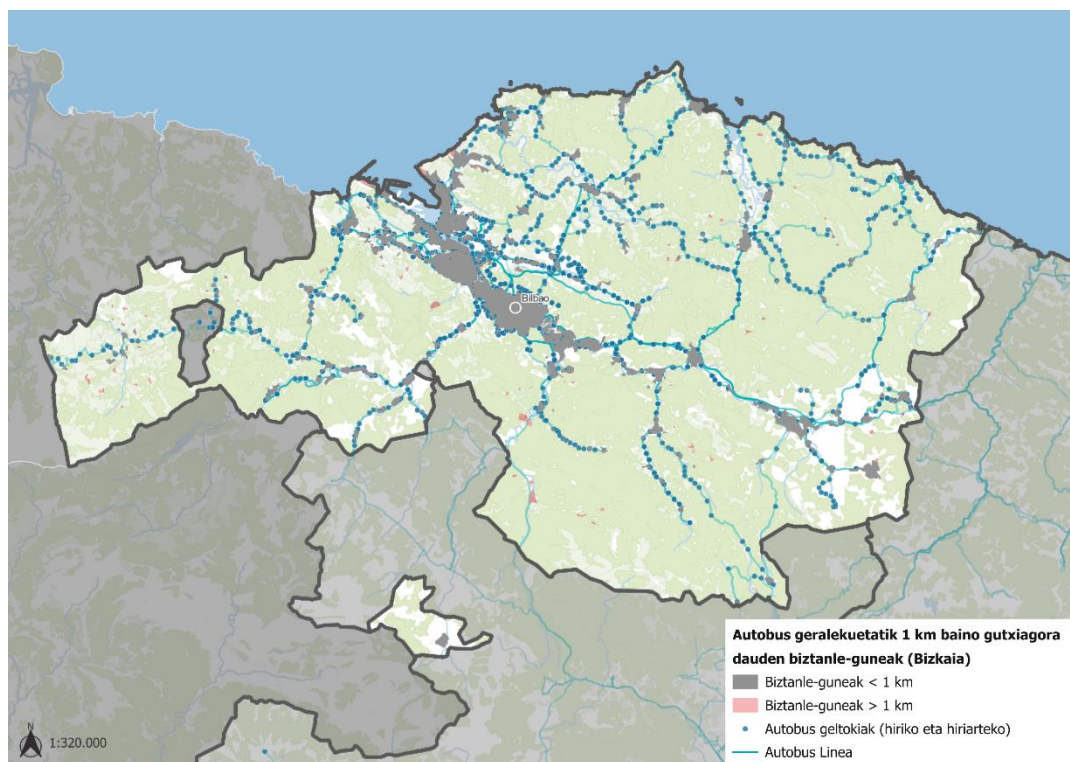
68. irudia. Donostiako autobus geltokiaren kokapena (Gipuzkoa)
Iturria: Berezko lanketa

4.2.3. Irisgarritasuna eta lurralde-estaldura

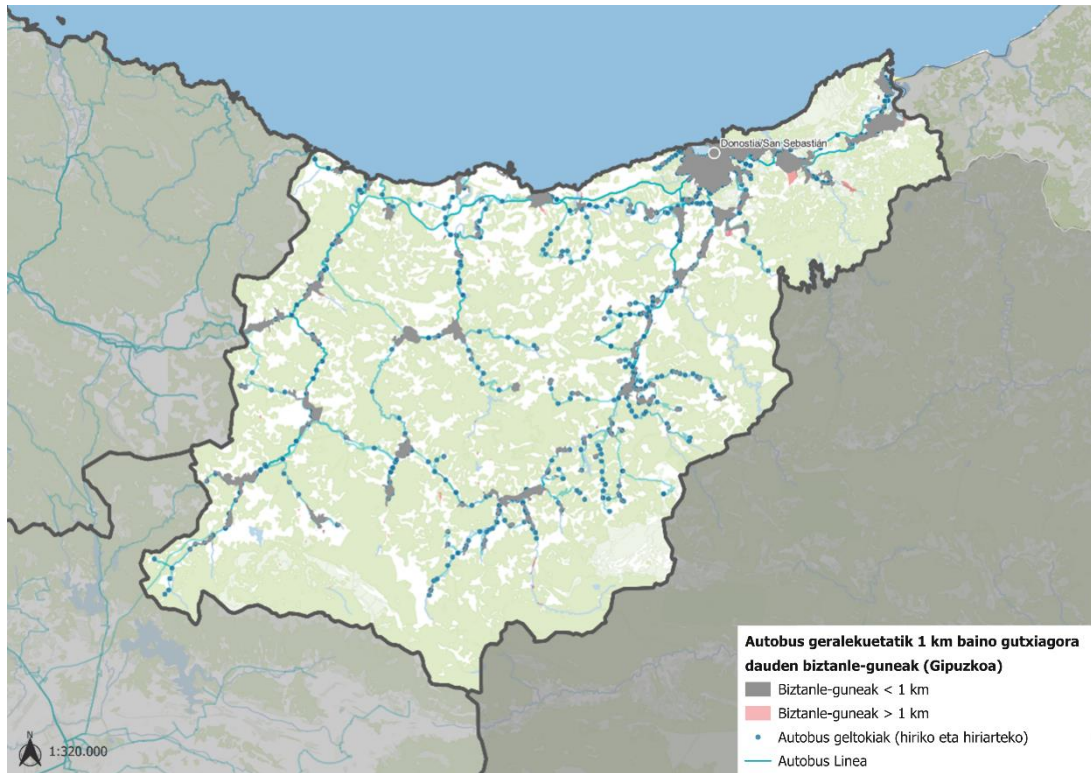
EAEko biztanleen % 90,4 autobus-geltoki batetik kilometro bat baino gutxiagora bizi da. Estaldura okerrera duen Lurralde Historikoa Araba da, % 94; ez dago alde handirik Bizkaiko eta Gipuzkoako Lurraldeen artean

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	GUZTIRA
Autobusez zerbitzatutako biztanleria (<1km)	310.919	1.081.024	668.888	2.060.831
	94,0%	97,9%	97,8%	97,3%
Autobusez zerbitzatutako biztanleria (>1km)	19.736	22.674	14.745	57.155
	6,0%	2,1%	2,2%	2,7%
GUZTIRA	330.655	1.103.698	683.633	2.117.986
	100%	100%	100%	100%

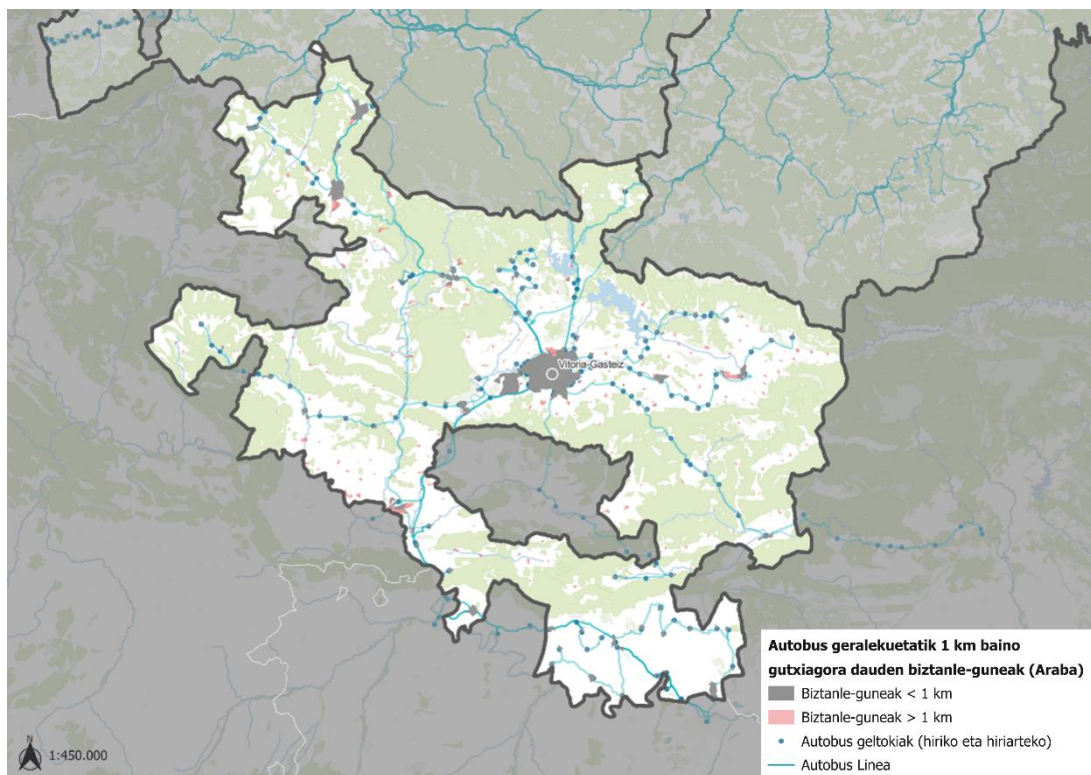
55. taula. Errepidezko garraio kolektibo publikoaren (hiriko eta hiriarteko autobusak) estaldura
Iturria: Berezko lanketa



69. irudia. Irisgarritasuna Bizkaiko errepidezko garraio kolektibo publikoko geltokietara
Iturria: Berezko lanketa



70. irudia. Irisgarritasuna Gipuzkoako errepidezko garraio kolektibo publikoko geltokietara
Iturria: Berezko lanketa



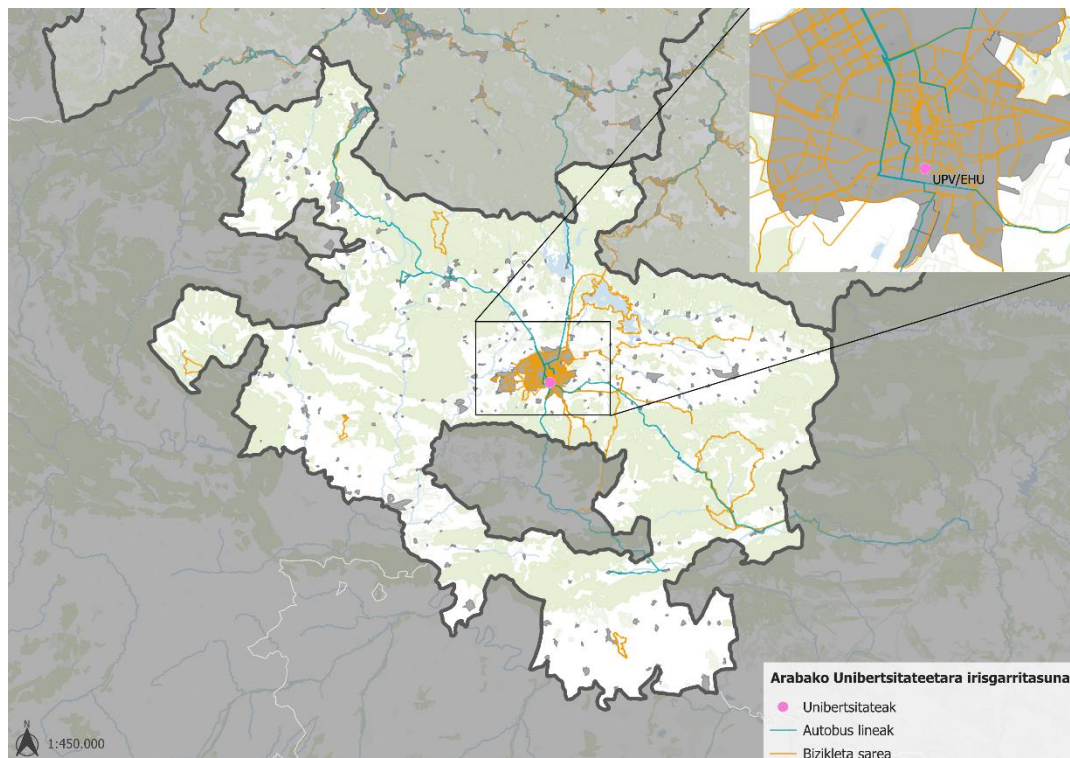
71. irudia. Irisgarritasuna Arabako errepidezko garraio kolektibo publikoko geltokietara
Iturria: Berezko lanketa

4.2.4. Gune Bereziatarako irisgarritasuna

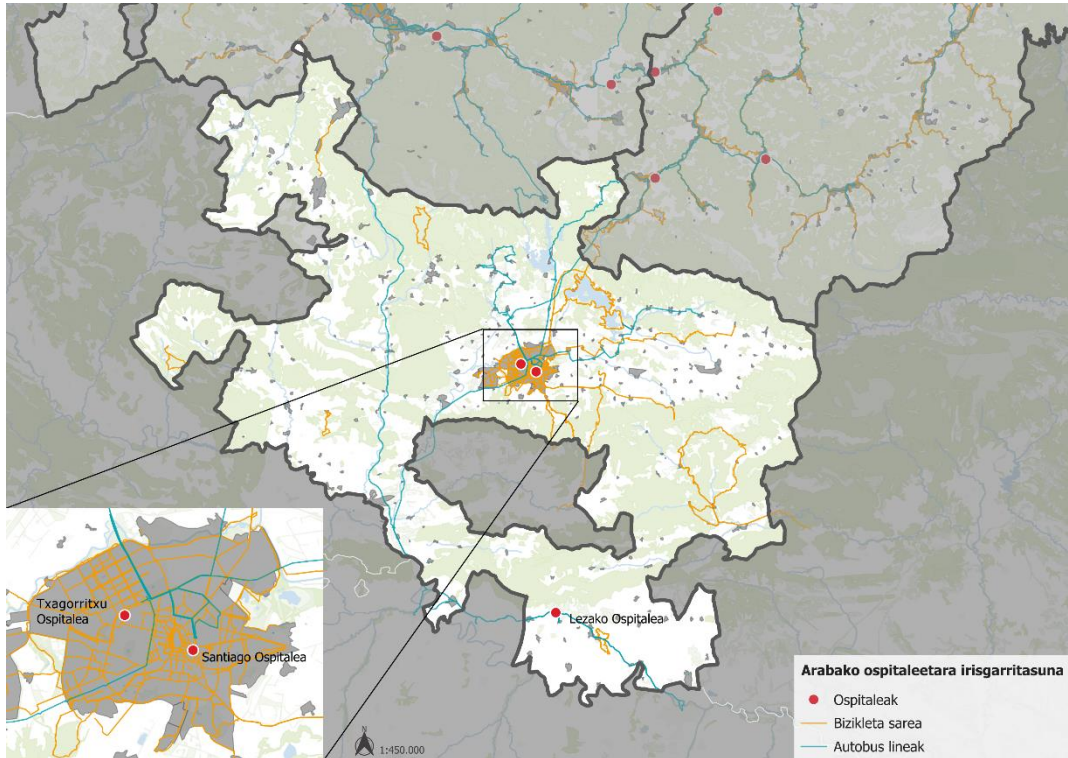
Arabako Lurralde Historikoan, Arabako Teknologi Parkeak errepidezko garraio publiko zerbitzua du, parkeak berak kudeatuta. Zerbitzu hau, berriz, ez da Arasur logistika-zentroan identifikatu.

Arabako Lurralde Historikoko Gune Bereziak	Irisgarritasuna Autobusez
Euskal Herriko Unibertsitatea (Arabako Campusa)	BAI
Txagorritxu Ospitalea	BAI
Lezako Ospitalea	BAI
Santiago Ospitalea	BAI
Arabako Teknologi Parkea	BAI
Gasteizko Aireportua	BAI
Arasur logistika zentroa	EZ
Vitoria-Gasteizko Garraio eta Logistikako Zentro Intermodala	BAI
Jundizko Industrialdea	BAI
Betoñoko Industrialdea	BAI
Gamarrako Industrialdea	BAI

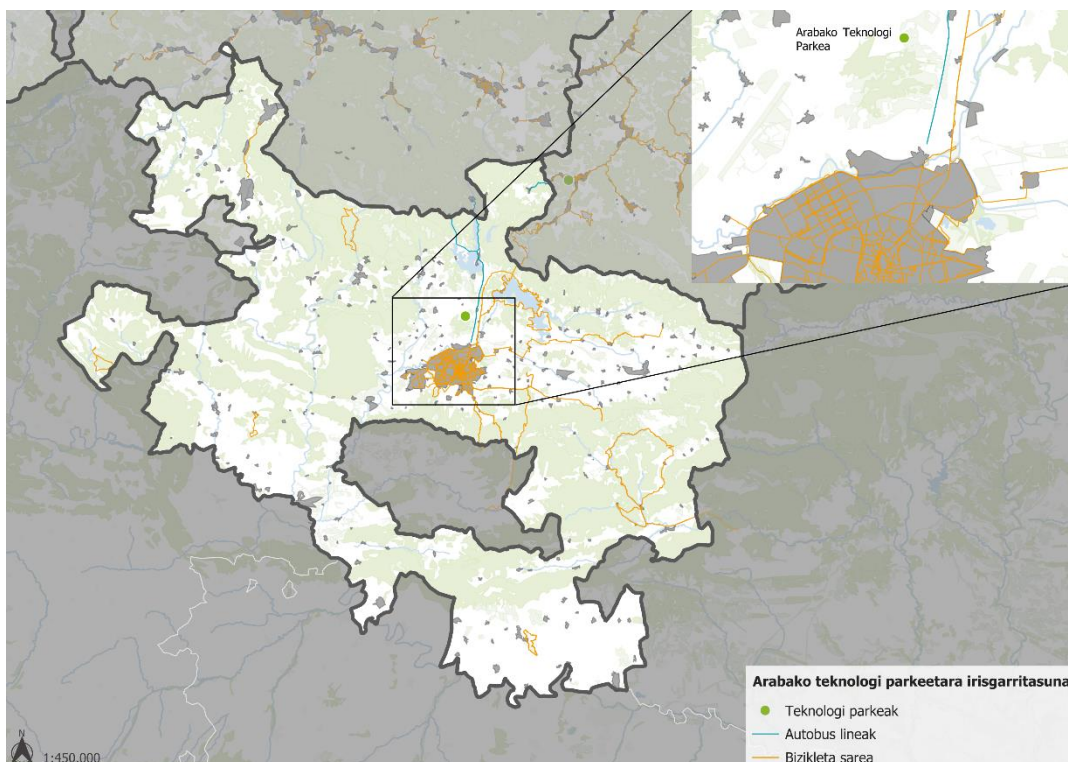
56. taula. Arabako gune berezien irisgarritasuna
Iturria: Berezko lanketa



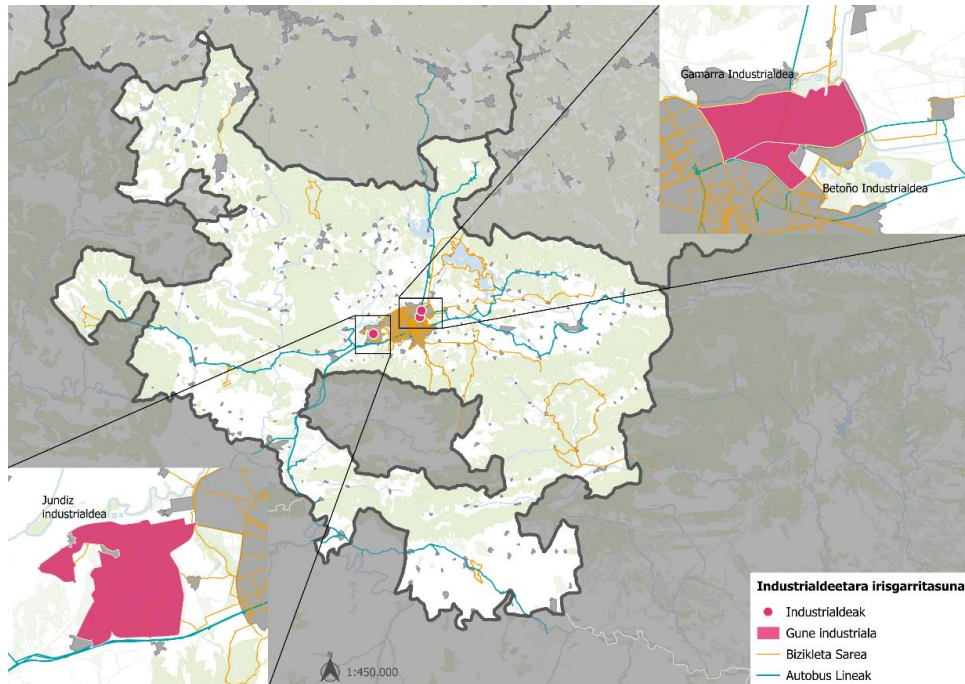
72. irudia. Irisgarritasuna Arabako unibertsitatetara garraio kolektibo publikoan
Iturria: Berezko lanketa



73. irudia. Irisgarritasuna Arabako ospitaletara garraio kolektibo publikoan
Iturria: Berezko lanketa



74. irudia. Irisgarritasuna Arabako teknologi parketara garraio kolektibo publikoan
Iturria: Berezko lanketa

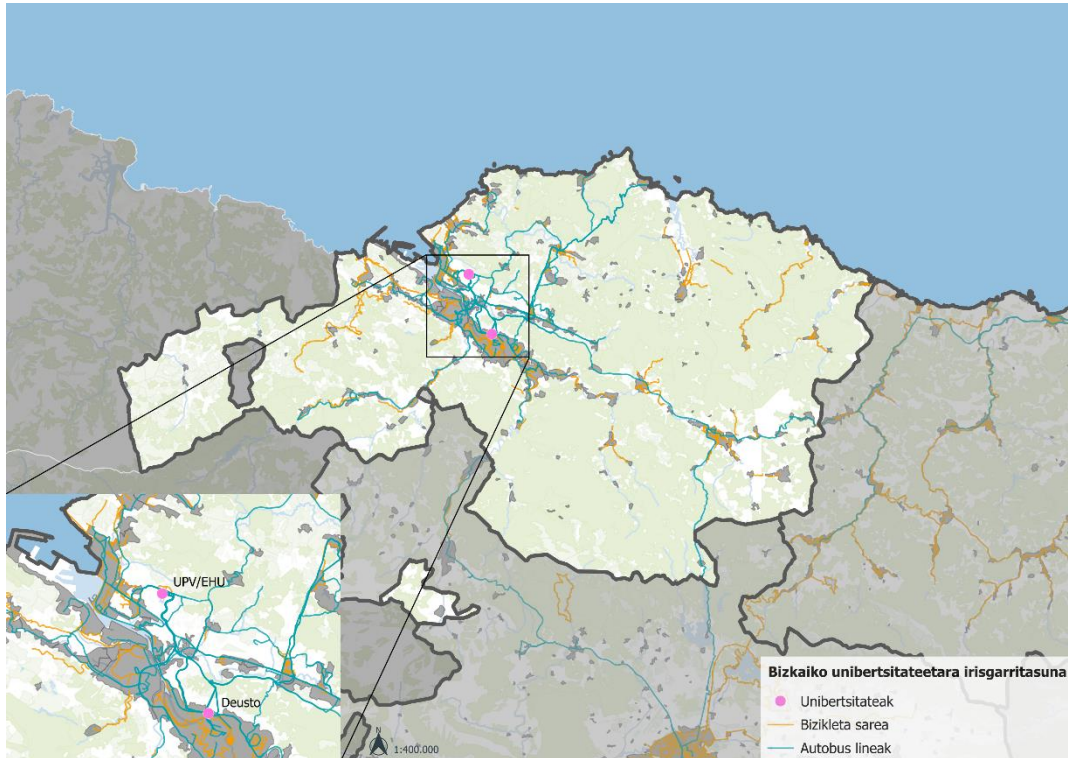


75. irudia. Irisgarritasuna Arabako industrialdeetara garraio kolektibo publikoan
Iturria: Berezko lanketa

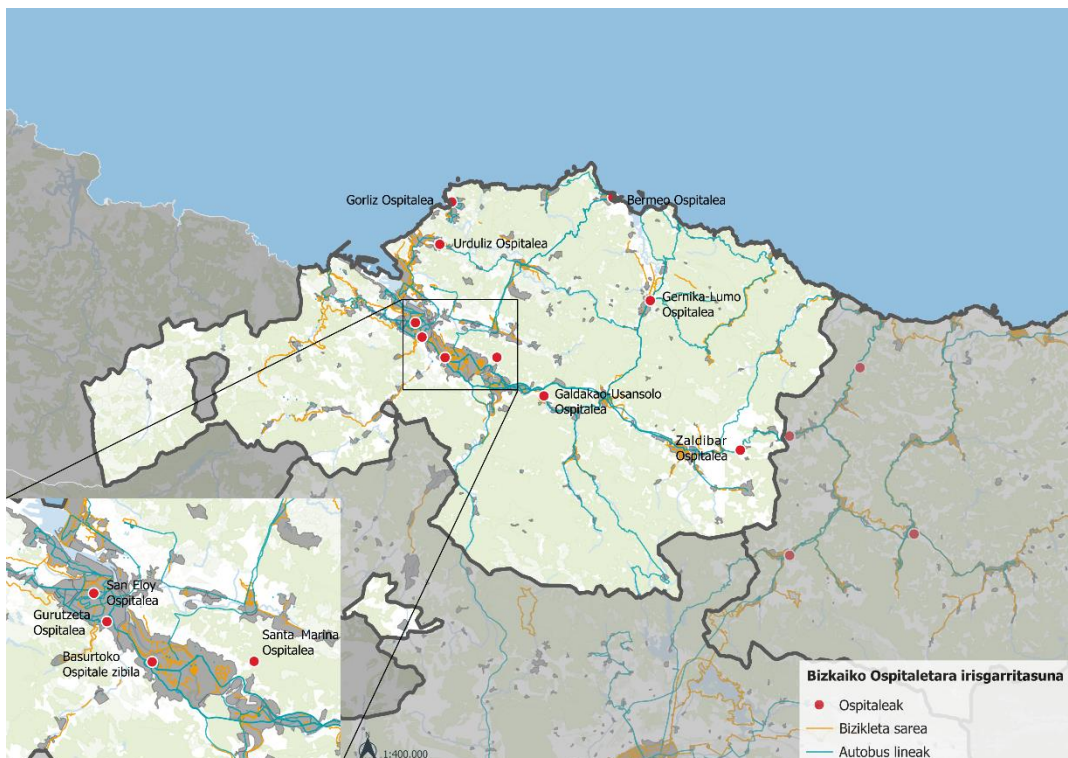
Bizkaiko ospitale, unibertsitate, parke teknologiko eta zento logistiko garrantzitsuenek Garraio Kolektibo Publiko zerbitzua dute.

Bizkaiko Lurralde Historikoko Gune Bereziak	Irisgarritasuna Autobusez
Bilboko Aireportua	BAI
Bizkaiko Zientzia eta Teknologik Parkea	BAI
Aparkabisa Gune Logistikoa	BAI
Euskal Herriko Unibertsitatea	BAI
Deustuko Unibertsitatea	BAI
Bilboko Portua	EZ
Gorlizko Ospitalea	BAI
Urdulizko Ospitalea	BAI
Bermeoko Ospitalea	BAI
Gernika-Lumoko Ospitalea	BAI
Zaldibarko Ospitalea	BAI
Sal Eloy Ospitalea	BAI
Gurutzeta Ospitalea	BAI
Basurtoko Ospitale Zibila	BAI
Santa Marina Ospitalea	BAI
Galdakao-Usansoloko Ospitalea	BAI
Abra Enpresa Gunea, Abanto-Zierbena	BAI
Zamudioko Teknologik Parkea	BAI
El Campillo Industriagunea	BAI
Erletzeko Industriagunea	BAI
Ugaldegurenko Industriagunea	BAI

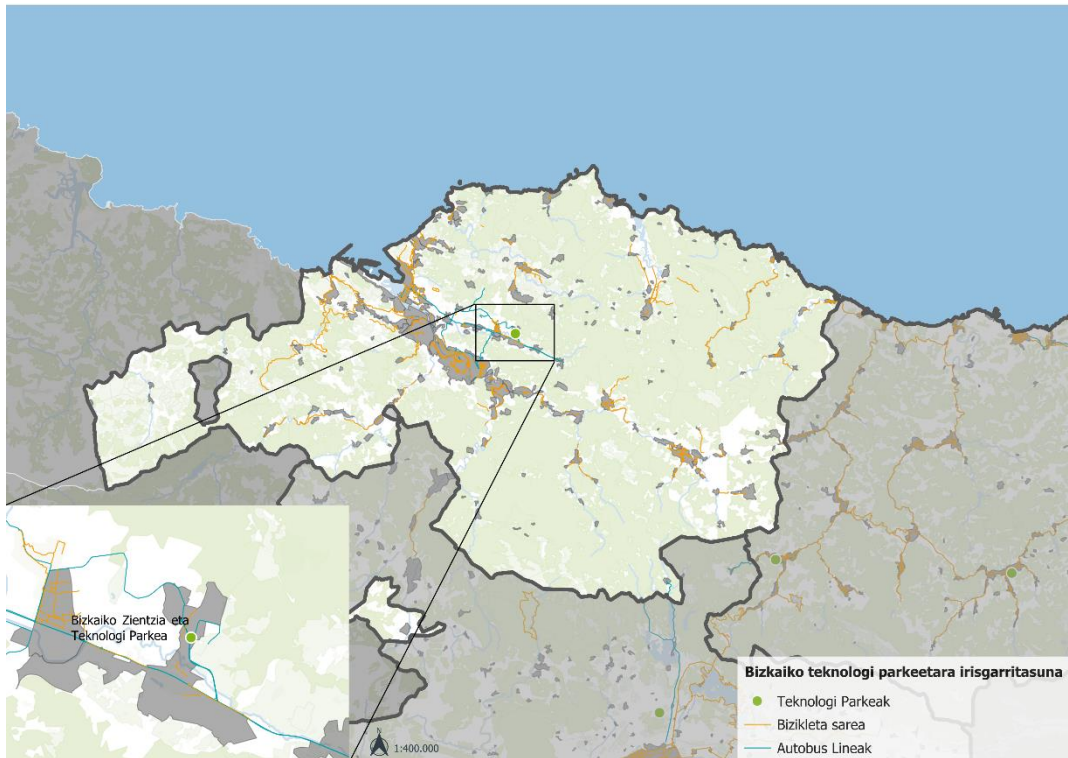
57. taula. Bizkaiko gune berezien irisgarritasuna
Iturria: Berezko lanketa



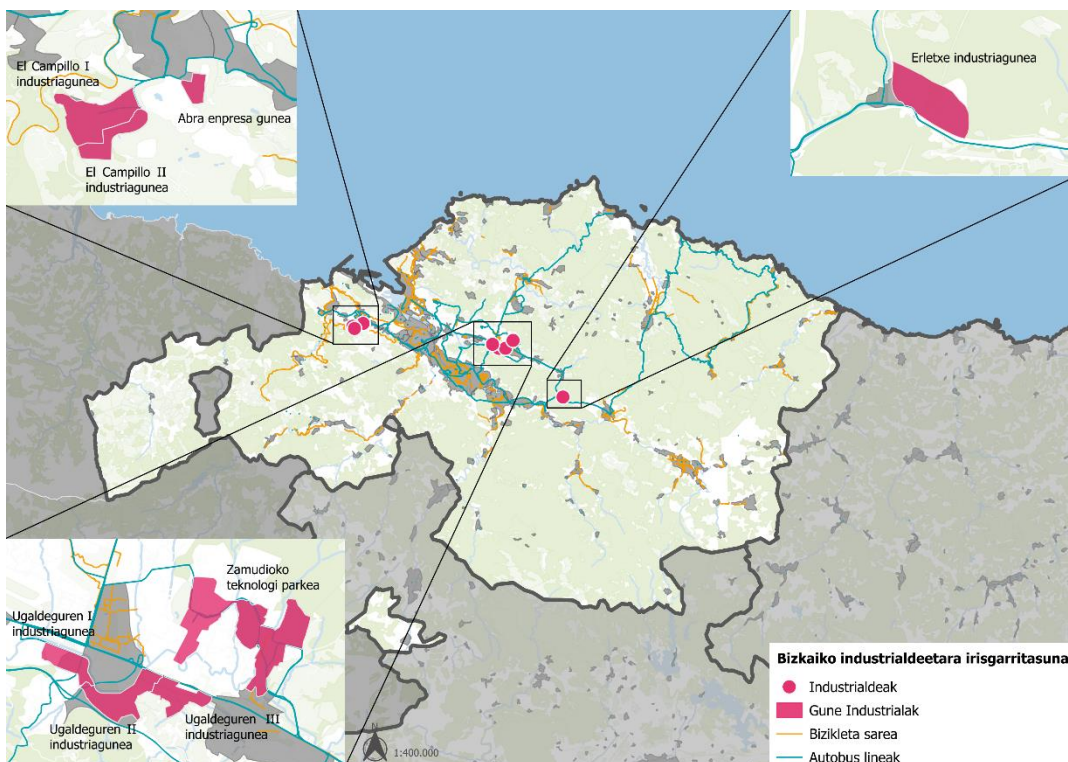
76. irudia. Irisgarritasuna Bizkaiko LHko unibertsitatera errepidezko garraio publikoan
Iturria: Berezko lanketa



77. irudia. Irisgarritasuna Bizkaiko LHko ospitaletara errepidezko garraio publikoan
Iturria: Berezko lanketa



78. irudia. Irisgarritasuna Bizkaiko LHko teknologi parketara errepidezko garraio publikoan
Iturria: Berezko lanketa

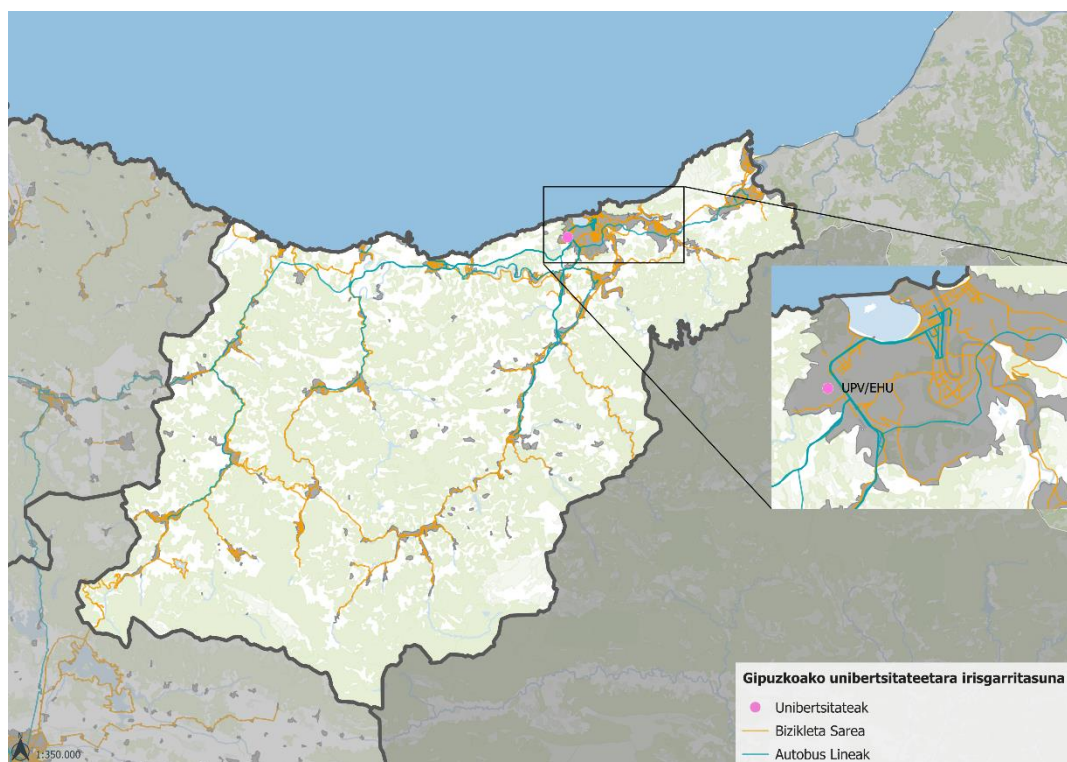


79. irudia. Irisgarritasuna Bizkaiko LHko industrialdetara errepidezko garraio publikoan
Iturria: Berezko lanketa

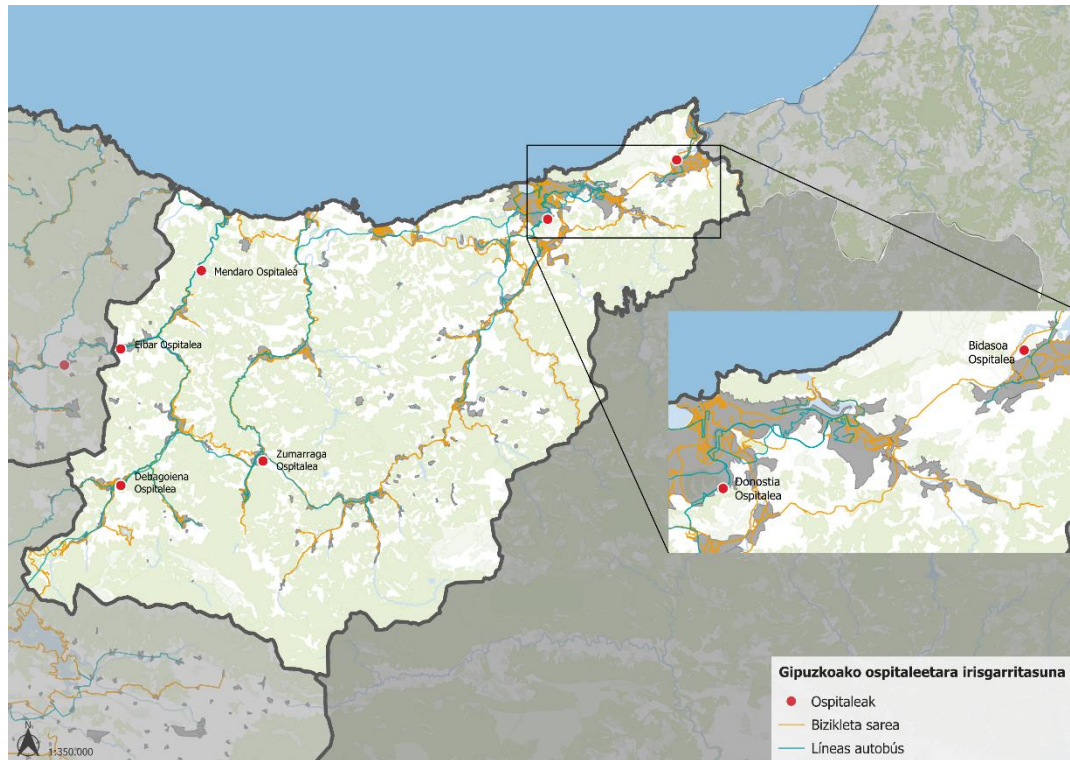
Gipuzkoako ospitale, unibertsitate, teknologi parke eta logistika zentro garrantzitsuenek Garraio Kolektibo Publiko zerbitzuak dituzte, Goierriko Berrikuntza Gunea izan ezik, hor ezin izan baita identifikatu.

Gipuzkoako Lurralde Historikoko Gune Berezia	Irisgarritasuna Autobusez
Pasaia Portua	BAI
Euskal Herriko Unibertsitatea	BAI
Gipuzkoako Zientzia eta Teknologi Parkea	BAI
Goierriko Berrikuntza Gunea	EZ
Garaia Teknologi Parkea	BAI
Donostiako Aireportua	BAI
Zaisa Logistika Gunea	BAI
Bidasoako Ospitalea	BAI
Donostiako Ospitalea	BAI
Mendaroko Ospitalea	BAI
Eibarko Ospitalea	BAI
Zumarragako Ospitalea	BAI
Debagoienako Ospitalea	BAI
Garaia Berrikuntza Gunea, Arrasate	BAI
Bidebitarteko Industriagunea	BAI
Erratzuko Industriagunea	BAI
Olasoko Industriagunea	BAI

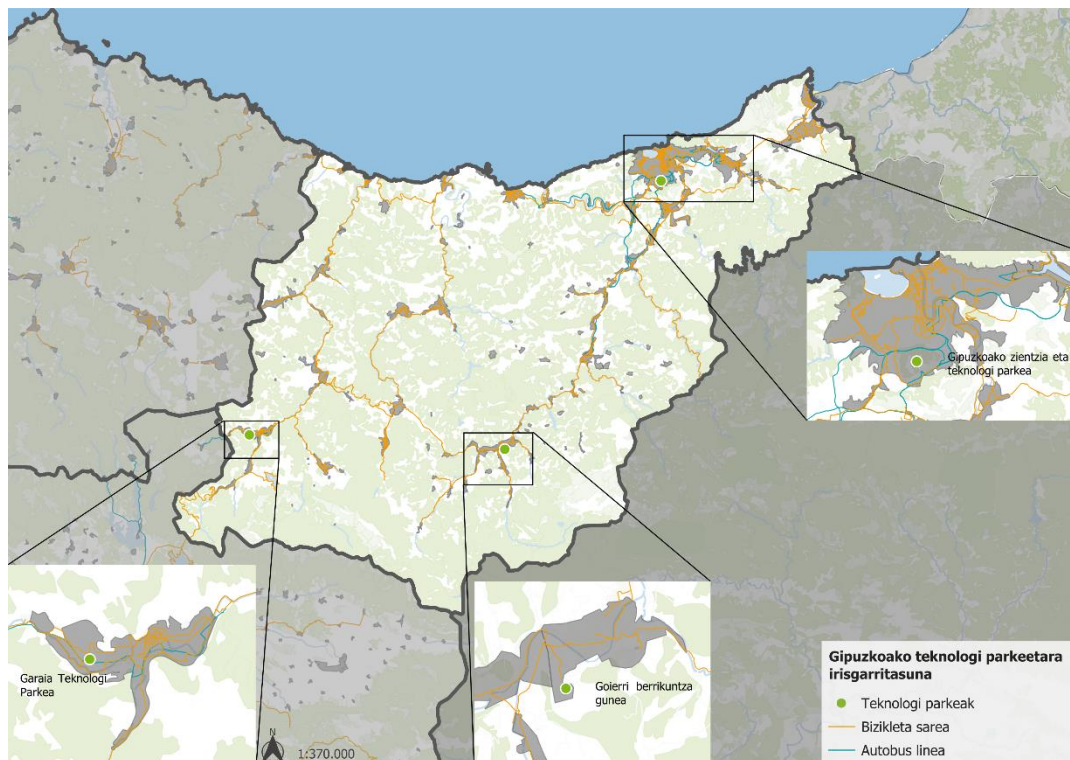
58. taula. Gipuzkoako gune berezien irisgarritasuna
Iturria: Berezko lanketa



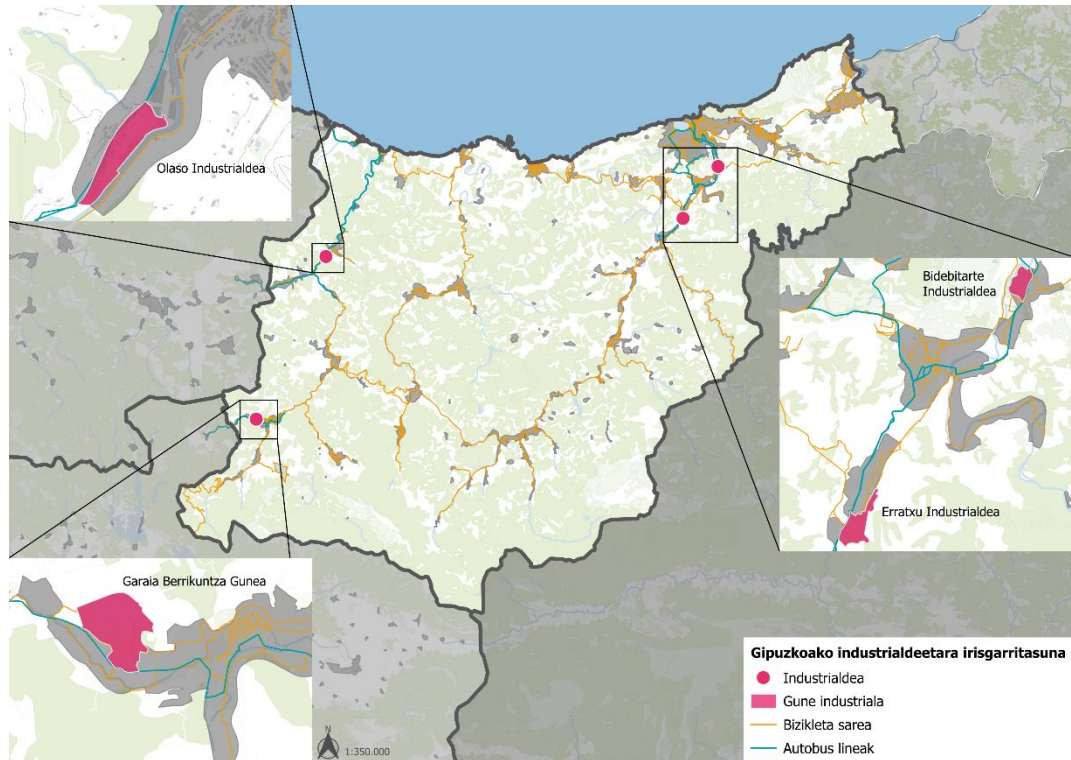
80. irudia. Irisgarritasuna Gipuzkoako LHko unibertsitatetara errepidezko garraio publikoan
Iturria: Berezko lanketa



81. irudia. Irisgarritasuna Gipuzkoako LHko ospitaletara errepidezko garraio publikoan
Iturria: Berezko lanketa



82. irudia. Irisgarritasuna Gipuzkoako LHko teknologi parketara errepidezko garraio publikoan
Iturria: Berezko lanketa



83. irudia. Irisgarritasuna Gipuzkoako LHko industrialdetara errepidezko garraio publikoan
Iturria: Berezko lanketa

4.2.5. Operadoreak

Euskal Autonomia Erkidegoan bidaiarien errepide bidezko garraio kolektiboko enpresa askok jarduten dute hiriarteko eremuan. Operazioa emakida-erregimenean egiten da, dagokion Lurralde Historiko bakoitzeko Foru-Aldundiaren sistemaren erregulazioaren arabera.

Bestalde, Lurralde Historiko bakoitzean jarduten duten marka komertzial hauek daude:

- Lurraldebus: Gipuzkoako Foru Aldundiaren autobus bidezko hiriarteko garraio publikoaren zerbitzua da; Gipuzkoako Lurralde Historiko osoa elkarrekin eta Euskadiko hiru hiriburuekin lotzen ditu. Enpresa batzuk barne hartzen ditu: Ekialdebus, Compañía del Tranvía Eléctrico San Sebastian-Tolosa (TTS), Pesa-Avanza, La Guipuzcoana edo Euskotren.
- Bizkaibus: Bizkaiko Lurralde Historikoko autobus bidezko garraio publiko zerbitzua da. Enpresa batzuk barne hartzen ditu, hala nola: Ezkerraldea, Vectalia edo Eusko Trenbideak.
- AlavaBus: Marka komertzial horren azpian ustiatzen dira Arabako hiriarteko hainbat autobus linea. Enpresa batzuk barne hartzen ditu, hala nola: Hermanos Arriaga, Lineas Regulares de Alava edo Autobuses La Union.

Hiri mailan baliokideak diren operadoreak daude Lurralde Historikoetako hiriburuetan: Dbus (Donostia), Bilbobus (Bilbo) eta Tuvisa (Gasteiz).

4.2.6. Zerbitzuak

Operadoreek konpainia hauen linea erregularrak kudeatzen dituzte:

Marka	Enpresa	Eguneko Lineak	Gaueko Lineak
Lurraldebus	Ekialdebus	24	6
	TBH	14	3
	Tolosaldea	8	3
	Pesa	18	2
	Euskotren	11	2
	Bilman Bus	8	1
	La Gipuzkoana	6	4
Bizkaibus		104	
Alava Bus	Hermanos Arriaga	7	
	Líneas Regulares de Araba	7	
	Autobuses La Unión	3	

59. taula. Lineen konpainia operatzaileak
Iturria: Berezko lanketa

Enpresek, gainera, eskariaren arabera zerbitzuak dituzte, hala nola eskariaren arabera geralekuak.

4.2.7. Flota

Lurraldebus

2021ean Lurraldebusen flota 255 ibilgailuk osatzen zuten, eta horien %13, hau da, 24 unitate, hibridoak ziren, nahiz eta urtearen amaieran kopuru hori 64ra igotzea aurreikusita zegoen. Autobus berrietatik sei (6) Euskotrenek jarriko ditu, 2007an matrikulatutako autobusak ordezkatzeko. Helburua da Lurraldebus flotaren % 68 autobus hibridoak osatzea 2030erako.

Autobus horiek mugikortasun urriko pertsonentzako irisgarritasunera (MUP) egokituta daude, eta CO2 emisioak nabarmen murrizten dituzte, ohiko errekontza-autobus eta autokarrekin alderatuta.

Bizkaibus

Bizkaibusek 35 autobus hibrido eta 6 elektriko izango ditu aurten. Guztiek plataforma igogailua, WIFI 4G (Internetarako doako konexioa) eta USB kargagailuak dituzte. Gainera, ikusleei informazioa emateko monitore batzuk izango dituzte, posizio-mapa bat eta zeharkatzen ari den linearen diagrama eskematikoa eskaintzeko.

Autobus guztiak irisgarriak izango dira eta SIO sistemak, autobus barneko itsuentzako informazio sistemak, edukiko ditu. Era berean, ibilgailuen segurtasuna hobetzen duten hainbat elementu jasoko dituzte, hala nola, talkak, errei-aldaketak eta nekea ohartarazteko sistemak eta gurgilen presioa monitorizatzeko sistemak, besteak beste. Horri esker, erabiltzaileen eta gidarien segurtasuna hobetuko da.

Autobus berri horiek kontsumoa, emisioak eta zarata hobetzen duten elementuak ere izango dituzte, baita flota kudeatzeko beste sistema batzuk eta Euro VI motorrak (Europar motorren arloan gaur egun

dagoen teknologiarik aurreratuen) ere. Honek egingo du zerbitzua ekologikoagoa eta jasangarriagoa izatea.

2020an, enpresak zortzi autobus berri jarri zituen erabilgarri, hainbat ibilgailuk bere bizitza baliagarria amaitu baitzituzten. Hauek, Mungia, Bakio, Bermeo eta Zamudioko Teknologi Parkeko lineei zerbitzua emango dute.

Araba Bus

Arabako Lurralde Historikoan hiriarteko garraio erregularrera bideratutako autobusak 80 ibilgailu inguru dira. Autobuses La Union eta Autobuses Arriagaren flotek 4 eta 6 urteko antzintasuna dute, hurrenez hurren.

4.2.8. Eskaria/Trafikoak

Euskadiko Garraioaren Panoramika 2019 dokumentuko datuen arabera, non errepideko garraio publikoa aztertzen den, hiriarteko eremuan, Lurraldebusek azken urteetako goranzko joerari eutsi dio, eta 25,2 milioi bidaiari desplazatu ditu 2019an (urte arteko % 1,8 hazkundearekin). Aldiz, Bizkaibus, A-3700 Bilbo/Gasteiz autobus linearen emakidarekin batera, 29,3 milioi erabiltzailerik eman dio zerbitzua, % 4,4ko gehikuntza lortuz. Autobuses Alavabus konpainiak 590,0 mila bezero izan ditu, hau da, aurreko urtearen aldean, jarduera 1,8 igo da.

4.2.9. Berrikuntza – Garraio Sistema Adimenduak (ITS)

Alderdi hauek flota eta tarifa-integrazioari buruzko kapituluetan aztertu dira.

4.2.10. Garraio Partzuergoak eta Agintaritzak

Euskadin, garraio agintaritza eta partzuergo hauek identifikatzen dira:

- Euskadiko Garraio Agintaritza (EGA)

Abenduaren 15eko, 5/2003 Legearen bidez sortu zen eta Eusko Jaurlaritzan garraio-arloko eskumena duen sailari atxikita dago. Euskadiko Garraio Agintaritza, EAEko Administrazio Orokorraren kontsulta eta koordinazio organo gorena da garraioaren antolamenduaren eta azpiegituren arloan, lege honetan esleitzen zaizkion eskumen eta eginkizunekin, garraio-sistema integratu bat ezarri ahal izateko. EGAREN Osoko Bilkurari dagokio eginkizun horiek betetzeko behar diren erabakiak hartzea, eta Eusko Jaurlaritzako, Foru-Aldundietako eta udaletako ordezkariak osatzen dute.

- Gipuzkoako Garraioaren Lurralde Agintaritza (GGLA)

Eusko Jaurlaritzak, Gipuzkoako Foru Aldundiak, Donostiako Udalak, Irungo Udalak eta Errenteriako Udalak egin zuten “Gipuzkoako Garraioaren Lurralde Agintaritza” partzuergoa sortzeko eta haren estatutuak onartzeko prozesua, eta 2011ko otsailaren 10eko EHAAra argitaratu ziren. Ondoren, Arrasateko, Eibarko, Hernaniko eta Zarauzko udalak (2013ko ekainaren 14an) sartu ziren agintaritzan, Lasarte-Oria (2015eko azaroaren 9an), Oiartzun (2019ko uztailaren 3an), Oñati (2021eko ekainaren 30ean) eta Tolosa (2022ko ekainaren 30ean) ostean.

Hona hemen GGLaren xedea eta helburuak, besteak beste: garraioaren arloan eskumenak dituzten erakunde guztiek ahalmen publikoak modu koordinatuan erabil ditzaten sustatzea eta erraztea; administrazioen arteko lankidetzak bere gain hartzea eta Gipuzkoako Lurralde Historikoan garraio-politikei dagokienez biltzen diren interesak bateratzea; zerbitzuen, sareen eta tarifen koordinazioa sustatzea eta bultzatzea, eta erabiltzailearen esku eskaintza hobea jartzea, garraioaren erabilera indartu eta sustatzeko; garraio-sare bakar eta integrala sustatzea; eta garraio arrazionalagoa eta eraginkorragoa lortzea bultzatzea, garapen iraunkorraren alderdi sozialak, ingurumenekoak eta ekonomikoak erabat integratuz.

- Bizkaiko Garraio Partzuergoa (CTB)

Bizkaiko Garraio Partzuergoa abenduaren 30eko 44/1975 Legearen bidez sortu zen, eta toki-erakunde izaera, berezko nortasun juridikoa eta partzuergoko erakundeetatik independentea. Partzuergoan sartzen dira EAeko Administrazioa, Bizkaiko Foru-Aldundia eta Bilbo metropoliko zenbait udal (Barakaldo, Bilbo, Basauri, Etxebarri, Erandio, Portugalete, Santurtzi, Sestao, Leioa eta Getxo). Bere estatutuen arabera, ematen zaizkion eskumenak erabiltzea du bere helburuen artean, 44/1975 Legearen 7. Artikulua, garraio publikoaren antolamendu, kudeaketa eta koordinazioari buruzkoa.

- Bizkaiko Mugikortasunaren Agintaritza (BMA)

2017ko otsailaren 27an sinatutako eta 2021eko azaroaren 5ean berritutako hitzarmenaren bidez, Eusko Jaurlaritzak, Bizkaiko Foru Aldundiak, Bilboko Udalak eta Bizkaiko Garraio Partzuergoak Bizkaiko Mugikortasun Agintaritza izeneko lankidetzak-organismo bat sortzea erabaki zuten; Bizkaiko Lurralde Historikoan garraioaren arloko politika publikoak bateratzeko administrazioen arteko lankidetzaz arduratuko den egitura bat izateko, eta, horretarako, garraioen arloan eskumenak dituzten erakunde eta entitate guztiek ahalmen publikoak modu koordinatuan erabiltzea sustatu eta erraztu zuten. Lankidetzak-organismo horrek ez du nortasun juridikorik, eta Bizkaiko Foru Aldundian garraioen eta mugikortasunaren arloko eskumena duen sailari atxikita dago.

- Arabako Mugikortasun Agintaritza (AMA)

2018ko martxoaren 6an sinatutako eta 2022ko martxoaren 1ean luzatutako hitzarmenaren bidez, Eusko Jaurlaritzak, Arabako Foru Aldundiak eta Gasteizko Udalak lankidetzak-organismo bat sortzea erabaki zuten, Arabako Mugikortasun Agintaritza izenekoak. AMAk administrazioen arteko lankidetzaz arduratuko den egitura bat izatea, Arabako Lurralde Historikoan garraioaren arloko politika publikoak bateratzea eta horretarako garraioaren arloan eskumenak dituzten erakunde eta entitate guztiek ahalmen publikoak modu koordinatuan erabiltzea sustatu eta erraztea du helburu. Lankidetzak-organismo honek ez du nortasun juridikorik, eta Arabako Foru Aldundian garraioen eta mugikortasunaren arloko eskumena duen sailari atxikita dago.

4.2.11. Tarifen integrazioa

Gipuzkoa

MUGI sistema erabiltzen da. MUGI Gipuzkoako Garraioaren Lurralde Agintaritzak (GGLA) abian jarri duen tarifa-sistema bateratua da, eta Gipuzkoako garraibide nagusietan MUGI txartel bakarrarekin bidaiatzeko aukera ematen du.

MUGI sistema ordaintzeko euskarri eta zonakatze komun batean oinarritzen da, garraibide desberdinetan egindako ibilbide berberetarako kostu bera bermatzen duena. Baita, erabilera bakoitzeko deskontu progresiboak aplikatzen ditu eta deskontu handiagoak egiten dizkiete garraio publikoa gehien erabiltzen dutenei. Azkenik, operadore berean doako transbordoak edo operadoreen arteko kostu murriztua aplikatzen du. Integratutako operadoreen artean:

Operadoreak	Enpresa Operadoreak
Lurraldebus	Ekialdebus, SL, Eusko Trenbideak-FVV, SA; Bilman Bus, SL, Autobuses la Guipuzcoana, SL, Avanza Movilidad Guipuzcoa (lehen PESA, SA), Tolosaldea Bus, SL, Sociedad Concesionaria Interurbano Tolosa Buruntzaldea, SL
Hiriko Autobusak	DBus, Irunbus, Herribus Erretereria, Udalbus (Eibar), Zarautz, Arrasate, Hernani, Muittu Manttangorri (Oñati), Xorrola (Oiartzun), Tolosa, Lasarte-Oria
Trenbideak	Eusko Trenbideak-FVV, Renfe Aldiriak (Cercanías)

60. taula. Gipuzkoako MUGI sisteman integratutako operadoreak
Iturria: Berezko lanketa

Bizkaia

Creditrans/BARIK sistema erabiltzen da. Creditrans/BARIK titulua Bizkaiko Garraio Partzuergoak jaulkitako diru-zorro garraio titulu bat da, eta Bizkaibus, Metro, Bilbobus, Euskotren, Renfe, FEVE, etab. sisteman integratutako garraibideetan tarifa murriztu batera bidaiatzeko balio du. Bidaia bakoitzari enpresa operadoreak egin beharreko ibilbiderako ezarritako prezioa aplikatzen zaio. Transbordoa eginez gero, egindako bi ibilbideen prezio osoaren % 20ko hobaria aplikatuko da

Araba

AlavaBusek eta Tuvisak BAT garraio titulua erabiltzen dute. Gaur egun, tituluak aukera ematen du Bilboko eta Gasteizko tranbia, Euskotreneko eta Bilboko metroko (1., 2. eta 3. lineak) eta DBusekin tarifa-integrazioa egiteko.

Gaur egun, hiru ordainketa sistemen arteko integrazio-prozesu bat egiten ari da, garraibide eta lurralde guztietara zabal daitezen. Taula honetan ikus daiteke interoperabilitatearen egungo ezarpen-egoera:

	BAT	BAIK	MUGI
Bilboko Tranbia (Euskotren)	✓ (2014)	✓	✓ (2014)
Gasteizko Tranbia (Euskotren)	✓	✓ (2015)	✓ (2015)
Euskotren (Linea Orokorra)	✓ (2016)	✓ (2016)	✓ (2016)
Metro Bilbao (1 eta 2 lineak)	✓ (2016)	✓	✓ (2022)
Metro Bilbao (3 linea)	✓ (2017)	✓	✓ (2017)
Tuvisa	✓	✓ (2021)	✓ (2021)
Alava Bus	✓	✓ (2021)	✓ (2021)
Dbus	✓ (2017)	✓ (2017)	✓
Lurralde Bus	Egiteke	Egiteke	✓
Bilbo Bus	✓ (2024)	✓	Egiteke
Bizkaibus	✓ (2024)	✓	Egiteke

61. taula. Garraio kolektibo publikoko operadoreen interoperabilitatearen egungo egoera
Iturria: Berezko lanketa

4.2.12. Garraiobideen integrazioa

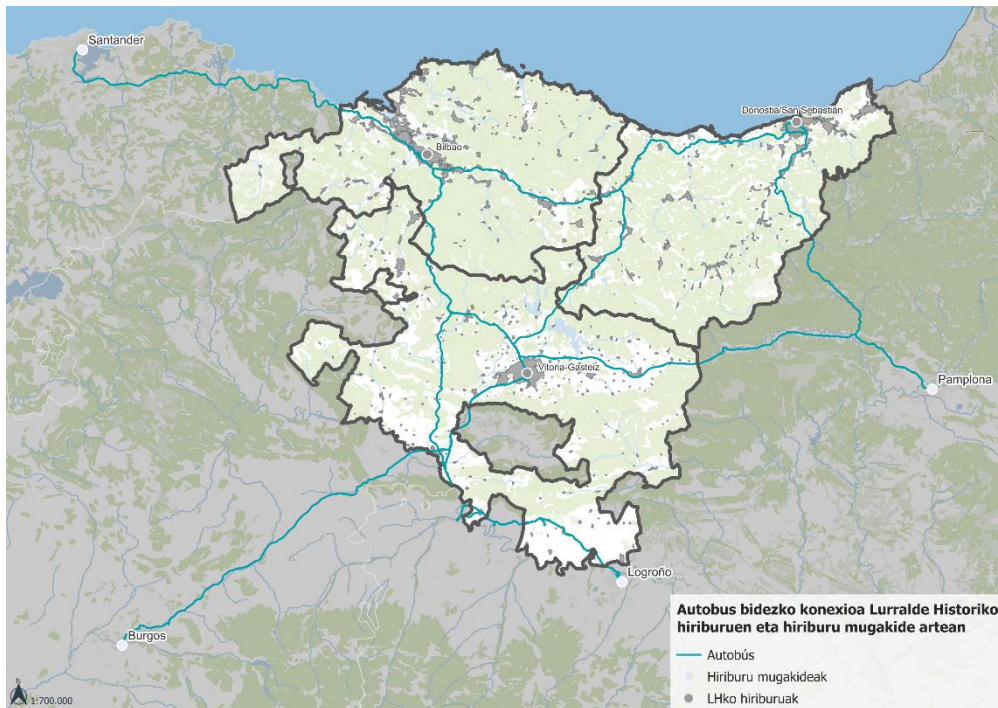
Errepide bidezko hiriarteko garraio publikoan, garraio-terminaletan integratzen dira garraiobideak. 2. puntuan (Garraio Azpiegiturak) dagoeneko identifikatu dira Lurralde Historikoetako hiriburuetak 3 terminaletan intermodalitatea duten garraiobideak, hala ere, taula honetan errepikatzen dira:

Terminala	Konexio Garraiobideak
Termibus (Bilbo) - Bizkaibus/Bilbobus - Metro Bilbao, Renfe eta Tranbia - Taxi Bilbao - BilboBizi	
Gasteizko Geltokia - Tranbia 2A eta 2B autobusak; bost minututara L1 zirkular, L4 y L8 lineen geltokiak - Hiri-arteko autobusak - Taxi geltokiak eta zamlan aparkalekuak - Bizikletentzako geltoki seguruak	
Donostiako Geltokia - RENFE: tren geltokitik igogailu baten bitartez - Hiri barneko eta hiri-arteko autobusak - Bizikleta: 173 metro karratuko bizikletak segurtasun neurriekin gordetzeko gunea	

62. taula. Garraiobideen integrazioa hiriko autobus geltokietan
Iturria: Berezko lanketa

4.2.13. Lurralde Historikoen arteko konektibitatea

Autobus bidezko zuzeneko konexioa dago hiru Lurralde Historikoen eta dagozkien hiriburu artean.



84. irudia. Lurralde Historikoen arteko autobus konexioa
Iturria: Berezko lanketa

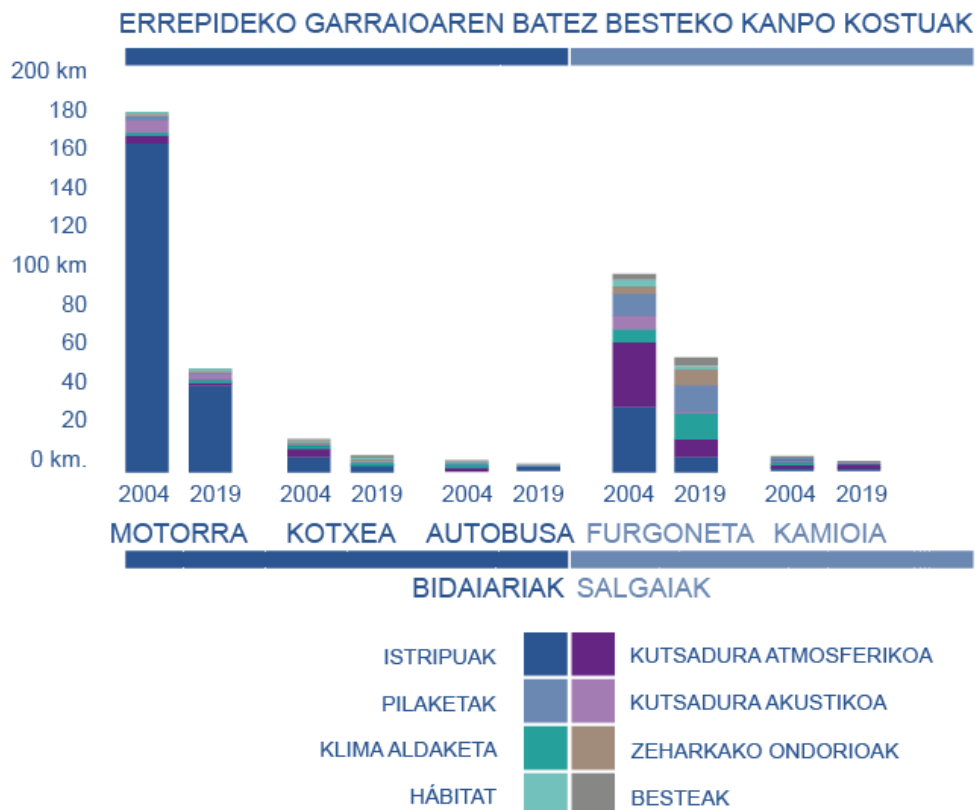
4.2.14. Kanpo kostuak

“2019. urteko EAEko garraioaren kanpo-kostuen eguneratzea” dokumentuan egindako azterketaren arabera, Euskadiko hiriarteko autobusek batez beste 1,53 zentimo/pertsona*km-ko kostua dute; kostu hori da hirien arteko eremuko lurreko garraibide guztien artean txikiena.

	Hiriarteko batez besteko kostua (zent/perts*km)			
	Motorra	Kotxea	Autobusa	Trenbide
GUZTIRA	45,59	6,04	1,53	2,73
Istripuak	42,84	2,90	0,22	1,16
Kutsadura	0,04	0,18	0,03	0,11
Klima aldaketa	0,74	1,37	0,43	0,01
Zarata	0,00	0,00	0,00	0,00
Pilaketak	0,54	0,54	0,47	0,67
Zeharkako ondorioak	0,21	0,42	0,14	0,74
Habitat	0,55	0,34	0,09	0,74
Uraren eta lurzorua kutsadura	0,05	0,07	0,08	0,01
Ibilgailuen erabilgarritasuna	0,63	0,23	0,07	0,03
Eremu sentikorak	0,00	0,00	0,00	0,00
Hiri eremuen tartea	0,00	0,00	0,00	0,00

63. taula. Garraibideen hiriarteko kanpo kostuak EAEn
Iturria: EAEko garraioaren kanpo kostuen eguneratzea (2021)

Autobusak, oro har (hiri barrukoak eta hiri-artekoak kontuan hartuta), batez besteko kostuak nabarmen murriztu ditu 2004az geroztik (% 50 ingurukoak).



*2004 urteko kostuak handituak daude 2004 eta 2019 urte arteko prezioen bilakaeraren ondorioz

85. irudia. Errepidezko garraio-sistemen kanpo-kostuak (2004-2019)
Iturria: EAEko garraioaren kanpo-kosten eguneratzea

4.2.15. Adierazleak (LH/EAEren arabera)

Araba da biztanle bakoitzeko zerbitzu erregularrera bideratutako hiriarteko autobus kopuru txikiena duen Lurralde Historikoa. Flotaren bataz besteko antzinatasuna 5-6 urtekoa da, eta ezaugarri ekologikoak dituzten ibilgailuen ehuneko %10 ingurukoa da.

Adierazlea	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	GUZTIRA
Biztanleria	330.655	1.103.698	683.633	2.117.988
Autobus kopurua	81	338	255	674
Flota/10.000 bizt.	2,45	3,06	3,73	3,18
Flotaren bataz-beste antzinatasuna	5	5,6	-	-
Ibilgailu ekologikoen %	-	8,3%	12,9%	-

64. taula. Errepidezko garraio kolektibo publikoaren adierazleak EAEn
Iturria: Berezko lanketa

4.2.16. Benchmarking

Lurraldea/Hiria	Balioak					Ratioak	
	Biztanleria	Bidaiei % autobusez	Autobus kopurua	Ibilgailu ekologiko kopurua	Flotaren antzintasuna (urteak)	Flota/10.000 biztanle	Ibilgailu ekologikoen %
Araba	330.655	50	81	-	5	2,45	
Bizkaia	1.103.698	32	338	28	5,6	3,06	8,28%
Gipuzkoa	683.633	-	255	33	-	3,73	12,94%
Katalunia	7.566.000	14,65	1.324	-	5,2	1,75	
Andaluzia	8.500.800	13,3	-	-	7,4	-	
Gaztela eta Leon	2.408.000	9,4	-	-	-	-	
Balear Uharteak	1.188.000	10	223	60	-	1,88	26,91%
Vitoria-Gasteiz	253.093	8	86	-	-	3,40	
Bilbo	342.662	-	141	105	-	4,11	74,47%
Donostia	188.102	9,1	136	78	-	7,23	57,35%
Bartzelona	1.660.000	6,77	1.134	700	4,8	6,83	61,73%
Paris	2.243.833	7,67	4.200	1.050	5,7	18,72	25,00%
Madril (Hiria)	3.200.000	14,5	2.081	672	6,12	6,50	32,29%
Bruselas	2.065.284	11	1.250	876	4,3	6,05	70,08%
Montreal	1.780.000	14,64	1.800	550	-	10,11	30,56%
Londres	8.900.000	14,66	6.800	3.300	-	7,64	48,53%
Oslo	634.293	14,71	1.200	1.200	-	18,92	100,00%
Mosku	12.000.000	20,45	2.200	1.190	-	1,83	54,09%
Sydney	4.500.000	11,4	8.000	8.000	-	17,78	100,00%
Berlin	3.640.000	6,38	1.300	1.100	-	3,57	84,62%
Stockholm	975.551	13,24	2.000	2.000	-	20,50	100,00%
Hong Kong	7.409.800	36,4	4.000	-	-	5,40	
New York	19.330.000	7,52	5.700	4.820	-	2,95	84,56%

65. taula. Benchmarking
Iturria: Berezko lanketa

4.2.17. Plangintza

Errepideko garraio kolektibo publikoari buruzko plangintza hau identifikatu da:

EAEko Plangintza

- EAEko Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak (2019)
- Euskadiko Garraio Jasangarriaren 2030 Gida Plana

Erkidegoaz gaindiko plangintza:

- Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategia 2030 (MITMA, 2021)
- Mugikortasun Jasangarri eta adimenduaren Estrategia (EB, 2020)

EAEko Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak (2019)

Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak (2019) proposatzen dute garraio kolektibo publikoko zerbitzuak sortzea, eremu funtzionaletan eta eremu horietako bidaia sortze- eta erakartze-guneen lotura (eraldaketa) korridore/ardatzetan zehar. Lurralde historikoetako hiriburu-eremu funtzionalen kasuan, honako hauek adierazten dira:

Donostialdea-Bidasoa behea Eremu Funtzionala

Hiriko bikaintasun-espazioak antolatzea, aireportuak, autobus-geltokiak, hiriaren erdiguneak eta unibertsitateak osatutako ardatz baten bidez.

Araba Erdialdeko Eremu Funtzionala

Ardatz horren barruan Gasteiz hiriaren barne-ardatza kontuan hartzea, aireportuak, autobus-geltokiak, hiriko espazio nagusiak dakarren berrikuntza-nodoak, unibertsitateak eta hiriko azpiegitura berdeak osatua.

Gainerako Eremu Funtzionalak dagokienez, errepidezko garraio publikoa berariaz aipatzen da honako Eremu Funtzional hauetan:

Debagoieneko Eremu Funtzionala

Debagoieneko Eraldaketa Ardatza. Garraio kolektiboko ardatz bat sortzea, ibilbide osoa egingo duena.

Goierriko Eremu Funtzionala

Urola eta Oriako transformazio-ardatzaren arteko lotura. Ardatzean zehar dauden gunek hiri-bide gisa artikulatzen dituzten errepideak konfiguratzeko; oinezkoentzako eta txirrindularientzako sareekin artikulatua eta aldiriko trenbide-sarearekin eta errepideko garraio publikoarekin lotuta.

Durangaldeko Eremu Funtzionala

Ibaizabalaren Eraldaketa Ardatza. N-240 errepidea garraio kolektiboko sistemei euskarria emango dien eko-bulebar gisa konfiguratzeko.

Mungialdeko Eremu Funtzionala

Mungia-Derrioko Eraldaketa Ardatza. Derio-Mungia errepidea ekobulebar bihurtzea. Eko-bulebar honetan zehar garraio kolektiboaren ardatz egituratzaile bat garatzea, etorkizunean aldiriko trenbide-zerbitzuak barne hartu ahal izateko, Mungia garraio kolektiboko sistemen sarbide-puntua garraioaren trukagailu gisa planteatuz.

Araba Erdialdeko Eremu Funtzionala

Arabako Lautadaren eraldaketa-ardatza. Garraio publikoaren bidez, Arabako Mendialdea eta Bailarak, Arabako Lautadarekin eta hiriburuarekin integratuko dituen hainbat ibilbide sortzea.

Euskadiko Garraio Jasangarriaren 2030 Gida Plana (2017)

Planak ez ditu jasotzen hiriarteko errepidezko garraio publikoari buruzko helburu edo jarduera zehatzik, honako bi aipamen hauek izan ezik:

- 5.4 Ardatz-estrategikoa: Garraio kolektiboaren aldeko diskriminazio positiboa egitea.
- 4.3.1. Lan ildoak: Aireportuen plangintza aztertu eta moldatu, Euskadik etorkizunean izango dituen beharrak kontuan hartuta.
 - Euskal aireportuak lurralde guztietako hiriburuaren euskal Y-aren geltokiekin lotuko dituzten garraio publiko kolektiboko zerbitzuak bultzatu eta koordinatu, aireportu bakoitzaren intermodalitatea garatuz.

Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategia 2030 (MITMA, 2021)

MITMAren Mugikortasun Jasangarriaren Estrategiak berariaz jasotzen ditu errepidezko garraio kolektibo publikoari zuzendutako jarduerak, besteak beste:

Ardatza/Lan ildoak	Neurriak
1.2. Hiriko mugikortasunean auto pribatua uztea	1.2.1. Lanerako garraio jasangarriko enpresa-planak bultzatzea.
1.4. Estatuko Zerbitzu Publikoaren (OSP) betebeharrak	1.4.4. Bidaiarien errepide bidezko hiriarteko garraio publiko erregularreko zerbitzuen emakida-mapa berria
1.5. Irisgarritasun unibertsala	1.5.1. Hiriarteko autobus-geltokietan mugikortasun-laguntzaileak ezartzeko finantzaketa-mekanismoen azterketa
2.2. Estatuko bide-sarea planifikatzea eta kudeatzea	2.2.1. Errepidezko garraioaren azterketa ekonomikoa; fiskalitatea eta kanpo-kostuak
2.4. Garraioaren fiskalitatea	2.4.3. Hiriko garraio publikoaren finantzaketa
4.2. Emisio txikiko garraio bideak suspertzea	4.2.1. Ibilgailuen eta errepidezko garraio-zerbitzuen kontratazio publiko ekologikoa 4.2.2. Errepide bidezko garraiorako ibilgailuen parkea berritzeko pizgarriak
4.3. Terminalen, eraikinen eta bestelako garraio-instalazioen jasangarritasuna	4.3.3. Garraio-terminaletan eta ekipamenduan energia aurrezteko auditoriak 4.3.4. Energia-kontsumo jasangarria indartzea garraio-terminaletan 4.3.5. Zarataren kontrola garraio-terminaletan
5.1. Mugikortasuna zerbitzu, datu ireki eta teknologia berri gisa erraztea, mugikortasuna aztertu eta optimizatzeko	5.1.4. Ticketing eta ordainketako irtenbide irekiak bultzatzea
5.2. Azpiegituren, terminalen eta geltokien kudeaketa adimenduna.	5.2.5. Erabiltzailearen esperientzia eta terminalen irisgarritasuna hobetzeko tresnak garatzea. Terminal adimendunen garapena

66. taula. Errepidezko garraio kolektibo publikorako jarduketako espezifikak (MITMA)
Iturria: Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategia 2030 (MITMA, 2021)

Mugikortasun Jasangarri eta Adimenduaren Estrategia (EB, 2020)

Ardatza/Lan ildo	Neurriak
1. Zero emisioko ibilgailuak, erregai berriztagarriak eta hipokarbonikoak eta horiei lotutako azpiegitura sustatzea	6. Automobil, furgoneta, kamioi eta autobusentzako Euro 6/VI ondorengo emisioei buruzko arauak proposatzea 7. Ibilgailuen azterketa teknikoetan emisio-probak hobetzea 8. Ingurumenaren, energiaren eta pneumatikoen segurtasunaren arloko portaerarako arau koherenteak garatzea 9. OMIn energia-eraginkortasunari eta erregai alternatiboei buruzko neurrien garapena bultzatzea
6. Konektatutako eta automatizatutako mugikortasun multimodala errealitate bihurtzea	40. Errepideko garraio-eragiketa seguruak, adimendunak eta jasangarriak laguntzeko agentzia edo erakunde baten beharra ebaluatzea
8. Merkatu bakarra indartzea	57. Garraio-arloko estatu-laguntzei buruzko arauak aztertzea
9. Guztiontzako zuzen eta bidezko mugikortasuna lortzea	62. Lurreko OSPei buruzko erregelamenduari buruzko interpretazio-jarraibideak aztertzea

67. taula. Errepidezko garraio kolektibo publikorako jarduketa espezifikoak (EB)
Iturria: Mugikortasun Jasangarri eta adimenduaren Estrategia (EB, 2020)

4.2.18. Finantzaketa

Euskal Autonomia Erkidegoko errepidez bidezko garraio publikoa zati batean finantzatzen da operadoreek jasotako diru-sarreraren bidez, erabiltzaileek egindako erabileragatik, administrazio eskudunek onartutako tarifak aplikatu ondoren.

Era berean, errepidezko garraio publikoak duen tarifa-estalduraren defizita eskumenak dituzten euskal administrazioen ekarpenetatik eta, salbuespen gisa, Estatuko Administrazio Orokorrak emandako baliabideetatik jasotzen da, dagokion ibilgailu juridikoak ezarritakoaren arabera.

Ildo horretan, azpimarratzekoa da garraioko lurralde-agintaritzen rola, dagozkien garraio-txartelen kudeatzaile diren aldetik. Alde batetik, Bizkaiko Garraio Partzuergoak (CTB), finantzatua Eusko Jaurlaritza (% 50) eta Bizkaiko Foru Aldundia (% 50) artean, BARIK txartela jaulki eta kudeatzen du, eta txartel hori da Bizkaiko garraio publikoko sarean bidaiatzeko aukera ematen duten garraio-titukuen euskarri fisikoa. Bestalde, Gipuzkoako Garraioaren Lurralde Agintaritza (GGLA), finantzatuta Eusko Jaurlaritza (% 45), Gipuzkoako Foru Aldundia (%45), Donostiako Udala (% 5) eta partzuergoko beste udalen (% 5) artean, arduratzen da MUGI tarifa-sistemaren kudeaketaz, eta haren txartelak aukera ematen dio titularrari sistemari atxikitako edozein operadoretan bidaiatzeko, zonakatze komun baten, tarifa integratu batzuen, kolektibo berezi integratu batzuen eta transbordo-politika hobaridun batzuen arabera. Azkenik, Euskotren, Eusko Jaurlaritzaren sozietate publikoa, Bat txartelaren erakunde kudeatzailea da, eta Arabako garraio publikoaren baliozko garraio-titulua da.

4.3. TRENBIDEZKO MUGIKORTASUNA

4.3.1. Eskuduntzak

Mugikortasunari buruzko eskumen-sistema konplexua da, eta Estatuaren eskumen-maila guztien bidez egituratzen da.

Euskadiren kasuan, eskumenak existitzen dira mugikortasunaren arloan edo mugikortasunarekin lotuta lurraldearen maila desberdinetan. Alegia: Espainiar Estatua, Eusko Jaurlaritza, Lurralde Historikoak eta udalerriak.

Txosten honen xedea trenbidezko garraioa da. “Errepidezko bidaiarien garraioa” izeneko txostenean zenbait gogoeta orokor egin dira mugikortasunaren eta garraioaren arloko eskumen lurralde-mailen arteko banaketari buruz (Estatua, Autonomi Erkidegoak eta Toki Erakundeak, zeinei lotzen garen).

Aurrekotik abiatuta, txosten honek trenbide-garraioari eragiten dioten berezitasunak ditu ardatz.

Espainiar Estatuaren eta Euskal Autonomi Erkidegoaren eskumen-tituluak

“Errepidezko garraioa” atalean azaldu den bezala, mugikortasuna eta garraioa arautzeko zuzeneko eskuduntzak eta zeharkako eskumen-tituluak erabiltzen dituzten eskumen-tituluak erabil daitezke, esaterako, ingurumenekoak.

Trenbidearen garraioari dagokionez, hasteko, gogora ekarri behar da Espainiar Konstituzioaren 149.1.21 artikulua berariaz jasotzen duela, Estatuaren eskumen eskusiboa izango dela: “*Autonomia-erkidego bat baino gehiagoren lurraldetik dabilzan trenbideak eta lehorreko garraioak*”.

Illo beretik, Euskal Herriaren Autonomia Estatutuari buruzko abenduaren 18ko 3/1979 Lege Organikoaren 10.32 artikulua dio Euskal Autonomi Erkidegoak eskumen eskusiboa duela “Trenbideak, lehor, itsaso, ibai eta kablezko garraioak, portuak, heliportuak, aireportuak(...)”.

Horrenbestez, berriz ere, abiapuntuko funtsezko oinarria lurralde-eremua da: garraioa hainbat autonomia-erkidegoren artean ekoizten bada, Estatuak izango du eskumena, eta Euskadin bakarrik gertatzen bada, EAEk izango du.

Aurrekoa esanda, egia esan, banaketa horren gauzatze praktikoa ez da guztiz baketsua izan, eta, praktikan, Espainiar Estatuak eskumenak nahita hartzen ditu autonomia erkidego bakar batetik igarotzen diren trenbide-linea eta trenbide garraio batzuetan. Horren arrazoiak da linea horiek Interes Orokorreko Trenbide Sarea (“**RFIG**”) delakoaren parte direla.

Trenbide Sektoreari buruzko irailaren 29ko 38/2015 Legea (“**LSF**”) trenbide-garraioari buruzko Estatuko oinarrizko araua da.

4. artikulua honako hau ezartzen du:

“1. Interes Orokorreko Trenbide Sarea osatzen dute Estatuko lurralde osoan trenbide-garraioko sistema amankomun bat bermatzeko funtsezkoak diren tren-azpiegiturek edo garraio-sistema amankomun horrek behar bezala funtziona dezan batera administratu behar direnak, hala nola, nazioarteko trafikoko ibilbideei lotutakoak, autonomia-erkidegoak lotzen dituztenak eta herrigune eta garraio-gune

nagusietarako edo ekonomia edo defentsa nazionalerako funtsezko instalazioetarako konexio eta sarbideak.

2. Sustapen ministerioari dagokio, unean-unean, trenbide-azpiegitura berriak Interes Orokorreko Trenbide Sarean sartzearen erabakia, interes orokorreko arrazoiek hala justifikatzen dutenean, eragindako autonomia-erkidegoek txostena egin ostean. Interes Orokorreko Trenbide Sarean sartu nahi den trenbide-azpiegitura, oso-osorik, autonomia-erkidego bakar baten lurraldetik igarotzen bada, eta gainerako sarearekin loturarik ez badu, edo autonomia-erkidegoaren titulartasunekoa bada, aurretiaz baimena eman beharko da”.

Ikus daitekeenez, RFIG, Estatuaren eskumenekoa da, eta, autonomia-erkidego bat baino gehiagotik igarotzen diren trenbideak ez ezik, kontzeptu zabalagoa ere jasotzen du, autonomia-erkidegoen barruko trenbideak ere jasotzen, interes orokorreko beste arrazoi batzuk daudenean.

Oraingo LSF Legeak indargabetu zuen Trenbide Sektoreari buruzko azaroaren 17ko 39/2003 Legea (“LSF 2003”). 2003ko LSFk gaur egungo LSFaren antzeko ikusmoldea zuen Estatuaren eskumen-irismenari dagokionez, Interes Orokorreko Trenbide Sare osoa barne hartzen zuena eta gaur egungo Legearen antzera definitzen zen.

Bada, 2003ko LSF Legea, Konstituzio Auzitegiari 5 Autonomia-erkidegoek (Katalunia, Asturias, Extremadura, Gaztela-Mantxa eta Aragoi), eta, Kataluniako Parlamentuak ere, errekurritu zioten. Guztiek gaien eskumen-eredua urratzen zuela argudiatzen zuten.

Konstituzio Auzitegiak errekurtsioak metatu eta epai bakarra eman zuen; Konstituzio Auzitegiaren 245/2012 epaia. Epai horrek errekurtsogileen auzi guztiak ezetsi zituen, salbuespen bakarrarekin (bederatzigarren xedapen gehigarria konstituzioaren aurkakotzat jo zen, xedapen horrek Estatuak kudeatzen zituen azpiegitura guztiak RFIGen sartzzen zuelako, inolako justifikaziorik gabe):

Epaia luzea eta hainbat ñabardura izan arren, esan daiteke, funtsean, Konstituzio Auzitegiak, epai honetan, 2003ko LSF Legean aurreikusitako eskumen-teknika baliozkotu zuela. Horren arabera, Estatuak interes orokorreko irizpideak erabili ditzake, lurralde-mailatik haratago doan trenbide-azpiegitura bat RFIGen sartzeko.

Euskadik oraindik ez du Trenbide Sektorearen Lege propiorik onartu. Euskal Autonomia Erkidegoko trenbide-araudia Red Ferroviaria Vasca – Euskal Trenbide Sareari buruzko maiatzaren 21eko 6/2004 Legera (“**6/2004 Legea**”) edo maila txikiagoko arau edo ebazpen batzuetara mugatzen da.

6/2004 Legeak Eusko Jaurlaritzaren “ETS, Euskal Trenbide Sarea” izeneko erakunde publikoa sortu zuen, euskal trenbide sarea eraikitze eta kudeatzeko ardura duena.

Euskal Trenbide Saretik igarotzen diren tren-zerbitzuak Euskotren enpresa publikoak ematen ditu. Enpresa hori maiatzaren 24ko 105/1982 Dekretuaren bidez sortu zen, eta martxoaren 20ko 48/2007 Dekretuak aldatu zuen azken aldiz.

Gainera, Bilboko Metroaren 1. eta 2. lineak “Metro de Bilbao S.A.” sozietate publikoak egiten ditu. Sozietate hori Bizkaiko Garraio Partzuergoarena da, eta abenduaren 30eko 44/1975 Legearen bidez sortu zen, eta abuztuaren 25eko 2488/78 Errege Dekretuaren bidez transferitu zitzaion Euskal Autonomia Erkidegoari.

Toki-erakundeen eskumen-tituluak

“Errepideko garraioari” buruzko atalean adierazten dugun bezala, toki-erakundeen eskumen irismena eta mugak Estatuko oinarritzko legeriek eta legeria autonomikoek zehazten dituzte, baina kontuan izan behar da, Espainiako Konstituzioaren 140. artikuluan finkatutako toki-autonomiaren printzipioari jarraiki, legeriak zehazten duen toki-eskumenean eremuak gutxienezko edukia errespetatu behar dutela beti.

Trenbide-garraioari dagokionez, Toki Araubidearen Oinarriak arautzen dituen apirilaren 2ko 7/1985 Legeak (“**TAOL – LBRL**”) eta Euskadiko Toki Erakundeei buruzko apirilaren 7ko 2/2016 Legeak (“**2/2016 Legea**”) ez dute garraio mota horren aipamen espezifikorik. Hala ere, bi arau horiek garraio publikoari egiten diote erreferentzia, oro har, eta 2/2016 Legearen kasuan, zehazten da edozein garraiobideren bidez egiten dena barne hartzen duela.

Zehazki: Toki Araubidearen Oinarriak arautzen dituen Legearen (“**TAOL – LBRL**”) 25.2. artikulua honako hau ezartzen du: *“Udalerriak, Estatuko eta Autonomia Erkidegoetako legedian ezarritako moduan, honako gai hauetako eskumen propioak izango ditu: (...) g) Trafikoa, ibilgailuen aparkalekua eta mugikortasuna. Hiriko garraio kolektiboa”*.

Bestalde, 2/2016 Legearen 17. artikulua eskumen hauek esleitzen dizkie udalerriei: *“18) Bidaiarien hiri barruko garraio publikoa –garraiobidea edozein dela– antolatzea, planifikatzea, programatzea, kudeatzea eta sustatzea, eta horien inguruko diziplina ezartzea, betiere garraioa udalerriaren barruan egiten bada osorik.”* eta *“Udalerriko bideetan, pertsona, ibilgailu –motordun zein bestelako– eta animalien mugikortasuna eta irisgarritasuna nahiz pertsona eta salgaien garraioa antolatzea, kudeatzea, sustatzea eta diziplina-modua zehaztea; horretarako, beharrezko iritzitako baliabide materialak, teknikoak eta giza baliabideak jarri ahal izango dituzte”*.

Azkenik, eta berariaz Trenbide-Garraioa ez bada ere, adierazi behar da Kable Bidezko Garraioari buruzko abenduaren 15eko 12/2022 Legea onartu dela, eta horrek esparru juridiko berri bat ezartzen duela garraiobide horretarako.

4.3.2. Garraio-azpiegiturak

ADIFen trenbide-sare konbentzionalak 337,6 km luze ditu; horietatik 208 km (%61,6) trenbide bikoitzekoak dira, eta 312 km (%92,3) elektrifikatuak. RENFEk honako linea hauek erabiltzen ditu azpiegitura horietan:

- Bilboko Aldiriko linea (“Cercanias”):
 - C-1: Bilbo Abando-Santurtzi
 - C-2: Bilbo Abando-Muskiz
 - C-3: Bilbo Abando-Urduña
 - C-4: Bilbo-Balmaseda
- Donostiako Aldiriko linea (“Cercanias”):
 - Irun-Brinkola
- Distantzia luzeko zerbitzuak
 - Irun-Donostia-Madril
 - Vitoria/Gasteiz-Madril

- Bilbo-Madril
- Bilbo-Bartzelona
- Irun-Donostia-Barcelona
- Distantzia ertaineko zerbitzuak
 - Valladolid-Burgos-Vitoria/Gasteiz
 - Irun-Vitoria/Gasteiz-Miranda de Ebro
 - Zaragoza-Iruñea-Vitoria/Gasteiz
 - Irun-Vitoria/Gasteiz-Madril
 - Bilbo-Santander
 - Bilbo-Leon

Bestalde, Euskal Trenbide Sareak (ETS) 187,4 km-ko sarea dauka; horietatik 182 km (%97,4) elektrifikatuta daude, eta 65,6 km (% 35) trenbide bikoitzekoak dira; Euskotrenek honako linea hauek erabiltzen ditu:

- Bilbo-Donostia linea eta Amorebieta-Bermeo adarra
- Lasarte Oria-Donostia-Hendaia linea
- Bilbo (Deusto)-Lezama linea

Une honetan, abiadura handiko tren sare berria (Euskal Y-a) diseinatzeko eta eraikitzen ari dira, 172 km eta 6 geltokirekin; Bilbo (Abando), Gasteiz, Donostia, Astigarraga, Irun eta Ezkio-Itsaso.

Bilboko Metroak 45,1 km-ko sarea du, 41 geltokirekin eta honako linea hauekin:

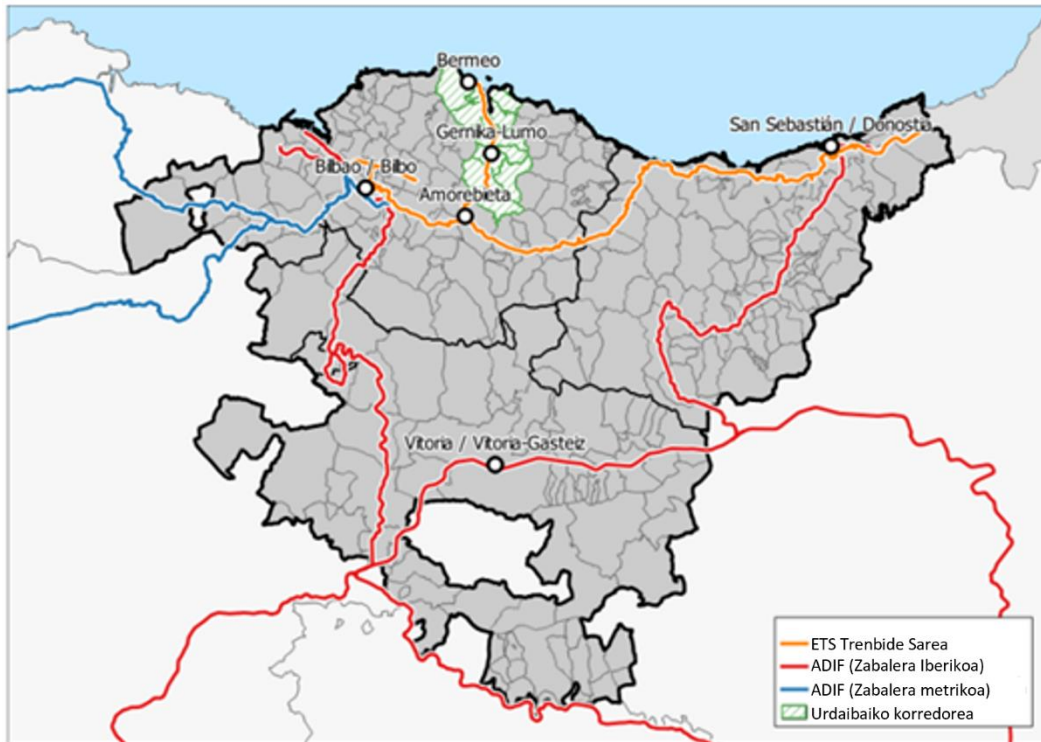
- 1 linea: Plentzia-Basauri
- 2 linea: Santurtzi-Basauri

Euskotrenek Bilboko Metroaren 3. linea operatzen du, eta, gaur egun, bi linea gehiago daude proiektuan:

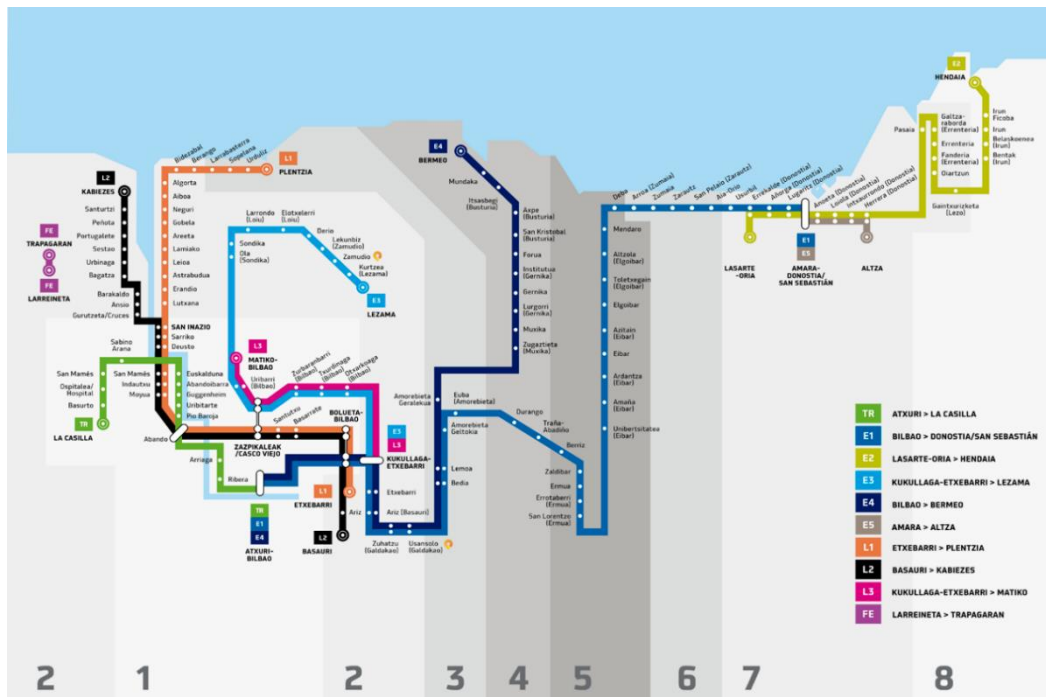
- 4 linea: Matiko-Rekalde
- 5 linea: Etxebarri-Hospital

Gainera, Euskotrenek Gasteizko eta Bilboko tranbiak operatzen ditu:

- Bilboko Tranbia: 5,53 km eta 14 geltoki
- Gasteizko Tranbia: 8,05 km eta 20 geltoki



86. irudia. EAEko Trenbide sarea
Iturria: Berezko lanketa



87. irudia. Bizkaia eta Gipuzkoako metro eta Euskotren sarea
Iturria: internet

4.3.3. Zerbitzuak

Renfek urteroko zerbitzu hauek eskaini zituen, 2019an:

Renfe	Eskualdekoa	Aldirikakoa
Linea kopurua	3	4
Tren kopurua	8.662	127.975
Trenak*km	2.463.016	4.203.413
Plaza*km	536.599.356	887.820.728

68. taula. Renfeko tren zerbitzuak EAEn (2019)
Iturria: Euskadiko Garraioaren Panoramika (2019)

Eskualdeko trenek % 20ko hazkundera izan zuten aurreko urtearen aldean, baina eskainitako plazak ez ziren ia aldatu. Aldirikako trenei dagokienez, ez zen ia aldaketarik izan, ez trenetan, ez plazetan.

Euskotrenek, berriz, zerbitzu hauek eskaini zituen 2019an:

Euskotren (Zerbitzu Eskaintza)	
Linea kopurua	3
Tren kopurua	275.289
Trenak*km	5.727.938
Plaza*km	2.101.617.476

69. taula. Euskotrenen Trenbide Zerbitzua EAEn (2019)
Iturria: Euskadiko Garraioaren Panoramika (2019)

Datu horiek 2018koak baino %1 eta %2 txikiagoak dira.

Hiriko garraioei dagokienez, honako zerbitzu hauek eskaini ziren:

	Bilboko Metroa	Bilboko Tranbia	Gasteizko Tranbia
Linea kopurua	2	1	2
Tren kopurua	4.788.345	62.175	97.876
Trenak*km	21.312.759	336.845	494.045
Plaza*km	3.069.075.913	42.105.675	75.094.880

70. taula. Hiriko Trenbide Zerbitzuak EAEn (2019)
Iturria: Berezko lanketa

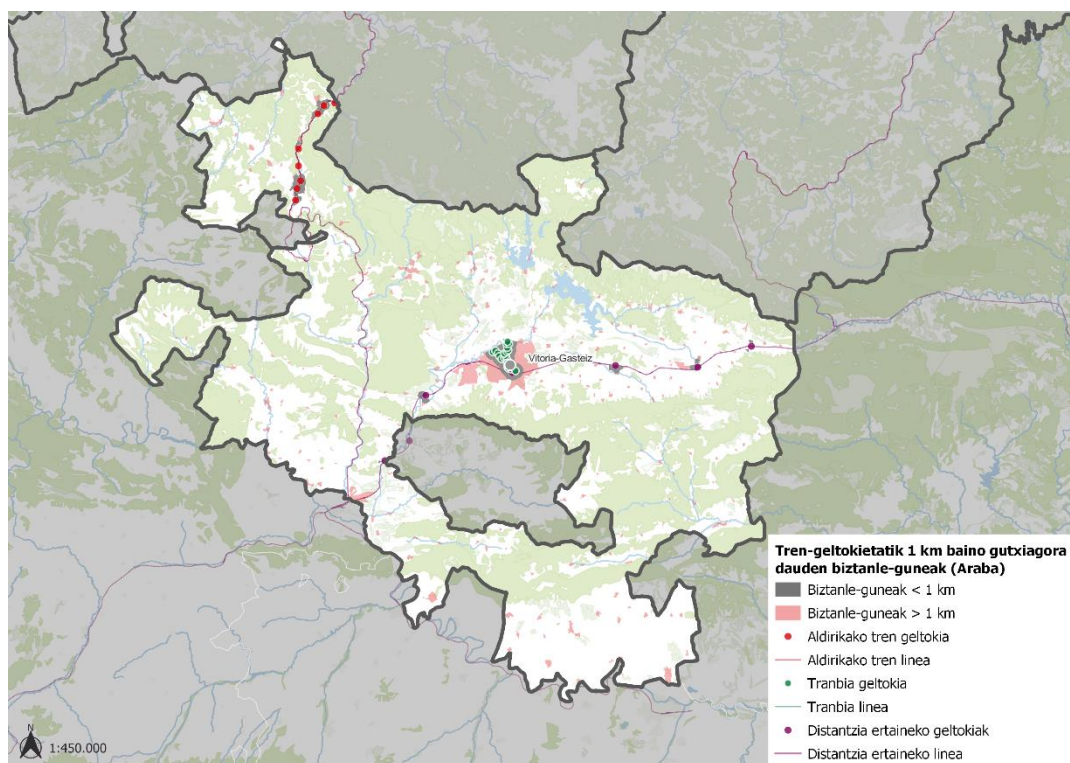
4.3.4. Irisgarritasuna eta lurralde-estaldura

Herriarrak trenbidezko garraioaren estaldurakotzat hartzen dira tren-geltoki fisikotik kilometro batera badaude. Beraz, EAEko biztanleriaren % 69 geltoki batetik distantzia horretara dago gehienez.

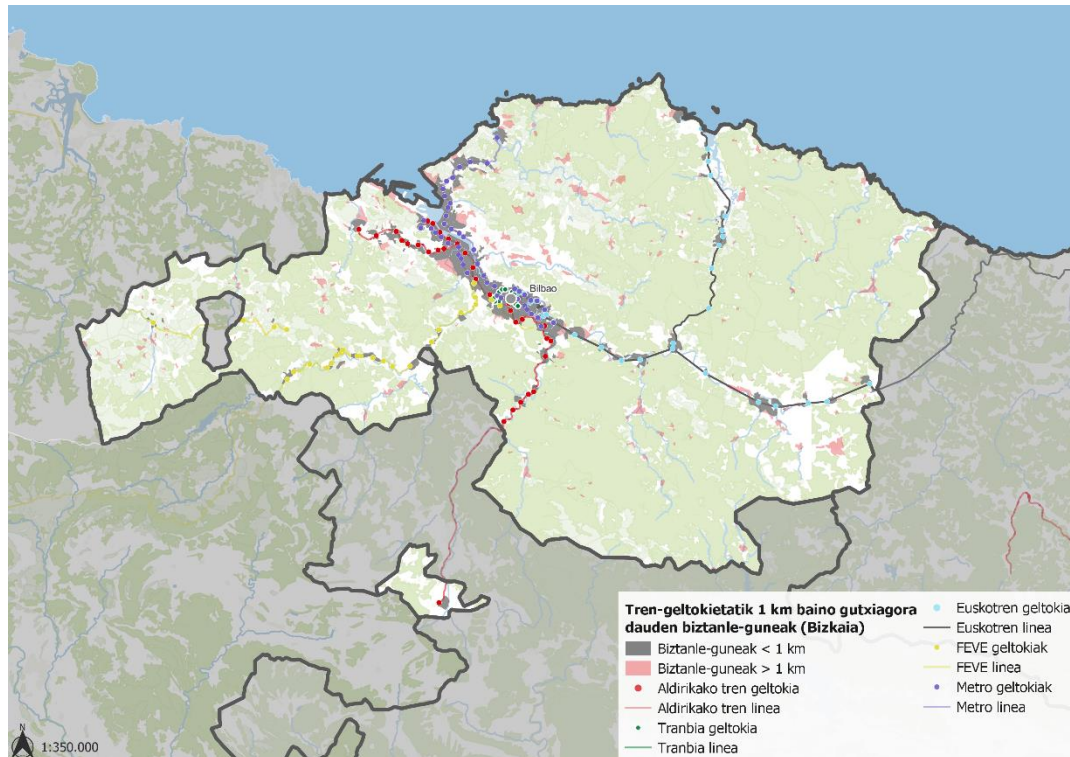
	Araba		Bizkaia		Gipuzkoa		GUZTIRA	
	Biztanleria	%	Biztanleria	%	Biztanleria	%	Biztanleria	%
Tren-geltokietarako sarbidea duten biztanleak (< 1km)	125.019	38%	893.718	81%	445.952	65%	1.464.689	69%
Tren-geltokietarako sarbidea duten biztanleak (> 1km)	205.636	62%	209.980	19%	237.681	35%	653.297	31%
GUZTIRA	330.655	100%	1.103.698	100%	683.633	100%	2.117.988	100%

71. taula. Trenbide Zerbitzuaren Estaldura EAEn (2021)
Iturria: Berezko lanketa

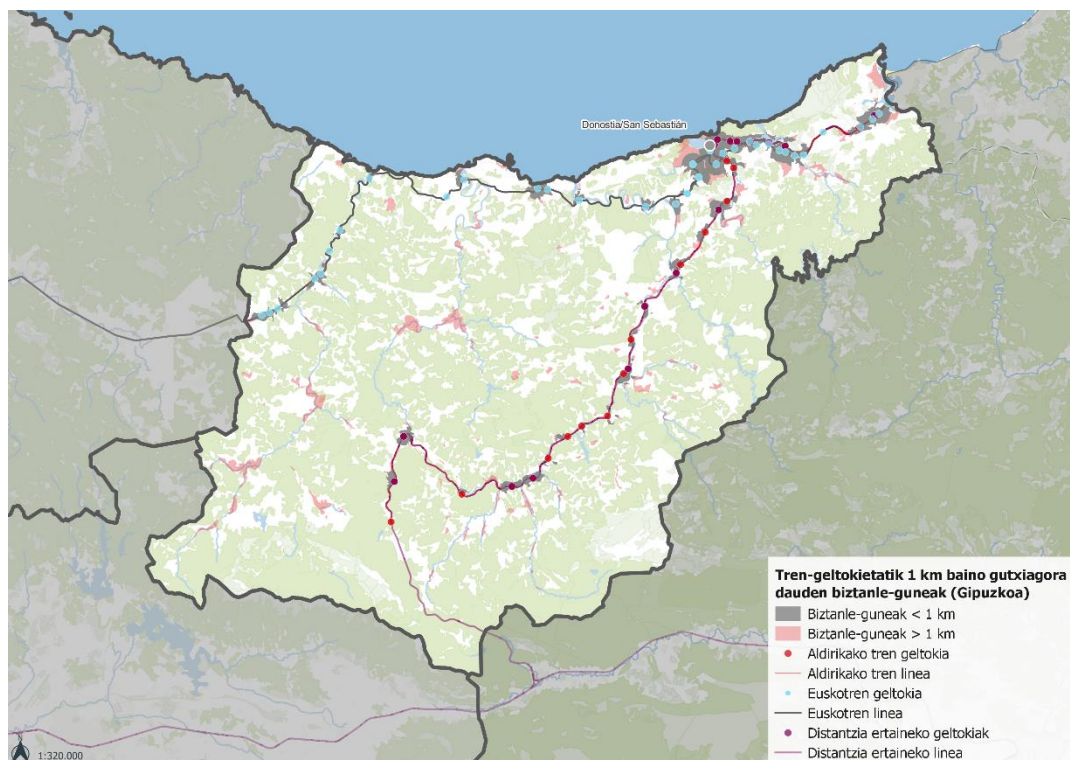
Hurrengo irudiek lurraldearen gaineko estaldura eta Lurralde-Historikoetako biztanleek EAEko trenbide-sarean duten irisgarritasuna erakusten dute.



88. irudia. Arabako Lurralde Historikoko bizilagunen irisgarritasuna trenbide sarera
Iturria: Berezko lanketa



89. irudia. Arabako Lurralde Historikoko bizilagunen irisgarritasuna trenbide sarera
Iturria: Berezko lanketa



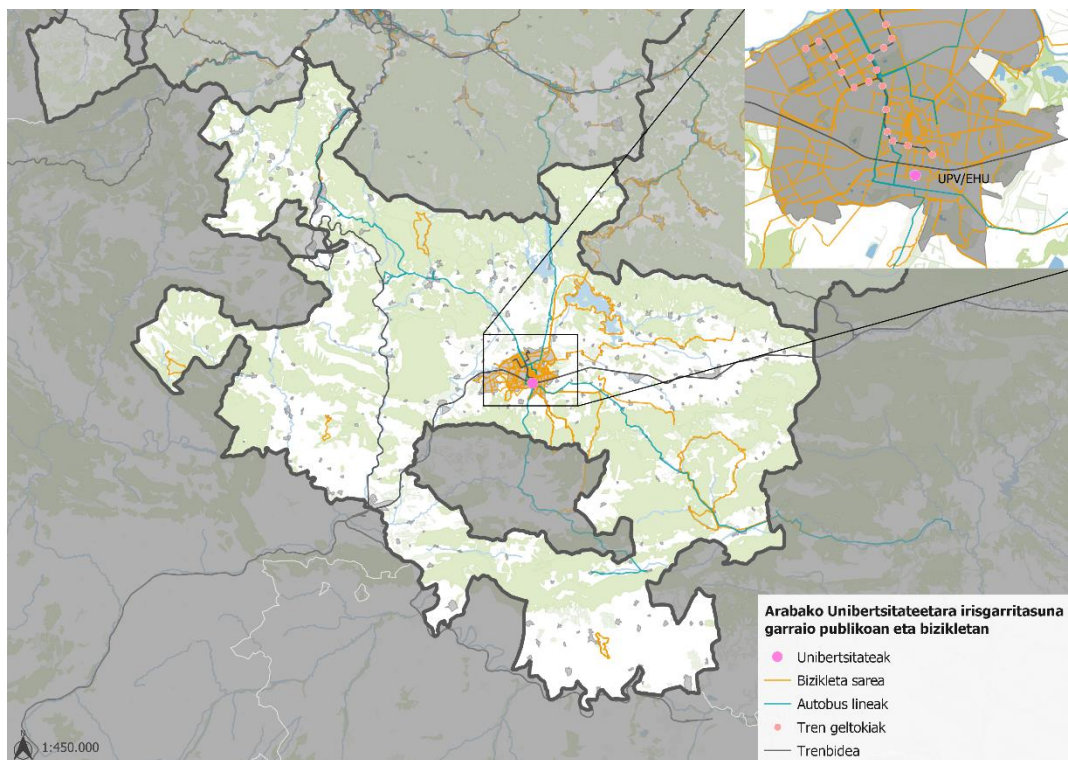
90. irudia. Gipuzkoako Lurralde Historikoko bizilagunen irisgarritasuna trenbide sarea
Iturria: Berezko lanketa

4.3.5. Gune Bereziatarako irisgarritasuna

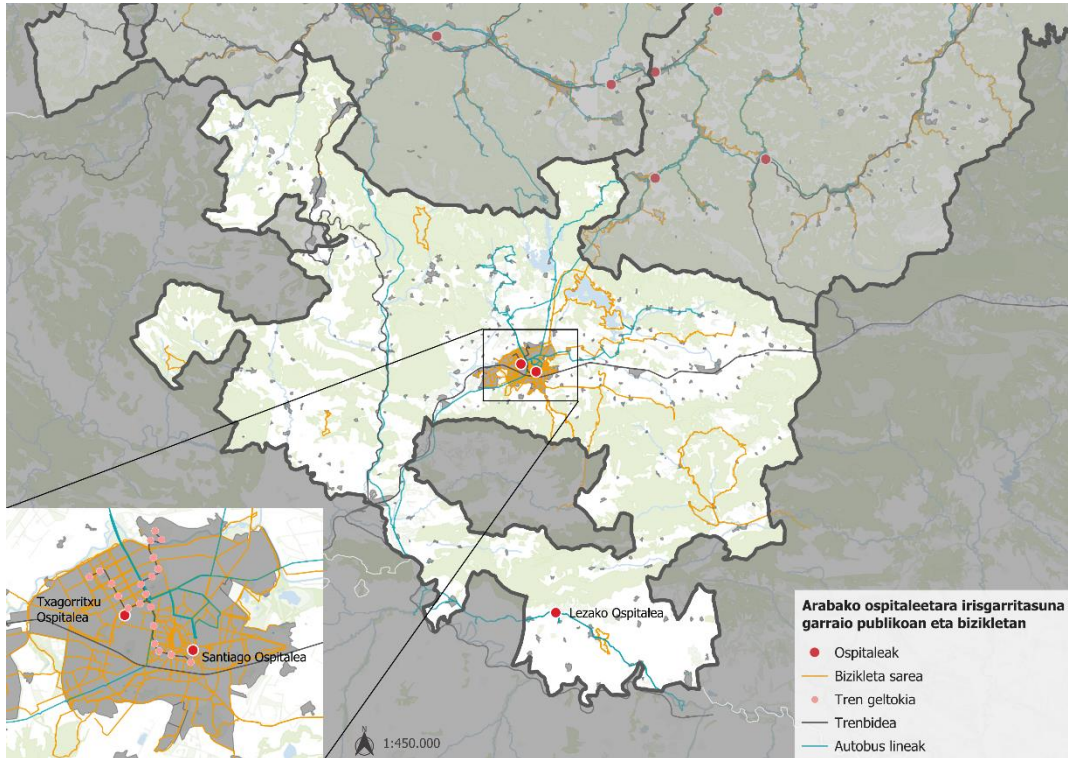
Ondorengo taulek eta irudiek erakusten dute EAEko tren-sareko geltokien bidez herritarrek EAEko gune berezi nagusietara duten irisgarritasuna.

Arabako Lurralde Historikoko Gune Bereziak	Irisgarritasuna Trenbidez
Euskal Herriko Unibertsitatea (Arabako Campusa)	BAI
Txagorritxu Ospitalea	BAI
Lezako Ospitalea	EZ
Santiago Ospitalea	BAI
Arabako Teknologi Parkea	EZ
Gasteizko Aireportua	EZ
Arasur logistika zentroa	BAI
Vitoria-Gasteizko Garraio eta Logistikako Zentro Intermodala	BAI
Jundizko Industrialdea	EZ
Betoñoiko Industrialdea	EZ
Gamarrako Industrialdea	EZ

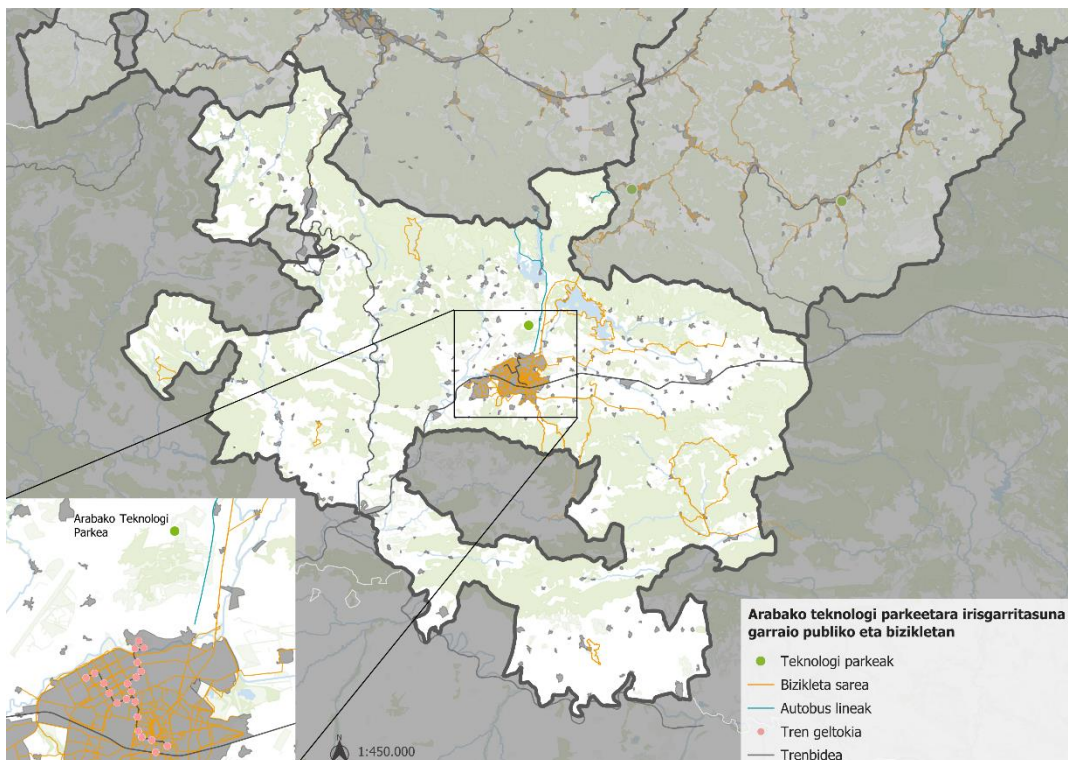
72. taula. Arabako gune berezien irisgarritasuna trenbidez
Iturria: Berezko lanketa



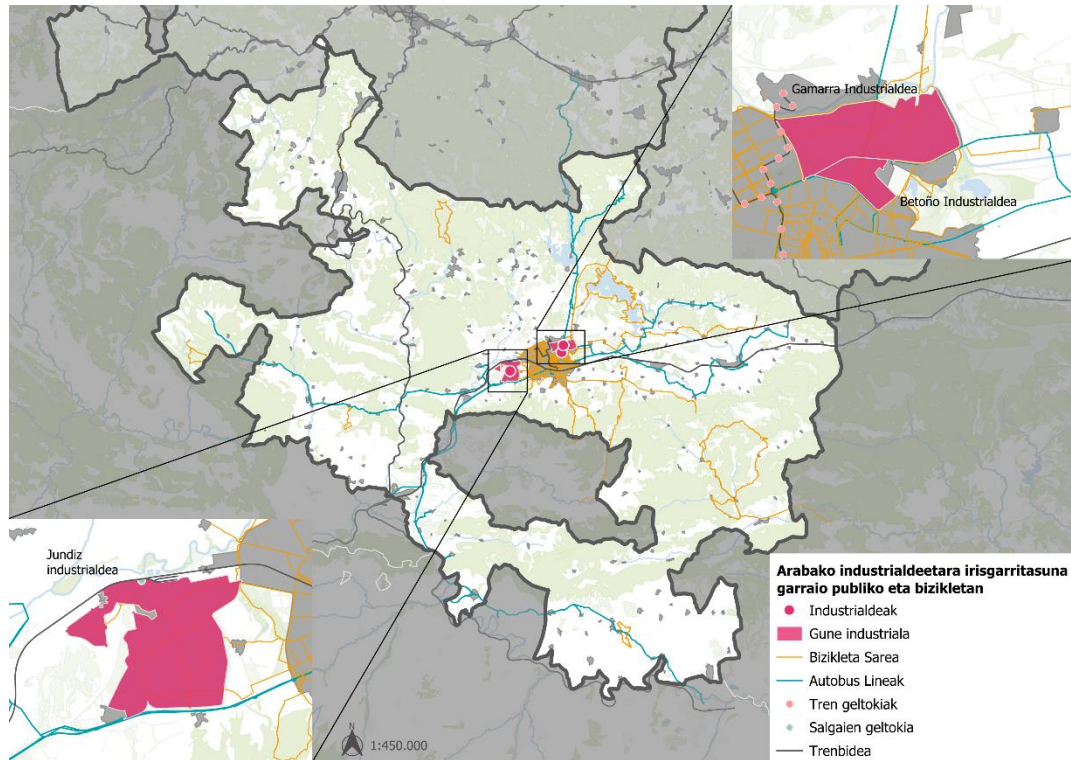
91. irudia. Irisgarritasuna Arabako unibertsitateetara trenbidez
Iturria: Berezko lanketa



92. irudia. Irisgarritasuna Arabako ospitaletara trenbidez
Iturria: Berezko lanketa



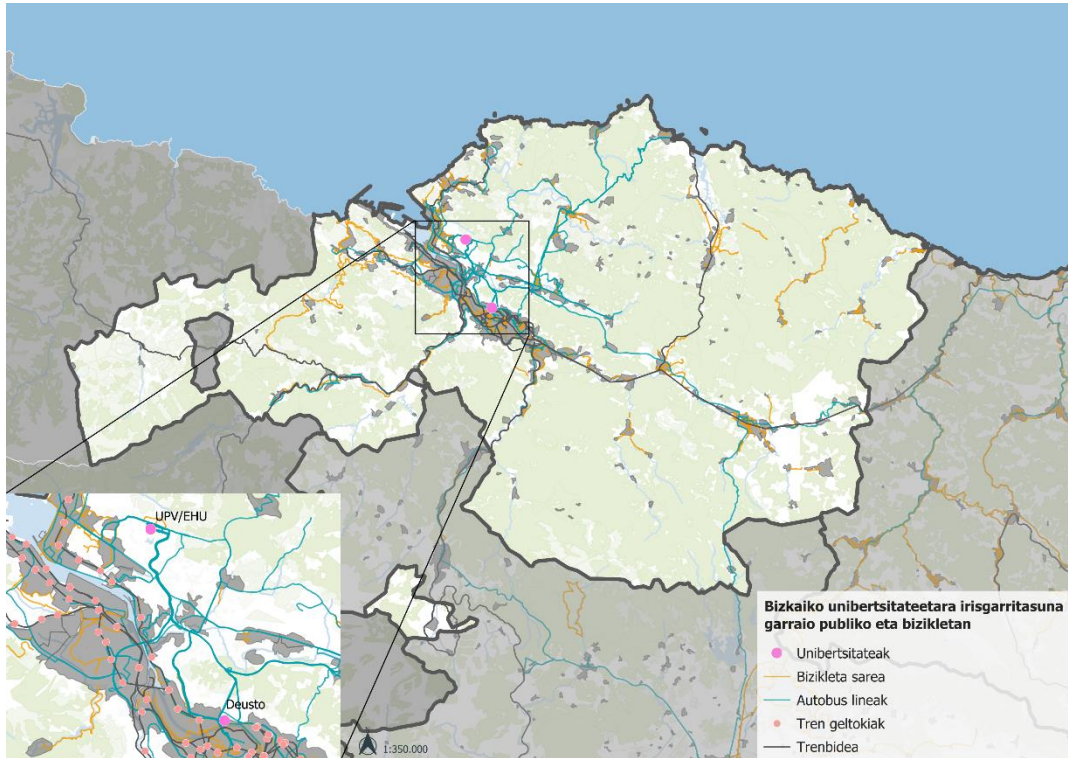
93. irudia. Irisgarritasuna Arabako teknologi parketara trenbidez
Iturria: Berezko lanketa



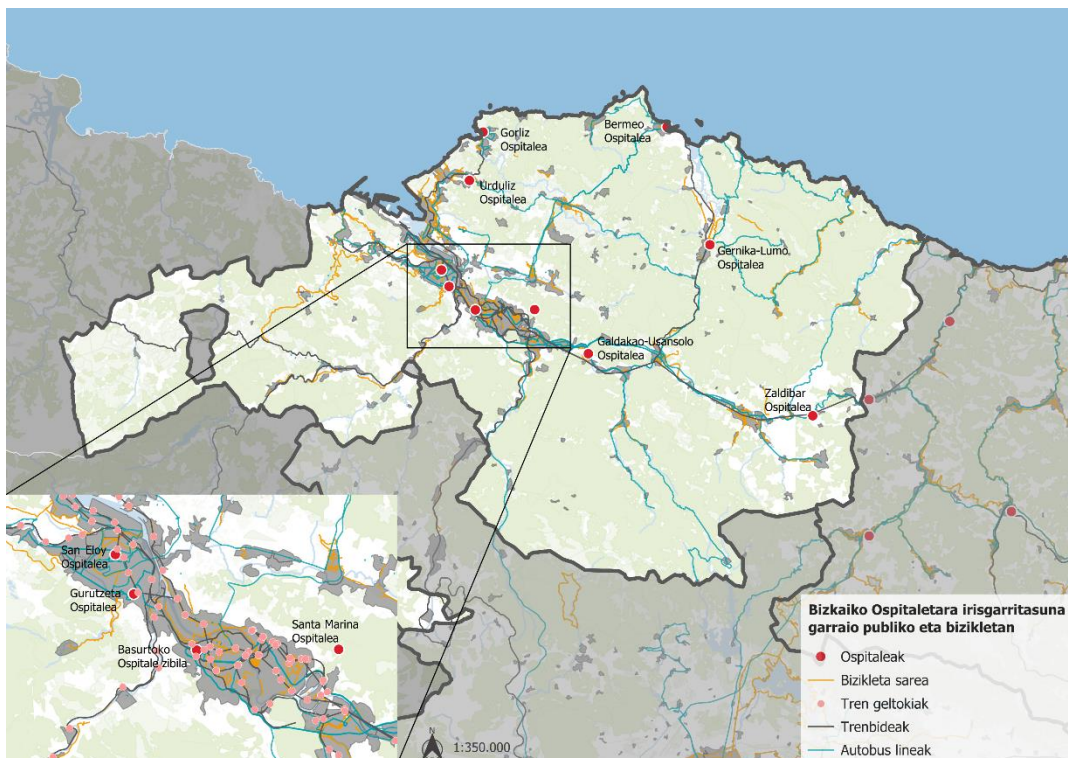
94. irudia. Irisgarritasuna Arabako industrialdetara trenbidez
Iturria: Berezko lanketa

Bizkaiko Lurralde Historikoko Gune Bereziak	Irisgarritasuna Trenbidez
Bilboko Aireportua	EZ
Bizkaiko Zientzia eta Teknologi Parkea	EZ
Aparkabisa Gune Logistikoa	EZ
Euskal Herriko Unibertsitatea	EZ
Deustuko Unibertsitatea	BAI
Bilboko Portua	BAI
Gorlizko Ospitalea	EZ
Urdulizko Ospitalea	BAI
Bermeoko Ospitalea	BAI
Gernika-Lumoko Ospitalea	BAI
Zaldibarko Ospitalea	BAI
Sal Eloy Ospitalea	BAI
Gurutzeta Ospitalea	BAI
Basurtoko Ospitale Zibila	BAI
Santa Marina Ospitalea	EZ
Galdakao-Usansolo Ospitalea	EZ
Abrako Enpresa Gunea, Abanto-Zierbena	BAI
Zamudioko Teknologi Parkea	EZ
El Campillo Industriagunea	BAI
Erletxeko Industriagunea	EZ
Ugaldeguren Industriagunea	EZ

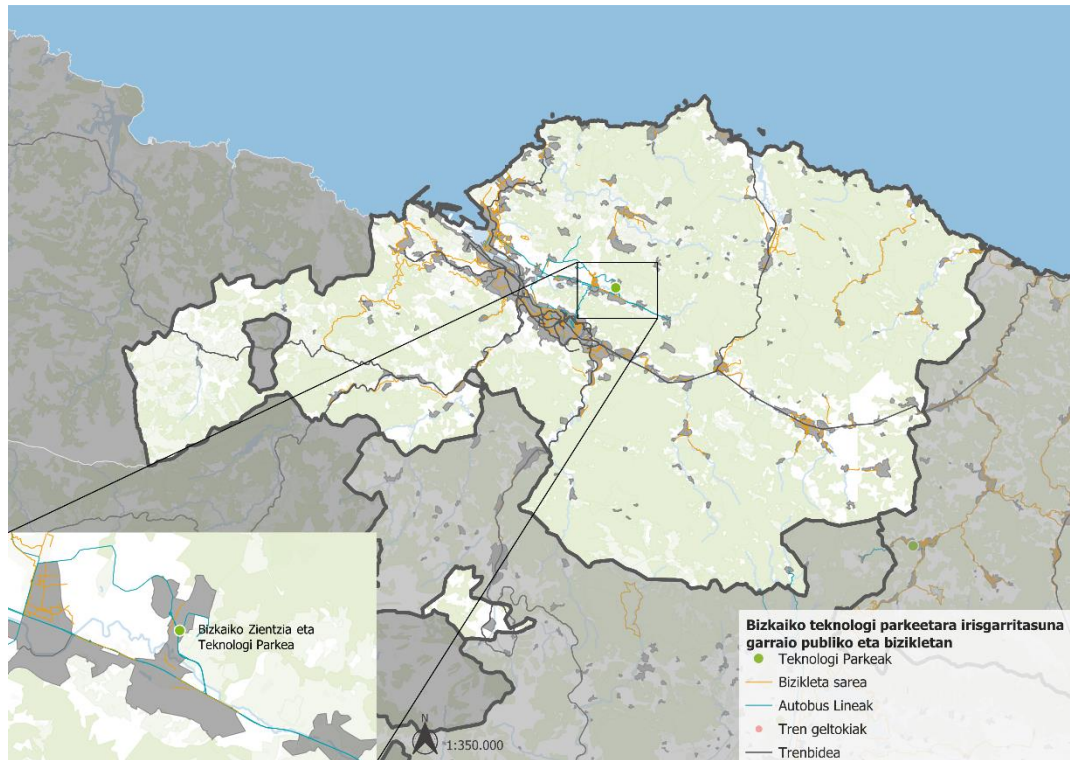
73. taula. Bizkaiko gune berezien irisgarritasuna trenbidez
Iturria: Berezko lanketa



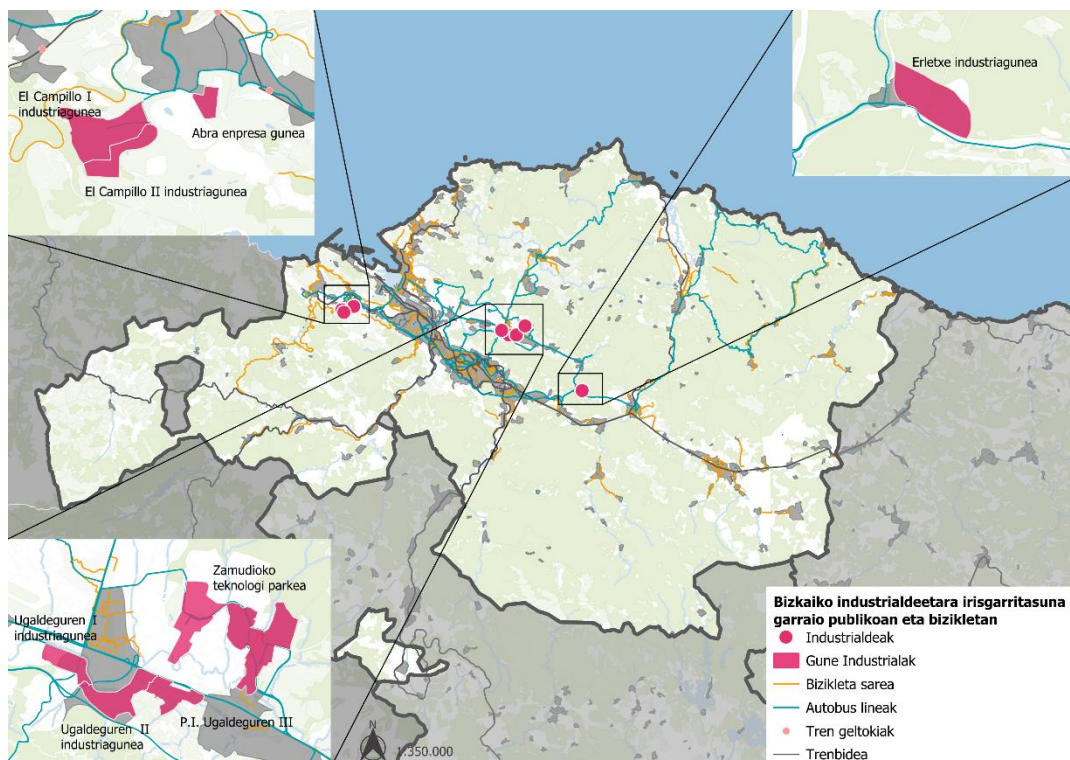
95. irudia. Irisgarritasuna Bizkaiko unibertsitatetara trenbidez
Iturria: Berezko lanketa



96. irudia. Irisgarritasuna Bizkaiko ospitaletara trenbidez
Iturria: Berezko lanketa



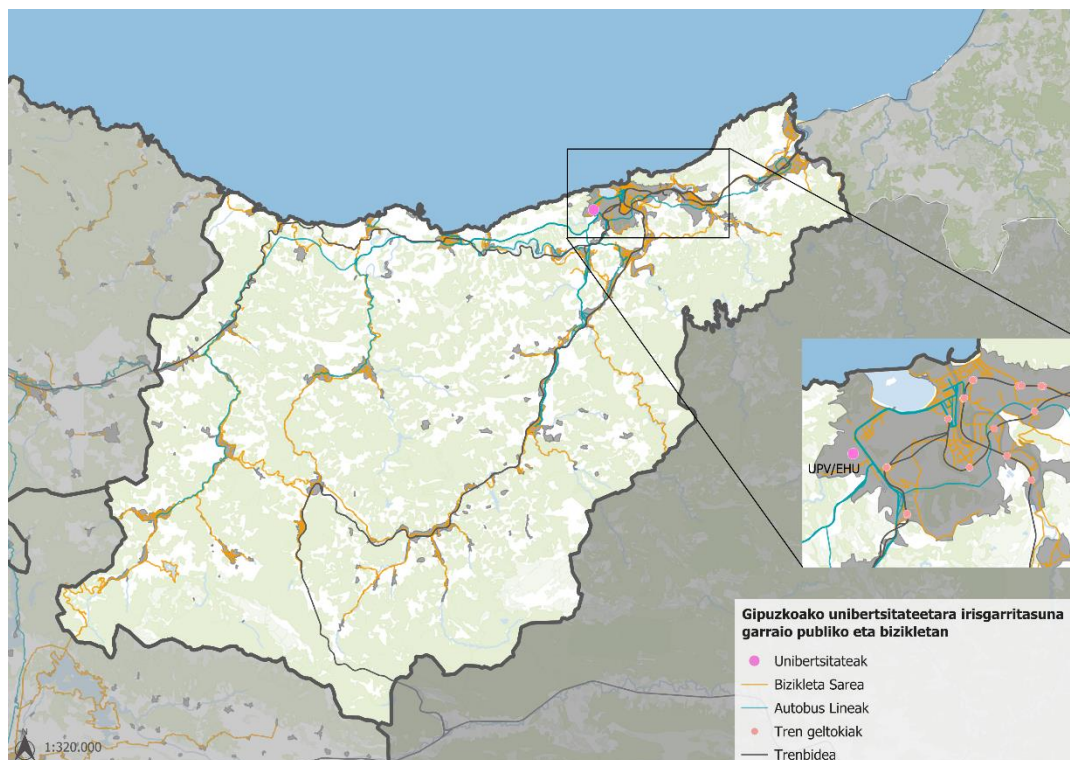
97. irudia. Irisgarritasuna Bizkaiko teknologi parketara trenbidez
Iturria: Berezko lanketa



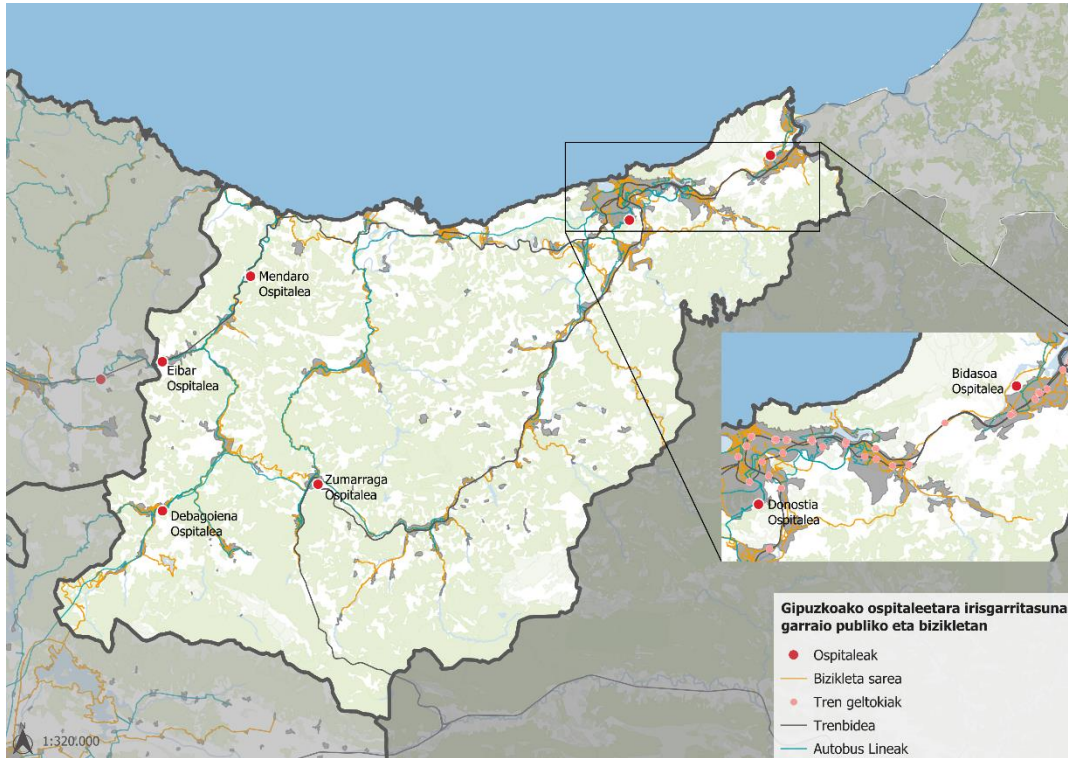
98. irudia. Irisgarritasuna Bizkaiko industrialdetara trenbidez
Iturria: Berezko lanketa

Gipuzkoako Lurralde Historikoko Gune Bereziak	Irisingarritasuna Trenbidez
Pasaia Portua	BAI
Euskal Herriko Unibertsitatea	EZ
Gipuzkoako Zientzia eta Teknologia Parkea	EZ
Goierriko Berrikuntza Gunea	EZ
Garaia Teknologia Parkea	EZ
Donostiako Aireportua	EZ
Zaisa Logistika Gunea	EZ
Bidasoako Ospitalea	EZ
Donostiako Ospitalea	EZ
Mendaroko Ospitalea	BAI
Eibarko Ospitalea	BAI
Zumarragako Ospitalea	EZ
Debagoienako Ospitalea	EZ
Garaia Berrikuntza Gunea, Arrasate	EZ
Bidebitarteko Industriagunea	EZ
Erratzuko Industriagunea	BAI
Olaso Industriagunea	BAI

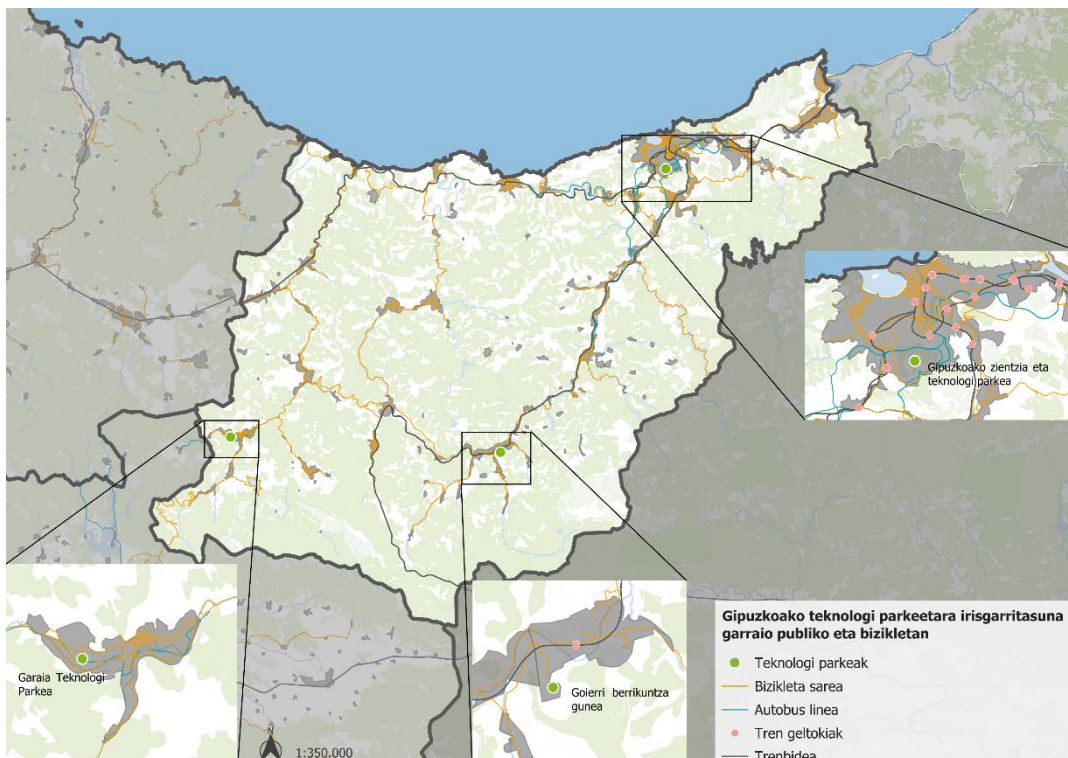
74. taula. Gipuzkoako gune berezien irisingarritasuna trenbidez
Iturria: Berezko lanketa



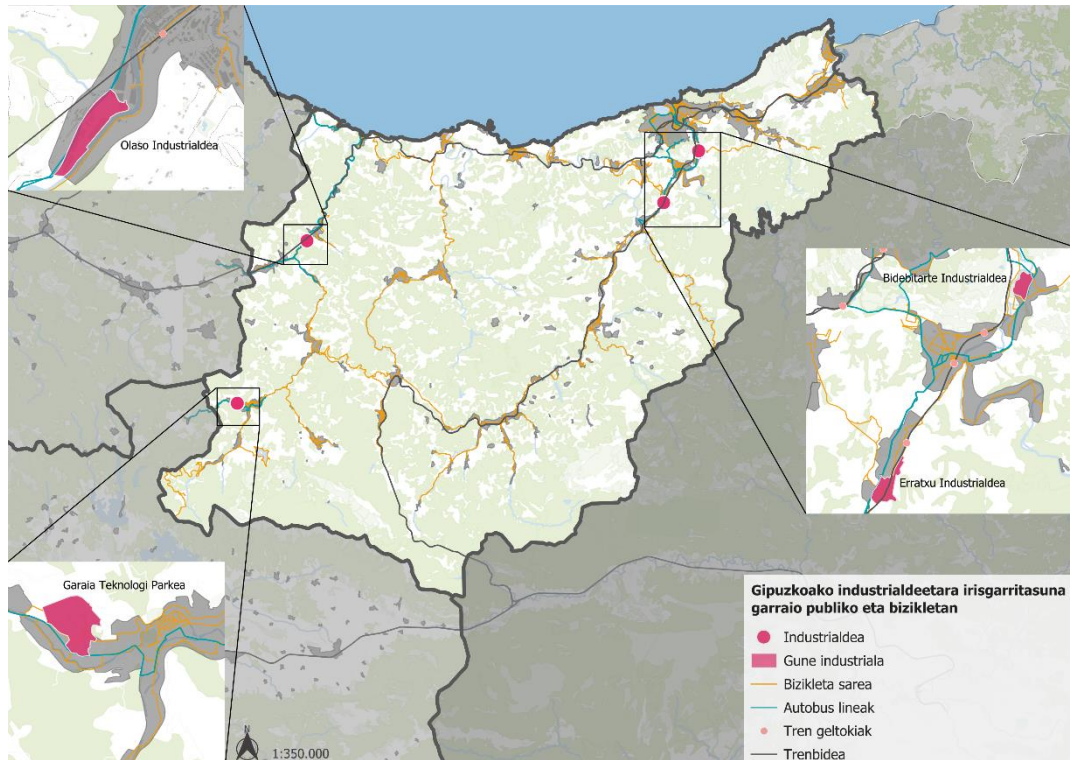
99. irudia. Irisingarritasuna Gipuzkoako unibertsitateetara trenbidez
Iturria: Berezko lanketa



100. irudia. Irisgarritasuna Gipuzkoako ospitaletara trenbidez
Iturria: Berezko lanketa



101. irudia. Irisgarritasuna Gipuzkoako teknologi parketara trenbidez
Iturria: Berezko lanketa



102. irudia. Irisgarritasuna Gipuzkoako industriadetara trenbidez
Iturria: Berezko lanketa

4.3.6. Operadoreak

EAEko trenbide-sarean honako konpainia hauek jarduten dute:

Renfe “Viajeros” / Bidaiaariak: gaur egun hiriarteko bidaaiari-trenak operatzen ditu: aldirikoak, distantzia ertainekoak eta luzekoak eta zabalera metriko sarea (garai bateko FEVE). Etorkizunean, abiadura handiko sareak ere jardun dezake.

“Renfe Mercancias”/ Salgaiak bi merkatu ditu:

- Zabalera metrikoan salgaiak mugitzea
- Ohiko zabaleretan salgaiak mugitzea

Euskotren: gaur egun honako linea hauek erabiltzen ditu:

- Trena:
 - E1: Amara/Matiko
 - E2: Hendaya/Lasarte-Oria
 - E3: Lezama/Kukullaga-Etxebarri/Lezama
 - E3A: Lutxana/Sondika/Lutxana
 - E4: Bermeo/Matiko/Bermeo.
 - E5: Altza/Emaza
- Gasteizko Tranbia
- Bilboko Tranbia (Atxuri-La Casilla).
- Metroaren 3. linea

Gainera, “Euskoten kargo” kantauri itsas-ertzeko zabalera metrikoko trenbideetan operatzen du. Horretarako, Bermeoko Porturako (Bizkaia) sarbidea du, Lasarten (Gipuzkoa) zamalanentzako terminal bat dago trenbide-errepide intermodalitatea errazten duena. Ariz-Basauri (Bizkaia) garraio intermodal terminal bat aurkitze da, bi tren operadoreen arteko lana ahalbidetzeaz gain, trenbide-errepide intermodalitatea laguntzeko diseinaturia dago.

Bilboko Metroa:

- 1 linea
- 2 linea

Era berean, salgai pribatuen tren-operadoreak ere badaude Euskal Autonomia Erkidegoan, jatorria eta helmuga batez ere Bilboko portuan duten trafikoak bideratzeko helburuarekin.

4.3.7. Flota (bidaiarien operadoreak)

2020an, RENFEk iragarri zuen hainbat erkidegotako trenetarako flota berritzeko plana amaitzen ari zela, besteak beste, Euskal Autonomia Erkidegorako. Funtsean, berriztapena honetan datza:

- Abiadura handiko 107 serieko lokomotor berrien lizitazioa; hau da, AHT trenak sortzea transformatzen ari diren Talgo bagoiak erabiliz.
- Aldiriko lehen tren hibridoak (diesel trakzioa eta elektrikoak) eta zabalera aldakorreko ardatza dutenak hornitzeko lizitazioa.
- Tren horien mantendua 15 urtez.
- Distantzia ertaineko trenen horniketa.

Euskotrenen hiriarteko flota EMU 900 eta EMU 950 serieetako trenek osatzen dute, guztiak CAFek ekoiztuak. Tren horiek gero eta eraginkorragoak eta jasangarriagoak dira, hori lortzeko gero eta sistema gehiago instalatzen. Horrela, 2019 eta 2020 artean, erreiaren higadura saihesten laguntzen duen sistema bat jarri da trenetan; Euskotrenen, Euskal Herriko Unibertsitatea eta CAFen arteko lankidetzaren bidez sustatu dena.



103. irudia. Euskotrenen EM-900 eta EM-950 trenak
Iturria: internet

Bestalde, 2021ean, Euskotrenek CAFek fabrikatu dituen zazpi tranbia luzeenetatik azkena jaso egin du. Azken tranbia hori flotan sartuta, tranbiaren flota modernizatzeko prozesua amaitu da, eta 25 milioi euroko zenbatekoari esker, tranbia zerbitzuari zazpi tranbia luze gehitu zaizkio guztira. Azkenik, Euskotrenen 3. linea CAFeko 950 serieko trenek egiten dute.

Metro Bilbao. Metroko ibilgailu-flotak 37 unitate ditu UT-500 eta UT-550 serieetan eta 9 unitate berri UT-600 seriean. Nabarmentzekoa da tren-unitateen motorrek energia sorgailu gisa nahiz eta energia-kontsumitzaile gisa jarduten dutela, beraz, balaztatzeetan sortutako energia metroaren sare elektrikora itzultzen dela katenariaren bidez, berriz erabili ahal izateko. Metro Bilbaoko iturrien arabera, berrerabiltzeko sistema honekin energiaren % 33 aurrezten da.

4.3.8. Eskaria/Trafikoak

2019an, Renfek 17,3 milioi bidaiari mugitu zituen EAeko lineetan, aurreko urteko 16,3 milioien aldean (% 6,1 gehiago). Bestalde, Euskotrenek 23,85 milioi bidaiari mugitu zituen 2019an (2018an baino % 6,11 gehiago), eta 11,40 milioi tranbieten (2018an baino % 0,89 gehiago); guztira 35,25 milioi bidaiari.

Bilboko metroak 91,57 milioi bidaiari mugitu zituen 2019an, % 1,84 gehiago 2018. urtearekin alderatuta. Azkenik, Bilboko eta Gasteizko tranbiek 3,1 eta 8,3 milioi bidaiari mugitu zituzten, hurrenez hurren; bi kasuetan, trafikoa pixka bat handitu zen 2018. urtearekin alderatuta.

Bidaia-jatorri eta helmuga nagusiak Madrilgo Erkidegoan daude (% 37), ondoren, Katalunia (%31,5) eta Gaztela eta Leon (% 18).

Renfek 1,94 milioi tona mugitu zituen 2021ean, batez ere zabalera estandarreko trenbide-sarearen bidez (% 0,2ko gutxitzea 2020. urtearekin alderatuta). Bestalde, Euskotrenek 69,6 mila tona mugitu zituen 2021ean, hau da, 19 aldiz gehiago 2020ko zifrarekin alderatuta. Gainera, operadore pribatuek 1,47 milioi tona garraiatu zituzten 2021ean.

Trafiko horien % 96,9 jatorria edo helmuga EAEn dute. Jatorri edo helmuga nagusiak Gaztela eta Leonen (% 26,1), Madrilgo Erkidegoan (% 24,7) eta Asturiasen (% 16,4) daude.

4.3.9. Kudeaketa jasangarria

Euskotrenek, bere Plan Estrategikoan, bere Ingurumen Politika ezartzen du, honako ingurumen-helburu eta jomuga hauetan oinarrituta:

- Ingurumen irizpideak aplikatzea eta kontuan hartzea ingurumenean eragina izan dezaketen gaiak buruzko erabakiak hartzeko eta planifikatzeko prozesu guztietan.
- Euskotrenen jarduerari aplikatzen zaion ingurumen-legeria betetzea, baita estrategia korporatibo propioen ondorioz edo hitzarmen, protokolo edo bestelakoen ondorioz aplikatu beharreko beste baldintza batzuk ere.
- Euskotrenen ingurumen-jardunaren etengabeko hobekuntza sustatzea, kutsadura prebenitzeko behar diren tresnak inplementatzea eta ingurumen-irizpideak txertatzea gure jardueretan, ahal den neurrian, gure jardueraren ingurumen-inpaktuak minimizatzeko eta saihesteko.
- Baliabideak arrazionalki erabiltzea, energiaren, erregaien, uraren eta paperaren kontsumoak minimizatuz, emisioak, isurketak eta hondakinak murriztuz, birziklatzea bultzatuz eta konponbide eko-efizienteak bilatuz.
- Berotegi-efektuko gasen emisioak murrizteko neurriak hartzearen garrantziaz kontzientziazatzea.
- Euskotrenen pertsona guztiak inplikatzeko, prestatzeko, sentsibilizatzea eta erantzule egitea proposatutako ingurumen-helburuak lortzeko, prestakuntza-, komunikazio- eta sentsibilizazio-programen bidez.

- Ingurumen-jokabide arduratsuak sustatzea, interes-taldeen eta enpresa hornitzaile eta kontratista nagusien portaeran modu proaktibo eta positiboan eraginez.
- Ingurumen-emaitei eta -jarduketeki buruzko informazioa gardentasunez ematea, interes-taldeen komunikazioa errazteko bide egokiak mantenduz.

Bestalde, Renferen ingurumen-politika bere zerbitzuei lotutako ingurumen-ondorioak murriztean eta ezabatzean oinarritzen da. Horretarako, funtsezko hiru jarduera-ardatz ezartzen ditu:

- Ingurumen-egokitzapena. Konpainiaren jarduerak ingurumen-legeria eta borondatez hartutako ingurumen-konpromisoak betetzen ditu.
- Trenbideak garraibide gisa dituen ingurumen-abantailak zabaltzea eta balioestea.
- Azpiegituraren eta eragiketaren arteko erlazioan dauden ingurumen-alderdiak kudeatzea.

Eta honako ingurumen-dekalogo hau ezartzen du:

- Ingurumen-araudia eta hartutako borondatezko konpromisoak betetzea.
- Filialei, kontratistei eta hornitzaileei betetze-maila bera eskatzea.
- Ingurumena zaintzeko sistemak ezartzea.
- Energia-eraginkortasuna etengabe hobetzeko programak ezartzea.
- Gainerako baliabideak eraginkortasunez erabiltzea.
- Hondakinak eta kutsadura minimizatzea, zarata eta emisio atmosferikoak murriztuz, Kiotoko Protokoloan barne daudenak.
- Ingurumen-jarduketako aldizkako helburuak eta programak garatzea, etengabeko hobekuntzan oinarrituta.
- Ingurumena kudeatzeko sistemak eta sistema integratuak garatzea.
- Langileak ingurumenaren aldetik sentsibilizatzea, prestatzea eta motibatzea.
- Mugikortasun jasagarria eta interes-taldeen elkarrizketa sustatzea.

4.3.10. Garraio Sistema Adimenduak (ITS)

Duela urte batzuk, Ministerioak, Garraio Azpiegituren Plan Estrategikoak (PEIT), garraio sistema eraginkorrak eta lehiakorrak lortzeko elementu erabakigarritzat jo zituen Garraio Sistema Adimenduak (SIT).

Trenbideen arloan, garraio sistema adimenduak hiru eremutan sailka daitezke:

- Bezero eta hornitzaileekiko komunikazioak.
- Trenbide-trafikoaren kudeaketa: batez ere ERTMS (distantzia luzea) eta ATP eta ATO (Automatic Train Protection-Operation) sistemak.
- Segurtasun-sistema aurreratuak.

Bestalde, Renfe Garraio Sistema Adimenduekin (SIT) lotutako hainbat proiektu garatzen ari da, eta proiektu horiek berehala zabalduko dira Espainian dituen zerbitzu guztietara. Besteak beste:

- Mugikortasun-plataforma adimenduak (MaaS) garatzea eta kudeatzea. Estatu mailako hainbat garraibide integratuko ditu, eta erabiltzaileei aukera emango die bidaiak aplikazio bakar baten bidez planifikatu, erreserbatu eta ordaintzeko.
- “Renfe Smart Security Station” (RS3) proiektua, Espainia osoan 6.500 gailu instalatzea aurreikusten duena, telebista-zirkuitu itxi bat (CCTV) eta bideo-analitiko sistema adimendu bat abian jartzeko. Gainera, gailu horiekin batera, sarbideak kontrolatzeko sistemak, kontrol

elektrikoko ekipamenduak edo IP ekiptoak konektatzeko komunikazio-elementuak egongo dira, besteak beste.

4.3.11. Kanpo kostuak

“2019. urteko EAEko garraioaren kanpo-kostuen eguneratzea” dokumentuan egindako azterketaren arabera, trenbidearen batz besteko kostuen ezaugarriak honako hauek dira:

- Trenbideak hiriguneak bereizteagatik kostuak: 5 zentimo/pertsona*km . Garraiobide guztien kosturik altuena du, alde handiarekin.
- Tranbiaren (trenarena ez) ezbehar-tasaren kostuak: 5,88 zentimo/pertsona*km . Motorraren oso azpitik eta autoaren antzeko hurrenkeran.

	Hiriarteko batez besteko kostua (zent/perts*km)			
	Motorra	Kotxea	Autobusa	Trenbide
GUZTIRA	45,59	6,04	1,53	2,73
Istripuak	42,84	2,90	0,22	1,16
Kutsadura	0,04	0,18	0,03	0,11
Klima aldaketa	0,74	1,37	0,43	0,01
Zarata	0,00	0,00	0,00	0,00
Pilaketak	0,54	0,54	0,47	0,67
Zeharkako ondorioak	0,21	0,42	0,14	0,74
Habitat	0,55	0,34	0,09	0,74
Uraren eta lurzorua kutsadura	0,05	0,07	0,08	0,01
Ibilgailuen erabilgarritasuna	0,63	0,23	0,07	0,03
Eremu sentikorak	0,00	0,00	0,00	0,00
Hiri eremuen tartea	0,00	0,00	0,00	0,00

75. taula. Garraiobideen hiriarteko kanpo kostuak EAEn
Iturria: EAEko garraioaren kanpo-kostuen eguneratzea (2021)

	Hiriko batez besteko kostua (zent/perts*km)				
	Errepide			Trenbide	
	Motorra	Kotxea	Autobusa	Tranbia	Trena
GUZTIRA	54,66	14,48	6,08	12,61	6,60
Istripuak	42,81	4,16	0,96	5,88	0,38
Kutsadura	1,00	3,05	1,00	1,34	0,68
Klima aldaketa	0,74	1,37	0,53	0,00	0,00
Zarata	4,86	0,39	0,32	0,00	0,20
Pilaketak	1,88	1,88	2,13	0,00	0,00
Zeharkako ondorioak	0,21	0,42	0,17	0,41	0,22
Habitat	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Uraren eta lurzorua kutsadura	0,05	0,07	0,10	0,01	0,00
Ibilgailuen erabilgarritasuna	0,63	0,23	0,08	0,04	0,01
Eremu sentikorak	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hiri eremuen tartea	2,48	2,02	0,79	4,92	5,10

76. taula. Garraiobideen hiriarteko kanpo kostuak EAEn
Iturria: EAEko garraioaren kanpo-kostuen eguneratzea (2021)

4.3.12. Tarifen integrazioa

Une honetan, Renferen aldiriko zerbitzuak ordainketa-sistemen bidez integartzeko maila honako hau da:

- Bizkaian posible da aldiriko zerbitzuak BARIK txartelarekin ordaintzea.
- Gipuzkoan MUGI txartela erabil daiteke Irun eta Brinkola arteko aldiriko linean.

Euskotren eta EAEko gainerako tren-kopainiei dagokienez, beheko taulan uneko elkarreragingarritasun-egoera zein den ikus daiteke.

	Elkarreragingarritasuna ezartzea		
	BAT	BARIK	MUGI
Bilboko Tranbia (Euskotren)	✓ (2014)	✓	✓ (2014)
Gasteizko Tranbia (Euskotren)	✓	✓ (2015)	✓ (2015)
Euskotren (Linea orokorrak)	✓ (2016)	✓ (2016)	✓ (2016)
Bilboko Metroa (1 eta 2 lineak)	✓ (2016)	✓	✓ (2022)
Bilboko Metroa (3 linea)	✓ (2017)	✓	✓ (2017)

77. taula. EAEko operadoreen interoperabilitatearen egungo egoera
Iturria: Eusko Jaurlaritza

Taulan ikus daitekeenez, txartel guztien elkarreragingarritasuna posible da konpainia guztietan.

4.3.13. Garraiobideen integrazioa

Trenbidea gainerako garraiobideekin integartzeko, garraiobide aldaketarako azpiegitura espezifikoak duten tren-geltokien kopurua kontuan hartu behar da. Honako hau litzateke:

- Ibilgailu pribatua: Park&ride duten geltokiak
- Errepidezko garraio publikoa: Tren geltokiak autobus geltokiarekin
- Bizikleta: Tren geltokiak bizikleta aparkalekuekin

Ondorengo taulan, trenbideak beste garraiobide batzuekin duten intermodalitate-maila ikus daiteke:

	Park & Rides		Autobus Geltokia		Bizikleta Aparkalekua	
	Geltoki kopurua	%	Geltoki kopurua	%	Geltoki kopurua	%
Bilboko Renfe Aldirikakoak (Cercanias)	28	65%	27	63%	18	42%
Donostiako Renfe Aldirikakoak (Cercanias)	20	66%	15	50%	5	17%
Euskotren	25	46%	23	43%	8	15%

78. taula. EAEko trenbide sarearen intermodalitatea
Iturria: Berezko lanketa

Taulan ikus daitekeenez, Euskotrenen geltokiek beste garraiobide batzuekin aldaketa modaleko azpiegituren kantitate txikiagoa dute.

Jarraian, hiriburuetako geltoki garrantzitsuenen taula bat dago, eta beste garraiobide batzuenekiko duten intermodalitatea adierazten da:

	Tren geltokia	Park&Ride	Autobus geltokia	Bizikleta aparkalekua
Gasteiz	Gasteiz	BAI	BAI	BAI
	Bilbo – Konkordetza	EZ	BAI	BAI
Bilbo	Abando Indalecio Prieto	EZ	BAI	BAI
	Uribarri	EZ	BAI	EZ
	Loiola	BAI	BAI	EZ
Donostia	Amara Donostia	BAI	BAI	BAI
	Donostia	BAI	BAI	BAI

79. taula. Intermodalitatea hiriburuetako tren-geltoki garrantzitsuenetan
Iturria: Berezko lanketa

Bestalde, bizikletekin tren-autoetara sartzeko aukerari dagokionez, egoera hau da:

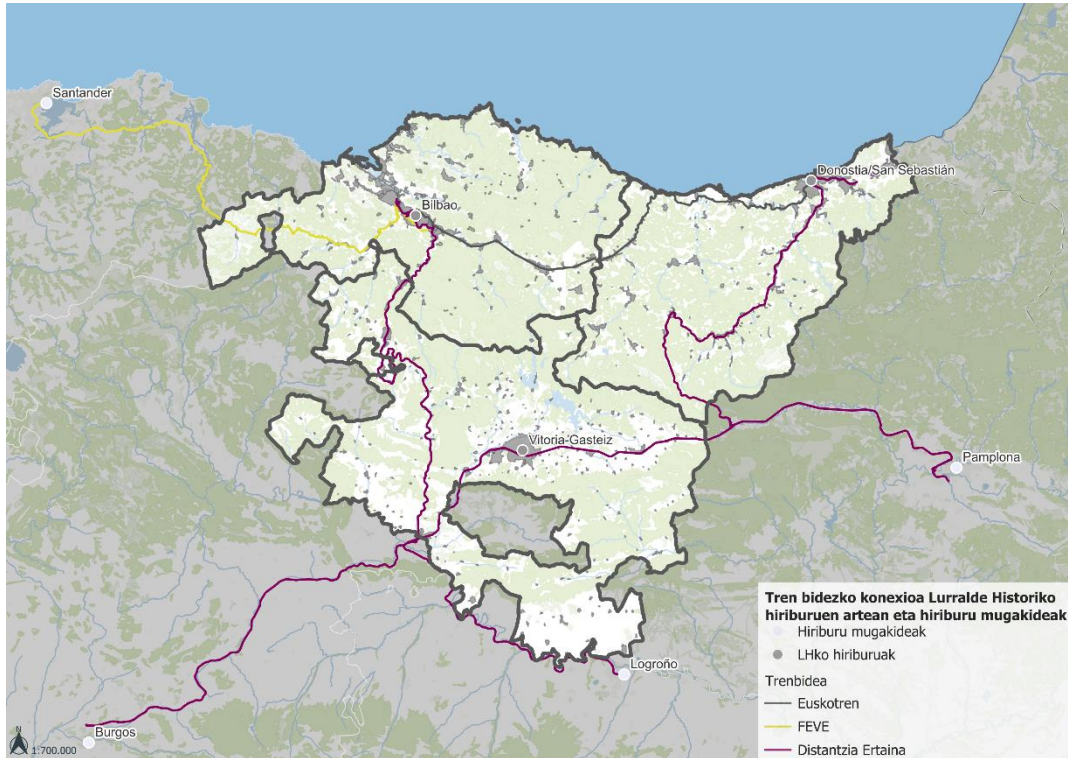
- Renfe Aldirikakoak: Aldiriko zerbitzuetan pertsona bakoitzeko bizikleta bat eraman daiteke. Horretarako jarritako espazioetan garraiatu beharko da, pasilloetan eta eserleku guneeetan sartu gabe.
- Distantzia Luzeko trenak: AHT, Distantzia Luzea eta Avant zerbitzuetan, bizikletak sar daitezke, baldin eta tolesgarria bada eta haren neurriek ez badituzte gainditzen baimendutako neurriak.
- Euskotren: Euskotreneko unitate guztietara doan sartu ahal dira bizikletak, baldin eta pilaketarik edo instalazioetarako zirkulazioa eragozten duten egoerarik gertatzen ez bada. Halakoetan, ezin da trenean bizikletekin sartu. Bizikleta tolesgarriak eskuko maleta bezala kontsideratzen da.

4.3.14. Lurralde Historikoen arteko konektibitatea

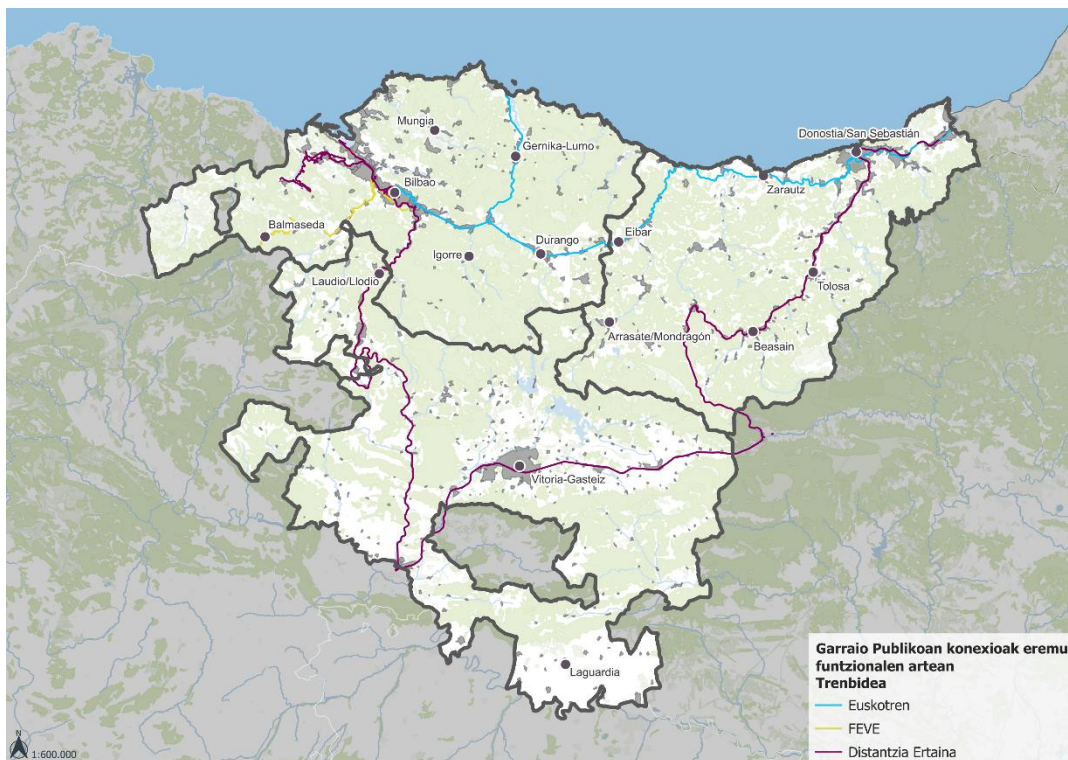
Lurraldeen arteko konektibitatearen egoera sarearen topologia berak zehazten du. Honako hau da:

- Zuzeneko zerbitzuak daude Bilbo eta Donostia (Euskotren) eta Donostia eta Gasteiz (Renfe) artean.
- Bilbo eta Gasteiz artean ez dago zuzeneko zerbitzurik. Miranda de Ebroko geltokian ontzi-aldaketa egitea eskatzen du.

Datozen urteetan, Euskotrenek prestazio handiko Intercity zerbitzuak eskaini nahi ditu Lurralde Historikoetako hiru hiriburu artean, abiadura handiko sare berriaren bidez.



104. irudia. Lurralde Historikoen eta hiriburu mugakideen arteko trenbide konektibitatea
Iturria: Berezko lanketa



105. irudia. Eremu funtzionalen trenbide konektibitatea
Iturria: Berezko lanketa

4.3.15. Adierazleak (LH/EAEren arabera)

EAEko biztanleen % 69ak tren-geltoki bat du bizilekutik kilometro batera baino gutxiagora. Aldiz, 5.000 biztanletik gorako 12 udalerrik ez dute tren geltokirik.

Adierazlea	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	GUZTIRA
Trenbidez zerbitzutako biztanleria (< 1km)	125.019 38%	893.718 81%	445.952 65%	1.464.689 69%
Trenbidez zerbitzutako biztanleria (> 1km)	205.636 62%	209.980 19%	237.681 35%	653.297 31%
GUZTIRA	330.650 100%	1.103.698 100%	683.633 100%	2.117.981 100%
Hiriak + 5.000 biztanleria (< 1km geltokia)	4 100%	27 84%	25 78%	56 82%
Hiriak + 5.000 biztanleria (> 1 km geltokia)	0 0%	5 16%	7 22%	12 18%
GUZTIRA	4 100%	32 100%	32 100%	68 100%
Metro km (LH hiriburuak)	0	45,8	0	45,8
Tranbia km (LH hiriburuak)	7,7	5,5	0	13,2
Metro + tranbia km (LH hiriburuak)	7,7	51,3	0	59
Aldirikako km	0	66	84	150
Euskotren km	0	90	90	180
FEVE km	0	72	0	72
Distantzia Ertaineko Trenen km	151	82	95	328
GUZTIRA	151	310	269	729
Trenbide km / biztanleria	0,45	0,27	0,37	0,34

80. taula. Trenbide sistemaren adierazleak EAEn
Iturria: Berezko lanketa

4.3.16. Azpiegituren balorazioa

2015eko abenduan egindako Garraioari eta Mugikortasunari buruzko Inkestaren datuen arabera, EAEko garraio erabiltzaileek honako iritzi hau dute trenbide-azpiegiturei buruz:

Balorazioa	Ehunekoa
Ondo	51%
Nahiko	15%
Txarto	6%
Batzuk ondo beste batzuk oker	1%
Erantzun gabe	28%

81. taula. EAEko erabiltzaileek tren-zerbitzuaren balorazioa
Iturria: Euskadiko Garraio eta Mugikortasunari buruzko Inkesta Soziologikoa 2015

4.3.17. Benchmarking

Autonomi Erkidegoak	Biztanleria	Azalera	Kilometroak	km/1.000 bizt.	km/km2
Andaluzia	8.501.450	87.600	2.349,73	0,28	0,03
Aragoi	1.331.280	47.700	1.311,59	0,99	0,03
Balear Uharteak	1.219.423	5.000	116,82	0,10	0,02
Kanariar Uharteak	2.244.423	7.450	0	0	0,00
Kantabria	583.904	5.300	311,02	0,53	0,06
Gaztela – Mantxa	2.049.455	79.500	2.033,02	0,99	0,03
Gaztela eta Leon	2.387.370	94.200	2.531,36	1,06	0,03
Katalunia	7.669.999	32.100	1.844,83	0,24	0,06
Madril Erkidegoa	6.752.763	8.000	696,54	0,10	0,09
Nafarroako Foru Erkidegoa	657.776	10.400	218,21	0,33	0,02
Valentziako Erkidegoa	5.045.885	23.300	941,86	0,19	0,04
Extremadura	1.057.999	41.600	747,81	0,71	0,02
Galizia	2.696.995	29.500	1.208,46	0,45	0,04
EAE	2.117.981	7.250	729	0,34	0,10
Asturiasko Printzerria	1.013.018	10.600	669,36	0,66	0,06
Murtziako Eskualdea	1.513.161	11.300	270,82	0,18	0,02
Errioxa	316.197	5.050	110,78	0,35	0,02
Melilla	84.019	13	0	0	0
Ceuta	83.502	19	0	0	0
Frantzia	67.439.599	543.940	28.710	0,43	0,05
Italia	59.257.566	301.340	20.182	0,34	0,07
Alemania	83.155.031	357.022	41.315	0,50	0,12
Belgika	11.566.041	30.689	3.592	0,31	0,12
Portugal	10.298.252	92.212	3.075	0,30	0,03
Danimarka	5.840.045	42.933	3.476	0,60	0,08
Erresuma Batua	67.025.542	242.495	16.837	0,25	0,07
Herbehereak	17.475.415	41.543	3.058	0,17	0,07

Suedia	10.379.295	450.295	14.127	1,36	0,03
Suitza	8.667.088	41.285	5.690	0,66	0,14
Polonia	37.840.001	312.679	19.231	0,51	0,06
Grezia	10.682.547	131.957	2.548	0,24	0,02
Finlandia	5.533.793	338.440	5.926	1,07	0,02
Hungaria	9.730.772	93.030	8.049	0,83	0,09

82. taula. Trenbide sarearen Benchmarkin CAPV
Iturria: Berezko lanketa

4.3.18. Plangintza

Trenbide-garraioari buruzko plangintza hau identifikatu da:

Tokiko Plangintza

- 50.000 biztanletik gorako udalerrien Hiri Mugikortasun Jasangarriaren Planak (HMJP)

EAEko Plangintza

- Bilbo Metropolitarraren Lurralde Plan Partziala
- Donostiako Lurralde Plan Partziala
- EAEko Trenbide-Sarearen Lurraldearen Arloko Plana (2001)
- Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak (2019)
- Euskadiko Garraio Jasangarriaren 2030 Gida Plana

Erkidegoaz gaindiko plangintza

- Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategia 2030 (MITMA, 2021)
- Mugikortasun Jasangarri eta adimenduaren Estrategia (EB, 2020)

HMJP

Gasteizko HMJP

Jarduera ildoak:

- Gaur egun Gasteiz hiribidearen eta Herrandarren kaleen artean dagoen egungo trenbidearen trazadura oinarritzko sare gisa erabiltzea, lur azpian.

Donostiako HMJP

Jarduera ildoak:

- Trenbidearen ohiko funtzioa eraldatzea Donostialdean, benetako eskualdeko metro bihurtzeraino.

Getxoko HMJP

Jarduera ildoak:

- Metroko geltokien irisgarritasuna hobetzea

Bilbo Metropolitarraren Lurralde Plan Partziala

Lurralde Planak proposatzen du Gasteiz-Akize Abiadura Handiko Linearen Bilboko bidaiarien geltokia lekuz-aldatzea (San Mames kokalekua).

Donostiako Lurralde Plan Partziala

Planak geltokia Loiolako Erriberan kokatzea proposatzen du.

EAEko Trenbide-Sarearen Lurraldearen Arloko Plana

EAEko Trenbide Sarearen Lurraldearen Arloko Planaren xedea da Europa barneko garraio-sareen 3. proiektuaren Atlantikoko adarra osatzen duen garraio-azpiegitura berria lurraldearen antolamenduan integratzea. Trenbide-sare berri honek bi jarduera-ardatz ditu:

1. Euskotrenen egungo trenbide-sarea handitzea:

- Bilbo-Durango tartea
 - Durangon linea eta geltokia lurperatzea
 - Aldaketa estazioa Euba inguruan
 - “Portu lehorra” edo funtzio anitzeko terminala Amorebietan
- Bermeorako adarra
 - Hiru trenbide bikoizketa-jarduera
 - Gernika-Itxasbegi trenbidea luzatzea
 - Funtzio anitzeko terminala (Portu lehorra) eta konexioa Amorebietako geltokiarekin
- Hainbat trenbide bikoizketa honako tarte hauetan
 - Durango-Elgoibar tartea
 - Elgoibar-Zumaia tartea
 - Zumaia-Donostia tartea
- Donostia-Hendaia linea
 - Donostia-Hendaia trenbidearen sakonunea (Errondo pasealekutik Aietera sartzeko zubiaren eta Azpeitia kalearen luzapenaren artean)
 - Trenbide bikoizketa 2 jarduketa
 - Kostorben salgaien terminal edo logistika-eremu berri bat instalatzea
 - Topoaren zerbitzua indartzea, Baionaraino, Hendaia
- Bidarte-Lezama linea: Txorierri eta Lutxana arteko linea, Sondika-Lutxana adarraren bidez, metro arineko sistemara bihurtuko da etorkizunean
- Urolako trenbidea: salgaiak Azpeititik Zumaiara garraiatzeko eta Herreratik Pasaiaiko portuarekin lotzeko aukera ematea
- ACBrako sarbidea zabalera metrikoan: ACBrakiko eta Bilboko Portuarekiko lotura, Bilboko Porturako trenbide-sare berriaren sarbidearen 2. fasean aurreikusitako plataforma berria egokituz

2. UIC zabalera ibilbide luzeko bideetan sartzea:

Zabalera berria honako linea hauetan sartzea planteatu da:

- Gasteiz-Irun
 - Ventas-Irun azpitartea
 - Ventas-Behobia azpitartea
- Aramaio-Bilbo
- Elorrio-Angiozar
- Burgos-Gasteiz
- Behobia-Akize
- Ebroekin lotura

EAEko Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak (2019)

Lurralde Antolamenduaren Gidalerroek (2019) proposatzen dute trenbide-garraioa azpiegiturak eta zerbitzuak sortzea, eremu funtzional askotan eta eremu horietako bidaia sortze- eta erakartze-guneen lotura (eraldaketa) korridore/ardatzetan zehar.

Lurralde Antolamenduaren Gidalerroen helburu nagusien artean honako hau dago:

- Edukiera handiko garraio publikoko aukerak proposatzen dira hiriguneetan, eskariaren eskakizunekin bat etorriz, bereziki, Bilboko metroari eta Bilbo Metropolitarrako eta Donostiako sarbide-ardatz nagusietan aldiriko zerbitzua sustatzeari buruzko proposamenak.

Lurralde Historikoetako hiriburuetako eremu funtzionalen kasuan, honako hauek adierazten dira:

Bilbo Metropolitarrako Eremu Funtzionala

- Abiadura Handiko Trena, aireportua eta metropoliko eta eskualdeko beste garraio-sistemen arteko intermodalitate handiena bilatzea.
- Trenbidearen garapena bultzatzea metropoli-garraioaren funtsezko elementu gisa, garraio-sistema arteko interkonexioaren eta funtzionamendu integratuaren alde egitea (aldirikoak, Euskotren, zabalera metriko linea, metroa eta tranbia) eta gainerako garraiobideekiko intermodalitate handiena bultzatzea

Donostiako Eremu Funtzionala

- Abiadura Handiko sare berriaren etorkizuneko geltokietan (Donostian eta Irunen), aldiriko trenbide eta autobus bidezko hiri eta metropoli garraio-sistemekiko intermodalitate handiena bilatzea.

Gasteizko Eremu Funtzionala

- Gasteiz eta Iruñea Abiadura Handiko Trenbidearen bidez lotzeko alternatibak aztertzea.
- Trenbidean zehar eraldaketa linealeko ardatz bat egituratzeari, Langraiz Okatik, Agurain eta Araiaraino, lehentasuna ematea.

Gainerako eremu funtzionalei dagokienez, trenbidearen aipamen espezifikoak honako eremu funtzional hauetan daude:

Debabarreneko Eremu Funtzionala

Debabarreneko eraldaketa ardatza. Hiriarteko mugikortasunerako Euskotren linearen erabilera bultzatzea, ondoko Eremu Funtzionalakiko, Bilborekiko eta Donostiarekiko konexioak erraztuz. Bilbo-Donostia aldiriko metropoli-zerbitzuaren garrantzia azpimarratzen da, ibilbide osoan jarraitutasuna bermatuz.

Urola-Kostako Eremu funtzionala

Urolako eraldaketa ardatza. Urolako trenbidearen Zumaia eta Urretxu arteko trazadura berreskuratzeko aukera aztertzea, tren arin baten bidez edo garraiobide alternatibo baten bidez. Trazadura hori, aldi baterako, hiri-ekobulebar edo oinezkoentzako ardatz bizikletagarri gisa erabil daiteke.

Goierriko Eremu Funtzionala

Urola ibaiaren eta Oria ibaiaren eraldaketa-ardatzen arteko lotura. Ordizia-Beasain trenbide-saihesbidea egitea, N-1 errepidearen ondoan, bai eta Ordiziako geltoki berria ere.

Durungaldeko Eremu Funtzionala

Ibaizabalen eraldaketa ardatza. Euskotrenen linea indartzea, Bilborekin Debabarreneko eremu funtzionala eta Gernika-Lumo-Bermeo ardatza lotzen dituen, garraio kolektiboaren euskarri gisa. Durango eta Amorebieta-Etxanoko geltokien inguruan lurralde-zentralitateko espazioak sortzea.

Trenbide-mugikortasunari eta logistikari dagokionez, honako hau adierazten da:

Abiadura Handiko Trena

- Euskal Autonomia Erkidegoa eta mugakide diren lurraldeekin abiadura handiko trenarekin lotzea; Nafarroarekin eta Ebro ibarra, meseta eta etorkizuneko Kantauri eta Frantzia hegoaldearekin izango dituen loturen bidez.
- Nafarroarekiko lotura gisa dauden bi aukerak jasotzea, bai Ezkio-Itsaso eta Altsasu lotzen dituen Aralarko Parke Naturala saihestuz, bai Gasteiz eta Altsasu lotzen dituen Lautadaren bidez.
- Hiriburuetako AHTren geltokiak aldiriko tren eta metropoli eremukoko garraio-sistemekin lotzea.
- Abiadura Handiko geltokiak metropoliko eta eskualdeko irisgarritasun handiko eremuetan ezartzea eta hiri-eraldaketako eta berrikuntzako eragiketetan txertatzea, azpiegitura horri lotutako funtzio zentral berriak hartzeko eta abiadura handiko geltokiak gure hiriburuetako bikaintasun-elementu nagusiekin lotzeko.
- Abiadura handiko geltokiak eskualdeko intermodalitateko nodo handitzat hartzea. Horietan, kanpoko eta hiriburuen arteko konexioko abiadura handiko trenez gain, etorkizunean garrantzi handiagoa hartuko duten konexio eta zerbitzu azpiegitura guztiak elkartu beharko lirateke, hala nola aparkalekuak, alokairu autoak, turismo informazio zerbitzuak, hotelak, taxi-geltokiak, autobus geltokia, metroa, tranbiak, aldiriko trenak, besteak beste, mugikortasun sistema integrala eskainiz.
- Abiadura Handiko geltokietarako lehentasunezko kokalekutzat hartzea, lurralde eta hirian txertatzeari eta EAEko gainerako garraio-sistemarekin interakzio aukerei dagokienez, honako hauek:
 - Bilbon, Abandoko geltokia, lurpekoa izan dadin, autobus-geltoki bat izan dezan eta Euskotren metro, tranbia eta zabalera iberikoko aldiriko tren eta zabalera metrikoko linea sarbidea izan ditzan, Loiuko aireportuarekin konektatzeko aukera eman. Era berean, geltoki horrek nodo transeuropearraren papera bete beharko luke paso-geltoki gisa, trazaduraren jarraitasuna Kantauri itsasoko gainerako isurialderantz jarraituko duela bermatuz.
 - Donostialdea-Bidasoa Beherean; Donostiako Atotxa eta Irungo geltokiak, zabalera iberikoko aldirikako linea eta Euskotren lineekiko konexioak integratu beharko litzuketenak, autobus-geltokiekin eta Irun eta Donostiako aireportuaren arteko lotunearekin (Hondarribia) elkarretaratuak daudenak. Oso garrantzitsutzat jotzen da Donostiako geltokiaren igarobide gisa funtzionatzea.
 - Araban, Gasteizko geltokia, Madril-Paris ardatzeko pasagune eta intermodal puntu gisa hartu beharko litzateke.
 - Ezkio-Itsasoko geltokia Nafarroarekin lotzeko bi aukeretako bat da, eta Goierriko eta Debagoieneko hiriguneetako abiadura handiko zerbitzuetarako sarbidea ahalbidetuko du. Garrantzitsua da, halaber, geltoki hori eremu horretako aldiriko garraio-sistemekin lotzea.

Aldirikako Trenak

- Hauek dira aldiriko tren-zerbitzuaren ardatz nagusiak:
 - Bilbo inguruak: Balmaseda-Bilbo; Urduña-Bilbo; Bermeo-Bilbo; Durango-Bilbo; Lezama-Bilbo
 - Donostia inguruak: Donostia-Baiona; Legazpi-Donostia; Zumaia-Donostia
 - Bilbo-Donostia ardatza: Euskotren linea kostaldeko udalerriak bi hiriburuen inguruan egituratzeko trenbide-ardatz gisa

- Sarearen hedapen posibleak aztertzea:
 - Aldiriko zerbitzu berriak Beasain-Zumarraga-Legazpi edo Iruña Oka-Gasteiz-Agurain tartetan, lehendik dauden trenbideen gainean.
 - Urolako trena Zumaia eta Azpeitia artean martxan jartzea, trenaren linea zaharraren gainean eta Urretxuraino hedatzea, aldiriko sarean integratuz.
 - Gaur egun tren-azpiegituratik ez duten eraldaketa-ardatzen tartetan, garraio kolektiboaren ardatz egituratzaileak ezartzea, maiztasun eta ahalmen handiko autobus-zerbitzuen bidez, trenbide-sareko geltokiekin lotzeko.
- Tren-geltokietan:
 - Tren geltokiak funtsezko elementutzat hartzea garraibide hori erabiliz mugikortasuna errazteko eta sustatzeko eta lurraldean zentralitate-eremu berriak sortzeko.
 - Lurralde eta hirigintza plangintza koordinatzea, tren geltokiak tokiko eta eskualdeko gune nagusietan kokatzeko.
 - Tren-geltokien irisgarritasuna, beste garraibide publiko eta pribatu batzuekin konbinatzea, erabiltzaileentzako aparkalekuak eta eskari handiko ekipamendu-inguruneak (merkataritza-guneak, osasun eta hezkuntza hornidurak, etab.) sustatzea.
 - Bizitegi-dentsitateak edo jarduera ekonomiko handiagoak erraztea garraio kolektibora sartzeko nodoen inguruan.
- Sektoreko plangintzan zehaztea noiz gertatzen diren garraio kolektiboaren ardatz egituratzaile horiek trenbide-korridore bihurtzeko inguruabar egokiak eta zein den zerbitzu berriak ezartzeko modu zehatza.
- ADIFen egungo sistemen, zabalera metrikoko linearen eta Euskotrenen integrazioa sustatzea, kudeaketari, programazioari, tarifei eta zerbitzuei dagokienez eta zerbitzu horiek eraldaketa ardatzen eremu guztietara hedatzea.

Azkenik, trenbide-mugikortasun logistikoari dagokionez, planak honako helburu nagusi hauek ditu:

- Kanpoko eta barruko konektibitatea sustatzea, abiadura handiko trenbide-garraioko sare transeuropearraren bidez eta hiri, portu, aireportu eta plataforma logistikoetarako sarbidearen bidez.
- Trenbide-mugikortasun eta logistika sistema intermodal integratu baten barruan eta mugikortasun jasangarriaren esparruan duen eginkizun nagusia sendotzea.

Euskadiko Garraio Jasangarriaren 2030 Gida Plana (2017)

Euskal Autonomia Erkidegoko Garraio Jasangarriaren 2030 Gida Planak honako jardun-ildo hauek proposatzen ditu trenbide garraibidearentzat:

- 3.2.1. Lan ildoak: Trenbideko garraioa hobetu lehiakortasun eta irisgarritasun aldetik, azpiegiturak modernizatuz eta funtzionalitatea hobetuz.
 - Trenbide sistema sustatu, Euskadiko garraio sistemaren ardatz izan dadin, abiadura handiko etorkizuneko geltokiak hiri garraioko eta garraio metropolitarrako sareetan integratuz.
 - Tranbien sarea eta trenbide sistema metropolitarra eta hirikoa zabaltzea eta hobetzea.
 - Donostiaren eta Baionaren arteko trenbideko zerbitzu bateratua garatu.
 - Euskal hiriburuen arteko zerbitzuak garatu, trenbide sare berriaren barruan.
- 4.1.3. Lan ildoak: Euskadik, Europak eta Estatuak proposatutako ekimenak koordinatu eta bateratu.

- Trans-European Transport Networks-ko (TEN-T) salgaietarako ardatz atlantikoko korridorea sendotu eta aurreikusita dauden jarduerak exekutatu.
- Euskal trenbide sare berria martxan jarri.
- Tren bidezko eta trenbide eta portuen arteko trafiko intermodalak sendotzeko, trafiko berriak erakartzeko, terminalen kudeaketa operatiboa hobetzeko eta intermodalitatea sustatzeko proposamenak egin.
- Tren-autobideak bultzatu.

Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategia 2030 (MITMA, 2021)

Ardatza/Lan ildo	Neurriak
1.4. Estatuko Zerbitzu Publikoaren (OSP) betebeharrak	1.4.2. Hurbileko Aldirietako eta Zerbitzuetako Ekintza Plana
1.5. Irisgarritasun unibertsala	1.5.1. Trenbide-sistemaren irisgarritasun planak 1.5.2. Aldirietako material mugikorraren irisgarritasunari buruzko denbora errealeko informazio-sistemak
1.6. Bidaiarien trenbide-garraioaren liberalizazioa	1.6.1. Trenbide-kanonen esparru juridikoa berrikustea 1.6.2. Bidaiarien eskubideen babesa trenbide-merkatu liberalizatuan 1.6.3. Sektore publikoaren eta pribatuaren bizikidetzaren trenbide-merkatu liberalizatuan
2.3. Interes Orokorreko Trenbide Sarearen plangintza eta kudeaketa	2.3.1. Trenbide Estrategia Adierazlea 2.3.2. Sustapen Ministerioaren hitzarmena ADIF/ADIF ABIADURA HANDIA
3.1. Segurtasun arloan inbertsioa indartzea	3.1.1. Trenbide Garraioko Segurtasunerako Plan Estrategikoa garatzea
3.2. Istripuen Ikuskapen, Kontrol eta Ikerketa Teknikorako Erakundeak indartzea	3.2.1. Aireko eta trenbideko segurtasuneko administrazio-agintaritzaren independente berriak sortzea
3.3. Segurtasuna indartzea legez kontrako ekintzen aurrean	3.3.5. Trenbide-azpiegitura kritikoen zaintza indartzea
3.9. Azpiegiturak klima-aldaketara egokitzea	3.9.2. Bide-, trenbide- eta aireportu-azpiegiturak egokitzeko 10 urteko epean egin beharreko jarduketak aztertzea eta programatzea.
4.2. Emisio txikiko garraioak suspertzea	4.2.4. Trenbideko material mugikorra berritzea
4.4. Garraioak eta garraio-sistemen kudeaketa eraginkorra	4.4.3. Trenbideko garraioaren energia- eta ingurumen-eraginkortasuna
5.2. Azpiegituren, terminalen eta geltokien kudeaketa adimenduna.	5.2. 4. Trenbide-sarearen energia kudeatzeko sistema adimendunak ezartzea
5.3. Garraioaren eta logistikaren automatizazioa.	5.3.6. Trenen eragiketa automatikoko sistemen ezarpenaren azterketa teknikoak eta bideragarritasun-azterketak bultzatzea
6.1. Salgaien trenbide-garraioaren benetako hazkundea	6.1.1. Salgaiak garraiatzeko trenbide-sarean lehentasunezko jarduerak identifikatzea 6.1.3. Eko-pizgarrien sistema errepidea trenbidetara modu modalean aldatzeko 6.1.4. Trenbide-autobideak bultzatzea

83. taula. Trenbidea garraioaren jarduketaren espezifikak (MITMA)
Iturria: Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategia 2030 (MITMA, 2021)

Mugikortasun Jasangarri eta adimenduaren Estrategia (EB, 2020)

Ardatza/Lan ildo	Neurriak
3. Hiriarteko eta hiriko mugikortasuna jasangarriagoa eta osasungarriagoa izan dadin lortzea	18. EB 2021 trenbide-korridorera ekimena: bidaiarien trenbide-garraioa sustatzeko ekintza-plana 19. Nazioarteko trenbide-trafiko hobeto kudeatzeko eta koordinatzeko neurriak hartzea, baita, hala badagokio, trenbidean azpiegitura ezartzeko eta tarifak ezartzeko berrikusitako arauak ere.
4. Salgaien garraioa ekologizatzea	24. EB 2021 trenbide-korridorera ekimena: salgaien trenbide-korridoreei buruzko erregelamendua berrikustea. 25. Garraio intermodalari aplikatu beharreko erregelamendu-esparrua aztertzea, garraio konbinatuari buruz zuzentaraua barne.
6. Konektatutako eta automatizatutako mugikortasun multimodala errealitate bihurtzea	42. ERTMS/kontrola-agintea sistemari eta tren barruko seinaleztapenari buruzko espezifikazioen eta arau teknikoaren trenbide-paketea hartzea; eta nahitaezko hedapen-planak garatzea trenak automatikoki ustiatzeko, trafikoaren kudeaketa automatizatua egiteko eta ontziko kontrol-aginte eta seinaleztapen aurreratuak egiteko.
7. Berrikuntza, Datuak eta Adimen Artifiziala mugikortasun adimentsuago baterako	51. Trenbide-garraioan datu elkarrenergileak trukatzeko erregelamendu-esparrua aztertzea (ERTMS, tren-aplikazio telematikoak)
9. Guztiontzako zuzen eta bidezko mugikortasuna lortzea	67. Tren-gidarien ziurtapenari buruzko zuzentaraua berrikustea
10. Garraioaren segurtasuna eta babesa indartzea	81. Bidaiarien trenbideko garraioaren segurtasuna hobetzea, trenbide-segurtasunari buruzko ekintza-planaren eta EBko plataformaren emaitzak aplikatuz trenbideko bidaiarien segurtasunaren arloan

84. taula. EBko trenbide garraiorako jarduera espezifikoak
Iturria: Mugikortasun Jasangarri eta adimenduaren Estrategia (EB, 2020)

4.3.19. Finantzaketa

Tren-azpiegiturak Administrazio-Publikoaren aurrekontuen bidez finantzatzen dira.

Trenbide-garraioaren kasuan, EAEn eskumen banaketa espezifiko bat dago, eta haren finantzaketa ainguratzen da. Halaber, finantzaketaren ondorioetarako, komenigarria da kontzeptu hauek bereiztea: azpiegiturak garatzea, material ibiltaria erostea, trenbide-sarea mantentzea eta zerbitzua ematea.

Bizkaiko Garraio Partzuergoaren titulartasuneko Bilboko metroaren 1. eta 2. lineen kasuan, azpiegiturak finantzatzeko eta gurgildun materiala erosteko aurrekontuak Eusko Jaurlaritzaren (% 50) eta Bizkaiko Foru Aldundiaren (% 50) ekarpenez hornitzen da. Halaber, zerbitzua mantentzea eta ematea Metro Bilbao operadoreari dagokio, tarifen bidezko diru-sarreraren bidez finantzatuta, bai eta metroaren balizko ustiapen defizita diruz laguntzeaz arduratzen den CTBri ere.

EAEko hiriarteko gainerako trenbide-sarea kontuan hartutako azpiegitura bere mende duen Administrazio Publikoaren aurrekontuen bidez finantzatzen da (Eusko Jaurlaritza, ETSren sarearen kasuan, eta Estatuko Administrazio Orokorra, ADIFen sarearen kasuan). Ildo horretan, EAEren eskumeneko hiriarteko trenbide sarearen eraikuntza eta haren mantentzea ETSk garatzen du, EAEko Aurrekontu Orokorretan horretarako ezarritako partiden bidez. Trenbide-azpiegitura batzuk garatzeko, Europako hainbat laguntza-programatan parte hartzen da, hala nola Eskualde Garapeneko

Europako Funtsean (EGEF) edo Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Planean, NEXT GENERATION-EU funtsen esparruan, beharrezko inbertsioei ekiteko. Material ibiltaria erosteari eta ETSren sarean zerbitzuak emateari dagokionez, Euskotren tren-operadoreak egiten du eta horren finantzaketa tarifa bidez lortutako diru-sarreretatik eta Eusko Jaurlaritzaren Aurrekontu Orokorretan esleitutako ekarpenetatik dator.

Azkenik, Bilboko eta Gasteizko udal-mugarteetako tranbia-sistemari dagokionez, honako hau adierazi behar da finantzaketari buruz:

- Azpiegitura berrien finantzaketa Eusko Jaurlaritzaren, udalen eta foru-aldundien artean adosten den banaketaren arabera egiten da.
- Azpiegituren mantendua ETSk finantzatzen du eta Eusko Jaurlaritzaren Aurrekontu Orokorren kontura finantzatzen da.
- Tranbia material-ibiltaria eta zerbitzua Euskotren tren-operadoreak ordaintzen ditu, tarifa bidez lortutako diru-sarreraren eta Eusko Jaurlaritzaren Aurrekontu Orokorretan esleitutako ekarpen bidez finantzatzen da.

Bestalde, gaur egun EAEn garatzen ari diren garrantzi handieneko trenbide-azpiegiturak, Abiadura Handiko Sarea (Euskal Y-a) sortzeari dagozkionak dira. MITMAk bi protokolo sinatu ditu Gasteizko udala, Bilboko udala eta Eusko Jaurlaritzarekin, abiadura handia Bizkaiko eta Arabako hiruburuetan behin betiko iristea bultzatzeko oinarriak ezartzeko.

Transeuropako Garraio Sarea (TEN-T) osatzen duten azpiegituren kasuan, finantzaketa-iturri horri Europako laguntza-programak gehitu zaizkio. Onartu berri diren *Next-Generation* funtsak ere aukera paregabea dira EAEn trenbidea garatzeko.

Azkenik, nabarmendu behar da trenbide-flotak berritzeko pizgarriak daudela emisio txikiko garraioak suspertzeko kapituluaren barruan, 2030eko ekaineko MITMA 2030en Mugikortasun Jasangarriaren Estrategian.

4.4. SISTEMA AKTIBOEN MUGIKORTASUNA

4.4.1. Eskuduntzak

Mugikortasunari buruzko eskumen-sistema konplexua da eta Estatuaren eskumen-maila guztien bidez egituratzen da.

Euskadiren kasuan, eskumenak existitzen dira mugikortasunaren arloan edo mugikortasunarekin lotuta lurraldearen maila desberdinetan. Alegia: Espainiar Estatua, Eusko Jaurlaritza, Lurralde Historikoak eta udalerriak.

Txosten honen xedea bizikletazko garraioa da. “Errepidezko bidaiarien garraioa” izeneko txostenean zenbait gogoeta orokor egin dira mugikortasunaren eta garraioaren arloko eskumen lurralde-mailen arteko banaketari buruz (Estatua, Autonomi Erkidegoak eta Toki Erakundeak, zeinei lotzen garen).

Aurrekotik abiatuta, txosten honek bizikletazko-garraioari eragiten dioten berezitasunak ditu ardatz.

Espainiar Estatuaren Eskumen-tituluak

“Errepidezko garraioa” atalean aztertu den bezala, mugikortasuna eta garraioa arautzeko zuzeneko eskuduntzak eta zeharkako eskumen-tituluak erabil daitezke, hala nola, ingurumena.

Bizikleta bidezko garraioari dagokionez, badirudi autonomia arteko eta autonomia barruko garraioa bereiztea ez dela bereziki baliagarria, bere ezaugarriak direla eta, distantzia laburrak betetzeko garraioa baita.

Garrantzi handikoa da, ordea, “Ibilgailuen trafikoari eta zirkulazioari” buruzko Espainiako Estatuaren eskumen titulua – Espainiar Konstituzioaren 149.1.21. artikulua -, “Errepidezko garraioa” txostenean ere adierazi dena, berezitasun propioa baitu.

Eskumen horren arabera, Estatuak zirkulazioko segurtasunari eta ibilgailuen teknika-baldintzei buruzko oinarritzko araudiak eman ditzake.

6/2015 Legegintzako Errege Dekretua, urriaren 30ekoa, Trafikoari, Ibilgailu Motordunen Zirkulazioari eta Bide Segurtasunari buruzko Legearen testu berritua onartzen duena (“**6/2015 Legegintzako Errege Dekretua**”), ibilgailu guztien zirkulazio-arauak jasotzen ditu eta eskumen horren babesean emandako araua da.

Baita, Abenduaren 23ko 2822/1998 Errege Dekretua, Ibilgailuen Araudi Orokorra onartzen duena (“ED 2822/1998”), besteak beste, bizikletak definitzen eta arautzen dituena.

Autonomia Erkidegoen Eskumen tituluak

Euskal Herriko Autonomia Erkidegoko Estatutuaren abenduaren 18ko 3/1979 Lege Organikoaren 10.32 artikulua ezartzen du EAEk eskumen eskusiboak dituela “Trenbideak, lehor, itsaso, ibai eta kablezko garraioak, portuak, heliportuak, aireportuak (...)” arloan.

Euskadiko Estatutuaren 10.25 artikuluan “*Ekonomiaren bultzapen eta aurrerabidea eta Euskal Herriko ekintza ekonomikoaren plangintza, ekonomiaren antolaketa orokorraren arauera.*” eta 11. Artikuluan “*a) Ingurugiroa eta ekologia.*” Jasotako zeharkako tituluak bizikleta-garraioa arautuko duen autonomia-erkidegoko araudia onartzeko ere erabil daitezke-

Toki-Erakundearen eta Foru-Organoen eskumen tituluak

1. Lurralde Historikoen Foru Organoak

Euskal Herriko Estatutuaren 10.34 artikuluan, Autonomia Erkidego Osorako Erakundearen eta bertako Lurralde Historikoetako Foru Organoen arteko harremanei buruzko azaroaren 25eko 27/1983 Legearen 7.a.8. artikuluan (“27/1983 Legea”) eta Lurralde Historikoek onartutako garapen-araudian bertan aurreikusitakoaren arabera, Lurralde Historikoetako Foru-Organoei eskumen eskusiboa dute beren lurraldetik igarotzen diren errepide eta bideen plangintza, proiektu, eraikuntza, kontserbazio, aldaketa, finantzaketa, erabilera eta ustiapenean.

Eskumen horri jarraiki, Lurralde Historikoek bizikleta-sareak (bidegorriak) garatu dituzte.

Era berean, Eusko Jaurlaritzak koordinazio-eskumen batzuk ditu.

2. Udalerriak

- Estatuko araudia

Toki Araubidearen Oinarriak arautzen dituen apirilaren 2ko 7/1985 Legeak (TAOL) 25.2.g) artikuluan ezarri duenez, “*Udalerriak, nolahi ere, eskumen propio gisa baliatuko ditu, Estatuko eta Autonomia*

Erkidegoetako legeriaren arabera, honako gai hauetan: (...) d) Bide-azpiegitura eta bere titulartasuneko beste ekipamendu batzuk (...), g) Trafikoa, ibilgailuen aparkalekua eta mugikortasuna. Hiriko garraio kolektiboa

Era berean, agindu honek berak, b) letran, garraioa arautzeko zeharka erabil daitekeen eskumen bat jasotzen du: *“b) Hiriko ingurumena: bereziki, parke eta lorategi publikoak, hiri-hondakin solidoen kudeaketa eta hiriguneetako kutsadura akustikoaren, argi-kutsaduraren eta atmosfera-kutsaduraren aurkako babesa”*.

Lehen adierazi dugun bezala, TAOlen 25.3 artikulua ezartzen du Estatuko eta Autonomia Erkidegoetako legeek zehaztuko dutela udal eskumenen irismen zehatza.

Estatuko araudiaren esparruan, 6/2015 Legegintzako Errege Dekretuaren 7. Artikuluak eskumen-esleipen hauek ematen dizkie udalerriei:

Estatuko araudiaren eremuan, 6/2015 LED 7.artikulua esaten duen bezala, hauek dira udalen eskuduntzak:

“b) Herri barruko bideen erabilerak zirkulazioari buruzko udal ordenantza bidez arautzea, (...) eta aparkaldi mugatuko neurriak ezartzea, aparkalekuen txandaketa bermatzeko, arreta berezia jarritz mugikortasuna murriztuta duten eta ibilgailuak erabiltzen dituzten desgaitasunen bat duten pertsonen beharrezane, hori guztia haien gizarteratzea errazteko helburuarekin.

(...)

g) Ingurumen arrazoiak direla eta, ibilgailu jakin batzuen zirkulazioa murriztea herri barruko bideetan”.

Era berean, eta berez eskumen esleipena ez bada ere, merezi du aipatzea maiatzaren 20ko 7/2021 Legeak, Klima Aldaketari eta Energia Trantsizioari buruzkoak, 14.3 artikuluan ezartzen duela 50.000 biztanletik gorako udalerri guztiek (kasu batzuetan, 20.000 biztanletik gorakoek) hiri-mugikortasun jasangarriko planak onartu beharko dituztela 2023. urtea baino lehen, mugikortasunak eragindako emisioak murrizteko neurriak izango dituztenak.

- Euskadiko araudia

Euskadiko Toki Erakundeei buruko apirilaren 7ko 2/2016 Legearen 17. artikulua (“2/2016 Legea”), udalerriek bizikleta bidezko garraioa arautzeko erabil ditzaketen eskumen-titulu hauek biltzen ditu:

“4) Udaltzaingoa, trafikoa, bide-segurtasuna eta ibilgailuen aparkalekuak antolatzea eta kudeatzea, eta herritarren segurtasunean laguntzea.

8) Ingurumenaren babesa eta garapen jasangarria modu osagarrian antolatzea, sustatzea, kudeatzea eta defendatzea, hiriguneetan kutsadura akustikoa, argiaren kutsadura eta airearen kutsaduraren aurkako babesa barne hartuta.

31) Udalerriarenak diren herri barruko bide publikoak eta baserri-bideak antolatzea eta kudeatzea (kontserbatzea eta mantentzea barne).

32) Udalerriko bideetan, pertsona, ibilgailu –motordun zein bestelako– eta animalien mugikortasuna eta irisgarritasuna nahiz pertsona eta salgaien garraioa antolatzea,

kudeatzea, sustatzea eta diziplina-modua zehaztea; horretarako, beharrezko iritzitako baliabide materialak, teknikoak eta giza baliabideak jarri ahal izango dituzte.”

Eskumen-titulu horiek maiz erabiltzen dituzte udalerriek tokiko araudia onartzeko. Horren adibide dira Gasteizko bide publikoetako erabilerak, trafikoa, zirkulazioa eta segurtasuna arautzen dituen udal-ordenantza edo Donostiako oinezkoen eta ibilgailuen zirkulazioari buruzko ordenantza.

Bestalde, EAEko Jasangarritasun Energetikoari buruzko otsailaren 21eko 4/2019 Legeak bizikleta bidezko garraioa sustatzera bideratutako neurriak jasotzen ditu.

Horrela, adibidez, 7.5 artikulua adierazten du: *“Dagokien hirigintza-baliabideek erabilera publikoko kargatze-guneak aurreikusi beharko dituzte hiri-inguruetan, ibilgailu elektrikoen eta ordezeko erregaiez higiarazitako erabiltzaileei ibilgailu horiek energiaz hornitzeko aukera izango dutela bermatzeko; horretaz gain, bizikletak erabiltzeko eta aparkatzeko eremuak ere aurreikusi beharko dituzte.”*

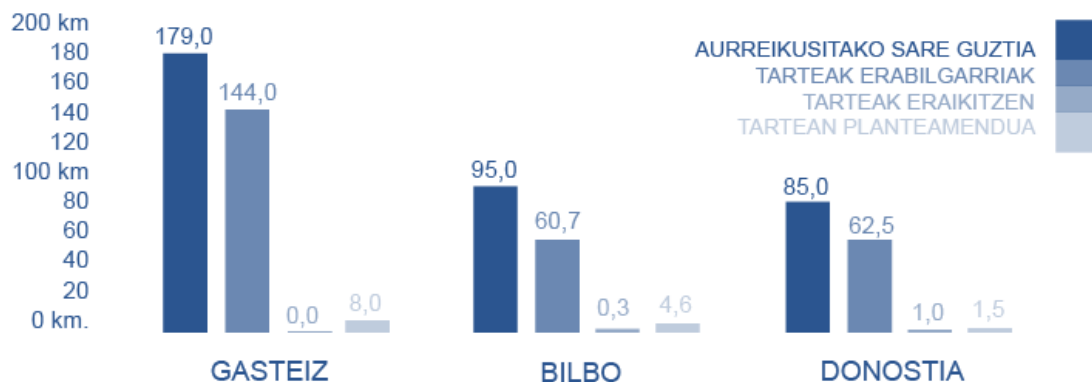
Bestalde, 24. Artikuluak, udalen mugikortasun-planak arautzen dituenak (nahitaezkoak dira 50.000 biztanletik gorako udal-erri guztietan), aurreikusten du plan horiek *“bizikleta erabilera eta, oro har, motorrik gabeko joan-etorriak sustatzeko”* neurriak jaso behar dituztela.

4.4.2. Garraio-azpiegiturak

Euskadiko Garraioaren Panoramika 2021 dokumentuaren datuen arabera, hiru Lurralde Historikoetako Hiriburu-erri bidegorrien egitura honako hau da:

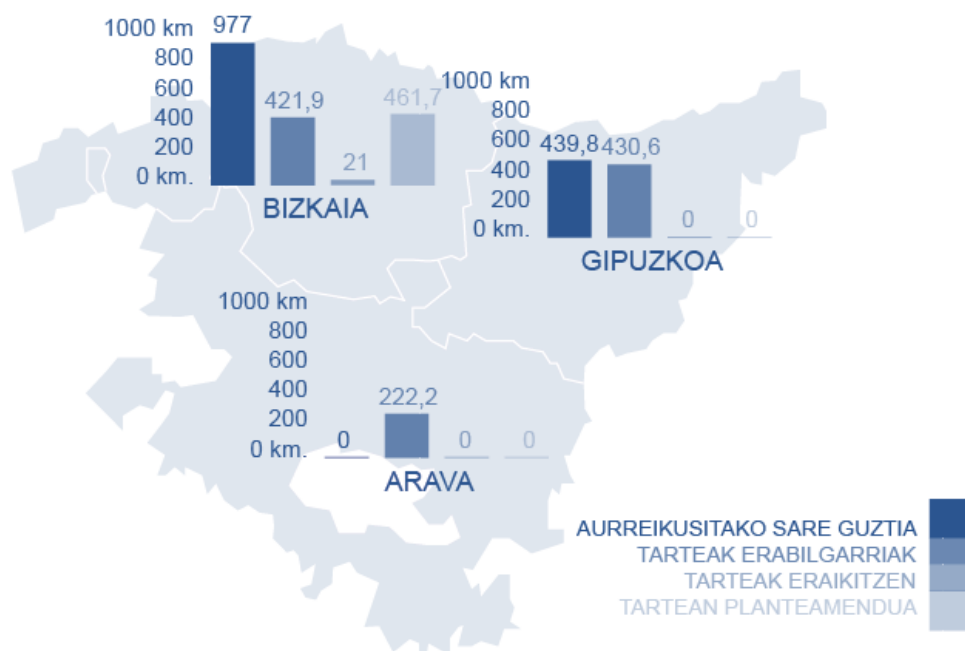
- Gasteiz: 144km (2020 urtean baino % 0,7 gehiago)
- Donostia: 62,5 km (2020 urtean baino % 2,3 gehiago)
- Bilbo: 60,7 km (2020 urtean baino % 2,9 gehiago)

2021ean, bidegorrien sare planifikatuaren erabilgarritasuna % 80,4 da Gasteizen (179 km aurreikusita), % 73,5 Donostian (85 km aurreikusita) eta % 63,9 Bilbon (95 km aurreikusita).



106. irudia. EAEko hiru hiriburu-erri bizikleta sareak
Iturria: 2021eko Euskadiko Garraioaren Panoramika

EAEn, bizikleta bideen luzera 1.074,7 km-koa da 2021ean, bidegorri sare erabilgarria barne.



107. irudia. Lurralde Historikoko bizikleta sare kilometroak 2020an.
 Iturria: 2021eko Euskadiko Garraioaren Panoramika

Bizkaian, bidegorrien luzera 422 km ingurukoa da eta 2020. urtearekin alderatuta % 1,1 hazkundera izan du.

Gipuzkoan, bidegorrien luzera 403 km ingurukoa da eta 2020. urtearekin alderatuta % 1,0 hazkundera izan du.

Araban, eskuragarri dagoen azken datua 2011koa da. Orduan, bizikleta-sarea 222,2 km-koa zen.

4.4.3. Irisgarritasuna eta lurralde-estaldura

EAeko biztanleriaren % 91 bizikleta saretik 1 km baino gutxiagora bizi da.

	Araba		Bizkaia		Gipuzkoa		GUZTIRA	
	Biztanleria	%	Biztanleria	%	Biztanleria	%	Biztanleria	%
Bizikleta sarean sarbidea duten biztanleak (< 1km)	263.251	80%	1.002.055	91%	671.115	98%	1.936.421	91%
Bizikleta sarean sarbidea duten biztanleak (> 1km)	67.404	20%	101.643	9%	12.518	2%	181.565	9%
GUZTIRA	330.655	100%	1.103.698	100%	683.633	100%	2.117.988	100%

85. taula. Bizikleta Sarearen Estaldura EAEn (2021)
 Iturria: Berezko lanketa

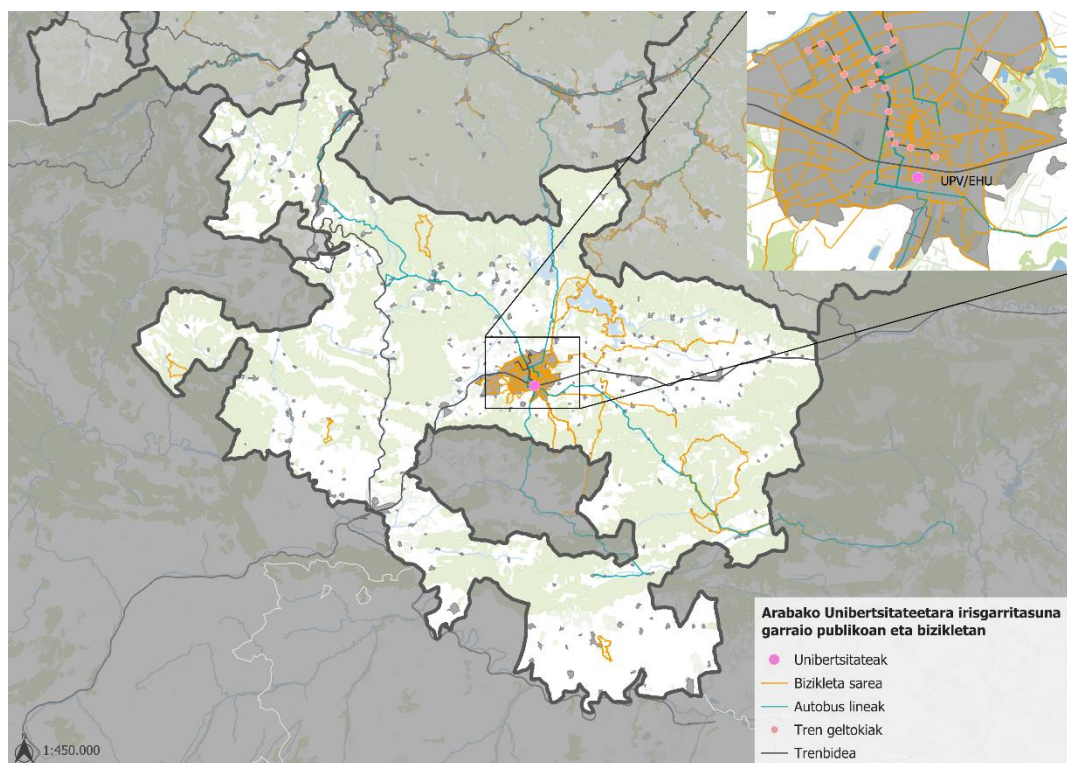
Araba da, alde handienarekin, landa-biztanleriak bizikletetarako azpiegituretarako sarbide gutxien duen Lurralde Historikoa (hiri maila, Arabako hiriburuan kontrakoa gertatzen da). Bizkaia eta Gipuzkoak antzeko irisgarritasunak dituzte.

4.4.4. Gune Bereziatarako irisgarritasuna

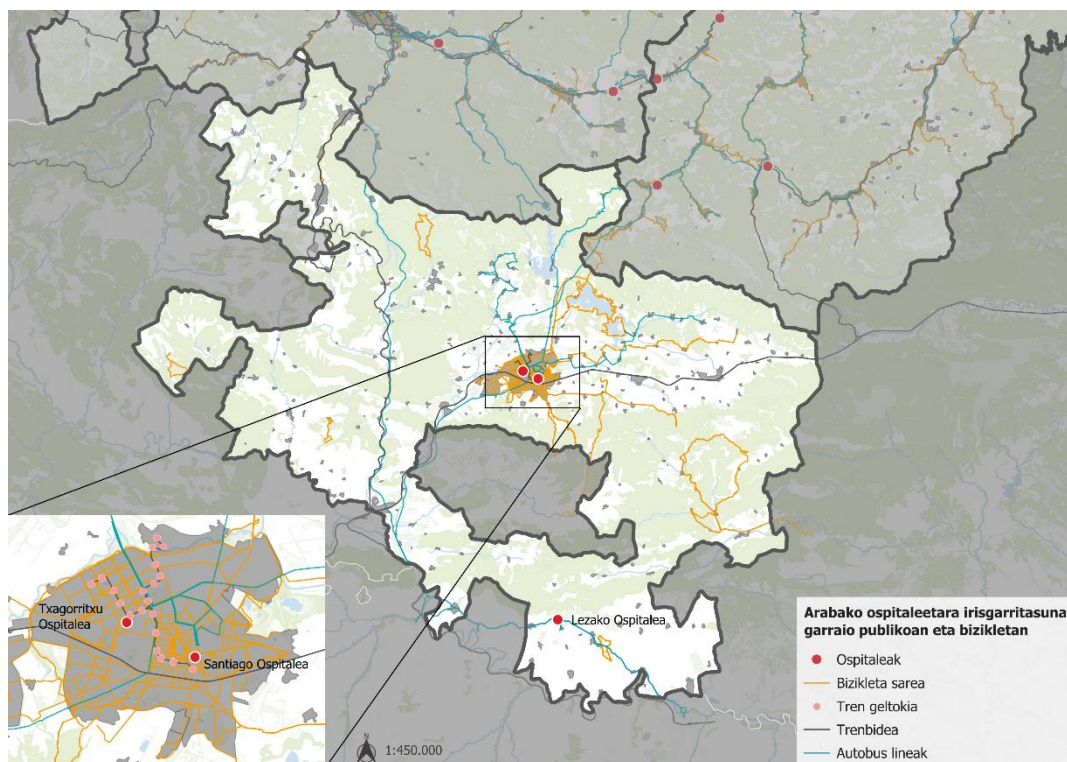
Arabako Lurralde Historikoan, Lezako Ospitalea eta Arabako Teknologi Parkea bi gune berezi dira eta ez dituzte bizikleta azpiegitura zehatzik.

Arabako Lurralde Historikoko Gune Bereziak	Irisgarritasuna Bizikletaz
Euskal Herriko Unibertsitatea (Arabako Kanpusa)	BAI
Txagorritxu Ospitalea	BAI
Lezako Ospitalea	EZ
Santiago Ospitalea	BAI
Arabako Teknologi Parkea	EZ
Gasteizko Aireportua	EZ
Arasur logistika zentroa	EZ
Vitoria-Gasteizko Garraio eta Logistikako Zentro Intermodala	BAI

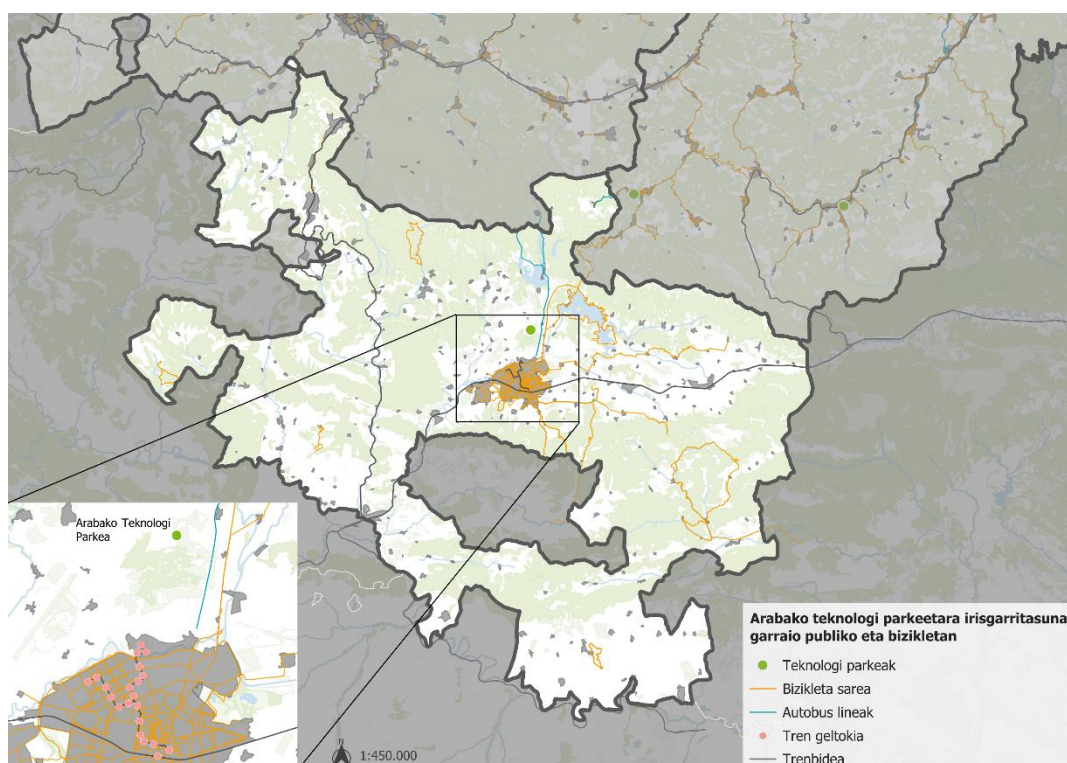
86. taula. Arabako gune berezien irisgarritasuna bizikletaz
 Iturria: Berezko lanketa



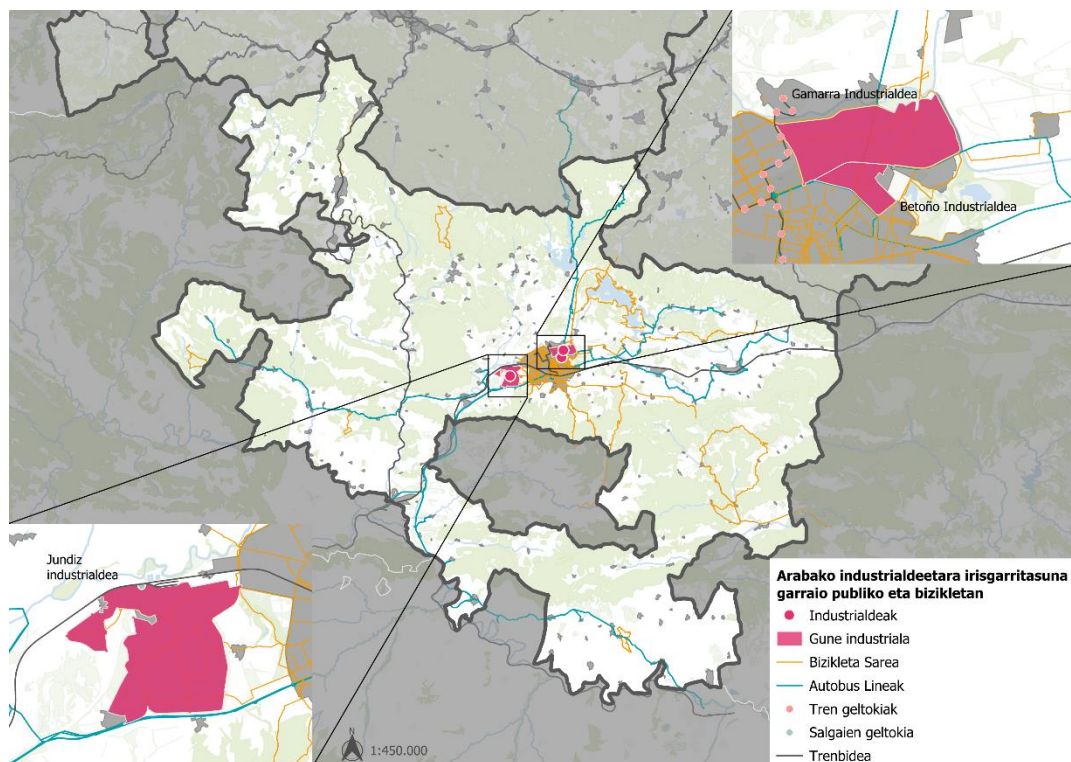
108. irudia. Irisgarritasuna Arabako unibertsitatetara bizikletaz
 Iturria: Berezko lanketa



109. irudia. Irisgarritasuna Arabako ospitaletara bizikletaz
Iturria: Berezko lanketa



110. irudia. Irisgarritasuna Arabako teknologi parketara bizikletaz
Iturria: Berezko lanketa

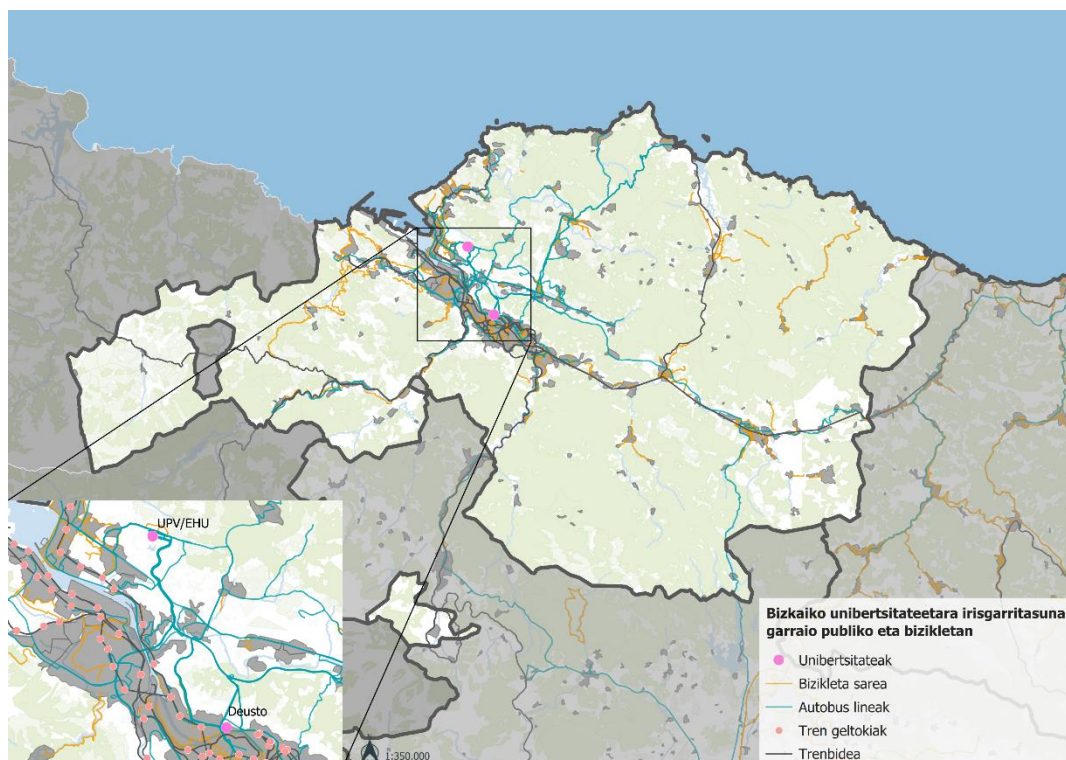


111. irudia. Irisgarritasuna Arabako industrialdetara bizikletaz
Iturria: Berezko lanketa

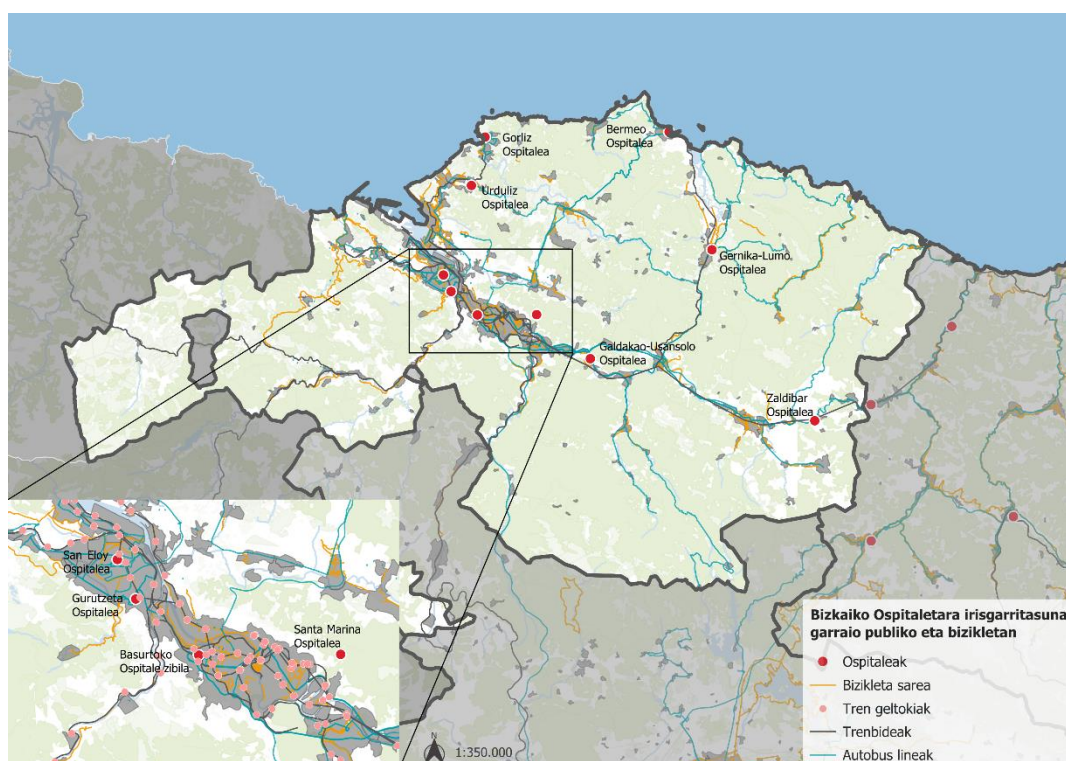
Bizkaian, Euskal Herriko Unibertsitateak eta Bizkaiko Zientzia eta Teknologi Parkeak ez dute bizikletarako azpiegiturarik. Ospitale gehienek eze dituzte azpiegitura horiek.

Bizkaiko Lurralde Historikoko Gune Bereziak	Irisgarritasuna Bizikletaz
Bilboko Aireportua	EZ
Bizkaiko Zientzia eta Teknologi Parkea	EZ
Aparkabisa Gune Logistikoa	EZ
Euskal Herriko Unibertsitatea	EZ
Deustuko Unibertsitatea	BAI
Bilboko Portua	EZ
Gorlizko Ospitalea	EZ
Urdulizko Ospitalea	EZ
Bermeoko Ospitalea	EZ
Gernika-Lumoko Ospitalea	EZ
Zaldibarko Ospitalea	EZ
Sal Eloy Ospitalea	EZ
Gurutzeta Ospitalea	EZ
Basurtoko Ospitale Zibila	EZ
Santa Marina Ospitalea	EZ

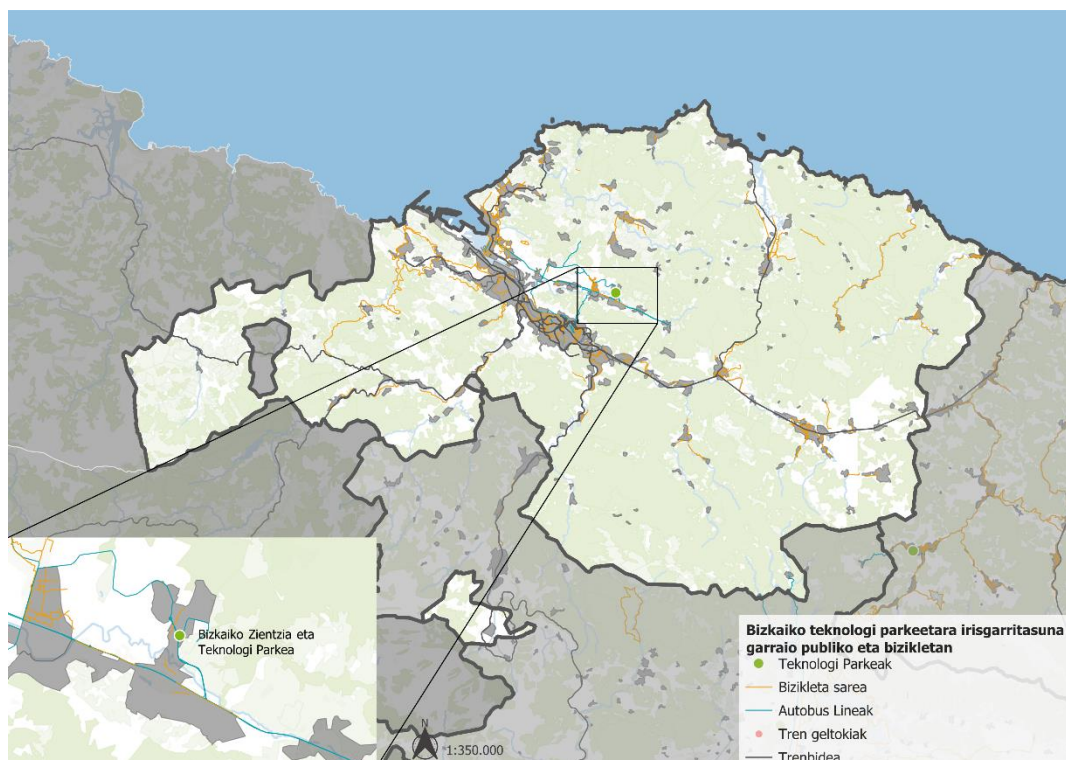
87. taula. Bizkaiko gune berezien irisgarritasuna bizikletaz
Iturria: Berezko lanketa



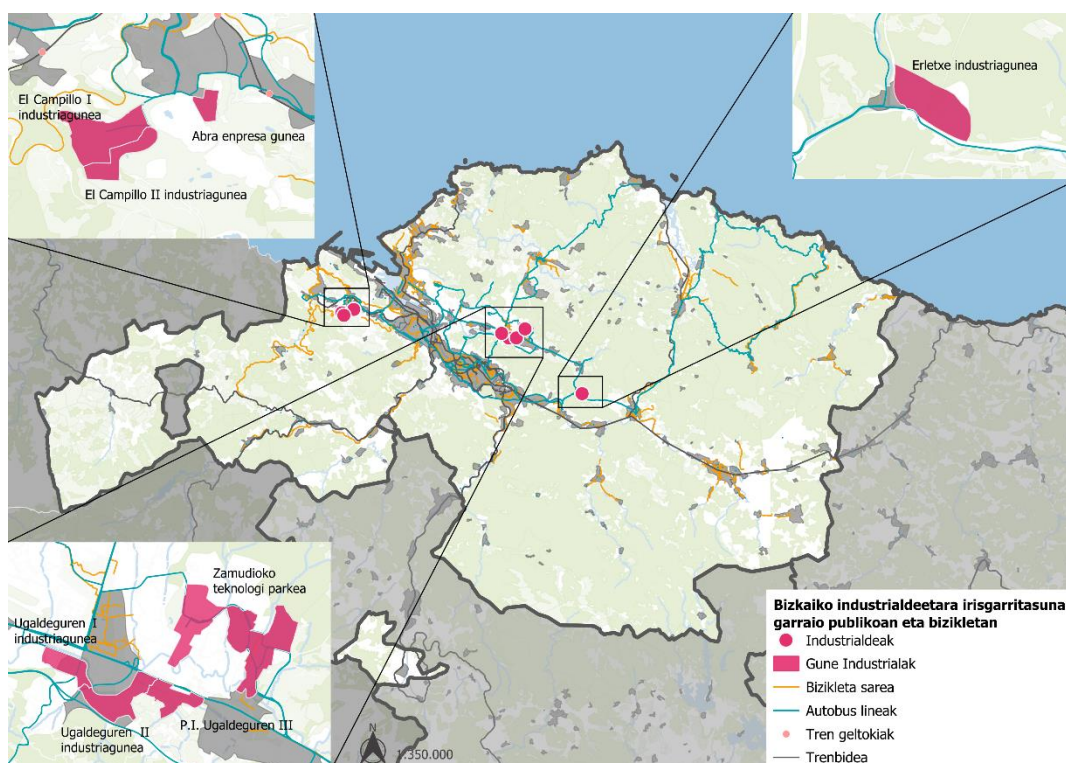
112. irudia. Irigarritasuna Bizkaiko unibertsitateetarako bizikletaz
Iturria: Berezko lanketa



113. irudia. Irigarritasuna Bizkaiko ospitaletara bizikletaz
Iturria: Berezko lanketa



114. irudia. Irisgarritasuna Bizkaiko teknologi parketara bizikletaz
Iturria: Berezko lanketa



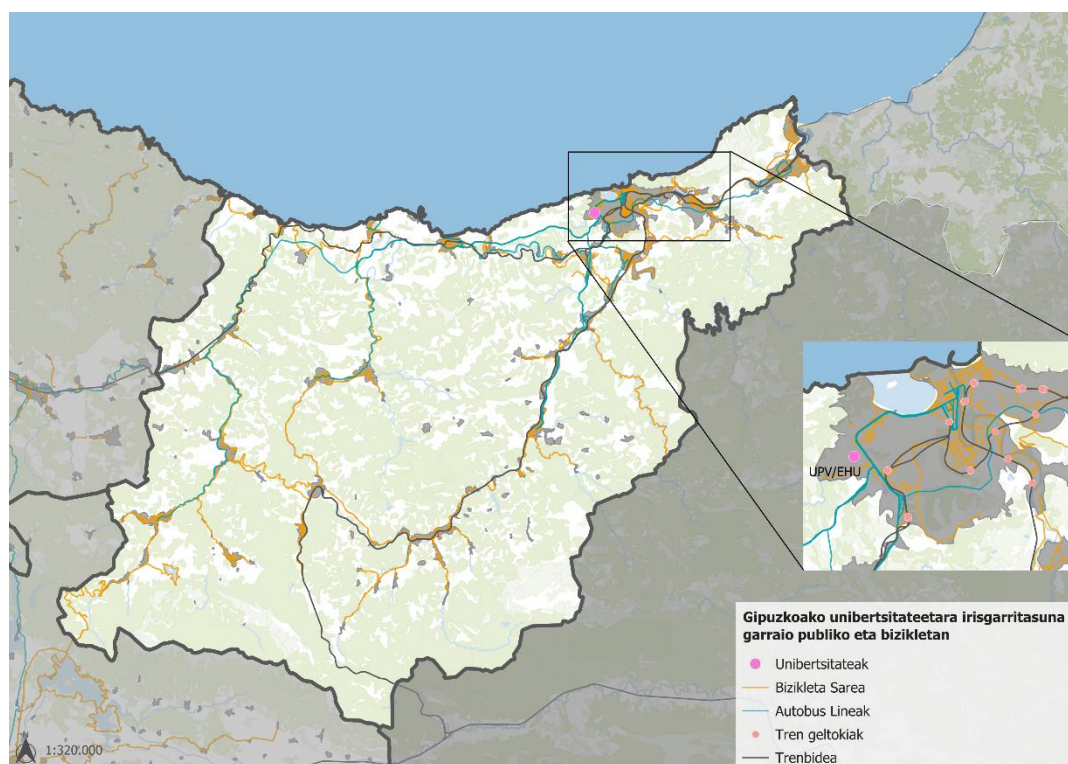
115. irudia. Irisgarritasuna Bizkaiko industrialdetara bizikletaz
Iturria: Berezko lanketa

Gipuzkoan, gune berezi gehienek bizikletentzako azpiegiturak dituzte:

Gipuzkoako Lurralde Historikoko Gune Bereziak	Irisgarritasuna Bizikletaz
Pasaia Portua	BAI
Euskal Herriko Unibertsitatea	BAI
Gipuzkoako Zientzia eta Teknologia Parkea	BAI
Goierriko Berrikuntza Gunea	BAI
Garaia Teknologia Parkea	BAI
Donostiako Aireportua	EZ
Zaisa Logistika Gunea	BAI
Bidasoako Ospitalea	BAI
Donostiako Ospitalea	BAI
Mendaroko Ospitalea	EZ
Eibarko Ospitalea	BAI
Zumarragako Ospitalea	EZ
Debagoienako Ospitalea	EZ

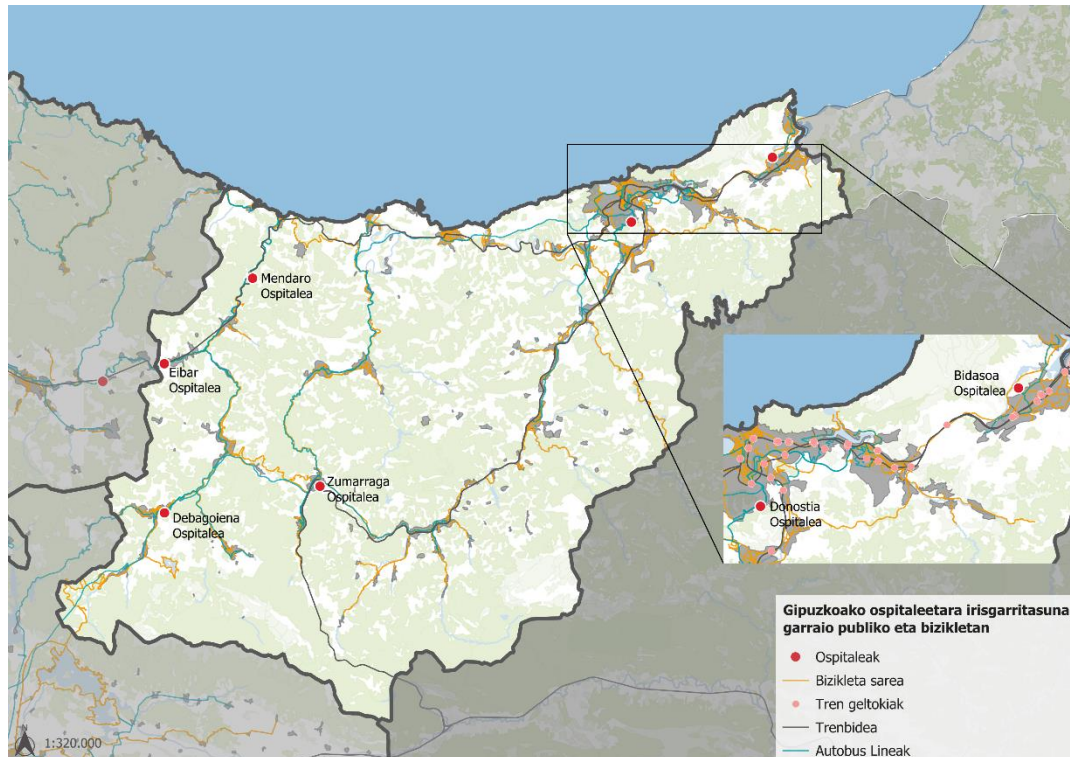
88. taula. Gipuzkoako gune berezien irisgarritasuna bizikletaz

Iturria: Berezko lanketa

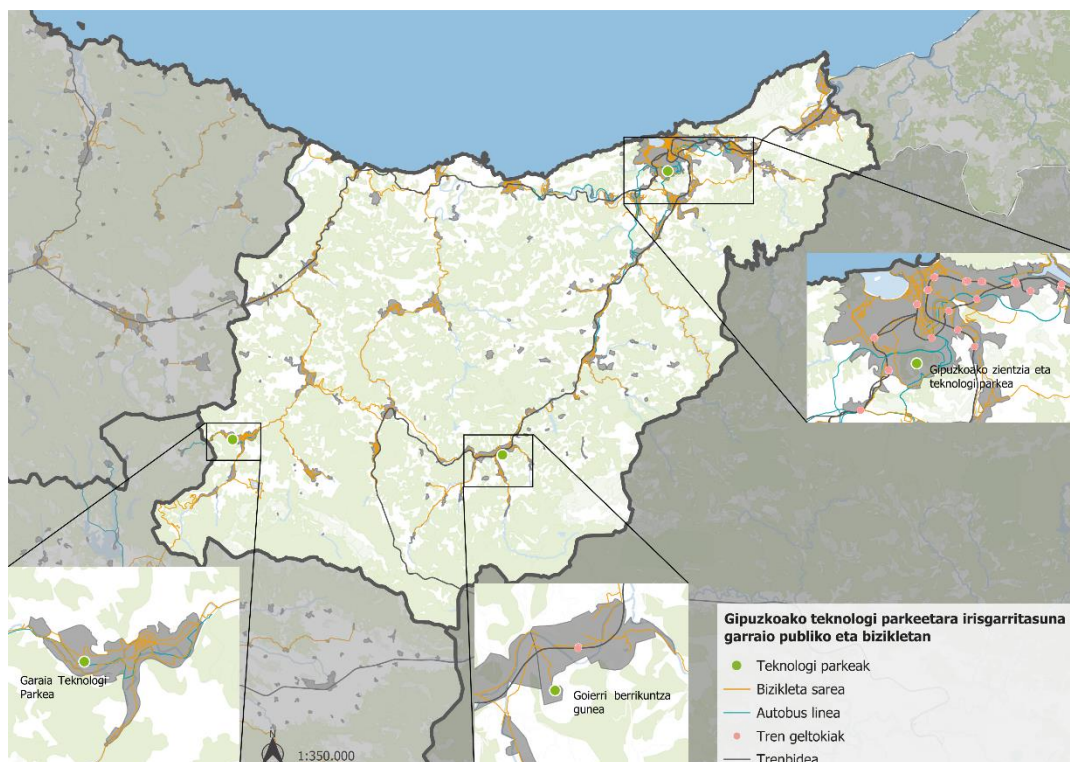


116. irudia. Irisgarritasuna Gipuzkoako unibertsitatetara bizikletaz

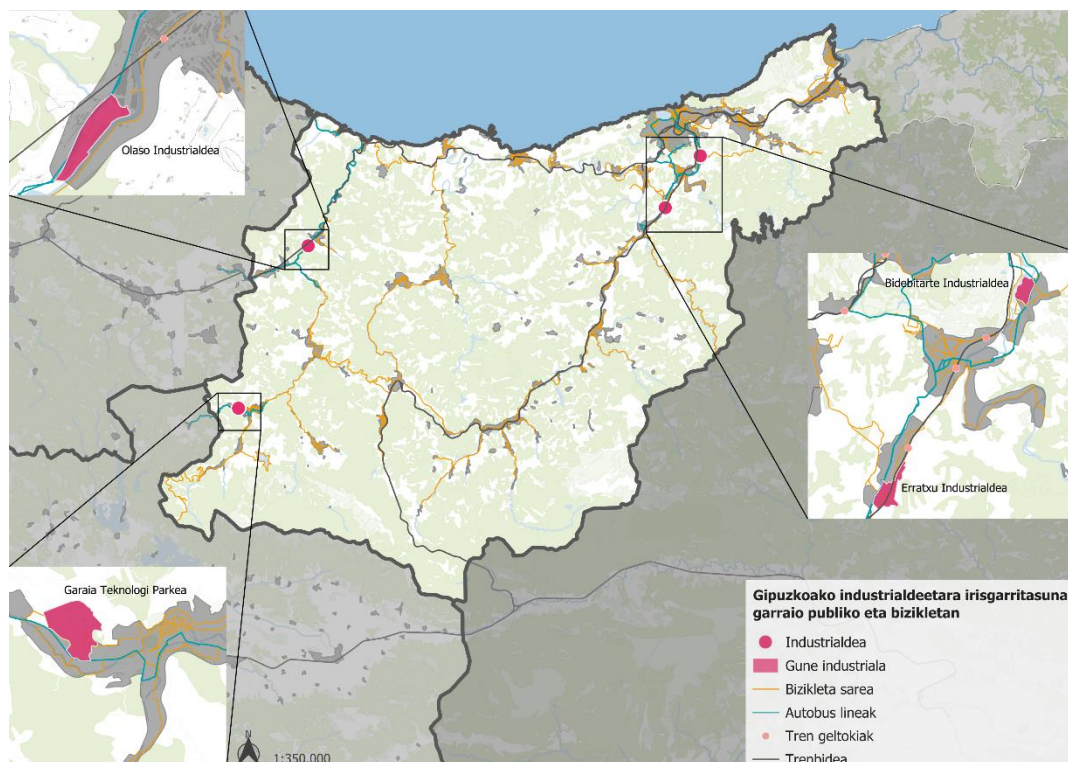
Iturria: Berezko lanketa



117. irudia. Irisgarritasuna Gipuzkoako ospitaletara bizikletan
Iturria: Berezko lanketa



118. irudia. Irisgarritasuna Gipuzkoako parke teknologikoetara bizikletan
Iturria: Berezko lanketa



119. irudia. Irisgarritasuna Gipuzkoako industriadetara bizikletaz
Iturria: Berezko lanketa

4.4.5. Operadoreak

Lurralde Historikoetako hiriburu bakoitzak bizikleta-zerbitzu publiko bat du (edo/eta bizikleta aparkalekuak):

- Bilbaobizi Bilboko Bizikletak Mailegatzeko Udal Zerbitzua da. 43 mailegu-puntu ditu, Bilbo osoan zehar banatuta. Tarifa urtean 20 eta 25 euro artekoa da, Bilbon erroldatuta dauden ala ez kontuan hartuta.
- Dbizi Donostiako udalaren bizikletak alokatzeko sistema da. 46 geltoki ditu Donostian. Banakako urteko abonua 35 euro balio du eta taldeko abonua bat ere badago 2-5 pertsonentzako eta 80 euro balio du.
- VGbizi Gasteizko Udalak hiriko hainbat tokitan (autobus geltokia, Korreos, Mendizorrotza, Arabako Campusa, Santiago ospitalea, Arana, Adurtza, Ariznabarra eta Santa Barbara) bizikletak segurtasunez aparkatzeko eskaintzen duen zerbitzua da. Eguneko tarifa 1,02 eurokoa da eguneko, eta hilean 3 eta 6 euro arteko abonua izateko aukera dago, ondoz ondoko gehiegizko egunetan aparkatzeko aukeren arabera.

Bilbok eta Donostiak bizikletak alokatzeko enpresa-eredu publiko baten alde egin dute, udalerrri osoan zehar banatutako aparkaleku-sare zabal batekin. Gasteizek, berriz, leku estrategikoetan kokatutako aparkaleku handi kontzentratuen eredu baten alde egin du.

Bestalde, operadore batzuek bizikleta-zerbitzuak eskaintzen dituzte hiriko eta hiriarteko ibilbide eta ibilbideetarako, batez ere arrazoi turistikoekin.

4.4.6. Flota

Aurreko puntuko enpresa bakoitzak bizikleta-flota propioa du:

- Bilbobizik 300 bizikleta inguru ditu, bizikleta mekaniko eta elektrikoen artean banatuta.
- Dbizik 437 bizikleta ditu, horietatik 120 (% 27) elektrikoak direnak.

4.4.7. Eskaria/Trafikoak

2021 eko Euskal Autonomia Erkidegoaren Mugikortasunaren Azterlanak emandako datuen arabera, hau da bizikleta eskaria:

- Gipuzkoako eguneroko bizikleta-mugikortasuna 40.788 bidaia da (guztikoaren % 2,3). Donostian, bizikleta da hiriko joan-etorrien % 4,4.
- Bizkaiko bizikletazko bidaia eguneko 24.695 dira (bidaia guztien % 0,7). 2035ean Bizkaia Bizikletaz egoera hobetua kontuan hartuta, ehuneko hori % 7,7ra iritsiko litzateke.
- Araban, 54.007 bidaia egiten dira egunero bizikletaz (bidaia guztien % 6,7). Hirian egiten diren bidaia guztien % 8 bizikletaz egiten dira dagoeneko.

4.4.8. Bizikleta Merkantzien Hiri-Banaketan (MHB)

MHBan bizikletaren erabilera heterogeneoa da hiriaren arabera:

- Donostian, enpresa pribatuek bizikletazko merkantzien hiri-banaketa sistemak ezarri dituzte, haien bezeroentzako besterik ez.
- Gasteizen, azterlan berri batek merkantziak zama-bizikleten bidez banatzeko mikrohub bat sortzeko aukera aztertzen du. Enpresa pribatuek egindako esperientzia ere badute.
- Bilbon hainbat saiakuntza daude salgaia hirian barrena banatzeko bizikletak erabiliz.

4.4.9. Garraio Sistema Adimenduak (ITS)

Bai Bilbaobizi bai Dbizik APP bat dute bizikletak alokatzeko zerbitzurako. APP honen bidez jakin daiteke geltokiak denbora errealean erabilgarri dauden, bizikleta berehala alokatu edo itzultzen den eta erabiltzailea dagoen lekutik geltokira dagoen ibilbidea ere.



120. irudia. Bilbaobizi eta Dbizik APPak
Iturria: internet

Gasteizko Udalak bizikleten erregistro bat du, udalaren egoitza elektronikoaren bidez, bizikletei eta haien jabeen buruzko informazioa biltzeko.

4.4.10. Tarifen integrazioa

Gaur egun, Bilbaobizi eta Dbizi bizikletak mailegatzeko udal sistemak ez daude tarifa-sistema bakarrean integratuta.

4.4.11. Garraiobideen integrazioa

Bizikleta hiriarteko garraio publikoarekin integartzeko bi modu daude:

- Garraio publikoko geltokietan (autobus edo tren geltokiak) bizikleta aparkalekuak jartzea.
- Garraio kolektibo publikoko ibilgailuetara (autobusak eta trenak) bizikletak sartzeko aukera.

Errepidezko garraio publikoarekiko intermodalitateari dagokionez, honako hau adierazi behar da:

- Bilbao Intermodal Terminalak bizikletak alokatzeko gune bat du, bizikleta elektrikoetarako 30 aingura punturekin eta bizikletak aparkatzeko modulu automatiko eta bideo-zainekin.
- Gasteizko autobus geltokiak bideoz zaindutako bizikleta aparkalekua du, estalita eta sarbide kontrolarekin. 111 bizikletentzako lekua du aparkalekuak.
- Gipuzkoako autobus geltokiak bizikletentzako segurtasun neurrietarako 173 metro karratuko espazioa du.

Gainera:

- Gipuzkoan, Lurraldebusek bizikletak autobusetan sartzeko aukera ematen du, sotoa edo maletategia duten autobusekin ematen diren zerbitzuetan. Bestalde, Donostian, Dbusen bizikletak 19 lineatan eramateko aukera dago; linea horiek hiriko goi-eremuei ematen diete zerbitzua. Erabilitako irizpidea da 19 linea horietako autobusetara sartu ahal izatea malda-eremuen aurretik dauden geralekuetan, egunero ordu-punta gabeko ordu-tarteetan.
- Bizkaian, Bizkaibusek erabaki du ibilgailuen barnera bizikletak sartu ezin direla. Enpresak, beste garraiobideekin intermodalitatea lortzeko apustua egin du eta ez bizikletak azken helmugaraino garraiatzearena. Kontrara, hiriburuan, Bilbobusek bai modalitate honen alde egin du eta autobus eskuratze berrietan bizikleten garraioa ahalbidetzea jasotzen da
- Arabako Foru Aldundiak aurre erreserba eta baldintza zehatz batzuekin bizikleten garraioa baimentzen du bere ibilgailuen maletagian.

Trenbidearekiko intermodalitateari dagokionez, Bilboko Renfe da, diferentzia handiarekin, bizikletentzako aparkaleku gehien dituen enpresa, % 42.

Sarea	Bizikleta Aparkalekua	
	Aparkaleku kopurua	%
Bilbo Renfe Aldirikoa	18	42%
Donostia Renfe Aldirikoa	5	17%
Euskotren	8	15%

89. taula. Tren geltokietan bizikleta aparkalekuak
Iturria: Berezko lanketa

	Geltokia	Bizikletentzako Aparkalekuak
Gasteiz	Gasteiz	BAI
	Bilbao Konkordetza	BAI
Bilbo	Abando Indalecio Prieto	BAI
	Uribarri	EZ
Donostia	Loiola	EZ
	Amara Donostia	BAI
	Donostia	BAI

90. taula. Bizikletentzako aparkalekuak hiriburuetako tren-geltoki garrantzitsuenetan
Iturria: Berezko lanketa

Bizikleta-aparkalekuak dituzten geltokien xehetasun guztiak trenbide garraiobideari dagokion dokumentuan ageri dira.

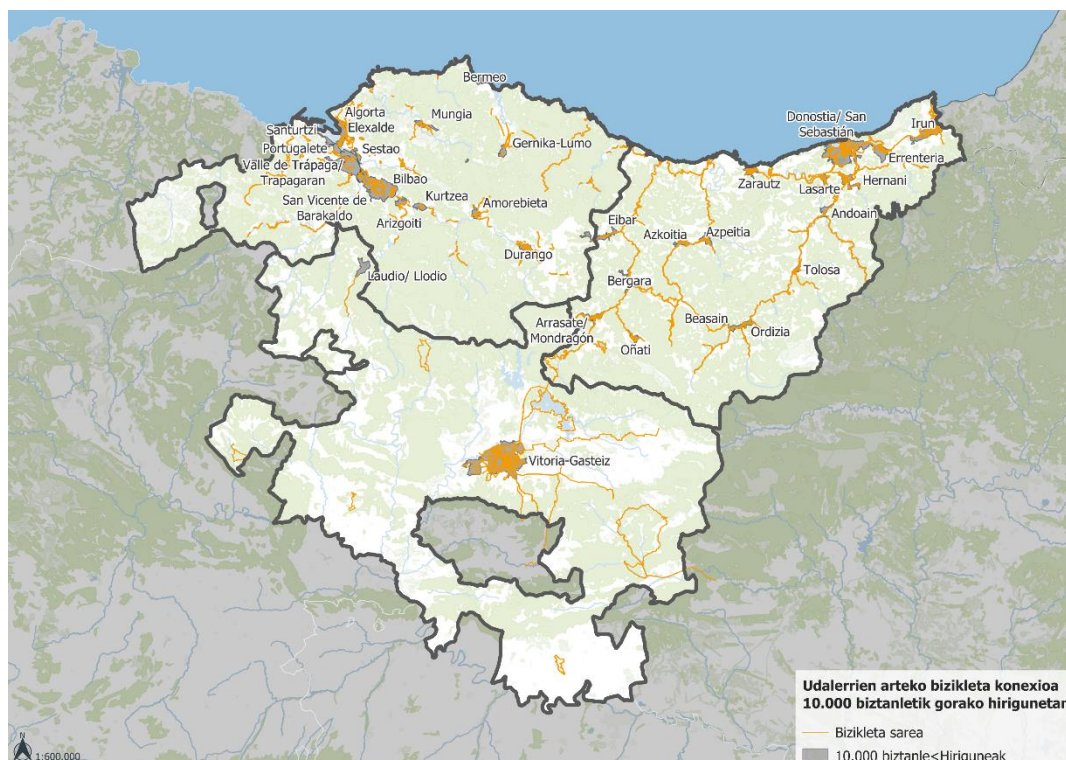
Gainera:

- Aldirikoak: Aldirietako zerbitzuetan, pertsona bakoitzeko bizikleta bat garraiatu daiteke. Horretarako prestatutako espazioetan garraiatu beharko da, korridoreetan eta eraisgarriak ez diren eserleku-eremuetatik kanpo.
- Distantzia luzea: AVE, Distantzia Luzea eta AVANT zerbitzuetan, bizikletaz sartzea baimentzen da, betiere tolesgarria bada eta bere neurriek baimendutako maximoak gainditzen ez badituzte.
- Euskotren: Bizikletak doan sar daitezke Euskotren unitate guztietara, baldin eta instalazioetan pilaketarik edo gorabeherarik sortzen ez badute ibiltzea eragotziz. Kasu horietan, trenean bizikletaz sartzea galarazten da. Bizikleta tolesgarriak esku-maleta bezala kontsideratuko da.

4.4.12. Lurralde Historikoen arteko konektibitatea

Udalerrien arteko bizikleta-bideen sarearen azterketa batek honako hau erakusten du:

- Udalerri handi gehienek (10.000 biztanletik gora) bizikleta-sareak dituzte, hiri inguruko landa-eremuekin lotzen dituztenak.
- Udalerrien arteko konektibitate handien duen Lurralde Historikoa Gipuzkoa da alde handiarekin. Konektagarritasuna ia erabatekoa da udalerri nagusien artean.
- Gipuzkoako eta Arabako Lurralde historikoak elkarrekin konektatuta daude, lurralde horietako hiriburuak lotzen dituen bizikleta-korridore baten bidez
- Aitzitik, Bizkaia gainerako Lurralde Historikoetatik deskonektatuta dago.



121. irudia. Udalerrien arteko bizikleta konexioak (10.000 biztanle baino gehiagoko hirigunetak)
Iturria: Berezko lanketa

4.4.13. Adierazleak (LH/EAEren arabera)

Hiria	Biztanleria	Bizikleta Flota	Bizikleta Elektriko Flota	Geltokiak	Bidegorri km	km/1.000 bizt.	Flota/10.000 bizt.	Bizikleta elektriko %	Geltokiak/1.000 bizt.
Bilbo	342.662	300	-	43	59	0,17	8,75	-	12,54
Donostia	188.240	437	120	46	61,1	0,32	23,22	27,46%	24,44
Gasteiz	253.093	-	-	9	143	0,57	-	-	3,95

91. taula. Lurralde Historikoetako hiriburuen adierazleak
Iturria: Berezko lanketa

4.4.14. Benchmarking

Hiria	Biztanleria	Bizikletan egindako bidaen % guztikoarekiko	Bizikleta publikoen flota guztia	Bizikleta elektrikoaren flota	Geltokiak	Urteko bono prezioa	Bizikleta prezioa €/ordu erdi	Hileko bono prezioa	Bizikleta prezioa €/ordu erdi	Bizikleta bide km	Flota/100.000 biz.	Bizikleta elektrikoaren %	Geltokiak/100.000 biz.
Bilbo	342.662	-	300	-	43	25	-	-	-	59	8,75	-	12,54
Donostia	188.240	-	437	120	46	-	-	5	-	61,1	23,22	27,46%	24,44
Gasteiz	253.093	-	-	-	10	-	-	-	-	143	-	-	3,95
Madril	3.200.000	2,62	2.964	-	258	25	0	15	0,5	130	9,26	0,0%	8,06
Bogota	7.100.000	11	3.300	2.000	300	-	-	-	-	630	4,65	45,45%	4,23
Kopenhague	602.481	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bartzelona	162.000	3,36	7.000	-	517	50	0	35	0,5	240	43,21	28,57%	31,91
Balentzia	791.413	4,8	2.750	-	276	18	0,5	15	0,5	156	34,75	-	34,87
Sevilla	688.711	10	2.600	8.000	260	35	0	13	0,5	160	37,75	-	37,75
Málaga	569.005	1,7	1.400	-	123	20	0	-	-	50	24,6	-	21,62
Paris	2.200.000	5,6	20.000	1.200	1.400	29	0	-	-	700	90,91	40%	63,64
Salzburgo	162.367	19	-	-	-	1	0	-	-	180	-	-	-
Berna	143.115	15	2.400	0	200	108	0	98	1	-	167,7	50%	139,75
Brasilia	3.090.000	17	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florentzia	378.239	20	100	-	2	-	-	-	-	15,6	-	-	-
Palma	194.417	15	250	-	42	20	0	-	-	-	-	-	21,6
Estrasburgo	285.423	12	-	-	-	-	-	-	-	500	-	-	-
Dublin	1.800.000	5	-	-	-	20	0	-	-	-	-	-	-
Amsterdam	872.757	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brusela	1.200.000	2	5.000	-	360	38	0	-	-	170	41,67	-	30
Oslo	1.500.000	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Londres	8.900.000	3	11.500	-	750	2€/eguna	0	-	-	900	12,92	-	8,43
Beijing	21.540.000	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rotterdam	634.660	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York	1.933.000	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington	692.683	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Portland	645.291	2,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Seattle	737.015	1,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montreal	1.780.000	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Berlin	3.640.000	13	3.500	-	353	-	-	4	0	630	9,62	-	-	-
Sao Paulo	12.330.000	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Shanghai	25.000.000	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roma	2.870.000	2	200	0	19	-	-	-	-	100	0,7	-	0,66	-

92. taula. Benchmarking
Iturria: Berezko lanketa

4.4.15. Plangintza

Bizikletazko garraioari buruzko plangintza hau identifikatu da:

Tokiko Plangintza

- 50.000 biztanletik gorako udalerrien Hiri Mugikortasun Jasangarriaren Planak (HMJP)

EAEko Plangintza

- Gipuzkoako Bizikleta Bideen Lurralde Plan Sektoriala (2013)
- Gipuzkoako Bizikletaren Estrategia 2014-2022
- Bizkaiko Bizikleta-bideen Lurralde Plan Sektoriala (2021)
- Arabako Lurralde Historikoko Bizikleta Bideen eta Ibilbide Berdeen Arloko Lurralde Plana (2019) eta Arabako Bizikletaren Estrategia (2021)
- Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak (2019)
- Euskadiko Garraio Jasangarriaren 2030 Gida Plana

Erkidegoaz gaindiko plangintza

- Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategia 2030 (MITMA, 2021)
- Mugikortasun Jasangarri eta adimenduaren Estrategia (EB, 2020)

HMJP

Bilboko HMJP

Jarduera ildoak:

- Eskola-bide seguruak ezartzea: ikastetxeetarako ibilbideak, haurrak bakarrik joan daitezen oinez edo bizikletaz
- Bizikleta-konektibitatea hobetzea: sarea osatzea, bai barrualderantz bai udalerrri mugakideekin dituen konexioetan
- Bizikleta pribatuaren presentzia handitzea: bizikleta pribaturako aparkalekuak handitzea
- Bizikleta garraibide gisa sartzeari: beste garraibide batzuekin batera bizitzeko espazioak ezartzea, mugikortasun-sistema guztien koexistentzia, berdintasun eta segurtasuneko baldintzetan

Gasteizko HMJP

Jarduera ildoak:

- Bizikleten mailegu sistemarekin bus-bizikleta interkanbiadoreak ezartzea, bereziki industrialdeetan
- Gaur egungo bidegorrien sare nagusia osatzea
- Bizikleta-bideen bigarren mailako sare bat garatzea, auzoetan sare kapilar bat eratuz

Donostiako HMJP

Jarduera ildoak:

- Bizikletaren plana: egungo sareak osatzea, hiri laua eta mendi-hegalean eraikitakoaren arteko komunikazioa erraztuz
- Bizikleten eta garraio publikoaren arteko intermodalitatea hobetzea: bizikletentzako irisgarritasuna tren-geltokietan eta autobus geltokietan. Araudia egokitzea garraio publikoan garraiatu ahal izateko

- Bizikleten alokairua sustatzea

Getxoko HMJP

Jarduera ildoak:

- Eskola-bide seguruak: bidaietan ikasleen segurtasuna bermatzen duten eskola-bideen ibilbideak
- Bizikleta sarea osatzea eta integratzea

Gipuzkoako Bizikleta Bideen Lurralde Plan Sektoriala (GBBLPS) 2013

EAEko Lurralde Antolamendurako Planak, lurraldeko egoeraren azterketa egiten du. Hortik abiatuta, hainbat proposamen egiten ditu; emaitzarik interesgarrien artean, nabarmentzekoa da, helburuei dagozkenez, planak koherentzia eta koordinazioa bilatzen dituela lurralde antolamenduarekin eta udal hirigintza-plangintzarekin.

Egoeraren azterketak honako hau adierazten du:

- 2005eko azterlan baten arabera, Gipuzkoako biztanleen % 10,4k astero erabiltzen du bizikleta lanegunetan; astean 4,8 aldiz batez beste
- 2010ean, erabiltzaile kopuruaren hazkunde-joerari eutsi zaio. 2009an %10 inguruko igoera gertatu zen 2008aren aldean (182.000 bidaiari berri), baina 2010ean erabiltzaileen kopurua % 5,1 igo da aurreko urtearen aldean (110.000 bidaiari berri). Txirrindularien bidaiek % 17,3 (2008-2009) eta % 10,5 (2009-2010) egin dute gora; oinezkoen bidaiek, berriz, % 7,3 eta % 3,4 egin dute gora.
- Oinezkoen eta txirrindularien arteko koexistentzia, oro har, ona da

Bestalde, Planak bizikleta-bideen oinarritzko sare bat definitzen du eta sare horren helburuetako bat da hiri barruko eta hiriarteko bizikleta-bideak eta foru-titulartasuneko nahiz toki-titulartasuneko bide-zatiak integratzea.

Sare honek 9 ibilbide ditu: I-1: Donostia – Irun / I2: Donostia – Mutriku / I3: Donostia – Beasain – I4: Deba bailara – I5: Urola bailara / I6: Bergara – Beasain / I7: Bidasoa bailara / I8: Leitzaran bailara – I9: Ego bailara

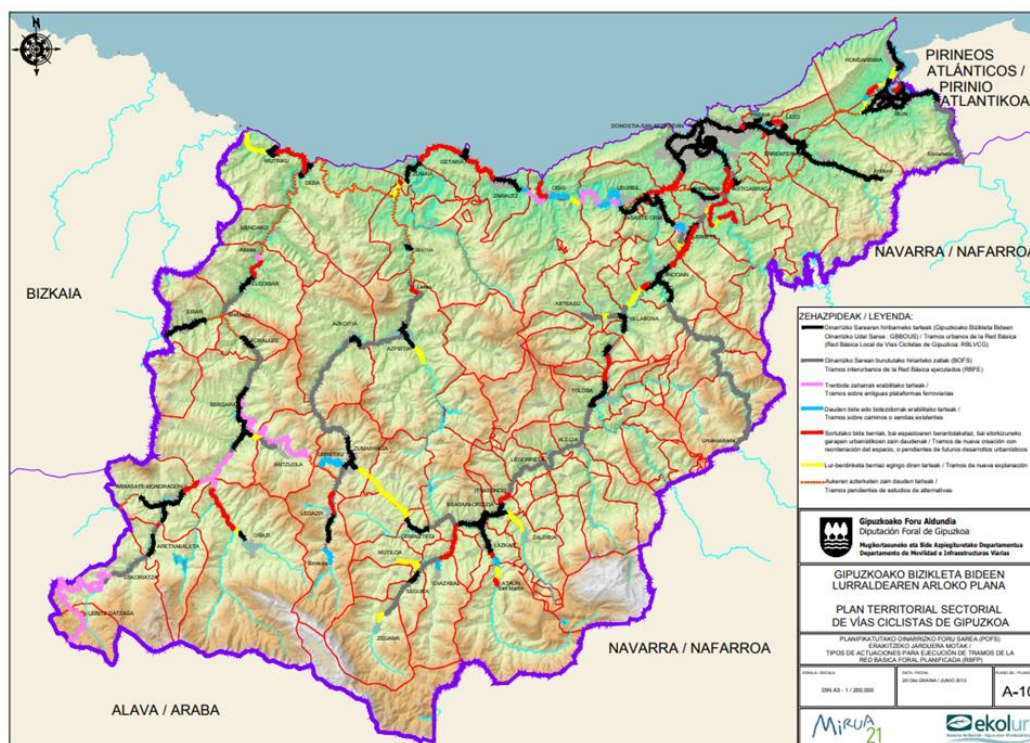
Gaur egun, sarea partzialki eraikita dago:

- Gipuzkoako Bizikleta Bideen oinarritzko foru-sarea: sarearen ia % 50 (74,4 km) lehendik dago eraikia eta gainerakoa planifikatuta dago (76 km)
- Gipuzkoako Bizikleta Bideen oinarritzko sare lokala: gutxi gora-behera % 30 existitzen da (91 km 289 km-etatik)

Planak jarduera hauek proposatzen ditu:

- Garai bateko trenbide-plataformen gaineko tartearak (Planifikatutako Oinarritzko Foru Sarearen % 22)
- Lehendik dauden bide edo bidexken gaineko tartearak (POFSren % 6)
- Eremu urbanizatueta sortu berri diren tartearak, espazioaren berrantolaketaren bidez (komunikazio-azpiegituren plataforma) edo etorkizuneko hirigintza-garapen zain daudenak (POFSren % 25)
- Zabalgune berriko tartearak (POFSren % 15)

- Alternatiben aldez aurreko azterketen zain dauden tartekak (POFSren % 31)



122. irudia. Jarduketak eta Plan-sarea
Iturria: Berezko lanketa

Gipuzkoako Bizikletaren Estrategia 2014-2022

Plangintzan egindako egoeraren azterketak, honako errealitate hau ageria utzi du:

Bizikleta Azpiegitura

- Udalerrien bi herenetan dago bizikleta erabiltzeko azpiegitura motaren bat (bideak edo aparkalekuak) (88 udalerrietatik 60)
- Udalerrien % 40ak hiriko bizikleta-bideren bat du, % 52k hiriarteko bizikleta-bideren bat eta % 31k biak (hirikoa eta hiriartekoa)
- Udalerrien % 50ek bizikletentzako aparkalekuren bat du, 12.500 plaza inguru guztira eta horietatik erdia, gutxi gora behera, Donostian dago.
- Eskualdeka, Donostialdea, Buruntzaldea, Oarsoaldea eta Bidasoaldeko hirigune ia guztiek dute bizikletentzako bide-azpiegituraren bat.
- Tolosaldean eta Goierrin bizikletentzako bide-azpiegituraren bat dute, batez ere eskualde buruek
- Urola bailaran hirigune ia guztiek dute bizikletentzako bide-azpiegituraren bat
- Deba bailaran, hirigune gehienek ez dute bizikletentzako bide-azpiegiturarik. Falta hori nabarmena da Debarrenean (Debarrena) eta Debagoienan, berriz, hiriguneen erdiek badute azpiegituraren bat

Bizikleta plangintza

Udalerrien ia herenak (% 31) bizikletaren erabilera sustatzeko planen bat du (Hiri Mugikortasun Jasangarriaren Plana, Bizikleta plangintza edo antzekoa).

Plangintza mota hori duten udalerrien banaketa bat dator hiriko bizikleta-azpiegiturarako deskribatutakoarekin, baina Donostialdeko eta Oarsoaldeko hainbat udalerri ez dute plangintzarik. Berriro ere nabarmentzekoa da Debabarreneko udalerri guztietan ez dagoela plangintza espezifikorik.

Udalerrien % 40k hiriko bizikleta-azpiegituraren bat barne hartzen du bere hirigintza-plangintzan.

Bizikletaren sustapena

Udalerrien %40an bizikletaren erabilera sustatzeko ekintzaren bat egin da. Ekintza nagusiak ikasteko ikastaroak, eskolara joateko bizikletaren erabilera sustatzeko kanpainak eta bigarren eskuko bizikleten azokak dira.

Bizikletaren erabileraren bilakaerari buruzko pertzepzioa

Udalerriko eguneroko bidaiatan bizikletaren erabileraren bilakaerari buruzko pertzepzioa adierazi duten udalen ia %80ak uste du gaur egun duela 10 urte baino erabilera handiagoa dagoela; aldiz, % 20ak uste du erabilera berdina dagoela.

Estrategiak hainbat gabezia antzeman zituen hainbat arlotan:

- Azpiegiturak
- Zerbitzuak
- Koordinazio teknikoa eta politikoa
- Hezkuntza, sustapena eta kultura
- Formakuntza
- Erregulazioa

Eta, hortik aurrera, helburu estrategiko eta jarduera-ildo hauek ezarri dira txostenean:

- Udal-azpiegituren eta zerbitzuen sareak osatzea eta hobetzea
- Foru azpiegitura eta zerbitzuen sareak osatzea eta hobetzea
- Bizikletak galtzadetara eramatera: Trafiko baretzea
- Bizikletaren eta motordun ibilgailu kolektiboen intermodalitatea hobetzea
- Bizikleta aukera turistiko eta naturarako sarbide bihurtzea
- Bizikleta eguneroko jarduera fisikoan txertatzea eta osasunean
- Bizikletan ibiltzea ikasleen prestakuntza elementu gisa txertatzea
- Lan-jarduerarako zentroetarako sarbidetan bizikleta sustatzea
- Bizikletaren eta mugikortasunaren pertzepzio soziala aldatzea
- Bizikletari laguntzeko plangintza eta arau esparru bat sortzea
- Bizikletaren politika kudeatzeko tresnak indartzea edo sortzea

Bizkaiko Bizikleta-bideen Lurralde Plan Sektoriala (BBBLPS)

BBBLPSak lurraldearen egoera aztertzen du, hainbat helburu ezartzen ditu eta hortik abiatuta hainbat proposamen egiten ditu. Emaiztarik interesgarrien artean, honako hauek nabarmendu behar dira:

Diagnostikotik, honako hauek aipatu behar dira:

- Bizikletaren presentzia oso urria da garraiobideen banaketan eta Bizkaiko garraioan pisu ia hutsa du
- Goranzko joera dute bizikletarekin egindako bidaiak, baina bilakaera oso motel batean
- Oinezkoen eta bizikleten erabilera sustatzeko proposamenen aldeko erantzun handia (% 90 eta % 82, hurrenez hurren)

- 2003. urtean 364 km bizikleta-bide planifikatu ziren (54,5 km egokituta), eta 2020. urtearen amaieran, berriz, 965,1 km (417,1 km bizikleta irtenbide mota desberdinekin egokituta).
- 73 udalerriek dute bere udalerritik igarotzen den PHSeko bizikleta-tarteren bat.
- Batez beste 2,1 bizikleta daude etxe bakoitzeko, 986.000 unitate guztira. Etxeen % 6,7k patinete elektrikoak ditu.

Planaren xede den sarea bi irizpideren arabera ezartzen da:

- Lurralde irizpidea
- Irizpide funtzionala

Eta 3 maila kontzeptual ditu:

- 1. maila: 25.000 biztanletik gorako herrigune guztiak konektatzen ditu
- 2. maila: 10.000 biztanletik gorako udalerrien lotura
- 3. maila: eremu funtzionaleko sareak garatzea errazten du bai eta aurreko proposamenek neurri txikiagoan estaltzen dituzten zenbait sail funtzional lurraldeka integratzea ere.

Helburu gisa:

- Bizikletaren erabileraren kuota eguneroko mugikortasunaren % 7,7 izatea 2035erako
- Zerbitzu praktiko bat izatea, garraio publikoko trenbide-sistemaren (metroa/aldiriko trenbidea) eta bizikletaren arteko intermodalitate eraginkorra errazteko.

Horretarako, Planak honako hauek definitzen ditu:

- 350 km-ko sare egituraketa (udal-bideak kontuan hartu gabe)
- Intermodalitatea eta irisgarritasuna sustatzeko neurriak intermodalitate-puntuetan eta bidaiak sortu eta erakartzeko eremuetan
- Kudeaketa, partaidetza eta koordinazio tresnak

1. ERANSKINA: BBBLPSren PHSren loturen mapa



GUZTIRA: 365.485 m

Bide Nagusi Tronkala: 123.745 m (L1 + L2 + L3 + L4 + L7 ibilbideen bide nagusiko zatiak)
Bigarren mailako Bideak: 241.740 m (Gainerako PHS)

Berau osatzen da, BP Nen ageri diren eta nagusiki udal mailako plangintzetatik sortzen diren sare kapilarren multzoarekin, eta guztiek batera eratzen dute Bizkaiko Bizikleta Bideen Sare Funtzional Osoa

123. irudia. BBBLPSren PHSren loturen mapa
Iturria: Bizkaiko Bizikleta Bideen Lurralde Plan Sektoriala

Arabako Lurralde Historikoko Bizikleta Bideen eta Ibilbide Berdeen Arloko Lurralde Plana (ABBIBALP) (2019) eta Arabako Bizikletaren Estrategia (2021)

ABBIBALPak lurraldean dagoen egoera aztertzen eta zenbait helburu ezartzen ditu. Hortik abiatuta, zenbait proposamen egiten ditu; emaitza interesgarrien artean, honako hauek nabarmendu behar dira:

Diagnostikotik, honako hauek nabarmendu behar dira:

- Lurraldearen % 68 Natura 2000 Sarean, parke naturaletan edo antzekoetan dago. Horregatik interesgarria da ibilbide berdeen sarea hain zabala izatea
- Nabarmenezkoa da Araban motorrik gabeko mugikortasunerako azpiegitura mistoen garapen handia, batez ere oinezkoen erabilerarako direnak eta bizikleta bakarrik mugikortasunerako azpiegiturarik ez egotea
- Arabako tren-geltoki guztiak; Manzanos, Laudio eta Amurriotik hegoalderako bat izan ezik, ibilbide berde batek estaltzen ditu
- Ibilbide berdeen estaldura, bat etorri ohi da Lurralde Historikoko leku turistikoekin.
- Lurraldean 21 ibilbide berde definitzen dira, 1.000km-ko sare batean egituratua

ERABILERA HANDIKO 3 IBILBIDE	
IV 1	RV1 – Vasco-Navarro Trenbide Zaharraren Bide Berdea
IV2	RV2 – Ulibarri Gamboa Urtegiaren Bide Berdea
IV3	RV3 – Nerbioiko Parke Linealeko Bide Berdea
6 GR IBILBILBIDE HANDI	
IV4	GR1 – Bidezidor Historikoa
IV5	GR25 – Arabako Lautadara Buelta Mendian Barrena
IV6	GR38 – Ardo eta Arrainaren Ibilbidea
IV7	GR99 – Ebroko Bide Naturala
IV8	GR282 – Artzaintzaren Bidea
IV9	GR284 – Sopeñako Errege Bidea
3 PR IBILBIDE TXIKI	
IV10	PRA13 – Postetako Errege Bidea
IV11	PRA20 – Betoño Haitzaren Kolada eta Aguillo
IV12	PRA61 – Arabako Mendialdeko Ibilbide Zirkularra
2 RP ERROMESALDI IBILBIDE	
IV13	RP – GR120 – Inaziotar Bidea y GR 120.1 – Arabarren Bidea
IV14	RP – Donejakue Bidea
7 TOKIKO IBILBIDEAK	
IV15	OR1 – Guardiako Aintziraren Ibilbide Berdea
IV16	OR2 –Opakua Kolada
IV17	OR3 – Berantevillako Abelbidea
IV18	OR4 – Mendixur Parke Ornitologikoko Bideak
IV19	OR5 – Gazteluen Bidea
IV20	RC Gasteizko Eratzun Berdearen Itzulia
IV21	SL – A 35 – Caceidoko Aintzirako Bidea

93. taula. Lurraldea egituratzen dituzten Ibilbide Berdeak
Iturria: Arabako Bizikleta Bideen eta ibilbide Berdeen Arloko Lurralde Plana 2019

Helburuak eta Estrategia:

- Bizikleta bideen eta ibilbide berdeen arteko sare mistoa ezarri, batez ere lurraldea egituratzen dituzten proposatutako ibilbide handien eraketan
- Sare moduko egitura bat proposatzea, lurralde historikoaren hedadura estaltzeko
- IV eta VC trazadura berriek dauden bide-azpiegiturak erabiliko dituzte, ezinbestekoa den tarteetan plataforma berriak proposatuz

Horretarako, planak zenbait jarduera zehazten ditu, bi sare motatan bereiziak; bizikleta-bideen sarea eta ibilbide-berdeen sarea.

- Bizikleta-bideak: 11 ibilbideek osatzen duten bizikleta-bideen sarea proposatzen da eta horietatik bakarra existitzen da (VC1). 39 km inguruko luzera izango du guztira eta horietatik 33 Arabako Lurralde Historikoan aurkituko dira.
- Ibilbide Berdeak: Ibilbide berdeen sarea 48 ibilbideek osatuko dute (25 egoen eta 23 planifikatuta).

Bi sareetako jardueren plangintza bi seiurtekotan ezarri da ((2020-2025; 2026-2031).

ABBIBALPren aldi berean, Lurralderako Bizikletaren Estrategia egiten da. Dokumentuak Planaren diagnostiko bera erabiltzen du eta 7 jarduera ardatz ezartzen ditu:

- Arabako bizikleta-bideen foru sarea egite eta mantentzea bultzatzea
- Arabako bizikletentzako ibilbide berdeak egitea eta mantentzea bultzatzea
- Bizikletaren erabilera sustatzea, lantokietan eta hezkuntza-zentroetara iristeko
- Bizikletaren erabilera sustatzea naturara iristeko eta lurralde harremanak izateko
- Errepidean bizikletaren segurtasuna areagotzea
- Estrategiaren koordinazioa eta jarraipena sustatzea

Plana eta Estrategia egutegiaren arabera lerrokatuta daude.

Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak (2019)

Lurralde Antolamenduaren Gidalerroek (2019) proposatzen dute bizikletentzako azpiegiturak sortzea, eremu funtzionaletan eta eremu horietako bidaia sortze- eta erakartze-guneen lotura (eraldaketa) korridore/ardatzetan zehar.

Ekobulebarrak sortzeaz gain, bide-garraioko sistemaren gisa tratatu direla, hauek ere bizikletentzako ibilbideak sortzeko balioko dute. Planak honako jarduera hauek proposatzen ditu:

Gasteizko Eremu Funtzionala

- Ardatz osoan oinezko eta bizikletentzako ibilbide berrien sorrera bultzatzea, garraio kolektiboko sistemei lotuta.
- Ingurumen-bikaintasunerako bokazioa indartzea, naturagune garrantzitsuenean arteko lotura ekologikoa bermatuz eta hiri eta lurralde azpiegitura berdeak bultzatuz.

Gainerako eremu funtzionalei dagokienez, Bizikleta bidezko garraioa berariaz aipatzen da honako eremu funtzional hauetan:

Debabarreneko Eremu Funtzionala

Debabarreneko Eraldaketa ardatza. Oinezkoentzako eta bizikletentzako ibilbideen sare bat sendotzea eta hobetzea, Deba bailaran zehar kokatutako hiri-garapenak eta landa-eremuak, hiri inguruko parkeak eta aisialdirako eremuak lotzeko.

Debagoieneko Eremu Funtzionala

Debagoieneko Eraldaketa Ardatza. Oinezkoentzako eta bizikletentzako ibilbideen sare bat sendotzea eta hobetzea, eremu horiekin lotzeko.

Goierriko Eremu Funtzionala

Urolako eta Oriako transformazio ardatzen arteko lotura:

- Ardatzean zehar dauden gunek hiri-bide gisa artikulatzen dituzten errepideak konfiguratzea; oinezkoentzako eta txirrindularientzako sareekin artikulatuta eta aldiriko trenbide-sarearekin eta errepidezko garraio publikoarekin lotuta.
- Oria ibaiaren eta haren ibaiadarraren ibilgailua berreskuratzea, korridore ekologiko eta paisajistiko gisa.

Tolosaldeko Eremu Funtzionala

Oriako Eraldaketa Ardatza:

- Ekobulebarrean zehar hiri-izaerako bide-ardatz bat eratzea, oinezkoentzako eta bizikletentzako sarea integratzeko eta aldiriko trenbide-sarerako nahiz errepideko garraio publikorako sarbidea errazteko
- Oria ibaiaren ibilgua korridore ekologiko eta paisajistiko gisa berreskuratzea bultzatzea.

Enkarterriko Eremu Funtzionala

Kadagua Eraldatzeko Ardatza. Kadagua ibaia korridore ekologikoa izan dadin.

Arratiako Eremu Funtzionala

Arratiako Eraldaketa Ardatza. Arratiako ibilgua eta haren ingurua korridore ekologiko gisa babestea.

Durungaldeko Eremu Funtzionala

Ibaizabal Eraldaketa Ardatza:

- Ibaizabal ibaiaren ibilgua hiri-espazio horren korridore ekologikotzat hartzea.
- Durungaldeko Lurralde Plan Partzialean, Areitiotik barrena Urdaibai-Goierrri korridorearen bitartez iparraldetik hegoaldera iragazkortasun ekologikoa bermatzea

Araba Erdialdeko Eremu Funtzionala

Arabako Lautadako Eraldaketa Ardatza. Ardatz lineal bat garatzea Gasteizko ekialdean eta mendebaldean, Langraitz-Oka mendebaldetik eta Aguraineraino ekialdetik, ADIFen trenbidearen ardatzari jarraituz, ardatz horren eragin-eremua Armiñonetik Araia zabaltzeko aukera aztertuz, batez ere mugikortasuna eta ibilbide bigunei dagokienez,

Arabar Errioxako Eremu Funtzionala

Mendebalde-ekialde bide-ardatza interpretatzea (A-124, A-3228, A-3220 eta A-4209 inguruan) nukleoaren arteko lotunearen eta espazioaren paisaia-bikaintasuna agerian uzten eta indartzen duten ibilbide bigun batzuekin konektatzeko ibilbidearen lerroan.

Azkenik, eta mugikortasunari dagokionez, oro har, Planak lehentasunezko helburuen artean

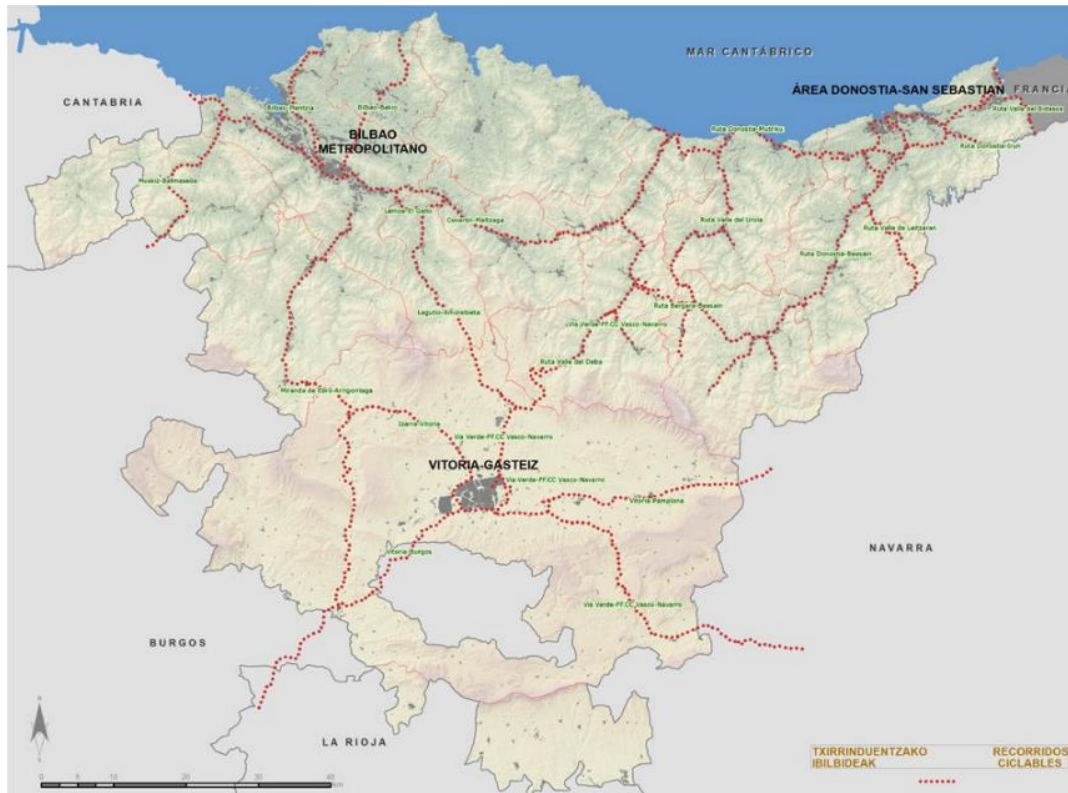
- Motorrik gabeko mugikortasuna (oinezkoarena eta bizikletarena) eta garraio publiko multimodal eta energetikoki eraginkorra sustatzea, hiri-eremuetako mugikortasun-modu nagusi gisa, CO₂ emisioak murriztea ahalbidetuko duena eta zaintzaren mugikortasuna kontuan hartuko duena.
- Berotegi-efektuko gasen emisioa murrizten laguntzea, garraibide garbiak erabiliz.

Eta bizikleta eta oinezkoen mugikortasunari dagokionez:

- Oinezkoen eta bizikleten mugikortasuna sustatzea, aisialditik haratago, garraio publiko gisa, eguneroko erabilera bultzatuz eta garraibideen egungo banaketan eraginez, segurtasun, erosotasun eta konektibitate irizpideetan oinarrituta,
- Oinezkoen eta bizikleten sarbidea ahalbidetzea bizileku, lan, zaintza eta aisialdiko eremuetara eta inguruko hiriguneetatik ere eta joan-etorrien intermodalitatea sustatzea.
- Oinezkoentzako hiri-bideak sustatzea, paisaiari eta bidaien kalitateari balioa emateko. Halaber, bidaia-erakartze handietara hurbiltzeko bideak definitzea, hala nola, ospitaleetara, osasun-zentroetara, ikastetxeetara eta unibertsitateetara, besteak beste.
- EAEko lurraldea egituratzea Bizikletentzako Azpiegituren Euskal Sare bat bidez, motorizatu gabeko mugikortasuna garatzeko (oinezkoena eta bizikletarena) hiri-artekoa eta eskualde-arteko, barneko ibilbideak eta mugakide diren eskualdeekiko loturak sendotuko dituen.
- Bereziki Euskadin, Donejakue Bidea, Ignaziotar Bidea, Itsas Bidea, Ardoaren eta Arrainaren Bidea, Bidezidor Historikoak (GR-1 Kataluniatik Galiziara), Artzaintzaren Bidea Araban eta Ebroko Bide Naturala sendotzea eta sustatzea.



124. irudia. Oinezkoentzako Ibilbideak EAEn
Iturria: EAEko Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak (2019)



125. irudia. Bizikletentzako Ibilbideak EAEn
Iturria: EAEko Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak (2019)

Euskadiko Garraio Jasangarriaren 2030 Gida Plana (2017)

Euskadiko Garraio Jasangarriaren Gida Planak honako lan-ildo hauek proposatzen ditu bizikleta eta oinezko garraiobideetan:

- 2.1.3. Lan ildoak: Gizarteko eta garraioko profesionalen osasun eta gizarte baldintzak hobetzeko ekimenak bultzatu.
 - EAEko Bizikletan ibiltzeko gida-plana onartu
- 2.3.1. Lan ildoak: Hirietan ibilgailuen zirkulazioa duten zenbait gunek oinezko, bizikleta eta egoera ekonomiko oneko garraio zerbitzu publikoentzat izan daitezela lagundu.
 - Hirigune nagusiak oinezkoentzat moldatu, bereziki zirkulazio mugatuko eta isurketa gutxiko lekuetan
- 2.3.3. Lan ildoak: Hirietako banaketa zerbitzuei buruzko udal irizpideak moldatu eta bateratu daitezela bultzatu.
 - Mugikortasun jasangarrirako jardunbide egokiak eguneratu eta praktikara eraman daitezela sustatu.
- 2.3.4. Lan ildoak: Euskadiko jarduerak gunetan garraio planak gara daitezela sustatu.
 - Eskoletarako bide seguruak jar daitezela sustatu
- 3.1.1. Lan ildoak: Garraioan “intermodalitate” kontzeptua sartzeko programak bultzatu, enpresa arloan eta gizartean oro har.
 - Bizikletaren erabilera bultzatu azken miliako joan-etorri intermodaletan, bizikleta partekatze sistemaren bidez (bike-sharing) eta bizikleten aparkalekuak eskura jarritz, besteak beste.

Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategia 2030 (MITMA, 2021)

MITMAren Mugikortasun Jasangarriaren Estrategiak berariaz jasotzen ditu bizikleta eta oinezko garraibideei zuzendutako jarduerak, besteak beste:

Ardatza/Lan-ildoa	Neurriak
1.2. Hiriko mugikortasunean auto pribatua uztea	1.2.3. Mugikortasun aktiboa eta osasungarria sustatzea hiriguneetan eta metropoli-inguruneetan 1.2.4. Bizikletaren estrategia ezartzea

94. taula. Oinezko eta Bizikletazko garraioaren jarduera espezifikoak (MITMA)
Iturria: Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategia 2030 (MITMA, 2021)

Mugikortasun Jasangarri eta adimenduaren Estrategia (EB, 2020)

Ardatza/Lan-ildoa	Neurriak
3. Hiriarteko eta hiriko mugikortasuna jasangarriagoa eta osasungarriagoa izan dadin lortzea	20. 2013ko hiri-mugikortasunari buruzko paketearen berrikuspena
4. Salgaien garraioa ekologizatzea	28. Operadorei eta plataformei zuzendutako jarraibideak argitaratzea, erabiltzaileei entregari karbono-aztarnaren berri emateko eta entrega jasangarriko aukeren eskaintzari buruz informatzeko

95. taula. Oinezko eta Bizikletazko garraioaren jarduera espezifikoak (EB)
Iturria: Mugikortasun Jasangarri eta adimenduaren Estrategia (EB, 2020)

4.4.16. Formakuntza

Gasteizek, gaur egun 2020-2030 proiektuarekin berrikusten ari den Mugikortasunaren Jasangarriaren eta Espazio Publikoaren Planean, bi jarduera-ildo aipatzen ditu, baina ez zehazki bizikletarenak, harekin zuzenki lotuta badaude:

- Zirkulazio eraginkor eta seguruko prestakuntza kolektibo espezifikoentzat
- Udaltzaingoko agenteen prestakuntza bide-segurtasunean

Bizkaiko Bizikleta-Bideen Lurralde Plan Sektorialak honako hau adierazten du:

- *“garrantzia hartzen du bizikletaren erabilera sustatzeko planak eta bide-hezkuntza hurbileko garraio-estrategietan txertatzeko”*
- *“hezkuntzaren, sentsibilizazioaren eta araudiaren arloan neurri garrantzitsuak ezarritik”*

2014-2022 aldirako Gipuzkoako Bizikletaren Estrategiaren helburu estrategikoen eta jardura-ildoen artean dago bizikletaren zirkulazioa ikasleen prestakuntzarako elementu gisa txertatzea.

Estatu mailan, Bizikletaren aldeko Estatu Estrategia 10 Gai Arlotan egituratzen da. Lehenengo gai-arloko bigarren blokean, prestakuntzaren gaia jorratzen da.

4.4.17. Finantzaketa

Hiri eta lurralde historikoetako bizikleta-bideak finantzatzea kasuan kasuko administrazioen eskumena da (udalak eta foru-aldundiak). Toki-erakundeek, tokiko agenden bidez, laguntzak eska diezazkiokete Eusko Jaurlaritzari proiektu horiek garatzeko.

Bizikletaren aldeko Estatu Estrategiak hainbat dirulaguntza jasotzen ditu toki entitateentzat, bizikletaren eta trenbidearen arteko intermodalitatea hobetzeko, geltokietarako sarbideak eta bizikletentzako aparkalekuak seguruagoak eginez.

4.5. AIREZKO MUGIKORTASUNA

4.5.1. Eskuduntzak

Aire-garraioari eta aireportu-sistemari buruzko eskumen gehienak Estatuarenak dira.

Jarraian azalduko dugun moduan, aire-garraioa Estatuaren eskumena da. “Interes orokorreko” aireportuen kudeaketa baita Estatuarena da. Euskadiko 3 aireportuak interes orokorrekoak dira.

Ondore, eskumen-sistema horren alderdi nagusiak garatzen dira.

Espainiar Estatuaren Eskumen-Tituluak

Aireportuak eta aireko garraioa: Espainiar Konstituzioa 149.1.20.

Espainiako Konstituzioaren 149.1.20 artikulua ezartzen du Estatuaren eskumen eskusiboa izango dela “(...) *interes orokorreko aireportuak, aire-espazioaren kontrola, aireko zirkulazioa eta garraioa, (...) eta aireontzien matrikulazioa (...)*”.

Eskumen horren irismen zehatza behin baino gehiagotan aztertu du Konstituzio Auzitegiak: 68/1984, 40/1998, 65/1998, 204/2002, 46/2007, 31/2010, 8/2012, 235/2012, 245/2012, 5/2013, 124/2013, 161/2014 eta 124/2016 epaiak.

Konstituzio-dotrinaren arabera, Estatuak eskumen eskusiboa du aireko garraioan, zirkulazioan eta aire-espazioaren kontrolean. Aireportuei dagokienez, interes orokorrekoak dira Estatuaren eskumenekoak dira.

Euskadin, interes orokorreko hiru aireportu daude (Foronda, Bilbo eta Hondarribia) eta Estatuak kudeatzen ditu AENaren bitartez.

Autonomi Erkidegoen Eskumen Tituluak

Euskal lurraldearen barruko garraioa – Euskal Herriko Autonomia Estatutua 10.32 artikulua

Euskal Herriko Autonomia Erkidegoko Estatutuaren abenduaren 18ko 3/1979 Lege Organikoaren 10.32 artikulua ezartzen du EAEk eskumen eskusiboak dituela “*Trenbideak, lehor, itsaso, ibai eta kablezko garraioak, portuak, heliportuak, aireportuak (...)*” arloan.

Bestalde, Espainiar Estatuaren 12.8 artikulua dio Euskal Autonomia Erkidegoak eskumen betearazleak dituela “*Gehiengoaren interesekotzat jotako portu eta aireportuak, Estatuak berorien zuzenkako gestioa beretzat erreserbatzen ez duenean.*”

Gaur egun, ez dago aireportu eta heliportuei buruzko EAEko araudirik.

Aireportuen kudeaketa-jardueren balizko transferentzia

Tradizioz, Eusko Jaurlaritzak euskal aireportuen kudeaketa eginkizun batzuen transferentzia eskatu izan du.

Eusko Jaurlaritzaren ustez, aireportuetan aeronautikaren eta aire-trafikoaren arloarekin zuzenean lotuta ez dauden jarduerak ere egiten dira, beraz, konstituzionala litzateke jarduera horiek autonomia-erkidegoei transferitzea.

Aireportu zibilen kalifikazioari buruzko azaroaren 27ko 2858/1981 Errege Dekretuaren 2. Artikuluak aireportu batean ematen diren zerbitzuak jasotzen dira:

“Aireportu-eremu guztietan honako hauek bereizten dira:

- 1. Aire-nabigaziorako laguntzaren sare nazionalan sartuta eta azpiegitura horren parte izanik, aire-espazioa kontrolatzeko balio duten zerbitzu aeronautikoak, Abiazio Zibileko Idazkariordetzaren (Subsecretaría de Aviación Civil) mende zuzenean daudenak, apirilaren 27ko 12/1978 Errege Lege Dekretuaren arabera.*
- 2. Aireko garraioaren zirkulazioa eta antolamendua antolatzeko erabiltzen diren aeronautikako zerbitzuak; ere zuzenean Abiazio Zibileko Idazkariordetzaren mende daude.*
- 3. Estatuko gainerako aireportu-zerbitzu guztiak, hala nola aduanak, polizia, mezularitza, kanpo eta barne segurtasuna eta beren izaera eta funtzioagatik, aeronautikakoak ez diren agintaritza publikoaren esku utzitako beste edozein.*
- 4. Erabat aeronautikoak ez izan arren, horietan eragina izan dezaketen beste zerbitzu batzuk, kasuan kasuko aireportuko trafikoaren bolumenagatik zerbitzu horiek behar bezala funtzionatzeko ezinbestekotzat jotzen direnak.*
- 5. Aurreko zenbakietan sartzen ez diren jarduerak, aireportu-esparruan egiten direnak eta aireportuaren ustiapen ekonomikorako garrantzitsuak direnak.”*

Aurrekoari jarraiki, zenbait interpretazioek uste dute transkribatutako artikuluen 4. eta 5. Paragrafoetan jasotako jarduerak Euskal Autonomia Erkidegoari transferitu ahal zaizkiola, Konstituzioaren eskumen-banaketa eta Konstituzio Auzitegiaren doktrina aldatu beharrik gabe.

Aireportuak Koordinatzeko Batzordeak

Hazkuntza, lehiakortasuna eta efizientzia sustatzeko urgentziazko neurriak onartzen dituen urriaren 15eko 18/2014 Legearen 17. artikulua ezartzen du Estatuak beretzat gordetzen duela interes orokorreko aireportuen kudeaketa, nahiz eta, baita, berariaz jasotzen duen autonomia-erkidegoek interes orokorreko aireportuen kudeaketan parte hartzeko aukera dutela: *“Autonomia-erkidegoek parte hartu ahal izango dute interes orokorreko aireportuen kudeaketan, Estatuko legeriak ezartzen duen moduan, eta, bereziki, Aireportuak Koordinatzeko Batzordeen bitartez”*.

Aireportuak Koordinatzeko Batzordeak abenduaren 3ko 13/2010 Errege Lege Dekretuan arautzen dira eta hauen funtzioak fiskalitate, lan eta liberalizazio arloan jarduten enplegu eta inbertsio sustapenak bultzatzea dira.

Hala, 13/2010 Errege Dekretuaren 13.1 artikulua honako hau ezartzen du: “«Aena Aeropuertos, S.A.» sozietatearen kudeaketaz eta ustiapenez arduratzen diren aireportuetan, autonomia-estatutua duten autonomia-erkidego eta hirien, toki-korporazioen eta erakusgarriak diren enpresa eta gizarte erakundeen parte hartzea bermatuko da.”

Batzordearen antolaketa Legearen 13.3 artikuluan arautzen da:

- “a) Sustapen Ministerioaren bi ordezkari, eta horietako bat presidentea izango da.*
- b) Autonomia-estatutua duen erkidegoaren edo hiriaren bi ordezkari.*
- c) Aena, S.A. sozietatearen bi ordezkari, Administrazio Kontseiluak izendatuak.*
- d) Toki-korporazioetako hiru ordezkari, autonomia-erkidegoko udalerrien eta probintzien elkarteak proposatuta.*
- e) Autonomia Erkidego edo autonomia-estatutua duen hiriko Ganberen Kontseiluko ordezkari bat.*
- f) Autonomia-estatutua duen autonomia-erkidego edo hiriaren erakusgarriak diren ekonomia- eta gizarte-erakundeen bi ordezkari, hauek izendatuak.*
- g) Dagokion autonomia-erkidegoko edo hiri autonomoko Espainiar Gobernuaren Ordezkaritzako ordezkari bat, Gobernuaren ordezkariak izendatua”.*

Batzordearen eginkizunak 13.4 artikuluan deskribatzen dira:

- “a) Aireportu-zerbitzuen eta aireportuen jardueraren kalitate egokia zaintzea, eta aireportu-jardueraren garapena bultzatzeko beharrezkotzat jotzen diren jarduketak proposatzea.*
- b) Aena Aeropuertos, SArekin eta, hala badagokio, administrazio publiko eskudunekin lankidetzan aritzea, kasuan kasuko autonomia-erkidegoko edo hiri autonomoko aireportuei dagokienez garatu beharreko estrategia zehazteko, bereziki merkataritza-arloan, haien lurralde- eta lehia-testuingurua kontuan hartuta.*
- c) Aena Aeropuertos SAK zortasun aeronautiko eta akustikoen arloan egindako proposamenen berri izatea.*
- d) Aena Aeropuertos, SArekin lankidetzan aritzea aireportuen ildo estrategikoak zehazteko, bereziki aireportuen plan zuzentzaileen berri emanez, Sustapen Ministerioak onartu aurretik.*
- e) Aena Aeropuertos, SAK aireportu-tarifen arloan garatutako kontsulta-prozeduraz arduratzea, 21/2003 Legean xedatutakoaren arabera, hura aldatzeko, dagokion autonomia-erkidegoko edo hiri autonomoko aireportuei dagokienez.*
- f) Aireko garraioa sustatzearekin zerikusia duten jarduketak bideratzea, bere eskumenen esparruan.*
- g) Aireko konektibitatea indartzeko beharrezkoak diren ekintzak sustatzea, aireko, nazioarteko eta nazioko ibilbide berriak ezarriz eta sustatuz.*
- h) Paragrafo honetan esleitzen zaizkien gainerako eginkizunak bete ahal izateko beharrezkoak diren aireportu-kudeaketaren edozein alderdiri buruzko datuak eta informazioa biltzea.*
- i) Bidaiarien garraioa eta aire-karga areagotzeko komenigarritzat jotzen diren eginkizun guztiak garatzea, bai eta interes orokorreko aireportuen arloan hartutako xedapenek esleitzen dizkioten beste guztiak ere”.*

Euskadiko Aireportuak Koordinatzeko Batzordea 2014ko martxoaren 19an eratu zen.

4.5.2. Azpiegiturak

Euskadin hiru aireportu komertzial daude:

- Bilboko Aireportua (Loiu)
- Donostiako Aireportua (Hondarribia)
- Gasteizko Aireportua (Foronda)

Bilboko aireportua Bilbo hiritik 12 kilometrora dago, Loiu eta Sondika udalerritan. Bidaiarientzako bi terminal ditu (terminal zaharra eta berria). Terminal zaharra bulego gisa eta salgai-terminal gisa erabiltzen da gaur egun, baita industrialde eta abiazio orokorreko gune bat ditu. Lurreratzeko 2 pista ditu; 2.600 eta 2.000 metrokoak eta aireontziak aparkatzeko bi plataforma (iparraldekoa eta hegoaldekoa). Terminala hegazkinetara zuzenean konektatuta dago 6 finger-ren bitartez. Aireportua Bilborekin eta Donostiarekin lotuta dago, Bizkaibus eta Lurraldebus garraio kolektibo publikoko lineekin. Gainera, 3 aparkaleku ditu, aparkaldiaren iraupenaren arabera.



126. irudia. Bilboko Aireportua (Loiu-Sondika)
Iturria: internet

Donostiako aireportua Hondarribia udalerrian dago. Bidaiarientzako terminal bakarra du. 1.754 metro luzeko lurreratze-pista bat du. Ez ditu hegazkinak eta terminalak zuzenean lotzeko fingerrik. Aireportua Gipuzkoako hiriburuarekin (Donostia) eta Gipuzkoako hiri garrantzitsuenetako batzuekin (Pasaia, Errenteria, Irun) lotuta dago, Lurraldebus lineekin. Aparkaleku bakarra du.



127. irudia. Donostiako Aireportua (Hondarribia)
Iturria: internet

Gasteizko aireportua Foronda herrian dago. Bidaiari terminal bat du eta, batez ere, logistika-gune zabal bat, instalazio espezializatuekin, salgaien aireko garraiorako Espainiako aireporturik garrantzitsuenetako bat izanik. 3.500 metro luzeko lurreratze-pista bakarra du eta Espainiako pista luzeenetarikoa da. Ez dago terminalaren eta hegazkinen arteko zuzeneko konexio fingerrik. Garraio kolektibo zerbitzu bat dago instalazioak eta Gasteiz hiriarekin lotzen dituen; zerbitzuaren maiztasunak eta funtzionamendu-egunak hegaldien ordutegiekin koordinatzen dira. Doako aparkalekua dago.

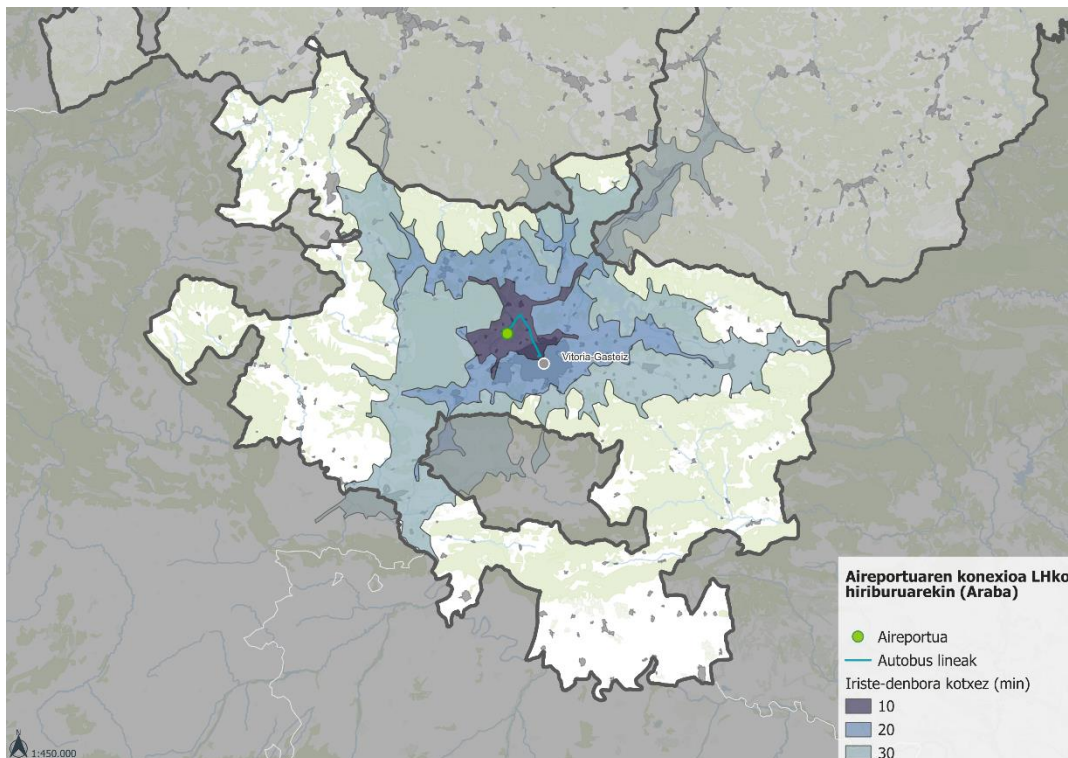


128. irudia. Gasteizko Aireportua (Foronda)
Iturria: Berezko lanketa

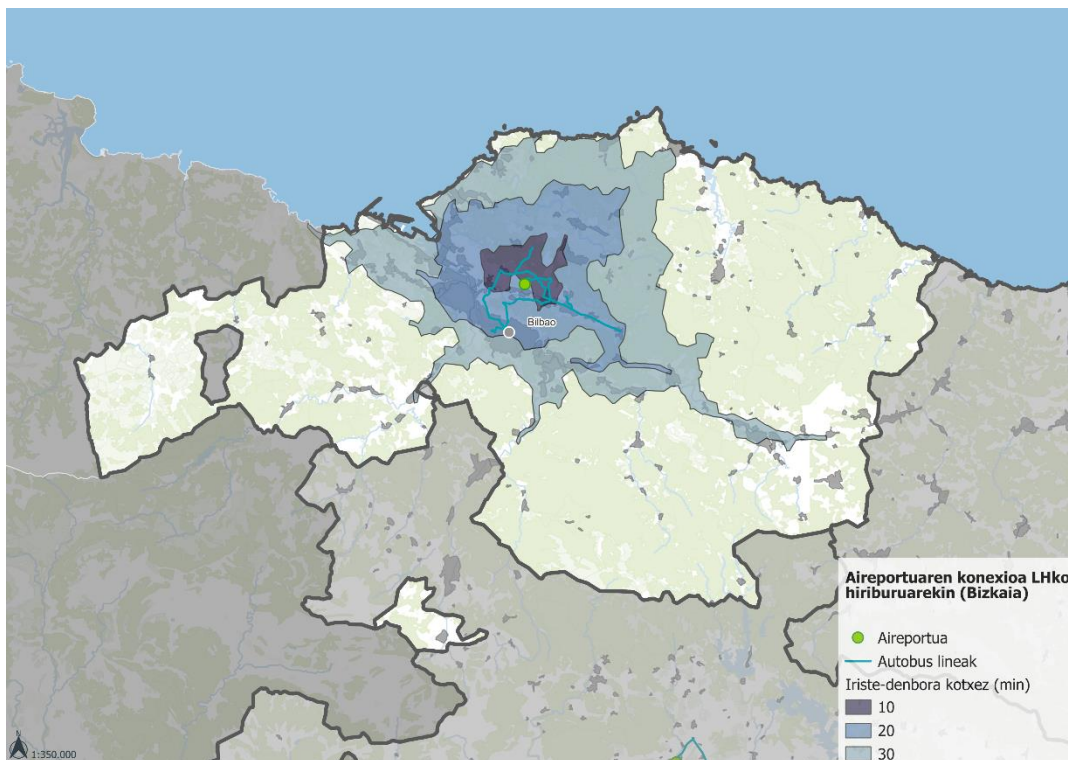
4.5.3. Irisgarritasuna lurraldera

Forondako aireportua kotxez Gasteiztik 10 minututako irisgarritasuna du. Loiuko aireportua 20 minututara dago Bilbotik. Azkenik, Donostiako aireportuaren kasuan, Donostiatik kotxez joateko 30 minutu behar dira.

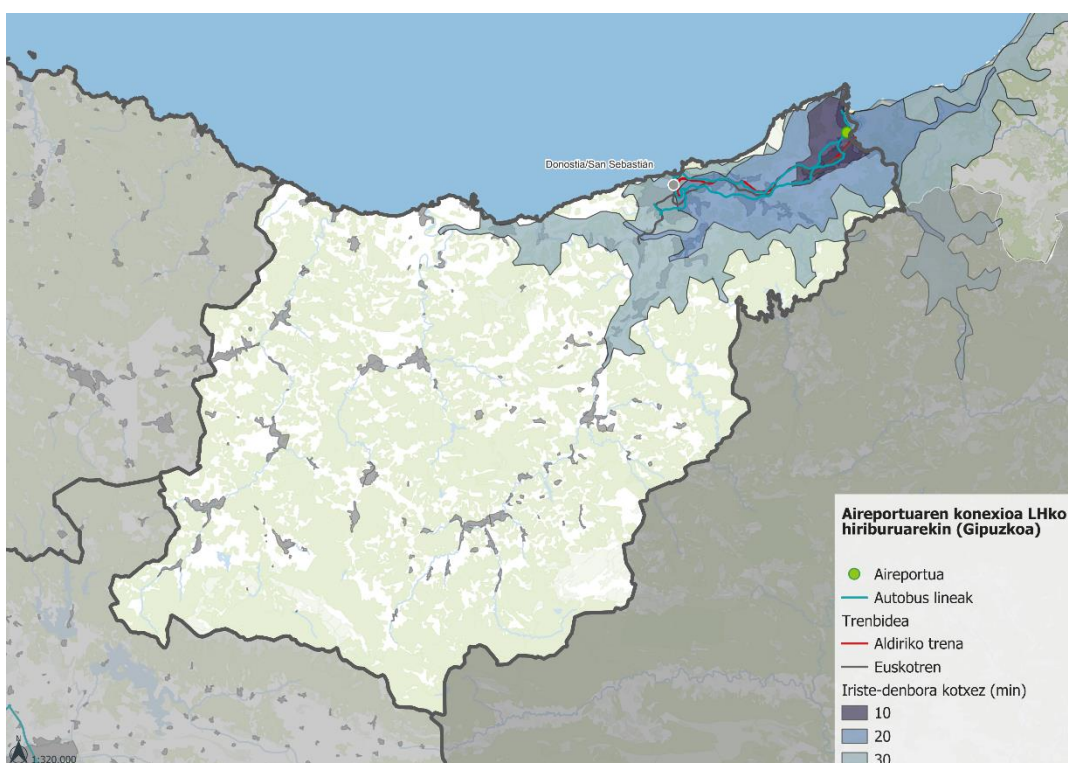
Hiru aireportuek errepide bidezko garraio publikoko lineak dituzte, aireportuetako terminalekin lotzen dituztenak hiriburuekin.



129. irudia. Aireportuaren konexioa Arabako Lurralde Historikoko hiriburuarekin
Iturria: Berezko lanketa



130. irudia. Aireportuaren konexioa Bizkaiko Lurralde Historikoko hiriburuarekin
Iturria: Berezko lanketa



131. irudia. Aireportuaren konexioa Gipuzkoako Lurralde Historikoko hiriburuarekin
Iturria: Berezko lanketa

4.5.4. Operadoreak

Aireportua	Aire-konpainiak	Handing agenteak	Errepidezko garraio kolektibo publikoko lineak	Kotxe alokairu enpresak
Bilbo	Air Lingus	Groundforce Iberia	Bizkaibus (15 minuturo frekuentzia) Lurraldebus (1h-ko frekuentzia; 30 minutu udan)	Sixt Europcar Hertz Enterprise Avis Budget
	Air Arabia Maroc			
	Air Europa			
	Air France			
	Air Nostrum			
	British Airlines			
	Brussels Airlines			
	Czech Airlines			
	EasyJet			
	Easy Jet Switzerland			
	Eurowings			
	Iberia			
	KML			
	Lufthansa			
	Norwegian Air			
	Shuttle			
	Ryanair			
	Swiss International Airlines			
	TAP Air Portugal			
	Transavia			
	Turkish Airlines			
	Volotea			
	Vueling			
Donostia	Air Europa	Iberia	Lurraldebus E20, E21, E23, E28 y E25 linea	Avis/Budget Europcar Hertz Ok Mobility
	Air Horizon LTD			
	Binter Canarias			
	Iberia			
	Volotea			
Gasteiz	Vueling Airlines			
	Binter Canarias	Iberia WFS Servicios Aeroportuarios	Autobuses La Unión (2h lehenago irteerak)	
	Ryanair			

96. taula. EAEko aireportuen operadoreak
Iturria: Berezko lanketa

4.5.5. Zerbitzuak

Bilboko aireportuak 51 helmugatan jarduten du; honako hauek dira:

Esparrua	Helmuga
Nazional	Coruña; Alacant/Elx; Almería; Bartzelona; Castelló; Fuerteventura; Kanaria Handia; Granada/Jaén; Ibiza; Jerez de la Frontera; La Palma; Lanzarote; Madril; Málaga; Menorca; Murtzia; Palma de Mallorca; Santiago; Sevilla, Tenerife Iparra; Tenerife Hegoa; Valentzia y Vigo
Nazioarteko	Amsterdam; Atenas; Bristol; Bruselas; Cagliari; Kopenhage; Dublin; Dusseldorf; Eindhoven; Estambul; Ginebra; Hamburgo; Frankfurt; Lisboa; Londres; Malta; Milan; Manchester; Munich; Napoles; Porto; Oslo; Paris; Rotterdam; Stuttgart; Tanger; Venezia; Zurich

97. taula. Bilboko aireportuko helmugak
Iturria: AENA

Donostiako aireportuak 7 helmuga erregular baino ez ditu: Bartzelona, Kanaria Handia, Madril, Malaga, Menorca, Palma Mallorcakoa, Sevilla.

Azkenik, Gasteizko aireportuak honako helmuga hauek ditu:

- Nazionalak: Alicant/Elche; Kanaria Handia; Malaga; Palma Mallorcakoa eta Sevilla.
- Nazioartekoa: Brusela; Kolonia; Milan/Bergamo.

4.5.6. Eskaria/Trafikoak

AENaren datuen arabera, EAEko aireportuek trafiko hauek erregistratu zituzten 2019an:

Aireportua	Operazioak/urte	Bidaiariak/urte	Kg/urte
Bilbo	51.591	5.905.512	979.571
Donostia	6.473	320.440	404
Gasteiz	10.798	174.024	64.470.673

98. taula. EAEko aireportuek 2019an erregistratutako trafikoak
Iturria: AENA

Horrek aldaketa hauek eragin zituen 2018. urtearekin alderatuta:

Aireportua	Operazioak/urte	Bidaiariak/urte	tona/urte
Bilbo	3,3%	8%	-19,4%
Donostia	0,9%	10,7%	-94%
Gasteiz	10,7%	23,5%	3,7%

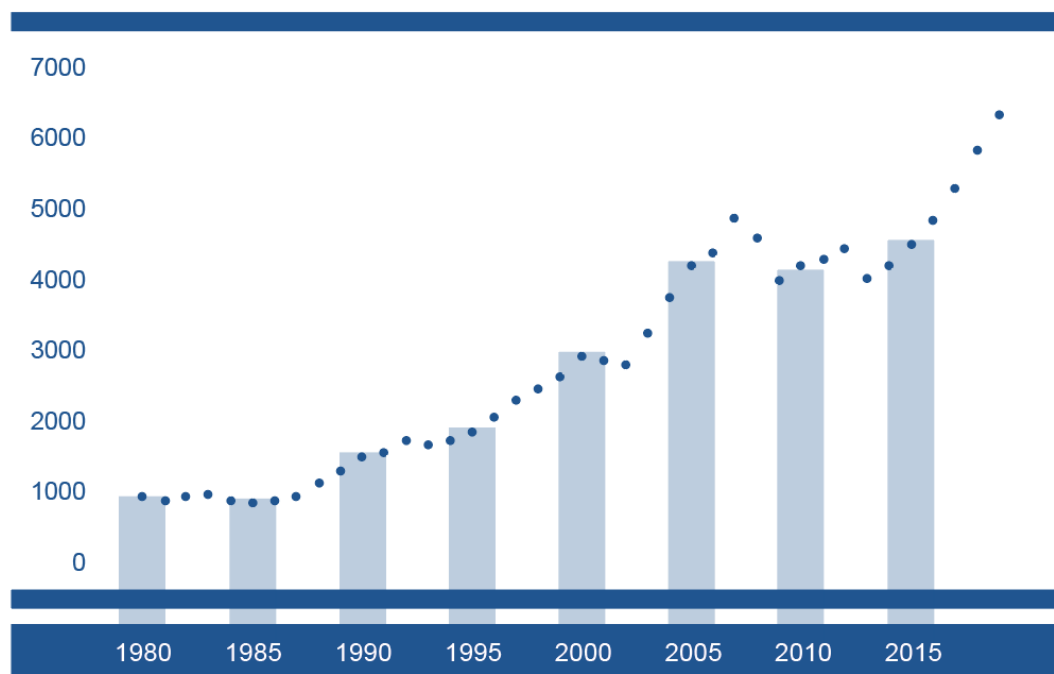
99. taula. 2018-2019 aldaketak EAEko aireportuek erregistratutako trafikoetan
Iturria: AENA

Konexio garrantzitsuenak honako hauek dira:

Aireportua	Estatuko Bidaariak	Nazioarteko Bidaariak	Salgaiak (mila tona)
Bilbo	Madril 834.000 Bartzelona 623.000	Londres 350.000 Munich 325.000 Paris 314.000	Frankfurt 0,435 Madril 0,224
Donostia	Madril 198.000 Bartzelona 119.000		Madril 0,0004
Vitoria-Gasteiz	Tenerife 46.000 Sevilla 35.000	Milan 36.000 Kolonia 20.000	Leipzig 20,6 Sevilla 6,5

100. taula. EAEko aireportuetako konexio garrantzitsuenak eskariaren arabera
Iturria: Berezko lanketa

1980. urteaz geroztik, EAEko aireportuek goranzko joera sendoa dute, eta 2000. urtetik aurrera handitu egin da.



132. irudia. Bidaariaren aireko trafikoa EAEn (1980-2019)
Iturria: Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea-AENA

4.5.7. Garraio Sistema Adimendua (ITS)

Adituen iritziaren arabera, etorkizuneko aireportuak adimentsuak izan behar dira: Smart Airports. Hori lortzeko kontzeptu garrantzitsua MaaS garapen eraginkorra (mugikortasuna zerbitzu gisa) da.

Aireportuen eraldaketa digitalak funtsezko bi helburu ditu:

- Azpiegituren digitalizazioa
- Merkataritza-fluxua digitalizatzea

Digitalizazio horren aplikazio tipikoak dira segurtasun-kontrol bereizia, ateen esleipen adimenduna eta datu handietan oinarritutako hegaldien laguntza-prozesua.

Ilido horretan, AENak 4.0 Aireportu Estrategia dauka, aireportu-instalazioetan teknologia aurreratuenak aplikatzea bilatzen duena. Helburua Smart aireportuak lortzea da.

Teknologia horiek, funtsean, 2 helburu izango dituzte:

- Bidaiaren prestazioak hobetzea
- Informazioa online ematea bidaiariek erabakiak hartzen lagunduko diena.

Horretarako, sistemek honela jarduten dute:

- Prozesuak hobetuz eta optimizatuz
- Ingurunearekiko komunikazioa hobetuz

Lehenengo kasuan, AENak, maila globalean edo hainbat aireportutan, proiektu teknologikoak garatu ditu. Besteak beste:

- AENaren APPa
- Aurpegiak ezagutzeko teknologia

Bigarrenik, aireportu horiek hiriekin konektatuta egongo dira eta AENaren SmartAirport plataformara iritsiko den informazioa trukatu dute. Trukatu beharreko beste informazio batzuen artean:

- Helmugara iristeko informazio pertsonalizatua
- Hiriarekiko konexioei buruzko informazioa

Azkenik, EAEko aireportuak aurrerapausoak ematen ari dira sistema horietako batzuk ezartzeko eta Bilboko aireportuan egin dira azken urteotan jarduketa aipagarrienak. Besteak beste:

- 2014an aparkalekuak automatikoki kudeatzeko sistemak ezarri ziren
- 2021eko ekainetik, Bilboko aireportuak sarbide adimendun berriak ditu; sistema horiek Polizia Nazionaleko agenteei operazioak errazten dizkiete

Horrez gain, aireportu-azpiegituren kudeatzaileak alde batera utzita, hegazkin konpainiek, edozein aireportutan dihardutela ere, beren hegaldiaren edo hegazkineratzeko atearen egoeraren berri erabiltzaileei emateko aplikazioak garatu dituzte. Bestalde, enpresa pribatuek “handling” jarduerak hartu dituzte beren gain, lehen airelineek edo aireportuetako kudeatzaileek egindakoak, hala nola, Bilboko aireportuan.

4.5.8. Kudeaketa jasangarria

AENak 2021-2030 Jasangarritasun Estrategia garatu du, Nazio Batuen 2030 Agendaren Garapen Jasangarriko Garapenarekin lerrokatuta erronka eta joerei (ingurumenekoa, soziala eta gobernukoa) aurre egiteko. Estrategia hori AENA taldeko sozietate guztiei aplika dakieke. Bost programa estrategikok osatzen dute, identifikatutako ESG (Environmental Social Governance) erronka nagusiei erantzuteko. Erronka horiek 16 ekintza-lerrotan garatzen dira eta aldi berean, proiektuetan eta ekintzetan hedatzen dira

- Karbonoaren neutraltasuna:
 - Energia berriztagarriak/Eraginkortasun energetikoak/Flota propio jasangarria/Isurketen konpentsazioa
- Abiazio Jasangarria

4.5.9. Adierazleak (LH)

Aireportua	Hiriko biztanleak	Bidaia-urte (2019)	Kg/urte	Loturak		Ratio		
				Nazional	Nazioarteko	Bidaia-urte / biztanleria	Lotura Nazionalak / biztanleria	Nazioarteko loturak / biztanleria
Bilbo	342.662	5.905.512	979.523	23	28	17,23	6,71	8,17
Donostia	188.102	320.440	404	6	1	1,7	3,19	0,53
Gasteiz	253.093	174.022	64.463.271	5	3	0,69	1,98	1,19

101. taula. EAEko aireportuen adierazleak
Iturria: Berezko lanketa

4.5.10. Benchmarking

Hiria	Biztanleria	Bidaia/urte (2019)	Kg/urte	Lotura kopurua		Ratio		
				Nazionalak	Nazioartekoak	Bidaia/ biztanleria	Lotura nazionalak/ biztanleria	Nazioarteko lotura / biztanleria
Bilbo	342.662	5.905.804	979.523	23	25	17,23	6,71	8,17
Donostia	188.240	320.440	404	6	1	1,70	3,19	0,53
Gasteiz	253.093	174.022	64.463.271	5	3	0,69	1,98	1,19
Sevilla	684.234	7.544.473	9.891.513	17	35	11,03	2,48	5,12
Valentzia	789.744	8.539.403	14.515.842	16	56	10,81	2,03	7,09
Zaragoza	675.301	467.774	182.659.084	3	10	0,69	0,44	1,48
Santiago + A Coruña	343.326	2.903.427	-	20	14	8,46	5,83	4,08
Cordoba	322.071	10.642	10.849	-	-	0,03	0,00	0,00
Valladolid	297.775	249.216	541.271	3	1	0,84	1,01	0,34
Vigo	293.837	1.102.447	-	7	0	3,45	2,38	0,00
Lyon	500.000	-	-	21	98	0,00	4,20	19,60
Toulouse	458.300	9.264.611	-	19	60	20,22	4,15	13,09
Niza	342.300	14.485.423	-	23	59	42,32	6,72	17,24
Nantes	292.700	6.200.000	-	16	73	21,18	5,47	24,94
Montpellier	272.000	1.800.000	-	12	27	6,62	4,41	9,93
Burdeos	243.625	7.700.000	-	13	81	31,61	5,34	33,25
Genova	578.000	1.500.000	-	9	17	2,60	1,56	2,94
Bolonia	390.600	4.100.000	-	11	87	10,50	2,82	22,27
Bari	320.800	5.673.652	2.514	7	14	17,69	2,18	4,36
Verona	275.900	3.510.259	-	-	-	12,72	0,00	0,00

102. taula. Benchmarking
Iturria: Berezko lanketa

4.5.11. Azpiegituren balorazioa

2015eko abenduan egindako Euskadiko Garraio eta Mugikortasunari buruzko Inkesta Soziologikoaren datuen arabera, jendearen ia % 60 pozik dago aireportuen egoerarekin. Ordea, % 17k uste zuen egoera hala-moduzkoa edo txarra zela.

Balorazioa	Ehunekoa
Ondo	59%
Nahiko	11%
Txarto	6%
Batzuk ondo beste batzuk oker	0%
Erantzun gabe	24%

103. taula. Erabiltzaileek EAEko aireportuen balorazioa
Iturria: Euskadiko Garraio eta Mugikortasunari buruzko Inkesta Soziologikoa 2015

4.5.12. Plangintza

Aireko garraioari eta aireportuei buruko plangintza hau identifikatu da:

EAEko Plangintza

- Bilboko Aireportuko Plan Zuzentzailea 2001 eta 2020ko Plana berrikusteko proposamena
- Gasteizko Aireportuko Plan Zuzentzailea 2001
- Donostiako Aireportuko Plan Zuzentzailea 2006
- EAEko aireportuak kudeatzeko eredua
- Bilbao Metropolitarraren Lurralde Plan Partziala
- Araba Erdialdeko Eremu Funtzionalako Lurralde Plan Partziala
- Aiarako Eremu Funtzionalaren Lurralde Plan Partziala
- Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak (2019)
- Euskadiko Garraio Jasangarriaren 2030 Gida Plana (2017)

Erkidegoaz Gaundiko Plangintza

- Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategia 2030 (MITMA, 2021)
- Mugikortasun Jasangarri eta adimenduaren Estrategia (EB, 2020)

Bilboko Aireportuko Plan Zuzentzailea 2001 eta 2020ko Plana berrikusteko proposamena

Egoeraren azterketak agerian utzi zituen etorkizunean disfunczio potentzial hauek:

- Aire-espazio/hegaldi-eremu sistema ez da nahikoa epe laburrean aurreikusitako trafikoa tratatzeko. Aireportuaren etorkizuneko konfigurazioa kontuan hartuta, hau da, iparraldeko plataformara errodatzeko 30 pistaren muturrera irteteko kalea, plataforma horren erabilera eta TMAREN radar kontrolarekin lan eginez, 38 orduko eragiketako sistemaren saturazio-ahalmena lortuko litzateke.

- Hegoaldeko plataforma gainezka dago. Aireontziak aparkatzeko plataforma edukiera handitu egingo da Iparraldeko Plataforma martxan jartzen denean.
- Bidaiari-terminalak azterketa-horizonteetan aurreikusitako eskaria baino edukiera txikiagoa du. Egoera hori Terminal Eraikin Berria zerbitzuan sartzean konponduko da.
- Ibilgailuak, automobilak eta autokarrak aparkatzeko azalera handitu egingo da Iparraldeko aparkaleku berriarekin.

Etorkizuneko garapen-beharrek asetzearen, Planak egin beharreko jarduketak multzo oso bat definitu zuen, garrantzitsuenen artean:

- Lurak eskuratzea eta desafektatzea
- Hegaldi-eremuko eta plataformako jarduketak
- Terminal Eraikin Berria handitzea
- Terminal zaharra egokitzea abiazio komertzialera eta mantentze-lanetarako hangarra
- Mendebaldeko bide-sarbideak hobetzea
- Karga-terminal berria eraikitzea

2009ko otsailean, Sustapen Ministerioak eta Aenak iragarri zuten terminal berria eta hari atxikitako instalazioak handituko zituztela, instalazioaren ahalmen operatiboa 8 milioi bidaiarira arte handitzeko, eta 2014. urtean amaituko zela. Handitze hori behin baino gehiagotan atzeratu da.

2020an, plana berrikusteko proposamena egin zen. Dokumentu honek hainbat jarduera biltzen ditu, aipagarrien artean:

- Aireontziak aparkatzeko plataforma handitzea
- Egungo terminal-eraikina birmoldatzea eta handitzea
- Bidaiarientzako aparkalekuen edukiera handitzea
- Aire-kargako eremua aireportuaren iparraldera eramatea
- Hegoaldeko eremua berrantolatzea abiazio orokorreko eta exekutiboko bidaiarientzat

2020ko uztailaren 14an hasi ziren Bilboko aireportuan bidaiarientzat lekua liberatuko duen eraikinaren lanak.

Gasteizko Aireportuko Plan Zuzentzailea 2001

Egoeraren azterketak agerian uzten ditu eta etorkizunean izan daitezkeen disfuntzio, garrantzitsuenen artean, hauek:

- Plataforma: egungo eskariaren eskakizunak betetzen ditu C/D koefizienteak unitate batetik hurbil (1,36). Hala ere, plataforma birdimentsionatzeko aukera aztertzen da, haren dimentsioak kritikoak izan ez daitezen, karga-zentro gisa jarduerak hartzeko aukeraren aurrean.
- Karga-instalazioak: egindako aurreikuspenak betetzen badira, saturazioa estimazioen lehen 2 edo 3 urteetan hasiko da. Beraz, instalazio horiek funtsezko puntua izango dira aireportuaren etorkizuneko bilakaerarako, aireportuetako beste eremu batzuen garapena baldintzatuz.

Etorkizuneko garapen-beharrek asetzearen, Planak egin beharreko jarduketak multzo oso bat definitzen ditu, garrantzitsuenen artean:

- Pista bakarra dagoenez eta Plan Zuzentzailean jasotako aurreikuspenaren arabera, komeni da bigarren pista baten beharrak aztertzea.
- Pistaren luzera luzatzea.
- Irteerako kaleen neurriak eta trazadura aldatzea.
- Itxarongune berriak jartzea.

Donostiako Aireportuko Plan Zuzentzailea 2006

Egoeraren azterketak agerian uzten ditu eta etorkizunean izan daitezkeen disfuntzio, garrantzitsuenen artean, hauek:

- Bidaiarien terminalaren konfigurazioa egokia da dagoen eta aurreikusitako eskariari erantzuteko, espazioen birmoldaketa eta birbanaketa txikiak eginez, bezeroen beharretara hobeto egokitzeko. Espazio-defizita eta saturazio posiblea dituen eremu bakarra itxaronaldia eta irteeren ontziratze eremua da, etorkizuneko eskariari dagokionez. Gainera, ekipajeak biltzeko hipodromo gehigarri bat behar da iritsieren eremuan.

Etorkizuneko garapen-beharrak asetzearren, Planak egin beharreko jarduketa-multzo oso bat definitzen ditu, garrantzitsuenen artean:

- Bidaiarientzako terminal-eraikina muturretatik handitzea eta taxi-geltoki bi erreiak luzatzea
- Egungo lursail berean kontrol-dorre berri bat eraikitzeko aurreikuspena

EAEko aireportuak kudeatzeko eredua (2015)

Azterlanaren helburua EAEko aireportuen kudeaketa integratuaren bideragarritasuna aztertzea eta eredu posible bat definitzea izan zen, EAEn osagarritasunean eta "Aireportu bat, hiru terminal" printzipioan oinarritutako politika ezartzen laguntzeko.

Egungo egoeraren azterketa, estrategia batzuen definizioarekin amaitzen da, besteak beste:

- Plangintza estrategiko dinamikoaren eredu bat aplikatzea
- Zuzeneko maiztasunen kopurua handitzea, aireportuetako "hub" konexioen kaltetan, behar besteko trafiko-bolumena dagoenean.
- Airelineei pizgarriak eskaintzea
- Low-Cost airelinea baten base baten sorrera sustatzea
- Atzipen-eremua zabaltzea, komunikazioak hobetuz

Hala ere, zenbait zailtasun antzematen ditu estrategiak ezartzeko orduan:

- Egungo bolumen globala adituek ezarritako arrakasta-atalasearen balioen oso azpitik dago
- Aireportu bakoitzean bolumen nahikoa, eta baldintza hori Bilboko aireportuan bakarrik gertatzen da
- Aireporturen bat ixteko zailtasun politiko edo ekonomikoa
- Trafiko gutxien duten aireportuetako trafikoaren hegazkortasuna

Hortik aurrera, Jarduketa Plan bat definitzen da:

Aireportu azpiegituretako jarduketak

- Plan Zuzentzaileak eguneratzea, nahiko zaharrak baitira
- Bilboko terminalaren eremua handitzea
- Bilboko aireportua III. kategoriara hurbiltzea
- Salgaien trafiko-mota jakin batzuetarako Gasteizen egin daitezkeen inbertsioak

Aireportu-azpiegiturak lotzeko jarduketak

- Gasteizen iraupen luzeko aparkaleku bat sortzea
- Autobus-zerbitzuak sortzea Gasteizko eta Donostiako aireportuen eta gainerako lurralde historikoetako hiriburuen artean
- EAEko aireportuen eta etorkizuneko Euskal Y-aren geltoki hurbilenen arteko konexio onak ziurtatzea; Abiadura Handiarekiko sinergiak aprobetxatzea

Tarifa-politika:

- Azterlan xehatua eta espezifikoa egitea, EAEko aireportuen tarifa-politikan aldaketa batek izango duen eragina zehazteko

Negozioa sustatzeko jarduerak:

- Egungo sustapenerako hiru sozietateren eredua proposatutako aireportu-eredu berriaren beharretara eta errealitatera egokitzea.

Merkataritza-jarduerak:

- Egingako azterketatik ateratako tarifa-sistema berria definitzea eta ezartzea
- Aireportuak erabiltzea dakarten pakete turistikoa garatzea
- Aireportuak kudeatzeko erakundeek Euskal Autonomia Erkidegoa eta Akitania batera sustatzea
- Bideragarritasuna aztertzea eta bidaiarien merkataritza-trafiko erregularreko zuzeneko konexio berriak abiaraztea EAetik
- Bideragarritasuna aztertzea eta "low cost" airelineek eragindako ibilbide berriak abiaraztea.
- Gasteizko aireportuaren eta zenbait produkturen esportazioan eta inportazioan diharduten munduko beste eremu geografiko batzuen arteko salgaien trafikoko aireko konexio jakin batzuen bideragarritasuna aztertzea eta martxan jartzea.

Planak merkataritza-jardueren edukiak soilik garatzen ditu.

Bilbao Metropolitarraren Lurralde Plan Partziala 2010

Erabilera logistikoa eta industrialetarako lurzoruen erabilgarritasunari dagokionez, Planak honako hau adierazten du:

- Loiun, aireportuko bidaiarien terminalaren iparraldean, hirugarren sektoreko jarduera ekonomikoetarako poligono bat eraikitzea proposatzen da, aireportuko azpiegitura handi horrekiko hurbiltasuna aprobetxatu nahi duten enpresentzat, intermodalitatea garatzeko.

Araba Erdialdeko Lurralde Plan Partziala

Bide-sarean egindako ekintzen artean, honako hauek daude:

- Forondako aireportuari lotutako espazio logistiko-produktibo berria sortzea. Horren bidez, lehendik dauden espazio industrialak eta teknologikoak artikulatzen dira, jarduera berrien bidez.
- Salgaietan espezializatutako trenbide-korridore bat egon daiteke. Araba erdialdeko bi eremu logistiko-produktibo nagusiak lotzeko: Jundiz-CTV industrialdea eta Forondako aireportuko plataforma logistiko-produktibo berria.
- Gasteizko erdigunetik Aireportu-Lakuara, Agurainera eta Langraizera hiru adar dituen metro arineko sare posiblea, azken horiek lehendik dagoen zabalera iberikoko trenbide-plataformaren erabilera mistoarekin.

Aiarako Lurralde Plan Partziala

Laudioko eremu funtzionala Euskal Autonomia Erkidegoko nazioarteko harreman ekonomikoak artikulatzen dituzten funtsezko bi elementuen posizio distantziakidea da: Bilboko portua eta Forondako aireportu logistikoa. Beraz, portua eta aireportua integratzea ahalbidetuko duten jarduera logistikoei lotutako goi-mailako funtzionalak hartzeko asmoa duen gunea da, eta trenbidea da intermodalitateko hirugarren elementu nagusia.

Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak (2019)

Lurralde Antolamenduaren Gidalerroek (2019) Euskadiko aireportu-sisteman jarduketak proposatzen dituzte, eremu funtzionalean eta eremu horietako bidaia sortze- eta erakartze-guneen lotura (eraldaketa) korridore/ardatzetan zehar.

Helburu nagusien artean, gidalerroek Euskal Aireportu Sistema indartzea adierazten dute, haren aukerak optimizatuz eta Bilbo-Gasteiz eta Donostiako aireportuen eskaintza koordinatu eta planifikatua ezarri, baita Miarritzekoena eta Iruñekoena ere.

Bilbo Metropolarreko Eremu Funtzionala

Abiadura Handiaren, aireportuaren eta metropoliko eta eskualdeko garraio-sistemen arteko intermodalitate handiena bilatzea.

Gasteizko Eremu Funtzionala

Hiriko bikaintasun-espazioak antolatzea, aireportuak, autobus-geltokiak, hiriaren erdiguneak eta unibertsitateak osatutako ardatz baten bidez.

Araba Erdialdeko Eremu Funtzionala

Arabako Lautada Eraldatzeko Ardatza. Ardatz horren barruan Vitoria-Gasteiz hiriaren barne-ardatza kontuan hartzea, aireportuak, autobus-geltokiak, hiriko espazio nagusiak dakarren berrikuntza-nodoak, unibertsitateak eta hiriko azpiegitura berdeak osatua.

Bestetik, trenbide, portu eta aireportu mugikortasun eta logistikari dagokionez honako hau adierazten da:

- Kanpoko eta barruko konektibitatea sustatzea, abiadura handiko trenbide-garraioko sare transeuropearraren eta hiri, portu, aireportu eta plataforma logistikoetarako sarbidearen bidez.
- Euskal Aireportu Sistema sustatzea, haren aukerak optimizatuz.

Aireportuko mugikortasunari eta logistikari dagokionez, hurrengo gogoeta hauek egiten ditu:

- Aireportu-sistema bat sustatzea, osagarritasunean eta baterako plangintzan oinarritua, EAEko hiru aireportuetako bakoitzaren ahalmenak garatuko dituen lankidetzak lehiakor baten bidez.
- Bilboko aireportuko erabiltzaileak erakartzeko merkatua handitzea, irisgarritasuna hobetuz eta garraibideen arteko harreman eraginkorrak erraztuz, hegazkina, autobusa, automobila, abiadura handiko trena eta aldiriko trena integratuz.
- Gasteizko aireportua logistika-zentro handi gisa indartzea, hegazkintza orokorraren, bidaiarien trafikoaren eta aeronautika-zerbitzuen funtzioak betetzeaz gain.
- Donostiako aireporturako irisgarritasun metropolitarra hobetzea, Baiona – Donostia eurohiritik garraio kolektiboko zerbitzuak eskainiz, terminala metropoliko garraio-zerbitzuetan txertatuz.

Euskadiko Garraio Jasangarriaren 2030 Gida Plana (2017)

Euskadiko Garraio Jasangarriaren Gidaplanak lan-ildo hauek proposatzen ditu Euskadiko aireportu sisteman:

- 3.2.2. Lan ildoak: Eskumenen transferentzian aurrera egiteko beharrezkoak diren ekimen instituzionalak garatu.
 - Euskal aireportuen kudeaketa koordinatu eta osagarriko eredu berria garatu.
- 4.1.1. Lan ildoak: Garraio intermodala sustatzeko estrategia zehaztu.
 - Euskal portu eta aireportuetako terminal intermodalekiko lotura sendotu.
- 4.3.1. Lan ildoak: Aireportuen plangintza aztertu eta moldatu, Euskadik etorkizunean izango dituen beharrak kontuan hartuta.
 - Aireportuen gidaplanak eguneratu ditzala eskatu Sustapen Ministerioari, Plangintza Estrategiko Dinamikoko eredu bat sortzeko sistema orokorraren osagarri, EAEko aireportuen sistema osatzen duten hiru aireportuentzat. Sistema horrek lurraldean dauden konektibitateko beharrei erantzun die, bai bidaiarien eta bai salgaien beharrei, eta terminal bakar baten eran funtzionatu du.
 - Bilboko aireportuaren ahalmena hobetu.
 - Euskal aireportuak lurralde guztietako hiriburuen euskal Y-aren geltokiekin lotuko dituzten garraio publiko kolektiboko zerbitzuak bultzatu eta koordinatu, aireportu bakoitzaren intermodalitatea garatuz.
 - Aireportuak trenbidez lotzea bideragarria den aztertu.
- 4.3.2. Lan ildoak: Euskadiko aireportu sistemaren kudeaketa/funtzionamendu eredua moldatu interkonexio eta intermodalitate ideien inguruan.
 - Forondako aireportua indartu, 24 orduko operatibitatea berreskuratuz; eta iparraldeko kargako aireportu gisa duen kokapena sendotu, potentzialitatea zabaltzeko eta sortzen ari diren pakete merkatuari erantzuteko.

- Euskal Y-a martxan jartzeak Euskadiko aireportuetan zer eragin izango duen aztertu eta Y-ak ekarriko dituen aukerak aprobetxatu.
- 4.3.3. Lan ildoak: Euskadiko aireportu sistemaren lehiakortasuna sustatu eta, ondorioz, aberastasuna sortuko duten merkataritza ekimenak garatu.
 - EAEko aireportuetarako tarifa sistema zehaztu, merkaturak eta lehiakortasuna irizpide hartuta.
 - EAEko turismoa sustatzeko erakundeekin koordinaturik, pakete turistikoak prestatu, Euskadiren ahalmen turistikoa handitzeko bertoko aireportu sarea erabiliz.
 - Aireportuen kudeaketako erakundeek Euskadi eta Akitania elkarrekin sustatu.
 - Bidaia-erentzako beste aire-bide eta konexio zuzen batzuen bideragarritasuna aztertu eta martxan jarri.
 - Salgaien garraiorako aireko zenbait konexioren bideragarritasuna aztertu eta martxan jarri, munduan produktu jakinen esportazio-inportazioetan diharduten beste eremu geografiko batzuekin.
 - Gasteizko aireportuan “mugako ikuskaritzako postua” jarri berriro.
- 4.3.4. Lan ildoak: Aireportu eredu berria behar duen finantza ahalmenaz hornitu
 - Azpiegiturak moldatzeko zer inbertsio eta finantzabide behar den identifikatu.
 - Tarifa sistemari eusteko zer diru laguntza beharko den aztertu.
 - Sektore ekonomikoen arteko finantzaketa ereduak ezartzea komeni den aztertu.
 - Finantzabiderik egokienak identifikatu eta hautatzeko azterlana egin.

Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategia 2030 (MITMA, 2021)

MITMAren Mugikortasun Jasangarriaren Estrategiak berariaz jasotzen airezko garraioa edo/eta aireportu sistemari zuzendutako jarduerak, besteak beste:

Ardatza/Lan-ildoak	Neurriak
3.1. Segurtasunaren arloko inbertsioa indartzea	3.1.6. Aire Kontrolaren Modernizazio Teknologikorako Plana garatzea eta Aireko Operazioen Segurtasun eta Efizientziaren Behatokia sortzea.
3.2. Ikuskapen eta Kontroleko eta Istripuen Ikerketa Teknikoko Erakundeak indartzea	3.2.1. Aire Segurtasuneko eta Trenbide Segurtasuneko administrazio-agintaritza independente berriak sortzea 3.2.2. Aireko, itsasoko eta trenbideko garraibideetan istripuak ikertzeko erakunde multimodal bat sortzea
3.3. Segurtasuna indartzea legez kontrako ekintzen aurrean	3.3.3. Abiazio zibilean portaerak detektatzeko eta arriskuen analisiak sustatzeko programa nazional bat egitea. 3.3.4. Aire-kontrolako eta ekipajeak ikuskatzeko eta mugak kontrolatzeko sistemen hobekuntza teknologikoak aireportu-instalazioetan.
3.4. Arauzko neurriak	3.4.1. Segurtasun-araudi teknikoak eguneratzea garraibide guztietan (lehorrekoa, airekoa eta itsasokoa)
3.7. I+G+B segurtasunaren arloan	3.7.2. Garapen teknologiko berriak, aireportuko eragiketen arriskua minimizatzeko eta segurtasuna hobetzeko
3.9. Azpiegiturak klima-alaketara egokitzea	3.9.2. Bide-, trenbide- eta aireportu-azpiegiturak egokitzeko 10 urteko epean egin beharreko jardueren analisia eta programazioa
4.2. Emisio txikiko garraibideak suspertzea	4.2.6. Isuri txikiko ibilgailuak, makinak eta ekipoak aireportuetako terminaletan
4.4. Garraibideen eta sistemen kudeaketa eraginkorra	4.4.5. Aireko garraioaren eta aireportuen energia- eta ingurumen-eraginkortasuna

5.4. Dronen erabilera bultzatzea	5.4.6. Aireportuak droneen asmo txarreko erabileraren aurka babesteko plana
6.2. Intermodalitate-politika bultzatzea	6.2.1. Aireko kargari laguntzeko programa
6.4. Kate logistikoaren digitalizazioa	6.4.4. Aire-kargako erabiltzaileen komunitatearentzako zerbitzuak digitalizatzea.

104. taula. Airezko garraioaren eta aireportu-sistemaren jarduera espezifikokoak (MITMA)
Iturria: Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategia 2030 (MITMA, 2021)

Mugikortasun Jasangarri eta adimenduaren Estrategia (EB, 2020)

Ardatza/Lan-ildoak	Neurriak
2. Isurketarik gabeko aireportu eta portuak sortzea	12. FuelEU Maritime (Europako itsas esparru berdea) eta ReFuelEU Aviation (abiazio-erregai jasangarriak) martxan jartzea 16. Aireportuetako ordu-tarteei buruzko Erregelamendua eta aireportuetako tasei buruzko Zuzentaraua berrikustea
5. Karbonoaren tarifakazioa eta erabiltzaileentzako pizgarri hobeen eskaintza	29. EBko isuri-eskubideen merkataritza-araubidea berrikustea, itsas garraioari, abiazioari eta CORSIA11ri dagokienez. 35. AESAk abiaziorako ingurumen-etiketen programa bat garatzea
8. Merkatu bakarra indartzea	59. Aire-zerbitzuei buruzko Erregelamendua berrikustea

105. taula. Airezko garraioaren jarduera espezifikokoak (EB)
Iturria: Mugikortasun Jasangarri eta adimenduaren Estrategia (EB, 2020)

4.5.13. Formakuntza

AENak prestakuntza espezifikoko ikastaroak sustatzen ditu bere langileen artean, ikastaro hauentzako beken bitartez. Ikastaro horiek Aeronautikako eta Espazioko Ingeniaritzako Goi Eskola Teknikoak garatzen ditu, online modalitatean.

Horien artean, ikastaro garrantzitsuenetako batzuk dira:

- Aireportu-zentroen kudeaketa eta ustiapena
- Ekonomia eta Finantza Kudeaketa
- Gizarte-erantzukizuna eta kudeaketa-sistema integratuak

4.5.14. Finantzaketa

Espainiak finantzaketa-eredu zentralizatua erabiltzen du bere aireportuetarako. AENak aurreikusi duenez, aireportu-instalazio baten baliabide propioak finantzatzeko nahikoak ez direnean, egin beharreko inbertsioak zorpetze-eragiketen kontura edo Ministerioaren zuzkiduren bidez egingo dira, Estatuko Aurrekontu Orokorretan sartuta.

Aireportuak honako kontzeptu hauengatik sartzen du dirua (baliabide propioak):

- Tasa aeronautikoak:

- Aireontziak lurreratzea, aireratzea eta aparkatzea; bidaiarien bolumena, aireontzien aterpetzea, pasabideen erabilpena, salgaien bolumena, ibilgailuak erretiratzea, suteen aurkako zerbitzua, etab.
- Tasa ez-aeronautikoak eta komertzialak
 - Ibilgailuen aparkatzea, bulegoak, lokalak eta salmahai komertzialak; hangarak, biltegi orokorrak eta bereziak, fakturazio mahaiak, merkataritza ustategiak eta cateringa; ibilgailuen sarbidea eta erregaia; saltzeko/kutxazain makinen instalazioa eta ustiapena; publizitatea; komunikazio-ekipoak, etab.

AENak aireportuko jarduerak sortutako baliabide ekonomikoak kutxa bakarraren mekanismoaren bidez esleitzen ditu. Mekanismo horrek aireportu errentagarriek sortutako mozkinak ustiapen defizitarioa duten aireportuetara desbideratzen ditu.

AENaren sareko ia 50 aireportuetatik, hogeita hamar baino gehiago defizitarioak dira. Aireportu errentagarrienak Bartzelona-El Prat eta Palma de Mallorcako aireportuak dira.

EAEko aireportuen artean, Bilbo da zenbaki ekonomiko positiboak dituen bakarra; Gasteizko aireportua errentagarritasun gutxien duen aireportuenetarikoa da eta Donostia tarteko posizioan dago. Bilboko aireportuaren irabaziak, printzipioz, ez lirateke nahikoak izango EAEko beste bi aireportuen galerak ordaintzeko.

Azkenik, adierazi behar da MITMA 2030 Mugikortasun Jasangarriaren Estrategiak laguntzak jasotzen ditu emisio txikiko garraiobideak suspertzeko jarduera-lerroaren barruan aireportuetako terminaletan emisio txikiko ibilgailuak, makinak eta ekipoak erosteko.

4.6. ITSAS MUGIKORTASUNA

4.6.1. Eskuduntzak

Itsas garraioaren eta portuen gaineko eskumenak Espainiar Estatuaren eta Euskal Autonomia Erkidegoaren artean banatuta daude.

Oro har, esan daiteke Euskal Autonomi Erkidegoak eskumenak dituela “interes orokorrekoak” ez diren portuetan eta Euskal eskumeneko portuen artean igarotzen den itsas garraioan.

Bestalde, Espainiar Estatuak eskumenak ditu Euskal Lurraldean kokatutako portuei dagokienez, baldin eta “interes orokorreko” portuak badira eta autonomia-erkidego barneko ez den itsas garraioan.

Jarraian, eskumen-sistema honen alderdi nagusiak garatzen dira.

Espainiar Estatuaren Eskumen-tituluak

Merkataritza Ontzidia eta interes orokorreko portuak: EK 149.1.20

EKren 149.1.20 artikulua ezartzen du Estatuaren eskumen eksklusiboa honako hau izango dela: “*Itsas-garraioa eta itsasuntzien banderak, itsasbazterreko argitze lana, interesgarri diren itsas-portu (...)*”.

Konstituzio Auzitegiak behin baino gehiagotan aztertu du eskumen horren irismen zehatza, Konstituzio Auzitegiaren 40/1998 epaia izanik epairik garrantzitsuenak. Beste epai batzuk Konstituzio Auzitegiaren 193/1998 epaia, Konstituzio Auzitegiaren 226/1998 epaia eta Konstituzio Auzitegiaren 174/2014 epaia dira.

Konstituzio-doktrinak ahalbidetzen du Espainiar Estatuak portu jakin batzuk "interes orokorrekoak" jotzea eta portu horien kudeaketa beretzat gordetzea.

Euskadin interes orokorreko bi portu daude; Bilboko Portua eta Pasaia Portua. Estatuaren eskumenekoak dira eta Estatu Portu Agintaritzek kudeatzen dituzte, Estatu Portuak Erakunde Publikoaren mendeak; Garraio, Mugikortasun eta Hiri Agendako Ministerioaren barruan.

Autonomia Erkidegoen Eskumen Tituluak

[Euskal lurraldearen barruko garraioa – Euskal Herriko Autonomia Estatutua 10.32 artikulua](#)

Euskal Herriko Autonomia Erkidegoko Estatutuaren abenduaren 18ko 3/1979 Lege Organikoaren 10.32 artikulua ezartzen du EAEk eskumen eskusiboak dituela *“Trenbideak, lehor, itsaso, ibai eta kablezko garraioak, portuak, heliportuak, aireportuak (...)”* arloan. Era berean, Euskal Herriko Estatutuaren 10.31 artikulua eskumen eskusiboa ematen dio *“Lurralde, kosta, hirigintza eta etxebizitzaren antolaketa”*-n.

Bestalde, Estatutuaren 12.8 artikulua dio Euskal Autonomi Erkidegoak eskumen betearazleak dituela *“Gehiengoaren interesekotzat jotako portu eta aireportuak, Estatuak berorien zuzenkako gestioa beretzat erreserbatzen ez duenean”*.

Zeharkako eskumen tituluak

Euskal Herriaren Autonomia Estatutuaren 10.25 artikulua ezartzen du Euskal Autonomia Erkidegoak eskumen eskusiboa duela *“Euskal Herriko ekonomiaren sustapena, garapena eta plangintza, ekonomiaren antolamendu orokorrarekin bat”*.

Era berean, Euskal Herriko Autonomia Estatutuaren 11. artikulua adierazten du Euskal Autonomia Erkidegoak eskumena duela Espainiar Estatu oinarriko legeria lege bidez garatzeko eta betearazteko *“a) Ingurumena eta ekologia”* eta *“c) Euskal Herriko arrantza-sektorearen antolaketa”*.

Ekainaren 24ko, 900/2011 Errege Dekretuak, itsas garraioaren arloko eginkizunak eta zerbitzuak Espainiar Estatu Administrazio Orokorretik Euskal Autonomi Erkidegora eskualdatze buruzkoa (*“900/2011 ED”*), itsas garraioaren arloko zenbait eginkizun Euskal Autonomia Erkidegora eskualdatzeko agintzen du.

Zehazki, 900/2011 Errege Dekretuaren eranskinean bertan islatzen den bezala, eskumen-banaketa honela geratzen da.

“B) Euskal Autonomia Erkidegoak bere gain hartzen dituen Estatu Administrazio Orokorren eginkizunak eta eskualdatzen diren zerbitzuen identifikazioa. Euskal Autonomia Erkidegoari eskualdatzen zaizkio, aplikatu beharreko ordenamendu juridikoaren arabera, Euskal Autonomia Erkidegoaren eskumenekoak diren itsas garraioko jarduerari dagozkion eginkizunak eta zerbitzuak, eta, bereziki, Euskal Autonomia Erkidegoko portuen edo puntuen artean egiten den garraio-jarduera, beste lurralde-eremu batzuetako portu edo puntuekin loturarik izan gabe.

c) Estatuko Administrazio Orokorrari dagozkion eginkizunak eta zerbitzuak. Konstituzioaren 149.1.20 artikulua arabera, Estatuari dagozkio, indarrean dagoen legeriaren arabera, merkataritzako ontzidiari eta ontziak banderapean jartzeari buruzko eginkizunak; itsasertzen argiztapena eta itsas seinaleak; eta interes orokorreko portuak.”

Euskal Autonomia Erkidegoko Portuen eta Itsas Garraioaren ekainaren 28ko 2/2018 Legea ("2/2018 Legea") izan da Eusko Jaurlaritzaren eskumeneko portuak eta autonomia-erkidegoaren barruko itsas garraioa modu integralean arautu dituen lehen euskal lege-araua.

2/2018 Legearen 5. artikulua honela garatzen ditu Eusko Jaurlaritzak portuen eta itsas garraioaren arloan dituen eskumenak:

“5. artikulua.– Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazio orokorraren eskumenak

1.– Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazio orokorrari eskumen hauek dagozkio:

a) Erregelamendu izaera duten xedapen orokorrak eta portuko politika arloan goragoko mailako planifikazio-tresnak onartzea.

b) Autonomia Erkidegoaren eskumeneko portuko domeinu publiko osoaren planifikazioa, kudeaketa, eraikitzea, ustiapena, sustapena, garapena eta programazioa. Hori guztia, Euskadiko garapen iraunkorraren eta kohesio sozial eta ekonomikoaren betebeharrekin bat.

c) Portu bakoitzaren kudeatzeko edo handitzeko modua zehaztea.

d) Portu-antolamendurako plan bereziak onartzea.

2.– Portu alorrean eskumena duen sailak Autonomia Erkidegoaren portu-politika garatu eta gauzatuko du, eta hari dagokio titulartasun autonomikoko sistemaren koordinazioa eta kontrola, lege honetan eta bere garapenerako emandako arau-xedapenetan aurreikusitako baldintzetan. Horretarako, honako funtzio hauek izango ditu:

a) Portu alorreko ekintzen planifikazioa.

b) Portuko domeinu publikoaren kudeaketa, eraikitzea, ustiapena, kontserbazioa, babesa, defentsa eta diziiplina.

c) Autonomia Erkidegoko portuetan kontsezioak eta baimenak ematea, aldatzea edo kentzea.

d) Portu eta azpiegitura eta portu-ekipamenduak eraikitze edo handitzeko proiektu berriak onartzea.

e) Portu-zerbitzuak eskaintzea.

f) Portu Espazio eta Erabileren Delimitazioak, portu bakoitzeko Zerbitzu eta Polizia Araudiak eta horien guztien Hondakin Planak onartzea.

g) Inspektzio- eta kontrol-ahalmena portuetan egiten diren zerbitzu, operazio, okupazio eta oro har jardueretarako, edozein delarik ere portu-espazioaren erabilera-erregimena edo modua.

h) Zehatzeko ahalmena erabiltzea 71. artikuluan ezarritako moduan.

i) Hirigintza-planeamendurako tresnen onartzea edo berrikuntzari dagokion aginduzko txosten arrazoitua egitea, portuekin harreman zuzena duena. Portu-ustiapeneko eskumena eragiten duten zehaztapenak baloratzera mugatuko da txostena, eta positibotzat joko da txosten hori ez bada bi hileko epean igortzen eta jakinarazten.

j) Barneko larrialdi-planak, istripuzko itsas-kutsadurako arrisku-planak, eta portu-instalazioak babesteko planak onartzea.

k) Espresuki beste organo batzuei eman gabeko bestelako guztiak.”

Hori guztia Estatuak mugetan dituen administrazio- eta kontrol-eskumenak alde batera utzita, besteak beste, mugako polizia-eskumenak, aduanak, kanpo-osasuna, landare-osasuna, albaitaritza-osasuna, farmazia eta SOIVRE.

Toki-Erakundeen eta Foru-Organoen eskumen tituluak

Toki-erakundeek eskumen gutxi dute itsas garraioaren eta portuen arloan.

Izan ere, gai horietako bat bera ere ez dago toki-erakundeei berariaz esleituta toki-erakundeei buruzko legerian, ez Espainiar Estatuan, ez Euskal Autonomia Erkidegoan.

2/2018 Legeak lankidetzaz-esparru instituzional bat jasotzen du, portuak dituzten udalerriak barne hartzen dituena. Hala aurreikusten da 4. artikuluan:

“4. artikulua.— Erakundeen eta gizarte-eragileen partaidetza

1.— Portuen arloan erakundeek eta gizarteak parte hartuko dute arau bidez sortuko diren organo aholku-emaileen eta parte-hartzaileen organoen bidez. Horien artean egongo dira, Portuko Udal Kontseilua izenpean, Portuko Administrazioaren eta portua duten udalerriez arduratzen diren udal-administrazioen arteko harremanez arduratuko diren organoak.

2.— Portuko udal-kontseiluak portuen alorreko aholkularitza, kontsulta eta eztabaidarako organoak dira, Autonomia Erkidegoko Administrazioak egikaritzen dituen eskumenen esparruan, eta haien erabakiak ez dira lotesleak.

3.— Organo horietan, administrazioek ez ezik, portuen sektorean inplikaturiko sektore ekonomiko, profesional eta sozialei ere emango zaie parte hartzeko aukera.”

Horrez gain, udalek portuen hirigintza-antolamendua onartzeko ahalmena dute, baina antolamendu hori Eusko Jaurlaritzaren antolamendu-jarraibideen mende egongo da. Ildo horretan, 2/2018 Legearen 9., 10. eta 11. artikuluek honako hau ezartzen dute:

“9. artikulua.— Portuko azpiegituren plangintza.

Portu eta portuko instalazio berriak eraikiko dira eta daudenak handituko dira, Euskal Autonomia Erkidegoaren Administrazio orokorrak portu-politikaren arloan onartutako goragoko mailako planifikazio-tresnek ezarritakoaren arabera, eta, betiere, Estatuko portuei buruzko legerian ezarritako beste administrazioen aldeko txostenak izan beharko dituzte.

10. artikulua.— Hirigintzaren plangintza.

1.— Portuetako espazioari buruzko eskumena duten administrazioen artean beharrezkoa den koordinazioa egituratzeko, hirigintzako plangintza orokorrak Portuko Sistema Orokorr gisa kalifikatuko du portuetako jabari publikoaren eremu osoa.

2.— Euskal Autonomia Erkidegoko portu eremuei eragiten dieten hirigintza antolamenduko tresnei buruz idaztean, hirigintzako eskumenak dituzten udalek eta beste administrazio

batzuek Portuko Administrazioari eskatuko diote iritzia emateko eskumeneko gaiei buruz, eta 5.2.i) artikuluan aurreikusitako termino eta epeetan eman beharreko txosten baten bidez eman ere.

11. artikulua.– Portu-antolamenduaren plan bereziak

1.– Portuetako guneen hirigintza-antolamendua gauzatuko da portu-antolamenduaren plan berezien bidez, hirigintza-leggedian ezarritako baldintzetan.

2.– Udal-plangintza orokorreko egitura-zehaztapenak garatzeko, portu-antolamenduaren plan bereziak zehaztapenen artean izango ditu hirigintza-antolamenduko parametroak, eta portu-barrutiaren hirigintzako erabilera arautuko du.

3.– Portu Antolamenduaren Plan Bereziak portugunearen ustiapen efizientea eta garapena bermatzeko beharrezko neurri eta aurreikuspenak jaso beharko ditu.”

4.6.2. Azpiegiturak

Euskadin bi portu-talde daude:

- Interes Orokorreko Portuak (2): Bilbo eta Pasaia
- Portu autonomikoak (15):
 - Bizkaia: Ondarroa, Lekeitio, Ea, Elantxobe, Mundaka, Bermeo, Armintza, Plentzia
 - Gipuzkoa: Hondarribia, Donostia, Orio, Getaria, Zumaia, Deba/Mutriku

Bilboko portuaren administrazio-titularra Bilboko Portu Agintaritza da, eta haren azalera Nerbioi itsasadarrean eta Bilbo Metropolitarrako udalerrietan zehar hedatzen da; Bilbotik Zierbenara. Portuak ia 400 Ha-ko lurrazala du, eta ia 2.000 Ha-ko flotazio-azalera eta 32 metrorainoko sakonerak, Punta Luceron, petrolio-ontzi handiak bertan porturatzeko. 17 km-ko kaiak ditu, eta 250 ha-tik gorako biltegiatze-azalera estalia. Salgai orokorren terminalak, edukiontziak, ro-ro, solteko ontzi solidoak, likidoak eta automobil terminalak ditu. Mota guztietako hirurogei garabi baino gehiago ditu (edukiontzi-garabia, trastainer, portiko-garabi, zubi-garabi), 12 eta 144 tona arteko karga-ahalmenarekin, bai eta ro-ro arrapalak ere. Kanpo-portuak (Zierbena eta Punta-Lucero) arku atlantiko osoko polo energetiko nagusia hartzen du, kimikoen, petrolio-produktuen, bioerregaien eta LNGren mugimenduarekin, eta penintsulako ipar erdialdean animaliak elikatzeke lehengaien planta handiena du.

Portu-eremuari atxikita dago ADIFeko Bilbo Salgaien tren-terminala; TECO terminal (edukiontziak) eta trenak sailkatzeko geltokia dituen.

Abrako kaiek lotura zuzena dute bai trenbide-sare nazionalarekin bai autobideen eta autobien sare nazionaletik eta transeuropear garraio-sareko CORE portuetako bat da

Ferryaren terminala zabaldutako AZ3 kaian (Zierbena) aurkitzen da eta itsasadarraren eskuin ertzean (Getxo), berriz, gurutzaontzietako terminala, hiru atrakalekurekin. Ferryetako bidaiariak beren ibilgailu propioak erabiltzen dituzte eta gurutze-ontzietako bidaiariei tour-operadoreek autobusak ematen dizkiete Bilbon egiten dituzten geldialdian. Guztira, 2022an 214.000 bisitari baino gehiago iritsi ziren Bilbora itsasoz.



134. irudia. Bilboko Portua
Iturria: Internet

Pasaiaiko Portuko Agintaritza da Pasaiaiko portuaren administrazio-titularra. Pasaiaiko Portuak 77 Ha-ko lur-azalera eta 91 Ha-ko flotazio-azalera du. 4,5 km luzeko kaiak ditu, mota askotako 14 garabiz hornituak (edukiontzia, portikoak eta luma) eta potentzia desberdinekoak (6 tn-etatik 16 tn-etara). Horrez gain, ro-ro 3 pasabide eta ibilgailuentzako 90.000 metro karratuko silo erdi itxi bat ditu. Edukiera desberdineko 11 biltegi ditu, ia 40.000 metro karratuko azalera hartzen dutenak. Era berean, 25.000 metro karratu ditu, erabat arrantza-sektorerako bideratuak. Bide batez, transeuropear garraio-sareko korridore atlantikoarekin lotzen da, trenbide-ardatz atlantikoarekin ere, bere instalazioetako zabalera iberikoko trenbidearen 11,7 km-etatik.

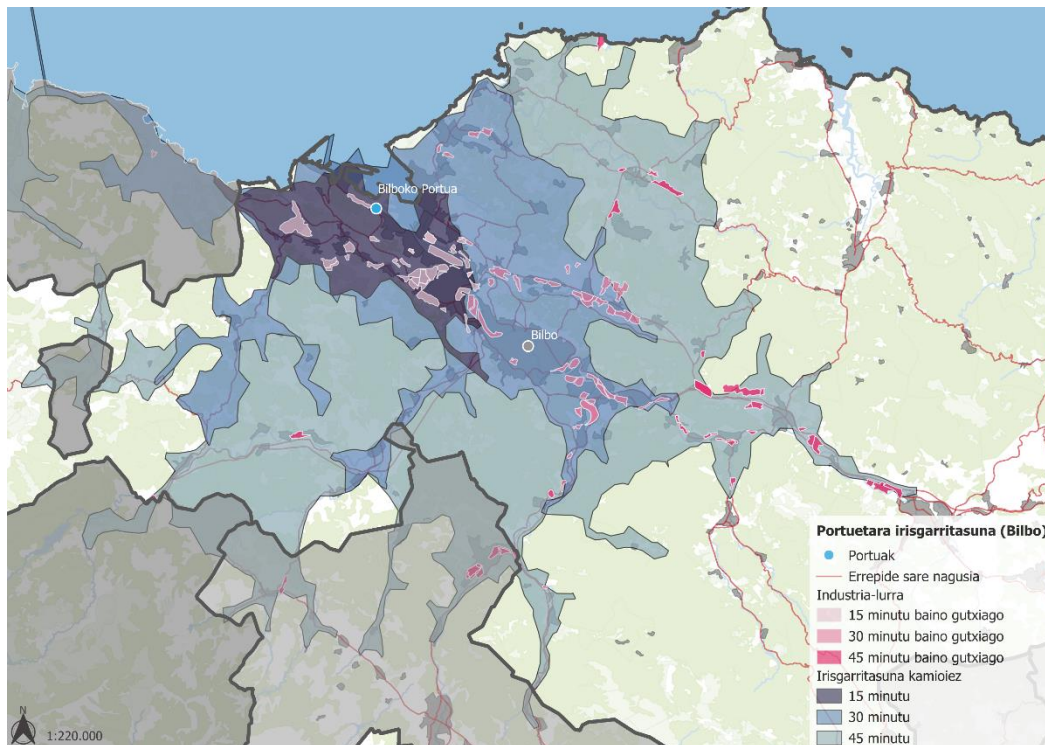


135. irudia. Pasaiaiko Portua
Iturria: Berezko lanketa

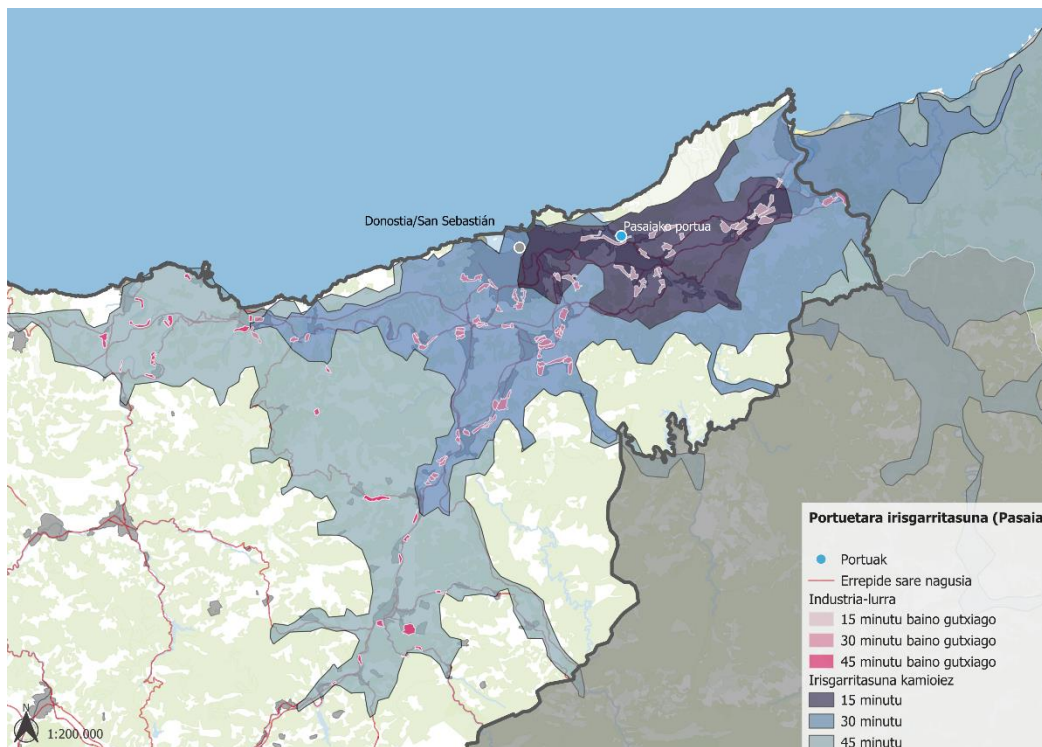
Bermeoko portuaren administrazio-titularra Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazio Orokorra da eta Euskal Autonomia Erkidegoko hirugarren itsas portu komertzialtzat hartzen da, arrantza-indarra mantenduz. Sarrerako ahoak 90 metroko zabalera eta 6 metroraingo sakonera du.

4.6.3. Irisgarritasuna lurraldera

Bizkaiko eta Gipuzkoako industria-sare gehiena 30 minutu baino gutxiagora dago Bilboko eta Pasaiaiko portuetatik, hurrenez hurren.



136. irudia. Bilboko Portua Bizkaiko industriarekin lotura
Iturria: Berezko lanketa



137. irudia. Pasaia Portua Bizkaiko industriarekin lotura
Iturria: Berezko lanketa

Trenbideari dagokionez, Bilboko Portuko ia terminal guztiek dute trenbide-konexioa. Horien guztien kanpoalderako lotura, Bilboko Merkantzien salgai-estazioaren bidez egiten da, ostean Santurtzi-Urduña-Miranda trenbide linearekin konektatuz zabalera iberikoan.

Era berean, EAEko salgaientzako portu-sistemak, sistema intermodal bat osatzen du honako geltoki intermodal hauekin: Bilbo-Merkantziak, Lutxana, Ariz (Basauri), Lebario, Bermeo, Lasarte, Lezo (proiektuan), Kostorbe, Jundiz eta Arasur.

4.6.4. Operadoreak

Bilboko Portuak 200 konpainia baino gehiago ditu.

Operadore mota	Zenbatekoa
Itsas agenteak eta/edo ontzien kontsignatarioak	48
Zamalanetako enpresak	4
Beste terminal batzuk	28
Portu-zerbitzuak eta bestelakoak	8
Biltegiatzea eta gordailua	13
Portu lehorrak eta eremu logistikoak	9
Trenbide-garraioa eta -zerbitzuak	7
Enpresa transitararioak	110
Aduanetako komisarioak eta agenteak	27
Ontzi-enpresak	7
Ontzigintza	3
Erakunde ofizialak	8
Lanbide-elkarteak	12
Erregai-hornikuntzako enpresak	9

106. taula. Bilboko Portuko enpresak

Iturria: <https://www.bilbaoport.eus/>

Emakidatutako operadore aipagarrien artean honako hauek daude: Petronor, Bahia de Bizkaia Gas, Cespa Gestión de Residuos, Servicios Logísticos Portuarios, Gamesa Eólica, Brittany Ferries, CSP Iberian Bilbao Terminal, Consignaciones Toro y Betolaza, Bergé Marítima Bilbao, Bunge, Avia/Esergui, TEPSA, Acideka, Weylchem, edo Haizea Wind, Lointek.

Pasaiaiko Portuan, berriz, ez dira 40ra iristen dauden enpresak. Horietatik zortzi (8) arrantza-enpresak dira.

Operadore mota	Zenbatekoa
Kontsignatario	7
Zamalanetako enpresak	4
Arrantza-sektorea	8
Erakundeak	8
Beste enpresa batzuk	11

107. taula. Pasaiaiko Portuko enpresak

Iturria: <https://www.pasaiaport.eus/es>

4.6.5. Zerbitzuak

Bilboko Portuko salgaien jatorri eta helmuga nagusiak taula hurrengo taulan adierazten dira:

Jatorri/Helmuga	Milioi tona	%
Europa Atlantikoa	11,4	32,1
Erresuma Batua	3,4	9,5
Ipar Amerika	6,3	17,6
Estatu Batuak	3,6	10,2
Espainia	2,3	6,6
Errusia	3,3	9,4

108. taula. Bilboko Portuaren jatorria edo helmuga duten herrialdeak
Iturria: Bilboko Portuko Urteko Memoria 2019

Pasaiaiko Portuari dagokionez:

Jatorri/Helmuga	Milioi tona	%
Erresuma Batua (inportazioak)	0,69	21,5
Belgika	0,48	15,1
Herbeherak	0,03	8,9

109. taula. Pasaiaiko Portuaren jatorri edo helmuga duten herrialdeak
Iturria: Pasaiaiko Portuaren Urteko Memoria 2019

4.6.6. Eskaria/Trafikoak

2021eko Euskadiko Garraioaren Panoramikaren arabera, 2021ean Bilboko Portuak 31,3 milioi tona merkantzia mugitu zituen; horietatik 20,4 milioi tona (%65) deskargak izan ziren eta 10,8 MTn (%35) kargak. Salgai guztietatik 17,8 Mtn ontziratutako gabeko likidoak izan ziren, 4,7 MTn (% 15) ontziratutako gabeko solidoak, 5,7 Mtn (%18) edukiontzietan sartutako salgai orokorrak eta 3,1 MTn (%10) bestelako salgai orokorrak. Produktuen guztizko trafikoa % 5,6 igo zen 2020 urtearekin alderatuta.

Bidaiariei dagokienez, Bilboko Portuaren urteko memoriaren arabera, 2019an 160.000 bidaiari inguru mugitu ziren, honela banatuta: 52.700 ontziratutako (%33), 53.000 lehorreratu (%33) eta 54.000 (%34) trantsitu, gehiengoak gurutzaontzien bitartez. Trafiko horiek % 20ko jaitsiera izan zuten aurreko urtearekin alderatuta. Jaitsiera garrantzitsu horrek zerikusia izan zuen, batez ere, trantsituzko trafikoen murrizketarekin.

2021ek Euskadiko Garraioaren Panoramikoaren datuen arabera, urte horretan Pasaiaiko Portuak 3,5 milioi tona mugitu zituen. Horietatik 2,2 MTn (%62) deskargak eta 1,3 MTn (%38) kargak izan ziren. Merkantzia guztien artean, 1,1 MTn (%32) ontziratutako gabeko solidoak izan ziren eta 2,4 MTn (%68) salgai orokorrak. Trafiko horiek % 16,5eko igoera dakarte 2020. urteko datuekin alderatuta.

Bermeoko Portuak 187,2 mila tona baino ez ditu mugitzen, EAEko portuetan mugitzen diren salgai guztien %0,5; horrek esan nahi du % 35,7ko murrizketa izan dela 2020. urtearekin alderatuta.

4.6.7. Flota

EAEko itsas eskaintza Anavasen (Euskal Ontzijabeen Elkarte) integratutako flotak osatzen du. Erakunde horrek 12 ontzi-enpresa lotzen ditu 2019an. Enpresa horiek 87 ontzi dituzte guztira, 828.000 tona gordin arraste edukierarekin. Itsasontzi-motei dagokienez:

Itsasontzi Mota	Zenbatekoa	%
Atoiontziak eta barne-trafikoa	31	35,6
Petrolioaren gas likidotuak	29	33,3
Tanga-ontzi	13	14,9
Bulk Carrier eta Kontainer-ontzi	12	13
Hozkailu-ontziak	2	2,3
GUZTIRA	87	100

110. taula. Anavas flotako ontzi-enpresen ontzi motak
Iturria: www.anavas.es

Flotaren batez besteko adina 11 urtekoa da, Espainiakoa (15 urte) eta mundukoa (18,7 urte) baino nahiko txikiagoa.

4.6.8. Garraio Sistema Adimenduak (ITS)

Portu Adimenduna (SmartPort) portu konektatua, segurua, sentsozizatua eta autonomoa da, berrikuntzan eta teknologian oinarritua. Kontzeptu hori errealitate bihurtzen duten portuetako teknologiak eta erabilerak honako hauek dira:

- Big Data (BD) prozesuen arintasunean eta optimizazioan, aktiboen kudeaketa eraginkorra egiteko edo analisi prediktiboak egiten eta erabakiak hartzen laguntzeko
- Internet of Things (IOT) edukiontzien eta kargaren miaketan, portuko trafikoaren eta salgaien jarraipenean, instalazioen barneko eta kanpoko trazabilitatean eta itsas mailari, tenperaturari, haizeari etab. buruzko datuen bilketan
- Adimen artifiziala (IA). Datuak denbora errealean bistaratzea
- Cloud. Sistemaren eskalagarritasuna, datuak maneiatzeko euskarria eta kudeaketa hobetzea

Estatuko Portuak bere 2020 Esparru Estrategikoan, Digitalizazioaren Plan Zuzentzaile bat planteatzen da, inplikaturako hainbat administrazioen (PdE, Itsas Kapitaintza, etab.) datu-sistemak bateratzeko helburuarekin, “Port Community System” (PCS) Espainiako portu nagusietarako sektoreko datuak kudeatzeko eta trukatzeko tresna gisa erabiliz. Era berean, sareko integrazio digitala planteatzen du, trazabilitatea duten kate logistiko osoetara eta portu-sistema osora hedatuz. Integrazio hori lortzeko 3 behar teknologiko planteatzen dira:

- Hizkuntza komun baten estandar globalen aplikazio praktikoa
- Open Data zerbitzueterako irizpide komunak
- Zibersegurtasunaren arloko ekimenak

Gainera, Estatuko Portuek 12 milioi euroko funtsa sortu dute (4 urte): Portuen Funtsa 4.0. ideiak edo start-up- enpresak saritzeko, portu-sistemari 4.0 ekonomiarako trantsizioan laguntzeko.

Kontzeptu globalago horren barruan sartzen da "Portu Adimendunaren" kontzeptua, honako alderdi hauek biltzen dituena:

- Prozesuen kudeaketa adimenduna
- Gauzen Interneta
- Abiadura handiko zerbitzu anitzeko sare berriak
- Cloud Computing
- Integraziorako plataforma adimendunak
- Zibersegurtasun-sistema berriak

Bilboko Portua eraldaketa horrekin konprometitutako portua da, digitalizazioaren, berrikuntzaren eta ekintzailetzaren aldeko apustua eginez. Horregatik, Bilboko Portua sektorearen eskakizun berritzaileei erantzuteko jarduerak egiten ari da

- Kate logistikokoan integratzea
- Garraio-fluxuak optimizatzea
- Prozesuen digitalizazioa
- Ingurumenarekiko konpromisoa

Jarduera aipagarrien artean:

- e-puertobilbao plataforma telematikoa ezartzea, portu-komunitate logistikoko enpresen arteko informazio-fluxuak optimizatzeko, portu-zerbitzuen euskarri gisa
- Tren-eragiketak koordinatzeko zerbitzua: trenen programazioa eta garraiatzen duten merkantziari buruzko informazioa (plataformaren bidez). CEF (Connecting Europe Facility) programak kofinantzatutako proiektua da, FENIX (Federated Network of Information Exchange in Logistics) plataformaren proiektuaren barruan
- Ibilgailuen eta edukiontzien fluxua kudeatzeko proiektu pilotua, ALLRead MLT (IA) teknologian oinarrituta
- Aholkularitza-lana, prozesu-ekipoekin batera optimizatu beharreko zerbitzuak identifikatzeko:
 - Prozesuen ikuspegi bateratua
 - Portuaren eta ingurunearen arteko interakzioa
 - Iraunkortasuna
 - Zerbitzu-ikuspegia

Merkataritzako portu-terminalek (4) aspaldidanik dituzte beren prozesuak informatizatuta eta Zerga Agentziarekin integratuta eta guztiak ADTak izanda. Bat egiten dute Bilboko e-portua plataforman, ontzi-konpainiekin eta portuko logistika-komunitateko beste eragile batzuekin informazio-trukea automatizatzeko. Uniportek horretarako dituen lantaldeen barruan erregulartasunez berrikusten den prozesuen diseinuan oinarritzen da teknologia.

Pasaiaiko Portuak Estiba+2022 proiektua du abian, 4.0 industriako teknologiak sartzera bideratuta. BERGE buru duen proiektu honetan beste enpresa batzuek ere parte hartzen dute: Dachser, Ficosa, Retevisión,...

Portuak aplikatu nahi dituen teknologien artean honako hauek daude:

- Konektagarritasuna handitzeko V”X sistemak
- Ibilgailuak automatikoki gidatzea

- IoT plataforma aurreratua

4.6.9. Kudeaketa jasangarria

Estatuko Portuek prestatu dute Jasangarritasun Estrategia eta Agenda 2030.

Estrategia 5 programa estrategikok osatzen dute, 12 ekintza-ildotan garatzen diren erronka nagusiei erantzuteko. Horiek, aldi berean, proiektu eta ekintzetan hedatzen dira:

- Energia eskuragarria eta ez-kutsatzailea
 - Garraioan energia alternatiboak bultzatzea
 - Energia-eraginkortasuna hobetzea eta energia berriztagarrien erabilera bultzatzea
- Industria, Berrikuntza eta Azpiegitura
 - Itsasoko autobideak bultzatzea
 - Jatorri/Helmuga portuetan duen trenbide-garraioa bultzatzea
 - Eraikuntzako hondakinen balorizazioa portuko betelanetan
 - Hondakinen trazabilitatea eta balorazio-maila hobetzea
- Hiri eta komunitate jasangarriak
 - Ibilgailu astunen mugikortasuna hobetzea portu-inguruetan
 - Isuri barreiatuak kontrolatzea ontziratutako gabeko solidoak eta likidoak manipulatzeko
- Ekoizpen eta kontsumo arduratsuak
 - Portuetan uraren kudeaketa eta erabilera optimizatzea
- Urpeko bizitza
 - Itsas kutsaduragatiko larrialdien erantzuna optimizatzea
 - Portuetako uraren eta sedimentuen kalitatea hobetzen laguntzea
 - Ontzietatik sortutako hondakinak itsasora isurtzea saihesten laguntzea

Ekintza-ildoak portuko instalazio guztietan garatu beharreko jarduketetan zehazten dira.

“Garraioan energia alternatiboak bultzatzeko” ekintza-ildoaren kasu zehatzean, estrategiak ildo horiek guztiak zehazten ditu zenbait instalaziotan ekintza zehatzetan. Zehazki, Bilboko Porturako:

Proiektua	Proiekturen barruan sustatutako ekimen teknologikoak
Core LNGas Hive	• Gas natural likidotua hornitzeko ahalmena duen gas natural likidotuak mugitutako bunker-zerbitzurako gabarra
	• GNL bidez propulsatutako atontzia
	• Gas natural likidotuaren pantolana "Small Scale" zerbitzuetarako egokitzea

111. taula. Proiektuaren barruan sustatutako ekimen teknologikoak
Iturria: Jasangarritasun Estrategia eta Agenda 2030 Estatuko Portuek

Bestetik, «Estatuko Portuek» erakundeak eta portu-agintaritzek, jasangarritasun-memorien bidez, kudeaketaren gardentasunarekin duten konpromisoa gauzatzen dute, eta hainbat arlotan (lehiakortasuna, kalitatea, baliabideen erabilaren eraginkortasuna eta ingurune ekonomiko, sozial eta naturalean duten eragina, besteak beste) izandako lorpenak eta erronkak azaltzen dituzte.

Bilboko Portuaren jasangarritasun-memoriak adierazten du BPAk EMAS II ziurtagiria berritu duela 2020an (Eco-Management and Audit Scheme, edo Europako Erkidegoko Ekokudeaketa eta Ekoikuskaritzaren Erregelamendua).

Memoriaren arabera, BPAk honako jarduerak hauek egiten ditu:

- Lankidetzaren hitzarmena URarekin (Uraren Euskal Agentzia) eta Bilboko Ur Partzuergoarekin, uraren kalitatea bermatzeko: hainbat programa garatzea (zaintza biologikoa, sakabanatze kutsatzaileak...)
- Trantsizio Energetikoko Plana egitea, 2050ean karbono-egoera neutroa lortzeko
- Airearen kalitatea kontrolatzeko kontrol-kabinen sarea ezartzea
- Zarata-mapa eguneratzea
- Hauts-emisioak kontrolatzeko programa
- Ingurumen-jardunbide egokien hitzarmena sinatzea portu-terminalekin, emakida-kontratuetan
- Hondakinak kudeatzeko programa
- Hondakin naturalen kontsumoaren kontrola
- Erregai alternatiboen bidez propulsatutako ibilgailuen flota berriaren kontratua esleitzea
- Kalitate-ziurtagiriak berritzea

Pasaiaiko Portuak, bere aldetik, 2015-2025 Plan Estrategikoan 3. helburu gisa markatzen du Ingurunearekiko bateragarritasuna lortzea. Horretarako, 3 helburu lortu behar dira eta horien artean 2. helburua ingurumen-kudeaketaren eskakizun-maila handitzea da. Hori lortzeko, honako hauek lortzeko ekintzak dira, besteak beste:

- Molinako eta Erlojuaren kaltetan urak bideratzeko eta arazteko obrak egitea
- Salgai kutsatzaileak manipulatzeko bitarteko espezializatuak dituzten terminalak diseinatzea, ingurumen-inpaktua minimizatuko dutenak, manipulazioaren eta pilaketaren alternatibak erraztuz, eta ezarpen-plan bat zehaztuz, jarraipena eta kontrola egiteko.
- Jardunbide egokien kodea betetzen dela ziurtatzea, hura babesteko baliabideak zabalduz, herritarren salgaien maneian egun dagoen ondoreza eta haien ordezkaritza-erakundeekin egon daitezkeen salaketak eta gatazkak saihesteko.
- Badiako erakundearen arteko mahaian azaldu eta eztabaidatu behar dira portu-jardueren ingurumen-hobekuntzarako bideratutako erakunde bakoitzaren erantzukizunarekin lotutako analisi, neurri edo jarduerak.
- Portuko jardueretan ISO 14.000 ziurtagiria sustatzea, horien ingurumen-kudeaketa egokia ziurtatzeko.
- Garatu beharreko ingurumen-jardueretarako beharrezkoak diren ekarpen ekonomikoen erantzukizunak zehaztu eta banatuko dituen plan bat egitea.

4.6.10. Adierazleak

Portua	Biztanleria	Milioi tona / urte				Edukiontzia		Ratioak	
		Tona guztira	Ontziratu gabeko likidoak	Ontziratu gabeko solidoak	Salgai orokorrak	Zenbatekoa (20 oin)	Mila tona	Tona / edukiontzi	Tona edukiontzi / Tona salgai orokor
Bilbo	342.662	35,6	20,8	4,7	9,9	628.425	6,7	10,66	67,68%
Pasaia	16.128	3,2	-	1,02	2,14	-	-	-	-
Bermeo	16.688	0,2							

112. taula. EAEko Portuen adierazleak
Iturria: Berezko lanketa

4.6.11. Benchmarking

Portua	Biztanleria	Milioi tona / urte				Edukiontzia		Ratioak	
		Tona guztira	Ontziratu gabeko likidoak	Ontziratu gabeko solidoak	Salgai orokorrak	Zenbatekoa (20 oin)	Mila tona	Tona / edukiontzi	Tona edukiontzi / Tona salgai orokor
Bilbo	342.662	35,6	20,8	4,7	9,9	628.425	6,7	10,66	67,68%
Pasaia	16.128	3,2	-	1,02	2,14	-	-	-	-
Bartzelona	4.628.562	65,95	16,13	4,07	45,75	3.324.651	34.183	10,28	74,72%
Tarragona	128.089	32,71	21,21	9,72	1,78	47.985	454	9,46	25,51%
Valentzia	1.112.727	80,73	3,12	2,19	75,42	5.439.827	60.832	11,18	80,66%
Cartagena	250.058	34,10	26,01	6,84	1,25	67.606	889	13,15	71,12%
Balearrak	8.524.740	16,52	1,54	1,22	13,76	120.400	459	3,81	3,34%
Algecirasko badia	6.102.657	104,88	30,58	0,97	73,33	5.125.385	64.283	12,54	87,66%
Marseilla	1.700.000	-	-	-	-	-	-	-	-
Genova	3.091.845	54,26	15,76	3,03	35,47	2.609.138	-	0	0%
Dunkerque	-	53	9,4	23,5	20,10	-	-	-	0%
Cagliari	290.334	71,38	26,02	10,10	35,26	687.657	-	0	%
Southampton	2.000.000	34,05	20,14	2,09	11,82	308.000	2.997	9,73	25,36%

113. taula. Benchmarking
Iturria: Berezko lanketa

4.6.12. Plangintza

Plangintza hau identifikatu da portu-instalazioei dagokienez:

EAEko Plangintza

- Bilboko Portuko 2018-2022 aldirako Plan Estrategikoa
- Bilboko Portuaren 2020ko jasangarritasun-memoria
- 2015-2025 Pasaia Portuko Plan Estrategikoa
- Pasaia Portuaren Lurraldearen Arloko Plana
- Bilbo Metropolitarrako Lurralde Plan Partziala
- Donostiako Lurralde Plan Partziala
- Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak (2019)
- Euskadiko Garraio Jasangarriaren 2030 Gida Plana (2017)

Erkidegoaz gaindiko plangintza

- Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategia 2030 (MITMA, 2021)
- Mugikortasun Jasangarri eta adimenduaren Estrategia (EB, 2020)

Bilboko Portuko 2018-2022 aldirako Plan Estrategikoa

Planak lortu beharreko helburu batzuk ezartzen ditu, besteak beste:

- Benetako Portu Intermodal bihurtzea:
 - Edukiontzien % 25 tren bidez
 - Konexio berriak
 - Erdiko kai-muturra
- Egungo trafikoak eta horien eragin-eremuak areagotzea:
 - 37 MTn
 - Egungo hinterland sendotzea eta hedatzea
 - Europa Atlantikoko Foreland

Horretarako, ekintza-plan bat egiten du, eta honako hauek azpimarra daitezke:

- Portuen eta logistikaren ezarpenak handitzea
- Konektibitate-hobekuntzak
- Azpiegitura intermodala sortzea
- Kluster estrategikoen behar logistikoei erantzutea

Planaren azpiegitura-jarduera nagusiak honako hauek dira:

- Kai-mutur nagusiaren lehen fasea urbanizatzea
- Larrialdietarako kaia Solana lurmuturrean
- Ibilgailuen sarbide berria 2 eta 3. ZADan
- AZ-1 kaia handitzea
- Pancorboko terminal logistikoa
- Portu lehorren garapena (Azuqueca de Henares, Coslada, Villafría, Jundiz-Gasteiz, Noain...)
- Grafiatutako zerbitzu erregular multiklienteak ezartzea

2020an, helburu guztiak nahiko beteta zeuden. Une honetan, 2022-2026 iraupena izango duen Plan Estrategiko berria idazten ari dira.

Bilboko Portuaren 2020ko jasangarritasun memoria

Irailaren 5eko 2/2011 Legegintzako Errege Dekretuak, Portuei eta Nabigazio Zibilari buruzko Legearen testu bategina onartzen duenak, 55.4 artikuluan ezartzen du enpresa-planaren urteko proiektuarekin batera jasangarritasun-memoria aurkeztu behar dela. Horri esker, Bilboko Portuko Agintaritzaren plan estrategikoen eta jasangarritasun-politikaren jarraipena egiazta daiteke.

Dokumentu horri esker, portu-politika iraunkortasunaren lau alderdietan (instituzionala, ekonomikoa, soziala eta ingurumenekoa) betetzen dela egiazta daiteke. Hau adierazle-multzo handi bat definituz eta zenbatetsiz egiten du:

Dimentsioak	Adierazle kopurua
Instituzionala	37
Ekonomikoa	15
Soziala	24
Ingurumena	35

114. taula. Adierazle kopurua jasangarritasunaren lau arlo bakoitzeko
Iturria: Bilboko Portuaren jasangarritasun memoria

Bestalde, 2018ko ekitaldiari dagokion Estatuko Portuen Jasangarritasunari buruzko Memoriak dio, ingurumen-dimentsioari dagokionez, ekitaldi horretan Bilboko eta Pasaiaiko portuek jarduketa mota hauek egin zituztela:

Ekintzak	Bilbo	Pasaia
Kudeaketa Sistema	ISO 9001	
	ISO 14001 edo EMAS	
		OHSAS
Ingurumen arloa	Kontingentzia-planak garatzea eta onartzea	
	Arazko isurketa-baimenen emakiden jarraipena	
	Saneamendu-sareko hobekuntzak	
Hondakinak	Garbiguneak ezartzea	
	Emakiden aldizkako jarraipena	

115. taula. Ingurumen-jarduerak
Iturria: 2018ko Portu Sistemaren Jasangarritasunaren memoria

2015-2025 Pasaiaiko Portuko Plan Estrategikoa

Planak egiten duen egungo egoeraren azterketatik ondorioztatzen denez, besteak beste, produktu siderurgikoak, automobilak eta edukiontziak dira Pasaiaiko porturako produktu interesgarrienak, errentagarritasun handiagoa baitute.

Pasaiaiko Portuaren Lurraldearen Arloko Plana

Planaren arabera, hazkunde-itxaropen guztiak lortu eta onartu ahal izango dira Pasaiaiko kanpoaldea handitzeko proiektua eraikiz eta abian jarritz gero. Horri esker, egungo 60 hektareetatik 230 Ha-ra pasako litzateke, eta, aldi berean, ur-azalera bikoiztu egingo litzateke, 92 Ha-tik 151 Ha-ra.

Bilbo Metropolitarrako Lurralde Plan Partziala

Planak esku hartzeko eremu posible bat kokatzen du: portuari laguntzeko jarduera logistikoaren eremu bat garatzea, 110 hektareatik gorako hedadurarekin, portuko eskariari erantzuteko.

Donostiako Lurralde Plan Partziala

Porturako sarbideari dagokionez, Errenteriako adarren bidez ekialdetik kanpoaldea zabaltzea hartzen da kontuan, N-I zaharra askatuz.

Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak (2019)

Lurralde Antolamenduaren Gidalerroek (2019) Euskadiko portu-sisteman jarduketak proposatzen dituzte, eremu funtzionaletan eta eremu horietako bidaia sortze- eta erakartze-guneen lotura (eraldaketa) korridore/ardatzetan zehar.

Helburu nagusien artean, Gidalerroak honako hau adierazten du:

- Portu-azpiegiturari dagokionez, Bilboko Portua handitzea, Pasaiaiko portuan dagoen portu-azpiegituraren aktiboa indartzea eta arrantza-portuak mantentzea eta modernizatzea proposatzen du gida-planak, Bermeo, Ondarroa, Getaria eta Hondarribiko portuetan bereziki.

Eremu funtzionalei eta konexio-korridoreei dagokienez:

San Esteban – Behe Bidasoako Eremu Funtzionala

Pasaiaiko badiaren hiri-eraldaketa eta berroneratzea eta portuaren berrikuntza eta modernizazioa bateragarri egitea.

Gainera, trenbide, portu eta aireportuetako mugikortasun logistikoari dagokionez, honako hau adierazten da:

- EAEko portu-sistema eta portuaren eta hiri-ingurunearen arteko harremana indartzea

Portuko mugikortasunari eta logistikari dagokienez, honako hau adierazten da:

- Bilboko portua eta Pasaiaiko portua merkataritza-portu nagusi gisa bultzatzea, haien konektagarritasuna hobetuz, ohiko zabalerako eta nazioarteko zabalerako trenbide-lotura berrien bidez, espazio logistiko lehiakorrek lotuz eta portuaren eta hiriaren arteko elkarreragina erraztuz, portu-espazioetan erabilera mistoak bateragarri egiteko irizpidearen arabera.
- Pasaiaiko portuaren berrikuntza sustatzea, Pasaiaiko badiaren eraldaketa eta berroneratzea ahalbidetzeko, egungo dartsenan portuko erabilerak hiri-berrikuntzako ekintzekin bateragarri eginez.
- Arrantza-jarduera sustatzea, batez ere Ondarroa, Getaria, Hondarribia, Pasaia eta Bermeoko portuetan, eta azken horrek merkataritza-trafikoak hartzea.
- Lurralde-, hirigintza- eta portu-plangintzan, EAEko itsasertzean banatzen diren arrantza-portu guztiak azpiegitura baliotsutzat hartzea, hiriguneetan erdigunean kokatuz, erakargarriak baitira turismorako, bizitegitarako eta jarduera berrietarako gune gisa.

Euskadiko Garraio Jasangarriaren 2030 Gida-Plana

Euskadiko Garraio Jasangarriaren Plan Zuzentzaileak Euskadiko itsas garraioan eta/edo portu-sisteman jarduteko ildo hauek proposatzen ditu:

- 3.1.2. Lan ildoak: Garraio konbinatuen garapenerako neurriak bultzatu.
 - Intermodalitatea indartu garraio enpresen artean, short-sea shipping delakoa eta trenbideko garraioa errazteko neurrien bidez.
 - Tren eta portuen arteko loturak indartu eta hobetu
- 3.2.2. Lan ildoak: Eskumenen transferentzian aurrera egiteko beharrezkoak diren ekimen instituzionalak garatu.
 - Portu eta Itsas Garraioaren Legea onartu
- 4.1.1. Lan ildoak: Garraio intermodala sustatzeko estrategia zehaztu
 - Euskal portu eta aireportuetako terminal intermodalekiko lotura sendotu
 - Bilboko, Pasaiko eta Bermeoko portuen lehiakortasuna indartu

Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategia 2030 (MITMA, 2021)

MITMA *Mugikortasun Jasangarriaren Estrategiak* berariaz itsas garraioren edo-eta portu-sistemara zuzendutako jarduerak jasotzen ditu. Besteak beste:

Ardatza/Lan-ildoak	Neurriak
1.4. Zerbitzu publikoaren betebeharrak	1.4.3. Itsas Zerbitzu Publiko Betebeharren eta interes publikoko nabigazio-kontratuen arau-esparrua berrikustea
1.5. Irisgarritasun unibertsala	1.5.4. Portu-ingurunekeo irisgarritasun-planak egitea
3.1. Segurtasunaren arloko inbertsioa indartzea	3.1.3. Portu-azpiegiturak kontserbatzeko eta mantentzeko planak egitea 3.1.4. Ontzi eta itsasontzien segurtasunari buruzko araudia berrikustea 3.1.5. Itsasoan giza bizitza salbatzeko eta itsas ingurunearen kutsaduraren aurka borrokatzeko Zerbitzu Berezien Plan Nazional berria egitea
3.2. Istripuen Ikuskapen, Kontrol eta Ikerketa Teknikorako Erakundeak indartzea	3.2.2. Aireko, itsasoko eta trenbideko garraibideetan istripuak ikertzeko erakunde multimodal bat sortzea 3.2.3. Itsas Ikuskaritzaren baliabide teknologikoak indartzea 3.2.4. Itsas eta lehorreko ikuskatzailatzako langileen kualifikazioa eta prestakuntza hobetzea
3.3. Segurtasuna indartzea legez kontrako ekintzen aurrean	3.3.2. Itsas Babeserako Batzorde Nazionala sortzea. Portuen babes-sistema hobetzea
3.4. Arauzko neurriak	3.4.1. Segurtasun-araudi teknikoak eguneratzea garraibide guztietan (lehorrekoa, airekoa eta itsasokoa)
4.2. Emisio txikiko garraibideak suspertzea	4.2.5. Itsas flota eta ekipamendua berritzea 4.2.7. Isuri txikiko nabeak, ibilgailuak, makinak eta ekipoak portu-ingurunean
4.4. Garraibideen eta sistemen kudeaketa eraginkorra	4.4.5. Itsas garraioaren eta portuetako energiaren eta ingurumenaren efizientzia
6.1. Salgaien garraioaren benetako gehikuntza	6.1.2. Portuko lurreko irisgarritasun-funtsa sendotzea
6.2. Intermodalitate-politika bultzatzea	6.2.4. Interes Orokorreko Portu Sistemaren Esparru Estrategikoa berritzea

116. taula. Itsas garraio eta portu sistemaren jardura espezifikoak (MITMA)
Iturria: Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategia 2030 (MITMA, 2021)

Mugikortasun Jasangarri eta adimenduaren Estrategia (EB, 2020)

Ardatza/Lan-ildoak	Neurriak
2. Isurketarik gabeko aireportu eta portuak sortzea	12. FuelEU Maritime (Europako itsas esparru berdea) eta ReFuelEU Aviation (abiazio-erregai jasangarriak) martxan jartzea 14. Itsasontzitik datorren kutsadurari buruzko zuzentzaraua berrikustea 15. Ontziak birziklatzeari buruzko Erregelamendua berrikustea
4. Salgaien garraioa ekologizatzea	27. Enpresen eta administrazio publikoaren artean datu multimodalak trukatzeko aukera ematea, salgaien garraioari eta itsas leihatila bakarraren inguruneari buruzko informazio elektronikoari buruzko erregelamendua aplikatuz.
5. Karbonoaren tarifikazioa eta erabiltzaileentzako pizgarri hobeen eskaintza	29. EBko emisio-eskubideen merkataritza-araubidea berrikustea (EBko RCDE), itsas garraioari, abiazioari eta CORSIA11 32. Itsas garraiorako merkaturaren oinarritutako neurrien aurkezpena OMIn
10. Garraioaren segurtasuna eta babesa indartzea	76. Itsas segurtasunaren esparrua berrikustea (banderako estatuaren erantzukizunei buruzko zuzentzarauak, portua zuzentzen duen estatuaren kontrola eta istripuen ikerketa) 77. Itsas Segurtasuneko Europako Agentziaren mandatua berrikustea

117. taula. Itsas garraio eta portu sistemaren jardura espezifikoak (EB)
Iturria: Mugikortasun Jasangarri eta adimenduaren Estrategia (EB, 2020)

4.6.13. Formakuntza

Estatuko Portuak erakundearen 2018ko Portu Sistemaren Jasangarritasunari buruzko Memoriaren arabera, 2018an hainbat ingurumen-prestakuntza egin dira. Prestakuntza hori jaso duten langileen batez bestekoa, Portu Agintaritza bakoitzaren urteko batez besteko plantillei dagokienez, % 37,4koa da, eta horrek esan nahi du jaitziera txiki bat izan (% 4,3) 2017. urtearekin alderatuta.

Bilboko Portuko Agintaritzaren 2020ko Jasangarritasun Memoriaren arabera, 2020an 248 langilek parte hartu zuten prestakuntza-programetan, hau da, langile guztien % 90ek.

Ikastaroek kudeaketarekin, merkataritzarekin, araudiarekin, segurtasunarekin eta lan-harremanekin zerikusia izan zuten. Gainera, Bilboko Portuko Autoritateak bere langileentzako urteko prestakuntza-planak egiten ditu, ezagutzak eguneratuta edukiz eta hobetuz, ingurumen-alderdien kontrola bermatzeko, eta dagozkion hobekuntza teknikoak eta sistemakoak txertatuz. Ez zen ingurumen-kudeaketako ikastaro espezifikorik identifikatu.

UniportBilbaok, Bilboko Portuko klusterrak, parte-hartze publiko-pribatuarekin, 2014an portuko sektore logistikoan jardunean dauden langileentzako prestakuntza-beharren diagnostikoan oinarrituta (2017an berritua eta 2023an berritua), merkaturaren eskaintzarik ez duten gaitan prestakuntza espezializatua ematen du: aduana-prozedurak, salgai arriskutsuetako kaiko operadoreentzako gaikuntza, salgai arriskutsuen segregazioa, edukiontzian zamatzeak eta kargatzeko segurtasuna, zona frankoak eta aduana-gordailuak,...

Bestalde, enpresa pribatuek berariazko ikastaroak egiten dituzte hainbat gaitan, ISPS (International Ship and Port Facility Security Code) gida erreferentziatut hartuta.

4.6.14. Finantzaketa

Espainiak bere portuetarako finantzaketa-eredu zentralizatu erabiltzen du. "Estatuko Portuak" erakundeak esleitzen ditu portu-jarduerak sortutako baliabide ekonomikoak, kutxa bakarraren mekanismoaren bidez. Mekanismo horrek portu errentagarriek sortutako etekinak ustiapen defizitarioa duten portuetara desbideratzen ditu.

Portuek batez ere kontzeptu hauengatik diru-sartzen dute (baliabide propioak):

- Okupazio-tasa
- Jarduera-tasa
- Erabilera-tasa
- Nabigaziorako laguntza-tasa

Tasa horiek gaur egun portu-sistemaren diru-sarrera garbien % 90 dira.

Espainiako portu-sistemako porturik errentagarrienak (etekin handienak ematen dituztenak) Bartzelona, Valentzia, Las Palmas eta Balearretako portuak dira. Lau portu-agintaritzak horiek sortutako irabaziak portu-sistemaren onura guztien ia % 50 dira.

2018-2019 Urteko Txostenaren datuen arabera, 2019an Bilboko Portuak 7,55 milioi euroko irabaziak izan zituen (Ekitaldiko Emaizta). Bestalde, Pasaia Portuak 0,86 milioi euroko emaitza erakusten du 2018ko memorian.

Azkenik, adierazi behar da MITMA 2030 Mugikortasun Jasangarriaren Estrategiak honako hauetarako dirulaguntzak jasotzen dituela:

- Itsas flota eta ekipamendua berritzea
- Portu-ingurunean emisio txikiko nabeak, ibilgailuak, makinak eta ekipoak erostea

Hori guztia emisio txikiko garraiobideak suspertzea jarduera-ildoaren barruan.

4.7. LOGISTIKA ETA SALGAIK

4.7.1. Eskuduntzak

Salgaien garraioa eta logistika sistemak dira atal honen xedea. "Errepidezko bidaiarien garraioa" izeneko puntuan, zenbait ohar orokor egiten dira mugikortasunaren eta garraioaren arloko lurralde-mailen arteko eskumenen banaketari buruz (Estatua, Autonomi-Erkidegoak, Lurralde Historikoak eta Tokiko Erakundeak).

Salgaien garraioaren oinarritzko eskumen-araubidea errepidezko garraio puntuan garatu zenaren antzekoa da, baina alde nabarmena dago: ez dago salgaien garraioari buruzko araudi autonomikorik. Aurrekoa alde batera utzi gabe, aipatu behar da EAEko Jasangarritasun Energetikoari buruzko otsailaren 21eko 4/2019 Legeak garraio-modalitate honi eragiten diola, zeinak zenbait betebeharrak ezartzen baitizkie garraio pribatuko enpresei, salgaiak barne.

Espainiar Estatuaren Eskumen-tituluak

Erkidego Autonomo baten mugaz kanpoko garraioa “Autonomia Erkidego artekoa”: EK, 149.1.21

EKren 149.1.21. artikulua arabera, honako hauek izango dira Espainiar Estatuaren eskumen eskusiboak: *“Autonomia-erkidego bat baino gehiagoren lurraldetik igarotzen diren trenbideak eta lurreko garraioak, (...), ibilgailuen trafikoa eta zirkulazioa, (...)”*

Eskumen horren irismen zehatza behin baino gehiagotan aztertu du Konstituzio Auzitegiak (KA). Adibidez, 37/1981, 97/1983, 118/1986 eta 86/1988 KA Epaietan.

Konstituzio Auzitegiaren 118/1986 Epaia Konstituzioaren aurkakotzat jo zituen Lurreko Garraioaren Antolamenduaren buruzko uztailaren 30eko 16/1987 Legearen (LGAL) zenbait manu, Autonomia Erkidego baten barruko garraioa arautzen zutenak; izan ere, Konstituzio Auzitegiaren ustez, Estatuaren ordezkari zuzenbide gisa baino ez ziren eman, ondorioz, Konstituzio Auzitegiak ez zion Espainiar Estatuari zuzenbide osagarria egiteko eskumen-titulu espezifikorik eman.

Beraz, Espainiar Estatuak eskumen eskusiboa du autonomia-erkidego batetik baino gehiagotik igarotzen den salgaien garraioa arautzeko. Ez du eskumenik, ordea, autonomia-erkidego baten lurraldetik bakarrik mugitzen diren salgaiak arautzeko.

Trafikoa eta zirkulazioa: EK, 149.1.21

Espainiar Konstituzioaren 149.1.21 artikulua berean sartzen bada ere, Konstituzio Auzitegiak bere berezitasuna eman izan die trafikoari eta zirkulazioari buruzko eskumenei.

Hala, Konstituzio Auzitegiaren 203/1992 eta 332/2005 epaietan, besteak beste, adierazi dut Espainiar Estatuak eskumen eskusiboak dituela ibilgailuen, oinezkoen eta animalien desplazamendua eta bide publikoetatik zirkulazioa arautzean (seinaleak, abiadura mugak, etab.). Baita, ibilgailuak bide segurtasuna bermatzeko bete behar dituzten baldintza teknikoak arautzeko ere.

Zeharkako eskumen tituluak

Konstituzio Auzitegiak balioztatu du Espainiar Estatuak dituen zeharkako eskumen titulu batzuk erabil daitezkeela garraioarekin eta mugikortasunarekin lotutako alderdi jakin batzuk arautzeko. Adibide batzuk dira:

- Jarduera ekonomikoen oinarriak (EK, 149.1.13) eta ingurumena (EK, 149.1.23) – KAren 15/2018 Epaia eta KAren 62/2018 Epaia.
- Jarduera ekonomikoen oinarriak (EK, 149.1.13) eta energia sistema (EK, 149.1.25) – KAren 87/2019 Epaia
- Zirkulazio askatasunerako eskubidea (EKren 149.1.1 eta 19. artikuluekin lotuta) – KAren 18/2017 Epaia

Euskal Autonomia Erkidegoaren Eskumen Tituluak

Euskal lurraldearen barruko garraioa – Euskal Herriko Autonomia Estatutua 10.32 artikulua

Euskal Herriko Autonomia Erkidegoko Estatutuaren abenduaren 18ko 3/1979 Lege Organikoaren 10.32 artikulua ezartzen du EAEk eskumen eskusiboak dituela *“Trenbideak, lehor, itsaso, ibai eta kablezko garraioak, portuak, heliportuak, aireportuak (...)”* arloan.

Eskumen horren indarrez, errepideko garraioari dagokionez, Euskal Autonomia Erkidegoak bidaiarien garraioari buruzko zenbait arau eman ditu, baina ez salgaien garraioari buruzkoak.

Bestalde, Euskadiko Autonomia Estatutuaren 12 artikulua ezartzen duenez, *“Euskal Herriko Komunitate Autonomoari ondoko gaietan Estatuaren legegintzaren beteraztea dagokio: (...) 9. Merkantzia eta bidaztien garraioaren ordenamendua, hasiera eta amaia Komunitate Autonomoaren lurralde barrutian denean, garraio hori Konstituzioaren 149, artikulua 1, apartatuaren 21, zenbakiak dioenez, titulartasun estatalaren azpiegituraren bidezkoa izan arren, Estatuak bere gain hartuko duen zuzenkako beterazteari kalterik egiteke.”*

Zeharkako eskumen tituluak

Euskal Herriaren Autonomia Estatutuaren 10.25 artikulua ezartzen du Euskal Autonomia Erkidegoak eskumen eskusiboa duela *“Euskal Herriko ekonomiaren sustapena, garapena eta plangintza, ekonomiaren antolamendu orokorrarekin bat”*.

Era berean, Euskal Herriko Autonomia Estatutuaren 11. artikulua adierazten du Euskal Autonomia Erkidegoak eskumena duela Espainiar Estatuko oinarriko legeria lege bidez garatzeko eta betearazteko *“a) Ingurumena eta ekologia”*.

Toki-Erakundearen eta Foru-Organoren eskumen tituluak

Foru-organoei salgaien garraioari dagokionez bidaiariaren errepideko garraioari dituzten eskumen berberak dituzte, 27/1983 Legearen 10. artikulutik eratorriak. Sekzio honetan errepideko garraioari buruz azaldutako azterketa berresaten da

Salgaien garraioaren arloan, toki-erakundearen eskumen nagusiak herri barruko bideetan zirkulazioa antolatzeke eta ibilgailuak aparkatzeko ahalmenetan islatzen dira.

Estatuko araudia

Toki Araubidearen Oinarriak arautzen dituen apirilaren 2ko 7/1985 Legeak (TAOL) 25.2.g) artikuluan ezartzen duenez, *“Udalerrak, nolahi ere, eskumen propio gisa baliatuko ditu, Estatuko eta Autonomia-Erkidegoetako legeriaren arabera, honako gai hauetan: (...) d) Bide-azpiegitura eta bere titulartasuneko beste ekipamendu batzuk (...), g) Trafikoa, ibilgailuen aparkalekua eta mugikortasuna. Hiriko garraio kolektiboa”*.

Era berean, agindu honek berak, b) letran, garraioa arautzeko zeharka erabil daitezkeen eskumen bat jasotzen du: *“b) Hiriko ingurumena: bereziki, parke eta lorategi publikoak, hiri-hondakin solidoen kudeaketa eta hiriguneetako kutsadura akustikoaren, argi-kutsaduraren eta atmosfera-kutsaduraren aurkako babesa”*.

Lehen adierazi dugun bezala, TAOLen 25.3 artikulua ezartzen du Estatuko eta Autonomia-Erkidegoetako legeek zehaztutako dutela udal eskumenen irismen zehatza.

Bada, estatuko araudiaren esparruan, aipatu behar da 6/2015 Legegintzako Errege Dekretua, urriaren 30ekoa, Trafikoari, Ibilgailu Motordunen Zirkulazioari eta Bide Segurtasunari buruzko Legearen testu bategina onartzen duena (*“6/2015 Legegintzako Errege Dekretua”*).

7. artikulua udalen eskumenak jasotzen ditu, besteak beste:

“b) Herri barruko bideen erabilerak zirkulazioari buruzko udal ordenantza bidez arautzea, (...) eta aparkaldi mugatuko neurriak ezartzea, aparkalekuen txandaketa bermatzeko, arreta berezia jarri mugikortasuna murriztuta duten eta ibilgailuak erabiltzen dituzten desgaitasunen bat duten pertsonen beharrezan, hori guztia haien gizarteratzea errazteko helburuarekin.”

(...)

g) Ingurumen arrazoiak direla era, ibilgailu jakin batzuen zirkulazioa murriztea herri barruko bideetan”.

Era berean, eta berez eskumen esleipena ez bada ere, merezi du aipatzea maiatzaren 20ko 7/2021 Legeak, Klima Aldaketari eta Energia Trantsizioari buruzkoak, 14.3 artikuluan ezartzen duela 50.000 biztanletik gorako udalerrri guztiek (kasu batzuetan, 20.000 biztanletik gorakoek) hiri-mugikortasun jasangarriko planak onartu beharko dituztela 2023. urtea baino lehen, mugikortasunak eragindako emisioak murrizteko neurriak izango dituztenak.

Euskadiko araudia

Lehenik eta behin, adierazi behar dugu Euskadiko Toki Erakundeei buruzko apirilaren 7ko 2/2016 Legearen 4. artikulua (“2/2016 Legea”) honako hau ezartzen duela:

“1.– Subsidiariedade-printzipioa eta finantza-nahikotasunaren printzipioa Euskal Autonomia Erkidegoko toki-araubidearen printzipio zuzentzaileak izango dira, eta printzipio horien ondorioz:

a) Eskumen publikoen egikaritzea herritarrengandik hurbilen dauden agintaritzen esku egongo da lehentasunez, Tokiko Autonomiaren Europako Kartan eta Europar Batasunaren Tratatuan printzipio horiei buruz jasotako adierazpenekin bat etorriz.

b) Onesten den lege edo arau sektorial orok ahalik eta eskumen gehien utzi beharko du toki-erakundeen esku eta eskumen horiek udalari edo beste toki-erakunde batzuei izendatu beharko dizkie, subsidiariedade-printzipioa bera bideragarri egite aldera, erakundeek dituzten kudeaketa-ahalmenen arabera. (...)”

Hori horrela, eta mugikortasunaren eta garraioaren gaineko eskumenei dagokionez, 2/2016 Legearen 17. artikulua honako hauek esleitzen dizkie udalerriei:

“4) Udaltzaingoa, trafikoa, bide-segurtasuna eta ibilgailuen aparkalekuak antolatzea eta kudeatzea, eta herritarren segurtasunean laguntzea.

8) Ingurumenaren babesa eta garapen jasangarria modu osagarrian antolatzea, sustatzea, kudeatzea eta defendatzea, hiriguneetan kutsadura akustikoa, argiaren kutsadura eta airearen kutsaduraren aurkako babesa barne hartuta.

31) Udalerrriarenak diren herri barruko bide publikoak eta baserri-bideak antolatzea eta kudeatzea (kontserbatzea eta mantentzea barne).

32) Udalerriko bideetan, pertsona, ibilgailu –motordun zein bestelako– eta animalien mugikortasuna eta irisgarritasuna nahiz pertsona eta salgaien garraioa antolatzea, kudeatzea, sustatzea eta diziplina-modua zehaztea; horretarako, beharrezko iritzitako baliabide materialak, teknikoak eta giza baliabideak jarri ahal izango dituzte.”

Salgaien garraioari dagokionez, eta adibide gisa, udal-eskumenak erabil daitezke salgaien garraiorako aparkalekuak erreserbatzeko (zamanak) edo bide jakin batzuetan garraibide jakin batzuetara sartzeko debekatzeko. Hori guztia bat dator EAEko Jasangarritasun Energetikoari buruzko otsailaren 21eko 4/2019 Legearekin, zeinek aurreikusten du udalen mugikortasun-planek, besteak beste, «salgaien banaketarako logistika hobetzeko» neurriak jasotzea. Era berean, lege honek 32. artikuluan,

lantokien planei buruzko zenbait agindu ezartzen ditu, eta, Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoari buruzko azaroaren 10eko 254/2020 Dekretuak garatu da.

4.7.2. Azpiegiturak

Euskadik lau (4) zentro logistiko garrantzitsu ditu:

- CTV: Vitoria-Gasteizko Garraio eta Logistikako Zentro Intermodala
- Zaisa
- Aparkabisa
- Arasur

CTV Jundizko industrialdean dago, Gasteizko kanpoaldean. 700.000 metro karratu baino gehiagoko azalera du eta horietatik 240.000 metro karratu industria-nabek beteta daude. Garraioarekin zerikusia duten funtzio guztiak biltzen ditu: biltegiatzea, banaketa, aduana-kudeaketak, zatikatzea, kargak bermatzea eta garraio bide aldaketa. Horretarako, besteak beste, aduana-zerbitzuak, bulegoak, kamioientzako aparkalekuak (eta laguntza guneak), enpresen jardura logistikoak garatzeko eraikinak eta eremuak, edukiontzien biltegia, trenbide-kargako terminala eta bideak ditu. Bilboko portuarekin eta Gasteizko aireportuarekin lotzen dituen autobidearekin sarbide zuzena du.



138. irudia. Gasteizko CTV
Iturria: internet

Zaisa Irunen dago. Funtsean, salgaiak garraiatzeko zentro bat da. 400.000 metro karratuko azalera du eta horietatik 126.000 metro karratu eraikita daude: industria-nabeak, bulegoak, aduanak, hozkailu-nabeak, merkataritza-lokalak, kamioientzako aparkalekua eta ibilgailuentzako tailerrak, zerbitzuguneak, pertsonentzako zerbitzuak. A-8 eta A-68 autobideekin lotzen da, Paris-Madril ardatzean, Pasaia portutik gertu. Irunerako konexioa du, garraio kolektibo publiko zerbitzuaren bidez.



139. irudia. Zaisa
Iturria: Internet

Aparkabisa Bilbotik 8km-ra dago, Trapagaran eta Zierbena udalerrien artean. 312.000 metro karratu inguru ditu, bi udalerrien artean banatuta. Funtsean, salgaiak garraiatzeko zentro bat da. Oro har, biltegiatze nabeak, kamioientzako aparkalekuak (salgai arriskutsuentzako aparkalekua barne), tailerrak, mantentze-zerbitzuak, hornitegiak, alokairu bulegoak ditu. Aduana-zerbitzuak eta jatetxe-zerbitzuak ere eskaintzen ditu. Kantauriko autobidearen (A-8 eta AP-8) eta Vasco-Aragonesa autobidearen (AP-68) ondoan dago, Bilbotik 7 minututara, aireportutik 5 minututara eta portutik eta Bilbao-Salgaiak tren-geltokitik 3 minututara.



140. irudia. Aparkabisa
Iturria: internet

Arasur Arabako Erriberabeitia udalerrian kokatzen da, Burgos probintziarekin mugan eta azken belaunaldiko industria-guneak eta nabe logistikoak eskaintzen ditu kudeatzen dituen 1,5 milioi metro

karratu baino gehiagoren barruan; horietatik 85.000 metro karratu baino gehiago eraikita daude. Instalaturako enpresen artean hauek batzuk dira: Bridgestone, MRW, Enagaas, Aeroblade, DSC, EKIAN eta Gestamp.

Kamioientzako aparkalekua, hornitegia, hotela eta jatetxea ditu, besteak beste, atxikita Aratrain terminal intermodala dago; Bilboko Portu Agintaritza, Eusko Jaurlaritza eta Arabako Foru Aldundiaren artean sustatuta.

Bilboko portutik eta Forondako aireportutik gertu egoteak lurreko irisgarritasunean oinarritutako integrazio multimodala errazten du: AP-1, AP-68 eta A-1 errepideetarako sarbidea, Espainiako eta Europako hiriburu nagusiekin lotzen duena, bitartez. Madril-Irun-Paris, Lisboa-Irun-Paris, Bilbo-Bartzelona eta Madril-Bilbo lineekin trenbide konexioa ere du.



141. irudia. Arasur
Iturria: internet

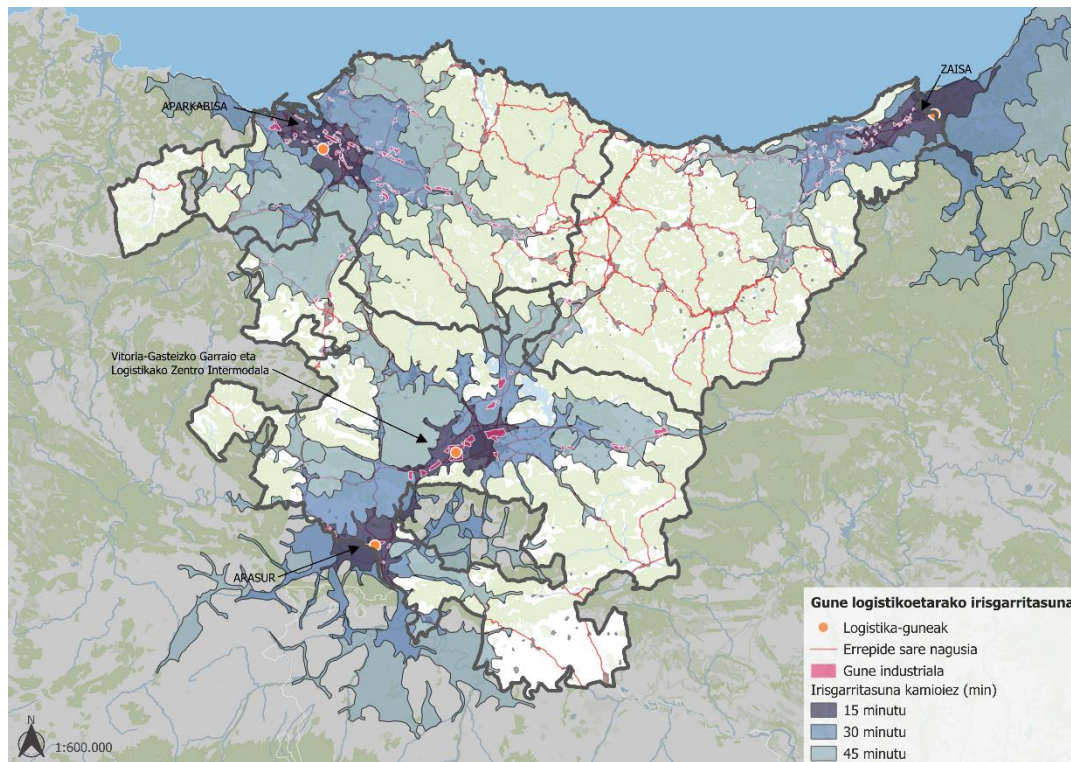
Zentro horiek Espainiako Garraio Zentroen Elkarteko (ACTE) eta Europako Garraio Plataformen Taldeko (Europlatforms) kide dira.

Adierazitako zentroez gain, Irun-Hendaiako Salgaien Nazioarteko Trenbide eta Logistika Zentroa nabarmendu behar da, mugaren bi aldeetan dagoena. Iberiar Penintsulan dagoen zatia ADIFek kudeatzen du. Zentroak 2,4 Ha lur ditu, eta horietatik 1,4 Ha (% 63) trenbideko hondartzetarako erabiltzen dira, gainerakoak estali gabeko kaiak diren bitartean; nabeetarako azalera txikia da. Iberiar penintsulako zabalera eta nazioarteko zabalera duten trenbideak daude, Espainiako eta Frantziako trenen artean edukiontziak aldatzeko aukera ematen dutenak (Harrera eta Espediziorako bideen gehieneko luzera 825 metrokoa da); horretarako, geltokiak hiru portiko-garabi ditu.

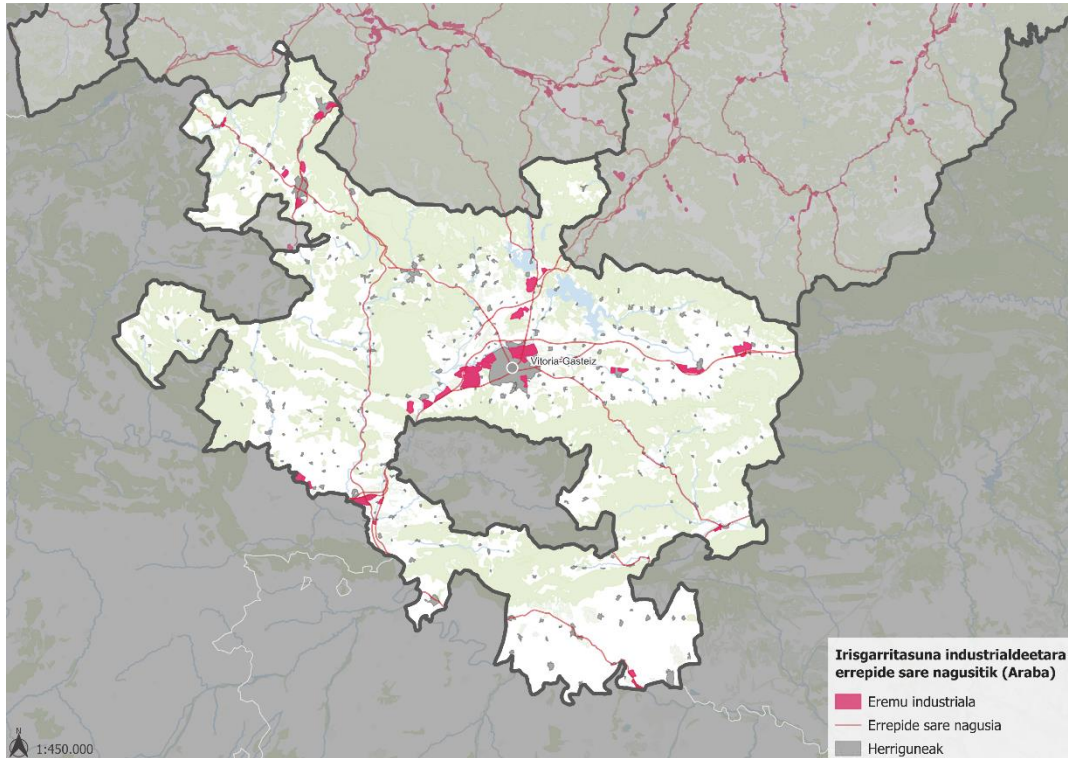


142. irudia. Irun-Hendaiako Salgaien Nazioarteko Trenbide eta Logistika Zentroa
Iturria: Internet

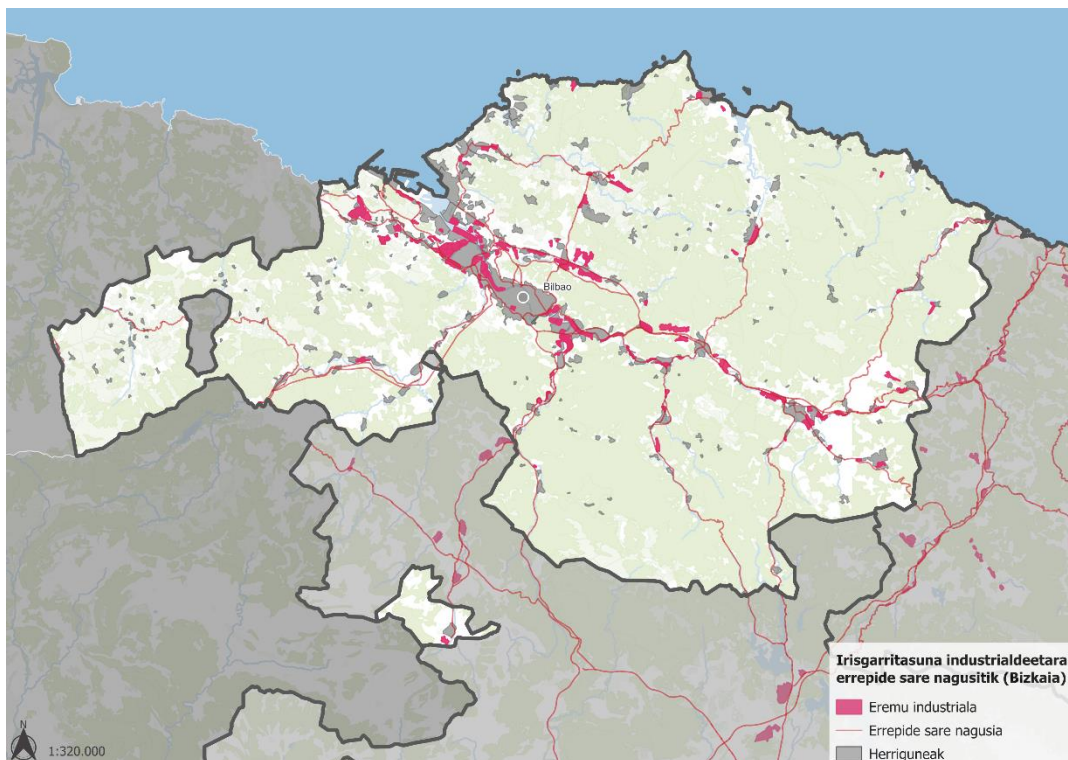
4.7.3. Irisgarritasuna lurraldera



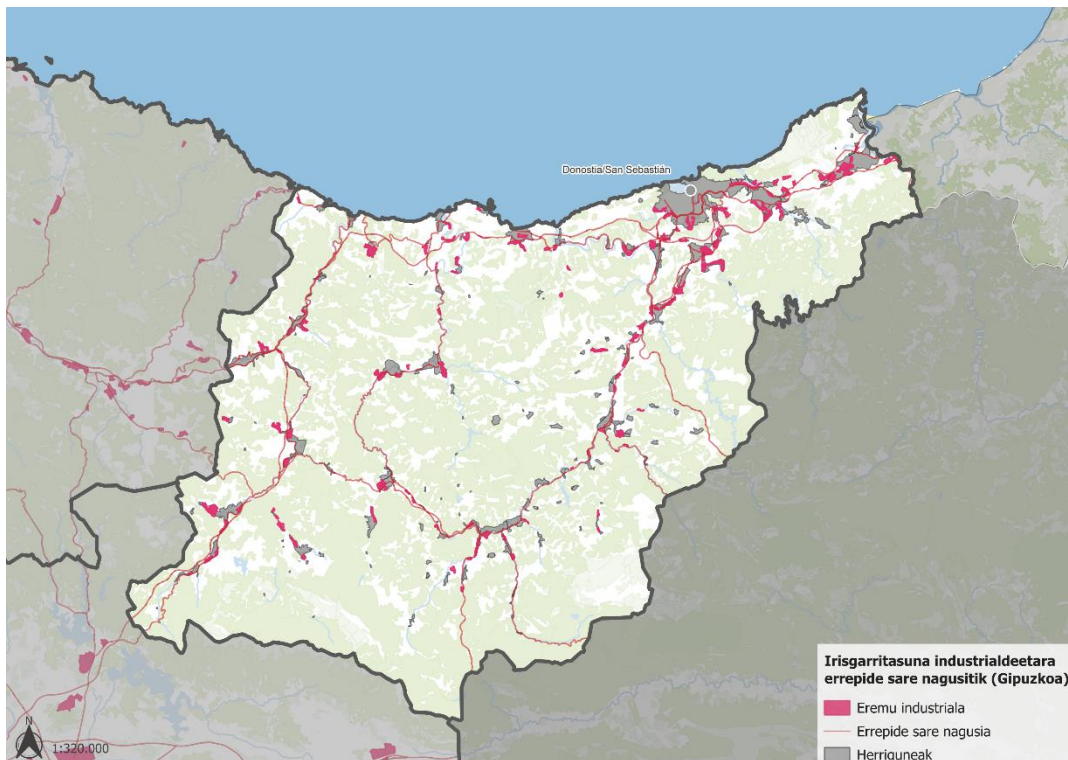
143. irudia. EAEko Gune logistikoetara lurraldearen irisgarritasuna
Iturria: Berezko lanketa



144. irudia. Arabako industria-sarerako errepideko irisgarritasuna
Iturria: Berezko lanketa



145. irudia. Bizkaiko industria-sarerako errepideko irisgarritasuna
Iturria: Berezko lanketa



146. irudia. Gipuzkoako industria-sarerako errepideko irigarritasuna
Iturria: Berezko lanketa

4.7.4. Operadoreak

Euskadiko Garraio Behatokiak (OTEUS) emandako datuen arabera, 2021ean EAEn 6.020 enpresa zeuden salgaiak errepidez garraiatzen zituztenak, Lurralde-Historikoen arabera honela banatuta:

Lurraldea	Enpresa kantitatea
Araba	797
Bizkaia	3.285
Gipuzkoa	1.861
Besteak	77
GUZTIRA	6.020

118. taula. EAEn salgaiak errepidez garraiatzen dituzten enpresen kopurua
Iturria: OTEUS

Bestalde, gune logistikoek Estatuko eta nazioarteko operadore logistiko nagusiak hartzen dituzte. Garrantzitsuenen artean:

- CTV: 70 sozietate inguru ditu, nagusiak: Autobuses La Unión, ChronoExpress, Db Schenker Spain-Tir, Dhl Supply Chain, Dhl Parcel Araba, Elgarki, Gls, Grupo Logi, Halcourier, Id Logistics, Lamurciana-TransJundiz, Logidix, Mercedes Benz España, Nacex, Redur, Seur, Sociedad Estatal de Correos y Telégrafos, Tnt Fedex, TransJundiz, DACHSER, Transportes Bidasoa, Transportes Gasteiz, Xpo Logistics.

- Zaisa: 140 enpresa inguru ditu, garrantzitsuenak: Ateaia, Gipuzkoako Garraio Bitartekarien Elkartea, Soivre, Transitaier, Transit Servicios Zaisa S.L., Dhl Freight Spain S.L., Transportes Rueda S.L., Transportes Zabaleta S.A, Db Schenker Spain-Tir, Lotrans, Transet S.A.
- Aparkabisa: 50 enpresa inguru ditu, logistika-nabe garrantzitsuenen artean: Lozano Transportes (Redur), Grupo Transaher S.L, Tnt Express Spain S.L, Mediapost Spain S.L., Schenker Logistica S.A.U, United Parcell Services S.A. (UPS).
- Arasur: 13 enpresa ditu; besteak beste: Gefco, Vicarli, MRW, DSV, Gestamp.
- Irun: Renfe mercancías + Transfesa Logistics Terminalean jarduten dute

Adierazitako operadore asko BCLMn (Basque Country Logistics Mobility Federation) federatutako elkartearen kide dira. Eusko Jaurlaritzak bultzatutako lankidetzeta-proiektua da, Uniport Bilbao, Euskadiko Mugikortasun eta Logistika Klusterraren, Ateaia -Bizkaia -OLT, Ateaia Gipuzkoa – OLT, Giport eta ACBEren laguntzarekin. Logistikaren eta mugikortasunaren balio-kateen lehiakortasuna hobetzea du helburu, eta gaur egun, 340 enpresa baino gehiago integratzen dira ekimen honetan.

4.7.5. Eskaria/Trafikoak

2021ean, EAEko salgaien garraioa 187 milioi tonatik gorakoa izan zen.

Trafiko mota	Mila Tona / urte	%
Errepidea	150.034,5	80,2%
Trenbidea	2.011,6	1,1%
Airezkoa	73,0	0,0%
Itsasokoa	35.023,3	18,7%
GUZTIRA	187.142,5	100,0%

119. taula. Salgaien banaketa garraibideen arabera
Iturria: 2021eko Euskadiko Garraioaren Panoramika

Jarraian, 2021ean EAEko logistika-zentro nagusien jardura adierazten da:

Gunea	Tona/urte	Aparkalekuaren batez besteko okupazioa	Eguneko ibilgailuak
CTV	e.e.	98,9%	1.804
Zaisa	3.200.000	96,5%	4.820
Aparkabisa	5.625	95%	1.985
Arasur	1.300.000	70%	280

120. taula. Plataformek mugitutako trafikoa
Iturria: 2021eko Euskadiko Garraioaren Panoramika

4.7.6. Flota

2019an, MITMAren Garraio eta Logistika Behatokiaren datuen arabera, Euskadiko kamioi eta furgoneten flota 180.000 ibilgailu ingurukoa zen, hau da, Espainiako flota osoaren %3,5.

Lurralde Historikoa	Kamioi eta furgoneten kopurua	2018. urtearekiko hazkundera
Araba	28.800	-1,2%
Bizkaia	85.332	-0,6%
Gipuzkoa	61.744	-0,8%
GUZTIRA Euskadi	175.986	-0,7%
GUZTIRA Espainia	5.015.973	0,7%

121. taula. Ibilgailu flota EAEko Lurralde-Historikoetan
Iturria: Garraio eta Logistika Behatokia (MITMA)

Bestalde, Europako Auto Fabrikatzaileen Elkarteak (ACEA) egindako 2019ko txosten baten arabera, Espainiak Europar Batasuneko kamioi-flota zaharrena du, batez beste 14 urte baino gehiago dituen. Europar Batasuneko batez bestekoa 12,4 urtekoa da.

4.7.7. Garraio Sistema Adimenduak (ITS)

Garraio sistema adimendunek hainbat aplikazio-eremu dituzte salgaien garraioan eta logistikan. Hainbat modutan taldekatu daitezke, horietako bat, sistema horien erabiltzaileak eta horien erabilerak izanik:

- Zentro logistikoetako kudeaketak optimizatzeko eta kontrolatzeko sistemak; besteak beste:
 - Telekomunikazioak
 - Instalazioetarako sarrera eta barne mugimenduen kontrola
 - Instalazioen kontrola
 - Ibilgailu industrialentzako aparkaleku zainduak
 - Kargen informazio eta banaketa zentroak / karga-poltsak
 - Aduana eta landare osasunerako zerbitzuak
- Garraiolarien eta garraio operadoreen eragiketak optimizatzeko eta kontrolatzeko sistemak; besteak beste:
 - Floten kudeaketa
 - Ibilbideen diseinua
 - Garraio Intermodalaren kudeaketa
 - Trazabilitatea eta segurtasuna garraioan
 - Azken milako logistika
 - Takografo digitala
 - Garraiobide barneko unitateak
- Operadore logistikoen eragiketak optimizatzeko eta kontrolatzeko sistemak
 - Cross-Docking
 - Biltegien kudeaketa
 - Eskariaren kudeaketa eta banaketa
 - Hornikuntzaren kudeaketa
 - Forecasting
 - Salgaien jasotzea
 - Salgaien kokatzea
 - Picking-a

○ Inbentarioaren kontrola

Seguruenik, EAEko sektoreko zentro eta enpresa askok teknologia horietako asko ezarri dituzte edo ezartzeko prozesuan daude dagoeneko, kudeaketa eta eragiketak optimizatzeko.

Garraio-sistema adimendunen kapituluan enpresa edo zentro bakoitzak dituen ekintza partikularrez gain, Euskadiko Mugikortasun eta Logistika Klusterrak ildo horretan garatutako ekimenak aipatu behar dira. Klusterra irabazi-asmorik gabeko elkarte pribatu bat da, pertsonen mugikortasunaren sektorean, salgaien logistikan eta lotutako industrian lan egiten duena eta garraioko soluzioak, zerbitzuak eta teknologia espezifikoak garatzen dituena. Klusterrean ehun agente baino gehiago daude; administrazio publikoak, garraio-operadoreak eta aholkularitza eta teknologia enpresak, besteak beste. Bere arlo estrategikoen artean:

- Mugikortasun eta logistika garbiak
- Mugikortasun konektatua
- Smart Cities
- 4.0 logistika

Klusterre sortu zenetik, eskualdeetako, nazioko edo nazioarteko proiektuen zenbakietan parte hartzen du. Garraioaren logistikarekin lotutako berrien artean:

- Susmile: Successful online Learning for sustainable last mile logistics
- Trazastock: Azpiegitura handietako prozesuak digitalizatzeko eta gainbegiratzeko sistema integratua, stockaren fluxu eta trazabilitate adimendunak kontrolatzeko.
- Feliz: An European Federated Network of Information Exchange in Logistics.
- Galatea: Grow and accelerate your Smart Projects in new value chains of the European Blue Economy
- Talento 2019: Talentua logistikaren sektorean. Mugikortasuna eta ITS (Intelligent Transportation Systems). Egungo eta etorkizuneko beharrak

Bestalde, Logistika eta Mugikortasun Jasangarriaren Euskal Institutua irabazi-asmorik gabeko elkarte bat da; Euskal Autonomia Erkidegoan eta eremu mugakideetan garatzen du bere jardura eta logistikaren eta lotutako jardura guztien alderdi orokorrak edo espezifikoak ikertzea du helburu:

- Funtzio eta teknika logistikoen azterketan sakontzea
- Kideen lanbideen prestakuntza handitzea
- Logistikaren ezagutza zabaltzea beste enpresa eta ikasketa esparru batzuetan eta Administrazio Publikoan
- Lurraldearen mugikortasuna sustatzea

4.7.8. Kudeaketa jasangarria

Aurreko puntuan adierazi den bezala, Euskadiko Mugikortasun eta Logistika Klusterraren estrategietako bat mugikortasun eta logistika garbiak dira. Estrategia honetan dituen proiektu berrien artean, honako hauek daude:

- HAC+HCC: Mugikortasunaren eta logistikaren sektoreko enpresa txiki eta ertainetan ingurumen eta karbono azterna kalkulatzeko eta ad-hoc tresnak sortzea.
- Inmoin zirkularra: Enpresaren zirkulartasuna areagotzera bideratutako adierazle-eredua ikertu eta garatzea.

Zentro logistikoen kudeaketa jasangarriari dagokionez, Aparkabisako Plan Estrategikoak, 5. helburuan (jasangarritasun ekonomiko-finantzarioa), ildo estrategikotzat jotzen du efizientzia lortzea, gastuak murriztuz eta erabilera jasangarriko politikak ezarriz (jasangarritasun ekonomikoaren eta ingurumenekoaren ikuspegitik). Hala ere, estrategia lerroko jarduera zehatzek ez dute ingurumen-arloko jarduerarik jasotzen eta izaera ekonomiko-finantzarioko neurrietan soilik oinarritzen dira.

4.7.9. Merkantzien Hiri-Banaketa (MHB)

Nahiz eta Merkantzien Hiri Banaketak (MHB) hasiera batean, hiri-eremu hertsia izan, eragina eremu horretatik haratago doa, eta garraio-kate osoari eragiten dio. Ondorioz, baita salgaien mugikortasunari ere, oro har.

Beste aldetik, azken aldian, MHB edo azken milako operatiba, mugikortasunaren arazo nagusietako bat bihurtu da, bai garraio-operadoreentzat, bai hiri-garraioaren kudeatzaileentzat eta herritarrentzat; bere konplexutasunagatik, interes kontrajarriekin zerikusia duten agenteen kopuruagatik eta hiri-jarduerako esparruagatik. Horren erakusgarri da hirietako HMJPak arazoa idiosinkrasia propioa duen mugikortasunaren alderdi gisa aztertzen dutela, bidaiariak garraiobide desberdinetan duten mugikortasunaren maila berdinean, azterketa hauetatik beti ateratzen direla antzeko arazoak eta kasu askotan proposatutako jarduerak ez direla nahikoak izan arazoa konpontzeko, inplikaturako eragile askok adierazten duten bezala.

Euskadin, Espainiako beste hiri askotan bezala, urteak dira problematika aztertzen dela eta konponbide-modeloak bilatzen direla. Lurralde Historikoetako hiru hiriburuetarako egindako proposamenen eta egoeraren azterketa batek elementu komunak eta berariazkoak erakusten ditu, problematika partikularra, proposatutako konponbide-eredua eta horrekin lortutako garapen-maila oinarri hartuta. Jarraian, Lurralde Historikoetako hiriburu bakoitzerako eta ordena kronologikoan, MHBra proposatutako egoerak eta jarduerak aurkezten dira.

Bilbo

2008an, Euskadiko Mugikortasun eta Logistika klusterraren laguntzarekin egindako Bilboko Udalaren MHB proiektuak, besteak beste, honako jarduera hauek jarri ditu abian:

- MHB Foroa sortzea, eragile askoren partaidetzarekin, besteak beste: merkataritza elkarteak, saltokiak, udaltzainak, unibertsitateak, Logistikaren Euskal Erakundea eta enpresa teknologikoak
- Sustapen Ministeritzaren eta Energiaren Euskal Erakundearen finantza-laguntzak, gaueko MHB esperientzia pilotua egiteko

Bilboko 2016ko HMJPak arazo nagusitzat jotzen du zamalanetarako aparkalekuen batez besteko egonaldia hogeita minutu ingurukoa izatea eta legez kanpoko geldialdiak % 10ekoa. Egoera horren aurrean, zamalanetarako guneen erabilera areagotzea proposatzen du, zamalanetarako plazen zaintza areagotuz, erabilera okerra saihesteko eta karga etete espazioak bilatzeko.

2022 urtean, Bilboko Udalak 6 furgoneta elektriko berri erosi ditu eta diru-laguntza lerroak ezarri ditu ibilgailu-flotak berritzeko eta ibilgailu horien aldeko apustua egitea erabakitzen duten enpresentzat.

Donostia

2008an, Donostiako HMJPak banaketaren espazio eta ordutegi erregulazioa planteatzen du, zamalanetarako plazak sortuz.

Bestalde, Logistika eta Mugikortasun Jasangarriaren Euskal Erankudearen laguntzarekin egindako CIVITAS Archimedes proiektuak hainbat jarduera planteatzen ditu:

- Zamalanetako ordutegiak zabaltzea; eremu horien kontrola handitzea Zabalgunearen eremuan
- Alde Zaharrean sendotze puntuak ezartzea eta garatzea
- Bizikletaren erabilera sustatzea dokumentazioa garraioan, banaketa-zentroetan eta Cargo-Bizikletak

Planteatutako jarduketekin bat etorriz, 2009an bizikleta-taxi enpresa bat dibertsifikatu egin zen, bere zerbitzuak MHBra zabalduz, salgai banaketak pedalkadak lagundutako trizikloen bitartez. Jarduera nagusia salgaiak azken milian banatzea da, operadore logistikoentzat. Banatu beharreko salgaia Atotxako dorreko sotoan dagoen 500 m² inguruko mikroHUB batean klasifikatzen da (Donostiako Udalak utzitakoa) eta Gros, Erdialdea eta Alde Zaharra auzoetan banatzen dute, 9 trizikloko flota dute salgaiak banatzeko eta 11 pertsonak osatzen dute lantaldea. Salgaiaren banaketa egiten dute, bezero guztien bidalketak jasotzen.

Ostera, 2017an, Donostiako Udalak Forum DUM programa abiarazi zuen, inplikaturako eragile gehienen parte-hartzearekin eta Mugikortasun eta Logistika Klusterraren babesarekin. Forumak lehentasunezko ekintza hauek proposatu zituen:

- Mikro-plataformen erabilera
- Saltokiak entregatzeko gune gisa erabiltzea
- Zamalanetarako eremu espezifikoak ezagutzera eramatea
- Beste erabilera batzuetarako zamalanetarako eremu okupatuetan jarduketa
- Elbarrien aparkalekuak birlokatzea
- Hobekuntza eremuka (6)
- MHB eredu berriak bilatzeko lantaldea
- Zamalanetarako guneen ordutegiak zabaltzeko proba pilotuak

Gasteiz

2012an, Gasteizek MHB optimizatzeko proiektua amaitu zuen. Bertan, Europako beste hiri batzuetan jada ezarrita dagoen DHL Supply Chain ereduaren aldeko apustua egin zen. Eredua euskal hirira egokitzearen ondoriozko jarduera garrantzitsuenen artean, honako hauek izan ziren:

- Super-etxadiaren segmentazioa bederatzi mini-etxadietan banatzea, hurbiltasun-eremuen arabera multzoek gidatuta; eremu horietako sarbidearen kontrola eta lotutako hiri-banaketako zentroak sortzea.
- Teknologi berriak sartzea eta hiri banaketaren eredu optimizatuak definitzea
- Ibilgailu garbiak erabiltzea
- Arretarik gabeko entrega eta bilketa guneak instalatzea
- Kamioien batez besteko karga handitzea (okupazio-maila)

2017an, Gasteizko HMJParen eguneratzeak agerian utzi du du hiriko oinezkoen zabalgunean bakarrik daudela zamalanetarako aparkaleku konbentzional espezifikoak. Aldi berean, azken miliako banaketa handitu egin da azken urteetan. Horren arabera, Planak proposatzen du zamalanetarako plazak berrantolatzea eta MHB zentroak sortzea.

Berriki (2021), Gasteizko Udalak azterlan bat egin zuen Gasteizko MHB mikrohub bat abian jartzearen bideragarritasuna aztertzeko, super-etxadien antolamendu ereduan oinarrituta. Azterlana, hiriko erdigunean zentratu da eta besteak beste honako ondorio hauek aurkezten dira:

- Udalaren laguntza behar da proiektua gauzatu ahal izateko
- Negozio-lerro nagusia MHB izango da
- Negozio-lerro nagusia beste negozio-lerro batzuekin lagunduko da:
 - Tokiko mezularitza jasangarria
 - Etxez-etxeko banaketa
 - Kanpo publizitatea

4.7.10. Adierazleak

Lurralde Historikoa	Kamioi eta furgoneta kopurua	Biztanleria	BPG Milioi €	Kamioiak + furgonetak/ biztanleria	Kamioiak + furgonetak/ BPG
Araba	28.880	331.549	12.695	0,09	2,27
Bizkaia	85.332	1.152.651	40.110	0,07	2,13
Gipuzkoa	61.744	723.576	26.732	0,09	2,31
EAE	175.956	2.207.775	71.527	0,08	2,46

122. taula. Salgaien errepideko garraio-sistemaren adierazleak EAE
Iturria: Berezko lanketa

4.7.11. Benchmarking

Lurralde Historikoa	Kamioi eta furgoneta kopurua	Biztanleria	BPG €	Kamioiak + furgonetak/ biztanleria	Kamioiak + furgonetak/ BPG
Araba	28.880	331.549	12.695.242.000	0,09	2,27
Bizkaia	85.332	1.152.651	40.110.055.000	0,07	2,13
Gipuzkoa	61.744	723.576	26.731.810.000	0,09	2,31
Almeria	97.226	716.820	14.278.337.580	0,14	6,81
Cádiz	92.744	1.240.155	22.384.797.750	0,07	4,14
Kordoba	92.086	782.979	14.504.685.975	0,12	6,35
Granada	112.064	914.678	16.629.760.718	0,12	6,74
Huelva	51.999	521.870	10.579.870.510	0,1	4,91
Jaén	107.808	633.564	11.802.030.192	0,17	9,13
Málaga	175.578	1.661.785	31.243.219.785	0,11	5,62
Sevilla	151.629	1.942.389	39.457.690.146	0,08	3,84
Huesca	37.684	220.461	6.176.214.915	0,17	6,1
Teruel	24.837	134.137	3.388.568.894	0,19	7,33
Zaragoza	81.889	964.693	27.383.775.498	0,08	2,99

Asturias	87.653	1.022.800	23.226.765.200	0,09	3,77
Balean uharteak	146.626	1.149.460	32.035.450.200	0,13	4,58
Las Palmas	187.120	1.120.406	23.319.010.078	0,17	8,02
Santa Cruz de Tenerife	186.166	1.032.983	21.771.149.708	0,18	8,55
Bartzelona	476.362	5.664.579	175.301.726.313	0,08	2,72
Girona	113.181	771.044	21.731.104.096	0,15	5,21
Lleida	65.126	434.93	12.376.368.080	0,15	5,26
Tarragona	100.256	804.664	24.791.697.840	0,12	4,04
Kantabria	56.516	581.078	13.740.170.388	0,1	4,11
Albacete	50.809	388.167	8.210.896.551	0,13	6,19
Ciudad Real	69.187	495.761	10.690.094.443	0,14	6,47
Cuenca	36.751	196.329	4.454.901.339	0,19	8,25
Guadalajara	30.243	257.762	5.262.211.230	0,12	5,75
Toledo	95.538	694.844	12.935.910.748	0,14	7,39
Ávila	25.728	157.640	3.219.481.720	0,16	7,99
Burgos	38.350	356.958	10.555.605.018	0,11	3,63
León	58.617	460.001	9.926.361.579	0,13	5,91
Palentzia	17.801	160.980	4.402.159.080	0,11	4,04
Salamanca	35.169	330.119	6.994.231.253	0,11	5,03
Segovia	22.380	153.129	3.401.301.348	0,15	6,58
Soria	14.124	88.636	2.360.022.136	0,16	5,98
Valladolid	40.327	519.546	13.976.306.946	0,08	2,89
Zamora	23.701	172.539	3.418.515.207	0,14	6,93
Ceuta	5.759	84.777	1.716.819.027	0,09	4,41
Alacant	178.225	1.858.683	36.722.000.031	0,1	4,85
Castellón	71.713	579.962	16.451.782.054	0,12	4,36
Valentzia	225.247	2.565.124	59.928.992.012	0,09	3,76
Badajoz	78.078	673.559	12.429.184.227	0,12	6,28
Cáceres	61.519	394.151	7.671.755.064	0,16	8,02
A Coruña	87.110	1.119.596	26.664.298.336	0,08	3,27
Lugo	43.772	329.587	7.685.968.840	0,13	5,7
Ourense	39.114	307.651	6.805.240.120	0,13	5,75
Pontevedra	83.995	942.665	21.291.031.690	0,09	3,95
Madrid	677.694	6.663.394	233.825.158.854	0,1	2,9
Melilla	13.128	86.487	1.617.306.900	0,15	8,12
Murtzia	154.813	1.493.898	31.512.284.412	0,1	4,91
Nafarroa	76.540	654.214	20.297.643.564	0,12	3,77
Errioxa	38.215	316.798	8.706.242.636	0,12	4,39

123. taula. Benchmarking
Iturria: Berezko lanketa

4.7.12. Plangintza

Honako plangintza hau identifikatu da salgaien garraioari eta zentro logistikoei dagokienez:

Tokiko Plangintza

- 50.000 biztanletik gorako udalerrien Hiri Mugikortasun Jasangarriaren Planak (HMJP)

EAEko Plangintza

- 2019-2020 Aparkabisa Plan Estrategikoa
- Bilbo Metropolitarrako Lurralde Plan Partziala
- Donostiako Eremu Funtzionaleko Lurralde Plan Partziala
- Araba Erdialdeko Eremu funtzionaleko Lurralde Plan Partziala
- Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak 2019
- Euskadiko Garraio Jasangarriaren 2030 Gida Plana (2017)

Erkidegoaz Gaundiko Plangintza

- Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategia 2030 (MITMA, 2021)

HMJP

Bilboko HMJP

Jardueraildoak:

- Zamalanetarako guneen erabileraren kontrola: zamalanetarako plazetan zaintza areagotzea, behar bezala erabil daitezzen

Gasteizko HMJP

Jardueraildoak:

- 6 plataforma logistiko eraikitzea, aparkaleku-sarearen eraikuntza aprobetxatuz

Donostiako HMJP

Jardueraildoak:

- Banaketaren espazio eta ordutegi erregulazioa: Zamalanak

Getxoko HMJP

Jardueraildoak:

- Zamalanetarako guneen erabilera egokia ziurtatzea, informazio eta zaintza kanpainen bidez.

Irungo HMJP

Jardueraildoak:

- Zamalanetarako salgaien espazioen erabilera hobetzea

2019-2020 Aparkabisa Plan Estrategikoa

Planak AMIA azterketa egiten du, eta, besteak beste, honako alderdi hauek identifikatzen ditu:

- Ahuleziak: Instalazio oso zaharkituak
- Mehatxuak: Garraio intermodalaren hazkundea (trenbidea)
- Indarguneak: Instalazioen okupazio guztia; itxaron-zerrenda

- Aukerak: Informazio eta Komunikazioaren Teknologia (IKT) sartzea; industrialdearen antolamendua

Egindako azterketatik eta misio, ikuspegi eta helburuen definiziotik abiatuta, hainbat jardura-ildo eta jarduketa zehatzak definitu ziren. Besteak beste:

- Egungo instalazioak sendotzea ahalbidetuko duten proiektuak garatzea:
 - Bilboko Portu Agintaritzaren (BPA) jabetzako lursailen emakida handitzea
 - Traparango HAPO aldatzeko azterlana
- Azpiegiturak mantentzeko eta etengabe hobetzeko plana; garraio eta logistikarako zerbitzu berriak sortzea
 - Aparkalekuak eta pabiloiak hobetzea

Bilbo Metropolitarrako Lurralde Plan Partziala

Erabilera logistikoetarako lurzoruari dagokionez, Planak esku hartzeko eremu posible bat kokatzen du: portuari laguntzeko jardura logistikoen eremu bat garatzea, 110 hektareatik gorako hedadurarekin, portuko eskariari erantzuteko.

Donostiako Eremu funtzionaleko Lurralde Plan Partziala

Esku-hartze logistikoko arloei dagokienez, Irungo Zaisa bezalako eremuak garatzeaz eta zabaltzeaz gain, Planak honako hau proposatzen du:

- Donostia Irun korridorearen garapen logistikoa A-8aren bidez
- N-1 errepidearen industria-garapena

Araba Erdialdeko Eremu Funtzionaleko Lurralde Plan Partziala

Planak honako esku-hartze hauek proposatzen ditu:

- Iparraldeko berrikuntzaren arku: Logistika-Ekoizpen-Aireportu gunea. Azalera osoa: 697 Ha (Gasteizko Parke Teknologikoaren handitzea barne).
- Hegoaldeko berrikuntzaren arku: Arabako atea-Jundiz. Azalera osoa: 126 Ha (Jundiz poligonoko hedapen-lurzoruak barne).

Beste Plan Partzialak

Audio

Jardura logistikoak hartzeko asmoa duen gunea

- Banaketa-jardura berriak Amurrión

Urola

Sansinea de Arroabekoan logistika eta biltegiatze eremu bat gaitzea aurreikusten da dagoen bide eta trenbide azpiegituretarako. Bestalde, garraiorako eremu bat aurreikusten da ekipamendu horren berezko instalazioekin, kamioien aparkalekuarekin, zerbitzuekin,...

Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak

Lurralde Antolamenduaren Gidalerroek (2019) Euskadiko sistema logistikoan jarduketak proposatzen dituzte, eremu funtzionaletan eta eremu horietako bidaia sortze- eta erakartze-guneen lotura (eraldaketa) korridore/ardatzetan zehar.

Donostialdea - Bidasoa Beherea Eremu Funtzionala

Jaizkibelgo korridorea, Lezotik Iruneraino, pasaian integratutako bokazio tekno-industrialeko ardatz handi gisa eratzea, non jarduera industrialak, logistika eta teknologiarekin lotutakoak garatu ahal izango diren.

Gasteizko Eremu Funtzionala

- Berrikuntza-arkua artikulatzea, Arabako Teknologi Parkea, aireportua eta horri erantsitako industria-parkea eta salgaien geltoki intermodala bilduko dituen eremu gisa. Bertan, balio handiko jarduera ekonomikoak, industrialak, logistikoak eta teknologikoak garatu ahal izango dira.
- Jundizko eremuaren garapena sendotzea, plataforma logistikoaren izaera estrategikoa kontuan hartuta, bai Arabako Erdialdearen Eremu Funtzionalerako bai EAE osorako.

Bestetik, trenbide, portu eta aireportuetako mugikortasun logistikoari dagokionez, honako hau adierazten da:

- Jundiz-Forondako plataforma logistikoa indartzea, intermodalitaterako abiadura handiko eta zabalera iberikoko trenbide, errepide eta aireportuekin kokapen pribilegiatua duelako, Forondako aireportuaren ondoan dagoelako eta euskal portuetako eta bertako hinterland-etako trafikoa garatzen laguntzen duelako.
- Arasurreko plataforma logistikoa indartzea, kokapen estrategikoa duelako Iberiar penintsulako industrialde nagusietako baten bihotzean, trenbide lotura intermodala eratzen duelako Bilboko (portua), Irun-Pariseko eta Ebro Haraneko postaren sarbide-lineen artean eta euskal portuetako trafikoa eta horien hinterland-ak garatzen laguntzeko eginkizuna duelako.
- Lezo-Gaintxurizketako etorkizuneko plataforma logistikoak eskaintzen dituen aukerak optimizatzea, trenbidearen hiru zabalerako (iberikoa, UIC eta metrikoa) intermodal aldaketa-puntu bat delako, Pasaiaiko portuaren ondoan dagoelako, Pasaiaiko badia biziberritzen lagun dezakeelako, Jaizkibelen eta Aiako-Harriaren arteko jarraitutasun ekologikoa zainduz.
- Logistika-plataformetan, errepidezko salgaien trafikoa trenbidera aldatzea erraztuko duten ekipamenduak eta zerbitzuak garatzea, ekonomikoki jasangarriak diren zerbitzuetarako.

Euskadiko Garraio Jasangarriaren 2030 Gida Plana (2017)

Euskadiko Garraio Jasangarriaren Gida Planak Euskadiko logistika eta salgaien garraio sisteman jarduteko ildo hauek proposatzen ditu:

- 4.1.1. Lan ildoak: Garraio intermodala sustatzeko estrategia zehaztu
 - Jundiz, Pasaia-Irun eta Arasur plataforma lehenetsiak indartu
- 4.1.2. Lan ildoak: Azpiegitura intermodalen sarearen kalitatea bermatu
 - Euskadiko plangintzan lehenetsitako plataforma logistiko intermodalak jartzeko zer neurri eta ekintza behar diren zehaztu.
 - Azpiegitura logistiko intermodalen aprobetxamendua optimizatu, haien operatibitatea, ahalmena eta errentagarritasuna hobetuko dituen modernizazioaren bidez.

- 4.1.3. Lan ildoak: Euskadik, Europak eta Estatuak proposatutako ekimenak koordinatu eta bateratu
 - Trans-European Networks-en barruko ardatz atlantikoko korridorea sendotu eta aurreikusita dauden jarduerak exekutatu
 - Akitania eta Nafarroarekin batera lan egin, garraioaren planifikazio koordinatua eta bateratua egiten
- 4.1.4. Lan ildoak: Plataforma Logistiko intermodaletan, lankidetzak publiko-pribatuan aurrerapausoak eman.
 - Plataforma logistiko intermodalen negozio plan operazionalak egin (bideragarritasun azterketak eta salmenta koadernoak)
 - Plataforma logistiko intermodalak egoki finantzatzeko oinarriak eta ildoak ezarri
 - Plataforma logistiko intermodaletarako proposatutako ekintzak haien ingurune ekonomikoarekin koordinatu
- 4.2.1. Lan ildoak: Basque Country Logistics eredua garatu
 - Basque Country Logistics eredua Euskadiko plataforma logistiko multimodaleko erreferentzia gisa kokatu, sektore logistikoko eta mugikortasuneko eragileak era integralean bateratu eta koordinatu ditzan.
 - Basque Country Logistics & Mobility (BCLM) Federazioaren jardura bultzatu, euskal administrazioentzat organo lagungarria izan dadin, haien logistika eta mugikortasuneko politikak ezartzeko.
- 4.2.2. Lan ildoak: Euskadin salgaien garraio jasangarria sustatzeko politikak definitzen lagundu
 - Europar Batasunak, Estatuak eta Eusko Jaurlaritzak garraio intermodalerako dituzten politikak garatu
 - Pizgarriak proposatu operadore eta zamatzaileek teknika intermodalak erabil ditzaten
 - Ekintzak proposatzeko orduan, bideragarritasun ekonomikoa eta finantza autosufizientzia hartu irizpidetzat
- 4.2.3. Lan ildoak: Euskadin plataforma logistiko intermodalen sarea planifikatzen eta garatzen lagundu
 - Euskadiko garraioaren plangintza estrategikoan eta garapen logistiko intermodalean lagundu eta, horretarako, lurzoruaren epe ertain eta luzeko erabilerak planifikatu eta ekimenak aurrera eramateko eta kudeatzeko formulak definitu.
 - Lurraldeko sektorekako plangintzarako tresnetan plataforma logistiko intermodalerako proposamenak txertatu.
 - Plataforma logistiko intermodalen sarea kudeatzeko eta garatzeko prozesuan parte hartu.
 - Garraio intermodaleko azpiegitura logistikoetan oinarritutako eskaintza intermodal koordinatu eta efizientea garatzen lagundu Euskadin.
- 4.2.4. Lan ildoak: Sistema logistikoaren lehiakortasuna sustatu
 - Euskadiko azpiegitura logistikoak sustatu.
 - Sektoreko agente ekonomiko eta sozialek bat egin dezaten sustatu, Euskadin logistika eta garraio negozioa dinamizatzeko
 - Garraio sistemaren eta beraren zerbitzuen lehiakortasuna hobetzeko ekimenak bultzatu, portuelkarteekin, Basque Country Logistics & Mobility (BCLM) Federazioarekin eta interesa duten beste enpresa-elkarte batzuekin koordinaturik

MITMA *Mugikortasun Jasangarriaren Estrategiak* logistika eta salgaien garraioari zuzendutako jarduerak jasotzen ditu. Besteak beste:

Ardatza/Lan-ildo	Neurriak
6.2. Intermodalitate-politika bultzatzea	6.2.1. Nodo logistikoen eta intermodalen katalogoa sortzea Espainian 6.2.2. Nodo intermodal eta logistiko estrategikoak garatzen laguntzea 6.2.6. Espainiako Merkantzien Intermodalitatearen Behatokia indartzea, OTLeren barruan
6.4. Kate logistikoaren digitalizazioa	6.4.1. Kate logistikoaren digitalizazioaren diagnostikoa Espainian eta neurrien proposamena. 6.4.2. Garraio eta logistika digitaleko foroa sortzea 6.4.3. Plataforma teknologiko sinplea diseinatzea eta ezartzea.

124. taula. MITMAren salgaien garraioa eta logistikarako jarduketak
Iturria: Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategia 2030 (MITMA, 2021)

4.7.13. Formakuntza

Mugikortasun Jasangarriaren sailak, bere Lanbide Tituluen arloan, lanbide-gaikuntzarako deialdi bat egiten du urtero EAEn, Salgai Arriskutsuen Garraiorako eta Zamalanetarako Segurtasun Ikuskari jarduerak egiteko.

Bestalde, Lanbidek (Euskal Enplegu Zerbitzuak), bere web orriaren bidez, besteak beste, honako espezializazio hauetan eskaintzen ditu ikastaroak (ez ditu beti denak eskuragarri):

- Salgaiak errepidez garraiatzeko ibilgailu astunen gidatzea
- Salgaien garraiorako gidarien hasierako kualifikazioa (CPA)
- Salgai arriskutsuen garraioko segurtasuneko kontseilaria
- ADR Materiak eta objektuak garraiatzea (1 mota)
- Materia Arriskutsuen Garraioko CAP espezialista
- Ibilgailu astunak errepidean gidatzea
- Logistika eta errepide garraioetako CAP espezialista ziurtagiria lortzeko prestakuntza
- Errepide bidezko salgaien garraioa edukiontzietan
- Garraio eta logistikako goi-mailako zikloa

Ikastaro horiek Lanbidek sustatu eta ziurtatzen ditu, baina prestakuntza-enpresa pribatuek ematen dituzte.

Horrez gain, garraio-elkarteek berariazko prestakuntza-ikastaroak eskaintzen dizkiete elkartekideei eta, oro har, sektoreari.



**147. irudia. Ibilgailu astunak gidatzeko baimenak lortzeko ikastaroak
Iturria: LANBIDE (Eusko Jaurlaritza)**

Berriki, 3 azterlan egin dira Euskal Autonomia Erkidegoan, logistikaren eta mugikortasunaren sektoreetako eta dagozkien azpisektoreetako (salgaien garraioa, besteak beste) profesionalen egungo eta etorkizuneko beharrak identifikatzeko. Honako hauek izan dira:

- MOV-LOG 4.0 azterlana. Logistikaren arloan beharrezkoak diren prestakuntza-beharrak eta gaitasunak, mugikortasunaren eta logistikaren erronkei aurre egiteko. Eusko Jaurlaritza eta Euskadiko Mugikortasun eta Logistika Klusterra. 2018ko martxoa.
- Talentua logistikaren, mugikortasunaren eta ITSen sektorean: egungo eta etorkizuneko beharrak. Euskadiko Mugikortasun eta Logistika Klusterra. 2020ko ekaina.
- Euskadiko enpresa transitarioen eta aduana-enpresen sektoreetako beharrian profesionalen diagnostikoa. Eskatutako profilak eta eskatutako lanerako prestakuntza eta prestakuntza arautua. Eusko Jaurlaritza eta Euskadiko Prestakuntza Funtza. 2022ko otsaila.

Azterlanetatik ateratako salgaien garraioari buruzko ondorio nagusiak honako hauek dira:

- Profil operatiboenak desagertu egingo dira, baina gaur egun oraindik behar dira. Adibidez, gaur egun gehien eskatzen den profiletako bat trafiko-operadorearena da. Eskatzen den profila gero eta teknologikoagoa da.
- Hurrengo urteetan sektorearentzat lehentasuna izango duten 3 erronkak honako hauek dira:
 - Ibilgailuaren/salgaiaren monitorizazioa
 - Datuak/prozesuak integratzea
 - Azken miliako banaketa-eredu berriak

- Enpresa askok ez dakite nora jo profesionalen bila
- Kostu ekonomikoa da erronka horiek gainditzeko behar den teknologia ezartzeko oztopo nagusia; hala ere, prestakuntza ezak ere badu bere garrantzia

Era berean, 2023an, Eusko Jaurlaritzako Lan eta Enplegu Sailak, Foru-Aldundiekin lankidetzan, prestakuntza eta trebakuntza ekintzak garatzen hasi dira, garraioaren eta logistikaren sektoreari zuzendutako prestakuntza-plan baten esparruan.

Egungo prestakuntza-eskaintzatik, honako hauek dira hautemandako premietara gehien egokitzen direnak:

Prestakuntza Arautua

- Lanbide-Heziketako ikastaroak:
 - GMHZ Garraio eta Logistika: IES Plaiaundi BHI (Gipuzkoa); CFP Ciudad Jardín LHII (Araba); CPES Zabalburu BHIP (Bizkaia); CFP Repelega (Bizkaia); CFP Zornotza LHII (Bizkaia); CPES Arangoya BHIP (Bizkaia); CFP UNI EIBAR-ERMUA LHII (Gipuzkoa)
 - GMHZ Nazioarteko Merkataritza
- Gradu ikastaroak
 - Itsasketako Gradua
 - Nautika eta Itsas Garraioko Gradua
 - Enpresen Administrazio eta Zuzendaritzako Gradua
- Graduondoko eta doktoregoko ikastaroak
 - Garraio Sistemetako Masterra
 - Itsas ingeniarietako Masterra

Etengabeko Prestakuntza

- Errepide bidezko garraioaren merkataritza- eta finantza-kudeaketa
- Garraioaren eta banaketaren antolaketa
- Stock eta biltegien antolaketa eta kudeaketa
- Eskaeren prestaketa eta biltegien kudeatzea
- 3. mailako profesionaltasun-ziurtagiria COML0109 Errepideko salgai-trafikoa
- 3. mailako profesionaltasun-ziurtagiria COML0209 Garraioaren eta banaketaren antolaketa
- 3. mailako profesionaltasun-ziurtagiria COML0309 Biltegien antolaketa eta kudeaketa
- 1. mailako profesionaltasun-ziurtagiria COML0110 Biltegietako jarduera lagungarriak
- Logistika Integraleko Masterra
- Logistika eta Erosketetan Masterra
- Supply Chain Management Masterra

Hasiera batean, dagoen prestakuntza-eskaintzak eskatutako gaitasunak estaltzen ditu (betiere 4.0 ikuspegiaren etorkizuneko eskakizunetara eguneratzen bada), honako hauetan izan ezik:

- Hiriko banaketa eredu berriei buruzkoa
- Errepidezko garraiorako gradu espezifikoak
- Jarduera oso espezifikoak, hala nola, aduana eremuarekin lotutakoak
- Etengabeko prestakuntza errepideko hainbat garraibideetan

Azkenik, adierazi behar da ingelesa jakitea gainditu gabeko ikasgai handienetako bat dela.

Nolanahi ere, arazo nagusia da sektorearen egungo eskaintzan interesa duen langilerik ez dagoela, eta, ondorioz, prestakuntza horretan ezta ere. Adibidez, prestakuntza arautuko zentroetan prestakuntza jaso duten pertsona askok industria-sektorearen alde egiten dute garraioaren alde baino.

Proposatutako jardueren artean:

- Nazioarteko Merkataritzako eta Garraioko eta Logistikako goi-mailako graduatan eskaintza handitzea. Egungo graduen edukia berrikustea eta egokitzea.
- Trafikoko operadoreen eta aduanetako langileen beharrak betetzeko profesionaltasun-ziurtagirien programazioak areagotzea.

Zentro logistiko mailan, Aparkabisako Plan Estrategikoaren 7. helburuan (proiektuan inplikaturako pertsonak eta taldeak), honako jarduera hau adierazten du lehentasunezko jarduera gisa: “Helburu eta ildo estrategikoetara egokitutako urteko prestakuntza plan bat egitea”, “Detektatutako premia eta gabeziak egokitzea prestakuntza” jarduera-ildoaren barruan.

4.7.14. Finantzaketa

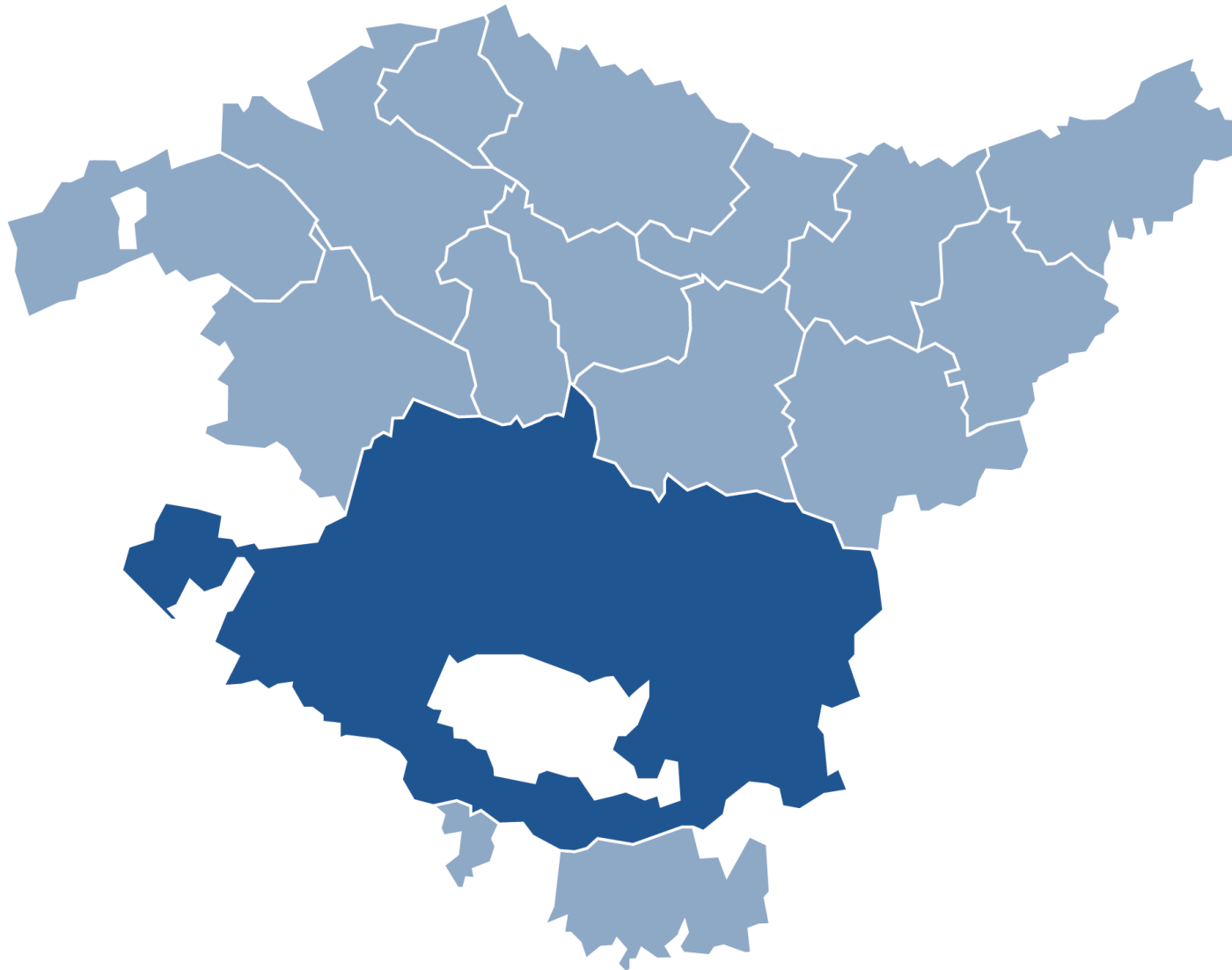
Eusko Jaurlaritzak, duela zenbait ekitalditik, laguntza-ildoak aurreikusten ditu jarduerak uzteko, elkartegintzarako eta teknologia eta segurtasun neurri berriak ezartzeko; sektoreko enpresetan lehiakortasuna eta berrikuntza sustatze aldera.

Era berean, Energiaren Euskal Erakundeak (EEE/EVE) ohiko laguntza-programa batzuk ditu bidaiarien eta salgaien garraio-flotak eraldatzeko, energia-eraginkortasuna eta energia berriztagarrien aprobetxamendua sustatze aldera, energia-trantsizioa errazteko.

5. MUGIKORTASUN-SISTEMA EREMU FUNTZIONALETAN



5.1. ARABA - ERDIALDEA



EREMU FUNTZIONALA ARABA ERDIALDEA

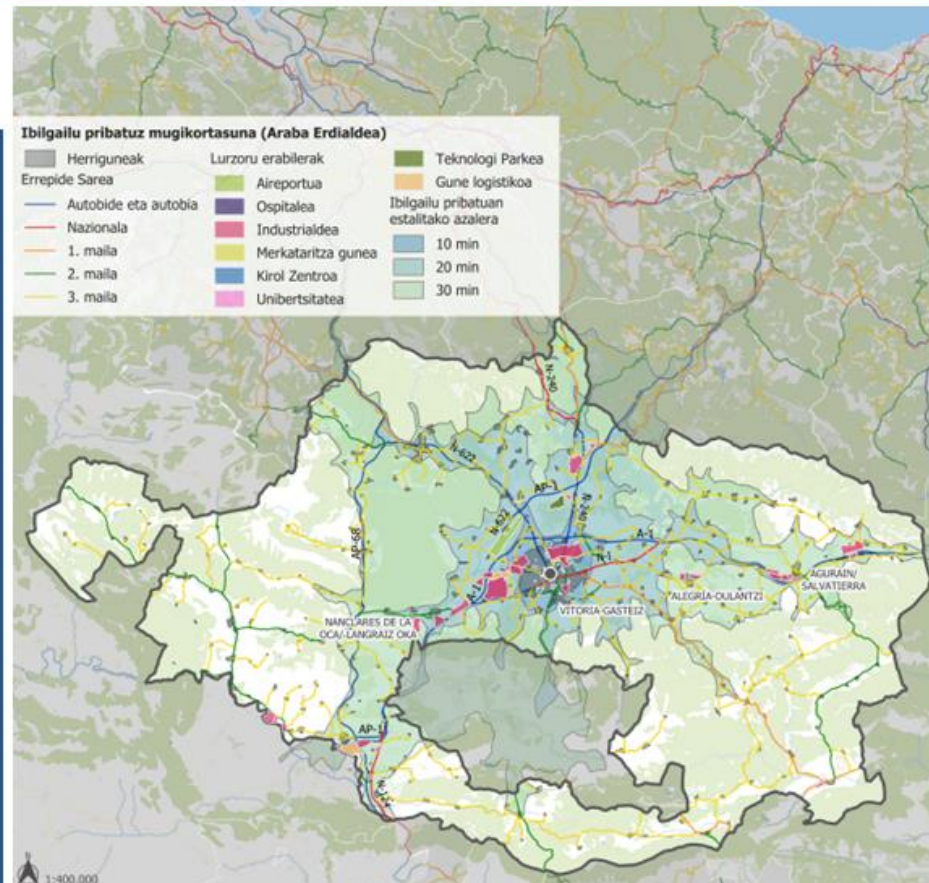
IBILGAILU PRIBATUZ MUGIKORTASUNA (I)

Araba Erdialdeko eremu funtzionala bi bide nagusik zeharkatzen dute: AP-68 eta A-1 errepideak, eta horien trazadurek Erriberabeitia parean bat egiten dute. Vasco-Aragonesa, AP-68 autobidea edo Ebroko autobide bezala ezagutzen da. Espainiako autobide bat da, zein AP-8an (E-70) hasten da eta A-2an (E-90) amaitu eta Bilborekin konexio zuzena du. Bestalde, Iparraldeko autobia (A-1) Madril, Burgos, Gasteiz eta Donostiarekin lotzen duen autobia erradiala da. Gasteiztik eta eremu funtzional osotik igarotzen da autobia hegoaldetik ipar-ekialde noranzkoan. Gainera, E-80k, Europako Errepide Sarearen zati den errepideak, Lisboatik (Portugal) hasi eta Gürbulaken (Turkia) amaitzen denak, aipatutako bi bideen trazadura aprobetxatzen du.

Hierarkiaren beheko maila batean dago N-622 errepide nazionala, AP-68tik hasi eta Gasteizko herrigunera iristen dena, aireportua zeharkatuz eta N-240 errepidea, Gasteiztik Bilbo lotzen dituen bide zaharra, eremu funtzionalaren iparraldeko udalerriak zeharkatuz, hala nola Legutio. Gasteizko herrigunetik gertu, AP-1 autobidea sortzen da. Autobide hori Etxabarri-Ibiñan hasten da eta Irunen amaitzen da, Gasteizko aireportua eremu funtzionalaren iparraldeko udalerriarekin lotuz.

Mapan, Gasteizko erdigunetik ibilgailu pribatuan egiten diren bidaien batez besteko iraupena ikus daiteke. Autoz Gasteizekin hogeit minutura gehienez komunikatuta daude, Iruña-Oka, Zuia, Legutio, Dulantzi eta Gasteizko aireportua. 30 minututara A-1, N-622 eta N-240 bideek igarotzen dituzten udalerriak daude eta denbora-tarte handiago batera herri hauek aurkituz: Gaubea, Añana, Lantaron, Kuartango, Berantevilla, Zanbrana, Lagran, Bernedo, Arraia-Maeztu, Kanpezu, Harana Donemiliaga eta Asparrena.

Azkenik, aipatutako bide-ardatzen bidez lotuta geratzen diren lurzoruaren erabilerak nabarmendu behar dira. Nodo nagusiak industria-erabilerarekin eta bizileku-erabilerarekin lotuta daude eta linealki banatzen dira bide nagusietan zehar hego-mendebaldetik ipar-ekialdera, batez ere.



ERREPIDE NAGUSIAK

AP-68, A1, AP-1, N-622, N-240.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ardatz lineal bat garatu nahi da Gasteizko ekialdean eta mendebaldean, Langraitzetik Aguraineraino, ADIFen trenbidearen ardatzari jarraituz eta ardatz horren eragin-eremua Armifondik Araiaineraino zabalduz, batez ere mugikortasunari eta ibilbide bigunei dagokienez. Ardatz horrek aireportua, autobus-geltokia, hiriko gune nagusia eta unibertsitatea barne hartuko lituzke, baita hiriko azpiegitura berdeak ere.

EREMU FUNTZIONALALA ARABA ERDIALDEA

IBILGAILU PRIBATUZ MUGIKORTASUNA (II)

Bidai erakarpen gune garrantzitsuenak bide nagusietara konektatuta honela geratzen dira:

Gasteizko Aireportua: AP-1 eta N-624 errepideetatik iristen da, N-622 errepidearekin lotzen dena hiriburura iristeko. Gasteiztik 20 minututara dago, udalerribarruan.

Vitoria-Gasteizko Garraio eta Logistikako Zentro Intermodala (CTVI): A-1 eta N-102 errepideen bidez iristen da. Gasteizko udalerraren barruan dago.

Jundiz Industrialdea: Gasteiztik 6km-ra dago industrialdea, komunikazioetarako gune estrategiko batean eta A-1 errepiderako zuzeneko sarbideak ditu.

Arasur Logistika Gunea: A-1 eta AP-1 errepideei esker, eremu funtzionalaren gainerakoarekin lotuta, Arabako Hegoaldean dago, Erriberabeitia, Miranda de Ebroko herrigunearen iparraldean.

Arabako Teknologi Parkea: 1992an sortu zen eta 102 enpresa daude bertan, 2.715 langileri lana ematen dietenak. N-240 errepidetik lotuta dago gainerako eremu funtzionalarekin.

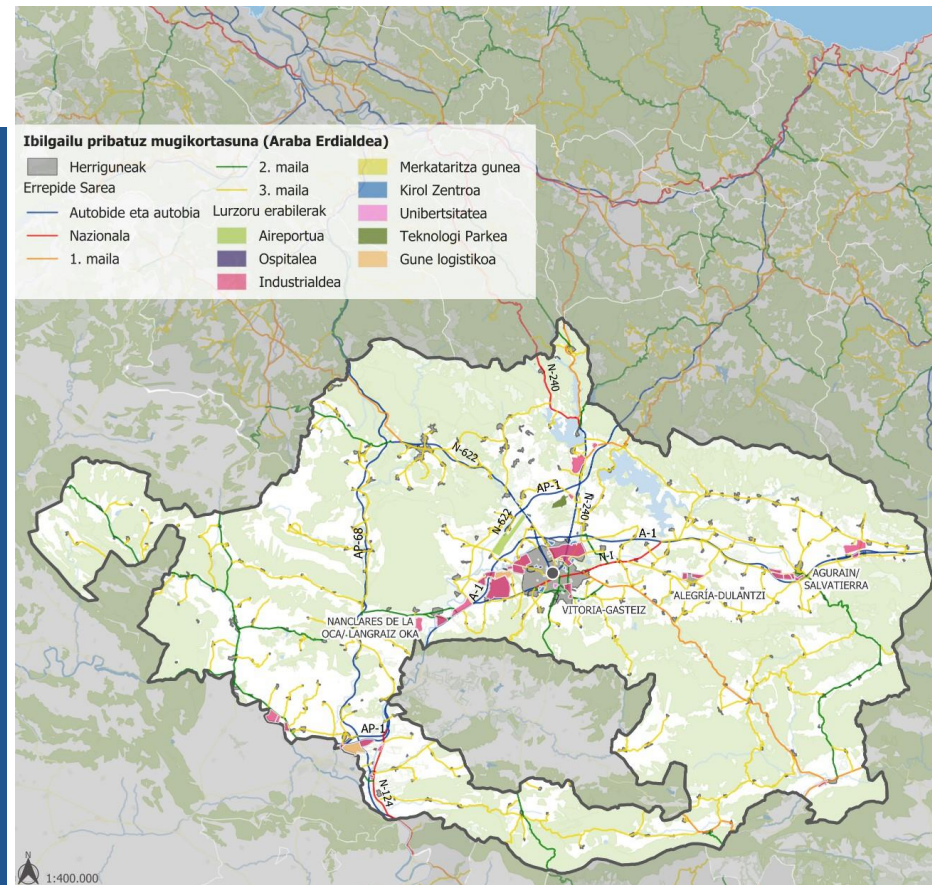
Industrialdeak: A-1 errepidetik gertu daude eta aipagarriak dira Gasteiz, Langraitz eta Agurain udalerritan daudenak, ardatz lineal bati jarraituz autobide horretatik barrena. Tamainaren eta kokapenaren arabera, azpimarragarriak dira Gamarrako eta Ali-Gobeoko industrialdeak, Gasteizko iparraldean eta Uritasolo industrialdea hegoaldean.

Arabako Unibertsitate Campusa: Gasteizko hirigunearen erdian dago eta Zumabide kaletik sar daiteke, N-102 errepidearekin lotzen baita. Ikus daitekeenez, haren kokapena hobeto integratzen da garraio publikoaren sarean.

Osasun-zentroak: Txagorritxu Ospitalea eta Santiago Ospitalea nabarmentzen dira, biak Gasteizko herrigunean.

Kirol-Zentroak: Kirol-zentro guztiak Gasteizen daude, Mendizorrotza eta bere futbol zelaiarekin batera. Guztiek hiri mailako sarbideak dituzte, hiriburuko kale eta etorbideen bidez.

Merkataritza-guneak: Gasteizko herrigunean daude eta aipagarrienak Boulevard merkataritza-gunea edo Gorbeia merkataritza-guneak dira.



ERAKARPEN GUNE NAGUSIAK

Gasteizko Aireportua, Vitoria-Gasteizko Garraio eta Logistikako Zentro intermodala, Jundiz industrialdea, Arasur Logistika Gunea, Arabako Teknologi Parkea, Arabako Unibertsitate Campusa, Gorbeia eta Boulevard Merkataritza Guneak

EREMU FUNTZIONALALA ARABA ERDIALDEA

GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (I)

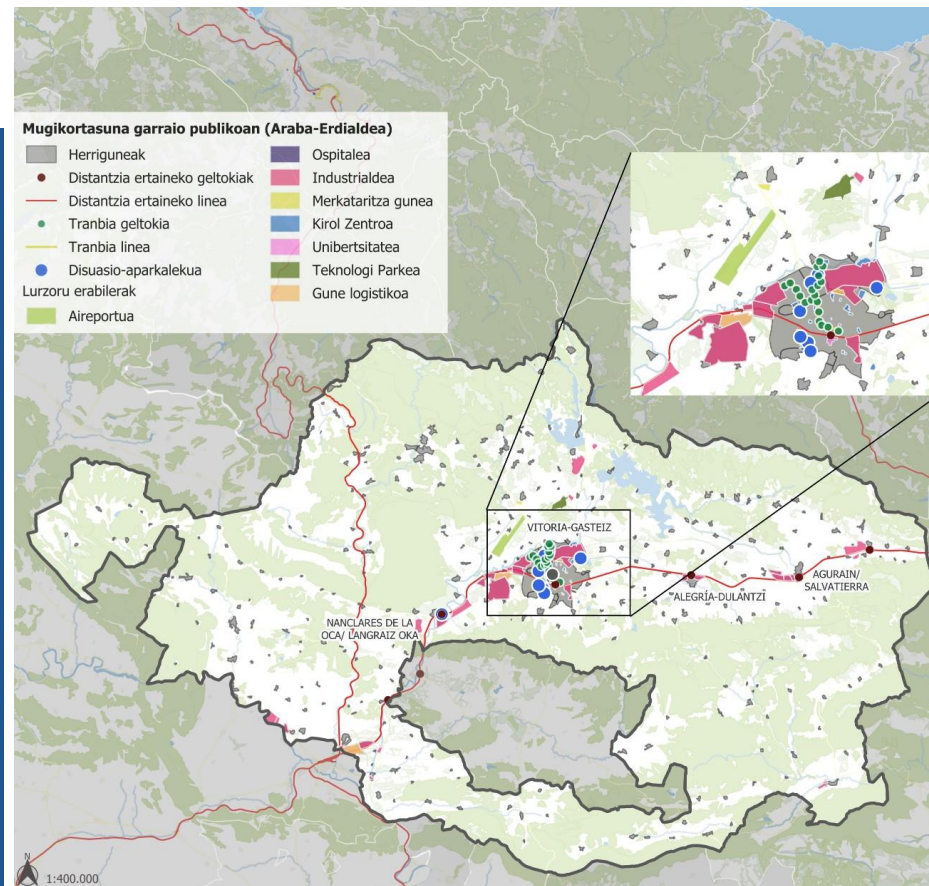
Trenbidea funtsezko elementuetako bat da; Arabako eremu funtzionala hego-mendebaldetik ipar-ekialdera Gasteizko herrigunetik zeharkatzen du, eta iparraldetik hegoaldera Pobes, Subijana-Morillas, Kuartangoko Zuazo edo Izarra ere, besteak beste. Hala ere, garrantzitsua da azpimarratzea **ez dagoela** lotura **zuzenik Bilbo eta Gasteiz** artean; izan ere, trenbideen azpiegituraren orientazioa dela eta, bi puntu horien artean dauden bidaiariak Miranda del Ebrotik igaro behar dira, EAEtik kanpo eta eremu funtzionalaren hegoaldean. Ibilbide horrek 2 ordutik gorako iraupena du. Aldiz, **Gasteiz eta Donostia** artean lotura zuzenagoa badago, trenez bi ordu baino gutxiago irauten duena, **distancia ertain eta luzeko zerbitzuen** sarearen bidez.

Eremu funtzionalaren barruan, tren-geltokiak daude Manzanos, Langraitz Gasteiz, Dulantzi, Agurain eta Araia; Miranda del Ebrotik Altsasura doan linea diagonalak eginez.

Gainera, 2008an **tranbia** inaguratu zen **Gasteizen**, bidaia jasangarri alternatiba gisa. Euskotren Tranbiaren zerbitzu honek Ibaiondo, Lakua eta Abetxuko auzoetara iristeko aukera ematen dien erabiltzaileei hiriaren erdigunetik 15 minututara. Gainera, duela gutxi sarea unibertsiteraino eta Salburuaraino zabaltzea lortu da.

Bestalde, garraio publiko gehiago erabiltzeko, **disuasio-aparkalekuek** funtsezko elementu gisa funtzionatzen dute geltoki edo komunikazio-nodo garrantzitsu baten inguruan kokatzen badira. Horixe da eremu funtzionalaren buruan dauden aparkalekuen kasua, hala nola Forondako Atariarena edo Mendizorrotzakoa.

Horien bidez, Gasteizko herrigunetik aparkaleku mota horiek dituen, horrela, ibilgailu pribatuaren erabiltzaileek garraibide jasangarriago bat aukeratu ahal izatea sustatzen da, bidaia laburrak eta hiri-mailakoak egiteko unean.



LINEA NABARMENAK

Gasteizko Tranbia.
Distancia ertain eta luzeko zerbitzuak.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Gasteizko erdigunetik Lakua eta Aireportura, Agurain eta Langraitzera hiru adar dituen metro arineko sarea sortzea baloratzen da. Azken hauek lehendik dagoen zabalera iberikoko trenbide-plataformarenerabilerak mistoa izaten.

EREMU FUNTZIONALALA ARABA ERDIALDEA

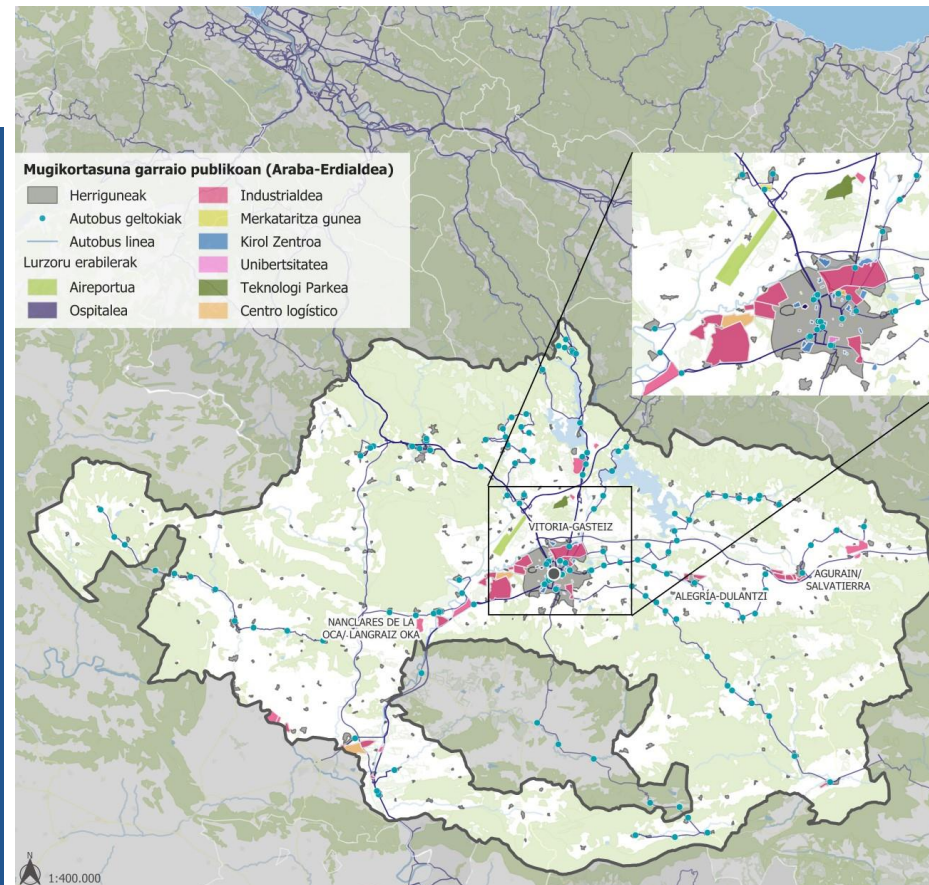
GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (II)

Autobusa da eremu funtzionaleko eta kanpoko udalerrien arteko mugikortasuna ahalbidetzen duen beste elementu nagusia. Kanpoko hiriburuekin lotura zuzena dago **DO02** eta **DO42G** lineen bidez, Donostia eta Gasteiz artean eta **A-3711**, **A-3712**, **A-3713** eta **A-3714** lineen bidez Gasteiz eta Bilbo konexiorako. Bestalde, Getxorako **A-3719** konexio-linea dago, Eibarrerako **DG-05**, **DG-5G** eta **DG-5A** lineak eta Iruñerako **P-58** linea.

Bestalde, eremu funtzionaleko udalerriak eta Gasteiz lotzeko hiriarteko hainbat autobus linea daude: **L-1** (Gasteiz-Zigoitia), **L-2** (Gasteiz-Aramaio), **L-4** (Gasteiz-Narbaiza), **L-5** (Gasteiz-Dulantzi-Araia), **L-6** (Gasteiz-Kanpezu-Lizarra), **L-7** (Gasteiz-Armentia-Bernedo-Lagran), **L-9** (Gasteiz-Logroño), **L-12** (Gasteiz - Haro), **L-13** (Gasteiz - Langraiz Oka-Boveda), **L-14** (Gasteiz-Izarra), **L-15** (Gasteiz-Amurrio-Laudio), **L-17** (Bilbo-Logroño), **L-18** (Gasteiz/Durango) eta **L-19** (Gasteiz-Miranda de Ebro).

Eskualde-garraioko zerbitzua ere identifikatzen da, herri txikiak eta eskualde buruak lotzen dituen. Hauek loteka banatzen dira eta eremu funtzionalak zeharkatzen dituzte: 7 lotea, 8 lotea (A eta B), 9 lotea (A eta B), 10 lotea, 11 lotea (A eta B), 12 lotea, 13 lotea, 14 lotea (A eta B), 15 lotea (A eta B), 18 lotea, 19 lotea (A eta B), 20 lotea eta 21 lotea.

Linea horien bidez, hirigune nagusi guztiak hiriburuarekin eta eremu funtzionalaren kanpoaldearekin lotzen dira autobusaren bidez.



LINEA NABARMENAK

Líneas **DO02**, **A-3712**, **A-3714**, **A-3719**, **DG-05** y **P-58**.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Aireportuak, autobus-geltokiak, hiriaren erdiguneak eta unibertsitateak osatzen duten berrikuntza-nodoak eta hiriko azpiegitura berdeak osatzen duten Gasteiz barruko ardatza indartzea uste da, garraio publikoaren bidez hainbat ibilbide lotuz, Arabako Mendialdea eta Haranak Lautadarekin eta hiriarekin uztartzeko.

EREMU FUNTZIONALALA ARABA ERDIALDEA

GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (III)

Zentro erakargarri garrantzitsuenak garraio publikoko sarera konektatuta geratzen dira, honela:

Vitoria-Gasteizko aireportua: Gasteizko erdigunetik joateko, **Vitoria-Gasteiz – Gasteizko aireportua (VIT)** autobus berezia dago, Autobuses La Unión enpresak eskaintzen duena. Monseñor Cadena eta Eleta kaleko geltokitik hartu behar da (Katedral Berriaren eta Florida Parkearen artean), eta 30 minutu baino gutxiagoko iraupena du.

Vitoria-Gasteizko Garraio eta Logistika Zentro Intermodala (Jundiz): L-5 bidean heldu daiteke. Polygonoko hainbat puntutan geldialdiakegiten ditu.

Arasur Logistikako plataforma Miranda del Ebroko hiriburuaren ondoan kokatzeak konexioa errazten du munizipio honekin, Vitoria-Gasteizko Area Funtzionalaren beste udalerriarekin baino.

Arabako Teknologia Parkea: Kanpoaldean kokatzen da, baina errepide nagusietara ondo konektatua dago. Zerbitzu bereziak dauka: Autobus PTA Vitoria-Gasteiz eta PTA Bilbao.

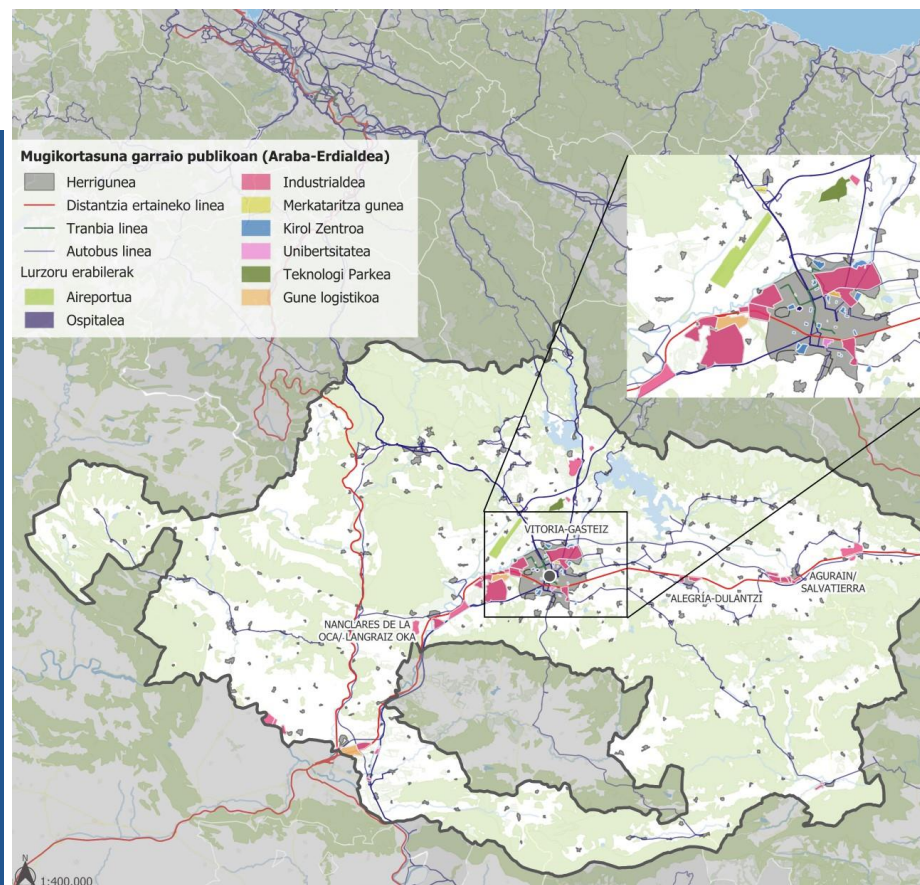
Poligono industrialak: Gehienak tren eta autobus geltokien ondoan kokatzen dira, Lantarón, Jundiz, Zubillaga, Subillabide eta Asparrena-San Millán izan ezik, non sarrera posiblea izan daiteke soilik ibilgailupribatuaren bidez.

Arabako Unibertsitateko Campusa: Hiriko hainbat autobus linearen bidez joan daiteke, baita tranbia eta trenen bidez ere. Geltokiak 500 metro baino gutxiagotarakokatzen diren.

Osasun zentroak: Txagorritxu eta Santiago Ospitalea nabarmendu behar dira, biak Vitoria-Gasteizko hiriburuan. Biak autobus geltokiak daukate bere inguruan.

Kirol zentroak: Biak Vitoria-Gasteizko udalerrian daude, beraz, guztiak autobus edo tranbia baten geltokitik gertu dute. Olaranbe eta Gamarra Parkea dira deskonektatuagoak daudenak.

Zentro komertzialak: Vitoria-Gasteizko bi zentro komertzialak, **Gorbea** eta **El Boulevard**, garraio publikoarekin konexio ona daukate, bai autobusaren bidez bai tranbiaren bidez.



ERAKARPEN GUNE NAGUSIAK

Gasteizko Aireportua, Vitoria-Gasteizko Garraio eta Logistikako Zentro intermodala, Jundiz industrialdea, Arasur Logistika Gunea, Arabako Teknologia Parkea, Arabako Unibertsitate Campusa, Gorbea eta Boulevard Merkataritza Guneak

EREMU FUNTZIONALA ARABA ERDIALDEA

MUGIKORTASUNA BIZIKLETAK

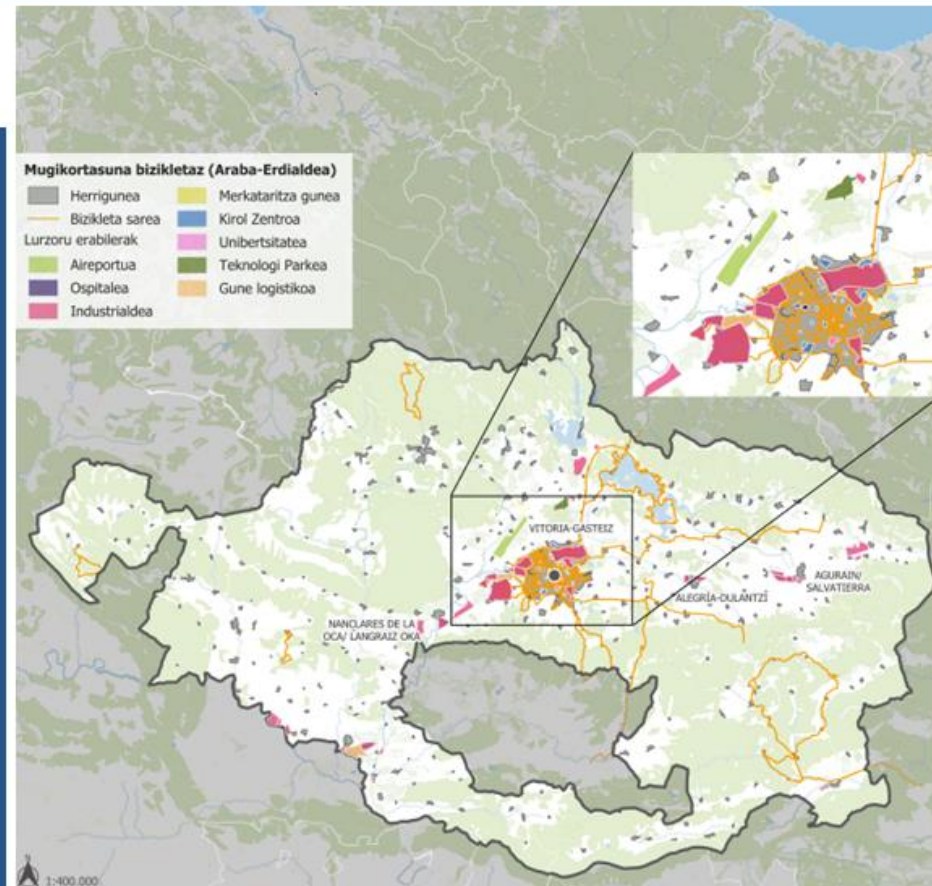
Bizikleta garraiobide jasangarri gisa inplementatzen joan da, eta azken hamarkadan gero eta erabiltzaile gehiago lortu ditu. Horren ondorioz, administrazio publikoek bizikleta-azpiegiturak handitu dituzte, era horretan, Araba erdialdeko eremu funtzionalean bidegorri-linea batzuk daude, Gasteiz barruan eta hirigunearen inguruan bilduta.

Hiri mailan, **ibilbide laburreko** bidegorriaren azpiegitura Gasteiz hirian dago. Mapan ikus daitekeenez, bizikleta-sareak komunikazio-bide nagusiak jarraitzen ditu, eta hiriko auzo guztiak lotzen ditu, iparraldetik hegoaldera eta ekialdetik mendebaldera, erdialdea eta eremu periferiko populatuena estaliz. Horregatik, Kontsumitzaile eta Erabiltzaileen Antolaketa (OCU) arabera, Espainian bizikleta-azpiegitura onena duen hirietako bat da Gasteiz.

Ibilbide luzeen azpiegiturari dagokionez, bizikleta-sarea hedatzen den zenbait ardatz ikusi dira, haren nodo nagusitik, hots, Gasteizko hiritik. Aipagarrienetako bat Gasteizko hirigunearen ekialdetik Aizkorri Parke Naturaleraino doan ibilbidea da, hainbat herri eta pedania zeharkatuz. Beste ibilbide bat hiriburuaren iparraldetik abiatzen da eta Uribarri Ganboako urtegia inguratzen du. Gasteizko hirigunearen eta eremu funtzional honen hegoaldearen artean ere bizikleta ibilbide bat dago, hego-ekialdean dagoen sarearekin loturarik ez duten tarte batzuk izan, Arraya Maeztu eta Gereñu nukleoaren artean, eta bere etorkizuneko konexioak ardatz hori guztia lotzea ahalbidetuko luke. Aipatutako tarte horiek guztiak aisialdiaren ikuspegitik bizikleta erabiltzeko pentsatuta daude batez ere, eremu funtzionalaren barruan paisaia eta leku natural interesgarriak zeharkatzen baitituzte.

Badira, beraz, konektibitatea hobetu daitekeen beste leku batzuk, hala nola Gasteiz eta Langraiz Okaren artean, bertako industrialdeak zeharkatuz, edo Gasteiz, Dulantzi eta Aguraingo herriguneen artean.

Nolanahi ere, **bizikleta-sare bikaina** duela esan daiteke, non ia ez diren identifikatzen puntu defizitarririk edo lotura gabekoak, eta zeinen hobekuntzak oso tarte espezifikoetan bakarrik egin behar diren, ibilbide luzeko tarteetan, Araba Erdialdeko gune batzuen eta hiriburuaren arteko desplazamendu-aukera bat emateko.



LINEA NABARMENAK

Gasteizen.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ardatz lineal bat garatu nahi da Gasteizko ekialdean eta mendebaldean, Langraiz-Okaraino mendebaldetik, eta Aguraineraino ekialdetik, ADIFen trenbidearen ardatzari jarraituz, ardatz horren eragin-eremua Armiñondik Araiara zabaltzeko aukera aztertuz, bereziki mugikortasunari eta ibilbide bigunei dagokienez.

EREMU FUNTZIONALA ARABA ERDIALDEA

SALGAIEN MUGIKORTASUNA

Salgaien mugikortasuna oso asebate dago Araba Erdialdeko eremu funtzionalaren barruan; izan ere, ordena handieneko industria eta etxebizitza/merkataritza nodoak trenbidearen eta A-1 autobidearen inguruan daude, eta sare lineal bat osatzen dute Langraiz Oka eta Agurain artean, Gasteiztik igarota.

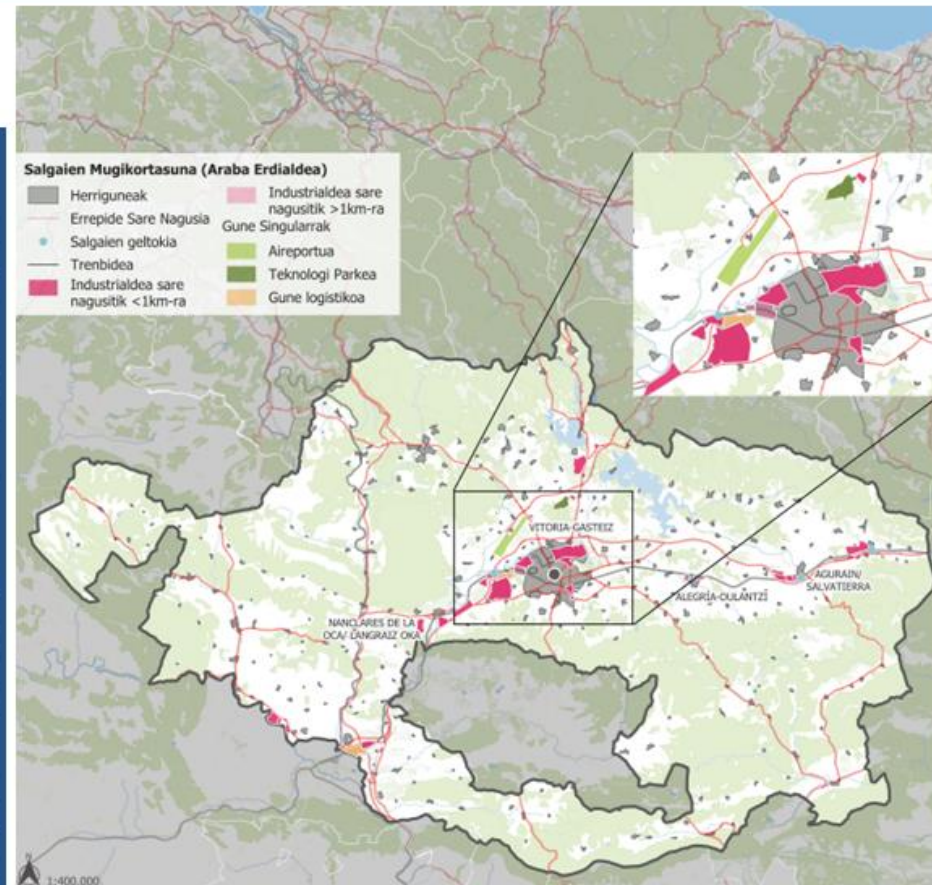
Industrialdea ere eremu funtzionalaren hego-mendebaldetik ipar-ekialdera bitarteko ardatzean daude, tamaina desberdinetakoak dira eta bigarren sektoreko hainbat jardura biltzen dituzte. Gehienek kokapen estrategikoa dituzte, beraz, A-1 eta N-240 bideek osatzen duten sare nagusitik kilometro bat baino gutxiagora daude. Tamainaren eta kokapenaren aldetik, Gamarako eta Ali-Gobeoko industrialdeak nabarmenagoak dira, Gasteizko hirigunearen iparraldean, baita Uritiasolo industrialdea ere, Gasteizko hegoaldean.

Gasteizko udalerrian, Gamarra industrialdeak automobil-industriari lotutako hainbat tailer ditu, bai eta industria-hornidurako lantegiak ere. Instalazioek 3,8 km²-ko azalera hartzen dute, eta A-1 eta N-240 bideetatik hurbil daudenez, kanpoaldearekin komunikatuta daude. Bestalde, Ali-Gobeo industrialdeak, 1km² inguruko azalerakoak, makineria- eta kable-instalazioak ditu, besteak beste. Kanpoaldearekiko konexioa bermatuta dago, A-1 errepidearekin lotzen duen A-3302 errepideari esker.

Gasteizko logistika-zentroa **Jundiz industrialderen** barruan dago, eta eremu funtzionalean industria-azalera handiena duen eremua da; 4,8 km² inguru ditu, eta bertan tailerrak, biltegiak eta mota guztietako jarduerak egiten dituzten industriak daude. Nabarmenezkoak dira logistika-sektoreko enpresak. Bestalde, Arasurreko Logistika Zentroa ere nabarmen da bere jardura logistikoagatik eta trenbideagatik. Biak errepide-sare nagusiarekin lotzen dira A-1 errepidearen bidez eta trenbidearen bidez.

Azkenik, **Gasteiz-Foronda aireportua** ere nazio eta nazioarteko erreferente bat da salgaien garraioari dagokionez eta 2021a 72.522 tonako karga-zifra errekorrarekin itxi zuen.

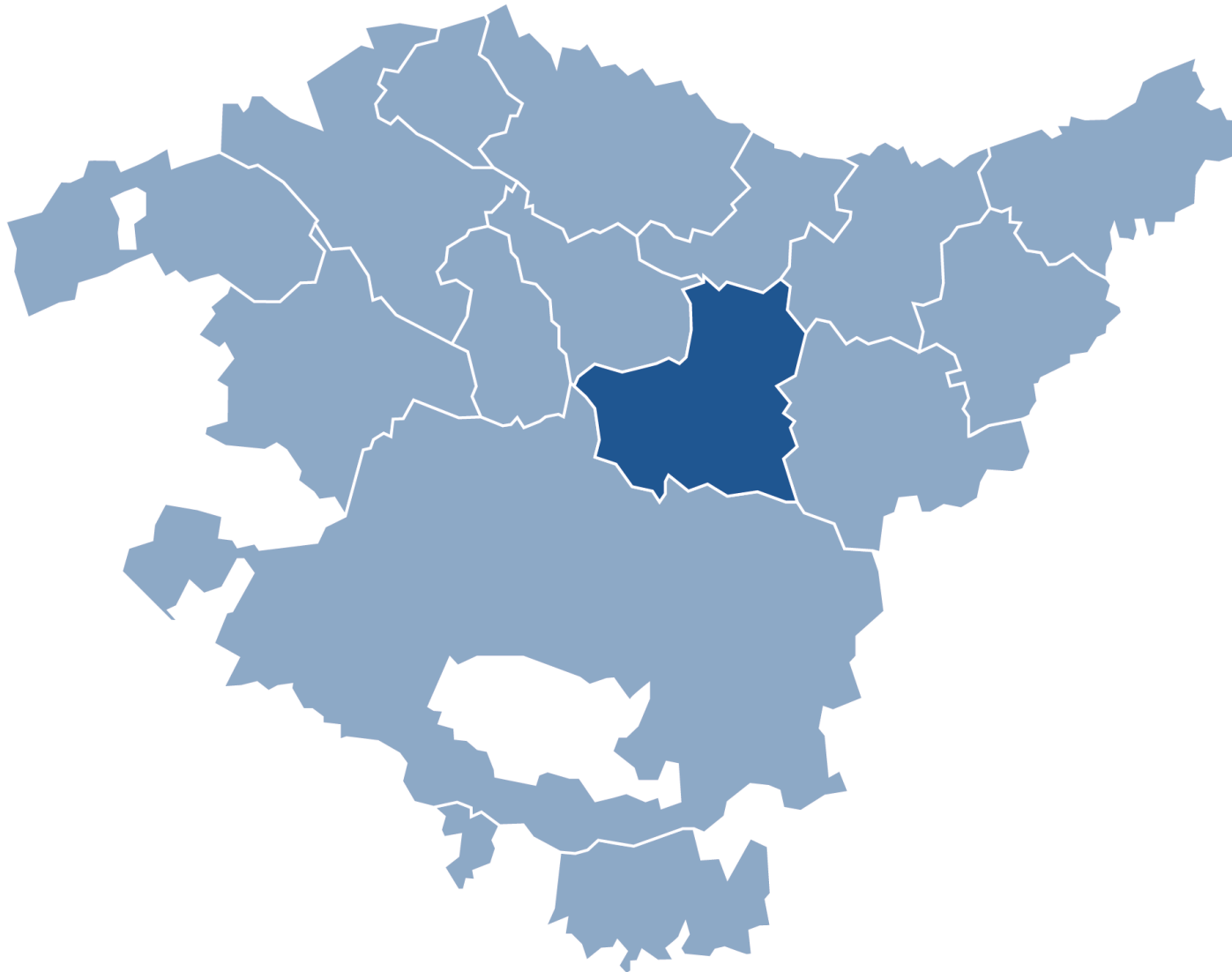
Espazio horiek guztiek baliabideak erakartzeko zentro gisa funtzionatzen dute, beraz, haien irisgarritasuna bermatu behar da. Aipatutako kasuetan, errepide-sare nagusia kokapenetatik hurbil daude, eta eskualdeko puntuen arteko salgaien trafikoa arina da.



LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Forondako aireportuarekin lotutako espazio logistikoa eta produktiboa berria sortzea aipatu da. Horren bidez, lehendik dauden industria eta teknologia espazioak jarduketa berrien bidez artikulatzea bultzatuko da. Horrekin, Araba Erdialdeko bi arlo logistiko eta produktibo nagusiak lotu nahi dira: Jundiz-CTV industrialdea eta Forondako aireportuko plataforma logistikoa eta produktiboa.

5.2. DEBAGOIENA



EREMU FUNTZIONALA DEBAGOIENA

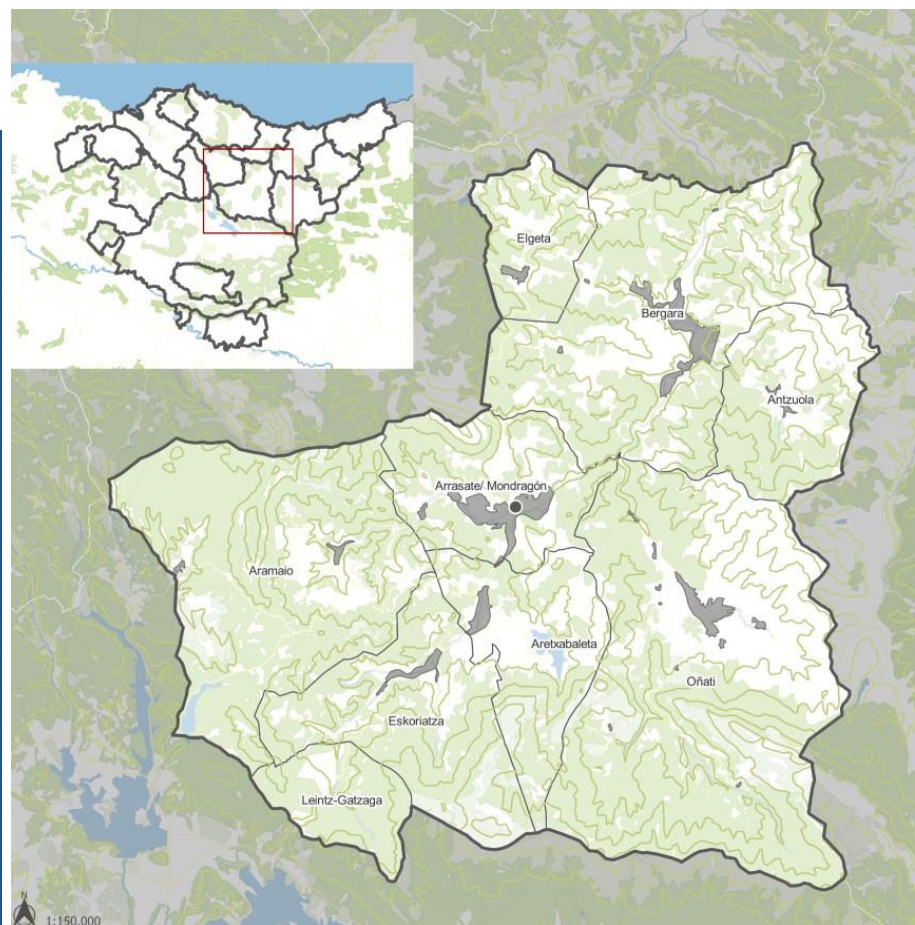
KOKAPENA / EREMU GEOGRAFIKOA

Debagoieneko eremu funtzionala EAEko erdialdean dago, zehazki **Gipuzkoako** hego-mendebaldean Ekialdean, Goierriko eremu funtzionalarekin egiten du muga; hegoaldean, Araba-erdialdearekin, iparraldean, Debarrenarekin, eta mendebaldean, Durangaldearekin.

Bederatzi udalerrik osatzen dute, eta horien artean **Arrasate** (21.867 bizt.) nabarmentzen da hiriburu gisa, Bergara (14.596 bizt.) eta Oñati (11.335 bizt.) atzetik dituela. Bigarren mailan daude Aretxabaleta (6.987 bizt.) eta Eskoriatza (4.076 bizt.), eta gainerakoek 2.000 biztanle edo gutxiago dituzte. Guztira, eremu funtzionalak **59.827 biztanle** ditu, batez ere eremu funtzionalaren erdialdean banatuta, Deba ibaiaren haranaren ardatzean.

Eremu funtzionala kokatzen den **testuinguru naturalean**, hiru lurralde-eremu homogeneo daude: Bergaraldea (Bergara, Antzuola eta Elgeta), eremu horretatik igarotzen da Deba ibaia; Antzuola (Deskarga) eta Ubea ibaiadarren elkartzea dena. Oñatialdea (Oñati), Udana, Arantzazu eta Urkuluko isurialdeak biltzen dituen Oñati ibaiaren haran osoa hartzen duena. Eta Leintz Bailara (Arrasate, Aramaio, Aretxabaleta, Eskoriatza eta Leintz-Gatzaga), Deba ibaiaren goiko zatia, Aramaio harana (Kantauriko isurialdea) eta Aramaio udal-mugarteko Olaeta eta Albina arroak (Mediterraneoko isurialdea) hartzen dituena. Eremuaren batez besteko garaiera ertaina da, Araba Erdialdearekin (Aizkorri eta Elgea mendilerroak) muga egiten duen hegoaldeko zatian izan ezik, 1.300-1.000 metrora iristen baita, eta mendebaldeko ertzean (Udalatx-Urkiola) 1.000-1.150 metrora, Durangaldearekin muga egiten baitu. Eremua Deba ibaiaren haraneko goialdearen inguruan dago, Gipuzkoako Lurralde Historikoaren bereizgarri diren isurialde atlantiko lau haranen mendebaldean, eta bertan kokatzen dira **Urkiolako** eta **Aizkorri-Aratz Parke Naturalak**. Natura-interes handiko beste eremu batzuk dira **Albinagoiako pagadia** (Aramaio), Urkiolako Parke Naturala handitzeko, edo **Udalaitz mendigunea**.

Debagoiena **kokapen estrategikoan** dago, Euskal Autonomia Erkidegoko erdialdeko lurralde gisa; izan ere, haren bidez gertatzen dira hiru euskal hiriburuetako biren arteko lotura fluxu garrantzitsuenetako batzuk; Donostia eta Gasteiz artekoa.



UDALERRIAK

Antzuola, Aramaio, Arrasate, Aretxabaleta, Bergara, Elgeta, Eskoriatza, Leintz-Gatzaga eta Oñati.

AZALERA

416 km²

BIZTANLERIA

59.827 bizt. (143 bizt./km²)

HIRIBURUA

Arrasate

EREMU FUNTZIONALA DEBAGOIENA

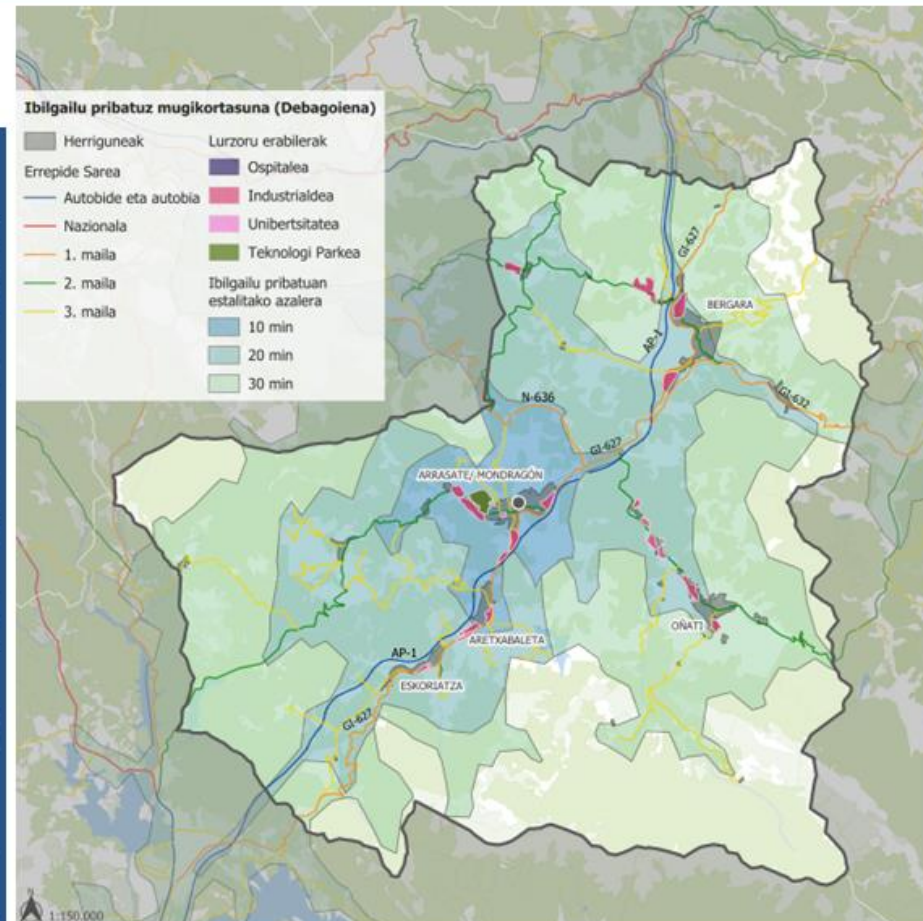
IBILGAILU PRIBATUZ MUGIKORTASUNA

Debagoieneko eremu funtzionala AP-1 autobideak zeharkatzen du iparraldetik hego-mendebaldera. Autobideak, Etxebarri-Ibifian, Gasteiztik gertu, du hasiera eta Irunen amaitzen da. Eibartik AP-8 autobidearekin bat egiten du eta ekialderantz jarraitzen du, Irunerantz eta Frantziako mugarantz. Funtsezko ardatza da eremu funtzionalak kanpoaldearekin dituen komunikazioentzat, jarduera ekonomikoaren kontzentrazioak handieneko ardatz egituratzaila markatzen dituelako eta goiburua, Arrasate iparraldean eta Aretxabaleta eta Eskoriatza hegoaldean izanik.

AP-1 autobidearekin paraleloan, Arrasate eta Bergara lotzen dituen GI-627 errepidea marrazten da, ondoren Eibarrera joateko. Korridore nagusi horrekiko perpendikularrean, hierarkia txikiagoko baina garrantzi handiko beste bide batzuk daude, eremu funtzionalako udalerri periferikoekin eta kanpokoekin lotzeko aukera ematen baitute. Horien artean, Arrasate eta Durango lotzen dituen N-636 errepidea edo Bergara eta Beasain lotzen dituen GI-632 errepidea. Garrantzitsua da GI-2630 bidea nabarmentzea, ardatz horrek Oñati eta korridore nagusiko hiriguneak lotzen baititu, eta industria-jardueraren kontzentrazio-ardatz ere bada.

Mapan ikus daiteke burualdetik (Arrasate) ibilgailu pribatuek egiten diren bidaien batez besteko iraupena. Aretxabaletarekin (10 minutu baino gutxiagora) eta Arrasate inguruko industrialdeekin komunikazio ona dagoela ikus daiteke. Bestalde, Bergara, Oñati eta Eskoriatza Debagoieneko hiriburutik 20 bat minutura daude, baita AP-8 autobidearen lotunea ere, Bilboko metropoli eremuarekin lotzeko, eremu funtzionalaren mugen kanpoaldean. Laburbilduz, ia herrigunerik ez dago Arrasatetik 20 minutu baino gehiagora.

Azkenik, nabarmendu behar da lurzoruaren erabilera aipatutako bide-ardatzen bidez lotzen direla, eta nodo nagusiak etxebizitza eta industria erabilerrak lotutakoak dira. Eremu funtzionalan bi mugikortasun-gune handi nabarmendu behar dira: Debagoieneko Eskualdeko Ospitalea (GI-627 errepidetik sartzen dena) eta Mondragón Unibertsitatea (GI-2620 errepidearekin lotzen dena).



ERREPIDE NAGUSIAK

AP-1, N-636, GI-632, GI-627 y GI-2630.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Errepide-sarea ondo egituratuta dago, baina ez da nahikoa bide-zoruari eta trazadurari dagokionez. Arrasate, Oñati eta Elgetako zeharbideak konpondu behar dira, baita Arrasate (Kanpazar mendatea) Eibarrekin eta Bergara eta Azkoitia lotzen dituzten errepideak kualitatiboki hobetu ere.

EREMU FUNTZIONALA DEBAGOIENA

GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA

Trenbidea falta da Debagoieneko eremu funtzionala osatzen duen mugikortasun-egituraren barruan. Euskadiko testuinguruan duen egoera nagusiak kokagune bakarti moduko batean uzten du lurraldea, EAEko hiru hiriburuak lotzen dituen trenbide-azpiegituratik isolatuta. Horregatik, garraio publikoaren jardueraren pisu guztia **autobusaren** eta dagokion bide-azpiegiturarengain dago.

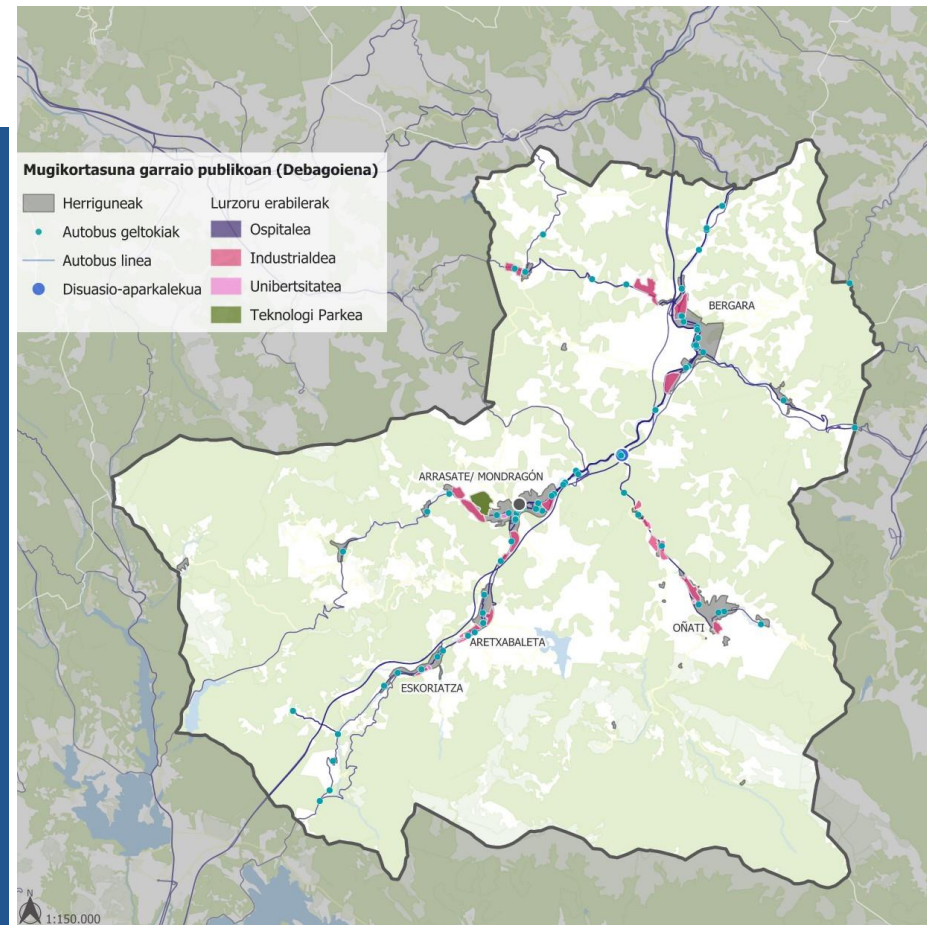
Autobusa da, beraz, Debagoieneko garraio publikoaren protagonista, eta eremu funtzionaleko udalerrien arteko eta kanpoaldearekiko mugikortasuna ahalbidetzen duen elementu nagusia. Hona hemen autobus linea nabarmenenak **DG01** (Arrasate-Bergara-Bilbo), **DG05** eta **DG05a** (Eibar-Arrasate-Gasteiz), **DG05d** (Eibar-Bergara-Arrasate-Aretxabaleta-Eskoriatza-Gasteiz), **DG07** (Arrasate-Bergara-Zarautz-Donostia), euskal probintzietako hiriburuakiko konexioa ahalbidetzen dutenak. Gainera, zuzeneko komunikazioa du Bilboko aireportuarekin, **DG56b** linearen bidez.

Ingurune arlo funtzionalekiko komunikaziorako funtsezko beste linea batzuk dira **DG03** (Bergara-Zumarraga), **DG04** (Zumarraga, Legazpi - Oñati - Arrasate), **DG04b** (Zumarraga-Arrasate), **DG10** (Eskoriatza-Aretxabaleta-Arrasate-Bergara), **DG11** (Eibar-Bergara-Arrasate), **DG20E** (Bergara-Elgeta), **DG21E** (Leintz-Gatzaga-Eskoriatza-Aretxabaleta), **L2** (Gasteiz-Aramaio) eta **L3** (Aramaio- Arrasate).

Debagoia eremu funtzionaleko ospitalera **L1eko** eta **A3923ko** autobusaren bidez sar daiteke eta Mondragon Unibertsitatera, **L1ari** esker. Horrela, bi gune erakartzaileak garraio publikoko sarera konektatuta geratzen dira.

Linea horien bidez, **hirigune nagusi guztiak hiriburuarekin eta eremu funtzionalaren kanpoaldearekin komunikatuta geratzen dira autobusaren bidez.**

Disuasio-aparkalekuak garraio publikoaren erabilera sustatzeko tresna gisa sortzen dira, eta funtsezko elementu gisa funtzionatzen dute geltoki baten edo komunikazio-nodo garrantzitsu baten inguruan kokatzen badira. Debagoienaren kasuan, horrelako aparkaleku bat identifikatu da Elorregi-San Prudentzian, Bergarako udalerrian. Hala ere, eremu funtzionalaren buruan gutxienez bat sortzea iradokitzen da, gehien erabiltzen diren lineetako autobus-geralekueetatik hurbil.



LINEA NABARMENAK

DG01, DG05, DG05a, DG05d, DG07 eta DG56b

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Garraio kolektiboko ardatz bat sortzea, ibilbide osoan zehar joango dena.

EREMU FUNTZIONALA DEBAGOIENA

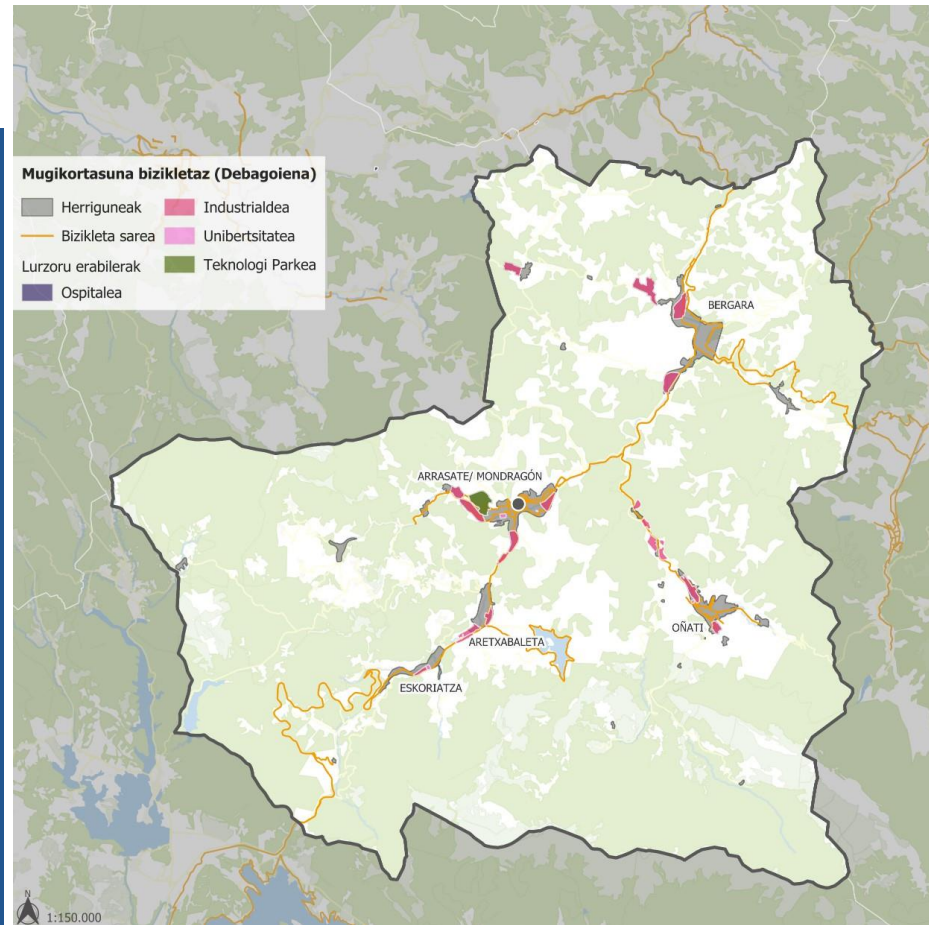
MUGIKORTASUNA BIZIKLETAZ

Bizikleta desplazamendu jasangarriko garraiobide gisa ezarri da, azken hamarkadan gero eta erabiltzaile gehiago lortuz. Horren ondorioz, administrazio publikoek bizikleta-azpiegituraren sarea handitu dute Euskadiko eremu guztietan. Hala izan da Debagoienan, non bizikleta-azpiegitura oso osoa identifikatu baita, udalerriak hartzen dituen eta erdialdeko haran osoa kanpoaldearekin lotzen duena.

Hiri-mailan, **ibilbide laburreko** bidegorriaren azpiegitura **Arrasate, Oñati eta Bergarako** hiriguneetan dago. Kale nagusien artean banatzen da sarea, eta industrialde nagusiekin lotzen da. Oso garrantzitsua da eremu funtzionaleko hiriburua, non sarea ipar-ekialdetik hego-mendebaldera hedatzen baita industria eta etxebizitza eremuak zeharkatuz, bai eta Garaiko Parke Teknologikoa ere. Aretxabaleta eta Eskoriatza hiriguneetan ere badago bidegorri-bide bat, baina haien funtzioa beren artean eta erdialdeko haraneko gainerako udalerriekin komunikatzeko pentsatuta dago.

Luzera handieneko ibilbideen azpiegiturari dagokionez, konektibitate bikaina lortzen duen ardatza korridore nagusia zeharkatzen duena da, Deba ibaiarekiko paraleloan, hierarkia handieneko gunek guztiak lotuz. Ardatz nagusi hori hiru aldiz banatzen da: bat Bergara parean, Antzuola udalerriarekin lotzeko eta Zumarragara joateko; beste bat GI-2630 errepidearen parean, Oñatira joateko; eta, azkenik, Aretxabaleta eta Urkuluko urtegiaren artean.

Horrenbestez, ondorioztatzen da Debagoienak **egitura ona** duela **bizikleta-sareari** dagokionez; izan ere, lurereko desnibelen erronka gainditzea lortzen du, eta trazadura eraginkorra eta funtzionala sortzen du, jarduera handieneko nodoak etxebizitza-eremuekin konektatzean haren erabilera sustatzeko.



LINEA NABARMENAK

Arrasate, Oñati eta Bergara.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Oinezkoentzako eta txirrindularientzako ibilbide-sare bat finkatzea eta hobetzea, beste eremu batzuekiko lotura ahalbidetzeko.

EREMU FUNTZIONALALA

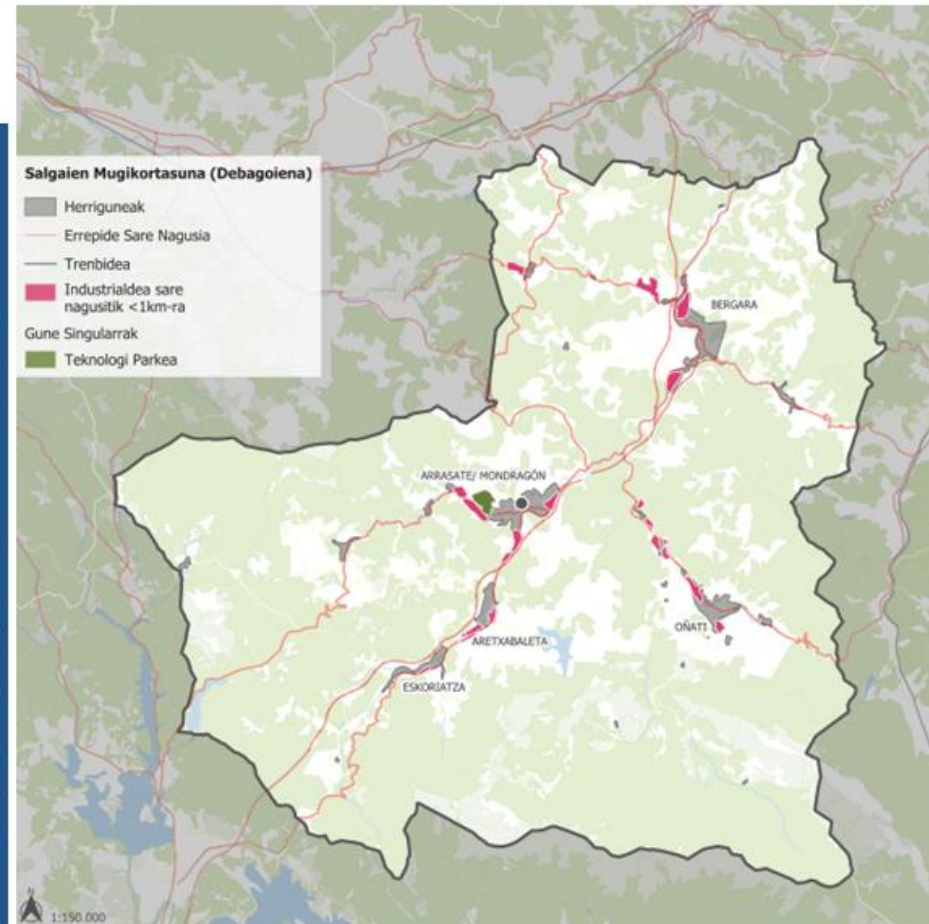
DEBAGOIENA

SALGAIEN GARRAIOA

Salgaien mugikortasuna gogobeteta dago Debagoieneko eremu funtzionalaren barruan; izan ere, industria eta etxebizitza/merkataritza-nodo handienak AP-1 eta GI-2630 errepideen inguruan daude.

Eremu Funtzionalaren ezaugarria identitate industrial sendo eta historikoa da; izan ere, Arrasate euskal mugimendu kooperatibistaren epizentroa da, XX. mendearen bigarren erdialdean enpresa kooperatibo ugari sortu zirenean gauzatu zena. Mondragon Korporazio Kooperatiboaren egoitza nagusia, kooperatiba gehienak biltzen dituena, arlo funtzionaleko hiriburuan dago, eta gaur egun Euskadiko enpresa-talderik garrantzitsuenak da, Espainiako hamar industria-talde garrantzitsuenetako bat izateaz gain.

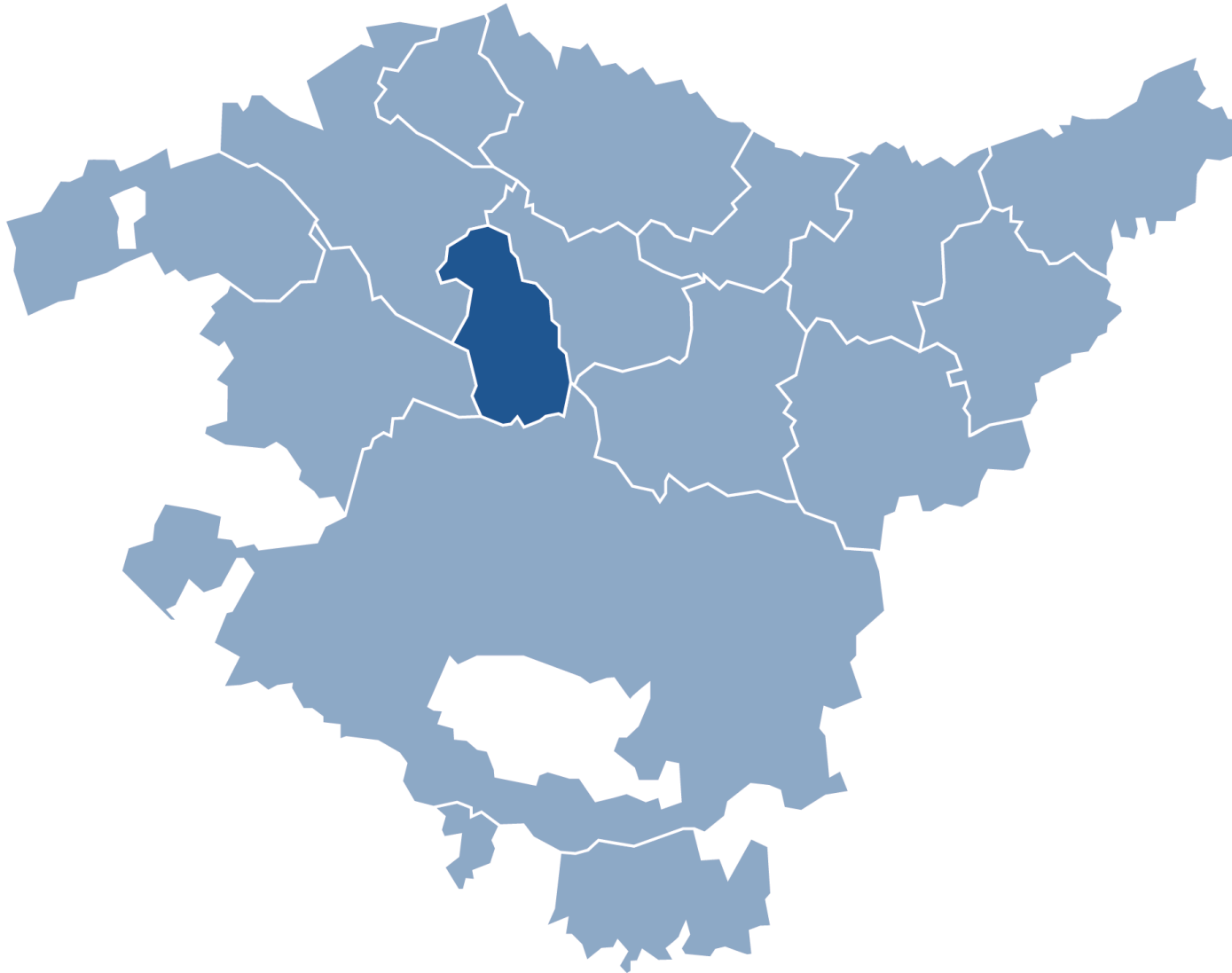
Industrialdeak eremu funtzionaleko korridore nagusiaren inguruan daude, eta horrek agerian uzten du korridore hori oso garrantzitsua dela kanpoaldearekiko komunikazioei dagokienez, eta, aldi berean, mendekotasun handia duela, ez baitago alternatiba bat trenbidearen bidez. Lehen nodo garrantzitsu bat dago Bergarako hirigunearen inguruan, Larramendi (32 ha), San Lorenzo (24 ha) eta Altos Hornos (21 ha) industrialdeak dituena. Horietan erreminta-makinen fabrikak, automobilaren osagarriak, torlojuak, forjaketa, galdaketa eta etxetresna elektrikoak daude. Bigarren nodoa Oñatin dago, modu linealean, Santxolopetegui, Arboleda, Garibalko eta Berezaoko industrialdeekin, besteak beste. Guztira 46 ha-ko azalera du, eta bertan daude pospolo eta txokolate fabriketatik mota guztietako metalezko elementuetaraino. Hirugarren eta azken nodoa Arrasaten dago, eta Markulete, Zigarrola, Fagor-San Andres eta Garagarza industrialdeak ditu, bai eta Garaia Berrikuntza Poloa ere, 100 hektareatik gorako azalera duena. Irisgarritasuna GI-2620 eta AP-1 errepideen arteko konexioen mende dago, eta etxetresna elektrikoan, ekipo-ondasunen, makineria-osagaien, automobilgintzako osagaien, burdindegiko osagaien edo sarrailagintzako osagaien sektoreko jarduerak biltzen ditu.



LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ez da aplikatzen

5.3. ARRATIA



EREMU FUNTZIONALA

ARRATIA

KOKAPENA / EREMU GEOGRAFIKOA

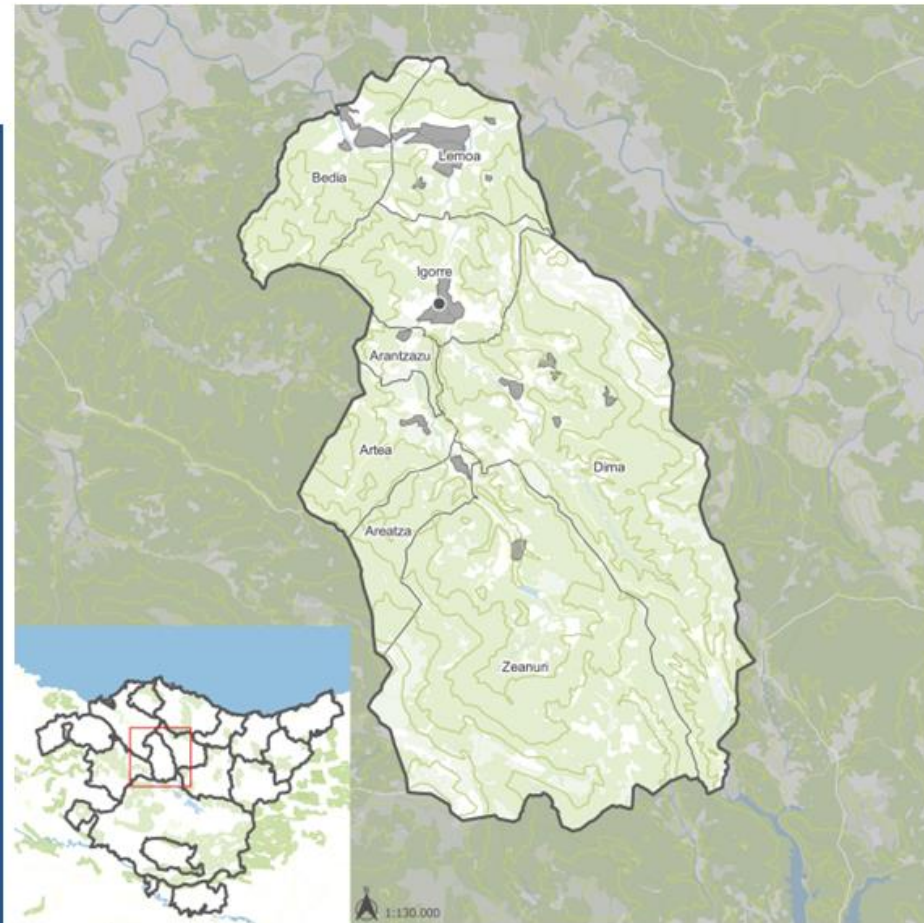
Arratiako eremu funtzionala EAE erdialdean dago, zehazki **Bizkaiko** hegoaldean. Muga hauek ditu: ekialdean, Durangaldeko eremu funtzionala; hegoaldean, Araba-erdialdea; ipar-mendebaldean, Bilbo-Metropolitarra; eta mendebaldean, Aiara.

Zortzi udalerri osatzen dute, eta horietatik hiriburu gisa **Igorre** nabarmentzen da (4.257 bizt.) eta ondoren Lemoa (3.521 bizt.), biak eremu funtzionalaren iparraldean daude, lurraldea Bilboarekin lotzen duten komunikabide nagusien inguruan. Gainerako udalerriak eremu funtzionalaren erdialdean eta hegoaldean daude, eta 1.000 biztanle inguru dituzte.

Guztira, eremu funtzionalak **11.391 biztanle** ditu; beraz, azalerari dagokionez txikienetako bat izateaz gain, Mungialdearen atzetik, biztanle gutxien dituen eremu funtzionalarikoa da, Arabako Errioxarekin batera. Populazio hori Arratia ibaiaren osatzen duen haranean biltzen da, iparraldean da populatuena izanik, Igorre eta Lemoa bezalako kokalekuak daudelako; bien artean eremu funtzionala biltzen guztien erdia baino gehiago biltzen bait dute.

Eremu funtzionala kokatzen den **testuinguru naturalean** Euskal Mendiak eta horien nekazaritza eta basogintza paisaiak daude. Itsas mailaren gainean 42 m (Bedia) eta 1.482 m (Gorbeia) arteko altitudenean dago Arratia, eta horrek erakusten du eremu funtzionalaren maldatsu maila; eta Arratiako eta Indusiko haranen mugak osatzen dituzten mendiguneen artean kokatzen da. Haren mugetan **Gorbeia eta Urkiolako Parke Naturaletako** gailur-sail harritsuak daude, eta paisaia mendi-hegalaren erdian kokatutako koniferoen baso-landaketek osatzen dute, belardiekin eta larrekin tartekatuta. Eremu horiek euskal landazabaleko paisaia kulturala izenekoaren barruan daude, eta baserriak belardiei eta baratzei lotuta daude. Haranaren hondoa hiriguneei eta landaguneei, hiri-inguruko espazioei eta ur-ibilgu nagusietako azpiegiturei osatzen dute. Oro har, ibar-barreneko urbanizazioa ia etengabea da, Ibaizabal eta Arratia ibaien komunikabideei eta ibai-ibilgurei lotua.

Arratiaren **kokapena** erdigunean dago, eta Bilbo eta Gasteiz arteko antzinako bidegurutzean, N-240 errepideari esker. Hala ere, isolatuta dago bere ezaugarri fisikoengatik eta ez dago euskal hiriburuak (Bilbo, Donostia eta Gasteiz) lotzen dituen autobiarik.



UDALERRIAK

Arantzazu, Areatza, Arteaga, Bedia, Dima, Igorre, Lemoa y Zeanuri

AZALERA

204 km²

BIZTANLERIA

11.391 bizt. (55,8 bizt./km²)

HIRIBURUA

Igorre

EREMU FUNTZIONALALA ARRATIA

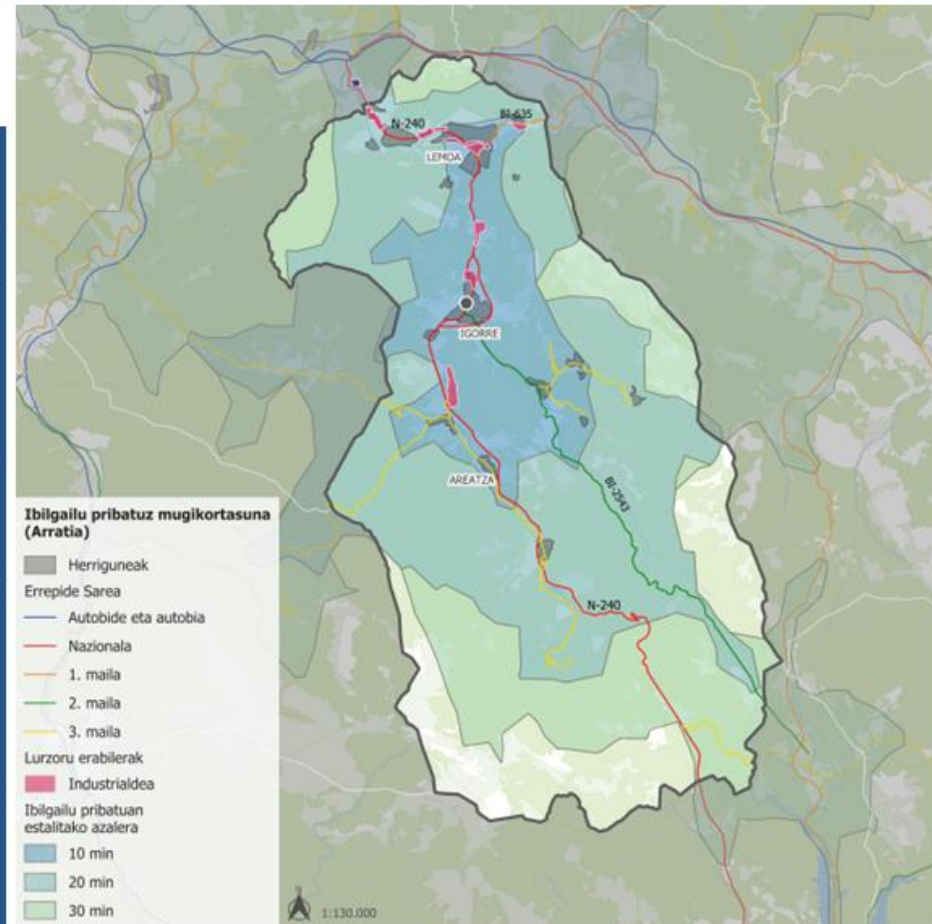
IBILGAILU PRIBATUZ MUGIKORTASUNA

Arratiako eremu funtzionalak ez du autobide edo autobiarik, baina N-240 errepide nazionalak ardatz egituratzaile gisa funtzionatzen du iparraldetik hegoaldera, erdiko harana zeharkatuz. Tarragona eta Bilbo lotzen dituen errepide nazionala da, eta 550 kilometro inguruko luzera du. Iparraldera ahalbidetzen du lotzea, AP-8arekin, Bilbo-Donostia hiriburuen arteko korridore nagusia. Era berean, hegoalderantz, zuzenean Gasteizekin lotzen da.

Hain nabarmena den ardatz horrek, neurri batean, gainerako bide-hierarkia definitzen du; izan ere, lehendik dauden beste bideek aukera ematen dute udalerri batzuen barnealdeko zenbait punturekin lotzeko, BI-2543 errepidea izan ezik. Iparraldetik hegoaldera begira, Igorren sortzen da, eta Otxandio aldera doa, Durangaldeko eremu funtzionalan, Dimako herrigunetik igarota.

Mapan, eremuaren burutik (Igorre) ibilgailu pribatuan egiten diren **bidaie** **batez** **besteko iraupena** ikus daiteke; horrela, 10 minutu baino gutxiagora, biztanle gehien dituzten guneak eta industrialdeak konektatuta geratzen dira. Zehazki, Areatza, Artea, Dima, Arantzazu eta Lemoa denbora-distantzia horretara daude. Bestalde, Bedia eta Zeanuri hiriburutik 20 bat minutura daude, baita AP-8 autobidearen lotunea ere, Bilborekin lotzeko balioko duena. Horregatik, ondorioztatzen da, "denbora" faktoreari dagokionez, eremu funtzionalaren azalera gehiena ondo komunikatuta dagoela ibilgailu pribatuaren bidez.

Azkenik, nabarmentzekoa da **lurzoruaren erabilerak** aipatutako bide-ardatzen bidez lotzen direla, eta nodo nagusiak etxebizitza eta industria-erabilerari lotutakoak direla.



ERREPIDE NAGUSIAK

N-240 eta BI-2543,

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

N-240 errepidea ekobulebar gisa konfiguratzeari, garraio kolektiboko sistemei euskarria emateko.

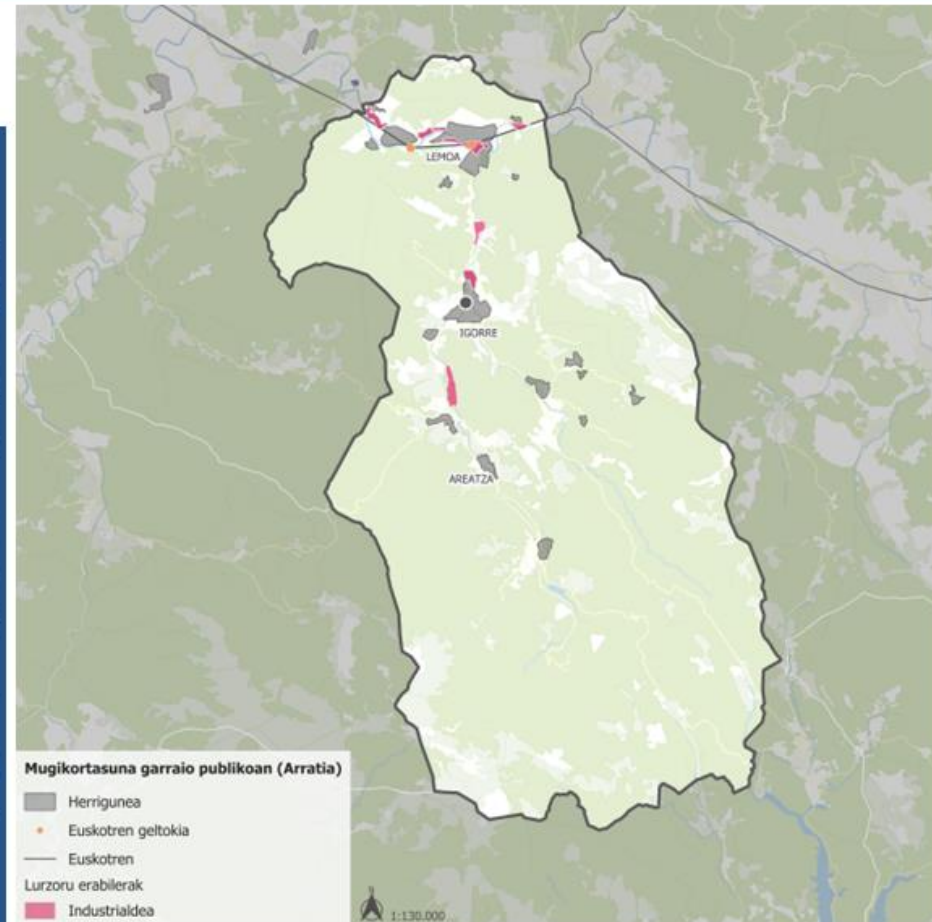
EREMU FUNTZIONALALA ARRATIA

GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (I)

Trenbideak Arratiako area funtzionalako iparraldetik joaten de, Bedia eta Lemoako udalerrietan. Bere bideetatik, **Euskotrenen E1 eta E4** igarotzen dira, bi geltoki daude, bata Bedian eta bestea Lemoan. 2017ra arte E4 bezala ezagutzen den lerroa, orain E3 edo Urdaibaiko lerroa, Matiko-Bilboko geltokitik hasten du bere bidaia eta iparraldeko muturrean, Bermeoko geltokian, bukatzen du. Horrela, Bizkaiko probintziako hiriburua kostaldearekin lotzen da. Bere bidean, Amorebieta-Etxano aldean E1 lerroan bereizita, Busturialde-Artibaiko herriak zerbitzatzen ditu, norabide bakoitzean hogeita hamar minutuko frekuentziarekin. E1 lerroa, Matiko-Bilboko geltokitik ere bai haste dan eta ipar ekialderantz joaten da Amara-Donostiako geltokian bukatu harte.

Horrela, Euskal bi hiriburu handiak lotzen dira. Bideetan kokatutako sei poligono industrial guztiek hurbil daude komunikazio ardatz honi. Baina, hala ere, eremu funtzionalaren erdigun eta hegoalde guztia trenbide falta dute, eta, ondorioz, zerbitzurik ez dute. Trenbide sarea marraztu ez diren leku nagusien artean, eremu funtzionalaren hiriburua, Igorre, aurkitzen da, beraz, bertako biztanleen erabaki modal bakarra autobusa da.

Aparkaleku disuasorioak, garraio publikoa erabiltzeko bultzatzeko tresna bezala sortzen dira eta ondo funtzionatzen dute geltokien inguruan kokatuta badaude. Arratian ez daude mota honetako aparkalekuak. Horregatik, gutxienez bat sortzea proposatzen da, Lemoako geltokiaren inguruan, inguruko herrietako biztanleak, eta batez ere, hegoaldeko udalerrietako biztanleak autoa utzi ahal izateko leku honetan eta horrela trenbidea erabili ahal izateko.



LINEA NABARMENAK

Euskotrenen E1 eta E4 lineak

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ez da aplikatzen

EREMU FUNTZIONALA ARRATIA

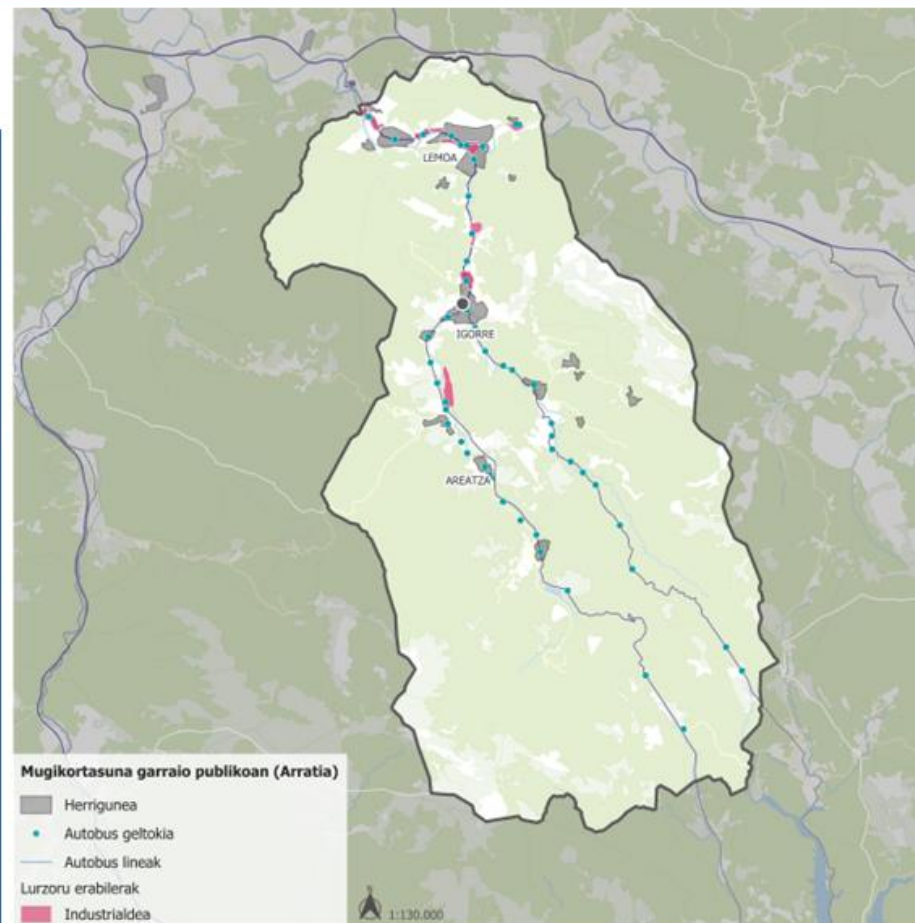
GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (II)

Autobusa da eremu funtzionaleko udalerrien artean eta kanpoaldearekin mugikortasuna ahalbidetzen duen beste elementu nagusi bat, garraio publikoaren sarea osatzen duena eta eremu funtzionalaren hegoaldea asetzen duena, identifikatu den bezala, trenbide-zerbitzurik gabe geratzen dena.

Bilborekiko lotura zuzena dago honako linea hauen bidez: **A3911** (Bilbao - Lemoa-Elorrio), **A3912** (Bilbao-Lemoa-Durango-Eibar), **A3917** (Bilbao-Lemoa-Elexalde - Artea-Areatza- Zeanuri), **A3925** (Bilbao-Lemoa - Igorre - Ugarana-Ubide), **A3927** (Bilbao-Lemoa-Elexalde - Artea-Areatza- Zeanuri). Lerro horiek, **A3928** errepidearekin batera (Artea - Elexalde- Ugao Miraballes), Arratiako eremu funtzionaleko hirigune nagusiak estaltzen dituzte.

Hala ere, Gasteizekin eta Donostiarekin lotzeko, inguruko hiriren batean, hala nola Bilbon edo Eibarren, transbordo egin behar da.

Linea horien bidez, hirigune nagusi guztiak hiriburuarekin eta eremu funtzionalaren kanpoaldearekin komunikatuta geratzen dira autobusaren bidez.



LINEA NAGUSIAK

A3911, A3912, A3917, A3925 eta A3927 lineak

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

N-240 errepidea ekobulebar gisa konfiguratzea, garraio kolektiboko sistemei euskarria emateko.

EREMU FUNTZIONALA ARRATIA

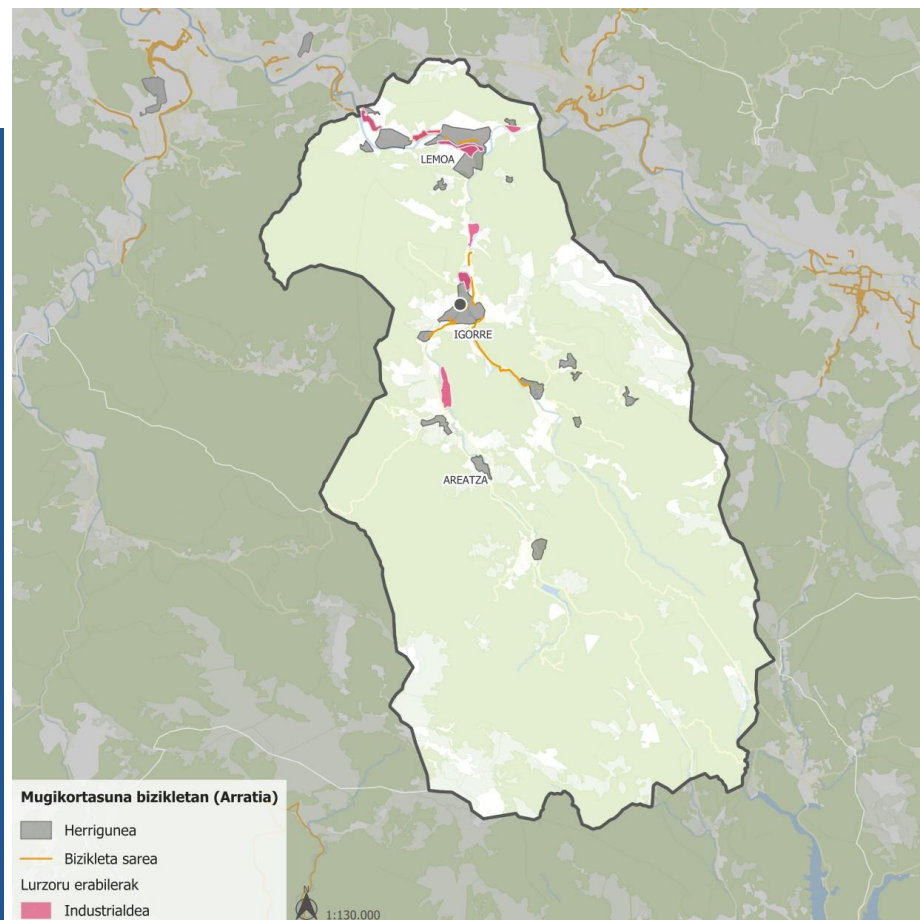
MUGIKORTASUNA BIZIKLETAZ

Bizikleta desplazamendu jasangarriaren garraibide gisa ezarri da, azken hamarkadan gero eta erabiltzaile gehiago lortuz. Horren ondorioz, administrazio publikoek bizikleta-azpiegituraren sarea handitu dute Euskadiko eremu guztietan. Hala ere, Arratiako eremu funtzionalean sarearen trazatuan hutsuneak daude, baita loturarik gabeko eremu asko ere.

Hiri-mailan, **ibilbide laburreko** bidegorriaren azpiegitura **Lemoako eta Igorreko** kale batzuetan dago. Lehenengo kasuan, bidegorria Ibaizabal ibaiarekiko paraleloan da, eta bigarrenean, berriz, hiru bidegorri bideak hirigunearen erdialdetik sortzen dira, kanpoalderantz joateko, zehazki, Basauntz industrialdera eta Zelaia eta Ugaranako hiriguneetara. Lemoako eta Bediako etxebizitza eta industria poloak osatzen dituzten hiri-ezaugarriak kontuan hartuta, bizikleta-sarea eremu funtzionalaren puntu horretan zabaldu behar dela uste da.

Ibilbide luzeen azpiegiturari dagokionez, konektibitate nabarmena lortzen duen ardatza Ugarana eta hiriburuaren artean dagoena da. Hala ere, Igorre eta Lemoa arteko sarearen trazadura gabezia handia antzeman da. Bi nukleoak lotzea ahalbidetuko duen errei bat sortzea iradokitzen da, Urkizu industrialdea zeharkatuz, biztanle gehien dituzten hiri-nodoak lekualdatze-alternatiba horrekin lotuta gera daitezke. Bigarren maila batean, Arantzazu, Artea eta Areatza artean bidegorri lineal bat sortzea iradokitzen da, Bildosola industrialdetik igarota. Horrek aukera emango luke eremu funtzionalaren erdialdeko eta iparraldeko hiri-sare ia osoa lotzeko.

Beraz, ondorioztatzen da **bizikleta-sarea osatu gabe** dagoela Arratian, eta, beraz, lurralde eta hiri mailan esku hartu behar dela adierazitako puntuetan, loturarik gabeko eremuak osatu ahal izateko.



LINEA NABARMENAK

Lemoan eta Igorren

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Arratiako ibilgua eta haren ingurunea babestea korridore ekologiko gisa.

EREMU FUNTZIONALALA

ARRATIA

SALGAIEEN MUGIKORTASUNA

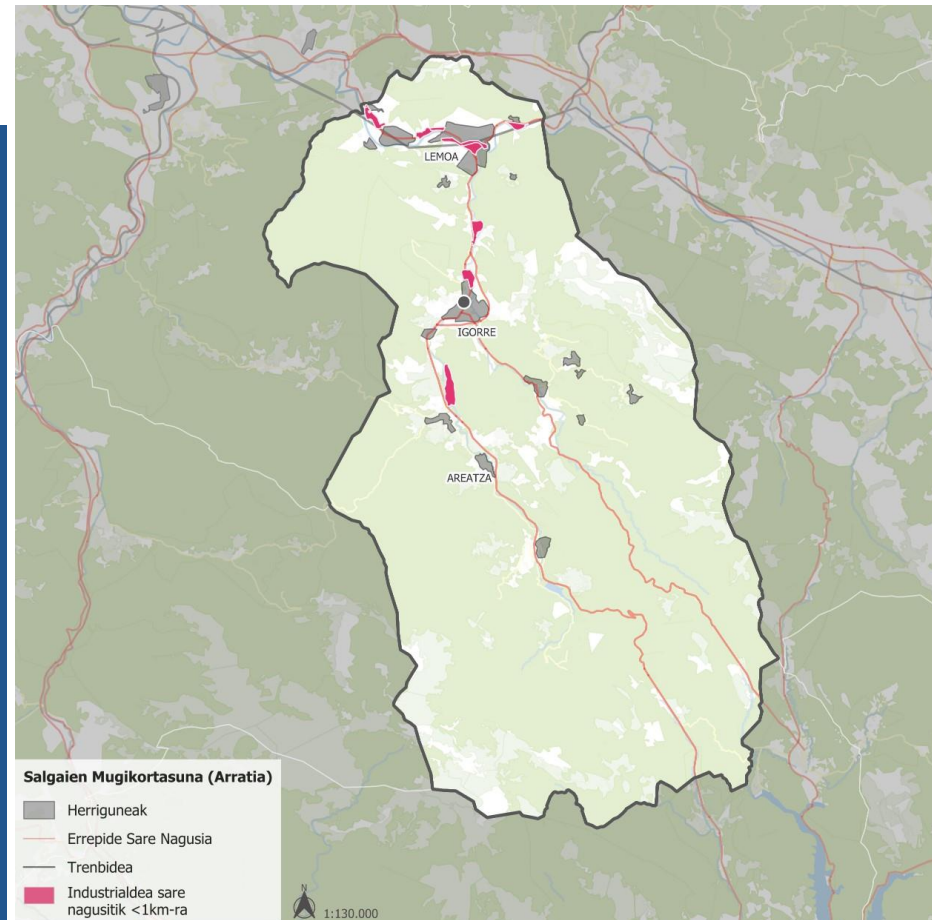
Salgaien mugikortasuna oso asebate dago Arratiako eremu funtzionalaren barruan; izan ere, industria eta etxebizitza/merkataritza-nodo handienak trenbidearen edo errepide-sare nagusiaren inguruetan daude.

Eremu Funtzionalaren ezaugarria ez da industria-espezializazio sendoa, beste eremu batzuetan gertatzen den bezala, baina Bilboko metropoli-eremutik hurbil dagoenez, dinamika industrial nahiko aktiboa du jarduera ekonomikoek eta ondasun materialek eragindako bidaiei dagokienez. Ondasun eta salgai horiek kanpotik datoz, errepide bidez, N-240 errepidearen bidez, AP-8ko korridore nagusiarekin lotuta.

Industrialdeak eremu funtzionalaren iparraldean daude, eta horrek agerian uzten du Bilbo Handia oso hurbil dagoela geografikoki. Gehienak herrigune nagusien inguruetan daude eta azalera txikia dute. Bi ardatz nagusi aurkitzen dira: bata ekialde-mendebalde noranzkoan, trenbideen inguruan, Lemoa eta Bedia udalerrietan, eta bestea N-240 errepidearen inguruan, iparralde-hegoalde noranzkoan, Artea eta Lemoa artean, eremu funtzionaleko hiriburutik gertu.

Itzuntzako herrigunean, Lemoan, dago industrialde gehien (**Mendieta**, **Pozueta**, **Zubieta**, **Lemoa zementu-fabrika** eta **Herrikoa**). Ibaizabal ibaiaren ertzetan daude, eta 38 hektarea dituzte, gutxi gorabehera. Jarduera hori Bedia udalerrirantz hedatzen da, 12 hektarea inguruko **Murtatza** industrialdeari esker. Elektrizitatearen, metalaren eta eraikuntzaren sektoreetako jarduerak identifika daitezke batez ere, nahiz eta mota askotakoak egon arren.

Bestalde, **Urkizo** (13 ha), **Basauntz** (14 ha), **Area17** (11 ha) eta **Bildosola** (24 ha) industrialdeek eremu funtzionaleko industria-jarduera guztiak osatzen dituzte. Besteak beste, energiaren, automobilaren, plastikoaren, zuraren eta industria-horniduren sektoreko tailerrak eta lantegiak daude, eta, kasu guztietan, errepide-sare nagusia kokapenetik kilometro batera baino gutxiagora dago, eta, horri esker, salgaien trafikoa arina da eskualdeko hainbat guneren artean.



LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ez da aplikatzen

5.4. AIARA



EREMU FUNTZIONALA

AIARA

KOKAPENA / EREMU GEOGRAFIKOA

Aiarako Eremu Funtzionala EAEko mendebaldean dago, zehazki, **Bizkaiko** hego-mendebaldean eta **Arabako** ipar-mendebaldean Ekialdean, Arratiako eremu funtzionalarekin egiten du muga; hegoaldean, Arabako-Erdialdearekin iparraidean Bilbo-Metropolikoarekin eta Enkanterriarekin; mendebaldean Burgos probintziarekin, Gaztela eta Leongo Autonomia Erkidegoan.

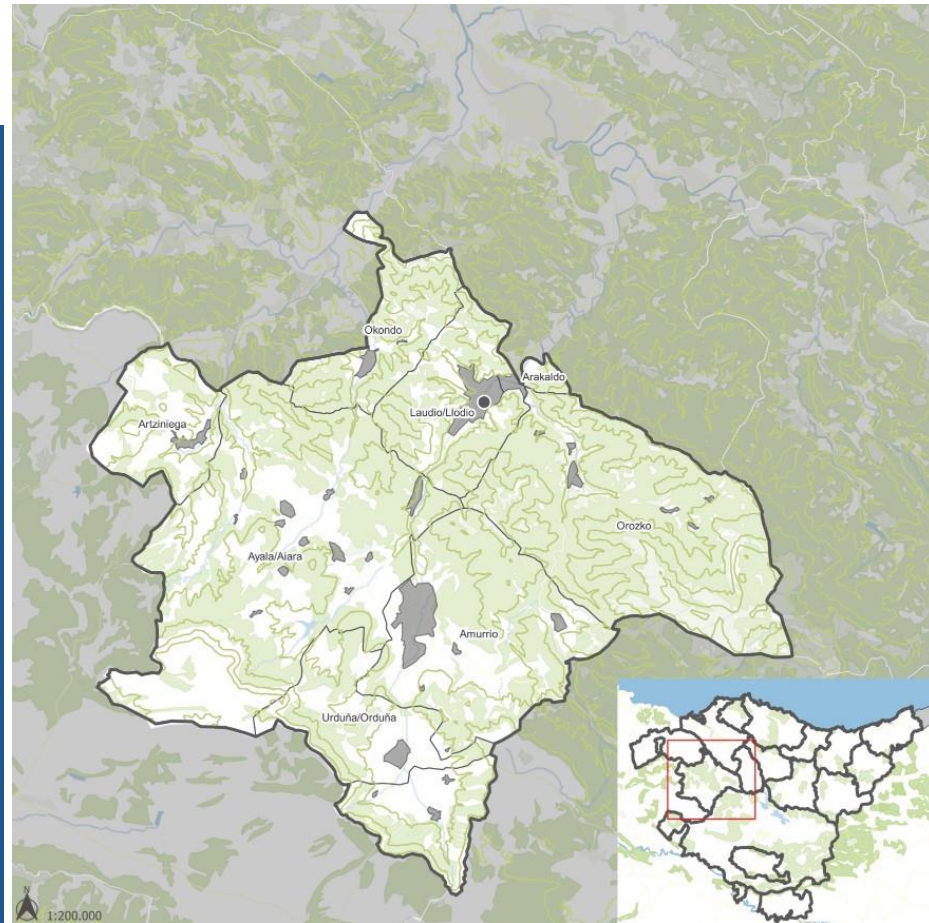
Zortzi udalerri osatzen dute, eta horien artean **Laudio** (18.205 bizt.) nabarmentzen da hiriburu gisa, ondoren Amurrio (10.286 bizt.) eta Urduña (4.199 bizt.) daude. Gainerako udalerriek 2.000 biztanle inguru edo gutxiago dituzte..

Guztira, eremu funtzionalak **38.431 biztanle** ditu, batez ere Laudioko eta Amurrioko nukleoen artean banatuta, modu linealean, ipar-hegoaldeko ardatz batean, A-625 bideak markatuta. Bi udalerrien artean, eremu funtzionaleko biztanle guztien bi heren daude, eta Bilbo Handiko metropoli-hedaduraren "adarretako" bat osatzen dute.

Eremu funtzionala kokatzen den **testuinguru naturalean** erliebe menditsu malkartsua dago, historikoki lurzoruaren erabilerak baldintzatu dituen. Lurraren malda faktore erabakigarria izan da nekazaritzako, abeltzaintzako eta basogintzako jarduerak garatzeko eta garraio-azpiegiturak kokatzeko. Horregatik, garapenerako funtsezko elementua erdiko harana izan da, Nerbioi (edo Bilboko itsasadarra), Izora eta Izalde ibaiek sortua. Nerbioi bailaran historikoki izan den garapen handiak, batez ere Arakaldo-Amurrio tartean, eraldaketa handiak eragin ditu espazio horretan, eta izaera berezia eman dio eremu funtzionaleko ingurune fisikoa egituratzen duten elementuen artean.

Horren ondorioz, belardi eta pinudiz osatutako mosaiko batek markatutako paisaia eratzen da, eta horien artean hostozabalen zuhaitziak daude, hala nola pagoak, gaztainondoak, haritzak eta erkameztiak. Garrantzitsua da azpimarratzea **Orbeaiko Parke Naturala** eta **Itxinako Harkaitzetako Biotopo Babestua** direla gaur egun natura babesteko figurak dituzten eremu funtzional bakarrak.

Aiaraldearen **kokapena estrategikoa** da Euskal Autonomia Erkidegoaren mendebaldean, hiru hiriburuetako biren arteko (Bilbo eta Vitoria-Gasteiz) konexio-fluxu garrantzitsuenetako batzuk bertan baitaude.



UDALERRIAK

Artziniega, Amurrio, Arakaldo, Aiara, Laudio, Okondo, Urduña eta Orozko

AZALERA

471 km²

BIZTANLERIA

38.431 bizt. (81,5 bizt./km²)

HIRIBURUA

Laudio

EREMU FUNTZIONALALA AIARA

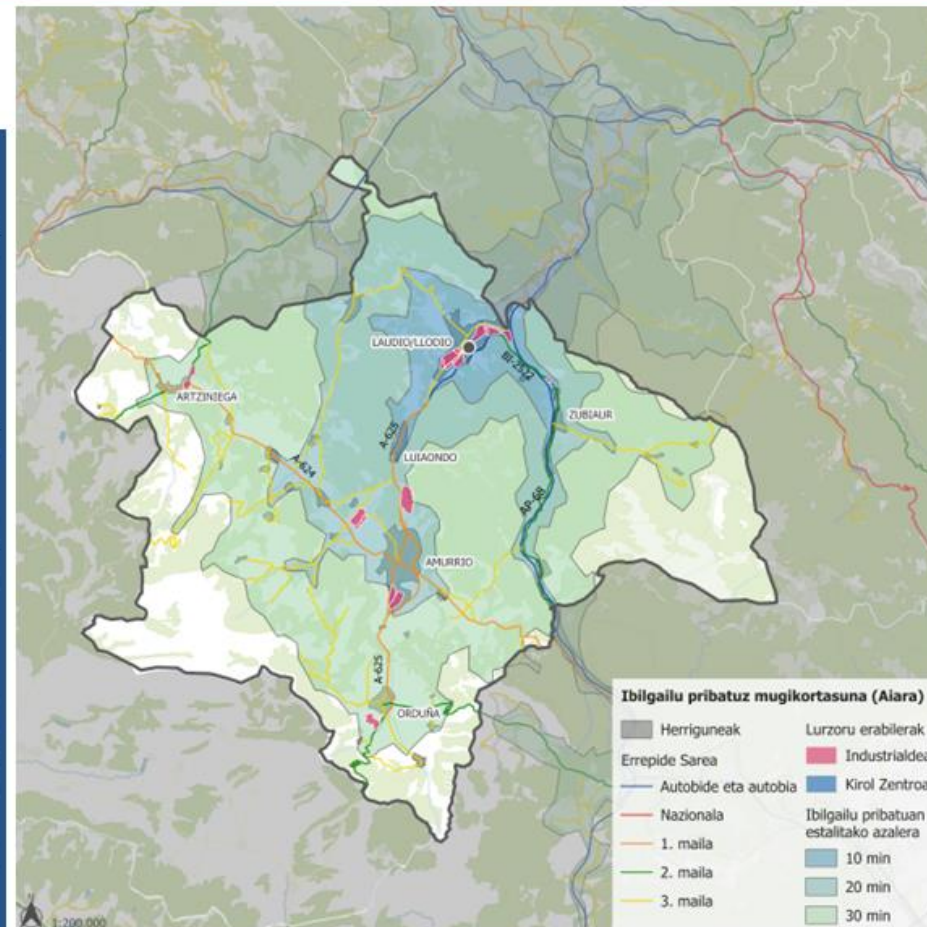
IBILGAILU PRIBATUZ MUGIKORTASUNA

Aiarako eremu funtzionala AP-68 autobideak zeharkatzen du iparraldetik hegoaldera; Vasco-Aragonesa autobide bezala ezaguna, 295 km inguruko luzera du eta 1975 eta 1980 bitartean eraikia. Ebroko autobidea ere esaten zaio, AP-8ko 22. lotunean hasten da (E-70) eta A-2 autobidearekin, Ipar-ekialdeko autobidea (E-90), 318. lotunean amaitzen da. Funtsezko ardatza da eremu funtzionalaren eta kanpoaldearen arteko komunikazioetarako, eta A-624 errepidearen ondoan edukiera handiko bideen lotura bikoitza eskaintzen du. Hala, Amurrioko nukleoa benetako egituraketa-nodo gisa kokatzen da Bilbotik Nerbioi haranetik hegoalderantz bideratzen diren garapenen eta Gasteiz Arabako haranetan duen eragin-eremuen artean.

Funtsezko beste ardatz bat A-625 bideak osatzen duena da, eremu funtzionalaren erdialdea Nerbioi ibaiarekiko paraleloan zeharkatuz eta biztanle gehien dituzten hiriguneak lotuz, Laudiotik Urduñara. Bide-hierarkiari dagokionez, BI-2522 errepidea, Laudio AP-68 autobidearekin lotzeko aukera ematen duena, edo BI-2604 errepidea, Artziniegako herrigunea zeharkatzen duena Soduperantz joateko.

Mapan, hiriburutik (Laudio) ibilgailu pribatuen egindako bidaien batez besteko iraupena ikus daiteke. Hirigune hori eremu funtzionalaren iparraldeko muturrean dagoela kontuan hartuta, hegoaldea eta mendebaldea 30 minutu edo gehiagora geratzen dira, hala nola Urduñara edo Artziniegara arteko distantziak. Hala ere, komunikazio ona dagoela esan daiteke; izan ere, 10 minutu baino gutxiagora, Aiara, Orozko eta Arakaldoko guneak hiriburuarekin konektatuta daude. Bestalde, Laudio eta Amurrio, biztanle gehien dituzten guneak direnez, 20 bat minutura daude elkarren artean, bai eta AP-8 autobidearen lotunea ere, Bilboko metropolialdearekin konektatzeko.

Azkenik, nabarmentzekoa da lurzoruaren erabilera aipatutako bide-ardatzen bidez lotzen direla, eta nodo nagusiak etxebizitza eta industria erabilerari lotutakoak direla.



ERREPIDE NAGUSIAK

AP-68, A-625, A-624 ETA BI-2522.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ez da aplikatzen

EREMU FUNTZIONALALA AIARA

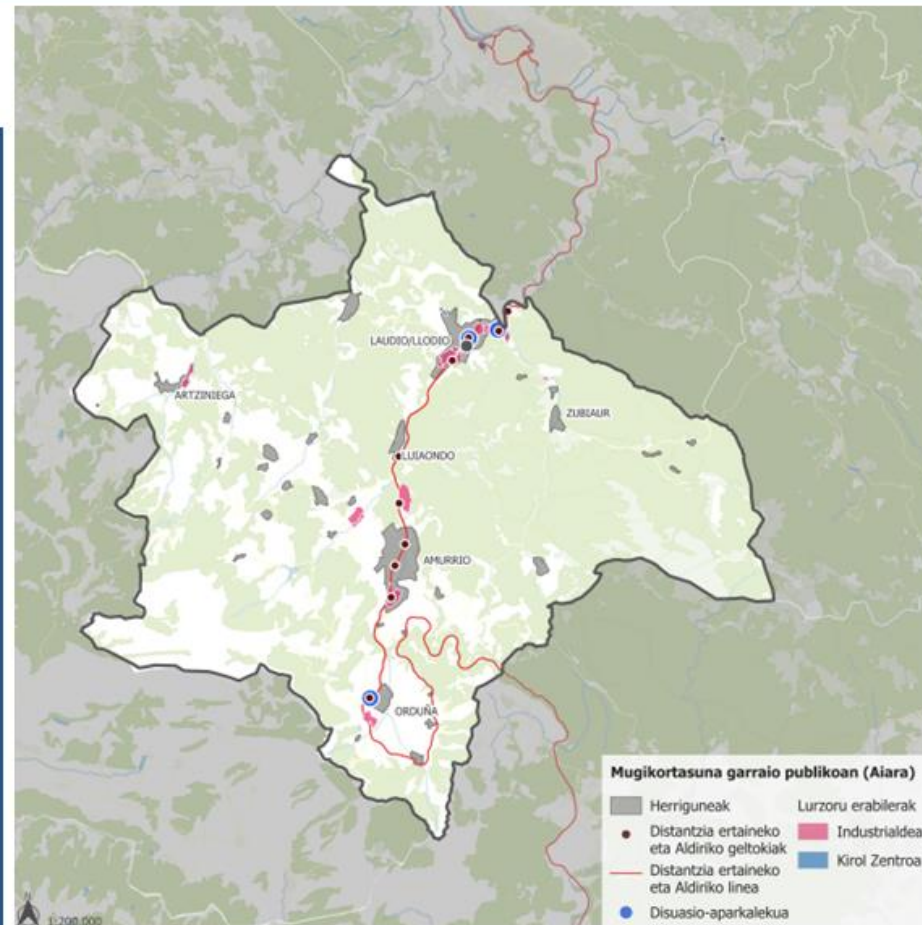
GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (I)

Trenbideak Aiarako eremu funtzionala zeharkatzen du bere jardura ekonomiko nagusiaren ardatzean, modu linealean eta Nerbioi ibaiarekiko paraleloan. Beraz, biztanle gehien dituzten hiriguneak iparraldetik hegoaldera lotzen ditu, Arakaldo, Laudio, Luiaondo, Salbio, Amurrio eta Urduñako geltokietan geltokiak egiten baititu.

Renfe-tik doan **C3 linea** igarotzen da, Bilbo-Tutera trenbidea aprobetxatzen duena eta Abandotik Urduñako geltokiraino 40 kilometrotan zehar Bilbo, Arrigorriaga, Basauri, Ugao-Miraballes, Arrankudiaga, Arakaldo, Urduña, Laudio, Aiara eta Amurrio zeharkatzen dituena. Nabarmenezkoa da biztanle gehien dituzten bi hiriguneetan, Laudio eta Amurrio, hiru geltoki edo gehiago daudela, eta horrek ere erraztu egin du biztanleria finkatzea, baita industria-jarduerak egitea ere.

Hala ere, eremu funtzionalaren ekialdeko eta mendebaldeko eremuek ez dute tren-azpiegiturarik, eta, ondorioz, ez dute zerbitzu hori. Trenbide-sarearen trazadurarik ez duten gune garrantzitsuen artean, Artziniega, Okondo eta Zubiaur daude; beraz, auzokoek garraio publikoan aurkitzen duten alternatiba modal bakarra autobusa da.

Disuasio-aparkalekuak garraio publikoaren erabilera sustatzeko tresna gisa sortzen dira, eta funtsezko elementu gisa funtzionatzen dute geltoki baten edo komunikazio-nodo garrantzitsu baten inguruan kokatzen badira. Aiaran ezaugarri horietako aparkalekuak daude biztanle gehien dituzten hiru guneetatik bitan, Laudio eta Urduña, hurrenez hurren, eremu funtzionalaren iparraldean eta hegoaldean. Horiei esker, inguruko herri guztietako bizilagunek automobila aparkatuta utzi ahal izango dute, tren-zerbitzua erabili ahal izateko. Hala ere, Amurriok ez du disuasio-aparkalekurik, beraz, hura erakitzeari iradokitzen da, garraio publikoko sarera Aiara eta Artziniega udalerrietako mendebaldeko herriguneetako biztanleak erakartzeko.



LINEA NABARMENAK

Renferen aldirietako C3 linea.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ez da aplikatzen

EREMU FUNTZIONALALA

AIARA

GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (II)

Autobusa da eremu funtzionaleko udalerrien artean eta kanpoaldearekin mugikortasuna ahalbidetzen duen beste elementu nagusia, garraio publikoaren sarea osatuz eta eremu funtzionalaren mendebaldea asebetetz. Gune horrek, identifikatu den bezala, ez du trenbide-zerbitzurik.

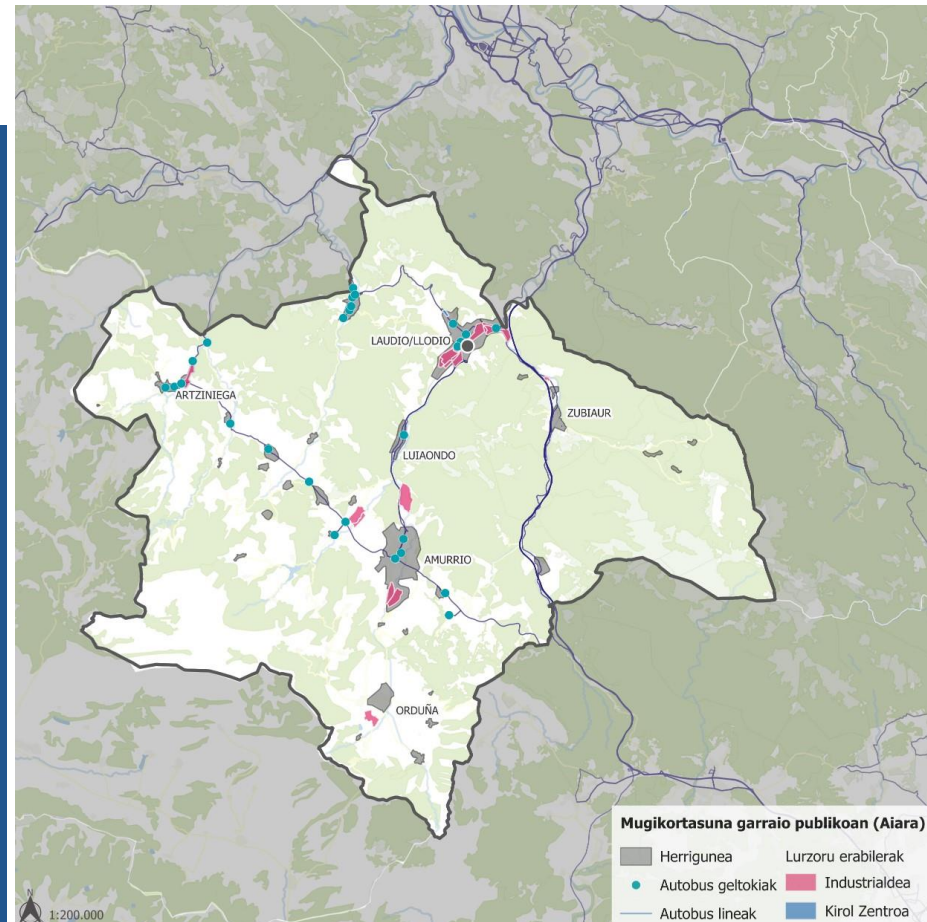
Bilborekin lotura zuzena dago **A3341** linearen bidez (50 geraleku ditu Arespalditzatik Bilbo Intermodaleraino), **A3342** linearen bidez (43 geraleku ditu Bilbo Intermodaletik Artziniegara) eta **A3613** linearen bidez (Bilbotik Orozkora doa, Laudio zeharkatuz). Bestalde, **L15ek** eremu funtzionaleko hiriburuaren (Laudio) eta Gasteizen arteko konexioa lortzen du.

Gainera, eremu funtzionaleko guneen arteko konektibitate handiagoa lortzen duen beste linea bat **L16** da, Artziniega eta Laudio artekoa, Amurriotik igarota.

Hala ere, Donostiarekin lotzeko, inguruko hiriren batean, Bilbon edo Eibarren, autobusez aldatu behar da.

Linea horien bidez, hirigune nagusi guztiak hiriburuarekin eta eremu funtzionalaren kanpoaldearekin komunikatuta geratzen dira autobusaren bidez.

Azkenik, eremu funtzionaleko errepideak zeharkatzen dituzten baina guneren batean geldialdirikez duten beste linea batzuk A3714, A3716, A3718, A3719, A3713 eta P-58 dira.



LINEA NABARMENAK

A3341, A3342, A3613, L15 eta L16 lineak

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ez da aplikatzen

EREMU FUNTZIONALA AIARA

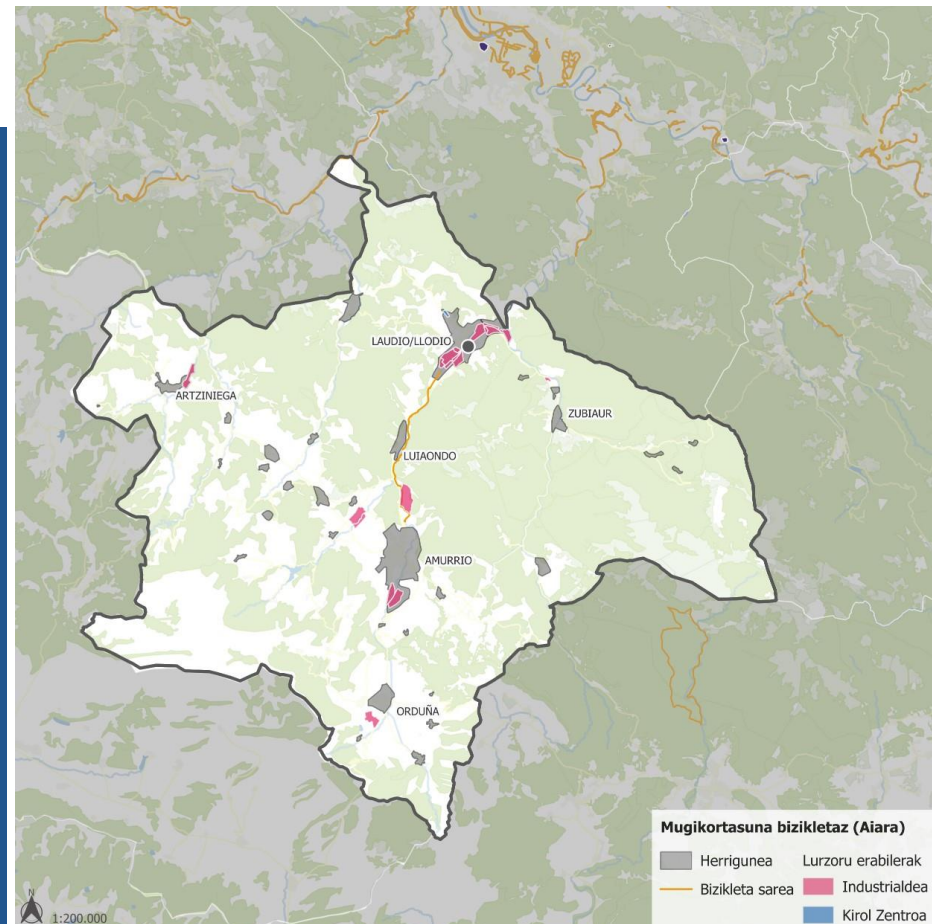
MUGIKORTASUNA BIZIKLETAZ

Bizikleta desplazamendu jasangarriko garraiobide gisa ezarri da, azken hamarkadan gero eta erabiltzaile gehiago lortuz. Horren ondorioz, administrazio publikoek bizikleta-azpiegituraren sarea handitu dute Euskadiko eremu guztietan. Hala ere, Aiarako eremu funtzionalean sarearen trazatuan hutsuneak daude, baita loturarik gabeko eremu asko ere.

Hiri-mailan, ia ez dago **ibilbide laburreko** bidegorriaren azpiegiturarik. Laudio eta Amurrioko etxebizitza eta industria poloak osatzen dituzten hiri-ezaugarriak kontuan hartuta, bizikleta-sarea eremu funtzionaleko gune horietan zabaltzea behar dela uste da. Bi kasuetan, abiapuntua helmuga gisa duten lineak trazatu behar dira, linea osatzen duten industrialdeen eta etxebizitza-eremuen arteko komunikazioa bermatu ahal izateko.

Ibilbide luzeen azpiegiturari dagokionez, konektibitate nabarmena lortzen duen ardatza Laudio eta Amurrio artean dagoena da, Luiaondo eta Salbio industrialdea barne. Hala ere, linea horrek ez du jarraipenik aipatutako hiriguneetara iristean, eta, beraz, nolabaiteko erabilera eza eragin dezake. Amurrio eta Laudio bizikleta-bideen bide bat sortzeak ibilbide luzeko azpiegitura horrekin lotzea ahalbidetzen duela iradokitzen da. Proposamen hori bete ondoren, garrantzitsutzat jotzen da sarea ibaiarekiko paraleloan osatzea, hegoalderantz Urduñarekin konektatu arte.

Beraz, ondorioztatzen da **bizikleta-sarea osatu gabe** dagoela Aiaran, eta, beraz, lurralde eta hiri-mailan esku hartu behar dela adierazitako puntuetan, loturarik gabeko eremuak osatu ahal izateko.



LINEA NABARMENAK

Laudio eta Amurrio artean

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Ez da aplikatzen.

EREMU FUNTZIONALALA

AIARA

SALGAIEN MUGIKORTASUNA

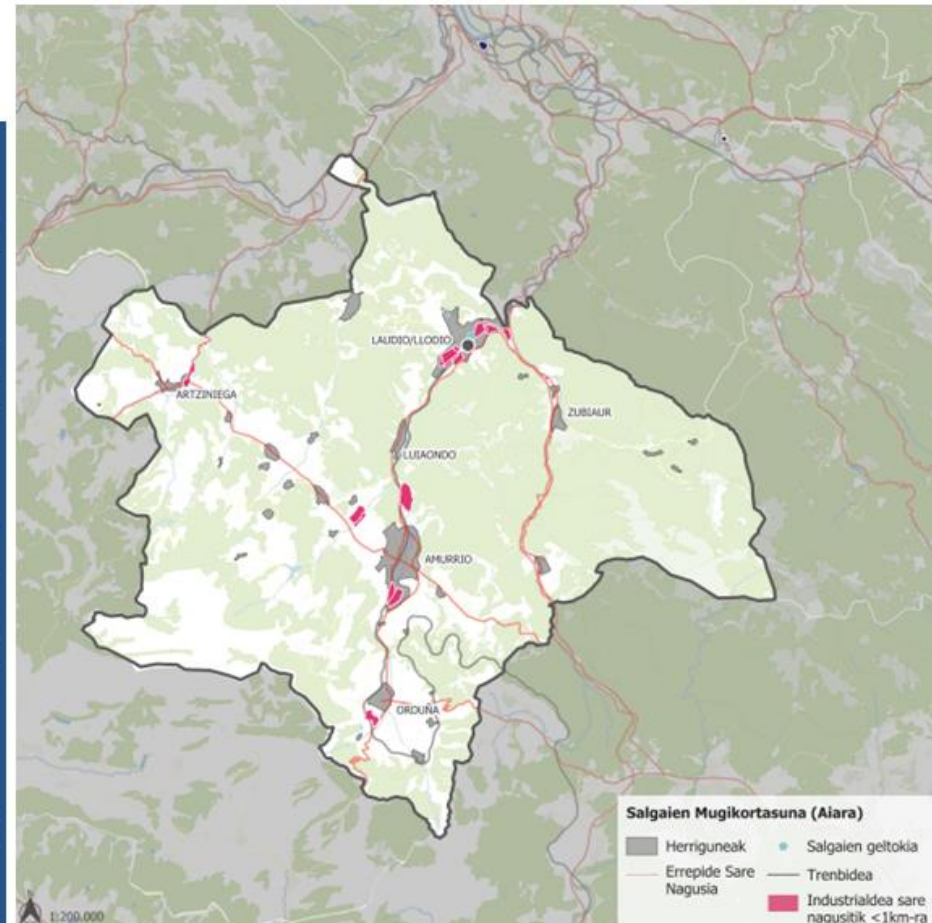
Salgaien mugikortasuna oso asebeteta dago Aiarako eremu funtzionalaren barruan; izan ere, industria eta etxebizitza-nodo/merkataritza-nodo handienak trenbidearen edo errepide-sare nagusiaren inguruetan daude.

Eremu Funtzionalaren ezaugarria ez da industria-espezializazio sendoa, beste eremu batzuetan gertatzen den bezala, baina Bilboko metropoli-eremutik hurbil dagoenez, dinamika aktiboa du sektore horretako jarduera ekonomikoek eta ondasun materialek eragindako bidaien dagokienez. Ondasun eta salgai horiek kanpotik datoz, errepide bidez, A-625 errepidearen bidez, AP-68 autobideko korridore nagusiarekiko loturan.

Industrialdeak eremu funtzionaleko korridore nagusiaren inguruan daude, eta horrek erakusten du korridoreak garrantzi handia duela kanpoaldearekiko komunikazioei dagokienez. Gehienak herrigune nagusien inguruetan daude, eta azalera txikia dute. Laudion eta Amurrión ardatz nagusi bat dago, iparraldetik hegoaldera, trenbideen inguruan, eta industrialde ugari aurki daitezke eremu funtzionaleko hiriburuan. (Villosa, Vidrola, Laudio/Elkartegia, Estación, Arza eta Santa Cruz). Erreka bailararen ertzetan daude kokatuta, eta 120 hektarea dituzte, gutxi gorabehera. Bertan nahasten dira tailerrak eta hodi-fabrikak, pneumatikoak, zura edo sektore elektrikoak.

A-625 errepidearen ardatzari jarraituz, Aiara eta Amurrión udalerriek poligono garrantzitsu batzuk dituzte, hala nola Aiara Murga, Tubos Reunidos, Aldaiturriaga eta Saratxo. Metalurgiaren, plastikoaren, marmolaren, zuraren eta abarren sektoreko askotariko jarduerak biltzen dituzte, eta 100 ha-tik gorako azalera hartzen dute.

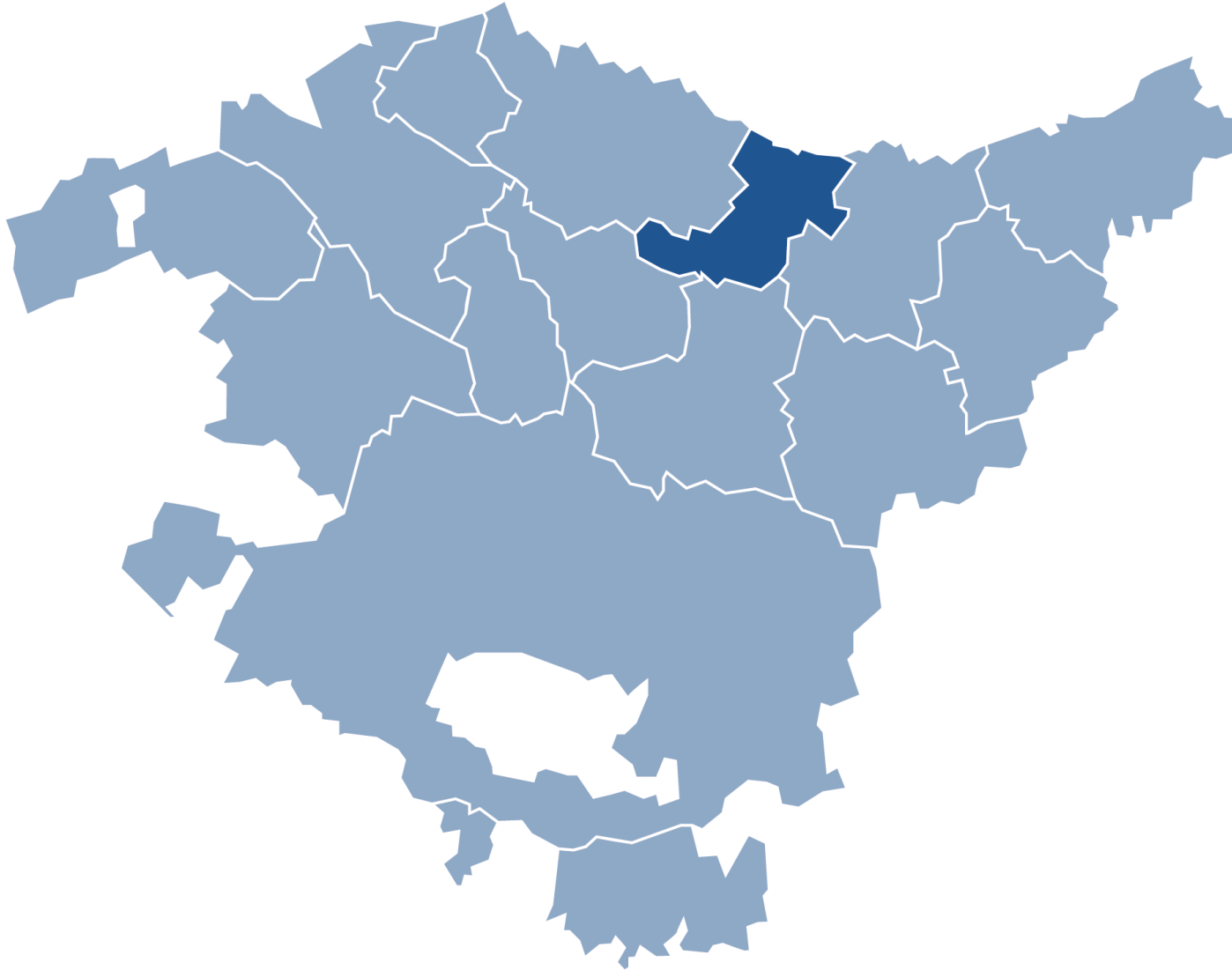
Azkenik, Urdulako La Rondina industrialdeak (27 ha) eta Artziniegako Industriail industrialdeak (24 ha) eremu funtzionaleko industria-jarduera guztiak osatzen dituzte. Besteak beste, zuraren, pentsuaren eta paperaren sektoreko tailerrak eta fabrikak daude, eta, kasu guztietan, errepide-sare nagusia kokapenetik kilometro batera baino gutxiagora dago. Horri esker, salgaien zirkulazioa arina da eskualdeko hainbat tokitan.



LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ez da aplikatzen

5.5. DEBABARRENA



EREMU FUNTZIONALA DEBABARRENA

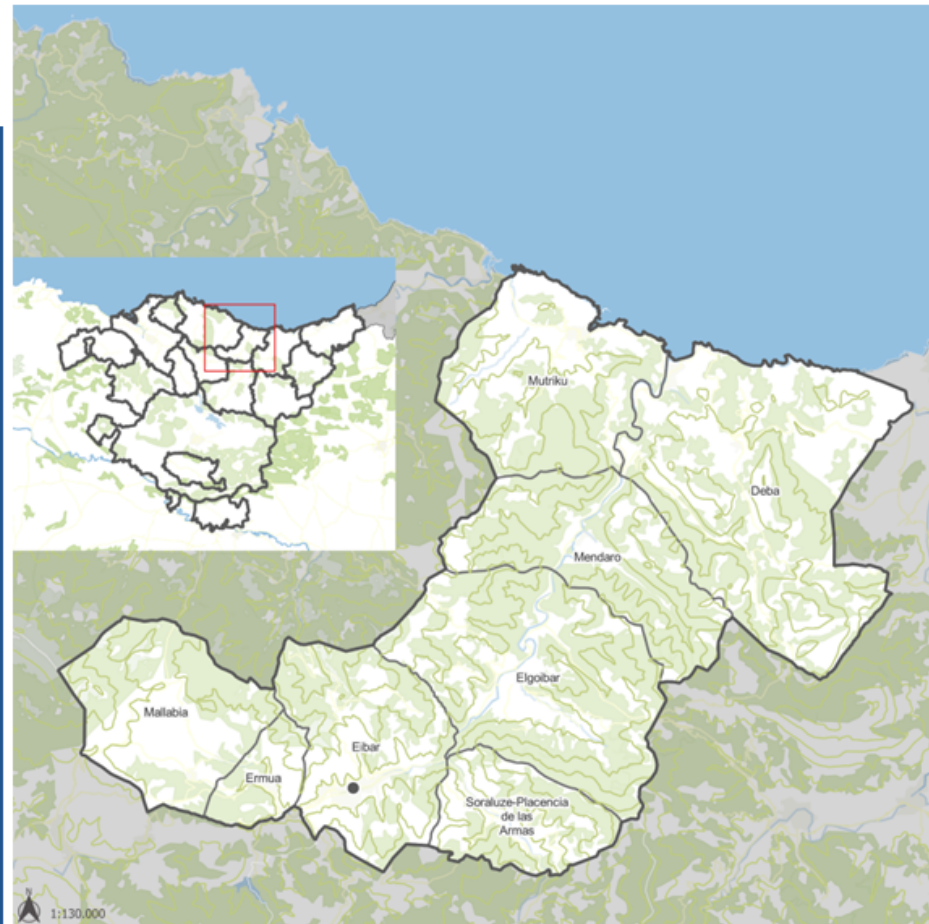
KOKAPENA / EREMU GEOGRAFIKOA

Debabarreneko eremu funtzionala Euskadiko erdialde kantauriarrean dago, zehazki **Gipuzkoako** mendebaldeko muturrean. Mugakide da ekialdean, Urola Kostako eremu funtzionala; hegoaldean, Debagoiena eta Durangaldea; eta mendebaldean, Busturialdea Artibai.

Zortzi udalerrik osatzen dute, eta horietatik hiriburu gisa **Eibar** nabarmentzen da, bere pisu demografiko eta ekonomikoagatik, 27 mila biztanle inguru baititu; ondoren Deba (20 mila biztanle inguru), Ermua (15 mila) eta Elgoibar (11 mila inguru) daude. Lurralde horrek biztanleria-dentsitate handia du (326 bizt./km²), Bilbo Metropolitarrako eta Donostialdea-Bidasoa Behereko eremu funtzionalak soilik gauditua. Guztira, eremu funtzionalak **69.183 biztanle** ditu, hau da, Euskadiko biztanleria osoaren % 3 inguru. Populazio hori Deba haranean zehar banatzen da, eta hiri-etengabe bat sortzen da eremu funtzionalaren hegoaldean, Ermua eta Eibar artean, Mallabia eta Elgoibar hiriguneak ia integratzen dituen. Eremu funtzionalaren iparraldean, hiriguneak kostaldearekiko forma paraleloan kokatzen dira, eta independenteagoak dira elkarren artean. Deba ekialdetik Itzianren eta mendebaldetik Mutrikuren arteko distantziakidea da.

Eremu funtzionala kokatzen den **testuinguru naturalaren** ezaugarria da itsasoaren eragina, 30 km-ko kosta-frontea baitu, eta altitude-kota baxua du, 800 m-tik gorako tontorrik ez baitu. Debabarrena osatzen duen multzoak ibai horren beheko arroa eta Ego ibaiadarra hartzen ditu. Eremua 35 km-ko ipar-hego ardatz batean (Mutriku-Deba) dago, mendebaldetik ekialdera 45 km-ko ardatz batean (Oiz-Izarraitz), eta guztira 50 km-ko ibilbidea du Oiz mendiaren goi-ibarraren (Mallabia, Bizkaia) eta Debako itsasadarren bokalearen (Deba, Gipuzkoa) artean. Eremu funtzionala Elgoibar, Eibar, Ermua eta Soraluzeko haranek osatzen dute, eta hiri eta industria-okupazioa eta dagokion komunikazio-sarea dira nagusi. Aldapa handiek eta alboko amildegiek landa-auzoetatik bereizten dituzte goi-eremuak, mendi-mazelak eta haran estu eta linealaren hondoa, koniferoz birpopulatutako eremu handiek markatutako landazabaleko paisaiarekin.

Debabarrenaren kokapena **estrategikoa** da, Donostia eta Bilbo arteko erdibidean baitago, eta, ondorioz, konexio ona du kanpoaldearekin eta EAEko gainerako lurraldearekin.



UDALERRIAK

Deba, Elgoibar, Eibar, Ermua, Soraluze, Mallabia,
Mendara eta Mutriku.

AZALERA

212 km²

BIZTANLERIA

69.183 bizt. (326 bizt./km²)

HIRIBURUA

Eibar

EREMU FUNTZIONALALA DEBABARRENA

IBILGAILU PRIBATUZ MUGIKORTASUNA

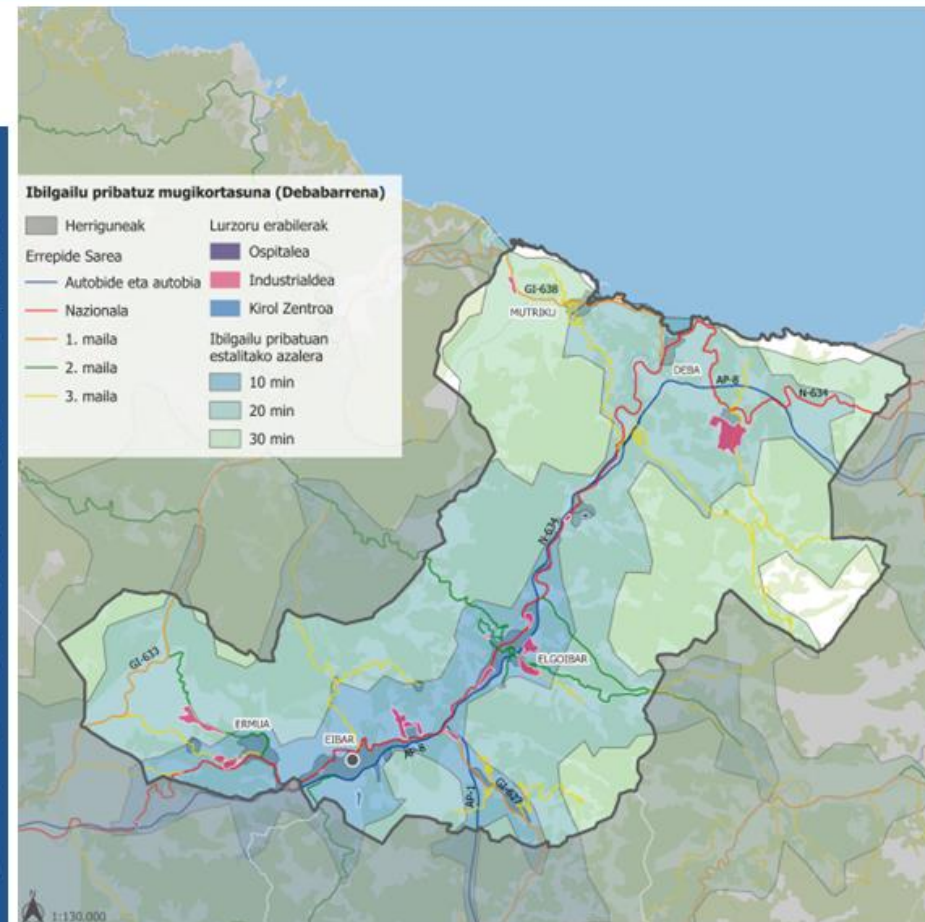
Debabarreneko eremu funtzionalak AP-8 eta N-634 autobideek osatzen duten ardatzean oinarritzen ditu errepide bidezko kanpoko konexioak. Ardatz horrek ipar-ekialdetik hego-mendebaldera zeharkatzen du, eta Bilbo eta Donostia arteko zuzeneko komunikazioa ahalbidetzen du. AP-1 autobidea, iparraldetik hegoaldera doana, eremu funtzionala Eibar eta Elgoibarren parean Euskadiko hegoaldearekin eta, zehazki, Gasteizekin lotzeko aukera ematen du.

Kantauriko Autobidea (AP-8) Espainiako iparraldean zehar hedatzen da, kostaldearekiko paraleloan, eta Euskal Autonomia Erkidegoa zeharkatzen du Frantziako mugatik Bilboraino, Donostiatik igaroz, eta N-634 errepide nazionala Donostiako kostalde osoan zehar doan lurreko bidea da.

Korridore nagusi horren gainean, hirigune garrantzitsuenak identifikatu dira (Ermua, Eibar, Elgoibar, Mendaro eta Deba), bai eta bigarren mailako errepideen sare bat ere. Errepide horiek, N-634 errepidetik abiatuta, korridoretik kanpo dauden beste biztanlegune batzuekiko (Mallabia, Soraluze eta Mutriku) komunikazioak bermatzen dituzte. Errepide horien artean, aipatzekoak dira GI-627 edo Debako korridorea, Soraluze Matzagako korridore nagusiarekin lotzen duena eta GI-638 errepidea, Mutriku korridore nagusiarekin lotzen duena.

Mapan, hiriburutik (Eibar) ibilgailu pribatuek egindako bidaien batez besteko iraupena ikus dezakegu; hala, autoz egindako hamar minutura, gehienez, Ermua, Mallabia, Soraluze eta Elgoibarko guneei komunikazioa dago. Era berean, Eibarko herrigunetik 20 minutu baino gutxiagora, eremu funtzionaleko beste gune garrantzitsu batzuetara iristen da, hala nola Deba eta Mutriku, AP-8ari esker. Horrela, eremu funtzionaleko udalerri guztiak ordu erdi baino gutxiagora konektatuta geratzen dira ibilgailu pribatuetan.

Azkenik, nabarmentzekoak dira, aipatutako bide-ardatzaren bidez lotzen diren lurzoruaren erabilerak. Nodo nagusiak etxebizitza eta industria-erabilerarekin lotuta daude, eta linealki banatzen dira AP-8an zehar. Osasunera eta kirolera bideratutako erabilera monofuntzionalak ere badaude. Horren adibide da Mendaroko Eskualdeko Ospitalea, Mendaroko herrigunetik kokatutako eremu funtzionaleko mugikortasun-foku garrantzitsu bat, korridore nagusitik hurbil dagoena.



ERREPIDE NAGUSIAK

AP-8, N-634, AP-1, GI-627 eta GI-638

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ermua eta Deba arteko N-634 errepidea eta Matzagatik Bergarara doan GI-627 errepidea ekobulebar bihurtzea, Debagoienaren mugan.

EREMU FUNTZIONALALA DEBABARRENA

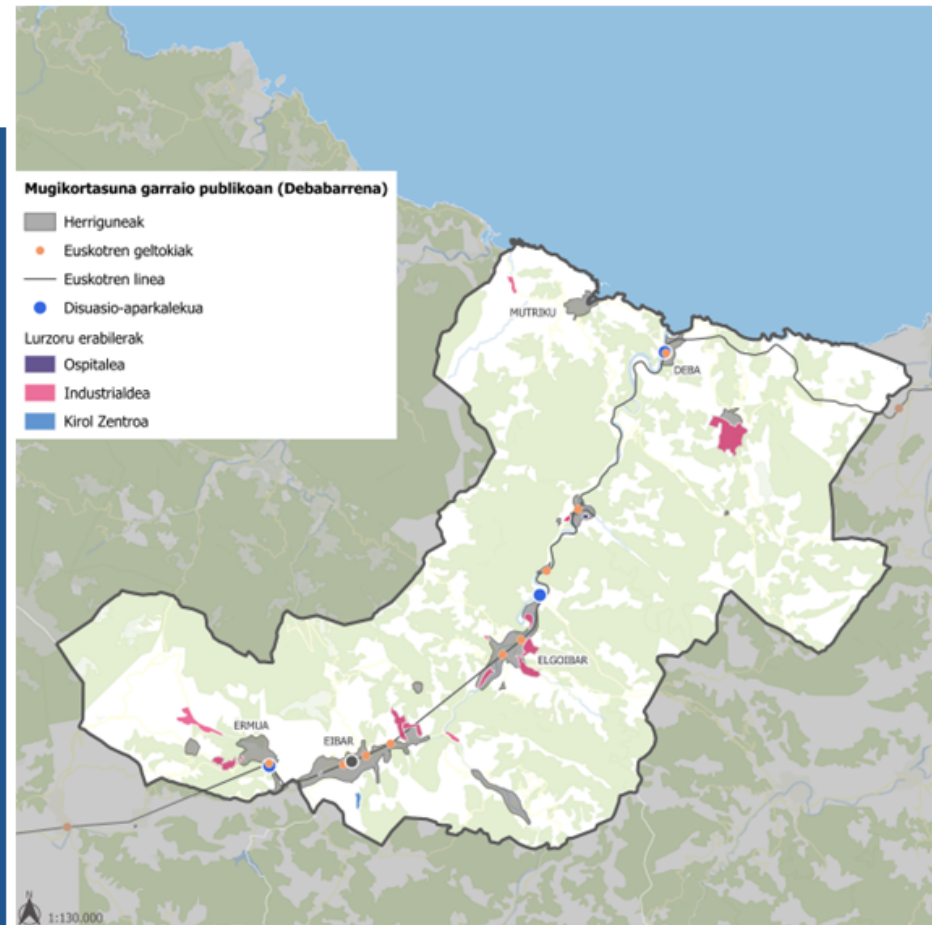
GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (I)

Trenbidea Debabarreneko eremu funtzionala zeharkatzen duen funtsezko elementuetako bat da. **Euskotrenen E1 linea** Euskotren Trenak eskaintzen duen aldiriko ibilbide nagusietako bat da; mendebaldetik abiatzen da Matiko-Bilbo geltokitik, eta ekialdeko muturrean amaitzen da Amara-Donostia geltokian, bi hiri handiak lotuz. Eremu funtzionalaren barruan, Deba ibaiarekiko eta AP-8 autobidearekiko paraleloan egiten du ibilbidea, eta zuzeneko lotura sortzen du Deba eta Ermuko guneen artean, Mendaro, eskualdeko ospitalea, Altzola, Elgoibar eta Eibarretik igaroz.

Geltoki horiei esker, eremu funtzionalako biztanlegune nagusiek zerbitzu hori eta lekualdatzeko aukera dute. Hala ere, Mutriku, Mallabia eta Soraluzeko hiriguneak trenbide-saretik kanpo geratzen dira, azpiegituraren trazadurak ez baititu eremu funtzionalako puntu horiek zeharkatzen.

Bestalde, trenbide-azpiegituratik hurbil geratzen diren industrialdeak Eibar eta Elgoibarko herriguneetatik hurbil daudenak dira, batez ere. Tren-geltokietatik urrunago dauden hiru industrialde baino ez daude: Itziarko industrialdea (Deba), Goitondo Beheko industrialdea (Ermua) eta Mijoakoa (Mutriku).

Garraio publikoa gehiago erabiltzeko, **disuasio-aparkalekuek** funtsezko elementu gisa funtzionatzen dute geltoki baten edo komunikazio-nodo garrantzitsu baten inguruan kokatzen badira. Eremu funtzionalaren barruan, funtzio hori betetzen duten hiru aparkaleku nagusi daude. Bat Ermuko geltokiaren ondoan dago, beste bat Debako tren-geltokitik metro gutxira, eta hirugarrena Elgoibarko hirigunearen iparraldean. Hala ere, Eibarren ez da disuasio-aparkalekurik identifikatu, eta, beraz, Eibarko geltokien inguruetan aparkaleku bat sortzea iradokitzen da; izan ere, biztanlegune gehien dituen gunea da, eta eremu funtzionalaren erakargarri izan daiteke, batez ere Soraluzeko biztanleentzat.



LINEA NABARMENAK

Euskotren

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Euskotrenen linea hiriarteko mugikortasunerako erabil dadin bultzatzea, eremu funtzional mugakideekin eta Bilbo eta Donostiarekin konexioak erraztuz. Bilbo-Donostia hiriarteko trenbide-zerbitzuaren garrantzia azpimarratu da, ibilbide osoan zehar jarraitzen baitu.

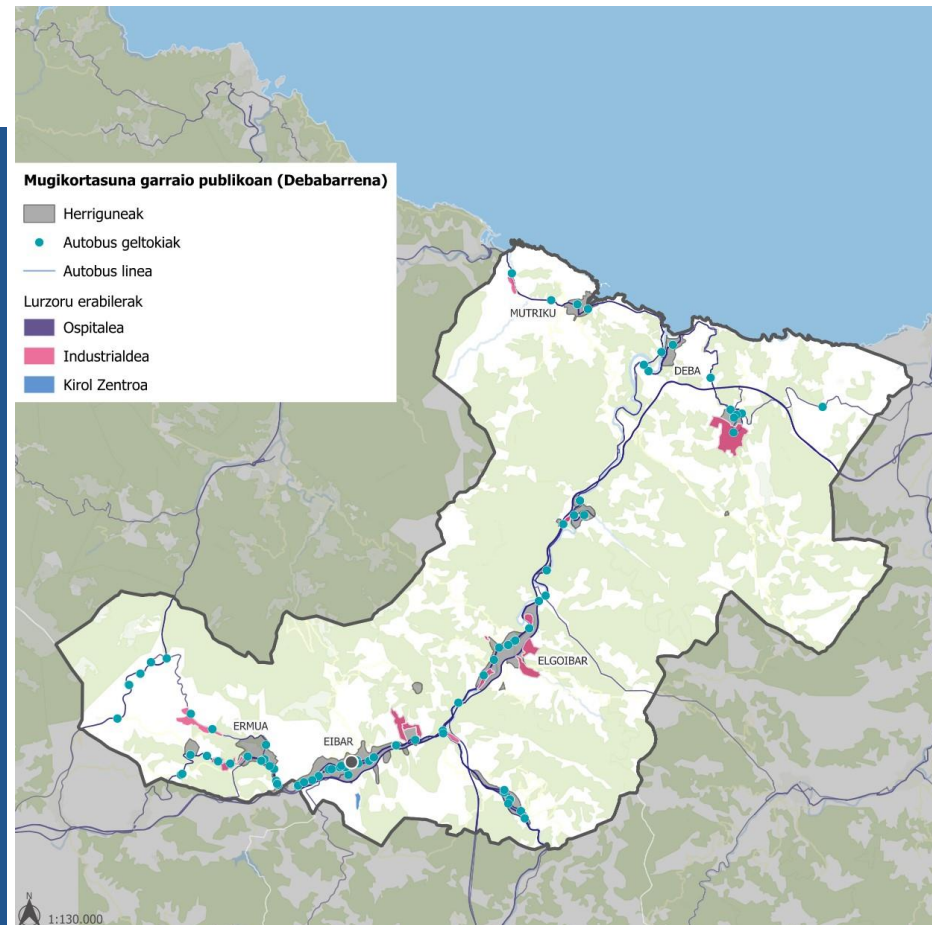
EREMU FUNTZIONALALA DEBABARRENA

GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (II)

Autobusa da eremu funtzionaleko udalerrien artean eta kanpoaldearekiko mugikortasuna ahalbidetzen duen beste elementu nagusi bat. Zuzeneko konexioa dago Bizkaiko hiriburuarekin, **A3926** linearen bidez (Bilbao-Ermua-Eibar), eta Eibartik irteten da orduero. Era berean, **A3912** linea Bilborekin lotzen da, baina tarteen artean geldialdiak eginez, hala nola Durangon eta Lemoan. Bestalde, Gasteizekin konektatzeko, **DG05** lineak 7:00etatik 22:00etara eskaintzen du zerbitzua, baita **DG45G** lineak ere, eta Donostiarekin komunikatzeko, **DB02** eta **DB42G** lineak daude. Gainera, zuzeneko konexioa dago Bilboko aireportuarekin, **DG56Bri** esker.

Eremu funtzionaleko udalerrien arteko loturarako, honako lerro hauek identifikatu dira: **DB01**, Eibar eta Elgeta artean; **DB04**, **DB06** eta **DB44G**, Mallabia eta Ondarroa artean, Ermua, Eibar, Elgoibar, Mendaro, Deba eta Mutriku zeharkatuta; **DG11** eta **DG42G**, Arrasate eta Eibar artean, Soraluze eta Bergara igarota; **DG40G**, Eibar eta Eskoriatza artean; **UK05**, Azpeitia eta Eibar artean; **UK45G**, Zestoa eta Eibar artean; **DB03**, Deba eta Donostia artean; **DB05** eta **DB45G**, Ondarroa eta Zumaia artean, Mutriku eta Deba artean; **DB43G**, Lekeitio eta Donostia artean, Mutiku eta Debatik pasatuz; **DG06**, Eskoriatzatik Debara; **DG07**, Arrasate eta Donostia artean, Elgoibar zeharkatuta; eta **DG47**, Arrasate eta Donostia artean, Elgoibar zeharkatuta.

Linea horien bidez, hirigune nagusi guztiak hiriburuarekin eta eremu funtzionalaren kanpoaldearekin autobusaren bidez komunikatuta geratzen dira, eta biztanle gehien dituztenak estalita geratzen dira.



LINEA NABARMENAK A3926, A3912, DG05, DB01, DB02, DB03 eta DB04 lineak

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

EREMU FUNTZIONALA DEBABARRENA

MUGIKORTASUNA BIZIKLETAZ

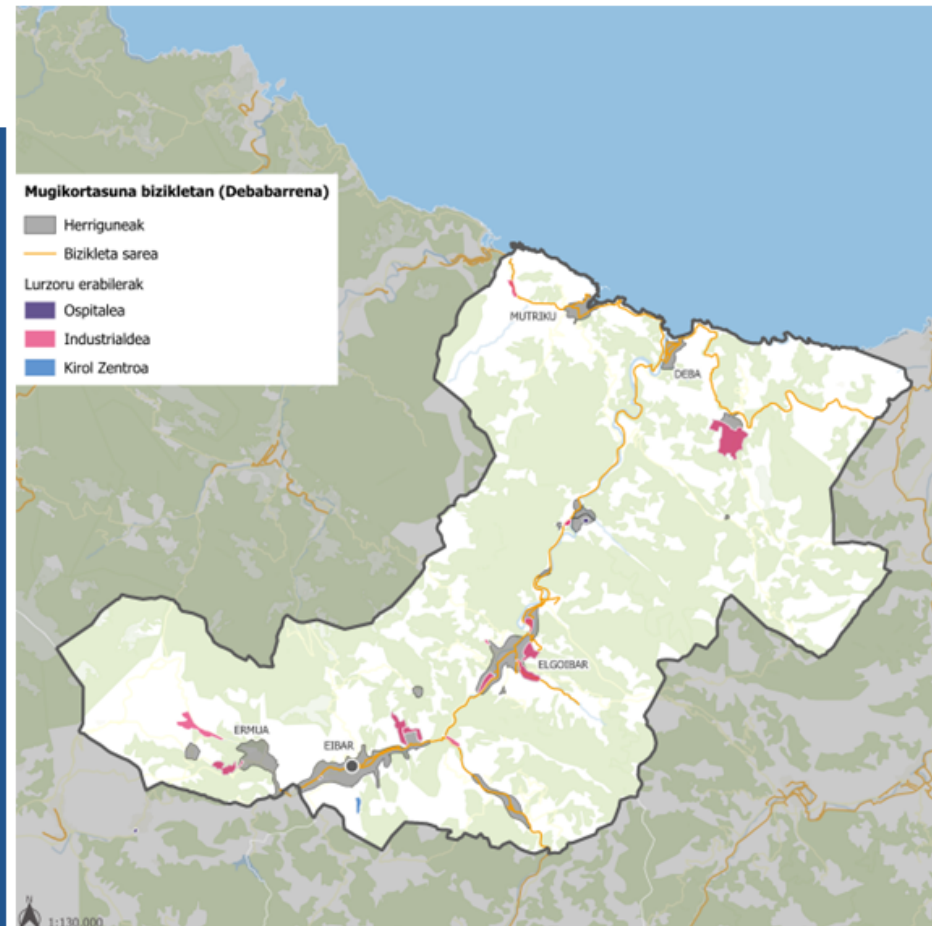
Bizikleta desplazamendu jasangarriko garraiobide gisa ezarri da, azken hamarkadan gero eta erabiltzaile gehiago lortuz. Horrek bizikleta-azpiegitura handitzera bultzatu ditu administrazio publikoak, batez ere Euskal Autonomia Erkidegoko biztanlegune garrantzitsuenetan eta haien eragin-eremuetan.

Debabarrenaren kasuan, bizikleta-sarea iparraldetik hegoalderako ardatz lineal gisa sortu da, itsas aldea, Mutrikuko portua eta Debako portuak Euskadiren barrualdearekin lotzen dituen, Ermua parean, Deba ibaiaren harana aprobetxatuz eta AP-8 autobideak osatzen duen bide-ardatz nagusiarekiko paraleloan.

Hiri-mailan, **ibilbide laburreko** bidegorriaren azpiegitura **Deba**, **Elgoibar** eta **Eibarren** dago. Horieta guztietan, sarearen estaldura ez da guztiz osoa, baizik eta hiriguneak zeharkatzen dituen linea nagusi bat da, eremu funtzionaleko udalerrri populatuena lotzen dituen. Debako azpiegitura nabarmentzen da hiriguneko auzoak zeharkatu eta kanpora hiru irteera dituelako, horietako bi kostaldeko lerroari jarraituz.

Ibilbide luzeagoen azpiegiturari dagokionez, bi ardatz nagusi ikusten ditugu, konektagarritasun handia lortzen dutenak. Lehenengoa eta garrantzitsua aipatutako iparralde-hegoaldea da, Eibartik Debara, Elgoibar, San Pedro, Alzola, Mendaro eta Astigarribiako gunetatik igarotzen dena. Bigarren ardatza kostaldearekin paraleloan doa eta Ondarroarekin eta Zumaiarekin lotzen da, ekialdean eta mendebaldean, Debabarreneko eremu funtzionaleko kostaldeko udalerrriak zeharkatuz. Gainera, iparraldetik hegoalderako lotura-ardatzetik irteten diren konexio txikiak daude, hala nola Soraluze herrigunera iristen den bidegorria edo San Lorentzora doana.

Beraz, **bizikleta-sare oso konpletoa** diagnostikatu da lurralde-mailan, baina gabezia batzuk ditu hiri-mailan. Horregatik, hobekuntzak tarte espezifikoetan egin behar dira, gune nagusiak ondo konektatuta geratzen baitira. Zehazki, beharrezkotzat jotzen da Eibar eta Ermuko gunetan bizikleta-sarea handitzea, bai eta gune hori sare nagusiarekin lotzea ere.



LINEA NABARMENAK

Deba, Elgoibar eta Eibarren.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Oinezkoen eta bizikleten ibilbide-sare bat finkatzea eta hobetzea, Deba haranean zehar dauden hiri-garapenak landa-eremuekin, hiri-inguruko parkeekin eta aisialdi-eremuekin lotzeko.

EREMU FUNTZIONALA DEBABARRENA

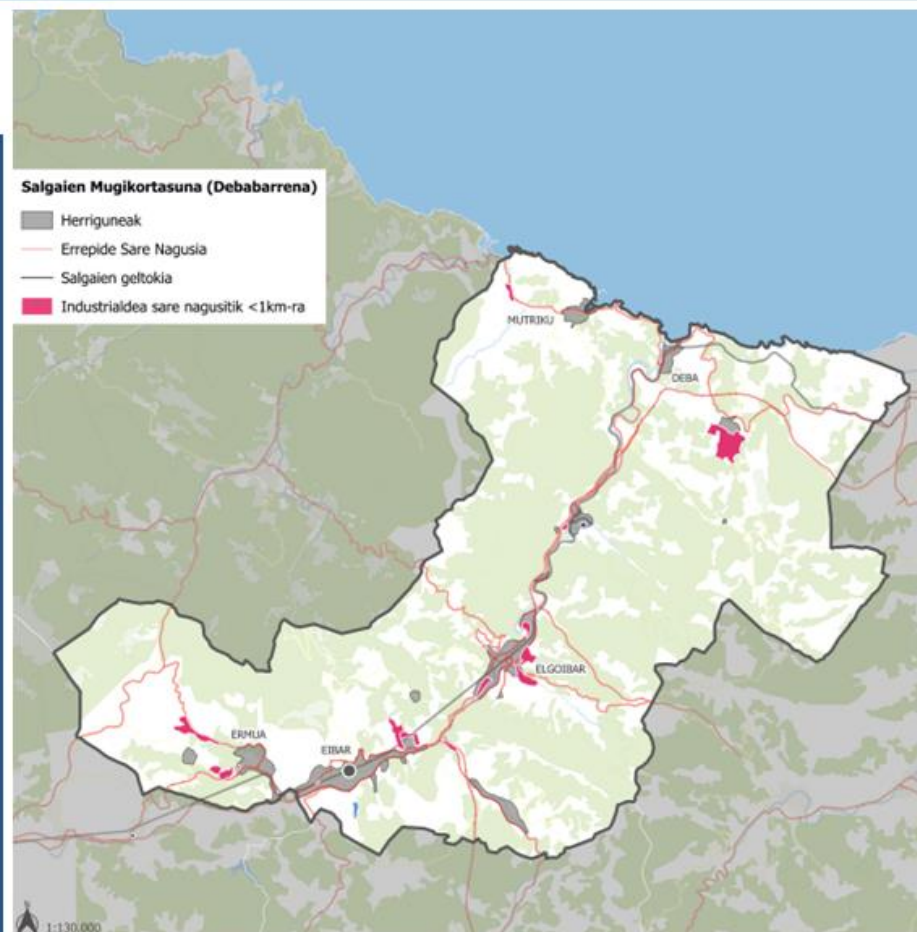
SALGAIEN MUGIKORTASUNA

Salgaien mugikortasuna oso asebeteta dago Debabarreneko eremu funtzionalaren barruan; izan ere, industrialariak zuzenean konektatzen dira etxebizitza eta merkataritza-gune handienekin, trenbidearen eta AP-8aren bitartez, eta sare lineal bat osatzen dute Ermua eta Deba artean, jarduera ekonomiko handiena eremu funtzionalaren hegoaldean kontzentratuz.

Industrialdeak ardatz horretan daude, errepideko konexiotik kilometro batera baino gutxiagora. Azalerari dagokionez, nabarmentzekoak dira Mallabiko Goitondo Beheko industrialdea (28 hektarea inguru), Ermuko Urtia industrialdea (17 hektarea inguru), Eibarko Azitain eta Erisondokoa (26 hektarea guztira bien artean), Elgoibarko Olaso (9 ha), San Lorenzo (15 ha) eta Albitxurri (14 ha) industrialdeak eta Debako Itziar industrialdea (64 hektarea, eremu funtzionaleko handiena).

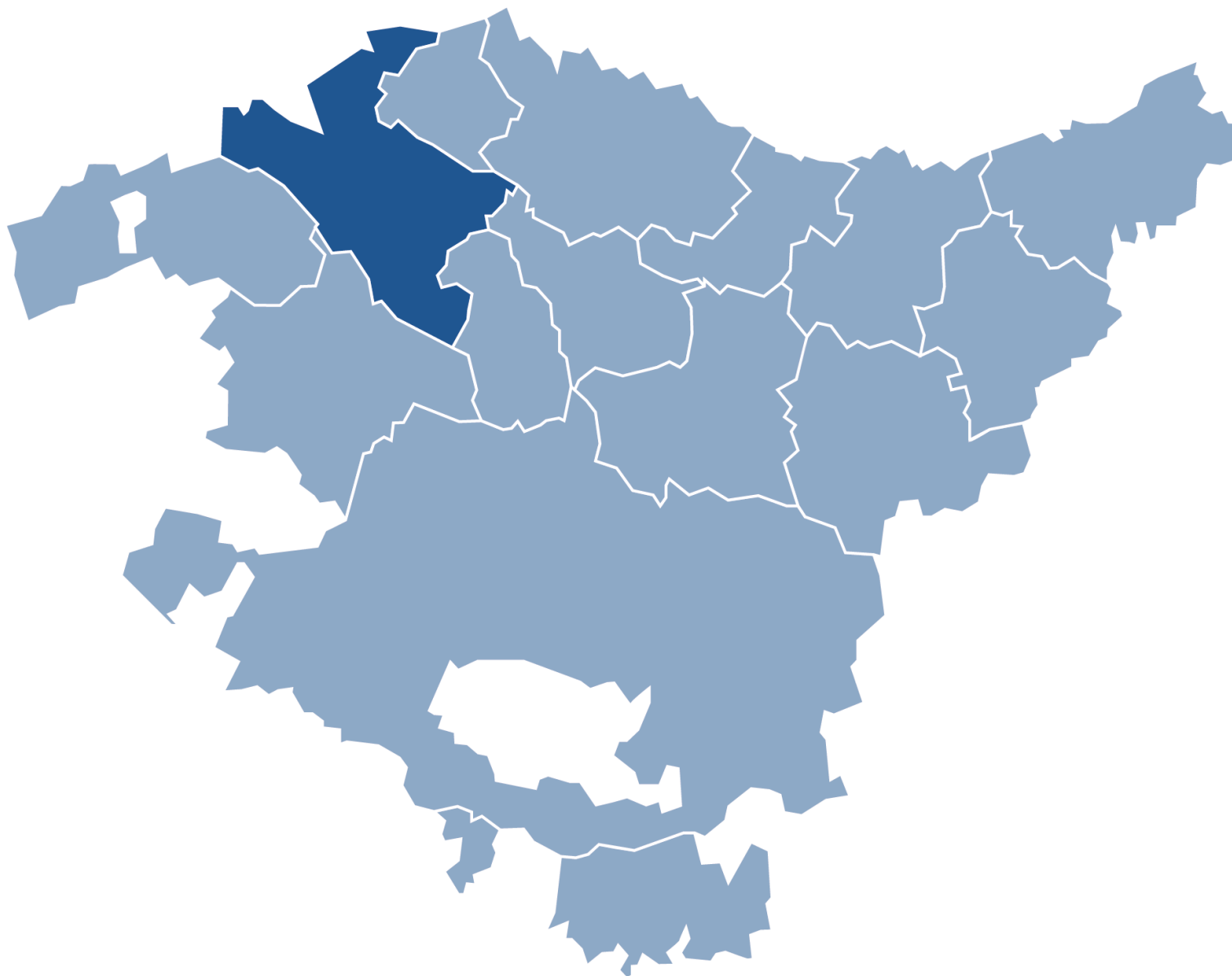
Altzairuaren, metalezko transformatuen eta doitasun-mekanikaren sektoreetan espezializazio handia dagoela ikus daiteke, baita industria-horniduren, eraikuntza-materialen eta erreminten hainbat tailer ere. Guztiek okupazio-indize altua dute, eta, beraz, ia ez dago lurzoru erabilgaririk, Itziar industrialdeko orube batzuk izan ezik.

Errepide bidezko komunikazio onak eta Bilboko eta Donostiako salgaien portuetatik hurbil egoteak Debabarreneko eremu funtzionalean behar diren salgaiak eta ondasunak hornitzea lortzen da.



LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

5.6. BILBO METROPOLITARRA



EREMU FUNTZIONALA

BILBO METROPOLITARRA

KOKAPENA / EREMU GEOGRAFIKOA

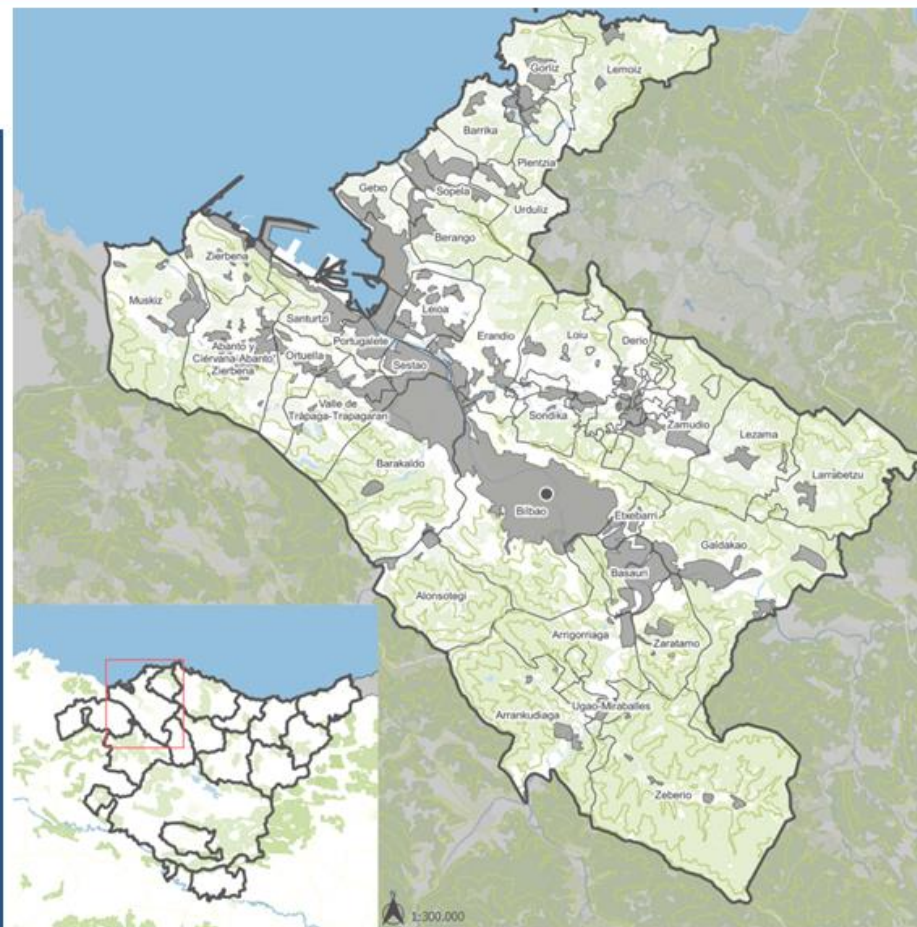
Bilbo Metropolitarrako eremu funtzionala Euskadiko ipar-mendebaldean dago, eta Euskal Autonomia Erkidego osoko biztanle gehien biltzen dituen da. Hegoaldean, Aiara eta Arratiako eremu funtzionalekin egiten du muga; ekialdean, Mungialdearekin, Busturialdea-Artibaiekin eta Durangaldearekin; mendebaldean, Enkarteriekin; eta iparraldean, Bizkaiko Golkoarekin, Kantauri itsasoa, Bilboko portuaren bidez, eskualdeko eta estatuko handienetako bat.

Hogeita hamabost udalerrik osatzen dute, eta, ondorioz, aztertutako eremu funtzionaletatik udalerri gehien duena da. Eremu funtzionaleko hiriburua hartzen duen udalerriaren gainetik **Bilbo** nabarmentzen da, 342 mila biztanlerekin. Biztanle gehien dituzten hurrengo udalerrien artean daude **Barakaldo** (100 mila), **Getxo** (78 mila), **Santurtzi** eta **Portugalete** (45 mila) eta **Basauni** (39 mila). Guztira, Bilbo Metropolitarrak **886.760 biztanle** ditu, hau da, Euskadiko biztanle guztien % 40 inguru, eta gehienak hiriburuko udalerrian bizi dira.

Eremu funtzionala kokatzen den **testuinguru naturala** Bilboko itsasadarren haranak definitzen du. Itsasadar hori Nerbioi eta Ibaizabal ibaien sistemak osatzen duen ibai ahoa da, bai eta azken ibaiadarrak ere, Kantauri itsasora iristean. Ipar-mendebaldetik hego-ekialderako ardatz horrek Bilboko hirigintza-hazkundera zehaztu du azken mendeetan, baldintza topografikoek ez dutelako aukerarik eman hego-ekialdetik ipar-ekialdera hedatzeko. **Euskal mendien** goraguneak bi harresi handi dira, metropoli-eremua mugatzen dutenak, alde batetik, ekialdean, Sasiburu mendilerroarekin, eta, mendebaldean, San Bernabé eta Banderas mendiekin, besteak beste.

Haren itsas lotura Bizkaiko hiriburuaren historiaren parte izan da, Bilbo, itsasadarra nabigagarria zen lekuan jaio baitzen. Erdi Aroaz geroztik, itsas merkataritzako jarduerak oso bizkor garatzen hasi ziren, eta, ondoren, esponentzialki ugartu ziren industria iraultzaren ondoren, eta Espainiako bigarren eskualde industrializatu bihurtu zuten, Bartzelonaren atzetik, batez ere meatzaritza eta metalurgia-industriari esker.

Eremu funtzional hori, beraz, hiri-aglomerazio bat da, jarduera ekonomiko, industrial eta komertzialez bete, egunero bidaia asko eragiten dituen.



UDALERRIAK

AZALERA

BIZTANLERIA

HIRIBURUA

Abanto-Zierbena, Alonsotegi, Arankudiaga, Arrigorriaga, Barakaldo, Barrika, Basauri, Berango, Bilbao, Derio, Erandio, Etxebarri, Galdakao, Getxo, Gorliz, Larrabetzu, Leioa, Lemoz, Lezama, Lodu, Muskiz, Ortuella, Pientzia, Portugalete, Santurtzi, Sestao, Sondika, Sopela, Ugao-Miraballes, Urduliz, Trapagaran, Zamudio, Zarautza, Zeberio eta Zierbena.

508 km²886.760 bizt. (1.745 bizt./km²)

Bilbo

EREMU FUNTZIONALA

BILBO METROPOLITARRA

IBILGAILU PRIBATUZ MUGIKORTASUNA (I)

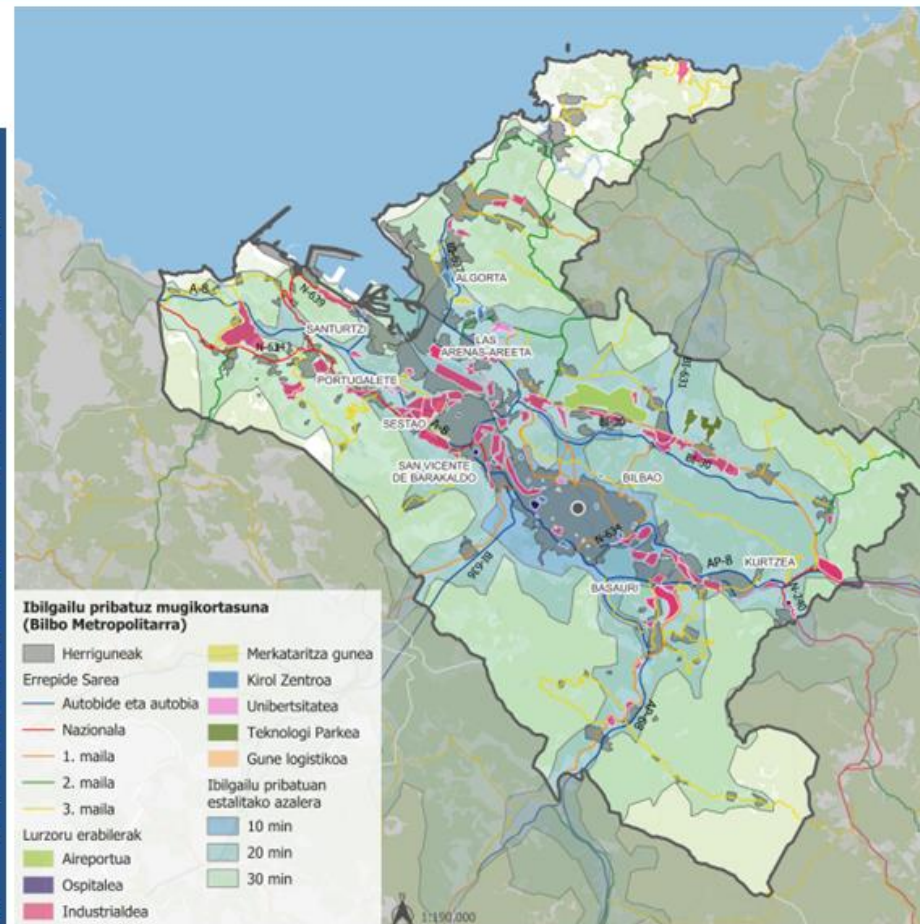
Bilbo Metropolitarrako eremu funtzionala bide nagusi handi batek zeharkatzen du: A-8 autobidea, AP-8an eta AP-68a, banatzen dena, Bilbo eta Arrigorriaga artean.

Kantauriko Autobia (A-8)/Kantauriko Autobidea (AP-8) Espainiako iparraldean zehar hedatzen da, kostaldearekiko paraleloan, eta bi errepidetan banatuta dago. Lehenengoa (AP-8) ordainpeko autobide bat izanik, Euskal Herria Frantziako mugatik Bilboraino zeharkatzen duena, Donostiatik igarotzen eta bestea bidesarik gabeko autobidea bat (A-8) Bilbotik Galzitaraino doana. Vasco-Aragonesa edo AP-68 autobidea, Ebroko autobidea ere esaten zaiona, Espainiako autobide bat da, AP-8an (E-70) hasten dena eta A-2an (E-90) amaitzen dena (ipar-ekialdeko autobidea), Miranda del Ebroarekin eta Euskal Herriko hegoaldearekin lotura zuzena lortuz.

Hierarkiaren beheko maila batean dago N-634 errepide nazionala, Donostia eta Santiago artean, Kantauriko kostalde osoan zehar 730 km-ko bidea eta N-240 errepidea Tarragona eta Bilbo lotzen dituen errepide nazionala da. Eremu funtzionalaren barruan, Muskiz eta Galdakao lotzen ditu iparraldeko eta hegoaldeko udalerriak. Bestalde, N-639 errepidea iparraldetik hegoaldera doa 0,7 km-tan zehar, eta Abanto eta Abanto-Zierbena udalerriak hartzen ditu; BI-631 errepidea Bilbotik Bermeora doa; BI-636 errepidea autobioiako da ibilbidearen % 65ean, Bilbo eta Gueñes artean, eta BI-637 errepidea Barakaldotik Plentziara. Azkenik, BI-30 edo Bilboko iparraldeko ingurabideak "Bilboko eraztunaren" iparraldeko eta ekialdeko zatiak osatzen ditu, eta Barakaldo, Erandio, Sondika, Derio, Zamudio, Lezama eta Larrabetzu udalerrien arteko komunikazioa ahalbidetzen du.

Mapan, hiriburutik (Bilbo) ibilgailu pribatuan egiten diren bidaien batez besteko iraupena ikus daiteke; horrela, autoz gehienez hogei minutura, metropoli-eremua osatzen duten guneen arteko komunikazioa dago. 30 bat minutura daude Muskiz, Abanto eta Abanto-Zierbena, Berango, Urduliz, Sopela eta Barrika hiriguneak, eta denbora gehiagora daude Plentzia, Gorliz eta Lemoiz udalerriak.

Azkenik, aipatutako bide-ardatzen bidez lotuta geratzen diren lurzoruaren erabilerak nabarmendu behar dira. Nodo nagusiak industria-erabilerarekin eta etxebizitza-erabilerarekin lotuta daude, eta linealki banatzen dira bide nagusietan hego-ekialdetik ipar-mendebaldera, batez ere.



ERREPIDE NAGUSIAK

A-8, AP-68, AP-8, N-634, N-240, N-639.

BI-30, BI-637, BI-631 eta BI-636

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Bilboko hegoaldeko saihesbidearen erabilera sustatu nahi da, hiriko bide-sarean hobeto txertatzeko eta Etxebarri-Basauri-Galdakao korridorea zehazteko.

EREMU FUNTZIONALA

BILBO METROPOLITARRA

IBILGAILU PRIBATUZ MUGIKORTASUNA (II)

Erakarpene gune garrantzitsuenak bide nagusietara konektatuta geratzen dira, honela:

Bilboko aireportua: N-633 errepidetik iristen da, eta era berean BI-631 errepidearekin lotzen da. Bilbotik 20 bat minutura dago, Sondika eta Loiu udalerrien artean.

Aparcabisako Gune Logistikoa: Bere instalazioak A-8 autobidearen ondoan daude, Bilboko erdigunetik zortzi kilometrora eta Bilboko Portutik eta hiriburuko aireportutik hamar kilometro baino gutxiagora. Eraikitako azalera 57.000 metro karratukoa da.

Bizkaia-Zamudioko Teknologia Parkea: Zamudio eta Derion dago, Bilbotik 7 km-ra, 1985ean eraiki zen eta Euskadiko lehenengo teknologia parkea izan zen. Gaur egun, EAEko teknologia parkeetatik handiena eta okupatuena da, 213 hektareako azalerarekin, 223 enpresa instalatuta eta 17.000 langile baino gehiagorekin. B-30 eta BI-631 errepideek eremu funtzionala gainerakoekin lotzen dute.

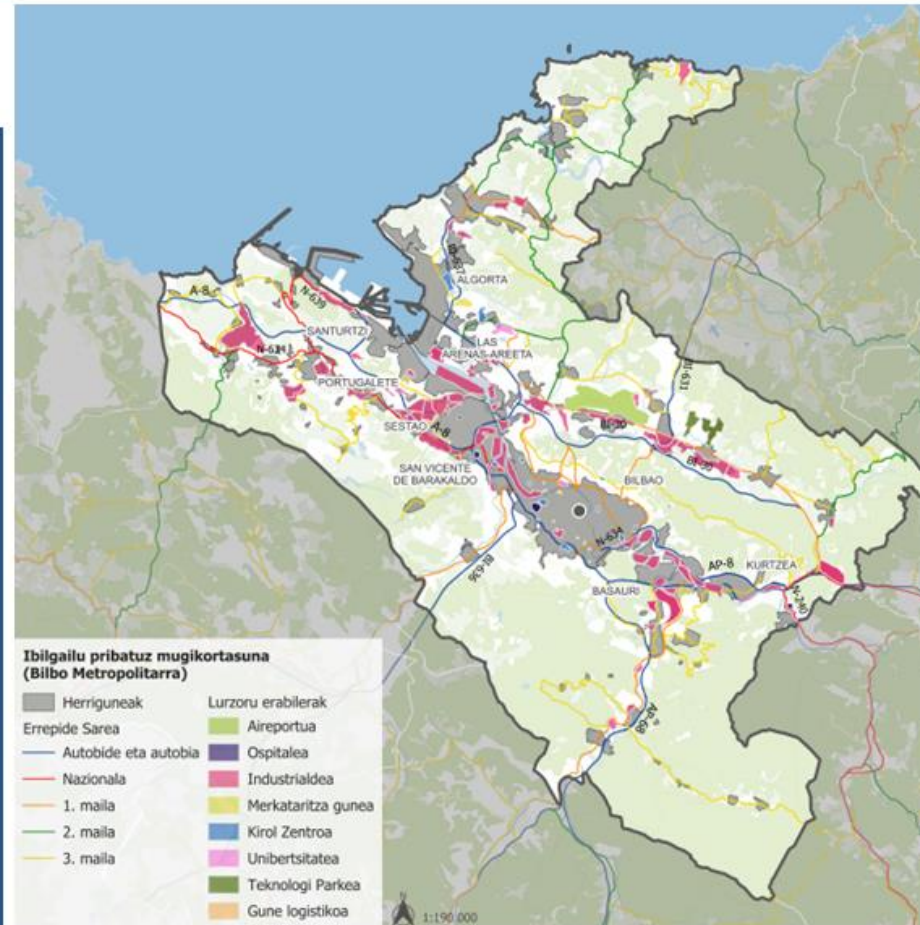
Industrialdeak: A-8, N-634 eta BI-30 errepideen inguruetan daude, eta aipagarrienak izaten Barakaldo, Sestao, Basauri, Etxebarri eta Zamudioko udalerrietan kokatutakoak, autobide horien bidez ardatz lineal bati jarraitzen dutelarik. Tamaina eta kokapena kontuan hartuta, azpimarragarriak dira Kareaga, Asua Makro, Torrelarragoiti, Erletxe eta Lapatzagarte industrialdeak, Muskizko Petronor findegia eta Santurtziko Iberdrolaren zentral termikoa.

Deustuko Unibertsitate Campusa: Bilbo herrigunean dago, eta, sar daiteke BI-625 errepidetik, era berean, BI-30 errepidearekin lotzen dena.

Euskal Herriko Unibertsitate Campusa: Leioako udalerrian dago, eta BI-647 errepidearen bidez gainerako eremu funtzionalarekin konektatzen da.

Kirol-zentroak: Eremu funtzional osotik banatuta daude, eta aipagarrienak Sarriena, Fadura, Zorrotza eta San Mames estadiokoak dira. Guztiak errepide sare nagusitik metro gutxira daude.

Merkataritza-guneak: Eremu funtzionala hainbat udalerrian daude, sare nagusira konektatuta, eta aipagarrienak Megapark eta Artea dira.



ERAKARPEN GUNE NAGUSIAK

Bilboko aireportua, Aparcabisako logistika-gunea, Bizkaia-Zamudioko teknologia-parkea, Petronor findegia, Iberdrolako zentral termikoa, Deustuko unibertsitate-campusa, Euskal Herriko unibertsitate-campusa, Fadura eta Sarriena kirol-zentroak eta Artea, Ballonti, Megapark, Sestao, Zubiarte eta Bilbondo merkataritza-guneak.

EREMU FUNTZIONALA

BILBO METROPOLITARRA

GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (I)

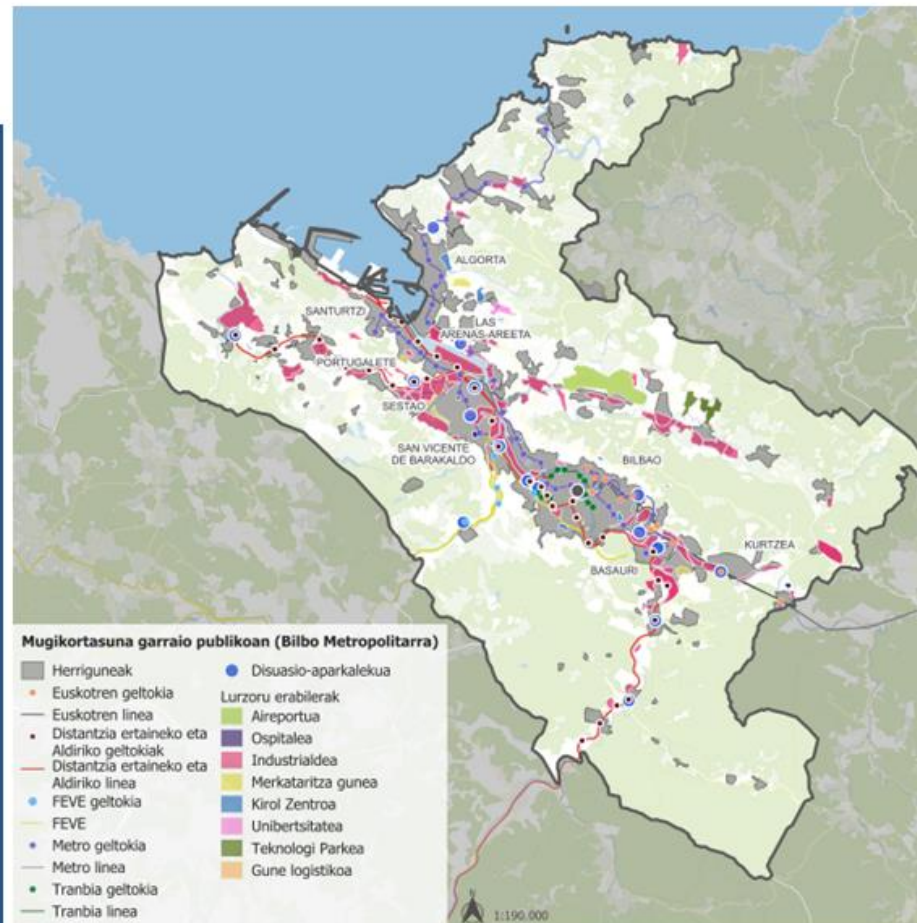
Trenbidea Bilbo Metropolitarraren eremu funtzionala ipar-mendebaldetik hegoaldera zeharkatzen duen funtsezko elementuetako bat da, Bilboko itsasadarren harana zeharkatzen baitu. Hiria kanpoaldearekin konektatuta dago, Renfe eta Euskotren aldiren bitartez. Alde batetik, **Euskotrenen E1 linea** dago, Matiko-Bilboko geltokitik hasi eta Amara-Donostia geltokian amaitzen dena. Linea horrek EAEko bi hiri handiak lotzen ditu, bai eta bi lurraldeetako tarteko hainbat udalerri ere. Eremu funtzionalaren barruan, geltokiak identifikatu dira Galdakao, Basauri, Etxebarri eta Bilboko udalerrietan. Bestalde, **Euskotrenen E3 lineak** Etxebarri, Bilbo, Sondika, Loiu, Derio Zamudio eta Lezama zeharkatzen ditu, eta **Euskotrenen E4 lineak** Bermeorekin lotzeko aukera ematen du, Etxebarri, Basauri eta Galdakao udalerrien bidez.

Bestalde, Renfe **aldiriekin** aldietako zerbitzuak eskaintzen dituzte (Ezkerraldea - Muskiz eta Santurtzi eta hegoaldea Urduñaraino), eta distantzia ertainekoak eta luzekoak penintsulako beste puntu batzuetara. Hala ere, garrantzitsua da azpimarratzea ez dagoela lotura zuzenik Bilbo eta Vitoria-Gasteiz artean; izan ere, trenbideen azpiegituraren orientazioak bi puntu horien artean bidaiariak Miranda del Ebrotik pasatzera behartzen ditu, Euskaditik kanpo eta eremu funtzionalaren hegoaldean.

Metropoli-eremuko puntuen arteko komunikaziorako beste elementu garrantzitsu bat **metroa** da, **Etxebarri Plentziarekin (L1)**, **Basauri Santurtziarekin (L2)** eta **Etxebarri Bilborekin (L3)** lotzen dituzten hiru lineaz osatua. Linea horiei esker, besteak beste, hobeto konekta daitezke eremu funtzionalaren iparraldea eta hiriburua, bai eta Bilbo Handiko auzoak ere.

Gainera, 2003an **tranbia** inauguratu zen **Bilbon**, bidaia jasangarriarako alternatibagisa. Euskotren Tranbiaren zerbitzu bat da, Begoña, Ibaiondo, Abando eta Basurtu-Zorrotzako barrutietatik igarotzen dena, eta interes handiko hainbat guneri ematen die zerbitzua, hala nola Alde Zaharra, Erriberako Merkata, Arriaga antzokia, Abando Indalecio Prieto geltokia, Guggenheim Bilbao museoa, Deustuko Unibertsitatea, Euskalduna jauregia, San Mames estadioa, Bilboko Ingeniaritza Eskola edo Basurtuko Ospitalea.

Bestalde, garraio publikoaren erabilera handiagoa lortzeko, **disuasio-aparkalekuekin** helburu hori lor dezakete, sarearen erabilera sustatuz. Ikus dezakegunez, tren-geltokietatik hurbil daude, metropoli-eremu osoan zehar.



LINEA NABARMENAK Euskotrenen E1, E3 eta E4 lineak, Renfe Aldirikoak, metroa eta Bilboko Tranbia

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Trenbidearen garapena bultzatu nahi da, eta sistemen arteko interkonexioa eta funtzionamendu integratua bultzatu, baita gainerako moduekiko intermodalitatea ere. Gasteiz-Dax abiadura handiko linearen (San Mamesen) Bilboko bidaiari-geltokiaren kokapena aldatzea proposatzen da.

EREMU FUNTZIONALA

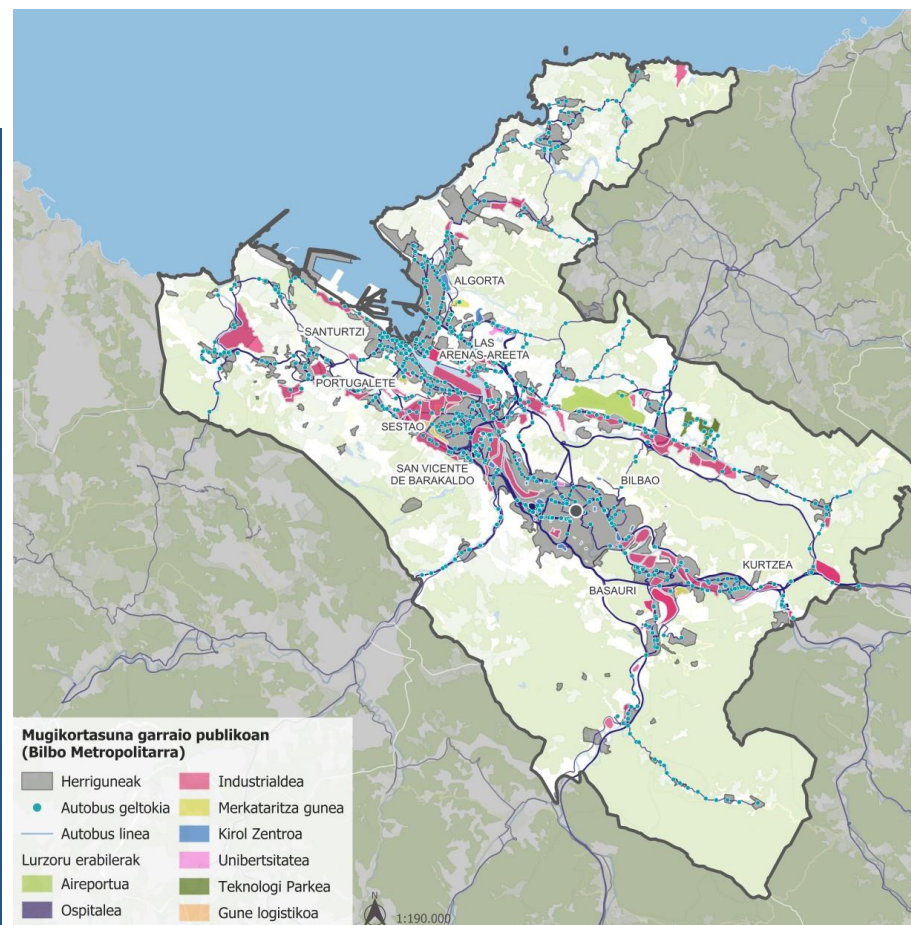
BILBO METROPOLITARRA

GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (II)

Autobusa da eremu funtzionaleko udalerrien artean eta kanpoaldearekiko mugikortasuna ahalbidetzen duen beste elementu nagusi bat. Kanpoko hiriburuarekin konexio zuzena dago **DO01**, **DO41G** eta **DO50B** lineen bidez Donostia eta Bilbo artean, eta **A-3711**, **A-3712**, **A-3713**, **A-3714** eta **A3716** lineekin Gasteiz-Bilbo konexiorako. Gainera, Bilbok linea bat da Logroñora iristeko: **L17** linea.

Bestalde, eremu funtzionaleko udalerrien eta Bilboren arteko konexiorako, hiriarteko autobus-linea batzuk daude: **L0651** (Bilbo-Balmaseda), **A0654** (Balmaseda-EHU), **A2151** (Areeta-Larrabetzu), **A2153** (Bilbo-Larrabetzu), **A2161** (Bizkaia Zubia-EHU), **A2162** (Getxoko Santa Maria - EHU), **A2163** eta **A2164** (Santa Maria Getxo-Bilbo), **A2166** (Uribe Kosta - EHU), **A2312** (Zabalburu-EHU), **A2314** (Bilbo-EHU), **A2315** (Santurtzi-EHU), **A2316** (Sestao-EHU), **A2318** (Termibus-EHU), **A2321** (Santutxu-EHU), **A2322** eta **A2324** (Bilbo-EHU), **A2326** (Barakaldo-EHU), **A2336** (Muskiz-EHU), **A2610** (Galdakao-EHU), **A2611** (Ugao Miraballes-EHU), **A3115** (Bilbo-Santurtzi), **A3122** (Bilbo-Repelega), **A3129** (Lutxana-Santurtzi), **A3135** (Sestao- Kabiezes), **A3136** (Bilbo-Santurtzi), **A3137** eta **A3144** (Bilbo-Barakaldo), **A3141** (Gurutzeta-Trapagaran), **A3151** (Bilbo-Portugalete), **A3223** (Bilbo-Larrabetzu), **A3224** eta **A3250** (Bilbo-Teknologi Parkea), **A3225** (Bilbo-Mungia), **A3247** (Bilbo-Aireportua), **A3321** (Portugalete-Muskiz), **A3323** (Portugalete-Galdames), **A3331** (Sestao-Trapagaran), **A3332** (Trapagaran-Santurtzi), **A3333** (Gallarta-Santurtzi), **A3334** (Santurtzi-Balmaseda), **A3335** (Muskiz-Sestao), **A3336** eta **A3340** (Bilbo-Muskiz), **A3338** (Muskiz-Areeta), **A3339** (Gurutzeta-La Arena), **A3341** (Bilbo-Arespalditza), **A3342** (Bilbo-Artziniega), **A3343** (Bilbo-Gordexola), **A3411** (Bilbo-Aizkorri), **A3414** (Bilbo-Getxo), **A3422** (Areeta-Berango), **A3471** eta **A3472** (Getxo-Gurutzeta), **A3512** eta **A3513** (Bilbo-Lekeitio), **A3517** (Bilbo-Derio-Mungia), **A3522** (Mungia-Derio-Gurutzeta), **A3523** (Bilbo-Lekeitio), **A3525** (Gernika-EHU), **A3528** (Bermeo-EHU), **A3531** (Leioa-Mungia), **A3622** (Bilbo-Zaratamo), **A3631** (Bilbo-Larrabetzu), **A3632** (Bilbo-Basauri), **A3641** eta **A3642** (Basauri-Galdakao Ospitalea), **A3911** (Bilbo-Elorrio), **A3912** eta **A3926** (Bilbo-Eibar), **A3917** (Bilbo-Zeanuri), **A3924** (Ermua-EHU), **A3925** (Bilbo-Ubide), **A3927** (Bilbo-Zeanuri), **A3928** (Arteaga-Ugao Miraballes), eta **A3930** eta **A3932** (Bilbo-Galdakao).

Linea hauen bidez, hirigune nagusi guztiak hiriburuarekin eta eremu funtzionalaren kanpoaldearekin komunikatuta geratzen dira autobusaren bidez.



LINEA NABARMENAK

DO01, DO41G, A-3712, A-3714 lineak

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Abiadura handiaren, aireportuaren eta metropoliko eta eskualdeko garraio-sistemen arteko intermodalitate handiena lortu nahi da.

EREMU FUNTZIONALA

BILBO METROPOLITARRA

GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (III)

Erakarpen-gune garrantzitsuenak honela konektatzen dira garraio publikoaren sarera:

Bilboko aireportua: A3247, DG56B, D050B, A2153 eta A3247 autobusetatik sartzen da. Autobus horiek zuzeneko konexioa ahalbidetzen dute Bilborekin eta kanpoko beste hirigune batzuekin. Gainera, L3 linearen bidez metroko konexio-proiektu bat dago.

Aparcabisako Gune Logistikoa: Autobuseko A3129, A3141 eta A3144 lineen bidez iristen da, eta Trapagarango geltokia da gertuen geratzen den tren-geltoki bakarra.

Bizkaia-Zamudioko Teknologia Parkea: Zamudio eta Derio udalerrietan dago eta A3224, A3250, A2151 eta A2153 autobusen bidez heldu daiteke bertara, bai eta Euskotrenen E3 linearen bidez ere, Zamudioko geltokitik.

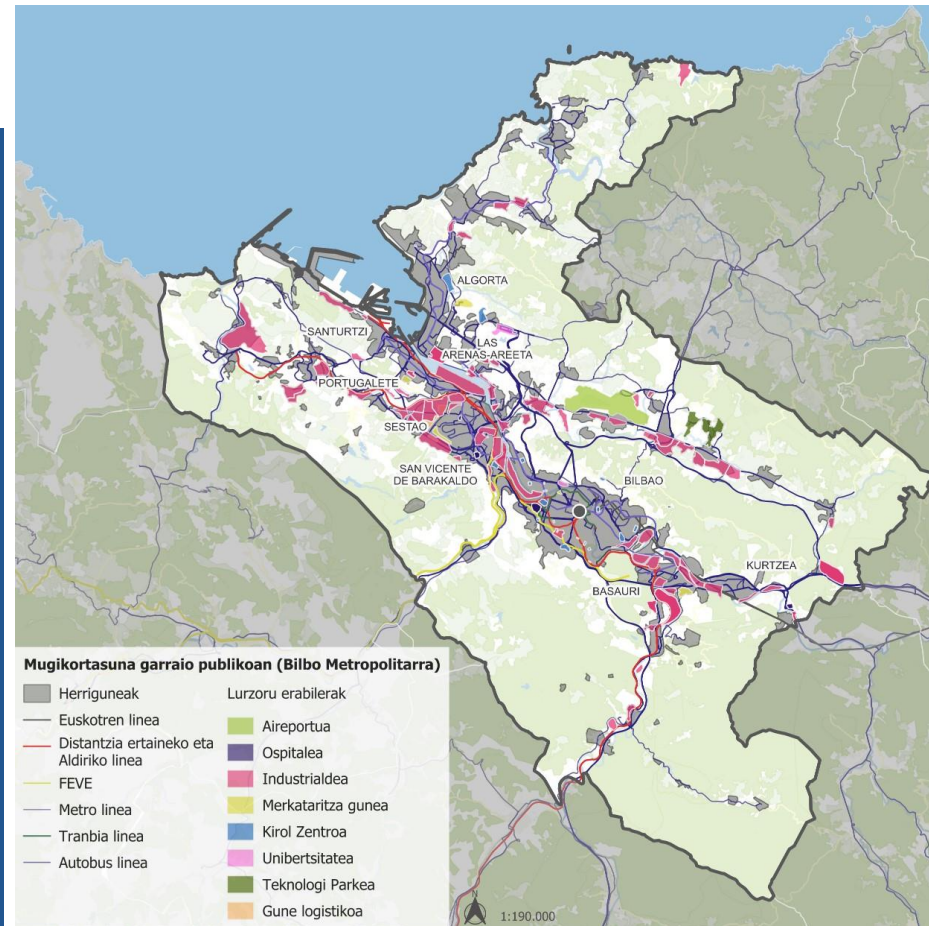
Industrialdeak: Garraio publikoko sarera konektatzen dira, A-8, N-634 eta BI-30 errepideetatik hurbil daudelako, autobusez sar daitezen, eta, kasu batzuetan, metro eta tren-geltokietara. Zehazki, Muskizko Petronor Findegiaren kasuan, autobus A3321 eta A3338 lineen zerbitzuak dauzka, eta Iberdrolaren Zentral Termikoak, berriz, A3321 linearenak.

Deustuko Unibertsitate Campusa: Bilboko erdigunean dago, eta linea batzuek operatzen eta geralekuak dituzte inguruan (A2153, A3223, A3224, A3250, A3411, A3516, A3518 eta A3527).

Euskal Herriko Unibertsitate Campusa: Sarera autobus-linea hauen bidez konektatzen da: A0654, A2161, A2312, A2314, A2318, A2324, A2151, A2162, A2163, A2164, A2166, A2322, A3525 A3528 eta A3924.

Kirol-zentroak: Eremu funtzional osotik banatuta daude, eta nabarmenenak Sarriena, Fadura, Zorroza eta San Mames estadioa dira. Horiek guztiak errepide-sare nagusitik metro gutxira daude, eta metro edo autobus-geltoki bat dute inguruan.

Merkataritza-guneak: Sare nagusira autobus bidez konektatzen dira, periferikoa bada, eta metro, bus edo tranbia bidez, Bilboko hirigunearen erdigunean badaude.



ERAKARPEN GUNE NAGUSIAK

Bilboko aireportua, Aparcabisako gune logistikoa, Bizkaiko Parke Teknologikoa, Petronor findegia, Iberdrolaren zentral termikoa, Deustuko unibertsitate-campusa, Euskal Herriko unibertsitate-campusa, Fadura eta Sarriena kirol-zentroak eta Artea, Ballonti, Megapark, Sestao, Zubiarte eta Bilbondo merkataritza-guneak.

EREMU FUNTZIONALA

BILBO METROPOLITARRA

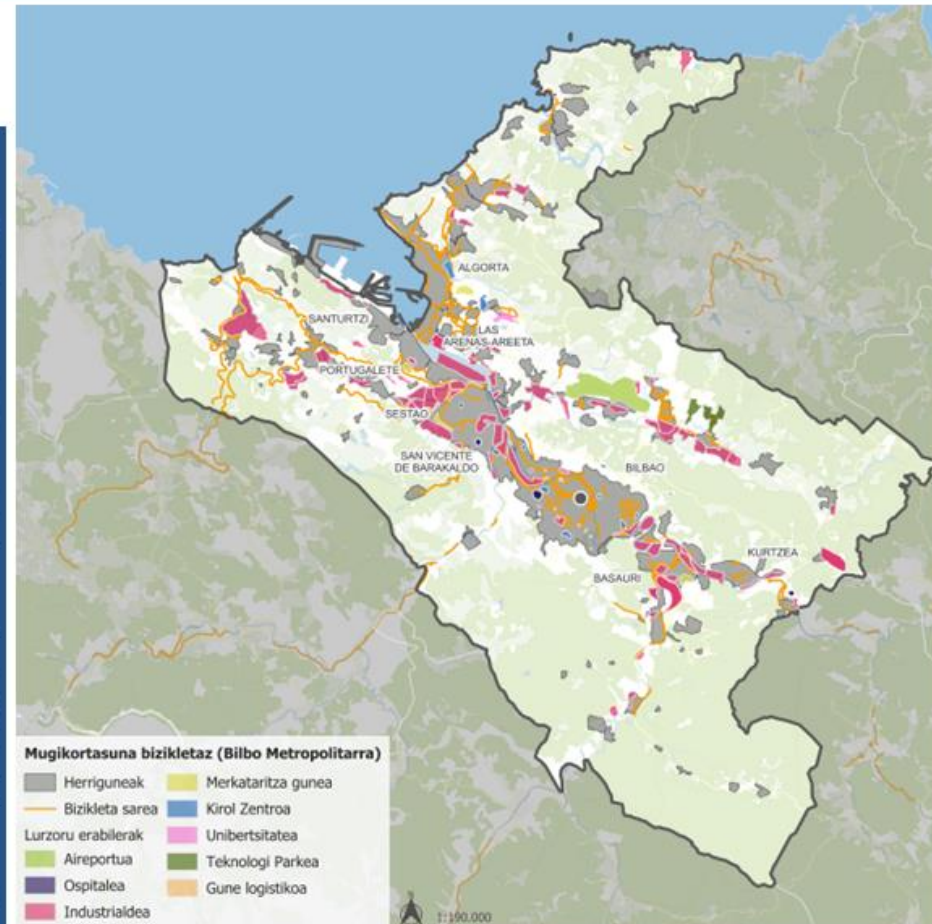
MUGIKORTASUNA BIZIKLETAZ

Bizikletak gero eta jarraitzaile gehiago irabazi ditu azken hamarkadan. Horren ondorioz, administrazio publikoek bizikletaren azpiegiturak handitu dituzte, eta Bilbo Metropolitarrako eremu funtzionalean bizikleta hainbat linea aurkitu ditugu, biztanlegune nagusietan kontzentratuta.

Hiri-mailan, **ibilbide laburreko** bidegorriaren azpiegitura **Bilbon, Barakaldon, Areetan, Leioan, Derion, Etxebarrin eta Basaurin** dago. Hirigune horietan, bizikleta-sarea hiriaren erdialdetik periferiarantz hedatzen da, komunikazio-bide nagusiei jarraituz eta konurbatuta dauden biztanleguneekin lotuz. Zenbait hutsune ikusten dira bidegorri-tarte desberdinen arteko loturan, eta, beraz, Bilbon nolabaiteko gabezia ikusten da hirigune historikoko bizikleta-bideen eta hiriko gainerako bideen arteko loturan. Bestalde, Portugaleten eta Santurtzin ia ez dago azpiegiturarik herrigunean.

Ibilbide luzeagoen azpiegiturari dagokionez, zenbait ardatzetan konektibitate handia dago, hala nola Sopela Areetarekin edo Barakaldo eta Muskizen artean. Hala ere, dagoeneko sortu diren bizikleta-bideak egon arren, Galdakao, Basauri, Etxebarri eta Bilbo lotzea iradokitzen da, industrialdeak eta ibilbidean garrantzitsuak diren nodoak zeharkatuz. Antzeko zerbait proposatu behar da Bilbo iparralderantz, Barakaldorekiko loturan, desplazamendu erreal eta jasangarriako alternatiba bat eman ahal izateko, bai eta Areetan eta Portugalete artean ere. Halaber, Barakaldo-Erandio-Leioa konexioa osatzea iradokitzen da.

Horrekin, **bizikleta-sare on baina loturarik gabea** diagnostikatu da, eta, hainbat herriren arteko konexioa ahalbidetuko luketen ibilbide luzeako tarteen loturan inbertitu behar delarik, baita Barakaldo, Bilbo, Portugalete eta Santurtzi bezalako hiriguneen trazadura hobetzeko ere, besteak beste, erabiltzeko espazio atseginagoak eta erakargarriagoak sortzeko.



LINEA NABARMENAK

Bilbon, Etxebarrin, Derion, Areetan, Leioan eta Basaurin.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ez da aplikatzen

EREMU FUNTZIONALA

BILBO METROPOLITARRA

SALGAIEN MUGIKORTASUNA

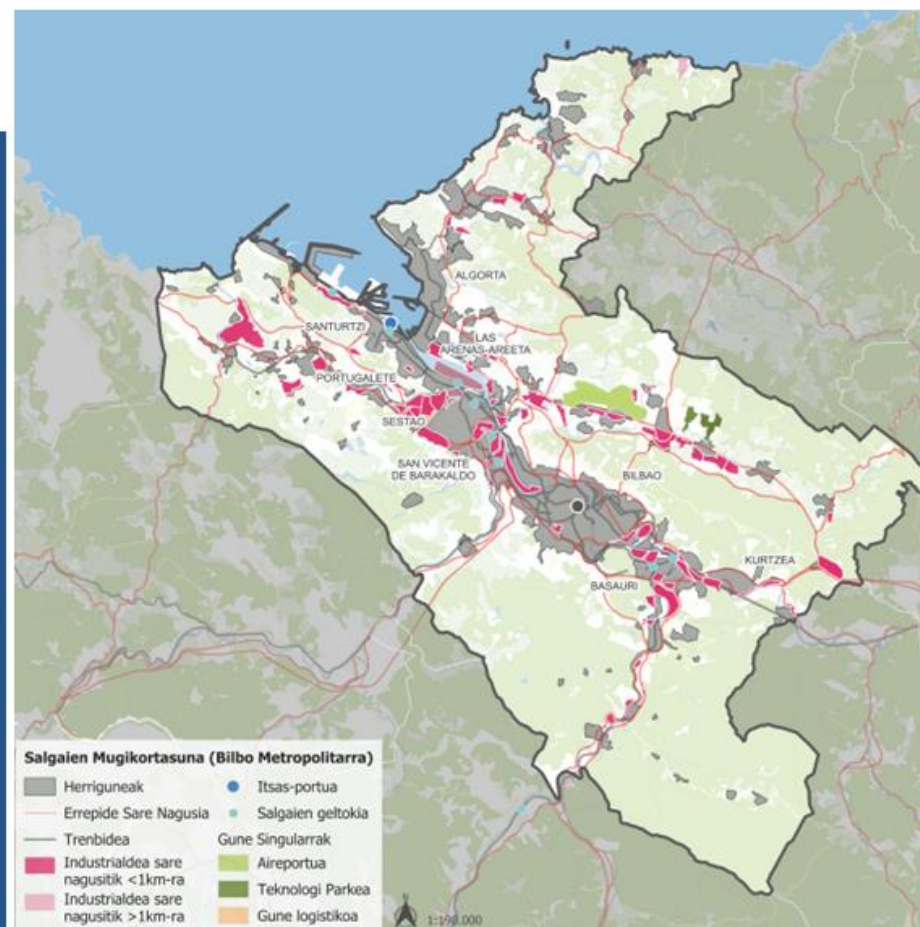
Salgaien mugikortasuna oso asebeteta dago Bilbo Metropolitarraren eremu funtzionalaren barruan; izan ere, industria eta etxebizitza/merkataritza-nodo handienak trenbidearen eta errepide-sare nagusiaren inguruetan daude.

Industrialdeak eremu funtzionalaren lurralde osoan daude, tamaina desberdinekoak dira eta bigarren sektoreko hainbat jardura bitzen dituzte. Nabarmenenak Barakaldo, Sestao, Basauri, Etxebarri eta Zamudioko udalerrietan daude, eta lurraldea egituratzen dituzten autobideetan zehar ardatz linealei jarraitzen diote. Tamaina eta kokapenagatik nabarmentzekoak dira Kareaga eta Asua Makro industrialdeak (biak 0,5 km² ingurukoak), Torrelarragoiti (0,4 km²) eta Lapatzagarte (0,7 km²), baita Muskizko Petronor Findegia (1,7 km²) eta Santurtziko Iberdrolaren Zentral Termikoa (0,4 km²) ere.

Historikoki, Nerbioi ibaiaren inguruan bildu ohi ziren altzairugintza, siderurgia, ontzigintza eta bestelako manufaktura metaliko eta elektrikoak egiten zituzten industria tradizional guztiak. Laurogeiko eta laurogeita hamarreko hamarkadetako industria-berregituraketaren ondoren, dibertsifikazio-aldi berri bat hasi zen "altzairuaren monolaborantza" tradizioaletik kanpo, eta hazkunde-potentzial handiko jardura berriak bilatu ziren. Gaur egun, inbertsio handiagoa egiten da teknologia berrietan, berrikuntzan eta zientzian.

Bestalde, gune bereziak, hala nola aireportua, itsas-portua, teknologi parkea eta zentro logistikoa, eremu funtzionaleko salgaien zirkuituaren barruan kontuan hartu beharreko funtsezko elementuak dira. Horiek guztiek baliabideak erakartzen dituzten gune gisa funtzionatzen baitute, eta, beraz, haien irisgarritasuna bermatu behar da. Horiek guztietan, errepide-sare nagusia hauen kokapenetik oso gertu dago, eta, horri esker, salgaien trafikoa arinagoa da eskualdeko puntuen artean. Era berean, Bilboko itsas-portuko trenbide-konexioa funtsezkoa da baliabideak lurralde osoan modu eraginkorrean banatzeko.

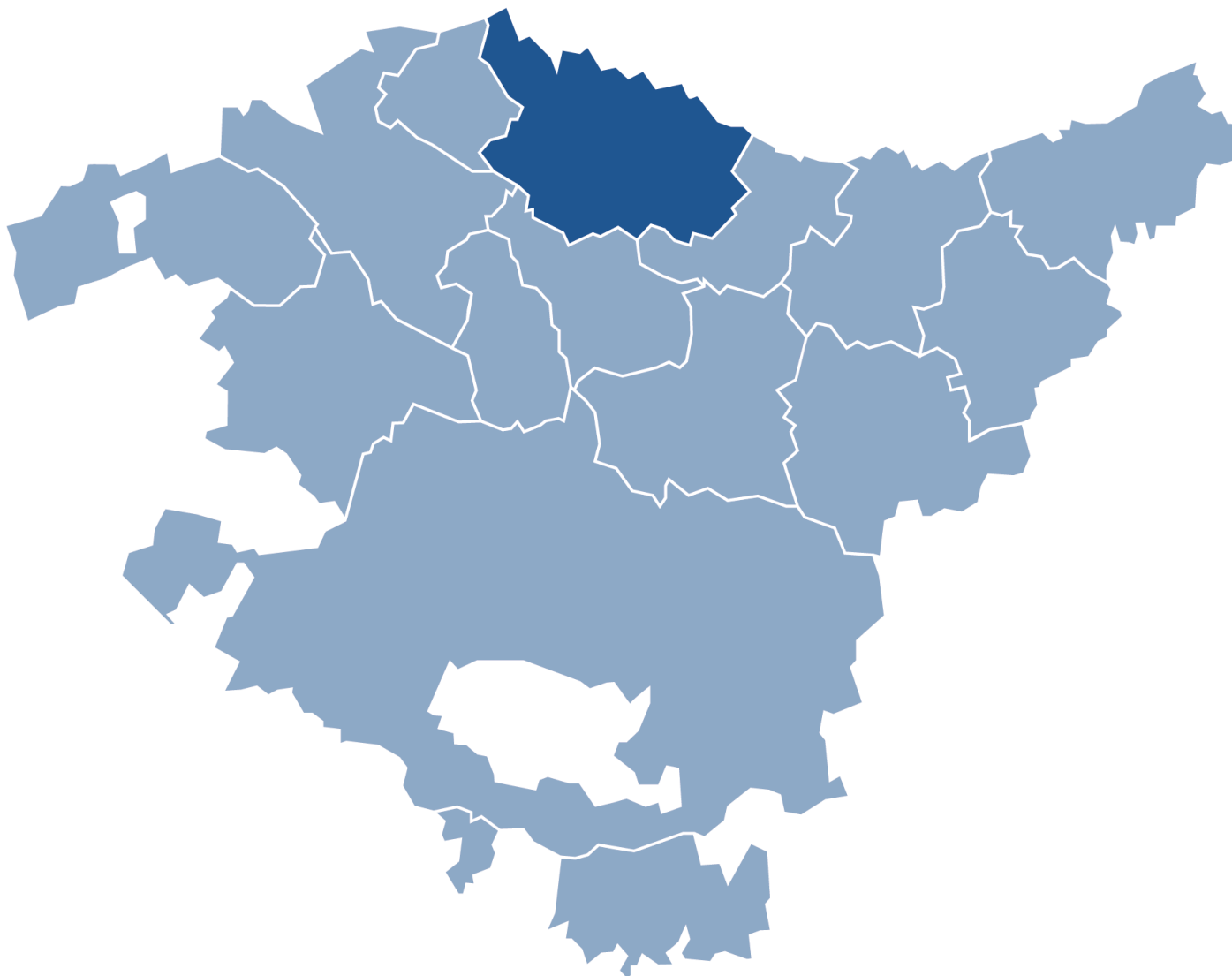
Gaur egun, industria-lurzorua okupazio-maila ia erabatekoa da. Nolanahi ere, industria-erabilerrako lurzoru urbanizagarri berriaren kolonizazioa murriztea eta degradatuta eta zaharkituta dauden eremuak birmoldatzea iradokitzen da.



LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Erabilera logistikotarako lurzoruari dagokionez, Planak esku har dezakeen eremu bat kokatzen du: itsas-portuari laguntzeko Jardura Logistikoaren Eremu bat garatzea, 110 hektareatik gorako azalera duena, portu-eskariari erantzuteko. Gainera, aireportuko bidaia terminalaren iparraldean hirugarren sektoreko jardura ekonomikoetarako poligono bat eraikitzea proposatzen da, intermodalitatea garatzeko aireportu-azpiegitura handi horrekiko hurbiltasuna aprobetxatu nahi ditzuten enpresentzat.

5.7. BUSTURIALDEA – ARTIBAI



EREMU FUNTZIONALA

BUSTURIALDEA- ARTIBAI

KOKAPENA / EREMU GEOGRAFIKOA

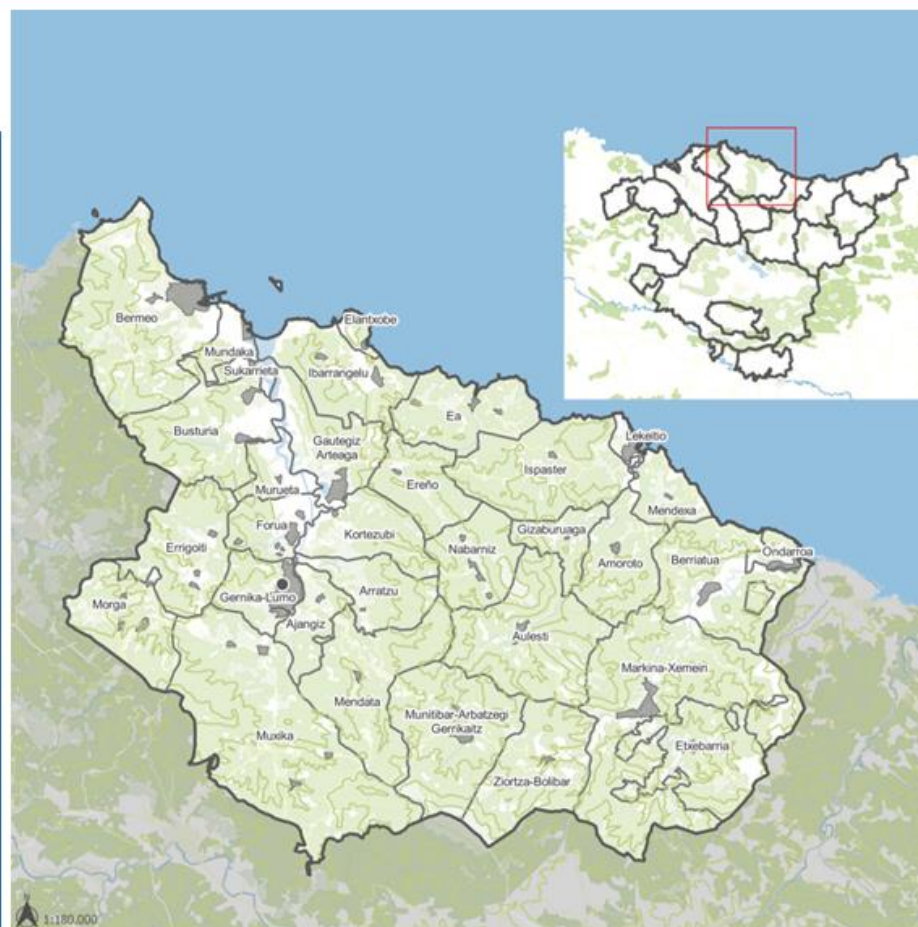
Busturialdea Artibaiko eremu funtzionala EAeko erdialdean dago, zehazki, erkidegoaren iparraldean eta Bizkaiko ekialdean. Ekialdean, Debabarreneko eremu funtzionalarekin egiten du muga; hegoaldean, Durangaldearekin; eta mendebaldean, Bilbo-Metropolikoarekin eta Mungialdearekin.

Hogeita hamaika udalerrik osatzen dute, eta horien artean hiriburu gisa Gernika-Lumo (16.972 bizt.) nabarmentzen da, ondoren Bermeo (16.688 bizt.), Ondarroa (8.397 bizt.), Lekeitio (7.258 bizt.) eta Markina-Xemein (4.934 bizt.). Gainerako udalerriak eremu funtzionalaren lurralde osotik banatuta daude, eta ez dituzte 2.000 biztanle baino gehiago.

Guztira, eremu funtzionalak 63.333 biztanle ditu, hau da, Euskadiko biztanleria osoaren % 3 inguru. Populazio hori nahiko modu uniformean banatuta dago, hala ere, eremuko mendebaldean da populatuena, Bermeo eta Gernika-Lumo bezalako udalerriak daudelako eta bien artean eremu funtzionaleko biztanleriaren erdia biltzen baitute. Erdialdean, udalerri txikiagoak daude, hiri-lurzoru txikiagoarekin. Ekialdean, berriz, lau hirigune handi samarrak daude: Markina-Xemein, Ondarroa, Berriatua eta Lekeitio.

Eremu funtzionala kokatzen den testuinguru naturalaren ezaugarria da kostako kilometro ebakiak dituela, bai eta Mundakako itsasadarrean ere, zeinaren inguruan arestian aipatutako hainbat herrigune baitaude. Inguru menditsua da eremu funtzionalari nortasuna ematen dion beste elementuetako bat, altuera ertaineko baina malda handiko mendien mosaiko bat baitago. Gainera, eremu funtzionalaren barrualdeak biosfera-erreserba bat du. Urdaibaiko estuarioa Oka ibaiaren bokalean sortutako eremu naturala da, 220 km²-ko azalera hartzen du eta aberastasun ekologiko handia du. Eremuko lurraldeak ingurumen-balio handiko espazio natural zabalak ditu, eta baserriko nekazaritza, abeltzaintza eta basogintza-jarduera du, lurraldearen kudeaketa integral eta jasangarriaren eta landa-paisaia mantentzearen arduraduna.

Busturialdea Artibai eskualdeko iparraldeko mutur batean kokatuta dago, nahiko periferikoa da bere egoera fisikoagatik eta Bilbo, Donostia eta Gasteiz arteko autobide bidezko konexioaren barruan ez dagoelako.



UDALERRIAK

AZALERA

BIZTANLERIA

HIRIBURUA

Ajangiz, Amoroto, Aulesti, Arratzu, Berriatua, Bermeo, Busturia, Ea, Elantxobe, Ereño, Errigoliti, Etxebarría, Forua, Gautegiz Arteaga, Gernika-Lumo, Gizaburuaga, Ibarrangelu, Ispaster, Kortezubi, Lekeitio, Markina-Xemein, Mendata, Mendexa, Morgia, Mundaka, Munitibar - Arbatzegi Gernikaitz, Murueta, Muxika, Nabarniz, Ondarroa, Sukarrieta, Ziortza-Bolibar.

488 km²63.333 bizt. (129,7 bizt./km²)

Gernika-Lumo

EREMU FUNTZIONALA

BUSTURIALDEA – ARTIBAI

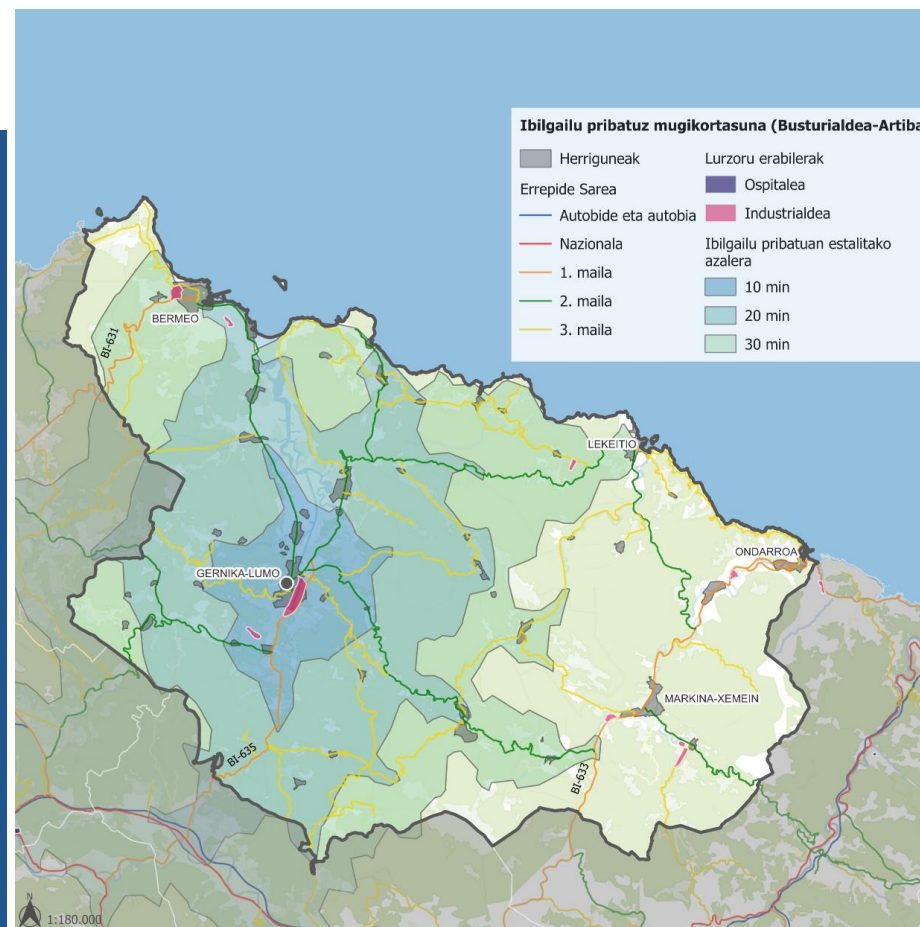
IBILGAILU PRIBATUZ MUGIKORTASUNA

Busturialdea-Artibaiko eremu funtzionalak ez du autobide edo autobiarik, beraz, errepide bidezko konexioak Euskal Autonomia Erkidegoaren testuinguruko hierarkian maila txikiagoa duten errepideetan egiten dira. Bide nagusietako batzuk lehen mailako bide autonomikoak dira, zehazki, BI-631, BI-635 eta BI-633 errepideak, ipar-hego norabidean trazatuak, AP-8 autobidean integratzeko, Euskadi ekialde-mendebalde noranzkoan zeharkatzen duen lotura-ardatz nagusia dena, eremu funtzionaletik kanpo. Mendebaldean, Bilbo-Mungia edo BI-631 autobia Bizkaiko lurralde historikoko autobia bat da, Bilbotik Bermeora doana. Erdialdean, BI-635 errepideak AP-8 autobidearekin lotzen da Gernika-Lumo, Zornotzaren parean, eta eremu funtzionalaren ekialdean, BI-633 errepideak Ondarroa eta Durango lotzen ditu zuzenean, Markina-Xemein zeharkatuz.

Bide-sarearen hierarkia ordenan beherago, hiriburua eremu funtzionalako beste herri batzuekin lotzen dituzten bide batzuk daude, hala nola BI-2235 errepidea, Bermeo eta Gernika-Lumo artekoa, Forua, Atxondoa, Busturia, Sukarrieta eta Mundaka zeharkatuz, edo BI-2238 errepidea, Gernika-Lumo, Gautegiz Arteaga, Ereño, Ipaster eta Lekeitio lotzen dituena. Era berean, BI-2224 errepideak eremu funtzionala zeharkatzen du Gernikatik Markina-Xemeineraino, eta BI-2636 errepideak Markina-Xemein eta Elgoibar lotzen ditu. Errepide horien konfigurazioak Gernika-Lumo Busturialdea-Artibaiko eremu funtzionalaren erdialdean dagoela erakusten du; izan ere, mapan ikus daitekeenez, bide horiek eskualdeburuaren herrigunean dute abiapuntua.

Era berean, Gernika-Lumon ibilgailu pribatuen egiten diren **bidaieen batez besteko iraupena** ere ikus daiteke; hala, beste eremu funtzional batzuetan ez bezala, 30 minutu baino gehiago behar dira eremu funtzionalaren ekialdeko udalerrietara iristeko. Bi faktore nagusik eragin dute hori: batetik, lurralde horren dimentsioak, beste eremu funtzional batzuekin alderatuta, eta, bestetik, lehen mailako autobiarik ez egotea eta errepideak ingurunearen baldintza fisikoekin bat etorritz trazatu behar izatea testuinguru menditsu batean. Hala ere, zailtasun horiek arren, Gernika-Lumotik 20 minutura Mundakako itsasadarreko gune guztietara irits daiteke, baita AP-8ko lotunera ere, Bilborekin ordu erdi pasatxoan konektatzeko.

Azkenik, nabarmentzekoa da **lurzoruaren erabilerak** aipatutako bide-ardatz bidez lotzen direla, eta nodo nagusiak etxebizitza eta industria-erabilerari lotutakoak direla.



ERREPIDE NAGUSIAK

BI-631, BI-635, BI-633 BI-2235, BI-2238,
BI-2224 eta BI-2636.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Iparaldean Bermeo-Bilbo lotura indartu nahi da, Mungian zehar gertatzen dena, kostaldearen eta A-8 autobidearen arteko espazioak artikulatuz; eta hegoaldean, Gernika-Lumo Durangaldeko Eremu Funtzionalarekin lotzea eta Markina Durangoarekin eta Debabarrenarekin.

EREMU FUNTZIONALA

BUSTURIALDEA – ARTIBAI

GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (II)

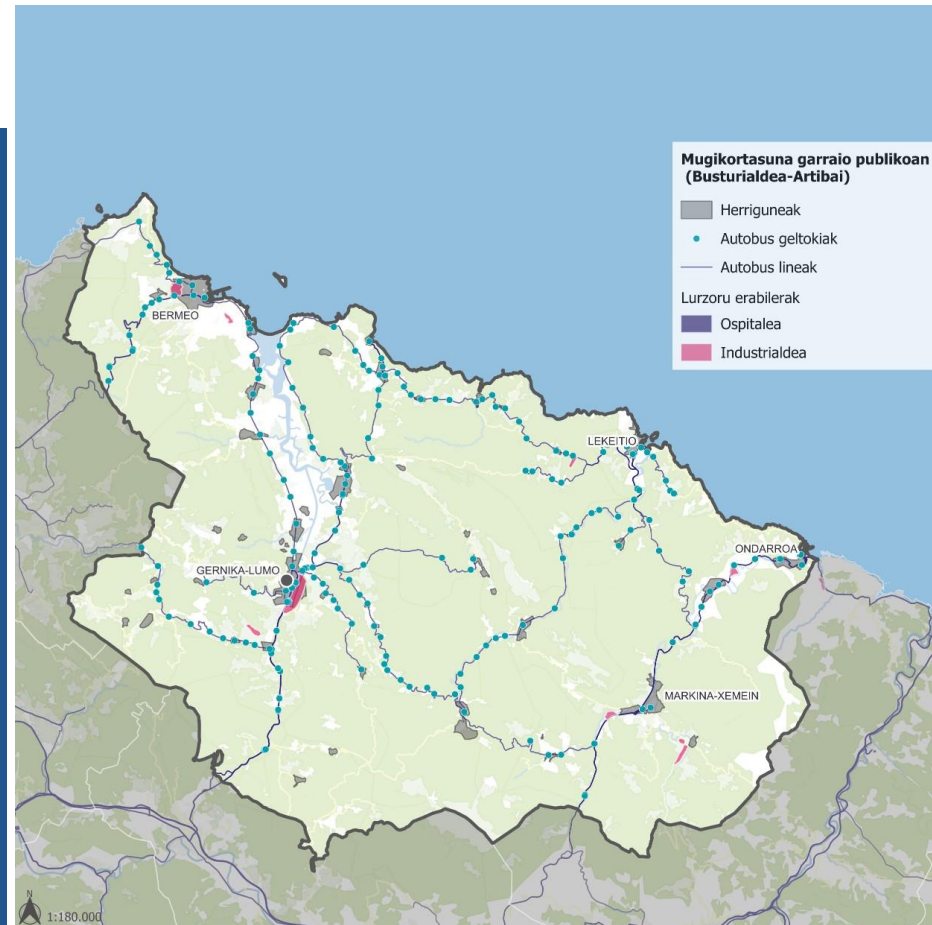
Autobusa da eremu funtzionaleko udalerrien artean eta kanpoaldearekin mugikortasuna ahalbidetzen duen beste elementu nagusia, garraio publikoaren sarea osatuz eta eremu funtzionalaren mendebaldea asebetetz. Eremu funtzional horrek, identifikatu den bezala, ez du trenbide-zerbitzurik.

Bilborekin lotura zuzena dago, **A3513** (Bilbo-Gernika – Ea- Lekeitio), **A3514** (Bilbo-Gernika), **A3515** (Bilbo-Gernika-Bermeo) eta **A3523** (Bilbo-Gernika-Aulesti-Lekeitio) errepideen bidez. Horiek geltokiak egiten dituzte parentesi artean aipatzen diren eremu funtzionaleko udalerrietan, lurraldearen zati handi bat Bizkaiko hiriburuarekin komunikatzea lortuz. Linea horiei **A3527** (Bilbo-Mungia-Bermeo), **A3915** eta **A3916** (Bilbo-Ondarroa) eta **A3512** (Bilbo-Lekeitio) gehitu behar zaizkie.

Eremu funtzionalaren zatirik handiena Donostiarekin edo Gasteizekin komunikatzeko, Bilbon edo Eibarren garraio-aldaketa egin behar da, hiri horietatik autobus linea zuzenagoak hartzeko. Hala ere, badira salbuespen batzuk, hala nola **DB03** linea (Lekeitio-Ondarroa-Donostia).

Horiez gain, beste linea hauek ere badaude: **A3525** (Gernika-EHU), **A3528** (Bermeo-Mungia-EHU), unibertsitatearekiko konexioa bermatzen dituztenak, eta **A3526** (Mungia-Gernika-Ibarrangelu), **A3532** (Gernika-Nabarniz), **A3533** (Gernika-Mendata), **A3534** (Gernika-Errigoiti), **A3922** (Munitibar – Ziortza – Markina-Xemein – Etxebarria), **A3524** (Bermeo-Bakio), **A3535** (Lekeitio-Amoroto), **A3536** (Lekeitio-Mendexa) **A3538** (Lekeitio – Barainka). Linea horiek eremu funtzionaleko udalerrien arteko komunikazioa ahalbidetzen dute, biztanlegune nagusiak barne hartuz.

Linea horien bidez, hirigune nagusi guztiak hiriburuarekin eta eremu funtzionalaren kanpoaldearekin komunikatuta geratzen dira autobusaren bidez.



LINEA NABARMENAK

A3513, A3514, A3515, A3527, A3915, A3512, A3525 eta A3528 lineak.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ez da aplikatzen

EREMU FUNTZIONALA

BUSTURIALDEA- ARTIBAI

GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (II)

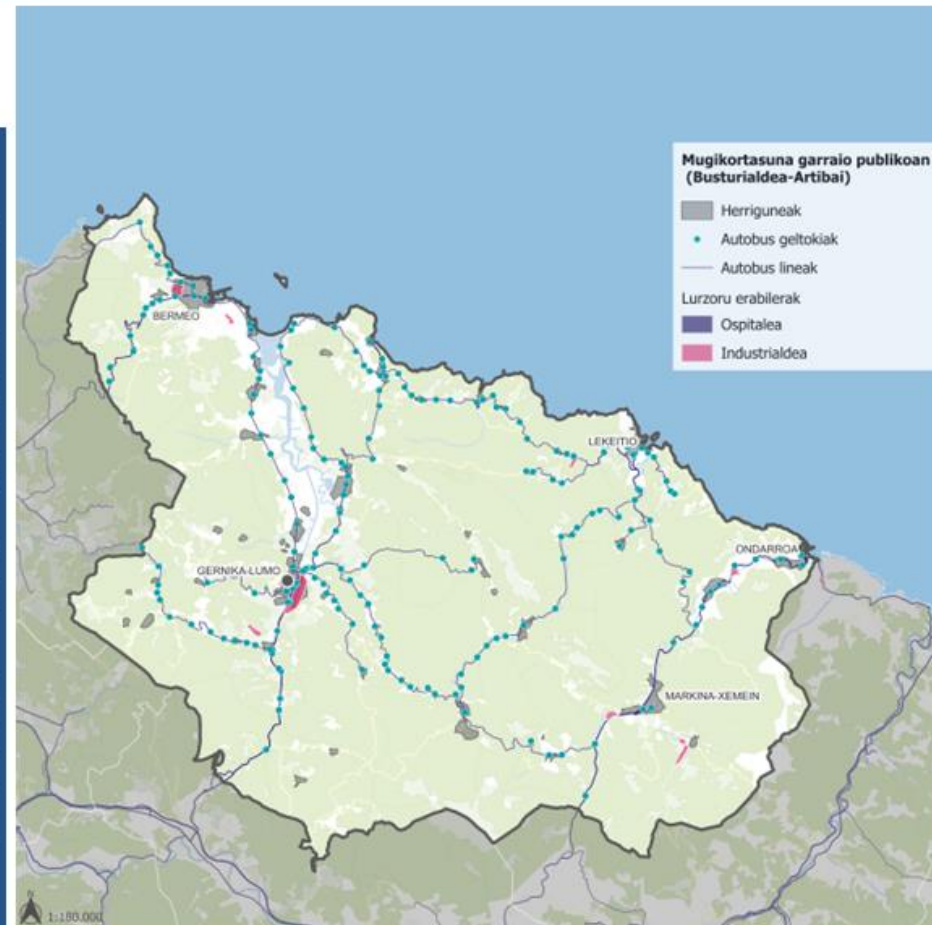
Autobusa da eremu funtzionaleko udalerrien artean eta kanpoaldearekin mugikortasuna ahalbidetzen duen beste elementu nagusia, garraio publikoaren sarea osatuz eta eremu funtzionalaren mendebaldekoa asebetetz. Eremu funtzional horrek, identifikatu den bezala, ez du trenbide-zerbitzurik.

Bilborekin lotura zuzena dago, **A3513** (Bilbo-Gernika - Ea- Lekeitio), **A3514** (Bilbo-Gernika), **A3515** (Bilbo-Gernika-Bermeo) eta **A3523** (Bilbo-Gernika-Aulesti-Lekeitio) errepideen bidez. Horiek geltokiak egiten dituzte parentesi artean aipatzen diren eremu funtzionaleko udalerrietan, lurraldearen zati handi bat Bizkaiko hiriburuarekin komunikatzea lortuz. Linea horiei **A3527** (Bilbo-Mungia-Bermeo), **A3915** eta **A3916** (Bilbo-Ondarroa) eta **A3512** (Bilbo-Lekeitio) gehitu behar zaizkie.

Eremu funtzionalaren zatirik handiena Donostiarekin edo Gasteizekin komunikatzeko, Bilbon edo Eibarren garraio-aldaketa egin behar da, hiri horietatik autobus linea zuzenagoak hartzeko. Hala ere, badira salbuespen batzuk, hala nola **DB03** linea (Lekeitio-Ondarroa-Donostia).

Horiez gain, beste linea hauek ere badaude: **A3525** (Gernika-EHU), **A3528** (Bermeo-Mungia-EHU), unibertsitatearekiko konexioa bermatzen dituztenak, eta **A3526** (Mungia-Gernika-Ibarrangelu), **A3532** (Gernika-Nabarniz), **A3533** (Gernika-Mendata), **A3534** (Gernika-Erigoiti), **A3922** (Munitibar - Ziortza - Markina-Xemein - Etxebarria), **A3524** (Bermeo-Bakio), **A3535** (Lekeitio-Amoroto), **A3536** (Lekeitio-Mendexa) **A3538** (Lekeitio - Barainka). Linea horiek eremu funtzionaleko udalerrien arteko komunikazioa ahalbidetzen dute, biztanlegune nagusiak barne hartuz.

Linea horien bidez, hirigune nagusi guztiak hiriburuarekin eta eremu funtzionalaren kanpoaldearekin komunikatuta geratzen dira autobusaren bidez.



LINEA NABARMENAK

A3513, A3514, A3515, A3527, A3915, A3512, A3525 eta A3528 lineak.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ez da aplikatzen

EREMU FUNTZIONALA

BUSTURIALDEA- ARTIBAI

MUGIKORTASUNA BIZIKLETAZ

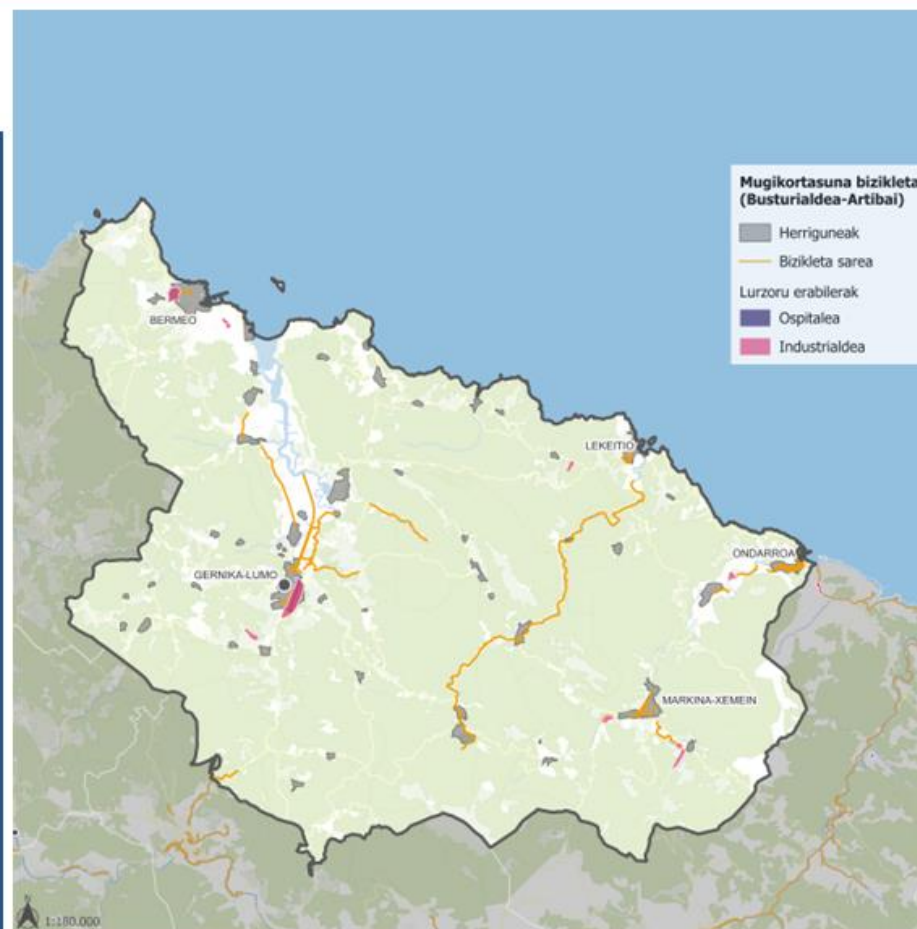
Bizikleta desplazamendu jasangarriko garraiobide gisa inplementatzen joan da, azken hamarkadan gero eta erabiltzaile gehiago lortuz. Horrek bizikleta-azpiegituraren sarea handitzera bultzatu ditu administrazio publikoak ala, Busturialdea-Artibaiko eremu funtzionalean eremu funtzionaleko gune desberdinen arteko konektibitatea lortzen duten lerro batzuk identifikatu dira.

Hiri-mailan, **ibilbide laburreko** bidegorriaren azpiegitura **Ondarroa, Lekeitio eta Markina-Xemein** hirietan dago batez ere. Kasu gehienetan, bizikleta sareak kanpoaldearekin komunikatzeko bide gisa funtzionatzen du, hiriguneak zeharkatu eta ondoko udalerrietara joateko. Nabarmentzekoa da Ondarroako eta Markina-Xemeingo bizikleta-azpiegitura; bertan, bi nukleoan ia azalera urbanizatu guztia hartzen duen trazadura bat dago. Hala ere, Bermeo, Gernika-Lumo eta Lekeitioko sarea eskasa da, eta, kasu batzuetan, ez du loturarik. Ez dago haren erabilera sustatuko duen jatorriaren eta helmugaren plangintzarik, beraz, hiru gune horietan sarearen trazadura handitzea iradokitzen da.

Ibilbide luzeagoen azpiegiturari dagokionez, konektibitate handiko bi ardatz ikusten dira. Bat, Lekeitio eta Munitibar Arbatzegi Gerrikaitz artekoa, Aulestitik eta Gizaburuagatik igarota. Iparraldetik hegoaldera 15 km baino gehiagoko ibilbidea ahalbidetzen du, eremu funtzionalaren barnealdea kostaldearekin lotzeko. Bigarrena, loturarik gabeko zatiak baditu ere, Busturiatik Forura eta Gernikatik Kortezubira doa, Mundakako itsasadarren paralelo diren bi ardatzetan.

Alde horretatik, beharrezkotzat jotzen da Gernika - Lumo eta Foruaren arteko lotura hobetzea, bai eta iparralderanzko hedapena osatzea ere, Busturia, Sukarrieta, Mundaka eta Bermeo eremu funtzionaleko hiriburuarekin lotuz. Egungo bizikleta-sarea hobetuko lukeen beste proposamen bat Markina-Xemein eta Ondarroa arteko loturarekin lotuta dago, Berriatutik pasatuta.

Beraz, ondorioztatzen da **bizikleta-sarea osatu gabe** dagoela Busturialdea-Artibain, eta, beraz, lurralde eta hiri-mailan esku hartu behar dela adierazitako puntuetan, loturarik gabeko eremuak osatu ahal izateko.



LINEA NABARMENAK

Ondarroan, Lekeitio eta Markina-Xemein

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ez da aplikatzen

EREMU FUNTZIONALA

BUSTURIALDEA- ARTIBAI

SALGAIEIEN MUGIKORTASUNA

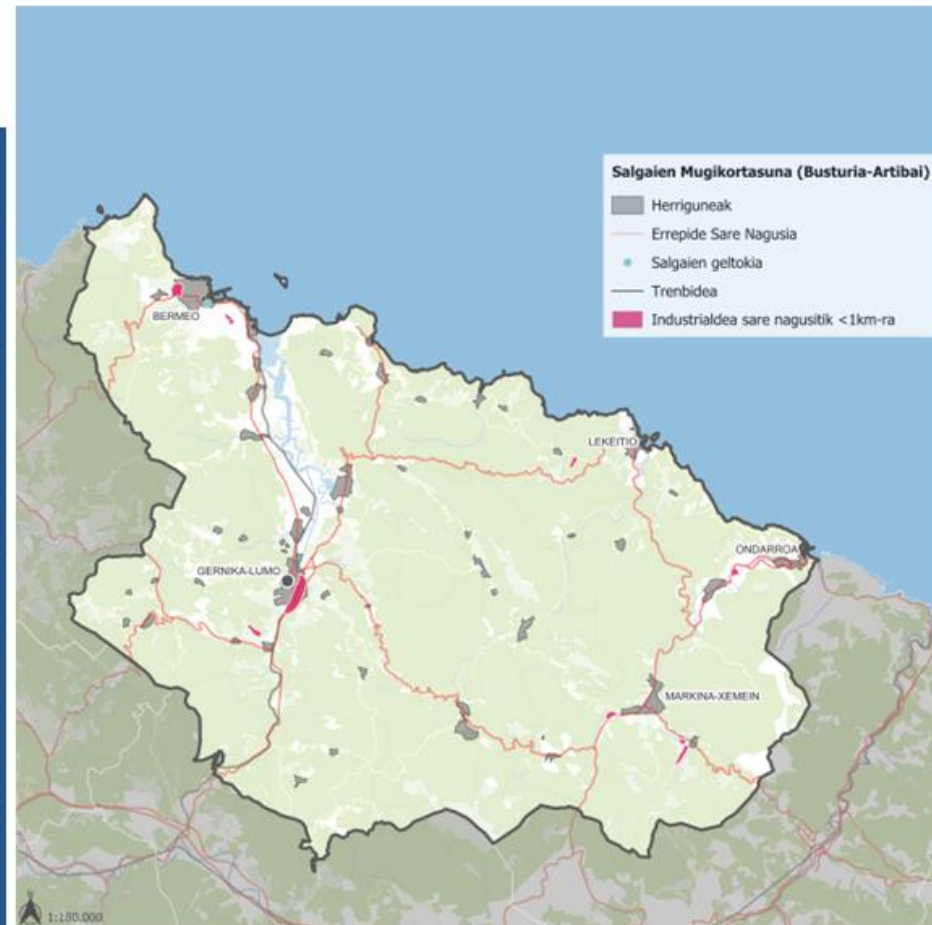
Salgaien mugikortasuna oso asebeteta dago Busturialdea-Artibaiko eremu funtzionalaren barruan; izan ere, industria eta etxebizitza/merkataritza-nodo handienak trenbidearen edo errepide-sare nagusiaren inguruetan daude.

Eremu funtzionalak ez du industria-espezializazio sendorik, beste eremu batzuetan ez bezala, eta, beraz, ondasunak eta salgaiak kanpotik datoz BI-635 errepidearen bidez, AP-8ko korridore nagusiarekin lotuta dagoena edo trenbidez, Bermeoko salgaien geltokiaren bidez.

Industrialdeak eremu funtzionalaren lurralde osoan zehar daude sakabanatuta, azalera txiki eta biztanle-gune nagusiekiko hurbiltasun-irizpideari jarraiki. Eremu funtzionalerako industrialde handiena Txanportakoa da, Gernika-Lumo (35 hektarea inguru). Makineria-tailerrak, garraio-tailerrak, industria metalurgikoa eta azalera handiko merkataritza-lokalak ditu. Gernika-Lumoko herrigunetik trenbidez bereizita dago, eta sare nagusira lotzen da BI-635 errepidearen bidez.

Landabaso industrialdea, Bermeoko hirigunearen mendebaldean kokatua, eremu funtzionalerako bigarrena da azaleran, 16 hektarea ingururekin. Besteak beste, kontserba-fabrikak eta eraikuntza eta konponketa-materialen tailerrak daude. BI-631 errepidera konektatzen da, eta horrek Bermeoko salgai-geltokiarekin eta Bilborekin komunikatzeko aukera ematen dio.

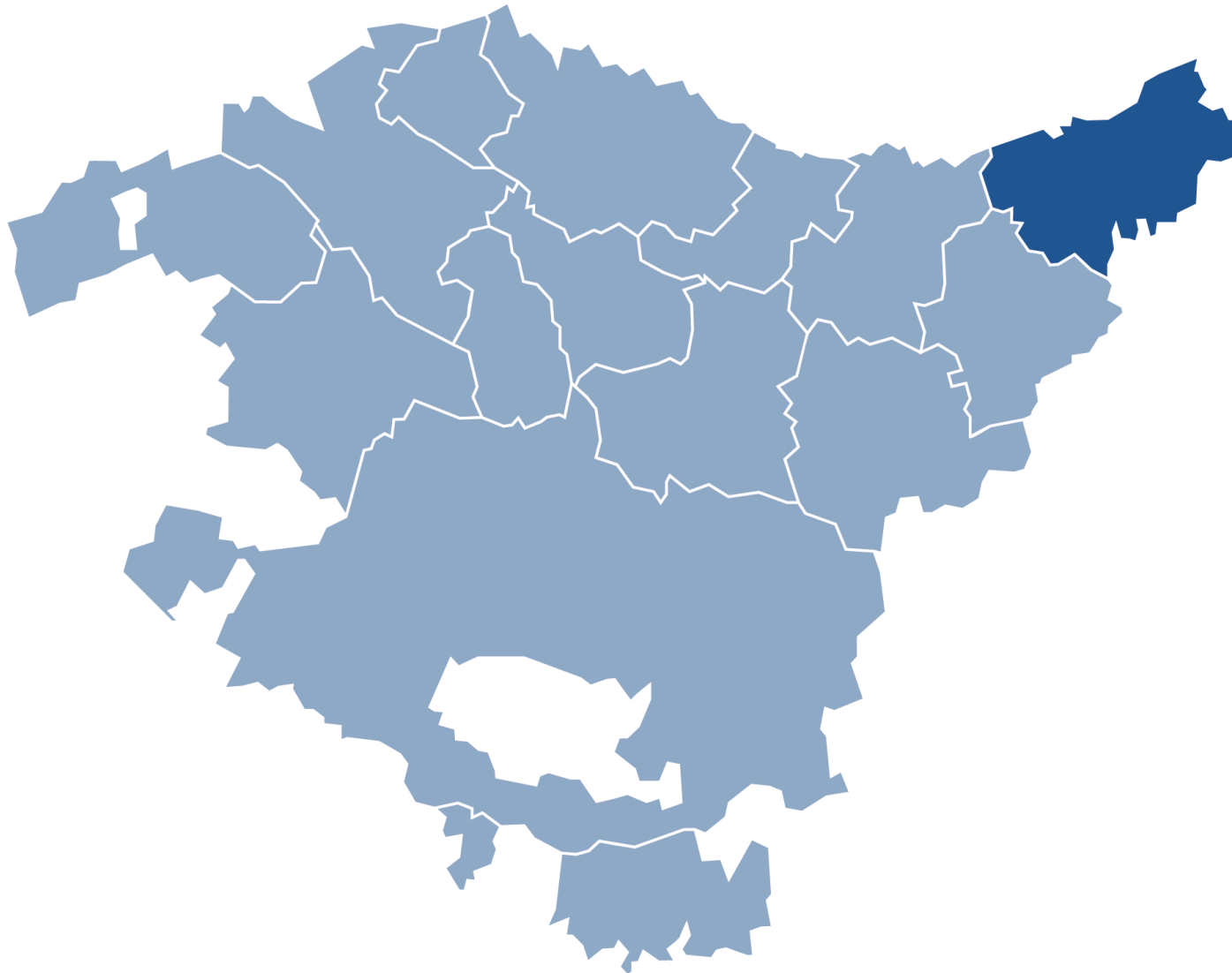
Gainerako industrialdeak, batez ere, Markina-Xemeinen eta Ondarroan daude, eta, kasu guztietan, errepide-sare nagusia kokapenetik kilometro batera baino gutxiagora dago. Horrela, salgaien trafikoa arinagoa da eskualdeko hainbat tokitan.



LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Iparraldean, Bermeo-Bilbo lotura indartu nahi da, Mungian zehar gertatzen dena, kostaldearen eta A-8 autobidearen arteko espazioak artikulatuz; eta hegoaldean, Gernika-Lumo Durangaldeko Eremu Funtzionalarekin lotzea eta Markina Durangoarekin eta Debabarrenarekin.

5.8. DONOSTIALDEA – BIDASOA BEHEREA



EREMU FUNTZIONALA

DONOSTIALDEA-BIDASOA BEHEREA

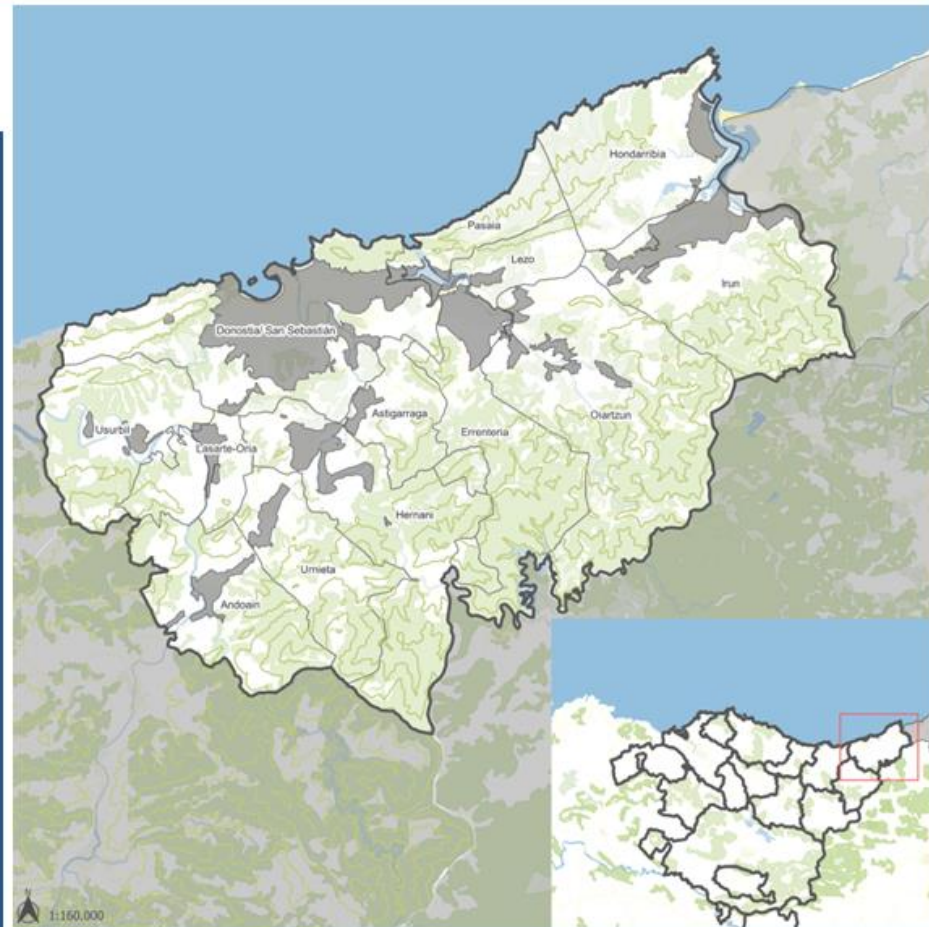
KOKAPENA / EREMU GEOGRAFIKOA

Donostialdeko eremu funtzionala EAEko ekialdean dago, zehazki **Gipuzkoako** ekialdean. Ekialdean, Frantziarekin eta Nafarroako Autonomia Erkidegoarekin egiten du muga; hegoaldean, Tolosaldeko eremu funtzionalarekin; mendebaldean, Urola Kostarekin; eta iparraldean, Bizkaiko Golkoarekin, Kantauri itsasoa. **Kokapen estrategikoa** du Euskal Autonomia Erkidegoaren testuinguruan, Espainiaren eta Frantziaren arteko lotura nagusietako bat baita.

Hamahiru udalerrik osatzen dute, eta horietatik Donostia nabarmentzen da hiriburu gisa, 186 mila biztanle inguru baititu; beraz, Euskal Autonomia Erkidegoko hirugarren udalerria da biztanleria handienarekin, Bilbo eta Gasteiz atzetik dituela. Ostean datoz Irun (62 mila biztanle) eta Erretera (39 mila). Gainerako udalerriek 20.000 biztanle dituzte gehienez eta hauen hiriguneak Donostia inguruan daude, metropoli-eremua osatuz. Guztira, eremu funtzionalak **393.950 biztanle** ditu, hau da, Euskadiko biztanleria osoaren % 18 inguru.

Eremu funtzional hori kokatzen den **testuinguru naturala**, Kantauri itsasoaren ertzetan dauden mendi-goraguneek definitzen dute. Baita, eskualdean dauden kala eta itsaslabar berezi eta ikonikoak dira ordezkarriak. Zenbait ibai hegoaldeetik iparraldera zeharkatzen dute eremua, eta Bidasoa ibaia da azpimarratzeko bat, Frantziar estatuaren eta Espainiar estatuaren arteko muga zehazten baitu, baita, Oria ibaia, zein Gipuzkoako ibai nagusitzat jotzen da duen luzera, arro eta emariagatik, eta Urumea ibaia, Nafarroan jaio eta Donostian itsasoratzen da. Erliebeari dagokionez, eremu funtzionalaren hego-ekialdean **Aiako Harrien Parke Naturala** dago, Pirinioen mendebaldeko muturra dena eta Bidasoa eta Urumea ibaien artean kokatua, eta haren gehieneko altitua Aiako Harria da, 837 metrorekin. **Jaizkibel mendia** ere aipatu behar da; 543 metroko altitua xumea du, hala ere, kostaldean kokatzen denez goragune handi bezala antzematen da. Horri esker, itsas zabalean ikus daiteke haren silueta.

Laburbilduz, Donostia - Bidasoa Beherea Eremu Funtzionala muga fisiko naturalek zatitutako bi estaturen arteko **bidegurutze garrantzitsua** da, eta Donostiako hiriguneak inguruko udalerrientzat erakartze-gune nagusia da.



UDALERRIAK AZALERA BIZTANLERIA HIRIBURUA

Andoain, Astigarraga, Donostia, Hernani, Hondarribia, Irun, Lasarte-Oria, Lezo, Oñate, Pasaia, Erretera, Urnieta eta Usurbil.

377,5 km²

393.950 bizt. (1.043 bizt./km²)

Donostia

EREMU FUNTZIONALA DONOSTIALDEA-BIDASOA BEHEREA

IBILGAILU PRIBATUZ MUGIKORTASUNA (I)

Donostialdeko eremu funtzionala **Kantauriko edo AP-8 autobideak** zeharkatzen du, eta kostaldetik 3 km ingurura doa paraleloan Horixe da inguruko errepide-sareko komunikazio-ardatz nagusietako bat, Bilbo eta bere metropolialdearekin konektatzea lortzen baitu. Donostiako herrigunetik gertu, AP-8 autobidea **AP-1** eta **GI-20** autobideetan banatzen da, eta autobide bakar batean elkartzen da berriro, Erreterriako herrigunearen parean. Bi bide horiek Donostiako metropoli-eremua elkarrekin lotzeko aukera ematen dute, batez ere Lasarte, Añorga, Hernani, Astigarraga eta Erreterriako hiriguneeen artean.

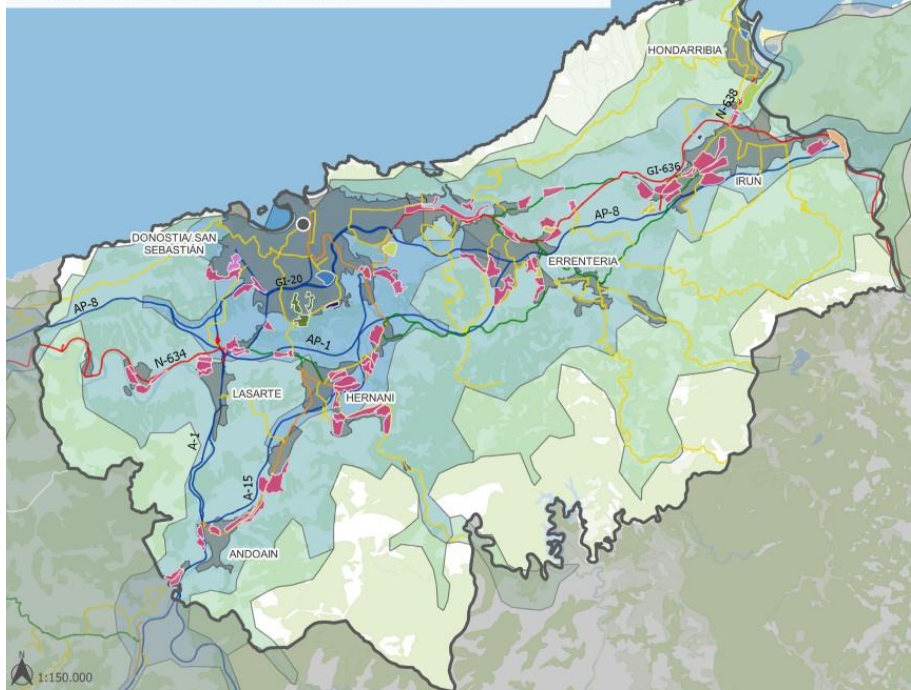
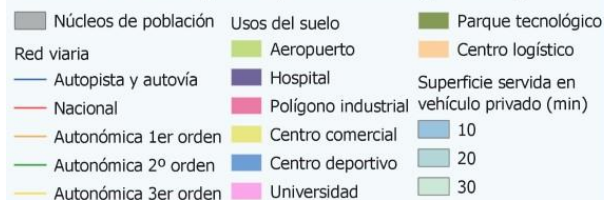
AP-8 autobidea Espainiako iparraldean zehar hedatzen da eta bi errepidetan banatuta dago. Lehenengoa ordainpeko autobide bat da (AP-8), Euskal Autonomia Erkidegoa Frantziako mugatik Bilboraino zeharkatzen duena, eta bestea bidesaririk gabeko autobide bat da (A-8), Bilbotik Kantauriko gainerako itsas-ertzetik Galiziaraino doana. Paraleloan, **N-634** errepidea dago, mendebaldean Donostia eta Santiago artean doan bi noranzkoko lurreko bidea, Usurbil udalerritik igarotzen dena, eta **N-638** errepidea ekialdean, Hondarribia udalerrian.

A-1 errepidea hierarkian dagoen beste bide garrantzitsuenetako bat da; izan ere, Gasteizekin lotzen da, hegoalderantz eta Andoainen parean **A-15** errepidearekin lotzen da, udalerririk horren eta Urnieta, Hernani eta Astigarragakoen arteko konexioa ahalbidetuz. Azkenik, bigarren hierarkia-hurrenkeran, **GI-636** errepidea dago, Erreterria, Oiartzun eta Irun lotzen dituen.

Mapan, hiriburutik (Donostia) ibilgailu pribatuen egindako bidaiekin batez besteko iraupena ikus daiteke. Hala, autoz gehieneguz ere hamar minutura, Donostia, Hernani, Astigarraga eta Erreterriako hiriguneeen arteko komunikazioa dago, Donostia inguratzen duten **GI-20** eta **AP-1** errepideei esker. Era berean, Donostiatik 20 minutu baino gutxiagora, eremu funtzionaleko biztanle gehien dituzten gainerako udalerrietara iristen da, eta nabarmenezkoa da Irungo konexioa. Donostia-Hondarribia konexioak baino ez du iraupen luzeagoa, 30 minutura iristen baita.

Azkenik, nabarmenezkoak dira lurzoruaren erabilera, aipatutako bide-ardatz bidez lotzen baitira. Nodo nagusiak **industria eta etxebizitza erabilerekin** lotuta daude, eta linealki banatzen dira bide nagusietan zehar, ekialdetik mendebaldera, batez ere.

Movilidad en vehículo privado (Donostialdea-Bajo Bidasoa)



ERREPIDE NAGUSIAK

AP-8, AP-1, GI-20 **A1, A-15**, N-634, N-638, GI-636

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Lehen errepide nagusien sarea osatzen zuten baina gaur egun bide-ardatz berriak (hala nola AP1/AP8 autobidea edo Urumeako korridorea) martxan jartzearen ondorioz gaitasuna murriztu zaien tarteak hiri-bide bihurtzea sustatzea, ekobulebar handiak eratzeke.

EREMU FUNTZIONALALA DONOSTIALDEA-BIDASOA BEHEREA

IBILGAILU PRIVATUZ MUGIKORTASUNA (II)

Erakarpen-gune garrantzitsuenak honela konektatzen dira bide nagusietara:

Donostiako aireportua: N-638 errepidetik sartzen da, eta gero GI-636 errepidearekin lotzen da hiriburura iristeko. Donostiatik 30 bat minutura dago, Hondarribia eta Irungo hiriguneen artean.

Pasaiaiko portua: GI-20 eta GI-636 errepideen bidez iristen da. Batez ere Pasaiaiko udalerrian dago, baina instalazioen zati bat Donostiako (Herrerako dartsena), Errenteriako eta Lezoko (Lezo 1, Lezo 2 eta Lezo 3 kaiak) udalerrietan ere sartzen da.

Gipuzkoako Zientzia eta Teknologia Parkea: GI-20 errepidearekin konektatzen da eta Donostiako metropoli-eremuaren hegoaldean dago.

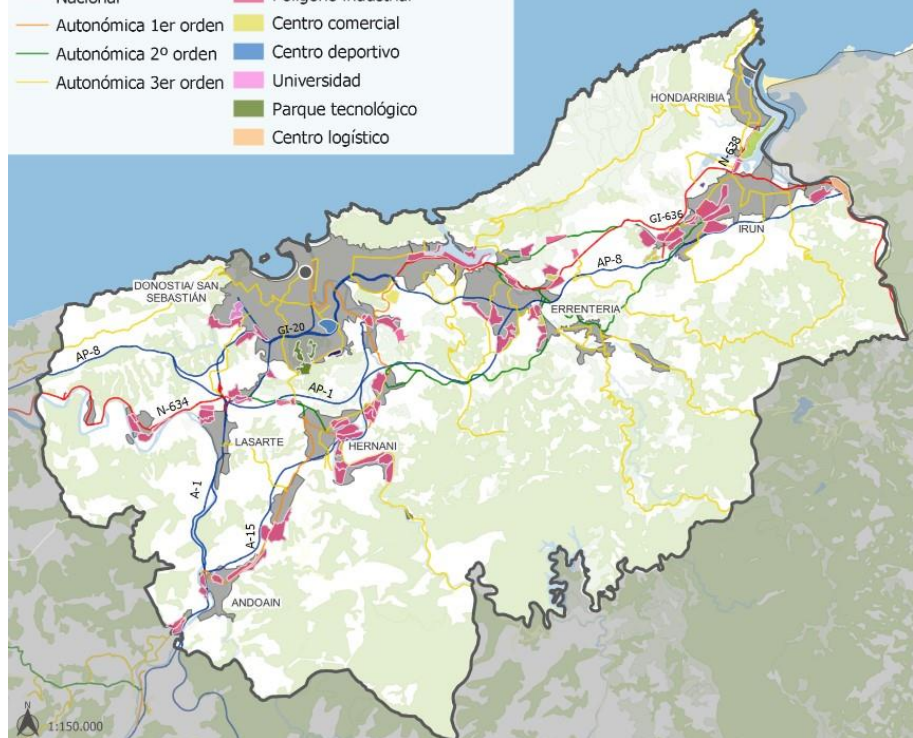
Industrialdeak: AP-8, A-15 eta N-634 bideen inguruan daude, eta nabarmenenak eta ugariak Hernani eta Irun udalerrietan daude. Era berean, nabarmenezkoa da Zaisa Gune Logistikoa, Irunen, Frantziarekiko mugan.

Euskal Herriko Unibertsitatea: GI-20 errepidearen bidez komunikatuta dago Donostiako gainerako herrigunearekin eta eremu funtzionalarekin, eta Donostiako metropoli-eremuaren mendebaldean dago. Hainbat aparkaleku-plaza ditu, bai eta doako disuasio-aparkaleku bat ere.

Kirol-zentroak: Donostia eta Hondarribiko udalerrietan daude. Alde batetik, **Anoetako kirol-gunea** dago, GI-20 errepidearekin, Donostiako herrigunearekin eta gainerako eremu funtzionalarekin lotuta dagoena. Kirol-instalazioen multzo bat du, besteak beste, Anoetako futbol-zelaia, Paco Yoldi udal-kiroldegia eta Antonio Elorza belodromoa.

Merkataritza-guneak: Donostia eta Irun artean banatuta daude AP-8an. Nabarmenena **Garbera Merkataritza Zentroa** da. GI-20tik sartzen da bertara, eta Donostiako hirigunearen hego-ekialdean dago. Baita, Donostiako **Urbil Merkataritza Zentroa**, Oiartzungo **Lintzirin Merkataritza Zentroa** eta Oiartzungo **Mamut Merkataritza Zentroa**.

Movilidad en vehículo privado (Donostia-San Sebastián)



ERAKARPEN GUNE NAGUSIAK

Donostiako aireportua, Pasaiaiko portua, Gipuzkoako parke zientifiko eta teknologikoa, Zaisa zentro logistikoa, Euskal Herriko Unibertsitatea, Anoetako kiroldegia, Garbera merkataritza-gunea, Urbil merkataritza-gunea, Lintzirin merkataritza-zentroa eta Mamut merkataritza-zentroa.

EREMU FUNTZIONALA

DONOSTIALDEA-BIDASOA BEHEREA

GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (I)

Trenbidea da Donostialdeko eremu funtzionala zeharkatzen duen funtsezko elementuetako bat. Kostaldearekiko paraleloan eta eremu funtzionalaren mendebaldean, **Euskotrenen 1 linea** dago. Matiko-Bilboko geltokiak abiatu eta Amara-Donostiako geltokian amaitzen den linea da, eta EAEko bi hiri handiak eta bi lurraldeetako tarteko udalerri ugari lotzen ditu. Eremu funtzionalaren barruan, Usurbil, Errekalde, Añorga, Lugaritz eta Amarako geltokiak identifikatu dira.

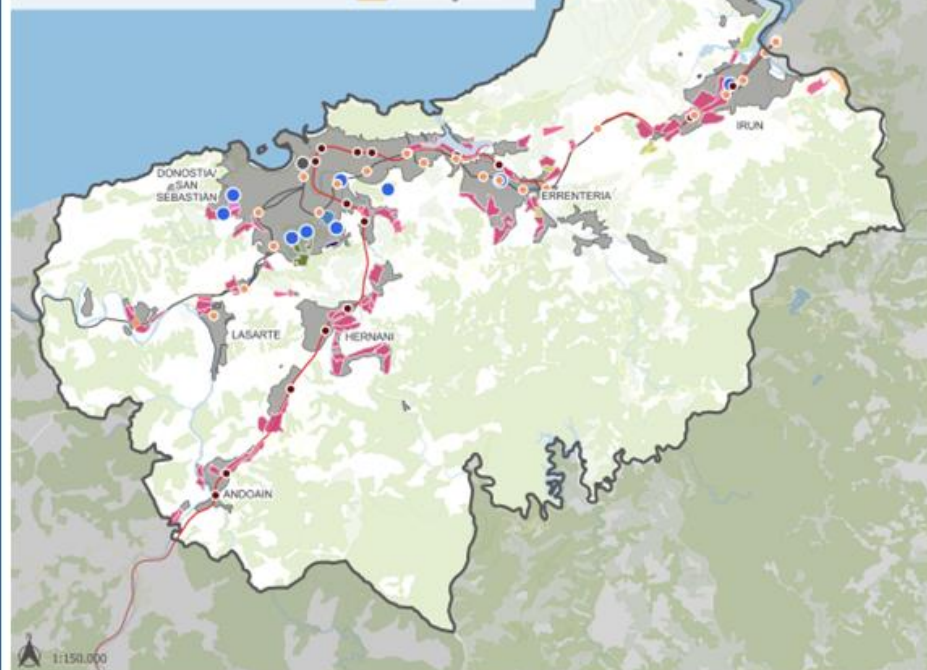
Gainera, **Euskotrenen E2 lineak**, Lasarte-Oria/Hendaia linea izenez ere ezagutzen denak, mendebaldetik ekialderako norabidean du bere ibilbidea, Lasarte-Oria, Donostia, Lezo, Oiartzun, Errenteria eta Irun udalerrien artean, eta Amarako gurelanean, aipaturako bi linea horien arteko trukagailu gisa balio duena. Linea horrek Donostiako metropoli-eremua lotzen du eta lotura nabarmena lortzen du eremuaren iparraldeko udalerrien artean.

Bestalde, Renfek aldirietako zerbitzuak (Hendaia eta Brinkola artean) eta distantzia ertaineko eta luzeko zerbitzuak eskaintzen ditu Gasteizera eta penintsulako beste leku batzuetara. Horri esker, Donostia eta Euskal Autonomia Erkidegoko hiriburua (Gasteiz) lotuko dira, Irun, Oiartzun, Errenteria, Donostia, Hernani, Urnieta eta Andoaingo hiriguneak zeharkatzen dituen ipar-ekialdeko eta hego-mendebaldeko diagonaleko linea bat eginez.

Garraio publikoa gehiago erabiltzeko, **disuasio-aparkalekuek** funtsezko elementu gisa funtzionatzen dute geltoki baten edo komunikazio-nodo garrantzitsu baten inguruan kokatzen badira. Donostiako aparkalekuen kasua: Illumbe, Miramon, Igara, Zuatzu, Garbera eta Ficoba, Lugaritz, Añorga, Anoeta eta Loiolako geltokietatik hurbil daude aparkalekuak. Errenterian beste bat sortzea iradokitzen da, herritarren eta aldameneko herrien eskaria asetzeko.

Horiekin, eremuko herri nagusiek mota horretako aparkalekuak izango dituzte, eta horrela sustatuko da ibilgailu pribatuaren erabiltzaileak garraio bide iraunkorragoa aukeratu ahal izatea euskal eskualdeko beste herrigune batzuetara joateko unean, bai eta distantzia laburrak egiteko ere.

Mugikortasuna garraio publikoan (Donostialdea-Bidasoa Behera)



LINEA NABARMENAK

Euskotrenen E1 eta E2 lineak.
Cercanías Renfe aldiriko 1 linea.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Abiadura handiko sare berriaren etorkizuneko geltokietan, Donostian eta Irunen, hiriko eta metropoliko garraio-sistemekiko intermodalitate handiena bilatzea, aldiriko trenaren eta autobusaren bidez.

EREMU FUNTZIONALA

DONOSTIALDEA-BIDASOA BEHEREA

GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (II)

Autobusa da eremu funtzionaleko udalerrien artean eta kanpoaldearekiko mugikortasuna ahalbidetzen duen beste elementu nagusi bat. Kanpoko hiriburuarekin lotura zuzena dago **DO01** eta **DO41G** lineen bidez, Donostia eta Bilbo artean, eta **DO02** eta **DO42G** lineen bidez, Donostia eta Gasteiz artean. Donostia Bilborekin Lasarte-Oriatik eta Andoainetik igarotzeko **DO03** linearen zerbitzua ere badago, baita eremu funtzionaletik kanpoko beste udalerririk batzuk ere.

Aireportuekin lotzeko hainbat lineak identifikatu dira; **DO50B** Donostia eta Bilboko aireportua artean eta **E-21** eta **E-28** lineak Donostia eta Donostiako aireportua lotzen dituztenak, Hondarribia eta Irun zeharkatuz. Linea horiei eremu funtzionaleko beste udalerririk batzuetatik aireportuarekiko konexioa dituztenak gehitu behar zaizkie, hala nola **E-20**, **E-23**, **E-25**, **E-27**, **E-50**, **E-77** eta **E-78** lineak.

Era berean, **DB-02** (Ermua-Donostia), **DB-03** (Lekeitio-Donostia), **UK-1** (Azkoitia-Donostia), **UK-9**, **UK-10** eta **UK11** (Zumaia-Donostia) lineak identifikatu dira, eremu funtzionala kanpoko udalerririk nabarmenekin (Azkoitia, Eibar, Deba, Zumaia edo Zarautz, besteak beste) lotzeko.

Bestalde, eremu funtzionaleko udalerrien eta Donostia lotzeko, linea hauek ditugu: **BU-01** (Lasarte-Oria - Donostia), **BU-02** (Lasarte-Oria - Donostia Ospitalea), **BU-03**, **BU-04** (Andoain - Lasarte-Oria - Donostia), **BU-05** (Andoain-Urnieta - Hernani - Donostia), **BU-06** (Andoain - Donostia Ospitalea), **BU-07**, **BU-08** (Tolosa-Donostia), **BU-09** (Tolosa-Donostia Ospitalea), **BU-10** (Usurbil-Lasarte-Oria-Hernani), **BU-11** (Hernani-Donostia), **BU-12**, **BU-13** (Hernani - Astigarraga-Donostia), **BU-20e** (Hernani - Pikoaga), baita **E-01**, **E-03**, (Pasaia-Lezo-Errenteria - Donostia), **E-02** (Oiartzun-Pasaia-Errenteria - Donostia), **E-04** (Oiartzun-Errenteria - Donostia), **E-05** (Errenteria-Pasaia - Donostia), **E-06** (Errenteria-Donostia Ospitalea), **E-07**, **E-08**, **E-09**, (Pasaia-Donostia), **E-15** (Errenteria-Donostia), **E-22** (Hondarribia - Irun) **E-24** (Irun - Donostia) eta **E-26** (Errenteria-Pasaia - Donostia), batez ere **AP-8** eta **A-15** errepideetan zehar igarotzen direnak gune desberdinetara iristeko.

Linea horien bidez, hirigune nagusi guztiak hiriburuarekin eta eremu funtzionalaren kanpoaldearekin komunikatuta geratzen dira autobusaren bidez.

Mugikortasuna garraio publikoan (Donostialdea-Bidasoa Behera)

Herriguneak	Industrialdea
Autobus geltokia	Merkataritza gunea
Autobus linea	Kirol Zentroa
Lurzorua erabilerak	Unibertsitatea
Aireportua	Teknologi Parkea
Ospitalea	Gune logistikoa



LINEA NABARMENAK

DO01, DO41G, DO02, DO42G, E-21 eta E-28 lineak.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Abiadura handiko sare berriaren etorkizuneko geltokietan, Donostian eta Irunen, hiriko eta metropoliko garraio-sistemakiko intermodalitate handiena bilatzea, aldiriko trenaren eta autobusaren bidez.

EREMU FUNTZIONALALA DONOSTIALDEA-BIDASOA BEHEREA

GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (III)

Erakarpen-zentro garrantzitsuenak honela konektatzen dira garraio publikoaren sarera:

Donostiako aireportua: E-21 eta E-28 autobus-lineen bidez iristen da. Linea horiek eremu funtzionaleko hiriburuarekin lotzen dira Hondarribitik

Pasaiaiko portua: Hainbat lineen bidez iristen da, hala nola E-01, E-02, E-05, E-06, E-07, bai eta Euskotrenen (E2) eta Renfe aldirien bidez ere; horrela, Pasaia eta inguruko udalerriak ondo komunikatuta daude.

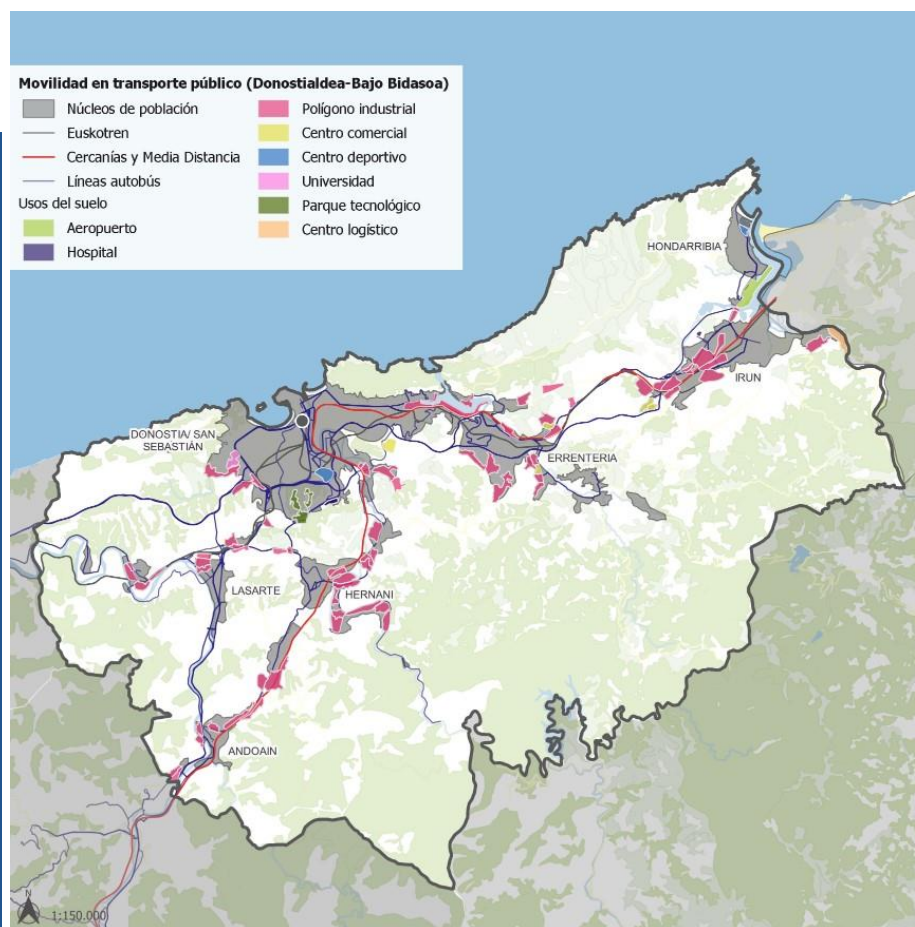
Gipuzkoako Zientzia eta Teknologia Parkea: Euskotrenen E1-eko Añorgako geltokiari esker dago konektatuta, baita inguruan dauden autobus-geltoki batzuei esker ere, hala nola BU-02, BU-06, BU-11, E-03, E-07 eta E15 lineei esker.

Industrialdeak: AP-8, A-15 eta N-634 bideen inguruetan daude, eta funtsezkoak dira, besteak beste, BU-01, BU-02, BU-03, BU-05, BU-06, BU-10, BU-12, E-02, E-20 eta E-22 autobus-lineak. Era berean, trenbideak hainbat hirigune industria-nodo nagusiekin lotzeko moduan trazatuta daude. Hala ere, Erreenteriako hirigunearen hegoaldean eta Hernaniko ekialdean dauden industrialdeak geratzen dira garraio-saretik urrunen.

Euskal Herriko Unibertsitatea: BU-01, BU-03, BU-05, BU-07, BU-08, UK-1, UK-10 bus-lineen bidez komunikatua Donostiako gainerako tokiekin eta eremu funtzionaleko beste gune batzuekin.

Kirol-zentroak: Donostia eta Hondarribia udalerrietan daude. Alde batetik, **Anoetako kiroldegia** dago, Anoetako geltokiaren bidez Euskotrenen E2 linearekin konektatuta dagoena, bai eta E-03, E-06, E-07 eta E-15 autobus geltokiak ere.

Merkataritza-guneak: Donostia eta Irun artean banatuta daude, **AP-8** zehar. Nabarmenena **Garbera merkataritza-gunea** da, eta bertara autobusaren E-06 linearekin iristen da. **Lintzirin merkataritza-gunea** ere identifikatu da, E-20 eta E-26 lineen bidez konektatuta, eta **Mamut merkataritza-gunea**, berriz, E-02 eta E-04 lineen bidez konektatuta, biak Oiartzunen.



ERAKARPEN GUNE NAGUSIAK

Donostiako aireportua, Pasaiaiko portua, Gipuzkoako parke zientifiko eta teknologikoa, Zaisa zentro logistikoa, Euskal Herriko Unibertsitatea, Anoetako kiroldegia, Garbera merkataritza-gunea, Urbil merkataritza-gunea, Lintzirin merkataritza-zentroa eta Mamut merkataritza-zentroa.

EREMU FUNTZIONALA DONOSTIALDEA-BIDASOA BEHEREA

MUGIKORTASUNA BIZIKLETAK

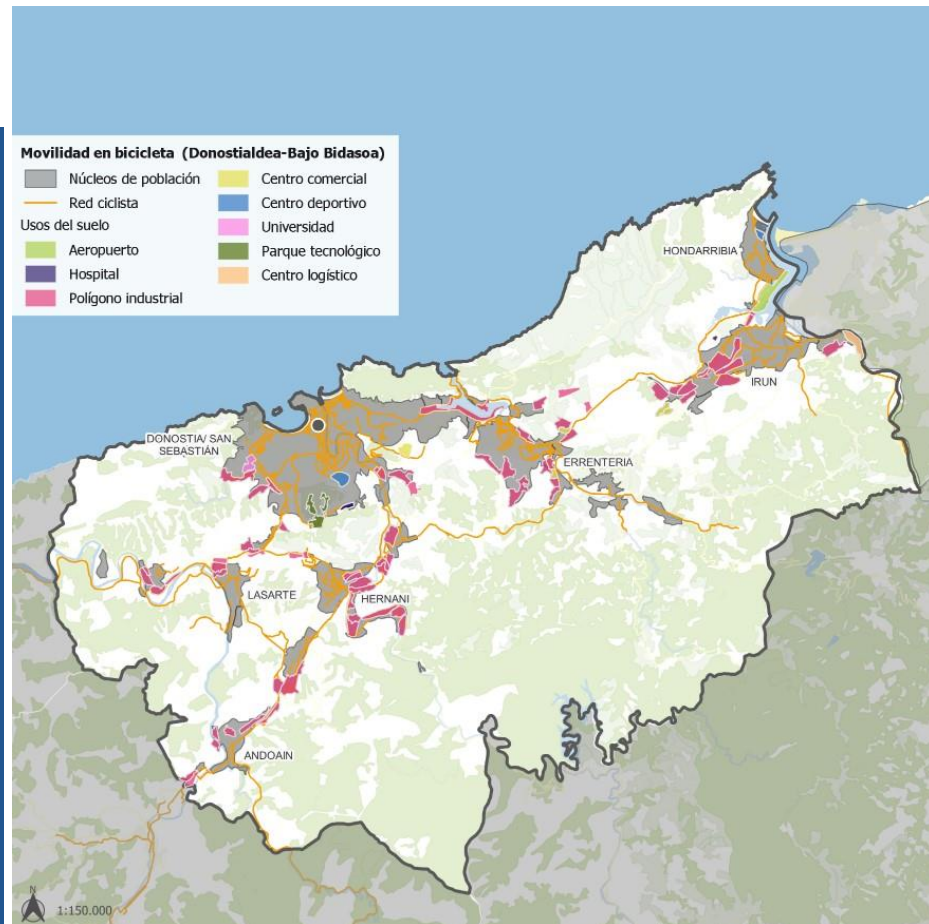
Bizikleta desplazamendu jasangarriko garraibide gisa ezarri da, azken hamarkadan gero eta erabiltzaile gehiago lortuz. Horrek bizikleta-azpiegitura handitzera bultzatu ditu administrazio publikoak, eta, hala, Donostialdeko eremu funtzionalean hainbat bizikleta-bide daude, herrigune nagusietan kontzentratuta.

Hiri-mailan, **ibilbide laburreko** bidegorriaren azpiegitura **Donostian, Hernanin, Erreterian, Irunen** eta **Hondarribian** daude. Aipatutako hirigune guztietan, bizikleta-sarea hiriaren erdialdetik periferiarantz hedatzen da, komunikazio-bide nagusiei jarraituz eta konurbatuta dauden biztanleguneekin lotuz. Hiriburuko bizikleta-azpiegitura oso nabarmena da, azken urteotan hainbat sari eta balorazio positibo jaso baititu.

Ibilbide luzeen azpiegiturari dagokionez, zenbait ardatzetan konektibitate handia dago, hala nola Donostian eta Lasarten, GI-21 errepidearen ardatza aprobetxatuz, Donostia-Hernanin, A-15 errepidearen ardatzaren bitartez eta Astigarraga zeharkatuz; Donostia-Erreterian, GI-20 errepidearen ardatzaren paraleloan, kasu guztietan tartean dauden industrialdeak zeharkatuz.

Era berean, garrantzitsua da Hondarribia eta Irún bidegorritik lotzea, Erreteriaraino, eta, horrela, Donostia eta Hondarribia artean ardatz handi bat lortzea, mendebaldeko ekialdera. Ardatz hori bitan banatzen da, eta Donostiako gune periferikoen arteko konexioa ere lortzen du, nolabaiteko autonomia eta konektibitatea emanez. Hori da Erreteria, Hernani, Urnieta, Andoain, Lasarte-Oria eta Usurbil arteko konexioen kasua.

Horrekin, **bizikleta-sare bikain** bat diagnostikatzen da, non puntu defizitarioak eta loturarik gabekoak apenas identifikatzen diren, eta hobekuntzak tarte oso espezifikoetan egin behar diren, ingurunea mantentzearen edo egokitzearen ikuspegitik, erabiltzeko espazio atseginagoak eta erakargarriagoak sortzeko.



LINEA NABARMENAK

Donostia, Hernani, Renteria, Irún eta Hondarribian

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Lehen errepide nagusien sarea osatzen zuten baina gaur egun bide-ardatz berriak (hala nola AP1/AP8 autobia edo Urumeako korridorea) martxan jarztearen ondorioz gaitasuna murriztu zaien tarteak hiri-bide bihurtzea sustatzea, ekobulebar handiak eratzeko.

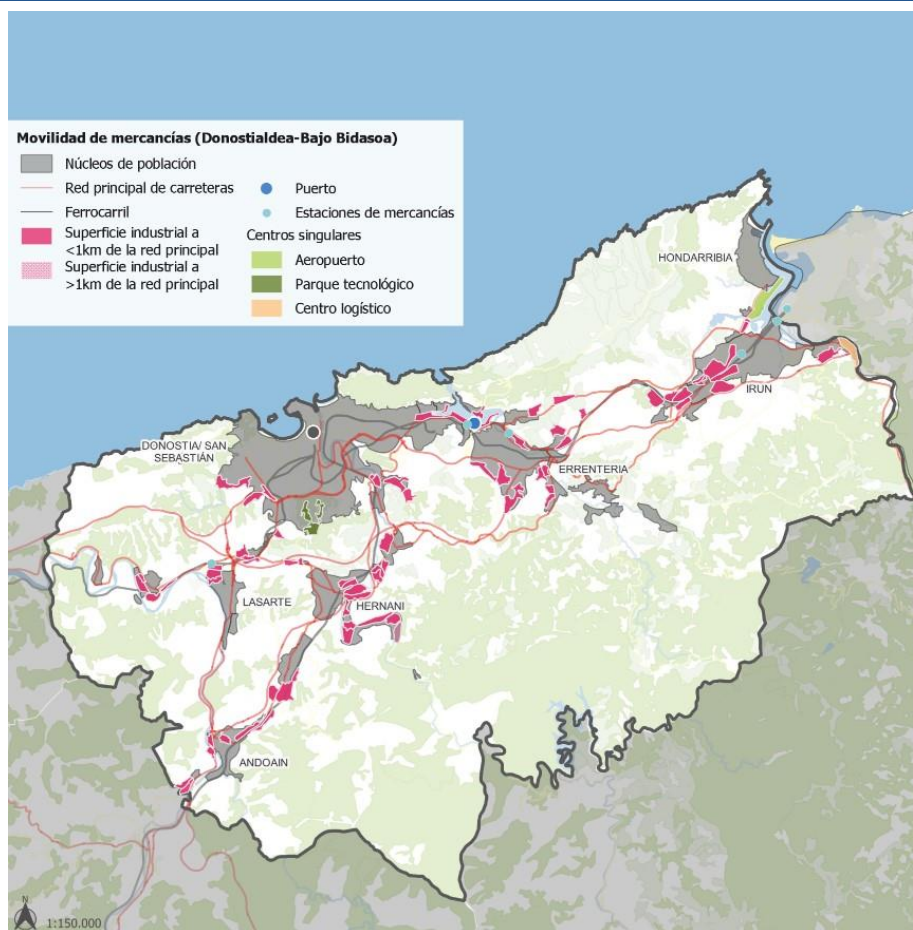
EREMU FUNTZIONALALA DONOSTIALDEA-BIDASOA BEHEREA

SALGAIEEN MUGIKORTASUNA

Salgaien mugikortasuna oso asebeteta dago Donostialdeko eremu funtzionalaren barruan; izan ere, industria eta etxebizitza/merkataritza-nodo handienak trenbidearen, AP-8aren eta A-15aren inguruetan daude, eta Andoain eta Irun arteko sare lineala osatzen dute, eremu horretako biztanlegune nagusietatik igarota.

Industrialdeak eremu funtzionalaren lurralde osoan daude, tamaina desberdinekoak dira eta bigarren sektoreko hainbat jardura biltzen dituzte. Gehienek kokapen estrategikoa dituzte, eta, beraz, AP-8, GI-636 eta A-15 bideek osatzen duten sare nagusitik kilometro batera baino gutxiagora kokatzen dira. Hedaduraz, nabarmentzekoak dira Irungo Anaka, Araso-Iparra eta Arretxe poligonoak, Hernaniko Ibarluce, Epele eta Eziago poligonoak, Astigarragako Bidebitarte poligonoa, Urnietako Erratzu poligonoa eta Andoaingo Ziako eta Leizotz poligonoak. Donostiako udalerrian, azaleraren arabera identifikatu dira Igara eta Zuatzu industrialdeak, unibertsitatetik hurbil, eta Martutene industrialdea, erdigunearen hego-ekialdean. Guztiak daude sare nagusitik kilometro batera baino gutxiagora. Azkenik, Pasaian eta Errenterian portu aldearekin lotura estua dutenak nabarmentzen dira, eta Herrera, Astilleros, Buenavista kaiak, Egiburuberrri eta Masti Loidi aipatu behar dira. Industrialde gehienek okupazio-indize altua dute, eta, beraz, ia ez dago lurzorurik erabilgarriarik. Soilik Herrerako portu-eremuan agertzen dira aprobetxatu daitezkeen orube batzuk.

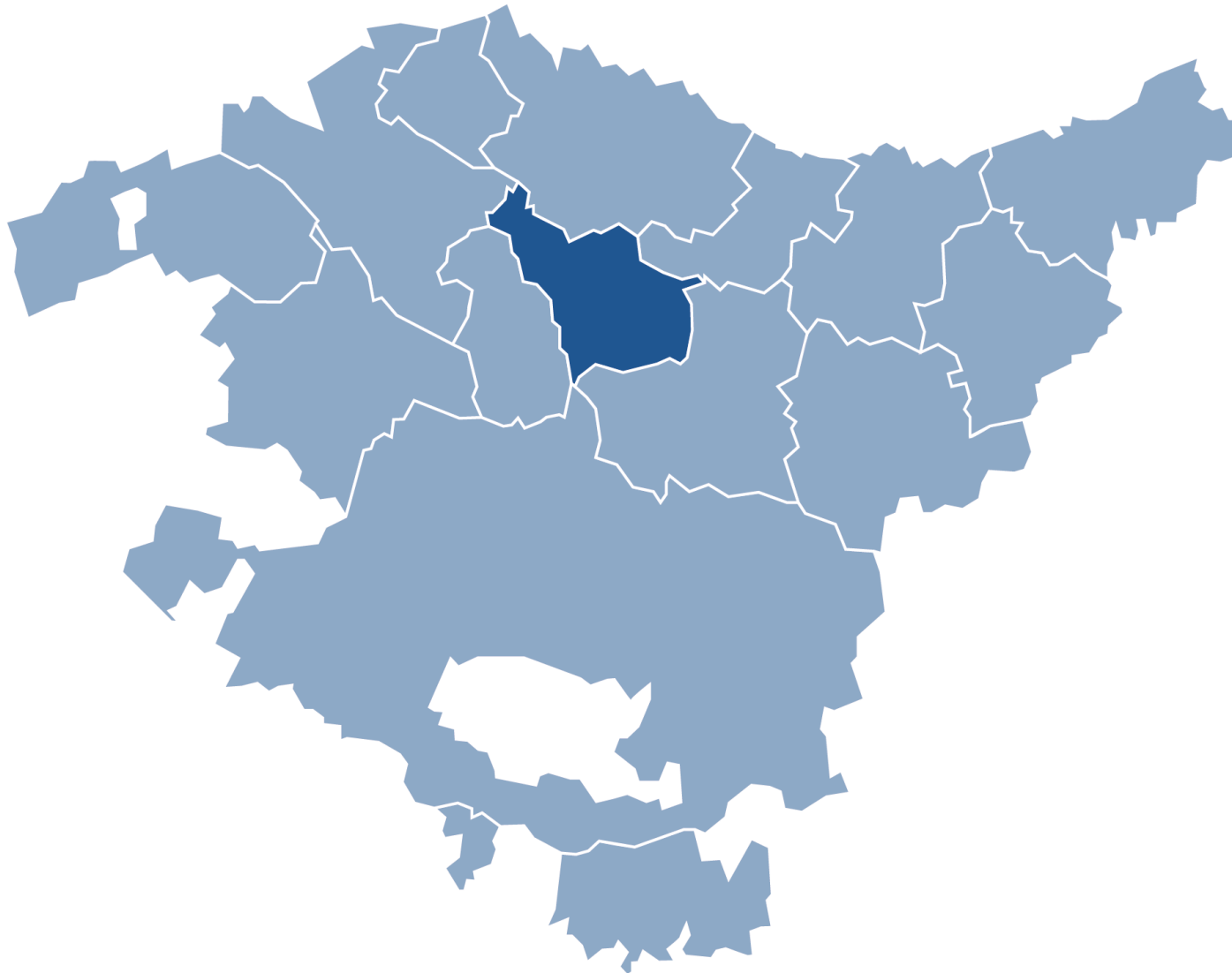
Bestalde, zentro bereziak, hala nola **aireportua**, **Pasaia portua**, **Teknologi Parkea** eta **Zaisa Zentro Logistikoa**, eremu funtzionaleko salgaien zirkuituaren barruan kontuan hartu beharreko funtsezko elementuak dira. Horiek guztiek baliabideak erakartzen dituzten zentro gisa funtzionatzen dute, eta, beraz, haien irisgarritasuna bermatu behar da. Lau kasuetan, errepide-sare nagusia kokapenetik oso gertu daude, eta, horri esker, salgaien trafikoa arinagoa da eskualdeko puntuen artean. Pasaia portuko burdinazko eta portuko konexioari esker indartzen da hori; izan ere, konexio horri esker, itsas konexioa egiten da kanpoaldearekin, eta salgaiak eraginkortasunez banatzen dira euskal lurraldean.



LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Pasaia badiaren hiri-eraldaketa eta berronartzea bateragarri egitea haren portu berritzearekin eta modernizatzarekin, eta Jaizibeleko korridorea eratzea, Lezotik Irunera, paisaia integratutako bokazio teknoindustrialeko ardatz handi gisa, non industria-jarduerak eta logistikari eta teknologiari lotutakoak garatu ahalko diren.

5.9. DURANGALDEA



EREMU FUNTZIONALA DURANGALDEA

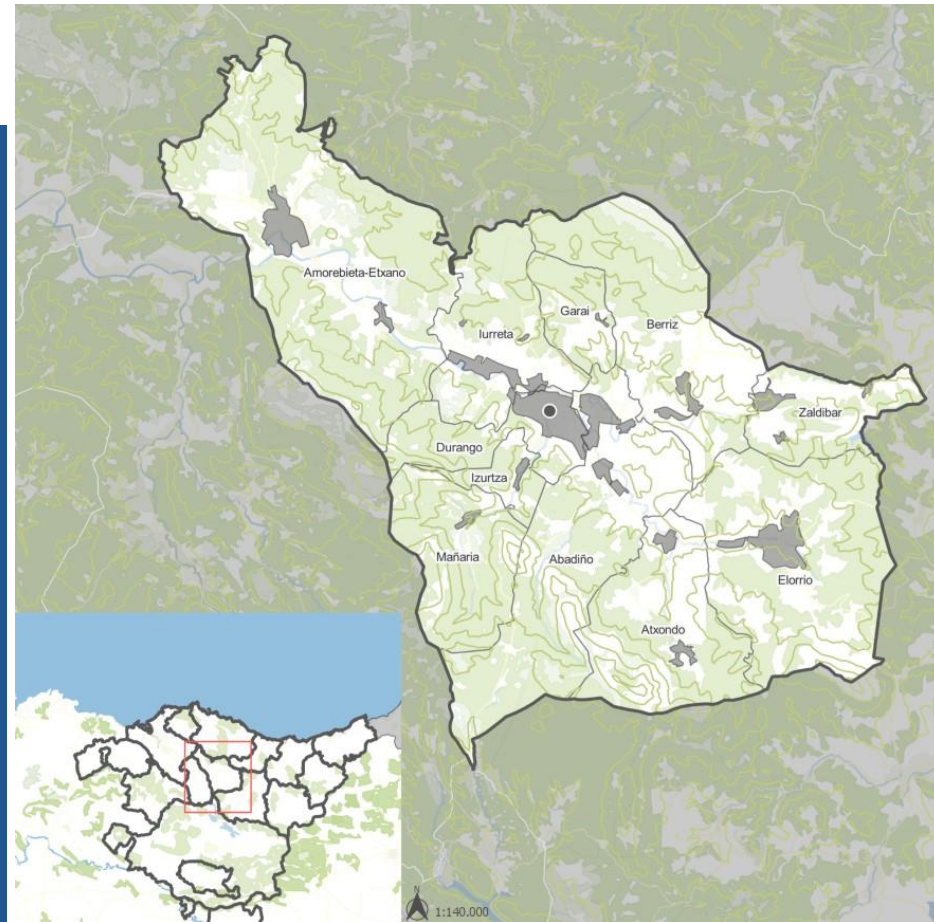
KOKAPENA / EREMU GEOGRAFIKOA

Durangaldeko eremu funtzionala EAEko erdialdean dago, zehazki **Bizkaiko** ekialdean. Mugak: iparraldean Busturialdea Artibai eremu funtzionala; hegoaldean, Debagoiena; ekialdean, Debarrena; eta mendebaldean Bilbo Metropolitarra eta Arratia. **Kokapen estrategikoa** du Euskal Autonomia Erkidegoaren testuinguruan, Bilbo, Donostia eta Gasteizko hirien artean erdigunean baitago, eta hiruren arteko konexioa ahalbidetzen du.

Hamaika udalerri osatzen dute, eta horien artean nabarmentzekoak dira Durango (28.000 biztanle), Amorebieta-Etxano (19.000 biztanle) eta Elorrio (7.000 biztanle). Gainerako udalerriek 5.000 biztanle baino gutxiago dituzte, eta hiriguneak Ibaizabal ibaiaren eta haren ibaiadarren inguruan daude. Kokaleku horiek diagonalean dagoen lerro bat osatzen dute, **78.000 biztanle** inguruko populazioarekin. Lerro horrek Bilboko metropolialdera ematen du zuzenean, ipar-mendebaldera Durangotik gertu kokatutako industria ugarietarako 1940tik izandako etengabeko hazkunde demografikoak azaltzen du, nagusiki, biztanleria-zifra hori.

Eremu funtzional hori kokatzen den **testuinguru naturalaren** funtsezko pieza da goi-ibilgua, zeinak, bizkarrezur gisa, eremua zeharkatzen baitu ekialdetik mendebaldera, Nerbioi ibaiarekin bat egin arte eta Bilboko itsasadarrean urak isurtzen dituen arte. Zeharkako ardatz horrek iparraldean uzten du Oizko mendigunea, eta Anboto mendia hegoaldean, 1.331 metroko altitudearekin. Ekialdetik, Udaltx mendia da eremu funtzionalaren eta Gipuzkoaren arteko muga. Nabarmentzekoa da **Urkiolako Parke Naturala**. Parke horrek Amorebieta-Etxano eta Mañaria udalerriak hartzen ditu eremu funtzionalaren barruan, eta Kantauriko erlaitzaren eta goi-lautadaren arteko igarobide historikoetako bat osatzen du.

Durangaldea, azken batean, **bidegurutze historiko** bat da: Gaztelako goi-lautadaren eta Kantauriko kostaldearen arteko ibilbidea, Bizkaia eta Gipuzkoaren arteko zeharbidea (Deba bilaran barrena), Gasteiztik Bermeorako bidea (Urkiolan zehar) eta, azkenik, Arrasaterako bidea (Kanpazarren zehar) eta Areitiokoa (Ermua eta Eibarren zehar).



UDALERRIAK AZALERA BIZTANLERIA HIRIBURA

Abadiño, Amorebieta-Etxano, Atxondo, Berriz, Durango, Elorrio, Garai, Iurreta, Izurtza, Mañaria eta Zaldibar.

254,9 km²
78.239 bizt. (306 bizt./km²)
Durango

EREMU FUNTZIONALA DURANGALDEA

IBILGAILU PRIBATUZ MUGIKORTASUNA

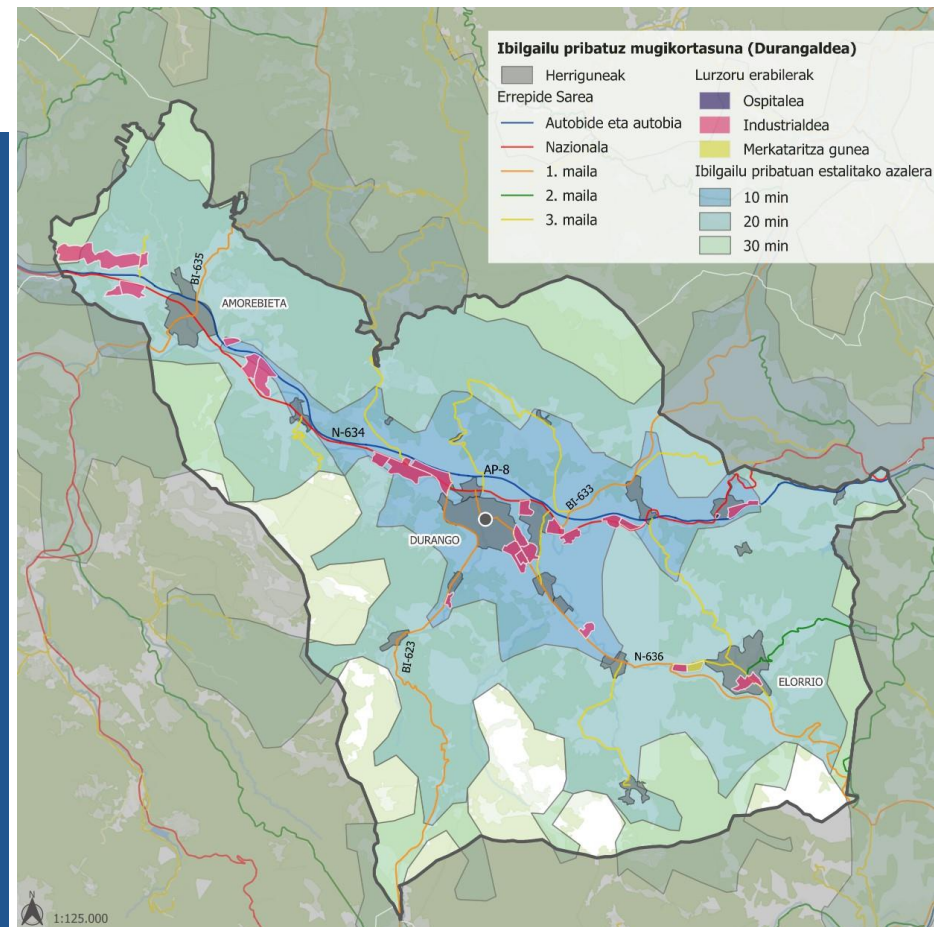
Durungaldeko eremu funtzionala **AP-8 edo "Cantábrico" autobideak** zeharkatzen du, Ibaizabal ibaiari paralelo. Hau da eremuaren komunikazio ardatz nagusia eta errepideen sarean hierarkikoa handiagoa duena. Baita, Bilbo eta bere eremu metropolitarrak konektatzea lortzen du, mendebaldea eta Donostia, Eibarretik pasata. Eremu funtzionalaren barruan, herrigune nabarmenenak lotzen ditu eta **N-634** errepidearekin gurutzatzen da. Errepide honek, ipar-ekialdeko norabidean paraleloki igarotzen da.

AP-8 bidesari autobidea da, noranzko bikoitzarekin eta Espainiako iparraldean zehar hedatzen da, 2 zati handitan banatuta. Lehenengoa ordainpeko autobide bat da (AP-8), Euskal Autonomia Erkidegoa Frantziako mugatik Bilboraino zeharkatzen duena, eta bestea ordainpeko ez den autobide bat (A-8), Bilbotik Kantauriko gainerako erlaintza Galiziaraino zeharkatzen duena. Bestalde, N-634 errepidea bi noranzkoko bide bat da, Donostia eta Santiago artean doana, eta, denboraren poderioz, hainbat autobidek ordezkatu izan dena bere ibilbidean zehar, zati handi bat igarotzen den herriei tokiko trafiko-zerbitzua ematera bideratzen.

Bigarren mailan daude **N-636** errepidea, Durango eta Arrasate lotzen dituen; **BI-635** errepidea, AP-8 autobidearen ardatzarekiko perpendikularki igarotzen dena, Amorebieta-Etxano parean; **BI-623** errepidea, Durango eta N-240 errepidea hegoaldera lotzen dituen, Gasteizerako norabidean; eta **BI-633** errepidea, Durango eta kostaldea lotzen dituen, Ondarroa parean.

Mapan, eskualdeburutik (Durango) ibilgailu pribatuen egindako **bidaieen batez besteko iraupena** ikus daiteke; hala, autoz egindako hamar minutura, gehienez ere, Durango, Abadiño-Zelaieta, Berriz-Olakueta, lurreta, Izurtza eta Zaldibarko guneen arteko komunikazioa dago, lehen aipatutako komunikabideei esker. Era berean, Durangotik 20 minutu baino gutxiagora daude Amorebieta-Etxano eta Elorrio herriak, eta, hala, eremu funtzionalaren zatirik handiena eskualdeburutik ordu erdira komunikatuta geratzea lortzen da.

Azkenik, nabarmentzekoak dira lurzoruaren erabilerak, aipatutako bide-ardatzen bidez lotzen baitira. Nodo nagusiak **industria eta etxebizitza-erabilerarekin** lotuta daude, eta linealki banatzen dira Ibaizabal haranean, Zubietan eta Vallet industrialdeak nabarmenduta.



ERREPIDE NAGUSIAK

AP-8, N-634, N-636, BI-635, BI-623, BI-633.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

N-634 errepidea ekobulebar bihurtzea proposatzen da, Amorebieta-Etxanotik Zaldibarreraino Antzeko ezaugarriak eman nahi zaizkio Durango - Elorrio bide-ardatzari.

EREMU FUNTZIONALALA DURANGALDEA

GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (I)

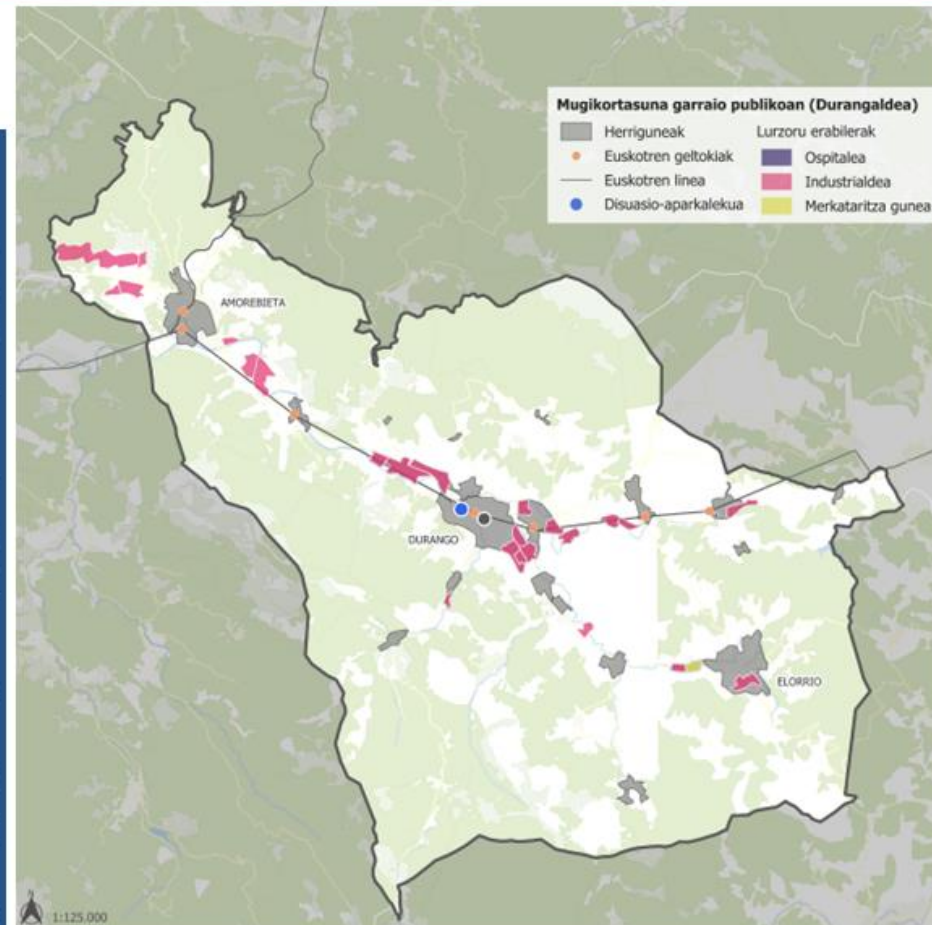
Trenbidea Durangaldeko eremu funtzionala zeharkatzen duen funtsezko piezetako bat da. Ibaizabal ibaiarekiko eta AP-8 edo kantauriko autobidearekiko paraleloan, **Euskotrenen E1 linea** dago. Linea hori Matiko-Bilboko geltokitik abiatzen da, eskualdearen mendebaldean, eta ekialdeko muturrean Amara-Donostiako geltokian amaitzen da. Bi euskal hiri handiak eta bi lurralde tarteko udalerrri ugari lotzen ditu. Eremu funtzionalaren barruan, Amorebieta-Etxano, Euba, Durango, Traña-Matiena, Berriz-Olakueta eta Zaldibarko geltokiak identifikatu dira.

Bestalde, eremu funtzionalaren ipar-mendebaldeko muturrean, **Euskotrenen E4 lineak** (Urdaibai lineak ere esaten zaio) geldialdi bat egiten du Amorebieta-Etxanoko hirigunean, aipatutako bi linea horien arteko trukagailu gisa balio duena. Linea hori Matiko-Bilboko geltokitik Bermeoko geltokiraino doa, eta Bilboko metropoli-eremua eta Bermeoko kostaldeko udalerrriak lotzen ditu, bai eta Busturialdea-Urdaibai eskualdeko zenbait herri ere, Amorebieta-Etxanoko E1 lineatik bereizi ondoren.

Esan daiteke, beraz, eremu funtzionalak lotura handia duela bere hiriguneen eta kanpoaldearen artean, trenaren bidez, eta Elorrio dela zerbitzu hori gabe geratzen den udalerrri bakarra.

Garraio publikoa gehiago erabiltzeko, **disuasio-aparkalekuek** funtsezko elementu gisa funtzionatzen dute geltoki baten edo komunikazio-nodo garrantzitsu baten inguruan kokatzen badira. Horixe da Durangoko geltokiaren ondoan dagoen aparkaleku estaliaren kasua. Tarifa hobariduna eskaintzen die Euskotreneko erabiltzaileei, eta 96 plazako edukiera du.

Aparkaleku horri esker, eremuko herri nagusiek mota horretako aparkalekuez hornituta daude, horrela, autobus edo tren-geltokirik ez duten ondoko kokaguneetako ibilgailu pribatuen erabiltzaileak garraibide jasangarriagoa aukeratu ahal izango dituzte euskal lurraldeko beste herrigune batzuetara joateko unean.



LINEA NABARMENAK

Euskotrenen E1 eta E4 lineak

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Euskotrenen linea indartzea proposatzen da, Debabarreneko eremu funtzionala eta Gernika-Lumo-Bermeo ardatza Bilborekin lotzen dituen, garraio kolektiboko euskarri gisa.

EREMU FUNTZIONALA DURANGALDEA

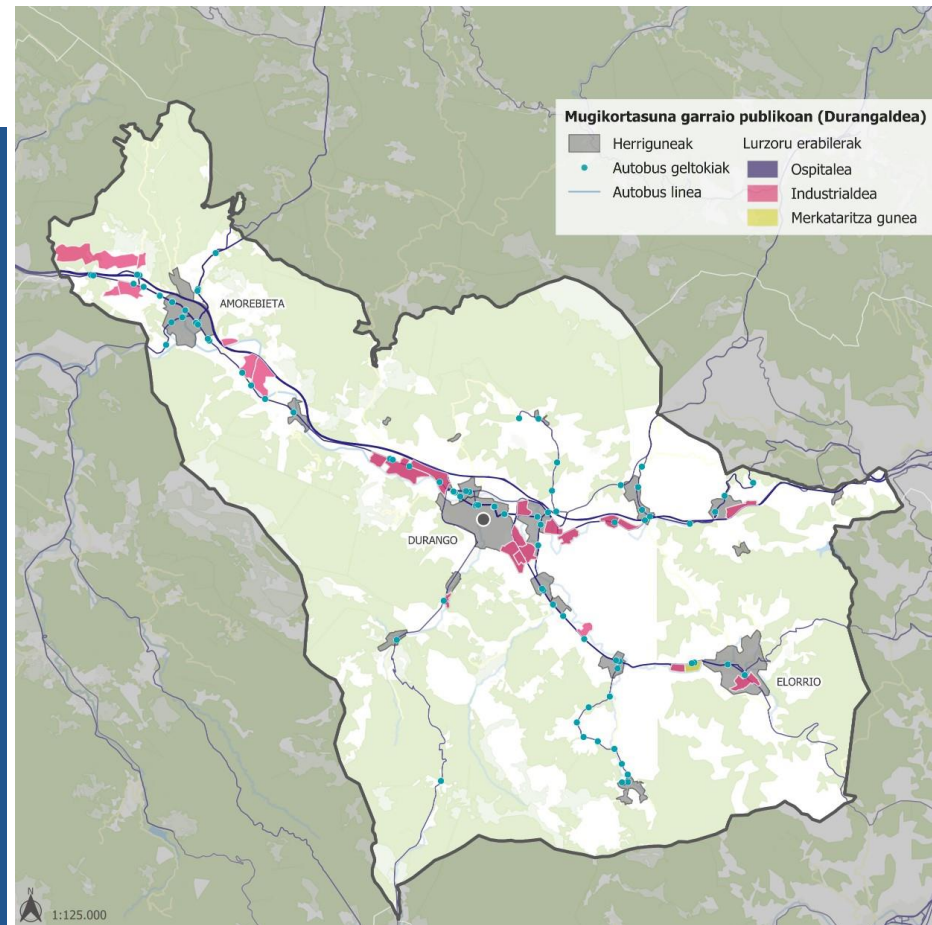
GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (II)

Autobusa da eremu funtzionaleko udalerrien arteko mugikortasuna ahalbidetzen duen beste elementu dinamizatzailerik Durangaldea Bilborekin lotzen duten bi linea daude: **A3912** linea, Euskotrenen 1. linearen antzeko ibilbidea egiten duena eta Eibarrekin konektatzeko aukera ematen duena; eta **A3911** linea, Abandotik Gurutzia arteko 55 geraleku dituen, eta Amorebieta-Etxano, lurreta, Durango, Abadiño, Atxondo eta Elorrio udalerriak lotzeko aukera ematen duena. Zerbitzu horiek 06:30etik 22:30era eta 07:00etatik 22:00etara daude eskuragarri, hurrenez hurren, eta orduko autobus bat izaten da.

Gasteizetik konexioa **L-18** errepidearen bidez egin daiteke, Mañaria Iurtzatik eta Abadiñotik igaroz, edo Arrasate, Bergara edo Eibarreko guneeetan garraio-aldaketa bat eginez, euskal hiriburura daraman DG05 linea hartzeko. Antzeko zerbitzu gertatzen da Donostiarekin konexioarekin, trenaren presentziaren eta eraginkortasunaren ondorioz autobusak ezin baitu aukera hoberik eskaini.

Gainera, honako linea hauek eremu funtzionaleko udalerrien artean eta kanpoaldeko herriekin komunikatzeko aukera ematen dute: **A3913** lineak Arrazola, Atxondo eta Abadiño eta Durango arteko komunikazioa ahalbidetzen du, 07:15etik 21:15era bitarte ordu bakoitzean; **A3915** lineak Bilbotik 07:40tik 21:40ra bitarte igarotzen da ordu bakoitzean, Durangotik igaroz eta Ondarroarekin konektatuz; **A3923** lineak Bilbotik 06:00etatik 21:00etara bitarte igarotzen da, Durangotik igaroz eta Elorriorekin konektatuz; **A3924** lineak Bilbotik igarotzen da, Durango zeharkatuz eta Eibarko unibertsitate-campusarekin konektatuz; **A3512** lineak Bilbotik Lekeitorara igarotzen da eta geldialdia egiten du Durangon; **A3513** lineak, aurrekoak bezala Bilbo eta Lekeitio artean igarotzen da, baina kasu honetan Amorebieta-Etxano zeharkatuz; **A3514**, Bilbotik Gernika-Lumo bitartean, Amorebieta-Etxanotik 6:15etik 21:45era, 30 minuturo; **A3515**, Bilbotik Bermeora, Amorebieta-Etxanotik 6:30etik 22:00etara, ordu erditik behin; **A3523**, Bilbo eta Lekeitio artean, Amorebieta-Etxano zeharkatuz; **A3525**, Gernika-Lumotik Eibarko unibertsitate-campusara, Amorebieta-Etxanotik igaroz; **A3931** linea, Garai eta Durango konektatzea ahalbidetzen duena, eta taxi bidez egiten dena; eta **A3933** linea, Durango eta Bilbo konektatzea ahalbidetzen duena, 40 minuturo.

Linea horien bidez, hirigune nagusi guztiak hiriburuarekin eta eremu funtzionalaren kanpoaldearekin komunikatuta geratzen dira autobusaren bidez.



LINEA NABARMENAK

A3912, eta A3911 lineak

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Durangoko eta Amorebieta-Etxanoko geltokien inguruan lurralde-zentraltasuneko espazioak sortu nahi dira, eta N-240 errepidea ekobulebar gisa eratu, garraio kolektiboko sistemei euskarria emateko.

EREMU FUNTZIONALALA DURANGALDEA

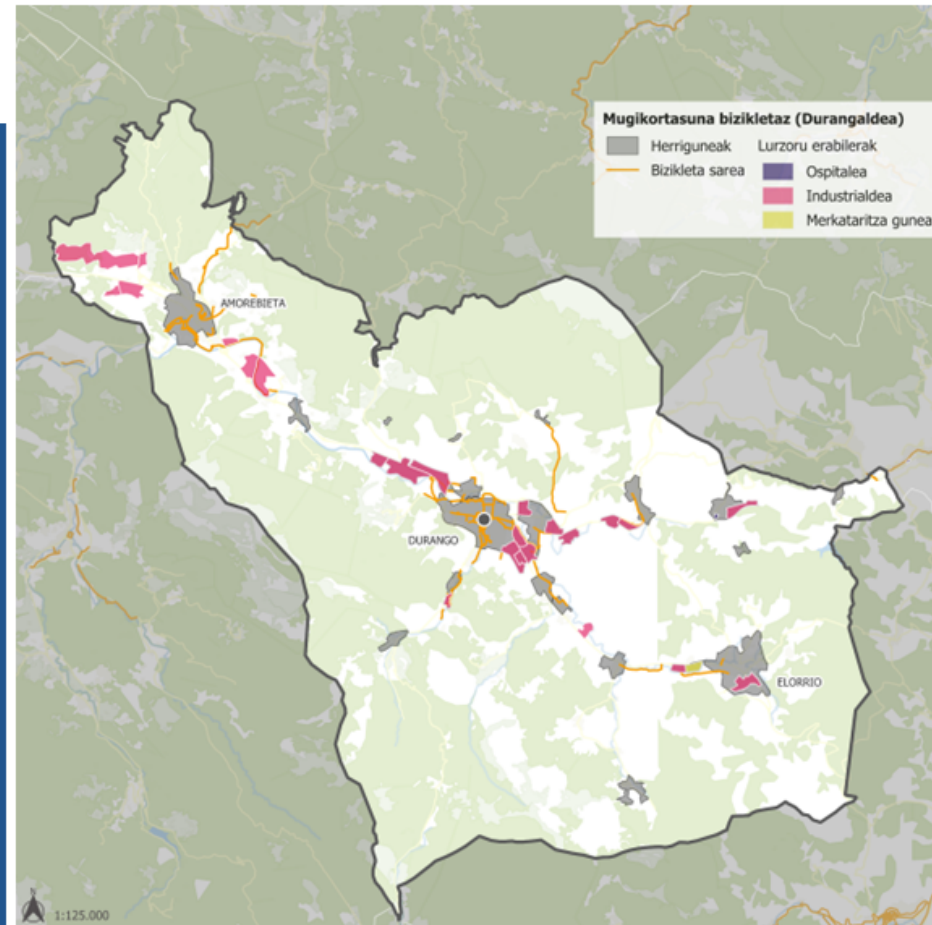
MUGIKORTASUNA BIZIKLETAZ

Pixkanaka, **bizikleta** desplazamendu jasangarriko garraibide gisa ezarri da, azken hamarkadan gero eta erabiltzaile gehiago lortuz. Horrek bizikleta-azpiegitura handitzera bultzatu ditu administrazio publikoak, eta, hala, Durangaldeko eremu funtzionalean, biztanlegune nagusietan kontzentratutako zenbait bizikleta-bide daude.

Hiri-mailan, **ibilbide laburreko** bidegorriaren azpiegitura **Durango** eta **Amorebieta-Etxanon** dago. Lehenengo kasuan, hirigune historikoaren barruan duen ezarpena nabarmentzen da, eta bigarren kasuan, Ibaizabal ibaiaren ertzetan ezarri da, Amorebieta-Etxano ekialdetik mendebaldera konektatzea ahalbidetzen duen ardatz lineala osatuz.

Ibilbide ertainen azpiegiturari dagokionez, zenbait ardatzetan konektibitate handia dago: Amorebieta-Etxanon, Zubipunta eta Zubieta industrialdeen, ibaiaren **ibilbideari** jarraituz; Durango, Mallabiena industrialdeen, lurretan; eta Montorretan eta Astolabeitiarekin, Abadiñon. Azken hori ere Abadiño-Zelaietako herrigunearekin lotzen da. Elorriok, bestalde, bizikleta-bide bat du, San Agustín industrialdera iristen dena, eta, ondoren, Atxondoko herrigunera doana. Ibaiaren ardatzari jarraituz, etorkizunean Atxondo eta Muntzaratz lotzeko aukera iradokitzen da, Elorrio eta Durango arteko balizko linearen jarraitutasunik ezarekin amaitzeko. Azkenik, honako hauek nabarmendu behar dira: Berriz eta Eitua industrialdearen arteko lotura, Garay eta Matiena industrialdearen arteko linea (horren amaiera osatu gabe dago) eta Izurtza eta Sasikola industrialdearen arteko azpiegitura.

Konexiorik ez izateagatik aipatu diren tarteaz gain, honako puntu hauek defizitarioak eta loturarik gabeak direla adierazi da. Lehenik eta behin, Amorebieta-Zornotzako gunearen eta Arriagane, Serpinsa eta Boroako industrialdeen artean. Bigarrenik, Durango, Izurtza eta Mañaria arteko hegoaldeko zatia, Mañaria ibaiadarraren ertzean. Hirugarrenik, Durango eta Berriz artean, batez bestekoen artean dauden industrialdeak elkartuz. Azkenik, eta laugarrenik, Ibaizabal ibaiaren ertzetik Amorebieta-Etxano eta Durango arteko lotura.



LINEA NABARMENAK

Ibilbide laburreko azpiegiturak
Durango eta Zornotzan

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ibaizabal ibaiaren ibilgua hiri-espazio horren korridore ekologiko gisa identifikatzen da, eta Durangaldeko Lurralde Plan Partzialean iparraldearen eta hegoaldearen arteko lurralde eta ekologia-iragazkortasuna bermatu nahi da, Areitiotik Urdaibai-Goierri korridorean barrena.

EREMU FUNTZIONALALA DURANGALDEA

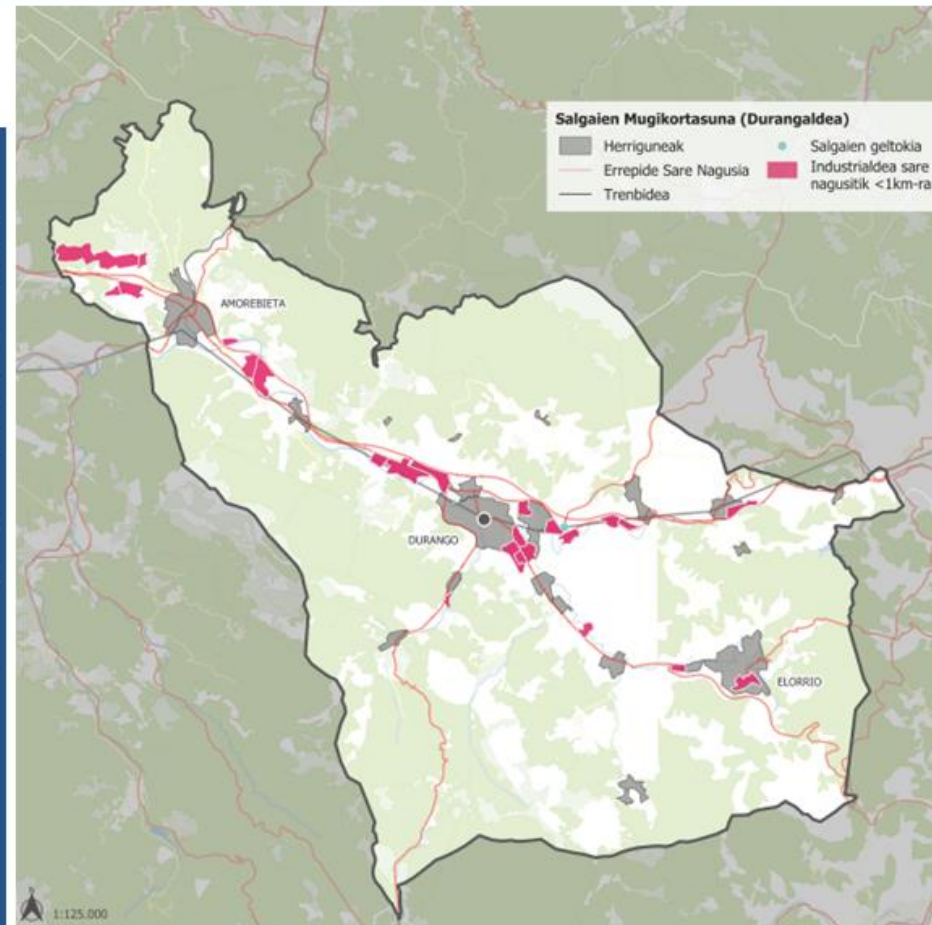
SALGAIAEN MUGIKORTASUNA

Salgaien mugikortasuna oso asebetuta dago Durangaldeko eremu funtzionalaren barruan; izan ere, industria eta etxebizitza/merkataritza-nodo handienak trenbidearen eta AP-8aren inguruetan daude, eta hiri lineal moduko bat osatzen dute Ibaizabal ibaia ertzen inguruan.

Parke teknologikorik ez egon arren, **industrialdeak** eremu funtzionalaren lurralde osoan daude, tamaina desberdinekoak eta bigarren sektoreko hainbat jardura biltzen dituzte. Guztira, 5,8 km²-ko industria-azalera dute, eta, hedaduraz, nabarmentzekoak dira Boroa industrialdea eta Zubieta industrialdea, Amorebieta-Etxano udalerrian, eta Arriandi eta Mallabiena industrialdea, Durangon, guztiak ere AP-8aren bidez konektatuta.

Era berean, Arriandi eta Mallabiena industrialdeetan, Durangoko hirigunearen mendebaldean, lurzoru erabilgarriko lurzati batzuk ikus daitezke. Hala ere, lurzoru-erabilgarritasun handiena duena Eguzkitza II industrialdea da, Durangoko hego-ekialdean.

Azkenik, ez dira aurkitzen salgaien esparruan bakarrik jarduten duen tren-operadorerik, ezta ibilbide eskusiborik ere; beraz, errepideko garraioa da garraiobide nagusia.



LUR ERABILERAK

KONEXIO NAGUSIAK

Industrialde txikiak

AP-8 eta N-636 bitartez

5.10. ENKARTERRIAK



EREMU FUNTZIONALA ENKARTERRIAK

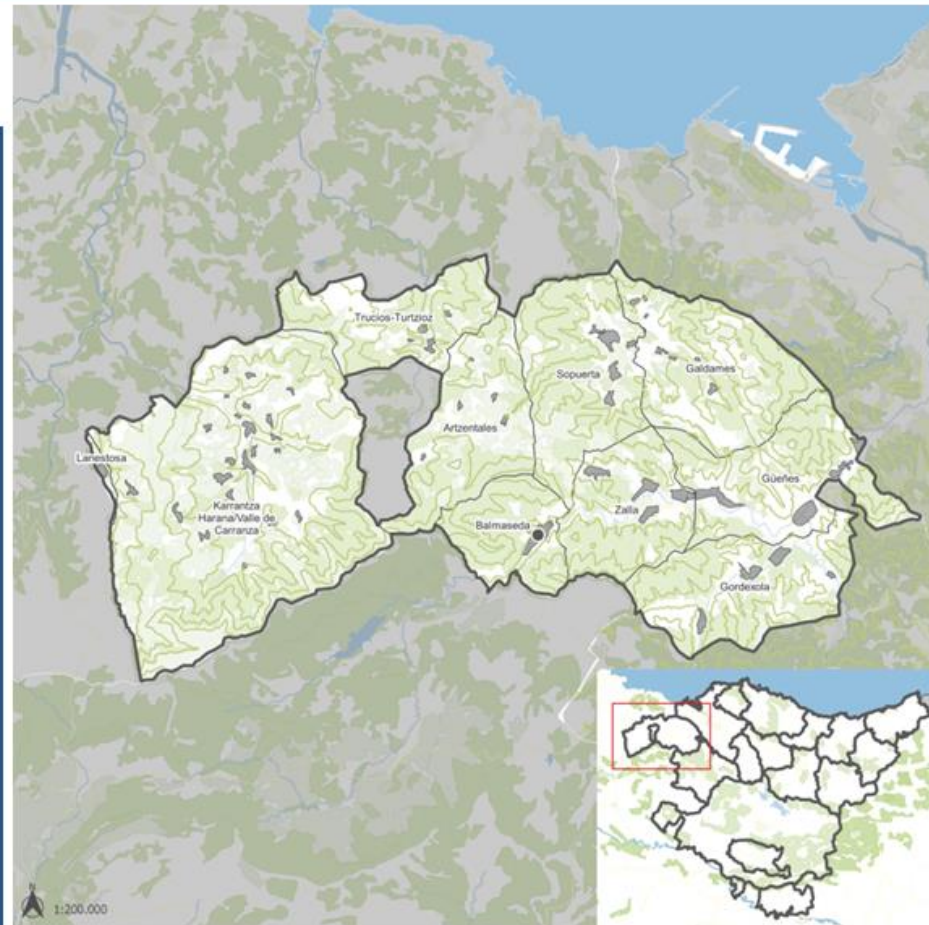
KOKAPENA / EREMU GEOGRAFIKOA

Enkarterriko eremu funtzionala EAEko mendebaldean dago, zehazki, Bizkaiko mendebaldeko muturrean. Ekialdean, Bilbo Metropolitareko eta Aiarako eremu funtzionalekin egiten du muga; hegoaldean, Burgosko probintziarekin, Gaztela eta Leongo Erkidegoan. Barrualdean, Kantabriako enklabe bat du; Villaverdeko Harana.

Hamar udalerrik osatzen dute, eta horietatik Balmaseda nabarmentzen da hiriburu gisa, duen pisu historikoagatik; izan ere, Bizkaiko Jaurreriko lurralde historikoan sortu zen lehen hiribildua izan zen, 1.199 urtean. Biztanle gehien dituzten udalerriak Bilboko metropoli-eremutik hurbilen daudenak dira, BI-636 errepidearen ardatzari jarraituz, eremu funtzionalaren ekialdean, hala nola Zalla (8.416 bizt.), Balmaseda (7.651 bizt.) eta Gueñes (6.699 bizt.). Gainerakoek ez dituzte 2.000 biztanle baino gehiago, eta alde handia dago eremu funtzionalaren ekialdearen eta mendebaldearen artean. Guztira, eremu funtzionalak 29.690 biztanle ditu, hau da, Euskadiko biztanleria osoaren % 1,3 inguru.

Eremu funtzionala kokatzen den testuinguru naturalaren ezaugarri nagusia da oso malkartsua den lursaila; Kadagua ibaiak zeharkatzen du ekialdean eta Karrantza ibaiak mendebaldean, eta bi haran horiek sortzen dituzte, batez ere biztanleriari leku egiten diotenak. Kadagua haranean bi lautada daude ibaiaren bi aldeetan, eta mendi nahiko higatuek inguratzen dituzte. Gailurrik nabarmenenak Artegui, La Cabaña, Basoaga, Espaldaseca, Riyoa eta Ilso dira. Eremu funtzionalaren ipar-ekialdean haran txiki bat dago, Mercadillo edo Mayor ibaiak osatzen duena, eta Marrón, Tremoral eta Valdebeci errekek isurtzen dituzte urak. Nabarmentzekoa da Armañongo Parke Naturala, Euskal Autonomia Erkidegoko bederatzigarrena, Karrantza Harana eta Turtzioz udalerrietan kokatua, non aberastasun naturalak dauden, hala nola Karlistaren Torkako lurpeko haitzuloa, Europako handiena.

Enkarterriak, eskualdeko ertz periferiko batean geratzen da, eta Bilboko metropoli-eremutik hurbil egoteak kanpoaldearekiko lotura ona ematen dion arren, haren baldintza naturalek historikoki nolabaiteko uharte-efektua jasaten dio, eta horrek zaildu egiten ditu eremu funtzionalaren barruko nahiz kanpoaldeko komunikazioak.



UDALERRIAK AZALERA BIZTANLERIA HIRIBURUA

Artzentales, Balmaseda, Gordexola, Gueñes, Galdames, Lanestosa, Sopuerta, Turtzioz, Karrantza Harana, Zalla.

429 km²

29.690 bizt. (69 bizt./km²)

Balmaseda

EREMU FUNTZIONALAK ENKARTERRIAK

IBILGAILU PRIBATUZ MUGIKORTASUNA

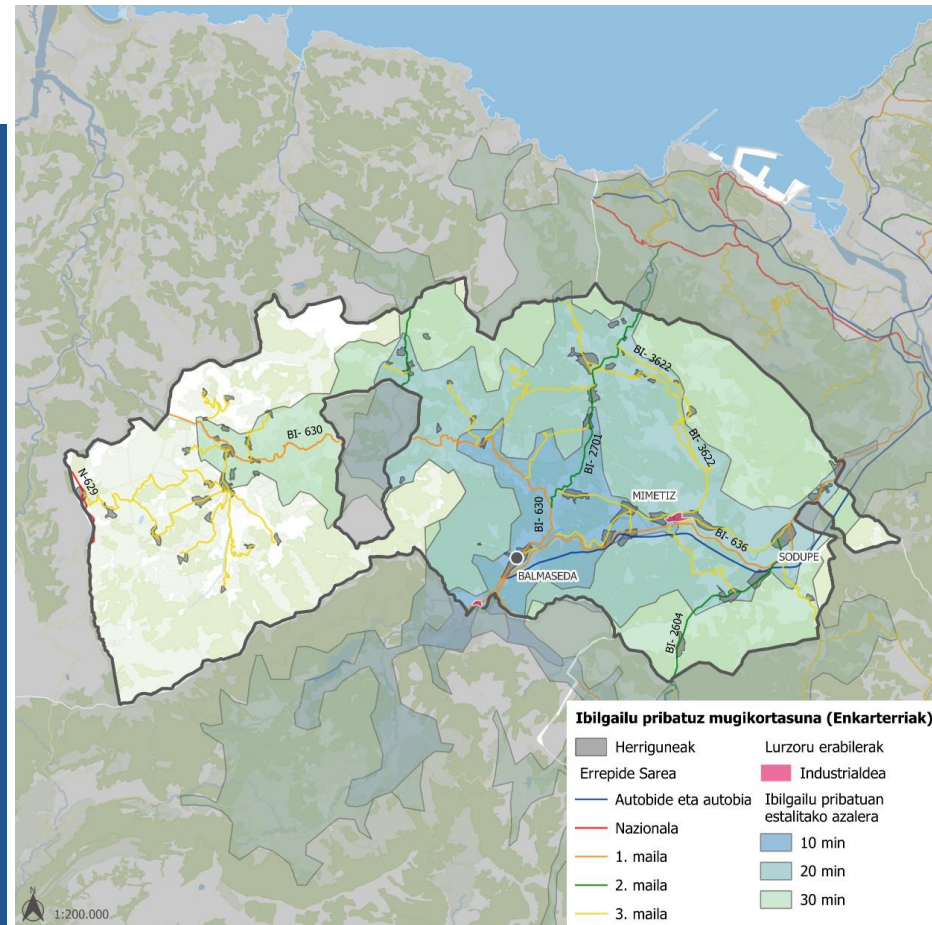
Enkarterriko eremu funtzionalak bi bide garrantzitsu ditu ekialdeko eta mendebaldeko muturretan, hura osatzen duten udalerriak kanpoaldearekin lotzea lortzen dutenak. Alde batetik, **BI-636** errepidea, ibilbidearen % 65ean autobia dena, Bilbo eta Gueñes artekoa, eta noranzko bakoitzeko errei bat duena Gueñes eta Balmaseda artean eta Burgosko probintziarekiko mugan. Beste alde batetik, **N-629** errepidea, Kantabriarekiko mugatik igarotzen dena eta Bizkaian sartzen dena, Lanestosatik igarotzen. Handik kilometro gutxira, Kantabriara itzultzen da.

Bien artean, **BI-630** errepidea da Karrantza Harana, Artzentales, Balmaseda eta Zalla udalerrien arteko komunikazio-bide nagusietako bat, ekialdetik mendebalderako norabideari esker. Horrela, **BI-636** errepidea **N-629** errepidearekin lotu ahal izango da eremu funtzionala zeharkatuz.

Bide-sarearen hierarkiaren beheko hurrenkeran daude **BI-3622** errepidea, Lanestosa eta Karrantza Harana lotzen dituen, **BI-2701** errepidea, **BI-630** eta Sodupe lotzen dituen, eta **BI-2604** errepidea, Gordexolako hirigunea eta **BI-636** lotzen dituen.

Mapan, hiriburutik (Balmaseda) ibilgailu pribatuen egindako **bidaien batez besteko iraupena** ikus dezakegu; hala, autoan, gehienez ere hamar minutura, Mimetiz, Sollano Llantada eta Aranguren herriguneekin komunikazioa dago, baita El Páramo eta Aranguren industrialdeekin ere. Era berean, Balmasedako herrigunetik 20 minutu baino gutxiagora, eremu funtzionaleko beste gune garrantzitsu batzuetara iristen da, hala nola Gueñes, Mercadillo, La Baluga, Sodupe, Zubiete, La Quadra eta La Iglesia. Balmasedatik 30 minutu edo gehiagora, Karrantza Harana eta Lanestosa daude.

Azkenik, nabarmentzekoak dira **lurzuaren erabilerak**, aipatutako bide-ardatzen bidez lotzen baitira. Nodo nagusiak etxebizitza-erabilerari lotuta daude, eta linealki banatzen dira **BI-636** errepidean zehar, ekialdetik mendebaldera, batez ere.



ERREPIDE NAGUSIAK

BI-636, N-629, BI-630, BI-3622, BI-2701 eta BI-2604

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Hiri arteko bide zaharrak ekobulebar bihurtzea

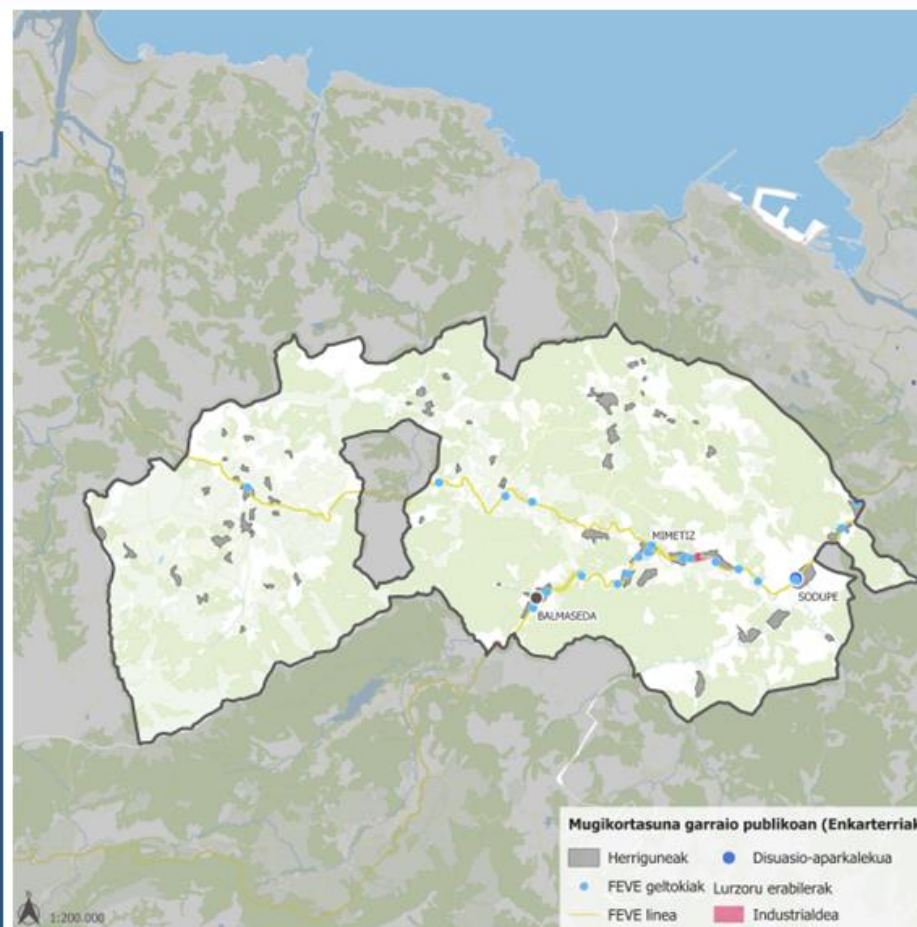
EREMU FUNTZIONALALA ENKARTERRIAK

GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (I)

Trenbidea da Enkarterriko eremu funtzionala zeharkatzen duen funtsezko elementuetako bat. Alde batetik, **Renfe aldirietako Santander – Bilbo linea** dago, eta haren ibilbidean honako geltoki hauek daude: Karrantza, Villaverde de Trucíos, Artzetales, Traslaviña, Mimetiz eta Gueñes. Bestalde, **Bilbo-Leon linea** eta **Bilbo-Balmaseda linea** Aranguren, Zalla, Colegio, Ibarra, Bolumburu, Balmaseda eta La Calzada geltokietatik igarotzen dira.

Estazio horiei esker, eremu funtzionaleko biztanlegune nagusiek zerbitzu hori eta desplazamendu aukera dute. Hala ere, Sopuerta, Mercadillo, Lanestosa, Turtzioz eta San Pedro Galdames hiriguneetan ez dago tren-geltokirik, azpiegituraren trazadurak ez baititu eremu funtzionaleko gune horiek zeharkatzen.

Garraio publikoa gehiago erabiltzeko, **disuasio-aparkalekuek** funtsezko elementu gisa funtzionatzen dute geltoki baten edo komunikazio-nodo garrantzitsu baten inguruan kokatzen badira. Hala ere, Sodupeko disuasio aparkalekua bakarrik identifikatu da, geltokiaren ondoan. Hori dela eta, Zallan edo Gueñesen disuasio aparkaleku bat sortzea iradokitzen da, herri gehien biltzen dituzten guneak baitira eta eremu funtzionaleko erakarpen-polo gisa funtziona baitezakete.



LINEA NABARMENAK

FEVE.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ez da aplikatzen

EREMU FUNTZIONALALA ENKARTERRIAK

GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (II)

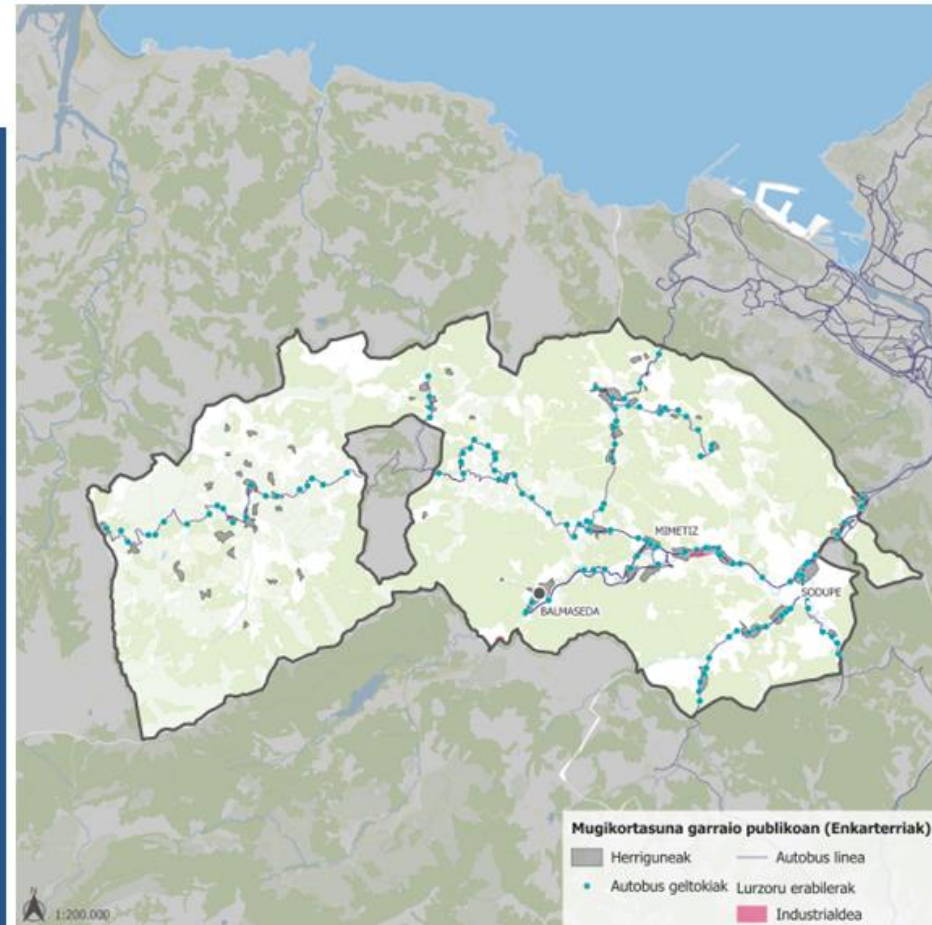
Autobusa da eremu funtzionaleko udalerrien artean eta kanpoaldearekiko mugikortasuna ahalbidetzen duen beste elementu nagusi bat. Bizkaiko hiriburuarekin lotura zuzena dago **A0651** errepidearen bidez (Bilbo-Balmaseda), eta 30 minuturo irteten da. Linea horrek balio du, halaber, Bilbotik bertatik eremu funtzionala Donostiarekin eta Gasteizekin konektatzeko, ez baitago beste bide zuzenagorik.

Bilborekin, zehazki unibertsitatearekin, lotzen duen beste linea bat **A0654** da (Balmaseda-Gurutzeta-EHU), Gueñes eta Mimetiz ere zeharkatzen dituen. Bestalde, **A3334** errepideak Santurtzi eta Balmaseda lotzea ahalbidetzen du, Sopuertatik igaroz, eremu funtzionalaren iparraldean.

A0652 linearen zerbitzua ere badago, Balmaseda eta Lanestosa arteko tartea estaltzeko. Lerro horrek eremu funtzionaleko udalerrien arteko komunikazioa ahalbidetzen du ekialde-mendebalde noranzkoan, Mimetiz, Traslaviña, El Sucedo, Manzaneda de Biaz, Ambasaguas, Karrantza Harana eta Lanestosa herriguneak zeharkatzen baititu, baita beste alkate-auzo batzuk ere.

Bestalde, eremu funtzionaleko hiriburutik igarotzen ez den baina eremuaren hego-ekialdetik berez igarotzen den lerro bat identifikatu da, **A3343** linea, Bilbotik Gordexolara doana.

Linea horien bidez, hirigune nagusi guztiak hiriburuarekin eta eremu funtzionalaren kanpoaldearekin autobusaren bidez komunikatuta geratzen dira, eta biztanle gehien dituztenak estalita geratzen dira.



LINEA NABARMENAK

A0651, A0654, A0652, A3334, A3343 lineak.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ez da aplikatzen

EREMU FUNTZIONALAK ENKARTERRIAK

MUGIKORTASUNA BIZIKLETAZ

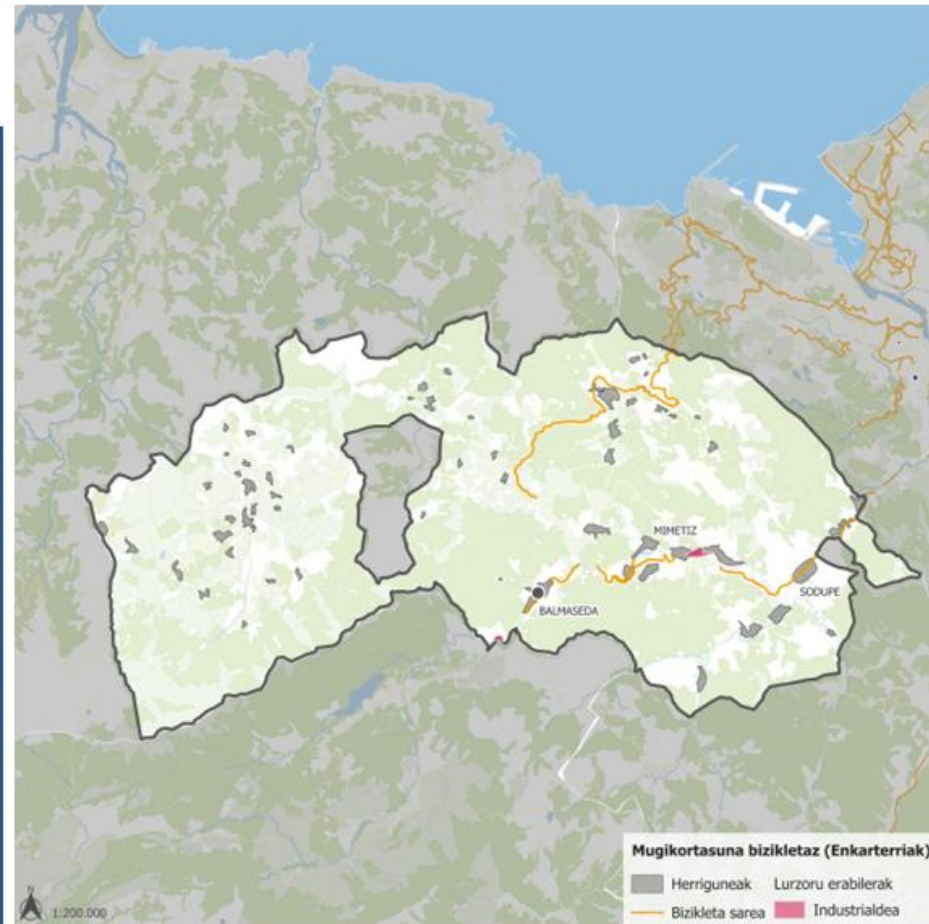
Bizikleta desplazamendu jasangarriko garraiobide gisa ezarri da, azken hamarkadan gero eta erabiltzaile gehiago lortuz. Horrek bizikleta-azpiegitura handitzera bultzatu ditu administrazio publikoak, batez ere Euskal Autonomia Erkidegoko biztanlegune garrantzitsuenetan eta haien eragin-eremuetan.

Enkarterrien kasuan, bizikleta-sarea Bilboko metropolitarrean dagoen sarearen hedapen moduko bat da. Horren ondorioz, eremu funtzionalaren ekialdean linea batzuk daude, eta mendebaldeko udalerrietan, berriz, ez dago bizikleta-sarerako irismenik.

Hiri-mailan, **ibilbide laburreko** bidegorriaren azpiegitura **Balmasedan** eta **Sodupen** dago. Bi kasuetan, bi hiriguneak hego-ekialdetik ipar-ekialdera zeharkatzen dituen linea bakarrek sarea da.

Ibilbide luzeagoen azpiegiturari dagokionez, zenbait ardatzetan konektibitate handia lortzen da, hala nola Sodupe, La Quadra eta Güeñes artean. Hala ere, zenbait lerrotan, mapan ikus daitekeen bezala, ez dago argi non amaitzen diren, eta beste batzuetan ez dago loturarik. Horregatik, Balmaseda eta Mimetiz Sopuertarekin lotzea iradokitzen da, lehendik dagoen sarearen hedapenaren bidez. Sarea hobetzeko beharko liratekeen beste proiektu batzuk dira, alde batetik, Zaramillo eta Sandamendi arteko ardatz lineala, Sodupetik pasatuta, eta, bestetik, Ambasaguas eta Karrantza Harana arteko lotura, eremu funtzionalaren mendebaldean.

Horrekin, **loturarik gabeko bizikleta-sare** bat diagnostikatzen da, non hobekuntzak batez ere adierazitako tarteetan egin behar diren, konektibitatea hobetzeko eta ibilbide erabilgarri, atsegina eta erakargarriak lortzeko ere.



LINEA NABARMENAK

Balmaseda eta Sodupen.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Kadagua ibaiak korridore ekologiko gisa jardutea proposatzen da.

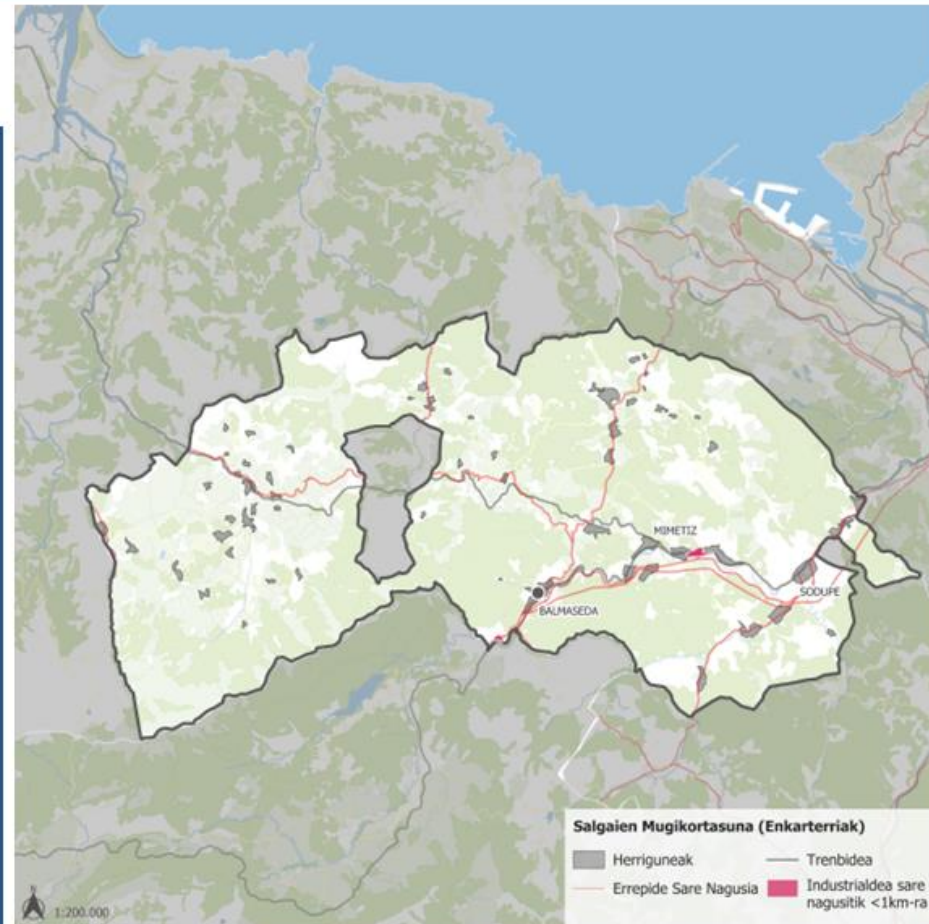
EREMU FUNTZIONALALA ENKARTERRIAK

SALGAIEN MUGIKORTASUNA

Salgaien mugikortasuna oso asebeteta dago Enkarterriko eremu funtzionalaren barruan; izan ere, bi industria-nodoak zuzenean konektatzen dira etxebizitza eta merkataritza-gune handienekin, trenbideen eta BI-636 errepidearen bidez, eta sare lineal bat osatzen dute Sodupe eta Balmaseda artean, eremu funtzionaleko jarduera ekonomiko handieneko ardatz linealarekin.

Industrialdeak ardatz horretan daude, errepideko konexiotik kilometro batera baino gutxiagora. Alde batetik, El Páramo industrialdea, Balmasedako hirigunearen hegoaldean, BI-636 errepidearen bidez konektatzen da sarera. 9 hektarea inguruko azalera du, eta batez ere metalaren eta automobilen sektoreko tailer batzuk ditu. Bestalde, Arangoitiko industrialdea Aranguren eta Gueñes herriguneen artean dago, eta trenbide-sarerako konexioa dauka, Arangurengo geltokiaren bidez, eta errepide-sarerako konexioa, BI-636 errepideari esker. El Páramok baino hedadura handiagoa du, 28 hektareako azalerarekin, eta barruan tailerrak eta mota askotako enpresak daude. Biek dute okupazio-indize altua, eta, beraz, ia ez dago lurzoru erabilgaririk.

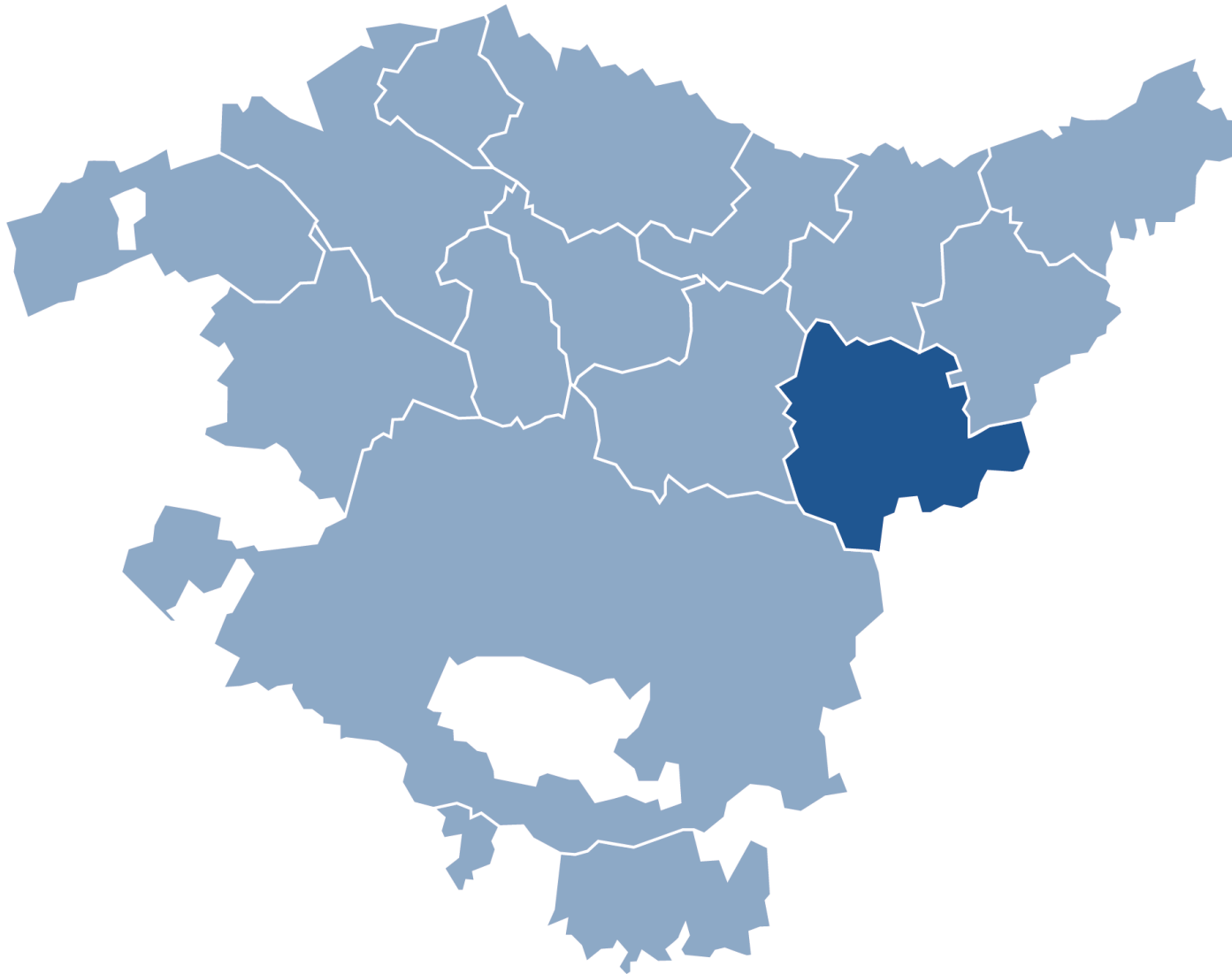
Garrantzitsua da, halaber, eremu funtzionala Bilboko portutik gertu dagoela adieraztea, eta, horri esker, BI-636 eta BI-2701 bideetan zehar kamioiak iritsiko dira, lurraldean zehar banatzen diren salgai eta ondasunekin.



LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ez da aplikatzen

5.11. GOIERRI



EREMU FUNTZIONALALA

GOIERRI

KOKAPENA / EREMU GEOGRAFIKOA

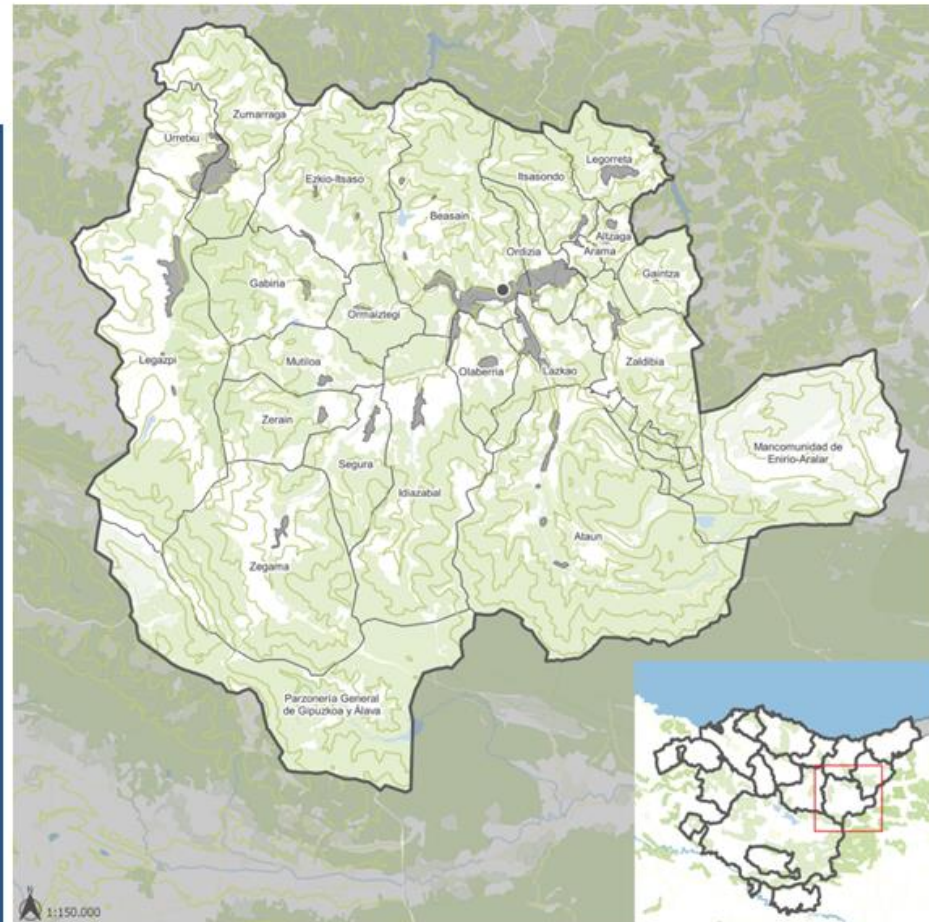
Goierriko eremu funtzionala EAEko ekialdean dago, zehazki **Gipuzkoako** ekialdeko muturrean. Mugak: ekialdean, Nafarroako Foru Komunitatea; iparraldean, Tolosaldea eta Urola Kosta eremu funtzionalak; mendebaldean, Debagoiena eremu funtzionala; eta hegoaldean, Araba erdialdea.

Hogeita lau udalerri osatzen dute, eta horien artean nabarmentzekoak dira **Beasain** (13.880 bizt.) hiriburu gisa, **Ordizia** (10.150 bizt.), **Zumarraga** (9.834 bizt.), **Urretxu** (6.730 bizt.) eta **Lazkao** (5.646 bizt.). Gainerako udalerriek kokapen periferikoagoa dute eta ez dituzte 2.000 biztanle baino gehiago.

Guztira, eremu funtzionalak **65.393 biztanle** ditu, hau da, Euskadiko biztanleria osoaren % 3 inguru. Populazio hori Urola Garaia, Zumarraga eta Urretxuko nukleoaren artean banatzen da, Legazpin eraginez, eta, neurri txikiagoan, Ezkio-Itsasoa; bestalde, Oria Garaia artean, Beasain, Ordizia eta Lazkaoko nukleoekin, zeinek eremu funtzionala polarizatzen baitute, intentsitate-maila desberdinekin.

Eremu funtzionala kokatzen den **testuinguru naturalaren** ezaugarri nagusiak honako hauek dira: Aralar mendigunearen inguruak ekialdeko muga, altuera txikiagoko mendi batzuk (900 m inguru), hala nola Gorostiaga, Arrola eta Irmo mendebaldean eta Zamiño-Izade mendigunea, 1.000 metro ingurukoa, eta Murumendi, iparraldeko muga. Paisaia muino eta mendien segida da, haran estuek zeharkatzen dituzte, eta % 30etik gorako maldak dituzte. Aizkorri mendilerroaren inguruan Urola eta Oria ibaiak sortzen dira, eremu funtzionala egituratzen duten ibai nagusiak. Santa Lutziaren eta Estandaren elkargunean Ormaiztegi harrigunea dago, haranari izena ematen diona, eta haren inguruan nukleo garrantzitsuenak daude: Legazpi, Urretxu eta Zumarraga Urolaren arroan, eta Beasain eta Ordizia Oria ibaiaren inguruan. Garrantzitsua da nabarmentzea **Aralar** eta **Aizkorri-Aratz parke naturala** eta **Oria ibaiaren ibilgu garaia**ren **natura-ingurunearen** balioa, bai eta **Murumendiko** eta **Gorostiaga mendiko natura-eremua** ere.

Goierriren posizioa eskualdeko ertz periferiko batera mugatzen da, baina ondo komunikatuta dago, Gasteiz eta Donostia arteko distantziakidea delako eta Nafarroatik hurbil dagoelako.



UDALERRIAK

Altzaga, Arama, Alaiun, Beasain, Ezkio-Itsaso, Gabiria, Gaintza, Idiazabal, Itsasondo, Lazkao, Legazpi, Legorreta, Mutilloa, Ordizia, Ormaiztegi, Olaberria, Segura, Urretxu, Zegama, Zaldibia eta Zumarraga.

AZALERA

431 km²

BIZTANLERIA

65.393 bizt. (151 bizt./km²)

HIRIBURUA

Beasain

EREMU FUNTZIONALALA GOIERRI

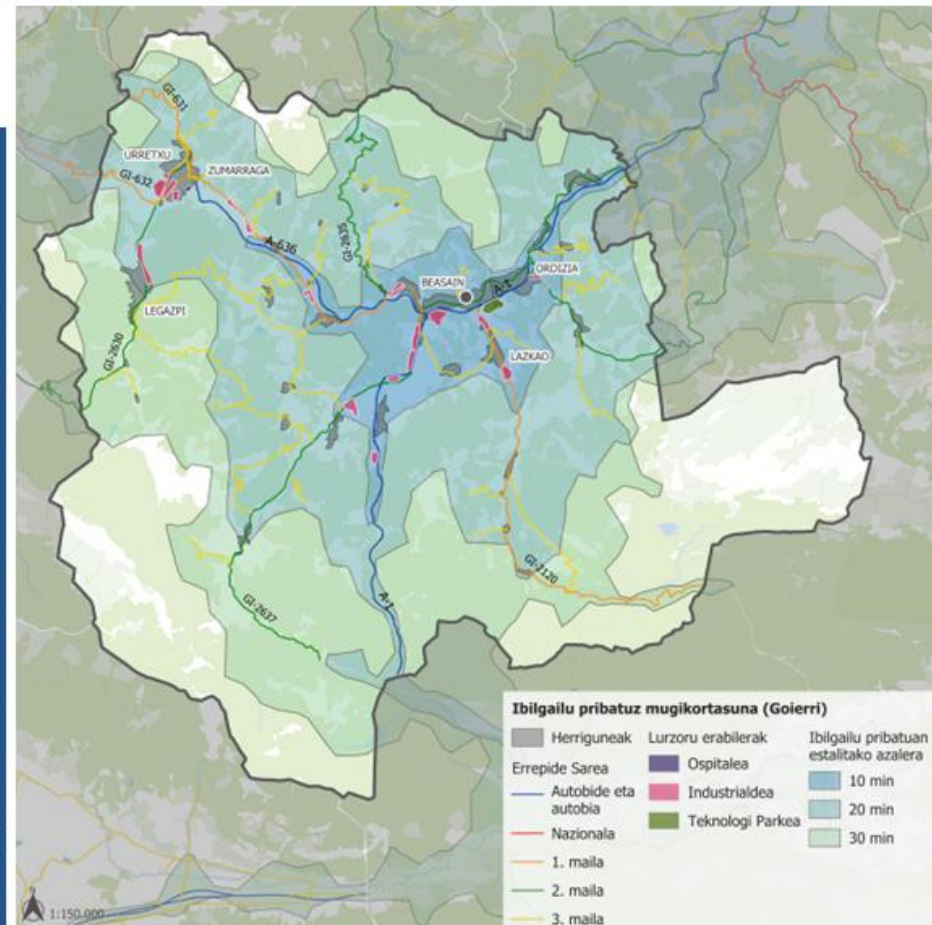
IBILGAILU PRIBATUZ MUGIKORTASUNA

Goierriko eremu funtzionalak ipar-hego orientazioa duen bide nagusi handi bat (A1) eta gune nagusiak lotzen dituen beste bat (A-636) ditu. Iparraldeko edo A-1 autobia Espainiako autobide erradiala da, Madril Burgosekin, Gasteizekin eta Donostiarekin lotzen duena, eta ipar-erdialdeko komunikazio-ardatz nagusietako bat da, bai herrialdearen iparraldearekin, bai Europako gainerako herrialdeekin komunikatzen baitdu. Horri esker, eremu funtzionalak lotura zuzena du Donostiarekin eta Gasteizekin. Bestalde, Beasain eta Bergara arteko A-636 autobia, Deskargako autobia gisa ere ezagutzen denak, Goierri, Urola Garaia eta Debagoiena ibarretako udalerrien arteko barne-konexioak hobetzen laguntzen du. Gainera, AP-1 autobidean amaitzen da, mendebaldean, eta AP-8 autobidean eraldatzen da, Eibar parean; horrela, Bilborekiko lotura lortzen da.

Errepide-sarearen hierarkiaren beheko hurrenkeran, GI-2120 errepidea dago, eremu funtzionaleko hiriburua Lazkao eta Ataun gunekin lotzen duena, eta Aralar parke naturala inguratzen duena Nafarroara iritsi arte. Bestalde, GI-2630 errepideak Zumarraga eta Legazpi lotzen ditu, eta, ondoren, hegoalderantz jotzen du Oñatira. GI-631 errepideak, berriz, Urretxu eta Azkoitia lotzen ditu, eremu funtzionalaren iparralde zeharkatuz. Azkenik, GI-2637 errepidea aipatu behar da, Beasain Zegamarekin lotzeko aukera ematen baitu, Seguratik eta Idiazabaletik igaroz, baita ardatz horretan dauden zenbait industrialde ere.

Mapan, hiriburutik (Beasain) ibilgailu pribatuan egindako bidaien batez besteko iraupena ikus dezakegu; hala, autoz egindako hamar minutura, gehienez ere, Ormaiztegi, Idiazabal, Olaberria, Lazkao, Ordizia, Legorreta eta Itsasondo gunekin komunikazioa dago, baita hiriburuaren inguruko industrialdeen eta Goierri Berrikuntza Gunearekin ere. Era berean, Beasaingo herrigunetik 20 minutu baino gutxiagora, eremu funtzionaleko beste gune garrantzitsu batzuetara iristen da, hala nola Zumarraga eta Urretxu edo Legazpi. Beraz, errepide bidezko konexio eraginkorra diagnostikatu da hiriburutik, eta horri esker, eremu funtzionaleko hirigune guztietako biztanleak 30 minutu baino gutxiagoan iritsi daitezke Beasainera.

Azkenik, nabarmentzekoak dira lurzoruaren erabilerak, aipatutako bide-ardatz bidez lotzen baitira. Nodo nagusiak etxebizitza eta industria-erabilerarekin lotuta daude, eta modu erradialean banatzen dira, Beasainen inguruan eratzun bat osatuz. Foku garrantzitsuenetako bat Zumarragako Ospitalea da, GI-631 eta A-636 errepideen arteko loturaren bidez kanpoaldearekin konektatuta dagoena.



ERREPIDE NAGUSIAK

A-1, A-636, GI-2120, GI-2630, GI-631, GI-26-37

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Herriguneak lotzen dituzten hiriarteko bideen gainean ekobulebar bat garatzea, hala nola GI-2632 errepidea Zumarragatik Ormaiztegiraino, GI-2632 errepidea Ormaiztegitik Beasainera eta GI-2131 errepidea Ordiziatik Tolosaldeko eremu funtzionalaren mugaraino; eta GI-632 errepidea Zumarragatik Bergararaino luzatzea, eta Zumarraga eta Azkoitia arteko lotura hobetzea.

EREMU FUNTZIONALALA

GOIERRI

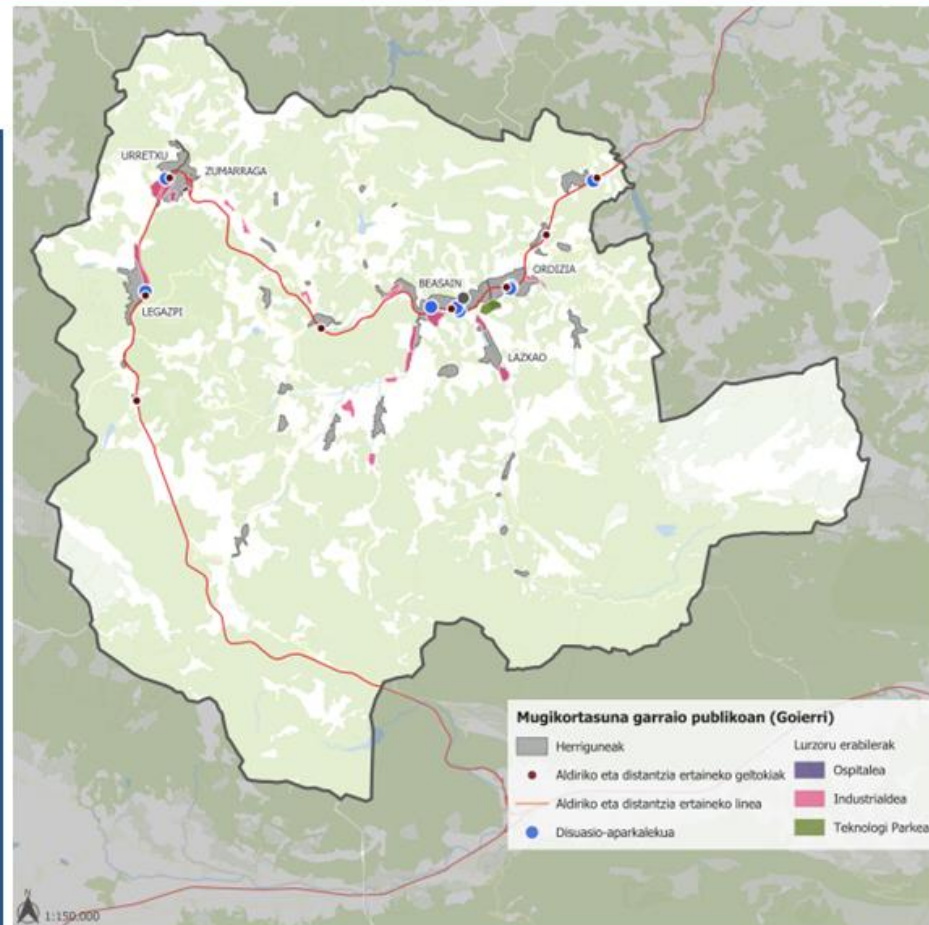
GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (I)

Trenbideak Goierriko eremu funtzionala zeharkatzen du, gune nagusiak Legazpitik Legorretaraino zeharkatzen dituen aldiriei esker, Zumarraga-Urretxu, Ormaiztegi, Beasain, Ordizia eta Itsasondo zeharkatuz.

Distantzia ertaineko Renfe lineak aukera ematen du eremu funtzionala erkidegoko gainerako lurraldearekin konektatzeko, iparralderantz Donostiarantz eta hegoalderantz Gasteizerantz. Mugikortasuna erakartzen duten fokurik garrantzitsuenen artean Zumarragako Ospitalea dago, eta Zumarragako tren-geltokitik 15 minutura jarriko da oinez.

Geltoki horiei esker, eremu funtzionaleko biztanlegune nagusiek zerbitzu hori eta lekualdatzeko aukera dute. Hala ere, Lazkao, Ataun, Idiazabal eta Zaldibiako hiriguneetan, besteak beste, ez dago tren-geltokirik, azpiegituraren trazadurak ez baititu eremu funtzionaleko puntu horiek zeharkatzen.

Garraio publikoa gehiago erabiltzeko, **disuasio-aparkalekuek** funtsezko elementu gisa funtzionatzen dute geltoki baten edo komunikazio-nodo garrantzitsu baten inguruan kokatzen badira. Goierriin ezaugarri horietako zenbait aparkaleku daude, eta Legazpi, Zumarraga, Beasain, Ordizia eta Legorretako guneetan identifikatu daitezke. Alde horretatik, esan daiteke trenaren erabilera sustatzeko politika bat dagoela, eta, beraz, inguruko udalerrietako biztanleak ibilgailu pribatuan ibil daitezkeela gune nagusietako tren-geltokietara, eta, horrela, garraiobide jasangarriago hori erabil dezaketela.



LINEA NABARMENAK

Renfe.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ordizia-Beasain trenbide-saihesbidea N-1 errepidearen ondoan egitea, baita Ordiziako geltoki berria ere.

EREMU FUNTZIONALA

GOIERRI

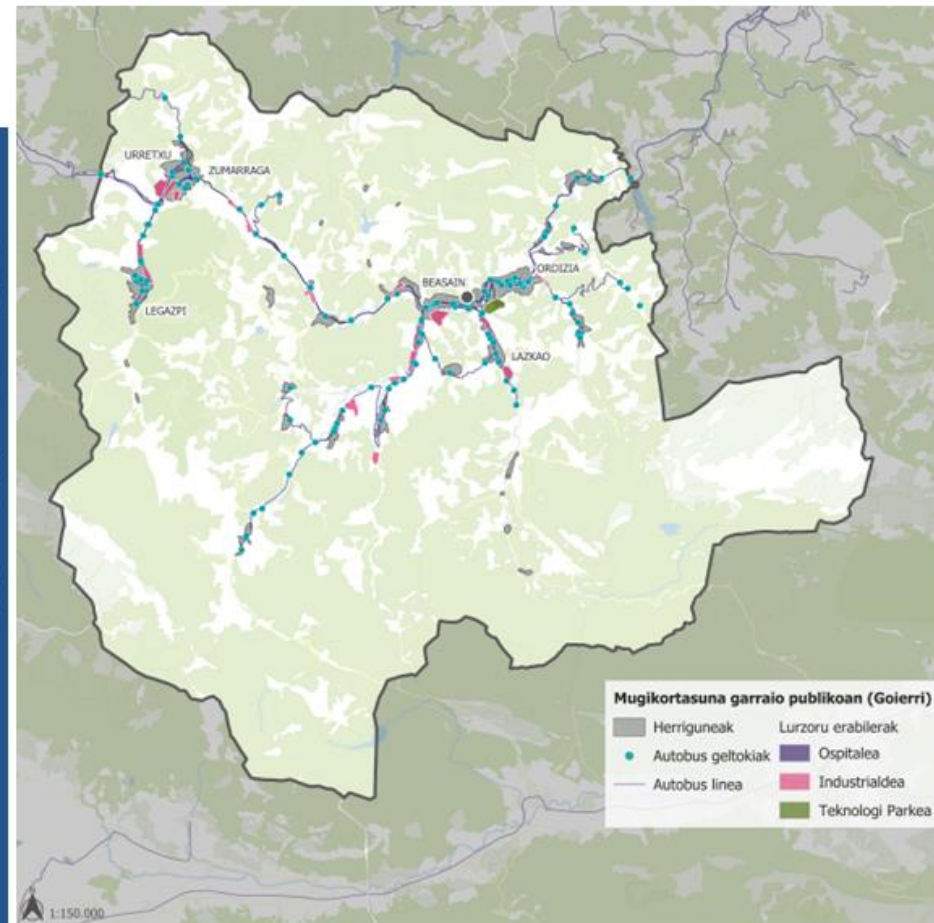
GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (II)

Autobusa da eremu funtzionaleko udalerrien artean eta kanpoaldearekiko mugikortasuna ahalbidetzen duen beste elementu nagusi bat. Lotura zuzena dago Donostiarekin eta Bilborekin, **DO03** autobus linearen bidez, eta geroak egiten ditu Legorreta, Itsasondo, Ordizia, Beasain, Ormaiztegi, Ezkio-Itsaso eta Zumarragako udalerrietan.

Gainera, linea hauek daude: **DG03** (Zumarraga - Bergara), **DG04** eta **DG04B** (Zumarraga-Legazpi-Arrasate), **DG09** (Zumarraga - Urretxu-Legazpi), **GO05** (Zumarraga - Lazkao), **GO06** (Zumarraga-Ezkio Itsaso), **UK06** (Zumarraga-Zumaia), **GO01** (Zegama - Beasain-Zaldibia), **GO03** (Beasain-Lazkao) eta **GO04** (Ordizia-Beasain - Ataun). Linea horiek eremu funtzionaleko udalerrien arteko komunikazioa ahalbidetzen dute, batez ere ekialde-mendebalde noranzkoan, A-636 errepidearen bidez biztanle gehien dituzten gunek estaliz.

Garrantzitsua da nabarmentzea gune erakargarri garrantzitsuenetako batekiko lotura: Goierri Berrikuntza Poloa, **GO01** lineak estaltzen duena, eta Zumarragako Ospitalea, **DG09** eta **GO05** lineak estaltzen dutena.

Linea horien bidez, hirigune nagusi guztiak hiriburuarekin eta eremu funtzionalaren kanpoaldearekin komunikatuta geratzen dira autobusaren bidez.



LINEA NABARMENAK

DO03, GO01, GO03 eta UK06 lineak

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ardatzean zehar dauden gunek artikulatzen dituzten errepideak hiribide gisa konfiguratzeko; oinezkoentzako eta txirrindularientzako sareekin artikulatuta eta aldiriko trenbide-sarearekin eta errepideko garraio publikoarekin konektatuta.

EREMU FUNTZIONALA

GOIERRI

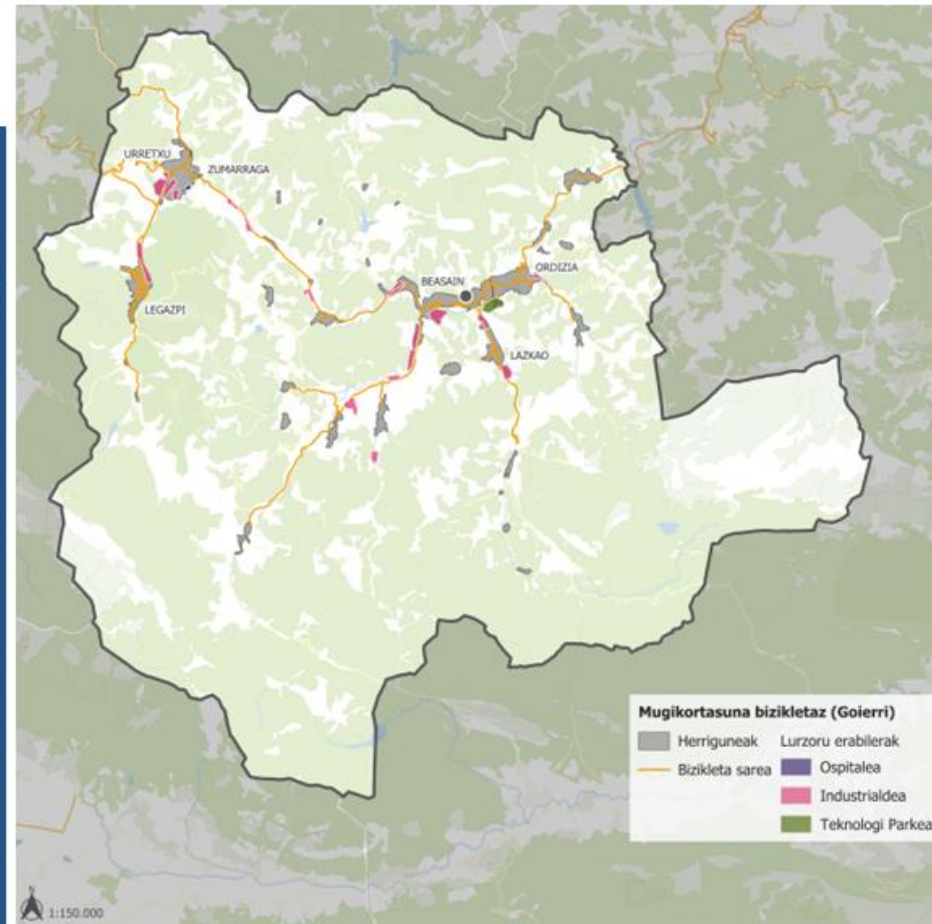
MUGIKORTASUNA BIZIKLETAZ

Bizikleta desplazamendu jasangarriko garraiobide gisa ezarri da, azken hamarkadan gero eta erabiltzaile gehiago lortuz. Horrek bizikleta-azpiegitura handitzera bultzatu ditu administrazio publikoak. Hala, Goierriko eremu funtzionalean bizikleta-bideen sarea nahiko osatua dago lurralde-ekalan, eta biztanlegune nagusiak elkarrekin eta kanpoaldearekin konektatzea lortu da.

Hiri-mailan, **ibilbide laburreko** bidegorriaren azpiegitura **Beasain, Ordizia, Lazkao, Zumarraga eta Legazpi** dago batez ere. Horietan guztietan, bizikleten sareak kanpoaldearekiko komunikazio-bide gisa funtzionatzen du, eta hiriguneak modu linealean zeharkatzen ditu, errepideekiko paraleloan ondoko udalerrietara joateko. Nabarmentzekoa da Legazpi bizikleta-azpiegitura, hirigunearen azalera urbanizatu osoa hartzen duen trazadura bat baitu. Nabarmentzekoa da, halaber, Ordizia, Beasain eta Lazkao guneen arteko lotura. Gune horiek konurbazio bat osatzen dute beren guneen artean, eta multzo edo hiri bakar gisa funtzionatzen dute, "T" formako azpiegiturari esker.

Ibilbide luzeen azpiegiturari dagokionez, konektibitate handiko zenbait ardatz ikusi ditugu, hala nola Zegama eta Lagorreta arteko ardatza, Beasain, Ordizia eta erdiguneen arteko gainerako guneak, Ataun-Urretxu tarteak, Ormaiztegi, Beasain eta Lazkao zeharkatuz, eta Legazpi eta Urretxu arteko konexioa. Ardatz horiek, gainera, ingurune hurbileko eremu funtzionalekiko konexio ona ahalbidetzen dute, eta, era berean, Donostiarekiko zuzeneko konexioa lortzen dute.

Horrekin, **bizikleta-sare bikaina** diagnostikatu da, eta ia ez da puntu defizitarririk eta loturarik gabeko punturik identifikatu. Hala ere, sarea Legazpi eta Oñati artean zabaltzea iradokitzen da, Arrasate-Bergara eremu funtzionalarekiko lotura hobetzeko. Era berean, bizikleta-sarea Ezkio-Itsaso, Gabiria, Zerain, Olaberria, Alzaga eta Alzagarte guneetarantz hedatu daitekeela uste da, eremu funtzionaleko bizikleta-egitura osatzeko.



LINEA NABARMENAK

Beasain, Ordizia, Lazkao, Zumarraga eta Legazpin.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ardatzean zehar dauden guneak artikulatzen dituzten errepideak hiribide gisa konfiguratzeko; oinezkoentzako eta txirrindularientzako sareekin artikulatuta eta aldiriko trenbide-sarearekin eta errepideko garraio publikoarekin konektatuta. Oria ibaiaren eta haren ibaiadarraren ibilgua berreskuratzea, korridore ekologiko eta paisajistiko gisa

EREMU FUNTZIONALALA

GOIERRI

SALGAIEIEN MUGIKORTASUNA

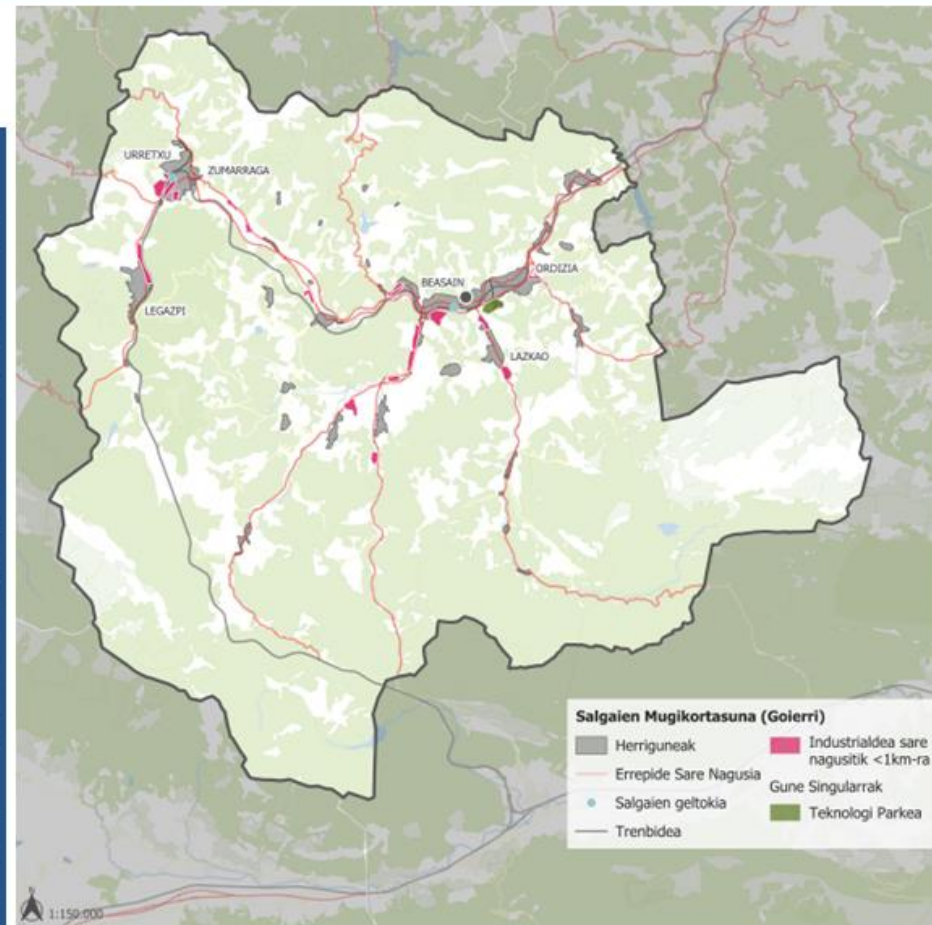
Salgaien mugikortasuna oso asebeteta dago Goierriko eremu funtzionalaren barruan; izan ere, industria eta etxebizitza/merkataritza-nodo handienak trenbidearen eta A1aren inguruetan daude.

Haranen okupazio lineal trinkoa duen lurralde-eredu bat eratzen da, herri nagusien (Beasain-Ordizia-Lazkao eta Zumarraga-Urretxu-Legazpi) eta komunikazio-korridoreen inguruko kontzentrazioekin, non jarduera ekonomikoetarako azalerak sare nagusi diren, nodoen artean hiri-jarraitutasun bat osatuz.

Eremu funtzionalaren ezaugarri nagusiak industria-espezializazio nabarmena eta hirugarren sektoreko jardueren garapen txikiak dira, bereziki enpresentzako zerbitzuak eta finantza-zerbitzuak. Industria transformatu metalikoen eta ekipamendu-ondasunen sektorean kontzentratzen da. **Industrialdeak** estrategikoki kokatuta daude, eta sare nagusitik kilometro batera baino gutxiagora daude. Horrela, eskualdeko puntuen artean salgaien trafikoa arintzen da. Hedaduraz, nabarmentzekoak dira **Txarako industrialdea** (20 hektarea inguru) eta **Arcelor Olaberria** (12 hektarea), Beasainen; **Zubierreka** (12 hektarea inguru), Lazkaon (23 hektarea inguru), **Goierri Berrikuntza Poloa** ere bertan dagoela; **Guardi industrialdea** (15 hektarea), Segurako hirigunearen iparraldean; **Bellota-GSB industrialdea** (21 hektarea), Legazpin; eta **Mugitegi** (20 hektarea inguru) eta **Arcelor Alabron** (9 hektarea inguru), Zumarraga-Urretxun.

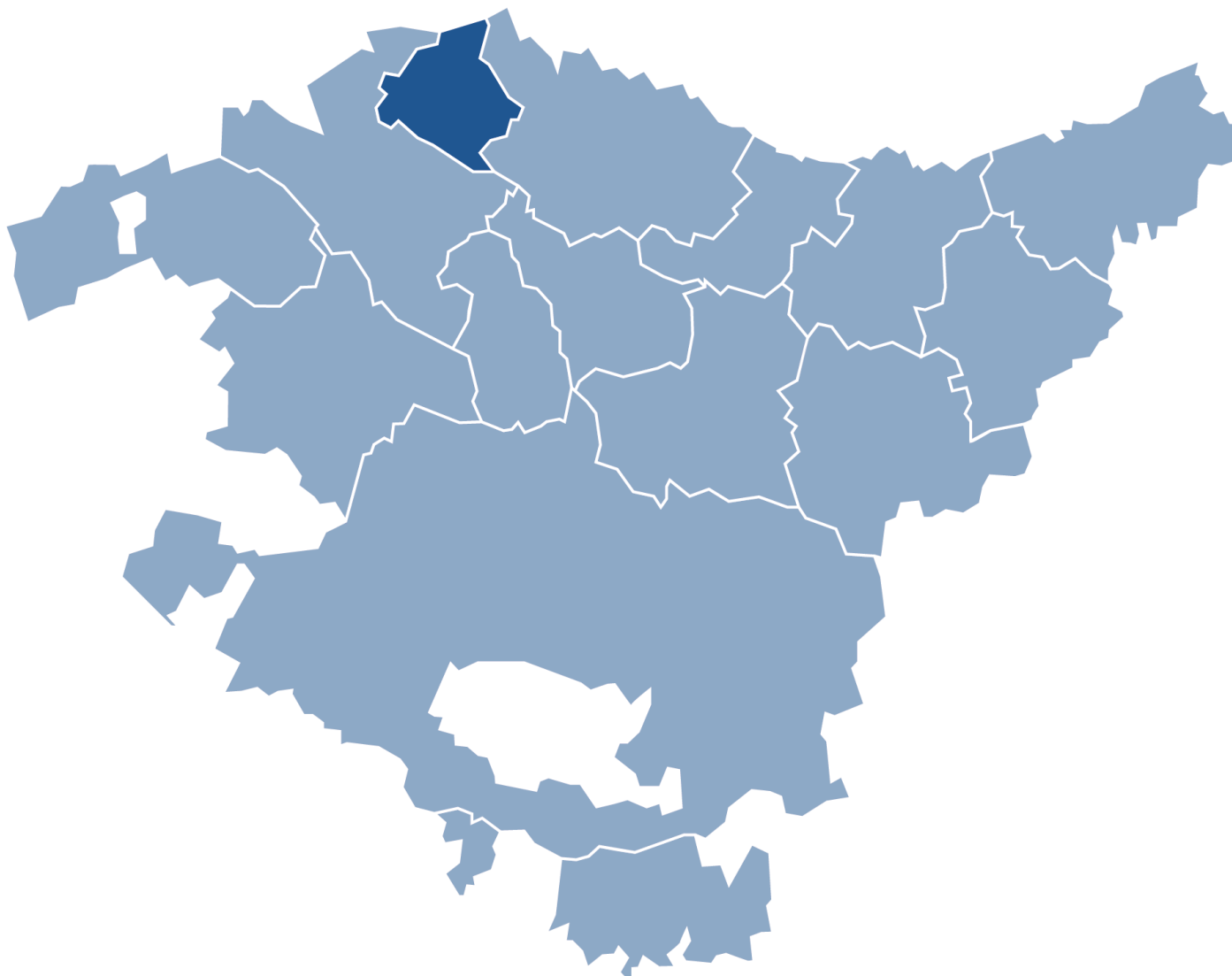
Goierri Berrikuntza Poloa zentro erakargarri berezia da, bi jarduera-ildo eskaintzen baititu; enpresei eta unibertsitate-campusari buruz, eta hiru erabilera nagusi; lurzoru urbanizatua eskaintzea, balio teknologiko handiko enpresak instala daitezkeen; I+D+G guztiak lehendik dauden enpresentzat; eta hazitegi bat, ekintzaileek negozio-ideiak abian jar ditzaten.

Azkenik, garrantzitsua da aipatzea **Beasaingo tren-geltokia** salgaien geltoki gisa duen funtzioa, aipatutako erakarpin-nodo nagusietatik kilometro gutxira baitago.



LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

5.12. MUNGIALDEA



EREMU FUNTZIONALA

MUNGIALDEA

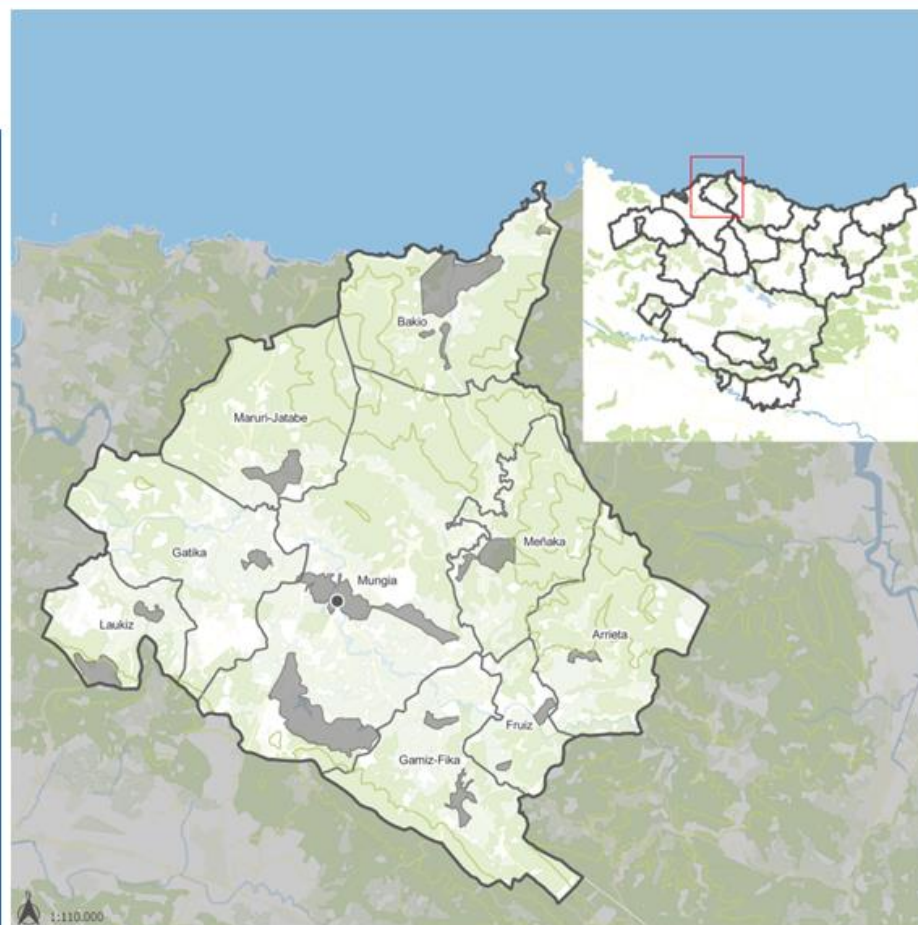
KOKAPENA / EREMU GEOGRAFIKOA

Mungialdeko eremu funtzionala Euskadiko eskualdearen iparraldean dago, zehazki Bizkaiko ipar-ekialdean. Mugakideak: ekialdean, Busturialdea-Artibai eremu funtzionala; hegoaldean eta mendebaldean, Bilbo-Metropolitarra; eta iparraldean, Bizkaiko Golkoa.

Bederatzi udalerrik osatzen dute, eta horietatik Mungia nabarmentzen da (17.554 bizt.); inguruko udalerrri txikien multzoa polarizatzen du eta Eremu Funtzional honen hiriburua da. Lurraldearen okupazioa sakabanatua da, batez ere landa-eremua, hirigune nahiko dinamiko baten inguruan. Guztira, eremu funtzionalak 26.844 biztanle ditu; horietatik erdiak baino gehiago Mungian bizi dira, eta 2.645 inguru Bakion. Gainerako udalerriek 1.000 biztanle inguru edo gutxiago dituzte.

Eremu funtzionala kokatzen den testuinguru naturalaren ezaugarria euskal landazabal atlantikoko paisaia tipikoa izatea da. Eremuaren batez besteko altitueda baxua da, Busturialdea-Artibairekin muga egiten duen aldean izan ezik. Azken horrek altitute handiagoko eremuak ditu, eta hor hasten da Urdai Bai Biosfera Erreserba. Ibaia osatzen duten udalerriek, hein handi batean, Butroi ibaiaren arro naturala osatzen dute, eta Bakion, Estepona ibaiaren kostaldeko arroarenak gehitzen zaizkio eremuari, eremu funtzionalak itsasorako irteera duen aldetik. Kostaldeko eremua nahiko koskatuta dago, balio natural eta bisual handiko itsaslabar eta hondartzekin.

Mungialdearen kokapena periferikoa da Euskal Autonomia Erkidegoaren testuinguruan eta Bilboko metropolialdearekiko mendetasunean, hurbil dagoelako. Mungiako nukleoa Bilboko hiri satelite txiki bat da, eta, aldi berean, gune satelite txikiak ditu. Lurralde historikoetako hiriburuaren arteko zuzeneko konexioetan integratuta ez egon arren, Bilbo Handitik hurbil egoteak nolabaiteko irisgarritasuna ematen dio Euskal Autonomia Erkidegoaren testuinguruan.



UDALERRIAK

Arrieta, Bakio, Fruiz, Gamiz-Fika, Gatika, Maruri-Jatabe,

AZALERA

Meñaka, Mungia eta Laukiz, .

151 km²

BIZTANLERIA

26.844 bizt. (111 bizt./km²)

HIRIBURUA

Mungia

EREMU FUNTZIONALA

MUNGIALDEA

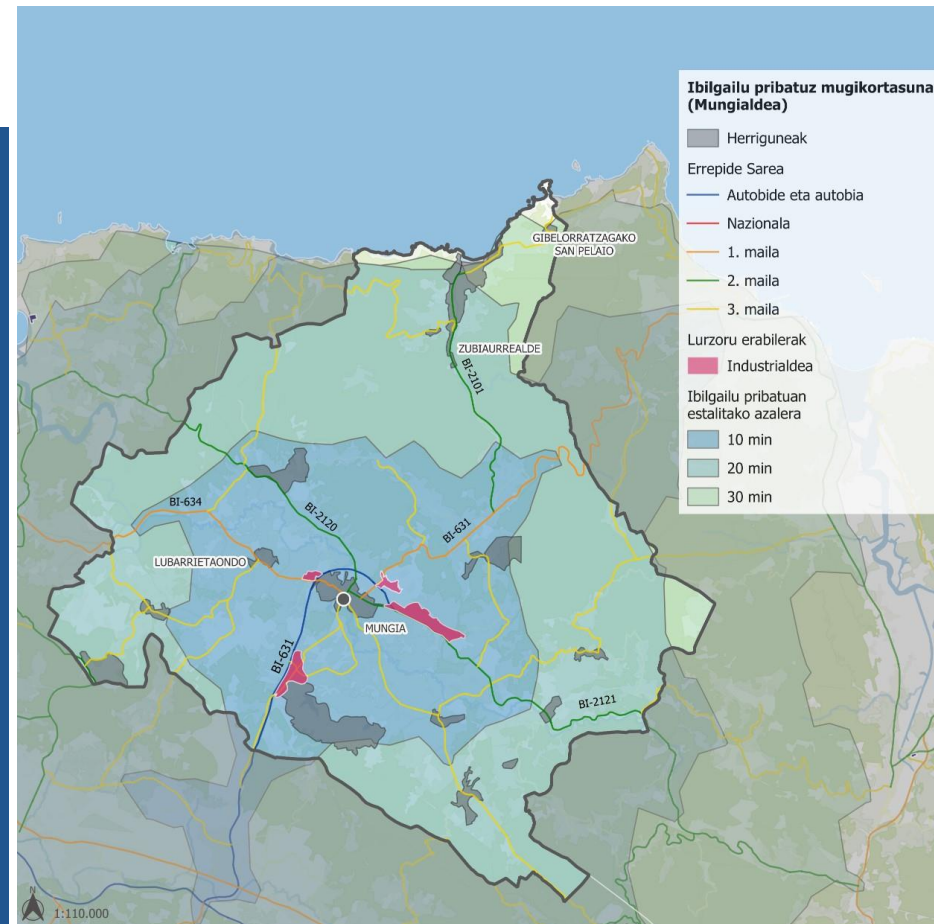
IBILGAILU PRIBATUZ MUGIKORTASUNA

Mungialdeko eremu funtzionala **BI-631** errepideak zeharkatzen du hego-ekialdetik ipar-ekialderako norabidean, eta burualdea, Mungiaren eta Bizkaiko hiriburuaren (Bilbo) arteko komunikazio-ardatz gisa balio du. Probintziako autobia bat da, Bilbotik Bermeora doana, eta autobia bihurtuta dago Bilbotik (BI-30) Mungiara.

Gainerako bide garrantzitsuenek Mungiarekiko egitura erradiala osatzen dute, eta protagonismo eta hierarkia handiagoa ematen diote eremu funtzionalaren lurralde-egiturari. Horien artean, **BI-634** errepidea nabarmendu behar da, Algortarekin eta Bilboko itsasadarren ekialdeko portu-eremuarekin lotzen dena, eremu funtzionalaren mendebaldea zeharkatuz, Gatika udalerritik Bestalde, **BI-2121** errepidea hego-ekialderantz bideratzen da Mungia Fruizekin lotzeko, industrialde garrantzitsuenetako bat eta eremu funtzionaldeko industrialde handiena zeharkatuz. Belako industrialdea **BI-2120** errepideak kontrako noranzkoa du, eremu funtzionalaren ipar-mendebalderantz eta Mungia Maruri Jataberekin lotzen du Plentzian amaitzeko, eremu funtzionaldeko kanpo. Azkenik, **BI-2101** errepidea **BI-631** errepidetik abiatzen da iparralderantz Bakioko herrigunea lurraldearen gainerakoarekin komunikatzeko.

Mapan, hiriburutik (Mungia) ibilgailu pribatuen egindako **bidaiekin batez besteko iraupena** ikus daiteke. Ikus daitekeenez, 10 minutu baino gutxiagora eremu funtzionalaren erdialdea osatzen duten kokaleku gehienetara irits daiteke, baita BI-30 errepidearekiko loturara ere. Lotura hori hegoaldean dago, eremu funtzionaldeko kanpo, eta Bilboko metropoli-eremuko azpiegituren parte da. 20 bat minutura, eremuko ia edozein txoko estaltzen da Mungiatik, haren tamaina txikiari esker, baina baita errepideen estaldurari esker ere, Baki, Zubiaurrealde, Laukiz edo Arrieta bezalako gunen periferikoagoekiko komunikazioa bermatzen baitute.

Azkenik, nabarmentzekoa da **lurzoruaren erabilera** aipatutako bide-ardatzaren bidez lotzen direla, eta nodo nagusiak etxebizitza eta industria-erabilera lotutakoak direla.



ERREPIDE NAGUSIAK

BI-631, BI-634, BI-2121, BI-2120 eta BI-2101

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Derio-Mungia errepidea ekobulebar bihurtzea.

EREMU FUNTZIONALA

MUNGIALDEA

GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA

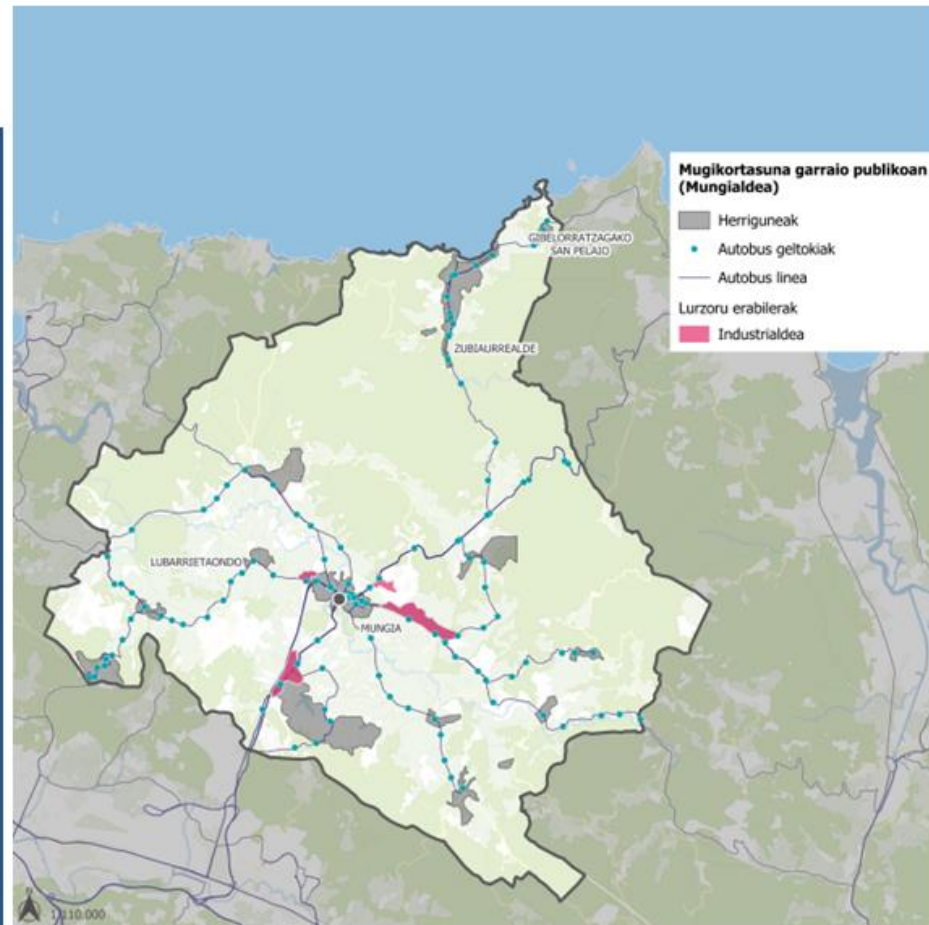
Trenbideak ez du eraginik Mungialdeko eremu funtzionala osatzen duen mugikortasunaren egiturari. Euskal Autonomia Erkidegoaren testuinguruan, Bilboko metropolialdearekiko hurbiltasuna eta mendekotasuna ditu, eta, beraz, hiru euskal hiriburuak lotzen dituen trenbide-azpiegituratik isolatutako kokagune moduko batean uzten du lurraldea. Horregatik, garraio publikoaren jardueraren pisu guztia **autobusari** eta dagokion bide-azpiegiturari dagokie.

Autobusa da, beraz, Mungialdeko garraio publikoaren protagonista, eta eremu funtzionaleko udalerriak arteko eta kanpoaldearekiko mugikortasuna ahalbidetzen duen elementu nagusi gisa jarduten du. Linea aipagarrienak hauek dira: **A3516** (Bilbo - Mungia), **A3517** (Bilbo - Derio - Mungia), **A3518** (Bilbo - Mungia - Bakio), **A3527** (Bilbo - Mungia - Bermeo) eta **A3225** (Bilbo - Laukiz - Mungia).

Gainera, eremu funtzionaleko udalerriak eta kanpoaldearekin harremanetan jartzea lortzen duten beste linea batzuk daude, hala nola **A3519** (Gernika-Lumo - Mungia), **A3529** (Mungia - Gamiz/Fika), **A3522** (Mungia - Derio - Gurutzeta), **A3528** (Bermeo - Mungia - Derio - EHU), **A3530** (Mungia - Meñaka - Arrieta), **A3531** (Leioa - Urdulizko Ospitalea - Gatika - Mungia), **A3537** (Plentzia - Gortiz - Mungia), **A3524** (Bermeo-Bakio) eta **A3526** (Mungia-Gernika-Lumo-Ibarrangelu).

Linea horien bidez, hirigune nagusi guztiak hiriburuarekin eta eremu funtzionalaren kanpoaldearekin komunikatuta geratzen dira autobusaren bidez.

Bestalde, **disuasio-aparkalekuak** garraio publikoaren erabilera sustatzeko tresna gisa sortzen dira, eta funtsezko elementu gisa funtzionatzen dute geltoki baten edo komunikazio-nodo garrantzitsu baten inguruan kokatzen badira. Mungialdearen kasuan, ez da horrelako aparkalekurik aurkitu; beraz, eremu funtzionaleko hiriburuan gutxienez bat sortzea iradokitzen da, gehien erabiltzen diren lineetako autobus-geralekueetatik hurbil, eremu funtzionaleko eremu periferikoetako herriguneetako biztanleak garraio publikoko sarera erakartzeko.



LINEA NABARMENAK

A3516, A3517, A3518, A3527 eta A3525

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Derio-Mungia errepidea ekobulebar bihurtzea. Ekobulebar horretan zehar, garraio kolektiboaren ardatz egituratzailerik bat garatzea, etorkizunean aldiriko trenbide-zerbitzuak sartu ahal izateko, Mungiako garraio kolektiboko sistemen sarbide-puntua trukagailu modal gisa planteatzu.

EREMU FUNTZIONALA

MUNGIALDEA

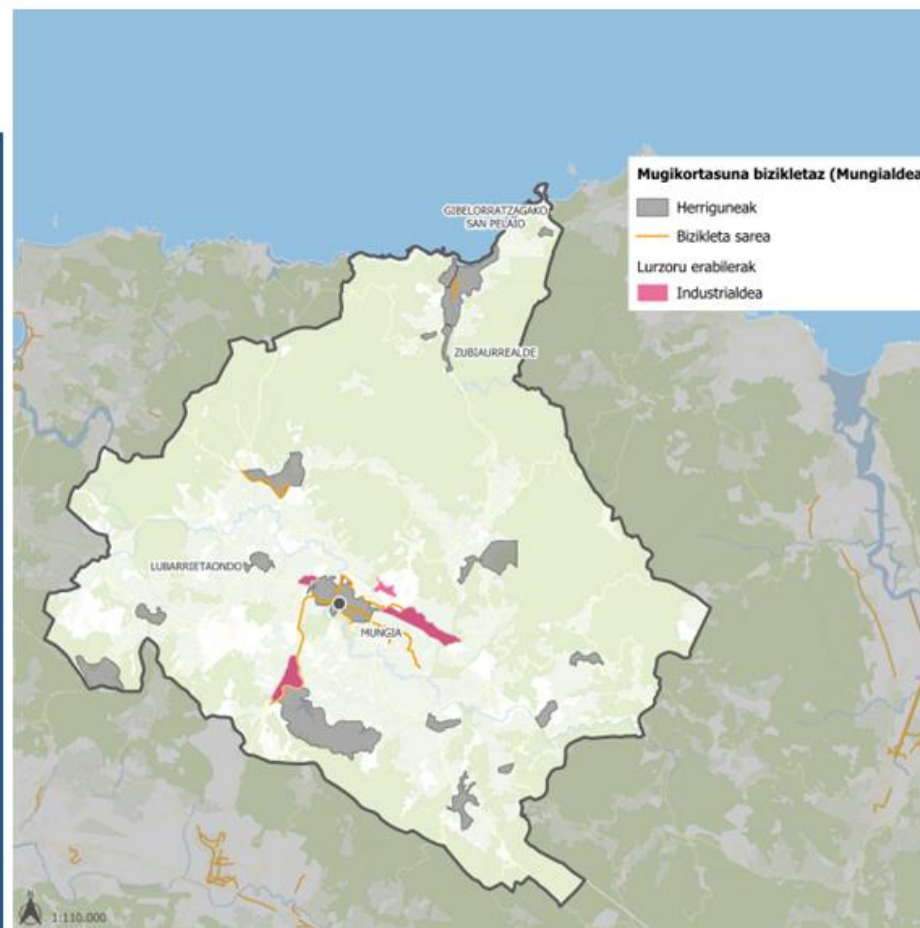
MUGIKORTASUNA BIZIKLETAZ

Bizikleta desplazamendu jasangarriko garraiobide gisa ezarri da, azken hamarkadan gero eta erabiltzaile gehiago lortuz. Horren ondorioz, administrazio publikoek bizikleta-azpiegituraren sarea handitu dute Euskadiko eremu guztietan. Mungialdearen kasuan, azpiegitura hori Mungian soilik garatu da; bertan, bizikleta-azpiegitura nahiko bete bat identifikatu da, hirigunearen barnealdea eta industrialde nagusiak hartzen dituena.

Hiri-mailan, **ibilbide laburreko bidegorriaren azpiegitura Mungian dago**, baina Bakioko eta Maruri-Jatabeko herriguneetan ere badira bide batzuk. Mungian, sarea hirigune historikotik abiatzen da eta hiru norabidetan sakabanatzen da; horrela, hegoalderantz, Zabalondo industrialdearekin konektatzen da, ekialderantz, Belako industrialdearekin, eta iparralderantz, etxebizitza-gunetik hurbil dauden sakabanatuekin. Ildo horretan, garrantzitsutzat jotzen da Bakion bizikleta-azpiegitura zabaltzea.

Aipatutako industrialdeetarako igarotzen diren bi tarteek osatzen dute eremu funtzionalaren barruko **ibilbide luzeen azpiegitura**. Mungia inguruko udalerriak hiriburuarekin lotuko dituen bidegorriak ez dagoenez, sarea zabaltzea garrantzitsutzat jotzen da; zehazki, Maruri-Jatabe, Gatika eta Mungiako hiriguneen artean, eremu funtzionalaren mendebaldean, eta Meñaka eta Mungia artean, ekialdean.

Ondorioztatzen da, beraz, **bizikleta-sarea ez dela nahikoa** Mungialdean; izan ere, Mungiako hirigunearen eta industrialdeen arteko eguneroko bidai nagusiak asetzea lortzen badu ere, ez dago pentsatuta Mungia inguruko udalerrietako biztanleen artean hura erabiltzea sustatzeko.



LINEA NABARMENAK

Mungian.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Derio-Mungia errepidea ekobulebar bihurtzea. Ekobulebar horretan zehar, garraio kolektiboaren ardatz egituratzailerik bat garatzea, etorkizunean aldiriko trenbide-zerbitzuak sartu ahal izateko, Mungiako garraio kolektiboko sistemen sarbide-puntua trukagailu modal gisa planteatuz.

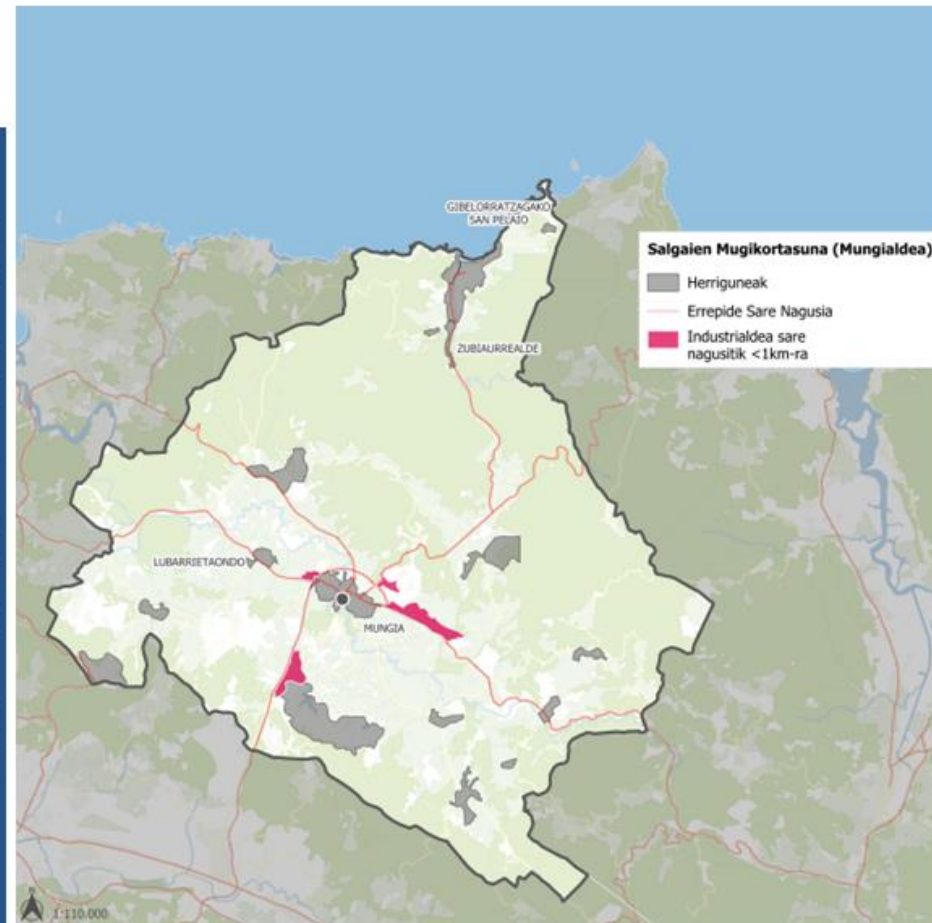
EREMU FUNTZIONALALA MUNGIALDEA

SALGAIEEN MUGIKORTASUNA

Salgaien mugikortasuna asebeteta dago Mungialdeko eremu funtzionalaren barruan, batez ere Bilboko metropolitik gertu dagoelako. Industria-nodo eta etxebizitza/merkataritza-nodo handienak BI-631 eta BI-2121 errepideen inguruetan daude.

Eremu Funtzionalaren ezaugarri nagusia ez da industria-nortasun sendoa eta historikoa; hala ere, Bilboko metropoli-eremuaren eraginak eta industria-deslokalizazioko prozesuek Mungiako hirigunearen inguruan fabrikak eta tailerrak instalatzea eragin dute.

Industrialdeak eremu funtzionalaren hegoaldean eta erdialdean daude, eta Belako industrialdea da handiena, 43 hektarea inguru baititu. Besteak beste, eraikuntzaren, plastikoaren, burdinaren eta altzairuaren sektoreko tailerrak eta fabrikak eta nekazaritza-hornidurak hartzen ditu, eta BI-2121 errepidearekiko paraleloan dago. Bigarren maila batean, azalerari dagokionez, Zabalondoko industrialdea identifikatu da, 25 hektarea ingurukoa, eta sektore kimikoko, elektrikoko eta birziklatzeko jarduerak ditu, batez ere. BI-631 errepidearen inguruan dago, Mungiatik 10 minutu baino gutxiagora eta Bilborako norabidean. Bide horretan bertan, hirigunearen ipar-mendebaldean, Sogeongo industrialdea osatzen duten tailer eta fabrika batzuk daude. Industrialdea 12 hektarea ingurukoa da, eta automobilaren sektoreko jarduerak ditu, batez ere. Laugarren eta azken poligonoa Mungiako ipar-ekialdean dago, eta Trobika industrialdea da, 18 hektarea ingurukoa. Bertan, aluminioaren, metalaren eta eraikuntza-materialen sektoreko tailerrak daude, besteak beste.



LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ez da aplikatzen

5.13. ARABAKO ERRIOKA



EREMU FUNTZIONALALA

ARABAKO ERRIOXA

KOKAPENA / EREMU GEOGRAFIKOA

Arabako Errioxako eremu funtzionala EAEko hegoaldean dago, zehazki, **Araban**. Hegoaldean eta mendebaldean Errioxako Autonomia Erkidegoarekin egiten du muga, ekialdean Nafarroako Foru Komunitatearekin eta iparraldean Arabako erdialdeko eremu funtzionalarekin. Errioxako Sonsierra Ábalos eta San Vicente de la Sonsierra udalerriek osatzen dute, eta Arabako Errioxa bi zatitan banatzen du: Bastida mendebaldean, eta Arabar Errioxako gainerako udalerriak ekialdean.

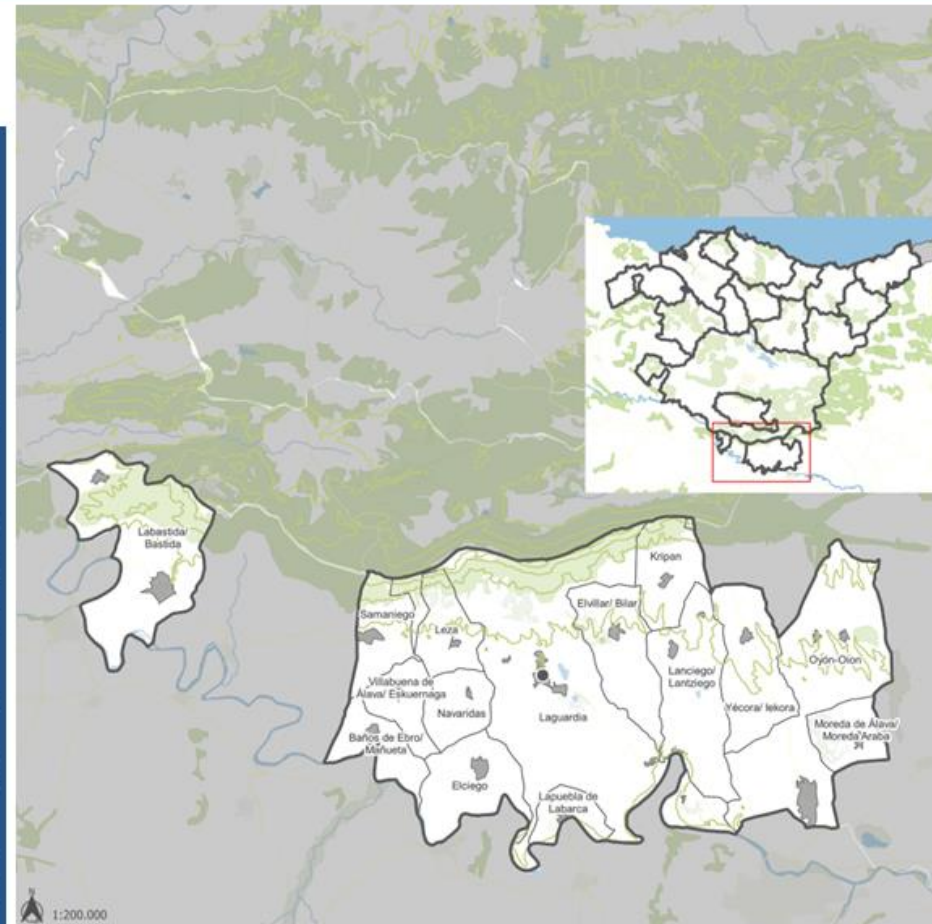
Hamasei udalerri osatzen dute, eta horien artean honako hauek nabarmentzen dira: Oion (3.418 bizt.), Bastida (1.484 bizt.) eta **Guardia** (1.323 bizt.), hau da, lurralde horretako hiriburua. Gainerako udalerriak eremu osoan daude banatuta, eta 1.000 biztanle inguru dituzte.

Guztira, eremu funtzionalak **11.164 biztanle** ditu; beraz, biztanle gutxien dituen eremu funtzionaletakoa bat da. Populazio hori eredu zehatzik gabe banatzen da, eta nahiko nabaritzen da Logroñoren eragina, hurbil dagoelako. Aipatutako hiru hirigune horiek (Oyón-Oion, Bastida eta Guardia) maila hierarkiko handiena osatzen dute hiri-sistemaren barruan, garrantzi handieneko lurralde-zerbitzuak, ekipamenduak eta operazioak erakartzeko gaitasuna dutelako.

Eremu funtzionala kokatzen den **testuinguru naturalean** Ebro ibaia dago, eremu funtzionalaren hegoaldea mugatzen duena eta Euskal Autonomia Erkidegoaren eta Errioxaren arteko muga administratiboa dena. Iparraldean, Kantabria mendilerroko eta Toloño mendilerroko harresiak mugatzen dute, eta Arabako gainerako lekuek bereizten dute.

11.500 hektareako mahastia du; beraz, tokiko ekonomia mahatsondoaren monolaborantzian eta Errioxako ardoaren elaborazioan oinarritzen da. Horren ondorioz, landa-paisaia oso bereizgarria eta balio handikoa da, eta mendimazeleraren erdian kokatutako koniferoen baso-landaketekin nahasten da, belardiekin eta larreekin tartekatuta.

Arabako Errioxa bere baldintza fisikoengatik **isolatuta** dagoenez, Errioxako dinamika ekonomikoekin lotuta dago, eta, beraz, EAEko gainerako lekuekin duen lotura A-124 bidearen mende dago nagusiki.



UDALERRIAK

AZALERA

BIZTANLERIA

HIRIGUNEA

Mañueta, Bilar, Eltzego, Iekora, Kripan, Bastida, Guardia, Lantziego, Lapuebla de Labarca, Leza, Moreda Araba, Navaridas, Oion, Samaniego eta Eskuemaga.

316 km2

11.164 bizt. (35,3 bizt./km2)

Guardia

EREMU FUNTZIONALA

ARABAKO ERRIOKA

IBILGAILU PRIBATUZ MUGIKORTASUNA

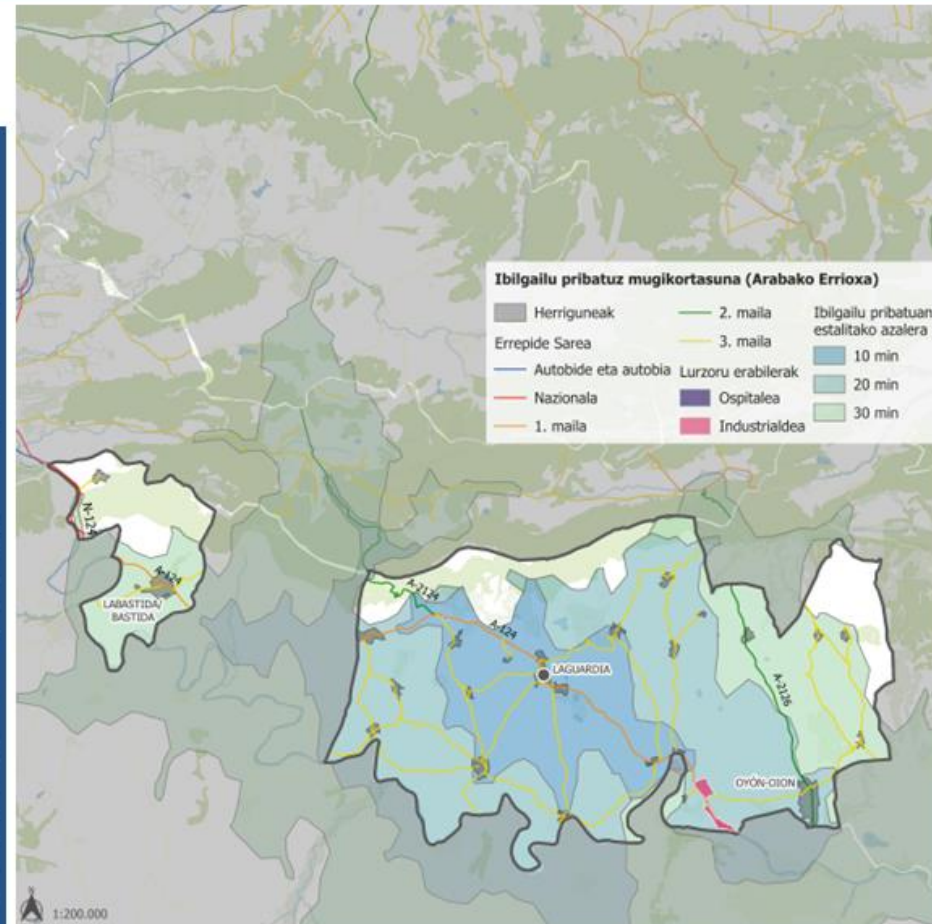
Arabako Errioxako eremu funtzionalak ez du autobide edo autobiarik; hala ere, **N-124** errepide nazionala mendebaldeko muturretik igarotzen da, eta mugaren beste aldetik hegoaldeko, Ebroko erriberarekin paraleloan. Bide hori AP-68 autobidearekin lotzeko bide nagusia da, eta eremu funtzionaleko biztanleei Gasteizekin eta Euskadiko gainerako tokiekin konektatzeko aukera ematen du.

Ekialde-mendebalde noranzkoan, **A-124** errepidea dago eta eremu funtzionalaren ardatz egituratzailea da. Errepide hori Bastida udalerriaren parean dagoen errepide nazionalan sortzen da, eta ekialderantz doa, Logroño amaituz (LR-124 bihurtuta). Ibilbide horretan, gainera, eremu funtzionaleko hiriburua beste gune garrantzitsu batzuekin lotzen du, hala nola Samaniego.

Hain nabarmena den ardatz horrek, neurri batean, gainerako bide-hierarkia definitzen du; izan ere, dauden beste bideek aukera ematen dute udalerri batzuen barruko zenbait punturekin lotzeko, **A-2126** errepidea izan ezik, Logroño eta Bernedo lotzen baititu, Erdialdeko Araban, Oion eta lekora zeharkatuz, ipar-hegoalde noranzkoan eta **A-124** errepidearen ardatzarekiko modu independentean.

Mapan, hiriburutik (Guardia) ibilgailu pribatuen egindako **bidaien batez besteko iraupena** ikus daiteke; hala, 10 minutu baino gutxiagora, Eltziego, Navaridas, Paganos, Leza, Bilar, Lapuebla de Labarca eta Campillar hiriguneekin konektatzea lortzen da. Bestalde, bi industrialdeak (Casa Blancas eta El Carrascal) eta Oion, Mañueta, Eskuernaga, Samaniego, Kripan, Lantziego eta Viñaspre hiriguneak hirigunetik 20 bat minutura daude, baita Logroñoeko lotunea ere, hirigune garrantzitsuena eta eremu funtzionaletik gertuen dagoena. Azkenik, ordu erdi edo gehiagora, Guardiatik gertuen dauden udalerriak daude, hala nola Bastida, Moreda Araba eta Oiongo Labraza eta Gorrebusto hiriguneak.

Azkenik, nabarmentzekoa da **lurzoruaren erabilerak** aipatutako bide-ardatzen bidez lotzen direla, eta nodo nagusiak etxebizitza eta industria-erabilerari lotutakoak direla.



ERREPIDE NAGUSIAK

A-124 eta A-2126.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Mendebaldeko ekialderako bide-ardatza (A-124, A-3228, A-3220, A-4209 inguruan) interpretatzea guneen arteko lotura-ibilbidean eta espazioaren paisaia-bikaintasuna agerian jarri eta indartuko duten beste ibilbide bigun batzuekiko konektagarritasunean.

EREMU FUNTZIONALA

ARABAKO ERRIOXA

GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA

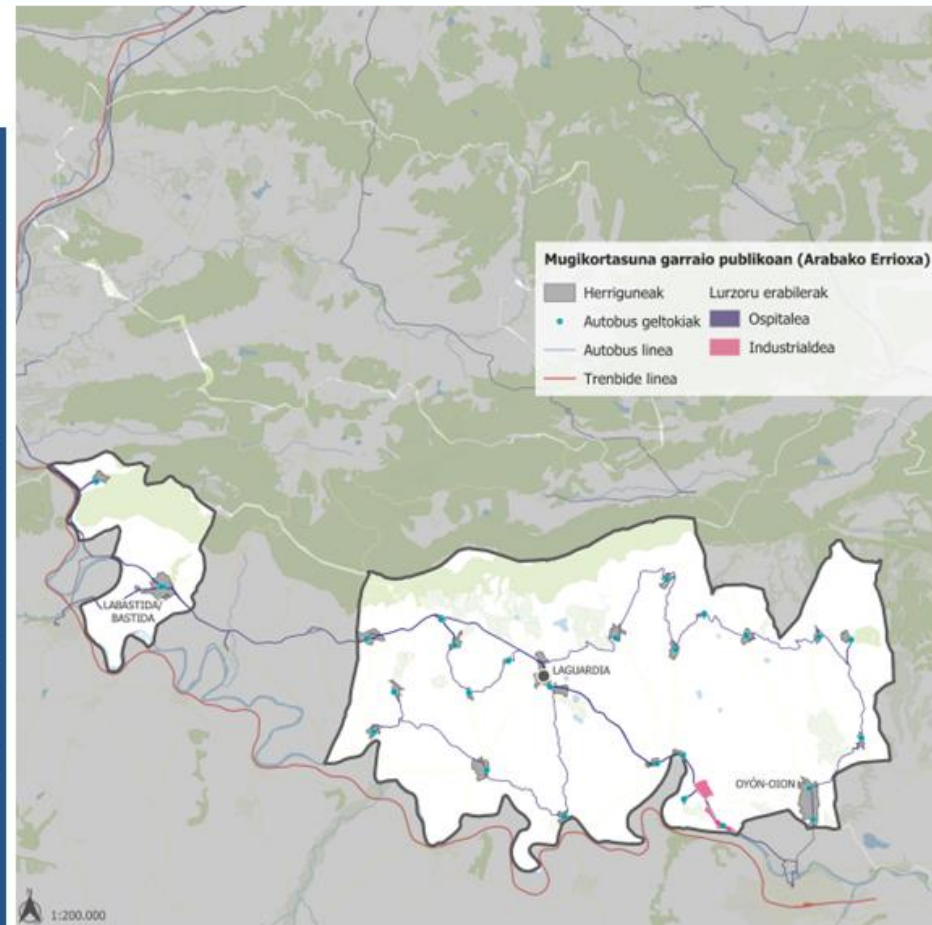
Trenbideak ez du Arabako Errioxako eremu funtzionala zeharkatzen, baina haren trazadura hegoaldean dago, Errioxako lurraldean, eta, beraz, eremu funtzionaleko biztanleek Logroñora joan behar dute garraio-aukera hori hartu ahal izateko.

Hori dela eta, Arabako Errioxa osatzen duten udalerrien barruan, autobusa da alternatiba bakarra, **L-10** (Logroño-Haro), **L-11** (Logroño-Eskuergana), **L-12** (Gasteiz-Haro), **L-17** (Bilbo-Logroño), **L-8** (Logroño-Guardia) eta **L-9** (Gasteiz-Logroño) lineei esker garraio publikoko mugikortasunaren protagonista baita.

Ikus daitekeenez, lotura zuzena dago Bizkaiko eta Arabako hiriburuarekin, bai eta Errioxako hiriburuarekin ere; hala ere, ez dago zuzeneko komunikaziorik Donostiarekin edo Iruñearekin, eta, beraz, bi hirietara iristeko, gutxienez autobus-aldaketa bat behar da.

Linea horien bidez, hirigune nagusi guztiak hiriburuarekin eta eremu funtzionalaren kanpoaldearekin komunikatuta geratzen dira autobusaren bidez..

Bestalde, **disuasio-aparkalekuak** garraio publikoaren erabilera sustatzeko tresna gisa sortzen dira, eta funtsezko elementu gisa funtzionatzen dute geltoki baten edo komunikazio-nodo garrantzitsu baten inguruan kokatzen badira. Hala ere, Arabako Errioxan ez dago horrelako aparkalekurik. Hori dela eta, gutxienez bat sortzea iradokitzen da, Guardiako autobus-geltokitik gertu, inguruko herri guztietako biztanleek eta, batez ere, sare nagusitik deskonektatueneak automobila aparkatuta uzteko gune bat izan dezaten, autobus-zerbitzua erabili ahal izateko.



LINEA NABARMENAK

L-8, L-9, L-10, L-11, L-12 eta L-17.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ez dira aplikatzen.

EREMU FUNTZIONALA

ARABAKO ERRIOXA

MUGIKORTASUNA BIZIKLETAZ

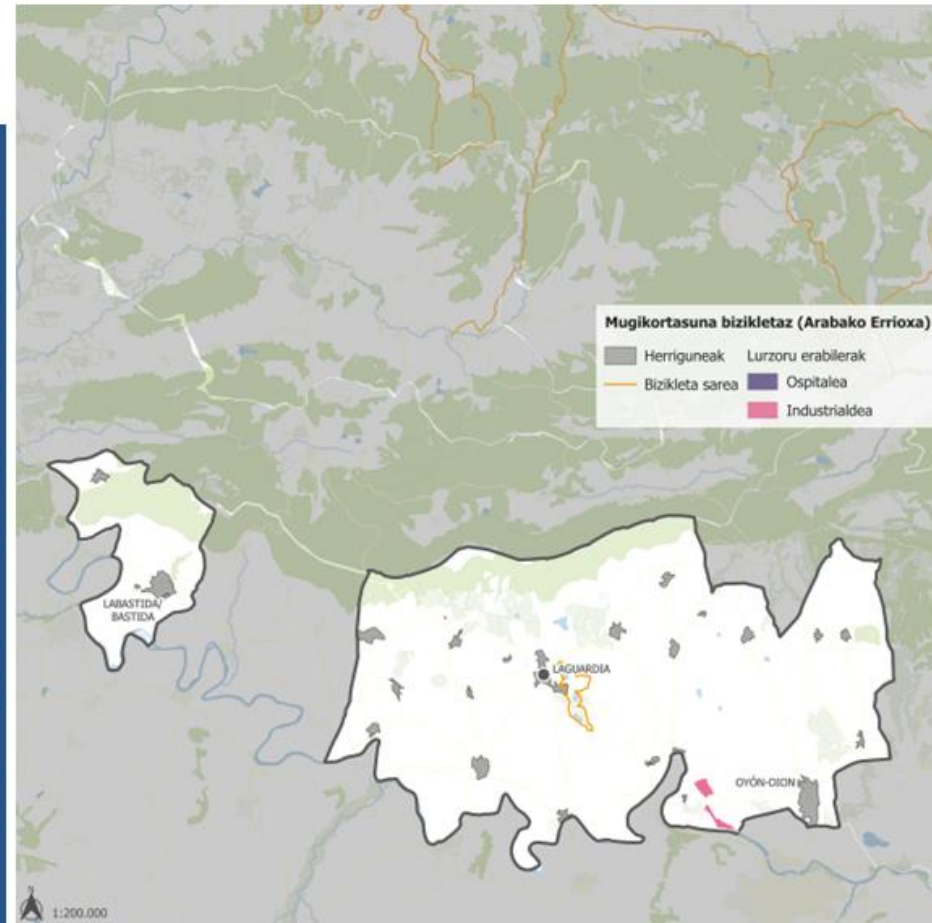
Bizikleta desplazamendu jasangarriko garraiobide gisa ezarri da, azken hamarkadan gero eta erabiltzaile gehiago lortuz. Horren ondorioz, administrazio publikoek bizikleta-azpiegituraren sarea handitu dute Euskadiko eremu guztietan. Hala ere, Arabako Errioxako eremu funtzionalean bidegorri-tarte bakarra identifikatu da, Guardian. Bizikleta-sare hori ikuspegi ludikotik planifikatuta dago, batez ere, Musco, Carralogoño eta Carravalsecako aintziren inguruan eratzen delako, eta Guardiako hiriguneak balio handiko ingurune natural batean aisiarako aukera izatea lortzen duelako.

Hala ere, sare horrek ez du betetzen eremu funtzionaleko hiriguneen arteko desplazamendu-funtzioa. Horregatik, bizikleta-sarea bi jarduera-ardatzekin zabaltzea iradokitzen da:

Hiri-mailan, **ibilbide laburreko** bidegorriaren azpiegitura biztanle gehien dituzten hiriguneetan sortu behar da, hau da, Bastidan, Guardian eta Oionen, eta lehenetsun handiagoa du aipatutako herri horretan, hiri-orban handiagoa baitu.

Ibilbide luzeagoi dagokienez, eremu funtzionalaren konektibitatea hobetuko lukeen ardatza Oion industrialdeekin lotzeko aukera emango lukeena izango litzateke, gero eremu funtzionaleko hiriburura joateko, Campillar zeharkatu eta lehen aipatutako aintziren ingurune naturala zeharkatuz.

Beraz, Arabako Errioxan **txirindularitza-sarea osatu gabe** dagoela ondorioztatzen da. Beraz, lurralde eta hiri-mailan esku hartu behar da adierazitako puntuetan, dagoen lurralde-egituraren hierarkiari jarraituz egitura koherente eta antolatuta bat sortu ahal izateko.



LINEA NABARMENAK

Laguardian.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Mendebaldetik ekialderako bide-ardatza (A-124, A-3228, A-3220, A-4209 inguruan) interpretatzea guneen arteko lotura-ibilbidean eta espazioaren paisaia-bikaintasuna agerian jarri eta indartuko duten beste ibilbide bigun batzuekiko konektagarritasunean.

EREMU FUNTZIONALA

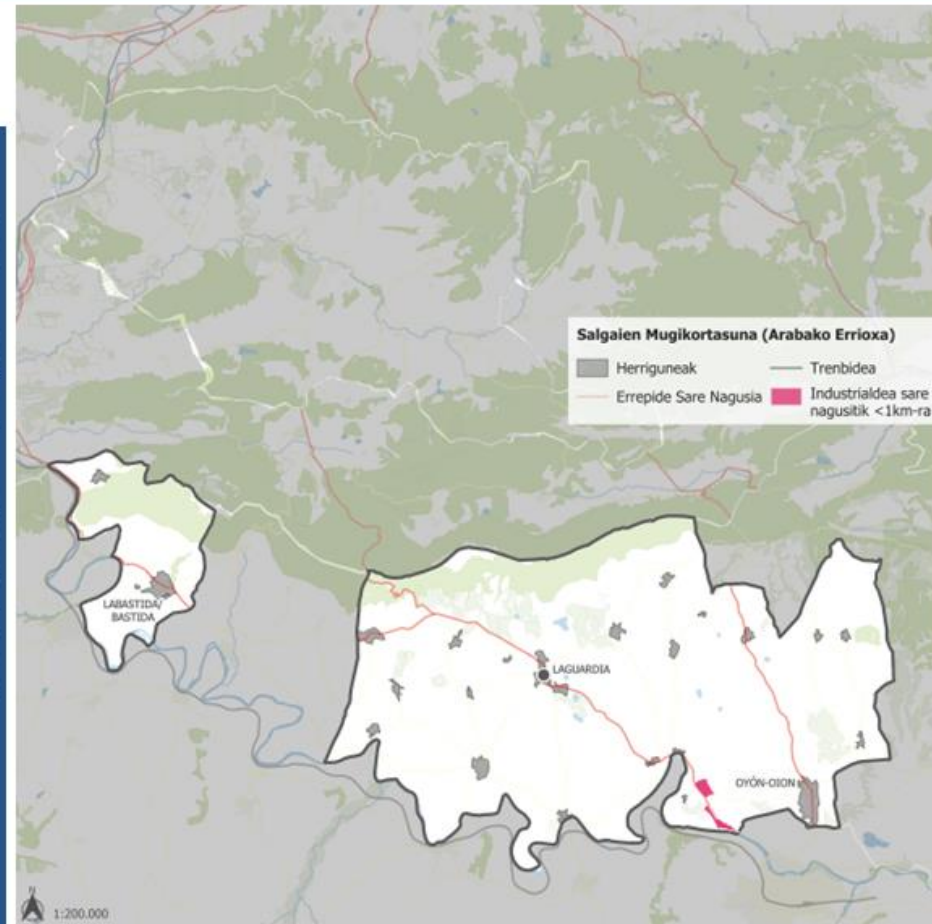
ARABAKO ERRIOXA

SALGAIEEN MUGIKORTASUNA

Salgaien mugikortasuna errepidez egiten da, eremu funtzionalaren barruan trenbiderik ez dagoelako. Biztanle gehien dituzten udalerrientzat oso asebeteta dago; izan ere, industria-nodoak eta etxebizitza/merkataritza-nodoak errepide-sare nagusiaren inguruan daude.

Eremu Funtzionalaren ezaugarria ez da industria-espezializazio sendoa, beste batzuetan bezala, baina Logroño hiritik hurbil dagoenez, dinamika aktiboa du jarduera ekonomikoek eta ondasun materialek eragindako bidaiei dagokienez. Ondasun eta salgai horiek kanpotik datoz A-124 errepidetik, AP-68 autobideko korridore nagusiarekin lotuta.

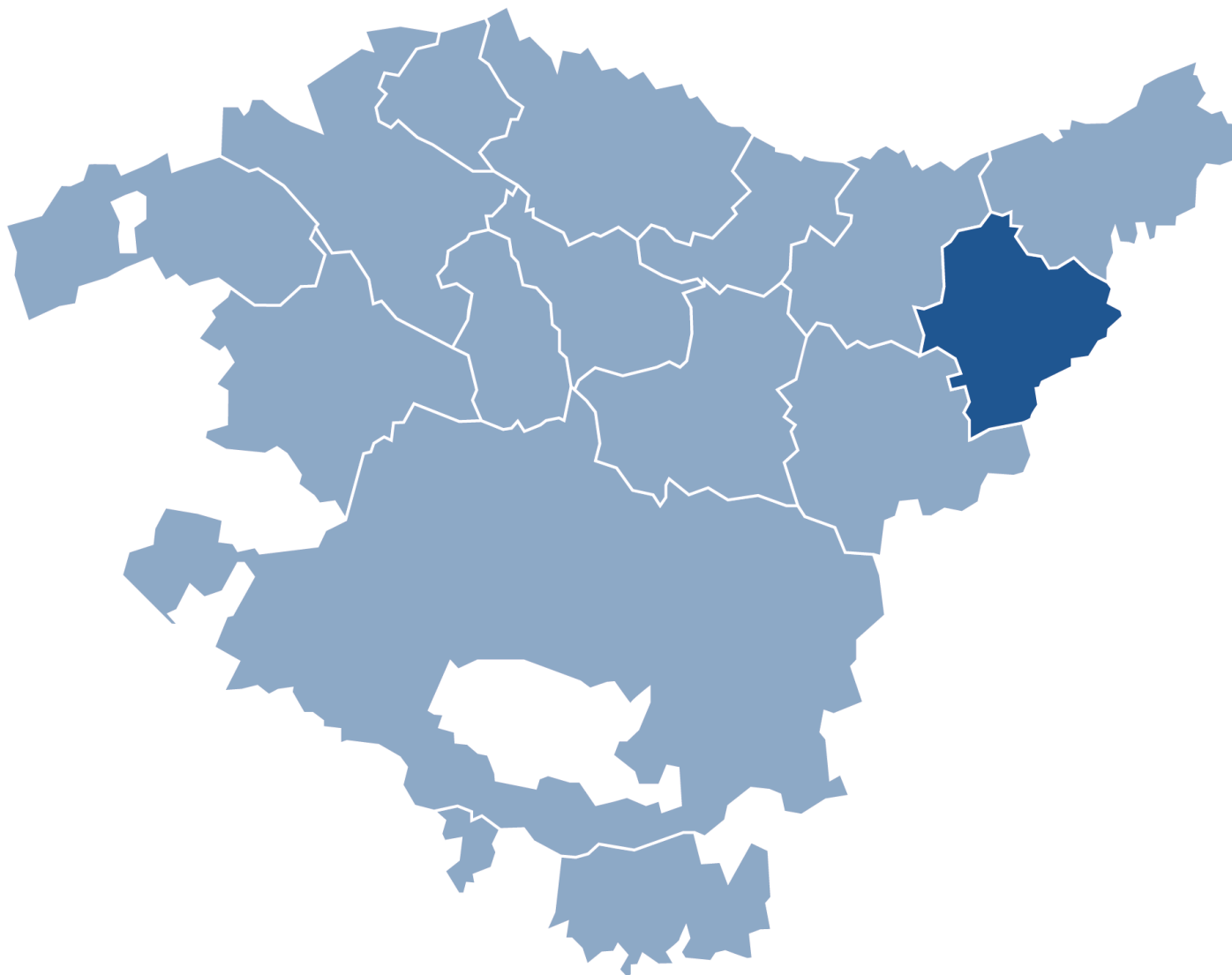
Industrialdeak eremu funtzionalaren hego-ekialdean daude, eta horrek Logroñoren eragina erakusten du, hortik hurbil dagoelako. Casa Blancas industrialdea eta El Carrascal industrialdea Logroñoko periferiaren ipar-mendebaldeko ardatzean daude, A-124 errepidetik kilometro batera baino gutxiagora. Azalerari dagokionez, El Carrascalek 16 hektarea inguru ditu, eta Casas Blancas, beriz, handixeagoa da, 28 hektareara iristen baita. Jarduera nagusiak elikagaien eta ardogintzaren sektorearekin lotuta daude, baina baita elektrizitatearen, automobilgintzaren eta makineria-horniduraren sektorearekin ere.



LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ez da aplikatzen

5.14. TOLOSALDEA



EREMU FUNTZIONALALA TOLOSALDEA

KOKAPENA / EREMU GEOGRAFIKOA

Tolosaldeko eremu funtzionala EAEko ekialdean dago, zehazki **Gipuzkoako** ekialdeko muturrean. Mugak: ekialdean, Nafarroako Foru Erkidegoa; hegoaldean, Goierri; mendebaldean, Urola Kostako eremu funtzionala; eta iparraldean, Donostialdea.

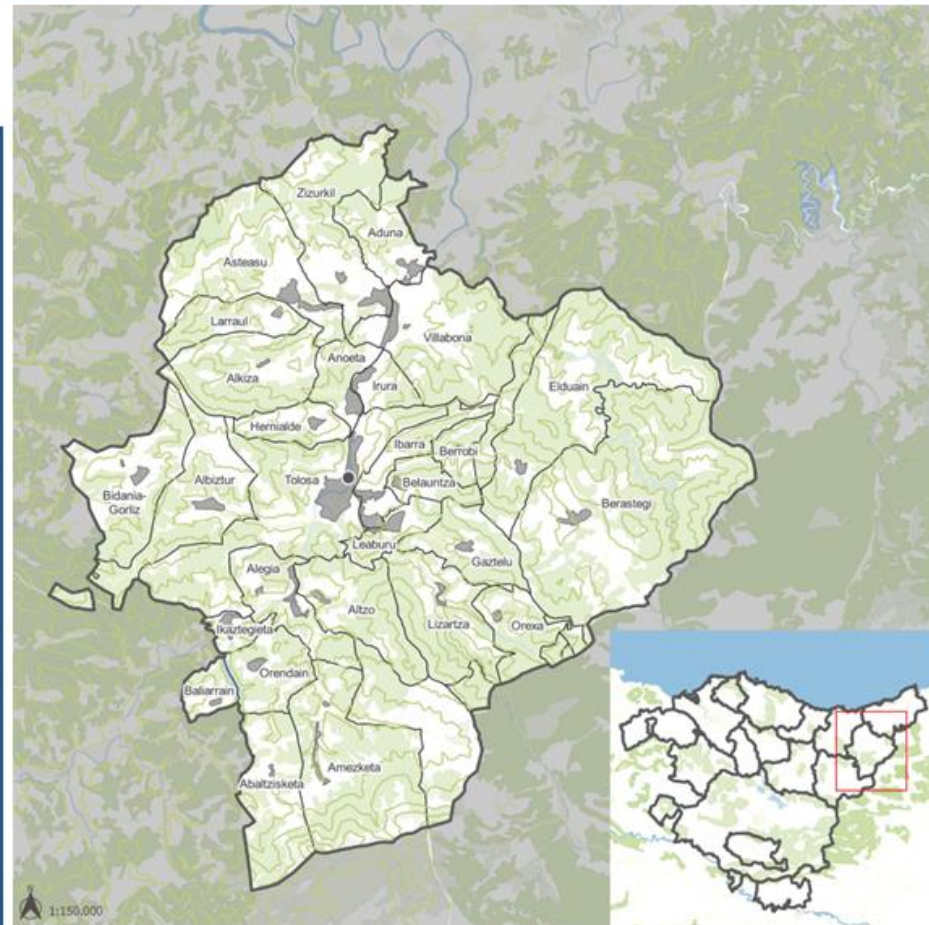
Hogeita zortzi udalerrik osatzen dute, eta horien artean **Tolosa** nabarmentzen da (19.795 bizt.) hiriburu gisa, ondoren Villabona (5.906 bizt.), Ibarra (4.258 bizt.), Zizurkil (3.029 bizt.) eta Anoeta (2.036 bizt.) daude. Gainerako udalerriak eremu funtzionalaren muturretan daude, eta 1.000 biztanle edo gutxiago dituzte.

Guztira, eremu funtzionalak **43.560 biztanle** ditu Oria ibaiak osatzen duen haranaren inguruan, eta erdialdea populatuena izaten, Tolosa, Leaburu, Ibarra, Irura, Anoeta, Villabona, Zizurkil eta Adunako kokalekuak daudelako eta iparraldetik hegoaldera doan hiri-lerro bat osatzen dituztenak, eremu batzuetan konurbatzera iristen.

Eremu funtzionala kokatzen den **testuinguru naturalean**, Euskal Mendiak eta haien paisaia malkartsuak daude, Pirinioen hurbiltasunak eraginda. Oria ibaiaren haranaren mugak osatzen dituzten mendiguneei dagozkien gailurren artean kokatzen da, eta horrek, aldi berean, beste haran perpendikular batzuk sortzen ditu haren ibaiadarretan zehar, hala nola Aiztondo harana, Araxes harana, Berastegi edo Amezketa. Nabarmentzekoak dira, besteak beste, Hernio (1.075 m), Mako (1.066 m) eta Erniozabal (1.018 m) gailurrak. Hegoaldeko muga, gainera, **Aralarko Parke Naturala** dago, eta bertan Txindokiko silueta nabarmentzen da (1.346 m), EAEko tontor enblematikoenetakoa bat.

Eremu funtzionaleko jarduerak ekonomiko nagusia industrialak da; bertan tradizio handia du papergintzak, eta horrek paisaia nahiko antropizatua eman dio lurraldeari haranei eta komunikazio-ardatz nagusiei dagokienez.

Tolosaldearen kokapena **estrategikoa** da; izan ere, Gasteiz eta Donostia arteko erdibidean dago, eta bi hiriburuak lotzen ditu A-1 errepidearen bidez. Nafarroatik Euskadira sartzeko bide nagusia ere bada, Berastegitik, A-15 errepidearekin. Beraz, Bilbo, Donostia eta Gasteiz arteko ardatzean integratuta dago, eta, beraz, **erdigunean** dago eremu funtzionala, itxuraz periferikoa dirudien arren.



UDALERRIAK AZALERA BIZTANLERIA HIRIBURUA

Abaltzisketa, Aduna, Albiztur, Alegia, Alkiza, Altzo, Amezketa, Anoeta, Asteasu, Balarrain, Belantza, Berastegi, Berrobi, Zizurkil, Elduain, Gaztelu, Hernialde, Ibarra, Ikaztegieta, Irura, Larraul, Leaburu, Lizartza, Orena, Orendain, Tolosa, Bidania-Golatz eta Villabona.

323 km²
43.560 bizt. (134,8 bizt./km²)
Tolosa

EREMU FUNTZIONALALA TOLOSALDEA

IBILGAILU PRIBATUZ MUGIKORTASUNA

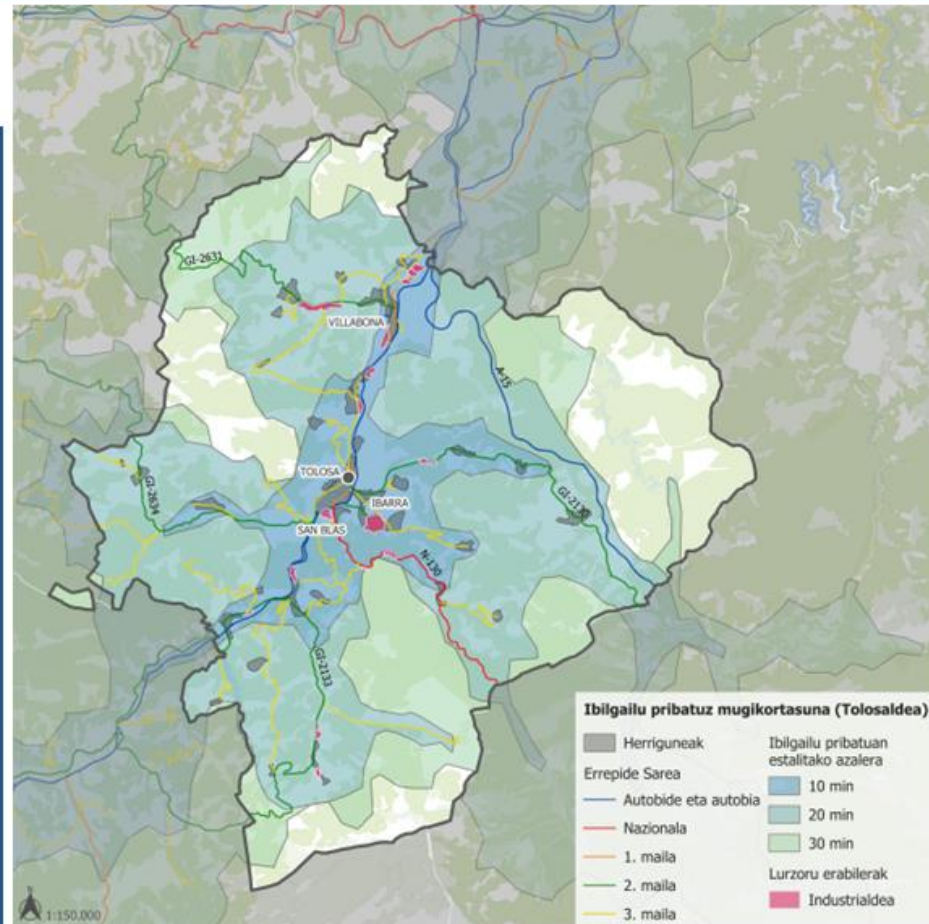
Tolosaldeko eremu funtzionala korridore nagusi batek zeharkatzen du; A-1 autobideak osatzen duena, hego-mendebaldeko eta ipar-ekialdeko norabidean. Iparraldeko autobia da, Madril Burgos, Gasteiz eta Donostiarekin lotzen duen autobide erradiala, non AP-1/AP-8 autobidearekin lotzen den, Frantziarekiko mugaraino. Eremu funtzionalaren barruan, hirigune nagusien arteko komunikazio-ardatz egituratzaila bat da, bai eta funtsezko jarduera ekonomikoko ardatz bat ere.

A-15 errepidea edo Nafarroako autobia Villabonan sartzeari esker, eskualde-mailako bide-gurutze garrantzitsua da Tolosaldeako eremu funtzionala. Autobia horrek Berastegi eta Elduain zeharkatzen ditu hego-ekialdeko eta ipar-mendebaldeko norabidean, eta V itxurako egitura bat sortzen du, eremu funtzionalako bi bide nagusien artean alderantzikatua.

Bigarren bide-hierarkia maila batean, N-130 errepidea dago, Tolosatik abiatzen dena ekialderantz, A-15 errepidearekiko paraleloan. Erkidego mailan, honako hauek daude: GI-2634, Tolosa Albiztur eta Bidania-Goiatzekin lotzen duena; GI-2631, Villabonatik abiatu eta Zizurkil eta Asteasu zeharkatzen dituena; GI-2133, Alegia eta Abaltzisketa artean, hegoalderantz; eta GI-2130, Tolosa Belauntza, Berrobi, Elduain eta Berastegirekin lotzen duena.

Mapan, hiriburutik (Tolosa) ibilgailu pribatuan egindako bidaien batez besteko iraupena ikus daiteke. Hala, 10 minutu baino gutxiagora, komunikazio-korridore nagusien biztanle gehien dituzten gunek konektatuta geratzen dira, baita industrialdeak ere. Gainerako eremu funtzionala hiriburutik 20 minutu ingurura dago estalita, baita Donostiako eremu metropolitarraren zati bat ere. Horregatik, ondorioztatzen da, "denbora" faktoreari dagokionez, eremu funtzionalaren azalera gehiena ondo komunikatuta dagoela ibilgailu pribatu bidez.

Azkenik, nabarmentzekoa da lurzoruaren erabilerak aipatutako bide-ardatz bidez lotzen direla, eta nodo nagusiak etxebizitza eta industria-erabilerari lotutakoak direla.



ERREPIDE NAGUSIAK

A-1, A-15, N-130 GI-2634, GI-2631, GI-2133 eta GI-2130

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Oria ibaiaren haranean, ikaztegietatik Villabonara, dauden hiriguneak lotzen dituzten hiriarteko bideen gainean ekobulebar bat garatzea, N-1 errepide zaharraren ibilbideari jarraituz, edukiera alternatibo handiko bide bat duten tartean.

EREMU FUNTZIONALALA TOLOSALDEA

GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (I)

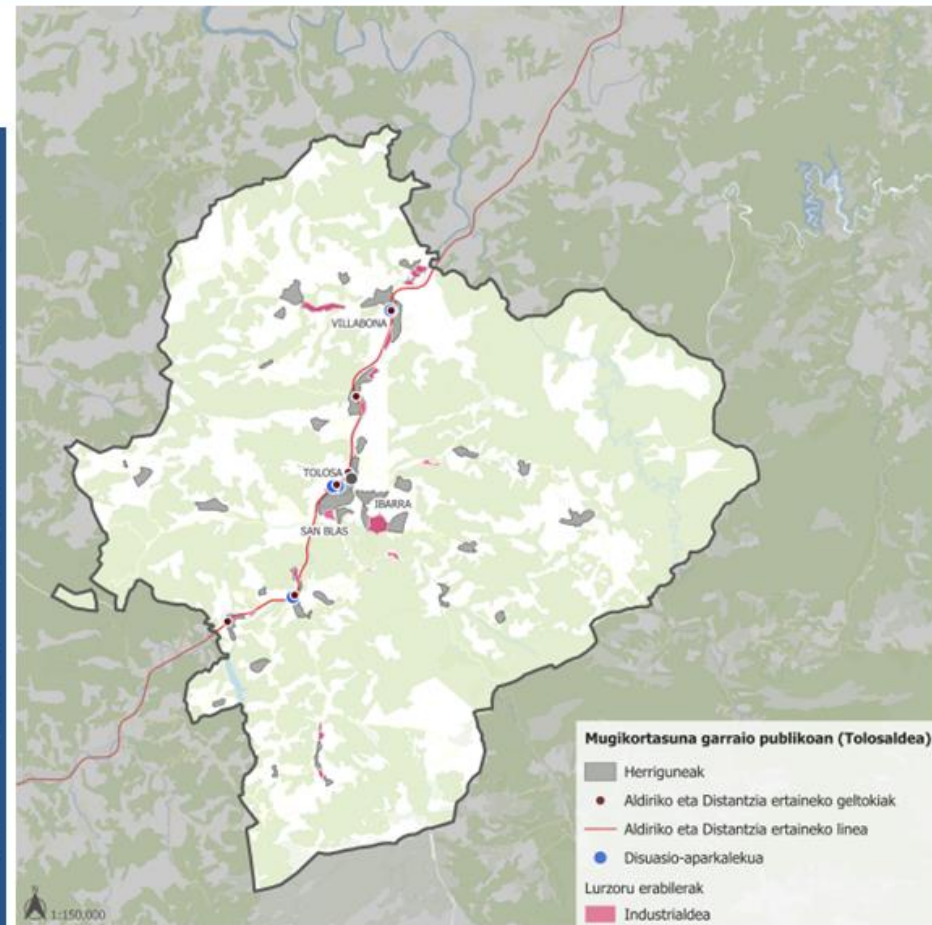
Trenbideak Tolosaldeko eremu funtzionala zeharkatzen du ipar-ekialdeko eta hego-mendebaldeko norabidean, A-1 errepidearekiko paraleloan, eta funtsezko ardatza da biztanle gehien dituzten udalerrien arteko loturan.

Renfe aldirietako C1 lineak Villabonako, Anoetako, Tolosako, Alegiako eta Ikaztegiako geltokietan geldialdiak egiten ditu; horrek esan nahi du hiriburua eremu funtzionalako hirigune garrantzitsuenetako batzuekin lotuta geratzen dela, bai eta Gasteizekin eta Donostiarekin ere, trenaren bidez. Era berean, errepideen inguruan dauden industrialde batzuk komunikazio-ardatz horretatik hurbil daude.

Hala ere, eremu funtzionalaren ekialde eta mendebalde osoa tren-azpiegiturarik gabe geratzen da, eta, ondorioz, baita zerbitzu hori ere. Horren ondorioz, bi ertzetan geratzen diren eta haranean trenbide-ardatzaren inguruan biltzen diren udalerriak bezain beste biztanle hartzen ez dituzten udalerri horiek autobusean aurkitzen dute garraio publikoaren alternatiba, eremu funtzionalaren gainerakoarekin konektagarritasun egokia lortzeko.

Disuasio-aparkalekuak garraio publikoaren erabilera sustatzeko tresna gisa sortzen dira, eta funtsezko elementu gisa funtzionatzen dute geltoki baten edo komunikazio-nodo garrantzitsu baten inguruan kokatzen badira. Tolosaldearen kasuan, ezaugarri horietako zenbait aparkaleku daude, hiru puntu estrategikotan kokatuta: bat iparraldean, Villabonan; beste bat erdialdean, Tolosan; eta azkena hegoaldean, Alegian.

Aparkaleku horiei esker, inguruko herri guztietako bizilagunek, beren udalerrietan tren-geltokirik ez dituztenek, automobila aparkatuta uzteko gune bat izatea sustatzen da, tren-zerbitzua erabili ahal izateko.



LINEA NABARMENAK

Renfe Aldiriak

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ekobulebarrean zehar hiri-izaerako bide-ardatz bat eratzea, oinezkoen eta bizikleten sarea integratuko duena eta sarbidea erraztuko duena, bai aldiriko trenbidera, bai errepideko garraio publikora.

EREMU FUNTZIONALA TOLOSALDEA

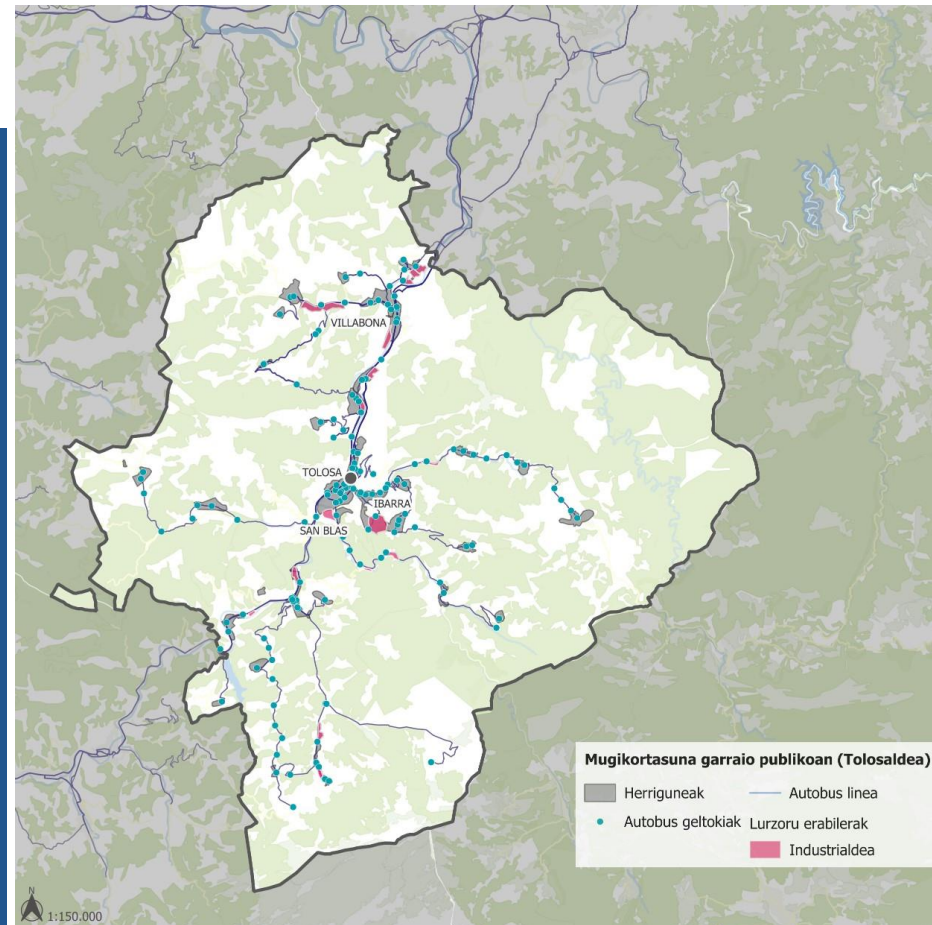
GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (II)

Autobusa da eremu funtzionaleko udalerrien artean eta kanpoaldearekin mugikortasuna ahalbidetzen duen beste elementu nagusia, garraio publikoko sarea osatuz eta eremu funtzionaleko ekialdeko eta mendebaldeko eremuak hornituz, identifikatu den bezala, trenbide-zerbitzurik gabe geratzen baitira.

Eremu funtzionaleko hiriburua eta Donostia zuzenean lotzen dira **BU07**, **BU08** eta **BU09** lineen bidez, bai eta inguruko udalerri eta gune nagusien artean ere, hala nola **TO01** linea (Tolosa – Alegia – Amezketa – Abaltzisketa), **TO02** linea (Tolosa – Ibarra – Berrobi – Elduain), **TO03** linea (Tolosa – Txarama – Lizartza-Oretxa), **TO04** linea (Tolosa – Ibarra-Belauntza-Leaburu-Gaztelu), **TO05** linea (Tolosa – Albiztur – Bidania-Goizatz), **TO06** linea (Tolosa – Ibarra), **TO07** linea (Tolosa – Anoeta-Irura-Villabona-Villabona).

Hala ere, Gasteizekin eta Bilborekin lotzeko, inguruko hiriren batean, hala nola, Donostian edo Zumarragan, autobus aldaketa egin behar da.

Linea horien bidez, hirigune nagusi guztiak hiriburuarekin eta eremu funtzionalaren kanpoaldearekin komunikatuta geratzen dira autobus zerbitzuaren bidez.



LINEA NABARMENAK

BU07, BU08, BU09, TO01, TO02, TO03, TO04, TO05, TO06, TO07 eta TO08 lineak

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ekobulebarrean zehar hiri-izaerako bide-ardatz bat eratzea, oinezkoen eta bizikleten sarea integratuko duena eta sarbidea erraztuko duena, bai aldiriko trenbidera, bai errepideko garraio publikora.

EREMU FUNTZIONALA

TOLOSALDEA

MUGIKORTASUNA BIZIKLETAZ

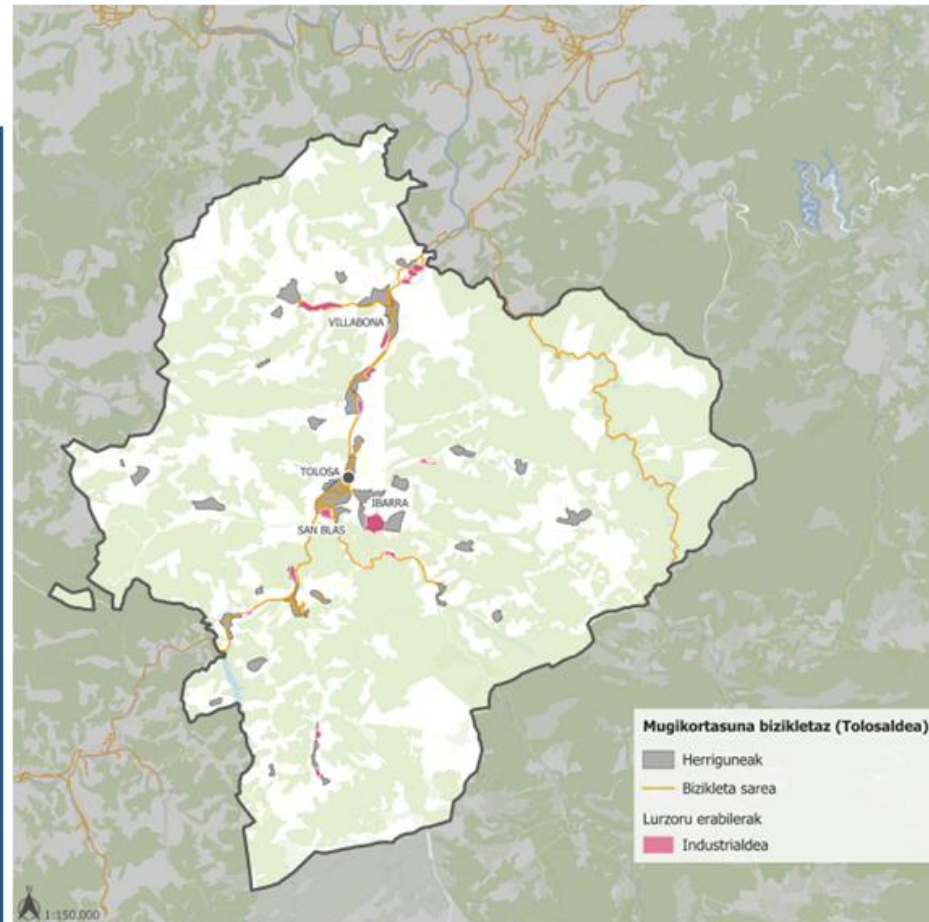
Bizikleta desplazamendu iraunkorreko modu gisa ezarri da, azken hamarkadan gero eta erabiltzaile gehiago lortuz. Horren ondorioz, administrazio publikoek bizikleta-azpiegituraren sarea handitu dute Euskadiko eremu guztietan. Hori da Tolosaldeko eremu funtzionalaren kasua, komunikazio-korridore nagusiaren inguruan nahiko egitura osatua baitago, ipar-ekialdetik hego-mendebaldera.

Hiri-mailan, **ibilbide laburreko** bizikleta-bideen azpiegitura **Tolosako** eta **Villabonako** kale batzuetan dago. Bi kasuetan, bidegorria Oria ibaiarekiko paraleloan eraikitzen da, hiri-orbanaren gunek zeharkatzen dituen eta industria, merkataritza eta bizitegi-nodoak lotzen dituen ibilbidea eginez. Bidegorriak Anoetako eta lurako gunek zeharkatzen ditu, baita Alegiakoak eta Ikaztegiakoak ere.

Ibilbide luzeen azpiegiturari dagokionez, konektibitate nabarmena lortzen duen ardatza A-1 errepidean zehar dagoena da, Donostiaraino hedatzen dena, eremu funtzionaletik kanpo. Gainera, beste tarte batzuk ere badaude, hala nola Tolosa eta Lizartza, Villabona, Zizurkil eta Asteasu, korridore nagusiarekiko perpendikularrean igarotzen direnak eta herri horietako biztanleek korridore nagusirantz bizikletaz joateko aukera ematen dutenak. Azkenik, ipar-ekialdean bide bat dago, diagonalean eta naturatik doana, besteak beste, Zabaru eta Azketa mendiak zeharkatzen.

Tarte horiek guztiak eremu funtzionaleko gune garrantzitsuenak estaltzen dituen sare bat osatzen dute; hala ere, beste hirigune batzuetara zabaltzea iradokitzen da, batez ere Ibarra eta Belauntzara, non lurzoruaren erabilera desberdinak nahasten baitira, hainbat bidaia eragiten dituztenak.

Ondorioztatzen da, beraz, **bizikleta-sarea nahiko osatua** dela Tolosaldean, eta, beraz, unean uneko esku-hartzeak egin behar direla bizikletaren erabilera areagotzeko eta dagoen sarea mantentzeko.



LINEA NABARMENAK

Tolosan eta Villabonan

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Arratiako ibilgua eta haren ingurunea babestea korridore ekologiko gisa.

EREMU FUNTZIONALALA

TOLOSALDEA

SALGAIEIEN MUGIKORTASUNA

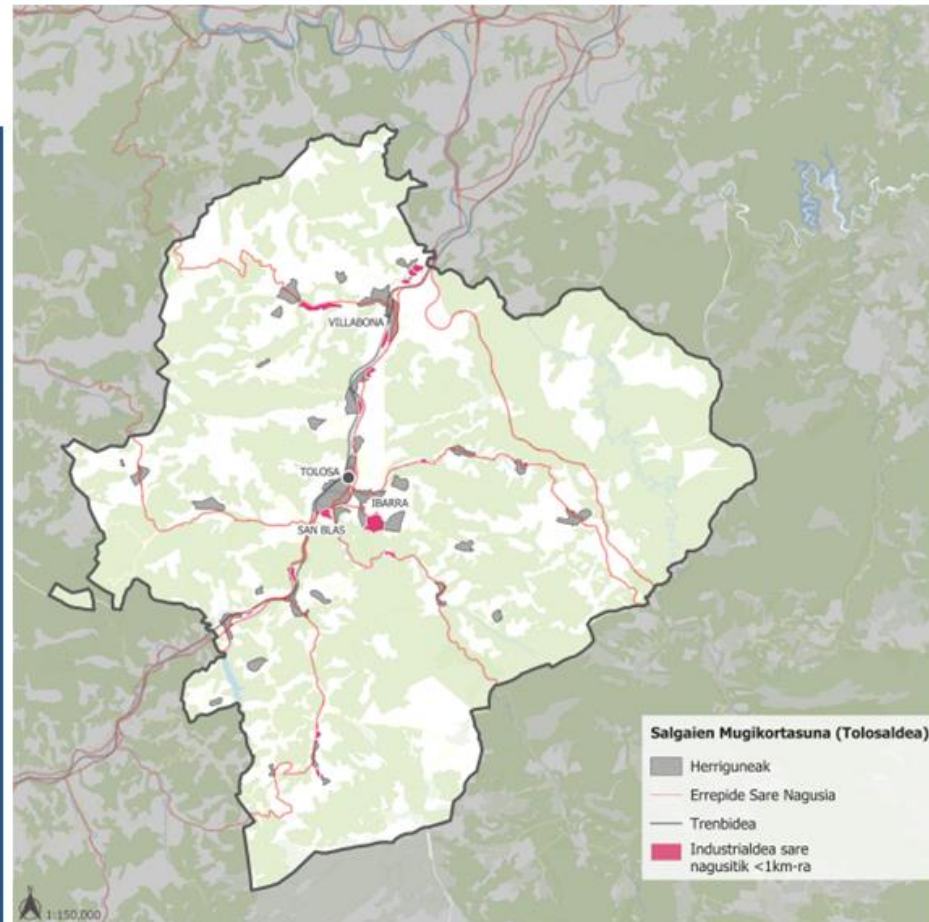
Salgaien mugikortasuna oso asebeteta dago Tolosaldeko eremu funtzionalaren barruan; izan ere, industria eta etxebizitza/merkataritza-nodo handienak trenbidearen edo errepide-sare nagusiaren inguruetan daude.

Eremu Funtzionalaren ezaugarria ez da industria-espezializazio sendoa, beste batzuetan den bezala, baina Donostiako metropoli-eremutik hurbil dagoenez, dinamika aktiboa du jardura ekonomikoek eta ondasun materialek eragindako bidaiei dagokienez. Ondasun eta merkantzia horiek kanpotik datoz A-1 errepidetik, Gasteiz eta Donostia arteko loturan.

Industrialdeak Tolosa eta Villabonako herriguneen inguruan daude nagusiki, komunikazio-korridore nagusian zehar, iparraldetik hegoaldera. Azalerari dagokionez, nabarmenena **Apatta industrialdea** da, Ibarra eta Tolosako hiriguneetatik gertu dagoena eta GI-2130 errepidearen bidez konektatuta dagoena. 24 hektareako azalera du eta, besteak beste, kontserba-fabrikak eta industria-hornidurako enpresak ditu. Oria eta Araxes ibaien ertzen artean, **Usabal industrialdea** dago, 14 hektarea ingurukoa, eta, era berean, makineria-jarduerak eta industria-hornidurak ditu ezaugarri nagusi.

Eremu funtzionalaren iparraldean **Astrasuko industrialdea** dago, 19 hektareakoa, GI-2631 errepidetik errepide-sarera konektatuta dagoena eta, funtsean, garraio-sektoreko jarduerak biltzen dituena. Tamaina txikiagokoak eta Villabonako herrigunetik gertuago, **Agaraitz** eta **Katategi industrialdeak** identifikatu dira, hainbat jardura eta tailer mekanikoko lantegiak biltzen dituztenak.

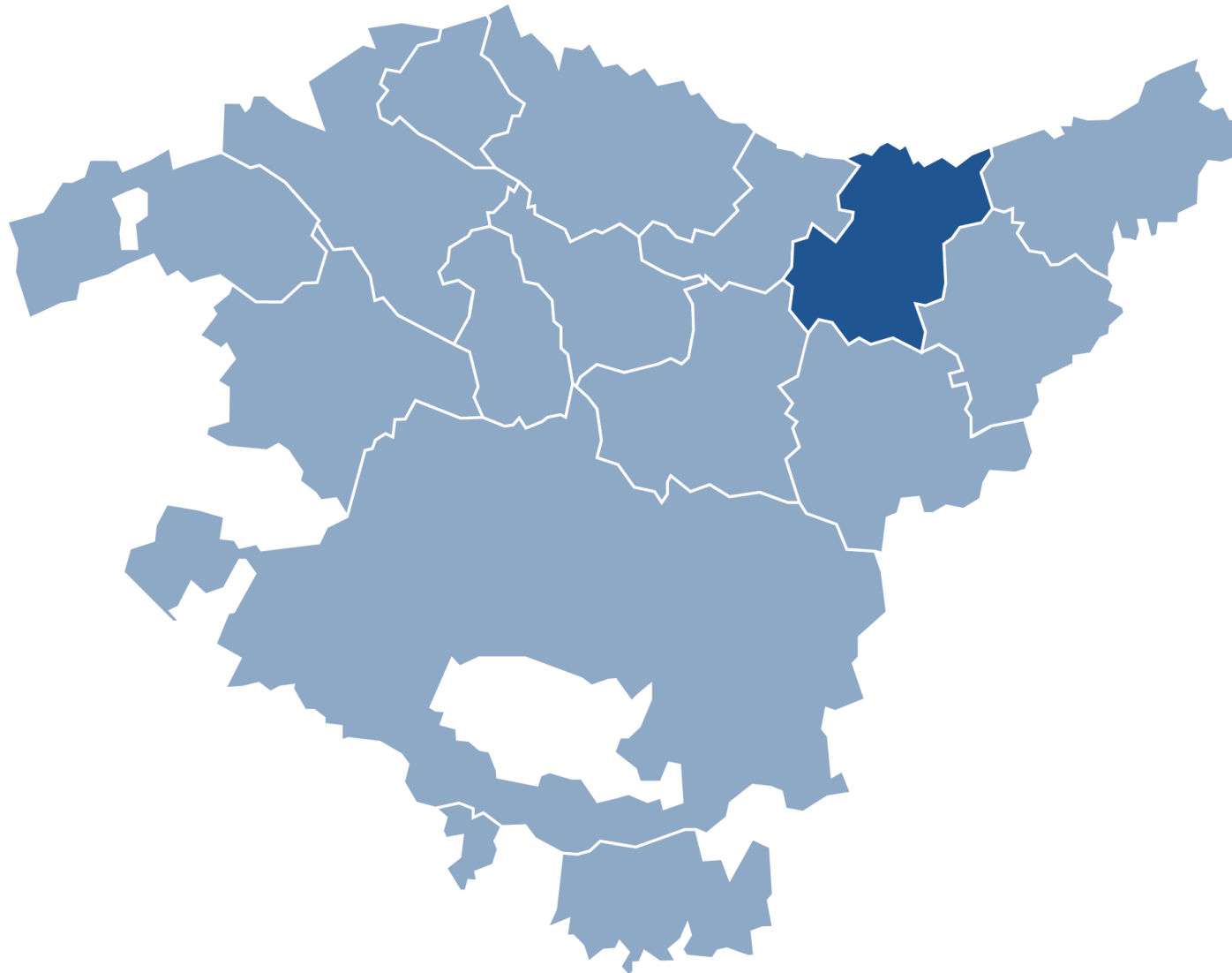
Azkenik, eremu funtzionalaren hegoaldean, bigarren sektoreko jardura batzuk ere hautematen dira, Amezketa eta Alegiako gunetatik gertu. Kasu guztietan, errepide-sare nagusia kokapenetik kilometro batera baino gutxiagora kokatzen da, eta, horri esker, salgaien trafikoa arinagoa da eskualdeko puntuen artean.



LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ez da aplikatzen

5.15. UROLA KOSTA



EREMU FUNTZIONALAK UROLA KOSTA

KOKAPENA / EREMU GEOGRAFIKOA

Urola Kostako eremu funtzionala EAEko ekialdean dago, zehazki Gipuzkoako erdialdean. Ekialdean, Donostialdeko eta Tolosaldeko eremu funtzionalekin egiten du muga; hegoaldean, Goierriarekin; mendebaldean, Debabarreneko eta Debagoieneko eremu funtzionalekin; eta iparraldean, Bizkaiko Golkoarekin.

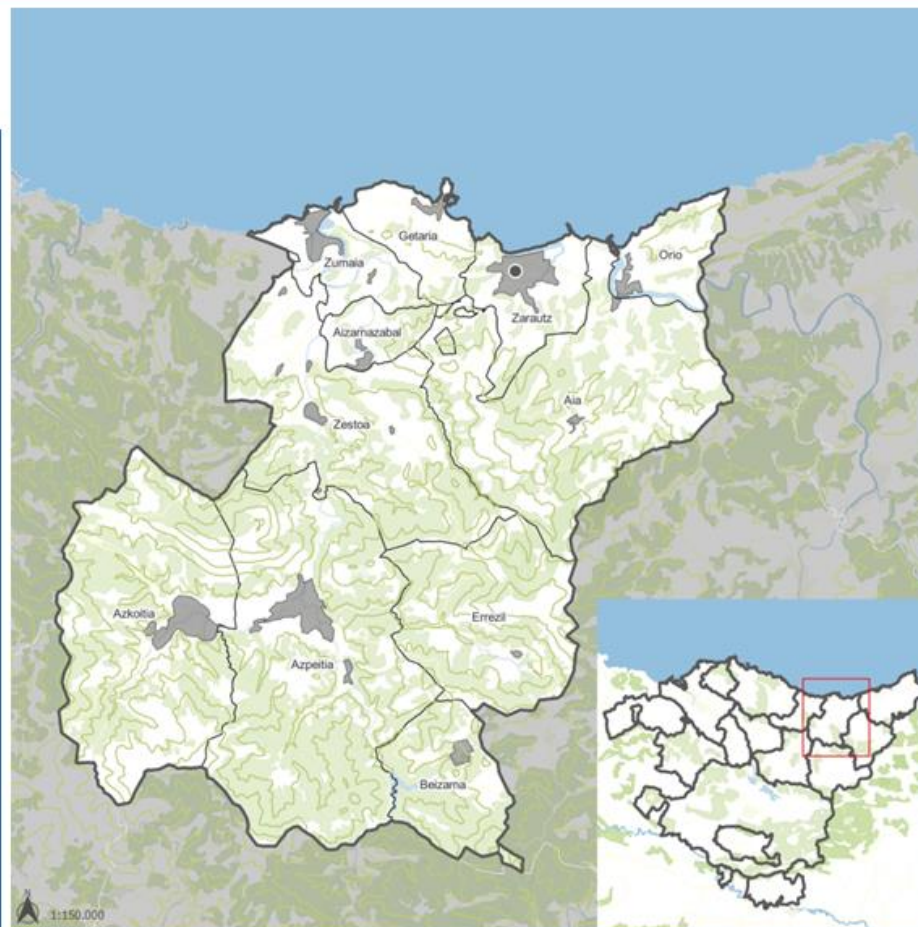
Hamaika udalerri osatzen dute, eta horien artean nabarmentzekoak dira Zarautz (23.223 bizt.) hiriburu gisa, Azpeitia (14.786), Azkoitia (11.609 bizt.) eta Zumaia (10.044 bizt.).

Guztira, eremu funtzionalak 70.256 biztanle ditu, eta bi ardatz nagusiren inguruan kontzentratzen dira; bat barrualdean eta bestea kostaldean. Barrualdeko ardatza Azkoitiko eta Azpeitiko guneei osatzen dute; horietan, Urola ibaiaren harana ekialde-mendebalde noranzkoan dago. Kostaldeko ardatza, berriz, Orio, Zarautz, Getaria eta Zumaia guneei osatzen dute, eta eremu funtzional osoko biztanleriaren erdia baino gehiago hartzen dute.

Eremu funtzionala kokatzen den testuinguru naturalaren ezaugarri nagusia Oria eta Urola ibaiak eta haien ibaiadarrak dira. Lurralde hori modelatu dute, eta, bertan, lursaila itsas mailatik Gazume-Hernio eta Izarraitz mendiguneetako koka altuenetara igotzen da; bi horiek 1.000 metrotik gorako altitueda dute, eta batez ere landazabaleko paisaia nagusitzen da. Lurralde-testuinguru horretan daude sakabanatutako baserriak, landagune txikiak eta duela gutxi sortutako hiriak. Euskal Mendien presentziak markatutako paisaia horren barruan dago Pagoetako Parke Naturala, 2.910 ha-ko azalera duena eta Aia, Zarautz eta Zestoa udalerrien zati bat hartzen duena. Era berean, nabarmentzekoa da Deba eta Zumaia arteko itsasertz babestuko biotopoa: 8 kilometro eta 4.299 hektarea ditu.

Eremu funtzionaleko jarduera ekonomiko nagusia industria da, baina ekonomia nahiko dibertsifikatuta dago, sektore turistikoa garrantzitsua baitu, baita merkataritza-jarduerak eta bestelako zerbitzuak ere.

Urola Kostaren kokapena estrategikoa da; izan ere, Gipuzkoako hiriburutik hurbil dago eta Bilborekin lotzen duen AP-8ko korridorean. Beraz, Bilbo, Donostia eta Gasteiz lotzen dituen errepide-sare nagusiaren parte da.



UDALERRIAK
AZALERA
BIZTANLERIA
HIRIBURUA

Aia, Alzarnazabal, Azkoitia, Azpeitia, Beizama, Errezil,
Getaria, Orio, Zarautz, Zestoa eta Zumaia,
325 km²
70.256 bizt. (134,8 bizt./km²)
Zarautz

EREMU FUNTZIONALALA UROLA KOSTA

IBILGAILU PRIBATUZ MUGIKORTASUNA

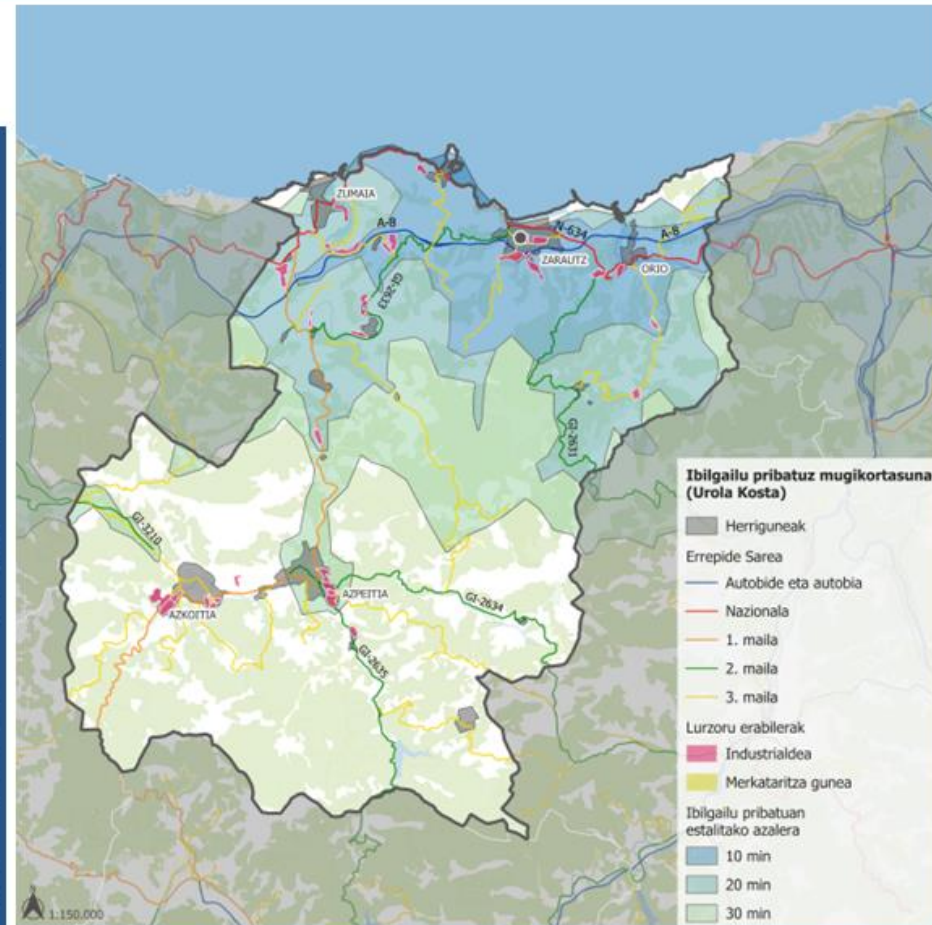
Urola Kostako eremu funtzionala korridore nagusi batek zeharkatzen du; A-8 autobideak osatzen du ekialdeko eta mendebaldeko norabidean, kostaldearekiko paraleloan. Kantauriko autobidea da, Euskal Autonomia Erkidegoko kostaldean zehar hedatzen den ordainpeko autobidea, 116 km-ko luzera du, eta horietatik 37 km-k errei hirukoitzekoa da, Bilbo-Durango noranzkoan, eta Donostia-Orio tarteak. Eremu funtzionalaren barruan, hirigune nagusien arteko komunikazio-ardatz egituratzaila bat da, bai eta funtsezko jarduera ekonomikoko ardatz bat ere. Paraleloki, eta kostaldeko lerroari jarraituz, N-634 errepidea dago, Gipuzkoako kostaldetik 15 km inguru igarotzen dena, Zarautz eta Zumaia herrien artean. Tarte hori oso gatazkatsua izan da, itsasoak itsaslabarrekin jotzen duenean sortzen diren lur-jausiak direla eta.

Bide-hierarkiari dagokionez bigarren mailan, eta ekialde-mendebalde ardatz bati jarraituz, GI-2634 errepidea identifikatu da, eremu funtzionalaren barruko udalerrien arteko bigarren korridore egituratzaila gisa, Azkoitia eta Azpeitia Tolosarekin lotzen baitituzte ekialdean eta Elgoibarrekin mendebaldean. Era berean, GI-2633 errepideak hiriburua Aizarnazabalekin eta Iraetarekin lotzen du.

Bestalde, iparralde-hegoalde ardatz bati jarraituz eta aipatutako bi korridoreak lotuz, eremu funtzionala mendebaldetik mugatzen duen GI-3210 errepidea, Azpeitia eremu funtzionalaren hegoaldearekin lotzen duen GI-2635 errepidea, Beasainera joateko, Zumaia eta Azpeitia lotzen dituen GI-631 errepidea, Aizarnazabal eta Zestoa zeharkatzen dituen, eta Orio eta Villabona lotzen dituen GI-2631 errepidea identifikatzen dira.

Mapan, hiriburutik (Zarautz) ibilgailu pribatuan egindako bidaiei batez besteko iraupena ikus daiteke. Korridore nagusia eta hiriburua eremu funtzionalaren iparraldeko muturrean daudela kontuan hartuta, hegoaldeko udalerriak Zarautzetik ordu erdi baino gehiagora geratzen dira, Azpeitian izan ezik. Hala ere, kostalde osoa hiriburutik 20 minutu baino gutxiagora dago komunikatuta, baita eremu funtzionalatik kanpoko gune batzuk ere, hala nola Deba edo Donostia. Horregatik ondorioztatzen da, "denbora" faktoreari dagokionez, nolabaiteko desoreka dagoela iparraldearen eta hegoaldearen artean.

Azkenik, nabarmentzekoa da lurzorua erabilerak aipatutako bide-ardatz bidez lotzen direla, eta nodo nagusiak etxebizitza eta industria-erabilerari lotutakoak direla, gehienak gune nagusien periferian kokatzen direnak.



ERREPIDE NAGUSIAK

A-8, N-634, GI-631, GI-2634, GI-2635,
GI-3210, GI-2631 eta GI-2633.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

N-634 (Zumaian, Zarautzen eta Orion) eta GI-631 (Azpeitia eta Azkoitia artean) errepideen tarteak ekobulebar bihurtzeko aukera aztertzea, horien funtzioa sailhesbide periferikoetara eraman baitaiteke.

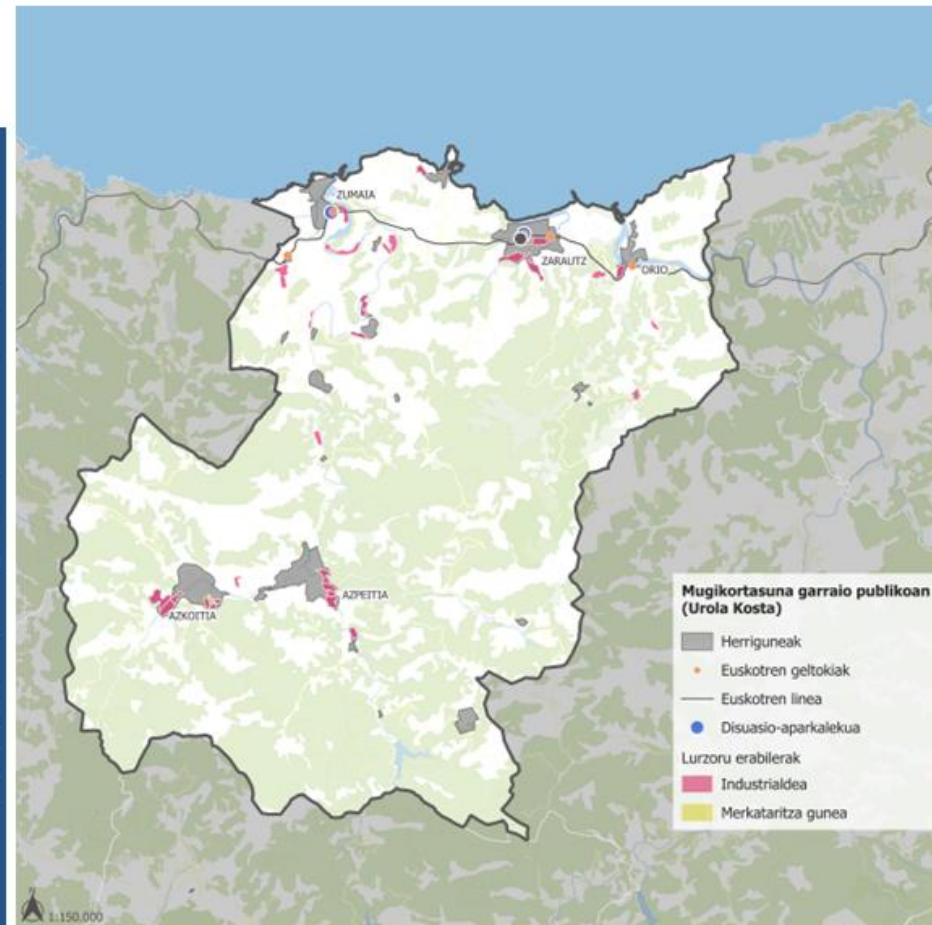
EREMU FUNTZIONALA UROLA KOSTA

GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (I)

Trenbideak Urola Kostako eremu funtzionala zeharkatzen du iparraldetik hegoaldera, komunikazio-korridore nagusitik, A-8 autobidearekin eta Kartauriko kostaldearekin paraleloan, eta funtsezko ardatza da biztanle gehien dituzten udalerrien eta kanpoaldearen arteko loturan. Trenbidetik **Euskotrenen E1 linea** igarotzen da, Arroa, Zumaia, Zarautz eta Oriko geltokietan geldialdiak eginez. Horrek esan nahi du hiriburua eremu funtzionaleko hirigune garrantzitsuenetako batzuekin lotuta geratzen dela, bai eta Bilbo eta Donostiarekin trenaren bidez ere. Era berean, errepideen inguruan dauden industrialde batzuk komunikazio-ardatz horretatik hurbil daude.

Hala ere, eremu funtzionalaren erdialde eta hegoalde guztiak ez du trenbide-azpiegiturarik, eta, ondorioz, ez du zerbitzu hori. Horrek esan nahi du biztanleria esanguratsua duten udalerrri batzuek, hala nola Azpeitiak eta Azkoitiak, autobusean aurkitzen dutela garraio publikoaren alternatiba bakarra eremu funtzionalaren gainerakoarekin konektagarritasun egokia lortzeko.

Disuasio-aparkalekuak garraio publikoaren erabilera sustatzeko tresna gisa sortzen dira, eta funtsezko elementu bezala funtzionatzen dute geltoki baten edo komunikazio-nodo garrantzitsu baten inguruan kokatzen badira. Urola Kostaren kasuan, ezaugarri horiek dituzten bi aparkaleku daude, Zumaia eta Zarauzko herriguneetan, biztanle gehien dituzten herrietako bitan. Biak funtsezkoak dira trenbide-azpiegiturarik ez duten eremu funtzionaleko hegoaldeko udalerrietako bizilagunak tren-zerbitzua erabili ahal izateko automobila aparkatuta uzteko gune batera sar daitezen sustatzeko.



LINEA NABARMENAK

Euskotren E1 linea .

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Zumaia eta Urretxu arteko Urolako trenbidearen ibilbidea berreskuratzeko aukera aztertzea, tren arin baten edo garraibide alternatibo baten bidez. Trazadura hori, aldi baterako, hiri-ekobulebar edo oinezkoentzako edo bizikletentzako ardatz gisa erabili ahal izango da.

EREMU FUNTZIONALA

UROLA KOSTA

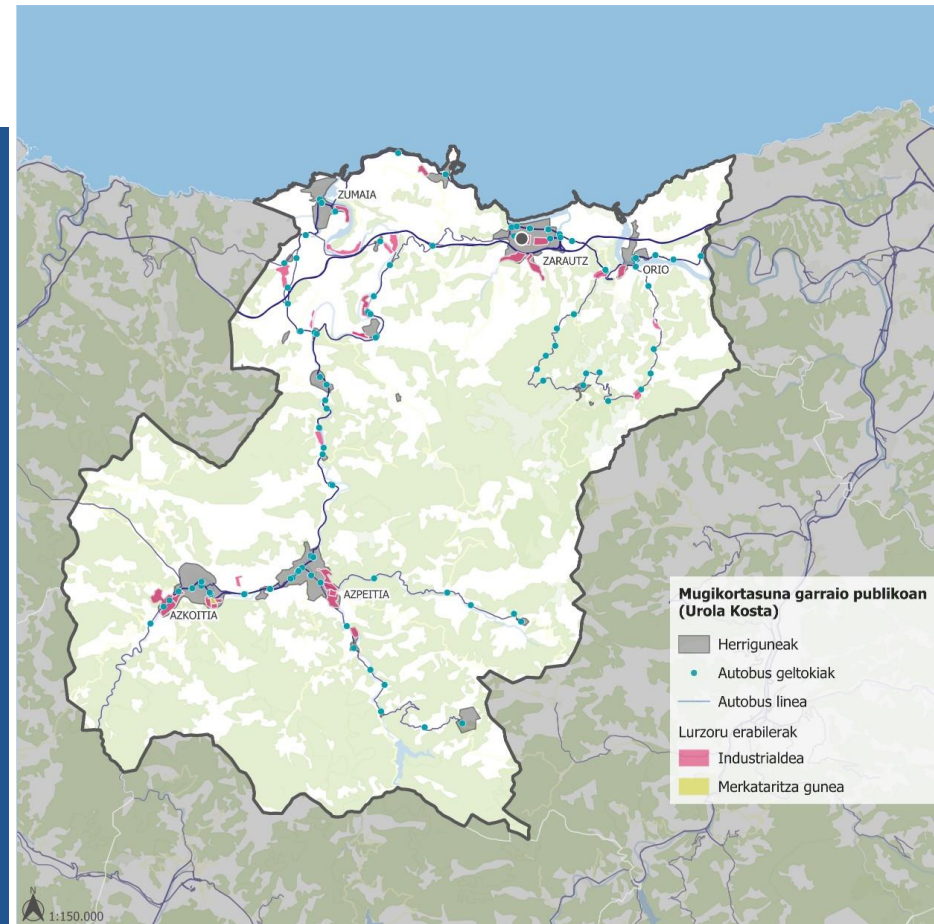
GARRAIO PUBLIKOKO MUGIKORTASUNA (II)

Autobusa da eremu funtzionaleko udalerrien artean eta kanpoaldearekin mugikortasuna ahalbidetzen duen beste elementu nagusi bat, garraio publikoaren sarea osatzen duena eta eremu funtzionalaren hegoaldea hornitzen duena, identifikatu den bezala trenbide-zerbitzurik gabe dagoena.

Zuzeneko konexioa dago Zarautz eta Gipuzkoako hiriburuaren artean, **DB02** (Eibar – Zarautz-Donostia), **DB03** (Lekeitio-Zarautz-Donostia), **DG07** (Arrasate-Bergara-Zarautz-Donostia) lineen bidez, Bizkaiko hiriburuarekin **DO01** eta **DO50b** (Donostia– Zarautz-Bilbo) lineen bidez, eta Arabako hiriburuarekin **DO02** (Donostia– Zarautz- Gasteiz) lineari esker. Lerro horiei esker, eremu funtzionaleko hiriburu erabat integratuta geratzen da probintziako hiriburuetako hiru nodoen arteko komunikazioetan.

Gainera, beste autobus linea batzuk ere badaude, eremu funtzionaleko udalerriak elkarren artean eta ingurune hurbileneko udalerriekin konektatzeko. Beraz, lerro hauek identifikatu dira: **UK01** (Azkoitia – Azpeitia-Zestoa-Donostia), **UK02** (Azkoitia – Azpeitia-Errezil), **UK03** (Azkoitia – Azpeitia-Zestoa-Aizarnazabal-Zarautz), **UK04** (Albiztur-Beizama-Azpeitia), **UK05** (Zestoa-Azpeitia-Azkoitia-Elgoibar-Eibar), **UK06** (Zumaia-Zestoa-Azpeitia-Azkoitia-Urretxu-Zumarraga), **UK07** (Zumaia-Aizarnazabal-Zestoa), **UK08** (Zarautz-Aia-Orio), **UK09** (Zumaia-Getaria-Zarautz-Orio-Usurbil-Donostia), **UK10** (Zumaia-Getaria-Zarautz-Donostia) eta **UK11** (Zumaia-Getaria-Zarautz-Orio-Donostia),

Linea horien bidez, hirigune nagusi guztiak hiriburuarekin eta eremu funtzionalaren kanpoaldearekin komunikatuta geratzen dira autobusaren bidez.



LINEA NABARMENAK

DB02, DB03, DG07, DO01, DO50b eta DO02 lineak.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ez da aplikazten.

EREMU FUNTZIONALA

UROLA KOSTA

MUGIKORTASUNA BIZIKLETAZ

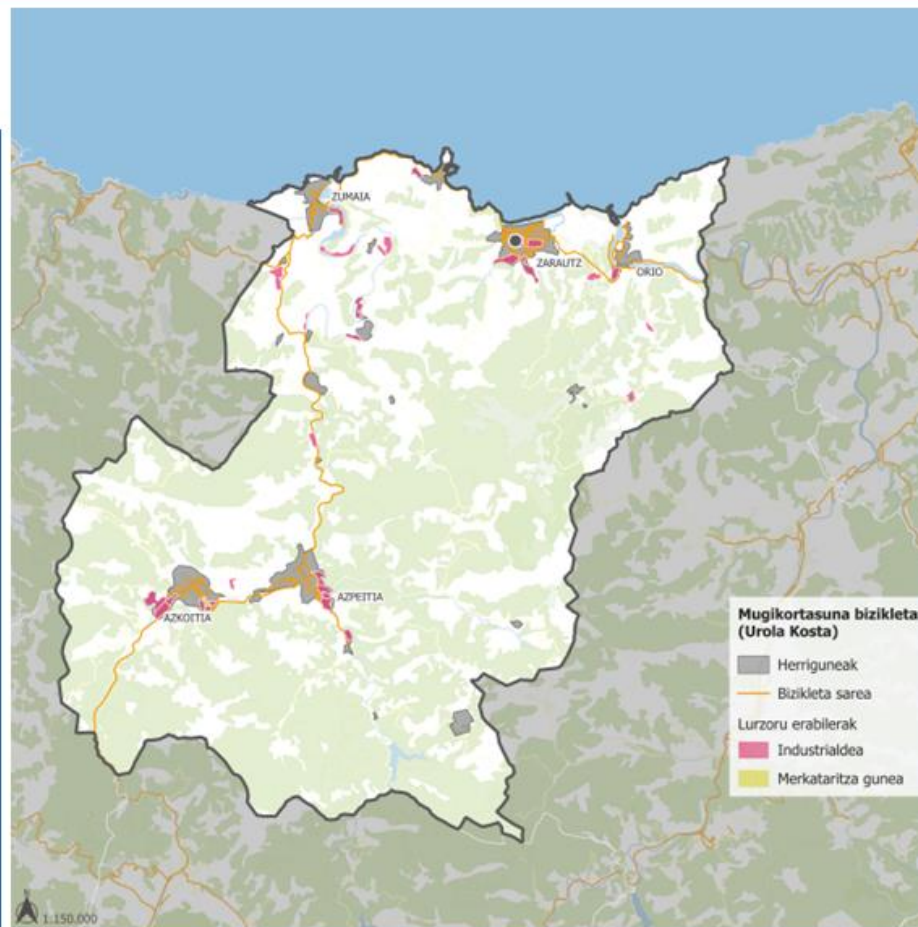
Bizikleta desplazamendu jasangarriko garraiobide gisa ezarri da, azken hamarkadan gero eta erabiltzaile gehiago lortuz. Horren ondorioz, administrazio publikoek bizikleta-azpiegituraren sarea handitu dute Euskadiko eremu guztietan. Hori da Urola Kostako eremu funtzionalaren kasua; bertan, azpiegitura nahiko osatua ikusten da GI-631 errepidearen inguruan, iparraldetik hegoaldera, bai eta hirigune nagusi batzuetan ere.

Hiri-mailan, **ibilbide laburreko** bidegorriaren azpiegitura **Azkoitia, Azpeitia, Zumaia, Zarautz eta Oriko** herriguneetan dago. Kasu horietan guztietan, bidegorria modu nabarmenean agertzen da, hirigune bakoitzeko auzoak hartuz eta industria-nodo batzuk sarean integratuz. Bereziki nabarmentzekoa da eremu funtzionaleko hiriburuan dagoen bizikleta-azpiegitura; bertan, auzokide guztiek dute ingurutik mugitzeko aukera hori.

Ibilbide luzeen azpiegiturari dagokionez, bi ardatz handi daude. Alde batetik, GI-631 bidea da luzeena, eta iparraldetik hegoaldera lotzen ditu Zumaia, Arroa, Iraeta, Zestoa, Lasao, Azpeitia eta Azkoitiko hiriguneak, eta, ondoren, Zumarragara jotzen du. Bestalde, Arroa, Zumaia, Getaria, Zarautz eta Orio lotzen dituen bidea dago, ekialdetik mendebaldera paraleloan. Bi korridore handi horiei esker, industrialde gehienak bizikleta-sarera konektatuta geratzen dira, Aizarnazabal ingurukoak izan ezik.

Tarte horiek guztiek eremu funtzionaleko punturik garrantzitsuenak estaltzen dituen sarea osatzen dute, eta, beraz, gaur egun ia ez dago hutsunerik. Hala ere, sarea handitzea iradokitzen da, Azpeitia Zarautzekin lotzeko aukera zuzenagoa sortuz, zehazki, Zestoan eta Aizarnazabalen bidez, GI-2633 errepidearekiko paraleloan.

Beraz, ondorioztatzen da **bizikleta-sarea** ona dela Urola Kostan; izan ere, nahiz eta jarduketa asko oraindik gauzatu izan ez diren, LAGaren arabera aurreikusita daude.



LINEA NABARMENAK

Azkoitia, Azpeitia, Zumaia, Zarautz eta Orio.

LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Zumaia eta Urretxu arteko Urolako trenbidearen ibilbidea berreskuratzeko aukera aztertzea, tren arin baten edo garraiobide alternatibo baten bidez. Trazadura hori, aldi baterako, hiri-ekobulebar edo oinezkoentzako edo bizikletentzako ardatz gisa erabili ahal izango da.

SALGAIEEN MUGIKORTASUNA

EREMU FUNTZIONALA

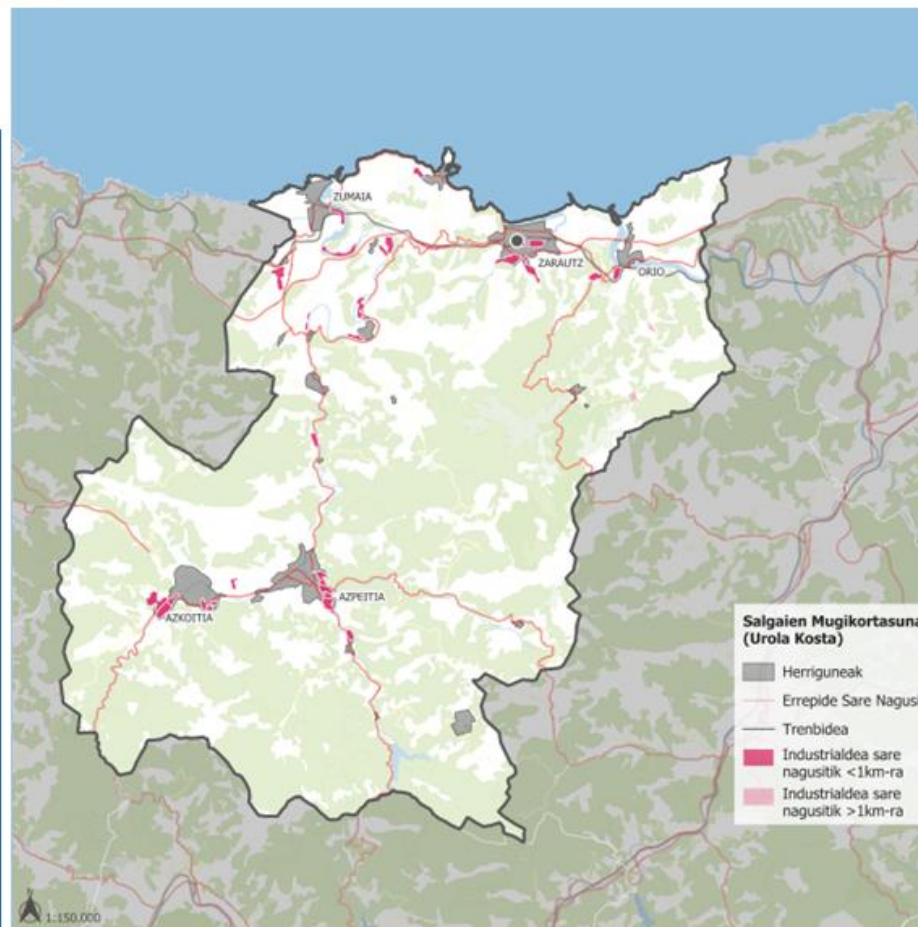
UROLA KOSTA

SALGAIEEN MUGIKORTASUNA

Salgaien mugikortasuna oso asebeteta dago Urola Kostako eremu funtzionalaren barruan; izan ere, industria eta etxebizitza/merkataritza-nodo handienak trenbidearen edo errepide-sare nagusiaren inguruetan daude.

Eremu Funtzionalaren ezaugarri nagusia duen sare ekonomiko garrantzitsua da, batez ere industria. Hala ere Donostiatik gertu dagoenez, Gipuzkoako hiriburua erakargarriagoa da fabrika berriak instalatzeko. Horren erakusgarri dira Urola Kostako industrialdeen dimentsioak, beste eremu funtzional batzuekin alderatuta, azalera txikiagokoak baitira. Industrialde horiek eremu funtzionalaren iparraldean daude batez ere, komunikazio-korridore nagusiaren inguruan eta Azpeitia eta Azkoitiko guneen inguruan.

Lehenik eta behin, Zumaia eta Aizarnazabal artean, Estacion, Korta, Sansinenea, Xey eta Etxezarreta industrialdeak identifikatu dira, eta Sansinenea industrialdea da handiena azalerari dagokionez, 20 hektarea inguru baititu. Besteak beste, akabera metalikoko tailerrak eta fabrikak, kontserbak, makineria, hormigoia eta industria-hornidureko sektoreak dituzte, eta kanpoaldearekin konektatuta daude, A-8 eta GI-2633 trenbideei esker. Bigarren nodo bat Zarautz eta Orrio inguruan dago, Salberdin, Errotaberri, Hegoalde, Abendaño, Zudugaray eta Olaskoegia industrialdeenkin. Kanpoaldearekin konektatzen dira A-8 autobidearen bidez, eta plastiko-fabrikak, altzariak, garraioa, elikadura eta makineria enpresak daude, batez ere. Hirugarren nodoa Azkoitiko hegoaldeko periferian dago, eta Altzibar, Ugarte, Umansoro eta Txerloia industrialdeak dira nabarmenenak. Guztira, 53 hektarea dira, eta plastikoaren, makineriaren, automobilaren eta abarren sektoreko jarduerak daude; konexio nagusia GI-631 da. Azkenik, laugarren nodoak Azpeitiko periferiako industrialdeak biltzen ditu, 48 ha-ko azalera dutenak, Aceralia, Akamendiz, Orendaundi eta Igaraldeko industrialdeen artean banatuta. Besteak beste, elikagaien fabrikak, altzariak, manufaktura eta birziklapena ditu, eta eremu funtzionaleko gainerakoekin konektatzen da GI-2635 errepidearen bidez.



LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK

Ez da aplikatzen.

6. EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO MUGIKORTASUN SISTEMAREN DIAGNOSTIKOA

6.1. DIAGNOSTIKO MODALA

Indarguneak

Orokorrak	- Eaeren eskumenak erkidego barruko eremuan 2/2000 Legea, ekainaren 29koa, Bidaiariak Herri Barruan eta Herriz Kanpo kotxez garraiatzeko Zerbitzu Publikoa Arautzen duena 4/2004 Legea, martxoaren 18koa, Errepideko Bidaiari Garraioarena 2/2018 Legea, ekainaren 28koa, Euskal Autonomia Erkidegoko Portuena eta Itsas Garraioarena 4/2019 Legea, otsailaren 21ekoa, Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoari buruzkoa 12/2022 Legea, abenduaren 15ekoa, kable bidezko garraioarena - Existitzen diren hiru ordainketa-sistemen arteko integrazio-maila handia
Errepedezko mugikortasuna	- Edukiera handiko bide-sare trinkoa, batez ere gipuzkoan - Populazioaren irisgarritasun ona (biztanleriaren % 92 sare funtzionaletik 1 km baino gutxiagora) - Ibilgailuen batez besteko adina Estatuko batez bestekoa baino txikiagoa - Motorizazio-indizea (ibilgailuak/biztanleak) Estatuko batez bestekoa baino txikiagoa - Ibilgailuen ingurumen-efizientzia ona, Estatuko batez bestekoaren aldean - Istripu-tasari buruzko balorazio ona - Bilboko hegoaldeko saihezbidea
Errepedezko garraio kolektibo publikoko mugikortasuna	- Garraio Partzuergoak eta Agintaritzak - Hiriarteko terminal berri eta modernoak Lurralde Historikoetako hiru hiriburuetan - Biztanleriaren estaldura ona - Irisgarritasun ona hiru Lurralde Historikoen eta hirigune nagusien artean - Lotura ona hiru Lurralde Historikoen eta hirigune nagusien artean - Enpresa operadoreen ezaugarriak: - Lurralde-marken antolaketa - Autobus-flota modernoak - Garraio-sistema adimendu aurreratuak - Garraibideen arteko integrazio ona autobus-terminaletan - Eaeko lurraldeen eta lurralde mugakideen arteko konektibitatea - Kanpo-kostu txikia
Trenbidezko mugikortasuna	- Euskadik euskal lurraldetik osorik igarotzen den trenbideko garraioaren gaineko eskumena, espainiako konstituzioan eta estatutuan ezarritakoaren arabera. - Euskal trenbide-sare sendoa izatea - Biztanleriaren estaldura - Sarearen elektrifikazio-maila handia (% 95) - Azken urteetako hazkundera - Operadore publiko esperientziaduna: euskotren - Operadore pribatuak agertzea - Flotaren modernitate maila ona - Metro eta tranbia sistema bilbo hirian - Tranbia gasteiz hirian - Trenbide-sarbideak dituzten portuak - Erabiltzaileen balorazio ona

Sistema aktiboen mugikortasuna	- Gasteizko bizikleta eta oinezko sarea - Gipuzkoako bizikleta-sarea - Gipuzkoako eta Bizkaiko biztanleria-estaldura - Irisgarritasun ona EAE osoko gune berezi garrantzitsuenentzat - Gipuzkoako eta Arabako LHen arteko konektagarritasuna - Bilbo eta Donostiako bizikleta-zerbitzua - Operadoreen ezaugarriak - Teknologien aplikazioa (APP-ak,...) - Bizikletak kontrolatzeko eta erregistratzeko Gasteizko sistema - Bizikletaren zeregina Gasteizko MHBan - Bizikletaren parte-hartzea Gasteizko hiri-bidaietan
Airezko mugikortasuna	- Euskal Autonomia-Estatutua, Euskadiri honako eskumen hauek esleitzen dizkiona: - Interes orokorrekoak ez diren aireportuak - Interes orokorreko aireportuak, Estatuak zuzeneko kudeaketa berarentzat gordetzen ez badu 13/2010 LED autonomia-erkidegoek aireportuen kudeaketan parte hartzeko maila jakin bat izateko aukera aurreikusten du, aireportuak koordinatzeko batzordeen bidez. 2014an, Euskadiko aire-batzordea sortu zen. - Bilboko aireportuko operadoreak eta konexioak - Azken urtetako goranzko joera - Bilboko aireportuan sistema adimendunak ezartzea - Bilboko aireportuaren errentagarritasun ekonomikoa - Aireportuetako ingurumen-kudeaketa jasangarriaren eredua - Azpiegituren balorazioa
Itsas mugikortasuna	- Euskal Autonomia-Estatutua, Euskadiri honako eskumen hauek esleitzen dizkiona: - Bere lurraldetik igarotzen den itsas garraioa - Interes orokorrekoak ez diren portuak - Interes orokorreko portuak, Estatuak zuzeneko kudeaketa beretzat gordetzen ez badu 2/2018 Legea, ekainaren 28koa, Euskal Autonomia Erkidegoko Portuena eta Itsas Garraioarena - Bilboko portuko terminaletara eta TECO terminalera sarbide zuzena duten trenbideak (ADIF) - EAEko bi portuen errepide-sarerako irisgarritasuna - Pasaiaiko portuaren kokapen estrategikoa - Industria-ehun gehienen hurbiltasuna eta irisgarritasuna portuetara - Portu operadoreen garrantzia - Flotaren batez besteko adina - EAEko portuetako plataforma telematikoak - Bilboko portuko EMAS II Ingurumen Kalitatearen Ziurtagiria berritzea - Bilboko portuaren jasangarritasunari buruzko memoria (eta horri lotutako adierazleak) - Bilboko portuaren errentagarritasuna
Logistika eta Salgaiak	- Euskadiko salgaien errepideko garraio-sistemaren eta logistikaren tradizioa eta indarra - EAEko zentro logistikoen sistema - Zentro logistikoen eta industria-sarearen irisgarritasuna errepide-sare nagusira - Hainbat zentroren kokapen estrategikoa - Aparkabisa (Bilboko eremu Metropolitarra) - Zaisa (Donostiako metropoli-eremua + muga-puntua) - CTVi (Estatuko sare nagusiko komunikazio-lotunea) - Arasur (lurreko konexioen nodoa) - Basque Country Logistics Mobility Federation - Euskadiko Mugikortasun eta Logistika Klusterra - Mugikortasun Iraunkorra ta Logistikako Euskal Erakundea - Lanbideren jarduerak eta laguntza - Egungo prestakuntza-eskaintza - Industria-sare gehiena portuetara hurbiltzea eta bertara iristea - Europa Barneko Sarearen (TEN-T) Korridore Atlantikotik hurbil

Ahultasunak

Orokorra	Eskumen-esparru konplexua, hainbat gai hartzen dituen, eskumen-maila desberdinetako administrazio publikoekin.
Errepide bidezko mugikortasuna	- Sare funtzionalaren estaldura txikia Arabako azalerarekin alderatuta - Udal-estaldura, sare funtzionalari dagokionez - Sarearen saturazioa Bilbo Handian eta Donostia metropoli-eremuan - Sare funtzionaletik urrun dauden gune berezi batzuk - Arabako Teknologia Parkea - Gorlizko Ospitalea (Bizkaia) - Garraio-sistema adimendunetan gabeziak dituzten sareko tartearak - Okupazio altuko erreirik ez egotea hiriburuetakoko sarbideetan - Errepideko garraioak sortutako kanpoko kostuak
Errepidezko garraio kolektibo publikoko mugikortasuna	- Hiriarteko autobus-erreirik ez izatea - Zentro logistiko eta industrialdeetarako garraio publiko erregularraren gabeziak - Ordainbide batzuen arteko elkarreragingarritasunik eza - Lurraldebus BAT eta BARIKrekin - Bilbobus MUGIrekin - Bizkaibus MUGIrekin - Ibilgailu ekologikoen ehuneko txikia flota guztietan - Tarifen integrazio-maila - Errepidezko garraio kolektibo publikoaren parte hartze txikia du bidaia guztietan
Trenbidezko mugikortasuna	- Estatuaren eskumenak trenbide-sarearen zati batean, Interes Orokorreko Sarearen zati izendatu baitute. - Ez dago trenbide-araudi propiorik - Gune berezien estaldura eza - Araba: Teknologia Parkea - Bizkaia: Zientzia eta Teknologia Parkea, Aparkabisa, Unibertsitateak - Gipuzkoa: zentro gehienak - EAE: industrialde ugari - Trenbide bakarreko ehuneko handia ETSren sarean (% 35) - Donostian ez dago tranbiarik - Ez dago zuzeneko zerbitzurik lurralde historikoetako hiru hiriburuaren artean - Ez dago kalitatezko Intercity zerbitzurik - Trenbide garraioak sortutako kanpoko kostuak - Tren-autobiderik ez egotea - Gipuzkoan zerbitzua iristen ez den biztanleriaren proportzio handia (% 23) - Tren-konexiorik gabeko aireportuak (bereziki, Bilbo) - Lurralde osorako txartel bakarra ez egotea
Sistema aktiboen mugikortasuna	- Lurralde Historikoak dira errepideetan eskumena duten administrazioak, bizikleta-bideak barne (Eusko Jaurlaritzaren koordinazio-eskumenak alde batera utzi gabe). - LHen eta LHko hiriburuaren arteko eskaintza-aldea - Eskualdeen eta Eremu Funtzionalen arteko eskaintza-aldea - Bizkaiko hiriarteko ibilbideen etena - Bizkaia gainerako Lurralde Historikoekin deskonexioa - Arabako biztanleria-estaldura - Zentro berezi garrantzitsuetarako irisgarritasun falta - Euskal Herriko Unibertsitatea Bizkaian - Arabako eta Bizkaiko teknologi parkeak - Ez dago bizikleten operadore eta zerbitzu publikorik Gasteizen - Bizikletaren presentzia mugatua HMBan - Geltoki gutxi Gasteizen

	- Bilbaobiziren eta Dbiziren tarifa-integraziorik eza - Bide-hezkuntzako prestakuntza tradizionala baino gehiago aipatu gabe - Bizikletaren erabilera txikia hiriarteko eremuan eta hiri-eremuan, Gasteizen izan ezik - EAEko sare-plangintzarik eza
Airezko mugikortasuna	- Estatuaren eskumenak EAEko hiru aireportuetan - Plan zuzentzaileen antzinasuna - Etorkizuneko eskariari erantzuteko gaitasun eza: - Bilboko aireportuko terminal-dukiera falta - Gasteizko aireportua karga instalazioen dukiera falta - Donostiako aireportuko terminal-dukiera falta - Irisgarritasun/konektibitate jasangarri eza lurraldearekin - Trenbidea/Autobus-zerbitzuak/Intermodala - Errepidezko garraio kolektibo publikoko konektagarritasunik ez hiru terminalen artean - Aireportuen eta hiriburuen arteko tren-konektagarritasunik eza - Bilboko aireportuko konektagarritasun eza trenbidean teknologia-zentroekin/unibertsitateekin - Gasteizko eta Donostiako aireportuen defizit ekonomiko-finantzarioa
Itsas mugikortasuna	- Estatuaren eta Estatuko Portuen esku dauden eskumenak, interes orokorreko bi portuetarako: Bilbo eta Pasaia. - Plan zuzentzailearik ez izatea - Benetako logistika-gune bat falta da Bilboko portuan - Pasaiaiko portuan ez dago instalazio fitosanitariorik eta Mugako Ikuskaritza Postua (PIF) - EAEko bi portuak kudeatzeko eredu bateratua falta da. - Estatuko Portuen finantzaketa-sistema gurutzatua
Logistika eta Salgaiak	- Egungo zentro logistikoren batzuen saturazio-maila eta instalazioen antzinasuna - Zabalera iberikoko trenbide eta portu arteko instalazioak - Bilboko portuan ez dago Jarduera Logistikoaren Eremurik. - Flotak izan dezakeen antzinasuna - Garraibide aldatetarako plataforma gabezia Bilbon - Lankidetzat falta Nafarroako eta Akitaniako plataformekin - Salgaien hiri-banaketaren murrizketak eta garraio-enpresen egoera bateratzeko zailtasunak - HMBren arazoak - Zentroetako plan zuzentzailearik edo plan estrategikorik ez izatea (Aparkabisa izan ezik) - Irun-Hendaiako terminalaren kokapen strategikoari probetxurik ez ateratzea, Espainia-Kontinentea errotula gisa: Europako Ate Atlantikoa - Kostuak eta prezioen igoera (erregaiak, espekulazioa...) - Salgaiak errepidez garraiatzeko gidari falta - Sektoreak eskaintako enpleguen erakargarritasun txikia - Egungo prestakuntza-eskaintza

Aukerak

Orokorrak

- Zeharkako gaitasunak erabiltzeko aukera mugikortasuna arautzeko
- Next-Generation funtsak eta bestelako Europako funtsak

Errepedezko mugikortasuna

- Garraio-modalitate berriak arautzeko eskumenak
- Euskadiko Mugikortasun Elektrikoaren Estrategia, EAEko Espezializazio Adimendunaren Estrategia
- Automobilgintzaren tradizioa EAEn
- Euskal Autonomia Erkidegoko Errepideen Hirugarren Plan Orokorra
- Arabako eta Bizkaiko errepide-planak
- HMJP
- Hiri-antolamenduaren gidalerroak hainbat eremu funtzionaletan
 - Bilboko hegoaldeko saihasbidearen erabilera indartzea.
 - Lehen errepide nagusien sarea osatzen zuten tarteak hiri-bide eta ekobulebar bihurtzea.
 - Hurbileko guneez bereziki arteko konexio-ardatz atseginak artikulatzea.
- MITMA Mugikortasun Jasangarrirako Estrategia
 - Energia-iturri alternatibo eta jasangarriak sustatzeko programa.

Errepedezko garraio kolektibo publikoko mugikortasuna

- Autobus-flotak modernizatzeko planak
- Gero eta ibilgailu ekologikoagoak erostea
- Tarifak hiru sistemen artean bateratzeko programa
- Uneko plangintza
- LAGen apustua garraio kolektibo publikoaren alde
- Enpresa-planak garatzea
- Ministerioaren Mugikortasun Jasangarrirako Estrategiaren pizgarriak
 - Hiriarteko autobus-geltokietan mugikortasun-laguntzaileak ezartzeko finantzaketa-mekanismoak.
 - Ibilgailu-parkea berritzeko pizgarriak
- EAEko autobus-sektorearen garrantzia eta tradizioa

Trenbidezko mugikortasuna

- Abiadura handiko sare berria
- Konektibitate hobea lurraldean eta beste lurralde batzuekin
- Intermodalitatea hobetzea lurralde historikoetako hiriburuetan, abiadura handiko geltoki multimodalak aprobetxatuz
- Bilboko metroaren linea berriak (4. eta 5. lineak)
- EAEn Renferen flota berritzeko plana
- Euskotrenen sarea modernizatzea
- EAEko linea guztien elektrifikazio-plana
- Euskotrenen Plan Estrategikoaren ingurumen-politika
- Renfeko ingurumen-politika
- EAEko Trenbide Sarearen Lurraldearen Arloko Plana
- Euskotrenen lineen trenbideak bikoiztea
- Bilboko porturako etorkizuneko trenbide-iragarritasuna
- Aldiriko trenbideko bidaiarien garraio-zerbitzuei dagozkien funtzioen eskualdatzea
- Sare Transeuropearra garatzea
- Europako Ardatz Atlantikoa
- EBko Mugikortasun Jasangarriaren Estrategia garatzea
- Trenbide garraioaren liberalizazioa
- Eko-pizgarrien politika
- Tren-autobideak sortzeko laguntza

Sistema aktiboen mugikortasuna	- Oinezkoen eta bizikletaren erabilera sustatzen duten proposamenen aldeko erantzuna - Administrazioaren kontzientziazioa mugikortasun jasangarriaren garapenean - Bizikleta-tradizioa EAEn - Europako, EAEko eta estatuko finantzaketa, garraibide aktiboak sustatzeko - Plangintzaren kantitatea eta anbizioa hainbat eremutan
Airezko mugikortasuna	- Aireportuen kudeaketaren arloko eskumenen transferentzian aurrera egiteko aukera - AENA 4.0 estrategia. - AENaren jasangarritasun-estrategia - Abiadura handiko sare berria (intermodalitatea) - EAE osoan aireportuak kudeatzeko eredu - Aireportuen plangintza - Lurralde Antolamenduaren eta Lurralde Plangintzaren Gidalerroak - MITMA Mugikortasun Jasangarrirako Estrategiaren laguntzak - MITMAren aireportuetan emisio txikiko garraibideak sustatzea - Airezko salgaiei laguntzeko programa
Itsas mugikortasuna	2/2018 Legean aurreikusitako esparru juridikoa, barneko itsas garraioa eta portu-sistema arautu eta garatzeko - Estatuko Portuak Digitalizatzeko Plan Zuzentzailea - Core LNGas Hive proiektua, Estatuko Portuen Jasangarritasunerako eta 2030 Agendarako Estrategiaren barruan - Bilboko portuak berrikuntzaren eta teknologia berrien arloan garatutako jarduerak - Pasaiaiko portuko 2015-2025 Plan Estrategikoa - Bilboko portuko 2018-2022 Plan Estrategikoa - EAEko portuen hazkunde-joerak eta itxaropenak (salgaiak) - Bilbo Handiko eta Donostialdeko Lurralde Planak - Portu eta trenbide arteko konexioak indartzea eta hobetzea - Ministerioaren Mugikortasun Jasangarriaren Estrategiako emisio txikiko garraibideak sustatzea
Logistika eta Salgaiak	- Mugikortasun eta Logistikako Klusterraren proiektuak - Aparkabisako Plan Estrategikoa - Bilbo, Donostia eta Gasteizko lurralde-planetako jarduera logistikoak - Bilboko portuari laguntzeko jarduera logistikoen eremu bat garatzea. - Donostia-Irun korridorearen garapen logistikoa - Ipar eta Hegoaldeko Berrikuntza Arkuak, Forondako aireportuari lotutako espazio logistiko berria - MITMAren nodo intermodal eta logistiko estrategikoak garatzen laguntzea - EBren, Ministerioaren eta Eusko Jaurlaritzaren politikak intermodalitatea garatzeko - Akitaniarekiko eta Nafarroarekiko lankidetzaren areagotzea

Mehatxuak	
Orokorrak	- Aurreikusitako plangintza garatzeko arrisku politikoak/ekonomikoak - Lurraldeen arteko koordinazio eza - Toki-erakundeek autonomia-erkidegoko araudi orokorren batek beren eskumen-eremua inbaditzen duela ondorioztatzeko arriskua - Ibilgailu elektrikoen harrera falta - Ez dago elektrizitatea kargatzeko punturik - Sistemak eskarira egokitzeko duen zailtasuna - Joan-etorrien iraupen luzea
Trenbidezko mugikortasuna	- Trenbide-lineen kanpo-kostuak - Autonomia erkidego barruko trenbide-lineen eskumen-banaketak zaildu egin dezake euskal trenbide-sistemaren plangintza eta garapena
Sistema aktiboaren mugikortasuna	- Mugikortasun aktiboari buruzko udal araudi eta antolamendu desberdinak - Klima eta orografia
Airezko mugikortasuna	- Egungo eskumen-banaketak zaildu egin dezake euskal aireportu-sistemaren plangintza eta garapena - Abiadura Handiko Sare berriaren (Euskal Y) lehia
Itsas mugikortasuna	Egungo eskumen-banaketak zaildu egin dezake euskal portu-sistemaren plangintza eta garapena
Logistika eta Salgaiak	Garraio intermodalak errepideko garraioan duen eragina

6.2. DIAGNOSTIKOA EREMU FUNTZIONALAREN ARABERA

EF	Abantailak	Eragozpenak
Araba-Erdialdea	- Gorbeia Parke Naturala du, Estatuko parke natural handiena. - Gasteiz, landa-inguruneke polo erakargarri gisa - Gune erakargarri handiak (aireportua, garraio eta logistikako zentro intermodala, teknologi parkea, industrialdea, unibertsitatea) - Gasteizko tranbia, bidaia jasangarriako alternatiba gisa - Bizikleta-sare ona Gasteiz hirigunearen inguruan	- Ez dago trenbide-konexio zuzenik Bilbo eta Gasteiz artean - Hiriarteko bizikleta sareko zenbait puntutan konektibitate falta
Debagoiena	- Kokapen estrategikoa Euskal Autonomia Erkidegoko lurralde zentral gisa - AP-1 autobideak iparraldetik hegoaldera zeharkatzen du - Bizikleta-sare ona, nukleo nagusi guztiak elkarrekin lotuz	- Eremu funtzionalean trenbiderik ez egotea - Autobusa, garraio publikorako garraibide bakarra - Disuasio-aparkalekurik ez egotea
Arratia	- Erdigune posizioa eta Bilbo eta Gasteiz arteko bidegurutze zaharra, N-240 errepideari esker - Trenbideak iparraldea baino ez du zeharkatzen (Bedia eta Lemoa udalerrriak) - Autobus-sare betea, eremu funtzionaleko guneen artean eta kanpoaldearekin mugitzeko aukera ematen duena - Dinamika aktiboa, Bilbo Metropolitarrako eremu funtzionaletik hurbil dagoelako.	- Isolamendua, baldintza fisikoengatik eta autobiarik ez dagoelako - Trenbide-komunikaziorik eza eremu funtzionalaren erdialdean eta hegoaldean - Bizikleta-sarearen trazaduraren hutsuneak - Industria-espezializazio eza
Aiara	- Kokapen estrategikoa Euskal Autonomia Erkidegoaren mendebaldean - Herrigune garrantzitsuenak iparraldetik hegoaldera lotzen dituen trenbidea - Dinamika ekonomiko handia, Bilbo Metropolitarrako eremu funtzionaletik hurbil dagoelako	- Disuasio-aparkalekuen eskasia - Bizikleta-sarea osatu gabe
Debarrena	- Kokapen estrategikoa, Donostia eta Bilbo artean - Biztanleria-dentsitate handia - Gune nagusien trenbide-konexioa - Bizikleta-sare ona hiriarteko eskalan - Metalurgia-sektorearen industria-garapen handia	- Disuasio-aparkalekuen eskasia - Bizikleta-sare eskasa hiri-mailan
Bilbo Metropolitarra	- Euskadiko biztanleriaren % 40 du. - Gune erakargarri handien presentzia (aireportua, gune logistikoa, teknologia-parkea, unibertsitate-campusa eta enpresa ugari) - Eremu funtzionala zeharkatzen duen trenbidea, metroa eta tranbia	Loturirik gabeko bizikleta-sarea, bide-zatiak batu eta hiriko bide-zatiak hobetu behar dituenak.

Busturialdea-Artibai	• Urdaibaiko Biosfera Erreserba dauka • Herrigune populatuenean trenbide-konexioa	• Isolamendua, baldintza fisikoengatik eta lurralde historikoetako hiru hiriburuak lotzen dituzten autobien sarean ez sartzeagatik. • Eremu funtzionalaren hiriburutik 30 minututik gorako distantziara dauden biztanle-guneak. • Loturarik gabeko trenbide-sarea hiri- eta lurralde-mailan • Industria-finkapen eza
Donostialdea-Bidasoa Beherea	• Biztanleriaren eta jardueren kontzentrazio handia • Kokapen estrategikoa Euskal Autonomia Erkidegoan, Frantziarekiko mugan • Lotura zuzena Bilborekin eta Gasteizekin (AP-8 eta A-1) • Eremu funtzionaleko gune nagusiak hiriburutik 20 minutu baino gutxiagora • Herriguneak hiriburuarekin lotzen dituen garraio publiko eraginkorra • Gune erakargarri handien presentzia (aireportua, portua, parke teknologikoa, zentro logistikoa, unibertsitatea) • Bizikleta-sare ona	• Donostia eta Hondarribia arteko konexioa, 30 minututik gorakoa
Durangaldea	• Kokapen estrategikoa Euskal Autonomia Erkidegoan, LHko hiru hiriburuaren artean baitago. • Trenbide bidezko konexio handia hiriguneen eta kanpoaldearen artean • Autobus-sare osoa, hiriburuarekin eta kanpoaldearekin komunikatzen dena	• Disuasio-aparkaleku gutxi, nahiz eta gune erakargarri gisa jardun • Elorrio udalerriarekin trenbide bidezko konexio eza • Loturarik gabeko bizikleta-sarea, hiri-eskalan zein lurralde-mailan
Enkarterriak	• Gune nagusiak eremu funtzionalaren hiriburuarekin eta kanpoaldearekin lotzen dituen garraio publikoko sistema ona	• Lurraldearen isolamendua bere baldintza naturalengatik • Loturarik gabeko bizikleta-sarea, lurralde-mailan zein hiri-mailan
Goierri	• Eremu funtzionalaren errepide bidezko komunikazio ona • Paisaia-balio handia • Gune nagusien trenbide-konexioa • Bizikleta-sare ona	• Bizikleta sare zabalaren konexio urri kanpoaldearekin
Mungialdea	• Bilbo Metropolitarrako eremu funtzionaletik hurbil egotea • 10 minutu baino gutxiagoan, gune nagusietatik hiriburura joaten da • Bilboko eragin ekonomiko eta industrial	• Bilbo Metropolitarrako Eremu Funtzionalaren mendekotasun handia • Euskal Autonomia Erkidegoko trenbide-sarearen isolamendua • Autobusa, garraio publikorako garraibide bakarra • Disuasio-aparkalekuen eskasia • Bizikleta-sarea ez da nahikoa, ez du uzten eremu funtzionalean bizikletaren erabilera sustatzen

Arabako Errioxa	- Herriguneak autobus bidez ondo konektatua - Herriguneetatik hiriburura iristeko 30 minutu baino gutxiago behar izatea.	- Isolamendua, baldintza fisikoen ondorioz, Euskal Autonomia Erkidegoko gainerako tokietatik. - Errioxako dinamika ekonomikoekin lotuta - Euskal Autonomia Erkidegoko trenbide-sarearen isolamendua - Disuasio-aparkalekuen eskasia - Bizikleta-sare defizitarioa, herriguneak lotzen ez dituen
Tolosaldea	- Kokapen estrategikoa Euskal Autonomia Erkidegoan, LHko hiru hiriburuen artean baitago. - Herriguneetatik hiriburura iristeko 10 minututik beherako denbora. - Biztanlegune nagusien trenbide-konexioa - Herriguneak autobus bidez ondo konektatua - Bizikleta-sare ona, nukleo nagusiak konektatzen dituen	- Autobus bidezko konexioa lurralde historikoetako hiriburuekin, autobus aldaketekin - Salgaiak errepidez soilik garraia daitezke
Urola Kosta	- Kokapen estrategikoa Bilbo – Donostia ardatzean - Disuasio-aparkalekuen sare ona - Herriguneak autobus bidez ondo konektatua - Bizikleta-sare ona, hiri zein lurralde-mailan - Salgaiak errepidez edo trenbidez mugitzeko aukera	- Hainbat nukleotatik hiriburura sartzeko 30 minututik gorako denbora - Erdialdea eta hegoaldea trenbidetik isolatuta, populazio esanguratsua duten guneak zerbitzurik gabe utzita

I. ERANSKINA. BIBLIOGRAFIA

AIREZKO MUGIKORTASUNA

- MOVILIDAD AÉREA Aena (2006). *Plan Director del Aeropuerto de San Sebastián*.
- Aena (2001). *Plan Director del Aeropuerto de Vitoria*.
- Aena (2001). *Plan Director del Aeropuerto de Bilbao*.
- *Plan de Ampliación y Reforma del Aeropuerto de Bilbao (2009-2014)*.
- *La propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Bilbao sale a información pública. (2020). MITMA.*
- Eusko Jaurlaritza. (2015). *Modelo de gestión aeroportuaria integrado de la Comunidad Autónoma del País Vasco*.
- Aena (2019). *Estrategia Aeropuerto 4.0*.
- AENA. *Estrategia de Sostenibilidad 2021-2030*.

ERREPIDEZKO MUGIKORTASUNA

- Eusko Jaurlaritza. (2017). *Euskal Autonomia Erkidegoko Errepideen Hirugarren Plan Orokorra 2017-2028*.
- Bizkaiko Foru Aldundia. (2021). *Bizkaiko Errepideen II. Lurralde Plan Sektorialaren 2023-2035*.
- Arabako Foru Aldundia. (2019). *Arabako Errepideen Plan Integrala 2016-2027*.
- Bizkaiko Foru Aldundia. *2/2011 Foru Araua, Bizkaiko Errepideei buruzkoa*.

SISTEMA AKTIBOEN MUGIKORTASUNA

- Arabako Foru Aldundia. (2021). *Arabako Bizikletaren Estrategia 2021-2026*.
- Gipuzkoako Foru Aldundia. (2015). *Gipuzkoako Bizikletaren Estrategia 2014-2022*.
- Gipuzkoako Foru Aldundia. (2013). *Gipuzkoako Bizikleta Bideen Lurraldearen Arloko Plana*.
- Bizkaiko Foru Aldundia. (2021). *Bizkaiko Bizikleta Bideen Lurralde Arloko Plan Sektoriala*.
- Arabako Foru Aldundia. (2019). *Arabako Bizikleta Bideen eta Ibilbide Berdeen Lurralde Plan Sektoriala*.
- Eusko Jaurlaritza. (2020). *Euskadi en Bicicleta*.
- Gipuzkoako Foru Aldundia. (2019). *Gipuzkoako Bidegorri Sarea*.

MUGIKORTASUN OROKORRA

- Eusko Jaurlaritza. (2015). *Euskadiko Garraio eta Mugikortasunari buruzko Inkesta 2015*.
- Eusko Jaurlaritza. (2022). *EAEko Mugikortasunaren Azterketa 2021*.
- Eusko Jaurlaritza. (2022). *EAEko Garraio Eskariaren Irudia. 2021. urtea*.
- Eusko Jaurlaritza. (2017). *Euskadiko Garraio Jasangarriaren 2030 Gida-Plana*.
- Eusko Jaurlaritza. (2002). *Euskadiko Garraio Jasangarriaren 2002-2012 Gidaplana*.
- Eusko Jaurlaritza. (2022). *2021 Garraioaren Panoramika*.
- Eusko Jaurlaritza. (2020). *2019. urteko Euskadiko Garraioaren Panoramika txostena*.
- Eusko Jaurlaritza. (2022). *BAT-BARIK-MUGI elkarrengarritasunaren ezarpenaren egoera*.

TRENBIDEZKO MUGIKORTASUNA

- Vía libre (2007). *EuskoTren presenta su Plan Estratégico XXI*.
- Eusko Jaurlaritza. (2005). *EAEko Trenbide-Sarearen Lurraldearen Arloko Plana*.
- Euskal Trenbide Sarea. (2022). *Euskal Autonomia Erkidegoko trenbide-sare berriaren egoerari buruzko txostena. Gipuzkoako adarra*.
- Eusko Jaurlaritza. Euskotrenen 2019ko txostena
- Euskotren. (2013). *Euskotrenen Ingurumen Politika*

ERREPIDEZKO GARRAIO KOLEKTIBO PUBLIKO MUGIKORTASUNA

- Bizkaiko Foru Aldundia. Bizkaibus Zerbitzuaren 2020. urteko Memoria.

SALGAIEEN MUGIKORTASUNA

- Udalsarea21 (2016). *Merkantzien hiri-banaketa: kudeaketa eraginkorrago eta jasangarriago baterantz*.
- Eusko Jaurlaritza. *Euskadiko salgai arriskutsuen errepide eta trenbideko garraioaren fluxu-mapa*.
- Eusko Jaurlaritza. (2015). *Euskadiko Errepide Bidezko Merkantzien Garraioaren Uneko Egoera*.
- Aparkabisa. *2019-2020 Plan Estrategikoa*.
- Espainiako Gobernua. *Portal del Observatorio del Transporte y la Logística en España*.

ITSAS MUGIKORTASUNA

- Eusko Jaurlaritza. (2014). *Euskadin Ibilbide Motzeko Itsas Garraioa erabiltzeko gidaliburua*.
- Espainiako Gobernua. *Marco Estratégico. Sistema portuario de interés general*.
- Espainiako Gobernua. *Memoria de Sostenibilidad del Sistema Portuario. Año 2018*.
- Bilboko Portuaren Agintaritza. *Memoria Sostenibilidad 2020*.
- Bilboko Portuaren Agintaritza. *2018-2019 Urteko Txostena*.
- Bilboko Portuaren Agintaritza. *Plan Estratégico del Puerto de Bilbao 2018-2022*.
- Pasaia Portu Agintaritza. *Plan Estratégico del Puerto de Pasaia 2015-2025*.
- Espainiako Gobernua. *Estrategia de Sostenibilidad y Agenda 2030. Sistema Portuario*.

AZTERLANAK, DIAGNOSTIKOAK ETA PLANAK

- Gipuzkoako Foru Aldundia. *Kudeaketa Plan Estrategikoa 2020-2023*.
- Eusko Jaurlaritza. (2022). *Euskadiko Mugikortasun Elektriakoaren Estrategia*.
- Eusko Jaurlaritza. (2013). *Euskadirako Osasun Politikak, 2013-2020*.
- Eusko Jaurlaritza. (2014). *Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Plana Euskadi 2020*
- Eusko Jaurlaritza. *Bide Segurtasunerako eta Mugikortasun segururako eta Jasangarrirako 2021-2025 Plan Estrategikoa*
- Energiaren Euskal Erakundea. *Euskadiko Energia Estrategia 2030*.
- Eusko Jaurlaritza. *Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoa*.
- Bizkaiko Garraio Partzuergoa. *2018–2028 aldirako Bizkaiko Garraio Publikoaren Plan Estrategikoa*.
- Eusko Jaurlaritza. *Gobernu Irekiaren Euskadirentzako 2021-2024 Ekintza Plana*.

- Euskal Herriko Unibertsitatea. (2018). *UPV/EH Uren mugikortasun-diagnosia*.
- Arrasateko Udala. (2019). *Arrasateko Irisgarritasun Plana 2019-2023*.
- Errenteriako Udala. (2021). *Errenteriako Hiri Antolamendurako Plan Orokorren Berrikuspena*.
- Europako Batzordea. (2020). *Estrategia de movilidad sostenible e inteligente: encauzar el transporte europeo de cara al futuro*.
- MITMA (2021). *Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030*.
- Eusko Jaurlaritza. (2020). *2020-2024 Gobernu Programa*.
- Espainiar Gobernua. *Los Sistemas Inteligentes de Transportes. Su aplicación a los modos terrestre, marítimo y aéreo*.
- Eusko Jaurlaritza. (2020). *Adimendun espezializazioarako estrategia*.
- Eusko Jaurlaritza. (2021). *2019. urteko EAEko garraioaren kanpo-kostuen eguneratzea*.
- Renfe. (2019). *Informe de Auditoría de Cuentas Anuales Emitido por la Intervención General de la Administración del Estado*.
- Bilboko Metroa. (2019). *Informe de Auditoría de Cuentas Anuales Emitido por un Auditor Independiente*.
- Espainiako Gobernua. *Plan de Innovación para el Transporte y las Infraestructuras 2018-2020*.

LURRALDE-ANTOLAMENDUKO TRESNAK

- Eusko Jaurlaritza. (2019). *EAEko Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak 2019, 128/2019 Dekretua, uztailaren 30ekoa, behin betiko onespenezekin*.
- Eusko Jaurlaritza. (2005). *Aiarako Lurralde Plan Partziala*.
- Eusko Jaurlaritza. (2004). *Araba-Erdialdeko Lurralde Plan Partziala*.
- Eusko Jaurlaritza. (2004). *Arabako Errioxako Lurralde Plan Partziala*.
- Eusko Jaurlaritza. (2010). *Arratiako Lurralde Plan Partziala*.
- Eusko Jaurlaritza. (2009). *Bilbo Metropolitarraren Lurralde Plan Partziala*.
- Eusko Jaurlaritza. (2016). *Busturialdea - Artibai Lurralde Plan Partziala*.
- Eusko Jaurlaritza. (2005). *Debabarrena Lurralde Plan Partziala*.
- Eusko Jaurlaritza. (2005). *Debagoiena Lurralde Plan Partziala*.
- Eusko Jaurlaritza. (2016). *Donostialdea – Bidasoa Behereako Lurralde Plan Partziala*.
- Eusko Jaurlaritza. (2011). *Durangaldea Lurralde Plan Partziala*.
- Eusko Jaurlaritza. (2011). *Enkarterriko Lurralde Plan Partziala*.
- Eusko Jaurlaritza. (2009). *Goierriko Lurralde Plan Partziala*.
- Eusko Jaurlaritza. (2016). *Mungialdea Lurralde Plan Partziala*.
- Eusko Jaurlaritza. (2020). *Tolosaldeako Lurralde Plan Partziala*.
- Eusko Jaurlaritza. (2006). *Urola Kostako Lurralde Plan Partziala*.

HMJP

- Bilboko Udala. (2018). *Bilboko Hiri Mugikortasun Jasangarriaren Plana (HMJP) 2015-2030*.
- Gasteizko Udala. (2007). *Mugikortasun Iraunkorren eta Espazio Publikoaren Plana*.
- Donostiako Udala. (2008). *2008-2024 Hiri-Mugikortasun Jasangarri Plana*.
- Getxoko Udala. (2017). *Getxoko Hiri Mugikortasun Iraunkorreko Plana 2017-2030*.
- Irungo udala. (2010). *Irungo Hiri Mugikortasun Jasangarriaren Plana*.

ARAUDIA

6.2.1. Estatuko Legeria

- Espainiako Konstituzioa.
- 44/1975 Legea, abenduaren 30ekoa.
- 2858/1981 Errege Dekretua, azaroaren 27koa, *aireportu zibilak kalifikatzeari buruzkoa*.
- 2488/78 Errege Dekretua, abuztuaren 25ekoa, *Herrizaingo, Turismo, Jarduera Gogaikarri, Osasungaitz, Kaltegarri eta Arriskutsuen eta Garraioen arloetan Estatuko Administrazioaren eskumenak Euskal Autonomia Erkidegoko Kontseilu Nagusiari eskualdatzeari buruzkoa*.
- 7/1985 Legea, apirilaren 2koa, *Toki Araubidearen Oinarriak arautzen dituen*.
- 16/1987 Legea, *Lurreko Garraioen Antolamenduari buruzkoa*.
- 5/1987 Lege Organikoa, uztailaren 30ekoa, *Estatuaren ahalmenak autonomia-erkidegoei eskuordetzeari buruzkoa*.
- 2822/1998 Errege Dekretua, abenduaren 23koa, *Ibilgailuen Erregelamendu Orokorra onartzen duena*.
- 13/2010 Errege Lege Dekretua, abenduaren 3koa, *inbertsioa sustatzeko eta enplegua sortzeko zerga-, lan eta liberalizazio-arloko jarduketari buruzkoa*.
- 900/2011 Errege Dekretua, ekainaren 24koa, *itsas garraioaren arloan Estatuko Administrazio Orokorren eginkizunak eta zerbitzuak Euskal Autonomia Erkidegoari eskualdatzeari buruzkoa*.
- 18/2014 Legea, urriaren 15ekoa, *hazkuntza, lehiakortasuna eta efizientzia sustatzeko urgentziazko neurriak onartzen dituen*.
- 38/2015 Legea, irailaren 29koa, *Trenbide Sektorearena*.
- 6/2015 Legegintzako Errege Dekretua, urriaren 30ekoa, *Trafikoari, Ibilgailu Motordunen Zirkulazioari eta Bide Segurtasunari buruzko Legearen testu bategina onartzen duena*.
- 7/2021 Legea, maiatzaren 20koa, *Klima Aldaketari eta Trantsizio Energetikoari buruzkoa*.

6.2.2. EAEko Legeria

- 3/1979 Lege Organikoa, abenduaren 18koa, *Euskal Herriaren Autonomia Estatutuari buruzkoa*.
- Azaroaren 25eko 27/1983 Legea, *Autonomia-Elkarte Osorako Erakundeen eta bertako Kondaira-Lurraldeetako Foruzko Ihardutze-Erakundeen Arteko Harreman"ei Buruzkoa*.
- Martxoaren 5eko 36/1985 Dekretua, *Errepidezko Garraio-alorrean, Autonomia-Elkarte Osorako Erakundeen eta Arabako Foru-Diputazioaren arteko aginte-banaketari buruz*.
- Martxoaren 5eko 46/1985 Dekretua, *Autonomia-Elkarte Osorako Erakundeengandik Gipuzkoako Kondaira-Lurraldeari, Garraio-alorreko Zerbitzuak eskuratzeari buruzkoa*.
- Martxoaren 5eko 47/1985 Dekretua, *Gipuzkoako Kondaira-Lurraldearenak diren garraio-alorreko zerbitzuak Autonomia-Elkarte Osorako Erakundeei eskuratuz*.
- Martxoaren 5eko 56/1985 Dekretua, *Autonomia-Elkarte Osorako Erakundeengandik Bizkaiko Kondaira-Lurraldeari, Garraio-alorreko Zerbitzuak eskuratzeari buruzkoa*.
- Martxoaren 5eko 57/1985 Dekretua, *Bizkaiko Kondaira-Lurraldearenak diren garraio-alorreko zerbitzuak Autonomia-Elkarte Osorako Erakundeei eskuratuz*.
- 2/1989 Legea, maiatzaren 30ekoa, *Euskal Herriko Errepideen Egitamu Nagusia araupetzeko, azaroaren 29ko 5/2018 Legeak azkenekoz aldatua*.

- 2/2000 Legea, ekainaren 29koa, *Bidaiariak Herri Barruan eta Herriz Kanpo kotxez garraiatzeko Zerbitzu Publikoa Arautzen duena.*
- 243/2002 Dekretua, urriaren 15ekoa, *bidaiariak herri barruan eta herriz kanpo kotxez garraiatzeko zerbitzu publikoa arautzen duen Legearen Erregelamendua onartzen duena.*
- 4/2004 Legea, martxoaren 18koa, *Errepideko Bidaiari Garraioarena.*
- 6/2004 Legea, maiatzaren 21ekoa, *Red Ferroviaria Vasca-Euskal Trenbide Sareari buruzkoa.*
- 51/2012 Dekretua, apirilaren 3koa, *Errepideko Bidaiari Garraioaren Erregelamendua onartzen duena.*
- 2/2016 Legea, apirilaren 7koa, *Euskadiko Toki Erakundeei buruzkoa.*
- 2/2018 Legea, ekainaren 28koa, *Euskal Autonomia Erkidegoko Portuena eta Itsas Garraioarena.*
- 4/2019 Legea, otsailaren 21ekoa, *Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoari buruzkoa.*
- 254/2020 Dekretua, azaroaren 10ekoa, *Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoari buruzkoa.*
- 128/2019 Dekretua, uztailaren 30ekoa, *zeinaren bidez behin betiko onesten baitira Euskal Autonomia Erkidegoko Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak.*
- 63/2020 Dekretua, maiatzaren 19koa, *2017-2028 aldirako Euskal Autonomia Erkidegoko Errepideen Hirugarren Plan Orokorra onartzen duena.*
- MITMAren, *Eusko Jaurlaritzaren eta lurralde historiko bakoitzaren artean 2021eko abenduaren 29an egindako errepide-garraioaren arloko foru-eguneratze eta -parekatze hitzarmenak.*
- 12/2022 Legea, abenduaren 15ekoa, *kable bidezko garraioarena.*
- 11/2023 Legea, azaroaren 9koa, *Euskadiko mugikortasun jasangarriarena.*

6.2.3. Tokiko Legeria

- *Gasteizko Izaera Urbanoko Bide Publikoetako Erabilera, Trafikoa, Zirkulazioa eta Segurtasuna arautzen dituen Udal Ordenantza.*
- *Donostiako Udaleko Ibilgailuen Zirkulazioa eta Oinezkoen Ordenantza.*
- *Bilboko Zirkulaziorako Udal Ordenantza.*

ESTADISTIKA INSTITUTUAK

- Estatistikako Institutu Nazionala (INE)
- Euskal Estatistika Erakundea (EUSTAT)