

DIAGNOSTIKOA
DIAGNÓSTICO

HAPOren BERRIKUSPENA REVISIÓN DEL PGOU

2022ko MARTXOA MARZO de 2022

Dokumentu hau Leioako HIRI ANTOLAMENDUKO PLAN OROKORRA BERRIKUSTEKO beharrezkoak diren lanen barruan dago.

Dokumentu hau idazteko, honako laguntza tekniko hau izan da:

- Aitor Sarria, Estudio K
- Javier Gil, Estudio K
- Iñigo Gandarias, Estudio K
- Gorka Beristain, Beristan & asociados
- Cristina Lopez, Basoinsa
- Udane Garcia, Basoinsa
- Teresa Roca, Torrene Consulting

Este documento forma parte de los trabajos necesarios para la REVISIÓN del PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA de Leioa.

Para la redacción de este documento se ha contado con la asistencia técnica de:

- Aitor Sarria, Estudio K
- Javier Gil, Estudio K
- Iñigo Gandarias, Estudio K
- Gorka Beristain, Beristan & asociados
- Cristina Lopez, Basoinsa
- Udane Garcia, Basoinsa
- Teresa Roca, Torrene Consulting

EDUKIA

1. SARRERA	8
1.1. ARAUDIA.....	8
1.2. ADMINISTRAZIO-IZAPIDEAREN TESTUINGURUA.....	8
1.3. LANAREN HELBURUA.....	9
2. PLAN OROKOR BERRIA EGITEAREN KOMENIGARRITASUNA ETA EGOKITASUNA JUSTIFIKATZEA.....	10
2.1. INDARREAN DAGOEN PLAN OROKORRA ONARTZEA	10
2.2. PLAN OROKORRAREN BILAKAERA ETA ANTOLAMENDU XEHATUAREN GARAPENA	10
2.3. BIZITEGIETARAKO HAZKUNDEAREN AURREIKUSPENAREN BILAKAERA	14
2.4. JARDUERA EKONOMIKOAREN AURREIKUSPENAREN BILAKAERA.....	16
2.5. INDARREAN DAGOEN PLAN OROKORRA BERRIKUSTEAREN KOMENIGARRITASUNA JUSTIFIKATZEA	16
3. PLANGINTZAREN ANALISIA. ESPARRU OROKORRA, SEKTORIALA, LURRALDEKOA ETA UDALERRIKOA.	19
3.1. ESPARRU OROKORRA	19
3.1.1. 2030 AGENDA ETA GARAPEN JASANGARRIKO HELBURUAK	19
3.1.2. EUROPAKO ZUZENTARAUAK	21
3.2. ESPARRU SEKTORIALA. ZEHARKAKO LEGERIA ETA ARAUDI SEKTORIALA.....	23
3.2.1. HEGAZKINGINTZA ZIBILA.....	23
3.2.2. ERREPIDEEN SAREA.....	24
3.2.3. TRENBIDE SAREA.....	24
3.2.4. PORTUAK.....	24
3.2.5. KOSTALDEAREN ETA ITSASOAREN BABESA	24
3.2.6. TELEKOMUNIKAZIOAK	25
3.2.7. ZARATA	25
3.2.8. LURZORUAK	27
3.2.9. JASANGARRITASUN ENERGETIKOA.....	27
3.2.10. HIZKUNTZA-ERAGINA.....	28
3.2.11. GENEROA.....	28
3.3. LURRALDE-PLANGINTZA	29
3.3.1. LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK (LAG)	29
3.3.2. BILBO METROPOLITARREKO EREMU FUNTZIONALAREN LURRALDE PLAN PARTZIALA (2006).....	32
3.3.3. BILBO METROPOLITARREKO EREMU FUNTZIONALAREN LURRALDE PLAN PARTZIALAREN BERRIKUSPENA (HASIERAKO ONARPENA: 2021)	35
3.3.4. EAEKO KOSTALDEA BABESTEKO ETA ANTOLATZEKO LURRALDE PLAN SEKTORIALA	42
3.3.5. EAEKO IBAIAK ETA ERREKAK ANTOLATZEKO LURRALDE PLAN SEKTORIALA (ISURIALDE KANTAUARIARRA).....	43
3.3.6. EAEKO HEZEGUNEEN LURRALDE PLAN SEKTORIALA	43
3.3.7. EAEKO NEKAZARITZA ETA BASOZAINZAKO LURRALDE PLAN SEKTORIALA.....	45
3.3.8. EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAN JARDUERA EKONOMIKOETARAKO ETA MERKATARITZAKO EKIPAMENDUETARAKO LURZORUA SORTZEKO LURRALDE PLAN SEKTORIALA.....	46
3.3.9. ETXEBIZITZEN SUSTAPEN PUBLIKORAKO LURZORUA ANTOLATZEKO LURRALDE PLAN SEKTORIALA (2002-2005) (*AURRERAPENA).....	47

3.3.10.	EAEKO TRENBIDE SAREAREN LURRALDE PLAN SEKTORIALA	48
3.3.11.	BIZKAIKO ERREPIDEEN LURRALDE PLAN SEKTORIALA	49
3.3.12.	BIZKAIKO BIZIKLETA BIDEEN LURRALDE PLAN SEKTORIALA	51
3.4.	UDAL-PLANGINTZA.....	52
3.4.1.	HIRI ANTOLAMENDUKO PLAN OROKORRA	52
3.4.2.	PLANGINTZAREN ALDAKETAK.....	52
3.4.3.	SAILKAPENA	54
3.4.4.	INDARREKO PLANGINTZAREN KUDEAKETA-EREMUAK	54
3.4.5.	EREMUEN GARAPEN-MAILA	56
3.4.6.	BIZITEGI-LURZORUAREN BILAKAERA.....	60
3.4.7.	SISTEMA OROKORREN SAREA	66
3.4.8.	LURZORU URBANIZAEZINA.....	68
3.5.	PLANGINTZARI BURUZKO ONDORIOAK.....	68
3.5.1.	LURRALDE-PLANGINTZA	68
3.5.2.	UDAL-PLANGINTZA.....	70
4.	LEIOAREN ANALISIA, DIAGNOSTIKOA ETA INGURUMEN- BALORAZIOA.....	71
4.1.	AZTERKETA-EREMUAREN DEFINIZIOA.....	71
4.2.	OROGRAFIA	72
4.3.	KLIMA.....	73
4.4.	AIREAREN KALITATEA	73
4.5.	MAILA AKUSTIKOA ETA BIBRAZIOAK.....	74
4.5.1.	ZARATA-ITURRIAK	74
4.5.2.	ZORTASUN AKUSTIKOAK.....	77
4.5.3.	EMAITZAK	80
4.6.	GEOLOGIA.....	84
4.7.	HIDROLOGIA.....	87
4.7.1.	AZALEKO UREN HIDROLOGIA.....	87
4.7.2.	HIDROGEOLOGIA.....	89
4.7.3.	PLANGINTZA HIDROLOGIKOA	92
4.7.4.	HEZEGUNEAK.....	95
4.7.5.	URAREN KALITATEA.....	96
4.8.	LANDAREDIA	98
4.8.1.	LANDAREDI POTENTZIALA	98
4.8.2.	GAUR EGUNGO LANDAREDIA	99
4.8.3.	BERTAKO FLORA.....	118
4.9.	BATASUNAREN INTERESEKO HABITATAK (92/43/EEE ZUZENTARAUAREN I. ERANSKINA)	118
4.10.	FAUNA.....	120
4.10.1.	BIOTOPO FAUNISTIKOAK	120
4.10.2.	FAUNARAKO INTERES BEREZIKO EREMUAK.....	121
4.10.3.	LAMIAKOKO DARTSENAKO FAUNA.....	122
4.11.	NATURAGUNE BABESTUAK ETA BESTE INTERESGUNE BATZUK	126
4.12.	PROZESU EKOLOGIKOAK. LURRALDEKO KONEKTAGARRITASUNA.....	126
4.13.	PAISAIA.....	127
4.13.1.	PAISAIAREN OSAGARRIAK ETA ELEMENTUAK.....	127
4.13.2.	BILBO METROPOLITARREKO EREMU FUNTZIONALEKO PAISAIAREN KATALOGOA ETA ZEHAZTAPENAK.....	130

4.13.3.	EAEKO PAISAIA BEREZIEN ETA APARTEKOEN KATALOGO IREKIAREN AURREPROIEKTUA.....	133
4.14.	AZPIEGITURAK ETA ZERBITZUAK.....	133
4.14.1.	FORU-ERREPIDEAK.....	133
4.14.2.	TRENBIDEA: METROA ETA TRANBIA.....	133
4.14.3.	BIDEGORRIAK.....	134
4.14.4.	AIREPORTUETAKO AZPIEGITURAK.....	134
4.14.5.	AZPIEGITURA ELEKTRIKOAK.....	134
4.14.6.	BESTE AZPIEGITURA BATZUK.....	134
4.14.7.	ZERBITZUAK ETA EKIPAMENDUAK.....	134
4.14.8.	ERABILERA PUBLIKOKO MENDIAK.....	135
4.14.9.	ETORKIZUNeko AZPIEGITURAK.....	135
4.15.	INGURUMEN-ARRISKUAK.....	135
4.15.1.	HIGAGARRITASUNA.....	135
4.15.2.	GEOTEKNIA.....	136
4.15.3.	UOLDE-EREMUETAKO ETA LEHENTASUNEZKO FLUXU-EREMUETAKO ARRISKUAK.....	137
4.15.4.	KLIMA-ALDAKETARI LOTUTAKO ARRISKU NATURALAK.....	139
4.15.5.	ARRISKU SISMICOAK.....	140
4.15.6.	BASOKO SUTEEN ARRISKUA.....	140
4.15.7.	LURZORU KUTSATUAK.....	141
4.15.8.	SALGAI ARRISKUTSUEEN GARRAIOAREKIN LOTUTAKO ARRISKUA.....	145
4.16.	MILURTEKOKO EKOSISTEMAK.....	146
4.16.1.	INGURUMEN-UNITATEAK.....	147
4.16.2.	HABITATEN MANTENIMENDUA.....	148
4.16.3.	KARBONO-BILTEGIA.....	149
4.16.4.	AISIALDI-ZERBITZUA.....	150
4.16.5.	AISIALDIRAKO POTENTZIALA.....	151
4.16.6.	ZUR-HORNIDURA.....	152
4.16.7.	ELIKAGAI-HORNIDURA.....	153
4.16.8.	PAISAIAREN ESTETIKA.....	154
4.16.9.	POLINIZAZIOA.....	155
4.16.10.	AIREAREN KALITATEAREN ERREGULAZIOA.....	156
4.16.11.	URARI EUSTEKO INDIZEA.....	157
4.17.	INGURUMEN-UNITATE HOMOGENEOAK.....	158
5.	TESTUINGURU SOZIODEMOGRAFIKOA, SOZIOEKONOMIKOA ETA SOZIOURBANISTIKOA.	163
5.1.	PROPOSAMENAREN XEDEA.....	163
5.2.	INFORMAZIO SOZIODEMOGRAFIKOA.....	163
5.2.1.	BIZTANLERIAREN EGITURA.....	163
5.2.2.	BIZTANLERIAREN BILAKAERA.....	168
5.2.3.	BIZTANLERIAREN DINAMIKA.....	169
5.2.4.	FAKTORE DEMOGRAFIKOEEN ANALISA.....	173
5.2.5.	BIZTANLERIAREN PROIEKZIOA.....	174
5.3.	ATAL SOZIOEKONOMIKOA.....	174
5.3.1.	BIZTANLERIA ETA ENPLEGUA.....	175
5.3.2.	ERRENTA ERABILGARRIA.....	179
5.3.3.	JARDUERA EKONOMIKOA.....	180
5.4.	ATAL SOZIOURBANISTIKOA.....	184
5.4.1.	LURZORUAREN OKUPAZIOA.....	184
5.4.2.	ERAIKINEI BURUZKO INFORMAZIOA.....	186

5.4.3.	ERAIKINEN ADINAK	187
5.4.4.	ETXEBIZITZEN TIPOLOGIA	188
5.4.5.	EDUKITZA-ERREGIMENA	189
5.4.6.	TAMAINA, NEURRIAK	189
5.4.7.	ETXEBIZITZEN BESTE ANALISI-ELEMENTU BATZUK	190
5.4.8.	ETXEBIZITZA HUTSA	192
5.4.9.	ETXEBIZITZA-ESKARIA	192
5.5.	ONDORIOAK	193
6.	EKIPAMENDUAK.....	195
6.1.	EKIPAMENDU ADMINISTRATIBOAK.....	195
6.2.	GIZARTE-ONGIZATEKO EKIPAMENDUAK.....	196
6.3.	EKIPAMENDU KULTURALAK.....	196
6.4.	KIROL-EKIPAMENDUAK	197
6.5.	HEZKUNTZA-EKIPAMENDUAK.....	197
6.6.	EKIPAMENDU ERLIJIOSOAK.....	199
6.7.	OSASUN-EKIPAMENDUAK.....	199
6.8.	EGIKARITU GABEKO EKIPAMENDUAK.....	199
6.9.	EKIPAMENDUEI BURUZKO ONDORIOAK	200
7.	ESPAZIO LIBREAK ETA BERDEGUNEAK.....	201
7.1.	ESPAZIO LIBREEN ETA BERDEGUNEEN SISTEMA OROKORRAK.....	201
7.2.	ESPAZIO LIBREEN TOKIKO SISTEMAK.....	201
7.3.	ESPAZIO LIBREEN ETA BERDEGUNEEN ESKURAGARRITASUNA	202
7.4.	TXAKURGUNEAK / ESPACIOS PARA PERROS.....	202
7.5.	ESPAZIO LIBREEI ETA BERDEGUNEI BURUZKO ONDORIOAK.....	202
8.	ZERBITZU-SAREAK.....	204
8.1.	EDATEKO URAREN SAREA.....	204
8.2.	SANEAMENDU-SAREA	204
8.3.	ARGINDARRA	204
8.4.	ARGITERIA PUBLIKOKO SAREA	204
8.5.	TELEKOMUNIKAZIO-SAREA	205
8.6.	GAS-SAREA.....	205
8.7.	ZERBITZU-SAREEI BURUZKO ONDORIOAK	206
9.	MUGIKORTASUNA	207
9.1.	ERREPIDE-SAREA ETA APARKALEKUAK.....	207
9.1.1.	FORU-BIDEAK	207
9.1.2.	TOKIKO BIDEAK	207
9.1.3.	APARKALEKUEN SAREA.....	208
9.2.	GARRAIO PUBLIKOA	209
9.2.1.	ERREPIDEKO GARRAIO PUBLIKOA: BIZKAIBUS ETA LEJOANBUSA.....	209
9.2.2.	TRENBIDEKO GARRAIO PUBLIKOA: METROA ETA TRANBIA.....	212
9.3.	OINEZKOEN ETA TXIRRINDULARIEN (EZ-MOTORDUNEN) MUGIKORTASUNA	213
9.4.	MUGIKORTASUNARI BURUZKO ONDORIOAK	214
10.	ONDARE HISTORIKO ETA KULTURALA.....	216
10.1.	EUSKO JAURLARITZAREN KULTURA SAILA	216
10.1.1.	ARKITEKTURA-ONDAREA.....	216
10.1.2.	ARKEOLOGIA-ONDAREA	220

10.2.	LEIOAKO UDALA.....	221
10.3.	BABESTU BEHARREKO BESTE ELEMENTU BATZUK	222
10.4.	UDAL-MAILAN BABESTEKO ELEMENTUEN PROPOSAMENA.....	224
11.	PARTAIDETZA-PROZESUA	227
12.	DOKUMENTAZIO GRAFIKOA.....	228

1. SARRERA

1.1. ARAUDIA

Euskal Autonomia Erkidegoko (EAE) udalerrietako hiri-antolamenduko plan orokorrak berrikusteko prozesuak 2/2006 Legean jasota daude, besteak beste (2/2006 Legea, ekainaren 30ekoa, lurzoruari eta hirigintzari buruzkoa: 90., 91. eta 102. artikulua). Izapide horrekin batera, ingurumen-ebaluazioa egin behar da, azken hori «administrazio-prozedura instrumental» gisa hartzen baita planak onartzeko funtsezko prozedura sektorialari dagokionez.

Horrenbestez, 46/2020 Dekretuaren 26.etik 29.era eta 34.etik 36.era bitarteko artikuluetan (46/2020 Dekretua, martxoaren 24koa, lurralde-antolamenduko planak eta hirigintza-antolamenduko tresnak onartzeko prozedurak arautzen dituen), lurzoruari eta hirigintzari buruzko ekainaren 30eko 2/2006 Legean aipatzen den plan orokorrak berrikusteko prozesua garatzen da EAEren esparruan, baita haren barruan ingurumen-ebaluazioa egiteko prozesua txertatzeko modua ere.

Hala ere, ez dugu ahaztu behar aplikagarriak diren lurraldeko eta sektoreko lege ugariak; haietan jasotakoak prozesu osoan izan behar dira kontuan.

1.2. ADMINISTRAZIO-IZAPIDEAREN TESTUINGURUA

Azaroaren 29ko 3360/18 Dekretuaren bidez, Hiri Antolamenduko Plan Orokorra berrikusteko lanei ekitea erabaki zen, baita hura idazteko laguntza-zerbitzua kontratatzeke izapidearen administrazio-espeditentari hasiera ematea ere.

2020ko urriaren 29an egindako bilkuran, Udalbatzak espeditentia eta Leioako Hiri Antolamenduko Plan Orokorren berrikuspen-dokumentua prestatzeko laguntza teknikoko zerbitzuen administrazio-kontratuko baldintza-agiriak onartzea erabaki zuen; 2021eko maiatzean eta ekainean esleitu zitzaion laguntza tekniko talde tekniko, juridiko eta ingurumenekoari, udal-bulego teknikoari berrikuspen-dokumentua idazten lagun ziezaion.

Irailaren 22ko 3433/21 Dekretuaren bidez, hauek egitea adostu zen, besteak beste: HAPO berrikusteko prozedura hastea, Herri Partaidetzako Programaren proposamena onartzea, dagozkion iragarkiak argitaratzea, eta babes zibilaren, ingurumenaren, kultura-ondarearen eta natura-ingurunearen arloetan eskumenak dituzten Eusko Jaurlaritzako eta Bizkaiko Foru Aldundiko organoei antolamenduan dauden arriskuei eta errespetatu behar diren ingurumeneko, kultura-ondarearen babeseko eta natura-inguruneeko eragilei buruzko informazioa bidaltzeko eskaera izapidetzea, lurzoruari eta hirigintzari buruzko ekainaren 30eko 2/2006 Legearen 90.1 artikuluan ezarritakoaren arabera.

Dekretu horretan adierazitakoari jarraikiz, 2021eko azaroaren 9an, kasuan kasuko iragarkiak argitaratu ziren Bizkaiko Aldizkari Ofizialean eta Udalaren egoitza elektronikoko iragarki-taulan, eta berariazko atal bat jarri zen Udalaren Gardentasunaren eta Gobernu Onaren Atarian abian jarritako prozesuari dagokionez eta prozesu osoaren bideratzaile gisa ([HAPO Leioa - Gardentasunaren ataria](#) - [Gardentasunaren ataria](#)). Txostenak eskatzeari dagokionez, txosten-eskaerak jaso dituzten administrazio edo erakundeen zerrenda dago beheko taulan (erantzun duten ala ez ere aipatzen da):

- Bizkaiko Foru Aldundia. Euskara, Kultura eta Kirol Saila. (erantzun dute).
- Bizkaiko Foru Aldundia. Azpiegituretarako eta Lurralde Garapenerako Saila.
- Bizkaiko Foru Aldundia. Iraunkortasuna eta Ingurune Naturala Zaintzeko Saila.
- Eusko Jaurlaritza. Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Saila. (erantzun dute).
- Eusko Jaurlaritza. Lurralde Plangintza, Etxebizitza eta Garraio Saila (erantzun dute).
- Eusko Jaurlaritza. Kultura eta Hizkuntza Politika Saila. (erantzun dute).
- Eusko Jaurlaritza. Osasun Saila.
- Eusko Jaurlaritza. Segurtasun Saila. (erantzun dute).

- Eusko Jaurlaritza. Larrialdiei Aurre Egiteko eta Meteorologiako Zuzendaritza. (erantzun dute).
- Uraren Euskal Agentzia (erantzun dute)
- Euskal Autonomia Erkidegoko Lurralde Antolamendurako Batzordea (erantzun dute).
- Bizkaiko Garraio Partzuergoa. (erantzun dute).
- Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
- Emakunde (erantzun dute).
- Euskal Trenbide Sarea
- IHOBE
- Espainiako Gobernua. Telekomunikazioetako Zuzendaritza Nagusia. (erantzun dute).
- Espainiako Gobernua. Hegazkingintza Zibileko Zuzendaritza Nagusia. (erantzun dute).
- Espainiako Gobernua. Trenbide Sarearen Plangintza eta Ebaluaziorako Zuzendaritza Nagusia. (erantzun dute).
- Espainiako Gobernua. Euskal Herriko Kostaldean Demarkazioa. (erantzun dute).
- Kantauriko Konfederazio Hidrografikoa. (erantzun dute).

Gainera, "Partaidetza-txostena – 1. fasea. Diagnostikoa" izeneko dokumentuan azaltzen den bezala, azarotik martxora Partaidetza Programako hainbat ekintza gauzatu dira; besteak beste, hauek:

- Saioa Udal Plangintzako Aholku Batzordearekin
- Erakusketa bide publikoan
- Prestakuntza-hitzaldiak
- Partaidetza digitala
- Partaidetza-saioak
- Elkarriketak

1.3. LANAREN HELBURUA

"Plan Orokorra berrikusteko dokumentuaren diagnosi-azterketaren" edo diagnostikoaren fase honek autonomia- eta foru-administrazio sektorialeiei egindako kontsulten hirigintza- eta ingurumen-informazioaren azterketa eta analisi bat du, lurzoruari eta hirigintzari buruzko 2/2006 Legean ezarritakoaren arabera.

Dokumentuak hainbat atal ditu; esaterako:

- Lehenik, Hiri Antolamenduko Plan Orokor berria egitearen komenigarritasuna eta egokitasuna justifikatu da.
- Bigarrenik, HAPO berrikusteko prozesuan kontuan hartu beharreko aldagaiak aztertu dira; alderdi hauekin lotuta daude: lurralde- eta udal-plangintza, ingurumena, gizarte- eta hirigintza-testuingurua eta Leioaren egungo egoera ekipamenduen sareari, espazio libreei eta mugikortasunari dagokienez.
- Hirugarrenik, Leioako kultura-ondarearen egungo balorazioa egin da.
- Azkenik, azken hilabeteetan gauzatutako partaidetza-prozesuari buruzko atal espezifiko bat sartu da.

2. PLAN OROKOR BERRIA EGITEAREN KOMENIGARRITASUNA ETA EGOKITASUNA JUSTIFIKATZEA

2.1. INDARREAN DAGOEN PLAN OROKORRA ONARTZEA

Gaur egun indarrean dagoen Leioako Hiri Antolamenduko Plan Orokorra Hirigintza Sailaren 360/1999 Foru Aginduaren bidez onartu zen behin betiko (360/1999 Foru Agindua, uztailaren 7koa, abenduaren 17ko 784/1999 Foru Aginduaren bidez aldatua [BHI193/98-P03 espediente]). Onarpen hori bertan behera geratu zen hiri-lurzoruko eremu hauetan: 14C (Earle), 19A (Dow Borden eta Udondo Industrialdea), 23 (Mendibile), 24A (Sakoneta hutsaldea), 24B (Udondo hirugarren sektorea), 27 (Peuriko gunea), 28 (Ondiz gunea) eta 42 (Telleria); baita Laubide-Pinosolo (bizitegiak) eta Santimami (hirugarren sektore industrial) lurzoru urbanizagarri programatuko sektoreetan eta lurzoru urbanizagarri programatugabeen ere. Halaber, zenbait zuzenketa egin ziren onartutako zatian, dokumentua bideratzeko eta artxibatzeko eta onartutako hirigintza-araudia argitaratzeko baldintza gisa.

Hirigintzako Foru Sailak eskatutako aldaketak egin ondoren, Bizkaiko Aldizkari Ofizialean argitaratu zen dokumentua (106 zenbakia, 2001eko ekainaren 4koa).

Gero, azaroaren 9ko 695/2001 Foru Aginduaren bidez, bertan behera utzitako Plan Orokorreko eremuak egikaritu beharrekoak zirela adierazi zen, eta haietan ere zenbait zuzenketa egin ziren. Zuzendutakoan, zegokion hirigintzako araudia argitaratu zen Bizkaiko Aldizkari Ofizialean (139 zenbakia, 2002ko uztailaren 22koa).

2.2. PLAN OROKORRAREN BILAKAERA ETA ANTOLAMENDU XEHATUAREN GARAPENA

Plan Orokorra behin betiko onartu zenetik, haren edukia gizarte-eskaeretara eta Udalaren unean uneko barne-araudietara etengabe moldatuz joan da, era guztietako espedienteen bidez. Hala, guztira Planaren 32 aldaketa onartu dira; hauek dira:

HIRIGINTZAKO ANTOLAMENDUAREN PLANGINTZA, KUDEAKETA ETA EXEKUZIOAREN ERREGISTROA REGISTRO DE PLANEAMIENTO, GESTIÓN Y EJECUCIÓN DE LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA

PLAN OROKORRAREN ALDAKETAK / MODIFICACIONES DEL PLAN GENERAL

ZENBAKETA	TITULUA	BEHIN BETIKO ONESPENA	BAO ARGITARAPENA
NUMERACION	TITULO	APROBACIÓN DEFINITIVA	PUBLICACIÓN BOB
POA01	(16C) IBAIONDO-HIRUGARREN ARLOKO ALDEA SORTZEKO PLAN OROKORRAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL PARA LA CREACIÓN DEL ÁREA IBAIONDO TERCLARIO (16C)	FA - 0588/2002	2003.05.26
POA02	LAMIAKO-TXOPOETA ALDEA SORTZEKO PLAN OROKORRAREN ZATI BATEN ALDAKETA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL PARA LA CREACIÓN DEL ÁREA DE REHABILITACIÓN INTEGRADA LAMIAKO-TXOPOETA	FA - 0080/2002	2003.07.10
POA03	GAZTELUBIDE KALEAREN ONDOAN DAGOEN EKIPAMENDU EREMUARI DAGOKION LEIOAKO PLAN OROKORRAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL DE LEIOA EN LA ZONA DE EQUIPAMIENTO PRÓXIMA A LA CALLE GAZTELUBIDE	FA - 0353/2003	2003.10.08
POA04	ERABILERA DELA-ETA BALIOAREN KOEFIZIENTE BERRIAK APLIKATZEARI DAGOKIONEZ, BERRIZIKI ETXEBIZITZA ASKEA/B.O.E. NERURRITAUNEARI DAGOKION PLAN OROKORRAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL EN LO QUE SE REFIERE A LA APLICACIÓN DE NUEVOS COEFICIENTES DE VALOR RESPECTO AL USO, PRINCIPALMENTE EN LA PONDERACIÓN VIVIENDA LIBRE/VPO	FA - 0026/2005	2005.04.29
POA05	7C ALDEA SORTZEKO PLAN OROKORRAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL PARA LA CREACIÓN DEL ÁREA 7C	FA - 0027/2005	2005.05.13
POA06	"VEGA TXAKURZULO" 29. ALDEA ETA ERABILERA INDUSTRIALA ARAUDIARI DAGOKION PLAN OROKORRAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL RELATIVA AL ÁREA 29 "VEGA TXAKURZULO" Y A LA NORMA DE USO INDUSTRIAL	FA - 0705/2006	2006.05.16

POA07	PINUETA AUZOAREN HOBEKUNTZARI DAGOKION PLAN OROKORRAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL PARA LA MEJORA DEL BARRIO DE PINUETA	FA - 0551/2005	2005.05.26
POA08	BERTAN DIREN ERAIKINETAN IGOGAILUAK INSTALATZEKO POSIBILITATE ARAUTZEARI DAGOKION PLAN OROKORRAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL SOBRE LA POSIBILIDAD DE INSTALAR ASCENSORES EN EDIFICIOS EXISTENTES	FA - 0472/2006	2006.05.29
POA09	42-A ETA 42-B ALDEAK SORTZEKO PLAN OROKORRAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL CREANDO LAS ÁREAS 42-A Y 42-B EN TELLERLA	FA - 1474/2006	2006.10.18
POA10	ONDIZ AUZOAN 28A, 28B ETA 37 ALDEAK SORTZEKO PLAN OROKORRAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL PARA LA CREACIÓN DE LAS ÁREAS 28A, 28B Y 37 EN EL BARRIO DE ONDIZ	FA - 1437/2006	2006.11.17
POA11	33 SEKTOREA, PIKUETA, ETA 13. ALDEA, TXORIERRI, BITARTEAN HIRIKO KONEXIO BAT IREKITZEKO, 45 ALDEA SORTZEKO LEIOAKO PLAN OROKORRAREN ZATI BATEN ALDAKETA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL PARA APERTURA DE UNA CONEXIÓN URBANA ACCESIBLE ENTRE EL SECTOR PIKUETA (33) Y EL ÁREA DE TXORIERRI (13) MEDIANTE LA CREACIÓN DEL ÁREA 45	FA - 1436/2006	2006.12.07
POA12	46 ALDEA SORTZEKO LEIOAKO PLAN OROKORRAREN ZATI BATEN ALDAKETA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL DE LEIOA PARA LA CREACIÓN DEL ÁREA 46	FA - 0096/2007	2007.04.11
POA13	LEIOAKO 19-B UDONDO ARLOARI DAGOKION PLAN OROKORRAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL DE LEIOA REFERIDA AL ÁREA DE REPARTO 19.B	FA - 0390/2007	2007.10.18
POA14	LEIOAKO HAPOREN ALDAKETA 37 ARLOAN (ONDIZ HUTSIK) ANTOLAMENDU XEHATUARI DAGOKIONEZ MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL DE LEIOA EN EL ÁREA 37 EN EL BARRIO DE ONDIZ	UOB - 2008/09/18	2008.10.13
POA15	LEIOAKO HAPOREN ZATI BATEN ALDAKETA 38. SEKTOREARI DAGOKIONEZ: SEKTORIZATZEA, MUGA ALDATZEA LAUBIDE SEKTOREAREKIN, GOIKOETXEKO HIRI-LURZORUAREN ARLOA BERIZTEA, ESPAZIOEN ETA KOMUNIKAZIOEN S. OROKORRA ALDATZEA ETA EKIPAMENDU-SISTEMA OROKOR BERRIA SORTZEA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL DE LEIOA REFERENTE AL ÁMBITO DE LEIOA: A SU SECTORIZACIÓN, CAMBIO DE LÍMITE CON EL LAUBIDE, SEGREGACIÓN DEL ÁREA DE SUELO URBANO DE GOIKOETXE, MODIFICACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE ESPACIOS LIBRES Y DE COMUNICACIÓN Y CREACIÓN DE UN NUEVO SISTEMA GENERAL DE	UOB - 2008/09/18	2008.10.13
POA16	LEIOAKO HAPOREN ZATI BATEN ALDAKETA ETA 44. SEKTOREAREN (TORRESOLO) ANTOLAMENDU XEHATUA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL DE LEIOA Y ORDENACIÓN PORMENORIZADA DEL SECTOR 44 - TORRESOLO	UOB - 2008/09/18	2008.10.13
POA17	TITULARTASUN PUBLIKOKO EKIPAMENDUETAN MERKATARITZA-ERABILERAK BATERAGARRI EGITEKO ARAUDIARI DAGOKION PLAN OROKORRAREN ZATI BATEN ALDAKETA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL DE LEIOA RELATIVA A LA REGULACIÓN DE LA COMPATIBILIZACIÓN DE LOS USOS COMERCIALES EN EQUIPAMIENTOS DE TITULARIDAD PÚBLICA	UOB - 2009/07/01	2009.07.22
POA18	6.2 ALDEAREN ARAUDIARI DAGOKION PLAN OROKORRAREN ZATI BATEN ALDAKETA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL RELATIVA A LA NORMATIVA ESPECÍFICA DEL ÁREA 6.2	UOB - 2009/11/26	2010.01.08
POA19	37 ALDEARI DAGOKION PLAN OROKORRAREN BIGARREN ALDAKETA SEGUNDA MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL RELATIVA AL ÁREA 37	UOB - 2009/12/29	2010.01.20
POA20	33 SEKTOREA, PIKUETA, ETA 13. ALDEA, TXORIERRI, BITARTEAN HIRIKO KONEXIO BAT IREKITZEKO, 45 ALDEA SORTZEKO LEIOAKO PLAN OROKORRAREN ZATI BATEN BIGARREN ALDAKETA SEGUNDA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL PARA APERTURA DE UNA CONEXIÓN URBANA ACCESIBLE ENTRE EL SECTOR PIKUETA (33) Y EL ÁREA DE TXORIERRI (13) MEDIANTE LA CREACIÓN DEL ÁREA 45	UOB - 2009/12/29	2010.01.20
POA21	18 ALDEAN LEIOAKO PLAN OROKORRAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE LEIOA EN EL ÁREA 18	UOB - 2010/07/29	2010.10.04
POA22	14C ALDEAN LEIOAKO PLAN OROKORRAREN ZATI BATEN ALDAKETA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL DE LEIOA EN EL ÁREA 14C	UOB - 2010/12/02	2010.12.31
POA23	SALTUENA 39. SEKTOREAREN EREMUAN LEIOAKO PLAN OROKORRAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE LEIOA EN EL ÁMBITO DEL SECTOR 39 SALTUENA	UOB - 2010/12/30	2011.01.28
POA24	ETXEBILTZA BAKOITZEKO GARAJE-PLAZAN KOPURUARI DAGOKION LEIOAKO PLAN OROKORRAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE LEIOA REFERENTE AL NÚMERO DE PLAZAS DE GARAJE POR VIVIENDA	UOB - 2011/03/31	2011.04.26

POA25	IKASTETXEETAN GAZTEENTZAKO ATERPETXEEEN ERABILERA ARAUTZEARI BURUZKO LEIOAKO PLAN OROKORRAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE LEIOA RELATIVA A LA REGULACIÓN DEL USO DE ALBERGUES JUVENILES EN LOS CENTROS ESCOLARES	UOB - 2012/01/26	2012.02.14
POA26	TARTEKO SOLAIRUEN GAINEKO ARAUDIARI BURUZKO LEIOAKO PLAN OROKORRAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE LEIOA RELATIVA A LA REGULACIÓN DE LAS ENTREPLANTAS	UOB - 2012/05/31	2012.06.12
POA27	ZENBAIT ESPAZIOREN ERAIKIGARRITASUNA KALKULATZEARI DAGOKION LEIOAKO PLAN OROKORRAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL DE LEIOA RELATIVA AL CÓMPUTO DE LA EDIFICABILIDAD DE DETERMINADOS ESPACIOS	UOB - 2012/07/25	2012.08.21
POA28	6.2 ALDEAREN ARAUDIARI DAGOKION PLAN OROKORRAREN ZATI BATEN BIGARREN ALDAKETA SEGUNDA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL RELATIVA A LA NORMATIVA ESPECÍFICA DEL ÁREA 6.2	UOB - 2013/02/21	2013.03.07
POA29	18A SEKTOREAREN MUGAKETA ALDATZEARI ETA FINKATUTAKO HIRI-LORZUAN 18B ALDEA SORTZEARI DAGOKION LEIOAKO PLAN OROKORRAREN ZATI BATEN ALDAKETA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL DE LEIOA PARA LA MODIFICACIÓN DE LA DELIMITACIÓN DEL SECTOR 18A Y LA CREACIÓN DEL ÁREA 18B DE SUELO URBANO CONSOLIDADO	UOB - 2013/02/21	2013.03.07
POA30	TELLERIA A42-B ALDEAN LEIOAKO PLAN OROKORRAREN ZATI BATEN ALDAKETA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL DE LEIOA EN EL ÁREA 42B TELLERIA	UOB - 2013/10/02	2013.11.05
POA31	IBAIONDO 16B ALDEAREN LEIOAKO PLAN OROKORRAREN ZATI BATEN ALDAKETA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL DE LEIOA EN EL ÁREA 16B IBAIONDO	UOB - 2017/03/30	2017.06.02
POA32	TELLERIA A42-B ALDEAN LEIOAKO PLAN OROKORRAREN ZATI BATEN ALDAKETA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL DE LEIOA EN EL ÁREA 42B TELLERIA	UOB - 2019/09/26	2019.10.22

Plan Orokorrean ezarritako hiri-lurzoru finkatugabeko eremuai eta lurzoru urbanizagarriko sektoreei dagokienez, esan behar da antolamendu xehatuko espediente hauek izapidetu eta onartu direla:

PLAN BEREZIAK / PLANES ESPECIALES			
ZENBAKETA	TITULUA	BEHIN BETIKO ONESPENA	BAO ARGITARAPENA
NUMERACION	TITULO	APROBACIÓN DEFINITIVA	PUBLICACIÓN BOB
PB01	LEIOAKO LAMIAKO ETA TXOPOETAN AUZOEN ERREHABILITAZIO ETA ERREFORMA PLAN BEREZIA PLAN ESPECIAL DE REHABILITACIÓN Y REFORMA INTERIOR DE LOS BARRIOS DE LAMIAKO TXOPOETA EN LEIOA	FA - 0471/2003	2003.10.09
PB02	PINUETA AUZOAREN PLAN BEREZIA PLAN ESPECIAL DEL BARRIO DE PINUETA	FA - 1064/2005	2005.11.25
PB03	LEIOAKO LAMIAKO ETA TXOPOETAN AUZOEN ERREHABILITAZIO ETA ERREFORMA PLAN BEREZIAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN DEL PLAN ESPECIAL DE REHABILITACIÓN Y REFORMA INTERIOR DE LOS BARRIOS DE LAMIAKO TXOPOETA EN LEIOA	UOB - 2010/07/29	2010.10.06
PB04	UPV/EHU EKIPAMENDU SISTEMA ETA KAMPUSEKO LURRETAN DAGOEN LERTUTXE PARKE BOTANIKOAREN ESPAZIO LIBREEN SISTEMA OROKORRAREN PLAN BEREZIA PLAN ESPECIAL DEL SISTEMA EQUIPAMENTAL UPV/EHU Y SISTEMA GENERAL DE ESPACIOS LIBRES, PARQUE BOTÁNICO DE LERTUTXE EN LOS TERRENOS DEL CAMPUS	UOB - 2011/09/29	2011.11.04
PB05	EARLE 14C ALDEAREN HIRI ANTOLAMENDU PLAN BEREZIA PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA DEL ÁREA 14C (EARLE)	UOB - 2011/12/01	2012.03.02
PB06	LANGILERIA 180-182, 46 ALDEAREN HIRI ANTOLAMENDU PLAN BEREZIA PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA DEL ÁREA 46 (LANGILERIA 180-182)	UOB - 2011/12/01	2011.12.23
PB07	LEIOA/ERANDIO ALDEKO APARKALEKU-ERAIKINA DELA ETA (I+II FASEAK) UPV-EHU PLAN BEREZIAREAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN DEL PLAN ESPECIAL DE LA UPV/EHU RELATIVO AL EDIFICIO DE APARCAMIENTOS EN EL ÁREA LEIOA/ERANDIO (FASES I+II)	UOB - 2012/05/10	2012.05.29
PB08	EARLE 14C ALDEAREN HIRI ANTOLAMENDU PLAN BEREZIAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN DEL PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA DEL ÁREA 14C (EARLE)	UOB - 2016/09/29	2016.10.26

PB09	LEIOAKO LAMIAKO ETA TXOPOETAN AUZOEN ERREHABILITAZIO ETA ERREFORMA PLAN BEREZIAREN 2. ALDAKETA 2ª MODIFICACIÓN DEL PLAN ESPECIAL DE REHABILITACIÓN Y REFORMA INTERIOR DE LOS BARRIOS DE LAMIAKO TXOPOETA EN LEIOA	UOB - 2017/10/26	2017.11.29
PB10	IBAIONDO HUTSIK 15B ALDEAREN HIRI ANTOLAMENDU PLAN BEREZIA PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA DEL AREA 15B IBAIONDO VACANTE	UOB - 2019/10/31	2020.01.07

PLAN PARTZIALAK / PLANES PARCIALES			
ZENBAKETA NUMERACION	TITULUA TITULO	BEHIN BETIKO ONESPENA APROBACIÓN DEFINITIVA	BAO ARGITARAPENA PUBLICACIÓN BOB
PP01	SALTUENA 39 SEKTOREAREN PLAN PARTZIALA PLAN PARCIAL DEL SECTOR 39 SALTUENA	FA - 0179/2005	2005.11.23
PP02	LEIOANDI 38 SEKTOREAREN PLAN PARTZIALA PLAN PARCIAL DEL SECTOR 38 LEIOANDI	UOB - 2008/09/18	2008.10.13
PP03	UBEDENE 34 SEKTOREAREN PLAN PARTZIALA PLAN PARCIAL DEL SECTOR 34 UBEDENE	UOB - 2008/09/18	2008.11.18
PP04	LARRAKOETXE 35B SEKTOREAREN PLAN PARTZIALA PLAN PARCIAL DEL SECTOR 35B LARRAKOETXE	UOB - 2008/07/28	2008.12.26
PP05	SALTUENA 39 SEKTOREAREN PLAN PARTZIALAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN DEL PLAN PARCIAL DEL SECTOR 39 SALTUENA	UOB - 2010/12/30	2011.03.15
PP06	LARRAKOETXE 35B SEKTOREAREN PLAN PARTZIALAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN DEL PLAN PARCIAL DEL SECTOR 35B LARRAKOETXE	UOB - 2011/10/27	2011.11.21
PP07	LARRAKOETXE 35B SEKTOREAREN PLAN PARTZIALAREN BIGARREN ALDAKETA SEGUNDA MODIFICACIÓN DEL PLAN PARCIAL DEL SECTOR 35B LARRAKOETXE	UOB - 2016/05/31	2016.07.21
PP08**	UBEDENE 34 SEKTOREAREN PLAN PARTZIALAREN ALDAKETA MODIFICACIÓN DEL PLAN PARCIAL DEL SECTOR 34 UBEDENE	UOB - 2019/02/28	2019.08.19
PP09	LARRAKOETXE 35B SEKTOREAREN PLAN PARTZIALAREN LAUGARREN ALDAKETA CUARTA MODIFICACIÓN DEL PLAN PARCIAL DEL SECTOR 35B LARRAKOETXE	UOB - 2019/10/31	2019.12.27
PP10	LARRAKOETXE 35B SEKTOREAREN PLAN PARTZIALAREN HIRUGARREN ALDAKETA TERCERA MODIFICACIÓN DEL PLAN PARCIAL DEL SECTOR 35B LARRAKOETXE	UOB - 2021/02/25	2021.05.31

Azkenik, horri buruz esan behar da, lehen aipatu ditugun gainerako plangintza-tresnen osagarri gisa, guztira 31 xehetasun-azterketa izapidetu eta onartu direla:

XEHEBASUN AZTERKETAK / ESTUDIOS DE DETALLE			
ZENBAKETA NUMERACION	TITULUA TITULO	BEHIN BETIKO ONESPENA APROBACIÓN DEFINITIVA	BAO ARGITARAPENA PUBLICACIÓN BOB
XA01	BORDIONE ALDEA AREA BORDIONE	UOB - 2001/09/13	2001.09.25
XA02	LANDABARRI PASEALEKUA 1-15 PASEO LANDABARRI-1 AL 15	UOB - 2002/05/02	2002.05.22
XA03	24C ALDEA - UDONDOKO BULEBARRA AREA 24C-BULEVAR UDONDO	UOB - 2003/03/20	2003.04.04
XA04	13B ALDEA - TXORIERRI HUTSIK AREA 13B - TXORIERRI VACANTE	UOB - 2003/07/24	2003.08.12
XA05	43 ALDEA - PINOSOLO AREA 43-PINOSOLO	UOB - 2003/11/13	2003.11.27
XA06	7B ALDEA - SAN BARTOLOME HUTSIK AREA 7B-SAN BARTOLOME VACANTE	UOB - 2003/12/23	2004.01.14
XA07	29 ALDEA - TXAKURZULO IBARRA AREA 29-VEGA TXAKURZULO	UOB - 2005/09/29	2005.10.10
XA08	43 ALDEA - PINOSOLO - G 1-2-3 BLOKEAK AREA 43-PINOSOLO-BLOQUES G1-2-3	UOB - 2006/01/26	2006.02.07
XA09	16C ALDEA - IBAIONDO HIRUGARREN ARLOKOA AREA 16C-IBAIONDO-TERCIARIO	UOB - 2006/05/26	2006.06.05
XA10	UAS 12 ALDEA - ARTATZA - BULEGOAK AREA 12 NSM-ARTAZA-OFICINAS	UOB - 2006/06/29	2006.07.10

XA11	LAMIAKO TXOPOETA PERRI - EKINTZA 1 BLOKEA <i>PERRI LAMIAKO-TXOPOETA-BLOQUE ACTUACION 1</i>	UOB - 2006/11/30	2006.12.15
XA12	7C ALDEA - SAN BARTOLOME HISTORIKOA <i>AREA 7C-SAN BARTOLOME HISTORICO</i>	UOB - 2007/07/12	2007.07.23
XA13	ITURRIBIDE 10-11-12 IGOGAILUAK <i>ITURRIBIDE 10-11-12-ASCENSORES</i>	UOB - 2007/10/02	2007.10.10
XA14	INDEPENDENTZIA-70 <i>INDEPENDENTZIA-70</i>	UOB - 2008/04/29	2008.05.16
XA15	EHU- ZIENTZA-PARKEA - KAMPUSA <i>UPV-PARQUE CIENTIFICO CAMPUS</i>	UOB - 2008/12/29	2009.01.21
XA16	EHU - IKASKUNTZA ESKOLA - 1 ETXADIA <i>UPV-ESCUELA MAGISTERIO-MANZANA 1</i>	UOB - 2009/07/01	2009.07.16
XA17	38 SEKTOREA - LEIOANDI - VIII LOTE ERAIKIGARRIA <i>SECTOR 38-LEIOANDI-LOTE EDIFICABLE VIII</i>	UOB - 2009/09/24	2009.10.07
XA18	ITURRIBIDE 10-11-12 IGOGAILUAK <i>ITURRIBIDE 10-11-12-ASCENSORES</i>	UOB - 2010/03/25	2010.04.12
XA19	EHU- ZIENTZA-PARKEA - KAMPUSA <i>UPV-PARQUE CIENTIFICO CAMPUS</i>	UOB - 2010/09/30	2010.10.14
XA20	38 SEKTOREA - LEIOANDI - 2 ZK XA - BOE PARTZELAK <i>SECTOR 38-LEIOANDI-ED N°2-PARCELAS VPO</i>	UOB - 2010/09/30	2010.10.14
XA21	ITURRIBIDE 2 - IGOGAILUA <i>ITURRIBIDE 2-ASCENSOR</i>	UOB - 2012/05/10	2012.05.22
XA22	ITURRIBIDE 1 - IGOGAILUA <i>ITURRIBIDE 1-ASCENSOR</i>	UOB - 2012/09/29	2012.10.18
XA23	35B SEKTOREA - LARRAKOETXE - P1 PARTZELA <i>SECTOR 35B-LARRAKOETXE-PARCELA P1</i>	UOB - 2013/02/21	2013.03.01
XA24	44 SEKTOREA - TORRESOLO - 1B+1C PARTZELAK <i>SECTOR 44-TORRESOLO-PARCELAS 1B+1C</i>	UOB - 2013/03/21	2013.04.02
XA25	44 SEKTOREA - TORRESOLO - 1A1 ETA 1A2 PARTZELAK <i>SECTOR 44-TORRESOLO-PARCELAS 1A1 Y 1A2</i>	UOB - 2013/03/21	2013.04.02
XA26	7B ALDEA - SAN BARTOLOME HUTSIK <i>AREA 7B-SAN BARTOLOME VACANTE</i>	UOB - 2014/04/29	2014.05.07
XA27	35 SEKTOREA - LARRAKOETXE - SZ-RI AZPIZONA <i>SECTOR 35B-LARRAKOETXE-SUBZONA SZ-R1</i>	UOB - 2014/12/30	2015.01.09
XA28	38 SEKTOREA - LEIOANDI - B FASEAREN SESTRAK ETA LERROKADURAK <i>SECTOR 38 - LEIOANDI - ALINEACIONES Y RASANTES DE LA FASE B</i>	UOB - 2016/09/29	2016.10.11
XA29	INDEPENDENTZIA KALEA 25 <i>INDEPENDENTZIA KALEA 25</i>	UOB - 2017/04/27	2017.06.01
XA30	EDIFICIOS 29, 30 Y 31 DE FAES FARMA <i>FAES FARMAREN 29, 30 ETA 31 ERAIKINAK</i>	UOB - 2017/11/30	
XA31	AMAIA KALEA 2B <i>AMAIA KALEA 2B</i>	UOB - 2019/04/01	2019.04.26

Plangintza-arloan egindako izapidetze- eta onarpen-lan horrek guztiak garbi uzten du bizitegi-garapen berrietara bideratutako ia lurzoru osoa ordenatuta dagoela, 35A Laubide sektorea eta hiri-lurzoru finkatugabeko eremu txikiren bat izan ezik.

2.3. BIZITEGIETARAKO HAZKUNDEAREN AURREIKUSPENAREN BILAKAERA

Plangintza-tresna horiek guztiak izapidetu eta onartzearen ondorioz egindako beheko taulan adierazten den bezala, hasieran aurreikusitako bizitegi-ahalmena (2.512 etxebizitza berri) 4.539 etxebizitzakoa izatera iritsi da:

ETXEBIZITZA ERABILERAREN AHALMENA / CAPACIDAD RESIDENCIAL						
EREMUA ÁMBITO	ZK N°	IZENA NOMBRE	GEHIKETA INCREMENTO		DATA FECHA	ETXEBIZITZEN KOPURUA CAPACIDAD RESIDENCIAL TOTAL
					1999	2.516
AREA	14B	LAMIAKO TXOPOETA	220		2003-05	2.736
SECTOR	7B	SAN BARTOLOME HISTORICO	40		2005-04	2.776
AREA	42	TELLERIA VACANTE	27		2006-09	2.803
AREA	28	ONDIZ	198		2006-09	3.001
AREA	45	CONEXIÓN MECÁNICA TXORIERRI-	48		2006-10	3.049
AREA	46	LANGILERIA 180-182	12		2007-01	3.061
AREA	37	ONDIZ VACANTE	24		2008-09	3.085

SECTOR	38	LEIOANDI	614	2008-10	3.699
SECTOR	44	TORRESOLO	355	2008-10	4.054
AREA	37	ONDIZ VACANTE	81	2009-12	4.135
AREA	45	CONEXIÓN MECÁNICA TXORIERRI-	30	2009-12	4.165
AREA	14C	EARLE*	116	2010-12	4.281
AREA	42B	TELLERIA VACANTE	45	2013-11	4.326
AREA	24A	SAKONETA VACANTE	151	2019-09	4.477
AREA	24E	SAN JOSE	62	2019-09	4.539
			2.023		4.539

Benetako etxebizitzaren kopuruari dagokionez, orain arte guztira 3.456 etxebizitza eraikitzeke lizentziak eman dira; haietatik 1.805 etxebizitza libreak dira, eta 1.651, berriz, babes publikokoak.

EMANDAKO ETXEBIZITZA BERRIEN BAIMENAK / LICENCIAS NUEVAS VIVIENDAS CONCEDIDAS							
EREMUA ÁMBITO	ZK Nº	IZENA NOMBRE	ERAGILEA PROMOTOR	DATA FECHA	ETXEB. Zk. Nº VIVIENDAS	LIBREAK LIBRES	BABESTUAK PROTEGIDAS
					3.456	1.805	1.651
AREA	30B	Sagarbarrena	Casa Barco, S.A.	2001-01	44	44	
SECTOR	33	Pikueta	Visesa	2001-06	112		112
AREA	25B	Bordione	Ondobide, S.A.	2001-10	24	24	
AREA	9A	Altamira	Urander	2002-06	4	4	
AREA	23	Mendibile	Promotora Vizcaina S.A	2003-12	50	50	
AREA	23	Mendibile	Promobasa, S.A.	2004-02	36		36
AREA	23	Mendibile	Promobasa, S.L.	2004-02	50	50	
AREA	23	Mendibile	Promotora Vizcaina S.A	2004-03	40	40	
AREA	13B	Txoriñri Vacante	Progen	2004-04	76		76
SECTOR	33	Pikueta	Visesa	2004-06	58		58
AREA	24C	Bulevar Udondo	Residencial Lekuberri S. Coop	2004-07	120		120
AREA	24C	Bulevar Udondo	Bulevar de Udondo, S.L.	2004-07	104	104	
AREA	24C	Bulevar Udondo	Bulevar de Udondo, S.L.	2004-07	88	88	
AREA	24C	Bulevar Udondo	Bulevar de Udondo S.L.	2004-10	88	88	
AREA	43	Pinosolo	Fuenteberri S.L.	2004-11	66	66	
AREA	24C	Bulevar Udondo	Ursolo S.A.	2004-12	110	110	
AREA	43	Pinosolo	Fuenteberri S.L.	2005-05	48	48	
AREA	24C	Bulevar Udondo	Promotora Vizcaina 2003 UTE	2005-07	34	34	
AREA	23	Mendibile	Jose Luis Barriocanal	2005-07	1	1	
AREA	43	Pinosolo	Viviendas de Vizcaya S.A.	2005-10	104		104
AREA	24C	Bulevar Udondo	Neñor S.A.	2006-02	51	51	
AREA	43	Pinosolo	Viviendas de Vizcaya S.A.	2006-02	44	44	
AREA	14B	Lamiako Txopoeta vacante	Bizkai-Eder 2000, S.L.	2006-11	161	14	147
AREA	23	Mendibile	Cogesin, S.L.	2006-12	1	1	
AREA	23	Mendibile**	Cons. y Gest. Inmobiliaria del Norte, S.L.	2006-12	1	1	
AREA	14B	Lamiako Txopoeta Vacante	Bizkai-Eder 2000, S.L.	2006-12	50	50	
AREA	28A	Ondiz	Familia Izquierdo-Coca	2008-09	2	2	
AREA	42B	Telleria Vacante	Etzezi, S.L.	2009-11	26	26	
AREA	7B	San Bartolomé Vacante	Negurigane Martín, S.A. y Getxomar, SL	2009-12	10	10	
AREA	7B	San Bartolomé Vacante	Negurigane Martín, S.A. y Getxomar, SL	2009-12	15	15	
AREA	7C	San Bartolomé Histórico	Promotora La Loma de Castro	2010-06	18	18	
AREA	14B	Lamiako-Txopoeta*	Bizkai-Eder 2000 S.L.	2010-07	20	20	
AREA	37	Ondiz Vacante	Ondiz Sdad. Coop.	2010-11	102		102
AREA	37	Ondiz Vacante	Arizetu S. Coop.	2011-03	57		57
AREA	37	Ondiz Vacante	Abra Urbanizaciones 96 S.A.	2011-03	50	50	
SECTOR	38	Leioandi	Visesa	2011-06	101		101
SECTOR	38	Leioandi	Visesa	2011-06	100		100
SECTOR	38	Leioandi	Visesa	2011-06	108		108
SECTOR	38	Leioandi	Visesa	2011-06	96		96
AREA	7B	San Bartolomé Vacante	Viviendas de Vizcaya S.A.	2011-07	10	10	
AREA	7B	San Bartolomé Vacante	Aiartza S. Coop.	2011-10	30		30
AREA	44	Torresolo	Sukia Eraikuntza	2013-05	58		58
AREA	44	Torresolo	Neñor S.A.	2013-05	68		68

AREA	43	Pinosolo	Viviendas Vizcaya	2014-05	36	36	
AREA	44	Torresolo	Berri Torresolo	2014-05	108		108
AREA	42B	Telleria	Rolirka	2014-11	39		39
AREA	35B	Larakoetxe	Larakoetxe S.Coop.	2015-05	72		72
AREA	7B	San Bartolomé	Zarageta S.Coop.	2015-07	28	28	
AREA	7B	San Bartolome Vacante	Clara Sanchez Fernandez	2016-01	1	1	
AREA	7C	San Bartolome Historio	Abra Urbanizaciones-96, S.A.	2016-02	22	22	
AREA	14B	Lamiako Txopoeta	Neinor	2016-02	30	30	
SECTOR	35B	Larakoetxe	Larakoetxe S.Coop.	2016-07	33		33
SECTOR	44	Torresolo	Neinor S.A.	2016-07	60	60	
AREA	43	Pinosolo	Viviendas Vizcaya	2016-12	46	46	
SECTOR	38	Leioandi	Leioandi S. Coop	2017-07	30	30	
AREA	28A	Ondiz Consolidado	Catalina	2017-09	2	2	
SECTOR	35B	Larakoetxe	Canery	2017-12	1	1	
SECTOR	44	Torresolo	Vista Artaza SL	2018-01	7	7	
SECTOR	38	Leioandi	Neinor Norte SLU	2018-01	62	62	
SECTOR	38	Leioandi	Neinor Norte SLU	2018-07	62	62	
SECTOR	35B	Larakoetxe	Gómez-Alonso	2018-09	1	1	
SECTOR	44	Torresolo **	Viviendas de Vizcaya S.A.	2018-12	50	50	
SECTOR	38	Leioandi	Leioandi S. Coop	2018-12	32	32	
AREA	14B	Lamiako Txopoeta Vacante	Neinor Norte SLU	2019-02	122	122	
SECTOR	35B	Larakoetxe	I. Ansagasti, S.L.	2019-05	6	6	
AREA	23	Mendibile	JM Santamaria	2020-02	1	1	
SECTOR	35B	Larakoetxe	Residencial Larrako S. Coop.	2020-03	13	13	
AREA	46	Langileria 180-182	Urbagesco, S.L.	2020-03	31	31	
AREA	15B	Ibaiondo hutsik	Amenabar Etxegintza Bizkaia, S.L.	2020-03	90	90	
AREA	15B	Ibaiondo hutsik	Amenabar Etxegintza Bizkaia, S.L.	2020-03	26		26
SECTOR	35B	Larakoetxe	Reli 2002, S.L.	2020-05	4	4	
SECTOR	35B	Larakoetxe	Javier Aguirregomezorta	2021-08	2	2	
SECTOR	44	Torresolo	TIKOTOKI, S.L.	2021-09	6	6	
AREA	7B	San Bartolomé	Viviendas de Vizcaya S.A.	2022-01	48	48	

Indarrean dagoen Plan Orokorrean jasota dauden eta eraikiko diren gainerako 1.516 etxebizitzetatik, 804 etxebizitza libreak izango dira, eta gainerako 713ak, berri, etxebizitza babestuak.

2.4. JARDUERA EKONOMIKOAREN AURREIKUSPENAREN BILAKAERA

Jarduera ekonomikorako lurzoruari dagokionez (hirugarren sektorea eta industria-sektorea), esan behar da indarrean dagoen Plan Orokorra beste hiru lurzoru-poltsa handi osatzen dituela (DOW, Santi Mami eta Saltuena), guztira 45 hektarea baino gehixeagoko azalera dutela eta kokapen aipagarrian daudela Avanzadako komunikazio-ardatz handiari dagokionez. Bada, 39 Saltuena sektoreari (12,5 hektarea) dagokionak soilik du antolamendu xehatua.

Hala ere, egia da lurzoru-poltsak osatu direla jarduera txikiagoetarako; besteak beste, Ibarbarri jarduera ekonomikoaren parkea, Ibaiondo hirugarren sektoreko 16C eremua, eta Iparragirreko eta Amaia etorbideko merkataritza-jarduerako eremuak.

2.5. INDARREAN DAGOEN PLAN OROKORRA BERRIKUSTEAREN KOMENIGARRITASUNA JUSTIFIKATZEA

Orain arte aurkeztutako datuak eta indarreko araudiaren egoera ikusita (bi alderdi horiek xehetasun handiagoz garatuko dira dokumentu honetako hainbat ataletan), arrazoi ugariengatik da beharrezkoa indarrean dagoen Plan Orokorra berrikusteko prozesua hastea. Horrela, Plan Orokorra indarrean jarri denetik, aurreikusitako bizitegi-erakunde hirigintza-jarduketara ugari egikaritu dira; hortaz, ondoriozta daiteke indarrean dagoen Plan Orokorra zehaztutako eredu egikarituta dagoela hein handi batean. Ondo legoke garatzeke daudenak ikuspegi orokorretik aztertzea, gaur egungo gizarte-, ingurumen-, arau- eta ekonomia-eskarietara egokitu.

Alderdi arautzaileei dagokienez, nabarmentzekoa da txosten hau idatzi den datan indarrean dagoen Plan Orokorreko 1.2.1 artikuluan ezarritako irizpideetako batzuk betetzen direla; hauek dira:

“1. Plan Orokorren berrikuspena egiten dela ulertzen da, lurraldearen egitura orokor eta organikoarekiko edo lurzorua sailkapenarekiko irizpide berriak hartzen direnean, lurralde-eredu ezberdinak hartu delako, bere gaitasuna agortu delako edo honako zertzelada hauetakoren bat agertu delako:

- a) Leioako udal mugartea ukitzen duen lerrun goragoko plangintza-tresna bat onartzen bada, eta bertan horrela xedatu edo beharrezko gertatzen bada.*
- b) Bere lurralde-eremuaren barruko biztanleria-aurreikuspenak funtsez aldatu direlako.*

Funtsezko aldakuntza iritziko zaio honako kasu hauetakoren bati:

- Zuzenbidezko biztanleria 30.000 biztanletik gorakoa izatea.*
- Biztanleriaren bazkundera urteko ehuneko bat eta erditik (%1,5) gorakoa izatea lau urteko oso batean.*
- Biztanleriaren urripena urteko %0,50etik gorako erritmoan gertatzea lau urteko oso batean.*
- Eraikuntza berriko obra-lizentziak ematea, etxebizitzaren kopuru osoa Plan Orokorrean aurreikusten den guztirakoaren ehuneko berrogeita hamarretik (%50) gorakoa denean.*
- c) Lurzorua kalifikazioan eta lurraldearen egitura orokorrean eta organikoan aldakuntza orokorrak egon direlako; horrelakoetan baldintzak aldeztaketa, erabilera eta intentsitateen multzoak izango dira, hau da, Planak hautatu duen lurralde eredia osatzen duen multzotzat jota.*
- d) Plan Orokorren indarraldiko zortzi urte igaro direnean, salbu eta Udalak Jarduteko Egitarauaren berrikuspenarekin nabikoa dela erabakitzen ez badu.*
- e) Marko juridiko-urbanistikoa funtsezko aldaketak gertatu eta aldaketa horiek berrikuspena aholkagarri egiten badute.*

2. Plan Orokor honetan sartu den Jarduketa Egitaraua lau (4) urterik behin berrikusiko da, lege ezarrita dauden tramiteak eta horrek lotuta dituen ondorioak betez”.

Halaber, gogorarazi behar da 2006an 2/2006 Legea jarri zela indarrean (2/2006 Legea, ekainaren 30ekoa, lurzoruari eta hirigintzari buruzkoa). Haren 102.3 artikulua honela dio: *“Hirigintza-planak kasu hauetan berrikusiko dira beti: planetan beretan ezarritako epeetan, planetan aurrikusitako balizkoak edo egoerak gertatzen direnean edo lurralde-antolamendurako tresnen zehaztapen lotesleek eskatzen dutenean”*. Horri dagokionez, hau ere badio xedapen iragankorretako bigarrenak: *“Nolanahi ere, plan orokor eta arau subsidiario guztiak egokitu egin beharko zaizkie lege honen zehaztapenei, eta egokitzapenok behin betiko onartuko dira ghibenez ere zortzi urteko epean”*.

Honaino iritsita, garrantzitsua da aipatzea Leioako Udalak, uztailaren 4ko 1999/2013 Dekretuaren bidez, hau onartu zuela: *“Hiri Antolamenduko Plan Orokorra berrikusteko lanei ekitea, eta horretarako beharrezkoak diren aurreko txosten, izapide eta ekintza administratibo guztiak egin zitezzen agintzea”*. Orobat, “prozedura irapidetzeko eskatu zitzaion Hirigintza eta Ingurumen Arloari” eta txostenak eskatu zitzaizkien *“babe zibilaren, ingurumenaren, kultura-ondarearen eta natura-ingurunearen arloetan eskumenak dituzten Eusko Jaurlaritzako eta Bizkaiko Foru Aldundiko organoei, antolamenduan dauden arriskuei eta errespetatu behar diren ingurumeneko, kultura-ondarearen babeseko eta natura-inguruneen eragilei buruzko informazioa bidal zezaten”*.

Hala ere, Bulego Teknikoan izandako belaunaldi-aldaketak eta urte horietan onartutako edo izapidetutako dokumentu arautzaile ugariak eragin handia izan zuten Plan Orokorra berrikusteko gero lanetan (Lurraldearen Antolamenduko Gidalerroen berrikuspena, Bilbo Metropolitarraren Lurralde Plan Partzialaren berrikuspena, Etxebizitzari buruzko Legea, Ingurumen Ebaluazioko Legea...), eta lan horiek luzatuz joan ziren.

Lehen aipatutako lege-betebeharrez gain, aipatzekoa da gaur egungo arau-esparruak duela urte gutxi batzuetakoak baino egonkorragoa dirudiela Plan Orokorra berrikusteko dokumentua idazteko lanei behar besteko segurtasun eta egonkortasun juridiko eta arautzailearekin ekin ahal izateko:

- a) Lurraldearen Antolamenduko Gidalerroak. 128/2019 Dekretua, uztailaren 30ekoa, Euskal Autonomia Erkidegoko Lurraldearen Antolamenduko Gidalerroak behin betiko onesteko dena. Nabarmendu behar da lurraldea antolatze tresna honek, beste parametro batzuen artean, etorkizuneko bizitegi-kuantifikazioa

kalkulatzeko erabili beharreko formula zehazten duela. Hortaz, duela gutxi behin betiko onartu denez, etorkizuneko plan orokorra behar besteko bermeekin egokituko da lurralde-irizpide berrienetara.

- b) Bilbo Metropolitarraren Lurralde Plan Partziala (LPP). Planaren aurrerapenari egindako iradokizunak aztertzeko prozesua gainditu ondoren, 2021eko urriaren 5eko Foru Erabakiaren bidez hasierako onarpena eman zitzaion Bilbo Metropolitarraren Eremu Funtzionalaren Lurralde Plan Partzialaren berrikuspenari. Horrek pentsarazten digu, Plan Orokorraren berrikuspeneko irizpideak eta helburuak ezarri behar direnerako, LPP berria behin-behinean onartuta egongo dela; hortaz, Udalak berme handiagoak izango ditu haren erabakiak lurraldera behar bezala egoki daitezen.
- c) Lurraldeko bide-azpiegiturak. Leioako udal-mugartea lurralderako oso garrantzitsua den bide-azpiegitura batek (BI-637 edo Avanzadako errepidea) zeharkatzen du, ekialdetik mendebaldera. Lurraldea eta mugartearen herrigunea zatitzeaz gain, ingurumen-problematika handia sortzen du (kutsadura akustikoa eta atmosferikoa), eta hari ezin zaio tokiko ikuspegitik soilik aurre egin.

Hainbat urtez errepide horretan zer egin zitekeen edo nola hobe zitekeen aztertzen ibili ondoen, Bizkaiko Foru Aldundia “Lamiakoko ibaiazpikoa” izeneko idazten hasi da, baita BI-637 herrigunearen parean egokitzeko proiektua ere.

Gainera, 2021eko azaroaren 23an, hasierako onarpena eman zitzaion Bizkaiko Errepideen Lurralde Plan Sektorialari. Horrek pentsarazten digu, Plan Orokorraren berrikuspeneko irizpideak eta helburuak ezarri behar direnerako, LPS berria behin-behinean onartuta egongo dela; hortaz, Udalak berme handiagoak izango ditu haren erabakiak lurraldera behar bezala egoki daitezen. Erabaki hori oso garrantzitsua izango da Avanzadako errepidea, Bolue-Unibertsitatea ardatza edo iparraldeko bidea ez beste bide batzuk erabiltzeari dagokionez bereziki.

- d) Lurraldeko trenbide-azpiegiturak. Leioako udal-mugartea trenbide-azpiegitura hipotetiko batek zeharkatzen du, iparraldetik hegoaldera: tranbiaren Urbinaga (Sestao) – Unibertsitatea zatia. Nahiz eta indarrean dagoen EAEko Trenbide Sarearen Lurralde Plan Sektorialak oraindik ere azpiegitura hori barne hartzen duen, hasieran onartu zen Bilbo Metropolitarraren LPPak atea zabaldu dio hura desagertzeari edo beste garraio bide kolektibo batzuekin ordeztzeari, baita aukera hori beste lurralde-azpiegitura batzuetan integratzeari ere. Horrek pentsarazten digu, Plan Orokorraren berrikuspeneko irizpideak eta helburuak ezarri behar direnerako, LPP berria behin-behinean onartuta egongo dela; hortaz, Udalak berme handiagoak izango ditu haren erabakiak lurraldera behar bezala egoki daitezen.

Oraingoz ez dakigu ezer trenbide metropolitarraren 1. linearen etorkizunaz, baina baliteke lurperatzea Udalak Lamiakoko eremuari dagokionez martxan jarritako Plan Orokorra aldatzeko prozesuaren barruan.

- e) Beste azpiegitura batzuk. Lamiakoko hondakin-uren araztegiturako lurzoru-erreserbaren etorkizuna ere kontuan hartu beharreko beste gai garrantzitsu bat da, baina dokumentu hau idatzi ahala eta Udalak Lamiakoko eremuari dagokionez martxan jarritako Plan Orokorra aldatzeko prozesua garatu bitartean argitzea espero da. Izan ere, Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoak egokiago ikusten du gaur egun dagoen azpiegitura zabaltzea, inplementatzea eta hobetzea, azpiegitura berri bat eraikitzea baino.

Horrela, lurralde-esparru egonkorrago bat edukita, egokiagoa eta zentzuzkoagoa dirudi indarrean dagoen Hiri Antolamenduko Plan Orokorra berrikusteko prozesua martxan jartzea.

3. PLANGINTZAREN ANALISIA. ESPARRU OROKORRA, SEKTORIALA, LURRALDEKOA ETA UDALERRIKOA.

3.1. ESPARRU OROKORRA

3.1.1. 2030 AGENDA ETA GARAPEN JASANGARRIKO HELBURUAK

2015eko irailean, Nazio Batuen Batzar Nagusiak Garapen Jasangarrirako 2030 Agenda ezarri zuen. Ekintza-plan horrek pertsonen, planetaren eta oparotasunaren alde egiten du, eta bake unibertsala eta justiziarako irispidea indartzeko asmoa ere badu. Nazio Batuen estatu kideek ebazpen bat onartu zuten. Haren bidez aitortu zuten gaur egungo munduaren erronka handiena pobrezia desagerraraztea dela, eta diote, hori lortu gabe, ezin dela garapen jasangarririk.

Garapen Jasangarrirako 2030 Agendak Garapen Jasangarrirako 17 Helburu proposatzen ditu. 169 xede integratu eta zatietan ditu, eta esparru ekonomikoa, soziala eta ingurumenekoa ukitzen ditu.

Hona hemen Garapen Jasangarrirako Helburuak (GJH):

1. Pobrezia-mota guztiak desagertzea mundu osoan.
2. Gosea amaitzea, elikagai-segurtasuna eta elikadura hobea lortzea, eta nekazaritza jasangarria bultzatzea.
3. Guztiontzat eta adin guztietan bizimodu osasungarria bermatzea eta ongizatea sustatzea.
4. Guztiontzako kalitatezko hezkuntza inklusiboa nahiz bidezkoa bermatzea eta etengabeko ikaskuntzarako aukerak bultzatzea.
5. Genero-berdintasuna lortzea eta emakume nahiz neskato guztiak ahalduntzea.
6. Uraren erabilgarritasuna eta kudeaketa jasangarria nahiz guztiontzako saneamendua bermatzea.
7. Energia eskuragarria, fidagarria, jasangarria eta modernoa bermatzea guztiontzat.
8. Guztiontzako hazkunde ekonomiko jarraitua, inklusiboa eta jasangarria, enplegu betea eta produktiboa nahiz lan duina sustatzea.
9. Azpiegitura erresilienteak eraikitzea, industrializazio inklusiboa eta jasangarria bultzatzea, eta berrikuntza sustatzea.
10. Herrialde bakoitzean eta herrialdeen artean desberdinkeriak murriztea.
11. Hiriak eta giza kokaguneak inklusiboak, seguruak, erresilienteak eta jasangarriak izatea lortzea.
12. Kontsumo eta ekoizpen modalitate jasangarriak bermatzea.
13. Neurri urgenteak hartzea klima-aldaketaren eta haren ondorioen aurka egiteko.
14. Ozeanoak, itsasoak eta itsas baliabideak mantentzea eta modu iraunkorrean erabiltzea garapen jasangarriari begira.
15. Lehorreko bizitza babestea, lehengoratzeko eta modu jasangarrian erabili dadila sustatzea, basoak modu jasangarrian kudeatzea, basamortutzearen aurka borrokatzea, lurren degradazioa inbertitzea eta biodibertsitatearen galera gelditzea.
16. Garapen jasangarrirako gizarte baketsuak eta inklusiboak sustatzea, guztioi justiziarako sarbidea erraztea, eta erakunde eraginkorrak eta inklusiboak sortzea maila guztietan.
17. Ezarpen-baliabideak sendotzea eta Garapen Jasangarrirako Munduko Ituna biziberritzea.

Estrategia berriak datozen hamabost urteetako munduko garapen-programak zuzenduko ditu. Hura bere eginda, estatuek hitzeman zuten hura inplementatzeko beharrezko bitartekoak mobilizatuko zituztela batez ere txiroenen eta ahulenen premietan arreta jarriko zuten aliantzen bidez.

2030 Agendako 17 GJHak prestatzeko, bi urte baino gehiago eman ziren kontsulta publikoak egiten, gizarte zibilarekin interakzioan eta herrialdeen artean negoziatzen. Agendak konpromiso komun eta unibertetsala dakar berekin; hala ere, herrialde bakoitzak bere erronka espezifikoari aurre egin behar dienez garapen jasangarria lortzeko bidean, estatuek erabateko subiranotasuna dute beren aberastasunaren, baliabideen eta jarduera ekonomikoaren gainean, eta haietako bakoitzak bere helburu nazionalak ezarriko ditu Agendarekin bat etorritz.



Iturria: Gizarte Eskubideetako eta 2030 Agendako Ministerioa

Kanpo Arazoetako, Europar Batasuneko eta Lankidetzako Ministerioa, Espainiako Gobernua.

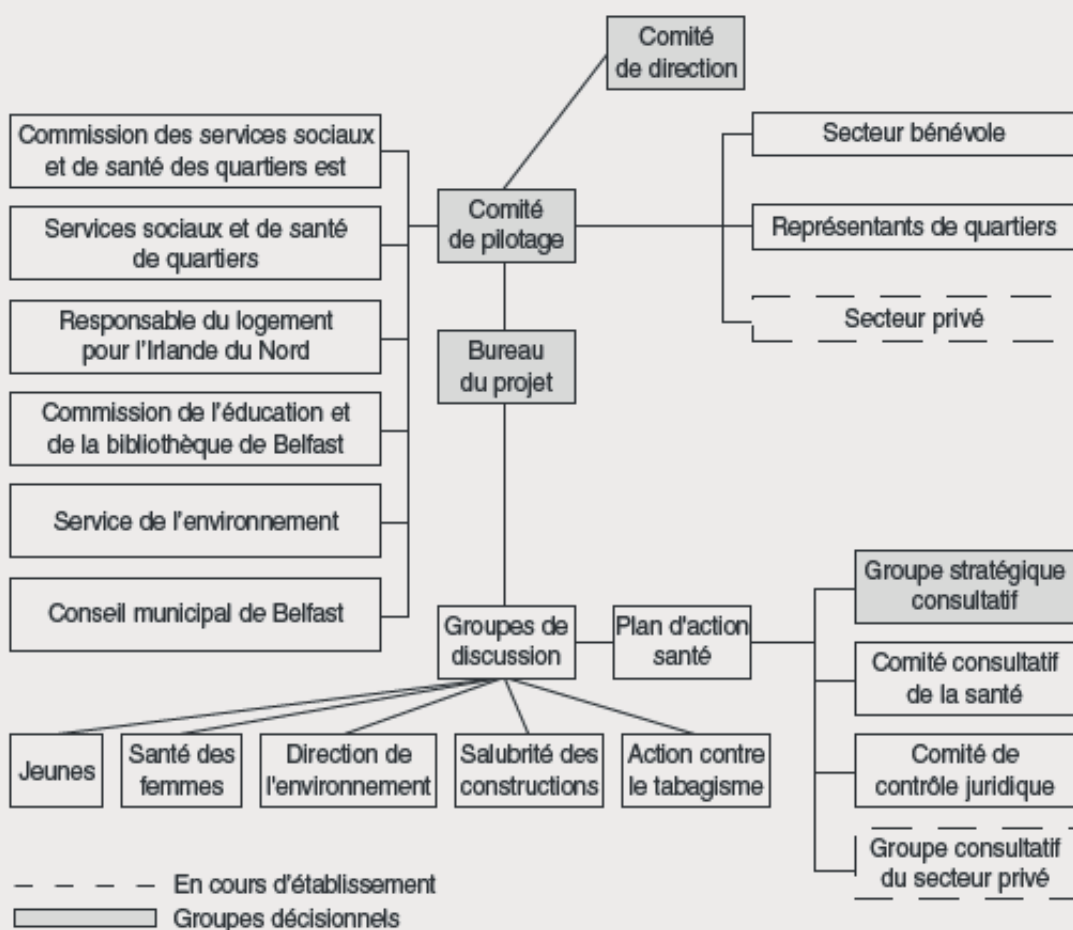
3.1.2. EUROPAKO ZUZENTARAUAK

3.1.2.1. ERABAKIEN EUROPAKO ESPARRUA

Europar Batasunak ez du eskumenik hiri-politikaren eta lurralde-antolamenduaren arloan; hori dela eta, esparru horietan adostutako dokumentuak ez dira juridikoki lotesleak. Hala ere, jarraian, hirigintza- eta lurralde-antolamenduaren arloko politika publikoen bilakaeran funtsezko eragina izan dutenak biltzen dira, modu kronologikoan:

- 1990: Hiriko Ingurumenari buruzko Liburu Berdeak Europako hiri-politikaren arazoak hausnartzeko bide bat zabaldu zuen.
- 1997: Europako Batzordeak “Europar Batasunerako hiri-politika baterantz” komunikazioa aurkeztu zuen, Europar Batasunaren politikak hirietan duten eraginaren ikuspegitik aztertze eta politikak hiri-mailan are gehiago integratzeko asmoz.

Figure 2.5 Projet Ville-Santé de la ville de Belfast



Source : Belfast Healthy Cities (42)

- 1999: “Europako Lurralde Estrategia: EBko lurraldearen garapen orekatu eta jasangarrirantz” onartzearekin batera, garapen orekatu eta jasangarriaren bidez estatu kideetako eta Europako Batzordeko lurraldea etorkizunean garatzeko lurralde-eredu eta -helburu komunak islatu ziren. Hori guztia kohesio-, jasangarritasun- eta efizientzia-helburuak erdiestera begira.

- 2007: Europako hiri jasangarrirei buruzko Leipzigerko gutuna eta “Europar Batasunaren Lurralde Agenda: Europa lehiakorragoa eta jasangarriagoa izan dadin, askotariko eskualdez osatua” onartzearekin batera, bi gomendio-ardatz handi identifikatu ziren:
 - o Hiri-garapeneko politika integratuak gehiago erabiltzea (halako politiketan, hiri-politikako funtsezko arloen alderdi espazialak, sektorialak eta denborazkoak koordinatzen dira; hots, gizarte-kohesioa eta bizi-kalitatea, kalitate handiko espazio publikoen sorrera eta finkapena, efizientzia energetikoaren sustapena, etab.).
 - o Hirien testuinguru orokorrean auzo kaltetuenei arreta berezia ematea, eta, horretarako, ingurumen fisikoaren hobekuntza ekonomiaren eta enpleguaren sustapenarekin, gizarte-kohesioarekin eta gizarteratzearekin eta hiri-garraio efiziente eta eskuragarriaren sustapenarekin uztartzen duten jarduketak bultzatzea. Lurralde-gobernantza, hauek barnean hartuz: sektore pribatua (bereziki, tokiko eta eskualdeko enpresariak), zientzialariak, sektore publikoa (bereziki, tokiko eta eskualdeko agintariak), gobernuz kanpoko erakundeak eta beste interes-talde batzuk.
- 2009: Göteborgeko gailurrean nabarmendu zen lurraldearen garapenerako oso garrantzitsua zela bi helburu handi lortzea: produktibitatea eta enplegua handitzea. Horretarako, lau arlotan jardutea proposatu zen: enplegua, ezagutzaren gizartea (hezkuntza, ikerketa, garapena eta berrikuntza), erreforma ekonomikoak eta gizarte-kohesioa.

Politika publiko horiek guztiak aldatuz joan dira azken hamarkadan, eta garapen jasangarriko estrategiak sustatu dituzte; eta haiek hainbat dokumentu eta taktikatan islatu dira, hala nola 2020ko eta 2030eko Europako Estrategia eta Itun Berdea.

Hortik guztitik ondoriozta daiteke Europako eskualdeek gainditu behar dituzten erronkak nagusiki hauek direla:

- biztanleriaren zahartzea.
- eskualdeen arteko desberdinkeria sozioekonomikoak.
- hiri- eta landa-espazioen arteko erlazioa.
- garraioa eta komunikazio-sareak.
- informazioaren gizartea eta berrikuntzaren eta ezagutzaren hedapena.
- ingurumena, eta natura- eta kultura-ondarea.
- globalizazioa eta lehiakortasun globala.
- energiaren kostua eta klima-aldaketa.

3.1.2.2. EUSKADIKO AFEKTAZIOA. LURRALDE-ANTOLAMENDUKO ESTRATEGIAK ETA POLITIKAK. EUSKADIK EUROPAKO TESTUINGURU GLOBALEAN DUEN KOKALEKUA

Lurraldearen Antolamenduko Gidalerroak eta Euskadiko garapen jasangarriko eta politika sektorialetako estrategiak Europako agendaren orientazioak garatzen saiatzen dira, beren eskumenen esparruan, eta eskualdeko politiken lurralde-garapeneko lehentasunezko kontzeptu batzuk jartzen dituzte martxan; besteak beste, hauek:

- irisgarritasuna (testuinguru zabalean ulertua, haren dimentsio guztietan, nola fisikoa hala ez-fisikoa)
- lurralde-konektagarritasuna eta ingurumenean dituen inplikazioak.
- energia-kontsumoa eta biztanleriaren bizi-kalitatea.
- mugaz bestaldeko lankidetza kohesio-politikaren elementu gisa, eta landaren eta hiriaren arteko erlazio berria.
- energiaren erronkak energia berriztagarriak ekoiztearen kostua eta horretarako ahalmena kontuan hartuta eskualdeak duen kalteberatasunari dagokionez. Lehentasunezkoa da klima-aldaketa kudeatzea eta lurraldea haren eraginetara egokitzea.
- lurralde-gobernantza eta hark politiken garapenean eta inplementazioan dituen inplikazioak.

Horren adibide ditugu Euskadin Paisaiaren Europako Hitzarmena berretsi izana eta 2014ko ekainean EAEko Paisaiari buruzko 90/2014 Dekretua argitaratu izana. Haiei esker, paisaia plangintzan integratu beharreko lurralde-balio gisa tratatzen hasi da, prozesua aberasten duen eta eragile guztien partaidetza ahalbidetzen duen elementu gisa.

3.2. ESPARRU SEKTORIALA. ZEHARKAKO LEGERIA ETA ARAUDI SEKTORIALA

3.2.1. HEGAZKINGINTZA ZIBILA

Zortasun aeronautikoei eragindako azalerek legeria sektorial aplikagarria hartu beharko dute aintzat, bereziki:

- o 48/60 Legea, uztailaren 21ekoa, Aireko Nabigazioari buruzkoa (BOE, 176 zk., uztailaren 23koa), eta haren aldaketak.
- o 21/2003 Legea, uztailaren 7koa, Aire Segurtasunari buruzkoa (BOE, 162 zk., uztailaren 8koa), eta haren aldaketak.
- o Zerga, Administrazio eta Lan Arloko Neurriei buruzko abenduaren 30eko 13/1996 Legearen 166. artikulua (BOE, 315 zk., abenduaren 31koa), eta haren aldaketak.
- o 584/1972 Dekretua, otsailaren 24koa, Zortasun Aeronautikoei buruzkoa (BOE, 69 zk., martxoaren 21ekoa), eta haren aldaketak.
- o 2591/1998 Errege Dekretua, abenduaren 4koa, Interes Orokorreko Aireportuen eta haietako Zerbitzugunearen Antolamenduari buruzkoa (BOE, 292 zk., abenduaren 7koa), eta haren aldaketak.
- o 370/2011 Errege Dekretua, martxoaren 11koa, Bilboko aireportuko zortasun aeronautikoak eguneratzen dituen (BOE, 77 zk., 2011ko martxoaren 31koa).
- o Sustapen Ministerioaren 2001eko uztailaren 17ko agindua, Bilboko Aireportuaren Plan Zuzentzailea onartzen duena (BOE, 188 zk., abuztuaren 7koa).
- o 55/2018 Errege Dekretua, otsailaren 2koa, Bilboko aireportuko zortasun aeronautiko akustikoak, zarata-mapa eta ekintza-plana onartzen dituen.

Bilboko aireportuari dagozkion zortasun aeronautikoei eragindako Leioako udalerriko lurralde-eremua 9.3.1 eta 9.3.2 planoetan (zortasun aeronautikoei buruzkoetan) jasotzen dira.

Hirigintza-plangintza edo garatzeko, berrikusteko edo aldatzeko plan berrien proposamenek, Bilboko aireportuko zortasun aeronautikoei eragindako Leioako udal-mugarteko eremuetan, Abiazio Zibileko Zuzendaritza Nagusiaren txostena jaso beharko dute hasieran onetsi baino lehen, 2591/1998 Errege Dekretuak (297/2013 Errege Dekretuaren bidez aldatuak) 2. xedapen gehigarrian eta 297/2013 Errege Dekretuak berak hizpatutakoaren arabera.

Gauza daitekeen aprobetxamendua HAPO honek hirigintza-legeriaren arabera definitutakoa izango da, Sustapen Ministerioaren txostenak hala badagokio ezarritako baldintzak aplikatuta. Txikiagotuz gero, ez du sortuko Sustapen Ministerioaren, aireportu-kudeatzailearen edo aireko nabigazioko zerbitzuak ematen dituenaren kalte-ordaina jasotzeko eskubiderik.

Era berean, lurzoru urbanizaezinerako, zortasun aeronautikoei ezarritako mugek eta betekizunek ez badute ahalbidetzen aurreikusitako eraikuntzak edo instalazioak burutzerik, ez da sortuko Sustapen Ministerioaren, aireportu-kudeatzailearen edo aireko nabigazioko zerbitzuak ematen dituenaren kalte-ordaina jasotzeko eskubiderik.

Edozein eraikuntza, instalazio (posteak, antenak, haize-sorgailuak —palak barne—, eraikuntzarako beharrezko bitartekoak —eraikuntza-garabiak eta antzekoak barne—) edo landaketa egiteko, Aire Segurtasuneko Estatu Agentziak (AESA) aurrez emandako aldeko erabakia beharko da 584/72 Dekretuak (297/2013 Errege Dekretuaren bidez aldatuak) 30. eta 31. artikuluetan esandakoarekin bat etorritz.

Leioako HAPOaren hirigintza-araudian bertan edo hirigintza-araudiaren eta plan orokorrean jasotako planoen artean kontraesanen bat egonez gero, zortasun aeronautikoez ezarritako mugak edo baldintzak gailenduko zaizkio hirigintza-plangintzak jasotako beste edozein xedapeni.

Leioako udal-mugaratean xedatzen diren eraikuntzek, instalazioek eta beste edozein jarduketak, haien elementu guztiak barne (hala nola antenak, tximistorratzak, aire girotuko ekipamenduak, igogailu-kutxak, kartelak, dekoratzeko erremateak), eraikuntza horien edozein eranskinek, haiek eraikitze behar diren bitarteko mekanikoez (garabiek eta abarrek), lursaila edo objektu finko bat aldatzeko (zutoinek, antenek, haize-sorgailuek eta haien palek, kartekek eta abarrek), bideetako edo trenbideetako galiboez ezin dituzte urratu 9.3.1 eta 9.3.2 planoetan (zortasun aeronautikoei buruzkoetan) irudikatutako Bilboko aireportuko zortasun aeronautikoez, salbu eta Aire Segurtasuneko Estatu Agentziaren (AESA) aburuz frogatzen bada segurtasuna ez dela arriskuan jartzen eta aireontzien eragiketen erregulartasunari nabarmen eragiten ez zaiola, 584/72 Dekretuan jasotako salbuespenekin bat etorritik, gaur egun idatzita dagoen moduan.

3.2.2. ERREPIDEEN SAREA

Leioan ez dago Estatuko errepideen sarrerik; horrenbestez, ez zaizkio aplikatzen Estatuko legeriak hari dagokionez garatutako araudian jasotako zehaztapenak.

Foru-errepideen sarea dela-eta, kontuan hartu beharko dira 5/2021 Foru Arauan jasotako mugak (5/2021 Foru Araua, urriaren 20koa, Bizkaiko errepideei buruzkoa), bereziki babes-eremuei dagokionak: jabari publikoa, zortasuna eta afektazioa.

3.2.3. TRENBIDE SAREA.

Leioan badago trenbide-sare bat martxan (trenbide metropolitarraren 1. linea), baita tranbia-linea bat ere proiektatuta. Haiei, legegile autonomikoak EAEko Trenbide Sarearen Lurralde Plan Sektorialaren esparruan (aurrerago aztertuko da) gai horri buruz garatutako araudia ez ezik, hauek ere aplikatzen zaizkie: 38/2015 Legea, irailaren 29koa, trenbide-sektoreari buruzkoa (BOE, 234 zk., 2015eko irailaren 30ekoa) eta haren ondorengo aldaketak.

Horrela, etorkizuneko Plan Orokorra onartzeko, ez da beharrezkoa izango trenbideen arloan eskumenak dituen ministerioaren aldeko txostenik, baina bai bere titulartasuneko sareari dagokionez eskumenak dauzkan Eusko Jaurlaritzako edo Partzuergoko kontseilaritzarena. Gainera, Udalaren prebentzio-kontrolari (lizentziak edo baimenak), informazio-azterlanen arau-nagusitasunari eta sarearen babes-eremuei dagokienez ezarritako gainerako mugak gorde behar dira.

3.2.4. PORTUAK

Leioan ez dago portu-erabilerari lotutako lurzoruri; horrenbestez, ez zaizkio aplikatzen Estatuko legeriak hari dagokionez garatutako araudian jasotako zehaztapenak.

3.2.5. KOSTALDEAREN ETA ITSASOAREN BABESA

Kostaldea eta itsasoa babesteari aplikagarria zaion Estatuko legeria sektoriala hemen jasota dago:

- o 22/1988 Legea, uztailaren 28koa, Kostaldei buruzkoa (BOE, 181 zk., uztailaren 29koa), eta haren aldaketak.
- o 876/2014 Errege Dekretua, urriaren 10ekoa, Kostaldearen Erregelamendu Orokorra onartzen duena (BOE, 247 zk., 2014ko urriaren 11koa), eta haren aldaketak.

Leioako udalerria osatzen duten kostalde-zatiak DES01/12/48/0002, DL-VI eta DL-111-VI erreferentziako espedienteen bidez mugatu ziren. Horrela, HAPO berrikusteko dokumentua izapidetu eta idaztean, kontuan hartu beharko dira alderdi hauei dagokienez indarrean dagoen legerian jasotako zehaztapenak eta mugak:

- itsasoaren itsasertzeko lerroak, itsaso eta lehorraren arteko jabari publikoaren mugaketa, bide- eta babes-zortasuna, eragin-eremua eta itsasorako sARBIDEAK dokumentazio grafikoan duten irudikapena.

- itsaso eta lehorren arteko jabari publikoko ondasunen eta eraikinen, eta egin nahi diren jardura eta instalazioen erabilera.
- bide-zortasuneko eremuan barrenako pasabidea.
- itsasbaterrean oinezkoentzat eta ibilgailuentzat dauden sarbideen irudikapena.
- babes-zortasuneko eremuan dauden erabilerak, garraio-sareak, aireko lineak...
- eragin-eremuan hiri-garapen berriek dituzten ezaugarriak.
- Hiri Antolamenduko Plan Orokorreko hirigintza-arauen barruan sartu beharreko araudia.
- HAPOko elementu babestuen katalogoan sartutako ondasunetan ezarri beharreko lotura, eta kostaldea eta itsasoa babesteari buruzko legeria.

Gainera, dokumentua hasiera onartu aurretik, aldeko txostena eskatu beharko zaio kostaldea eta itsasoa babestearen arloan eskumenak dituen zuzendaritza nagusiari, Kostaldee buruzko uztailaren 28ko 22/1988 Legearen 112.a) eta 117.1 artikuluetan ezarrita dagoen moduan. Hori guztia Kostaldearen eta Itsasoaren Zuzendaritza Nagusiaren (Kostaldeen Demarkazioa mendeko organo duela) eta Uraren Euskal Agentziaren artean eskumenak banatzeko dagoen araubideari kalterik egin gabe.

3.2.6. TELEKOMUNIKAZIOAK

Telekomunikazioen arloko arauak ezartzea Estatuko Administrazio Orokorren eskumen eskusiboa da. Hark araudi hau garatu du gai honi dagokionez:

- o 9/2014 Legea, maiatzaren 9koa, Telekomunikazioei buruzko orokorra (BOE, 114 zk., 2014ko maiatzaren 10koa), eta haren aldaketak.
- o 1/1998 Errege Lege Dekretua, otsailaren 27koa, eraikinetan telekomunikazio-zerbitzuak eskuratzeko azpiegitura erkideak ezartzeari buruzkoa (BOE, 51 zk., 1998ko otsailaren 28koa), eta haren aldaketak.
- o 346/2011 Errege Dekretua, martxoaren 11koa, eraikinetan telekomunikazio-zerbitzuak eskuratzeko azpiegitura erkideak ezartzeko erregelamendu arautzailea onartzen duena (BOE, 78 zk., 2011ko apirilaren 1koa), eta haren aldaketak.
- o 330/2016 Errege Dekretua, irailaren 9koa, abiadura handiko komunikazio elektronikoen sareak hedatzearen kostuak murrizteko neurrien ingurukoa (BOE, 223 zk., 2016ko irailaren 15koa).

Horrela, Hiri Antolamenduko Plan Orokorren araudia idatzi bitartean, kontuan izan beharko da zehaztapen egituratzailearen izaera duela aurreikuspenak komunikazio elektronikoen sare publikoen plangintzan, baita haien instalazioa eta hedapena interes orokorreko obrak direla ere.

Orobat, nabarmendu behar da etorkizuneko HAPOaren bidez ezin izango dela honelakorik egin: operadoreek jabari publikoa eta pribatua okupatzeko duten eskubideari murriztapen absolutuak edo neurrigabeak ezarri; eta soluzio teknologiko zehatzak inposatu, ezta sarearen azpiegiturak instalatzeko ibilbide edo kokapen zehatzak ere.

Gainera, nabarmendu behar da beharrezkoa dela, etorkizuneko HAPO onartu baino lehen, aldeko txostena egiteko eskatzea gai honetan eskumenak dituen ministerioko Telekomunikazioetako Zuzendaritza Nagusiari.

3.2.7. ZARATA

Kutsadura akustikotik babesteari buruzko araudia Estatuan eta Autonomia Erkidegoan garatu da, besteak beste hauen bidez:

- o 37/2003 Legea, azaroaren 17koa, Zarata buruzkoa (BOE, 276 zk., 2003ko azaroaren 18koa), eta haren aldaketak.
- o 1513/2005 Errege Dekretua, abenduaren 16koa, Zarata buruzko azaroaren 17ko 37/2003 Legea garatzen duena, ingurune-zarataren ebaluazioari eta kudeaketari dagokienez (BOE, 301 zk., 2005eko abenduaren 17koa), eta haren aldaketak.

- o 1367/2007 Errege Dekretua, urriaren 19koa, Zaratari buruzko azaroaren 17ko 37/2003 Legea garatzen duena, zonakatze akustikoari, kalitate-helburuei eta soinu-igorpenei dagokienez, eta 1038/2012 ED, uztailaren 6koa, hori aldatzen duena (BOE, 254 zk., 2007ko urriaren 23koa), eta haren aldaketak.
- o 213/2012 Dekretua, urriaren 16koa, Euskal Autonomia Erkidegoko hots-kutsadurari buruzkoa (EHAA, 222 zk., 2012ko urriaren 16koa), eta haren hutsen zuzenketak.
- o 4523/2013 Foru Agindua, irailaren 18koa, zeinaren bidez, ukitutako udalei eskainitako entzunaldiaren izapidea ebazten baita eta behin betiko onesten baita Bizkaiko errepide foraletako zortasun akustikoko eremua (BAO, 183 zk., 2013ko irailaren 24koa), eta haren aldaketak.
- o 55/2018 Errege Dekretua, otsailaren 2koa, Bilboko aireportuko zortasun aeronautiko akustikoak, zarata-mapa eta ekintza-plana onartzen dituen.

Gainera, kasu honetan aipatu behar da Leioak udalerriko zarata-mapa duela, 2664/16 Dekretuaren bidez onartua (2664/16 Dekretua, azaroaren 16koa). Mapa horretan, lurraldeko eremu akustikoak identifikatu ziren, eta kalitate akustikoko helburuak ezarri ziren, 213/2012 Dekretuan, urriaren 12koan, ezarritako irizpideekin bat etorriz; hau da:

Eremu-mota	Eremu akustikoa		Kalitate-helburuak	
			°	Ln (dB(A))
A	Batez ere bizitegi-erabilera duten lurraldeko eremuak/sektoreak	Badagoena	65	55
		Berria	60	50
B	Batez ere industria-erabilerako lurzorua duten lurraldeko eremuak/sektoreak	Badagoena	75	65
C	Batez ere jolaserako eta ikuskizunetarako lurzorua duten lurraldeko eremuak/sektoreak	Badagoena	73	63
		Berria	68	58
D	Batez ere osasun-, hezkuntza- eta kultura-erabilera duten eta kutsadura akustikoaren aurkako babes berezia behar duten lurraldeko eremuak/sektoreak	Badagoena	60	50
E	Garraio-azpiegitura orokorreko edo haien beharra duten beste ekipamendu publiko batzuei atxikitako lurraldeko eremuak/sektoreak		(1)	(1)

(1) Haien eremu-mugakoak izango dira mugakideak diren eremuaren zonakatzearen tipologiari dagozkionak

Badagoen area akustiko gisa sailkatutako baten barruan garapen berri bat eraikitzea aurreikusten bada, haren kalitate akustikoko helburu aplikagarriak aurreko zonakatze akustikoan adierazitakoak baino 5 dB(A) baxuagoak izango dira.

Kanpoko ingurunerako adierazitako kalitate-helburuez gain, 213/2012 Dekretuak etxebizitzetarako, bizitegi-, ospitale-, hezkuntza- eta kultura-erabileretarako xedatutako eraikuntzen barne-espazio bizigarriari aplikatu beharreko kalitate akustikoko helburuak ere definitzen ditu.

Eraikinaren erabilera	Esparru-mota	Kalitate-helburuak	
		Ld (dB(A))	Ln (dB(A))
Etxebizitza edo bizitegi-erabilera	Gelak	45	35
	Logelak	40	30
Ospitaleak	Egoteko eremuak	45	35
	Logelak	40	30
Hezkuntza edo kultura	Ikasgelak	40	40
	Irakurgelak	35	35

Plangintza-dokumentu guztiek eragin akustikoko azterlana eduki behar izateaz gain, udalaz gaindiko azpiegituren titularren zortasun akustikoen eraginpeko lurzoru guztietan (errepideak, trenbideak, aireportua), azpiegitura horren titularren txostena behar da.

3.2.8. LURZORUAK

Kutsadura akustikotik babesteari buruzko araudia Estatuan eta Autonomia Erkidegoan garatu da, besteak beste hauen bidez:

- 7/2022 Legea, apirilaren 8koa, ekonomia zirkularrerako hondakin eta lurzoru kutsatuei buruzkoa (BOE, 85 zk., 2022ko apirilaren 9koa).
- 9/2005 Errege Dekretua, urtarrilaren 14koa, lurzoria kutsa dezaketen jarduerak zerrendatu eta lurzoru kutsatuak izendatzeko irizpideak eta estandarrak ezartzen dituen (BOE, 15 zk., 2005eko urtarrilaren 18koa), eta haren aldaketak.
- 4/2015 Legea, ekainaren 25ekoa, lurzoria kutsatzea saihestu eta kutsatutakoa garbitzekoa (EHAA, 123 zk., 2015eko uztailaren 2koa).
- 209/2019 Dekretua, abenduaren 26koa, lurzoria kutsatzea saihestu eta kutsatutakoa garbitzeko ekainaren 25eko 4/2015 Legea garatzen duena (EHAA, 209 zk., 2020ko urtarrilaren 22koa).
- 2017ko abenduaren 21eko Agindua, Ingurumen, Lurralde Plangintza eta Etxebizitza sailburuarena, zeinaren bitartez lurzoria kutsa dezaketen jarduerak edo instalazioak dituzten edo izan dituzten lurzoruen inbentarioa eguneratzen den (EHAA, 4 zk., 2018ko urtarrilaren 5ekoa).

Horri dagokionez, nabarmendu behar da, lurraldea antolatzeke zehaztapenetan adierazitakoaren arabera, lurzoru horiek leheneratzea da lehentasuna, eta ez landa-lurzoruak kolonizatzea edo artifizializatzea. Hortaz, garrantzitsua da EAEko ingurumen-organismoaren aurrean egin beharreko izapideei buruz arau horietan ezartzen diren baldintzak aztertzea haien eraldaketari edo erabilera-aldaketari begira, baita hirigintza-plangintza, -kudeaketa eta -egikaritzeko izapideekiko harremana ere.

3.2.9. JASANGARRITASUN ENERGETIKOA

Hona hemen Autonomia Erkidegoan jasangarritasun energetikoari buruz garatutako araudia:

- 4/2019 Legea, otsailaren 21ekoa, Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoari buruzkoa (EHAA, 42 zk., 2019ko otsailaren 28koa).
- 254/2020 Dekretua, azaroaren 10ekoa, Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoari buruzkoa (EHAA, 229 zk., 2020ko azaroaren 18koa).

Hiri Antolamenduko Plan Orokorra berrikusteko prozesuari dagokionez araudiak biltzen dituen zehaztapen garrantzitsuenen artean nabarmentzekoa da jasangarritasun energetikoari buruzko azterlan bat sartzeko dokumentuan. Azterlan horren edukia ingurumena ebaluatzeke prozeduraren barruan ebaluatuko da, eta alderdi hauek barne hartu behar ditu:

- a) Jasangarritasun energetikoaren eskakizunetara egokitzeko moduaren ebaluazioa.
- b) Eraikin eta azpiegiturretan energia berriztagarriak ezartzeko prozesuaren ebaluazioa.
- c) Mugikortasunaren azterketa, energia-kontsumoaren ondorioetarako, garraio pribatua erabiltzearen ordezkotzako aukerak eta mugikortasun ez-motorduna eta mugikortasunik eza sustatzeko politikak barne.
- d) Kanpoko argiztapen publikoaren azterketa, espazio publiko bakoitzerako argiztapen-maila eta -denbora onenak ebaluatze aldera.

Gainera, lege horrek dio kasuan kasuko hirigintza-tresnek erabilera publikoko kargaguneak aurreikusi beharko dituztela hiri-inguruneetan, ibilgailu elektrikoaren eta ordezkotzako dabilatzan erabiltzaileei energia-hornidura bermatu ahal izateko, baita bizikletak erabiltzea eta aparkatzea ahalbidetzeko espazioak ere.

Halaber, 254/2020 Dekretuak, azaroaren 10ekoak, dio tokiko administrazioek, hirigintzako antolamenduaren, kudeaketaren, egikaritzaren eta diziplinaren arloan dituzten eskumenen esparruan, energia-hornidurako azterketak sustatu behar dituztela energia-sistema zentralizatuen edo alternatiboaren bidez, baita banakako edo taldeko

autokontsumoko sistemak ezartzekoak ere, egungo parke eraikiaren efizientzia energetikoa, ekonomikoa eta ingurumenekoa hobetzeko. Etorkizuneko hirigintza-erregulazioan ere begiratu beharko dira hirigintzako garapen berriei buruzko zehaztapenak.

3.2.10. HIZKUNTZA-ERAGINA

Hona hemen Autonomia Erkidegoan hizkuntza-eraginari buruz garatutako araudia:

- o 2/2016 Legea, apirilaren 7koa, Euskadiko Toki Erakundeei buruzkoa (EHAA, 70 zk., 2016ko apirilaren 14koa).
- o 179/2019 Dekretua, azaroaren 19koa, Euskadiko toki-erakundeetan hizkuntza ofizialen erabilera instituzionala eta administratiboa normalizatzeari buruzkoa (EHAA, 223 zk., 2019ko azaroaren 22koa).

2/2016 Legeak, apirilaren 7koa, Euskadiko Toki Erakundeei buruzkoak, 7.7 artikuluan dio EAEko udal guztiek hizkuntza-eraginaren ebaluazioa egiteko betebeharra dutela (aurrerantzean, HEE). Bestalde, 179/2019 Dekretuan, azaroaren 19koan, Euskadiko toki-erakundeetan hizkuntza ofizialen erabilera instituzionala eta administratiboa normalizatzeari buruzkoan, hizkuntza prestatzeko oinarriak garatu ziren, besteak beste, eta, VI. kapituluko 50. artikuluan, ebaluatu behar diren plan eta proiektuak jasotzen dira, hala nola hiri-antolamenduko plan orokorrak.

3.2.11. GENEROA

Emakume eta gizonen arteko berdintasun-printzipioa emakume eta gizonen eta neska eta mutikoen arteko eskubide-, erantzukizun- eta aukera-berdintasuna da, eta, besteak beste, prest dauden edo prestatzeko bidean diren arau, plan edo programetatik eta jardunbide administratibo, prozedura, inprimaki eta kudeaketa publikoan erabiltzen diren gainerako tresnetatik era guztietako diskriminazioa desagerraraztea dakar berekin.

Emakume eta gizonen arteko berdintasun-printzipioa dagoeneko jasota dago Europar Batasunaren Itunean (Erroma, 1979, II. titulua, Europar Batasunaren Funtzionamenduari buruzko Itunaren 8. Artikulua); haren arabera, “ekintza guztietan, Batasunak emakume eta gizonen arteko desberdinkeriak desagerrarazteko eta haien artean berdintasuna sustatzeko helburua ezarriko du”.

Autonomia Erkidegoan gizon eta emakumeen arteko berdintasunari buruz onartutako araua 4/2005 Legea da, otsailaren 18koa, emakume eta gizonen berdintasunari buruzkoa (EHAA, 42 zk., 2005eko martxoaren 2koa), eta haren aldaketak; bereziki garrantzitsua da 3/2012 Legea, otsailaren 16koa, onartzearen ondoriozkoa (3/2012 Legea, Emakume eta Gizonen Berdintasunerako Legea eta Emakunde-Emakumearen Euskal Erakundea sortzeari buruzko Legea aldatzen dituen).

Izan ere, azken aldaketa horren bidez, beste era batera emanda geratu zen jatorrizko arauko 19. artikuluko 7. puntua: “*Xedapen orokorren izaera juridikoa duten planei, batik bat lurralde- eta hirigintza-planei, genero-inpaktuaren alde aurreko ebaluazioa egin behar zaie, eta berdintasuna sustatzeko neurriak sartu behar dira. Nolanabi ere, duen espezifikotasuna dela-eta, erregelamendu bidez zehaztuko da izapidetara hori nola gauzatu behar den*”. Artikulu horrek berak dio Udalari dagokiola (HAPO berriaren sustatzaile gisa) hau ebaluatzea: “*proposamen horrek nolako inpaktua izan dezakeen emakumeen eta gizonen egoeran. Horretarako, aztertu behar du ea arauan proiektatu den jarduketak ondorio positiboak edo kontrakoak izan litzakeen emakumeen eta gizonen arteko desberdinkeriak ezabatzeke eta horien arteko berdintasuna sustatzeko helburu orokorrean*”.

Hortaz, Hiri Antolamenduko Plan Orokorra berrikusteko prozesuan, generoaren arabera hark izan dezakeen eragina ebaluatu beharko da, eta, hala badagokio, hobetzeko proposamenak edo neurri zuzentzaileak prestatu.

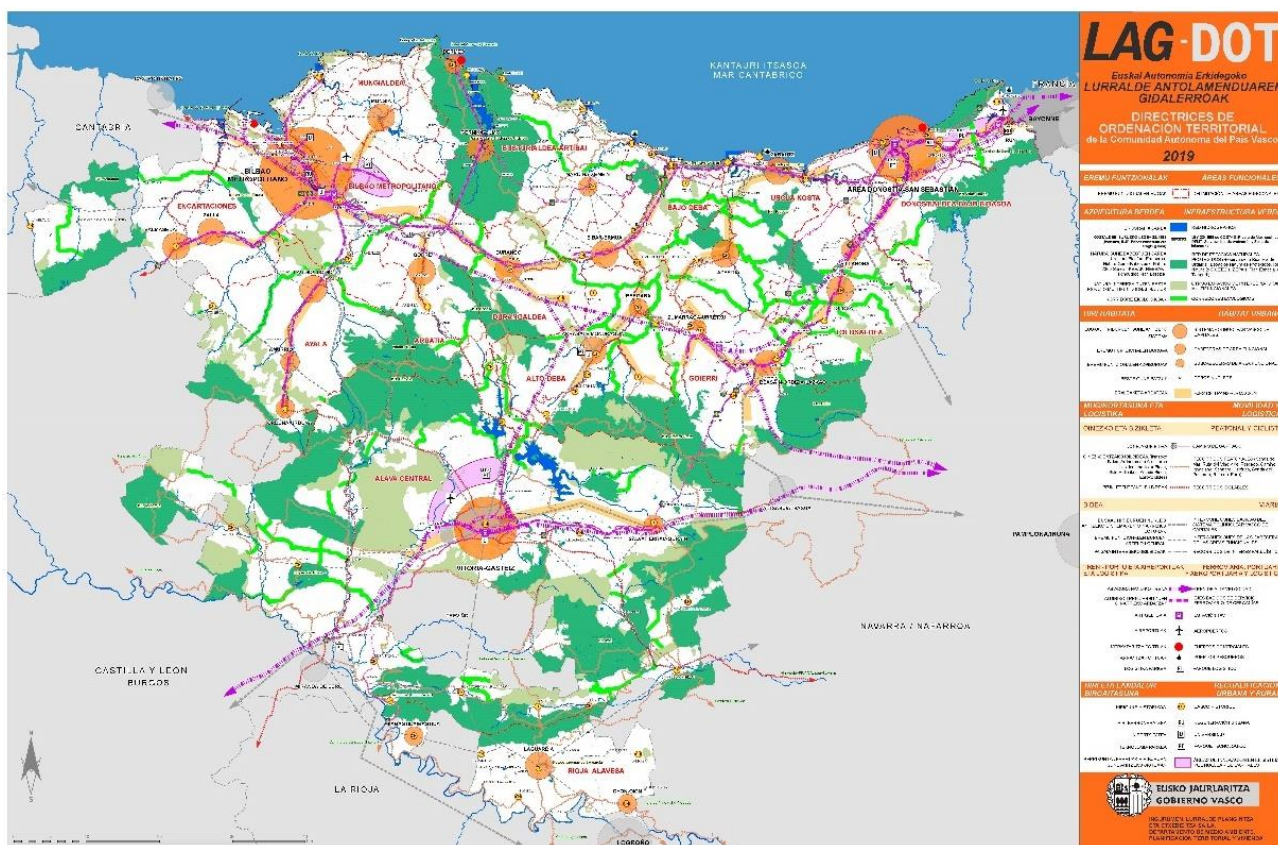
3.3.LURRALDE-PLANGINTZA

3.3.1. LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK (LAG)

Euskal Herriko Lurralde Antolakuntzari buruzko maiatzaren 31ko 4/1990 Legearen babesean, otsailaren 11ko 28/1997 Dekretuaren bidez behin betiko onartu ziren Euskal Autonomia Erkidegoko Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak. Autonomia Erkidego osorako lurralde-plangintzako lehenengo tresna bihurtu ziren, eta antolamendurako gainerako tresnak formulatzeko erreferentzia; esaterako, LPP, LPS eta hirigintza-legerian xedatutako gainerako antolamendu-planak.

Ordur geroztik, urteotan diziplinazko beste alderdi eta ikuspegi batzuk agertu dira, eta kontuan hartu behar dira lurralde-plangintzan: klima-aldaketaren erronka, hiri-berroneratzea, azpiegitura berdea, paisaia, ekonomia zirkularra edo mugikortasuna, etab. Partaidetza publikoak beste dimentsio bat hartu du, gobernantza lurraldearen gobernuaren gainetik jarri da, eta, azkenik, lurralde-adierazleen kudeaketa gizakiaren ekintza neurtzeko elementu gisa agertzen da.

Aurrekari horiekin, Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak berrikustea adostu zen, lurralde- eta hirigintza-plangintzako gainerako tresnak berrikusteko erreferentzia-esparru berritu gisa balio izango dutelakoan. Horrela, EAEko Lurralde Antolamenduaren Gidalerro berrikusiak uztailaren 30eko 128/2019 Dekretuaren bidez onartu ziren behin betiko.



- Gomendioak, zuzeneko eta zeharkako zehaztapen lotesleak eta nahitaez bete beharreko gidalerroak

Lurralde Antolamenduaren Gidalerroek dokumentazio hau hartzen dute barnean:

- Memoria. 12 kapitulu ditu: lehenengo biak berrikuspen-esparruari, oinarriei eta printzipio gidariei dagozkie, eta hurrengo hamarrek lurralde-eredua zehazten dute. Amaieran, bi eranskin ditu: bata, azpiegitura berdeari

eta ekosistemetako zerbitzuei buruzkoa; eta besteak, gaiaren egoerari buruzko adierazleak, helburuak eta lurralde-gidalerroak biltzen ditu (gidalerroek aplikatzeko arauetako artikuluetara daramate).

- Laburpen-mapa. Bertan, Euskal Autonomia Erkidegoan aplikatzen da proposatutako lurralde-eredua.
- Aplikatzeko arauak. 38 artikulua dituzte, 3 kapitulutan multzokatuta: lehenengo kapitulua xedeari eta izaerari buruzkoa da; bigarrenak espazioa antolatze eta erabiltzeko gidalerroak biltzen ditu (nahitaez bete beharrekoak), eta hirugarrenak gomendio-gidalerroak jasotzen ditu (administrazio eskuduna gidalerro horietatik urrunduz gero, hartutako erabakia justifikatu beharko du, baita kasuan kasuko helburuekin bateragarria dela ere). Aplikatzeko arauak bost eranskinekin osatzen dira.

I. eranskinean adierazitakoaren arabera, beheko taulan udal-plangintzan zuzeneko edo zeharkako eraginkortasun loteslea duten zehaztapenak biltzen dira:

Artikulua	Zuzeneko eraginkortasun loteslea	Zeharkako eraginkortasun loteslea
3 Ingurune fisikoaren antolamendua	1., 2., 3., 4a (3 eta 4) eta 4b atalak	4a (1 eta 2) atala
4 Azpiegitura berdea eta ekosistemetako zerbitzuak	2., 3., 4., 5. eta 7. atalak	1. eta 6. atalak
5 Eremu funtzionalak		Artikulu osoa
6 Lurralde-eskalako hiri-sistema		Artikulu osoa
7 Hiriburuen gune anitzeko sistema	3., 4., 5. eta 6. atalak	1., 2. eta 7. atalak
8 Eremu funtzional etako buruen eta azpiburuen sarea	1., 3., 4. eta 5. atalak	2. atala
9 Eraldaketa-ardatzak		Artikulu osoa
10 Hiri-berroneratzea	2. atala	1. eta 3. atalak
11 Hiri-hazkundearen perimetroa		Artikulu osoa
12 Jarduera ekonomikoetarako eta saltoki handietarako lurzorua	1., 2., 3. eta 4. atalak	5., 6. eta 7. atalak
13 Bizitegi-kuantifikazioa	1. eta 2. atalak	3. atala
14 Plangintzak bateragarri egitea	2. atala	1., 3., 4. eta 5. atalak
15 Ura	1., 2., 3. eta 8. atalak	4., 5., 6. eta 7. atalak
16 Energia	2. eta 4. atalak	1., 3., 5., 6. eta 7. atalak
17 Ekonomia zirkularra: hondakinen kudeaketa	4. atala	1., 2., 3., 5. eta 6. atalak
18 Ekonomia zirkularra: lurzorua baliabide gisa	Artikulu osoa	
19 Zeharkako alderdiak eta hiri-eredua	Artikulu osoa	

II. eranskinean, “Ingurune fisikoaren antolamenduari” aplikagarriak zaizkion arauak buruzkoan, ingurune fisikoko elementuei, prozesuei eta jardueren kontrolari eta haren antolamenduari eta erabileren matrizeari buruz **nahitaez bete beharreko** gidalerroak biltzen dira; hain zuzen ere, hauek:

- Ingurune fisikoko elementuak eta prozesuak, eta jardueren kontrola:
- Ingurune fisikoaren antolamendua (erabileren matrizea): antolamendu-kategoriak (babes berezia, ingurunearen, basoen, nekazaritza eta abeltzaintzaren eta landazabalaren hobekuntza, larre menditarrak, eta azaleko uren babesa), baldintzatzaile gainjarriak (akuiferoen kutsadura jasateko aukera duten eremuak, arrisku ekologikoak, uholde-eremuak, klima-aldaketa lotutako arriskuak, espazio babestuak, korridore ekologikoak eta interes naturaleko funtzio anitzeko beste espazio batzuk), erabilera orokorren bost motak (ingurunearen

babesa, aisia, lehen mailako baliabideen ustiapena, azpiegiturak, eraikuntza-erabilerak) eta erabileren erregulazioa (irizpide orokorra, jarduera egokiak, jarduera onargarriak eta jarduera debekatuak).

- Hiri urbanizaezinerako zehaztapenak, babes bereziari eta azaleko uren babesari buruzko kategoriei dagokienez.
- Erauzketa-jardueren eraginpeko eremuen mugapena.
- Lurzoru urbanizaezinean nekazaritza eta abeltzaintzako ustiatzari lotuta ez dauden etxebizitzak debekatzea.

III. eranskinak eremu funtzional bakoitza zein udalerrik osatzen duten jasotzen du. Leioa Bilbo metropolitarrako eremu funtzionalean dago.

IV. eranskina bizitegi-kuantifikazioari buruzkoa da eta **nahitaez bete behar da**; hau da, jasotako kalkulu-metodoari jarraitu behar zaio plangintzak eskaini behar duten gehieneko bizitegi-ahalmena zehazteko. Hala ere, garapen berrietan ez dago zertan etxebizitza berrien gutxieneko bat gauzatu.

• Leioako udalerrirako zehaztapen zehatzak

1997ko LAGek ez bezala, 2019koek ez dute zehaztapen zehatzik ezartzen Leioako udalerrirako, eta eremu funtzional bakoitzaren lurralde-plan partzialetara bidaltzen dute. Leioaren kasuan, Bilbo Metropolitarraren LPParen barruan dago, zeina sakonago aztertuko baita hurrengo atalean.

Hala ere, ingurune fisikoarekin erlaziozaturako alderdiez gain, aipatzekoa da hiri-habitataren ikuspegia hiri finkaturantz bideratzen dela eta hiri konplexua sustatzen duela, erabilera askokoa, trinkoa eta sozialki kohesionatua, argi eta garbi hauen alde eginez: hiri-berroneratzea, «hiri-hazkundearen perimetroa» hiri-hedapena mugatzeko, eta lurralde berria okupatu ordez hiri-lurzorua hobeto aprobetxatzen laguntzen duen bizitegi-kuantifikazioa. Aurrekoaren harira, lehentasunezkoztat jotzen da dagoen industria-lurzoruaren garrantziaz ohartaraztea eta hura birgaitzea eta berrerabiltzea, uste baita jarduera ekonomiko batzuek hiri konplexuak sortzen lagun dezaketela, erabilera askokoak eta kohesionatuak, eta batez ere hurbileko merkataritzak hiri finkatuen erabilerak nahasten lagunduko duela.

Bizitegi-kuantifikazioa

Lurralde-plan partzialak indarreko LAG aplikatzearen ondoriozko bizitegi-kuantifikaziora egokitu arte (Bilbo Metropolitarraren LPP berrikusten ari da, eta 2021en amaieran onartu zen hasieran), hirigintza-plangintzak indarreko Lurralde Plan Partzialetik eta dekretu hau aplikatzeatik ateratzen diren gehieneko bi balioetatik txikiena erabiliko du gehieneko bizitegi-ahalmen gisa.

Horrenbestez, indarreko BMLPean 6.613 etxebizitza berriko kuantifikazioa ezarri zen, baina LAG berriro aztertu ondoren % 50 ingurura murriztu zen, 3.625 etxebizitzara, eta are gehiago murriztu da izapidetzen ari den BMLPParen bertsio berrian, 1.849 etxebizitza berrikoa baita.

Bizitegi-kuantifikazio	maximoa
Bilbo Metropolitarraren LPP (2006)	6.613
LAG (2019)	3.625
Bilbo Metropolitarraren LPP (2021) – Hasierako onarpena	1.849

LAGen 13.2.a) 3) artikuluan adierazitakoaren arabera, “Hirigintza-plangintzaren kasuan, bizitegi-kuantifikazioa kalkulatzeko, planaren behin betiko dokumentua idazteko irizpide-hartzearen erabakiaren data baino lehenagoko datuen estatistika ofizialean oinarritu behar da”. Hau da, aurrerapena idazteko fasean kalkulatu beharko dira berriro kopuru horiek, LAGetan jasotako metodologiaren arabera. Aldagai hauek hartzen dira kontuan metodologia horretan:

- Lehen urratsean, etxebizitza kopuruan izan behar den igoera kalkulatu da, etxebizitza nagusien premiak, bigarren etxebizitzaren eskaria eta aurrekoekin lotutako hutsik dauden etxebizitzaren aurreikuspena kontuan hartuta.
- Bigarren urratsean, plangintzaren hasieran bizitegi-ahalmen egokia kalkulatu da, aurreko urratsean proiektatutako etxebizitza kopuruaren igoerari egokitutako harrotze-faktore bat aplikatuz.

- Lortutako emaitzari hutsik dauden eta berreskuratu nahi diren etxebizitzaren kopurua kentzen zaio, bizitegi-ahalmena murrizteko asmoz.

Gainera, baldintza hauek hartu behar dira kontuan:

- 1) Hiri-lurzorurako eta lurzoru urbanizagarriko udal-plangintza orokorrean aurreikusitako bizitegi-ahalmenak ez du gaindituko bizitegi-beharrak kalkulatzeko haiei harrotze-faktorea aplikatu ondoren sortzen den gehieneko balioa.
- 2) Horrez gain, bizitegi-ahalmenak bi baldintza bete beharko ditu:
 - a) Ezingo du gainditu hirigintza-plangintza onartzean zegoen etxebizitza kopuruaren % 50a.
 - b) Udalerri orok planteatu ahal izango du hasierako etxebizitza kopuruaren % 10en baliokidea den etxebizitza-ahalmena.
- 3) Hauek ez dute handituko bizitegi-ahalmena:
 - a) Zuzkidura-jarduketetan etxebizitza kopurua edo hirigintza-eraikigarritasunaren gorakada.
 - b) Lurzoru urbanizaezinean kokatutako baserrien banaketa.
 - c) Aurreikusita dauden eta lizentzia baduten baina oraindik eraiki ez diren eraikinak.
 - d) Hiri-lurzoruan eta lurzoru urbanizagarrian dauden bizitegi-eraikinak birgaitu, ordeztu, berritu edo banatzeko lanen ondorio gisa etxebizitza kopuruan gertatzen den gorakada.
 - e) Merkataritza-lokal gisa erabiltzetik etxebizitza gisa erabiltzera aldatzean sortzen diren etxebizitzak.

Gainera, nahi izanez gero, hirigintza-plangintzan bizitegi-kuantifikazioa egitean kontuan hartuko da landaguneetako ahalmena, eta aplikatzeko arau hauen IV. eranskinean ezarritakoaren arabera bihurtuko da etxebizitza kopurua eraikigarritasun.

3.3.2. BILBO METROPOLITARREKO EREMU FUNTZIONALAREN LURRALDE PLAN PARTZIALA (2006)

Leioako udalerria Bilbo metropolitarreko eremu funtzionalean dago eta, horrenbestez, eremu horren LL.Paren eraginpean dago, irailaren 26ko 179/2006 Dekretuaren bidez onartua (EHAA, 212 zk., 2006ko azaroaren 7koa).

BMLPP hainbat dokumentuz osatuta dago: memoria bat, arauen atal bat (zenbait eranskinekin), eremu funtzionala egituratzen duten ekintzak eta hartarako estrategikoak diren operazioak biltzen dituen II. eranskin bat, hirigintza-plangintzan dituen eraginei buruzko eranskin espezifiko bat, jarduketa-programa eta ekonomia- eta finantza-bideragarritasunaren azterketa.

• Leioako udalerrirako zehaztapen zehatzak

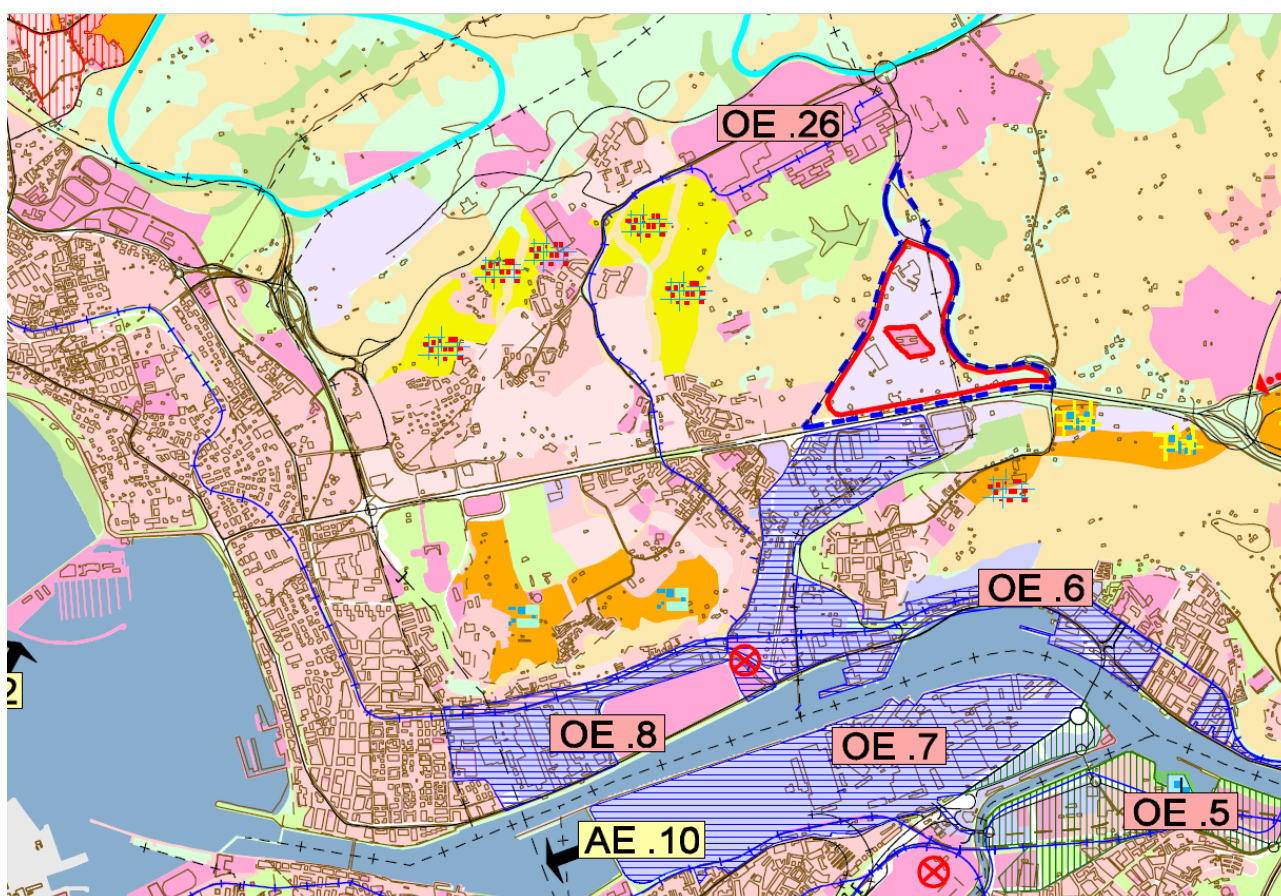
“Udal-plangintzaren gaineko eraginak” izeneko dokumentuan zehaztutakoaren arabera, ekintza egituratzaile hauen ziozko eraginak ditu Leioak:

- Eskuinaldean dagoen kostaldeko korridoreko bide artikulatzaileak (AE.5)
- Lamiakoko azpiibaikoa (AE.10)
- Metropoli-eremuan bidaiarientzako trenbide-garraioa jartzea (AE.14)
- Metroa. Egungo sarea hobetzea (AE.16)
- Sare Berdeko natura-ibilbideen sarea (AE.19)
- Ibaiertzeko parkeak (AE.20)
- Itsasadarra nabigaziorako egoki bihurtzea (AE.21)
- Bidegorri-sarea (AE.23)

Jarduera estrategiko hauen ziozko eraginak ere hartu behar dira kontuan:

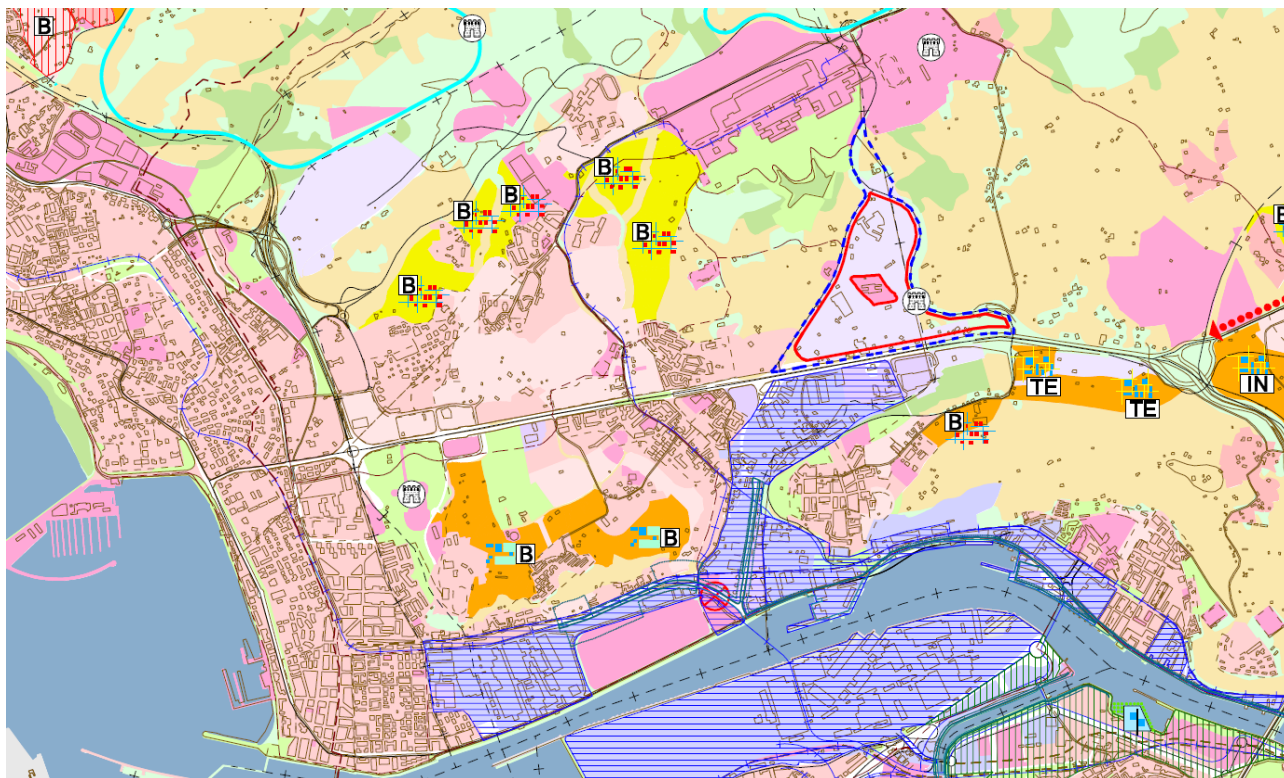
- Lamiakoko ibarra (OE.8)
- Hiri-hondakinen tratamendua (OE.21)
- Hondakin arriskutsuen eta lurzoru kutsatuen tratamendua (OE.22)
- Uraren kalitatea hobetzea (OE.23)
- Burbuila atmosferikoa (OE.24)
- EHuko parke zientifikoa (OE.26)

BMLPPe 5. planotik ateratako irudi honetan ekintza egituratzaile eta jarduera estrategiko horietako batzuk identifikatzen dira:

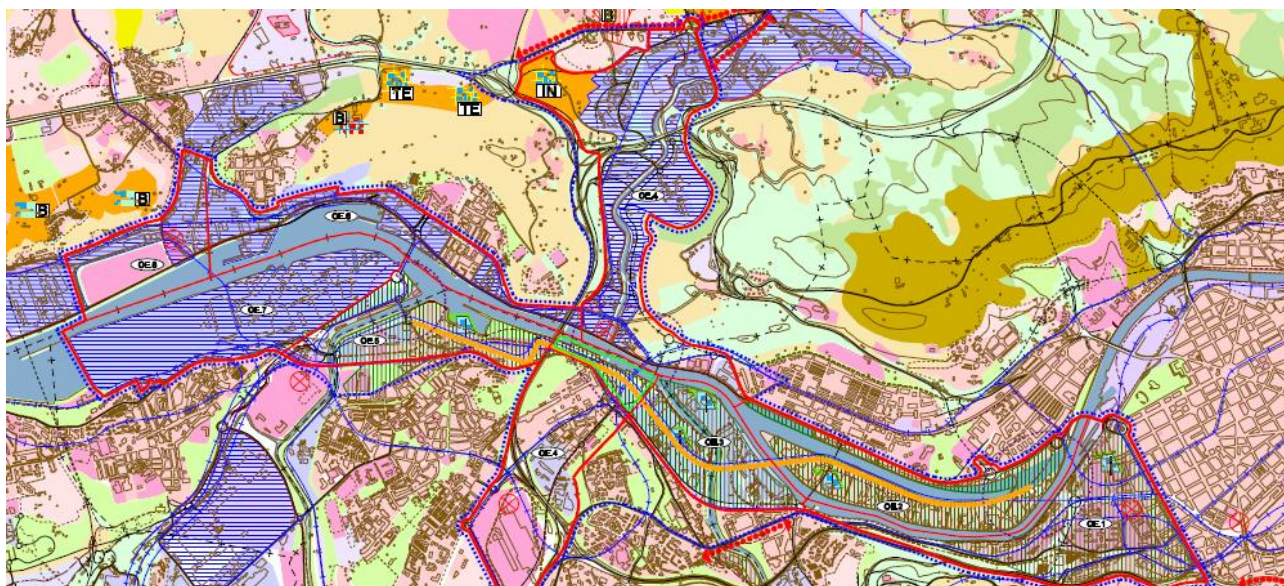


Horrez gain, eta LAGei buruzko atalean adierazi den bezala, BMLPP bizitegi-eskaintzaren kuantifikazioa kalkulatu du, baita jardura ekonomikoetarako lurzoruena ere. Hala ere, lurralde-plan partzialak indarreko LAG aplikatzearen ondoriozko bizitegi-kuantifikaziora egokitu arte (Bilbo Metropolitarraren LPP berrikusten ari da, eta 2021en amaieran onartu zen hasieran), hirigintza-plangintzak indarreko Lurralde Plan Partzialetik eta dekretu hau aplikatzeatik ateratzen diren gehieneko bi balioetatik txikiena erabiliko du gehieneko ahalmen gisa. Planaren behin betiko dokumentua idazteko irizpideak hartzeko erabakia hartzen den egunean egingo da.

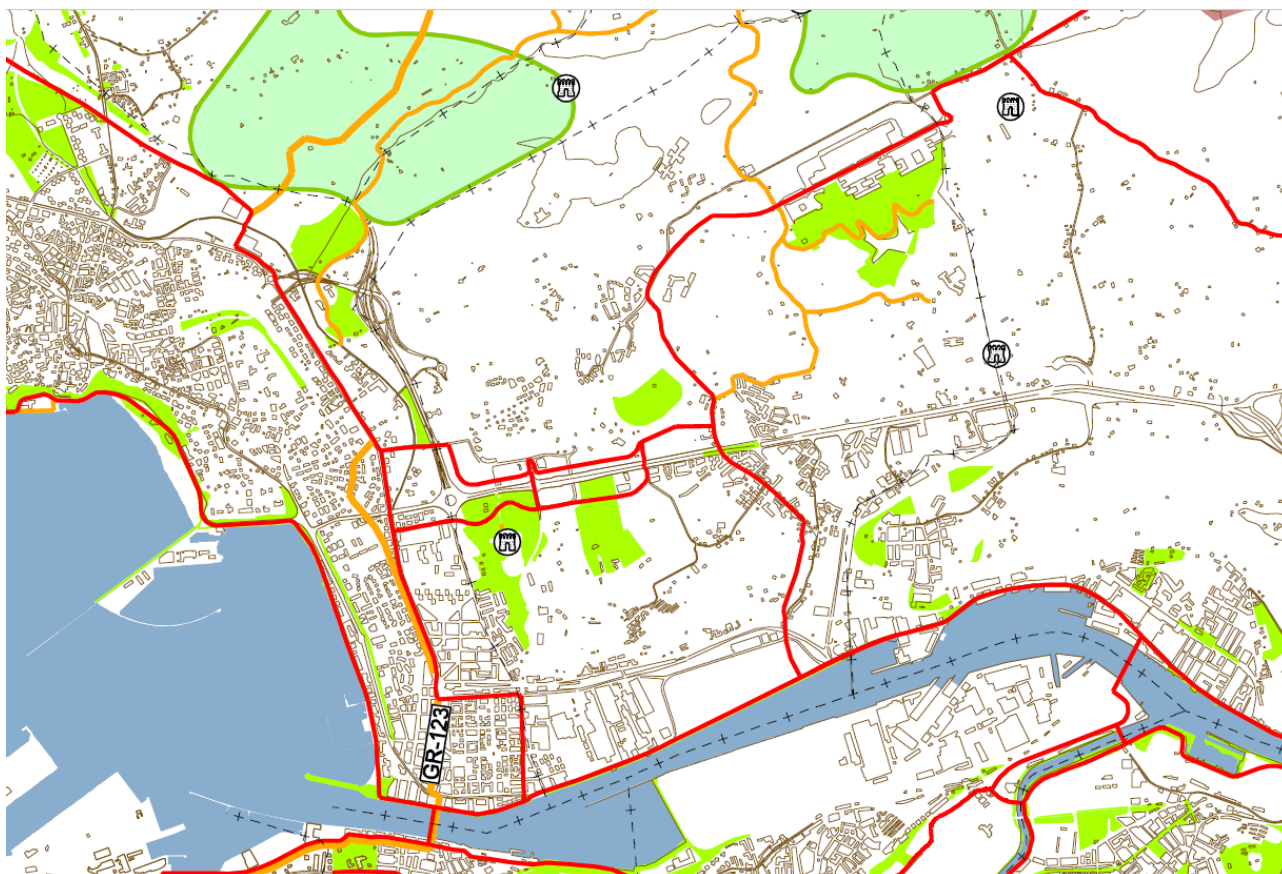
BMLPPak garapen-eremu berrietarako lurzoruen poltsa gisa identifikatzen ditu bizitegien eta jarduera ekonomikoen hazkunde horiek (ikusi “4.2.- Antolamendua” planotik ateratako irudian horiz eta laranja koloreztatutako azalerak), eta “horietara bideratzen dira, hain zuzen, datozen urteetako hazkuntzak. Hala ere, eremu malguak izango dira, hau da, ez dago zertan horiek nahitaez okupaturik, ez osorik ezta hein batean ere”.



Halaber, esan beharra dago bi lurzoru-poltsa identifikatzen direla eta bateragarri egin behar direla Erandioko udalerriarekin: alde batetik, itsasadarretik hurbil dauden lurzoruak Itsasadarreko inguruan Antolamendurako Eremuaren barruan daude, eta, bestetik, Avanzadako errepidearen inguruan dauden lurzoru-poltsak.



Ingurune fisikoari dagokionez, LAGetan jasotako zehaztapenen arabera kategorizatzen eta antolatzen da lurzorua (erabilera-matrizea), eta Sare Berderako proposamen bat egiten da, zeinaren barruan integratzen baitira Leioako lau parke handiak: Artatza, Pinosolo, Leioandi (2006an oraindik kudeatu gabe) eta Arboretuma (ikusi hurrengo irudia).



Azkenik, garraio-sareei eta azpiegiturei dagokienez, BMLPPan hauek biltzen dira:

- Bide-sare berrien proposamena: Bolue-Unibertsitatea korridorea eta Lamiakoko ibaiazpikoa.
- Trenbide-sare berrien proposamena: Urbinaga-UPV/EHU tranbia.
- Bizikleten mugikortasunerako sare egituratzailearen proposamena.
- Truke modaleko puntuen proposamena
- Zerbitzu-azpiegituren proposamena: haien artean, Leioan, eskuinaldeko hondakin-uren araztegia dago, Lamiakoko dartsenan.

3.3.3. BILBO METROPOLITARREKO EREMU FUNTZIONALAREN LURRALDE PLAN PARTZIALAREN BERRIKUSPENA (HASIERAKO ONARPENA: 2021)

2021eko urriaren 5eko Foru Akordioaren bidez, Bilbo Metropolitarrako Eremu Funtzionalaren Lurralde Plan Partzialaren berrikuspena hasieran onartzea eta jendaurrean jartzea erabaki zen.

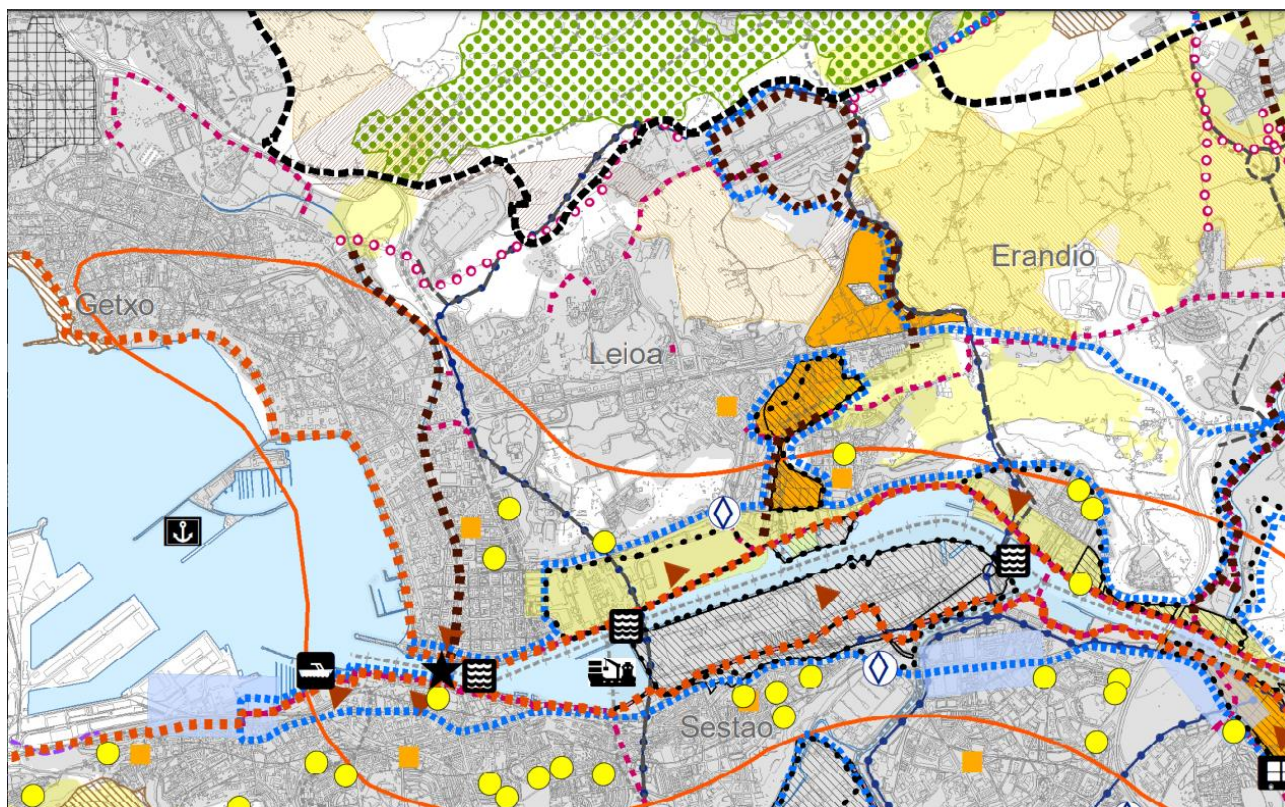
Nahiz eta dokumentu horrek oraindik balio arautzailerik ez izan behin betiko onartu ez delako, oso litekeena da balio hori izatera iristea Plan Orokorra berrikusteko dokumentu hau izapidetu bitartean. Hortaz, garrantzitsua da hura aztertzea.

Bost ataletan banatzen da dokumentua:

- A. Memoria: hartutako soluzioa azaldu eta justifikatzen du, eta zenbait eranskin hartzen ditu barnean klima-aldaketari, parke metropolitarreri eta ibaiko parkeei, lurralde-izaerako zuzkidura-ekipamenduei eta lurralde- eta hirigintza-jasangarritasuneko adierazleei dagokienez.
- B. Antolamendu-arauak: aplikatzeko arauak garatzen dituzte 130 artikuluren eta 12 eranskinen bidez. Horrela, 3. artikuluan esaten den bezala, “B. Antolamendu-arauak” eta “D. Antolamendu-planoak” dokumentuetako zehaztapenak dira arautzaileak eta lotesleak.
- C. Ekonomia- eta finantza-bideragarritasunaren azterketa eta jarduketa-programa.
- D. Planoak
- E. Udal-plangintzaren gaineko eraginak: udalerrirei LPP aplikatzea errazteko asmoz, haietako bakoitzari zer dakarkion zehatz-mehatz garatzen du dokumentuak.
- F. Ingurumen-azterketa estrategikoa.
- G. Genero-eraginaren aurretiazko azterketa.

Jarraian, labur-labur errepasatzen dira dokumentuan alderdiei hauei buruz aipatzen dira kontu nagusiak: udal-plangintzaren gaineko eraginak; ingurune fisikoa eta azpiegitura berdea; finkapen-eredua; mugikortasun-eredua eta garraio-azpiegiturak.

Errepaso labur horri ekin aurretik, jarraian, lurralde-ereduaren laburpenaren irudi bat dago (25. planoak):



• Udalerrri guztiei dagozkien udal-plangintzaren gaineko eraginak

“Udal-plangintzaren gaineko eraginak” izeneko dokumentuan zehaztutakoaren arabera, eragin hauek ditu Leioak:

1) Ingurune fisikoaren eta azpiegitura berdearen antolamendua.

a) Azpiegitura berdearen baldintzen ziozko eraginak.

Artatza parkea aisialdiko eremu gisa identifikatzen da eta korridore hauek gainjartzen dira:

- i) C.E.02 Bolue – Unbe. Larrainazubi ibaiaren inguruko Unbe - Gaztelumendi (C.E.01) zubiaren korridore ekologikoa Akarlanda parke metropolitarrarekin eta Bolueko bailara istiltzearekin lotzen du.
 - ii) C.E.E.02.02 EHU – Astrabuduako ibarreko hezegunea. EHUKo campusarekiko zeharkako ardatz gisa garatzen da, eta EHUrako sarbidean zehar, BI-637 errepidetik, egungo lorategi botanikoa barnean hartuz. EHUren iparraldeko eremuaren eta Astrabuduako hiri-hezegunearen paisaia-interes bereziko eremuaren arteko konektagarritasun ekologikoa finkatzea du helburu. Halaber, Astrabuduako hiri-hezegunearen PIBEaren eta Udondoko hezegunearen arteko konektagarritasun ekologikoa finkatu nahi da.
 - iii) C.U.S.01 Bilboko itsasadarraren udalaz gaindiko hiri-korridorea. Bilboko itsasadarrean barrena doa, Salbeko (Bilbo) zubiaren eta Bilboko itsasadarraren bokalearen (Abra) artean. Bilboko itsasadarraren bi aldeetan konektagarritasun ekologikoa hobetzea du helburu.
- b) Azpiegitura berdearen eta azpiegitura grisaren baldintzen arte interakzioaren ziozko eraginak
 - c) Arrisku naturalen eta klima-aldaketaren baldintzen ziozko eraginak
- 2) Landa-habitata. Dokumentuaren arabera, Leioa LPPea proposatutako nekazaritza eta abeltzaintzako korridore ekologikoen sarean dago; interes metropolitarrako nekazaritza eta abeltzaintzako eremuak eta nekazaritza eta abeltzaintzako konektoreak ditu.
 - 3) Bizitegien eta jarduera ekonomikoen finkapenerako eredia.
 - a) Ereduek zortzi urte barru izango duen bizitegi-ahalmena ezartzen du: 1.849 etxebizitzakoa da.
 - b) Birgaitzeko lehentasunezko zat jotzen ditu Lamiako-Txopoeta auzoa eta Pinueta auzoa.
 - c) Jarduera ekonomikoetarako lurzorua lehenespenez kokatzeko interes nagusiko udalerrri gisa identifikatzen du Leioa.
 - d) Hiri-berritzeko eremu bat ezartzen dute: Leioa eta Erandio artean dagoen “Axpe-Udondoko” espazio garrantzitsua.
 - e) Udalerrian beste espazio garrantzitsu bat identifikatzen du lurralde-eredua garatzeko. 10. planoan (Hiri-habitataren antolamendu orokorra) jasota dago, E.R-16 Lamiakoko ibarreko espazio garrantzitsu gisa. Espazio garrantzitsu horiek antolatzeke definizioa, helburuak, irizpideak eta zehaztapenak antolamendu-arauek V. eranskinean garatzen dira.
 - f) Berroneratu beharreko eremu bat identifikatzen du: PERI-16 A, Lamiakoko hiri-lurzorua industrial birmoldatzea.
 - 4) Mugikortasuna eta garraio-azpiegiturak.
 - a) Oinezkoen eta bizikleten iragarritasunari dagokionez, hau proposatzen da: alde batetik, Leioatik pasatzen diren bide nagusien sarean garatzeke dauden zatiak egikaritzea, eta, bestetik, Bolueren eta UPV/EHUKo Campuserako ipar-mendebaldeko sarbidearen arteko konexioa, bide-konexioa egikaritzeari lotua.
 - b) Bide-sareari dagokionez, azpiegitura hauek daude: Lamiakoko korridorea, plataforma eskusiboko garraio kolektiborako (PEGK) erreia sartuta; Bolue- UPV/EHUKo Campusa konexioa, PEGKra erreia sartuta; eta EHU-Avanzada tarte egokitzea iradokitzen da, PEGKra erreia sartuta.
 - c) Portuei dagokionez, Bilboko portuari lotutako azalerak desfektatzeko prozesuarekin jarraitzea proposatzen da (Leioan 2019an osatu zen), eta itsasadarretik pertsonak itsasontzian garraiatzeko zerbitzuak sustatzea.
 - 5) Udal-estrategiako eremua. Udal-mugarteko zati batzuk udal-estrategiako eremu hauetan sartzen dira: «Bilboko itsasadarra» eta «Txorierriko berrikuntza-ardatza». Horrela, eremu horietan, antolamendu-arauek eremu horietarako zehaztutako espazio-, azpiegitura- eta hirigintza-antolamenduko jarraibide eta irizpide orokorrak hartuko dira aintzat, baita IX. eranskinean jasotzen diren ekintza espezifikoak ere.
 - 6) Klima-aldaketa. Esaten da Leioa hauen ziozko eraginekiko ahula dela: batetik, giza osasunerako bero-boladak, eta, bestetik, itsasadarraren inguruan itsas maila igoetza.

- 7) Osasuna. Kontuan izan beharko dira muga akustikoak zortasun akustikoko eremuek eragindako lurzoruetan, baita udalaz gairik azpiegituren eragina ere (kasu honetan, foru-errepideen sarea eta Metro Bilbaoren trazatua).

Halaber, G eremua mugatzeko proposamen bat egin da hegaztiak linea elektrikotik babesteko Bolueko hezegunearen inguruan identifikatutako eremuan.

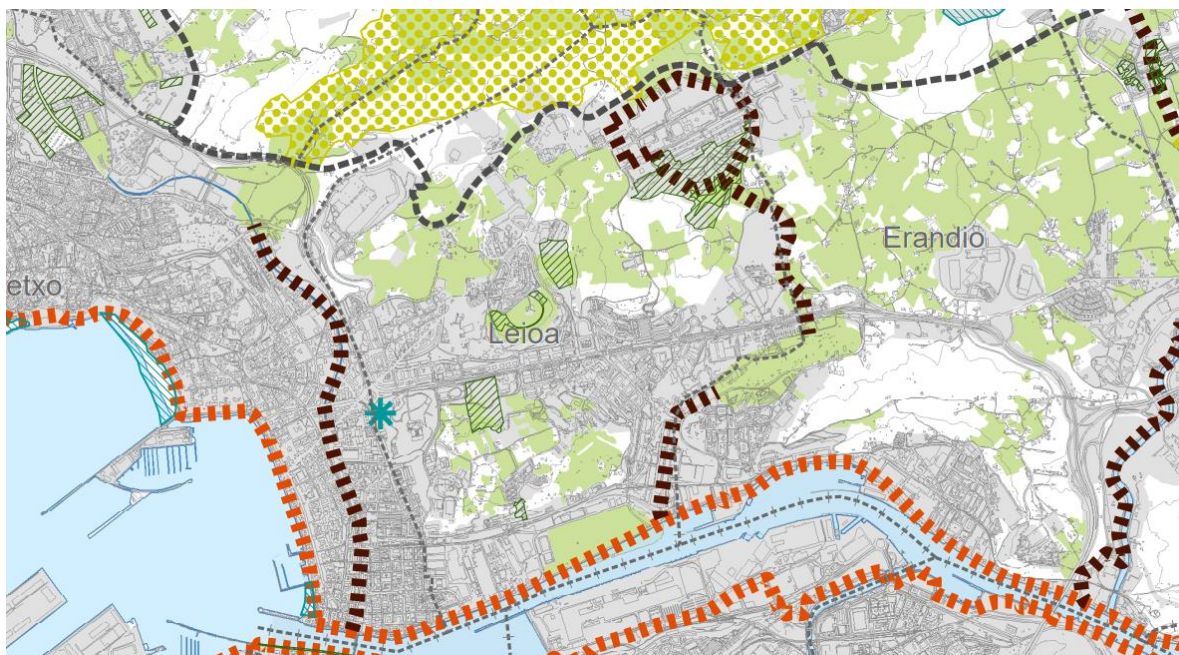
- 8) Plangintza bateragarri egitea. Bateragarri egin beharreko bi eremu identifikatu dira:
- Erandioen eta Leioaren arteko plangintzak bateragarri egiteko eremua (iparraldea)
 - Erandioen eta Leioaren arteko plangintzak bateragarri egiteko eremua (Axpe Udondo eremua)

• Ingurune fisikoa eta azpiegitura berdea

BMLPPak proposatutako lurralde-ereduak elementu hauen bidez ezartzen du ingurune fisikoaren antolamendua:

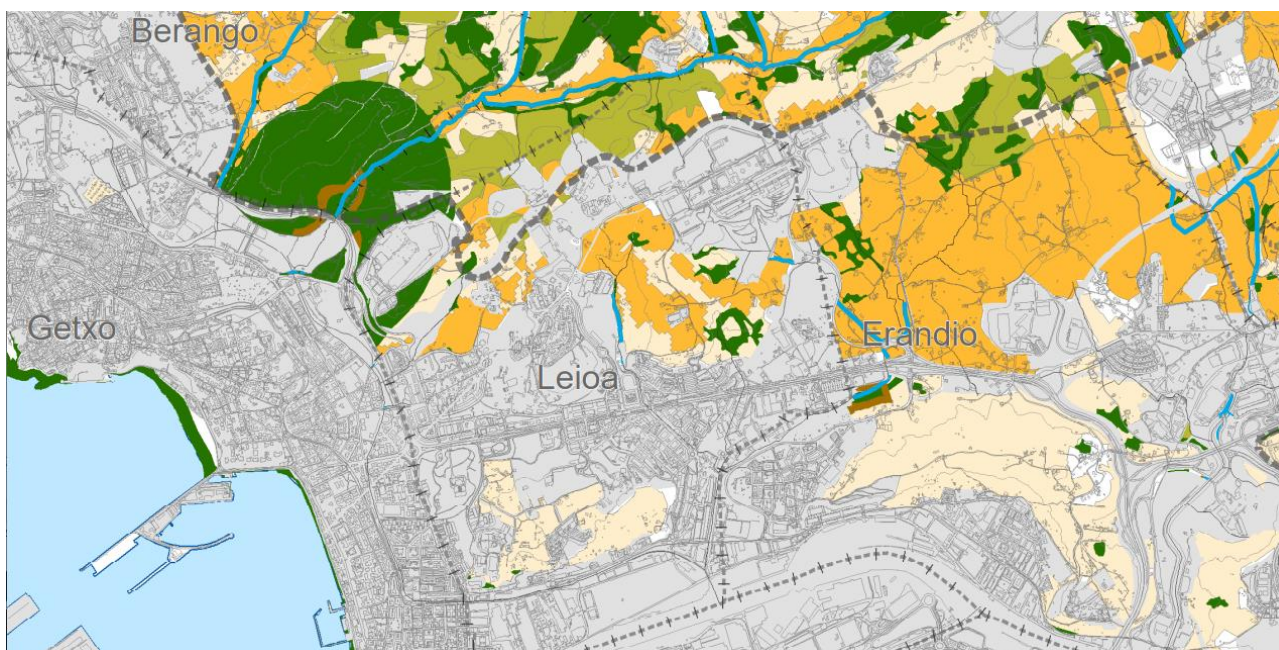
- Antolamendu-kategoriak, LAGek ezarritako kategorizazioaren arabera.
- Gainjarritako baldintzak
 - Azpiegitura berdea: modu estrategikoan planifikatuta dagoen eremu naturalen eta erdinaturalen eta beste ingurumen-elementu batzuen sare bat da, zerbitzu ekosistemiko ugari emateko diseinaturia eta kudeaturia. Espazio berdeak ditu (edo urdinak, ekosistema urtarren kasuan), baita lehorreko espazioen (kostaldeak barne) eta itsas espazioen beste elementu fisiko batzuk ere. Lehorreko espazioetan, azpiegitura berdea landa- eta hiri-inguruneetan dago.

Hain zuzen ere, hurrengo irudia BMLPPko 3. planoari dagokio, azpiegitura horri buruzkoa:



- Arrisku naturalak eta klima-aldaketa
- c) Lurzoru urbanizazinezinako jarduerak

Hurrengo irudian, identifikatutako antolamendu-kategoriei buruzko planoaren irudia dago:

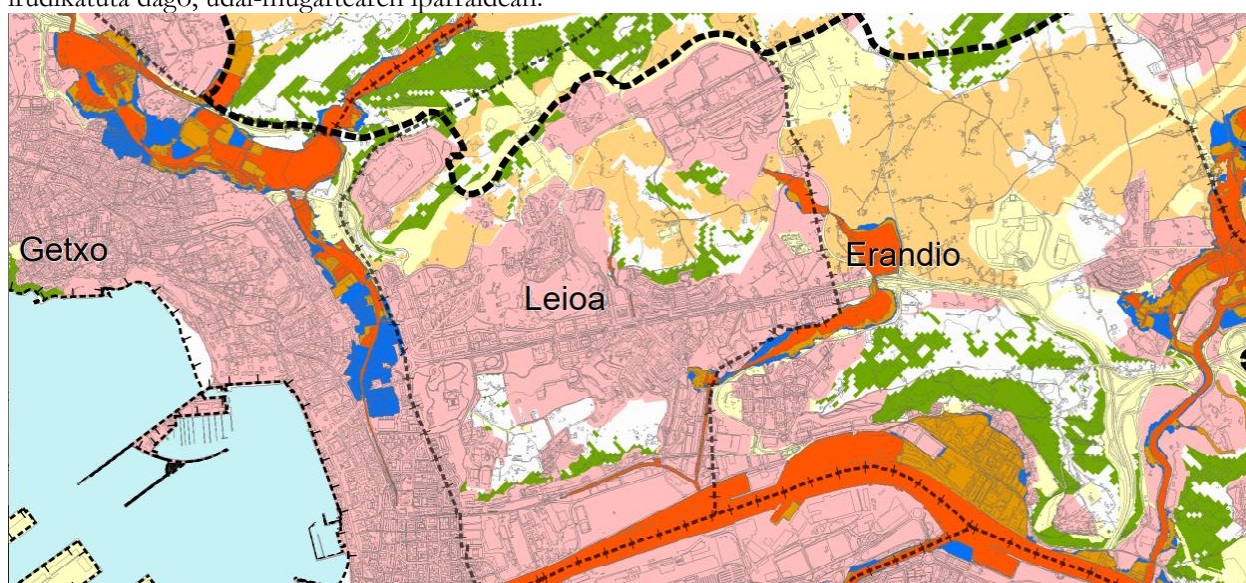


Halaber, EAEko LPS nagusiek proposatutako ingurune fisikoaren antolamendua hartzen da kontuan; besteak beste, ibai eta errekaetako LPS, hezeguneen LPS, kostaldea babesteko eta antolatze LPS eta nekazaritza eta basozaintzako LPS.

• Finkapenen lurralde-eredua

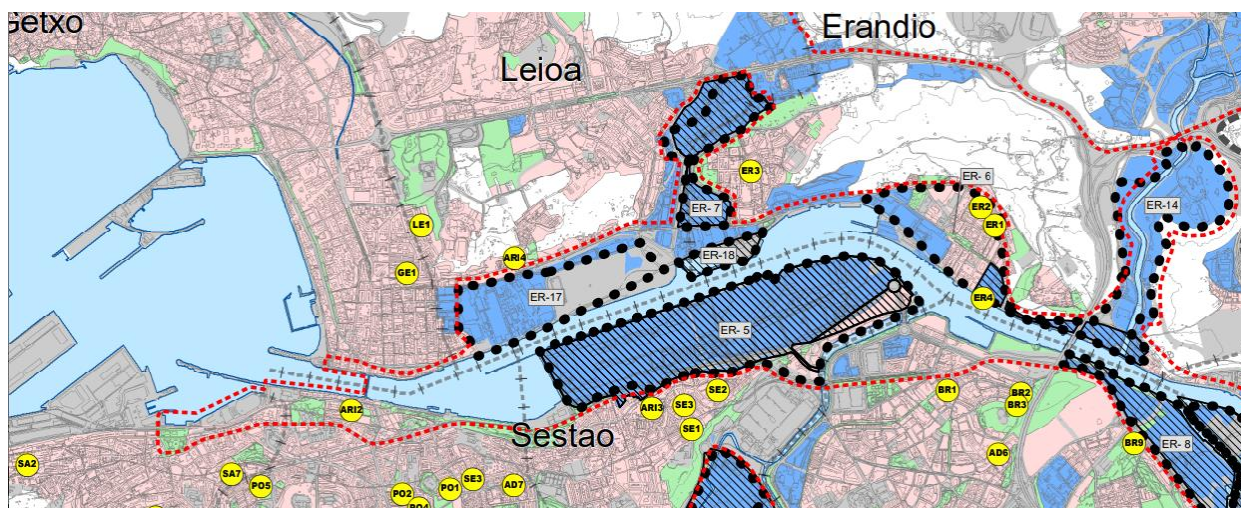
Atal honetan, aipatzekoa da BMLPParen lurralde-eredu berriak hauen bidez ezartzen du hiri-habitataren antolamendua:

- Hiri-hazkundearen perimetroa. LAGetako 11. artikulua garatuz, LPParen indarraldirako egun dagoen eta aurreikusita dagoen hiri-orbanaren mugapena ezartzen du; haren bidez, ingurune naturalaren okupazioa mugatzen du, hura babesteko eta zaintzeko. Hurrengo irudian, trazu eteneko marra lodi bat balitz bezala irudikatuta dago, udal-mugartearen iparraldean.



- Eremu estraterjikoak. Haietan biltzen dira proposatutako jarduketa gehienak.

- c) Espazio garrantzitsuak. Alderdi hauengatik nabarmentzen diren lurzorua dira: lurralde-eredua eraldatzeko duten ahalmena, erabilera berriak hartzeko gaitasuna duen azalera handia izatea, edo mugikortasun- edo finkapen-ereduan aldaketak dakartzaten zenbait ekintza elkartzen diren eremuetan kokatuta egotea. Hurrengo irudian, Ibaizabalen itsasadarren inguruan identifikatutako espazio garrantzitsuak agertzen dira hain zuzen ere:



- d) Esku hartzeko moduak. Honela banatzen dira: berroneratzea eta berrikuntza; birgaikuntza; birdentsifikazioa eta desklasifikazioa; eta hiri-azpiegitura berdearen sustapena eta garapena.
- e) Bizitegien eta jarduera ekonomikoen bizitegi-kuantifikazioa.

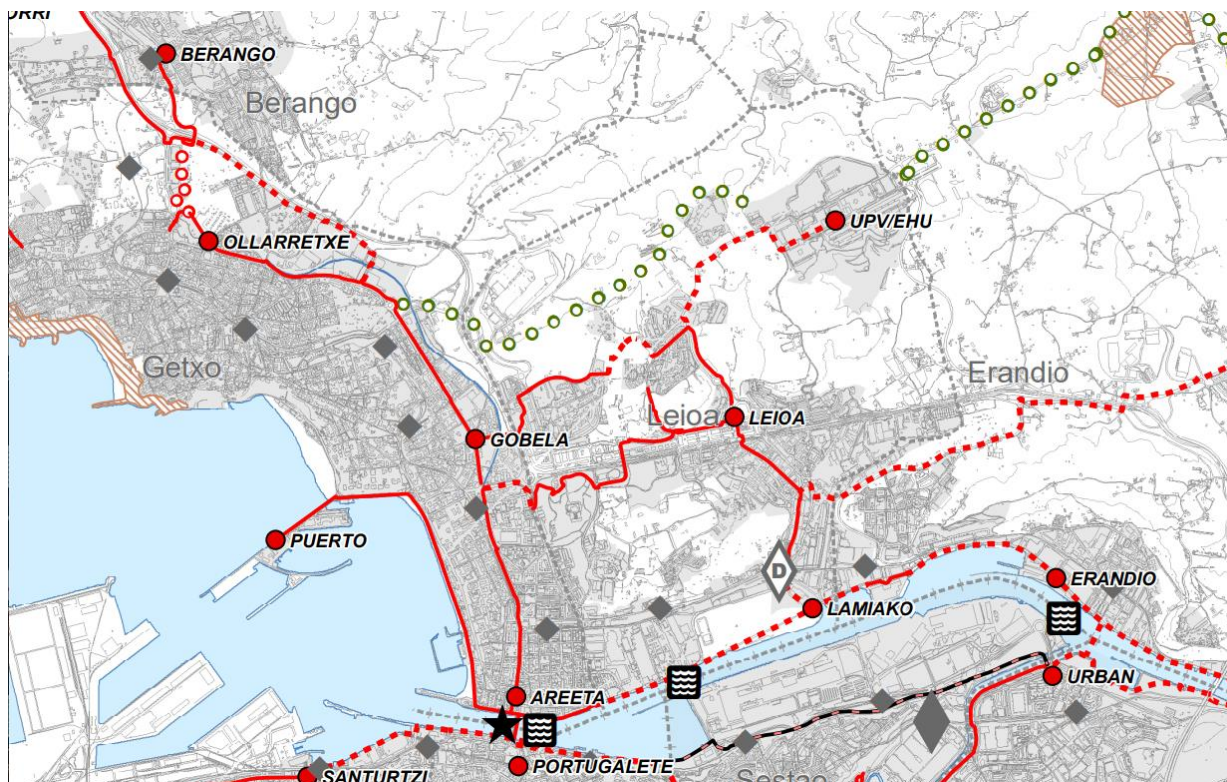
• Mugikortasuneko eta garraioaren azpiegiturako lurralde-eredua

Mugikortasuneko eta garraioaren azpiegiturako sistema helburu hauetan oinarrituta egituratzen da mugikortasun metropolitarrari dagokionez:

- Bidaia mugikortasuna. LPPak mugikortasuneko sistema efizienteagoa lortu nahi du energetikoki, karbono-aztarna txikiagokoa eta jendeak ibilgailu pribatua erabiltzetik kolektiboa erabiltzera pasatzean oinarritua. Horretarako, egungo garraio publikoak optimizatzeko proposamenak egin dira (eta haiek bide publikoa okupa dezaten diskriminazio positiboa egin), baita truke modalen sistema indartzeko proposamenak ere.
- Salgaien mugikortasuna. LPPak salgaiak garraiatzeko sistema efizienteagoa lortu nahi du energetikoki, karbono-aztarna txikiagokoa eta sagaiak errepidez garraiatzetik trenbide-sarearen bidez garraiatzera pasatzean oinarritua (ahal denean). Horretarako, egungo konexioak sustatu eta areagotuko dira. Era berean, hobekuntzak egin nahi dira eskualdeko eta tokiko banaketa-zentroei dagokienez.

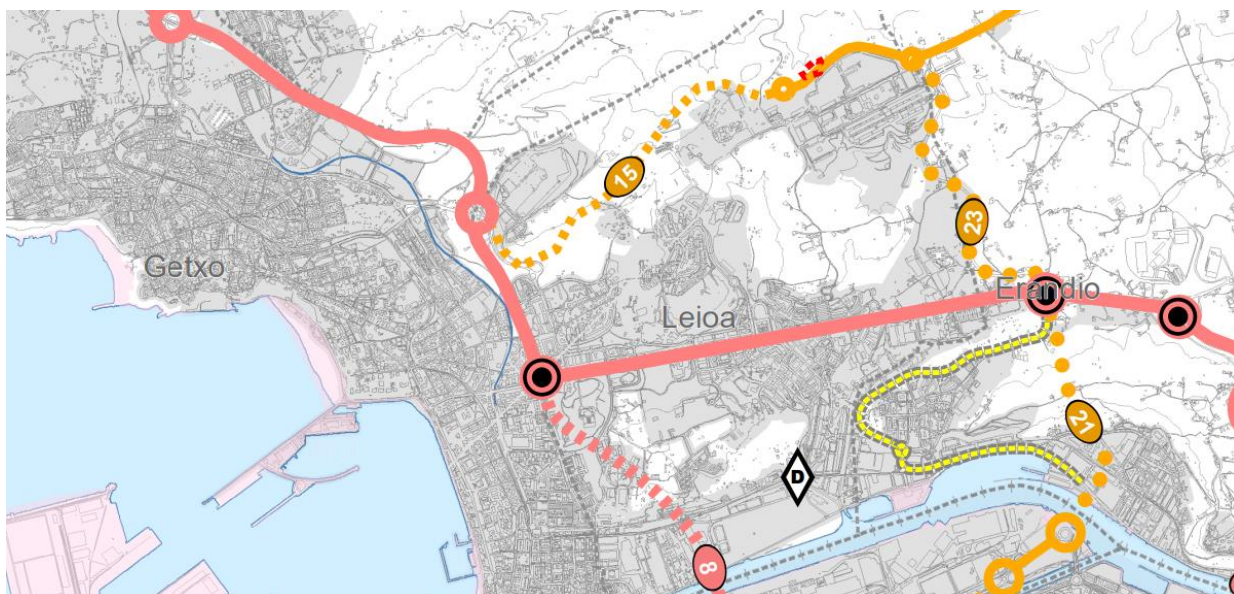
Horretarako, hobekuntza hauek egin nahi dira garraioaren azpiegiturretan:

- Oinezkoentzako eta bizikletentzako hiriarteko irisgarritasun-sare metropolitarra. Mugikortasun-ereduarekin erlazionatutako jarduteko helburu eta irizpide orokorren artean mugikortasun ez-motordunarekin erlazionatutakoak dauzkagu. Horren harira, itsasadarreko oinezkoentzako eta bizikletentzako ardatzaren proiektua, eremu funtzionaleko mugikortasun ez-motordunaren benetako ardatz egituratzaile gisa, eta itsasadarreko bi aldeetako udalerrri ugaritako bidegorrien sarearekin lotzen diren haren adarrak, hurrengo irudian erakusten den bezala.



- b) Trenbide sarea. Horri dagokionez esan behar da dokumentu honetan ez da ezer esaten Urbinaga eta UPV/EHUko Campusaren arteko tranbia-lineari buruz; hortaz, horrek esan nahiko luke azpiegitura hori ezartzeko aurreikuspena desagertu egingo litzatekeela.
- c) Bide-sarea. Leioari dagokionez, Avanzadako errepideko (Bi-637) pilaketa hobetzera bideratutako zenbait esku-hartze nabarmentzen dira; hain zuzen ere, hauek:
- 8.- Lamiakoko ibaiazpikoa, PEGKrako erreiak sartuta.
 - 15.- Bolue-EHU konexioa, PEGKrako erreiak sartuta.
 - 23.- EHU/Avanzada zatiaren egokitzapena, PEGKrako erreiak sartuta.

Hurrengo irudian, bide-azpiegitura berriko hiru proposamen horiek identifikatzen dira.



Horri dagokionez, nabarmentzekoak dira plataforma eskusiboko garraio kolektiboko moduak. Izan ere, trenbidea ez bezala, PEGK oro har (nola autobusa hala tranbia) irekia da, eta ez luke oztopo fisiko igarogaitz bat sortuko, eta horrek abantaila ugari ditu hiri-eremuetan. Ideia hori gaur egun bat dator Bilbo zeharkatzen duen eta Euskotren-Tranbiak kudeatzen duen tranbia-azpiegiturarekin, zeinak Bilboko Atxuri auzoa eta Autonomia kalea (Etxetxua) lotzen ditu, eta 16 geraleku ditu.

- d) Portuak eta itsasadarraren nabigagarritasuna. Bilboko portua indartzea proposatzen da, lehen mailako nodo logistikoa gisa eta EAEko jardura ekonomikoko eremu bereizi gisa, baita itsasadarraren ertzeko eremuetako hirigintza-integrazioa sustatzea ere, pixkanaka eta portu-erabileretako desafekzioaren arabera.
- e) Bilboko aireportua. Bilboko aireportua indartzea proposatzen da, eremu funtzionalaren inguruko oinarritzko nodo logistikoa gisa eta EAEko bidaiarien aireko garraioaren erreferentzia nagusi gisa, eta inguruan egoki txerta dadin zainduko da.

3.3.4. EAEKO KOSTALDEA BABESTEKO ETA ANTOLATZEKO LURRALDE PLAN SEKTORIALA

Martxoaren 13ko 43/2007 Dekretuaren bidez (EHAA, 065 zk., 2007/04/02koa), behin betiko onartu zen Euskal Autonomia Erkidegoko Kostaldea Babesteko eta Antolatze Lurralde Plan Sektoriala. Haren bidez, Kostaldee buruzko Legean zehaztutako eraginpeko eremua antolatzen da; hau da, “gutxienez 500 m-ko zabalerako zerrenda, itsasertzaren barruko mugatik neurtuta”. Eremu hori, ibaiertzetik joanda, mareen eragina jasaten duen lekuraino zabaltzen da; Euskal Autonomia Erkidegoaren kasuan, ekinokzioko itsasbehera biziaren (EIB) maila baino 5 m goragoko kotari dagokio.

Hurrengo irudian ikusten den bezala, Leioako udal-mugarreko lurzorua itsas ingurunearen mugakide direnez eta hiri-lurzor edo lurzor urbanizagarri gisa sailkatuta daudenez, lurzorua ez da zehazten edo kategorizatzen.



3.3.5. EAEKO IBATAK ETA ERREKAK ANTOLATZEKO LURRALDE PLAN SEKTORIALA (ISURIALDE KANTAUARIARRA)

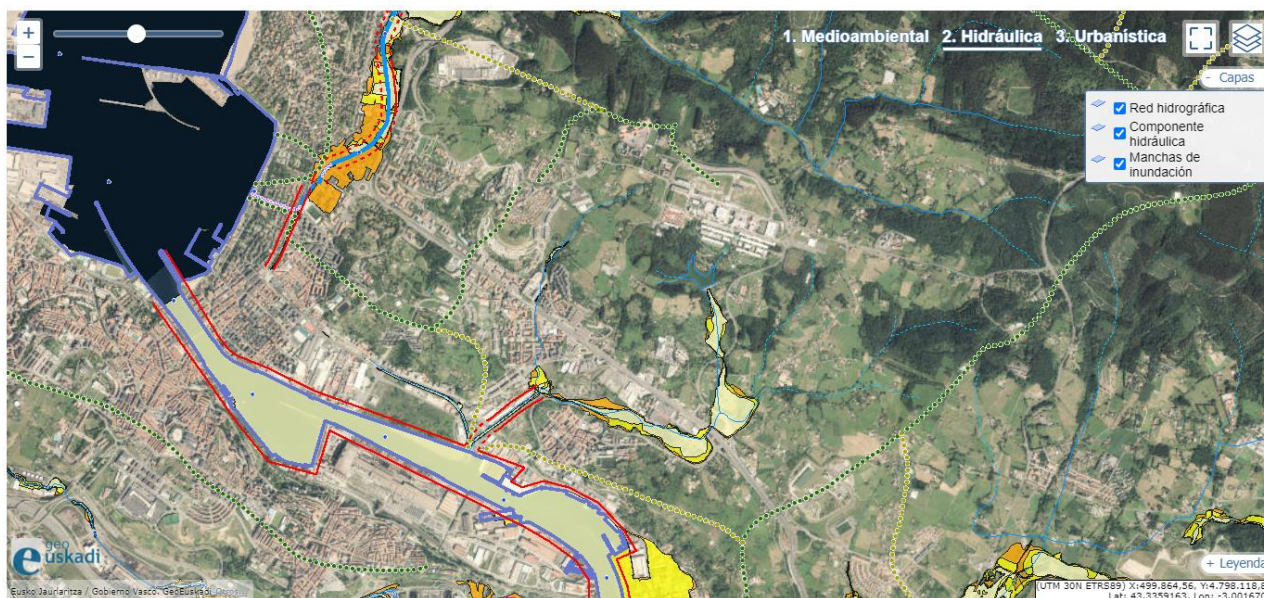
Abenduaren 22ko 415/1998 Dekretuaren bidez onartu zen, eta Lurralde Antolamenduaren Gidalerroek azaleko urei buruz jasotzen dituzten irizpideak garatzea eta zehaztea du helburu. Gero, azaroaren 19ko 44/2013 Dekretuaren bidez, haren aldaketa bat onartu zen, arauetan aldaketa zehatz batzuk egiteko eta aurretik indarrean egondako LPSen dokumentuetan legeak eguneratzeko.

Lurralde Plan Sektorialak ur-laster guztien banaketa xehatua egiten du problematika homogeneousko eremu edo tarteen arabera. Banaketa hori hiru analisi-mailatan oinarrituta egiten da:

- Ertzak ingurumen-osagarriaren arabera zonakatzea: ingurune fisikoa lehentasunez babesteko eremuak zehazten dira espezifikoki, haien balio ekologikoak, paisajistikoak, produktiboak eta zientifiko-kulturalak kontserbatuko direla, arrisku jakinetatik babestuko dela (esaterako, higadura eta akuiferoen kutsadura) eta berezko bokazioarekin bateraezinak diren erabilera edo jarduerak degradatutako kokalekuak berreskuratzeko direla bermatzeko.
- Ur-lasterak arro hidrolikoen arabera tartetan banatzea: LPSeko ur-lasterak zortzi tartetan banatzea ezartzen da, puntu bakoitzean isurtze-arroak duen azaleraren arabera.
- Ertzak hirigintza-osagarriaren arabera zonakatzea: hirigintza-garapen orokorreko mailaren arabera zonakatuko dira ibilguen ertzak xehetasunez.

Eta, hiru osagarri horien arabera (ingurumenekoa, hidrolikoa eta hirigintzakoa), ur-laster horietako bakoitzerako antolamendu-irizpideak ezartzen dira.

Hurrengo irudian, osagarri hidrolikoaren arabeko zonakatzea ageri da, Eusko Jaurlaritzak ondorio horretarako gaitutako GIS bisorean erabilgarri dagoen informazioaren arabera:



3.3.6. EAEKO HEZEGUNEEN LURRALDE PLAN SEKTORIALA

Uztailaren 27ko 160/2004 Dekretuaren bidez (EHAA, 222 zk., 2004/11/19koa), behin betiko onartu zen EAEko Hezeguneen Lurralde Plan Sektoriala (LPS). Gero, urriaren 30eko 213/2012 Dekretuaren bidez, LPsaren aldaketa bat onartu zen. Dekretu horretan, Euskal Autonomia Erkidegoko Justizia Auzitegi Nagusiko Administrazioarekiko Auzien Salak 2007ko urtarrilaren 12an emandako epai baten ondoriozko kontuez gain, Dekretua Euskal Herriko Aldizkari Ofizialean argitaratu zenean hauteman ez ziren akats material batzuk zuzendu ziren.

Gainera, aldaketa horrekin batera, Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantzako sailburuak 2011ko maiatzaren 3an emandako Agindua indarrean jartzearen ondorioz inbentarioan egindako aldaketak jaso ziren

Dekretuaren eranskinetan (Agindua, 2011ko maiatzaren 3koa, Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantzako sailburuarena, Euskal Autonomia Erkidegoko Hezeguneen Inbentarioa aldatzen duena).

Euskal Autonomia Erkidegoko Hezeguneen Lurralde Plan Sektorialak (LPS) oso garrantzitsutzat jotzen ditu hezeguneak haietako prozesu hidrologiko eta ekologikoengatik. EAEko Hezeguneen LPSak hiru helburu nagusi ditu:

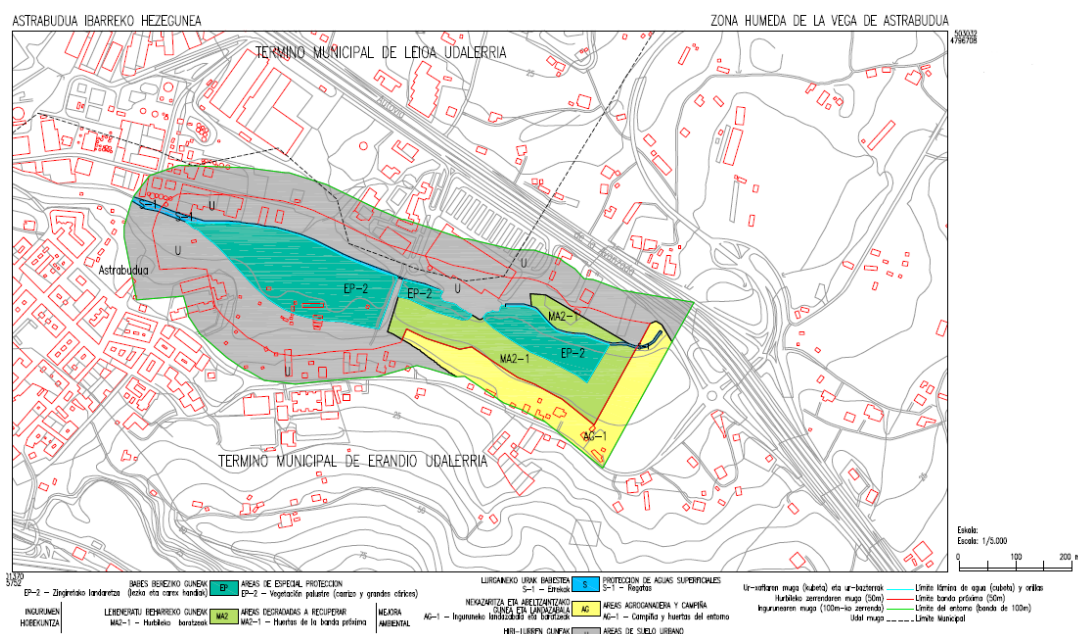
- Hezegune bakoitzaren balio ekologikoak, paisajistikoak, produktiboak eta zientifiko-kulturalak kontserbatuko direla bermatzea.
- Degradatuta dauden hezeguneetako ingurune naturala hobetu, berreskuratu eta birgaitu dadila ahalbidetzea.
- Natur baliabideei balioa ematea ahalbidetuko duten ekintza-lerroak finkatzea.

Horretarako, LPSak EAEko hezeguneei aplikatu beharreko zehaztapenak ezartzen ditu, haiek hiru multzotan sailkatuta:

- I. multzoa. Gaur egun natur gune babestutzat jotzen diren hezeguneak. Urdaibaiko Biosfera Erreserba ere hemen sartzen da. Araudi propioa aplikatzen zaie.
- II. multzoa. Lurzoruaren Erregimenari eta Hiri Antolamenduari buruzko legeriari jarraikiz hirigintza-plangintza bereziak babesten dituenak, edo Hezeguneen LPSak xehetasunez antolatutako hezeguneak. LPSan jasotako araudia aplikatzen zaie zuzenean; loteslea da udaleko hirigintza-plangintzarako (I'xingudi salbuetsita).
- III. multzoa. Inbentarioan jasota dauden eta aurreko multzoetan agertzen ez diren gainerako hezeguneak biltzen ditu. Hezegune horiek ez daukate ez antolatzeko tresnarik, ezta arautzeko tresnarik ere. Udal-plangintzak zehaztuko du multzo horretako zein hezegunek dituen ingurumen-balioak, naturalistikoak edo paisajistikoak eta, azterlan xehatuenez bidez, eremu horietarako babesa ezarri ahal izango du, baita ingurunearen erabilera-erregimena ere. Horretarako, LPS horretan zehaztutako antolamendu-kategoriak esleituko ditu, LPSaren 1. eranskinean biltzen diren tipologien arabera.

Leioako udal-mugarteari dagokionez, hiru hezegune identifikatu dira:

- Astrabuduako ibarreko hezegunea (B10B1). III. multzoan sartuta dago, Erandioko eta Leioako udalerriei eragiten die, eta zonakatzeko onartua du.



- Lamiakoko ibarra (A1B6 (01-02). III. multzoan sartuta dago, eta, bertan, bi eremu bereizten dira: marearteko lohien zatia (01) eta XIX. mendearen erdialdera lehortu zen eta aurreko mendeko 70eko hamarkadan bete zen zatia. Dokumentu honetako 4. atalean eremu horren ingurumen-alderdiak garatzen dira.
- Lertutxeko urtegia (EB18). III. multzoan sartuta dago.

3.3.7. EAEKO NEKAZARITZA ETA BASOZAINZAKO LURRALDE PLAN SEKTORIALA

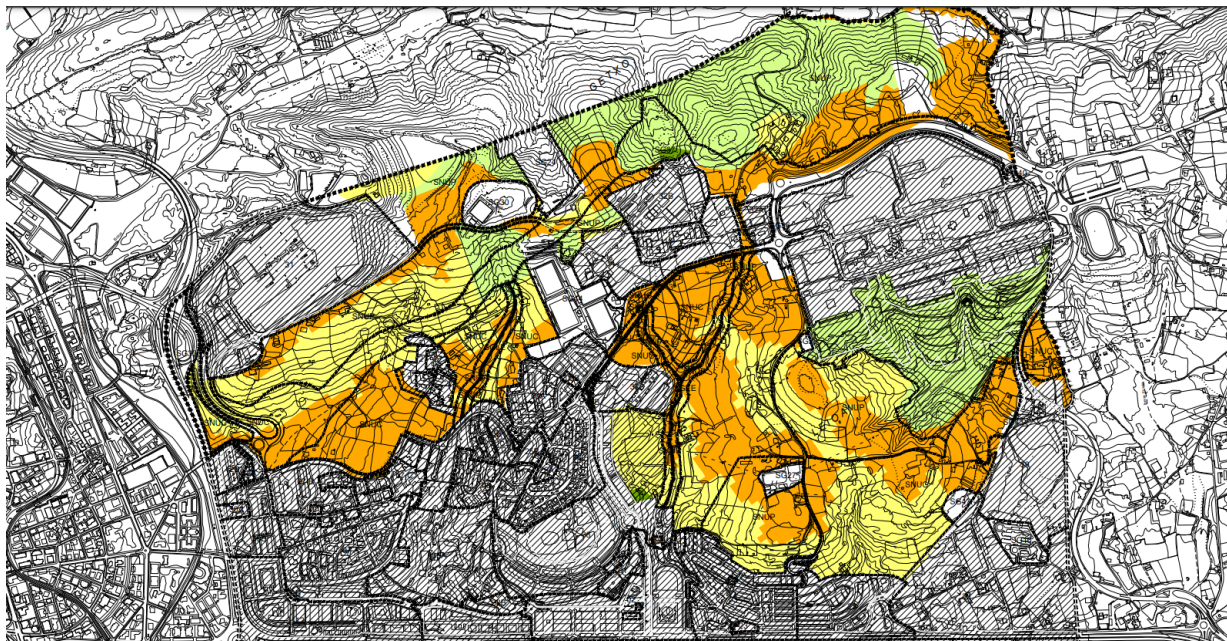
Irailaren 16ko 11/2014 Dekretuaren bidez (EHAA, 2014ko urriaren 17koa), behin betiko onartu zen EAEko Nekazaritza eta Basozaintzako Lurralde Plan Sektoriala. Lurralde-antolamenduko tresna globalizatzaile eta dinamiko bat da. Alde batetik, nekazaritza eta basozaintzako erabilerak kudeatzeko eta planeatzeko jarduerak iradoki eta bideratzen ditu, lurraldearen antolaketa orokorrean sartuz, eta, bestetik, nekazaritza eta basozaintzaren sektorearen interesak defendatzen ditu bestelako erabileren aurrean.

LPSak Lurraldearen Antolamenduko Gidalerroetako Ingurune Fisikoaren Antolamenduari buruzko kapituluko 5.2 («Ingurune fisikoaren elementu eta prozesuak») eta 6.8 («Ingurune fisikoaren antolamendu-kategoriak») ataletan jasota dauden irizpideak garatzen eta zehazten ditu, nahiz eta epigrafeetako batzuk ingurune naturalaren alderdi zehatzei buruzko beste LPS batzuetan espezifiki garatzen diren.

Hortaz, LPSak:

- Kategoria hauek ezartzen ditu: Nekazaritza eta Abeltzaintza, eta Landazabala (Balio Estrategiko Handia eta Trantsiziozko Landa Paisaia), Basoa (Mendi barbana eta Basoa), Larreak (Mendikoak eta Mendikoak - Harkaitzak), Ingurune Hobekuntza, eta Gainazaleko Uren Babesa.

Leioako udal-mugartean, LPSak honela kategorizatutako lurzoruak identifikatzen ditu: Landazabala (Balio Estrategiko Handia eta Trantsiziozko Landa Paisaia), Basoa (Mendi barbana eta Basoa). Hurrengo irudian, dokumentu honekin batera prestatutako planoaren laburpen bat dago.



- LAGetako Ingurune Fisikoaren Antolamenduko Matricea zehazten du, azalpen honekin bat datorren erabilera-kategorien arabera erregulazioarekin:

1 Egokia: Eremu baten erabilera egokia eremu horretan nagusitzen den erabilera da. Erabilera hori, gainera, aipatu eremuaren ezaugarria da, ikuspegi funtzionaltik eta fisikotik.

2 Onargarria

2a Onargarria: Nekazaritza- eta basozaintza-jardueren izandako eraginaren azterketa egingo da, eta neurri zuzentzaileak jasoko dira sektore-eragina ebaluatzeko protokoloan adierazitako moduan (I. eranskineko D dokumentua; Nekazaritza eta Basozaintzako LPSko «Jardun-tresnak»).

2b Udal-plangintzak planteatzen badu lehenagotik badauden gune batzuk oinarri hartuta Nekazaritza eta Basozaintzako LPSaren arabera Nekazaritza eta Abeltzaintza nahiz Landazabala kategoriako Balio Estrategiko Handia azpikategoriakoa den eremu batean haztea, hura LPPko lehentasunezko interes-guneetan egon gabe, nekazaritza-ingurune inaktuaren balioztatze espezifikoak jasoko du plangintzak aukeren azterketan.

3 Debekatua

3a Erabilera ez da egokia antolamendu-kategoria horretan. Salbuespen gisa, onargarria izango da, nekazaritza-arloan eskumena duen organoaren txosten batek bermatzen badu. Txosten horrek berariaz hartu behar du aintzat nekazaritza- eta basozaintza-jardueraren gaineko eragina, eta neurri zuzentzaileak biltzea sektore-eragina ebaluatzeko protokoloan adierazitako moduan (I. eranskineko D dokumentua; Nekazaritza eta Basozaintzako LPSko «Jardun-tresnak»).

Gainera, LPSak LAGetan jasotako gainjarritako baldintzak ez beste proposamen bat egiten du. Haietarako ere garatzen ditu antolamendu-irizpideak, eta honela banatzen ditu:

- Akuiferoak kutsatzeko arriskua dagoen eremuak
- Eremu higagarriak
- Herri-onurako mendiak eta mendi babesleak
- Natura-intereseko eremuak
- Korridore ekologikoak
- Paisaia gutxi eraldatuta duten eremuak

Azkenik, nabarmendu behar da LPSaren arabera udal-plangintzak ezingo duela ahalbidetu aurrez sortutako guneetan oinarrituta ez dagoen hazkunderik, LPParen berariazko definizioa izan ezean.

3.3.8. EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAN JARDUERA EKONOMIKOETARAKO ETA MERKATARITZAKO EKIPAMENDUETARAKO LURZORUA SORTZEKO LURRALDE PLAN SEKTORIALA

Abenduaren 21eko 262/2004 Dekretuaren bidez, behin betiko onartu zen Euskal Autonomia Erkidegoan Jarduera Ekonomikoetarako eta Merkataritzako Ekipamenduetarako Lurzorua Sortzeko Lurralde Plan Sektoriala; erreferentziako tresna da izaera estrategikoko eta interes orokorreko jarduera ekonomikoetarako lurzoruen sustapen publikoko ekintzetan sektorialki eta urbanistikoki esku hartzeko eta merkataritzako establezimendu handien ezarpenerako jarraibideak zehazteko. Gaur egun, dokumentuaren berrikuspen partzialak egiten ari dira.

Hala ere, Auzitegi Gorenaren irailaren 3ko 3866/2015 Epaiko edukiak ezarritako mugen ondoren, 10/2019 Legea izapidetu eta onartu zen, ekainaren 27koa, establezimendu komertzial handien lurralde antolamenduari buruzkoa. Hain zuzen ere, lege horrek EAEen establezimendu komertzial handiak ezartzeko eta, hala badagokio, handitzeko esparru juridiko orokorra ezartzen du, 2006/123/EE Zuzentarauak, Europako Parlamentuaren eta Kontseiluarenak, 2006ko abenduaren 16koak, eta 17/2009 Legeak, azaroaren 23koak, zerbitzu-jarduerak aske iritsi eta haien egikaritzari buruzkoak, xedatutakoaren arabera.

Establezimendu komertzial handiak antolatzeari eta ezartzeari dagokionez, honako hiru kategoria hauek bereizten dira:

- a) A kategoria: zentralitate handieneko udalerriak, I. eranskinean bildutakoak. Hor sartzen da Leioa.
- b) B kategoria: eskualde-zentralitateko udalerriak, II. eranskinean bildutakoak.
- c) C kategoria: Euskal Autonomia Erkidegoko gainerako udalerriak.

Halaber, lege horrek dio, establezimendu komertzial handiak ezartzean eta handitzean, kontuan izan beharko direla lege horretako 6., 7. eta 8. artikuluetan adierazitako baldintzak; besteak beste, existitzen diren mugikortasun-azpiegituren oinarritzko sareen gaineko eraginei buruzkoak eta haiek hirietako bizitegi-sarean txertatzeari buruzkoak.

Jarduera ekonomikoetarako lurzoru-aurreikuspenei dagokienez, oro har, LPSak eremu funtzionalen arabera proposamen bat egiten du, eta esaten du, 16 urteko horizontean jarduera ekonomikoetarako lurzoruaren etorkizuneko eskari hipotetikoa estaltzeko, Bilbo metropolitarreko eremu funtzionalean, hipotesi baikorrenean, urtean 32 ha-ko lurzoru-okupazio berriko erritmoa bereganatzeko gai izango den lurzoru-eskaintza aurreikustea komeni da.

BILBO METROPOLITARREKO EREMU FUNTZIONALA			
JARDUERA EKONOMIKOETARAKO LURZORUA, OKUPATUA, LIBREA ETA GUZTIZKOA AZPIESKUALDE ETA UDALERRIEN ARABERA 2003an			
AZPIESKUALDEA/UDALERRIA	JARDUERA EKONOMIKOETARAKO LURZORUA (azalera ha-tan)		
	OKUPATUA	LIBREA	GUZTIZKOA
PLENTZIA-LEIOA KORRIDOREA			
BARRIKA	-	6,75	6,75
BERANGO	16,34	0,50	16,84
GETXO	10,57	15,00	25,57
GORLIZ	-	3,35	3,35
LEIOA	97,67	47,10	144,77
LEMOIZ	-	3,17	3,17
PLENTZIA	-	-	-
SOPELA	13,50	1,50	15,00
URDULIZ	19,54	5,70	25,24
GUZTIZKO PARTZIALA			
PLENTZIA-LEIOA KORRIDOREA	157,62	83,07	240,69

Nabarmentzekoa da Leioako udalerraren egoera, jarduera ekonomikoetarako lurzorura bideratutako hektarea-kopurua udalerrri mugakideetako baina askoz ere handiagoa baita eta librearen ia bikoitza baita lurzoru okupatua. Leioan bideratutako lurzoru Plentzia-Leioa korridoreko guztizkoaren bikoitza baina gehiago da.

Jarduera ekonomikoetarako lurzoru-eremuaren hazkuntza-proposamenei buruzko datu horiek guztiak Bilbo Metropolitarraren Lurralde Plan Partzialak zehazki eremu funtzionalerako ezartzen dituen proposamenei dagokienez interpretatu behar dira, azken hori lurralde-plan sektorialak baina gorago baitago hierarkian.

3.3.9. ETXEBIZITZEN SUSTAPEN PUBLIKORAKO LURZORUA ANTOLATZEKO LURRALDE PLAN SEKTORIALA (2002-2005) (*AURRERAPENA)

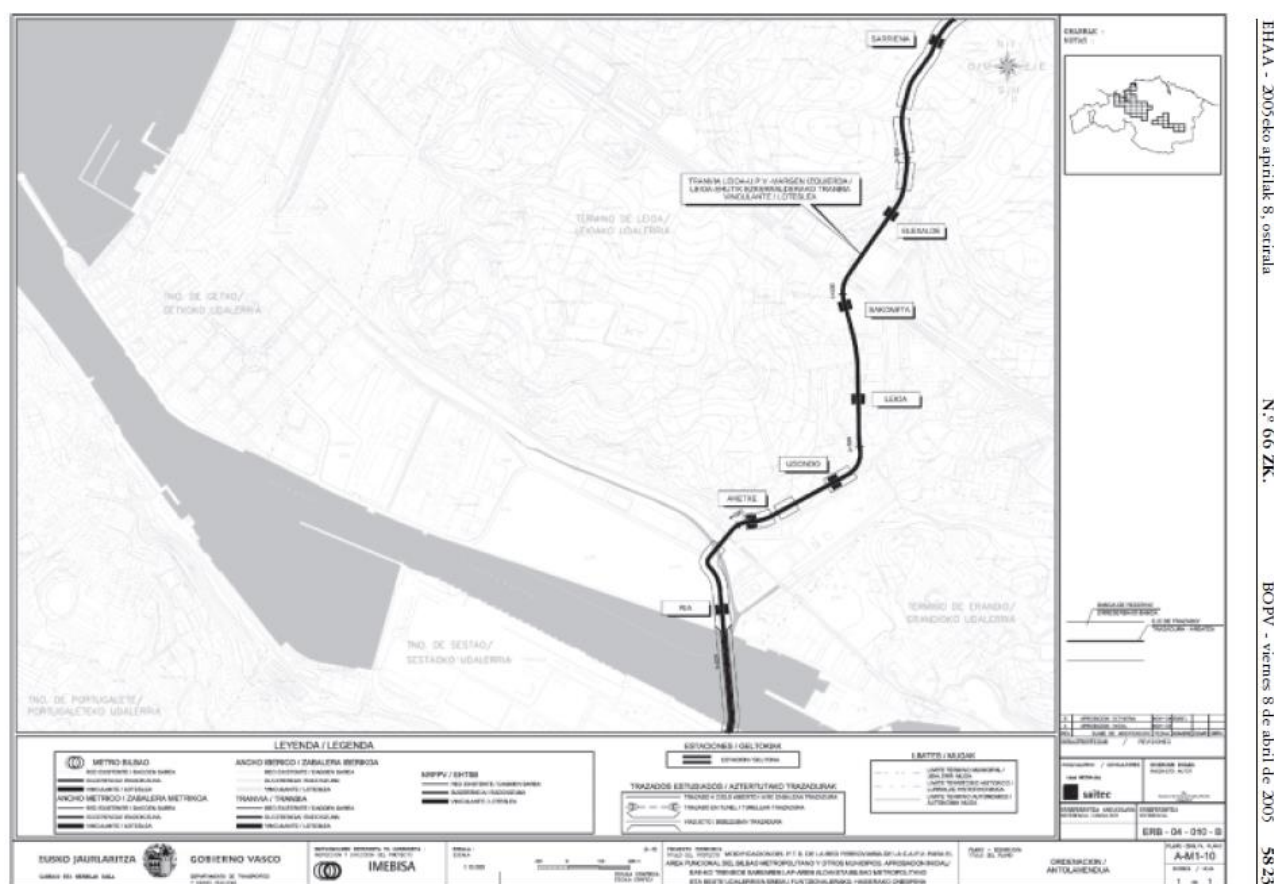
Etxebizitzaren Sustapen Publikorako Lurralde Plan Sektorialaren helburua da etxebizitzaren sustapenerako politikari dagokionez etxebizitzaren arloan eskumenak dituen Eusko Jaurlaritzako sailak EAEko udalerrietako bakoitzerako edo LAGetan zehaztutako eremu funtzionaletarako dauzkan jardun-irizpideei buruzko lurralde-jarraibideak proposatzea. Hala ere, haren zehaztapenak ez dira aurrerapenetik harago garatu; hortaz, han jasotako aurreikuspen guztiak zaharkituta daudela esan dezakegu, eta horregatik ez dira gehiago aztertuko diagnostikoaren atal honetan.

3.3.10. EAEKO TRENBIDE SAREAREN LURRALDE PLAN SEKTORIALA

Otsailaren 27ko 41/2001 Dekretuaren bidez, behin betiko onartu zen Euskal Autonomia Erkidegoko Trenbide Sarearen Lurralde Plan Sektoriala (EHAA, 2001eko apirilaren 6koa eta 2002ko urtarrilaren 17koa eta martxoaren 22koa). Gero, otsailaren 22ko 34/2005 Dekretuaren bidez, behin betiko onartu zen Euskal Autonomia Erkidegoko Trenbide Sarearen Lurraldearen Arloko Planaren barruan Bilbo metropolitarrako eta zenbait udalerritako trenbidearen antolamenduari buruzko aldaketa (EHAA, 2005eko apirilaren 8koa eta azaroaren 30ekoa).

Trenbide-azpiegituran gauzatuko diren jarduketan araubide juridikoaren egituraketa, Trenbide Erabilera Komunikazio Sistema Orokorren definizioa eta trenbidearen aldameneko guneetako erabilera-araubidearen artikulazioa da EAEko Trenbide Sarearen Lurralde Plan Sektorialaren xedea.

Leioako udal-mugartean LPSak egiten dituen aurreikuspen berriei dagokienez, aipatzekoa da proposatutako esku-hartze bakarra Leioako UPV/EHuko campusa ezkerraldearekin lotuko lukeen tranbia-azpiegiturari legokiokeela.



Horri buruz hau esan behar da:

- Garraio Azpiegituretako zuzendariaren 2012ko ekainaren 25eko Ebazpenaren bidez, Leioa-Unibertsitatea tranbiaren trazadura onartu zen.
- 2013tik eraiki ziren tranbiaren kotxe-tokiak, baina inoiz ez dira erabili, gauzatu den azpiegitura bakarra baita.

Tranbiari buruz esan behar da hasieran onartutako Bilbo Metropolitarraren Lurralde Plan Partzialaren berrikuspen-dokumentuak ez duela mugikortasun-azpiegitura gisa jasotzen Garraio Azpiegituretako zuzendariaren 2012ko ekainaren 25eko Ebazpenean aipatutako trazadura. LPPak lurralde-plan sektorialak baino gorago daudenez hierarkian, BMLPParen behin betiko onartutako bertsioak aurreikuspen horiek berresten diren jakin beharko da.

3.3.11. BIZKAIKO ERREPIDEEN LURRALDE PLAN SEKTORIALA

Bizkaiko Errepideen Lurralde Plan Sektoriala apirilaren 15eko 8/1999 Foru Arauaren bidez onartu zen, eta plangintza sektorialeko tresna bat, Bizkaiko Lurralde Historikoko Batzar Nagusiek onartua. Plan horrek Bizkaiko errepideen sare funtzional osoan txertatu behar diren xedapen, helburu, lehentasun eta hobekuntzak ezartzen ditu, eta Euskal Autonomia Erkidegoko Errepideen Plan Orokorreko aurreikuspen aplikagarriak biltzen.

Leioari dagokionez, Errepideen LPSko aurreikuspenak eta Bizkaiko errepideei buruzko urriaren 20ko 5/2021 Foru Arauan jasotakoak (BAO, 205 zk., 2021eko urriaren 25eko) foru-titulartasuneko errepideei aplikatzen zaizkie, baita lurralde-azpiegitura berrien aurreikuspenei ere; Leioaren kasuan, hauek dira: Bolue-Unibertsitatea korridorea edo Lamiakoko korridorea (Uribe-Kostatik Sestaorako konexioa).

Foru Arau horrekin, Bizkaiko Errepideen Lurralde Plan Sektoriala hirigintza-plangintzako zehaztapenen gainetik dagoela finkatzen da; errepideen proiektuak onartzeko prozedura zehazten da; babesguneetako erabilera-erregimena berrikusten da; sarbideetarako erregimen juridiko berri bat ezartzen da; baimen eta legeztatzeen izapidetzea administrazio-prozeduraren arauetan egindako aldaketetara egokitzen da; eta arau-hauste eta zehapenen erregimena eguneratzen da, baita errepideen titulartasuna transferitzeko prozedura ere.

Foru Araua BAO n argitaratu zenean, errepideen foru-sarearen izendapena ere eguneratu zen, eta, Leioaren kasuan, koadro honetan jaso bezala geratu zen:

BIZKAIKO FORU ALDUNDIAREN ERREPIDEEN KATALOGOA				
Data: 2021-10-25				
SARE GORRIA - INTERES LEHENETSIKO SAREA				
Leioako udal-mugartean ez daude				
SARE LARANJA - OINARRIZKO SAREA				
SAREA	SINBOLO BERRIA	SINBOLO ZAHARRA	IZENDAPENA	TARTEAREN KOKAPENA
L	BI-637	BI-103	KUKULARRATIK SOPELARA (AVANZADA)	KUKULARRAREN (BI-30) ETA SOPELAREN ARTEKO LOTURA
SARE URDINA - SARE OSAGARRIA				
SAREA	SINBOLO BERRIA	SINBOLO ZAHARRA	IZENDAPENA	TARTEAREN KOKAPENA
UR	BI-707	BI-2731	EHUtik DERIORA	LEIOAKO UPV/EHUko CAMPUSA - AKARLANDA (BI-2704)
UR	BI-738	BI-637	ERANDIOTIK ARTATZARAKO LOTURA	N-637 ERREPIDEKO LOTURA (ZRTBITZU-BIDEAK) - UDONDOKO LOTURA
UR	BI-747	BI-747	UNIBERTSITATERAKO SARBIDEA	AXPE - BI-707
SARE BERDEA - ESKUALDE-SAREA				
Leioako udal-mugartean ez daude				
SARE HORIA - TOKIKO SAREA				
Leioako udal-mugartean ez daude				

Bizkaiko Errepideen II. LPS

Bizkaiko Foru Aldundiaren 2021eko azaroaren 23ko erabakiaren bidez, hasieran onartu zen Errepideen II. Lurralde Plan Sektoriala. Dokumentu berri horrek mugikortasunaren paradigma aldatzea defendatzen du, ibilgailu pribatuaren erabilera indiskriminatuari dagokionez azken hamarkadetan orokortu eta gizartean oso errotuta dauden zenbait joera birbideratu ahal izan daitezen. Horretarako, erabilgarri dauden azpiegituren eta garraio-moduen erabilera arrazionalagoa sustatu behar da, emisioak murriztea eta inbertsio-beharrei eustea ahalbidetuko baitu horrek.

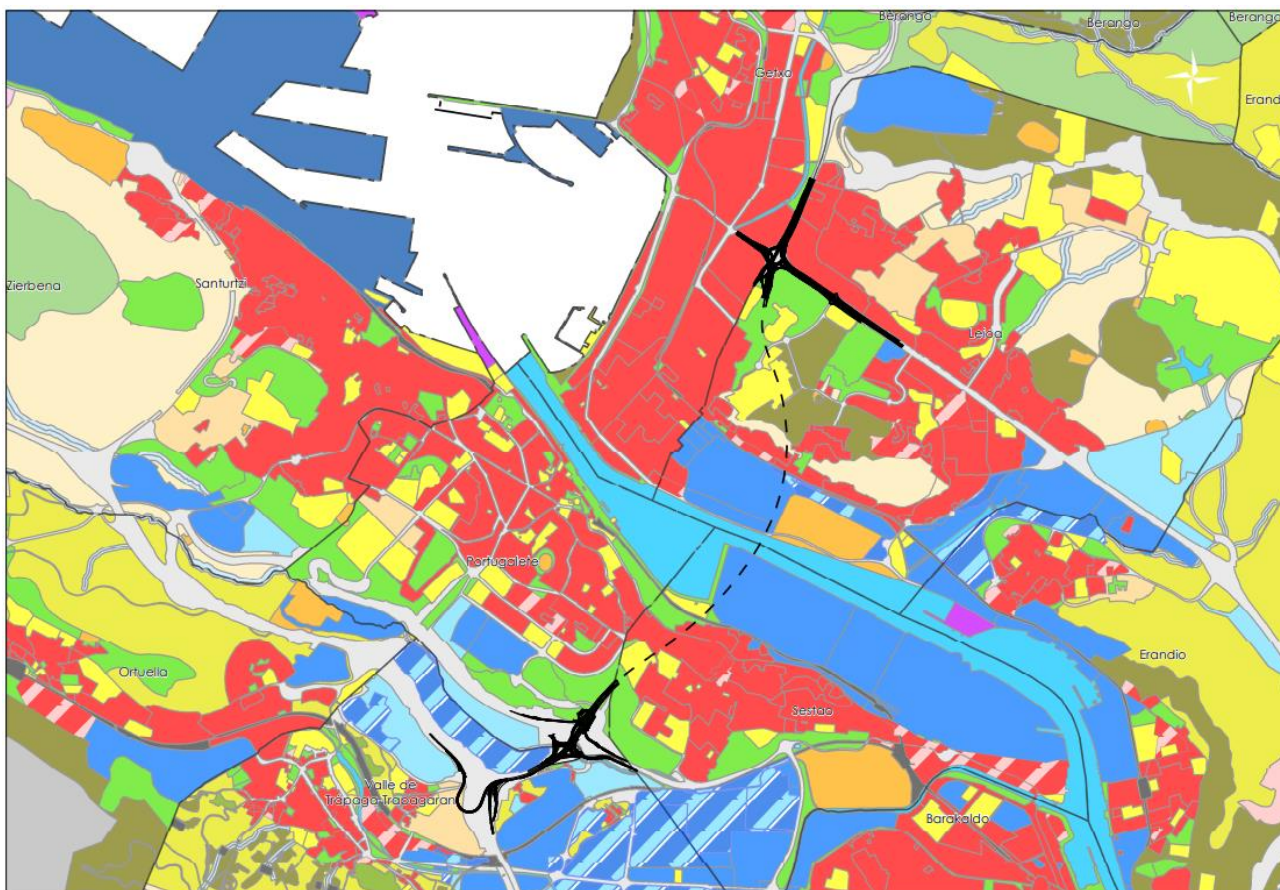
Bizkaiko Foru Aldundiak adierazitakoaren arabera, asmo horrekin sortu da Errepideen Bigarren Lurralde Plan Sektoriala, eta Bizkaiko Foru Aldundiak mugikortasun jasangarriaren mesedetan martxan duen estrategia globalaren barruko beste pieza bat da, egun izapidetzen ari den Bizkaiko Bizikleta Bideen Lurralde Plan Sektoriala bezala. Horrenbestez, proposatutako estrategiekin hauek lortu nahi dira:

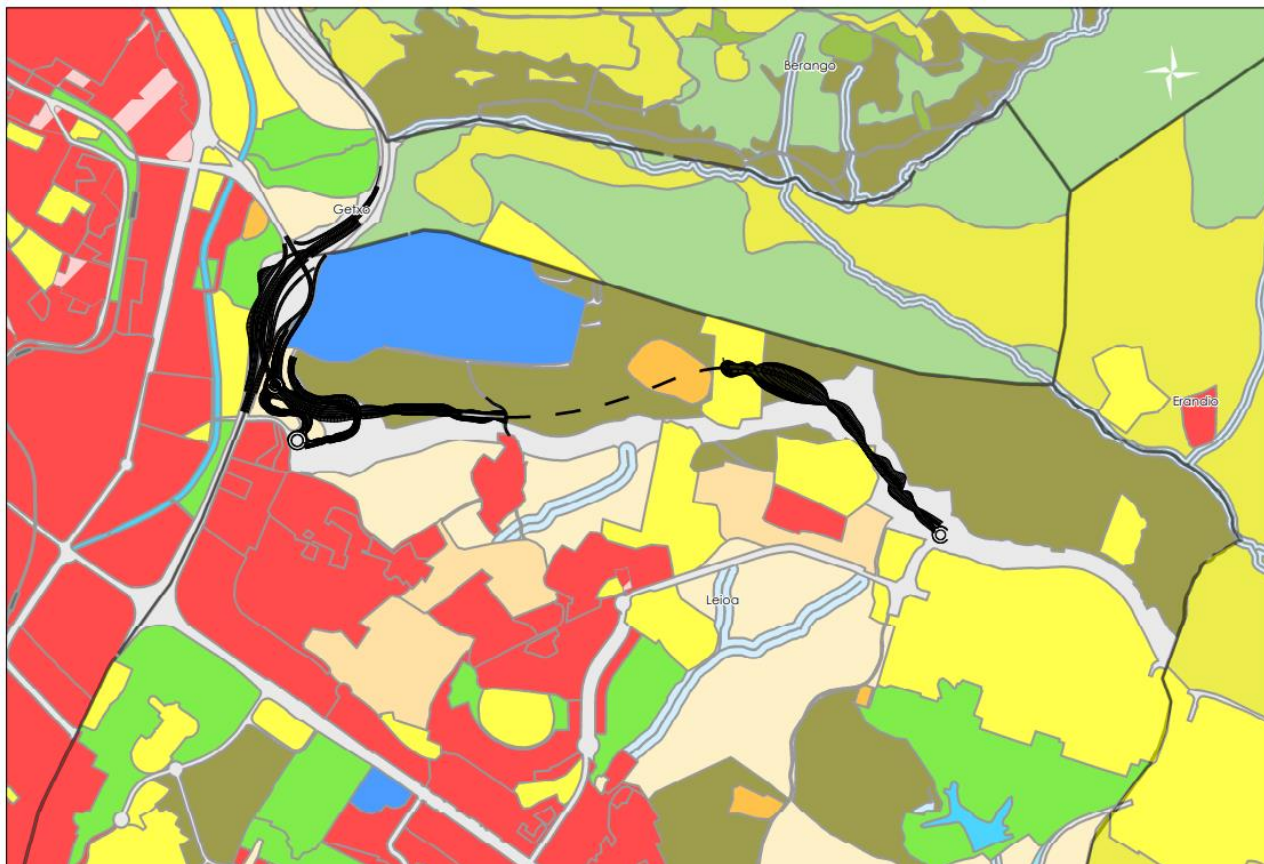
- Teknologia berriak mugikortasun adimendunaren zerbitzura erabiltzea.
 - Eskaria kudeatzea.
 - Auto-ilarak murriztea.
 - Garraio publikoa bultzatzea.
 - Intermodalitatea sustatzea.
 - Ibilgailu pribatutik mugikortasun-modu jasangarriagoetarako modalitate-aldaketa bultzatzea, batez ere ez-motordunetara, haiek egiten baitute ekarpenik handiena emisioak murrizten laguntzeko.

Leioari dagokionez, lurraldean eragin handia duten azpiegiturak daude oraindik ere; besteak beste, hauek:

- a) Itsasadarreko bideak saretzea Uribe Kostako korridoretik
- b) Avanzadaren iparraldeko alternatiba: Bolue-Unibertsitatea
- c) Galtzada bikoiztea Unibertsitatea-Unibertsitateko saihesbidea loturan.
- d) Avanzadako errepidearen hiriguneko zatia estaltzea.

Jarraian, bi azpiegitura horien irudi batzuk daude:





3.3.12. BIZKAIKO BIZIKLETA BIDEEN LURRALDE PLAN SEKTORIALA

Bizkaiko Bizikleta Bideen Lurralde Plan Sektoriala (BBBLPS) egun izapidetzen ari da; dagoeneko behin-behinean onartu da (Bizkaiko Foru Aldundiaren 2011ko azaroaren 11ko Gobernu Kontseiluaren erabakia) eta Ingurumen Adierazpen Estrategikoa ere badu (1600/2022 Foru Agindua, otsailaren 21ekoa, Iraunkortasuna eta Ingurune Naturala Zaintzeko sailburuarena).

BBBLPS bizikleta-bideen arloko arau berri gisa konfiguratzeko da, eta lurralde-mugikortasun jasangarriaren funtsezko elementu gisa kokatuko du bizikleta Bizkaian, baita hiri-agenda integra baten oinarritzko faktore gisa ere. Plangintza sektorialeko tresna bat da. Zehaztu beharreko Bizkaiko bizikleta-bideen oinarritzko sare funtzional osoan gainerako administrazioekin batera egin behar diren eta LPSaren oinarri diren xedapenak, helburuak, lehentasunak eta hobekuntzak ezartzen ditu, eta hura garatzeko aurreikuspenak eta planak biltzen ditu.

Planaren helburu den sarea bizikletentzako zazpi ibilbide handitan antolatzen da: L1 Nerbioi - Ibaizabal – Arratia – Durangaldea; L2 Txorierri – Mungialdea; L3 Eskumaldea - Uribe Kosta; L4 Ezkerraldea - Meatzaldea – Enkarterri; L5 Urdaibai; L6 Artibai; eta L7 Bilbo → Interkomunikazio-sistema Handia.

Halaber, bizikletentzako ibilbide horiek «Linea nagusiak edo enborrekoak eta Bigarren mailako lineak» dituzte. Planaren xede den sarea antolatzeko bizikletentzako eraginkortasunaren «KATEGORIA» funtzional gisa haietan bizikletaz ibiltzeko erregimena bideratzen eta ezartzen laguntzen du (bizikletentzako banden ezaugarriak, abiadura komertziala eta, azken batean, bizikletentzako bide tipo gomendagarrien aukeren tartea); halaber, kontuan hartzen da haiek zeharkatzen duten lurzoruen sailkapenaren aldagaia (hirikoa/urbanizatua edo landatarra/urbanizaezina; hau da, funtsean hirikoa edo hiriartekoa den).

Leioari dagokionez, hurrengo irudian erakusten den bezala, BBBLPSak itsasadarraren ardatzean identifikatzen du L3, baita bigarren mailako bi linea ere: UPV/EHuko campusaren eta L3-ren arteko lotura Leioaren erdigunea zeharkatuz, eta Leioaren erdigunearen eta L3-ren arteko lotura Artatza parkearen bidez.



3.4. UDAL-PLANGINTZA.

Atal honetan, plangintza-aldaketen egoera eta indarrean dauden hirigintza-aurreikuspenen garapen- eta gauzatze-mailak lurzoruaren sailkapenean eta kalifikazioan, bizitegien hazkuntzan, hutsik dauden aurreikuspenen eta antzeko parametroetan izan duen eragina aztertuko ditugu.

3.4.1. HIRI ANTOLAMENDUKO PLAN OROKORRA

Gaur egun indarrean dagoen Leioako Hiri Antolamenduko Plan Orokorra Hirigintza Sailaren 360/1999 Foru Aginduen bidez onartu zen behin betiko (360/1999 Foru Agindua, uztailaren 7koa, abenduaren 17ko 784/1999 Foru Aginduen bidez aldatua [BHI193/98-P03 espediente]). Onarpen hori bertan behera geratu zen hiri-lurzoruko eremu hauetan: 14C (Earle), 19A (Dow Borden eta Udondo Industrialdea), 23 (Mendibile), 24A (Sakoneta hutsaldea), 24B (Udondo hirugarren sektorea), 27 (Peuriko gunea), 28 (Ondiz gunea) eta 42 (Telleria); baita Laubide-Pinosolo (bizitegiak) eta Santimami (hirugarren sektore industrial) lurzoru urbanizagarri programatuko sektoreetan eta lurzoru urbanizagarri programatugabeen ere. Halaber, zenbait zuzenketa egin ziren onartutako zatian, dokumentua bideratzeko eta artxibatzeko eta onartutako hirigintza-araudia argitaratzeko baldintza gisa.

Hirigintzako Foru Sailak eskatutako aldaketak egin ondoren, Bizkaiko Aldizkari Ofizialean argitaratu zen dokumentua (106 zenbakia, 2001eko ekainaren 4koa).

Gero, azaroaren 9ko 695/2001 Foru Aginduen bidez, bertan behera utzitako Plan Orokorreko eremuak egikaritu beharrekoak zirela adierazi zen, eta haietan ere zenbait zuzenketa egin ziren. Zuzendutakoan, zegokion hirigintzako araudia argitaratu zen Bizkaiko Aldizkari Ofizialean (139 zenbakia, 2002ko uztailaren 22koa).

3.4.2. PLANGINTZAREN ALDAKETAK

Beheko taulan, indarrean dagoen Plan Orokorra indarrean jarri zenetik onartu diren antolamendu estrukturalako aldaketen zerrenda dago:

ZENBAKETA		BEHIN BETIKO ONARPENA	BAOn ARGITARATZEA
POA01	(16C) Ibaiondo-Hirugarren arloko aldea sortzeko Plan Orokorraren aldaketa	FA - 0588/2002	26-05-03

ZENBAKETA		BEHIN BETIKO ONARPENA	BAOn ARGITARATZEA
POA02	Lamiako-Txopoeta aldea sortzeko Plan Orokorraren zati baten aldaketa	FA - 0080/2002	10-07-03
POA03	Gaztelubide kalearen ondoan dagoen ekipamendu eremuari dagokion Leioako Plan Orokorraren aldaketa	FA - 0353/2003	08-10-03
POA04	Erabilera dela-eta balioaren koefiziente berriak (bereziki etxebizitza askea/BOE haztapenean) aplikatzeari dagokion Plan Orokorraren aldaketa	FA - 0026/2005	29-04-05
POA05	7C aldea sortzeko Plan Orokorraren aldaketa	FA - 0027/2005	13-05-05
POA06	"Vega Txakurzulo" 29. aldea eta erabilera industrial araudiari dagokion Plan Orokorraren aldaketa	FA - 0705/2006	16-05-06
POA07	Pinueta auzoaren hobekuntzari dagokion Plan Orokorraren aldaketa	FA - 0551/2005	26-05-05
POA08	Bertan diren eraikinetan igogailuak instalatzeko posibilitate arautzeari dagokion Plan Orokorraren aldaketa	FA - 0472/2006	29-05-06
POA09	Tellerian 42-a eta 42-b aldeak sortzeko Plan Orokorraren aldaketa	FA - 1474/2006	18-10-06
POA10	Ondiz auzoan 28a, 28b eta 37 aldeak sortzeko Plan Orokorraren aldaketa	FA - 1437/2006	17-11-06
POA11	33 sektorea, Pikueta, eta 13. aldea, Txorierrri, bitartean hiriko konexio bat irekitzeko, 45 aldea sortzeko Leioako Plan Orokorraren zati baten aldaketa	FA - 1436/2006	07-12-06
POA12	46 aldea sortzeko Leioako Plan Orokorraren zati baten aldaketa	FA - 0096/2007	11-04-07
POA13	Leioako 19-b-Udondo arloari dagokion Plan Orokorraren aldaketa	FA - 0390/2007	18-10-07
POA14	Ondiz auzoko 37 aldeari dagokion Leioako Plan Orokorraren aldaketa	UOB - 2008/09/18	13-10-08
POA15	Leioako HAPOren zati baten aldaketa Leioandi eremuari dagokionez: hura sektorizatzea, muga aldatzea Laubide sektorearekin, Goikoetxeko hiri lurzorua arloa bereiztea, espazioen eta komunikazioen sistema orokorra aldatzea eta ekipamendu sistema orokor berria sortzea	UOB - 2008/09/18	13-10-08
POA16	Leioako HAPOren zati baten aldaketa eta 44. sektorearen (Torresolo) antolamendu xehatua	UOB - 2008/09/18	2008.10.13
POA17	Titulartasun publikoko ekipamenduetan merkataritza-erabilerak bateragarri egiteko araudiari dagokion Plan Orokorraren zati baten aldaketa	UOB - 2009/07/01	2009.07.22
POA18	6.2 aldearen araudiari dagokion Plan Orokorraren zati baten aldaketa	UOB - 2009/11/26	2010.01.08
POA19	37 aldeari dagokion Plan Orokorraren bigarren aldaketa	UOB - 2009/12/29	2010.01.20
POA20	33 sektorea, Pikueta, eta 13. aldea, Txorierrri, bitartean hiriko konexio bat irekitzeko, 45 aldea sortzeko Leioako Plan Orokorraren zati baten bigarren aldaketa	UOB - 2009/12/29	2010.01.20
POA21	18 aldean Leioako Plan Orokorraren aldaketa	UOB - 2010/07/29	2010.10.04
POA22	14c aldean Leioako Plan Orokorraren zati baten aldaketa	UOB - 2010/12/02	2010.12.31
POA23	Salduena 39. sektorearen eremuan Leioako Plan Orokorraren aldaketa	UOB - 2010/12/30	2011.01.28
POA24	Etxebizitza bakoitzeko garaje-plazen kopuruari dagokion Leioako Plan Orokorraren aldaketa	UOB - 2011/03/31	2011.04.26
POA25	Ikastetxeetan gazteentzako aterpetxeen erabilera arautzeari buruzko Leioako Plan Orokorraren aldaketa	UOB - 2012/01/26	2012.02.14
POA26	Tarteko solairuen gaineko araudiari buruzko Leioako Plan Orokorraren aldaketa	UOB - 2012/05/31	2012.06.12
POA27	Zenbait espazioen eraikigarritasuna kalkulatzeari dagokion Leioako Plan Orokorraren aldaketa	UOB - 2012/07/25	2012.08.21
POA28	6.2 aldearen araudiari dagokion Plan Orokorraren zati baten bigarren aldaketa	UOB - 2013/02/21	2013.03.07
POA29	18a sektorearen mugaketa aldatzeari eta finkatutako hiri-lurzoruan 18b aldea sortzeari dagokion Leioako Plan Orokorraren zati baten aldaketa	UOB - 2013/02/21	2013.03.07

ZENBAKETA		BEHIN BETIKO ONARPENA	BAOn ARGITARATZEA
POA30	Telleria 42-b aldean Leioako Plan orokorraren zati baten aldaketa	UOB - 2013/10/02	2013.11.05
POA31	Ibaiondo 16b aldearen Leioako Plan Orokorraren zati baten aldaketa	UOB - 2017/03/30	2017.06.02
POA32	Telleria 42-b aldean Leioako Plan orokorraren zati baten aldaketa	UOB - 2019/09/26	2019.10.22
FA - Foru Agindua UOB - Udaleko Osoko Bilkura UGB - Udal Gobernu Batzarra D - Dekretua			

3.4.3. SAILKAPENA

Jarraian, udalerriko azalera sailkatuak biltzen dira, eta zein kategoriatan dauden adierazten, hauek kontuan hartuta: garatu diren lurzoru urbanizagarriak hiri-lurzoru gisa hartu dira, eta lurzoru programatu gabeak, 18. eremua izan ezik, programatuta egotera pasatu direla eta sektorizatu gisa kategorizatzen direla, 2/2006 Legearen arabera.

Udalerrian, guztira	Hirikoa	Hirikoa	Urbanizagarria	Urbanizagarria	Urbanizaezina
	Finkatua	Finkatu gabea	Sektorizatua	Sektorizatu gabea	---
8.305.729,12	3.793.304,90	690.001,99	512.081,99	178.965,82	3.131.374,43
100,00%	45,67%	8,31%	6,17%	2,15%	37,70%

Beraz, ikusten denez, hiri-lurzorua udalerriko lurzoruaren erdia baino gehiago da (% 53,98), eta urbanizagarria udal-mugarteko lurzoru guztiaren % 40 eskas.

Garapen-mailaren araberrako sailkapenari buruzko datu desagregatuetatik hau ondorioztatzen da:

Lurzoru-mota	Hirikoa		Urbanizagarria		Urbanizaezina
Garapen-maila	Finkatua	Finkatu gabea	Sektorizatua	Sektorizatu gabea	---
HL finkatua	3.713.736	---	---	---	---
Egikaritze-fasean dagoen HL	79.569	19.798	---	---	---
Garapen-fasean dagoen HL	---	103.718	---	---	---
Urbanizatzeko dagoen HL	---	566.486	---	---	---
Garapen-fasean dagoen lurzoru urbanizagarria	---	---	203.641	---	---
Urbanizatzeko dagoen lurzoru urbanizagarria	---	---	308.441	178.966	---
LUE	---	---	---	---	3.131.374
guztira	3.793.305	690.002	512.082	178.966	3.131.374

3.4.4. INDARREKO PLANGINTZAREN KUDEAKETA-EREMUAK

Jarraian, indarreko plana orokorreko eremuen zenbakia eta izendapena dago, hura indarrean egon den aldian egindako askotariko aldaketen ondoren:

Kod.	Eremua	Berezko erabilera	Area
01	Udaletxea	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	14.426
02	Zentro zibikoa	Bizitegia	118.967
03	San Juan	Bizitegia	104.533
04	Sakoneta (finkatua)	Bizitegia	137.138
05	Kandelazubieta	Bizitegia	69.674
06.1	Bustinondo	Hirugarren sektorea	29.594

Kod.	Eremua	Berezko erabilera	Area
06.2	Seat-Toyota	Merkataritza	15.509
06.3	Eroski	Merkataritza	55.560
07.A	San Bartolome (finkatua)	Bizitegia	131.966
07.B	San Bartolome (hutsa)	Bizitegia	57.610
07.C	San Bartolome (historikoa)	Bizitegia	16.892

Kod.	Eremua	Berezko erabilera	Area
08	Artatzagane	Bizitegia	42.773
09A	Altamira (finkatua)	Bizitegia	64.883
09B	Altamira (hutsa)	Bizitegia	1.800
10	Askartza	Bizitegia	21.905
11A	Pinueta (finkatua)	Bizitegia	79.022
11B	Pinueta (hutsa)	Bizitegia	11.215
12	Artatza	Bizitegia	114.044
13A	Txorierri	Bizitegia	28.762
13B	Txorierri (hutsa)	Bizitegia	14.220
14A	Lamiako	Bizitegia	18.972
14B	Txopoeta	Bizitegia	46.747
14C	Earle	Bizitegia	23.297
15A	Ibaiondo (finkatua)	Bizitegia	18.513
15B	Ibaiondo (hutsa)	Bizitegia	15.552
16A	Lamiako (industrial)	Industria	252.153
16B	Ibaiondo	Hirugarren sektorea	25.138
16C	Ibaiondo (hirugarren sektorea)	Hirugarren sektorea	17.015
17A	Geltokia (industria-lurzoru finkatua)	Industria	24.150
17B	Geltokia (industria-lurzoru hutsa)	Industria	47.534
18A	Azpiegituren sistema orokorra	Azpiegituren sistema orokorra	178.966
18B	Lamiako-Axa dartsena	Hirugarren sektorea	39.797
19A	Dow Borden	Industria	124.855
19B	Udondo (itsasadarra)	Industria	28.456
19C	Ibarrabarri	Industria	50.331
19D	Vista Alegre	Industria	41.018
19E1	Dow (itsasadarra)	Industria	23.719
19E2	Erandio (itsasadarra)	Industria	27.811

Kod.	Eremua	Berezko erabilera	Area
20	UPV/EHU	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	637.047
21	Iparragirre zeharbidea	Bizitegia	4.412
22	Estartetxe	Bizitegia	1.631
23	Mendibile	Bizitegia	83.939
24A	Sakoneta (hutsa)	Bizitegia	31.306
24B1	Udondo (industria-lurzoru finkatua)	Industria	5.522
24B2	Udondo (industria-lurzoru hutsa)	Industria	19.918
24C	Udondoko bulebarra	Bizitegia	75.151
24D	Udondo (bizitegi-lurzoru finkatua)	Bizitegia	2.435
24E	San Jose	Bizitegia	5.116
25A	Bordione (finkatua)	Bizitegia	4.369
25	Bordione (hutsa)	Bizitegia	8.352
26	Aldekoene	Bizitegia	71.891
27	Peruriko gunea	Bizitegia	17.293
28A	Ondiz (finkatua)	Bizitegia	10.509
28B	Ondiz (historikoa)	Bizitegia	51.966
29	Txakurzuloko ibarra	Hirugarren sektorea	33.479
30A	Sagarrabarrena (finkatua)	Bizitegia	5.059
30B	Sagarrabarrena (hutsa)	Bizitegia	41.398
31	Sutxus	Hirugarren sektorea	261.074
32A	Ikastetxe publikoak	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	23.209
32B	Ikastetxe pribatuak	Komunitate-ekipamendu pribatua	206.190
33	Lamiako-Txopoeta	Bizitegia	25.163
34	Ubedene	Bizitegia	78.787
35A	Laubide	Bizitegia	111.205
35B	Larrakoetxe	Bizitegia	64.017
36	Santimami	Hirugarren sektorea	197.236
37	Ondiz	Bizitegia	42.926
38	Leioandi	Bizitegia	207.219
39	Saltuena	Hirugarren sektorea	124.854
40	Artatza parkea	Espazio libreen sistema orokorra	214.319
41	Suhiltzaileak	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	32.925
42A	Telleria (finkatua)	Bizitegia	3.038
42B	Telleria (hutsik)	Bizitegia	22.016
43	Pinosolo	Bizitegia	156.747
44	Torresolo	Bizitegia	116.329
45	Pikueta-Txorierrri lotura	Bizitegia	19.798
45_	Goikoetxe	Bizitegia	4.535
46	Langileria 180-182	Bizitegia	1.706

3.4.5. EREMUEK GARAPEN-MAILA

Bizitegia

Hurrengo taulan ikusten den moduan, lurzoru urbanizagarriko bi poltsa handik garatzeko jarraitzen dute; hain zuzen ere, 34 Ubedene eta 35A Laubide sektoreak. Horrez gain, Sakoneta aldean hiri-lurzorua berroneratu/berritu behar da; hala ere, bi azpiegitura berri eraikitzeke zain dago: kiroldegi berria eta Barandiaran BHI berria. Halaber, ituntzeke dago Ondiz auzoaren azken garapena, baita 14C Earle aldeko eremua egikaritzeke ere, Lamiako auzoa izugarri eraldatuko duena.

Kod.	Eremua	Eremuan guztira	Sistema orokorrak	Sistema orokorretatik kanpo dagoen eremua	Hiri-lurzorua				Lurzorua urbanizagarria	
					Finkatua	Egikaritze-fasean	Garapen-fasean	Urbanizatzeke	Garapen-fasean	Urbanizatzeke
02	Zentro zibikoa	118.967	28.093	90.874	118.967	---	---	---	---	---
03	San Juan	104.533	9.444	95.090	104.533	---	---	---	---	---
04	Sakoneta (finkatua)	137.138	18.246	118.892	137.138	---	---	---	---	---
05	Kandelazubi eta	69.674	17.364	52.310	69.674	---	---	---	---	---
07.A	San Bartolome (finkatua)	131.966	1.109	130.857	131.966	---	---	---	---	---
07.B	San Bartolome (hutsa)	57.610	174	57.436	57.610	---	---	---	---	---
07.C	San Bartolome (historikoa)	16.892	---	16.892	16.892	---	---	---	---	---
08	Artatzagane	42.773	---	42.773	42.773	---	---	---	---	---
09A	Altamira (finkatua)	64.883	4.434	60.449	64.883	---	---	---	---	---
09B	Altamira (hutsa)	1.800	---	1.800	---	---	---	1.800	---	---
10	Askartza	21.905	---	21.905	21.905	---	---	---	---	---
11A	Pinueta (finkatua)	79.022	11.078	67.943	79.022	---	---	---	---	---
11B	Pinueta (hutsa)	11.215	---	11.215	11.215	---	---	---	---	---
12	Artatza	114.044	20.602	93.442	114.044	---	---	---	---	---
13A	Txorierri	28.762	---	28.762	28.762	---	---	---	---	---
13B	Txorierri (hutsa)	14.220	---	14.220	14.220	---	---	---	---	---
14A	Lamiako	18.972	85	18.886	18.972	---	---	---	---	---
14B	Txopoeta	46.747	150	46.597	46.747	---	---	---	---	---
14C	Earle	23.297	4.939	18.357	---	---	23.297	---	---	---
15A	Ibaiondo (finkatua)	18.513	---	18.513	18.513	---	---	---	---	---
15B	Ibaiondo (hutsa)	15.552	5.739	9.813	---	15.552	---	---	---	---
21	Iparragirre zeharbidea	4.412	---	4.412	4.412	---	---	---	---	---
22	Estartetxe	1.631	---	1.631	1.631	---	---	---	---	---
23	Mendibile	83.939	23.150	60.789	83.939	---	---	---	---	---
24A	Sakoneta (hutsa)	31.306	1.109	30.197	---	---	---	31.306	---	---
24C	Udondoko bulebarra	75.151	8.325	66.826	75.151	---	---	---	---	---
24D	Udondo (bizitegi-lurzorua finkatua)	2.435	---	2.435	2.435	---	---	---	---	---
24E	San Jose	5.116	---	5.116	---	---	---	5.116	---	---
25A	Bordione (finkatua)	4.369	---	4.369	4.369	---	---	---	---	---
25B	Bordione (hutsa)	8.352	---	8.352	8.352	---	---	---	---	---

Kod.	Eremua	Eremuan guztira	Sistema orokorrak	Sistema orokorretatik kanpo dagoen eremua	Hiri-lurzorua				Lurzorua urbanizagarria	
					Finkatua	Egikaritze-fasean	Garapen-fasean	Urbanizatzeke	Garapen-fasean	Urbanizatzeke
26	Aldekoene	71.891	7.199	64.692	71.891	---	---	---	---	---
27	Peruriko gunea	33.044	---	33.044	17.293	---	---	15.750	---	---
28A	Ondiz (finkatua)	10.509	17	10.492	10.509	---	---	---	---	---
28B	Ondiz (historikoa)	51.966	6.084	45.881	---	---	51.966	---	---	---
30A	Sagarrabarrena (finkatua)	5.059	668	4.391	5.059	---	---	---	---	---
30B	Sagarrabarrena (hutsa)	41.398	2.451	38.946	41.398	---	---	---	---	---
33	Lamiako-Txopoeta	25.163	2.623	22.540	25.163	---	---	---	---	---
34	Ubedene	78.787	2.000	76.787	---	---	---	---	78.787	---
35A	Laubide	111.205	---	111.205	---	---	---	---	---	111.205
35B	Larrakoetxe	64.017	---	64.017	64.017	---	---	---	---	---
37	Ondiz	42.926	1.240	41.686	42.926	---	---	---	---	---
38	Leioandi	207.219	124.165	83.054	207.219	---	---	---	---	---
42A	Telleria (finkatua)	3.038	---	3.038	3.038	---	---	---	---	---
42B	Telleria (hutsik)	22.016	8.304	13.713	22.016	---	---	---	---	---
43	Pinosolo	156.747	84.238	72.509	156.747	---	---	---	---	---
44	Torresolo	116.329	59.347	56.981	116.329	---	---	---	---	---
45	Pikueta-Txorierrilotura	19.798	5.017	14.782	---	19.798	---	---	---	---
45_	Goikoetxe	4.535	---	4.535	---	---	---	4.535	---	---
46	Langileria 180-182	1.706	---	1.706	1.706	---	---	---	---	---
Guztira		2.422.548	457.396	1.965.152	2.053.050	30.184	90.815	58.507	78.787	111.205

Industria

Garapen-fasean dagoen hiri-lurzorua industrial gisa, 19B · Udondo (itsasadarra) ageri da, eta urbanizatzeke gisa, berriz, 16A · Lamiako (industria-lurzorua), 17B · Geltokia (hiri-lurzorua hutsa), 19A · Dow Borden, 19E1 · Dow (itsasadarra) eta 24B2 · Udondo (industria-lurzorua hutsa).

Hurrengo taulan, indarreko Plan Orokorrek aurreikusitako askotariko industria-lurzorua eta haien garapen-maila ageri dira:

Kod.		Eremuan guztira (ha)	Sistema orokorrak (ha)	Sistema orokorretatik kanpo dagoen eremua (ha)	Hiri-lurzorua (ha)				Lurzorua urbanizagarria (ha)	
					Finkatua	Egikaritze fasean	Garapen fasean	Urbanizatzeke	Garapen fasean	Urbanizatzeke
16A	Lamiako (industrial)	25,22	2,49	22,73	---	---	---	25,22	---	---
17A	Geltokia (industria-lurzorua finkatua)	2,42	0,15	2,27	2,42	---	---	---	---	---
17B	Geltokia (industria-lurzorua hutsa)	4,75	0,84	3,91	---	---	---	4,75	---	---
19A	Dow Borden	12,49	1,10	11,39	---	---	---	12,49	---	---
19B	Udondo (itsasadarra)	2,85	0,11	2,73	---	---	2,85	---	---	---
19C	Ibarrabarri	5,03	0,49	4,54	5,03	---	---	---	---	---
19D	Vista Alegre	4,10	1,11	2,99	4,10	---	---	---	---	---
19E1	Dow (itsasadarra)	2,37	0,72	1,65	---	---	---	2,37	---	---
19E2	Erandio (itsasadarra)	2,78	0,40	2,38	2,78	---	---	---	---	---
24B1	Udondo (industria-lurzorua finkatua)	0,55	0,12	0,43	0,55	---	---	---	---	---
24B2	Udondo (industria-lurzorua hutsa)	1,99	0,07	1,92	---	---	---	1,99	---	---
Guztira		64,55	7,60	56,94	14,88	---	2,85	46,82	---	---

Horrela, indarreko Plana egikaritzean eraikigarritasunean espero diren hazkuntzak hauek izango lirateke:

Kod.	Eremua	Eremuan guztira (ha)	Azalera eraikia		
			aurreikusitakoa, guztira	bizitegi-lurzoruan dagoena	hazkuntza
16A	Lamiako (industrial)	25,22	1.637.320	117.592	1.519.728
17B	Geltokia (industria-lurzorua hutsa)	4,75	9.979	443	9.536
19A	DOW BORDEN	12,49	95.496	2.832	92.664
19B	Udondo (itsasadarra)	2,85	14.135	---	14.135
19E1	DOW (itsasadarra)	2,37	6.232	1.645	4.587
24B2	Udondo (industria-lurzorua hutsa)	1,99	16.590	5.573	11.017
Guztira		48,82	1.779.752	128.086	1.651.666

Hirugarren sektorea

Hirugarren sektoreko hiri-lurzoruari dagokionez, 18B.- Lamiako-Axa dartsenako aldearen onartutako antolamendu xehatua dago. Lurzorua urbanizagarriko sektoreei dagokienez, S39.- Saltuena sektoreak hirigintzako jarduketaren plan onartua du, eta S36.- Santi Mami sektoreak oraindik ez du antolamendu xehaturik, nahiz eta Avanzadako errepideari dagokionez oso egoera pribilegiatua izan.

Kod.		Eremuan guztira (ha)	Sistema orokorrak (ha)	Sistema orokorretatik kanpo dagoen eremua (ha)	Hiri-lurzorua (ha)				Lurzoru urbanizagarria (ha)	
					Finkatua	Egikaritze-fasean	Garapen-fasean	Urbanizatzeko	Garapen-fasean	Urbanizatzeko
06.1	Bustinondo	2,96	1,24	1,72	2,96	---	---	---	---	---
16B	Ibaiondo	2,51	---	2,51	2,51	---	---	---	---	---
16C	Ibaiondo (hirugarren sektorea)	1,70	---	1,70	1,70	---	---	---	---	---
18B	Lamiako-Axa dartsena	3,98	2,77	1,21	---	---	---	3,98	---	---
29	Txakurzulok o ibarra	3,35	0,84	2,51	3,35	---	---	---	---	---
31	Sutxus	26,11	0,97	25,13	26,11	---	---	---	---	---
36	Santimami	19,72	1,71	18,01	---	---	---	---	---	19,72
39	Saltoena	12,49	0,39	12,10	---	---	---	---	12,49	---
Guztira		72,82	7,92	64,90	36,63	---	---	3,98	12,49	19,72

Plana egikaritzean eraikigarritasunean espero diren hazkuntzak hauek izango lirateke:

Kod.	Eremua	Eremuan guztira (ha)	Azalera eraikia		
			aurreikusitakoa, guztira	bizitegi-lurzoruan dagoena	hazkuntza
18B	Lamiako-AXA dartsena	3,98	20.247	3.305	16.942
36	Santimami	19,72	59.226	15.604	43.622
39	Saltoena	12,49	73.017	391	72.626
Guztira		72,82	152.490	19.299	133.191

Merkataritza

Kod.		Eremuan guztira (ha)	Sistema orokorrak (ha)	Sistema orokorretatik kanpo dagoen eremua (ha)	Hiri-lurzorua (ha)				Lurzoru urbanizagarria (ha)	
					Finkatua	Egikaritze-fasean	Garapen-fasean	Urbanizatzeko	Garapen-fasean	Urbanizatzeko
06.2	Seat-Toyota	1,55	0,26	1,29	1,55	---	---	---	---	---
06.3	Eroski	5,56	0,60	4,96	5,56	---	---	---	---	---
Guztira		7,11	0,86	6,25	7,11	---	---	---	---	---

Berezko erabilera komertzialeko lurzorua erabat finkatuta dago.

3.4.6. BIZITEGI-LURZORUAREN BILAKAERA

Berrikuspen-fasean dagoen Plan Orokorra behin betiko onartu zenetik, aldaketa asko izan dira, eta bizitegi-ahalmena handitu egin da.

Beheko taulan, eremuetako bakoitzeko ahalmenaren hazkuntza identifikatu da, ahal denean etxebizitza libreak edo babesekoak diren berezita.

Behin betiko onartu zenean Planak zuen bizitegi-ahalmena (1999)

Aldea edo sektorea	Izena	1999								
		Bertan dauden etxebizitzak			Aurreikusitako etxebizitza berriak			Aurreikusitako etxebizitza berriak, guztira + AB		
		AB	AK	Guztira	EL	BOE	guztira	EL	BOE	guztira
03	San Juan	1.419		1.419				1.419		1.419
04	Sakoneta (finkatua)	2.361		2.361				2.361		2.361
05	Kandelazubieta	623		623				623		623
07.A	San Bartolome (finkatua)	745		745	4		4	749		749
07.B	San Bartolome (hutsa)				120	30	150	120	30	150
07.C	San Bartolome (historikoa)									
08	Artatzagane	388		388				388		388
09A	Altamira (finkatua)	211		211	4		4	215		215
09B	Altamira (hutsa)		1	1	3		3	3		3

		1999								
		Bertan dauden etxebizitzak			Aurreikusitako etxebizitza berriak			Aurreikusitako etxebizitza berriak, guztira + AB		
Aldea edo sektorea	Izena	AB	AK	Guztira	EL	BOE	guztira	EL	BOE	guztira
10	Askartza	54		54				54		54
11A	Pinueta (finkatua)	1.666	7	1.673				1.666		1.666
13A	Txorierrri	342		342				342		342
13B	Txorierrri (hutsa)					86	86		86	86
14A	Lamiako	543	13	556				543		543
14B	Txopoeta		4	4		41	41		41	41
14C	Earle		2	2	90	22	112	90	22	112
15A	Ibaiondo (finkatua)	400		400				400		400
15B	Ibaiondo (hutsa)				64	16	80	64	16	80
21	Iparragirre zeharbidea	56		56				56		56
22	Estartetxe	80		80				80		80
23	Mendibile	1	1	2	140	36	176	141	36	177
24A	Sakoneta (hutsa)	90	20	110	61	15	76	151	15	166
24C	Udondoko bulebarra		52	52	479	120	599	479	120	599
24D	Udondo (bizitegi-lurzoru finkatua)	24		24				24		24
24E	San Jose									
25A	Bordione (finkatua)	84		84				84		84
25B	Bordione (hutsa)				24		24	24		24
26	Aldekoene	184		184				184		184
27	Peruriko gunea	16		16	16		16	32		32
28	Ondizeko gunea									
28A	Ondiz (finkatua)	35		35				35		35
28B	Ondiz (historikoa)		1	1						
30A	Sagarrabarrena (finkatua)	50		50				50		50
30B	Sagarrabarrena (hutsa)	86		86	44		44	130		130
37	Ondiz				20		20	20		20
38	Leioandi	9		9				9		9
42A	Telleria (finkatua)	42		42				42		42
42B	Telleria (hutsik)									
43	Pinosolo		1	1	234	100	334	234	100	334
44	Torresolo									
45	Pikueta-Txorierrri lotura									
46	Langileria 180-182	12	19	31				12		12
	Hiri-lurzorua, guztira	9.521	121	9.642	1.303	466	1.769	10.824	466	11.290
02	Zentro zibikoa	868		868				868		868
12	Artatza	403		403				403		403
33	Lamiako-Txopoeta					170	170		170	170
	Garapen-fasean dagoen urbanizagarria, guztira	1.271		1.271		170	170	1.271	170	1.441
34	Ubedene		3	3	64	118	182	64	118	182
35A	Laubide		17	17	123	227	350	123	227	350
35B	Larrakoetxe	2		2	63	117	180	65	117	182
36	Santimami		18	18						
	Urbanizagarri programatua, guztira	2	38	40	250	462	712	252	462	714
	Bizitegien eskaintza, guztira	10.794	159	10.953	1.553	1.098	2.651	12.347	1.098	13.445

Bizitegi-ahalmenaren hazkuntza (1999tik 2022ra)

		1999	Plangintzaren bilakaera							
		Aurreikusitako etxebizitza berriak, guztira + AB	ahalmenaren hazkuntza				Ahalmenaren hazkuntzaren ondoren aurreikusitako etxebizitza berriak			Etxebizitzak, guztira
Aldea edo sektorea	Izena	Guztira	data	EL	BOE	Guztira	EL	BOE	guztira	Aurreikusitak oak + AB
03	San Juan	1.419								1.419
04	Sakoneta (finkatua)	2.361								2.361
05	Kandelazubieta	623								623
07.A	San Bartolome (finkatua)	749					4		4	749
07.B	San Bartolome (hutsa)	150					120	30	150	150
07.C	San Bartolome (historikoa)		2005-04	40		40	40		40	40
08	Artatzagane	388								388
09A	Altamira (finkatua)	215					4		4	215
09B	Altamira (hutsa)	3					3		3	3
10	Askartza	54								54
11A	Pinueta (finkatua)	1.666								1.666
13A	Txorierri	342								342
13B	Txorierri (hutsa)	86						86	86	86
14A	Lamiako	543								543
14B	Txopoeta	41	2003-05	220		220	220	41	261	261
14C	Earle	112	2010-12	46	70	116	136	92	228	228
15A	Ibaiondo (finkatua)	400								400
15B	Ibaiondo (hutsa)	80					64	16	80	80
21	Iparragirre zeharbidea	56								56
22	Estartetxe	80								80
23	Mendibile	177					140	36	176	177
24A	Sakoneta (hutsa)	166	2019-09	60	91	151	121	106	227	317
24C	Udondoko bulebarra	599					479	120	599	599
24D	Udondo (bizitegi-lurzoru finkatua)	24								24
24E	San Jose		2019-09	62		62	62		62	62
25A	Bordione (finkatua)	84								84
25B	Bordione (hutsa)	24					24		24	24
26	Aldekoene	184								184
27	Peruriko gunea	32					16		16	32
28	Ondizeko gunea									
28A	Ondiz (finkatua)	35	2006-09	30		30	30		30	65
28B	Ondiz (historikoa)		2006-09	72		72	72		72	72
30A	Sagarra-barrena (finkatua)	50								50
30B	Sagarra-barrena (hutsa)	130					44		44	130
37	Ondiz	20	2006-10 2012-09	28	173	201	48	173	221	221
38	Leioandi	9	2019-09	209	405	614	209	405	614	623
42A	Telleria (finkatua)	42								42
42B	Telleria (hutsik)		2009-12	27	45	72	27	45	72	72
43	Pinosolo	334					234	100	334	334
44	Torresolo		2008-09	121	234	355	121	234	355	355
45	Pikueta-Txorierri lotura		2006-09 2008-30	78		78	78		78	78
46	Langileria 180-182	12	2006-10	12		12	12		12	24
	Hiri-lurzorua, guztira	11.290		1.005	1.018	2.023	2.308	1.484	3.792	13.313
02	Zentro zibikoa	868								868
12	Artatza	403								403
33	Lamiako-Txopoeta	170						170	170	170
	Garapen-fasean dagoen urbanizagarria, guztira	1.441						170	170	1.441

		1999	Plangintzaren bilakaera							
		Aurreikusitako etxebizitza berriak, guztira + AB	ahalmenaren hazkuntza				Ahalmenaren hazkuntzaren ondoren aurreikusitako etxebizitza berriak			Etxebizitzak, guztira
Aldea edo sektorea	Izena	Guztira	data	EL	BOE	Guztira	EL	BOE	guztira	Aurreikusitak oak + AB
34	Ubedene	182					64	118	182	182
35A	Laubide	350					123	227	350	350
35B	Larrakoetxe	182					63	117	180	182
36	Santimami									
	Urbanizagarri programatua, guztira	714					250	462	712	714
	Bizitegien eskaintza, guztira	13.445		1.005	1.018	2.023	2.558	2.116	4.674	15.468

Kontsumitzeke dagoen bizitegi-ahalmena (2022)

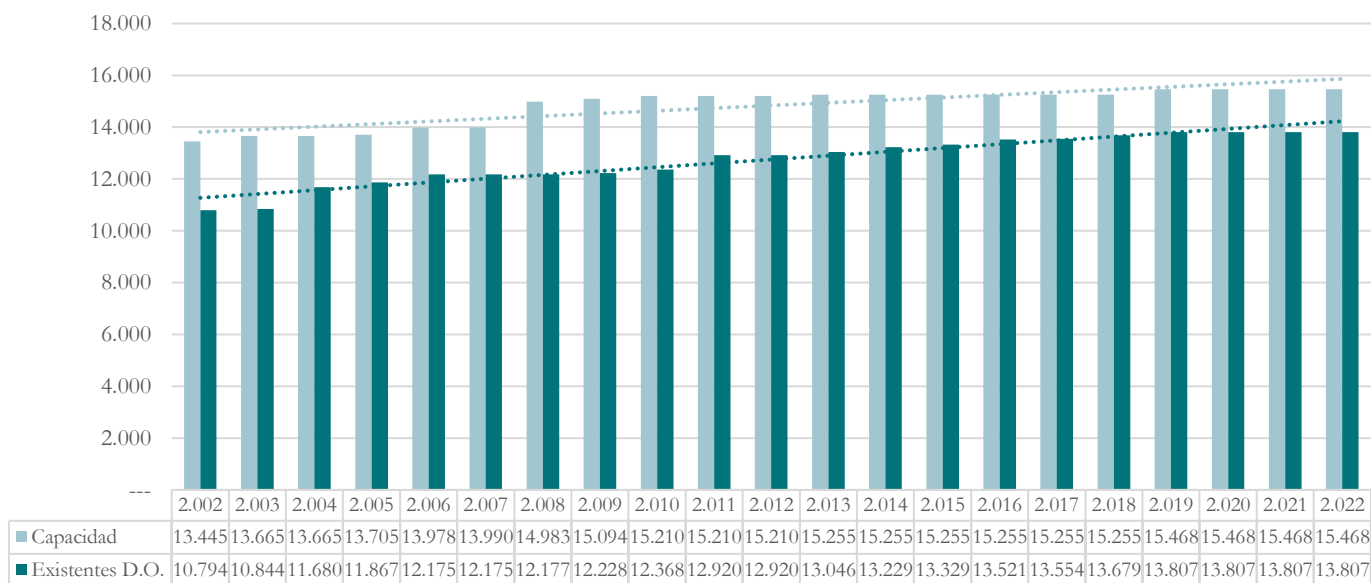
			Plangintzaren bilakaera						Egungo egoera									
Aldea edo sektorea	Izena	Mota	Ahalmenaren hazkuntzaren ondorengo etxebizitza berriak			Lizentziak			Daudenak			Eraikuntzan			Aurreikusitakoak			Exxebizitzak, guztira Aurreikusitakoak + AB
			EL	BOE	guztira	Libreak	Babeskoak	Guztira	AB	AK	Guztira	EL	BOE	guztira	EL	BOE	guztira	
03	San Juan	Hirikoa							1.419		1.419							1.419
04	Sakoneta (finkatua)	Hirikoa							2.201		2.201							2.201
05	Kandelazubi eta	Hirikoa							623		623							623
07.A	San Bartolome (finkatua)	Hirikoa	4		4				745		745				4		4	749
07.B	San Bartolome (hutsa)	Hirikoa	120	30	150	64	30	94	94		94	48		48	3		3	145
07.C	San Bartolome (historikoa)	Hirikoa	40		40	40		40	40		40							40
08	Artatzagane	Hirikoa							388		388							388
09A	Altamira (finkatua)	Hirikoa	4		4	4		4	215		215							215
09B	Altamira (hutsa)	Hirikoa	3		3									3		3	3	
10	Askartza	Hirikoa							54		54							54
11A	Pinueta (finkatua)	Hirikoa							1.666		1.666							1.666
13A	Txorierri	Hirikoa							342		342							342
13B	Txorierri (hutsa)	Hirikoa		86	86		76	76	76		76							76
14A	Lamiako	Hirikoa							423		423							423
14B	Txopoeta	Hirikoa	220	41	261	236	147	383	261		261	122		122	35		35	418
14C	Earle	Hirikoa	136	92	228					4	4				108	72	180	180
15A	Ibaiondo (finkatua)	Hirikoa							400		400							400

Aldea edo sektorea	Izena	Mota	Plangintzaren bilakaera						Egungo egoera								
			Ahalmenaren hazkuntzaren ondorengo etxebizitza berriak			Lizentziak			Daudenak			Eraikuntzan			Aurreikusitakoak		
			EL	BOE	guztira	Libreak	Babeskoak	Guztira	AB	AK	Guztira	EL	BOE	guztira	EL	BOE	guztira
15B	Ibaiondo (hutsa)	Hirikoa	64	16	80	90	26	116				90	26	116			116
21	Iparragirre zeharbidea	Hirikoa							56		56						56
22	Estartetxe	Hirikoa							80		80						80
23	Mendibile	Hirikoa	140	36	176	144	36	180	178		178	1		1			179
24A	Sakoneta (hutsa)	Hirikoa	121	106	227					90	90				211	106	317
24C	Udondoko bulebarra	Hirikoa	479	120	599	475	120	595	595		595						595
24D	Udondo (bizitegi-lurzoru finkatua)	Hirikoa							24		24						24
24E	San Jose	Hirikoa	62		62										62	70	132
25A	Bordione (finkatua)	Hirikoa							84		84						84
25B	Bordione (hutsa)	Hirikoa	24		24	24		24	24		24						24
26	Aldekoene	Hirikoa							184		184						184
27	Peruriko gunea	Hirikoa							16		16						16
27.1	Peruriko gunea	Hirikoa	6		6										6		6
27.2	Peruriko gunea	Hirikoa	10		10										10		10
28	Ondizeko gunea	Hirikoa															
28A	Ondiz (finkatua)	Hirikoa	30		30	4		4	35		35						35
28B	Ondiz (historikoa)	Hirikoa	72		72										72		72
30A	Sagarrabarrena (finkatua)	Hirikoa							50		50						50
30B	Sagarrabarrena (hutsa)	Hirikoa	44		44	44		44	130		130						130
37	Ondiz	Hirikoa	48	173	221	50	159	209	209		209						209
38	Leioandi	Hirikoa	209	405	614	186	405	591	497		497	94		94	32		32
42A	Telleria (finkatua)	Hirikoa							42		42						42
42B	Telleria (hutsik)	Hirikoa	27	45	72	26	39	65	65		65						65
43	Pinosolo	Hirikoa	234	100	334	240	104	344	344		344						344
44	Torresolo	Hirikoa	121	234	355	117	234	351	294		294	6		6	50		50
45	Pikueta-Txorierri lotura	Hirikoa	78		78											78	78
46	Langileria 180-182	Hirikoa	12		12	31		31				31		31			31
	Hiri-lurzorua, guztira		2.308	1.484	3.792	1.775	1.376	3.151	11.854	94	11.948	392	26	418	596	326	922

Aldea edo sektorea	Izena	Mota	Plangintzaren bilakaera						Egungo egoera								
			Ahalmenaren hazkuntzaren ondorengo etxebizitza berriak			Lizentziak			Daudenak			Eraikuntzan			Aurreikusitakoak		
			EL	BOE	guztira	Libreak	Babeskoak	Guztira	AB	AK	Guztira	EL	BOE	guztira	EL	BOE	guztira
02	Zentro zibikoa	Garapen-fasean dagoen urbanizagarria							868		868						868
12	Artatza	Garapen-fasean dagoen urbanizagarria							403		403						403
33	Lamiako-Txopoeta	Garapen-fasean dagoen urbanizagarria		170	170		170	170	170		170						170
	Garapen-fasean dagoen urbanizagarria, guztira			170	170		170	170	1.441		1.441						1.441
34	Ubedene	Urbanizagarri programatua	64	118	182				4		4				104	104	208
35A	Laubide	Urbanizagarri programatua	123	227	350					17	17				87	263	350
35B	Larrakoetxe	Urbanizagarri programatua	63	117	180	25	105	130	110		110	25		25	54		54
36	Santimami	Urbanizagarri programatua								18	18						
	Urbanizagarri programatua, guztira		250	462	712	25	105	130	114	35	149	25		25	245	367	612
	Bizitegien eskaintza, guztira		2.558	2.116	4.674	1.800	1.651	3.451	13.409	129	13.538	417	26	443	841	693	1.534

Hurrengo grafikoan, urtekako bilakaera ikusten da:

Etxebizitzaren bilakaera



Ikusten denez, bilakaera oso konstantea izan da, eta bilakaera horretan, pixkanaka, txikituz doa bizitegi-ahalten maximoaren eta benetakoaren arteko tarte (emandako lizentziak).

3.4.7. SISTEMA OROKORREN SAREA

Hona hemen egitura osatzen duten sistema orokorrak:

SO_cd	Izena	Erabilera orokorra	Lortua eta urbanizatua /eraikia	Lortua, baina urbanizatu/eraiki gabea	Urbanizatzeke	Guztira
01	Artatza parkea	Espazio libreen sistema orokorra	138.533	---	6.652	145.185
02	Pinosolo parkea	Espazio libreen sistema orokorra	105.733	---	---	105.733
03	Leioandi parkea	Espazio libreen sistema orokorra	---	75.043	---	75.043
04	Itsas pasealekua	Espazio libreen sistema orokorra	---	5.651	2.983	8.634
05	Bulebarra	Espazio libreen sistema orokorra	6.875	---	---	6.875
06	Lertutze parkea	Espazio libreen sistema orokorra	113.763	---	84.467	198.230
07	UPV/EHU	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	280.262	---	---	280.262
08	Donibane zentroa	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	3.270	---	---	3.270
09	Artatza Romo BHI	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	13.116	---	---	13.116
09b	Barandiaran Institutua (Goikoa)	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	14.649	---	---	14.649
10	Kontserbatorioa + Txomin Aresti + Euskaltegia + Kandelazubieta kiroldegia	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	10.459	---	---	10.459
11	Altzaga Ikastola (Ondiz)	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	5.688	---	---	5.688
12	Artatza Ikastetxea (Gobela)	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	8.560	---	---	8.560
14	Sarriena Futbol Zelaia	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	69.502	---	---	69.502
15	Sakoneta Osasun Etxea	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	3.092	---	---	3.092
16	Santi Mami Geriatrikoa	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	20.055	---	---	20.055

Hona hemen egitura osatzen duten sistema orokorrak:

SO_cd	Izena	Erabilera orokorra	Lortua eta urbanizatua /eraikia	Lortua, baina urbanizatu/eraiki gabea	Urbanizatzeke	Guztira
17	Auditorium antzokia	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	---	2.229	---	2.229
18	Kultur Etxea	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	780	---	---	780
19	Metroko aparkalekua	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	5.026	---	---	5.026
20	Artatza Jauregia	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	26.166	---	---	26.166
21	Udaletxea	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	14.025	---	---	14.025
22	Earle	Espazio libreen sistema orokorra	---	582	---	582
23	Suhiltzaileak	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	13.925	---	---	13.925
24	Tiro-eremua	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	---	---	42.911	42.911

SO_cd	Izena	Erabilera orokorra	Lortua eta urbanizatua /eraikia	Lortua, baina urbanizatu/eraiki gabea	Urbanizatzeke	Guztira
25	Telleria	Espazio libreten sistema orokorra	1.209	---	---	1.209
26	Pinuetako azpiestazioa	Azpiegituren sistema orokorra	1.023	---	---	1.023
27	Ikea azpiestazioa	Azpiegituren sistema orokorra	11.525	---	---	11.525
28	UPV/EHU azpiestazioa	Azpiegituren sistema orokorra	2.072	---	---	2.072
29	Gazteluetako ur-andela	Azpiegituren sistema orokorra	3.535	---	---	3.535
30	Kurkudiko ur-andela	Azpiegituren sistema orokorra	33.787	---	---	33.787
31	Hondakin-uren araztegia	Azpiegituren sistema orokorra	23.757	---	99.882	123.639
32	Bi-637 (Avanzada autobidea)	Komunikabide-sistema orokorra	164.011	9.982	---	173.992
33	Uribe Kostako korridorea	Komunikabide-sistema orokorra	39.800	---	---	39.800
34	Itsasadarreko errepidea	Komunikabide-sistema orokorra	18.591	1.089	21.496	41.177
35	Gaztelubide-Sakoneta errepidea	Komunikabide-sistema orokorra	48.528	---	---	48.528
36	Zentro zibikoaren eta UPV/EHUren arteko errepidea	Komunikabide-sistema orokorra	43.578	---	8.699	52.277
37	Iparraldeko saihesbidea	Komunikabide-sistema orokorra	66.373	---	271.581	337.953
38	Lamiakoko korridorea	Komunikabide-sistema orokorra	5.416	---	34.930	40.346
39	Artatza-Ugaldebieta ibaiazpikoa	Komunikabide-sistema orokorra	---	5.501	---	5.501
40	UPV/EHU	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	159.352	---	---	159.352
41	Tranbia	Trenbide-sistema orokorra	20.986	1.428	19.275	41.690
42	Metro Bilbao	Trenbide-sistema orokorra	20.056	---	---	20.056
43	Bidegorri	Komunikabide-sistema orokorra	---	3.266	21.835	25.101
44	Leioandi	Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	---	33.987	---	33.987
45	UPV/EHUrako sarbidea	Komunikabide-sistema orokorra	9.235	---	---	9.235
47	Aireko trafikoaren kontrola	Azpiegituren sistema orokorra	7.826	---	---	7.826
48	Pikueta - Txorierrri	Espazio libreten sistema orokorra	5.017	---	---	5.017
It	Itsasadarra	Ibaialdea	153.942	---	---	153.942
Ud	Udondo	Ibaialdea	17.672	---	---	17.672
Go	Gobela	Ibaialdea	16.235	---	---	16.235
Le	Landabarri Erreka	Ibaialdea	1.618	---	---	1.618
Ee	Elexalde Erreka	Ibaialdea	3.645	---	---	3.645

Espazio libreetatik, Artatza parkearen % 4,58 eta Lertutze parkearen % 42,61 lortu behar da oraindik; gainerakoa egikaritu da. Leioandi parkearen eta Earleren % 100a lortu da, baina ez da urbanizatu. Itsas pasealekuari dagokionez, esan daiteke hartara bideratutako lurzoruen heren bat ez direla kudeatu eta, beraz, ez dira urbanizatu.

Komunitate-ekipamenduari dagokienez, guztiak kudeatuta daude (tiro-eremua izan ezik), baina ez da egikaritu Auditorium antzokiaren urbanizazioa.

Azpiegituretatik, guztiak egikarituta daude, hondakin-uren araztegia izan ezik; araztegian, ponpaketa-estazioa dagoen lurzatia soilik kudeatu da (gutzizkoaren 1/5).

Komunikabide-sistema orokorretik:

- hauek daude egikarituta eta zerbitzuan: Uribe Kostako korridorea, Gaztelubide-Sakoneta errepidea, UPV/EHUrako sarbidea, Parke Zientifikoaren eta UPV/EHUko campusaren saihesbidea eta BI-637 (Avanzada autobidea).
- lortu dira lurzoruak, baina ez da egikaritu Ibarbarriko JPBko lurzoruei dagokien Lamiakoko korridorearen zatia.
- Kudeatzeke eta lortzeke daude Lamiakoko ibaiazpikoko lurzoruak, bai Artatzako biribilgunetik edo hartara dagoen tartea, bai Lamiakon dagoen lurzoru-erreserba. Izapiderik ere ez da egin Elexaldetik Unibertsitatera iristeko trazaduraren desbideratzeari dagokionez.

Metroari dagokion trenbide-sistema kudeatuta eta egikarituta dago. Ez, ordea, tranbiari dagokiona; kotxe-tokiei dagokien zatia egikaritu da, Unibertsitateranzko trazaduraren bi heren eraikitzeke lurzoruak lortu dira.

3.4.8. LURZORU URBANIZAEZINA

Leioako lurzoru urbanizaezina 233,73 ha-koa da.

Indarreko plangintzak 233,73 ha-ko azalera sailkatzen du lurzoru urbanizaezin gisa, eta idatzi zenean babestu beharreko eremuetarako irizpide zabal, orokor eta hedagarria ezarri zuen; lurzoru urbanizaezineko bi kategoria bereizi zituen:

- Araubide erkideko lurzoru urbanizaezina
- Lurzoru urbanizaezin babestua: bestea baino ugariagoa da nabarmen, eta, barruan, babestu beharrekoak diren eremu guztiak biltzen ditu: gailurrak, errekaetoak eta ibilguak, eta zuhaiztiak.

Hori guztia Arau Subsidiarioetan babestuta zeuden eremuak eta Hirigintzako Informazioaren fasean hautemandakoak barne hartuta. Bi lurzoru-kategoriek hirigintzako araudia dute, Planaren Hirigintzako Arauetan jasota dagoen moduan.

Bizkaiko Landaguneen Inbentarioa ez du bat ere jasotzen Leioan. Hau da: Peruri, Begoñako Ama, Ondiz, Santsoena eta Aketxe lurzoru urbanizaezineko bizitegi-multzoak dira, baina ez dira landagunetzat hartzen.

Modu xehatuan, bi kategoria horiez gain, lurzoru urbanizaezinean sistema orokorretara ere bideratzen dira lurzoruak; esaterako, hauek:

Lurzoru urbanizaezin babestua	1.376.376,58
Lurzoru urbanizaezin arrunta	1.002.651,72
Komunikabide-sistema orokorra	394.519,95
Komunitate-ekipamenduko sistema orokorra	133.265,24
Trenbide-sistema orokorra	6.790,36
Azpiegituren sistema orokorra	58.566,26
Ibaialdea	159.204,31
Guztira	3.131.374,43

3.5. PLANGINTZARI BURUZKO ONDORIOAK

3.5.1. LURRALDE-PLANGINTZA

Lurralde-plan partzialak

1997ko LAGek ez bezala, 2019an onartutako LAGek ez dute zehaztapen zehatzik ezartzen Leioako udalerrirako, eta eremu funtzional bakoitzean garatu beharreko lurralde-plan partzialetara (LPP) bidaltzen dute alderdi horiei dagokienez. Leioaren kasuan, haren zehaztapenak Bilbo Metropolitarraren Lurralde Plan Partzialean (BMLPP) jasota daude. Dokumentu hura 2006an onartu zen, baina, gaur egun, berrikuspen-fasean dago. Berrikuspen-dokumentua 2021aren amaieran onartu zen, eta biltzen dituen irizpideak gaur egun indarrean daudenekiko oso desberdinak dira.

Horren adibide garbiena bizitegi-kuantifikazioaren bilakaera da. Horrenbestez, indarreko BMLPPea 6.613 etxebizitza berriko kuantifikazioa ezarri zen, baina LAG berriro aztertu ondoren % 50 ingurura murriztu zen, 3.625 etxebizitzara, eta are gehiago murriztu da izapidetzen ari den BMLPParen bertsio berrian 1.849 etxebizitza berrikoa baita.

Etxebizitzen Kuantifikazioa	gehienekoa
Bilbo Metropolitarraren LPP (2006)	6.613
LAG (2019)	3.625
Bilbo Metropolitarraren LPP (2021) – Hasierako onarpena	1.849

BMLPParen berrikuspenean egindako beste aldaketa garrantzitsu bat hiri-hazkundearen gehieneko perimetroaren lerroa ezartzearena da. Hau da, indarreko dokumentuak ez bezala, orain ez dira identifikatzen garapen berriak har ditzaketen lurzoru-poltsa zehatzak, baizik eta gehieneko lerro bat ezartzen da, eta, haren barruan, udal-plangintzak justifikatu beharko du lurzoru berriak kolonizatzeko proposamenen egokitasuna. Hori guztia kontuan izanda

lehentasuna beti izan behar dela degradatutako eta zaharkitutako espazioak berroneratzea, landa-lurzorua artifizial bihurtu gabe.

Ingurune fisikoa antolatzeke kategoriarako ezarritako erabilera-erregimena mugatzen edo baldintzatzen duten gainjarritako baldintzen barruan, Artatza parkea nabarmentzen da, Bilbo Metropolitarraren LPPea aisialdirako alde gisa zehaztua. Gainera, udalerrian alde higagarriak eta akuiferoen babes-eremuak daude. Bi korridore ekologiko identifikatzen dira (C.E.02 Bolue – Unbe rys C.E.E.02.02 UPV/EHU - Astrabuduako ibarreko hezegunea), HAPoaren berrikuspenean kontuan hartzeko, baita C.U.S.01 Bilboko itsasadarreko udalaz gaindiko hiri-korridorea ere.

Mugikortasunari dagokionez, UPV/EHUko Campusera ibilgailu pribatua ez beste bitarteko batzuen bidez iristeko modua hobetzea proposatzen da, hiri-habitataren eta mugikortasunaren eredua hobetzeko, baita Axpe-Udondo eremua berritzeko eta bateragarri egiteko eremu gisa bereiztea ere, lurralde-ereduaren garapenean funtsezko garrantzia izan dezaketen espazio esanguratsu batzuk bereizteko asmoz. Halaber, plataforma eskusiboko garraio kolektiboa ezarrita mugikortasun multimodala sustatzeko proposamenak egiten dira.

Berrikuspen-fasean dagoen Bizkaiko Errepideen LPSean jasotakoaren harira, errepideen foru-sarearen gaur egungo egitura indartu nahi da tarte hauetan: Bolue-Leioako UPV/EHUko Campusa, Leioako UPV/EHUko Campusa-Akarlanda-Zabalotxe eta Leioako UPV/EHUko Campusa-Avanzada-Astrabudua-Axpe ardatza.

Trenbide-sareari dagokionez, LAGetan ezarritakoaren ildotik, eta mugikortasunari buruz esan den bezala, trenbide moduak funtsezkotzat jotzen dira mugikortasun jasangarriagorantz aurrera egiteko ahaleginean. Gaur egun, Metro Bilbaoren L1 lineak estaltzen du, eta erabilera-maila handiak ditu, nahiz eta Leioako UPV/EHUko Campusera iristeko (Leioaren goialdean kokatua, Sarriena), batez ere ibilgailu pribatua erabiltzen da, edo, bestela, autobusa. BMLPP berrian ez da ezer esaten Urbinaga-UPV/EHUko Campusa tranbiari dagokionez.

Mugikortasun ez-motordunari dagokionez, helburua da hiri-eremuak elkarren artean lotzea, garraio kolektiboaren bidez, modu ez-motordunak erabilita, edo, bestela, intermodalitatera jota etxera, lan ordaindura, zainketetara eta aisiara joateko, baita landagunera eta landa-ingurunera ere.

Gainera, LAGetan jasotakoari jarraikiz, Leioako lurzoruak daude eremu estrategikoetan; esate baterako, Bilboko itsasadarraren ardatza, azken urteotan eremu metropolitarrak izandako hiri-erlaketaren elementu gidari gisa, eta Txorierriko berrikuntza-ardatza, aireportua, Leioako UPV/EHUko Campusa eta Zamudioko Parke Teknologikoa integratuko dituen erlaketaren ardatz berri gisa.

Lurralde-plan sektorialak

Kostaldea Babesteko eta Antolatzeke LPSak ez du zehaztapen zehatzik jasotzen Leioako udal-mugarterako, eta ez du inolako kategorizaziorik egiten haren antolamendu-eremuan, lurzoruak hiri-lurzoru edo lurzoru urbanizagarri gisa sailkatuta daudelako. Onartuta daude itsaso eta lehorren arteko jabari publikoaren mugaketak eta haien babes-eremuak, bai Ibaizabaleko itsasadarrari bai Gobelako eta Udondokoei dagokienez.

EAEko Hezeguneen LPSak kontuan hartu beharreko hiru eremu identifikatzen ditu: Astrabuduako ibarra (II. multzoa), Erandioko eta Leioako udalerriei dagokiena; Lamiakoko ibarra (III. multzoa), bi espazio bereizirekin; eta Lertutxeko urtegia (III. multzoa).

EAEko Ibaiak eta Errekak Antolatzeke Lurralde Plan Sektoriala LAGetan azaleko urei buruz bildutako irizpideak garatu eta xehatzeko helburua betetzeko aplikatu beharko da. Horretarako, aipatzen dituen hiru aldagai hartu beharko dira kontuan (ingurumenekoa, hidraulikoa eta hirigintzako), baita haietako bakoitzaren arabera aplikatu beharreko mugak ere. Halaber, kontuan izan behar da Udondon, Errekalden eta Lertutzen uholde-eremu gisa identifikatutako eremuak daudela.

Nekazaritza eta Basozaintzako LPSari dagokionez, beste mota bateko erabileren aurrean nekazaritza eta basozaintzako sektorearen interesak babesteko aplikatu beharko da, baita nekazaritza eta basozaintzako erabileren plangintza eta kudeaketa bideratzeko ere. Balio estrategiko handiaren, trantsiziozko landa-paisaiaren eta basoaren kategoriak dira ugariak udalerrian.

EAE En Jarduera Ekonomikoetarako eta Merkataritzako Ekipamenduetarako Lurzorua Sortzeko LPSaren barruan, nabarmentzekoa da Leioako udalerriaren egoera, jardueren ekonomikoetarako lurzorura bideratutako hektarea-

kopurua udalerri mugakideetako baina askoz ere handiagoa baita eta librearen ia bikoitza baita lurzoru okupatua. Leioan bideratutako lurzorua Plentzia-Leioa korridoreko guztizkoaren bikoitza baino gehiago da.

EAEko Trenbide Sare Berriaren LPSari dagokionez, Urbinagatik (Sestao) UPV/EHUko Campusera (Leioa) aurreikusitako tranbia-linearen etorkizuna argitu behar da. Izan ere, nahiz eta gaur egun trenbide-azpiegitura horren kotxe-tokiak eraikita egon, 2011ren amaieran hasieran onartu zen Bilbo Metropolitarraren LPParen berrikuspen-dokumentuak hura desagerraraztea edo beste bide batzuekin ordeztzea proposatzen du.

Bizkaiko Errepideen LPSari dagokionez, 2021en amaieran hasieran onartu zen II. LPSak gaur egun indarrean dagoen dokumentuaren aurreikuspen nagusiak mantentzen jarraitzen du; besteak beste, Lamiakoko ibaiazpikoa eta iparraldeko saihezbidea (Bolue-Unibertsitatea korridorea), eta Avanzadako errepidetik Unibertsitatera igotzeko errepidea bikoiztea proposatzen du. HAPO berriak foru-azpiegitura horiei dagozkien sistema orokorretarako lurzoruaren erreserbak bildu behar ditu, baita errepideen foru-arauaren arabera aplikagarriak diren mugak ere.

Bizkaiko Bizikleta-bideen LPS laster onartuko da behin betiko, eta zehaztapen lotesleak ditu lurraldean eragina duten bizikleta-bideen diseinuari dagokionez (Leioaren kasuan, itsasadarren ardatzean jasotakoa), baita udalerrietako bidegorrien sarearekiko konexioei dagokienez ere. Kontuan hartu beharko dira zehaztapen eta trazadura horiek.

3.5.2. UDAL-PLANGINTZA

Gaur egun indarrean dagoen Hiri Antolamenduko Plan Orokorra 1999an onartu zen, nahiz eta haren hirigintzako araudia ez zen 2001 eta 2002ra arte argitaratu. Orain arte, antolamendu estrukturalaren 32 aldaketa izapidetu eta onartu dira guztira, baita haietako alde eta sektore ugarien antolamendu xehatua ere.

Indarreko dokumentuaren helburu nagusietako bat Leioako auzoak lotzea/kohesionatzea zen, auzo horien artean zeuden hutsuneetan hirigintzako garapen berriak eginda. Haiei esker, hiri-sare etengabea sortu da; zuzkidura berriak ditu (bideak, berdeguneak eta espazio libreak), baita etxebizitzaren garapen handia ere, nola babestuena hala libreena. Horren guztiaren ondorio gisa, gaur egun udal-mugarreko lurzoruaren erdia baino zertxobait gehiago hiri-lurzoru gisa sailkatuta dago, eta lurzoru urbanizaezina ez da lurzoru guztiaren % 40a iristen.

Gaur egun, 3.451 etxebizitza (1.800 libreak eta 1.651 babesekoak) eraikitzeko lizentziak eman dira, eta emateke daude 1.534 etxebizitza (841 libreak eta 693 babesekoak) eraikitzeko lizentziak. Horrela, indarreko plangintzako aurreikuspenak beteko balira, Leioak gutxi gorabehera 15.386 etxebizitza izango lituzke, azken 20 urteotan hazkundera nolabait konstantea izan baita.

Industria-lurzoruari dagokionez, garatzeke daude DOW Chemical-en instalazio zaharrei lotutako lurzoru-poltsa handiak, baita Avanzadako errepidearen iparraldean kokatuta dagoen eta San Mami eta Saltuena sektoreei dagozkien erabilera mistoko (hirugarren sektorea eta industrial) poltsa handiak. Hori guztia Lamiakoko dartsenaren inguruko beste lurzoru-poltsa batzuez gain; baloratu egin beharko da aukerako espazio hau ingurumen-aldeetik etorkizunean berreskuratze aldera jarraitzea egokia den ala ez.

Azpiegituri dagokienez, lurralde-plangintzako dokumentuetan jasotakoez eta aurreko atalean aipatu direnez gain, egokia da aipatzea eskuinaldean Lamiakon hondakin-uren araztegia jartzeko lurzoru-erreserbaren etorkizuna zehazteko beharra. Plan Hidrologiko Nazionean interesekotzat jotako azpiegitura bat da, eta hura desagertzea ala ez dartsena ingurumenaren aldetik berreskuratzea baldintzatuko du.

4. LEIOAREN ANALISIA, DIAGNOSTIKOA ETA INGURUMEN-BALORAZIOA

4.1. AZTERKETA-EREMUAREN DEFINIZIOA

Jarraian, udalerriko ingurumenean garrantzia duten alderdi guztiak deskribatuko dira.

Testuarekin batera irudiak egongo dira, aztertuko diren ingurumen-aldagai guztiak ilustratu ahal izateko. Horrez gain, ingurumen-balioak agertuko dira, xehetasun handiagoz; balio horiek kartografian irudikatuko dira, 1:5.000 eskalan, balio handiena duten inguruneke elementuekin batera.



1. irudia. Leioako udalerria eta udalerri mugakideak.

Gaur egun, Leioako udalerria Bilbo Handiaren Eskualdean dago. 8,36 km²-ko azalera du; haietatik 8,17 km² idorra dira, eta 0,19 km² itsasadarren eremuari dagozkio. Nerbioi-Ibaizabaleko itsasadarren bokalean dago, eskuinaldean, eta muga hauek ditu: iparraldean, Getxoko udalerria; ekialdean eta hegoaldean, Erandio, eta mendebaldean, Getxo eta itsasadarra bera (egoerari buruzko 1. planoan jaso).

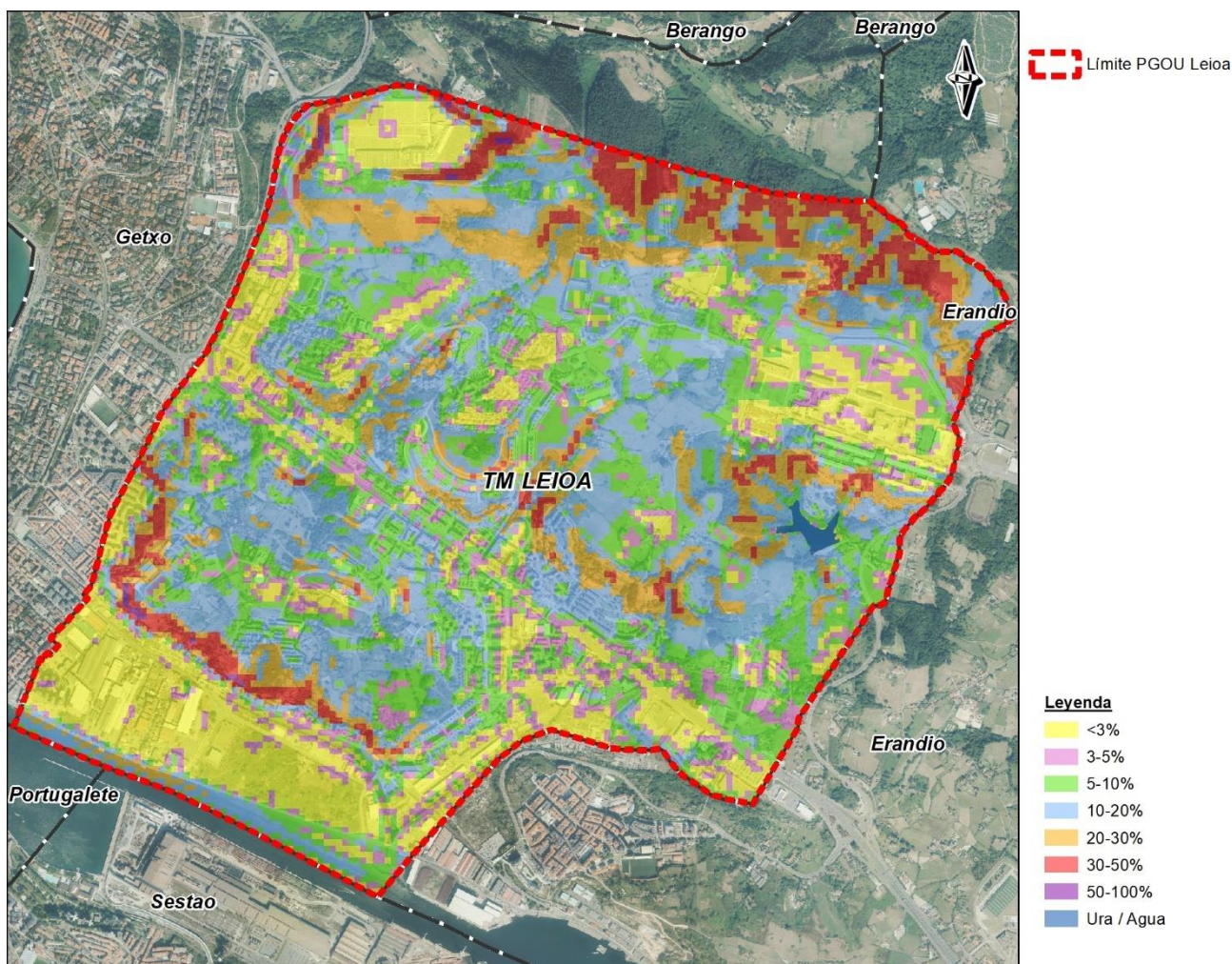
Auzo hauek osatzen dute Leioako udalerria:

- Iparraldean, Nerbioiko itsasadarren puntu goren eta urrunenean, hauek daude: Zuatzu, Peruri, Sarriena, Telleria, Basaez, San Bartolome, Larrakoetxea, Artatzagana eta Aldekoena.
- Erdialdea hauek osatzen dute: Elexalde (hiriburua), Iturribide, Artatza, Donibane-San Juan, Ikea eta Mendibile.
- Hegoaldean, auzo hauek daude itsasadarretik hurbilen: Ibaiondo-Santa Ana, Pinueta, Txorierri, Lamiako-Txopoeta, Txorierri, Ondiz, Udondo eta Aketxe.
- Udalerriaren ekialdean, Erandioarekin mugan, auzo hauek daude: Lertutza, eta Santimami iparraldetik hegoaldera.

4.2. OROGRAFIA

Udalerriak ez du oso erliebe malkartsua, eta batez beste 50 m-tik beherako altuera. Haren gailur altuenak Kurkudi (126 m), Bolunburu eta Ikea mendiak dira. Hegoaldean, ez dago 50 m baino gehiagokorik, eta Udondoko eta Lamiakoko ibarrek sortutako eremu lau ugari daude. Udalerriaren erdialdean Artatzako gaina dago, 76 m-ko altuerakoa. Ia itsasoaren maila berean, Lamiakoko ibarra dago, Udondo ibaiaren eskuinaldean sortua, Gobela ibaia itsasadarrean itsasoratu aurretik harekin elkartzean.

Udalerriko maldak hurrengo irudian zehazten dira (ikusi 2. irudia). Bertan ikusten denez, hirigune (esaterako, Ondiz, Elexalde eta Lamiako) eta belardi eta labore gehienak (adibidez, Santsoena eta Peruri) malda txikiko eremuetan kokatuta daude (<0% 20). Eremu malkartsuenak (% 30-50) Leioaren iparraldean daude, unibertsitate-campusaren (UPV/EHU) eta Askartza Claret ikastetxearen ondoren kokatuta dauden basoetan.



2. irudia. Leioako udalerriko maldak.

4.3. KLIMA

Leioako udalerriko ezaugarri klimatiko orokorrak haren posizio latitudinalak zehazten ditu. Kantauri itsasotik hurbil dago, eta Pirinioetako iparraldeko eta Kantauriar mendikateko isurialdeen arteko loturan. Hori dela eta, urtearen zati batean, ipar-mendebaldeko haizeen eraginpean dago, Atlantikoan sortuak, eta, ondorioz, klima epela du, negu arinekoa, uda epelekoa, aire hezekoa, hodeitsu samarra eta nahiko euritsua urte-saso guztietan. Hala ere, baldintza horiek orokorrak badira ere, hegoaldeko haizeek egoera aldatu ohi dute. Haize horiek airearen hezetasun erlatiboa murrizten dute, eta tenperaturak aldatzea eragiten, masa horien jatorri kontinental dela medio.

Horrenbestez, oro har, esan daiteke azterketa-eremuko klima epela dela (urteko batez besteko temperaturek Euskal Herriko balio altuenak erregistratzen dituzte kostaldean), eta oso euritsua neguan. Oro har, gutxieneko tenperaturak ez dira baxuak izaten. Udaberria eta udazkena epelak eta euritsuak dira, bereziki udazkena. Uda fresko samarra da; gehieneko tenperaturak ez dira oso altuak izaten, eta egun bakan batzuetan izaten da beroa (tenperaturak gehienez 40 °C-ra iristen dira). Termokolino izeneko estai bioklimatikoan dago.

Leioatik hurbilen dagoen estazio meteorologikoa “Bilboko aireportua” izeneko da. Balio klimatologiko arrunt (historiko) berrienak 1981-2010 aldikoak dira, eta taula honetan jasota daude:

T (°C)	TM (°C)	Tm (°C)	R (mm)	H (%)	I (h)
14,7	19,5	9,9	1.134	70	1.610

Tabla 1. 1981-2010 aldian “Bilboko aireportua” estazioan obikoak diren balio klimatologikoak. Non “T” urteko batez besteko temperatura den (°C), “TM” eguneko gehieneko tenperaturen urteko batezbestekoa (°C), “Tm” eguneko gutxieneko tenperaturen urteko batezbestekoa (°C), “R” urteko batez besteko prezipitazioa (mm), “H” batez besteko hezetasun erlatiboa (%) eta “I” eguzki-orduen urteko batez besteko kopurua. Iturria: Aemet.

Urteko batez besteko temperatura 14,7 °C-koa da; abuztua da hilabeterik beroena, eta urtarrila hotzena. Gutxienekoen batez besteko temperatura 9,9 °C ingurukoa da, eta gehienekoen batezbestekoa 19,5 °C ingurukoa.

Azterketa-eremua euritsu samarra da, urtean batez beste 1.134 mm-ko prezipitazioa metatzen baitu. Aldirik lehorrena oro har ekaina eta uztaila izaten dira, eta euria, berriz, udazken eta negu osoan egiten du, baita udaberriko une askotan ere. Prezipitazio gehien dauden urteko sasoiak udazkena eta udaberria dira.

Azterketa-eremua toki hezea da; bertako hezetasun erlatiboa altua da, urteko batezbestekoa % 70ekoa baita. Eguzki-orduen urteko batezbestekoa 1.610 ordukoa da. Balio txiki samarra da, gainerako autonomia-erkidegoetako urteko batezbestekoak kontuan izanda (Kantabria eta Asturias kenduta).

Azterketa-eremuak Bizkaiko kostaldean duen egoera ikusita, haizea nagusiki ipar-mendebaldekoa da (Atlantikoko jatorrikoa) etengabe, batez ere udazkenetik udaberrira, eta, horrenbestez, hezea. Udan, ekialdeko eta hego-ekialdeko haizeak nagusitzen dira.

4.4. AIREAREN KALITATEA

Airean haren kalitatea aldatzen duten substantziak eta energia-moduak egoteari esaten zaio kutsadura akustikoa, eta, ondorioz, arriskua, kaltea edo eragozpen larria dakarkie pertsoneri eta edozein eratako ondasunei. Oro har, hiru motatako kutsadura atmosferiko nagusi daude, iturrien izaeraren arabera: jatorri naturalekoa, industrial eta hirikoa.

Azterketa-eremuaren kasuan, dagoen kutsadura nagusiki hirikoa da, hurbil dauden errepideetako ibilgailuen trafikoari lotua, hain zuzen ere Avanzadako errepidetik eta Uribe Kostako korridoretik doan trafikoari.

Avanzadako trafikoaren EBBE oso handia da Leioa-Artatza zatian: zati horretan (84A edukiera-estazioa), 100.236 ibilgailu pasatzen dira egunean, haietatik % 3 ibilgailu astunak (datuen jatorria: BFaren 2019ko edukieren liburua). Hortaz, hego-mendebaldean, sektoretik kanpo, bada ibilgailuen trafikoari lotutako kutsadura atmosferikoko puntu bat.

Automobilen zirkulazioak nabarmen areagotzen du kutsadura atmosferikoa. Motorretako ihes-gasek karbono monoxidoa, nitrogeno oxidoak, sufre oxidoak, beruna, keak eta hidrokarburoak dituzte errekuntzaren ondorioz.

EAEn airearen kalitatearen indizea (AKI) lortzeko, kontrol- eta zaintza-sare bat dago, eta hura arduratzen da airearen kalitatea adierazten duten parametro batzuk neurtzeaz denbora errealean. Azterketa-eremutik hurbilen dagoen (Sestao) airearen kalitatearen estazioan bildutako datuen arabera, airearen kalitatea “Oso ona” da 2020ko egun gehienetan ([Euskadiko airearen kalitateari buruzko datuak](#), [Eusko Jaurlaritza](#)).

Leioako Udalak baditu, halaber, kutsadura atmosferikoa neurtzeko puntuak: <https://leioazabalik.leioa.net/calidad-del-aire>. Hala ere, une honetan, ez dago datuen serie historiko behar bezain luzea analisi alderatu nahikoa egin ahal izateko.

4.5. MAILA AKUSTIKOA ETA BIBRAZIOAK

Leioako udalerriak zarata-mapa bat du 2016ko azaroaz geroztik ([Zarata-mapa - Gardentasun-ataria - Gardentasun-ataria \(leioa.net\)](#)), 213/2012 Dekretua, urriaren 16koa, EAEko kutsadura akustikoari buruzkoa, argitaratzearen harira, zeinak Erkidegoko eta Espainiako araudia garatzen baitu. Dekretu horrek honela dio 10. artikuluan:

“10.000 biztanletik gorako udal guztiek egin beharko dituzte zarata-mapak. Zarata-mapa horri esker gauzatu ahalko da, ondoren, udal-lurrei eragiten dieten eta tokiko administrazioak garrantzizkotzat jotako fokuek dekretu honen aplikazio-eremuan sortzen duten zarata-mailaren ebaluazio orokorra. Beste alderdi batzuen artean, dauden eta etorkizunean eraikiko diren hiriguneen gaineko inpaktua aztertu beharko dute zarata-mapek”.

Hain zuzen ere, Leioako mapak hau biltzen du:

- Ezarritako eremuen tipologiaren arabera zaratarekiko bereziki sentikorrak diren eremuen detekzioa.
- Etorkizuneko hirigintza-plangintzekiko laguntza teknikoak.
- Kutsadura akustikoa murrizteko ekintza-plan eta soluzioetarako oinarria.

Leioako zarata-mapa udal-mugarte osorako kalkulatu da; horrenbestez, Estatuaren eskumeneko bide-azpiegiturak eta Autonomia Erkidegoaren eskumeneko bide- eta trenbide-azpiegiturak modelizatu dira.

Honako ardatz hauek zeharkatzen dute Leioa:

- Avanzadako autobidea – Uribe-Kostako korridorea (BI-637), eskualdeko igarobide nagusia.
- Orduko itsasadarreko errepidea (BI-711), gaur egun udal-titulartasunekoa eta Autonomia kalea deitua.
- Unibertsitatera iristeko errepidea (BI-747).

Loiuko aireportutik (7 km) eta Bilboko portutik (2 km) gertu ere badago.

4.5.1. ZARATA-ITURRIAK

• Ibilgailuen trafikoa

Oinarrizko sarea:

Sare-mota honek eremu metropolitarrako gunen orbitalen eta eraztun-itxurakoen arteko fluxuak bideratzen ditu, bai bide-garraio publikokoa, bai garraio pribatukoa. Ahalmen handiko ibilbideen sareei laguntzeko ez ezik, sarea kudeatzeko ere balio du. Leioako udalerrian, oinarrizko sarea BI-637 errepideak osatzen du (Avanzada deitua), eta biztanlegune nagusia (Elexalde) zeharkatzen du udalerritik igarotzean.

Jarraian, BI-637 errepidearen tarte bakoitzean orduko batez besteko intentsitateak kalkulatzearen datuak aurkezten dira (Leioako udal-mugarteko zarata-mapa, 2016) (ikusi 3. irudia):

ESTACIÓN	LIGEROS/hora			PESADOS/hora		
	DÍA	TARDE	NOCHE	DÍA	TARDE	NOCHE
84D*	3.929	3.428	860	99	24	3
84A*	5.426	4.739	1.189	144	35	4,4
83A*	6.303	5.520	1.386	191	47	5,8

3. irudia. BI-637 errepideko tarte bakoitzerako kalkulaturako eguneko batez besteko intentsitateen datuak. *Bi zirkulazio-erreiei buruzko datuak. Iturria: Leioako (Bizkaia) udal-mugarteko zarata-mapa, 2016; Leioako Udala.

Sare osagarria:

Sare honek oinarrizko eta interes lehenetsiko sareetako ahalmen handiko ibilbideak hiri-arteriekin lotzen ditu. Metropolia sortzen laguntzen du, loturarik gabeko lurzoruak eta aglomerazioak integratuta, aukerako lurzoruak

eskura jarrita eta mugikortasun-sortzaile handietarako sarbideak sortuta. Leioako udalerrian, bide hauek osatzen dute sare osagarria: BI-747, BI-711 eta BI-738.

Hona hemen errepide horien eguneko batez besteko intentsitateen kalkulu-datuak (ikusi 4., 5. eta 6. irudiak):

CARRETERA	ESTACIÓN	LIGEROS/hora			PESADOS/hora		
		DIA	TARDE	NOCHE	DIA	TARDE	NOCHE
BI_647	82A	562	502	126	32	8	1
	82B	812	709	178	20	5	0,6

4. irudia. BI-747 errepiderako kalkulaturako eguneko batez besteko intentsitateen datuak. Iturria: Leioako (Bizkaia) udal-mugarteko zarata-mapa, 2016; Leioako Udala.

CARRETERA	ESTACIÓN	LIGEROS/hora			PESADOS/hora		
		DIA	TARDE	NOCHE	DIA	TARDE	NOCHE
BI_711	76A	429	378	95	17	4	0,5
	75B	619	542	136	19	5	0,6

5. irudia. BI-711 errepiderako kalkulaturako eguneko batez besteko intentsitateen datuak. Iturria: Leioako (Bizkaia) udal-mugarteko zarata-mapa, 2016; Leioako Udala.

CARRETERA	DIA	LIGEROS/hora			PESADOS/hora		
		TARDE	NOCHE	DIA	TARDE	NOCHE	
BI-738	317	281	71	16	4	0,5	

6. irudia. BI-738 errepiderako kalkulaturako eguneko batez besteko intentsitateen datuak. Iturria: Leioako (Bizkaia) udal-mugarteko zarata-mapa, 2016; Leioako Udala.

Eskualdeko sarea:

Hain urbanizatuta ez dagoen eremu batean gune orbitalen arteko irisgarritasuna faboratzen du, eta oinarritzko sarearen ordezkio bide gisa balio du, aparteko pilaketen gainezkabide gisa. Halaber, udalaz gaindiko ekipamenduetarako sarbidea ematen du, eta, horrela, era guztietako lurzoruetarako irisgarritasuna ahalbidetzen. Leioako udalerriko eskualdeko sarea BI-2731 errepidearen saihesbideak osatzen du.

Hona hemen errepide horietarako eguneko batez besteko intentsitateen kalkulu-datuak (ikusi 7. irudia):

CARRETERA	ESTACIÓN	LIGEROS/hora			PESADOS/hora		
		DIA	TARDE	NOCHE	DIA	TARDE	NOCHE
BI_2731	Ramal Leioa-Rotonda 3	577	413	110	28	4	0,6
	Tronco BI-2731	1.179	843	224	57	9	1,3
	Ramal UNBE-UPV	943	674	179	45	7	1

7. irudia. BI-2731 errepiderako orduko batez besteko intentsitateen kalkulua. Iturria: Leioako (Bizkaia) udal-mugarteko zarata-mapa, 2016; Leioako Udala.

Errepide horiez gain, “hiri-sareari” dagozkion errepide ugari daude. Sare hori Leioako udalerriaren hiri-sarearen parte diren errepide ez-foral guztiek osatzen dute.

• Industria-jarduera

Leioako zarata-mapa egitean (2016) industrien emisio-ahalmenak kalkulatzeko, bi irizpideri jarraitu zitzaizkien:

- Jardunbide Egokien Gida: “*Good Practice Guide form Strategic Noise mapping and the Production of associated Data on Noise Exposure. Version 2. WG-AEN, 2007*” (WG-AEN).
- Zaratak aztertze 1. fasean egindako “*Industria-fokuak ezaugarritzeko txostena*”; bertan, Maximo Agirre kalean eta Autonomia hiribidean kokaturako industrialdeko zarataren immisio-mailak zehazten dira.

Leioako udalerrian zarata eragiten duten jarduerak bi industrialdetan metatzen dira: Lamiako eta Udondoko enpresa-parkea.

Industria arina edo astuna den sailkatzeko hartutako irizpidea eztabaidagarria da, berez industria ez baitago arin edo astun gisa katalogatuta. Hortaz, lehenik, “Industria-fokuak ezaugarritzeko txostena” izenekoan aurkeztutako emaitzak aztertu ziren.

Txosten horrek 8 punturekin neurtuta ateratako emaitzak erakusten ditu. Batetik, “FOKUAREN” soinu-mailak (dB) kalkulatu dira (alegia, enpresaren edo industriaren zarata), eta “GUZTIRA” dauden soinu-mailak (hau da, fokuaren zarata orokorra gehi eremuan dagoen atzeko zarata (ikusi 8. irudia).

Nº PUNTO	PERIODO	TIPO	LAeq [dB]	LAmx [dB]	LAmín [dB]	Nº PUNTO	PERIODO	TIPO	LAeq [dB]	LAmx [dB]	LAmín [dB]
PUNTO 1	DIURNO	Foco	56,5	61,3	55,1	PUNTO 5	TARDE	Foco	56,3	64,6	54,6
		Total	57,4	56	55,1			Total	58,7	80,6	54,6
PUNTO 2	DIURNO	Foco	50,7	58,9	47,1	PUNTO 6	TARDE	Foco	55	62,4	53,1
		Total	56,7	77,2	47,1			Total	62,6	81,2	53,1
PUNTO 3	DIURNO	Foco	72,8	75,5	70,9	PUNTO 7	TARDE	Foco	47,3	52,7	44,6
		Total	73	84,9	70,9			Total	49,6	62,2	44,6
PUNTO 4	DIURNO	Foco	72,6	78,8	69,6	PUNTO 1	NOCHE	Foco	57,2	66,8	55
		Total	71,9	75,2	69,9			Total	57,3	64,5	55
PUNTO 5	DIURNO	Foco	57,2	64,4	54,4	PUNTO 3	NOCHE	Foco	71,7	74,1	70,1
		Total	59,3	80,2	54,4			Total	70,9	77,4	68,2
PUNTO 6	DIURNO	Foco	57,2	63,5	54,4	PUNTO 4	NOCHE	Foco	68,5	77,4	66,8
		Total	67,4	83,8	54,4			Total	68,5	77,4	66,8
PUNTO 7	DIURNO	Foco	55	70,2	50,1	PUNTO 5	NOCHE	Foco	56	67,5	54,5
		Total	67,1	89,3	50,1			Total	56,5	68,2	54,5
PUNTO 1	TARDE	Foco	57,2	62,3	55,9	PUNTO 6	NOCHE	Foco	55,5	60,5	54
		Total	58,2	68,6	55,9			Total	60,1	78	54
PUNTO 3	TARDE	Foco	72,5	77,1	70,8	PUNTO 7	NOCHE	Foco	47	51,8	44,6
		Total	72,8	79,3	70,8			Total	47	51,8	44,6
PUNTO 4	TARDE	Foco	74	79,8	68,3	PUNTO 8	NOCHE	Foco	75,4	83	53,5
		Total	71,8	79,8	67,8			Total	61,3	83	47,7

8. irudia. "Industria-fokuak ezaugarritzeko txostena" dokumentuko neurketen emaitzak. Iturria: Leioako (Bizkaia) udal-mugarteko zarata-mapa, 2016; Leioako Udala.

Leioako zarata mapa egiteko (2016) “Industria-fokuak ezaugarritzeko txostena” dokumentuko emaitzak aztertu ondoren ikusten denez, Lamiakoko industrialdeak funtsean industria arinak eta astun bat (Vicrila) ditu. Jarduerari dagokionez, jarduera etengabea hauteman da 24 orduetan Lamiakoko industrialdean; aldiz, Udondoko enpresa-parkean ez da jarduerarik erregistratu gauez.

• Trenbideen trafikoa

Leioako udalerria Bilboko metroaren 1. lineak soilik zeharkatzen du. Linea horren Leioako zatiari buruz esan beharreko aipagarriena da guztiz gainazaletik igarotzen dela, eta udal-mugartearen mugatik hurbil sartzen dela lur azpian. Lamiako auzotik eta Udondoko industrialdetik igarotzen da. Ibilbide horretan bi geltoki ditu: Lamiako eta Leioa. Horrek aldatu egiten du emisioa akustikoki, eremu horretan trenen abiadura aldatu egiten delako (dezelerazioak eta azelerazioak), eta horrek baldintzatu egiten du emisio akustikoa, bai puntu zehatz horietan, bai inguruetan.

Gaur egun, Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), Leioa eta Urbinaga lotuko lituzkeen tranbia bat eraikitzeke proiektua dago. Nahiz eta aurrekontu-arazoengatik geldituta egon, proiektua berriro jarri nahi da martxan, kotxe-tokiak eta trazaduraren urbanizazioaren zati bat amaituta baitaude. Horrenbestez, lanaren zati bat eginda dagoenez, litekeena da lehenago edo geroago lana bukatzea. Etorkizunean aldaketak sor litezkeenez, Leioako zarata-mapan (2016) datu hauek erabili dira eredu akustikoan sartzeko:

Un solo sentido	DIA	TARDE	NOCHE	VELOCIDAD Km/h	VAGONES	TIPO DE VÍA
TRANVIAS/DÍA TRANVIAS/HORA	101	27	2	50	--	Vía sobre suelo duro
	8,4	6,8	0,3			
Ambos sentidos	DIA	TARDE	NOCHE	VELOCIDAD Km/h	VAGONES	TIPO DE VÍA
TRANVIAS/DÍA TRANVIAS/HORA	202	54	4	50	--	Vía sobre suelo duro
	16,8	13,6	0,5			

9. irudia. Eguneko eta orduko igarotzen diren tranbia-unitateen datuak. Iturria: Leioako udal-mugarteko zarata-mapa (2016).

4.5.2. ZORTASUN AKUSTIKOAK

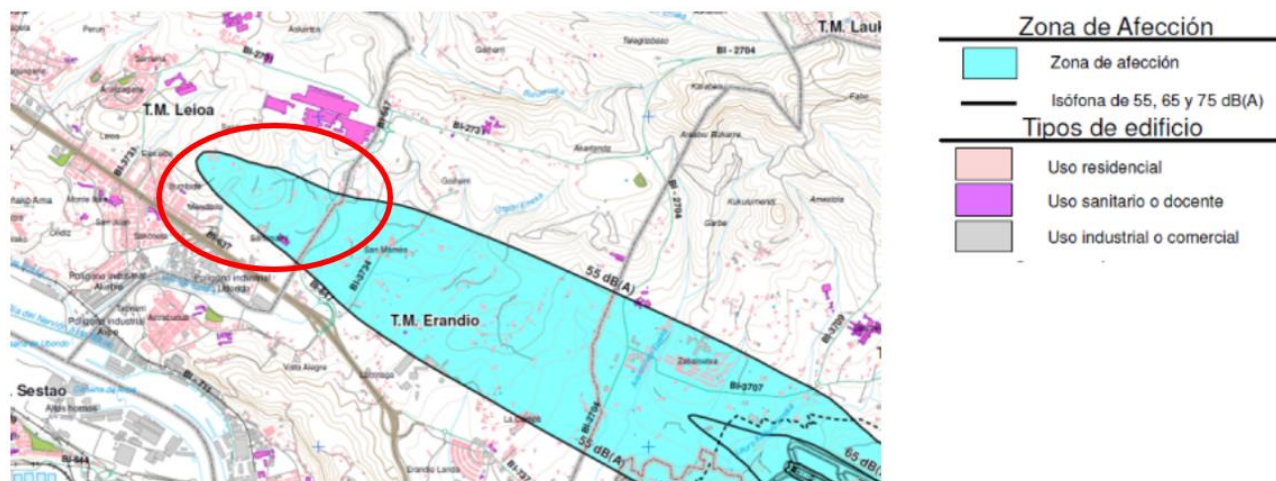
Zarata-mapak egiteko, tartean diren beste administrazio batzuek duten informazio akustikoa hartu behar da kontuan (zortasun akustikoak). Jarraian, Leioako udal-mugartean aurkitutako zortasun publikoei buruz erabilgarri dagoen dokumentazio publikoa aipatzen da labur-labur.

• Bilboko aireportua

2007ko maiatzean, Bilboko aireportuko (Loiu) zarata-mapa estrategikoa aurkeztu zen, eta araudi hauetan ezarritako eskakizunei erantzun zitzairen: 2002/49/EE Zuzentaraua, ekainaren 25ekoa, giro-zarataren ebaluazioari eta kudeaketari buruzkoa; 37/2003 Legea, azaroaren 17koa, zaratari buruzkoa; eta hura garatzen duten 1513/2005, 1367/2007 eta 1038/2012 errege-dekretuak.

Araudi horri dagokionez, aireportu handietako zarata-mapa estrategikoa prestatu beharko dira, eta bost urtez behin berrikusi. 2013ko maiatzean, Bilboko aireportuko (Loiu) zarata-mapa estrategikoa aurkeztu zuen, eta araudi horretan ezarritako eskakizunei erantzun zitzairen. Haren arabera, eta 2007ko emaitzekin alderatuta, azpiegitura horrek eragin txikiagoa du Leioako udal-mugartean.

Jarraian, Bilboko aireportuaren zortasun akustikoa dago:

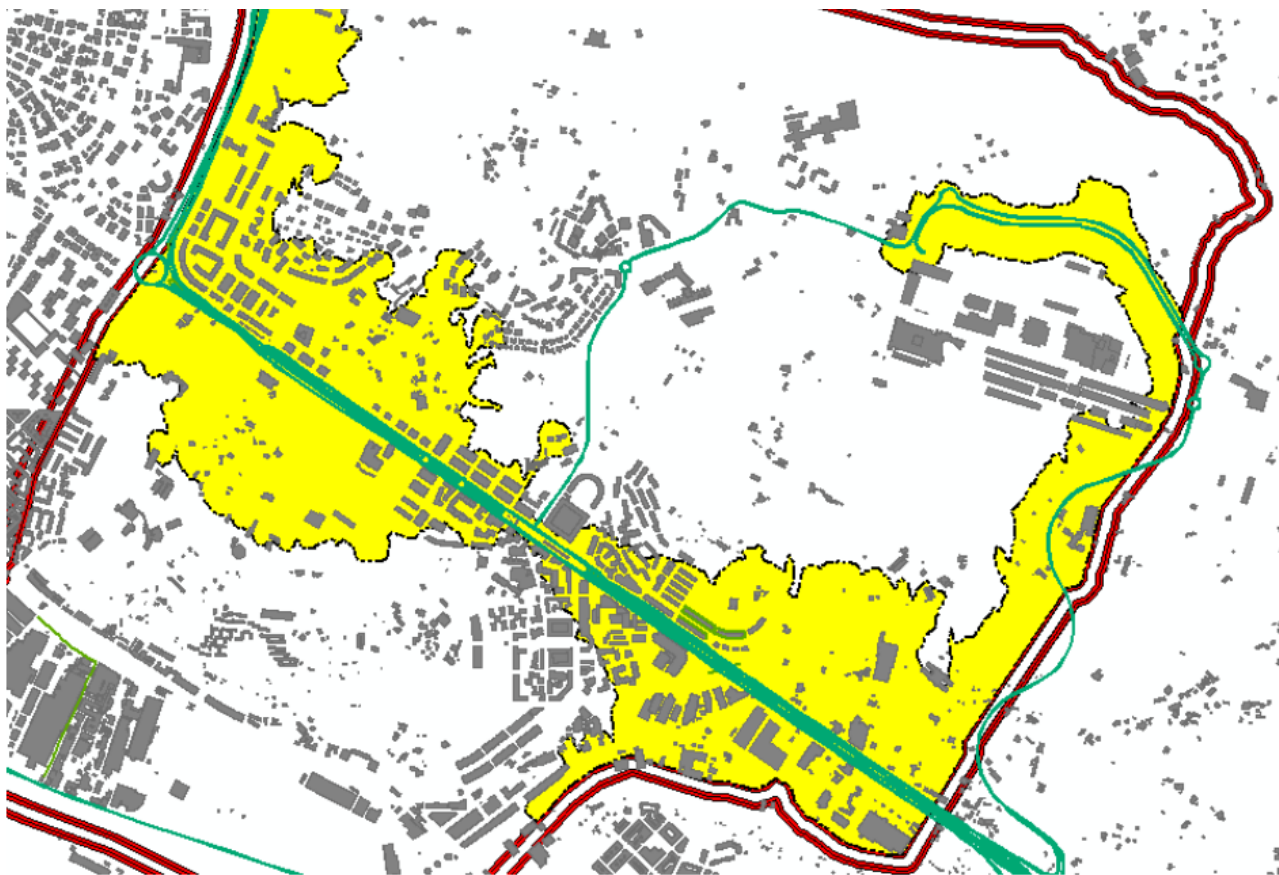


10. irudia. Bilboko aireportuaren zortasun akustikoa, eragin-eremua (Lden adierazlea). 2013ko maiatza. Iturria: Leioako udal-mugarteko zarata-mapa (2016).

• BI-637 eta BI-747 foru-errepideak

Bide-azpiegiturei lotutako zortasunen kasuan, Bizkaiko Foru Aldundiak errepide horiei buruz duen informazioa: “Bizkaiko errepideen foru-sareko zarata-mapa estrategikoa” (iturria: www.sicaweb.cedex.es). Baita Leioako Udalak emandako informazioa ere.

Hurrengo irudian, zortasun horren azalera ikusten da, horiz. Udalerraren barruan dagoen eta 50 dBA-ko isofonoak mugatzen duen zatia soilik dago irudikatuta.



11. irudia. BI-637 eta BI-747 errepideetarako zortasun akustikoaren aztarna. Iturria: Leioako udal-mugarteko zarata-mapa (2016).

• Metro Bilbao

2014ko abenduaren 23an, behin betiko onartu zen Metro Bilbao-ren lineen zortasun akustikoko eremua mugatzeko proposamena.

Zortasuna ezartzeko orduan, zarata-mapatik isofono kaltegarriena hautatzen da; hau da, 213/2012 Dekretuaren I. eranskineko D taulan bizitegi-erabilera nagusi den lurzoruari buruz ezarritako balioei dagokiena (gaueko aldia $L_n = 50$ dBA).

Zortasun akustikoko azken eremua bidearen ardatz nagusiarekiko distantzia handiagoko lerro bat ezartzearen emaitza da, 75 metroko bufferra eta 50 dBA-ko isofonoa kontuan hartzearen ondorioa (ikusi 12. irudia).



12. irudia. Metro Bilbao-ren zortasun akustikoaren aztarna. Iturria: Leioako udal-mugarteko zarata-mapa (2016).

• Tranbia

2004ko uztaileko txosten teknikoa, “Leioako tranbiaren trazadura-proiekturako azterketa akustikoa: Leioa - Unibertsitatea tarte”, Leioako etorkizuneko tranbiaren Leioa - Unibertsitatea tartearen trazadura-proiekturako eragin akustikoa zehazten saiatu zen, etorkizuneko mailak baloratuta eta operazioen aurreko eta ondorengo egoerak alderatuta.

Metro Bilbao-ren lineen zortasun akustikoko eremua mugatzeko proposamena behin betiko onartzeko garatutako irizpideari eutsiz, tranbiaren zortasuna ezartzeko orduan (ikusi 13. Irudia), “Leioako tranbiaren trazadura-proiekturako azterketa akustikoa: Leioa - Unibertsitatea tarte” txostenean egindako zarata-mapatik isofono kaltegarriena hautatzen da; hau da, 213/2012 Dekretuaren I. eranskineko D taulan bizitegi-erabilera nagusi den lurzoruari buruz ezarritako balioei dagokiena (gaueko aldia $L_n = 50$ dBA).

Jarraian, Leioako udal-mugarteko zarata-maparen (2016) memorian tranbiaren zortasun akustikorako jasotako proposamena aurkezten da:



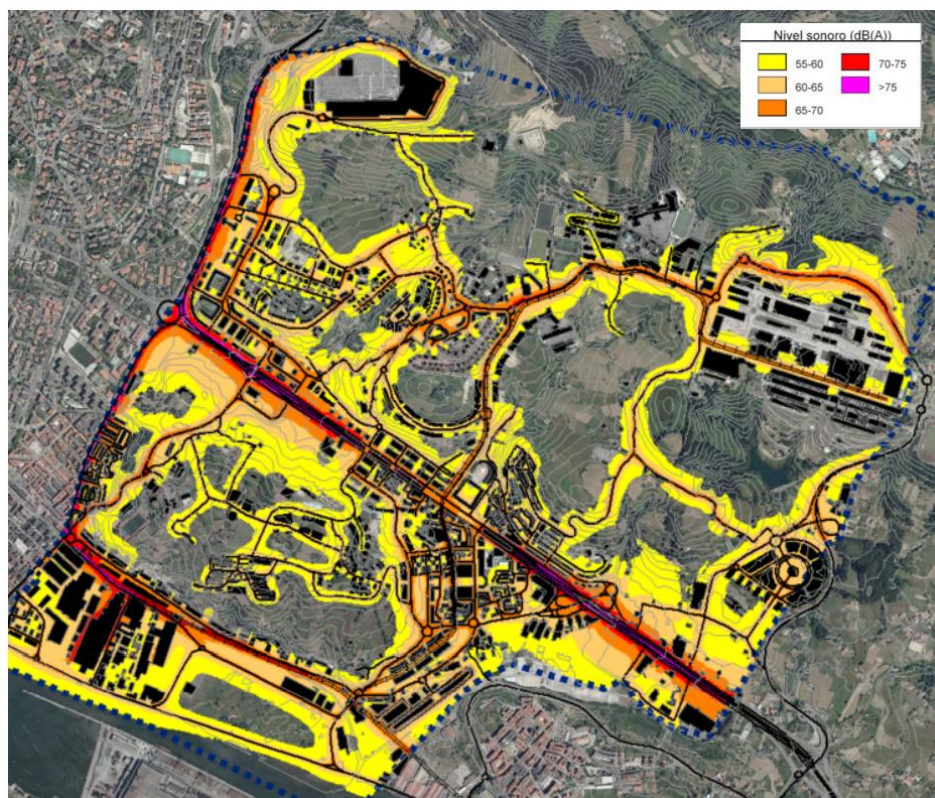
13. irudia. Tranbiaren zortasun akustikoaren proposamena. Iturria: Iturria: Leioako udal-mugarteko zarata-mapa (2016).

4.5.3. EMAITZAK

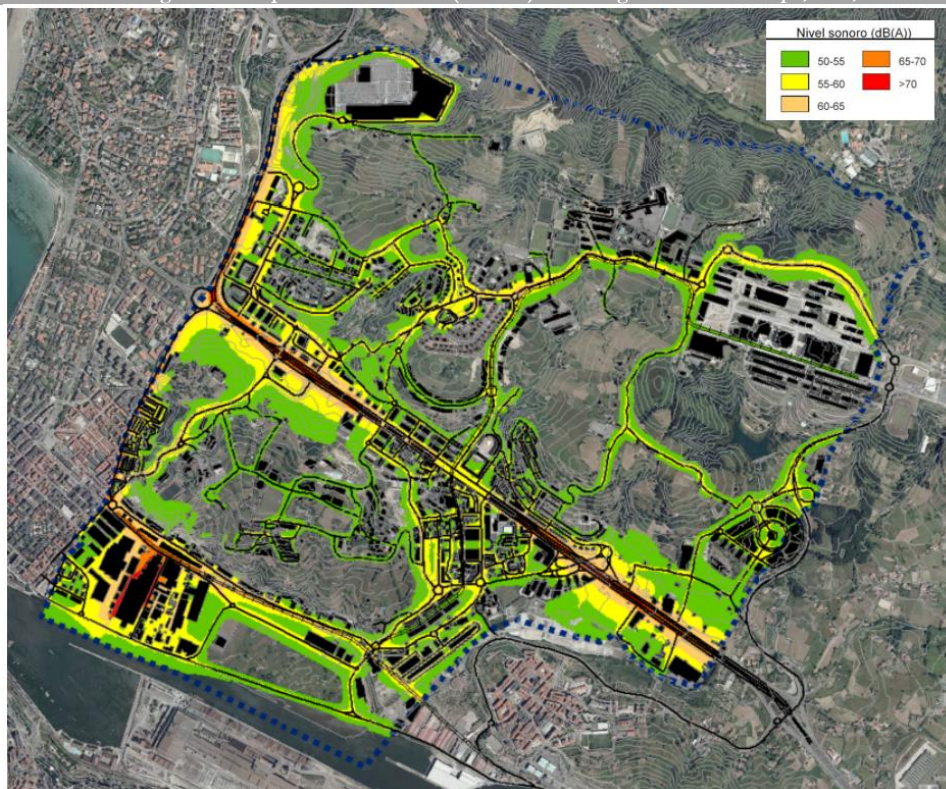
- Zarata-maila globalak

Jarraian, bai eguneko aldirako, bai gauekorako lehen zehaztu diren zarata-iturri guztien modelizaziotik lortutako emaitzak ageri dira.

Bi kasuetan (ikusi 14. eta 15. irudiak), errepideen fokua nagusitzen da, eta garrantzitsuena bihurtzen da eremuko zaratari dagokionez. Tranbiaren emisioa estali egingo du harekiko paralelo doan bideko trafikoak. Trafikoak, intentsitate handiagoko foku bat denez, tranbiaren zarata estaltzen du, eta bidea soilik agertzen da eragin-foku gisa. Metroari dagokionez, industriadetik hurbil igaroko denez, hark ere eragina izango du han erregistratzen diren mailen gorakadan, emisio guztiak batzearen ondorioz, nahiz eta industriak askoz ere pisu handiagoa izango duen, haren ezaugarriak kontuan hartuta.



14. irudia. Eguneko aldirako maila globalen mapa. Iturria: Leioako (Bizkaia) udal-mugarteko zarata-mapa, 2016; Leioako Udala.



15. irudia. Gaueko aldirako maila globalen mapa. Iturria: Leioako (Bizkaia) udal-mugarteko zarata-mapa, 2016; Leioako Udala.

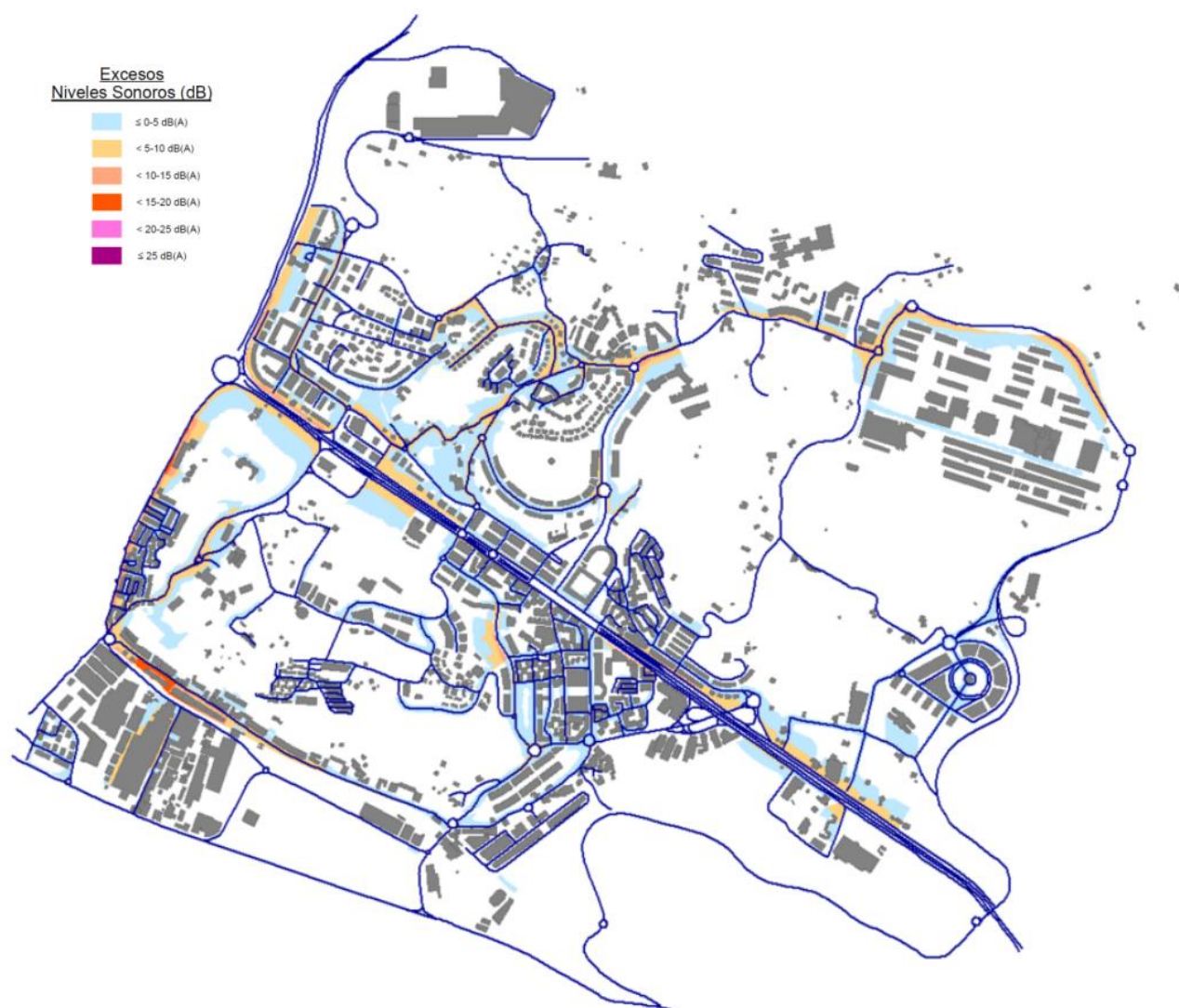
Legeriak jasotzen duen bezala, zarata-mapa bat egiten denean, ezinbestekoa da zarata-adierazle baten balio espezifikoan pean dauden ikastetxe eta ospitaleak ebaluatzea. Babes bereziko zeregin edo zerbitzuak garatzeko erabiltzen direnak dira eraikin sentikorak.

Leioako udalerriko zarata-mapan, eremu akustiko mugakide batetik bestera pasatzean sentikortasun akustikoko edozein eremutan dagokion mugako balioa gainditu dutenak dira gatazka-eremuak (kalitate akustikoko helburuak gainditzea). Irizpide hori 213/2012 Dekretuan jasota dago; bertan, halaber, eremu akustikoak mugatzeko jarraibideak ezartzen dira. Horrenbestez, zarata-mapetako adierazleentarako emaitzetatik abiatuta eta udalerriko zonakatzeko akustikoan oinarrituta, gatazka-mapa izenekoa prestatzen da.

Jarraian, kalitate akustikoko helburuak betetzen ez dituzten udalerriko puntuak irudikatzen dira:



16. irudia. Eguneko aldirako igorle guztien ondoriozko gatazka-mapa. Iturria: Leioako (Bizkaia) udal-mugarteko zarata-mapa, 2016; Leioako Udala.



17. irudia. Gaueko aldirako igorle guztien ondoriozko gatazka-mapa. Iturria: Leioako (Bizkaia) udal-mugarteko zarata-mapa, 2016; Leioako Udala.

Zarata-mapa horietan lortutako ondorioek agerian jartzen dute ibilgailuen trafikoa dela Leioako hots-kutsaduraren erantzule nagusia. Halaber, industria-jardueren zarata-maila altua da, eta horrek eragina du bertan dauden bizitegi-eremuetatik hurbil dagoen ingurunean.

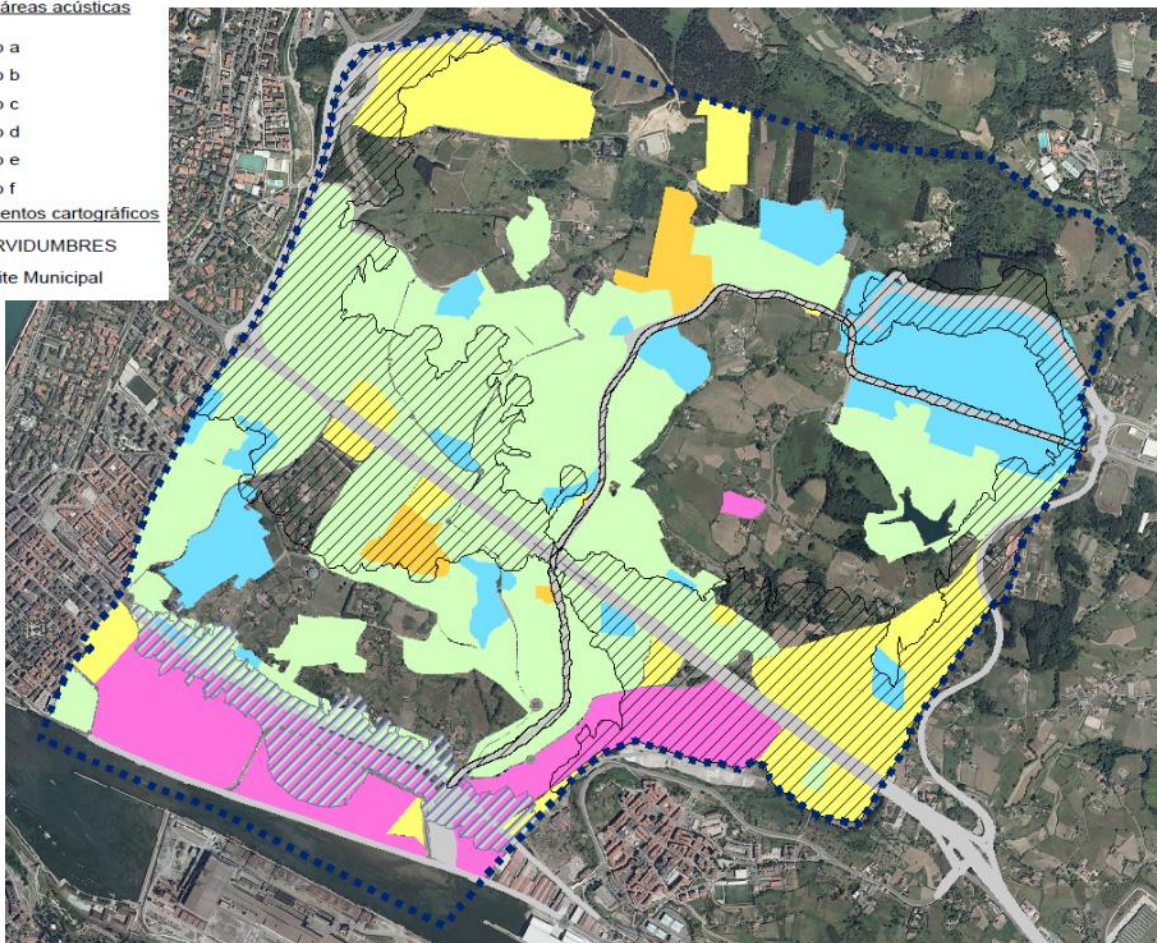
• Zonakatze akustikoa

Aurreko kapituluen eta erreferentziako araudiaren arabera, Leioako indarreko Hiri Antolamenduko Plan Orokorraren eraginpeko jarduketa-eremuaren zonakatze akustikoa mugatzen da.

213/2012 Dekretuan eta 1367/2007 Errege Dekretuan oinarrituta (1367/2007 Errege Dekretua, urriaren 19koa, zeinak 37/2003 Legea garatzen baitu, azaroaren 17koa, zaratari buruzkoa), zonakatze akustikoari, kalitate-helburuei eta emisio akustikoei dagokienez, hirigintza-plangintza nagusi diren edo aurreikusten diren erabileren arabera egin behar da zonakatze akustikoa. Hortaz, Leioako indarreko Hiri Antolamenduko Plan Orokorraren dokumentua, plangintza xehatuak eta onartutako zatikako aldaketak hartu dira erreferentzia gisa, baita Leioako zarata-maparen azterketatik lortutako emaitzak ere.

Jarraian, udalerriko eremu akustikoen tipologia duen irudi bat ageri da:

Tipología de áreas acústicas

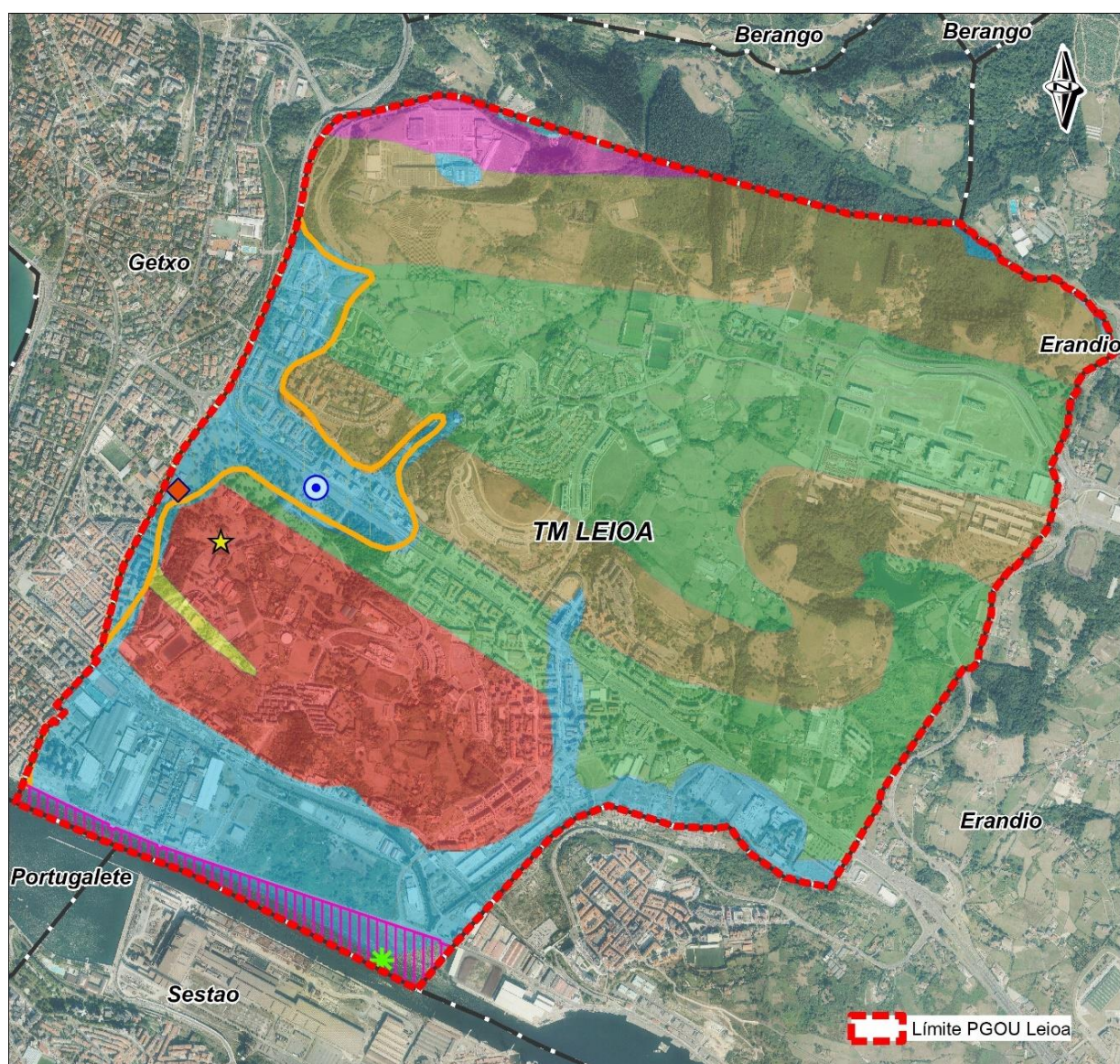


18. irudia. Leioako udal-mugarteko eremu akustikoen tipologia, 2016; Non a) “bizitegi-erabilera” den, b) “industria-erabilera” den, c) “aisialdi-erabilera” den, d) “(c) epigrafean sartuta ez dauden jarduerak” den, e) “osasun-, irakaskuntza- eta kultura-erabilera” den, eta f) “azpiegiturak” den. Iturria: Leioako (Bizkaia) udal-mugarteko zarata-mapa, 2016; Leioako Udala.

4.6. GEOLOGIA

Azterketa-eremua Pirinioen mendebaldeko mendi-adarretan dago, Euskadiko eta Kantauriko arroan. Ikuspegi estrukturaletik, Bizkaiko iparraldeko antiklinalean kokatuta dago eremua, eta Oizeko unitatearen parte da (Gernikako sektorea).

Hurrengo irudian, Leioako udal-mugarteko unitate litologikoak eta interes geologikoko puntuak eta eremuak daude (halaber, ingurune fisikoari buruzko 2. planoan).



Leyenda

Unidades litológicas

-  Depósitos superficiales
-  Rocas detríticas de grano grueso (Areniscas). Dominante
-  Detríticos alternantes
-  Calizas impuras y calcarenitas
-  Rocas volcánicas en coladas
-  Alternancia de margocalizas, margas calizas y calcarenitas

Puntos de Interés Geológico

-  Coladas de pillow, lavas y lutitas interestratificadas que se observan en corte discontinuo.
-  Ría formada en la desembocadura del río Nervión.
-  Talud natural (antigua línea de costa) en el que se observan rocas volcánicas aflorantes.

Zonas de Interés Geológico

-  Depósitos de arena bien clasificados con restos de conchas
-  Ría formada en la desembocadura del río Nervión

Inventario Español de Lugares de Interés Geológico

-  Cuaternario de la Ría de Bilbao

Leioako udalerrian dauden unitate litologikoak Goi Kretazeokoak dira, eta jarraian deskribatzen dira:

- **Kareharri ezpurak eta kalkarenitak:** Arroka karbonatuek (kareharriak) egitura sedimentario primario eta sekundarioen gama osoa erakusten dute.
- **Margo-kareharrien, kareharritzko margen eta kalkareniten txandaketa:** Flysch baten ezaugarriak dituen txandaketa osatzen dute, eta margak dira nagusi. Kalkareniten bankuez gain, kareharri mikritiko zuriko mailak bereiz daitezke, beharbada sedimentazio pelagikoak sortutakoak. Tarte horietan, maila hareatsu gehiago daude, flysch karbonatatuaren barruan kartografikoki bereziak.
- **Koladetako arroka bolkanikoak:** Oinarritzko bolkanitak (koladak eta arroka bolkanoklastikoak).
- **Azaleko metaketak:** Metaketa alubialak eta alubio-kolubialak dira. Metaketa horietan granulometria ezberdinetako eta aldakortasun bertikal nahiz horizontal handiko materialak daude. Normalean, matrize hareatsu eta lohitsu batean sartutako hartxintzar biribilduak dira. Lodiera aldakorra da, baina maiz hainbat metro ditu. Kontsultatutako Eusko Jaurlaritzaren kartografian, alubialen formazioa Gobela ibaiarekiko mugitu egin dela ikusten da.
- **Txandakako detritikoak:** Lutika karetsuak edo silizeoak dira, oso pikor fineko hareharri ilunak. Konglomeratikoak dira oso toki jakinetan.
- **Pikor lodiko arroka detritikoak (hareharriak):** Hareharri gehienek lutitak dituzte. Maila mikrokonglomeratikoak dituzte oso toki jakinetan.

Gehien ikusten den unitatean “Margo-kareharrien, kareharritzko margen eta kalkareniten txandaketa” dago; hurrengoan, “Kareharri ezpurak eta kalkarenitak”, “Azaleko metaketak” eta “Koladetako arroka bolkanikoak” Ondiz eta Txorierrri auzoen inguruan.

“Interes geologikoko tokien inbentarioa” kontsultatu da, geoEuskadi atarian erabilgarri, baita Espainiako Geologia eta Meatze Institutuaren (IGME) Interes Geologikoko Tokian Espainiako Inbentarioa ere.

geoEuskadin-n dagoen kartografiari dagokionez, interes geologikoko hiru puntu daude:

- Pillow koladak, labak eta lutita interestratifikatuak, zeinak Avanzadaren aldean zeharrebaki etenean ikusten baitira, suhiltzaileetatik hurbil.
- Ezponda natural bat, zeinean arroka bolkaniko azaleratuak ikusten baitira, Artatza Romo institututik hurbil.
- Nerbioi ibaiaren bokalean osatutako itsasadarra, Lamiakoko dartsenaren inguruan.

Haiez gain, interes geologikoko bi eremu daude:

- Nerbioi ibaiaren bokalean osatutako itsasadarra, interes geologikoko puntu gisa ere zerrendatua.
- Oskol-hondakinak dituzten ondo sailkatutako harea-metaketak, Romotik eta “Los Pinos” eremutik hurbil, Getxorekiko mugan.

Interes Geologikoko Tokien Espainiako Inbentarioari dagokionez, “Bilboko itsasadarreko kuaternarioa” interes geologikoko tokia dago (CVs005)”. Interes geologikoko toki hori Artatza parkearen leku berean dago, hain zuzen ere Gaztelubide kalean. Interes geologikoko lekua osatzen duten material kuaternarioak Bilboko itsasadarrek metatu zituen duela 100.000 urte inguru, transgresio flandestarraren harira, itsas maila gaur egungoa baino 7 bat metro altuagoa zenean. Nerbioi ibaiko metaketak oso lehenagoko trakita bolkanikoen gainean gertatu ziren; geroago oinarritzko maila jaistean, “zintzilik” utzi ditu material horiek, nahiz eta alderdi asko ez diren argi eta garbi hautematen hiri-dentsitatearen eraginez.

4.7. HIDROLOGIA

4.7.1. AZALEKO UREN HIDROLOGIA

Leioako udal-mugartea Ibaizabalen unitate hidrologikoko eskuinaldean dago, haren behealdean. Hain zuzen ere, azaleko azpiarroen edo ur-masen barruan:

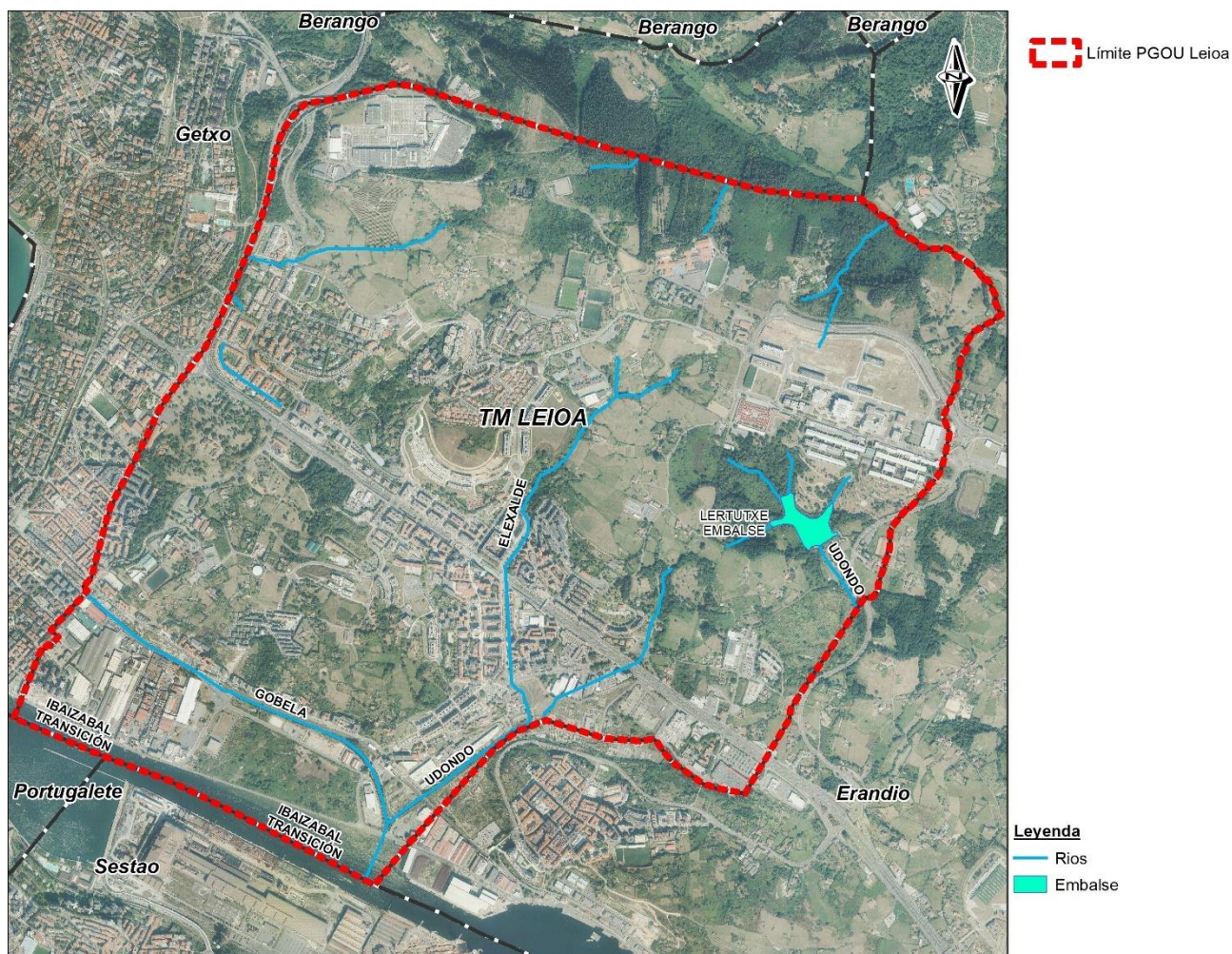
- Ibaizabaleko estuarioa drainatzea / trantsizioa: udalerriko azalera handiena hartzen duen azaleko masa da, eta haren ekialdean dago. Azterketa-eremuaren barruan, masa horrek Udondo ibaiaren drainatze-sarea eta Gobelaren beheko tarteara hartzen ditu barnean.
- Gobela: azaleko masa hau eremuaren mendebaldean dago, eta ibaiaren drainatze-sarea hartzen du barnean, beheko tarte izan ezik, zeina Nerbioi ibaiaren trantsizioko masaren barruan baitago.
- Larrainazubi: Azaleko masa honi izena ematen dion ibilgua udal-mugartearen iparraldeko mugarekiko paralelo doa, haren kanpoaldetik. Baina ibilgu horren ezkerreko adarrak sortzen dira udalerriaren barruan; hegoaldeko iparraldera doazen erreka txikiak dira. Larrainazubi Gobela ibaiaren adar bat da.
- Nerbioi ibaiaren trantsizioa: Nerbioi ibaiaren beheko tarte da, hark urak Kantauri itsasora isuri aurrekoa; Leioako udalerriaren hegoaldeko pasatzean, dagoeneko badu itsasaldien eragina. Ur-masa honen barruan, Udondo eta Gobela ibaien beheko tarteak daude; Nerbioi ibaiarekin elkartu baino lehenago elkartzen dira, eta beheko tarte horietan ere itsasaldien eragina dute.

Horrela, ibilgu nagusi hauek drainatzen dute Leioako udal-mugartea:

- Udondo ibaia: igitai-formako haren trazadura nahiko paralelo doa udalerriaren hego-ekialdeko mugarekiko. Iparraldetik hegoaldera doan trazadura horren zati handiena udal-mugartetik kanpo dago. Udalerriaren barruan sortzen da, eta berehala Lertutza goi-ibarreko zingirak hartzen ditu haren urak. Urtegi hori itxi eta berehala, udal-mugartetik irten, eta hegoaldeko hego-mendebaldeko biratzen du, udal-mugaren ondortik. Gobela ibaiarekin elkartu baino lehen, berriz ere udalerriaren sartzen da, eta, behin elkartuta, Nerbioi ibaiaren beheko tartera isurtzen dituzte beren urak. Udondo ibaiaren drainatze-sarea udal-mugartearen barruan dago, eta, ibilgu nagusiaren goi-ibarreko tarteaz eta bokaleaz gain, bi erreka ere hartzen ditu barnean: Elexalde eta Mendibile. Bi erreka horiek udalerriaren ekialdeko drainatze-sare nagusia osatzen dute (Ibaizabaleko estuarioa / trantsizioa azaleko ur-masaren barruan).
- Gobela ibaia: haren ibilgua Pedro de Belaunzaran arkitektoaren proiektuaren arabera aldatu baino lehen, Leioako udalerria zeharkatzen zuen (non Kurkudi erreka beren urak ematen baitzizkion), Getxotik zetorrela, hego-mendebaldetik ipar-ekialderantz. Haren ibilgua industrializazioaren eta harea-ekarpenen ondorioz aldatu zenean, itsasadarren ur-lasterrarekiko paraleloan baina kontrako noranzkoan joaten hasi zen (Nerbioi ibaiaren trantsizioa), eta itsasadarrera urak isurtzen, Udondo ibaiarekin bat egin ondoren. Gaur egun, Gobela ibaiaren ibilguaren zati handiena iparraldetik hegoalderantz doa, eta eremuaren mendebaldeko mugarekiko paraleloan. Baina, beheko tartearen ekialderantz aldatzen da bat-batean, eta Leioako udalerriaren sartzen da. Hegoaldeko mugarekiko eta Nerbioi ibaiaren ibilguarekiko paraleloan joaten da, baina itsasadarren kontrako noranzkoan. Dagoeneko itsasaldien eraginpean, Udondo ibaiarekin bat egiten du, eta, elkartuta, Nerbioi itsasadarrekin (edo Ibaizabaleko itsasadarrekin) batzen dira. Leioako udalerriaren mendebaldeko erreka drainatzen dute, gehienak bideratuak; gehienak ekialdetik mendebaldeko doaz, eta Gobela ibaiaren ezkerrean isurtzen dituzte urak.
- Izenik ez duten eta Larrainzubi ibaiaren adarrak diren erreka: Nagusiki hiru erreka dira; Leioako udal-mugartearen iparraldean sortzen dira, eta, ibilbide labur baten ondoren, udalerritik irten, eta Larrainzubi ibaiaren isurtzen dituzte urak. Ibai hori Gobela ibaiaren ezkerreko adar bat da; azterketa-eremutik kanpo ere elkartzen da harekin.
- Ibaizabaleko itsasadarra (Nerbioi ibaiaren trantsizioa): Udalerriaren hegoaldean itsasadar hau dago; beheko tartearen, Leioako udalerria drainatzen duten urak biltzen ditu, Gobela eta Udondo ibaiak elkartu ondoren.

Ibilgu horiez gain, Leioako azaleko hidrografia hezeguneek ere osatzen dute: Lamiakoko ibarra, Astrabuduako ibarra eta Lertutzako urtegia. Hezegune horiek aurrerago aztertuko dira, dagokion atalean.

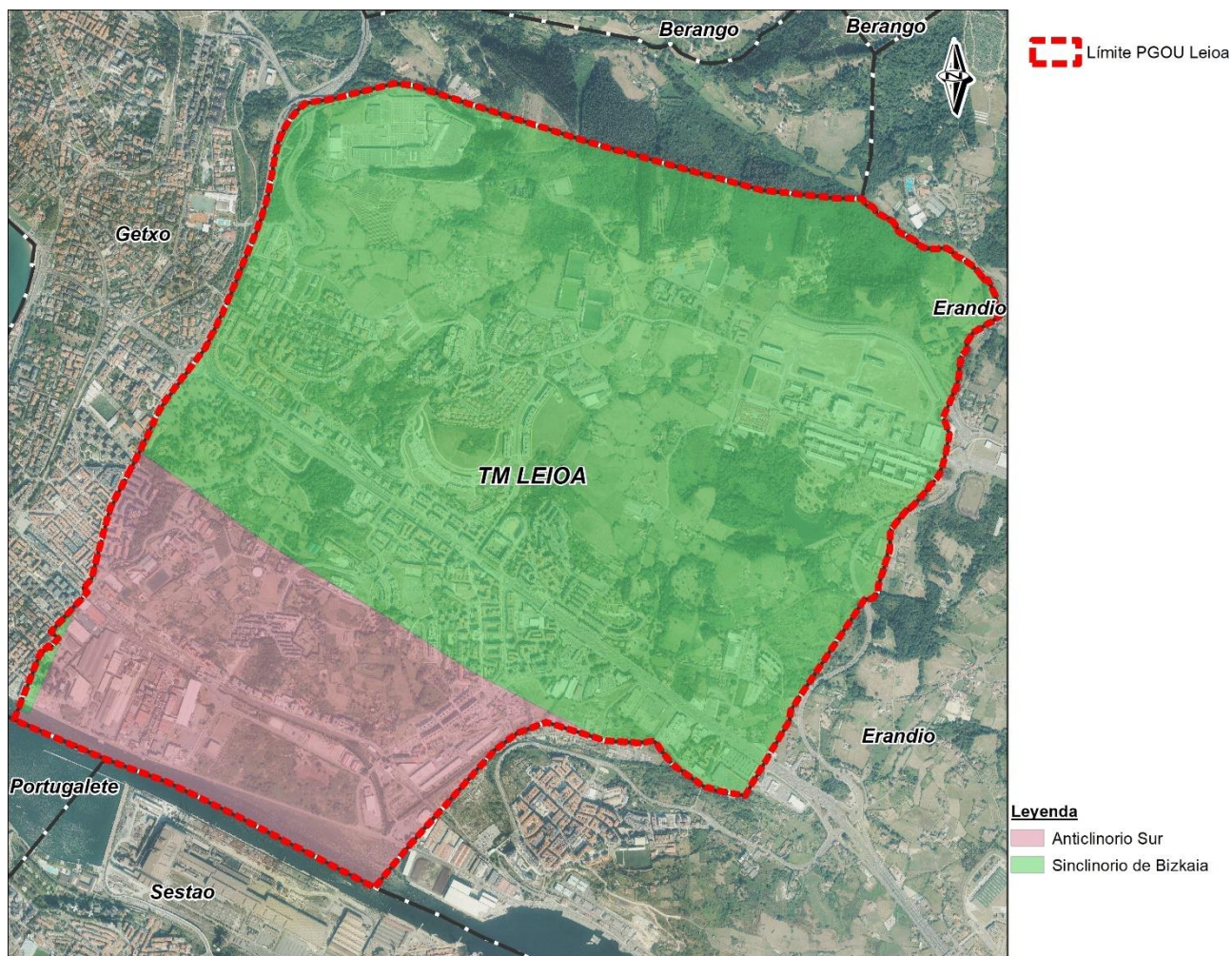
Bestalde, eremuan 9 iturburu eta 40 putzu edo zundaketa daude.



20. irudia. Leioako udalerriko sare hidrografikoa. Iturria: geoEuskadi.

4.7.2. HIDROGEOLOGIA

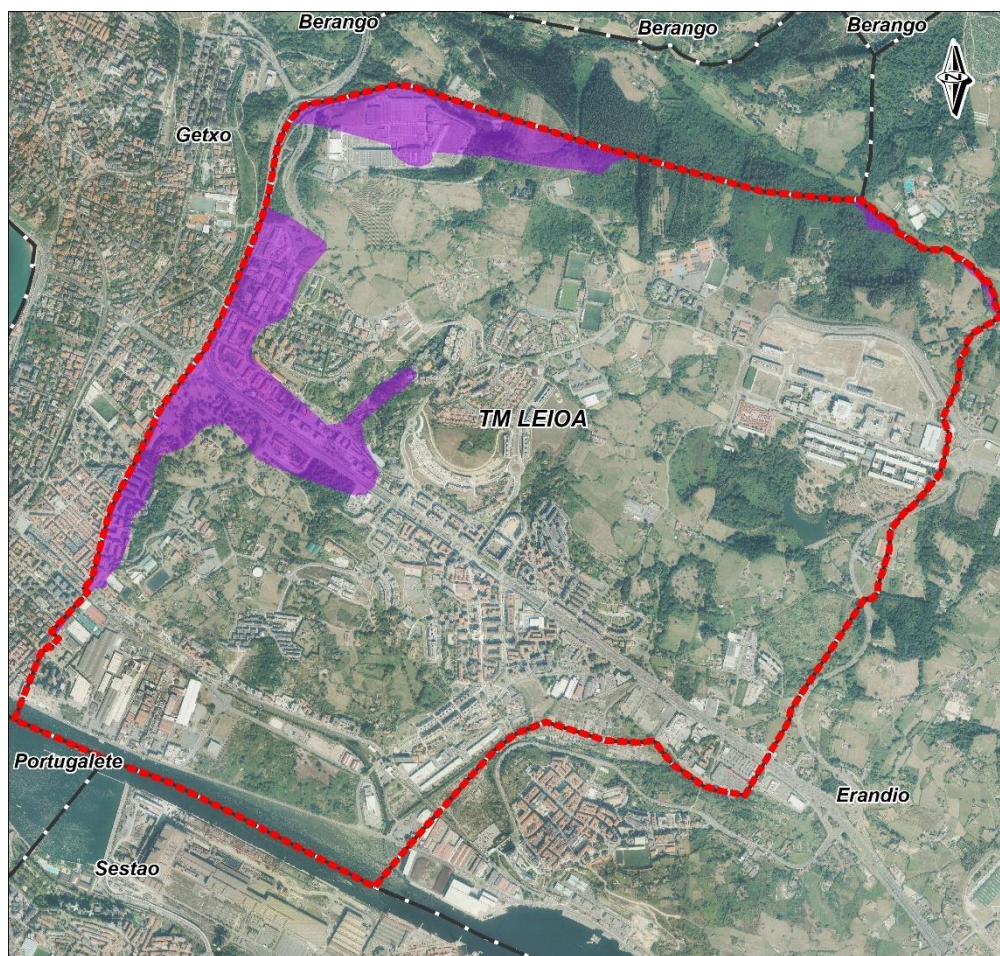
Hurrengo irudian ikusten den bezala, Leioako udalerria nagusiki “Bizkaiko sinklinorioa” lur azpiko ur-masan sartzen da; ur-masa hori, bestalde, “Oizeko sinklinorioa” jabari hidrogeologikoaren parte da. Udal-mugartearen iparraldean baino gehiago eta haren hego-mendebaldean dagoen eremu txiki bat lur azpiko masa honen gainean daude. Bestalde, udalerriaren hegoaldeko azalera txiki bat “Hegoaldeko antiklinorioa” lur azpiko masan dago, izen bereko jabari hidrogeologikoan.



21. irudia. Leioako udalerriko hidrogeologia. Iturria: URA. EJ.

Lur azpiko ur-masa horietako eremu jakin batzuk sektoretan banatuta daude. Horrenbestez, mendebaldeko eta iparraldeko mugatik “Bizkaiko sinklinorioa” masari dagozkion sektore horietako bi sartzen dira Leioako udalerrian: Unbe-Fadura eta Getxo-Bergara kuaternarioa.

Bestalde, Euskadiko Datu Espazialen Azpiegituran (geoEuskadi) lurzorua kalitateari buruzko azterketei dagokienez argitaratutako informazioaren arabera, eremuaren barruan “interés hidrogeologikoko bi eremu” daude. Hurrengo irudian ageri da haien kokapena.



 Limite PGOU Leioa

Leyenda

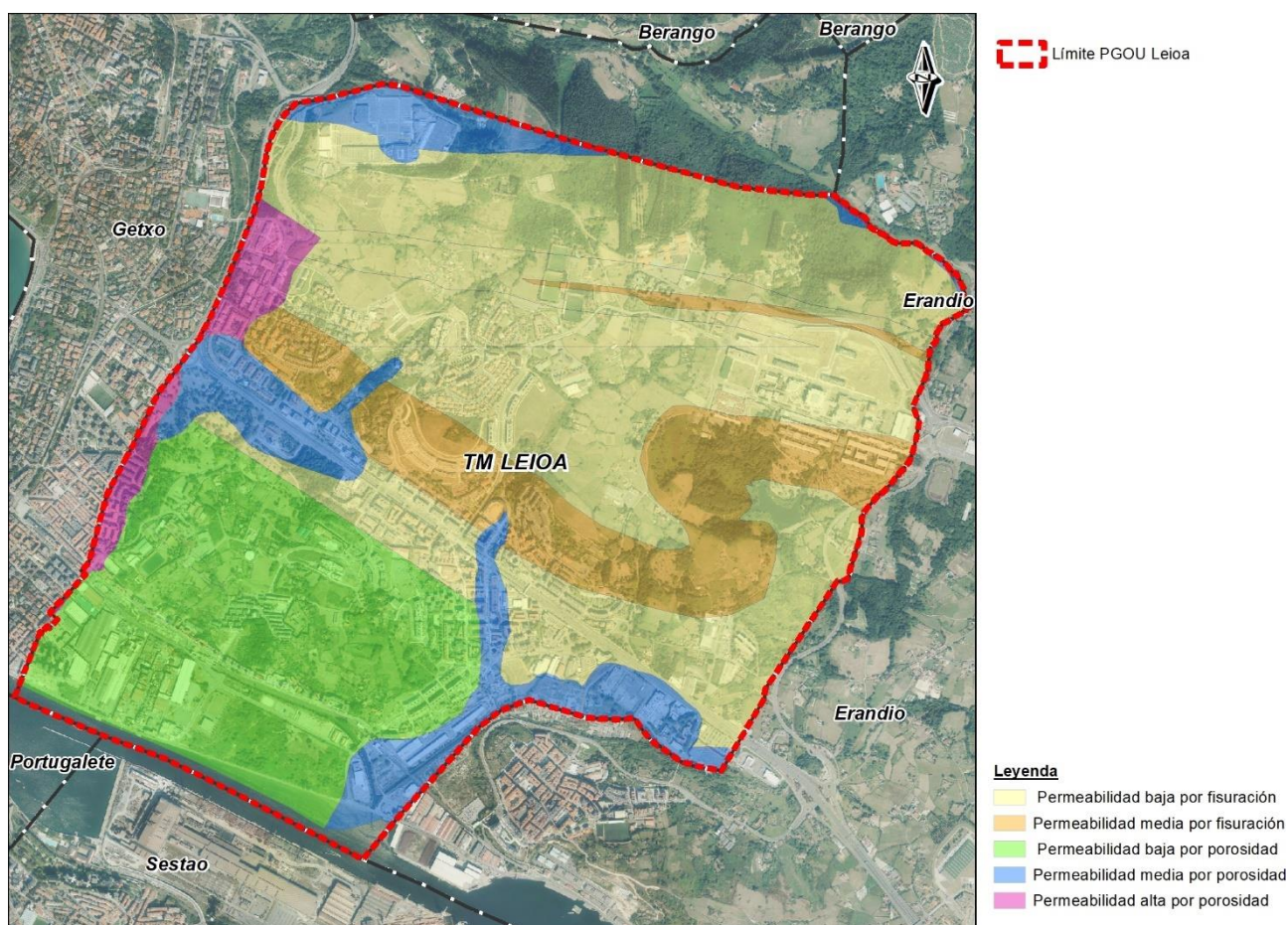
 Zonas de Interés Hidrogeológico

22. irudia. Leioako udalerriko interes hidrogeologikoko eremuak. Iturria: geoEuskadi.

• Iragazkortasuna

Azterketa-eremuaren iragazkortasuna eta akuiferoen kalteberatasuna lehen deskribatutako formazio geologikoen arabera dira.

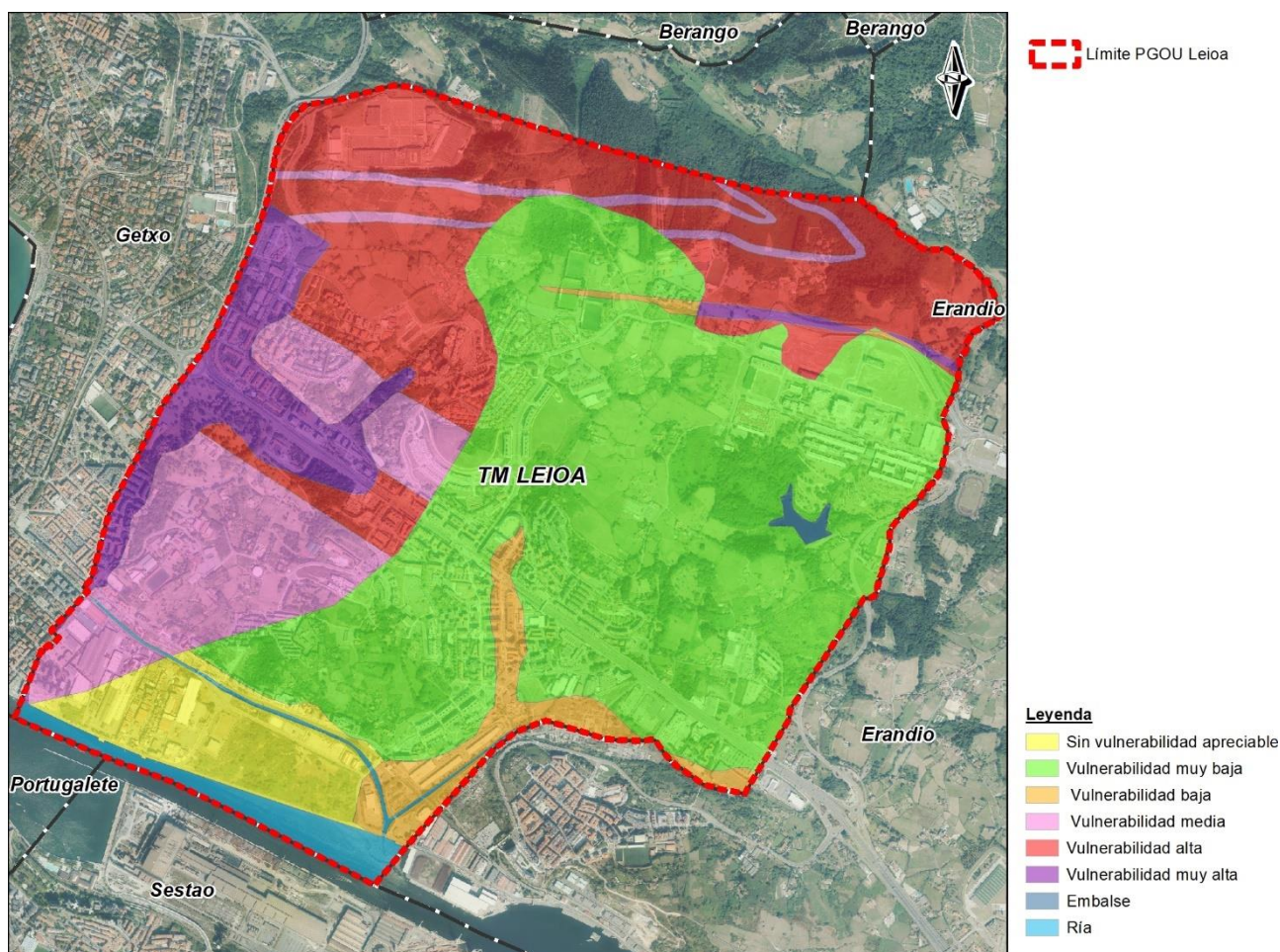
Hurrengo irudian ikusten den bezala, udal-azaleraren zati handienak iragazkortasun baxua du, bai pitzaduragatik, bai porositateagatik. Hala ere, badira iragazkortasun ertaina duten zatiak ere tarteka-marteka; batzuek ekialdetik mendebaldera zeharkatzen dute udalerrria, eta beste batzuk iparraldeko eta hego-mendebaldeko mugaren ondotik doaz. Iragazkortasun handieneko (altua) eremua mendebaldeko mugaren ondoan daude.



23. irudia. Leioako udalerriko iragazkortasuna. Iturria: geoEuskadi.

• Akuiferoen kalteberatasuna

Kalteberatasunari dagokionez, udalerriaren erdialdean, ekialdean eta hegoaldean kalteberatasun oso txikiko eta txikiko eremuak daude. Azalera handienekoan akuiferoen kalteberatasuna oso baxua da. Hala ere, bai iparraldean, bai mendebaldean, kalteberatasuna altua da, eta, tarteka-marteka, kalteberatasun ertaina. Udalerraren mendebaldeko ertzean, akuiferoen kalteberatasuna oso altua da.



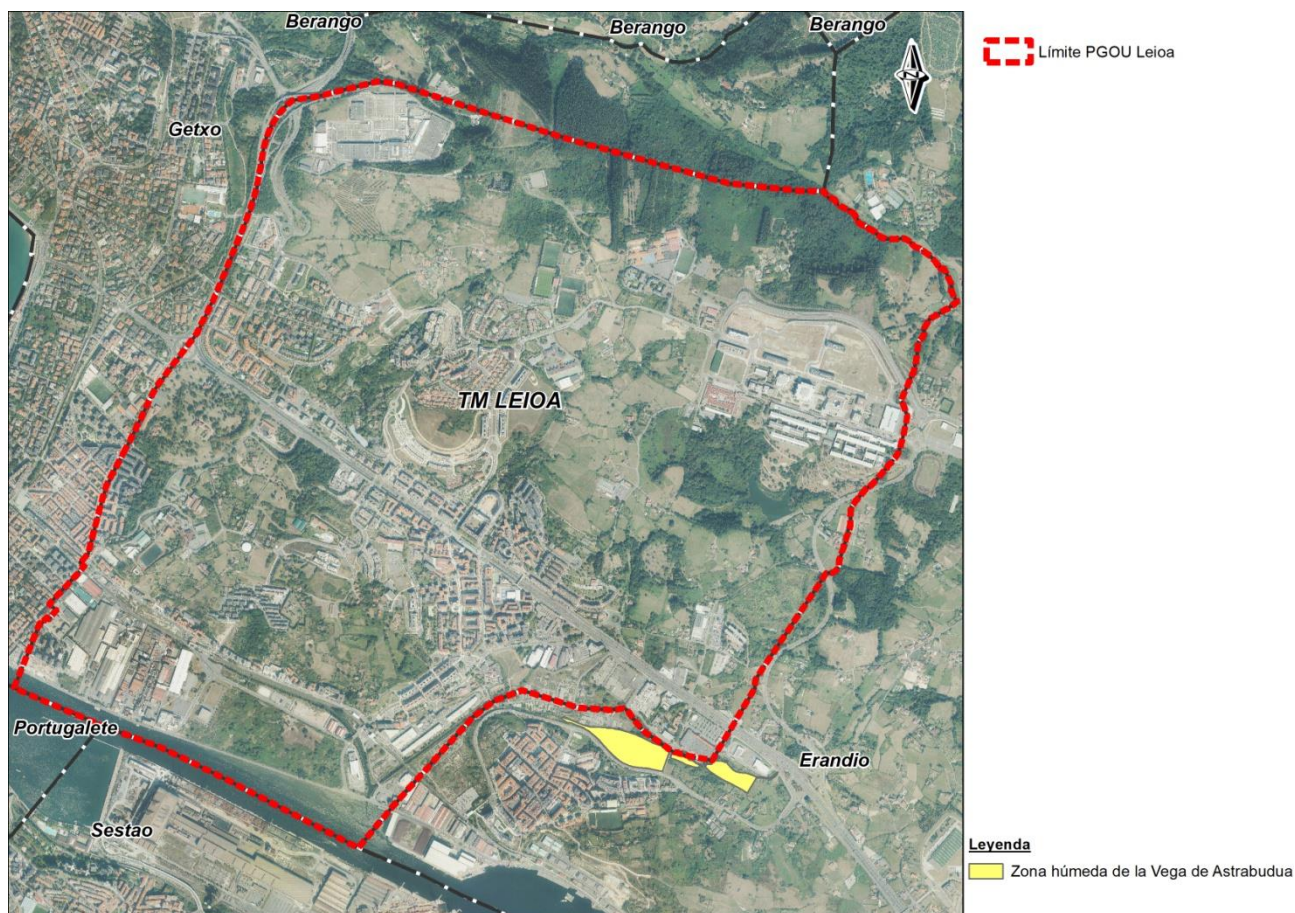
24. irudia. Leioako udalerriko akuiferoen kalteberatasuna. Iturria: geoEuskadi.

4.7.3. PLANGINTZA HIDROLOGIKOA

Leioako udalerria Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Espainiako zatian dago; eremu horretako arroei dagokienez, uren eskumena Eusko Jaurlaritzarena da, Uraren Euskal Agentziaren bidez (URA).

Eskumen-eremu horretan, Uraren Oinarrizko Zuzentarauko helburuak garatzeko beharrezko ekintzak eta neurriak Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Espainiako zatian dagoen Plan Hidrologikoaren bidez zehazten dira.

Plan horrek Eremu Babestuen Erregistroa du. Azterketa-eremuaren barruan, erregistro horrek “Astrabuduako ibarreko hezegunearen” zati txiki bat baino ez du biltzen. Azalera txiki hori Leioako udalerrian dago, udal-mugartearen hego-ekialdeko mugaren ondoan (ikusi 25. irudia).

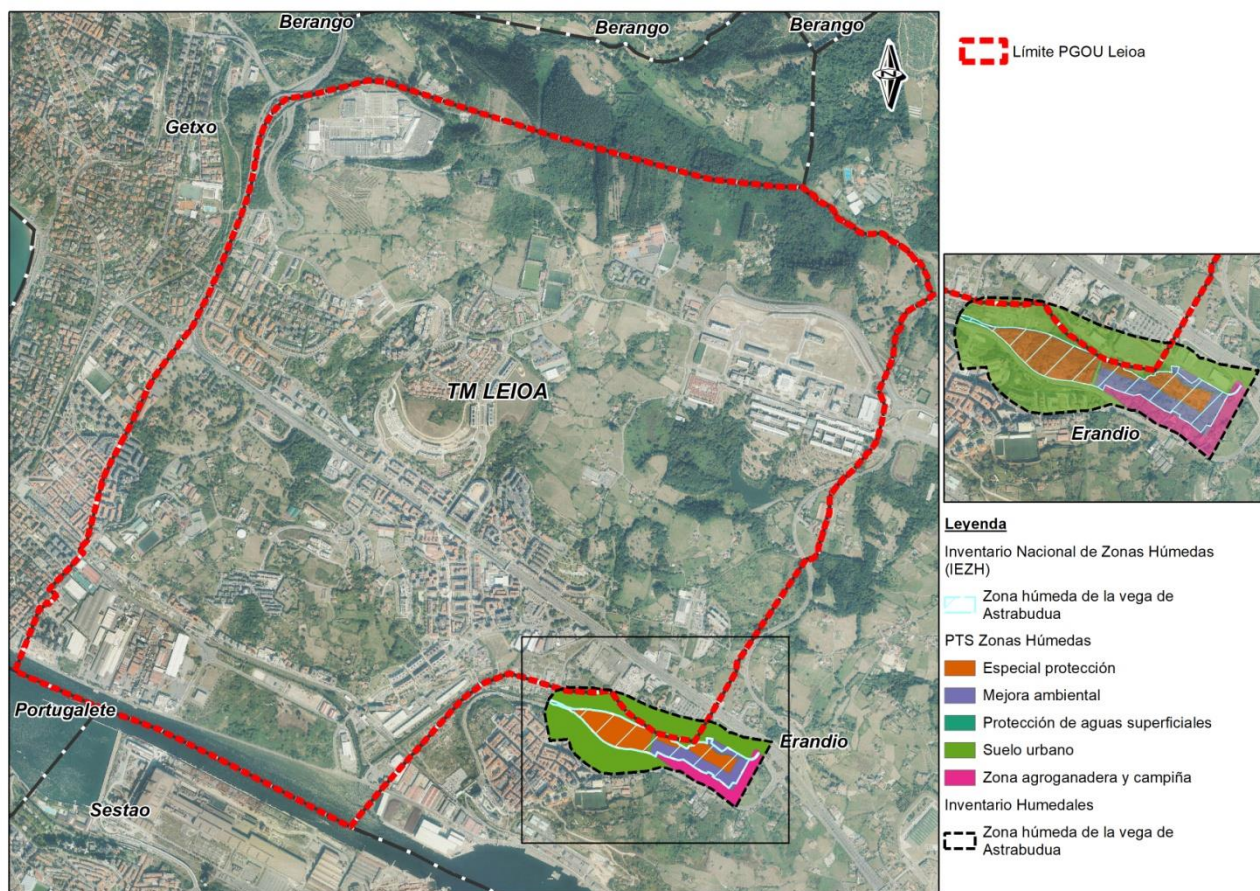


25. irudia. Azterketa-eremuan dauden Plan Hidrologikoko Eremu Babestuen Erregistroa. Astrabuduako ibarreko hezegunea. Iturria: URA. geoEuskadi.

Horri dagokionez, hurrengo atalean adierazten den bezala, Hezeguneen Inbentario Nazionalak, EAEko Hezeguneen Inbentarioak eta EAEko Hezeguneen Lurralde Plan Sektorialak (LPS) desberdin mugatzen dute hezegune hori. Horrela, URaren Eremu Babestuen Erregistroak baino azalera handiagoa ematen diote “Astrabuduako ibarreko hezeguneari”. Beraz, EAEko Inbentarioak eta LPSak udal-azalera handiagoa ematen diote “Astrabuduako ibarreko hezeguneari” Leioako udalerrriaren barruan.

Leioako gaur egungo HAPOak hiri-lurzoru finkatu gisa sailkatzen du Leioako udal-mugartean dagoen EAEko Hezeguneen LPSeko eremua.

Jarraian, hezegune horren xehetasunezko irudi bat agertzen da, LPSak eta bi inbentarioek (nazionala eta autonomikoa) proposatzen dituzten mugapenekin. (Aurreko irudian, URaren Eremu Babestuen Erregistroak egiten duen zonakatzea ikus daiteke).



26. irudia. Astrabuduako ibarreko hezegunea babesteko tresnak. Iturria: geoEuskadi.

• Itsaso eta lehorren arteko jabari publikoa eta jabari publiko hidraulikoa

Leioako udal-mugartearen barruan, ibai-ibilguen itsaso eta lehorren arteko jabari publikoko eta jabari publiko hidraulikoko azalerak daude.

Itsaso eta lehorren arteko jabari publikoko eremuetan, kostaldeei buruzko legeria da aplikagarri. Leioan, eremu horiek udalerrriaren hegoaldean daude, Galindo eta Udondo ibaien trantsizioko uren beheko tarteei lotuta daude, baita udal-mugartean sartzen Nerbioi ibaiaren zati osoari ere. 39. irudian, itsaso eta lehorren arteko jabari publikoaren Leioako muga ageri da.

Itsaso eta lehorren arteko jabari publikoak zonakatze hauek ezartzen ditu Leioan:

- Itsaso eta lehorren arteko jabari publiko onartua
- Itsasertza
- Babes-zorgunea

Bestalde, Leioako udalerriko sare hidrografiko osoa, lur azpiko urak barne, jabari publiko hidrografikoa da eta, horrenbestez, uren arloko araudiaren pean dago. Estatuko indarreko legeriak (Uren Legearen Testu Bategina eta Jabari Publiko Hidraulikoaren Erregelamendua) babes-zerrenda hauek ezartzen ditu:

- 5 metro erabilera publikoko zorgunerako
- 100 metro ibilguen polizia-gunerako. Bertan, lurzoruaren erabilera eta hor garatzen diren jarduerak baldintzatzen dira.

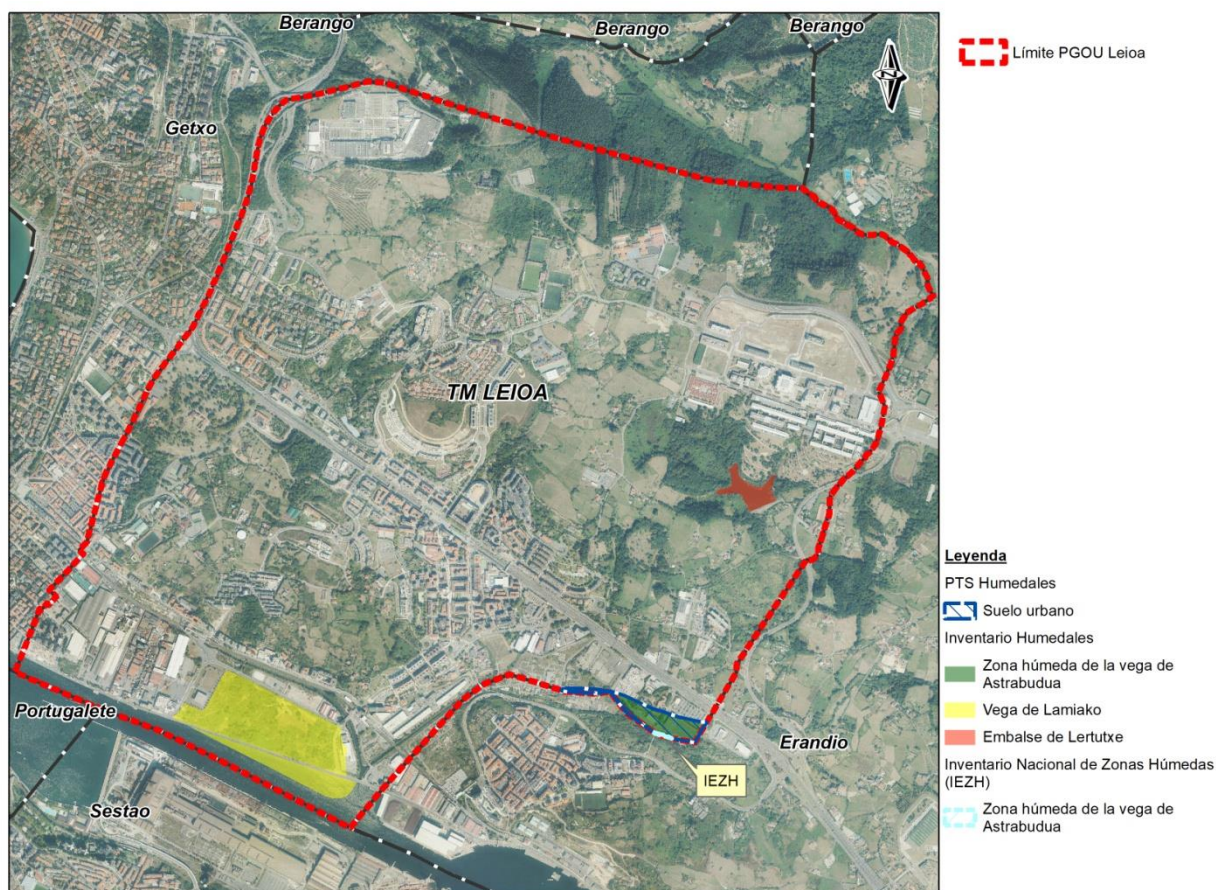
Hori dela eta, jabari publiko hidraulikoari eragiten dioten edo haien babes-guneetan kokatuta dauden jarduketek Uraren Euskal Agentziaren (URA) administrazio-baimena beharko dute. Bereziki, Agentziak ez du erliebea funtsean aldatu ohi erabilera publiko libreko zortasun-gunean, ezta betelanak egin ohi ere.

4.7.4. HEZEGUNEAK

Hezeguneak naturguneak dira, eta haietako batzuk hauen moduko planen bidez inbentariatuta edo babestuta daude:

- Ramsar Hitzarmeneko Hezeguneen Zerrenda
- Hezeguneen Inbentario Nazionala (INZH)
- EAEko Hezeguneen Inbentarioa
- EAEko Hezeguneen Lurralde Plan Sektoriala (LPS)
- Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Espainiako zatiari dagokion Plan Hidrologikoa (Hezeguneen Erregistroa)

Leioako udalerriak jarraian jaso diren inbentariatutako edo babestutako hezeguneak ditu. Hurrengo irudian ageri da haien kokapena:



27. irudia. Leioako udalerriko hezeguneak. Iturria: geoEuskadi.

Eta hauekin bat datoz:

- Lertutzako urtegia: EAEko Hezeguneen Inbentarioko 3. multzoan jaso
- Lamiakoko ibarra: EAEko Hezeguneen Inbentarioko 3. multzoan jaso. Hezegune honi buruz Paisaiaren Ekintza Plan bat dago abian, Leioako Udalak martxan jarria; bertan, zenbait jarduketa-proposamen daude

udalerrriaren zati honetako paisaia hobetzeko. Leioako HAPOak sistema orokor gisa sailkatzen du eremu hau. Oinarritzko azpiegiturak.

- Astrabuduako ibarreko hezegunea: EAEko Hezeguneen LPSak eta Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Espainiako zatiari dagokion Plan Hidrologikoak (Hezeguneen Erregistroa) babestua eta Hezeguneen Inbentario Nazionalean eta EAEko Hezeguneen Inbentarioko 2. multzoan jaso. Horri dagokionez, Hezeguneen LPSak hezegune hau zonakatzen du, eta honela zonakatzen du Leioako udalerrian dagoen zatia: Hiri-lurzoruaren eremua. Era berean, Leioako HAPOak hiri-lurzoru gisa (gehiena finkatua) sailkatzen du LPSak babestutako eremu honekin bat datorren eremua.

Ramsar Hitzarmeneko Hezeguneen Zerrendari dagokionez, bertan ez dago Leioako hezegunerik.

Bestalde, pasa den mendean, Lamiakoko eta Astrabuduako ibarretako hezeguneak padura-multzo batean integratzen ziren. Lamiakoko padurak urpean geratzen ziren itsasaldiekin, eta Astrabuduako padurekin elkartzen; horrela, Asuatik Algotaraino luzatzen zen duna eta urmael gazien padura-gune bat osatzen du.

4.7.5. URAREN KALITATEA

Leioako udalerriko uren kalitatea ezaugarritzeko, Euskal Autonomia Erkidegoko ur-masen egoerari buruzko informaziora iristeko sistema zentralizatua kontsultatu da, baita Euskadiko Datu Espazialen Azpiegituran (geoEuskadi) argitaratutako informazioa ere.

Horrez gain, 2020an ibaien egoeraren segimendu-programen ondorioz gisa URAk idatzi dituen txostenak kontsultatu dira:

- Euskal Autonomia Erkidegoko ibaien egoera biologikoaren jarraipena egiteko sarea (IEBS)
- Euskal Autonomia Erkidegoko ibaien egoera kimikoaren jarraipena egiteko sarea (IEKS).

Egoera ekologikoa adierazle biologiko, fisiko-kimiko eta hidromorfologikoen konbinazioaren bidez zehazten da. Ur-masa naturalen egoera ekologikoa bost klasetan sailkatzen da: Oso ona (adierazle hidromorfologikoak beharko lituzke), Ona, Neurritzkoa, Eskasa eta Txarra. Ur masa artifizialen edo oso eraldatuen kasuan, ordea, ahalmen ekologikoa ebaluatzen da, lau klasetan sailkatuz: Maximoa edo Ona, Neurritzkoa, Eskasa eta Txarra.

Hurrengo tauletan, URAk segimendua egiten dien ur-masen egoera ageri da, gainazalekoak (Leioako udalerritik doazen edo handik doazen urak jasotzen dituzten tartetetan) edo lur azpikoak izan. (geoEuskadi Euskadiko Datu Espazialen Azpiegituran 2018an argitaratutako ur-masen egoera):

Ur-masak	Izaera	Tipologia	Kalitate-helburuak (betetze-aukerak)	Egoera ekologikoa	Egoera kimikoa	Egoera globala
Gobela A (gainazalekoa)	Oso aldatua	Kantauri-Atlantiko aldeko ibai karetsuak	- Egoera ekologikoa 2021ean - Egoera kimikoa 2015ean	Ahalmen neurritzkoa	Ez da onera iristen	Ona baino txarragoa
Larrainazubi A (gainazalekoa)	Naturala	Kantauri-Atlantiko aldeko ibai karetsuak	- Egoera ekologikoa 2015ean - Egoera kimikoa 2015ean	Ona	Ona	Ona
Nerbioi ibaiaren barrualdeko trantsiziokoa (gainazalekoa)	Oso aldatua	Itsasaldien azpiko estuario atlantikoa	- Egoera ekologikoa 2021ean - Egoera kimikoa 2027an	Ahalmen ona	Ez da onera iristen	Ona baino txarragoa

Tabla 2. Azterketa-eremu gainazaleko ur-masen egoera. Iturria: GeoEuskadi, 2018.

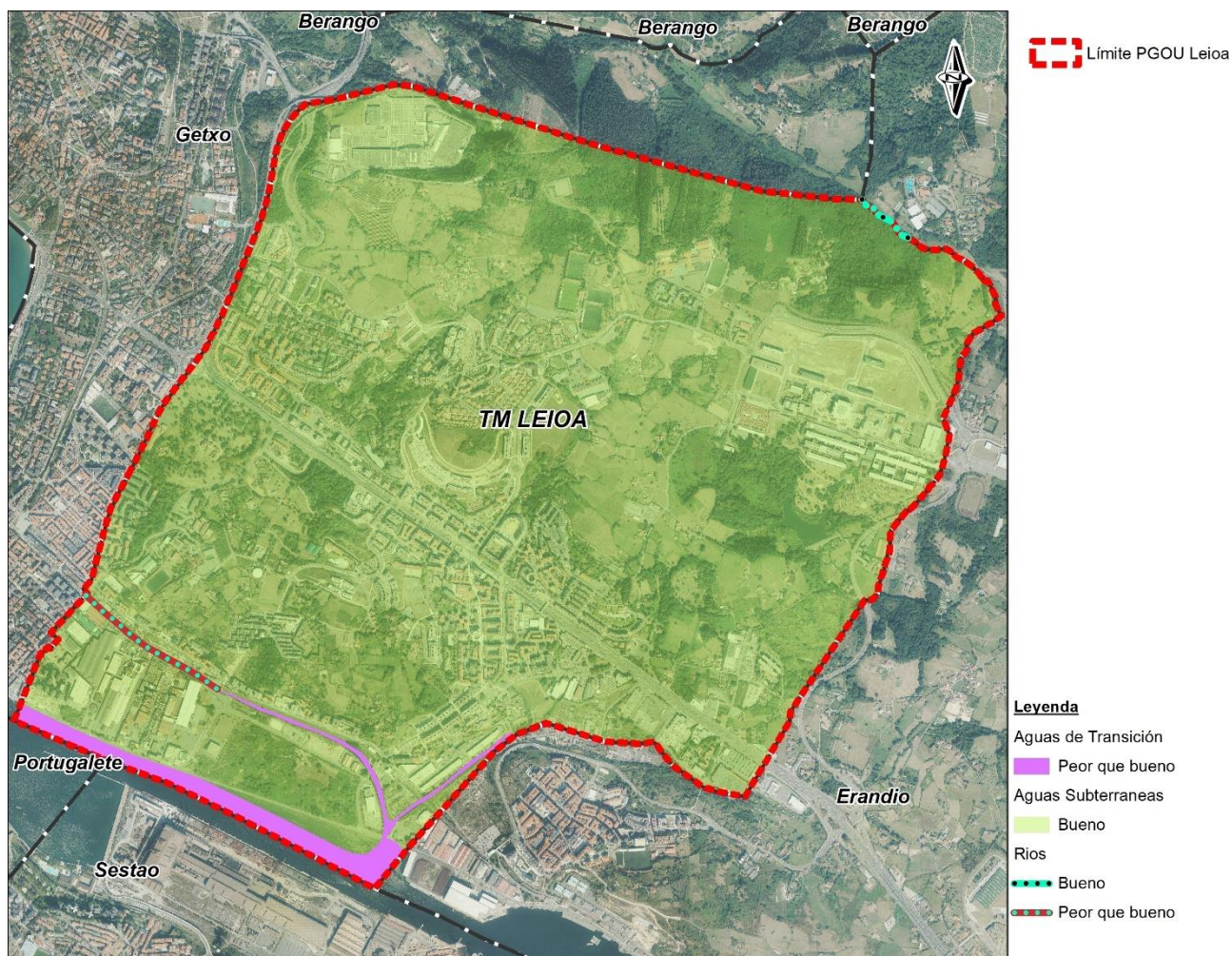
Ur-masak	Akuifero-mota	Kalitate-helburuak (betetze-aukerak)	Egoera kuantitatiboa	Egoera kimikoa	Egoera globala
Bizkaiko sinklinorria (lur azpikoa)	Beste batzuk - Detritiko finkatua – Detritiko finkatu gabea	- Egoera kuantitatiboa 2015ean - Egoera kimikoa 2015ean	Ona	Ona	Ona

Hegoaldeko antiklinorioa (lur azpikoa)	Karstikoa zentzu hertsian – Detritiko finkatu gabea	- Egoera kuantitatiboa 2015ean - Egoera kimikoa 2015ean	Ona	Ona	Ona
--	---	--	-----	-----	-----

Tabla 3. Azterketa-eremuko lur azpiko ur-masen egoera. Iturria: GeoEuskadi, 2018.

Aurreko tauletan ikusten denez, Leioan egoera txarrean dauden ur-masak gainazalekoak dira. Hain zuzen ere, Gobela eta Nerbioi ibaienak. Hala ere, ez da egiten udalerrira drainatzen duten beste ibilgu batzuen egoeraren jarraipena; besteak beste, Elexalde eta Mendibilerena. Oro har, lur azpiko ur-masen egoera ona da.

Jarraian, segimendua egiten zaien udal-mugarteko ur-masen egoera globalaren irudi bat dago:



28. irudia. Azterketa-eremuko uren kalitatearen egoera globala. Iturria: geoEuskadi, 2018.

Bestalde, 2020an ibaien egoeraren jarraipena egiteko programek laginketa-estazio hauek dituzte azterketa-eremutik gertu:

- GOB082 (Gobela A ur-masa)
- GLA047 (Larrainazubi-A ur-masa)

Jarraipen-programa horietan abiatuta argitaratutako txostenak hau adierazten dute laginketa-estazio horiei dagokienez:

- Gobela-A masak (GOB082 estazioa) sistematikoki urratzen du ahalmen ekologiko onaren helburua, makroornogabeen komunitatea txikitu egin delako eta desegituratuta dagoelako. 2014tik 2018ra bitarteko bosturtekoan, beste bi aldiz baino ez dira bete helburuak, arinki: 2014an (fitobentosa) eta 2015an (arrainak).

- Larrainazubi-A masak (GLA047 estazioa) egoera ekologiko onaren helburua betetzen du, eta arrain-faunak soilik ditu gabeziak, baina ez dira esanguratsuak (behin baino ez da urratu, sistematikoki, baina arinki). Esan beharra dago lehen aldiz 2018ko kanpainan bete zela arrainen egoera onaren helburua.

Hurrengo taulan, 2014tik 2018ra bitartean egoera ekologikoaren adierazleek izandako bilakaera dago:

	Adierazlea	2014	2015	2016	2017	2018
GOB 082	Makroornogabeak	Eskasa	Eskasa	Neurrizkoa	Eskasa	Neurrizkoa
	Fitobentosa	Neurrizkoa	Ona	Ona	Ona	Oso ona
	Arrainak	Ona	Neurrizkoa	Neurrizkoa	Ona	Ona
	Egoera biologikoa	Eskasa	Eskasa	Neurrizkoa	Eskasa	Neurrizkoa
	Fisiko-kimikoa	Ona	Ona	Ona	Ona	Ona
	Hidromorfologia	<Oso ona	<Oso ona	Ebaluatu gabea	Ebaluatu gabea	Ebaluatu gabea
	Ahalmen ekologikoa	Eskasa	Eskasa	Neurrizkoa	Eskasa	Neurrizkoa
GLA047	Makroornogabeak	Ona	Ona	Ona	Ebaluatu gabea	Ona
	Fitobentosa	Ona	Oso ona	Ona	Ebaluatu gabea	Ona
	Arrainak	Neurrizkoa	Neurrizkoa	Neurrizkoa	Ebaluatu gabea	Ona
	Egoera biologikoa	Ona	Ona	Ona	Ebaluatu gabea	Ona
	Fisiko-kimikoa	Ona	Ona	Ona	Ebaluatu gabea	Ona
	Hidromorfologia	<Oso ona	<Oso ona	Ebaluatu gabea	Ebaluatu gabea	Ebaluatu gabea
	Ahalmen ekologikoa	Ona	Ona	Ona	Ebaluatu gabea	Ona

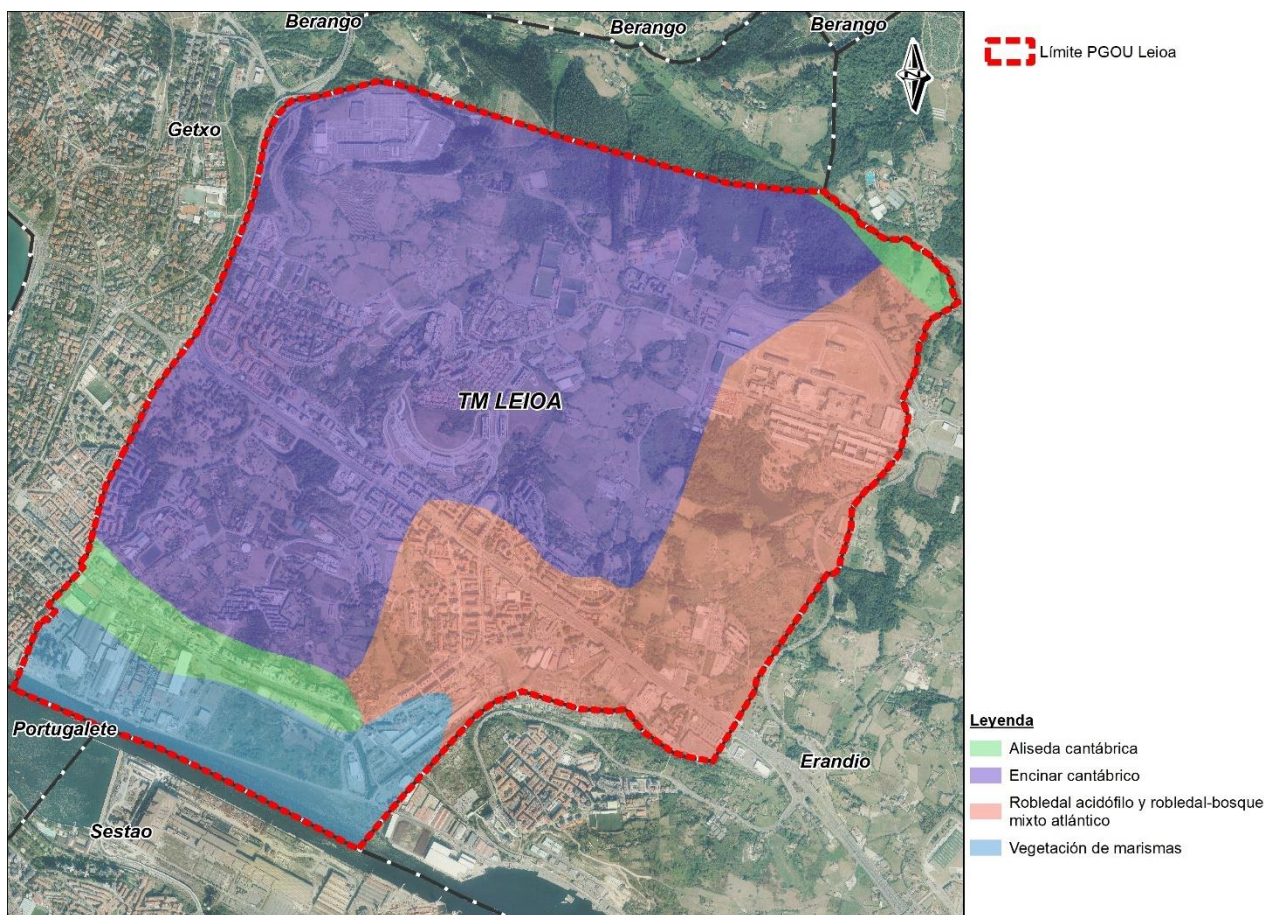
Tabla 4. Egoera ekologikoaren adierazleen laburpena. 2014-2018 bosturtekoa. Ibaizabaleko unitate hidrologikoa: Ibaizabalen beheko zatia. Iturria: Euskal Autonomia Erkidegoko ibaien egoera biologikoaren jarraipena egiteko sarea. 2018ko kanpainako emaitzen txostena, URA.

4.8. LANDAREDIA

4.8.1. LANDAREDI POTENTZIALA

Landaredi potentziala edo klimazikoa egungo egoera klimatikoarekin gizakiaren inolako esku-hartzerik egon izan ez balitz lurraldearen azalera osoa hartuko lukeen landaredia da. Eremu bakoitzari landaredi potentzial-mota jakin bat esleitzeko irizpideak *in situ* ikus daitekeen egungo landarediaren hondakinetan oinarrituta daude, baita antzeko ingurune-baldintzak dituzten hurbileko beste toki batzuen estrapolazioetan ere.

Udalerrian nagusi den landaredi potentzialeko unitatea artadi kantauriarra da (*Lauro nobilis* - *Quercetum ilicis*) udalerriaren iparraldean, erdialdean eta mendebaldean. Gainera, harizti azidofilo eta harizti-baso misto atlantiko (*Quercus robur*) ugari daude udalerriaren ekialdean iparraldetik hegoalderantz. Beste unitate txikiago batzuk paduretako landaredia (itsasadarretik hurbilen dagoen udalerriko hego-mendebaldean) eta, hein txikiagoan, haltzadi kantauriarra, Gobela ibaiaren bideari jarraituz (Iturria: Euskadiko Datu Espazialen Azpiegitura [Eusko Jaurlaritza / Gobierno Vasco. geoEuskadi]).



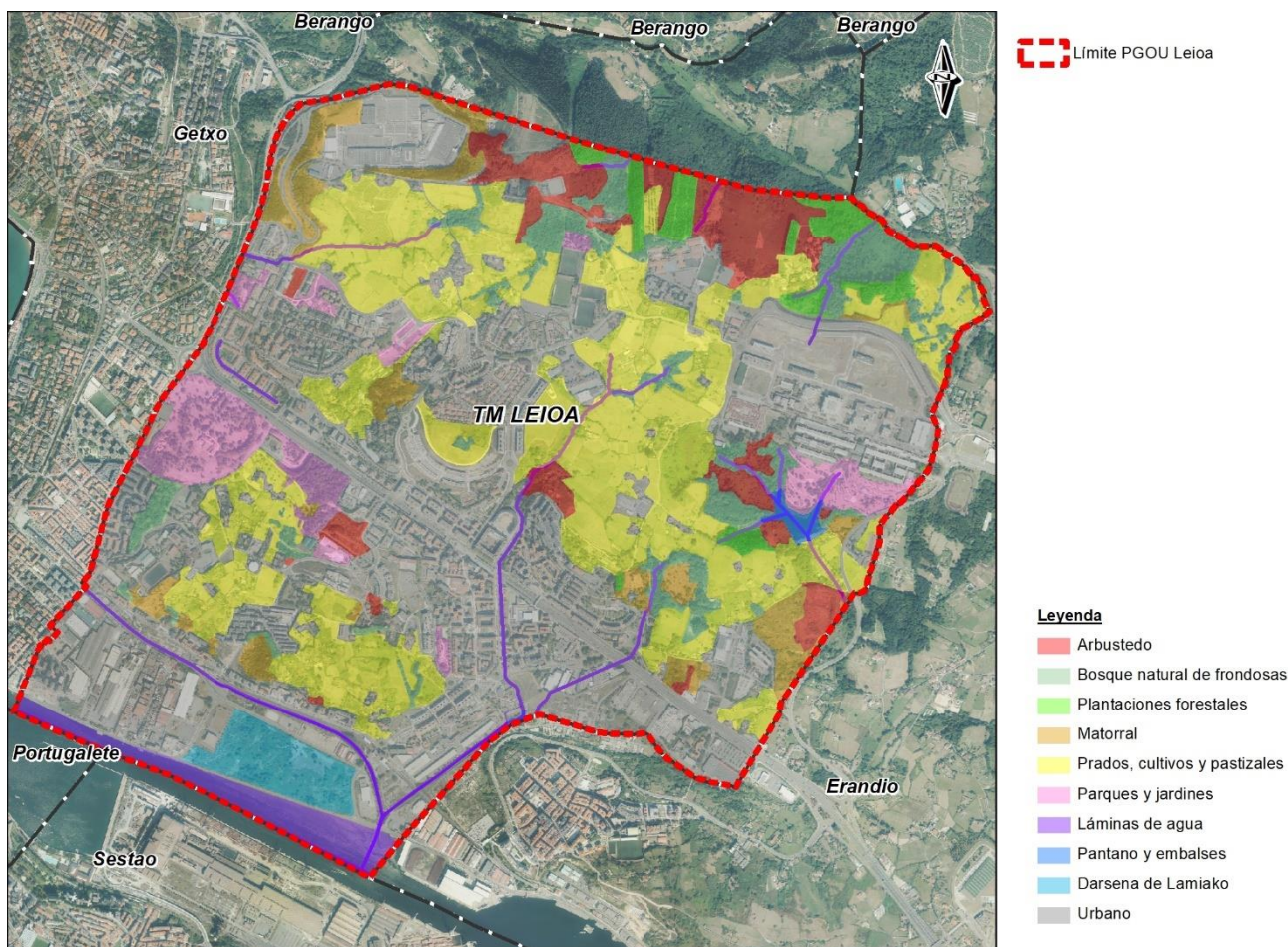
29. irudia. Leioako udalerriko landaredi potentziala. Iturria: geoEuskadi.

4.8.2. GAUR EGUNGO LANDAREDIA

Landaredi-unitateak prestatzeko, informazio-iturri hauek hartu dira kontuan:

- Eusko Jaurlaritzako administrazioaren webguneko ortoargazkiak
- Landaredi-unitateen kartografia digitala (eskala: 1:10.000)
- Basoen inbentarioa (2020)
- EUNIS habitatak (2019)
- Landa-bisitak

Kontsultatutako informazioa aztertu eta landa-eremurako bisitak amaitu ondoren, jarraian atal hau idazteko ezarritako landaredi-unitateak daude (ikusi 30. irudia, Ingurune Biotikoaren 3. planoan ere jasoak):



30. irudia. Landaredi-unitateak. Iturria: Udalak egindakoa.

• Zuhaixkak

Talde horren barruan, zuhaixkak nagusi dituzten hiru formazio sartu dira (otadia, txilardia eta lahardia), eta espezie nagusi gisa *Pteridium aquilinum* iratzea duen formazio bat (kasu askotan, iratzea sastrakekin nahasten da).

Otea nagusi den txilardi atlantikoen kasuan, komunitate horietan, txilarra egon arren (*Erica cinerea*, *E. vagans*, *Daboecia cantabrica*), espezie ugariena otea (*Ulex* sp.) da, eta eremu batzuetan nagusi ere bai, nahiz eta azpian oraindik txilardietako ohiko espezieak ikus daitezkeen. Ia beti eremu txikiak dira.

Batzuetan, oteak guztiz baztertu du txilardia, eta *Ulex europaeus* espezieko otadi atlantiko bat sortu da.

Lurzoru garatuagoetan, espezie nagusia sasía da, eta lurzorua ia erabat estaltzen du (*Rubus ulmifolius* sasitzak). Orban mistoak eratu ohi ditu nagusiki iratze eta baso gazteekin batera. Azterketa-eremu osoan barrera orban txikietan banatuta dago.

Azkenik, iratze-espezie baten presentzia nabarmendu behar da (*Pteridium aquilinum*); batzuetan, landaredi-masa trinkoak eta altu samarrak eratzen ditu, eta, askotan, zuhaixka-komunitateei lotuta egoten da (esaterako, txilardiak, otadiak eta sasitzak).

Zuhaixka horietako gehienak udalerriaren iparraldean daude, eta, nagusiki, txilardi/otadi/iraleku atlantikoak osatzen du. Zuatzu aldetik UPV/EHU unibertsitatearen parera doa, eta aurrerago deskribatuko ditugun baso-sailen unitateekin eta hostozabal-baso naturalekin tartekatzen dira.



1. irudia. Zuhaikek, baso-sailek eta landare hostozabal-baso naturalek osatutako mosaiko mistoa.

• Sastraka

Hainbat sastraka-formazio sailkatu dira kategoria honetan; besteak beste, *Rubus ulmifolius* sasitzak eta *Pteridium aquilinum* iralekuak. “Zuhaikek” izeneko aurreko kategoriarekiko alde nagusia da unitate honetako landaredi-formazioak hein handi batean degradatuta daudela eta mosaiko bat osatzen dute espezie exotiko inbaditzaileekin; esaterako, *Cortaderia selloana* edo kanabera (*Arundo donax*).



2. irudia. *Cortaderia selloana* ugari duten sastraka-eremuak.

Leioako udalerrian sastraka-orban ugari daude; tartean, Santimami, Mendibil, Artatzagana eta Txorierrri auzoen inguruko eremuak nabarmentzen dira. Nabarmentzekoa da, halaber, Artea merkataritza-zentroaren ingurua; bertan, sasitzez gain, espezie inbaditzaileen zuhaitz-masak daude, hala nola akaziak (*Robinia pseudoacacia*) eta eukaliptoak (*Eucalyptus* sp.).

• Hostozabal-baso naturalak

Baso hauek Euskal Herriko isurialde kantaauriarreko estai muinotarrean oso nagusi diren landaredi-multzoak dira. Udalerriko formazio horietan *Quercus robur* da nagusi, nahiz eta batzuetan zalantza dagoen ea harizti mesotrofo

atlantikoak diren (baso mistoa), zuhaitz-estraturan *Quercus robur* ez ezik urki eta lizar (*Fraxinus excelsior*) ugari ere bai baitaude. Oro har, oso baso-mota zatitua da, espezie exotikoen introgresio handikoa (nagusiki *Robinia pseudoacacia*), baina *Pinus radiata* pinuaren, haritz amerikarraren (*Quercus rubra*) eta abarren aleak ere ikus daitezkeen. Unitate horretan, harizti azidofiloa eta misto atlantikoa eta hariztien fase gaztea edo degradatua multzokatu dira.

Hostozabal-baso naturalak nagusiki udalerrriaren iparraldean daude, Kurkudi aldean, eta, oro har, masa gazte edo degradatuak dira, batez ere zumearenak (*Salix atrocinerea*).

Udalerrian oso zatituta dago baso-erabileren ondorioz, eta belardi, larre eta laboreekin, komunikazio-bideen gurutzeguneekin eta hiri-erabilerekin tartekatzen da (ikusi 2. irudia). Landaredi osoarekiko duen irudikapena txiki samarra da.

• Baso-sailak

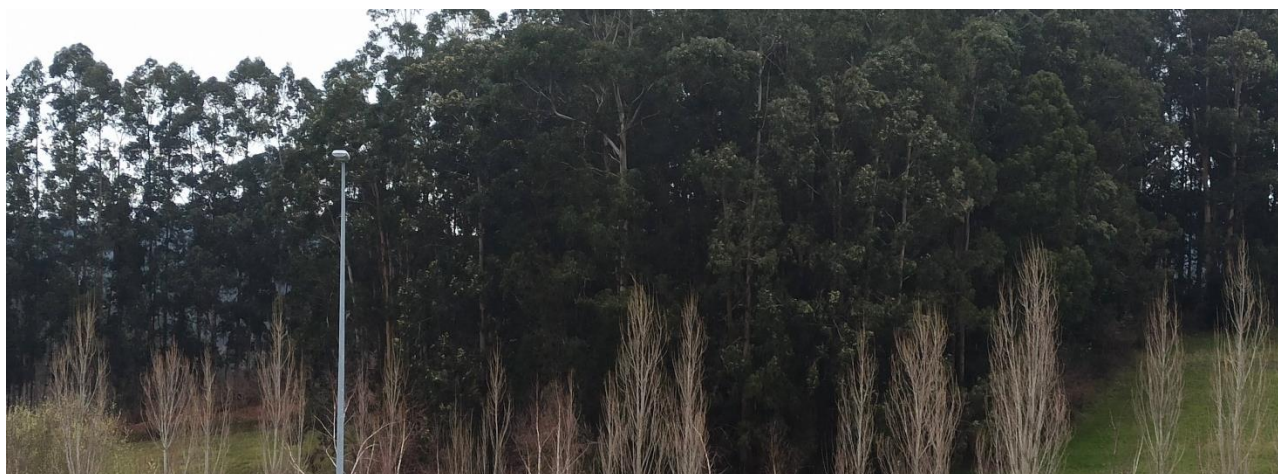
Oso maiz erabili dira baso-sailak isurialde kantauriarreko mendialdeetan; eremu uniforme eta zabalak hartu ohi dituzte.

Basoberritzeak zuhaitz-formazio homogeneoak dira, hala zuhaitzen adinari nola aleen arteko distantziari erreparatzen badiegu. Eskuarki, monoespezifikokoak dira, baina sarri espezie desberdinetako sail txikiz osatutako "mosaikoak" ageri dira.

Sail horien dinamika oso bizkorra da; espezie hedatuenean 20-25 urtetako txandak dituzte. Basoberritzeak moztean, sasitzak eta txilardi-otadiak garatzen dira, eta haietan sastrakak eta zuhaixkak ateratzen hasten dira. Egoera horrek ez du asko irauten. normalean sailak berriz basotzen direlako.

Gizakiak sortutako landare-formazioak direnez, taldekatze klimatikoekin zerikusirik ez dutenak, ez dago lore-konposizio zehazturik. Baso-sailak erabiltzen diren espezieek ezaugarritzen dituzte. Baso-sail askotan aktiboki berreskuratzen da landaredi naturala, eta, behar bezala trataturik, jatorrizko landaredia birsort dezake.

Leioaren kasuan, eukalipto-sailak (*Eucalyptus sp.*) eta intsinis pinuarenak (*Pinus radiata*) nabarmentzen dira, udalerrriaren iparraldean. Eukalipto-sailak udalerriko iparralde osoan (Martiatutik eta Bidaurrezagatik hurbil) eta Lertutzako urtegiaren inguruan daude, eta intsinis pinuarenak, berriz, Martiatutik hurbilen dauden tokietan biltzen dira. Hostozabal-sailen unitate hori udalerrian urrirenetako bat da.



3. irudia. UPV/EHUko unibertsitate-campusetik ikus daitezkeen eukalipto-sailak.

• Belardiak, laboreak eta larreak

Belardiak abeltzaintzako aprobeitxamenduko larre batzuekin txandakatzen dira, baita laboreekin ere. Batzuetan, laboreak baserrietatik hurbil dauden baratze txiki gisa agertzen dira, eta, batzuetan, berotegien multzo gisa.

Belardien kudeaketa askotarikoa izan daiteke, baina, oro har, simaurtu, urtean bizpahirutan segatu, eta neguan bazkatzen dira. Horretarako egokiak ez diren lursailetan, ez da segatzeko, ezpada bazkatzen soilik.

Belardietako floraren landare bereizgarriak hauek dira: *Anthoxanthum odoratum*, *Cynosurus cristatus*, *Lolium sp.*, *Festuca arundinacea*, *Poa pratensis*, *Dactylis glomerata*, *gramineoen* artean. *Taraxacum gr. Praestans-officinale* *Crepis vesicaria subp. Haenseleri* eta *Bellis perennis* konposatuaren artean; eta zenbait leguminosa, hala nola *Trifolium pratense*, *T. repens*, *T. dubium*, *Lotus corniculatus* eta beste. Orobat, *Plantago lanceolata*, *Linum viene*, *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa*, eta beste hainbat espezie.



4. irudia. Leioako belardi eta larreak.

Larreen kasuan, *Brachypodium albitz-belardia* da nagusi. Albitz-belarra Euskal Herriko belar ugarienetakoa bat da; baso-soilguneak, gutxi zaindutako belardi eta larreak, lur marjinalak eta abar inbaditzen ditu; lurzorua azidoenak soilik saihesten dituzte. *Brachypodium pinnatum* gramineoaren bereizgarria da hosto zabal eta latz ugari dituela.

Leioan, labore-eremu gehiago daude belardi eta larreak baino. Larreak udalerri osoan daude, baina, batez ere, Peruri eta Santsoena auzoetan. Belardi eta larreak udalerriko hainbat gunetan daude; esaterako, Txorierri eta Ondiz aldeetan.

Oro har, larre eta labore horiek heskaien bidez bereizten dira birpopulatzeetatik eta bideetatik. Bertako espezieetako zuhaitz- edo zuhaixka-lerrokatzeak bertako espezieen heskaiak dira eta, normalean, baserriaren itxiturak eratzeke ezarri eta mantendu ohi dira. Heskaiak nekazaritzako paisaia batzuen elementu bereizgarri bat dira (esaterako, landazabal kantauriarra). Bertan, jatorrizko baso-landarediaren hondakinak irudikatzen dira, eta oso garrantzitsuak dira korridore ekologiko gisa (ikusi 5. irudia).



5. irudia. Santsoenako belardi eta laboreak eta haiek bereizteko heskaiak.

Batzuetan, udalerrian dauden bertako hostozabal-basoen ordezkariak osatzen dituzte heskai horiek. Lerrokatze txikiak direnez, gehienak ez daude kartografiatuta.

• Azaleko ur-laminak

Unitate honetan, udalerria zeharkatzen duten gainazaleko ur-masa guztiak sartzen dira, bai trantsiziozko ur-masak (Nerbioi-Ibaizabaleko itsasadarra eta Udondo eta Gobela ibaien zati bat), bai ibai eta erreka ugariak eta urtegiak (adibidez, Lertutzakoa).



6. irudia. Elexalde ibaia izen bereko hirigunetik barrena.

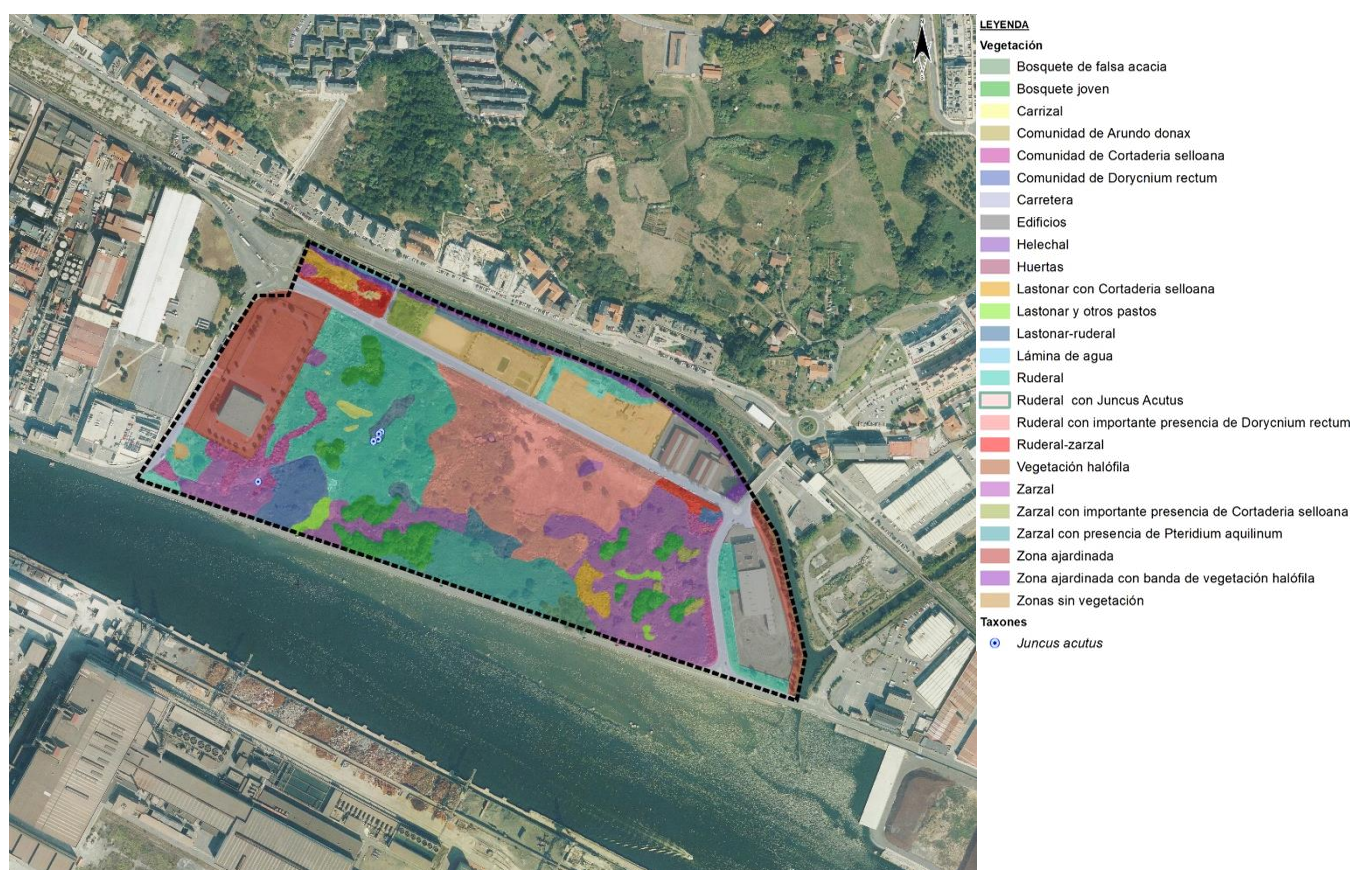
Gaur egun, eremu horien ertzak oso degradatuta daude, landaredia urria edo eskasa delako.

• Lamiakoko dartsena

Lamiakoko ibarraren eremuan, funtsezko bi faktorek baldintzatzen dute bertako flora-mota: giza jarduketek eta hezetasunak. Lehenengoen ondorioz, espezie erruderalak eta nitrofiloak dira nagusi, oso ingurune aldatuetan, lurrak mugituta dauzkaten eremuetan, zanpatuta dauden eta nitrogeno asko duten lurzoruetan eta antzekoetan bizitzera ohituak. Bigarrenaren eraginez, espezie higrofiloak garatzen dira, ingurune edafohigrofiloetan bizitzera ohituak, eremu horietan ura baitago, gehiago ala gutxiago, edo, behintzat, hezetasun handia dago lurzoruaren geruza azalekoenetan. Batzuetan, gazitasun-mailara egokitutako espezieak daude (padurak).

Zenbait eremutan, bertako baso potentzialen serieko komunitateak garatzen ari dira (nagusiki, sasitzak), nahiz eta zuhaitzi txikiak ere badauden. Azkenik, esan behar da landare-espezie aloktonoak daudela (haietako batzuek inbasio-balio handia dute, eta komunitate monoespezifikokoak eratzen dituzte); esaterako, *Arundo donax* edo *Cortaderia selloana*.

Hurrengo mapan, 2022ko otsailean dartsenan kartografiatutako landare-komunitate nagusiak daude. Jarraian deskribatzen dira:



31. irudia. Lamiakoko dartsenako landaredia eta flora.

Landaredi erruderala

Komunitate handiena da, nahiz eta puntu batzuetan beste komunitate batzuetako espezie tipikoen introgresio handia dagoela ikusten den. Hezetasuna dagoen puntuetan, espezie higrofiloek espezie erruderalak ordezkatzeko dituzte; nabarmentzekoa da *Dorycnium rectum* izaten ari den eboluzioa.



7. irudia. Lamiakoko dartsenako landaredia.

Apur bat gorago dauden eremuetan, ur gutxiagokoetan, sasia kolonizatzen hasi da, eta basoetako serieko komunitateetako beste zuhaixka-espezie tipiko batzuk agertzen dira. Beste eremu batzuetan, *Cortaderia selloana* eta beste espezie inbaditzaile batzuk komunitate hau ordezkatzeko ari dira.



32. irudia. Lamiakoko dartsenako landaredi erruderal motak.

Baso gazteak eta beste zuhaitz-sail batzuk

Aurkitutako zuhaiztietan, zumeak dira nagusi (*Salix atrocinerea*), hauekin batera: *Sambucus nigra*, *Laurus nobilis*, *Betula alba*, etab. Zuhaitz-espezie aloktonoak ere badaude, batez ere *Robinia pseudoacacia*; kartografiatutako orban batean nagusi da.



33. irudia. Lamiakoko dartsenako baso-motak.

Sasitza

Komunitate honetan ia erabat da nagusi sasía (*Rubus ulmifolius*). Landaredi erruderalesko eremu batzuetan orban txikiak eratzen dituela edo orbanak kolonizatzen hasi dela hauteman da. Beste batzuetan, beste espezie batzuek inbaditzen dute; esaterako, *Cortaderia selloana* delakoak.



34. irudia. Lamiakoko dartsenako sasitza-motak.

Dorycnium rectum espeziearen komunitatea

Hezetasuna dagoen eremuetan, *Dorycnium rectum* leguminosoa da espezie nagusi gisa duen komunitate bat garatzen ari da; espezie horrek masa monoespezifikokoak era ditzake, edo *Oenanthe crocata* unbeliferoarekin tokia partekatu. Inguru mediterraneoan, bi espezie horiek ur-masen ertzetan tipikoak diren komunitateak era ditzakete padura-eremuetan ere.



8. irudia. Lamiakoko dartsenako *Dorycnium rectum* espeziearen komunitatea.



9. irudia. Lamiakoko dartsenako *Dorycnium rectum* espeziearen komunitatearen banaketa.

Lezkadia

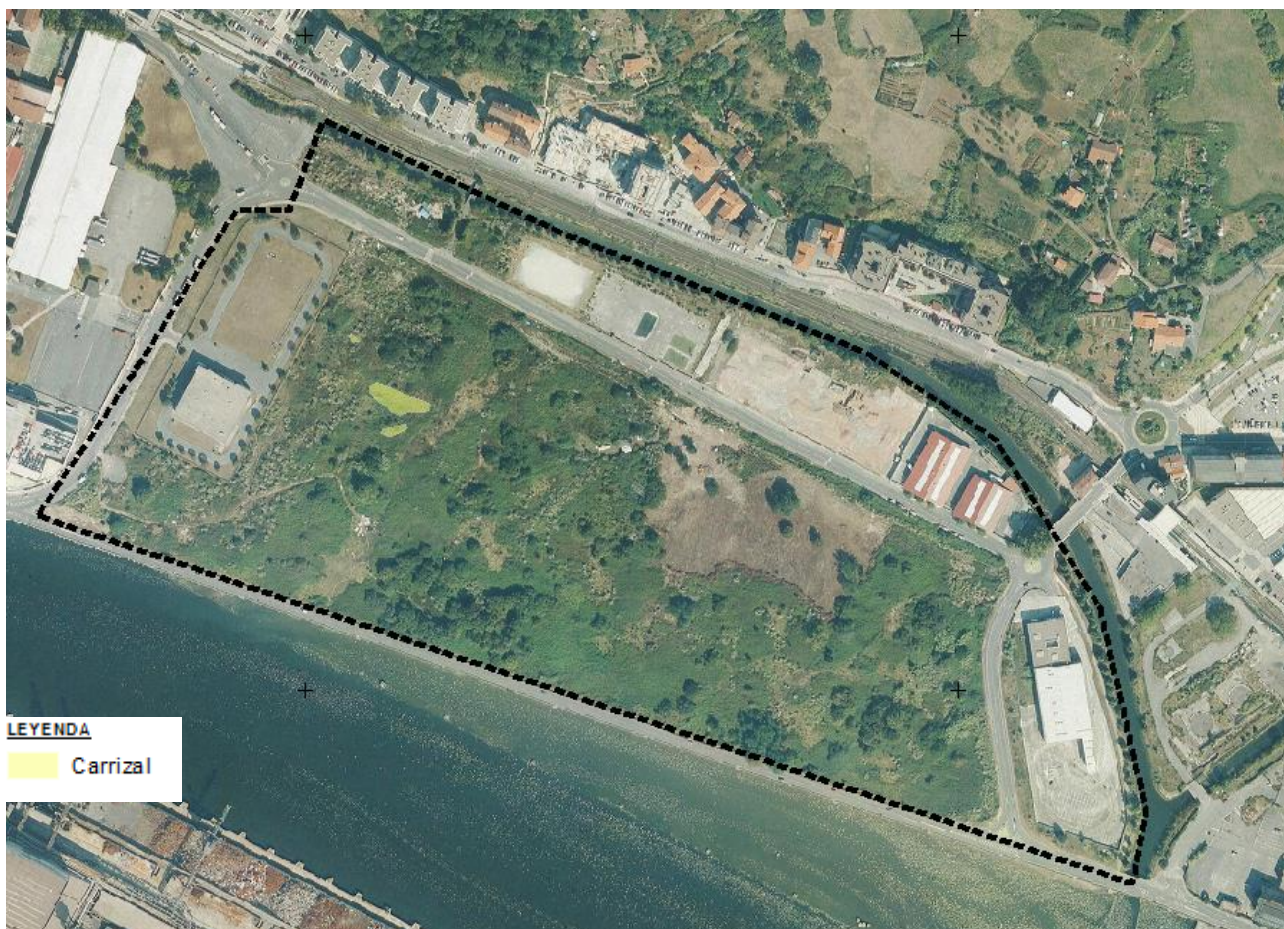
Hezetasun edafikoa dagoen puntu batzuetan, lezka (*Phragmites australis*) ageri da. Oraindik ez du masa trinkorik, eta beste espezie edafohigrofilo batzuekin partekatzen du tokia (esaterako, aurreko landaredi-unitatean aipatutako biak), edo beste komunitate batzuetako espezieekin (hala nola sasitzak edo espezie erruderalak).



10. irudia. Lamiakoko dartsenako lezkadia.



35. irudia. Lamiakoko dartsenako lezkazia eta landaredi mistoa.



36. irudia. Lamiakoko dartsenako lezkadiaren banaketa.

Iralekua

Iratze arrunta (*Pteridium aquilinum*) kartografiatutako sasizetako batean dago, eta, eremu txiki batean, ia bera bakarrik nagusi den komunitate bat osatzen du.



11. irudia. Lamiakoko dartsenako iralekua.

Albitz-belardiak eta beste larre batzuk

Puntu batzuetan, larre eta belardien belar-komunitateak ikus daitezke oraindik, non albitz-belarra (*Brachypodium pinnatum*) baita nagusi batez ere; hala ere, hein handi batean, sasiak haiek kolonizatzen ari dira (komunitate helduagoetarako bilakaera) edo, aldaketaren bat egonez gero edo zapalduz gero, espezie erruderalak.



12. irudia. Lamiakoko dartsenako albitz-belardia.



37. irudia. Lamiakoko dartsenako albitz-belardiaren banaketa.

Arundo donax espeziearen komunitatea

Arundo donax kanaberak orban monoespezifikokoak eratzen ditu ibarreko eremu batzuetan, batez ere ekialdean.



13. irudia. Lamiakoko dartsenako *Arundo donax* espeziearen komunitatea.

***Cortaderia selloana* espeziearen komunitatea**

Gramineo inbaditzaile hau ibarreko zati batzuk kolonizatzen ari da, eta bertako espezieak ordezkatu ere egin ditzake. Ibarreko toki askotan dago, eta puntu batzuetan oso komunitate trinko eta itxiak osatzen ditu.



14. irudia. Lamiakoko dartsenako *Cortaderia selloana* espeziearen komunitatea.

Lorategi-zonak

Gobela ibaiaren eskuinaldean, Lawson altzifreak (*Chamaecyparis lawsoniana*) landatu dira ilaran gailu osoan; hortaz, eremu hori guztia lorategi-zona gisa hartzen da.

Landaredi halofiloa

Ibaira ematen duen ezpondako zerrenda txiki batean (puntu batzuetan, altzifreetaraino iristen da), paduretan eta gatzaren eraginpeko beste inguru batzuetan ohikoa den landaredia dago, batez ere *Inula chrithmoides*, *Aster tripolium* eta *Juncus maritimus*. Ezin izan da kartografiatu, altzifreen azpian dagoen zerrenda txiki bat baita.

Hurrengo taulan, landa-prospekzioan aurkitutako landare-espezieak ikus daitezke (kontuan izan behar da laginketa-aldia negua izan dela; hortaz, espezie batzuk oraindik ez dira garatu), eta zein motatako landare-komunitatean garatu ohi den adierazten da:

Taxona	Erruderala	Higrofiloa/ Padurak	Sastraka Nemorala /	Larreak	Aloktonoa
<i>Acacia dealbata</i>					X

Taxona	Erruderala	Higrofiloa/ Padurak	Sastraka Nemorala /	Larreak	Aloktonoa
<i>Arum italicum</i>		X			
<i>Arundo donax</i>					X
<i>Asplenium trichomanes</i>			X		
<i>Aster tripolium</i>		X			
<i>Bellis perennis</i>	X				
<i>Betula alba</i>			X		
<i>Brachypodium pinnatum</i>				X	
<i>Buddleja davidii</i>					X
<i>Cardamine hirsuta</i>	X				
<i>Centaurea debeauxii</i>				X	
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>					X
<i>Cichorium intybus</i>	X				
<i>Cirsium sp.</i>	X				
<i>Conyza sp.</i>	X				
<i>Cortaderia selloana</i>					X
<i>Dactylis glomerata</i>				X	
<i>Daucus carota</i>	X			X	
<i>Dipsacus fullonum</i>	X				
<i>Dittrichia viscosa</i> ⁽¹⁾	X				
<i>Dorycnium rectum</i> ⁽¹⁾		X			
<i>Dryopteris affinis</i>			X		
<i>Equisetum ramossissimum</i>		X			
<i>Equisetum telmateia</i>		X			
<i>Euphorbia helioscopia</i>	X				
<i>Ficus carica</i>					X
<i>Foeniculum vulgare</i>	X				
<i>Fumaria muralis</i>	X				
<i>Galactites tomentosa</i>	X				
<i>Galium aparine</i>	X				
<i>Hedera helix</i>			X		
<i>Inula chrethmoides</i>		X			
<i>Juncus acutus</i>		X			
<i>Juncus maritimus</i>		X			
<i>Laurus nobilis</i>			X		
<i>Lavatera cretica</i>	X				

Taxona	Erruderala	Higrofiloa/ Padurak	Sastraka Nemorala /	Larreak	Aloktonoa
<i>Ligustrum sp.</i>					X
<i>Lotus corniculatus</i>	X	X			
<i>Melilotus albus</i>	X				
<i>Mercurialis annua</i>	X				
<i>Oenanthe crocata</i>		X			
<i>Parietaria judaica</i>	X				
<i>Phragmites australis</i>		X			
<i>Picris echioides</i>	X				
<i>Pinus sp.</i>					X
<i>Plantago lanceolata</i>	X				
<i>Platanus sp.</i>					X
<i>Pteridium aquilinum</i>			X		
<i>Quercus robur</i>			X		
<i>Ranunculus ficaria</i>			X		
<i>Rhamnus alaternus</i>			X		
<i>Robinia pseudoacacia</i>					X
<i>Rubus ulmifolius</i>			X		
<i>Rumex sp.</i>	X				
<i>Salix atrocinerea</i>			X		
<i>Salix babylonica</i>					X
<i>Sambucus nigra</i>			X		
<i>Scirpus holoschaenus</i>		X			
<i>Senecio vulgaris</i>	X				
<i>Sinapis arvensis</i>	X				
<i>Solanum chenopodioides</i>					X
<i>Sonchus oleraceus</i>	X				
<i>Trifolium pratense</i>				X	
<i>Ulex gallii</i>			X		
<i>Urtica dioica</i>	X				
<i>Verbascum sp.</i>	X				
<i>Veronica persica</i>	X				
<i>Vicia cracca</i>	X				
<i>Vinca sp.</i>					X

(1) Egile batzuek zabalantzan jartzen dute Bizkaian bertakoa den

Espezie horietatik guztietatik *Juncus acutus* nabarmendu behar da (se taxon horien aleren bat aurkitu den puntuak dituen kartografia erantsi da). Espezie babestua da, eta “arraroa” dela esaten da Arriskuan dauden Espezieen Euskadiko Zerrendan (Agindua, 2011ko urtarrilaren 10ekoa, Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantzako sailburuarena. Honen bidez, Basa eta Itsas Fauna eta Landaredian Arriskuan dauden Espezieen Euskadiko Zerrenda aldatzen da, eta testu bakarra onartzen).



15. irudia. Lamiakoko dartsenako *Juncus acutus*.

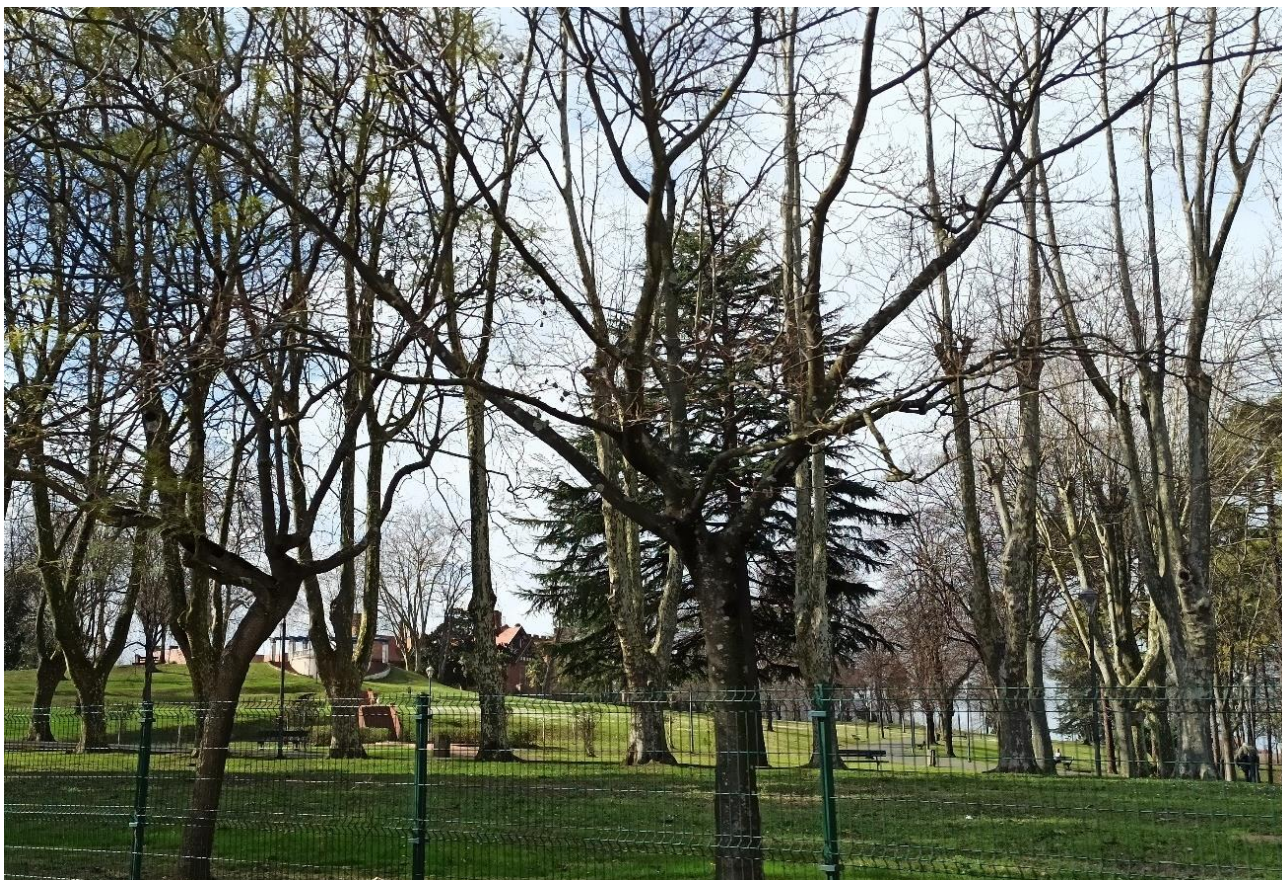
• Hiri-parkeak

Landaredi oso aldakorreko masa artifizialak dira, oro har hiri-ingurunean integratuak.

Leioan, hiri-parke ugari daude; besteak beste, UPV/EHUKo Arboretuma, Pinosolo eta Artatza. Arboretum izeneko parkeak 130 espezieetako 1.700 zuhaitz inguru ditu, eta UPV/EHUKo Campusaren eta Lertutzako urtegiaren artean dago. 2008an inauguratu zen, eta, gaur egun, animalia basati batzuk ditu; esaterako, ahateak, trikuak belatzak, bere garaian Aldundiak aske utzitakoak.

Pinosolo parkeari dagokionez, 20ko hamarkadan Bartolo Expósito Sesumagarena zen finka baten parte zen. Urteen poderioz, jabeak, erabilera eta azalera aldatu egin ziren, eta, azkenik, gaur egun parkea den eremua utzi egin zen eta, denboraren poderioz, sasitza lurra estaliz joan zen. Azkenik, bi milako lehenengo hamarkadan, Leioako Udalak jatorrizko finkaren lurra erosi ahal izan zituen, eta zerbait egin, eremua berreskuratu eta gaur egungo zuhaitzia gaitze aldera. Hona hemen gaur egun parke honetan ikusten diren zuhaitzetako batzuk: akaziak (*Acacia melanoxylon*), astigarrak (*Acer sp.*), urkiak (*Betula celtiberila*), pagoak (*Fagus sylvatica*), makalak (*Populus sp.*), haritz amerikarra (*Quercus rubra*) eta ezkiak (*Tilia sp.*).

Azkenik, Artatza parkea izen bereko jauregiaren inguruan dago, eta 1918an inauguratu zen. Hala ere, 1989tik, eraikina Eusko Jaurlaritzarena da, eta Bizkaiko Foru Aldundia lorategien kargu egin da, eta orain parte publiko bat da. Bertan, lorategi apaingarriei lotutako espezie ugari daude; besteak beste, palmondoak (*Arecaeae* familia), espezie askotako loreak, eta hainbat hostozabal kaduzifolio.



38. irudia. Artatza parkea

• Hiri-eremuetako landaredia

Landaredi-mota hau gune habitatuetakota eta lugorrietako ohikoa da. Bereziki giza jarduerari lotuta dago, eta inguru horietako lurzoruen eutrofizazio- eta hezetasun-ezaugarri berezietara egokitutako landare-komunitateen multzo konplexu eta zabala osatzen dute.

Landare nitrofiloak baino gehiago, elikagaietan aberatsak diren inguruneetara egokitzeko edo haiek aukeratzeko mailak daudela esango genuke. Komunitate horietan, nitrogenoan aberatsak diren lurzoruekin erlazionatutako oso landare espezializatuak daude, baina baita nolabaiteko tolerantzia duten beste batzuk ere.

Hemen, tamaina ertaineko espezie batzuk daude, oro har iraunkorra edo bi urtez behingo nitrofiloak eta bizkor zabaltzen direnak lurraz mugitzearen ondorioz komunikazio-bide berriak irekitzen direnean.

Hauek dira landare ohikoenak: *Daucus carota*, *Melilotus officinalis*, *Pastinaca sativa*, *Cichorium intybus*, *Melilotus albus*, *Picris hieracioides*, *P. echioides*, *Echium vulgare*, *Senecio jacobaea*, *Lactuca virosa*, *Verbena officinalis*, *Hypericum perforatum*, *Medicago sativa*, *Lapsana communis*, *Convolvulus arvensis*, *Geranium columbinum*, *Achillea millefolium*, *Ballota nigra subsp. foetida*, *Foeniculum vulgare* eta *Buddleja davidii*.

Leioako udal-mugartean, unitate hau mugarte osoan dago, eta unibertsitateko campusaren inguruan eta Artatzagana, Udondo eta Mendibil auzoetan da nagusi.



16. irudia. Leioagoitia eta Aldekoena artean landaketa egiteko geotestil zultuarekin estalitako ezponda.

4.8.3. BERTAKO FLORA

Atal hau prestatzeko, Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen eta Lurralde Politikako Sailaren webgunean EAEko Flora Baskularraren Zerrenda Gorriari buruz dagoen informazioa kontsultatu da.

Halaber, kontuan izan da espezie horiek 2011ko urtarrilaren 10eko Aginduan eta 2013ko ekainaren 18ko Aginduan duten babes-kategoria (Agindua, 2011ko urtarrilaren 10ekoa, Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantzako sailburuarena. Honen bidez, Basa eta Itsas Fauna eta Landaredian Arriskuan dauden Espezieen Euskadiko Zerrenda aldatzen da, eta testu bakarria onartzen; eta Agindua, 2013ko ekainaren 18koa, Ingurumen eta Lurralde Politikako sailburuarena. Honen bidez, Basa eta Itsas Fauna eta Landaredian Arriskuan dauden Espezieen Euskadiko Zerrenda aldatzen da).

Udalerrian ez dago Euskadiko Zerrendaren arabera arriskuan dagoen florako espezierik.

4.9. BATASUNAREN INTERESEKO HABITATAK (92/43/EEE ZUZENTARAUAREN I. ERANSKINA)

Batasunaren intereseko habitatak (BIH) 92/43/EEE Europako Zuzentarauan (Habitategi buruzko Zuzentaraia) eta Ondare Naturalari eta Biodibertsitateari buruzko 42/2007 Legean aitortzen diren habitatak dira.

Aztertutako eremuan, Batasunaren intereseko habitat hauek identifikatu dira:

Lehentasunik ez duten habitatak

- 4030 Europako txilardi lehorrak. Hemen, *Ulex sp.* nagusi duten txilardi atlantikoak sartzen dira. Habitat gehienak Getxoko udalerriarekiko mugan dauden, Leioaren iparraldean.
- 6510 Altitude txikiko sega-belardi pobreak (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*). Segga-belardiak babestu beharreko habitaten artean daude. Udalerri osoan barrena daude, eta ia lurren jabeek soilik mantendu behar dituzte, haiek erabakitzen baitute larrea segatu edo bazkarako utzi. Udalerrian ordezkartza handiena duen habitata da.

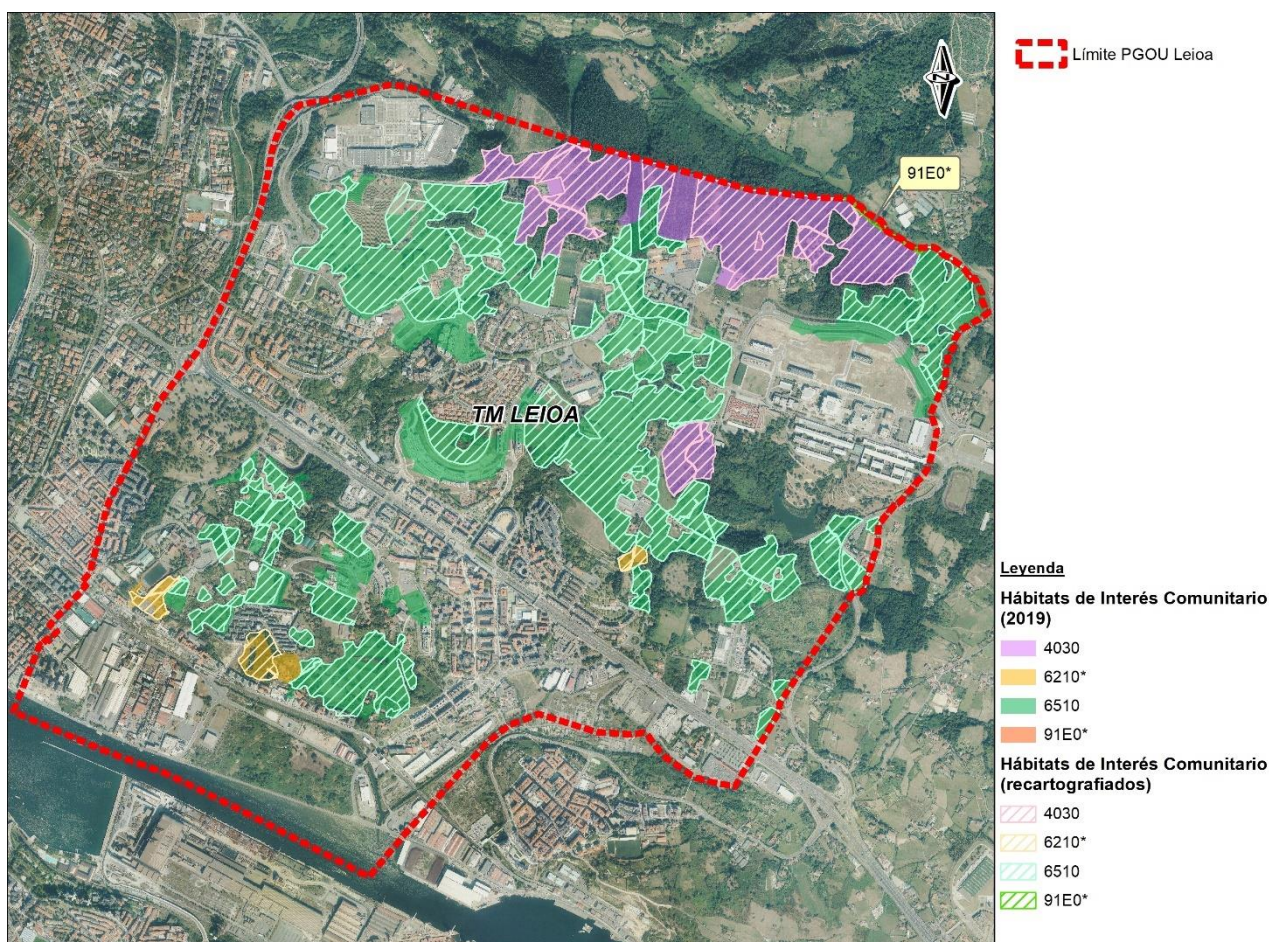
Lehentasunezko habitatak

- 91E0* Haltzadiak eta lizardiak. *Alnus glutinosa* eta *Fraxinus excelsior* espezieen baso alubialak. Oso eremu txiki batean dago udalerriaren iparraldean, Erandioko udal-mugartearekiko mugan.
- 6210* Belardi lehor erdi-naturalak eta sastraka-fazieak kare-substratuen gainean (*Festuco-Brometalia*) (*inguru hauetan orkidea ugari daude). Habitat hau orkidea handiak baldin badaude soilik da lehentasunezkoa. Belari natural eta erdi-natural iraunkorak, sastrakak eta zuhaitz-sailak aldatzearen ondoriozko kare-substratu lehorren gainean garatuak. Habitat honen “orban” txikiak daude udalerriaren hegoaldean.

Hala ere, landa-bisitaren ondoren, BIHen poligonal ofizialeko batzuk (geoEuskadi) zaharkituta geratu direla, gehienetan habitata oso degradatuta baitzegoen, murriztu egin baitzen edo eraikuntza berrien azpian baitzegoen.

Hain zuzen ere, ikusi da 6510 habitata izugarri murriztu dela Sarriena eta Aldekoena auzoetan, eta toki horietan gaur egun eraikuntza berriak edo hiri-belardiak daude.

Jarraian, zenbat aldaketa proposatzen dira habitaten kartografiari ofizialari dagokionez (ikusi 32. irudia).



39. irudia. Berririo kartografiatu diren Batasunaren intereseko habitatak (Fuente: bertan egina), Batasunaren intereseko habitat ofizialekin oinarrituta. Iturria: Eusko Jaurlaritzak. geoEuskadi).

4.10. FAUNA

4.10.1. BIOTOPO FAUNISTIKOAK

Jarraian, aztertu beharreko eremuan bereizi diren intereseko biotopoak aipatzen dira. Aztertutako landarediaren egitura eta unitate geomorfologikoak kontuan hartuta zehaztu dira, funtsean, ingurune antropikoaren estuki lotuta dauden egoeretan izan ezik.

Esan den bezala, aurreko atalean zehaztutako landare-komunitateen arabera bereizi dira biotopoak; identifikatu diren komunitate faunistikoetatik baten batek ordezkaritza txikia duenez, haietako batzuk elkartzea erabaki da, eta jarraian ageri direnak sortu dira.

• Hiriguneen biotopoa

Leioako udalerriko biotopo nagusia da. Biotopo honetan, errepideetatik eta eremu urbanizatu eta industrialetatik hurbil egon ohi den multzo faunistiko bat dago. Landaredi erruderal eta nitrofiloko unitateei eta hiri-parke eta lorategiei dagokie. Biotopo honetan, hiriguneetan bizitzera egokitu dira espezieak, eraikin-kontzentrazio handiak izan arren.

Askotariko beharregatik daude elkarrekin espezie horiek eta gizakia. Adibidez, espezie batzuk parasitoak dira, eta elikagaiak lapurtzen dituzte, edo egunero sortzen diren hondakin ugariak jaten. Beste espezie batzuk (errupikolak) giza eraikuntzetan aurkitzen dira, toki egokiak baitira habiak egiteko edo babes hartzeko.

Halako guneetan askotariko espezieak aurki daitezke: sugandila iberiarra, landa-arratoi nahiz arrunta, eta etxe-sagua, besteak beste. Hegaztiei dagokienez, hiriguneetan habitat ezin hobe aurkitzen dute espezie hauek: pagausoa, sorbeltza, enara azpizuria, buztanikara zuria, arabazozo beltza eta txolarrea, esaterako.

• Larre-biotopoa

Brachypodium pinnatum espeziearen albitz-belardiko landaredi-konplexuak eta beste larri mesofilo batzuek osatzen dute. Biotopo txikia da, tamaina txikiko txandakako formazioez osatua.

Biotopo honetako fauna-espezieak nekazaritza eta abeltzaintzako jarduerekin erlazionatu ohi dira, batez ere ardi-jarduerekin. Orkatzak eta zerbidoen beste espezie batzuek elikatzeko erabiltzen dituzte larreak. Larreetako ohiko beste espezie batzuk txantxangorria, txonta eta beste paseriforme batzuk dira.

• Larre eta laboreen biotopoa

Biotopo garrantzitsua da azterketa-eremuan. Azterketa-eremuko landaguneei lotutako larre, labore, baratze eta fruta-arbolek osatzen dute.

Biotopo honetako ornodunen komunitatea europar espezieez osatuta dago, eta halako habitatak ezarritako baldintzaren arabera da haien presentzia; zona antropizatueta hobeto egokitzen diren espezieak eta belardietako habitatetakoak mesedetzen dira.

Hona hemen espezie bereizgarrietako batzuk: uhandre palmatua, uhandre marmolairea, txantxikua, apo arrunta, zirauna, musker berdea, Schreiber muskerra, horma-sugandila, suge gorbataiduna, sugegorri kantabiarra, kukua, hontz zuria, lepituzia, okil berdea, uda-txirta, buztanikara zuria, zozoa, birigarro arrunta, euli-txori grisa, antzandobi arrunta, arabazozo arrunta, landa-txolarrea, karnaba, berdantza horia, sator arrunta, satitsu arrunta, Millet satitsu, ur-satitsu hankazuria, lursagu gorria, lursagu lusitaniarra, lursagu piriniotarra, lursagu mediterranea, basasagua, etxe-sagua, arratoi beltza, triku arrunta, erbinudea, azeria.

• Sastraken biotopoa

Biotopo faunistiko hau arantzadiak, sasitzek, txilardi-otadiak eta iraleku atlantikoak osatzen dute.

Ugaztunentzat ingurune pobrea izan arren, batzuetan komunitate herpetologiko benetan anitza ageri da. Komunitate ornitologikoak espazio irekiei berezkoak zaizkien espezie batzuk agertzen ditu, beste toki hurbil batzuetan oso maizkoak ez direnak.

Hona hemen espezie bereizgarriak: txantxikua, apo arrunta, musker berdea, horma-sugandila, sugandila bizierrulea, txepetxa, tuntun arrunta, pitxartxar burubeltza, berdantza horia, Millet satitsua, lursagu gorria, basasagua eta triku arrunta.

- **Baso-inguruneen biotopoa**

Basoberritzeetako eta bertako zuhaitzen basoetako komunitate faunistikoak osatzen du nagusiki (hariztiak, artadiak, urkidiak, pagadiak eta ibaiertzeko basoak).

Hona hemen basoberritzeetako espezie bereizgarriak: apo arrunta, igel gorria, zirauna, gabiraia, txepetxa, txantxangorria, erregetxo bekainzuria, amilotx mottoduna, pinu-kaskabeltza, gerri-txori arrunta, txepetxa, Millet satitsua, lursagu gorria, basasagua, soro-muxarra, urtxintxa, katajineta, azeria.

Bertako zuhaitz-espezieen sailetan, hauek nabarmentzen dira: uhandre palmatua, uhandre marmolairea, igel gorria, zirauna, musker berdea, sugandila iberiarra, horma-sugandila, suge gorbataiduna, sugegorri arrunta, kukua, okil berdea, okil txikia, uda-txirta, txepetxa, txantxangorria, birigarro arrunta, baso-txinboa, txinbo kaskabeltza, txio arrunta, euli-txori grisa, kaskabeltz txikia, amilotx urdina, garrapoa, eskinosoa, gailupa, Millet satitsua, ur-satitsu hankazuria, lursagu gorria, basasagua, urtxintxa eta azeria.

Azkenik, ibaiertzetan, espezie hauek ere aurki daitezke: txantxikua, apo arrunta, musker berdea, horma-sugandila, sugandila bizierrulea, txepetxa, tuntun arrunta, pitxartxar burubeltza, berdantza horia, Millet satitsua, lursagu gorria, basasagua eta triku arrunta.

4.10.2. FAUNARAKO INTERES BEREZIKO EREMUAK

- **Kudeaketa-plan bat onartuta daukan fauna mehatxatua**

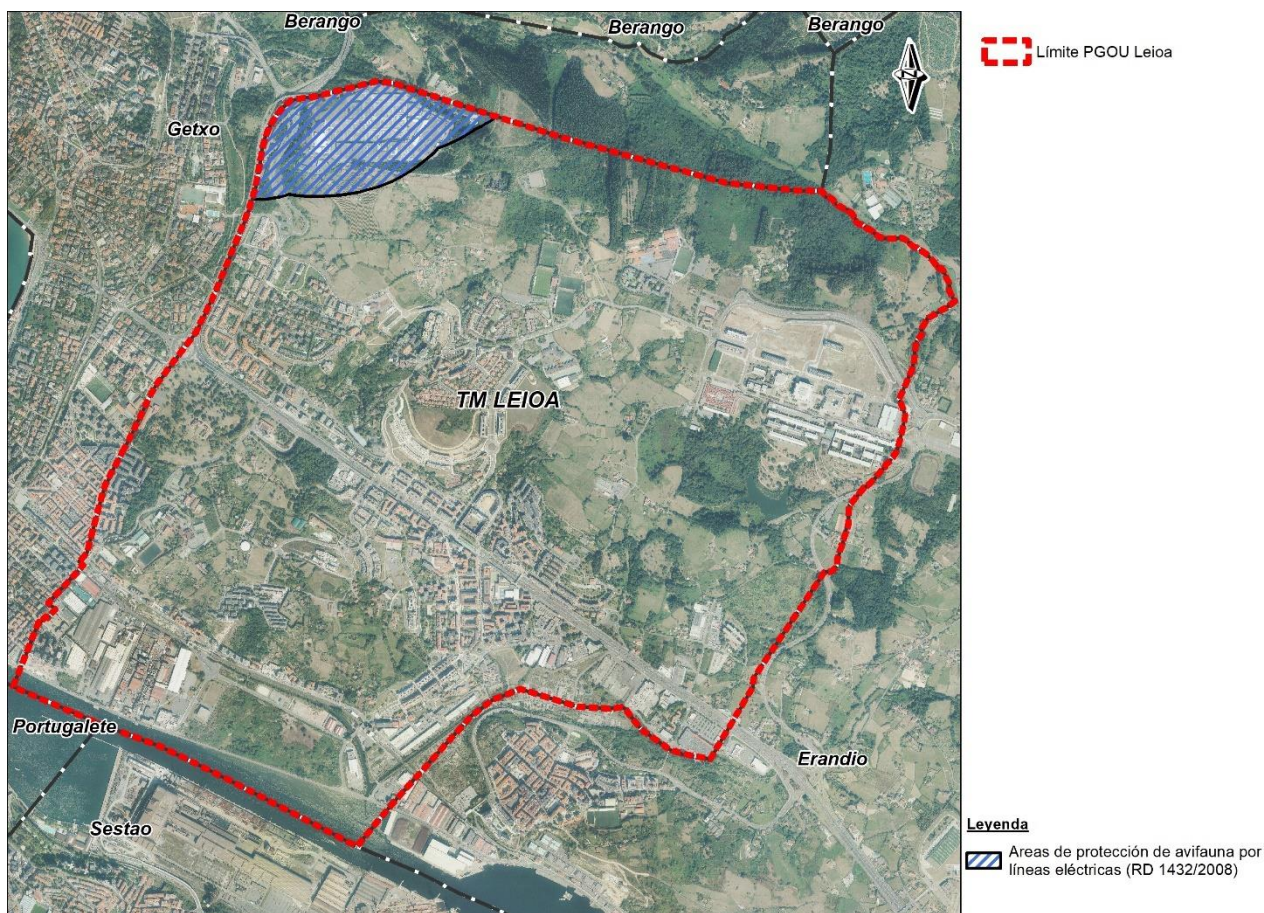
Atal honetan, estatusarengatik, berezitasunengatik eta garrantziarengatik tratamendu berezia behar duten espezieei buruz sakontzen saiatu gara.

Ingurune biologikoaren 3. planoan kartografiatuta geratu den bezala, Leioa zeharkatzen duten ibilguetako asko hobetu beharreko tartetzat jo dira bisoi europarraren (*Mustela lutreola*) kudeaketa-planean. Kudeaketa-plan hori Foru Aldundiaren ekainaren 19ko 118/2006 Foru Dekretuaren bidez onartu zen, bisoi europarra desagertzeko arriskuan dagoen espezie bat baita eta hura babesteko neurri espezifikoak behar baitira.

- **Hegazti-fauna goi-tentsioko linea elektrikoetan ez elektrokutatzeko edo talka ez egiteko babes-eremuak**

Merezi du aipatzea azterketa-eremuan Euskal Autonomia Erkidegoko hegazti-fauna goi-tentsioko aireko linea elektrikoetan ez elektrokutatzeko edo talka ez egiteko babes-eremu bat identifikatu dela, hurrengo irudian ikusten den bezala, Ingurumen eta Lurralde Politikako sailburuaren 2016ko maiatzaren 6ko Aginduaren bidez (Agindua, 2016ko maiatzaren 6koa, Ingurumen eta Lurralde Politikako sailburuarena. Honen bidez, arriskupean dauden hegazti-espezieen ugalketa, elikadura, sakabanatze eta kontzentrazioko lehentasunezko eremuak mugatzen dira, eta hegazti-faunaren babes-eremuak, non 1432/2008 Errege Dekretuko goi-tentsioko aireko linea elektrikoetan ez elektrokutatzeko edo talka ez egiteko neurriak aplikatuko baitira, argitaratzen).

Leioan, udalerriaren ipar-mendebaldean, “KOSTALDEA-PLENTZIA-BOLUE-LEMOIZ-JATA” izeneko sektorearekin bat datorren eremu bat mugatu da, Bolueko hezegunean hasten dena, Getxoko udalerrian.



40. irudia. Hegazti-fauna linea elektrikoetatik babesteko eremuan (1432/2008 ED). Iturria: geoEuskadi.

4.10.3. LAMIAKOKO DARTSENAKO FAUNA

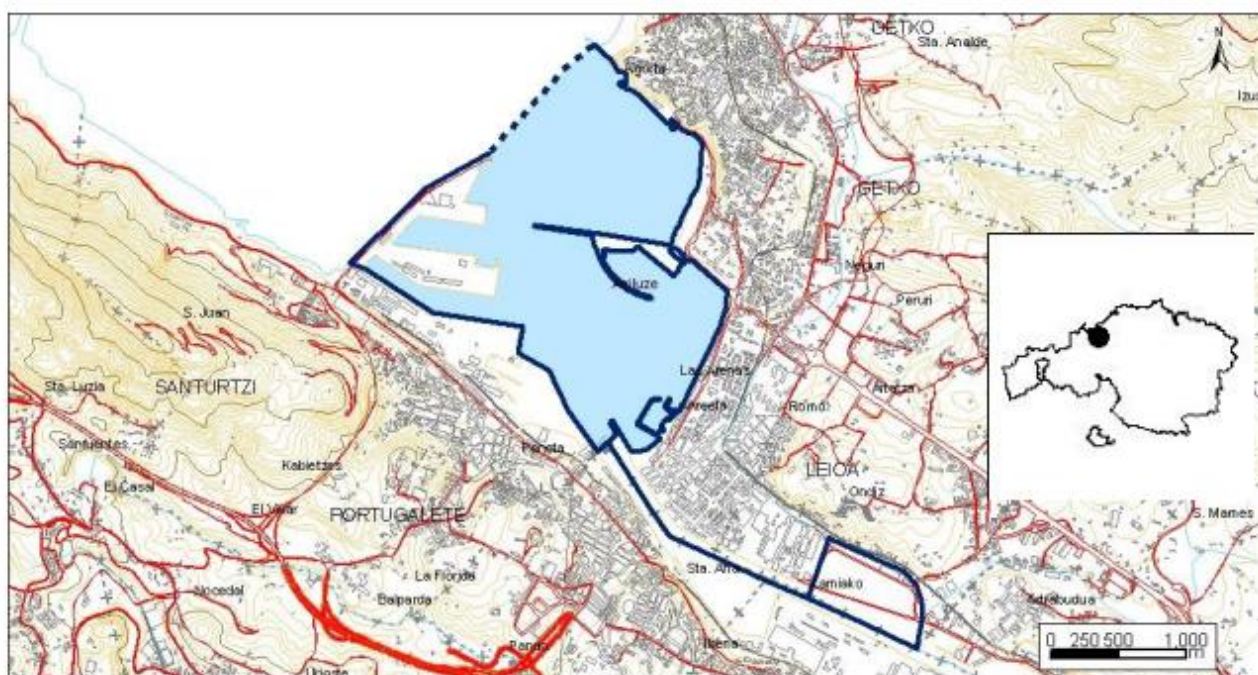
Azken urteetan, hainbat faktorek ahalbidetu dute itsasadarreko ingurumena berreskuratzea; besteak beste, industria astunaren kiriak eta Saneamendu Planaren garapenak. Hala, uren eta sedimentuen kalitatea hobetu egin da. Uren eta sedimentuen kalitatea hobetzearen ondorioz, ekosistemaren karga-ahalmena hobetu da, eta itsasadarrean espezie berriak sartu dira, eta biomasa handitu (Franco, 2002).



17. irudia. Lamiakoko dartsena.

“Negua pasatzera Euskal Autonomia Erkidegora etortzen diren uretako hegazti-populazioen ugaritasuna, banaketa eta joera. (1969-2010). Eusko Jaurlaritza” txostenean jasotzen den bezala:

*Nerbioi-Ibaizabaleko estuarioa, Abra izenez ezagunagoa, Bilboko itsasadarrak urak Kantauri itsasora botatzen dituen tokian dago. Negua pasatzera datozen uretako hegaztien erroldak gauzatzeko kartografiatutako barrutiak nagusiki Santurtzi-ko portutik Algortaraino doan kostaldea hartzen du barnean, eta horri “Barruko Abra” esan obi zaio. Haren kokapen geografikoagatik eta tamainagatik, antzina Abra estuario garrantzitsua izango zen Kantauri itsasoko ertzean hegaztiak negua pasatzeko eta migratzeko. Baina gaur egungo haren konfigurazioak ez du zerikusirik jatorrizkoarekin, historikoki ertzak izugarri urbanizatu eta industrializatu direlako. Ia ez da geratzen dinamika ekologiko ez erabat artifizialen pean dauden marearteko hondarrak edo inguruak. Haietako bat **Lamiakoko ibarra** izenekoa da.*



41. irudia. 1. irudia. Abraren eta Lamiakoko ibarraren irudikapena (Iturria: “Negua pasatzera Euskal Autonomia Erkidegora etortzen diren uretako hegazti-populazioen ugaritasuna, banaketa eta joera. (1969-2010). Eusko Jaurlaritza”).

Dokumentu horretan ere esaten da Abrako espezie ugariak kaioak direla (% 95); gero, ubarroiak (% 3); eta, azkenik, gainerako uretako hegaztiak (% 2; nagusiki, limoetakoak eta altzidoak).

Uren kalitatea hobetu denez eta marearteko eremu gutxi daudenez, Lamiakoko ibarra toki egokia da ingurune horiei lotutako asentamendurako. Horrela, Bizkaiko Urtekari Ornitologikoan ere (2002), espezie hauek ikusten ziren: Kuliska gorria, zankaluzea, bernagorri iluna, txirri lodia, kurlinta bekainduna, txirritxo handia, kuliska txikia, txirri arrunta, hegabera, itsas mika, koartzatxo txikia, kaio hankahoria, kaio iluna, antxeta mokogorria, antxeta burubeltza, ubarroi handia, martin arrantzalea, txio arrunta, txio txistularia, ihi-txoria, kaskabeltz handia, negu-txirta, papo-urdina, galeper arrunta, mokoabab arrunta, zapelatz arrunta eta belatz gorria.

Atal hau osatzeko, hainbat informazio-iturri kontsultatu dira, aipatutakoaz gain. Hain zuzen ere, Euskadiko Naturari buruzko Informazio Sistema eta Eusko Jaurlaritzak argitaratutako azken errolda hauek:

- Negua pasatzera eta habia egitera Euskal Autonomia Erkidegora etortzen diren ardeidoen errolda (2011). Eusko Jaurlaritza.
- Negua pasatzera Euskal Autonomia Erkidegora etortzen diren uretako hegaztien erroldak. 2020 eta aurreko urteak. Eusko Jaurlaritza.
- Habia egitera Euskal Autonomia Erkidegora etortzen diren uretako hegaztien erroldak. 2017. Eusko Jaurlaritza.

- Negua pasatzera Euskal Autonomia Erkidegora etortzen diren uretako hegazti-populazioen ugaritasuna, banaketa eta joera. (1969-2010). Eusko Jaurlaritza.

Hurrengo tauletan, 2020an eta 2019an negua pasatzera EAera (Abra) etorri ziren uretako hegaztien azken erroldan erregistratutako espezieak daude. Baliteke espezie horiek Lamiakoko ibarraren ondoko eremuak erabiltzea, itsasadarren zatian, baita ibarra bera ere.

2-DS-08 ABRA

Fecha de visita: 16/01/2020

Científico	Castellano	Euskera	Ejemplares
<i>Podiceps cristatus</i>	Somormujo lavanco	Murgil handia	23
<i>Podiceps nigricollis</i>	Zampullín cuellinegro	Txilinporta lepabeltza	5
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Cormorán moñudo	Ubarroi mottoduna	1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormorán grande	Ubarroi handia	46
<i>Egretta garzetta</i>	Garceta común	Lertxuntxo txikia	1
<i>Actitis hypoleucos</i>	Andarríos chico	Kuliska txikia	5
<i>Arenaria interpres</i>	Vuelvepiedras	Harri-iraularia	9
<i>Calidris maritima</i>	Correlimos oscuro	Txirri iluna	2
<i>Larus fuscus</i>	Gaviota sombría	Kaio iluna	19
<i>Larus michahellis</i>	Gaviota patiamarilla	Kaio hankaoria	296
<i>Larus marinus</i>	Gavión	Kaio beltza	1
<i>Larus melanocephalus</i>	Gaviota cabecinegra	Antxeta burubeltza	22
<i>Larus ridibundus</i>	Gaviota reidora	Antxeta mokogorria	531
<i>Thalasseus sandvicensis</i>	Charrán patinegro	Txenada hankabeltza	5

Total ejemplares: 966 Total especies: 14

42. irudia. 1. irudia. Negua pasatzera Euskal Autonomia Erkidegora etortzen diren uretako hegaztien erroldako datuak. 2020. (Iturria: Eusko Jaurlaritza).

2-DS-08 ABRA

Fecha de visita: 16/01/2019

Científico	Castellano	Euskera	Ejemplares
<i>Gavia stellata</i>	Colimbo chico	Aliota txikia	3
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zampullín común	Txilinporta txikia	1
<i>Podiceps cristatus</i>	Somormujo lavanco	Murgil handia	2
<i>Podiceps nigricollis</i>	Zampullín cuellinegro	Txilinporta lepabeltza	14
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Cormorán moñudo	Ubarroi mottoduna	3

Científico	Castellano	Euskera	Ejemplares
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormorán grande	Ubarroi handia	226
<i>Ardea cinerea</i>	Garza real	Lertxun hauskara	7
<i>Bubulcus ibis</i>	Garcilla bueyera	Lertxuntxo itzaina	1
<i>Egretta garzetta</i>	Garceta común	Lertxuntxo txikia	3
<i>Melanitta nigra</i>	Negrón común	Ahatebeltza arrunta	1
<i>Actitis hypoleucos</i>	Andarríos chico	Kuliska txikia	4
<i>Arenaria interpres</i>	Vuelvepiedras	Harri-iraularia	39
<i>Calidris maritima</i>	Correlimos oscuro	Txirri iluna	6
<i>Larus argentatus</i>	Gaviota argétea	Kaio hauskara	21
<i>Larus michahellis</i>	Gaviota patiamarilla	Kaio hankaoria	67
<i>Larus canus</i>	Gaviota cana	Kaio mokohoria	1
<i>Larus delawarensis</i>	Gaviota de Delaware	Delaware kaioa	2
<i>Larus marinus</i>	Gavión	Kaio beltza	2
<i>Larus melanocephalus</i>	Gaviota cabecinegra	Antxeta burubeltza	5
<i>Larus ridibundus</i>	Gaviota reidora	Antxeta mokogorria	2971
<i>Thalasseus sandvicensis</i>	Charrán patinegro	Txenada hankabeltza	3
<i>Alca torda</i>	Alca común	Pottorroa arrunta	2

Total ejemplares: 3.384 Total especies: 22

Negua pasatzera eta habia egitera Euskal Autonomia Erkidegora etortzen diren ardeidoen erroldan, ez zen erregistrorik izan Lamiakon.

Eusko Jaurlaritzaren Euskadiko Naturari buruzko Informazio Sistemako erregistroak aintzat hartuta, hona hemen Lamiakoko ibarrean eta eremu hurbilenetan behatutakoak:

Izen zientifikoa	Izen arrunta	Behatze-data
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Atalar arrunta	13/03/2015
<i>Parus major</i>	Kaskabeltz handia	09/06/2015
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Abozeta arrunta	17/04/2015
<i>Vanellus</i>	Hegabera europarra	03/03/2015
<i>Actitis hypoleucos</i>	Kuliska txikia	16/09/2016 08/02/2017
<i>Accipiter nisus</i>	Gabirai arrunta	24/12/2017

2022ko otsailean, espezie hauek behatu dira ibarraren eremuan:

Izen zientifikoa	Izen arrunta
<i>Cettia cetti</i>	Errekatxindorra
<i>Carduelis</i>	Karnaba
<i>Egretta garzetta</i>	Koartzatxo txikia
<i>Larus michahellis</i>	Kaio hankahoria
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Antxeta mokogorria

Izen zientifikoa	Izen arrunta
<i>Buteo</i>	Zapelatza
<i>Actitis hypoleucos</i>	Kuliska txikia

Horrenbestez, Lamiakoko ibarrak oso eremu baliotsua dirudi marearteko espezieen asentamendurako. Baliteke espezie horiek eremuan finkatzea, itsasadarreko beste espezie ohikoago batzuk bezala, baldin eta bertako baldintzak hobetzen badira.

4.11. NATURAGUNE BABESTUAK ETA BESTE INTERESGUNE BATZUK

Leioako udal-mugartean, EAEko Hezeguneen Inbentarioan katalogatutako hiru hezegune daude: Lamiakoko ibarra (III. multzoa), Lertutzako urtegia (III. multzoa), Astrabuduako ibarreko hezegunea (II. multzoa). Inbentarioan, talde hauetan sailkatzen dira hezeguneak:

- I. multzoa: Gaur egun natur gun e babestutzat jotzen diren hezeguneak. Urdaibaiko Biosfera Erreserba ere hemen sartzen da.
- II. multzoa: Hirigintza-plangintza bereziak babesten dituenak, edo hezeguneen LPSak xehetasunez antolatutako hezeguneak.
- III. multzoa. Inbentarioan jasota dauden eta aurreko multzoetan agertzen ez diren gainerako hezeguneak biltzen ditu. Hezegune horiek ez daukate ez antolatzeko tresnarik, ezta arautzeko tresnarik ere.

Azterketa-eremuan, ez dago Europako Natura 2000 sarean edo nazioarte-mailan babestutako espaziorik: Biosferako erreserba, Ramsar hezegunea edo HBBEa (hegaztientzako babes bereziko eremuak).

Ez dago estatu-mailan babestutako eremurik, (42/2007 Legea, Natura Ondareari eta Biodibertsitateari buruzkoa), hala nola natura-parkeak, natura-erreserbak, babestutako itsas eremuak, monumentu naturalak edo paisaia babestuak.

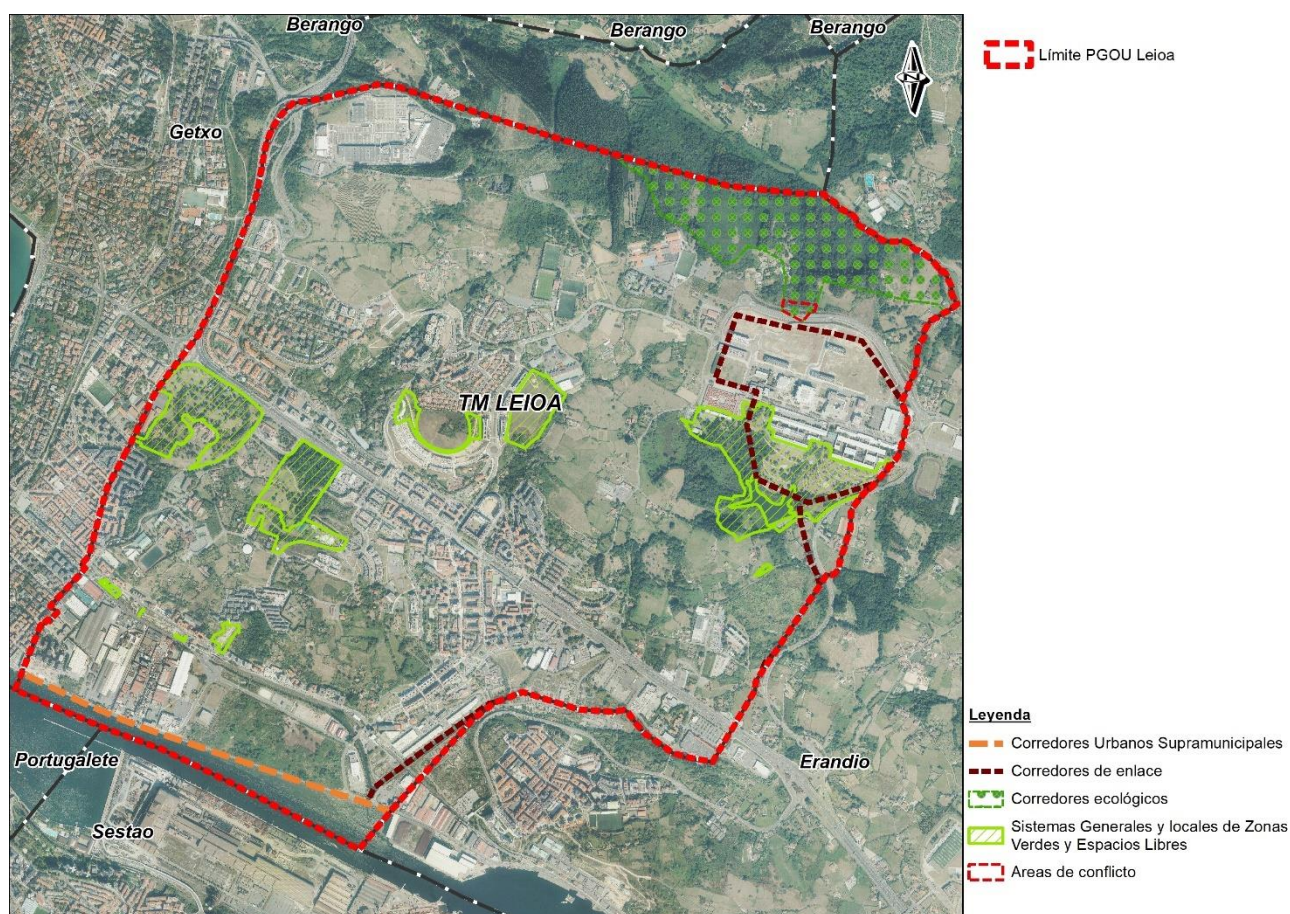
Ez dago, ezta ere, EAEko eremu babestuen sareko espaziorik (16/1994 Legea, ekainaren 30ekoa, Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Babesten duena), hala nola zuhaitz bereziak, biotopo babestuak edo natura-parkeak.

Bestalde, ez dago Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Politikako Sailak jasotako eremurik, esaterako: EAEko Garrantzizko Espazio Naturalen Katalogo Irekian edo Igarobide Ekologikoen Sarean. Ez dago EAEko Lurralde Antolamendurako Gidalerroetan identifikatutako natura-intereseko eremurik, aipatutako hezeguneak izan ezik.

4.12. PROZESU EKOLOGIKOAK. LURRALDEKO KONEKTAGARRITASUNA

Euskal Autonomia Erkidegoko Korridore Ekologikoen Sarea (Gurrutxaga, 2005) eta Lurraldearen Antolamenduko Gidalerroetako (LAG) azpiegitura berdeko korridore ekologikoak kontsultatu ondoren, azterketa-eremutik hurbil korridorerik ez dagoela ondorioztatzen da.

Indarrean dagoen eta hasieran onartuta dagoen Bilbo Metropolitarraren LPPak ere kontsultatu dira. Azken horretan, azpiegitura berde bat proposatzen da hiri-korridore eta udalaz gaindiko korridore gisa (itsasadarretik kanpokoa), lotura-korridore gisa (unibertsitate-campusaren eta Arboretumaren ingurua), korridore ekologiko gisa (udalerriaren iparraldeko basoak), Berdeguneetako eta Espazio Libreetako Sistema Orokor eta Tokiko Sistema gisa (Artatza eta Pinosolo parkeak, Arboretumaren ingurua, etab.) eta gatazka-eremu gisa (BI-707 errepidearen gurutzagunea, unibertsitateko campusaren eta udalerriko iparraldeko basoen artekoa, "A.C.03 Eko bulebar berria" izenekoa). Irudi horiek guztiak beste honetan jasota geratu dira.



43. irudia. Hasieran onartuta dagoen Bilbo Metropolitarraren LPPko azpiegitura berdea. Iturria: geoEuskadi.

4.13. PAISAIA

Paisaiaren Europako Hitzarmenaren arabera, lurraldearen edozein zati da paisaia, biztanleriak hautematen duen eran, eta faktore naturalen eta giza faktoreen arteko ekintzaren eta interakzioaren emaitza da.

Hura ezaugarritzeko, zehaztutako osagarri eta elementu nagusiak identifikatu dira azterketa-eremuan. Haren tamaina kontuan hartuta, osagarriak sailkatzeko erabilitako irizpide nagusia landaredia eta lurzoruaren erabilerak izan dira. Eskala honetan, paisaia zehazten duten beste ezaugarri batzuk (esaterako, geologia, erliebea eta aldaketa antropogenikoak) biltzen dituzten faktore on bat dira.

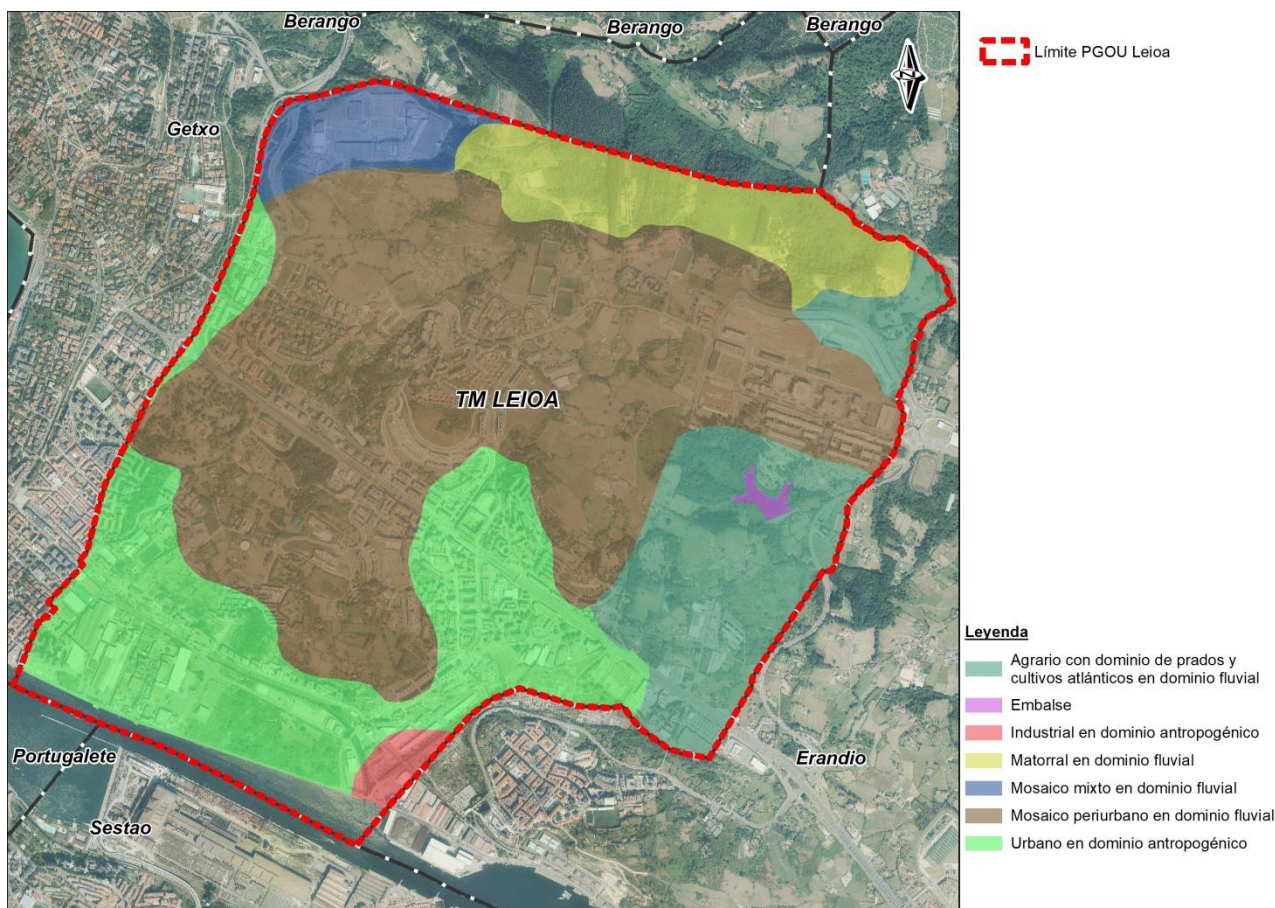
4.13.1. PAISAIAREN OSAGARRIAK ETA ELEMENTUAK

Atal hau idazteko, EAEko Paisaia Bakan eta Bikainen Katalogo Irekiko (Aurreproiektua, 2005) paisaia-unitateak erabili dira. Unitate intrintseko edo testu paisajistiko horiek ehundura bisual homogeneousko eremuak dira, eskala eta definizio-maila jakin baterako, eta lurraldearen aldaketa fisionomikoen ondorioz bereizten dira elkarren artean. Paisaia ezaugarritzeko metodo hori mapa tematikoen konbinazioan (batez ere, landarediari, lurzoruaren erabilerari eta geomorfologiari buruzkoetan) eta ortoargazkigintzaren erabileran oinarritu ohi da.

Aipatutako irizpideak eta geoEuskadin erabilgarri dagoen kartografia oinarritzat hartuta, paisaia-unitate hauek zehazten dira Leioako udalerrian (ikusi 35. irudia):

- Nekazaritzakoa (batez ere, belardi eta labore atlantikoak) ibai-eremuan
- Industrial eremu antropogenikoan
- Sastraka ibai-eremuan

- Mosaiko mistoa ibai-eremuan
- Hiri-aldrietako mosaikoa ibai-eremuan
- Hirikoa eremu antropogenikoan



44. irudia. Leioako udal-mugarteko paisaia-unitateak. Iturria: geoEuskadi.

• Nekazaritzakoa (batez ere, belardi eta labore atlantikoak) ibai-eremuan

Haren itxura bereizgarriena landaketa-lurren eta segarako belardien mosaiko zaindu batena da, eta, tarteka-marteka, industria-eremu txikiak (Santimami inguruan) eta etxebizitza isolatuak (Lertutza aldean) daude. Udan, unitateak itxura politena hartzen du, soroetako laboreak ongi hazita dauzkanean. Lurzatiek ehundura eta tonu desberdinak dituzte, lursail bakoitzari ematen zaion erabilera islatzen baitute. Paisaia-mota honetan, hesiak oso arraroak dira, eta multzoaren itxura orokorra "irekia" da.

Unitate honek nagusiki udalerriaren ekialdeko laboreak hartzen ditu barnean, eta landa aldeko auzoetan kokatuta dago (besteak beste, Bidaurratzaga, Lertutza eta Santimami). Landaredian eta lurzorua erabileran, argi eta garbi bazkalekuak dira nagusi, baina badira labore-sailak, landaredi naturaleko tarte batzuk, bide-azpiegiturak eta adierazi ditugun landagune txikiak ere. Unitate honetan daude kokatuta Lertutzako urtegia eta landaredi naturaleko orban txikiak eta UPV/EHUKo Arboretuma.

Unitatea gehienbat homogeneoa eta giza jardueraren ondoriozkoa izan arren, antropizazio-maila txikia duenez, kalitate ertainekoa eta urrakortasun handikoa da; izan ere, belardiek espazio oso irekiak sortzen dituzte, eta haietan normalean zaila da jarduketetatik babesteko pantailak ezartzea.

• Industrial eremu antropogenikoan

Industria-paisaiak, hirikoak bezala, askotarikoak dira. Batetik daude industrialde modernoak, pabiloi trinko, garbi eta uniformeak dituztenak, fatxadetan jarraitutasunik ezarik gabe ia; bestetik, industria "gogorreko" gunek,

zeinetan ageri baitira tximinia ketsu garaiak dituzten fabrikak, garabi erraldoiak, pabiloi zatar eta belztuak, eta orotariko hondakin eta materialez estalitako patioak. Kokaleku horiek ager dezaketen itxuraren bi muturrak dira. Industriaguneak ugariak dira EAEko isurialde atlantikoan, eskuarki, ibai eta estuarioek eratutako ibarretan. Ingurune menditsuetan toki horiek izaten dituzte eremu lauak, fabrika handiak erraz ezarri ahal izateko, eta komunikazio onenak.

Leioaren kasuan, azalera oso txikia da, eta industria-eremuarekin egiten du muga, Udondo eta Gobela ibaiek Nerbioi-Ibaizabaleko itsasadarretara ura isurtzen duten tokiaren inguruan; hain zuzen ere, “Dow Chemical” industria petrokimikoa zegoen lurretako batzuetan (enpresa hori 60ko hamarkadatik 2009ko amaierara egon zen martxan). Ingurune hau bereizten duten elementu antropikoen artean, hauek aipa daitezke: “itsasadarreko errepidea”, Bilboko metroaren bidea, Nerbioi-Ibaizabaleko itsasadarra eta Udondo eta Gobela ibaiak, Udondo zubia, eta eremuko berezko industriak. Kalitate eta urrakortasun txikiko paisaia da.

• Sastraka ibai-eremuan

Sastrakez osatutako paisaiak askotarikoak dira, bai espezieei dagokienez, bai kokapenari dagokionez. Eremu urbanizatuagoetan eta naturaletan aurki daitezke.

Leioako udal-mugartean, luzetarako poligono handi samar bat ikusten da kategoria honetan. Eremu hori bat dator Batasunaren intereseko “4030 Europako txilardi lehorrak.” habitatarekin; bertan, *Ulex* sp. nagusi duten txilardi atlantikoak nabarmendu behar dira. Landa-bisitak egin ondoren, eremu honetan hostozabal-baso naturalak eta eukaliptoen baso-sailak ere badaudela ikusi da. Kalitate eta urrakortasun handiko paisaia da.

• Mosaiko mistoa ibai-eremuan

Bai eremu naturalen bai entropizatuen inguruan, lurzoruaren askotariko erabilera dituzten eremuak gainjartzen dira batzuetan, eta mosaiko mistoak sortzen dituzte, elementu antropikoz osatuak (esaterako, hiri-eremuak, landaredi erruderal nitrofiloko edo landaredi naturaleko orbanak).

Leioan, paisaia hori udalerriaren goiko ezker-ertzean kokatuta dago, eta oso eremu entropizatu da; bertan, gaur egun, Artea merkataritza-gunea, hainbat errepide eta hiri-landarediko orban txiki oso lokalizatuak daude. Kalitate eta urrakortasun txikiko paisaia da.

• Hiri-aldirietako mosaikoa ibai-eremuan

Hiriguneen alboan, askotariko lurzoru-erabilera duten eremuak ageri dira batzuetan. Hala, landa-izaerako paisaiei hiriko elementu tipikoak gainjartzen zaizkie (ekipamenduak, etxebizitza-erakinen...), baita zuzenean hiriko metabolismoarekin lotutako beste batzuk ere (hondakindegia, baratzeak, aisialdiko baratzeak, berotegiak, lantegiak, azpiestazio elektrikoak...). Hiri-aldirietako mosaikoek oso paisaia aldakorak osatzen dituzte, baina haietan argi eta garbi gainjartzen dira landako eta hiriko elementuak, ia beti oso modu desberdinean. Batzuetan, baso-uhartetxo txikiak mosaiko horietan integratuta gera daitezke, eta are konplexuagoa bihurtu unitatea.

Leioaren kasuan, landako eta hiriko elementuen uztartze harmoniagabeak ongi berezitako paisaiak osatzen dituzte hiri-aldirietako mosaikoek. Unitate hori nagusitzen da udalerrian, eta Ondizetik Peruriraino zabaltzen da, Artatza eta Santsoenatik pasatuz eta unibertsitatearen eremua ere barnean hartuz. Bertan, hainbat hirigune topatzen ditugu (esaterako, Aldekoena eta San Bartolome), larre eta laborantza-lur ugari (nagusiki Peruri eta Santsoena auzoetan), hiriko parke eta lorategi asko (hala nola Artatza eta Pinosolo), hainbat komunikazio-bide (Avanzada edo BI-637, hiri-errepideak, etab.) eta ikastetxe ugari (adibidez, Askartza Claret, BV María Irlandesas, José Miguel Barandiarán BHI eta UPV/EHUko unibertsitate-campus). Kalitate ertaineko eta urrakortasun txikiko paisaia da.

• Hirikoa eremu antropogenikoan

Kategoria honetan sartzen dira 3.000 biztanle baino gehiagoko biztanleguneak. Hiriko paisaiak dira ez bakarrik etxebizitza, kale, plaza eta abarren eremuak, baizik eta baita beste ingurune batzuk ere, hala nola urbanizatzeko daudenak, hiriko parkeak eta biztanlegunearekin lotutako hainbat ekipamendu.

Leioako udal-mugartean dagokionez, unitate honek hirigunearen zati handi bat (Elexalde), Lamiakoko industrialdeak eta Telleria, Pinueta eta Udondo auzoak hartzen ditu. Bertan, udalerriko erakunde publiko garrantzitsu batzuk daude; besteak beste, Auditoriuma - Kultur Etxea eta udaletxea. Unitate honetatik zenbait

komunikazio-bide igarotzen dira, hala nola Avanzadako errepidea (BI-637), hiriko errepide batzuk eta Bilboko metroaren bidea. Kalitate eta urrakortasun txikiko paisaia da.

Interes bereziko elementu gisa, unitate honetan Lamiakoko dartsenako hezegunea dagoela aipatu behar da. Gaur egun, “Lamiakoko dartsenako ingurunearen paisaiako ekintza-plana (2018)” dago abian. Plan horrek jarduketa zehatz batzuk proposatzen ditu udalerriko zonalde honetako paisaia hobetzeko. Egun, paisaiaren kalitatea txikia da, oso degradatuta baitago; hala ere, potentzial ekologiko eta paisajistiko handia duenez, balio handiko eta oso urrakortasun handiko unitate gisa baloratzen da, berezitasun handikoa delako eta garapen ekonomiko eta industrial handiko eremuez inguratuta dagoelako.

4.13.2. BILBO METROPOLITARREKO EREMU FUNTZIONALEKO PAISAIAREN KATALOGOA ETA ZEHAZTAPENAK

Paisaiaren Katalogoak eremu funtzionaleko paisaiak identifikatzen, aztertzen eta baloratzen ditu, eta paisaia-unitateak, haien ezaugarriak eta kontserbazio-egoera eta erdietsi nahi diren kalitate paisajistikoko helburuak zehazten. Paisaiaren Zehaztapenak Katalogoan proposatutako kalitate paisajistikoko helburuak erdiesteko bete beharreko gomendioak dira, eta Bilbo Metropolitarrako Eremu Funtzionaleko Lurralde Plan Partzialaren berrikuspenean jasoko dira.

Leioa eremu funtzional horretan dago, eta, horrenbestez, dokumentu honetan aztertu da. Hain zuzen ere, Katalogoak dio Leioa batez ere jarraian aipatzen diren paisaia-motetan dagoela:

- Nerbioiko, Ibaizabaleko, Bilboko itsasadarreko eta Txorierriko haranak eta hiri- eta industria-korridoreak
- Bizkaiko mendi eta haranetako nekazaritza eta basotzaintzako paisaia udalerriaren iparraldean.
- Kostaldea, itsasadarra, padurak eta Abraren kanpoaldeko kostaldeko mendiak Artear merkataritza-zentroaren iparraldean, Getxorekiko eremu mugakidean.

Katalogoak zenbait azterketa egiten ditu, eta haietatik ateratzen dira eremu funtzionaleko paisaia-unitateak, paisaia-interes bereziko eremuak (PIBE); eremu horietan aplikatzen dira Paisaiaren Zehaztapenak eta kalitate paisajistikoko helburuak.

Jarraian, haietako bakoitzak Leioan duen presentzia jasotzen da.

• Paisaia-unitateak

Leioan dauden paisaia-unitateak jarraian jasotzen dira:

04. Eskuinaldea

Itsasadarren eskuinaldean, Getxoren hirigunearen (ipar-mendebaldea) eta Bilboko hirigunearen (hego-ekialdea) artean, zerrenda estu bat dago ibaiertzaren eta hainbat muinoren artean, eta zerrenda hori, funtsean, Leioako eta Erandioko udalerrietan dago. Bertan, bizitegi- eta industria-sare berezi bat garatu da, bertan zeuden kai eta ontziola zaharrekin bat etorriz. Lamiako, Astrabudua eta Alzaga auzoak eremu honetan daude, eta bertan itsasoratzen dira Goba eta Asua ibaiak.

Eskuinaldean, sare urbanizatu heterogeneoko askotariko eremuak daude, bizitegi-tarako (blokeak) eta industriarako (pabiloiak eta orubeak) sare mistokoak eta kalitate bisual txikikoak. Bestalde, malda erlatiboko eta landaredi naturaleko mendi-hegalek eta Asua ibaiaren harana mugatzen duten malda handieneko alde edo gailurretako batzuek kalitate bisual handiagoa dute, bai landaredi-mota hori dagoelako, bai hobeto ikusten direlako.

19. Txorierri-Leioa

Unitate hau nahikoak lauak diren lurren korridore bat da (Asua ibaiak egituratzen ditu lur horiek, ekialdetik mendebalderantz doala). Unitatea Artxanda-Ganguren gailur-lerroak mugatzen du hegoaldean, eta Unbe-Gaztelumendi gailur-lerroak iparraldean. Leioa, Erandio, Loiu, Sondika, Derio, Zamudio, Lezama eta Larrabetzuko udalerrietako lurak hartzen ditu barnean.

Oro har, paisaiaren kalitate bisuala ertaina da, landazabaleko eta laborantzako hondar-lur ugari hiri-mosaiko bat dagoelako, nahiz eta topografia oro har laua izan eta eremu batzuek hurbil dauden hiri, industria, ekipamendu,

industrialde eta hirugarren sektoreko erabileren eragina izan. Erabilera horiek lurralde osoan barrena daude, bereziki erdialdean, aireportuaren inguruan, non kalitate bisuala txikia den. Txakolina ekoizteko erabiltzen diren eta landaredi naturaleko hondarrak eta paisaia-balioko ondare-elementuak dituzten eremuk kalitate bisual handiko eta, zenbaitetan, oso handiko industrialdeak dituzten eremuak mugatzen dituzte.

20. Getxo

Getxoko unitateak funtsean bizitegiatarako den eta Abraren eskuinaldean dagoen eremu bat du, eta Getxoko eta Leioako udalerrien zati handi bat hartzen du. XX. mendean etengabe handituz joan den hiri-eremu bati dagokio, eta, bertan, Algortako arrantza-portutik eta Leioako parrokiatik, Bilboko klase burges eta dirudunari zuzendutako erosahalten handiko bizitegi-auzoak eraiki dira, hasiera batean Portugaleterekin lehian (itsasadarraren beste aldean).

Unitate honetako eremu batzuek paisaiaren kalitate bisual oso handia dute, hainbat arrazoiengatik: hobeto ikusten direlako, ondarezko elementu ugari daudelako, labarrak eta hondartzak daudelako, edo landaredi naturaleko espazio irekiak daudelako (adibidez, Punta Galeatik hurbil). Oro har, kalitatea ertaina da, eta, tarteka-marteka, txikia, komunikazio-azpiegiturretan edo industria-sarea nagusitzen den eremuetan.

21. Unbe-Gaztelumendi gailur-lerroa

Unbe-Gaztelumendi gailur-lerroa Asuako harana eta, beraz, Txorierri, iparraldean, ixten duen mendilerro bat da. Mendilerro hori hego-ekialdetik ipar-mendebaldera doa, eta, bertan, mendi batzuk interesekoak dira eremu funtzionalaren testuinguruan; ekialdeko muturrean, Bizkargi mendia dago, 565 m-koa (itsas mailaren gainetik), eta bertan izan zen gatazka lazgarrienetako bat Gerra Zibileko Burdin Gerrikoa erortzeko prozesuan. Mendebaldeko muturrean, Munarrikolanda mendia, 257 m-koa (itsas mailaren gainetik); bertatik, ezin hobeki ikusten dira Txorierri eta Uribe Kosta, eta garrantzi handia du aztarnategi megalitiko gisa. Erdian, Unbe, 301 m-koa (itsas mailaren gainetik).

Paisaiaren kalitate bisualeko mailak handiak edo oso handiak dira unitatearen zati handi batean, berezko kalitate bisualeko balioak handiak direlako eta gailur-lerroa ondo ikusten delako eta Txorierriren iparraldeko hondo gisa konfiguratzeko delako. Bertako baso-landaredia duten pieza batzuek areagotu egiten dute kalitatea, eta eraldatuago dauden, hainbeste ikusten ez diren edo baso-sailak nagusi dituzten eremuek, berriz, murriztu.

22. Uribe-Kostako landazabalak

Unitate honetan, lurrak lau samarrak dira, eta Getxoko hiriaren, labar-lerroaren, Butroi ibaiaren arroarekin muga egiten duten mendien eta Unbe-Gaztelumendi gailur-lerroaren artean geratzen dira. Barrika, Urduliz, Sopela, Berango eta Getxoko udalerrietako lurrak hartzen ditu barnean (Getxon, Punta Galeako golf-zelaia dago).

Paisaia-unitate honen kalitate bisuala handiagoa da itsasora hurbildu ahala, hobeto ikusten delako, landaredi naturalez betetako landazabal atlantikoko mosaikoak dituelako eta babes-balioak ematen dituzten interes geologikoko toki ugari dituelako. Urbanizatutako eremuen zati batek kalitate bisual txikia du, eta lurraldearen gainerakoak, oro har, kalitate ertaina du, gutxi ikusten delako.

Horrez gain, paisaia-interes bereziko eremuak (PIBE) daude, eta haietatik hauek daude Leioan:

• Paisaia-interes bereziko eremuak

Lurraldearen zati horiek konplexutasun edo berezitasun jakin bat dute, edo eraldaketa handiak izan dituzte, eta eraldaketa horiek eragin nabarmena izan dute paisaian. Ondorioz, zehaztapen edo proposamen espezifikokoak behar dira zati horiek babesteko, antolatze edo kudeatzeko, eta, zenbaitetan, Paisaiaren Ekintza Planen bidez gauzatuko dira.

Leioan, paisaia-interes bereziko hiru eremu (PIBE) zehaztu dira:

- PIBE 11. Itsasadarraren eskuinaldea
- PIBE 05. Hiri-hezeguneak, Lamiakoko eta Astrabuduako hezeguneetan kokatuak
- PIBE 04. Txorierriko nekazaritzako eremuak, udalerriaren ekialdean, Erandiorekiko mugan.

90/2014 Dekretuaren 2. artikuluan ezarritakoaren arabera, paisaia-interes bereziko eremuak (PIBE) irizpide hauetako baten edo gehiagoren arabera identifikatzen dira:

- 1) Paisaia arraro edo mehatxatu gisa bereziak, urrakorrak edo adierazgarriak direlako (C1).
- 2) Hondatuta edo degradatuta daudelako, bereziki hiri-aldirietako, hiritik landarako trantsizioko, ibaiertzeko edo industriako lurak direlako (C2).
- 3) Biztanleriarentzat oso begien bistan daudelako (C3).
- 4) Eremu funtzionalaren nortasuna berresten modu erabakigarrian laguntzen dutelako (C4).

Hurrengo taulan, Leioako PIBEak sortzen lagundu duten irizpideak daude jasota.

PIBE	C1	C2	C3	C4	C5
PIBE 04	*	*		*	*
PIBE 05	*	*	*		*
PIBE 11		*		*	

Tabla 5. Leioako paisaia-interes bereziko eremuak (PIBE) sorrarazi dituzten irizpideak.

• Paisaiaren zehaztapenak

Paisaiaren zehaztapenak Bilbo metropolitarrako eremu funtzionalaren (Bizkaia) kalitate paisajistikoko helburua garatu nahi dituzten gomendio-izaerako xedapen arautzaileak dira.

• Kalitate paisajistikoko helburuak

Kalitate paisajistikoko helburuak fitxatan antolatzen dira. Fitxa horietan, zenbait neurri eta jarduketak biltzen dira, eta, kasu askotan, plangintzetara bideratzen dute martxan jartzeko. Fitxa horiek zehazten dute zer unitatetan eta paisaia-interes bereziko eremutan gauzatu behar diren jarduketak kalitate paisajistikoko helburuak erdiesteko. Informazio asko eta konplexua dago, baina informazio horretatik hemen lehen deskribatutako unitateekin erlazio estuena duten helburuak soilik aterako dira:

- Nekazaritzako eta abeltzaintzako ustategien, landazabal atlantikoko paisaien eta haiekin lotutako larreen eta askotariko elementu tradizionalen bideragarritasun ekonomikoa zaintzea eta ahalbidetzea.
- Espazio hutsaletan, utzitakoetan edo basoko monolaboreak dituztenetan dauden baratze, labore eta landazabal atlantikoek nekazaritzako paisaia zaharrak lehengoratzeko eta haien erabilera eta gozamina ahalbidetzea.
- Paisaiaren osagarria oinarritzko sektore gisa sartzeko basoen plangintzan, nola estrategikoan hala plan eta proiektuetan.
- Baso-sailen paisaia-aniztasunerantzko, naturaltasunerantzko eta biodibertsitateerantzko trantsizioa sustatzea.
- Industria-eremuen (daudenak eta berriak) paisaia-ingurunea hobetzea, bereziki bideak, aparkalekuak, eta nekazaritza eta basozaintzako, ibaietako eta bizitegi-eremuen inguruneen ondoko eremuak.
- Paisaiatik abiatuta, utzitako eta zaharkitutako orube, lurzoru eta industria-eremuak nola berrerabili diseinatzea, lurzoru berriak ez okupatzeko.
- Paisaiaren eta industria-ondarearen elementuak eta multzoak babestea, zaintzea eta nabarmentzea.
- Gune historikoen integritate paisajistikoa, urbanistikoa eta kulturala mantentzea eta hobetzea.
- Dentsitate handia duten eta irisgarritasun, mugikortasun, ekipamendu eta espazio publiko urriak dituzten auzoetako paisaia-kalitatea eta funtzionaltasuna hobetzea.
- Espazio libreen sareak handitzea eta lotzea, eta bizitegi-guneen eta inguruan dauden ibaietako, itsasadarreko eta nekazaritza eta basozaintzako espazioen arteko lotura-eremuak leheneratzea eta hobetzea.
- Hiriguneetarako sarbideen paisaia-kalitatea eta pertzepzio bisuala hobetzea.

- Bizitegiatarako hiri-garapen berriak eredu trinkoei jarraikiz diseinatzea, paisaian oinarrituta pentsatutako eraikuntza-tipologiak darabiltzatenak, ondo dimentsionatuak eta nagusiki zirrikitu-lurzoru finkatu gabeak, degradatuak edo erabiltzen ez direnak aprobetxatzen dituztenak.
- Ekipamendu eta eremu komertzial berriak, eta haien inguruak eta sarbideak diseinatzea, eta daudenak paisaia integratzeko irizpideetan oinarrituta hobetzea.
- Kultura-ondare eraikia eta haren inguruko paisaia zaintzea, leheneratzea eta nabarmentzea.
- Labar, hondartza eta badietako paisaia-kalitatea zaintzea eta hobetzea, degradatutako tokiak leheneratzea, eta habitat ahulenekin bateragarriak den eta haiek errespetatzen dituen erabilera publikoa sustatzea.
- Ibaietako, itsasadarretako eta hezeguneetako paisaiak leheneratzea eta hobetzea, bai haietako elementu fisikoak, bai biologikoak, eta erabilera publiko bateragarria sustatzea.
- Mendialdeko larreak, eta zuhaixka, heskai, zuhaizti, bertako baso eta zuhaitz berezien sailak zaintzea eta hobetzea, biodibertsitate handiko kultura-paisaien lagin bizi gisa.

4.13.3. EAEKO PAISAIA BEREZIEN ETA APARTEKOEN KATALOGO IREKIAREN AURREPROIEKTUA

Bilbo Metropolitarrako Paisaiaren Katalogoan ez ezik, Leioako udalerria (gainerako euskal udalerriak bezala) EAEko Paisaia Berezien eta Apartekoaren Katalogo Irekiaren aurreproiektuan kategorizatuta dago.

Funtsean, Leioa arro hauei dagokiela dio aurreproiektuak:

- Getxo
- Goierri
- Barakaldo

Eta, egunerokotasunari dagokionez, Leioako paisaia “Oso egunerokoa” dela esaten da.

4.14. AZPIEGITURAK ETA ZERBITZUAK

Atal honetan, Leioako udalerrian dauden azpiegitura nagusiak deskribatzen dira. Azpiegitura horiek azterlan honi erantsitako sozioekonomiako 5. planoan kartografiatu dira.

4.14.1. FORU-ERREPIDEAK

- BI-637 errepidea, Erandio-Sopela autobidea, baina batez ere Avanzada izenez ezagutzen da. Leioan, Iparragirre etorbidea, aldeetan.
- BI-738 errepidea Avanzadaren albo-bide bat da.
- BI-747 errepidea, Unibertsitateko korridore izenez ezagutzen dena. Udalerraren ekialdean dago.
- BI-707 errepidea (Loiu-Leioa errepidea) Leioa eta Unbe lotzen ditu, eta UPV/EHUren campusaren parte da.

BI-711 errepide zaharra, Deusto-Areeta errepidea, udalerraren hegoaldeetik doa, itsasadarrekiko paralelo. Egun Autonomia kalea da. Garai batean, Bilboko Portu Agintaritzarena zen, baina 2019an Leioako Udalari laga zion, Felipe del Río kalearekin batera.

4.14.2. TRENBIDEA: METROA ETA TRANBIA

Bilboko metroaren linea (1. linea). Leioako udalerraren hegoaldean, bi metro-geltoki daude:

- Leioako geltokia, Udondo auzoan kokatua, Iturriondo kalean.
- Lamiakoko geltokia, izen bereko auzoan kokatua, Langileria eta Gabriel Aresti kaleen artean.

Gainera, esan behar da, nahiz eta oraindik Urbinaga-Unibertsitatea tranbiaren biderik ez egon, kotxe-tokiak badaudela.

4.14.3. BIDEGORRIAK

Leioako udalerriak bidegorrien sare bat du zatirik urbanizatuenean. Horrez gain, itsasadarraren ondoan, bizikleta eta oinezkoentzako bulebar bat eraiki nahi da Bilbo eta Getxo artean, eta, beraz, Leioako udalerriaren hegoaldetik igaroko da. Bulebar horrek 6 bat kilometro izango ditu, eta 2024rako aurreikusita dago.

4.14.4. AIREPORTUETAKO AZPIEGITURAK

Leioako udalerrian ez dago aireko garraioko azpiegiturarik; hurbilen dagoena heliportu bat da, 1,3 km-ra, udalerriaren hego-ekialdean.

Bilboko aireportua ere gertu dago, hura ere udal-mugartearen hego-mendebaldean, 3 km eskasera. Hurbil dagoenez, Leioan zortasun aeronautikoko eremuak daude.

4.14.5. AZPIEGITURA ELEKTRIKOAK

Azpiegitura elektrikoei dagokienez, azterketa-eremuaren barruan, hiru azpiestazio elektriko daude: bi Santsoena auzoan, eta hirugarrena Pinuetakoan. Handienak Santsoenakoak dira. Haietako bat, handiena (ST Leioa), Mendibile auzoaren eta unibertsitatearen arteko igoeran dago, eta bestea, txikiagoa, Arte Ederren Fakultatearekiko mugakidea da (ST Liboa).

Linea elektrikoei dagokienez, hauek daude:

- Goi-tentsioko linea bat: 132 kV-eko LAT linea, Gatika-Fadura 1-2. Linea hori ekialdetik sartzen da udalerrian, Lertutzako urtegia zeharkatzen du, eta ST Leioa azpiestazioarekin bat egiten du.
- Erdi-tentsioko bost linea, Iberdrola enpresak kudeatuak. Haietako hiru eremuaren ipar-ekialdean daude, eta Leioako azpiestazioan biltzen dira. Beste bi udalerriaren hegoaldean daude, Txorierrri eta Lamiako auzoen artean, eta elkarrekiko perpendikularrak diren trazadurak dituzte, “T” bat osatuz.

4.14.6. BESTE AZPIEGITURA BATZUK

Udalerrian beste azpiegitura hauek daude:

- Naturgas-en hidrokarburoen hodi bat (bigarren mailako garraio-sarea) udalerriaren hegoaldean, Gabriel Aresti kalearen eta ondoren Felipe del Río kalearen azpian.
- Telekomunikazioetako antena bat, udalerriaren iparraldean, Askartza Claret ikastetxearen ondoan, Sarriena auzoan.
- Lau zerbitzugune
- Ur-andelak. Udalerrian, andel hauek daude: Kurkudi, Sarriena, Gaztelueta eta Liboa
- Bideratze artifizial bat udalerriaren mendebaldean
- Bi presa txiki.
- Ubidearen presatzea, Lertutzako urtegia

4.14.7. ZERBITZUAK ETA EKIPAMENDUAK

Udalerriko ekipamenduen artean, Euskal Herriko Unibertsitatearen campusa dago, udal-mugartearen ipar-ekialdean.

Halaber, Leioak aisialdiko ekipamenduak ditu, parkez eta lorategiz apainduak; besteak beste, hauek: Ondiz, Artatza eta San Bartolome. Halaber, osasun- eta erlijio-ekipamenduak, hilerri bat, eta hezkuntza- eta kirol-ekipamendu ugari ditu. Aurrerago dagoen atal batean azalduko dira haien ezaugarriak.

4.14.8. ERABILERA PUBLIKOKO MENDIAK

Leioako udal-mugartean ez dago erabilera publikoko mendirik.

4.14.9. ETORKIZUNEN AZPIEGITURAK

Komunikazio-azpiegiturak hobetzeko, udalaz gaindiko administrazioek azpiegitura batzuk sortzea aurreikusten dute. Azpiegitura horiek, hein batean, Leioako udalerria zeharkatzen dute. Hauek dira garrantzitsuenak:

- “Itsasadarreko bulebarra”: azpiegitura berdearen udalaz gaindiko hiri-korridorea Salbeko zubian sortzen da, eta Abrara iristen da itsasadarraren bi aldeetatik, ur-lamina zuzenean ukituz; oinezko eta txirrindularientzako ibilbide batekin.
- Aldeen arteko loturak: Lamiakoko ibaiazpikoa; Axpeko zubia, plataforma eskusiboko garraio kolektiborako (PEGK) tokiarekin (autobus elektriko adimenduna eta tranbia erabilia), eta Erandio eta Barakaldo arteko oinezkoentzako eta txirrindularientzako lotura berria.

Bestalde, hauek ere badaude:

- Korridore ekologiko bat sortzea: Unibertsitatearen campusetik abiatuta, Udondoko ubide osoa egingo du, Astrabuduako hezegunea zeharkatu, eta urak itsasadarrean itsasoratu. Korridore honekiko mugakide, alde batean eta bestean, Axpe Udondo espazio garrantzitsua identifikatu da (ER07), garai batean UNQUINESA-DOW CHEMICAL enpresaren instalazioei zegozkien zoruak hartzen dituen. Korridorearen helburua da “hiri-sare berria sortzea, jarduera ekonomikoetarako (haren kalifikazioaren arabera) edo erabilera mistoetarako, batez ere azpiegitura berde eta urdinak dauzkana; eta mugikortasuna, irisgarritasuna eta hiri-aztarna hobetzea”.
- Sistema Unitarioaren Gainezkatzeko Tratatzeko Estazioa (ETDSU), gaur egun Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoak Lamiakon dituen instalazioekin batera; Ibaizabaleko itsasadarraren eskuin-ertzeko hondakin-uren araztegiaren ordezkotza proposatzen da.

4.15. INGURUMEN-ARRISKUAK

Ingurumen-arriskuek lurralde batean jatorri natural edo antropogenikoko mehatxu edo arriskuren batek lurralde bati eragiteko probabilitatea adierazten dute. Garrantzitsua da haren eragina jakitea, ondorioak izan baititzake eremu edo lurralde jakin batzuen errendimenduan.

Jarraian, arrisku natural hauek Leioako udalerrian duten eragina azaltzen da: higadura-arriskua, arrisku geoteknikoak, uholde-eremuak, klima-aldaketari lotutako arriskuak, arrisku sismikoak, basoko suteetakoa, lurzoru kutsatuei lotutakoa eta salgai arriskutsuak garraiatzearen ondoriozko arriskua.

4.15.1. HIGAGARRITASUNA

Atal hau Euskal Autonomia Erkidegoko lurzoru laminarren eta erreasto-itxurako lurzoruen higadura hidrikoko mailaren mapa (2005), 1:25.000 eskala” izeneko dokumentuko informazioan oinarrituta prestatu da (USELE ereduaren arabera kalkulaturako benetako higadura).

Higadura-prozesuak mekanismo naturalek eragin ditzakete (nagusiki jatorri hidrikokoek), edo/eta mekanismo artifizialek (landare-estaldura babeslea desagertzea, hausturarekin ala ez, edo lurzoru-horizonteetako bat edo gehiago desagertzea) hainbat jardueratan (nekazaritza, basozaintza, eraikuntza, erauzketa, baso-suteak, etab.).

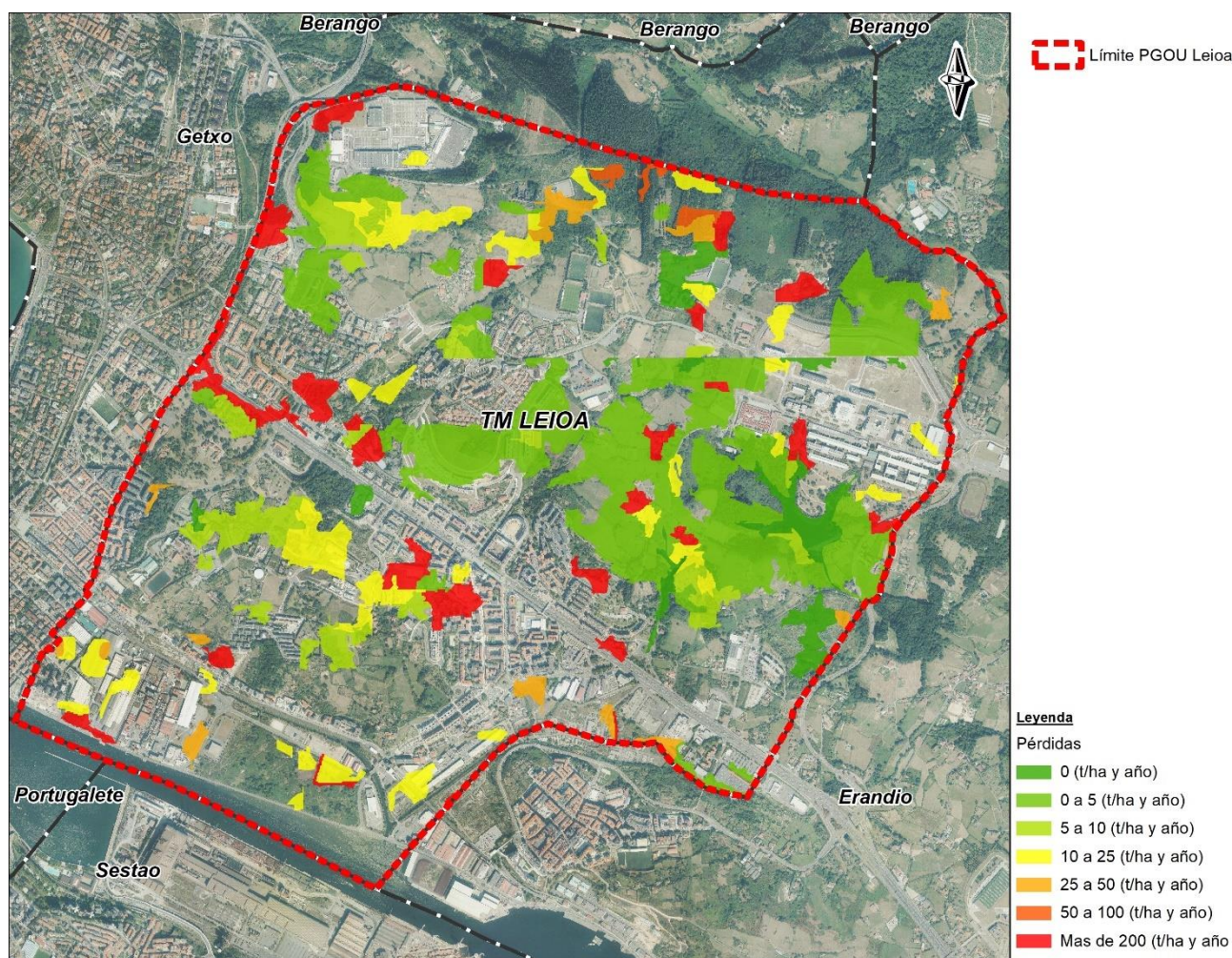
Leioako udalerriak ez du orografia bereziki malkartsua, eta lurzoru gehiena hiri-eraikuntzek hartzen dute.

Azterketa-eremuan, hainbat higadura-kategoria daude; besteak beste, “Higadura-prozesuaren eragina jasaten ez duten eremuak (hektareko eta urteko 0 t-ko lurzoru-galera)” eta “Muturreko higadura-prozesuak jasaten dituzten eremuak (hektareko eta urteko >200 t-ko lurzoru-galera)”.

Erreferentzia gisa, hektareko eta urteko 10 t-ko lurzoru-galera izanez gero, urtean gutxi gorabehera milimetro bat murriztuko litzateke lurzoruaren lodiera. Lurzoruan arroka amatik abiatuta material fina sortzeko abiadura

antzekoa da, baina aldatu egiten da hainbat faktoreren arabera; hortaz, konpentsatuta geratuko lirateke galerak eta partikula fin berrien sorrera, eta balantze orokorrean ezin da galera garbiez hitz egin.

geoEuskadin erabilgarri dagoen benetako higaduraren kartografiari dagokionez (USLE ereduaren arabera), higadura handiko eremuak daudela ikus daiteke (>200 t ha-ko eta urteko) eremu osoan barrena sakabanatuta, eta udalerriaren azalera osoaren % 3,4 hartzen dute. Hori gorabehera, nabarmendu behar da eremu horietako batzuk lur urbanizatueta daudela (hala nola Elexalden eta Santsoenen dauden higadura handiko eremuak), eta horrek pentsarazten digu agian kartografia ez dagoela erabat eguneratuta. Hala ere, Leioako udalerrian, higadurarik gabeko edo higadura txikiko eremuak dira nagusi (0 t ha-ko eta urteko, eta 0-5 t ha-ko eta urteko, hurrenez hurren), eta, nagusiki, Santsoena, Lertutza eta Aldekoena auzoetan, Txorierriren iparraldean eta Peruriren eta Artearen arteko lurretan dauden larre eta laboreei dagozkie. Higadurarik gabeko edo higadura txikiko eremu horiek udalerriaren azalera osoaren % 13 hartzen dute (ikusi 37. irudia).



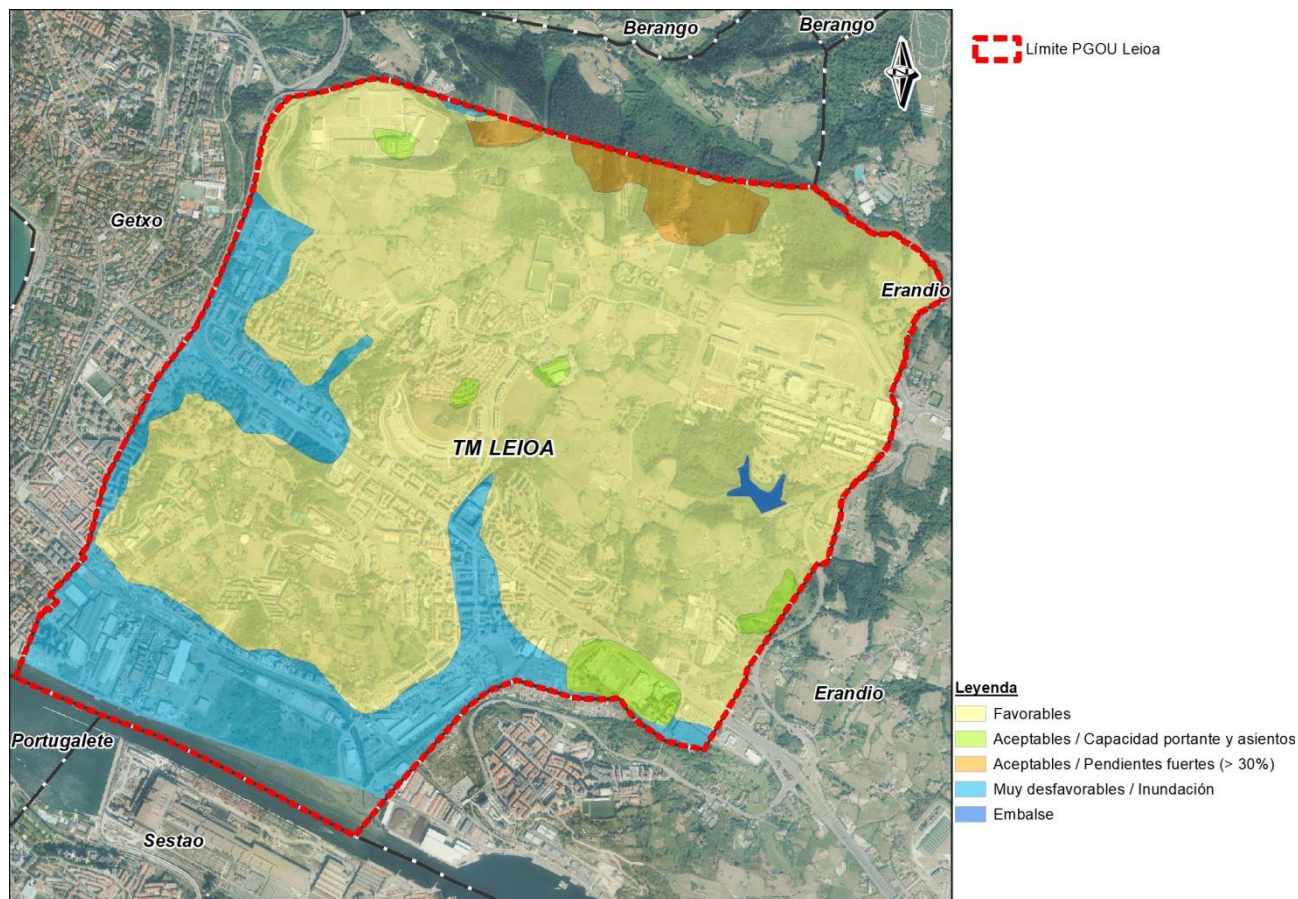
45. irudia. Higadura, lurzoru-galerak. Iturria: Eusko Jaurlaritzia.

4.15.2. GEOTEKNIA

Arrisku geoteknikoei dagokienez, udalerrian kontrako eta oso kontrako eraikuntza-baldintzak identifikatu dira. Arazo horiek mota hauetako eremuekin erlazionatuta daude funtsean: % 30etik gorako malda duten eremuak, uholde- eta istiltze-eremuak, euste-ahalmena duten eremuak, eta asentu-eremuak. Hala ere, Leioako udalerriaren azalera handienak aldeko eraikuntza-baldintzak edo eraikuntza-baldintza onargarriak ditu.

Oso kontrako eraikuntza-baldintzak dituzten eremuak Ibaizabaleko itsasadarrekin eta Gobela ibaiarekin erlazionatutako uholde-eremuekin erlazionatuta daude; hau da, udalerriaren hegoaldeko eta mendebaldeko ertzetan

daudenekin. Eraikuntza-baldintza onargarriak udalerriaren iparraldean daude, malda handiagatik lurak oso ezegonkorak direlako (>% 30). Eremu horien banaketa irudi honetan jasota dago:



46. irudia. Azterketa-eremuko arrisku geoteknikoak. Iturria: Eusko Jaurlaritza.

4.15.3. UHOLDE-EREMUETAKO ETA LEHENTASUNEZKO FLUXU-EREMUETAKO ARRISKUAK

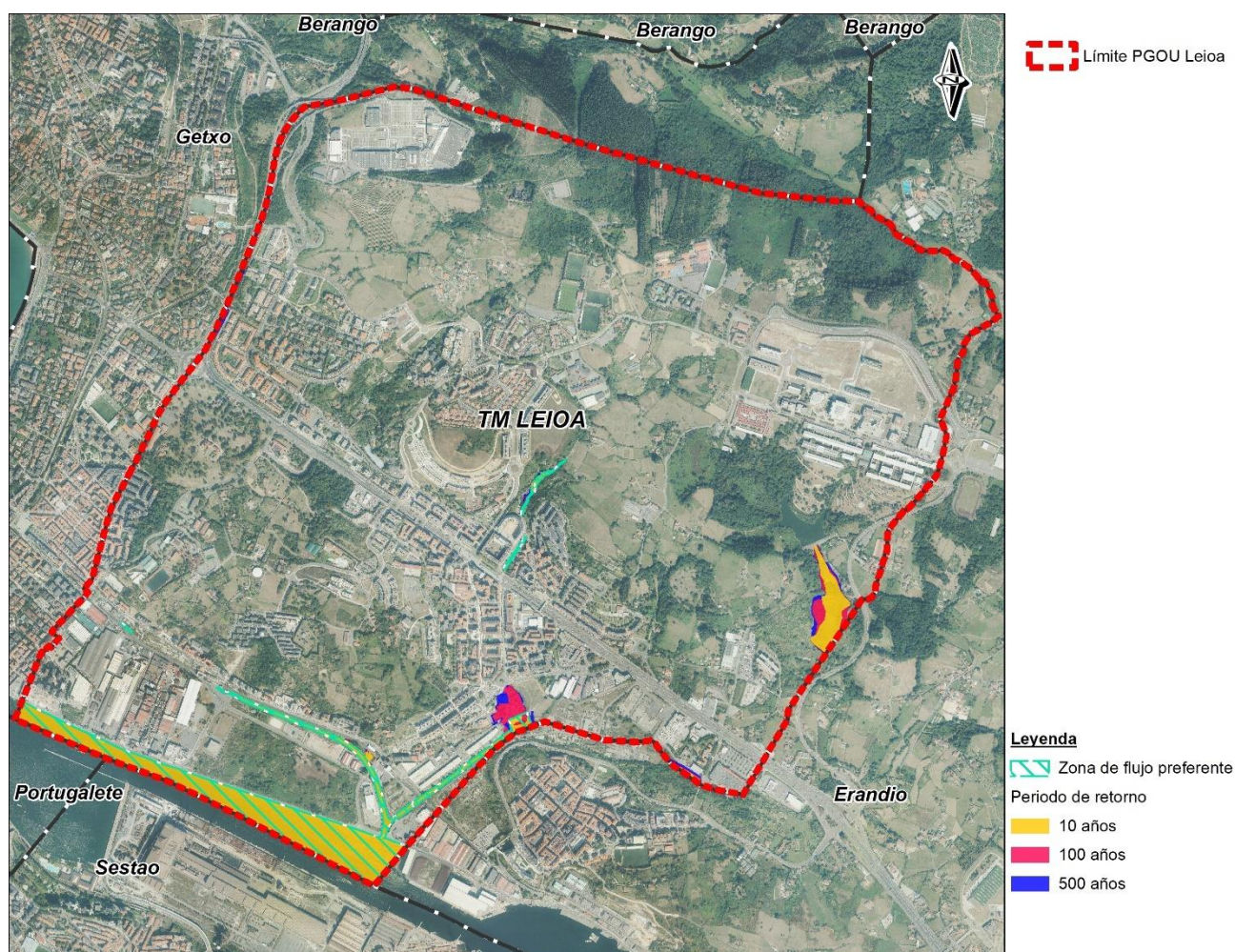
Ur-ibilguen uholde-arriskuari buruzko informazioa geoEuskadin EAEko uholde-arriskuari buruz dagoen kartografiatik lortu da; kartografia horretan, 10, 100 eta 500 urteko errepikatze-denboretarako uholde-eremuak agertzen dira.

Uholde-eremuetan jarduketa hidraulikoak eta hirigintzako esku-hartzeak egiteko eta lurzorua erabilerei aplikatzeko araudia egituratzean, kontuan hartzen dira uholde-eremuaren eta lehentasunezko fluxu-eremuaren arteko desberdinkeriak.

Trantsiziozko ur-masak (esaterako, itsasadarra eta Gobela eta Udondo ibaien azken zatia, eta Elexalde ibaiaren zati batzuk Auditorium - Kultur Etxetik hurbil doanean) lehentasunezko fluxu-eremu gisa sailkatzen dira, 9/2008 Errege Dekretuan jasotako definizioaren arabera.

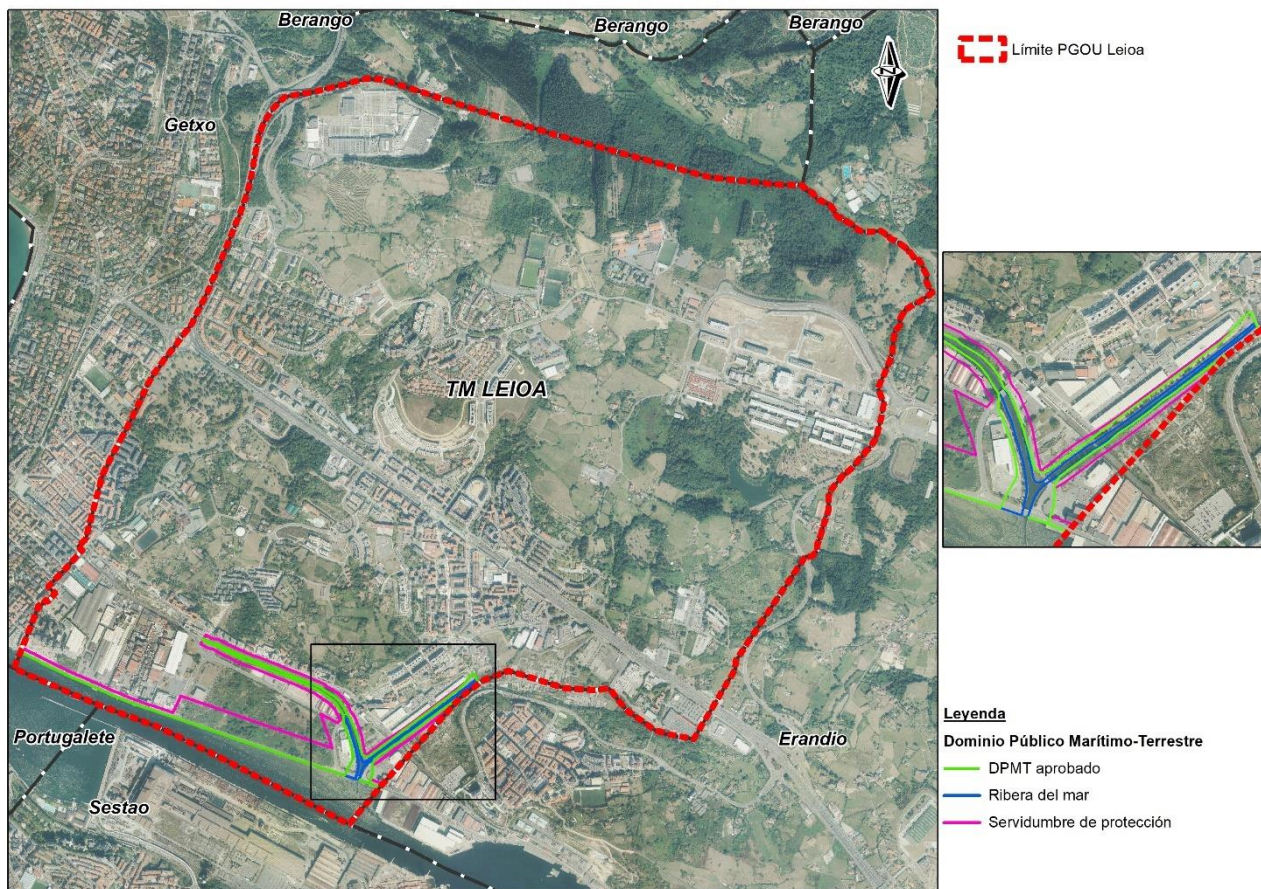
Udalerriaren barruan, uholde-arriskua duten eremuak Gobela eta Udondo ibaien inguruan kokatzen dira, hain zuzen ere Nerbioi-Ibaizabaleko itsasadarraren bokaletik hurbil hirigunea baino beherago dagoen zatian. Halaber, Udondo ibaiak (Lertutzako urtegitik irtetean), garai batean Dow Chemical-en instalazioek (70 bat urtez 2009ra arte bertan martxan egon zen enpresa multinazional petrokimiko bat) hartzen zuten eremuan kokatutako urmaelaren eremuak eta Elexalde erreka (lehentasunezko fluxu-eremua ere baden zatia) uholde-eremu batzuk dituzte.

Hurrengo irudian, adierazitako ibilguen uholde-arriskua eta udalerrian dauden lehentasunezko fluxu-eremuak daude:



47. irudia. Uholde-arriskua eta lehentasunezko fluxu-eremuak. Iturria: URA, Eusko Jaurlaritza.

Leioako udal-mugarteari itsaso eta lehorren arteko jabari publikoaren mugaketak eragiten dio; hortaz, hauek aplikatzen dira: 22/1988 Legea, uztailaren 28koa, Kostaldee buruzkoa, eta Kostaldee buruzko Erregelamendu Orokorra, 876/2014 Errege Dekretuaren bidez onartua (876/2014 Errege Dekretua, urriaren 10ekoa, itsaso eta lehorren arteko jabari publikoko ondasunak eta haren lege-zortasunak zehazten dituen). Jarraian, Leioako udal-mugarterako itsaso eta lehorren arteko jabari publikoa, itsasoko ertza eta babes-zortasuna agertzen dira (ikusi 40. irudia).



48. irudia. Leioako udal-mugarteko itsaso eta lehorraren arteko jabari publikoa, eta haren lege-zortasunak. Iturria: geoEuskadi.

4.15.4. KLIMA-ALDAKETARI LOTUTAKO ARRISKU NATURALAK

Atal hau prestatzeko, Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen, Lurralde Plangintza eta Etxebizitza Sailak egindako lan bat kontsultatu da: “Klima-aldaketaren aurrean euskal udalerriek duten ahultasunaren eta arriskuaren ebaluazioa”.

Klima-aldaketaren aurrean EAEko udalerrri bakoitzak duen ahultasuna eta arriskua aztertu dira; fitxa batzuk ere prestatu dira, eta Leioarako emaitzak atal honetara ekarriko dira.

Klima 2050 Klima Aldaketaren Euskal Estrategian (2015) adierazitako mehatxu klimatikoak eta inpaktu klimatiko nagusiak jaso ditzaketen eta EAEko Klima Aldaketaren Lehentasunen Planean (2009) ere agertzen diren sektore edo eremuak erreferentzia gisa hartuta, EAEko udalerrietako ahultasunaren eta arriskuaren analisiak lau inpaktukatetan jarri du arreta:

- Bero-boladek giza osasunean duten inpaktua.
- Ibaietako uholdeek hiri-ingurunean duten inpaktua.
- Itsas maila igoztearen ondoriozko uholdeek hiri-ingurunean duten inpaktua.
- Lehortea areagotzeak jarduera ekonomikoetan duen inpaktua (batez ere nekazaritza eta abeltzaintzako ingurunean).

Lau inpaktu-kate horietako bakoitzerako mehatxu, esposizio, sentikortasun eta ahalmen egokitzaileko adierazle multzo batetik abiatuta egindako analisi kuantitatibo bat da.

Jarraian, arrisku-datuak ematen dira 2011-2040 aldirako emandako inpaktuetako bakoitzerako balioekin, itsas maila igozten denerako izan ezik, 2050eko eta 2100eko datuak baitaude. Azken datu horiek itsasoa igozten denerako erreferentzia gisa balio dute eta ez zeuden erabilgarri kontsulta egin zenean.

Garrantzitsua da ulertzea kontzentrazio-ibilbide adierazgarriak (RCP, ingelesezko siglen arabera) isuri-agertokiak direla eta, hain zuzen ere, 8,5eko RCP berotegi-efektuko gasen isuri oso altuak dituen agertokia da. 4,5eko RCP egonkortze-agertoki bat da. Inpaktu horien balioak 1etik 2ra doaz, non 1 baxua den eta 2 maximoa den.

Arrisku-indizea	Inpaktuaren balioa
Lehorteak nekazaritza eta abeltzaintzako sektorean duen eraginaren arrisku-indizea. 8,5eko RCP. 2011-2040 aldia	1,12
Lehorteak nekazaritza eta abeltzaintzako sektorean duen eraginaren arrisku-indizea. 4,5eko RCP. 2011-2040 aldia	1,13
Bero-boladek osasunean izan dezaketen eraginaren arrisku-indizea, 8,5eko RCP. 2011-2040 aldia	1,34
Bero-boladek osasunean izan dezaketen eraginaren arrisku-indizea, 4,5eko RCP. 2011-2040 aldia	1,34
Itsas maila igotzearen ondorioz hiri-ingurunea urez estaltzeko arrisku-indizea. 8,5eko RCP. 2100	1,16
Itsas maila igotzearen ondorioz hiri-ingurunea urez estaltzeko arrisku-indizea. 4,5eko RCP. 2100	1,14
Ibaiak igotzearen ondorioz hiri-ingurunea urez estaltzeko arrisku-indizea. 8,5eko RCP. 2011-2040 aldia	1,46
Ibaiak igotzearen ondorioz hiri-ingurunea urez estaltzeko arrisku-indizea. 4,5eko RCP. 2011-2040 aldia	1,44

Tabla 6. Klima-aldaketak Leioan duen arrisku-indizea. Iturria: geoEuskadi.

Inpaktu handiena izango duen arrisku-indizea bat dator ibaietako uholdeen arrisku-indizearekin; datu horrek balio altua du. Lehorteak duen eraginaren arrisku-indizeak eta itsas maila igotzearen ondoriozko uholdearen arrisku-indizeak balio baxua dute. Aldiz, bero-boladei dagokien arriskuak balio ertaina du.

4.15.5. ARRISKU SISMOKOAK

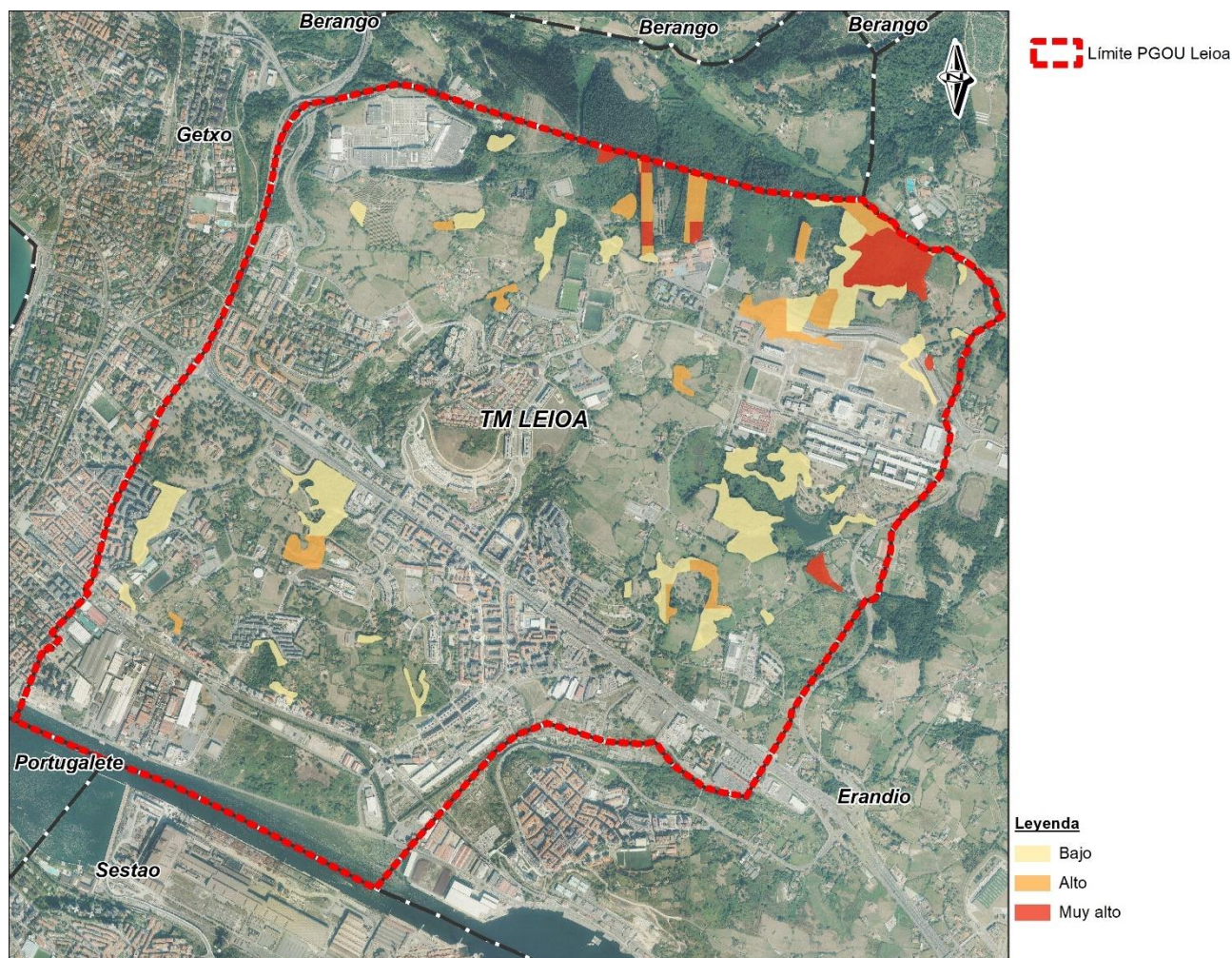
Arrisku sismikoari dagokionez, Leioako udalerria V intentsitate-eremuan dago (kalte materialik gabe / kalte material gutxi), Arrisku Sismikoetarako Larrialdi Planaren arabera (2006ko iraila). Horrek esan nahi du udalerriak ez duela larrialdi sismikoko planik egin behar, ez baita uste udalerriko eraikuntzak suntsitzeko moduko lurrikararen bat gertatuko denik. Hala ere, eraikuntza berrietan kontuan hartuko dira Eraikingintzaren Kode Teknikoko (EKT) Egituren Segurtasunerako Oinarrizko Dokumentuan (ESOD) adierazitakoa eta Eraikuntza Sismorresistentearen Arauaren zehaztapenak (997/2002 Errege Dekretua, irailaren 27koa, Eraikuntza Sismorresistentearen Araua onartzen duena: parte orokorra eta eraikingintza (NCSR-02)).

4.15.6. BASOKO SUTEEN ARRISKUA

Azterketa-eremuan baso-suteak gertatzeko arriskua aztertzeo, iturri eta irizpide hauek hartu dira kontuan:

- EAEko landarediaren kartografia. EJKo Ingurumen Sailburuordetza. 2007.
- Euskal Herriko baso-erregaien ereduak. DAE, 1999. "Baso-erregaien ereduak" ezarritako sailkapena hiru eredu edo multzotan sartzen da; erregaitasuna landaredi-egitura batean suak duen hedapena da.
- "Arriskuak basoen kudeaketan eta basogintzan integratzeko garapenerako sarea" Forrisk proiektuaren modelizazioa eta ondorioak (LIDAR 2012).
- Arrisku-mapa zuhaitz- eta baso-masetara mugatzen da; beste baso-masa batzuk, txikiagoak baina arriskua eragin dezaketenak, ez dira azterlan hauetan aztertu.

Informazio hori geoEuskadi ikustailean ikus daiteke. Hurrengo irudian jasota dagoen bezala (ikusi 41. irudia), oro har arriskua txikia da, eta hori, batzuetan, baso-eremu misto atlantikoekin erlazionatzen da. Balio altuak eta oso altuak ohikoagoak dira iparraldean, oro har baso-espezieak (esaterako, eukaliptoak) eta baso misto atlantikoak daudelako.

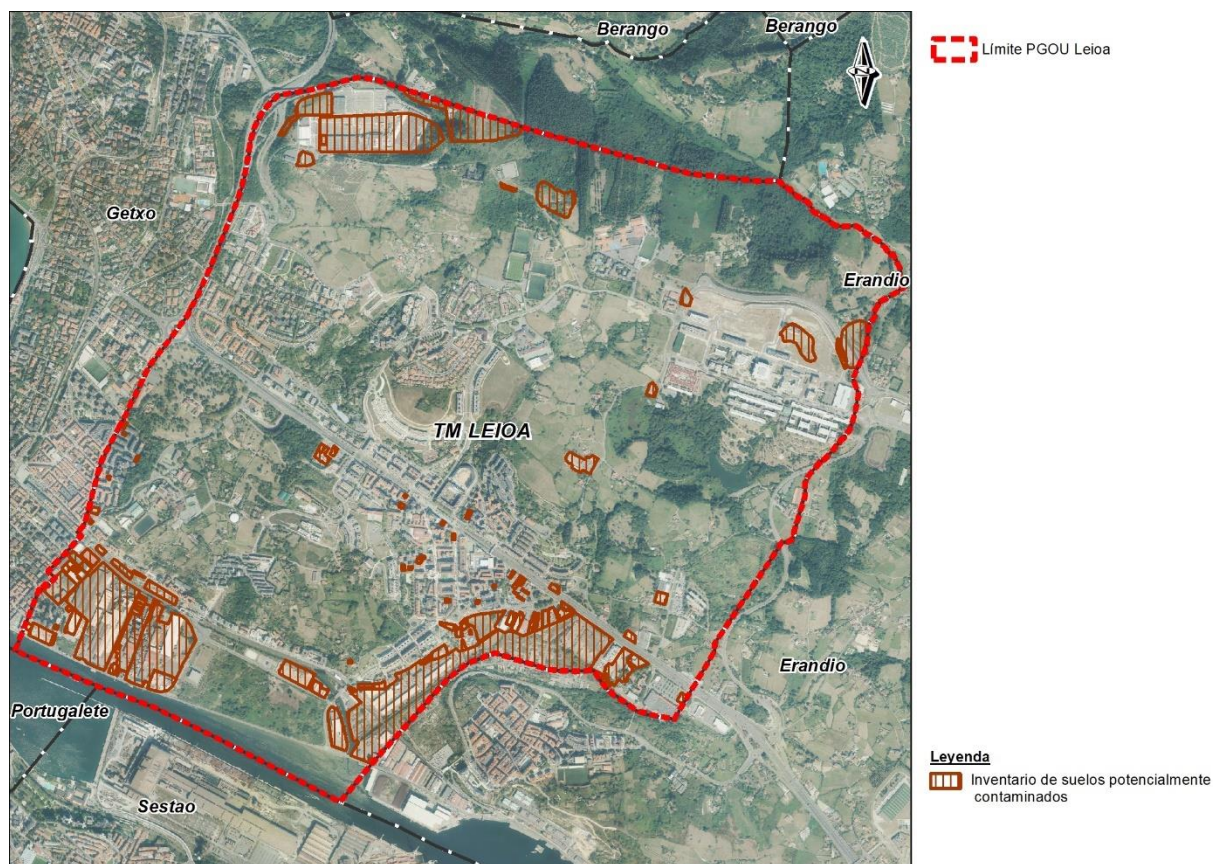


49. irudia. Basoko suteen arrisku-mapa. Iturria: geoEuskadi.

4.15.7. LURZORU KUTSATUAK

Lurzoru kutsatuei buruzko informazioa "Lurzorua kutsa dezaketen jarduerak edo instalazioak dituzten edo izan dituzten lurzoruen inbentarioa" rekin batera ematen den kartografian lor daiteke (Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen eta Lurralde Politikako Saila).

Udalerrian bertan, ustez kutsatutako lurzoru gisa inbentariatutako kokapen ugari daude, nagusiki udalerriaren historia industrialagatik. Gaur egun Artea merkataritza-gunea dagoen eremuak nabarmentzen dira batez ere; haietatik hurbil hondakindegia bat, Astrabuduarekiko mugakidea den industria-eremua (Dow Chemical industria petrokimikoa zegoen tokia) eta Lamiakoko industria-eremua daude. Hurrengo irudian ageri dira eremu horiek:



50. irudia. Leioako udalerrian ustez kutsatuta dauden eremuen kokapena. Iturria: geoEuskadi.

Hurrengo taulan, Leioan inbentariatutako kokapenak daude.

Kodea	Mota	Eremua (m ²)	Perimetroa (m)
48044-00023	HONDAKINDEGIA	6492	472
48044-00024	HONDAKINDEGIA	38339	901
48054-00001	HONDAKINDEGIA	90419	1369
48054-00002	INDUSTRIALA	17592	549
48054-00003	INDUSTRIALA	987	135
48054-00004	INDUSTRIALA	3374	242
48054-00005	INDUSTRIALA	221	62
48054-00006	INDUSTRIALA	165	66
48054-00007	INDUSTRIALA	154	50
48054-00008	INDUSTRIALA	154	50
48054-00009	INDUSTRIALA	310	106
48054-00010	INDUSTRIALA	108	42
48054-00011	INDUSTRIALA	2675	273
48054-00012	INDUSTRIALA	821	127
48054-00013	INDUSTRIALA	2798	279
48054-00014	INDUSTRIALA	678	112
48054-00015	INDUSTRIALA	431	85

Kodea	Mota	Eremua (m²)	Perimetroa (m)
48054-00016	INDUSTRIALA	259	65
48054-00017	INDUSTRIALA	357	77
48054-00018	INDUSTRIALA	308	72
48054-00019	INDUSTRIALA	458	88
48054-00020	INDUSTRIALA	141	48
48054-00021	INDUSTRIALA	6043	396
48054-00022	INDUSTRIALA	11969	441
48054-00023	INDUSTRIALA	777	112
48054-00025	INDUSTRIALA	544	100
48054-00026	INDUSTRIALA	184	55
48054-00027	INDUSTRIALA	1216	147
48054-00028	INDUSTRIALA	23259	954
48054-00029	INDUSTRIALA	67816	1338
48054-00030	INDUSTRIALA	8635	368
48054-00031	HONDAKINDEGIA	13267	729
48054-00032	INDUSTRIALA	3177	240
48054-00033	INDUSTRIALA	1580	181
48054-00034	INDUSTRIALA	2344	203
48054-00035	INDUSTRIALA	11149	443
48054-00036	INDUSTRIALA	3304	259
48054-00037	INDUSTRIALA	197	57
48054-00038	INDUSTRIALA	384	90
48054-00039	INDUSTRIALA	1086	171
48054-00040	INDUSTRIALA	268	84
48054-00041	INDUSTRIALA	227	82
48054-00042	INDUSTRIALA	217282	3495
48054-00043	INDUSTRIALA	2074	207
48054-00044	INDUSTRIALA	577	99
48054-00045	INDUSTRIALA	589	114
48054-00046	INDUSTRIALA	1416	244
48054-00047	INDUSTRIALA	325	88
48054-00048	INDUSTRIALA	367	91
48054-00049	INDUSTRIALA	369	91
48054-00050	INDUSTRIALA	1580	175
48054-00051	INDUSTRIALA	2407	239
48054-00053	INDUSTRIALA	2661	221
48054-00054	INDUSTRIALA	1892	204

Código	Mota	Eremua (m²)	Perimetroa (m)
48054-00055	INDUSTRIALA	1098	158
48054-00056	INDUSTRIALA	1112	146
48054-00057	HONDAKINDEGIA	12731	526
48054-00058	INDUSTRIALA	654	118
48054-00060	INDUSTRIALA	168	58
48054-00061	INDUSTRIALA	1042	135
48054-00062	INDUSTRIALA	624	104
48054-00063	INDUSTRIALA	187	59
48054-00064	INDUSTRIALA	184	63
48054-00065	INDUSTRIALA	288	70
48054-00066	INDUSTRIALA	1392	181
48054-00067	INDUSTRIALA	2920	231
48054-00068	INDUSTRIALA	132	47
48054-00069	INDUSTRIALA	494	98
48054-00070	HONDAKINDEGIA	13628	527
48054-00071	HONDAKINDEGIA	957	179
48054-00073	INDUSTRIALA	90437	1353
48054-00074	INDUSTRIALA	549	101
48054-00075	INDUSTRIALA	497	96
48054-00077	INDUSTRIALA	2159	200
48054-00078	INDUSTRIALA	789	113
48054-00079	INDUSTRIALA	235	70
48054-00080	INDUSTRIALA	235	70
48054-00081	INDUSTRIALA	235	70
48054-00082	INDUSTRIALA	157	53
48054-00083	INDUSTRIALA	789	113
48054-00084	INDUSTRIALA	318	71
48054-00085	INDUSTRIALA	4668	303
48054-00086	INDUSTRIALA	463	86
48054-00088	INDUSTRIALA	986	128
48054-00090	INDUSTRIALA	101	44
48054-00091	INDUSTRIALA	122	45
48054-00092	INDUSTRIALA	201	57
48054-00095	INDUSTRIALA	1577	163
48054-00103	INDUSTRIALA	1438	165
48054-00104	INDUSTRIALA	250	73
48054-00105	INDUSTRIALA	115	48

Kodea	Mota	Eremua (m ²)	Perimetroa (m)
48054-00106	INDUSTRIALA	329	73
48054-00107	INDUSTRIALA	387	92
48054-00108	INDUSTRIALA	1402	151
48054-00109	INDUSTRIALA	349	77
48054-00112	INDUSTRIALA	301	75
48054-00113	INDUSTRIALA	205	57
48054-00114	INDUSTRIALA	125	45
48054-00115	INDUSTRIALA	3808	240
48054-00116	INDUSTRIALA	1964	177
48054-00117	INDUSTRIALA	8139	419
48054-00118	INDUSTRIALA	1021	132
48054-00119	INDUSTRIALA	216	59
48054-00121	INDUSTRIALA	2501	292
48054-00122	INDUSTRIALA	16597	742
48054-00123	INDUSTRIALA	19967	560
48054-00124	INDUSTRIALA	2491	206
48054-00125	INDUSTRIALA	665	133
48054-00126	INDUSTRIALA	6307	333
48054-00127	INDUSTRIALA	11551	485

Tabla 7. Kutsagarriak izan daitezkeen jarduerak edo instalazioak dituzten tokiak. Iturria: geoEuskadi

4.15.8. SALGAI ARRISKUTSUEK GARRAIOAREKIN LOTUTAKO ARRISKUA

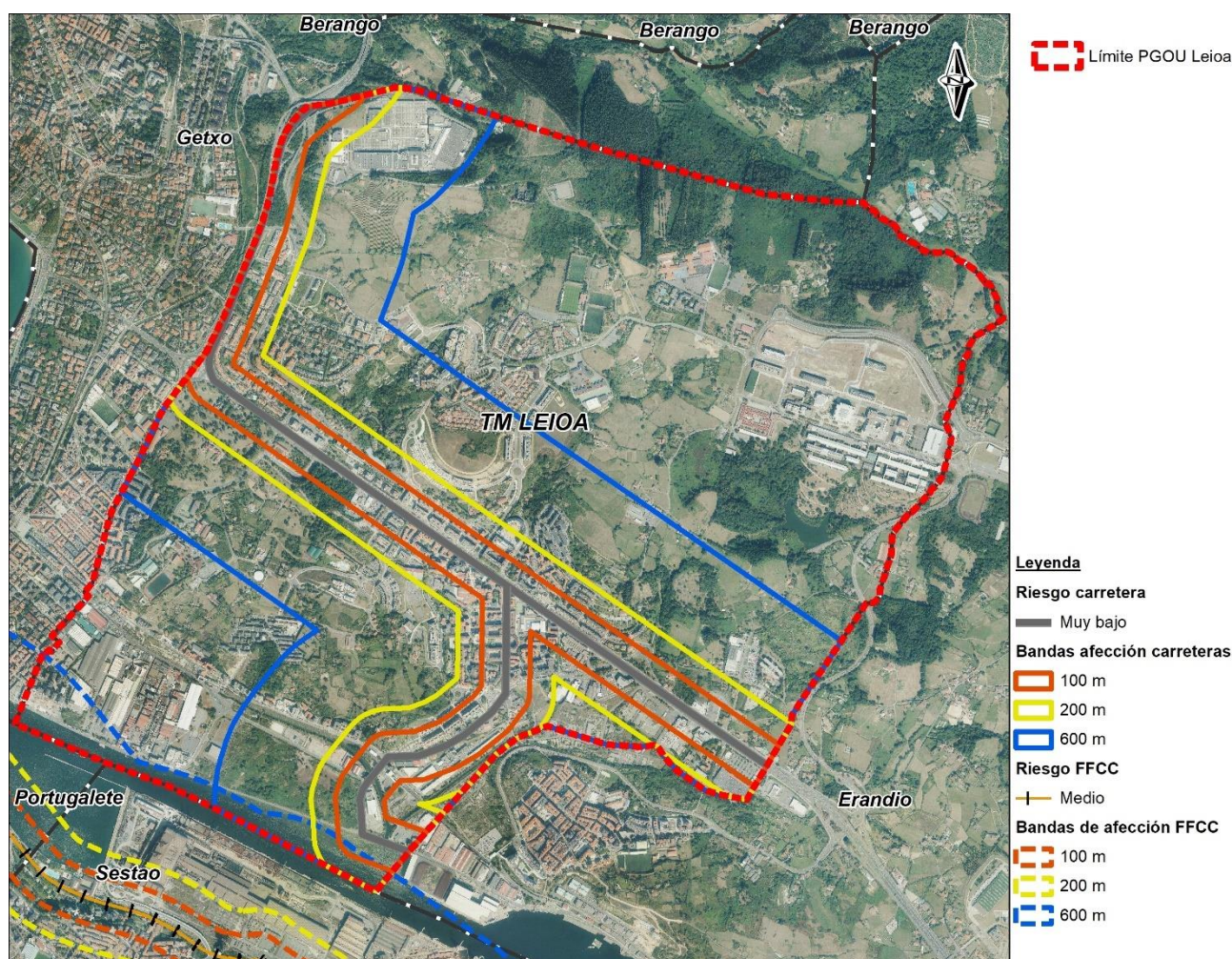
Nahiz eta toki geografiko jakin batzuetan sektore kimikoa, petrokimikoa, petrolioarena eta energiarena gero eta garrantzitsuagoak bihurtu, eta oinarritzko materia kimikoen eta petrolioaren oinarritzko materien industria-garapeneko poloak kokatu, haietan ez dira zertan ekoiztutako substantziak kontsumitzeko edo eraldatzeko zentroak egon, eta, hori dela eta, salgai arriskutsuak garraiatu egin behar izaten dira.

Salgai Arriskutsuen Nazioarteko Errepide Garraioari buruzko Europako Akordioak (ADR 2003) eta Trenbideko Garraioaren Erregelamenduak (RID 2003) ezartzen duten esparruaren barruan, 1996ko martxoaren 1ean 387/1996 Errege Dekretua argitaratu zen Estatuan, eta, haren bidez, *errepide eta trenbideetan gerta litezkeen istripuak saibesteko, Babes Zibilaren Antolaketarako Oinarritzko Jarraibideak onesten dira*. Euskal Herrian, errege-dekretu horretan aipatutako testuinguruaren barruan, 1998an “EAEko Salgai Arriskutsuen Garraiorako Fluxu Mapak” prestatu ziren.

Salgai arriskutsuen errepide eta trenbideetako fluxuetatik abiatuta, biztanleentzat eta ingurune naturalerako dakarten arriskua kalkulatu zen TRANSIT ereduaren bidez. Arrisku horren kartografia geoEuskadi-ren bidez kontsultatu da (ikusi 43. irudia).

Leioako udal-mugartean, BI-637 errepideak (Avanzada) eta lehengo BI-711 edo “Itsasadarreko errepideak” (gaur egungo Autonomia kalea) salgai arriskutsuen garraioari lotutako arriskua dute, baina hori “oso txikia” da. Hurrengo irudian, errepide horiek daude, duten arriskuarekin eta 100, 200 eta 600 m-ko afektazio-zerrendekin.

Salgai arriskutsuen trenbideko garraioarekin erlazionatutako arriskuari dagokionez, Sestaotik eta Portugaletetik pasatzen den Bilbao-Santurtzi linearen zatiak salgai arriskutsuen garraioarekin erlazionatutako arrisku “ertaina” du; nahiz eta zati horrek ez duen azterketa-eremua zeharkatzen, 600 m-ko afektazio-zerrendak bai, eta hor itsasadarren eta Ibaiondoko eremuaren zati bat daude.



51. irudia. Salgai arriskutsuen garraioko arriskua duten errepide eta trenbideen afektazio-tarteak eta -zerrendak. Iturria: geoEuskadi.

4.16. MILURTEKOKO EKOSISTEMAK

EAEko Milurteko Sistemen Ebaluazioaren helburua da Euskal Autonomia Erkidegoan garatzea Nazio Batuen Nazioarteko Programa Zientifikoaren kontzeptu- eta metodologia-esparrua. Programa, bestalde, eremu publiko eta pribatuan aplika daitekeen ezagutza zientifikoa sortu nahi du ekosistemetan (gehienetan, lurralde-politiken eraginez) sortzen ari diren aldaketen ondorioei buruz, eta erantzuteko aukerak aurkeztu. Arreta berezia jartzen zaio ekosistemek emandako zerbitzuen zenbatespenari eta giza jardueren haiei izaten duten eraginei.

Proiektuak tresna bat izan nahi du, batetik, ekosistemen gaineko giza inpaktuak ekiditeko edo minimizatzeko lehentasunezko ekintzak identifikatzeko, eta, bestetik, natura-kapitalaren kontserbazioa eta erabilera jasangarrian eragin onuragarria duten politikak eta ekintzak nabarmentzeko. Gainera, plangintza- eta kudeaketa-tresnak eman nahi ditu, eta etorkizuneko ikuspegiak (agertokiak) eskaini ekosistemetako zerbitzuen fluxuari eragin diezaioketen ondorioei buruz.

Horretarako, urrats hauek egin dira:

- Lurraldean zatitu diren ingurumen-unitateak zehaztu eta kartografiatu. Habitata sailkatzeko EUNIS (1:10.000) mapako habitata 25 unitatetan multzokatu dira guztira.
- EAEko ekosistemek eta ingurumen-unitate nagusiek ematen dituzten zerbitzu nagusiak identifikatu.
- Aztertutako zerbitzu bakoitzerako, ingurumen-unitateak balioetsi, bakoitzak zerbitzu hori emateko zer gaitasun duen kontuan harturik. Datu kuantitatiboak erabili dira, 1etik 5era bitarteko eskala batean irudikatuta (1

zenbakiak esan nahi du ingurumen-unitatean zerbitzu hori ez dela ematen edo oso balio txikia duela, eta 5ak, aldiz, ingurumen-unitatean balio handiena dagokiola zerbitzuaren hornidurari).

Jarraian, azterketa-eremuan kartografiatu diren ekosistema esanguratsuenetako zerbitzuetako batzuk deskribatzen dira:

- Ingurumen-unitateak
- Habitaten mantenimendua
- Karbono-biltegia
- Aisialdi-zerbitzua
- Aisialdirako potentziala
- Zur-hornidura
- Elikagai-hornidura
- Paisaiaren estetika
- Polinizazioa
- Airearen kalitatearen erregulazioa
- Urari eusteko indizea

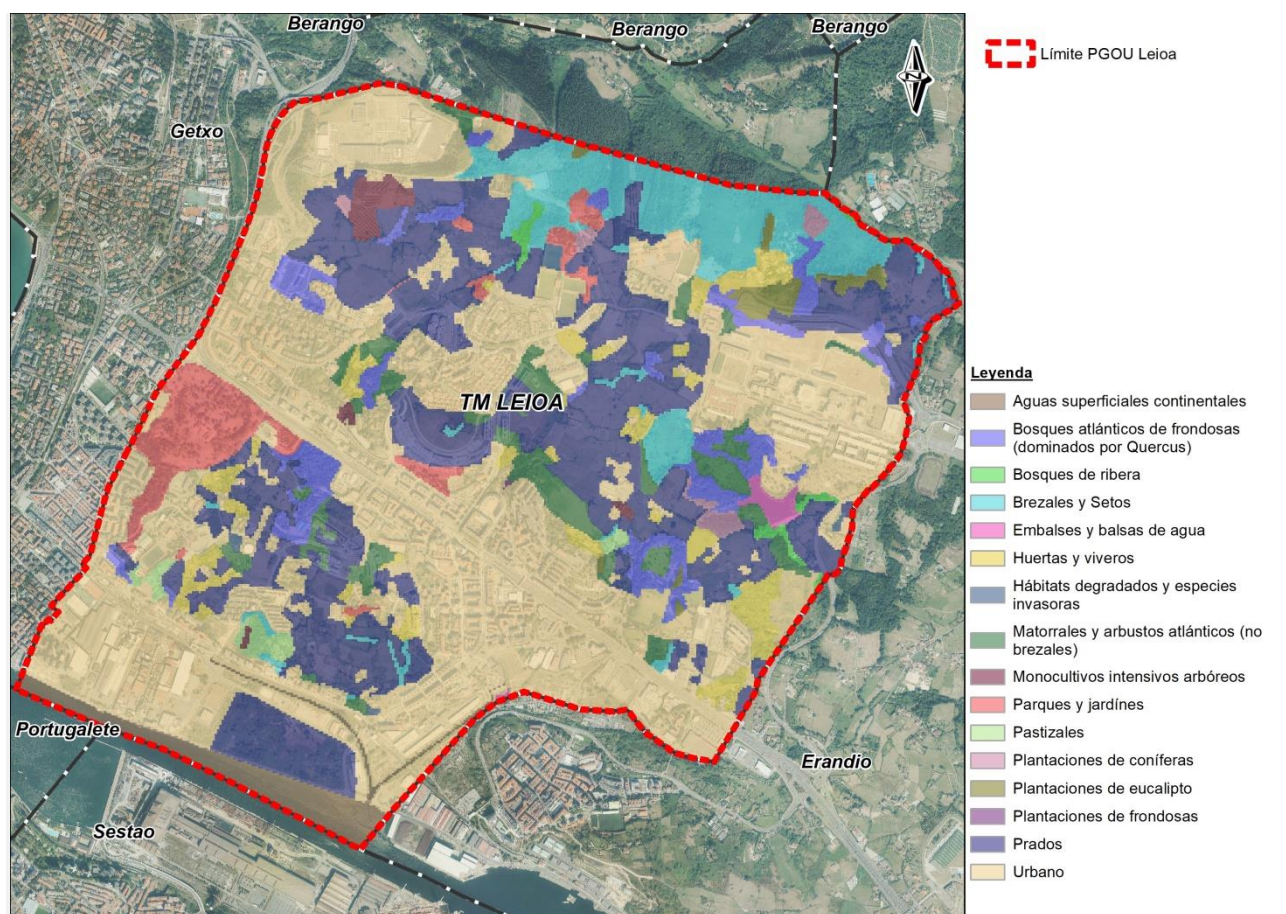
4.16.1. INGURUMEN-UNITATEAK

Hona hemen azterketa-eremuan kartografiatutako ekosistemetako zerbitzuen unitateak:

- Azaleko ur kontinentalak
- Hostozabal-baso atlantikoak (nagusiki, Quercus espeziea)
- Ibaiertzeko basoak
- Txilardiak eta heskaiak
- Urtegiak eta ur-idoiak
- Baratzeak eta mintegiak
- Habitat degradatuak eta espezie inbaditzaileak
- Sastraka eta zuhaixka atlantikoak (txilardiak ez direnak)
- Zuhaitz-erako monolabore intentsiboak
- Parkeak eta lorategiak
- Larreak
- Konifero-sailak
- Eukalipto-sailak
- Hostozabal-sailak
- Belardiak
- Hirikoa

Leioako udalerrian, “hiriko” ingurumen-unitateak dira nagusi (bizitegi-auzoetan, industria-eremuetan eta UPV/EHUko campusean); gero, “larreak” daude (nagusiki Lamiakoko dartsena eta Ondiz, Santsoena, Peruri eta

Bidaurratzaga auzoak), “txilardiak eta heskaiak” (udalerriaren iparraldea) eta “parkeak eta lorategiak” (Artatza parkearen eremua, adibidez); gainerako unitateak gutxiago dira. Hurrengo irudian ageri dira haiek guztiak:



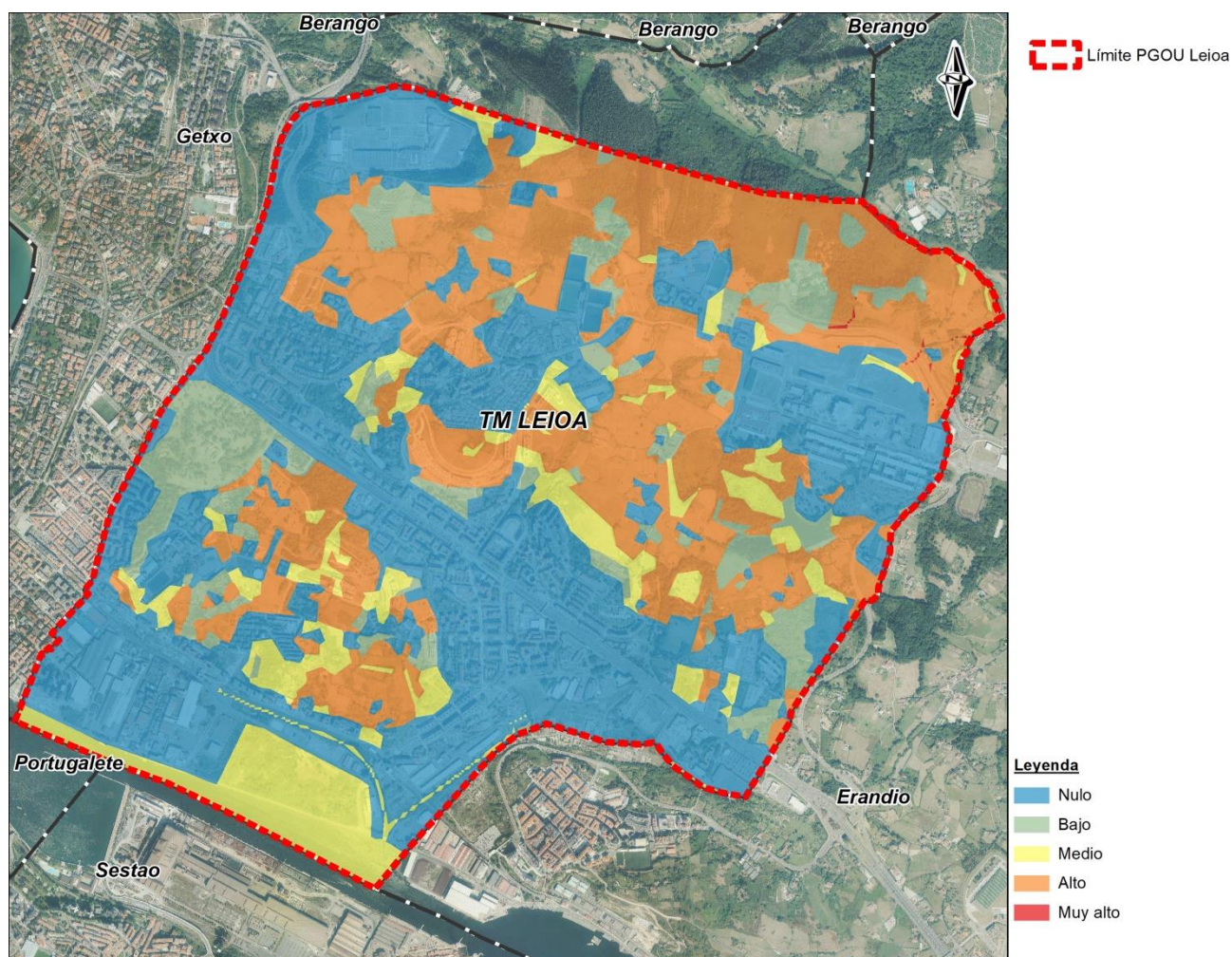
52. irudia. Ingurumen-unitateak. Iturria: geoEuskadi.

4.16.2. HABITATEN MANTENIMENDUA

Habitata mantentzea oinarrizkoa da gainerako zerbitzuak mantendu ahal izateko.

Lurraldeko eremu guztietako biodibertsitatea zaintzearen balioa hiru elementu hauen aberastasuna balioetsiz lortzen da: bertako espezieak, ondorengotza-egoera, eta babes-maila.

geoEuskadi-n erabilgarri dagoen kartografiaren arabera, Leioako udalerrian, habitata ez dira mantentze oro har, eta udalerriko hiri-eremuekin bat datoz. Habitaten mantentze-maila “Altua” bigarren ugariena da, eta nagusiki udalerriko larreak eta basoak biltzen dira bertan. Nabarmentzekoa da maila ertaina, Lamiakoko dartsenaren egungo egoera dela-eta, udalerriko beste orban barreiatu batzuetan bezala. Balio “txikia” eremu zehatz batzuetara mugatzen da; besteak beste, Artatza parkea. Udalerriko eremu bakoitzeko habitaten mantentze-maila hurrengo irudian jasota dago:



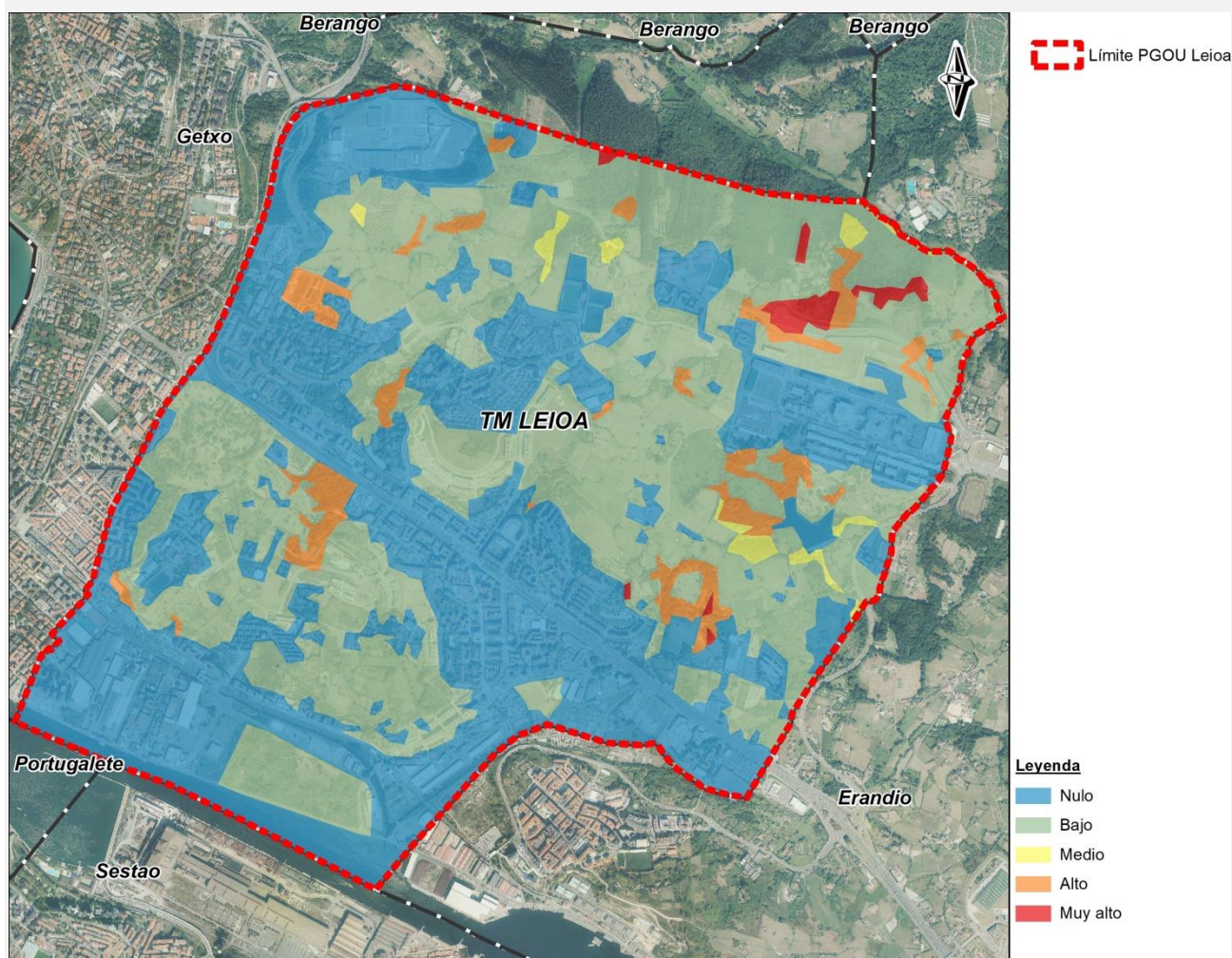
53. irudia. Natura-dibertsitatearen kontserbazioa. Iturria: geoEuskadi.

4.16.3. KARBONO-BILTEGIA

Lurreko ekosistemetan, karbono-biltegia hiru ataletan dago banatuta: biomasa bizia (zurtoinak, hostoak, adarrak eta sustraiak), landare-detrituak edo biomasa hila (adar eta fruituak, orbela, motzondoa), eta lurzoruak (humusa eta lurzoru mineral azalekoa nahiz sakona). Balioespen hori egiteko, biomasa biziaren eta lurzoruaren biltegiak soilik hartu ditugu kontuan, ez genduz informaziorik biomasa hilaren atalean biltegiatutako karbonoari buruz ekosistema guztietarako.

EAEko guztizko karbono-edukiaren maparekin, zona batzuk banatu dira karbonoa biltzeko:

Leioako udalerrian, karbonoa hainbat mailatan biltzen da (balio nuluak, txikiak, ertainak, altuak eta oso altuak). Balio “Nuluak” eta “Baxuak” hiri-eremuekin eta haiei lotutako landarediarekin bat datozen; aldiz, balio “Altuko” eta “Oso altuko” eremuak Leioako udalerriko zuhaitz-eremu txikiak mugatzen dira, bai hostozabal-basoak, bai sastrakak (ikusi 46. irudia).

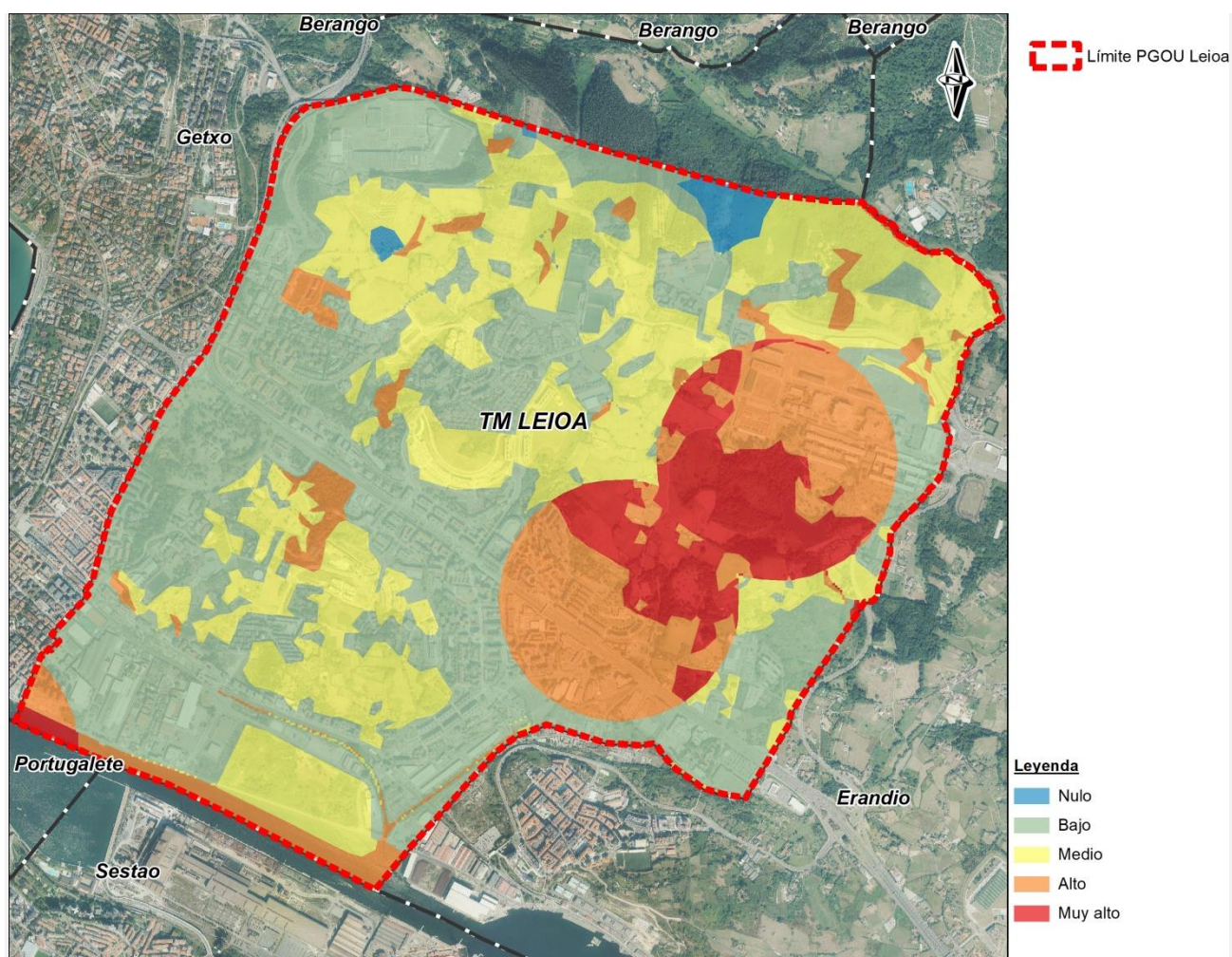


54. irudia. Azterketa-eremuko karbono-biltegia. Iturria: geoEuskadi.

4.16.4. AISIALDI-ZERBITZUA

geoEuskadi-n dagoen informazioan, EAEko ekosistemek gizarteari emandako aisialdi-zerbitzuak kartografiatu dira, zeinek gizartearen ongizatea sustatzen baitute. Izan ere, elementu horiek funtsezkotzat hartzen dira erakundeetan eta erabakiak hartzean ekosistemetako zerbitzuak ezartzeko. EAEko aisialdi-zerbitzua balioesteko eta kartografiatzeko, kontuan hartu da zer-nolako potentziala eta gaitasuna duen lurraldeak aisialdiko erabilerarako; izan ere, erabakigarriak izango dira, erabiliko diren azpiegiturak eta lekuen irisgarritasuna ez ezik, baldintza ekologikoak ere.

Leioako udal-mugartearen kasuan, aisialdi-zerbitzuak oro har balio “ertaina” eta “baxua” du, eta erabat bat dator larreekin eta hiri-eremuekin. Unibertsitatearen inguruko eremuak (parkeak eta Lertutzako urtegia) eta Mendibile jauregiaren ingurukoak, eta Pinosolo parkeak balio “altua” eta “oso altua” dute, hurrengo irudian ikusten den bezala (ikusi 47. irudia).

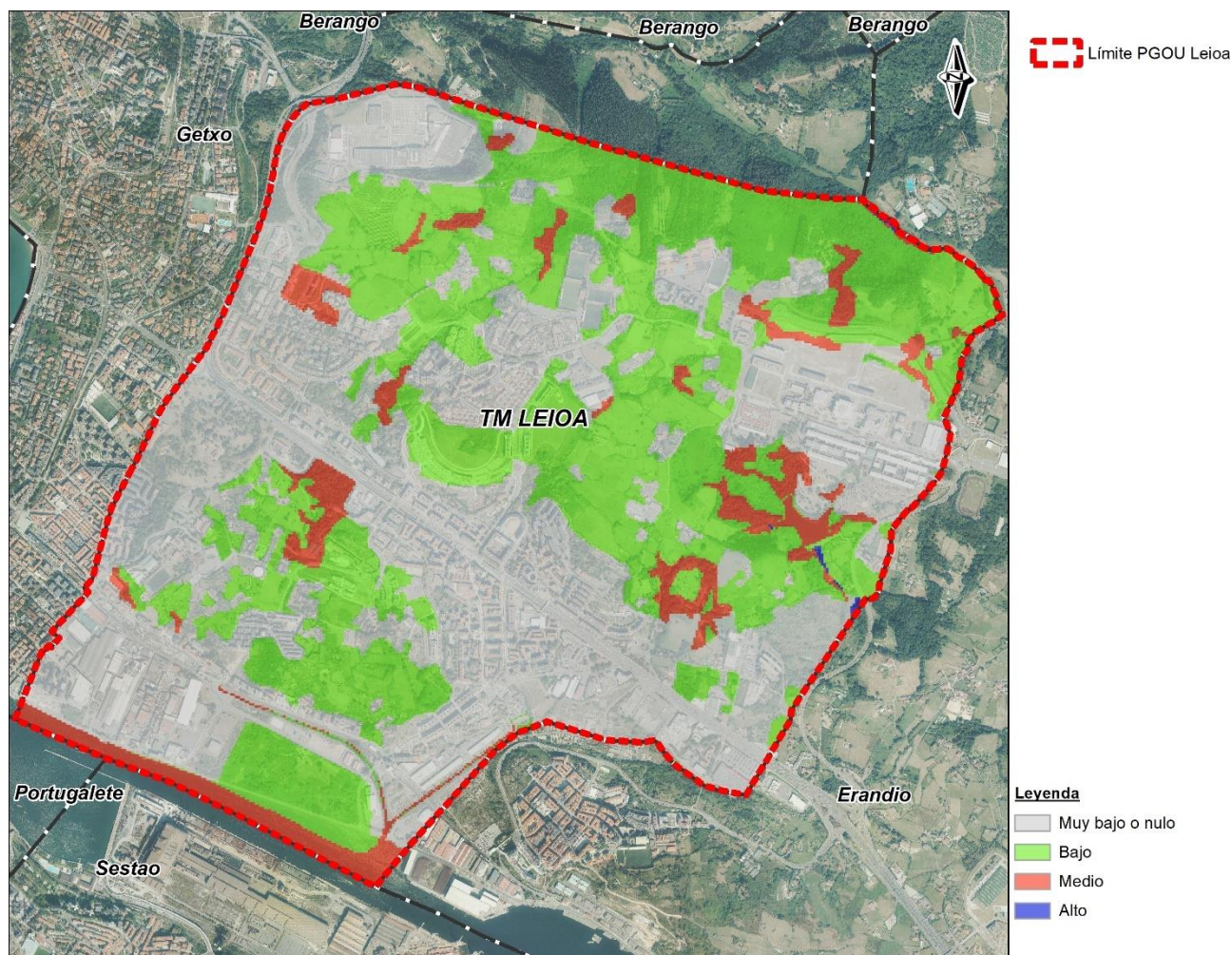


55. irudia. Azterketa-eremuko aisialdi-zerbitzua. Iturria: geoEuskadi.

4.16.5. AISIALDIRAKO POTENTZIALA

Askotariko ekosistemek dibertimenduzko eta aisialdiko jarduerak aire zabalean egiteko ematen duten aukera lurraldeak dibertimendurako erabiltzeko duen gaitasunaren (dibertimendurako azpiegiturak eta erabili beharreko tokien irisgarritasuna) eta haien potentzialaren (berezko ezaugarriak) arabera da.

Azterketa-eremuan, aisialdirako potentzialak balio orokor “oso txikia” edo “nula” du, eta eremu eraikiekin bat dator. Balio “baxua” larre eta laboreekin, zuhaixkekin, hostozabal-baso txikiekin eta baso-sailekin bat dator oro har. Halaber, udalerrian sakabanatutako eremu txiki batzuek aisialdirako potentzial “ertaina” dute; besteak beste, Pinosolo parkeak eta Lertutza urtegiaren inguruko hostozabal-baso naturalek. Aisialdirako potentzial “altuari” dagokionez, eremu bakarra dago, udalerriaren ekialdean, eta unibertsitatearen errepidetik (BI-647) Lertutzako urtegraino doa. Eremu horiek eta haiei dagozkien aisialdirako potentzialaren balioak hurrengo irudian jasota daude:



56. irudia. Azterketa-eremuko aisialdirako potentziala. Iturria: geoEuskadi.

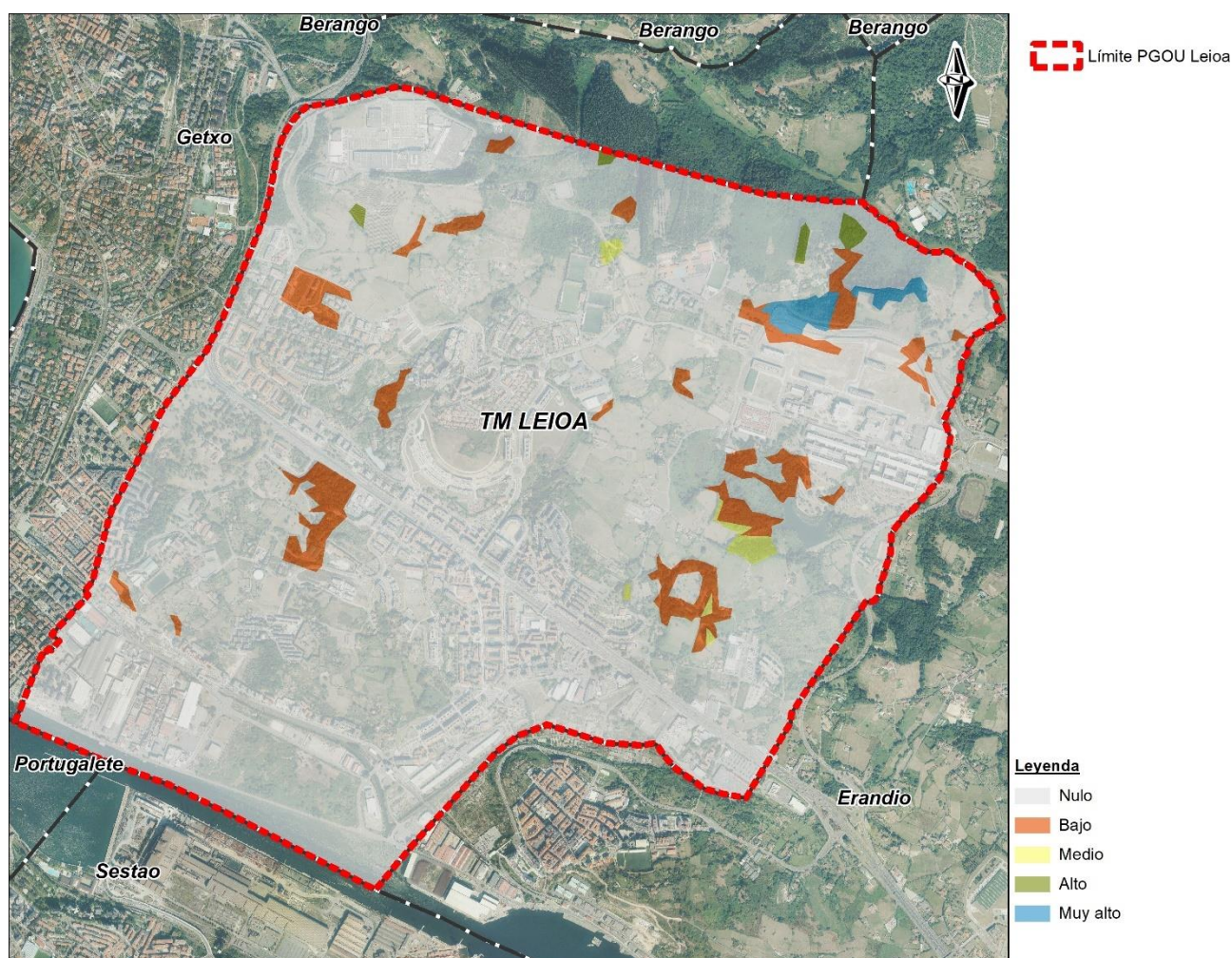
4.16.6. ZUR-HORNIDURA

EAEko baso-ekosistemek zurez hornitzen dituzte biztanleak, eta hainbat gauzatarako erabiltzen da (altzariak, papera, su-egurra, etab.). geoEuskadi-n dagoen informazioak baso-espezie nagusien urteko hazkunde-tasa (m^3 urteko eta hektareako) erabiltzen du proxy gisa EAEn zurez hornitzeko zerbitzua kartografiatzeko.

Kontsultatutako informazioan (geoEuskadi), bolumen azaldunaren eta askotariko espezieen azaleraren urteko hazkundeari buruzko datuak 2011ko EAEko Baso Inbentariotik atera direla zehazten da. Halaber dio, baso naturalei dagozkien ingurumen-unitateei (pagadia, hostozabal-baso atlantikoa, hostozabal-baso mediterranea, artadi kantauriarra eta koniferoen baso naturala) zerbitzurako balio txikia esleitu zitzaizela, haien hazkundera gorabehera; hala ere, eremu batzuetan zur pixka bat ateratzen den arren, haien helburua ez da zuraren ekoizpena. Gainerako ingurumen-unitateei (guztiak ez-basokoak) zerbitzurako balio nulua esleitu zitzaizen.

Leioako udalerriari dagokionez, zurez hornitzeko balio oso altuak dituzten eremuak bat datoz udalerriaren iparraldean kokatutako eukalipto-sailekin. Bestetik, balio ertainak eta txikiak baso misto atlantikoetan daude.

Hori gorabehera, nabarmendu behar da, landa-bisiten ondoren, hornidura-eremu horiek oro har ez datozela bat hostozabal-masekin edo eukalipto-sailekin, hurrengo irudian jasota dauden poligonoetatik urrun samar baitaude (informazio kartografikoko iturria: geoEuskadi). Behean adierazitako poligonoekin bat datozen zuhaitz-masetako batzuk Pinosolo parkea eta Lertutzako urtegitik hurbil daudenak dira.



57. irudia. Azterketa-eremuko zur-hornidura. Iturria: geoEuskadi.

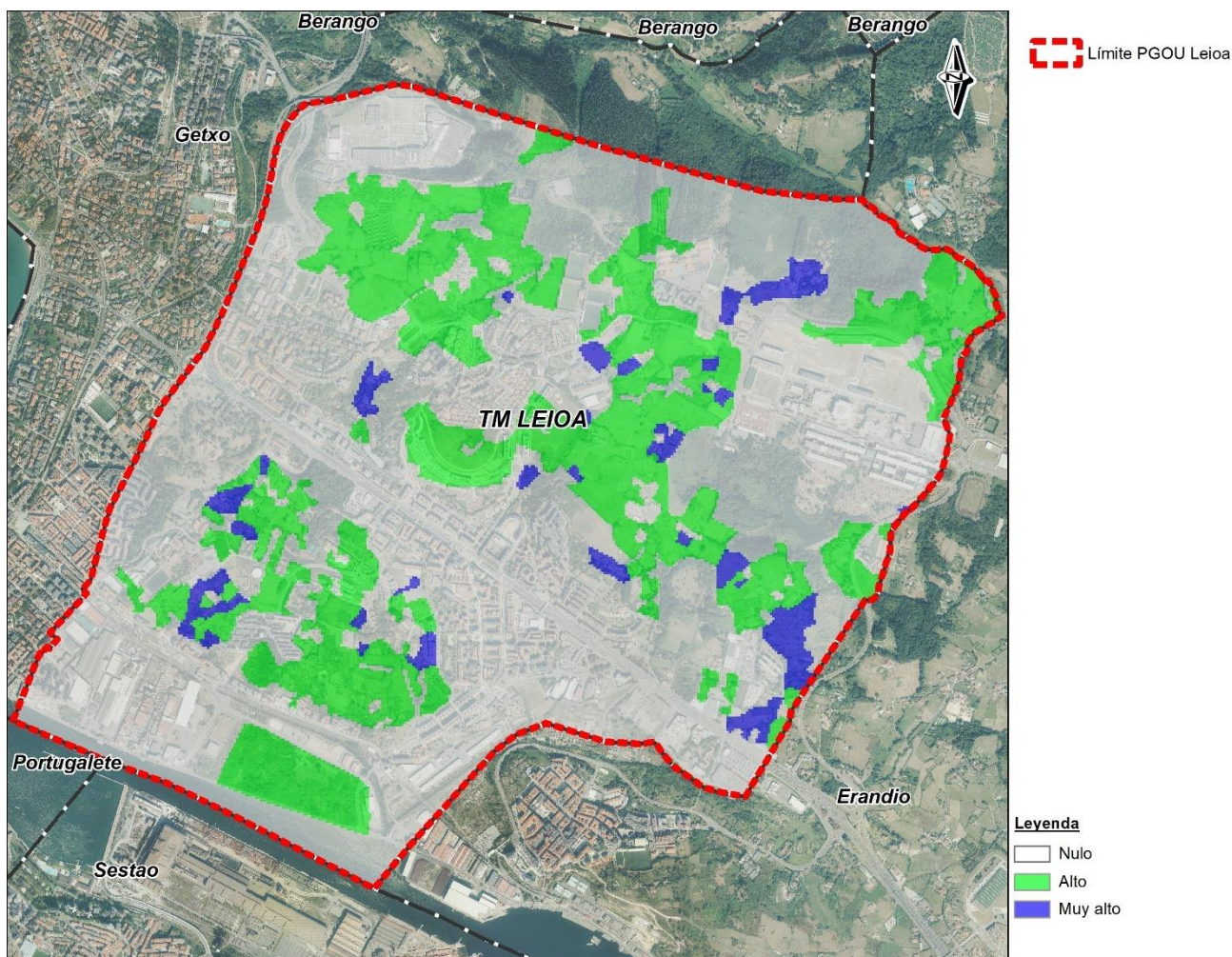
4.16.7. ELIKAGAI-HORNIDURA

EAEko lurreko ekosistemek elikagai ugariz hornitzen dituzte biztanleak; haietako batzuk basatiak dira (perretxikoak, ehiza, fruituak, etab.), eta beste asko landuak (nekazaritza eta abeltzaintza).

geoEuskadi-n dagoen informazioaren arabera, EAEn elikagaiz hornitzeko zerbitzua kalkulatzeko, nekazaritzatik eta abeltzaintzarik lortutako elikagai landuak soilik hartu dira kontuan. EAEn elikagaiz hornitzeko zerbitzua kartografiatzeko (nekazaritzako laboreak), gizakiarentzat elikagaia ekoizten duten nekazaritzako labore nagusien batez besteko errendimendua erabiltzen da.

Nekazaritzako laboreen urteko ekoizpenari eta azalerari buruzko datuak Eusko Jaurlaritzak hiru lurralde historikoei dagokienez 2000-2014 aldirako egindako nekazaritzako estatistikatik lortu dira.

Leioako udal-mugarteari dagokionez, elikagaiz hornitzeko balio altuak dituzten eremuak bat datoz larre eta belardiekin, eta oso balio altuak dituztenak, berriz, laboreak dituzten nekazaritzako eremuekin (ikusi 50. irudia).



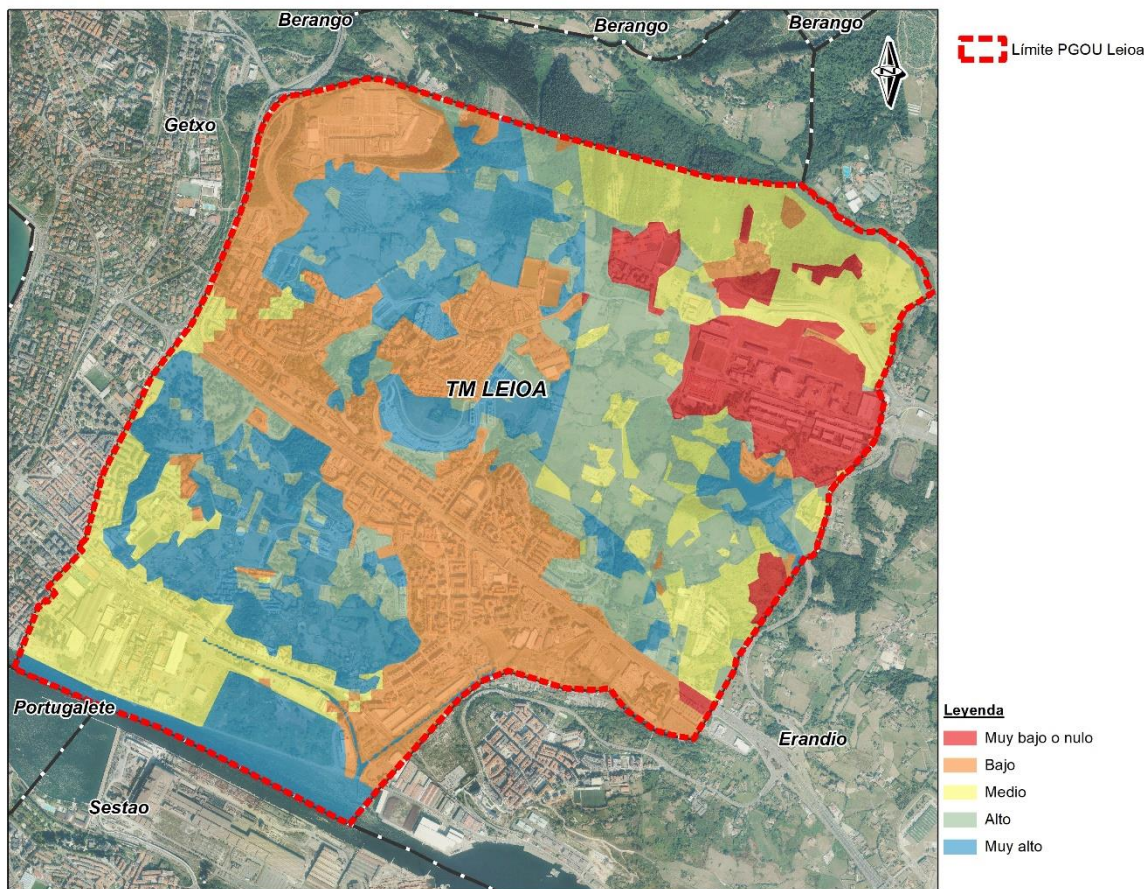
58. irudia. Azterketa-eremuko elikagai-hornidura. Iturria: geoEuskadi.

4.16.8. PAISAIAREN ESTETIKA

Paisaiak gizartearen gozamen estetikorako dira, baina hori gizarteak duen pertzepzioaren eta paisaia-motaren eta paisaiak dituen elementuen arabera da. Horrenbestez, uste da azaleko ur-masak, paisaia-mugarriak eta erliebe malkartsuak dituzten paisaiek eta askotariko paisaiek balio estetiko erantsia dute.

Elementu positiboek (ur-masak, paisaia-mugarriak) paisaiari balio erantsia ematen dioten bezala, elementu negatiboek balio estetiko kentzen diote paisaiari. Azterlan honetan, parke eolikoak, meatze aktiboak, hondakindegia, errepideak, trenbidea eta haien eragin-eremuak hartu dira elementu negatibo gisa.

Leioako udalerriri dagokionez, paisaiaren estetikaren balioa “altua” eta “oso altua” da landaredia dagoen eremuetan, baita herritarrentzako aisialdirako eta dibertimenduzko eremuetan ere (adibidez, hiri erdiko parkeak, ibaien ertzak, Ibaizabaleko itsasadarra, Lertutzako urtegiaren ingurunea, Lamiakoko dartsena eta Kurkudi). Balio “ertaina” eta “baxua” duten eremuetan, industria- eta hiri-eremu guztiak daude ia-ia. Azkenik, balio “oso baxuak” UPV/EHUKo unibertsitate-campusarekin bat dator. Leioako udalerriko paisaiaren estetika hurrengo irudian jasota dago:



59. irudia. Azterketa-eremuko paisaiaren estetika. Iturria: geoEuskadi.

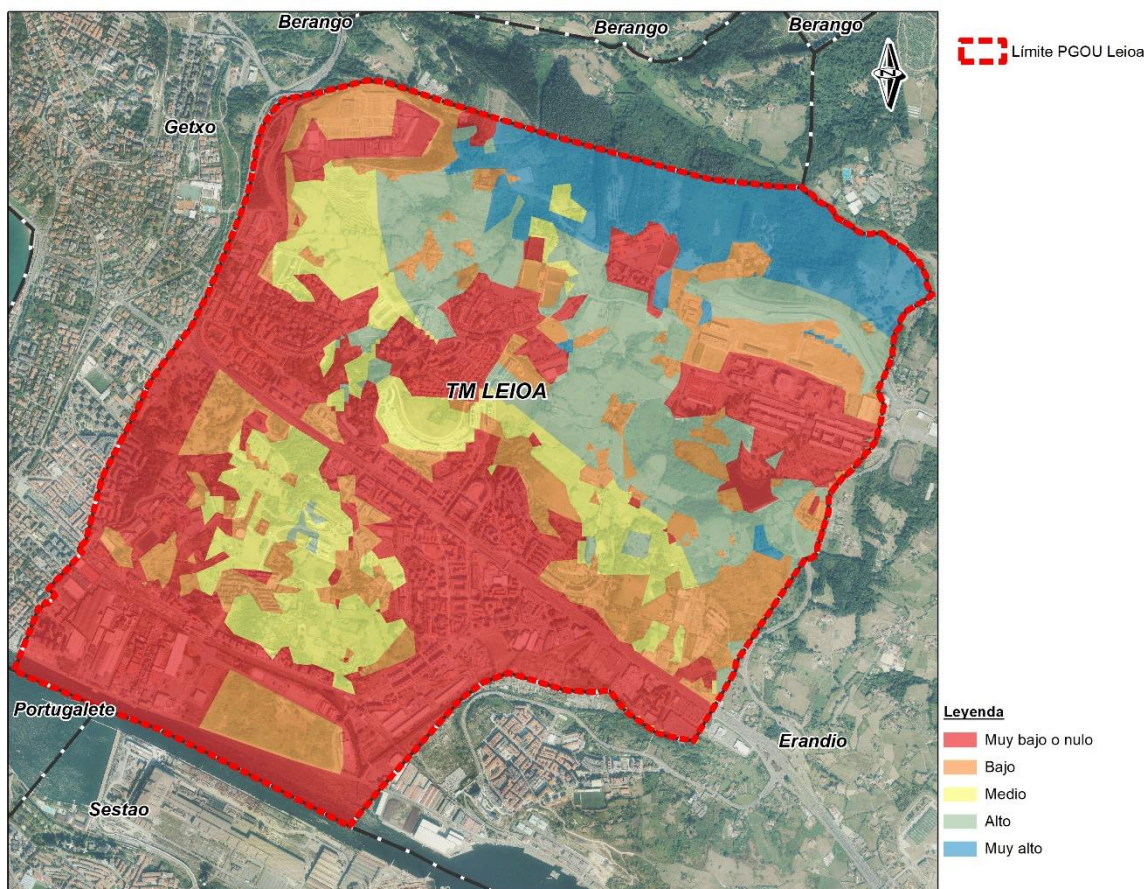
4.16.9. POLINIZAZIOA

Ekosistemetako polinizazioa haizeak, animaliek edo urak egiten du; hala ere, intsektuak dira polinizatzaile nagusietako batzuk.

geoEuskadi-n dagoen informazioaren arabera, polinizazio-zerbitzua kartografiatzeko, InVEST programako polinizazio-modulua erabili zen. Eredu hori intsektu polinizatzaile basatietan jartzen du arreta, zerbitzu hori haiek ematen baitute nagusiki. Intsektu polinizatzaileek ekosisteman jarrai dezaten, bi gauza behar dira: habia egiteko toki egokiak eta janari nahikoa toki horietatik hurbil.

Horrenbestez, eredu hori intsektuen baliabide-beharretan (habia egiteko habitata egotea eta elikagaia egotea) eta lekualdatzeko distantzietan oinarritzen da eremu bakoitzean habia egiten duten polinizatzaileen oparotasun probabilearen indizea kalkulatzeko (IAPP).

Azterketa-eremuko eremu urbanizatuek polinizazio-balio oso baxuak dituzte. Hala ere, lorategiak eta azpiegitura berdeak dituzten eta hiri barruan dauden eremuek polinizatzaileen balio baxuak eta ertainak dituzte. Polinizazio-balio handienak dituzten eremuak larreak, baso-sailak eta baso naturalak dira, eta azterketa-eremuaren ipar-ekialdean daude (UPV/EHU kenduta). Azalpenaren lagungarri, jarraian Leioako udal-mugarteko polinizazioa islatzen duen irudia dago (ikusi 52. irudia):



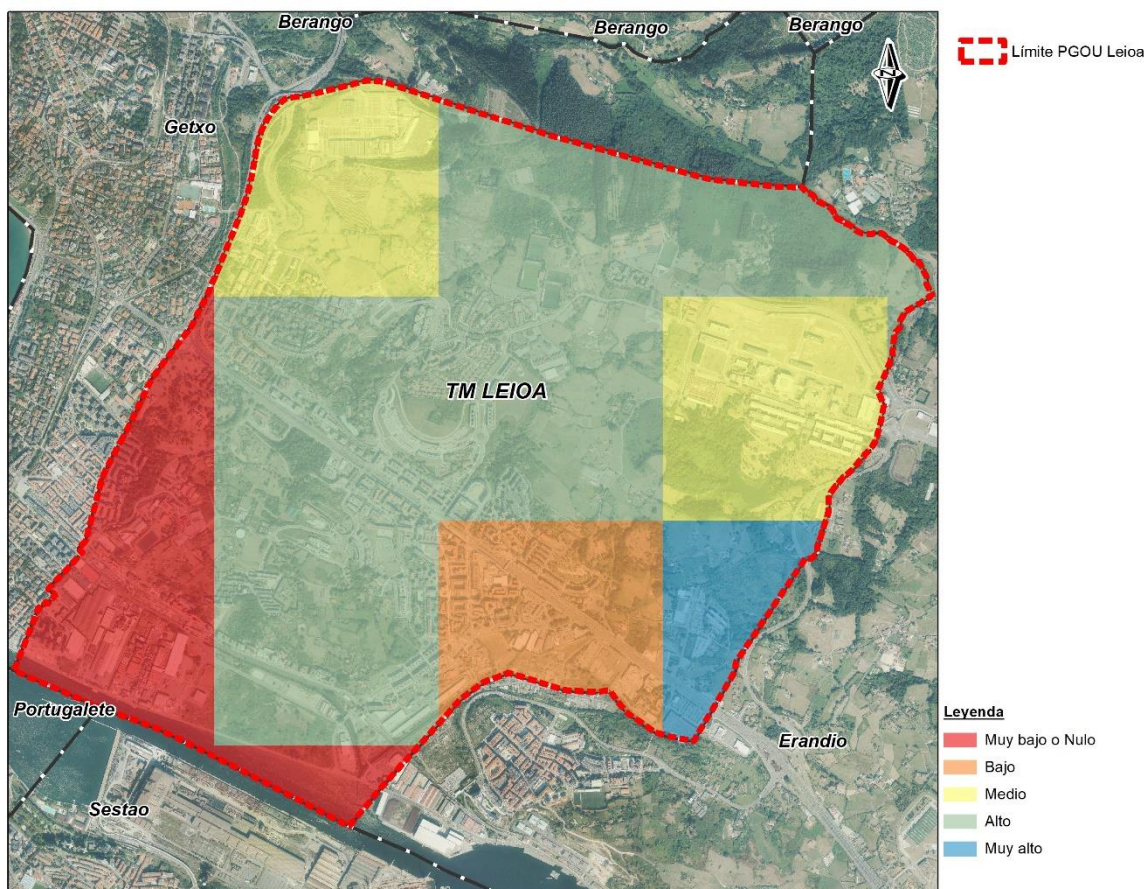
60. irudia. Azterketa-eremuko polinizazioa. Iturria: geoEuskadi.

4.16.10. AIREAREN KALITATEAREN ERREGULAZIOA

Landareak airearen kutsatzaileak biltzeko nolabaiteko ahalmena du. Ahalmen hori hosto-eremuaren indizearen edo estomen irekiduraren arabera kalkula daiteke, zein kutsatzaile aztertzen ari garen.

Euskadiko airearen kalitatea erregulatzeko zerbitzua kartografiatzeko, ekosistemek airetik NO₂ desagerrarazteko duten ahalmena erabili da.

Leioako udal-mugartearen zatirik handienak airearen kalitatea erregulatzeko ahalmen “handia” edo “oso handia” du; zati hori bat dator Sarriena, Santsoena, Txorierrri, Ondiz eta Santimamiko eremuekin, bertan baitaude belardi eta zuhaitz gehienak. Hala ere, eremu industrializatuenek edo urbanizatuenek (esaterako, Artea merkataritzagunearen, unibertsitate-campusaren edo Lamiakoko eta Udondoko industrialdeen ingurua) airea erregulatzeko ahalmen “ertaina”, “baxua” edo “oso baxua edo nulua” dute. Hurrengo irudian jasota daude (ikusi 53. irudia).



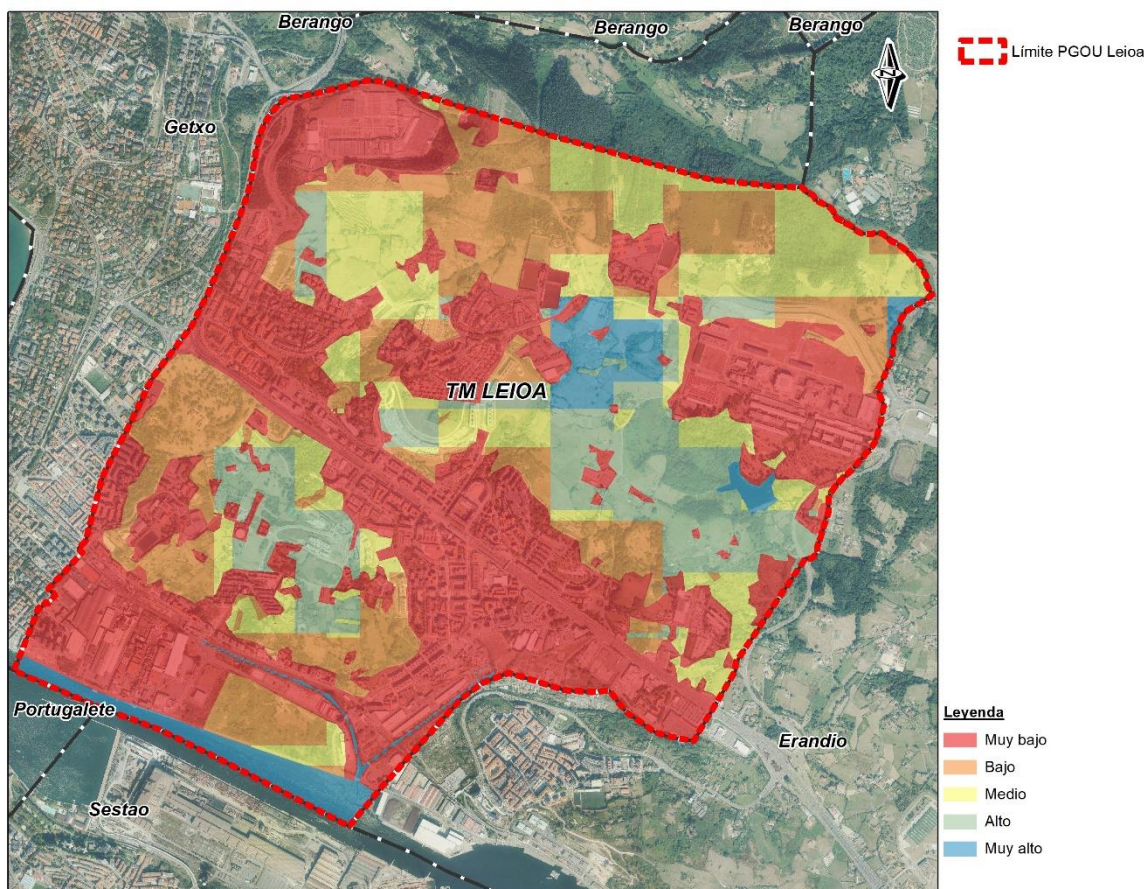
61. irudia. Azterketa-eremuko airearen kalitatearen erregulazioa. Iturria: geoEuskadi.

4.16.11. URARI EUSTEKO INDIZEA

Eurite-garaian, landarediak euria lurrera erortzea arintzen du, eta haren fluxua moteltzen du; halaber, lurzoruan infiltratzen laguntzen dio, azaleko isurketa murrizten du, eta ibaiei deskargatzeko denbora ematen die.

Urari eusteko indizeak ekosistemek ura erregulatzeko eta hari eusteko duten ahalmena ebaluatzen du. Adimentsionala da, eta landarediaren interzeptazioa, lurzoruak urari eusteko duen ahalmena, lurzoruak eta arroak uraren perkolazioa ahalbidetzeko duten ahalmena, eta lurzoruaren malda eta inpermeabilizazioa hartzen ditu kontuan.

Eraikuntza-dentsitate handia duen azterketa-eremu osoak urari eusteko indize oso baxua du, landarediarik ez dagoelako eta lurzoru urbanizatuak inpermeabilizatuta daudelako. Malda handieneko eremuetan (esaterako, azterketa-eremuaren iparralde), urari eusteko indizea baxua edo ertaina da, azaleko isurketa sustatzen delako. Urari ongien eusten dioten eremuak belardiak eta larreak dira, baita malda gutxiko eremuetan dauden baso misto atlantikoak ere. Jarraian ageri den irudian, Leioako udal-mugarteko urari eusteko indizeak daude (ikusi 54. irudia).



62. irudia. Azterketa-eremuko urari eusteko indizea. Iturria: geoEuskadi.

4.17. INGURUMEN-UNITATE HOMOGENEOAK

Atal honetan, ikuspegi zehatzagoa eman nahi da Leioako lurzoruan banatutako eremuei buruz, ingurumen-irizpideak harturik oinarri. Inbentarioan bildutako ingurumen-balio eta -baldintza guztiak identifikatu nahi dira, udalerriko lurraldea unitatetan homogeneizatzeko eta, hala, udalerraren egoera zein den jakin eta erreferentziazko informazioa sortu ahal izateko. Hartara, plangintza berriaren garapena planteatu ahal izango da, eta lehen faseetatik saihestu ahal izango dira ingurumenarekin zerikusia duten gatazkak.

Horrekin guztiarekin, Leioako udalerrian zehaztu diren unitate homogeneoak zerrendatu eta deskribatuko dira:

Nekazaritzako unitatea, batez ere belardi eta labore atlantikoena

Aspalditik doa murriztuz Leioan nekazaritzako jarduera. Landa-auzo txikiak sakabanatuta dauzkaten belardiak, laboreak eta larreak izan ohi ziren nagusi Leioan, baina, gaur egun, jarduera bertan behera utzi denez, unitate hau gutxitan ikusten da, eta, askotan, mantendu dena oso degradatuta dago.

Hori gorabehera, udalerriko bigarren unitate handiena da, bizitegi-garapenak hartzen dituen lurraldearen oso atzetik, baina basokoaren aurretik.

Unitatearen barruan, belardiak dira nagusi, eta labore-eremuekin txandakatzen dira. Askotan fruta-arbolak daude eremu horietan, berotegi batzuekin. Hein txikiagoan, larreak daude. Ganadua ia erabat desagertu da udalerrian, baina oraindik ikus daiteke bazkatzen Santsoenan eta Perurin.

Unitate horren adibide onena Avanzadako errepidearen (BI-637) iparraldean dago. Bizitegi-garapenek eta, hein txikiagoan, jarduera ekonomikoetara bideratutakoek ez dute uzten unitate horrek jarraitzea, eta belardi eta laboreak bizitegiarako eremuekin txandakatzen dira. Adibidez, nolabait landa-izaerari eusten dion Santimami auzoan,

ekoizpenerako zenbait instalazio daude baselizaren ondoan (auto-kontzesionarioak, autobusen aparkalekuak, etab.).

Kalitate handieneko belardiak Elexalde erreka-estazioaren inguruan daude, unibertsitatara igotzeko BI-2731 errepidearen ekialdean eta hegoaldean; unibertsitatetara iristen dira, eta Santsoena auzoa hartzen dute barnean. Peruriren inguruan eta Artea merkataritza-gunearen hegoaldean, belardi batzuk daude.

Santimami auzoaren iparraldean kokatutako belardietan (batzuetan Perurin eta, hein txikiagoan, Santsoenen), argi eta garbi ikusten da nekazaritzako jardueraren behera utzi dela eta, kasu horietan, lurra oso degradatuta daude; sasitzak eta iralekuak dira nagusi, baina, batez ere, espezie exotiko inbaditzaileak, hala nola kanabera (*Arundo donax*) eta panpa-belarra (*Cortaderia selloana*).

Belardi horietako asko Batasunaren intereseko habitat gisa inbentariatu dira (6510, sega-belardi atlantikoak). Hala ere, egia da habitat hori partzialki desagertu dela Leioako udalerritik, eta, askotan, eremu horiek bizitegi-garapenak hartu dituzte.

Nahiz eta unitate hori giza ekintzaren ondorioz osatzen den, kontua da biztanleriak duen pertzepzioa oso positiboa dela, eta ingurune naturaltzat hartzen duela, paisaia erakargarriak eta oso baloratuak sortzen dituelako. Gainera, askotariko fauna-espezieentzako elikadura- eta atseden-guneak osa ditzaketen ekosistemak dira, batez ere mosaikoak osatzen dituztenen, heskai eta zuhaitzekin.

Horrenbestez, balio natural ertaineko unitate bat da, baina oso paisaia baloratua osatzen du.

Eremu irekiak direnez eta haietan ez dagoenez fruta-arbolak ez diren beste zuhaitzik, jarduerak nekez integra daitezke. Bizi-sistema berriek arriskuan jarri dute (eta arriskuan jartzen jarraitzen dute) haien kontserbazioa, eta, hori dela eta, oso urrakorrak dira.

Horrenbestez, balio ertaineko unitate bat da, urrakortasun handikoa eta, EAEen ezarrita dauden garapen-argibideei jarraikiz, zaindu beharrekoa.

HEZEGUNEEN UNITATEA

Leioako udalerririk EAEko hezeguneen inbentarioan jasotako hiru eremu ditu. Lamiakoko ibarra, Lertutzako urtegia eta Astrabuduako ibarra dira. Azken hori bakarrik ageri da Hezeguneen LPSean zonakatuta, II. multzoari baitagokio; aldiz, beste biak III. multzoan daude, eta ez daude zonakatuta. Guztiak artifizialak dira. Giza jarduerak eta beharrek halako ekosistemen sorrera dakarte. Nahiz eta ez dauden ingurumen-egoera onenean, garrantzi handiko ahalmen naturala duten ekosistemak sortzen dituzte. Hori dela eta, guztiak Leioako udalerriko interes handiko inguruneen elementuak dira.

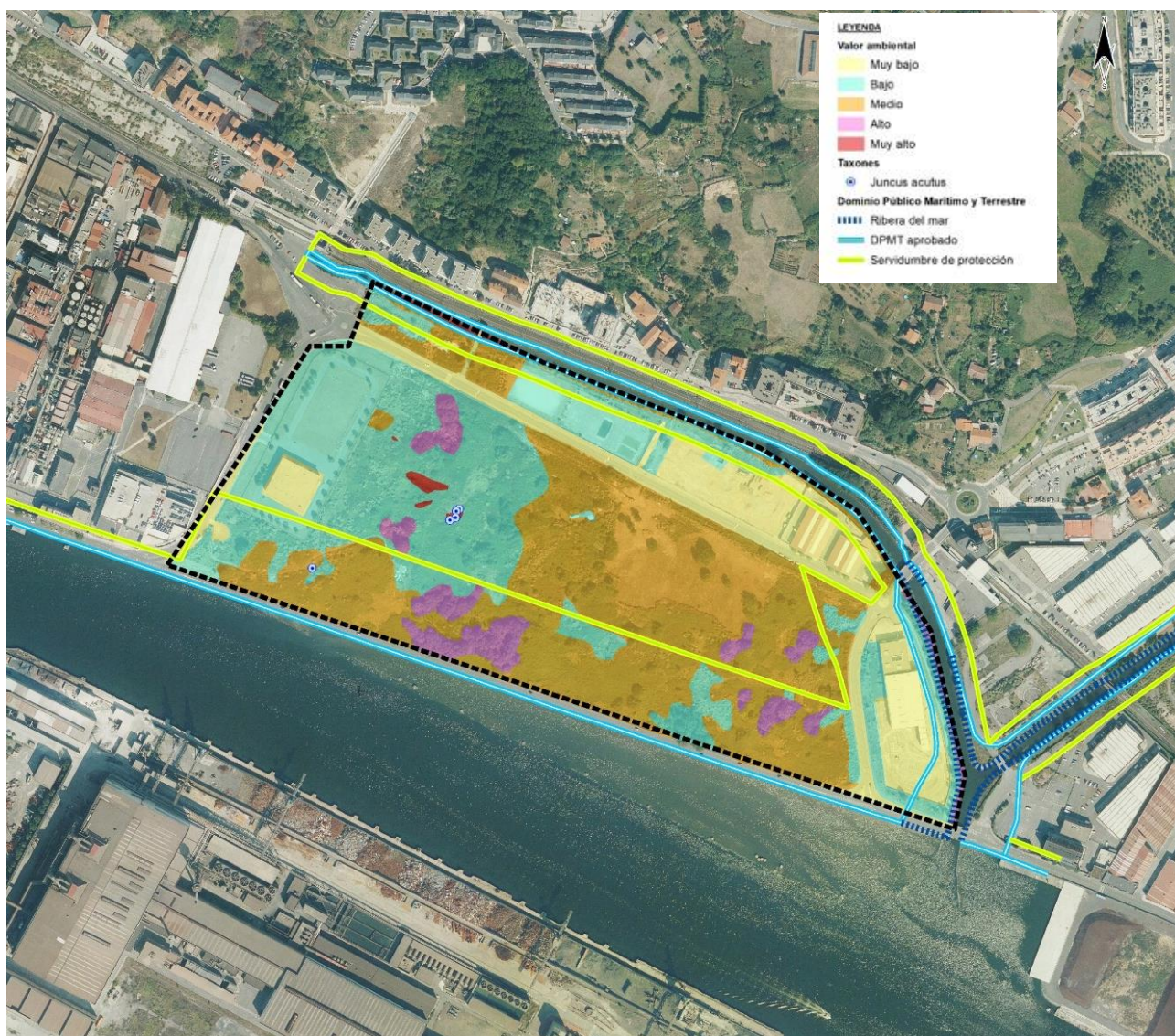
Astrabuduako ibarraren kasuan, azalera txiki bat baino ez dago Leioako udalerrian; gainerakoa kanpoan dago, Erandioko udalerraren barruan, eta, zati leioarra hiri-eremutzat jotzen da.

Lertutzako urtegiaren kasuan, Unibertsitateari itsatsita dago, Arboretumaren ondoan, eta ur-xaflaren ondoko zuhaitziak kalitate-ingurune bat sortzen du, bai ingurumenaren ikuspegitik, bai dibertimendurako erakargarri gisa.

Lamiakoko ibarraren kasuan, udalerraren hegoaldean dago, itsasadarretik gertu, eta Getxoko udalerrarekiko mugatik hurbil. Lamiakoko ibarrak bi eremu oso desberdin ditu: ezkerrekoa, instalazio industrialek hartutakoa; eta eskuinekoa, Lamiakoko dartsena izeneko, 1860 ingurura arte hezegune izandakoa. Gero, lehorte egin zen eta, gaur egun, nahiko degradatuta dago, nahiz eta eremu batzuetan oraindik intereseko landaredia duen, baita hegazti-faunako espezie batzuk ere (migratio-aldian habitat hau erabiltzen dute).

Bere garaian, Udalak paisaiaren ekintza-plan bat jarri zuen martxan dartsenan, eta, beste zenbait ondorioren artean, hezegunea berreskuratzeko zenbait jarduketara ezarri zituen. Ahalmen ekologikoaz gain balio kulturalen elementuak ere badituzte, berezitasun handiko ingurune bat da. Gaur egun, egoera txarrean dago oro har, flora exotiko inbaditzaileko espezieek kolonizatu baitute (bereziki *Cortaderia selloana*). Eta degradatuta dago, eta, hura berreskuratuz gero, sortuko litzatekeen ekosistemak askotariko balioak izango lituzke, guztiak interes handikoak.

Jarraian, Lamiakoko dartsenarako proposatutako zonakatzeari dago:



63. irudia. Lamiakoko dartsenarako proposatutako zonakatzeara.

Eremu horiek balio ekologiko handikotzat jotzen dira, nahiz eta oro egoera onenean ez egon. Oso urrakorrak dira, maiz esku hartu delako haietan, eta, berreskuratuko balira, oso ingurune erakargarriak sortuko lirateke.

Eremu horiek zaindu eta leheneratu egin beharko lirateke. Dagozkion erabilera-mugak ezarriz gero, aisialdirako ahalmen garrantzitsuko inguruneak izatera irits litezke.

Ibai eta errekaetoen unitatea

Leioako udalerrian, tamaina askotako ibilgu ugari daude. Udalerria zeharkatzen duen ibilgu nagusia Gobelako itsasadarra da, eta haren ibaiadar nagusia Udondo ibaia da (ezkerretik datorren ibaiadarra); Elexalde eta Mendibile errekaetok bertara isurtzen dituzte urak.

Halaber, udalerraren iparraldean buruko errekaetok daude, eta Gobelaren ibaiadarra den Larrainazubi ibaira isurtzen dituzte urak, Getxoko udal-mugartean.

Oro har, ibilguen egoera ez da onena, eta askoren ibilgua aldatu egin da. Elexalde, adibidez, lur azpitik doa partzialki. Ia ez dute ibaiertzeko landaredirik, eta, dagoenetan, ez dago egoera onenean.

Halako unitate asko daude Leioan, baina ez dago egoera onenean. Kalitate ertaina-txikia izan arren, balio handiko ekosistemak dira, eta halakotzat tratatu behar dira, haiek zaintzea eta berreskuratzea sustatuz. Elementu urrakorrak dira, eta hainbat jarduketaren ondoriozko aldaketen oso menpe daude.

Baso-berritzeen unitatea

Udalerrian baso-masa gutxi daude, nola sailak hala baso naturalak. Nagusiki eukalipto landatu da, baina zenbait tokitan radiata pinuaren sailak ere badaude. Batez ere udalerriaren iparraldean daude, Getxorekiko mugan, eta zerrenda bertikaletan agertzen dira, sasitzarekin eta hostozabal-baso gazteen orbanekin txandakatuta, nagusiki Kurkudiko eremuan.

Unitate ia anekdotikoa da Leioan, orban txikiak baitaude, eta haren balioa oro har baxua da, baso monoespezifikoa osatzen duelako eta haren kudeaketak zaildu egiten duelako espezieetan aberatsa den eta, beraz, biodibertsitate txikikoa den oihanpea osatzea. Paisaiaren ikuspegitik, estetika erakargarria ere ez dute, arrazoi beragatik: paisaia oso homogeneoa da.

Kalitate ertaineko eta urrakortasun txikiko unitate bat da, aldizka mozten diren basoak baitira.

Sastraka-unitatea

Unitate honetan, txilardia, sasitza eta iralekua daude, Leioako sastraka-unitateko espezie arruntenak. Txilardia (nagusiki *Ulex* espeziea) iparraldean dago batez ere, Kurkudiko eremuan, eta eukalipto-sailekin, hostozabal-baso gazteekin eta, tarteka, belardiren batekin txandakatzen da. Sasiak eta iratzeak dituen sasitza baino dezente txikiagoa da. Haren ingurumen-kalitatea ere besteena baino handiagoa da, naturala delako. Txilardi hori Batasunaren intereseko habitat gisa inbentariatu da (4030).

Sasitza/Iralekua dituen sastraka askoz ere zabalagoa da. Utzita dauden eremu horietan guztietan ugaria da, bereziki Leioan, espezie inbaditzaileekin batera, hala nola panpa-lezka eta kanabera (*Arundo donax*). Egoera hori Laubideren iparraldean, Santimami inguruan eta Peruriko eremu batzuetan ikus daiteke argi eta garbi.

Utzitako eta degradatutako eremuetan ugaria den sasitza hori kalitate eta urrakortasun baxukoa da. Sasitza hori erraz zabaltzen da, edozein lugorritan edo jarduera etenda daukatenetan barrena.

Hostozabal-baso naturalen unitatea

Halako gutxi daude Leioan, eta, oro har, azalera txikiko zuhaitzi txikiak osatzen dituzte.

Nagusiki hariztiak dira, baita baso misto gazteak ere (askotan, *Salix sp.* sahastiak soilik dituzte). Askotan, belardiekin txandakatzen dira, baina azalera handiagoa hartzen dute Kurkudiko eremuan, eta sasitzaz eta baso-sailez inguratutako zuhaitzi txikiak osatzen dituzte. Baso gazteak dira, degradatu samarrak, gutxi garatuak eta jarraitutasunikgabeak. Gauza bera gertatzen da Lertutza eta Santimami artean kokatutako zuhaitzi txikiekin.

Pinosolo parkean, itxura hobea dute, eta hobeto zainduta daude. Parkea den arren, kalitate hobeto baso bat du.

Balio natural eta urrakortasun handiko halako unitate gutxi daude Leioan, eta daudenak ez daude egoera onenean. Hori dela eta, unitate honen egoera hobetzen saiatu behar litzateke, hari jarraitutasuna emanez eta egoera indartuz.

Hiri-unitatea

Udalerrian gehienetan topatzen den eta azalera handiena hartzen duen unitatea da. Urteen poderioz, bizitegi-garapenak areagotuz joan dira, eta, gaur egun, Leioaren azaleraren zati handi bat hartzen dute. Etxebizitzaren eraikinak askotariko tipologiakoak dira, auzoaren arabera; batzuetan, eraikinak zaharrak dira, eta beste batzuetan, modernoak; batzuetan, lorategi-zona gehiago daude, eta beste batzuetan, berriz, gutxiago.

Oro har, parkez eta lorategiz inguratutako eremuak dira; batez ere Artatza eta Pinosolo parkeak.

Unitate honetan sartzen dira udalerriko errepide nagusiak. Avanzada (BI-637) errepidea nabarmentzen da. Udalerria mendebaldetik ekialdera zeharkatzen du, eta herria bitan banatzen du. Hala ere, beste errepide asko ere badaude: BI-707, BI-738 eta BI-747.

Horrez gain, ekipamendu ugari ere baditu, baina hezkuntzakoak nabarmentzen dira, ikastetxe ugari baitaude (batez ere Euskal Herriko Unibertsitatea).

Kalitate eta urrakortasun txikiak ditu.

Merkataritza- eta industria-unitatea

Udondon eta Lamiakon daude Leioako industria-kokagune nagusiak, baina badira unitate honetan sartzen diren beste eremu batzuk; esaterako, Santimami auzoan kokatutakoa.

Hor sartzen dira auto-kontzesionario eta gasolindegia guztiak (nagusiki, Avanzadan kokatuak), baita merkataritza-gune handiak ere (hala nola Artea eta Eroski, Erandiolekiko mugatik hurbil kokatua).

Kalitate eta urrakortasun txikiko unitate bat da.

Ahal izanez gero, bi unitate horietan ardaztu behar lirateke etorkizuneko garapenak: degradatuen dauden auzoak edo industria utzita daukaten eremuak berreskuratu behar lirateke, dentsifikazio koherentea proposatu behar litzateke, erabilerak nahasi behar lirateke (inguruneak horretarako aukera ematen badu), eta, kasu guztietan, esku-hartzeren bat izan duten eremuen inguruan hazi behar da (bi eremuen inguruan hazten saiatuta eta bi unitateetan integratutakoa ez beste lurzoru bat ez hartzen ahaleginduta).

Normalean, deskribatutako azken bi unitateetako inguruneek baldintza eta muga batzuk izaten dituzte, arrisku naturalen eta bestelakoen ondoriozkoak. Hona hemen unitate horietatik Leioan esanguratsuenak direnak:

- Zarata. Zarata-fokuetan kokatzen diren garapen guztiek (esaterako, errepideak) kontuan izan beharko dute lehenengo faseetatik, eta kalitate akustikoko helburuak gaingitu ahal izango liratekeen ezarri.
- Kutsagarriak izan daitezkeen jarduerak dituzten edo izan dituzten lurzoruak. Leioak halako lurzoru ugari ditu, eta inbentarioan jasota daude. Gehienetan, dagoen industriari edo garai batean egon zenari lotuta daude. Lurzoruaren erabilera aldatzea dakarren ekintza orok lurzoruaren kalitatearen izapideari hasiera emango lioke.
- Uholde-arriskua. Aldiaren arabera, uholdeengatiko mugak aldatu egiten dira, baina, oro har, garapen berriak mugatzen dituzte.

5. TESTUINGURU SOZIODEMOGRAFIKOA, SOZIOEKONOMIKOA ETA SOZIOURBANISTIKOA.

5.1. [Toc98867336](#)PROPOSAMENAREN XEDEA

Leioaren errealitate sozioekonomikoa ezagutzea funtsezkoa eta ezinbestekoa da haren egoera eta ahalmenak aztertzeko, baita etxebizitza, ekipamendu eta zerbitzuei buruzko politikak bideratzeko ere.

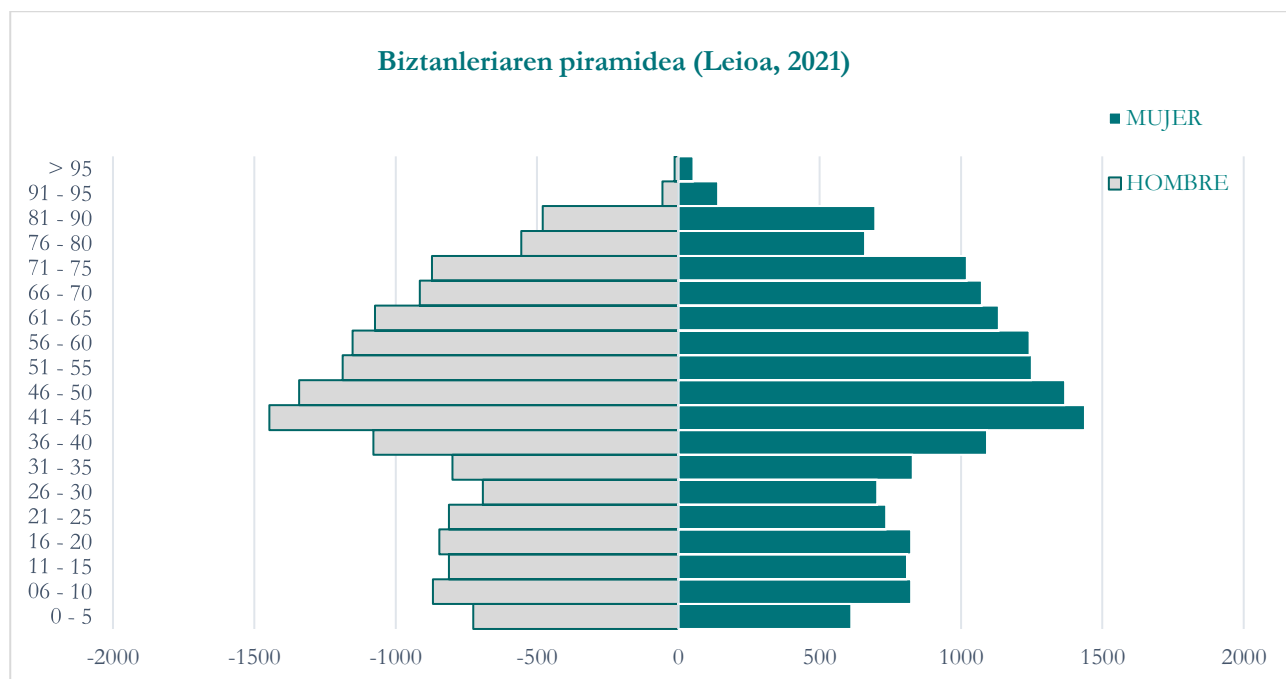
Leioako udalerriaren errealitate sozioekonomikoari buruzko diagnostikoa prestatzean, eremu horretako aldagai esanguratsuenak deskribatu dira, lurraldearen ikuspegi konparatiboa hartuta eta denboran izan duen bilakaera ikusita. Jarraian ageri diren datuak iturri askotatik hartu dira, eta erabat egiaztatuta daude.

- Udal-errola (2021eko urtarrilaren 1koa)
- SEPE
- Eustat
- Udalmap
- EIN
- Udal-zerbitzuen gida
- Udalaren webgunea
- Udalerriko hainbat erakunderi eskatutako datuak

5.2. INFORMAZIO SOZIODEMOGRAFIKOA

5.2.1. BIZTANLERIAREN EGITURA

Udal-errolako datuen arabera, 2021eko urtarrilaren 1ean, Leioan 32.231 pertsona bizi ziren. Haietatik 16.509 (% 51,2) emakumeak dira, eta 15.722 (% 48,8), gizonak. Sexuen arteko arrazoa 95,23koa da; hau da, 95 gizon daude 100 emakumeko.

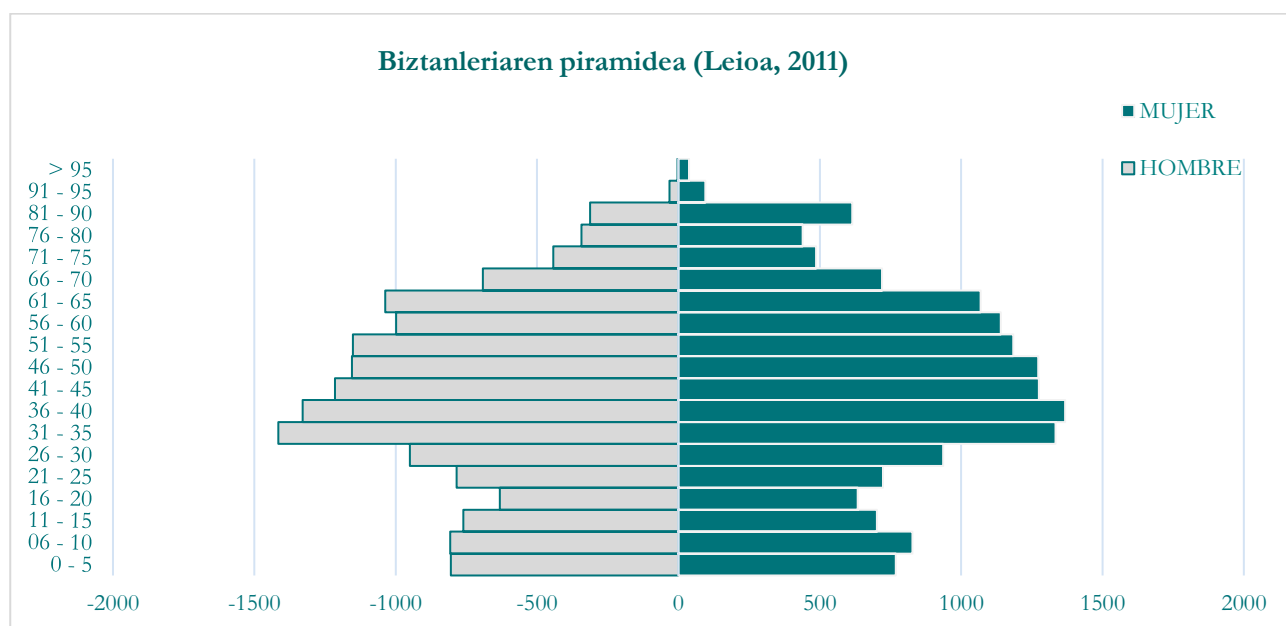


Iturria: Geuk egina, udal-errolako datuak kontuan hartuta (2021/01/01)

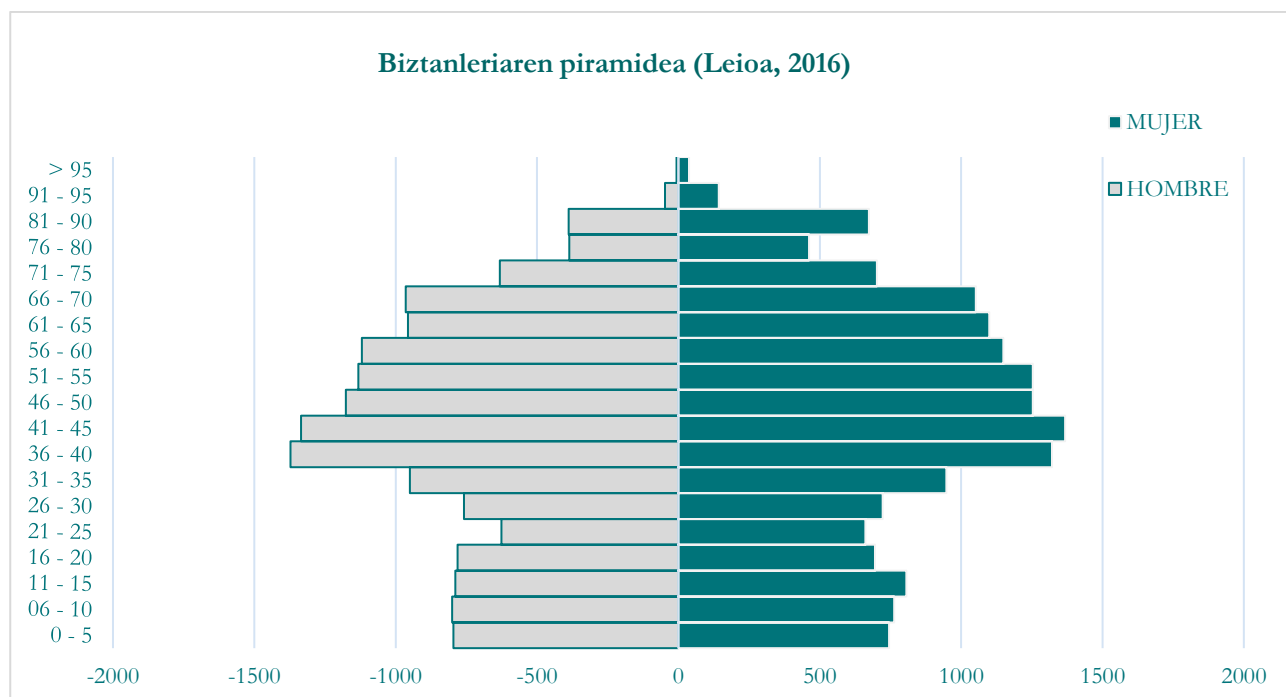
Biztanleriaren piramidea udalerrian erroldatutako pertsonen adina eta sexua kontuan hartuta egiten da. Haren arabera, biztanleriaren % 60,0 20 eta 64 urte artean dago. 0 eta 19 urte bitartean dituztenak % 19,70 dira, eta 64 urtetik gorakoak, berriz, % 20,3. Leioak tunel- edo erraboi-itxurako piramide erregresiboa du, eta biztanleria zahartuz doala erakusten du argi eta garbi.

2011ko eta 2016ko biztanleria-egituren irudikapen hauetan ikusten den bezala, Leioako biztanleria handituz joan da, eta azken urteotan gehien handitu den adin-taldea 65 urteko eta gehiagoko pertsonena da.

Hala ere, 0 eta 19 urte bitarteko pertsonen taldeari dagokionez, 2016an adin horretako jende gehiago zegoen 2011n baino, eta proportzio horrek bere horretan jarraitzen du 2021ean ere.



Iturria: Geuk egina, udal-erroldako datuak kontuan hartuta (2011/01/01)



Iturria: Geuk egina, udal-erroldako datuak kontuan hartuta (2016/01/01)

Leioako biztanleria, sexuaren, adinaren eta barrutiaren arabera

Leioako udalerria hiru barrutitan banatzen da. Hiru horietatik biztanle gehien Elexalde dituzte; alegia, leioarren % 61,9. Haren atzetik Artatza (biztanleen % 23,7) eta Lamiako (biztanleen % 14,4) daude.

Hiru guneeetan, emakumeen proportzioa gizonena baino handiagoa da.

Adin-taldee dagokionez, 0 eta 15 urte bitarteko pertsonen portzentaje altuena Elexalden dago, eta bertan dago, halaber, 65 urte baino gehiagokoen proportzio txikiena.

Adinekoen portzentaje handiena Lamiakon dago.

BARRUTIA	GIZONA	EMAKUMEA	Guztira	%
ARTATZA	3.769	3.854	7.623	23,7%
0-15 urte	580	499	1.079	14,2%
16-65 urte	2.441	2.485	4.926	64,6%
> 65 urte	748	870	1.618	21,2%
ELEXALDE	9.726	10.233	19.959	61,9%
0-15 urte	1.515	1.446	2.961	14,8%
16-65 urte	6.532	6.690	13.222	66,2%
> 65 urte	1.679	2.097	3.776	18,9%
LAMIACO	2.227	2.422	4.649	14,4%
0-15 urte	310	300	610	13,1%
16-65 urte	1.453	1.442	2.895	62,3%
> 65 urte	464	680	1.144	24,6%
Guztira	15.722	16.509	32.231	100%

Iturria: geuk egina, biztanleen erroldako datuak kontuan hartuta (2021/01/01)

Leioako biztanleria, sexuaren, barrutiaren eta auzoaren arabera

Hiru barrutietan, askotariko urbanizazio-mailak daude, udalerrian eremu urbanizatuak eta landa-eremuak nahasten baitira udalerrian.

Artatzen, auzo hauek dituzte biztanle gehien: Pinueta, Negurigana eta Pinueta. Elexalden, Leioako biztanlegune garrantzitsuena dago (10.295 biztanle).

Taula honetan ikusten den bezala, landa-izaera handiena duten eta erdigunetik urrunen dauden auzoak dituzte biztanle gutxien; adibidez, Peruri, Santsoena edo Sarriena.

AUZO	GIZONA	EMAKUMEA	Guztira
ARTATZA	3.769	3.854	7.623
Artatza	513	484	997
Artatzagana	589	612	1.201
Begoñako ama	17	15	32
Landabarri	501	488	989
Negurigana	699	702	1.401
Peruri	56	56	112
Pinueta	923	1008	1.931

AUZOA	GIZONA	EMAKUMEA	Guztira
San Bartolome	108	114	222
Telleria	115	114	229
Zarrageta	248	261	509
ELEXALDE	9.726	10.233	19.959
Aketxe	10	14	24
Zentro zibikoa	368	410	778
Elخالde	5.037	5.258	10.295
Estartetxe	485	518	1.003
Ikea	692	712	1.404
Iturribide	373	422	795
Mendibile	592	635	1.227
Ondiz	463	509	972
Sakoneta	131	130	261
San Juan	171	217	388
Santimami	85	97	182
Santsoena	20	24	44
Sarriena	791	799	1.590
Txorierri	500	477	977
Udondo	8	11	19
LAMIAKO	2.227	2.422	4.649
Lamiako	1.281	1.416	2.697
Txopoeta	946	1.006	1.952
Guztira	15.722	16.509	32.231

Iturria: geuk egina, biztanleen erroldako datuak kontuan hartuta (2021/01/01)

Leioako biztanleria, sexuaren eta ikasketa-mailaren arabera

Leioako biztanleen ikasketa-mailari dagokionez: % 16,7k 16 urte baino gutxiago dituzte, eta oraindik ez dute eskuratu ikasketen oinarritzko maila. % 4,9k ez dituzte amaitu lehen mailako ikasketak, edo ez dute ikasketarik.

Erroldatutako gainerako pertsonen artean, % 27,5ek lehen mailako ikasketak, OHO edo DBH dituzte, adinaren arabera, eta gehiengoak dira. Lanbide-heziketa ikasi duten pertsonak % 15,0 dira. Unibertsitate-ikasketak eta graduondoko ikasketak dituzten pertsonak erroldatutakoen % 24,3 dira.

Genero-ikuspegitik aztertuta, lehen mailako ikasketak dituzten edo ikasketarik ez duten emakumeen portzentajea gizonena baino handiagoa da, eta batezbestekoa baino apur bat gorago dago. Emakumeen artean daude, halaber, unibertsitateko ikasle gehien. Gizonen artean, gehienek lehen mailako ikasketak dituzte, eta, gero, lanbide-heziketako ikasketak.

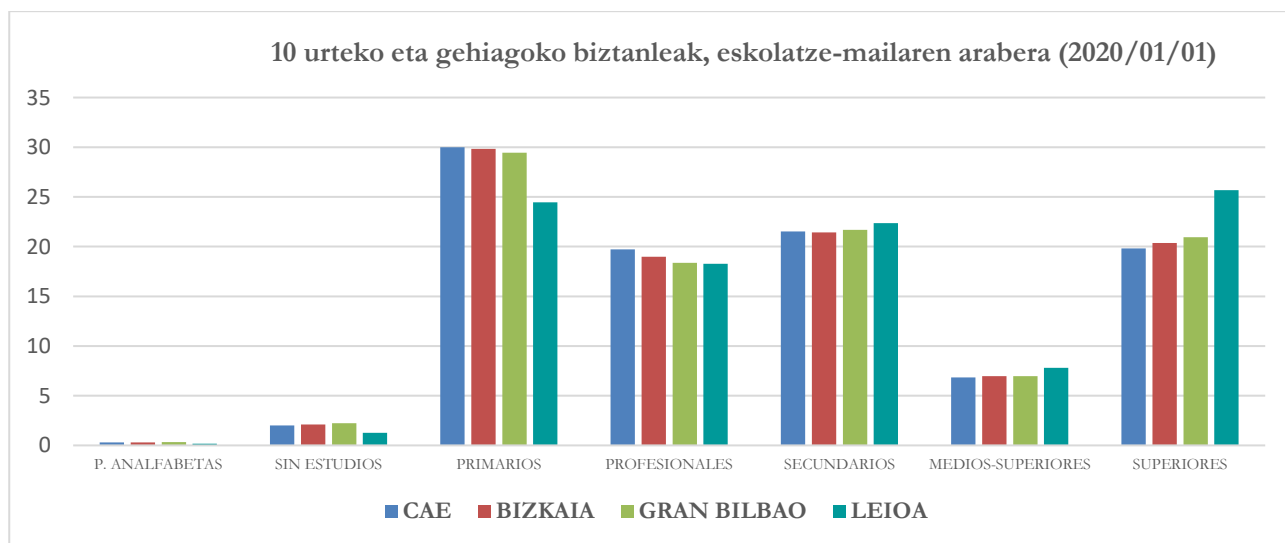
	GIZONA		EMAKUMEA		GUZTIRA	
IKASKETA-MAILA	ABSOLUTUA	%	ABSOLUTUA	%	ABSOLUTUA	%
< 16 urte	2.812	17,9%	2.561	15,5%	5.373	16,7%
Ikasketarik gabe	137	0,9%	270	1,6%	407	1,3%
Lehen mailako ikasketak amaitu gabe	558	3,5%	616	3,7%	1.174	3,6%
Lehen mailako ikasketak, oinarritzko batxilergoa, OHO, DBH	4071	25,9%	4.792	29,0%	8.863	27,5%
Lanbide-heziketa	2792	17,8%	2.038	12,3%	4.830	15,0%
Goi-mailako batxilergoa, BBB, LOGSE batxilergoa eta erdi-mailako beste ikasketa batzuk	1875	11,9%	1.898	11,5%	3.773	11,7%
Erdi-mailako unibertsitate-ikasketak	825	5,2%	1.236	7,5%	2.061	6,4%
Goi-mailako unibertsitate-ikasketak	2231	14,2%	2.499	15,1%	4.730	14,7%
Graduondoko ikasketak	420	2,7%	598	3,6%	1.018	3,2%
Daturik gabe	1	0,0%	1	0,0%	2	0,0%
Guztizko orokorra	15.722	100,0%	16.509	100,0%	32.231	100,0%

Geuk egina, biztanleen errolda kontuan hartuta (2021/01/01)

10 urteko eta gehiagoko biztanleak, eskolatze-mailaren arabera (2020/01/01)

	ANALF.	IKASKETARIK GABE	LEHEN MAILAKOAK	PROFESION.	BIGARREN MAILAKOAK	ERDI-/GOI-MAILAKOAK	GOI-MAILAKOAK
EAE	0,29	2,02	30,00	19,72	21,54	6,85	19,83
BIZKAIA	0,31	2,11	29,82	19,00	21,43	6,97	20,36
BILBO HANDIA	0,32	2,22	29,45	18,39	21,70	6,97	20,95
LEIOA	0,16	1,26	24,46	18,27	22,38	7,81	25,67

Geuk egina, Eustateko datuak kontuan hartuta



Goragoko beste lurralde-eremu batzuekin alderatuta, Leioan eskolatzeko-maila handiagoa dago. Bigarren mailako, erdi- eta goi-mailako eta goi-mailako ikasketen mailari dagozkion portzentajeak handiagoak dira Leioan bizi direnen artean. Nabarmentzekoa da bost puntu handiagoa dela goi-mailako ikasketak dituzten pertsonen portzentajea.

5.2.2. BIZTANLERIAREN BILAKAERA

Behoko tauletan, biztanleriaren bilakaera dago, zenbaki absolutuetan, baita azken hamarkadan gizon eta emakumeen artean nola banatu den ere: Datu horiek aztertuta, bilakaera-ereduak eta etorkizuneko hazkunde-joerak ikus daitezke.

Leioako biztanleriaren bilakaera adin-taldean eta sexuaren arabera

Leioako biztanleriak adin-taldean eta sexuaren arabera izan duen bilakaeraren taulan ikusten denez, azken 20 urteetan udalerriko biztanleria % 16,84 handitu da.

		2001	2005	2009	2013	2017	2021	2001-2021 aldiko bilakaera
Adin-taldeak	Guztira	27.336	28.175	29.930	30.557	30.753	31.940	16,84%
	Gizonak	13.506	13.801	14.609	14.873	14.918	15.533	15,01%
	Emakumeak	13.830	14.374	15.321	15.684	15.835	16.407	18,63%
0 - 19	Guztira	5.438	5.380	5.726	6.031	6.102	6.294	15,74%
	Gizonak	2.802	2.712	2.903	3.059	3.146	3.232	15,35%
	Emakumeak	2.636	2.668	2.823	2.972	2.956	3.062	16,16%
20 - 64	Guztira	19.014	19.573	20.433	19.876	19.014	19.155	0,74%
	Gizonak	9.469	9.719	10.081	9.753	9.300	9.439	-0,32%
	Emakumeak	9.545	9.854	10.352	10.123	9.714	9.716	1,79%
>= 65	Guztira	2.884	3.222	3.771	4.650	5.637	6.491	125,07%
	Gizonak	1.235	1.370	1.625	2.061	2.472	2.862	131,74%
	Emakumeak	1.649	1.852	2.146	2.589	3.165	3.629	120,07%

Iturria: geuk egina, Eustateko datuak kontuan hartuta. Biztanleen udal-estatistika (2021ko urtarilaren 1a)

Adin-talde handiei erreparatuz gero, 65 urteko eta gehiagoko biztanleen kopurua handitu da gehien, eta gizonen artean emakumeen artean baino gehiago; horrek garbi erakusten du aztertutako urteetan biztanleria zahartu egin dela.

Urteotan, 20 eta 64 urte bitarteko adin-taldean izan da geldialdi handiena; izan ere, haren hazkundera % 1 eskasekoa izan da, eta negatiboa ere izan da gizonen artean, jaiotza-kopurua murriztearen ondorio zuzena.

Leioako biztanleriaren bilakaera ingurunearekin alderatuta

Denboraldi berean, EAEko biztanleriaren hazkundera ez da izan Leioan bezain garrantzitsua, eta, batez beste, % 5,48koa izan da. Bizkaiko lurralde historikoak kopuru are baxuagoak dira, % 2 ingurukoak, eta Bilbo Handiaren eskualdean bilakaera negatiboa izan da (-% 0,82).

	2001	2005	2009	2013	2017	2021	2001-2021 aldiko hazkundera
EAE	2.079.210	2.104.396	2.162.953	2.178.949	2.175.819	2.193.199	5,48%
Bizkaia	1.122.180	1.122.410	1.151.125	1.150.792	1.139.426	1.144.123	1,96%
Bilbo Handia / Gran Bilbao	864.244	858.445	875.560	868.810	857.016	857.176	-0,82%
Leioa	27.336	28.175	29.930	30.557	30.753	31.940	16,84%

Iturria: geuk egina, Eustateko datuak kontuan hartuta. Biztanleen udal-estatistika (2021ko urtarilaren 1a)

Horrenbestez, esan dezakegu, ingurunearekin alderatuta, Leioako biztanleriaren hazkundera garrantzitsua izan dela.

5.2.3. BIZTANLERIAREN DINAMIKA

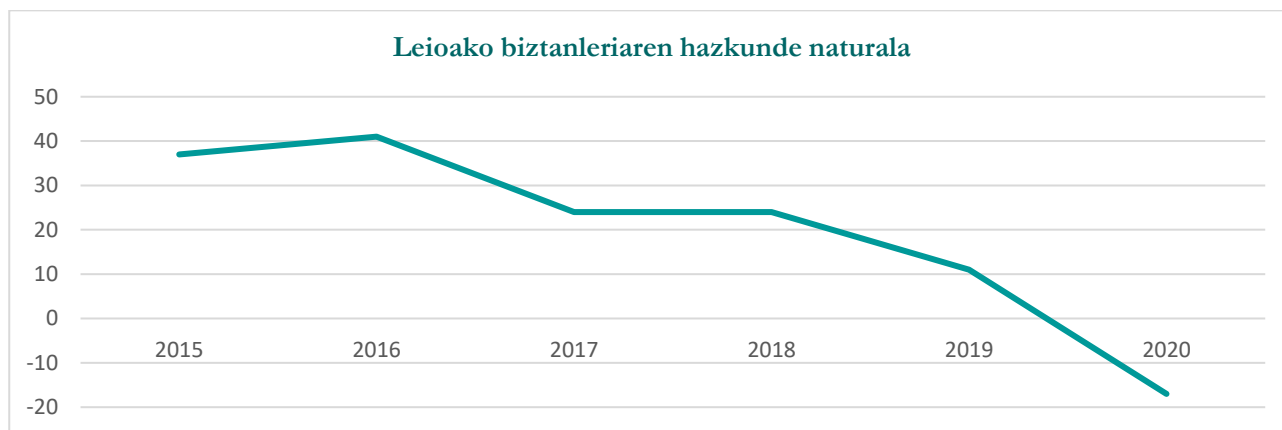
HAZKUNDE BEGETATIBOA

Biztanleriaren hazkunde begetatiboa edo naturala (hau da, urtebeteen toki baten jaio direnen eta hil direnen kopuruen arteko aldea) datu garrantzitsua da biztanleria aztertzeke, haren zahartze-maila erakusten baitu. Hala ere, gure kasuan, 2020ko heriotzen datuak apur bat urardotuta daude, COVID-19ak eragindako pandemiaren ondorioz.

Leioako hazkunde begetatiboaren bilakaera

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Leioa	37	41	24	24	11	-17

Geuk egina, Eustatek 2020ko heriotzei buruz ateratako estatistika kontuan hartuta



Geuk egina, Eustatek 2020ko heriotzei buruz ateratako estatistika kontuan hartuta

Grafikoan ikusten denez, 2015etik aurrerako datuekin, Leioako biztanleriak beheranzko hazkunde naturalerako joera du; hau da, gero eta txikiagoa da jaiotzen direnen eta hiltzen direnen arteko aldea.

Estatistikak 2020ra arteko hazkunde naturala biltzen du, baina, ingurunearekin alderatzeko, 2019ra arteko datuei erreparatu diegu; horrela, COVIDak biztanleriaren hazkunde begetatiboan izan duen eragina saihesten da.

Hazkunde begetatiboaren bilakaera

Taulan ikusten denez, Leioan, 2015-2019 aldian, hazkunde begetatiboa positiboa da, nahiz eta 26 puntu egin duen behera lau urte horietan. Denboraldi berean, eta aztertutako seriearen hasieratik, EAEko hazkunde begetatiboa negatiboa izan da. Eta, hein berean, gauza bera gertatu da Bizkaiko lurralde historikoan eta Bilbo Handian, haren eskualdea.

Horrenbestez, 2019ra arte, Leioako hazkunde naturala positiboa izan da, baina beheranzkoa. Ikusi beharko ea 2020ari buruz bildutako datuak benetan pandemiak eragin dituen edo joera negatiboa bihurtu den.

	2015	2016	2017	2018	2019
EAE	-2658	-5133	-5542	-5655	-6142
Bizkaia	-2479	-3819	-3873	-4010	-4241
Bilbo Handia / Gran Bilbao	-2463	-3319	-3341	-3454	-3467
Leioa	37	41	24	24	11

Geuk egina, Eustatek 2020ko heriotzei buruz ateratako estatistika kontuan hartuta

MIGRAZIO-MUGIMENDUAK

2021eko urtarrilaren 1ean Leioan bizi diren baina udalerrian jaio ez diren guztien % 73,13 EAEko beste udalerrri batzuetatik etorritakoak dira, nagusiki Bizkaiko beste herri batzuetatik (% 71,67).

Leioan bizitzea erabaki duten gainerakoak Estatuko beste probintzia batzuetatik etorritakoak dira (% 17,35), edo atzeritik etorritakoak (% 9,26).

Leioako atzeritarren portzentajea, jaioterriaren eta aldiaren arabera

%	2010	2012	2014	2016	2018	2020	2021	2010-2021 aldiko aldaketa
EAE, guztira	71,95	72,48	73,10	73,70	73,46	73,19	73,13	1,64%
Araba	0,53	0,53	0,54	0,54	0,53	0,54	0,51	-3,77%
Bizkaia	70,39	70,96	71,58	72,14	71,91	71,62	71,67	1,82%
Gipuzkoa	1,03	0,99	0,99	1,02	1,02	1,03	0,95	-7,77%
Beste probintzia batzuk	20,53	19,95	19,49	18,97	18,34	17,80	17,35	-15,49%
Atzerria	7,52	7,57	7,40	7,34	8,20	9,01	9,52	26,60%

Geuk egina, Eustaten Biztanleen Udal Estatistika kontuan hartuta (2021/01/01)

Biztanleen udal-estatistikak biltzen du informazio hori. Haren arabera, aztertutako 10 urte horietan, EAEko beste udalerrri batzuetatik Leioara etorri diren pertsonen proportzioa % 1,64 hazi da, eta atzeritik etorritakoena, berriz, % 26,60. Hala ere, beste probintzia batzuetatik etorritakoen kopurua % 15,47 murriztu da.

Leioaren inguruko biztanleria, lurralde-eremuka, sexuen arteko arrazoiaren, adin-taldearen eta nazionalitatearen arabera

	Sexuen arteko arrazoa (1)	Adin-taldeak (%)			Atzeritarrak (%)	
		0-19	20-64	65+		Resto
EAE	0,9	18,2	58,8	23,0	1,7	6,6
Bizkaia	0,9	17,5	59,1	23,4	1,6	6,3
Bilbo Handia / Gran Bilbao	0,9	16,8	59,1	24,1	1,3	6,6
Leioa	0,9	19,7	60,0	20,3	0,9	4,8

Geuk egina, Eustaten Biztanleen Udal Estatistika kontuan hartuta (2021/01/01). (1) Gizonak zati emakumeak

Gizon eta emakume etorkinen arteko proportzioa EAEkoaren antzekoa da (0,9), Bizkaian eta Bilbo Handian bezala; hau da, emakume gehiago etorri dira udalerrira, gizonak baino.

Adin-taldea, 0 eta 19 urte bitarteko Leioako etorkinak ingurunean baino ugariagoak dira, baita 20 eta 64 urte bitartekoak ere, eta nabarmen txikiagoa da 65 urtetik gorakoaren kopurua. Esan dezakegu Leioatik kanpo jaio diren

baina udalerrian bizi diren pertsonak gazteagoak direla eskualdera, lurralde historikora eta EAEra emigratu dutenak baino.

Atzerrian jaio diren erroldatutako pertsonen dagokienez, beheko taulan, Leioan erroldatuta dauden pertsonen kopurua erakusten da, jatorriko herrialdearen eta sexuaren arabera. Guztira, 1.888 pertsona dira (920 gizon eta 968 emakume; hau da, 0,95eko zatidura); horrek esan nahi du atzeritik emakume gehiago etorri direla, gizonak baino.

Atzerrian jaioetako Leioako biztanleak, jaioterriaren arabera

NAZIONALITATEA	GIZONA	EMAKUMEA	Guztira	NAZIONALITATEA	GIZONA	EMAKUMEA	Guztira
Maroko	160	69	229	Eslovakia	2	3	5
Kolonbia	87	99	186	Kamerun	3	1	4
Paraguai	62	120	182	Polonia	1	3	4
Bolivia	86	88	174	Ukraina	2	2	4
Errumania	54	67	121	Herrigabeak	2	1	3
Nikaragua	25	71	96	Kongo	2	1	3
Txina	45	48	93	El Salvador	3		3
Honduras	19	57	76	Gambia	3		3
Venezuela	29	34	63	Lituania	3		3
Peru	30	29	59	Herbehereak	2	1	3
Filipinak	28	30	58	Uruguai	1	2	3
Portugal	29	27	56	Belgika	2		2
Brasil	9	36	45	Ginea Bissau	1	1	2
Italia	21	13	34	Mauritania	1	1	2
Senegal	21	5	26	Moldavia	1	1	2
Pakistan	18	6	24	Txekiar Errepublika		2	2
Argentina	11	12	23	Albania	1		1
Erresuma Batua	13	10	23	Bangladesh		1	1
Ekuador	13	7	20	Burkina Faso	1		1
Frantzia	10	9	19	Dominika	1		1
Aljeria	10	6	16	Egipto	1		1
Nigeria	6	10	16	Ghana	1		1
Alemania	9	6	15	Ekuatore Ginea	1		1
Nepal	6	9	15	Hungaria		1	1
Guatemala	5	9	14	Indonesia		1	1
Txile	7	6	13	Japonia		1	1
Ameriketako Estatu Batuak	5	7	12	Jordania	1		1
Georgia	8	3	11	Letonia		1	1
Kuba	4	6	10	Mazedonia		1	1
Dominikar Errepublika	4	6	10	Mali	1		1
Bulgaria	6	3	9	Mozambike	1		1
Irlanda	5	4	9	Harreman diplomatikorik ez duten Asiako herrialdeak		1	1

NAZIONALITATEA	GIZONA	EMAKUMEA	Guztira	NAZIONALITATEA	GIZONA	EMAKUMEA	Guztira
Mexiko	2	7	9	Panama		1	1
India	5	3	8	Koreako Errepublika		1	1
Errusia	2	5	7	Sri Lanka	1		1
Boli Kosta	5	1	6	Suedia	1		1
Costa Rica	3	3	6	Suitza	1		1
Ginea	4	2	6	Thailandia		1	1
Iran	4	2	6	Tonga	1		1
Vietnam	4	2	6	Tunisia		1	1
Angola	4	1	5	GUZTIRA	920	968	1888

Iturria: Geuk egina, udal-errolako datuak kontuan hartuta (2021/01/01)

Iturria: EUSTAT, Migrazio Mugimenduen Estatistika

Leioako kanpo-migrazioen bilakaerari dagokionez (hau da, EAETik kanpo datozenak), 2015etik 2020ra % 1 handitu dira immigrazioak, eta % 17 txikitu emigrazioak; horrek, beraz, saldo positiboa ematen du.

Kanpo-immigrazioen maskulinitate-indizea 0,9 ingurukoa zen 2019ra arte, eta 2020an, 1,04koa da; horrek esan nahi du gizon gehiago iritsi zirela, emakumeak baino, eta 2015etik ez zen halakorik gertatu.

Aztertutako serie osoan, beti egin du gora etorkinen kopuruak. 2016tik 2019ra izan ziren kopuru handienak, eta 2020an apur bat behera egin zuen.

Emigratzen dutenen artean, beherakada izan da bi sexuetan, eta, erakutsitako urteetako datuei dagokienez, 2016tik emakume gehiago joan dira Leioatik, gizonak baino; hala ere, 2020an, erlazio hori aldatu egin da, eta emakumeekiko gizonen zatidura 1,01ekoa izatera iritsi da.

Leioako migrazio-saldoa

		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Guztira	Guztira	143	345	271	271	250	141
	Gizonak	28	166	132	111	118	96
	Emakumeak	115	179	139	160	132	45
Kanpoko	Guztira	6	148	109	91	146	77
	Gizonak	-31	71	48	42	67	41
	Emakumeak	37	77	61	49	79	36
Barrukoa	Guztira	137	197	162	180	104	64
	Gizonak	59	95	84	69	51	55
	Emakumeak	78	102	78	111	53	9

Iturria: EUSTAT, Migrazio Mugimenduen Estatistika.

Leioako migrazio-saldoa, guztira, positiboa da. 2016an izan zuen kopuru altuena, eta, orduz geroztik, pixkanaka eta nabarmen egin du behera.

Migrazioen jatorriari dagokionez, kanpoko migrazio-saldoak (hau da, EAEtik kanpoko) goraka egin du 2015etik 2019ra, baina 2020an behera egin zuen. Barrukoari dagokionez (hau da, EAEkoa), hura ere positiboa da, baina neurritsuagoa 2020an. Azken fenomeno hori alboko eremuekin alderatuta udalerrian etxebizitza eskuragarri egotearekin erlazionatuta dago. **Error! Vínculo no válido.** Kanpoko eta barrukoa kontuan hartuta, migrazio-saldoaren bilakaerak emakume gehiago erakusten du, gizonak baino, 2020ra arte. Hala ere, 2020an, emakumeekiko gizonen zatidura 2,1ekoa da.

Atzerrian bizi diren Leioan jaioetakoak

EINek CERAn (Atzerrian bizi diren espainolen hauteskunde-errolda), 2021eko azaroaren 1ean, Leioan jaioetako eta 18 urtetik gorako 488 pertsona bizi ziren atzerrian, edo atzerrian zuten ohiko bizilekua.

5.2.4. FAKTORE DEMOGRAFIKOEN ANALISIA

Adierazle demografikoak biztanleriaren hazkundera tartean diren osagai eta faktoreen dinamikarekin (adina, sexua, ugalkortasuna, zahartzea, etab.) lotzen duten datuen multzoa dira.

Biztanleria definitzeko aukera ematen duten Leioako adierazle demografiko nagusien datuak aurkezten ditugu.

- **Menpekotasun-tasa:** 64 urte baino gehiago eta 16 baino gutxiago dituzten biztanleak, zati 16 eta 64 urte bitarteko biztanleak % 56,5 dira Leioan 2021ean. Hau da, lan egiteko adina duten 100 pertsonako, 56 menpeko daude.

2011tik tasak izan duen bilakaerari erreparatuta, ikusten dugu mendekotasun-portzentajeak 12 portzentaje-puntu egin ditu gora orduz geroztik, eta are nabarmenagoa da emakumeen artean, puntu bat gainetik baitago.

- **Zahartze-tasa:** biztanle guztietatik 64 urte baino gehiago dituztenen proportzioa % 21,2koa da Leioan 2021ean. Horrek esan nahi du, 100 biztanleko, 21,2k 64 urte baino gehiago dituztela.

2011tik izandako bilakaera ikusita, tasak bost portzentaje-puntu egin ditu gora 12 urtean. Emakumeen arteko zahartzea are nabarmenago handitu da (hain zuzen ere, sei puntu).

- **Gainzahartze-indizea:** hau da, 64 urte baino gehiagoko biztanle guztietatik 84 urte baino gehiagokoen portzentajea % 12,5ekoa da 2021ean. Aztertutako urte-seriean, adierazle horrek beherakada txiki bat izan du, eta nabarmenagoa da emakumeen artean (bi puntuko beherakada).

- Haurtzaro-indizea: 14 urtetik beherako pertsonen kopuruaren eta biztanle guztien arteko erlazioa. Indize horrek murrizketa txiki bat izan du, eta horrek etorkizuneko zahartzean pentsarazten digu. Emakumeen artean, indizeak puntu bateko beherakada izan du.

	2011			2016			2021		
	Gizona	Emakumea	Guztira	Gizona	Emakumea	Guztira	Gizona	Emakumea	Guztira
Menpekotasun-tasa	42,4	45,5	44,0	51,2	56,2	53,7	54,3	58,6	56,5
Zahartze-indizea	14,9	17,6	16,3	17,3	20,8	19,4	19,5	23,4	21,2
Gainzahartze-indizea	7,5	16,2	12,3	8,4	16,4	12,9	9,8	14,6	12,5
Haurtzaro-indizea	15	13,8	14,4	14,9	13,5	14,2	14,4	12,8	13,6

Iturria: Geuk egina, udal-errolako datuak kontuan hartuta (2021/01/01)

- **Ugalkortasun-tasa** orokorra urtebetean 15 eta 49 urte bitarteko emakumeen artean izaten den jaiotza-kopurua islatzen duen **indizea** da (adin-tarte hori da emakumeen adin-tarte emankorra).

Leioan, adierazle hori % 3,7koa da 2021ean, eta murriztuz joan da pixkanaka 2011tik; beraz, gero eta ume gutxiago jaiotzen dira. Tasa hori biztanleriaren gaur egungo ordezkapen-tasaren gainetik dago (ordezkapen-tasa: 2,1 ondorengo).

- **Maskulinitate-indizearen** arabera, Leioan, 2021ean, 95,2 gizon zeuden 100 emakumeko; portzentaje horrek 2011koaren antzeko balioak ditu.

	2011	2016	2021
Ugalkortasun-indizea	4,3%	3,8%	3,7%
Maskulinitate-indizea	95,1%	94,7%	95,2%

Iturria: Geuk egina, udal-errolako datuak kontuan hartuta (2021/01/01)

5.2.5. BIZTANLERIAREN PROIEKZIOA

Leioako biztanleriak orain arte izan duen bilakaera kontuan hartuta, etorkizuneko biztanleriaren estimazioaegin dezakegu, urteko hazkunde demografiko konposatuaren tasa erabilita, zeinak urte arteko hazkunde-tasa baitarabil kalkulua egitean (1).

Abiapuntu gisa, 2001 eta 2021 artean Leioako urteko edo urte arteko hazkunde konposatua % 0,74koa da.

Biztanleriaren proiektzioa
Biztanleriaren 2030erako proiektzioa $B_{2030}=B_{2021}(1+0,0074)^{10}=34.384$ biztanle
Biztanleriaren 2040erako proiektzioa $B_{2040}=B_{2021}(1+0,0074)^{20}=37.014$ biztanle
Biztanleriaren 2050erako proiektzioa $B_{2050}=B_{2021}(1+0,0074)^{30}=39.845$ biztanle
¹ biztanleriaren proiektzioa formula erabiliz kalkulatuko litzateke; Biztanleriaren urteko aldaketa-tasa lortzeko, RP osagaia bakandu behar da $P_t=P_0*(1+RP)^t$ formulari: $RP=(P_t/P_0)^{1/t}-1$.

5.3. ATAL SOZIOEKONOMIKOA

Orain hasiko dugun atal honetan, 1999an onartutako Hiri Antolamenduko Plan Orokorraren azken berrikuspenetik igaro den denboran Leioako jardura ekonomikoak zer bilakaera izan duen erakutsi nahi da, informazio kuantitatiboan oinarrituta.

20 urte baino gehiago pasatu dira, eta, normala den bezala, denboraldi horretan aldaketak izan dira arlo ekonomikoan.

Ikuspegi metodologikotik, atal honetako edukia iturri ofizialetatik hartutako bigarren mailako datu estatistikoak kuantitatiboki aztertuta garatuko da (nagusiki Euskal Estatistika Erakundea - EUSTAT).

5.3.1. BIZTANLERIA ETA ENPLEGUA

JARDUERAREKIKO HARREMANA

Leioako jarduera-tasa % 50ekoa da; hau da, 16 urtetik gorako biztanleen erdiak lanean ari dira edo langabezia daude. Kopuru hori Bizkaikoa eta Euskal Autonomia Erkidegokoa baino ia bi puntu handiagoa da.

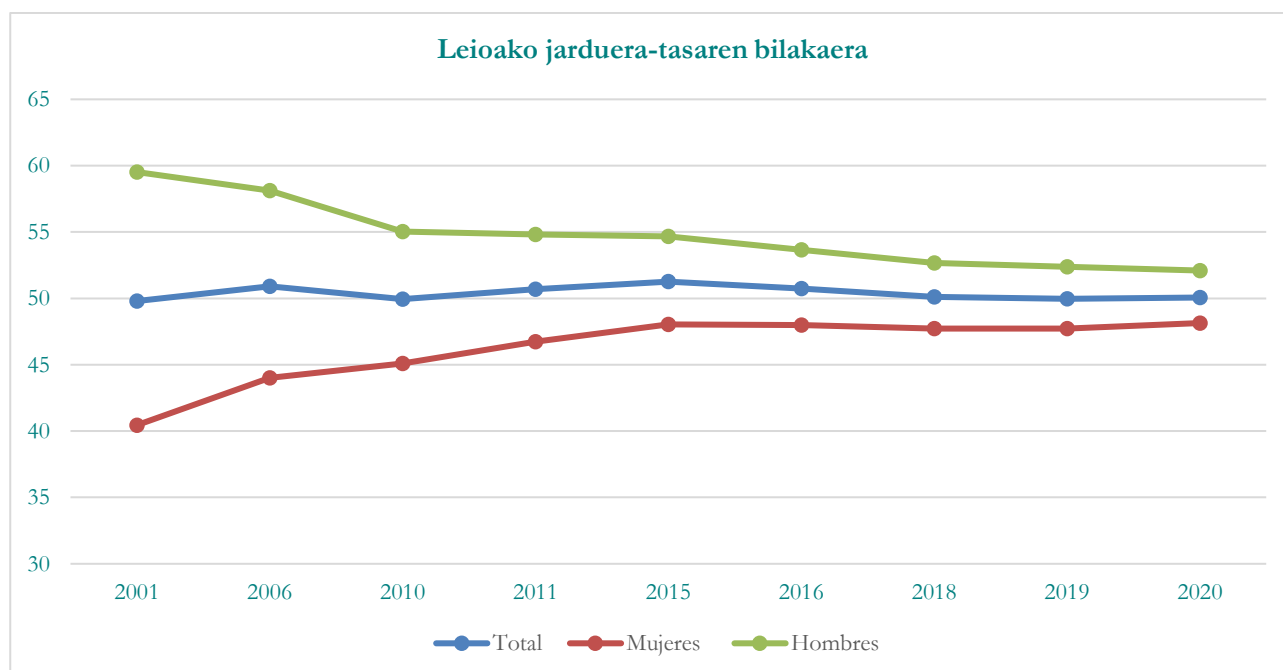
Konparatutako gainerako lurraldeetan bezala, jarduera-tasa handiagoa da gizonen artean emakumeen artean baino, baina aldea txikiagoa da Leioan (3,96 portzentaje-puntu), gainerakoan baino (Bilbo Handia: 5,9; Bizkaia: 5,65; EAE: 5,4). Horrek esan nahi du udalerriko emakumeek partaidetza handiagoa dutela lan-merkatuan.

Jarduera-tasa 2020

	Leioa	Bilbo Handia	Bizkaia	EAE
Guztira	50,06	47,93	48,03	48,32
Emakumeak	48,14	45,12	45,31	45,69
Gizonak	52,1	51,02	50,96	51,1

Geuk egina, Udalmapeko datuak kontuan hartuta

Grafiko honetan ikusten denez, 2001ekoaren antzekoa da jarduera-tasa (% 49,8), zenbait gorabeherarekin, eta kontrako bilakaera izan du gizonen eta emakumeen artean, gaur egungo ratioetara iritsi arte. Esan behar da abiapuntua gaur egungoen oso bestelako datuak zirela genero-ikuspegitik. Izan ere, 2001ean, emakumeen jarduera-tasa % 40,4koa zen, eta gizonena % 59,52koa. Bi tasak elkarrengana hurbilduz doaz.



Geuk egina, Udalmapeko datuak kontuan hartuta

OKUPAZIO-TASA

Okupazio-tasa lana duten 16 urteko edo gehiagoko biztanleen eta adin horretako biztanle guztien arteko portzentaje-erlazioa da. Leioan, % 53,77koa da. Udalerrian, hura kokatuta dagoen gainerako lurraldeetan baino handiagoa da. Hain zuzen ere, aldea txikitu egiten da lurralde zabalagoekin konparatzean: ia bost portzentaje-puntukoa da Bilbo Handiaren eskualdearekin konparatuta, lau puntukoa baino gehiagokoa Bizkaiaarekin alderatuta, eta ez da hiru puntura iristen Autonomia Erkidegoarekin konparatuta.

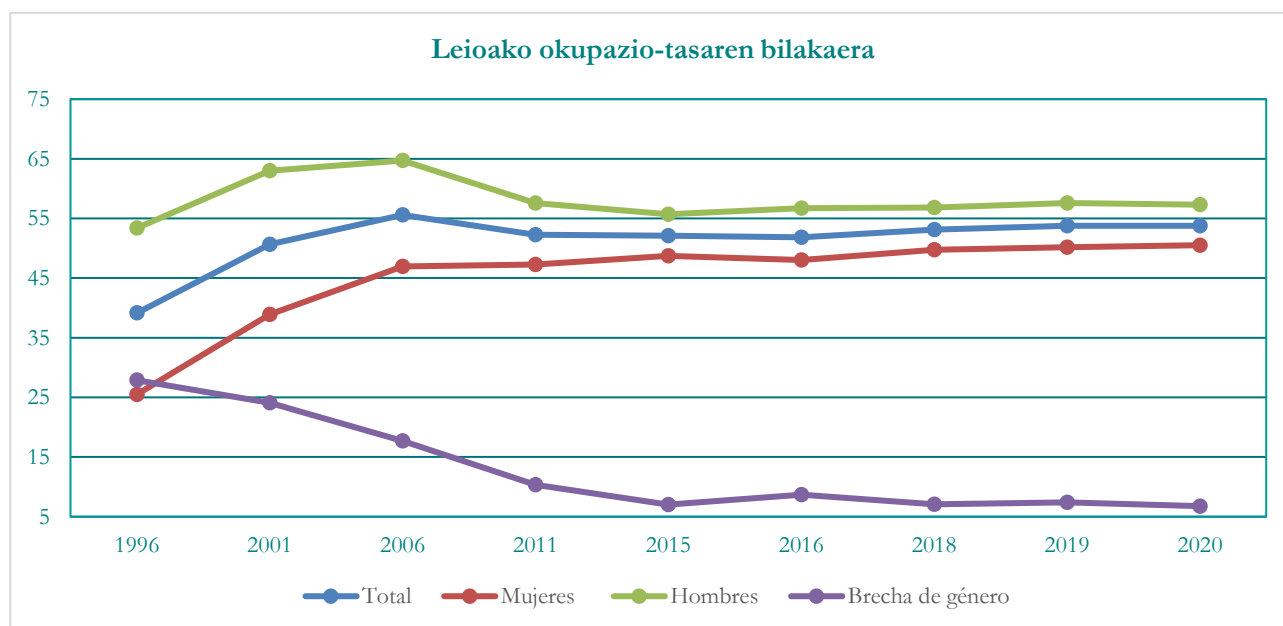
Genero-arrakala txikiagoa da Leioan, gainerakoan baino. Datu horrek berretsi egiten du lehen azaldutako ideia; alegia, Leioako emakumeak eginkizun garrantzitsuagoa duela lan-merkatuan, alderatutako gainerako arloetan baino.

Okupazio-tasa. 2020

	Leioa	Bilbo Handia	Bizkaia	EAE
Guztira	53,77	48,86	49,52	50,79
Emakumeak	50,52	45,16	45,85	47,06
Gizonak	57,29	53,02	53,55	54,82
Genero-arrakala	6,77	7,86	7,69	7,75

Geuk egina, Udalmapeko datuak kontuan hartuta

2001etik okupazio-tasak izan duen bilakaerak 1996tik ere bazetorren hazkunde etengabea adierazten du. 2006an, maila gorenera iritsi zen, bai gizon eta emakumeentzat oro har (% 55,59), bai gizonentzat (% 64,71). Urte horretatik aurrera, 2020ko kopuruen inguruan dabil, gorabehera txiki batzuekin. Emakumeen kasuan, okupazio-tasak etengabe egin du gora denboran zehar, eta bikoiztu egin da 1996tik 2020ra.



Geuk egina, Udalmapeko datuak kontuan hartuta

LANGABEZIA-TASA

16 eta 64 urte bitarteko Leioako biztanleen langabezia-tasa % 8,35koa da, dagokion eskualdekoa, Bizkaikoa eta EAEkoa baino txikiagoa. 45 urtekoen eta gehiagokoen eta iraupen luzeko langabeen langabezia-tasako datuak ere hobeak dira udalerrian (% 9,43) gainerako lurraldeetan baino (% 4,5).

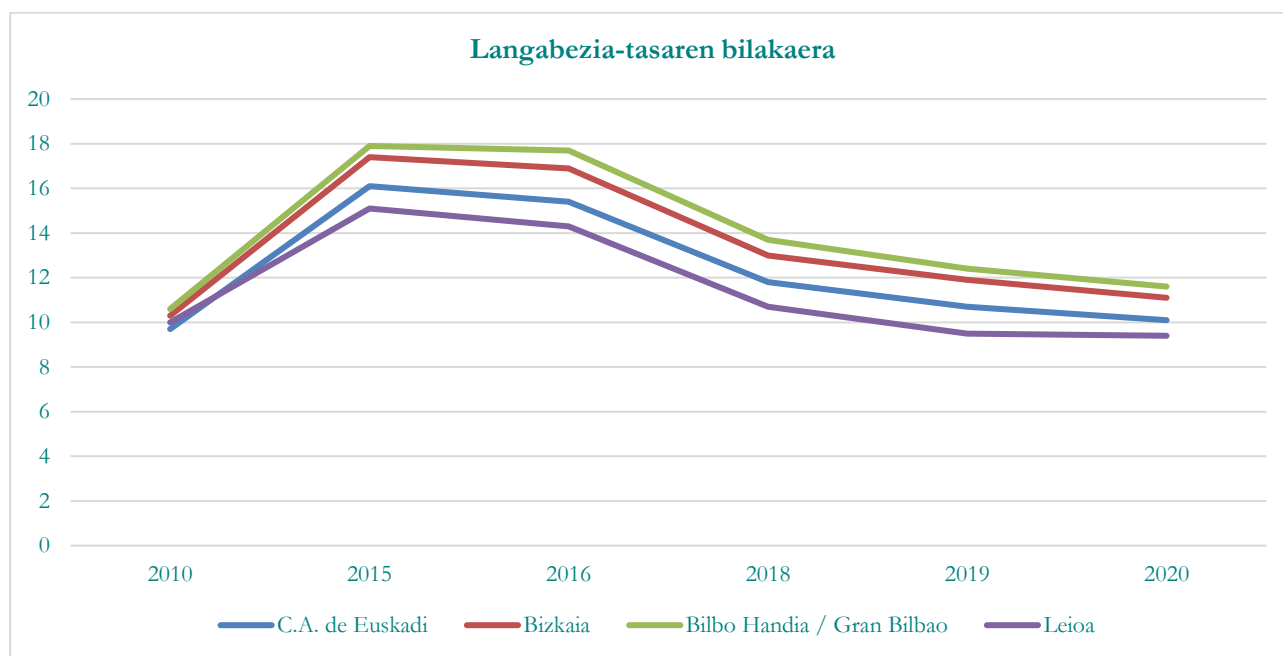
Kontratu-txandaketako indizea hiru kontratukoa da pertsonako 2020an. Kopuru hori gainerako azterketa-eremuko oso antzekoa da.

Erregistratutako langabezia-tasa (2020)

	Leioa	Bilbo Handia	Bizkaia	EAE
16-64 urteko biztanleak	8,35	10,56	9,96	9,23
45 urteko eta gehiagoko biztanleak	9,43	11,12	10,37	9,48
16 eta 64 urte bitarteko iraupen luzea	4,5	5,91	5,41	4,82
Kontratu-txandaketako indizea	3	3,01	3,05	2,91

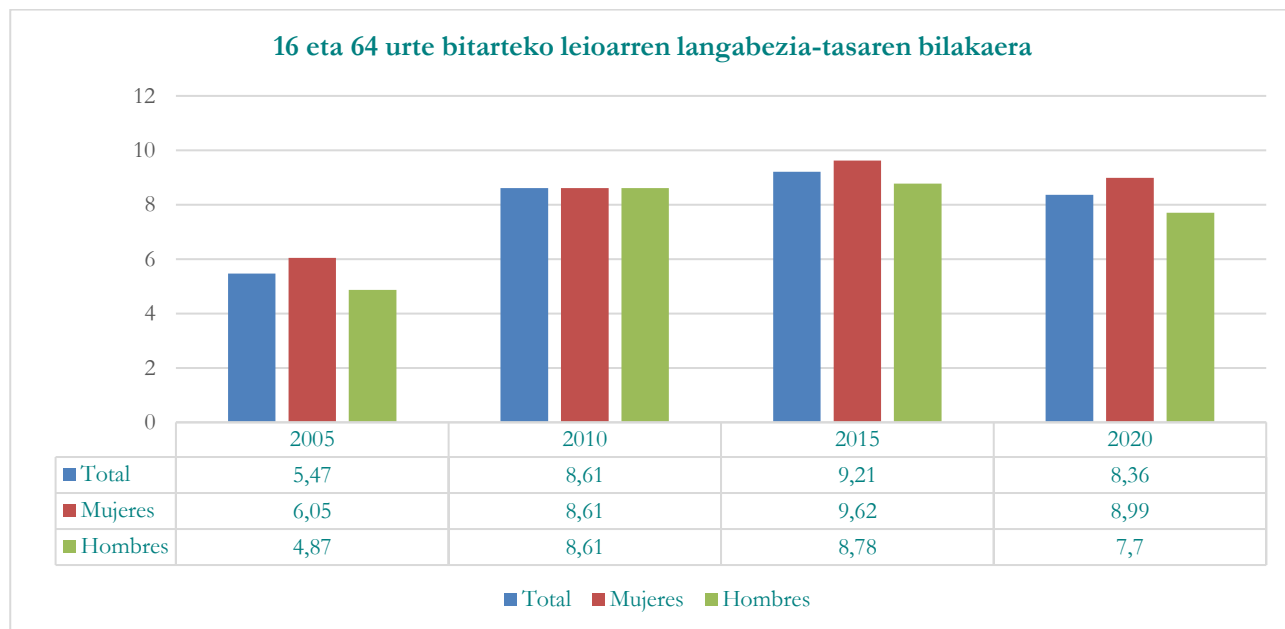
Geuk egina, Udalmapeko datuak kontuan hartuta

Langabezia-tasak gorakada izan du 2005etik, eta 2015ean izan zuen maximoa eta, gero, jaitsiz joan zen. Erantsitako grafikoan, bilakaera hori nola izan den ikus daiteke.



Geuk egina, Udalmapeko datuak kontuan hartuta

Genero-ikuspegian oinarritutako analisisan ikusten denez, 2020ko kopuru erlatiboak 2005ekoen antzekoak izan ziren, eta 2010ean langabezia-tasa bera zen bi taldeentzat.



Geuk egina, Udalmapeko datuak kontuan hartuta

Langabezian dauden Leioako pertsonak, sexuaren eta jarduera-sektorearen arabera

	GUZTIRA	SEXUA ETA ADINA						SEKTOREAK				
		GIZONAK			EMAKUMEAK			NEKAZARITZA	INDUSTRIA	ERAIKUNTZA	ZERBITZUAK	AURRETIK LANIK GABE
		<25	25 - 44	>=45	<25	25 - 44	>=45					
LEIOA	1.587	53	272	388	53	337	484	23	140	138	1.138	148
BIZKAIA	65.545	2.635	10.888	15.768	2.385	14.175	19.694	1.224	6.694	5.026	44.301	8.300

Iturria: SEPE. Langabezian dauden pertsonen hileroko udal-estatistika (2022ko urtarrila)

Enplegu Zerbitzu Publikoak (SEPE) langabezian dauden pertsonen buruz probintziako egiten duen hileroko estatistikaren arabera, 2022ko urtarrilaren 1ean 1.587 pertsona zeuden langabezian Leioan. Haietatik 874 emakumeak dira; hau da, biztanle guztien % 55. Bi sexuetan, langabe gehien dituen adin-taldea 45 urtetik gorakoena da; gizon langabeak biztanle guztien % 54,4 dira, eta emakume langabeak biztanle guztien % 55,3.

Jarduera-sektorearen arabera langabeziari dagokionez, % 71,7 (1.138 pertsona) zerbitzu-sektoreari dagokio. Industriak eta eraikuntzak antzeko langabezia-mailak dituzte, eta nekazaritzak langabeen % 1,4 hartzen du. Langabetzat jotako pertsonen % 9,3 aurretik ez zuen lanik izan.

Lurralde historikoarekin alderatuta, Leioako langabezia Bizkaiko langabezia osoaren % 2,42 da. Generoaren arabera langabezian dauden proportzioa antzekoa da Leioan eta Bizkaian, baita pertsona gehieneko adin-tarteak eta langabe gehien dituzten sektoreak ere.

Leioarrei egindako kontratuak, sexuaren, adin-tartearen eta jarduera-sektorearen arabera

	GUZTIRA	KONTRATU-MOTA								SEKTOREAK			
		GIZONAK				EMAKUMEAK				NEKAZARITZA	INDUSTRIA	ERAIKUNTZA	ZERBITZUAK
		HASIERAN MUGAGAB	HASIERAN ALDI BATERAKO MUGAGAB	EA	HASIERAN MUGAGAB	HASIERAN ALDI BATERAKO MUGAGAB	EA	HASIERAN MUGAGAB	HASIERAN ALDI BATERAKO MUGAGAB				
LEIOA	1.262	61	524	25	31	609	12			--	286	56	920
BIZKAIA	36.539	1.503	15.285	768	1.476	16.845	662			132	5.262	1.646	29.499

Iturria: SEPE. Udalerriko egindako kontratuei buruzko hileroko estatistika (2020ko urtarrila)

Erreferentzia gisa 2022ko urtarrilaren 1a hartuta, Leioan 1.262 kontratu egin dira. Haietatik % 51,7 emakumeei egin zitzaizkien, eta % 48,3 gizonei.

Egindako kontratuen artean, % 7,2 hasieran mugagabeak izan ziren, eta bi aldiz kontratu gehiago egin zitzaizkien gizonei, emakumeei baino. Kontratu gehienak aldi baterakoak dira, eta gehiago egin zaizkie emakumeei, gizonei baino.

Jarduera-sektoreen arabera, zerbitzu-sektoreak kontratuen % 73 hartzen ditu. Garrantziari erreparatua, industriakoak datoz gero. Eraikuntzak 56 pertsona baino ez zituen kontratatu, eta nekazaritzan, hilabete horretan, ez zen kontraturik egin.

5.3.2. ERRENTA ERABILGARRIA

Leioan bizi diren pertsonen errenta erabilgarria 19.359 €-koa da, Bizkaikoena eta Bilbo Handikoena baino 1.000 € inguru handiagoa, eta, orobat, EAEkoena baino handiagoa.



2001etik 2019ra bitarteko aldirako errenta erabilgarriaren bilakaera oso positiboa da. Oro har, 8.211 € handitu da, batez ere 2001 eta 2006 bitartean, baina moteldu egin da 2011tik 2016ra eta gorantz jarraitu du 2019tik aurrera.

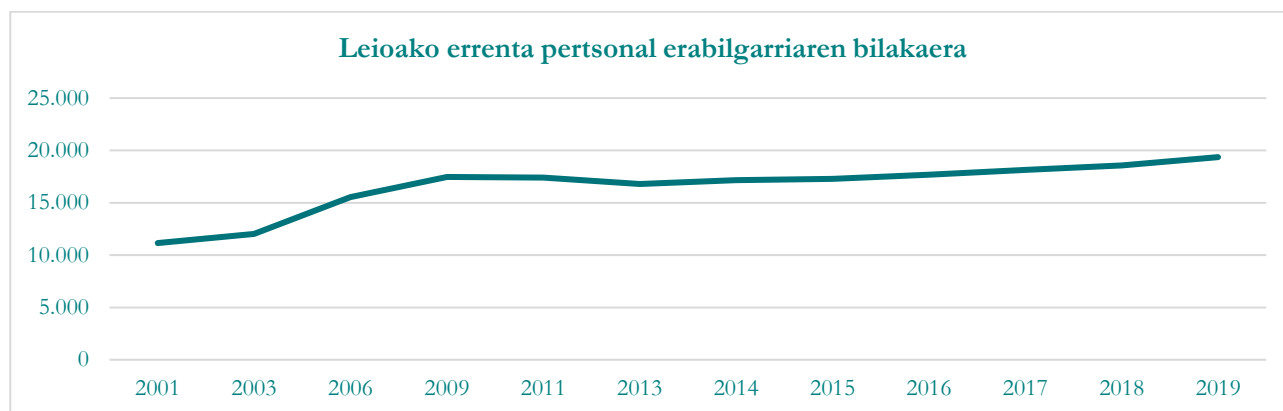
Leioako errenta erabilgarriaren bilakaera

	2001	2006	2011	2016	2019
Errenta pertsonal erabilgarria	11.148	15.531	17.401	17.674	19.359
Errenta pertsonal erabilgarria: emakumeak	6.735	10.664	12.853	13.427	15.453
Errenta pertsonal erabilgarria: gizonak	15.792	20.709	22.273	22.283	23.593
Errenta pertsonal erabilgarria: EAE	103,22	106,39	104,13	103,96	102,86

Geuk egina, Udalmapeko datuak kontuan hartuta

Genero-ikuspegitik, gizonen eta emakumeen errenta erabilgarrien arteko aldea oraindik 8.140 €-koa da 2019an, eta, nahiz eta arrakala txikituz doan, aldaketa oso motel doa.

Leioako errenta erabilgarria EAEkoarekin alderatuta, positiboa da, baina aldea handiagoa izan da beste urte batzuetan, hala nola 2006an (% 106,39).



Geuk egina, Udalmapeko datuak kontuan hartuta

5.3.3. JARDUERA EKONOMIKOA

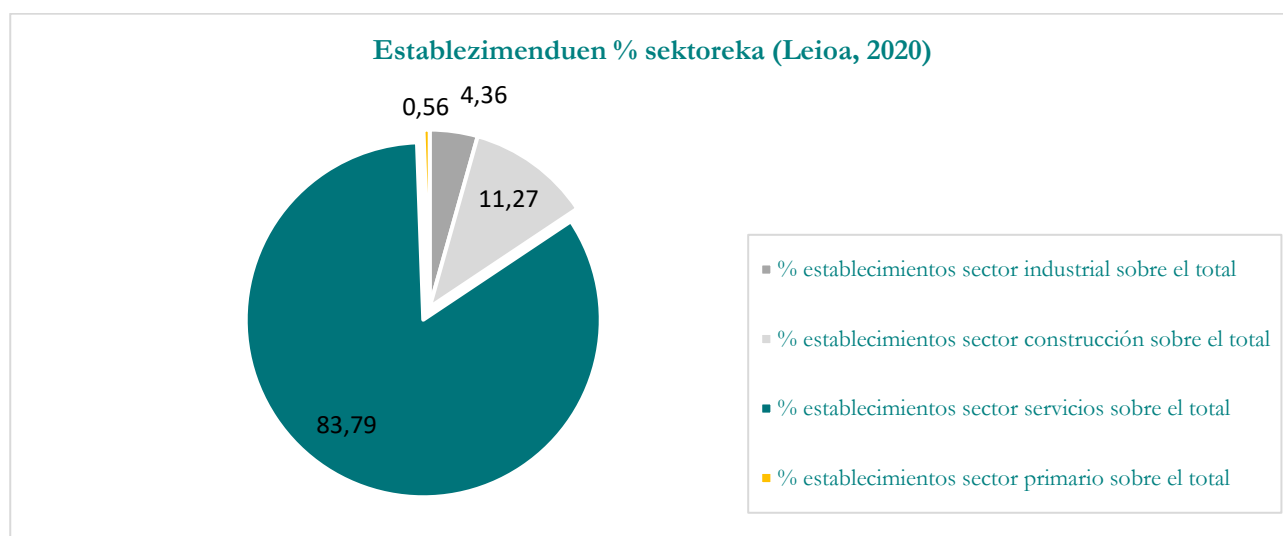
Enpresa-sektorearen ezaugarriak

Leioan, establezimendu gehienak zerbitzu-sektorekoak dira (2020an zeuden establezimenduen % 83,79), eta gainerakoak (eraikuntza eta industria) bigarren mailan geratu dira, eta ia ez dago bat ere lehen sektorean. Egitura hori inguruan dituen eta Bilbo Handia osatzen duten udalerrietakoaren oso antzekoa da, eta Bizkaiarekiko eta Autonomia Erkidegoarekiko proportzioak mantentzen ditu, nahiz eta industria-sektoreak eta lehen sektoreak pisu txikiagoa duten.

Establezimezuen batez besteko tamaina 12,45 pertsonakoa da, Autonomia Erkidegokoa eta Bizkaikoa baino txikiagoa, eta eskualdekoaren antzekoa. Mikroenpresek (hots, 10 langile baino gutxiago dituzten eta bi milioi euroko negozio-bolumena gainditzen ez duten enpresak) lanpostuen % 25,98 sortu dituzte, gainerako lurraldeek baino dezente gutxiago, heren bat inguru sortu baitituzte.

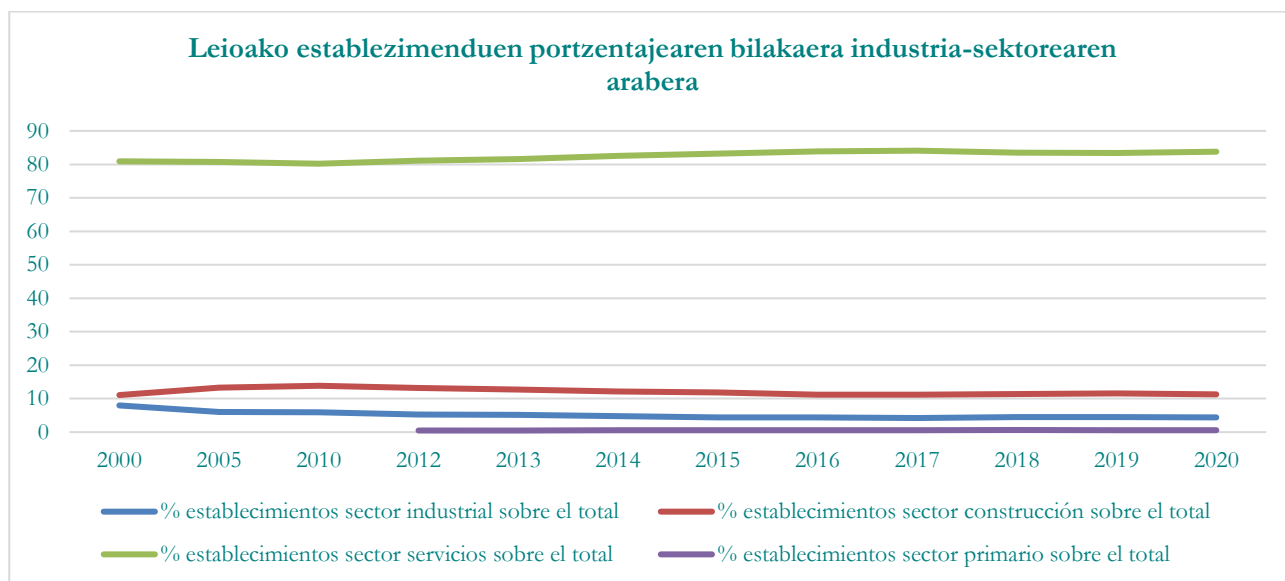
	Leioa	Bilbo Handia	Bizkaia	EAE
Mikroenpresek (0-9 langile) sortutako lanpostuak (%)	25,98	32,96	33,54	33,01
Industria-establezimenduen batez besteko tamaina (pertsona landunen kop.)	12,45	12,63	14,51	16,33
Industria-sektoreko establezimenduak (establezimendu guztien %)	4,36	4,48	5,43	6,54
Eraikuntza-sektoreko establezimenduak (establezimendu guztien %)	11,27	11,99	12,13	11,71
Zerbitzu-sektoreko establezimenduak (establezimendu guztien %)	83,79	82,95	80,29	78,1
Lehen sektoreko establezimenduak (establezimendu guztien %)	0,56	0,56	2,12	3,63

Geuk egina, Udalmapeko datuak kontuan hartuta



Geuk egina, Udalmapeko datuak kontuan hartuta

2000tik establezimenduen portzentajeak izan duen bilakaerak egonkortasuna erakusten du sektorekako establezimendu-kopuruaren banaketan. Eraikuntza-sektoreak eta nekazaritza eta abeltzaintzako sektoreak portzentajeei eutsi dieten bitartean, industriak pisua galdu du (3,61 portzentaje-puntu) zerbitzu-sektoreak irabazi duen ia proportzio berean (2,83 portzentaje-puntu).



Geuk egina, Udalmapeko datuak kontuan hartuta

Industria-jarduera sektore bakoitzak xurgatzen dituen lanpostuen arabera aztertzen badugu, zerbitzuenak nagusi izaten jarraitzen duela ikusten dugu; atzetik, industria-sektorea eta eraikuntza-sektorea doazkio, eta, hondar gisa, lehen sektorea.

Leioak hurbil dauden udalerrien antzeko kopuruak ditu, establezimenduen banaketari buruzko aurreko datuak eta elkarren antzekoagoak diren Bizkaiko eta EAEko datuekiko alde batzuk ikusita espero zitekeen bezala (azken bi toki horietan, lanpostuek Leioan baino pisu handiagoa dute industrian eta txikiagoa zerbitzuetan).

Jarduera-sektoreak

Sektoreen arabera lanean ari diren 16 urteko eta gehiagoko biztanleak (2020, %)

	Leioa	Bilbo Handia	Bizkaia	EAE
Nekazaritza- eta arrantza-sektorea	0,22	0,32	0,8	0,98
Industria-sektorea	11,59	12,29	15,17	18,51
Eraikuntza-sektorea	5,56	6,35	6,03	5,55
Zerbitzu-sektorea	82,61	81,03	77,98	74,93

Geuk egina, Udalmapeko datuak kontuan hartuta

Sektoreetako enpleguaren pisuak Leioan izan duen bilakaerak erakusten du murrizketa izan dela guztietan, zerbitzuetan izan ezik, hor gorakada izan baita. Murrizketa bereziki esanguratsua da industria-sektoreko enplegurako, 8,56 portzentaje-puntu galdu baititu. Zerbitzu-sektoreak ia 12 puntu irabazi ditu 20 urtean baino gutxiagoan.

Leioan jarduera-sektorearen arabera lanean duten biztanleen bilakaera

	2001	2006	2010	2015	2020
Nekazaritza- eta arrantza-sektorea	0,50	0,37	0,28	0,57	0,22
Industria-sektorea	20,15	16,91	14,78	12,64	11,59
Eraikuntza-sektorea	8,57	8,89	8,04	5,61	5,57
Zerbitzu-sektorea	70,77	73,83	76,90	81,18	82,62

Geuk egina, Udalmapeko datuak kontuan hartuta

Udalerrian zerbitzu-sektoreak izandako gorakadarekin bat etorritik, Turismoaren Plan Estrategikoa garatzen ari da. Haren bidez, udalerriko turismo-jarduera sustatzeaz gain, asmo handiagoa ere badu, beste jarduera batzuk ere bultzatu nahi baititu.

Leioako Turismoaren Plan Estrategikoa (2021-2023)

Leioako Turismoaren Plan Estrategikoko (2021-2023) ekintza-plana bost ardatzetan eta hogeita sei jarduketatan egituratzen da. Ardatzak identifikatzean eta jarduketak diseinatzean, baliabideak ildo estrategiko eta jarduketan kopuru mugatu batean biltzea aukeratu zen. Ildo eta jarduketa horiek turismo-helmuga lehiakorra izateko ahaleginean udalerriak gaintitu behar dituen funtsezko erronken inguruan multzokatzen dira.

Plan hori ardatz hauetan oinarritzen da:

- 1. ardatza: Turismoaren kudeaketa eta gobernantza
- 2. ardatza: Enpresen iraunkortasuna eta lehiakortasuna
- 3. ardatza: Komunikazioa eta informazioa
- 4. ardatza: Produktua eta helmuga
- 5. ardatza: Proiektu eragileak

Helburu sozioekonomiko hauek erdietsi nahi dira:

- Turismo-sektorean eta lotutako beste sektore batzuetan lanpostu berriak sortzea
- Ekipamendu publikoak hobetzea
- Mugikortasuna hobetzea
- Toki eta ekipamendu publikoetarako irisgarritasuna hobetzea
- Lehen ez zeuden produktu edo esperientzia berrien eskaintza turistikoa sortzea
- Herritarren artean turismoaren pertzepzio positiboa areagotzea
- Negozio turistikoa sortzeko aukerak handitzea
- Turismo-sektoreko langileen trebakuntza hobetzea
- Turismo-enpresentzako onurak kalkulatzeko

Intereseko zentroak

Leioak industria-jardueren parke ugari ditu: Ibarbarri enpresa-parkea

- Iparraguirre industrialdea
- Ibarbarri enpresa-parkea
- Udondo enpresa-parkea.
- Ibaiondo enpresa-parkea.
- Lamiako industrialdea
- Dow Ibérica-ren industria-lurzoruak

Arte merkataritza-parkeaz gain.

Ez dugu ahaztu behar Euskal Herriko Unibertsitateak Bizkaiko campus nagusia duela Leioan eta ikastetxe publiko asko herri horretan daudela.

5.4. ATAL SOZIOURBANISTIKOA

5.4.1. LURZORUAREN OKUPAZIOA

	Udalerrriaren azalera	Bizitegi-lurzorua	Jarduera ekonomikoetarako lurzorua	Sistema orokorretarako lurzorua (1) (2)	Lurzoru urbanizaezina
Euskal Autonomia Erkidegoa	723.543	18.764,86	13.741,70	30.553,29	660.474,88
Lurralde historikoak					
Bizkaia	221.519	8.071,19	5.138,98	10.600,09	197.704,24
Eskualdeak					
Bilbo Handia / Gran Bilbao	37.566	4.342,61	3.251,43	5.847,72	24.119,74
Leioa	831	201,89	130,57	264,81	233,73

Iturria: Eusko Jaurlaritza. Lurralde Plangintza, Etxebizitza eta Garraio Saila. Udalplan. 2021. Unitateak (hektareatan).

(1) 2012an, lehen aldiz, "ibai-ibilguak" sartu ziren sistema orokorretarako lurzoruan; horregatik izan ziren aldaketak kategoria horretan aurreko urteekin alderatuta.

(2) 2014an, lehen aldiz, "AHT" sartu zen sistema orokorretarako lurzoruan; horregatik izan ziren aldaketak kategoria horretan aurreko urteekin alderatuta.

Leioaren udal-azalera osoa, Lurralde Plangintza, Etxebizitza eta Garraio Sailaren datuen arabera, 831 hektareagoa da 2021ean; hau da, lurralde historikoaren azalera osoaren % 2,2. Haietatik 201,89 ha bizitegi-erabilerakoak dira, 130,57 ha jarduera ekonomikoetarako dira, 264,81 ha sistema orokorretarako lurzorua dira, eta 233,73 ha lurzoru urbanizaezina da.

Leioaren ingurunekeo lurzoruaren erabilerarekin alderatuta, lurzoru-mota bakoitzera bideratutako portzentajea handiagoa da gainerako azterketa-eremuetan baino, bakoitzaren azalera kontuan hartuta. Hortaz:

- Leioak lurzoruaren % 24,2 bideratzen du bizitegi-erabilerara; aldiz, Bilbo Handiaren eskualdeak % 11,55, Bizkaia % 3,64 eta EAEk % 2,5.
- Jarduera ekonomikoetarako erabiltzen den lurzoruaren portzentajea % 15,7koa da Leioan; hau da, eskualdean baino (% 8,6) ia bi aldiz handiagoa, eta lurralde historikoan edo Autonomia Erkidegoan erabilerara bera duen lurzorua baino askoz ere handiagoa.
- Gauza bera gertatzen da sistema orokorretarako erabilerarekin; Leioan, % 31,8 da, eta alderatutako gainerako herrietako bat bera ere ez da iristen % 16ra.

Leioako bizitegi-lurzoru guztian arreta jarrita, eta Bulego Teknikoak dituen datuen arabera, bizitegiarako hiri-lurzoruak 244,42 ha-ko azalera du, eta, 2022ko urtarrilean, 13.995 etxebizitza zeuden (haietatik 172 eraikitzen ari dira, eta 188 antolamendutik kanpo daude, edo eremuaren antolamendu xehatua onartzeke zain); 858 libre egikarituko dira, eta babes publikoko 713.

	BIZITEGI-LURZORUA, GUZTIRA				
	Azalera (ha)	Gaur egungo etxebizitza-kopurua	Egikaritzeko dagoen etxebizitza-kopurua		Etxebizitza kopurua guztira
			Libreak	Babes publikoko etxebizitzak	
Euskal Autonomia Erkidegoa	18.764,86	999.828	103.774	78.743	1.182.345
Bizkaia	8.071,19	516.676	49.422	27.771	593.869
Bilbo Handia / Gran Bilbao	4.342,61	392.468	27.551	20.029	440.048
Leioa	244,42	13.995	858	713	15.566

Iturria: Eusko Jaurlaritza. Lurralde Plangintza, Etxebizitza eta Garraio Saila. Udalplan. 2021

Bizitegi-lurzoru osotik, 166,21 ha bizitegiarako hiri-lurzoru finkatu dira; bertan daude etxebizitza gehienak (13.694). Beste 250 etxebizitza eraikiko dira (libreak eta babes publikoko etxebizitzak barne).

BIZITEGIETARAKO HIRI-LURZORU FINKATUA

	Azalera (ha)	Gaur egungo etxebizitza-kopurua	Egikaritzeko dagoen etxebizitza-kopurua		Etxebizitza kopurua guztira
			Libreak	Babes publikoko etxebizitzak	
Euskal Autonomia Erkidegoa	14.019,17	966.084	29.511	10.701	40.212
Bizkaia	5.740,87	507.904	11.985	4.339	16.324
Bilbo Handia / Gran Bilbao	3.273,59	386.833	6.528	3.658	10.186
Leioa	210,94	13.694	250	0	250

Iturria: Eusko Jaurlaritza, Lurralde Plangintza, Etxebizitza eta Garraio Saila. Udalplan. 2021

Leioak 9,42 ha-ko hiri-lurzoru finkatugabea du; hau da, eraldaketako hirigintza-jardueraren pean dago. Urbanizazio-lanak egin behar dira bertan. Eremu honetan, guztira 282 etxebizitza daude (166 etxebizitza antolamendutik kanpo), eta beste 572 egikaritu nahi dira.

	Azalera (ha)	Gaur egungo etxebizitza-kopurua	BIZITEGIETARAKO HIRI-LURZORU FINKATUGABEA		
			Egikaritzeko dagoen etxebizitza-kopurua		Etxebizitza kopurua guztira
			Libreak	Babes publikoko etxebizitzak	
Euskal Autonomia Erkidegoa	2.137,37	30.726	44.855	38.665	83.520
Bizkaia	1.076,48	7.099	23.262	13.174	36.436
Bilbo Handia / Gran Bilbao	409,49	4.710	14.554	10.495	25.049
Leioa	14,88	282	456	326	782

Iturria: Eusko Jaurlaritza, Lurralde Plangintza, Etxebizitza eta Garraio Saila. Udalplan. 2021

Leioan, 18,59 ha-ko bizitegi-lurzoru urbanizagarria dago, eta hirikoa izateko modukoa da; hau da, hirigintzako eraldaketaren parte izan daiteke. Egoera horretan, 540 etxebizitza daude proiektatuta udalerrian, 154 libreak eta 387 babes publikokoak.

	BIZITEGI-LURZORU URBANIZAGARRIA				
	Azalera (ha)	Gaur egungo etxebizitza-kopurua	Egikaritzeko dagoen etxebizitza-kopurua		Etxebizitza kopurua guztira
			Libreak	Babes publikoko etxebizitzak	
Euskal Autonomia Erkidegoa	2.608,32	3.018	29.408	29.377	58.785
Bizkaia	1.253,84	1.673	14.175	10.258	24.433
Bilbo Handia / Gran Bilbao	659,53	925	6.469	5.876	12.345
Leioa	18,59	19	154	387	540

Iturria: Eusko Jaurlaritza. Lurralde Plangintza, Etxebizitza eta Garraio Saila. Udalplan. 2021

5.4.2. ERAIKINEI BURUZKO INFORMAZIOA

Leioako auzokako etxebizitza-kopuru nagusiari buruzko estatistika eguneratuena Eustaten 2016koa da. Data horretan, udalerriak, oro har, 13.705 familia-etxebizitza zituen, eta haietatik % 91,3 etxebizitza nagusiak dira, eta gainerakoak (1.192) beste mota batekoak: bigarren mailakoak edo utzitakoak.

	Guztira	Familia-etxebizitzak			Establezimendu kolektiboak			Familia-etxebizitza nagusien ezaugarriak				
		Guztira	Nagusiak	Gainerakoak	Guztira	Okupatuta	Hutsik	Bertan bizi direnen batez besteko kopurua	Batez besteko antzintasuna	Batez besteko azalera erabilgarria	Berokuntzarekin (%)	Igogailuarekin (%)
Leioa	13.714	13.705	12.513	1.192	9	8	1	2,5	34,7	84,8	87,0	83,4
Leioako auzoak												
Erdigunea-Iparraguirre	753	753	701	52	.	.	.	2,6	37,0	77,3	82,6	85,4
Elxalde	2.597	2.593	2.388	205	4	4	.	2,6	24,6	91,8	92,2	81,0
Estartetxe	1.853	1.853	1.705	148	.	.	.	2,6	29,8	82,9	85,6	88,2
Ibaiondo	678	678	614	64	.	.	.	2,4	54,0	81,1	81,1	83,7
Iturribide	365	365	341	24	.	.	.	2,3	50,1	69,2	77,1	82,7
Lamiako	835	835	781	54	.	.	.	2,5	34,5	75,8	84,8	81,4
Pinueta	1.459	1.457	1.332	125	2	2	.	2,4	47,0	79,7	89,3	97,6
Ikea mendia	603	603	567	36	.	.	.	2,5	44,8	77,8	74,4	85,4
Negurigane	2.404	2.402	2.047	355	2	1	1	2,7	29,6	101,2	95,2	88,7
Sakoneta	791	790	751	39	1	1	.	2,4	27,8	77,2	87,2	86,0
Txorierrri	447	447	415	32	.	.	.	2,5	40,9	68,2	65,5	17,8
Udondo	929	929	871	58	.	.	.	2,6	39,6	81,0	84,5	74,1

Iturria: Geuk egina, Eustaten biztanleen eta etxebizitzaren estatistika kontuan hartuta (2016/11/01)

Taula honetan oinarrituta ikusten dugunez, familia-etxebizitza gehien dituzten auzoak Elexalde (2.593 etxebizitza), Negurigane (2.402), Estartetxe (1.853 familia-etxebizitza) eta Pinueta (1.457).

Beste muturrean, familia-etxebizitza gutxien auzo hauek dituzte: Iturribide (365), Txorierrri (447) eta Ikea mendia (603 etxebizitza).

Leioan, guztira 9 establezimendu kolektibo daude data horretan; haietatik 8 okupatuta daude, eta Elexalden, Pinuetan, Neguriganen eta Sakonetan daude.

Udalerriko etxebizitzaren batez besteko antzinatasuna 34,7 urtekoa da. Zaharrenak Ibaiondon (batez beste 54 urte) eta Iturribiden (50,1 urte) daude. Hona hemen adin txikieneko etxebizitzak dituzten auzoak: Elexalde (24,6 urte), Sakoneta (27,8 urte) eta Negurigane (29,6 urte batez beste).

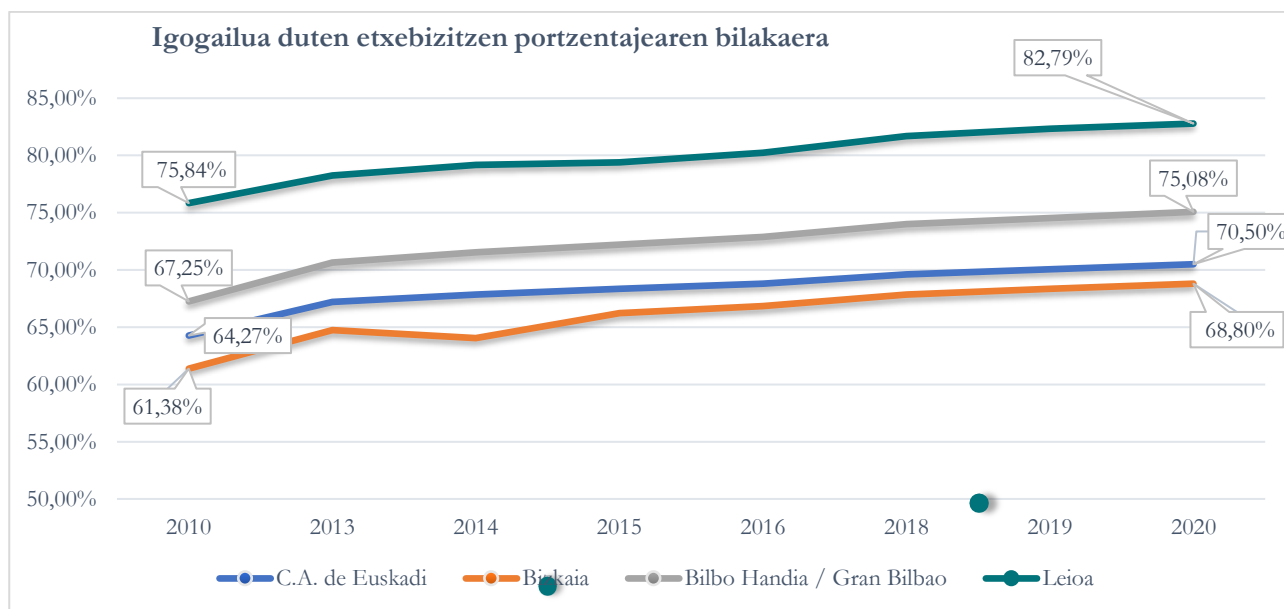
Azalerari dagokionez, Leioako etxebizitzaren batezbestekoa 84,8 m²-koa da, eta batez besteko azalera erabilgarri handienekoak Neguriganen (101m²) eta Elexalden (91,8m²) daude. Batez besteko azalera txikiak Txorierrin eta Iturribiden daude.

Berokuntza duten etxebizitzaren portzentaje osoa % 97koa izan zen 2016an, eta portzentaje txikiak Txorierrin eta Ikea Mendian daude.

Igogailua duten etxebizitzaren portzentajeari dagokionez, udalerriko batezbestekoa % 83,4koa da erreferentziako datan. Aipatzekoa da Txorierrri auzoa, etxebizitzaren % 17,8k baino ez baitu igogailua.

Etxebizitzaren barruko ezaugarriak

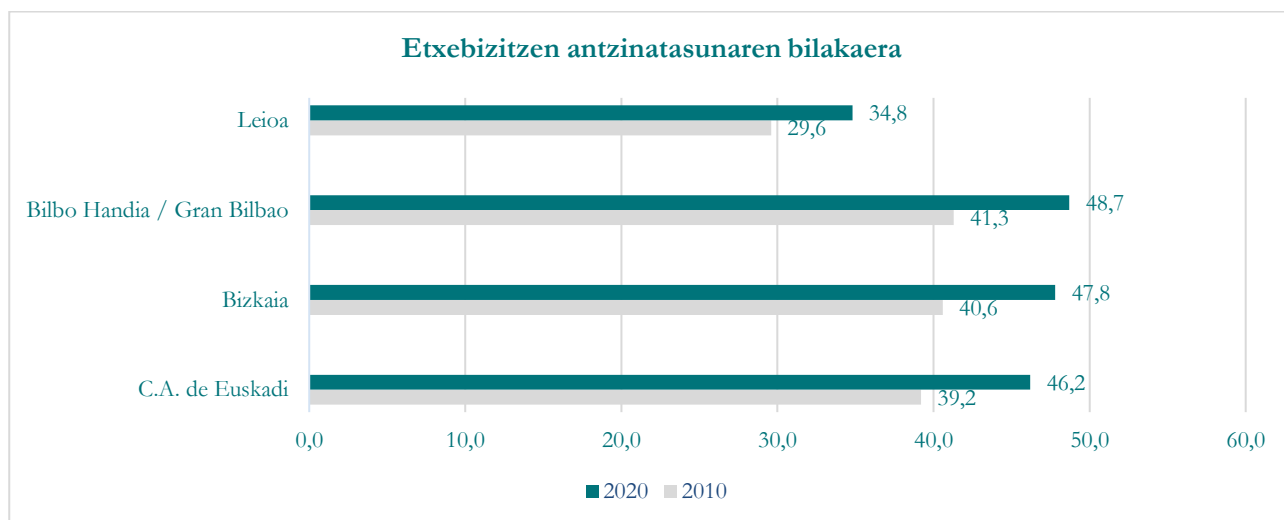
Udalerrian dauden etxebizitzaren % 83k igogailuak dituzte; hau da, eskualdekoek baino zazpi portzentaje-puntu gehiagok. 2010etik dator alde hori. Horrek erakusten du udalerriak etxebizitza-parke irisgarriena daukala, ez bakarrik eskualdekoekin alderatuta, baita Autonomia Erkidegoekin alderatuta ere.



Geuk egina, Eustateko datuak kontuan hartuta

5.4.3. ERAIKINEN ADINAK

Leioako etxebizitzaren antzinatasunari dagokionez, 2020an, 34,7 urtekoa da batez beste, Bilbo Handiko, Bizkaiko eta EAEko batezbestekoa baino dezente txikiagoa.



Geuk egina, Eustateko datuak kontuan hartuta

5.4.4. ETXEBIZITZEN TIPOLOGIA

Eustaten estatistikaren arabera (Biztanleriaren eta etxebizitzaren errolda, 2016), gure datuek erreferentzia dituzten 25 urteotan, Leioako etxebizitza guztien portzentajea % 52,18 handitu da, ia familia-etxebizitza guztiak. Etxebizitza-kopuruan izandako gorakada horrek ia bikoiztu egiten ditu Leioa dagoen inguruneko kopuruak. Etxebizitza nagusiei dagokienez, % 66,62 egin dute gora udalerrian.

		1991	1996	2001	2006	2011	2016	1991-2016 aldiko hazkundera*
EAE	Guztira	774.780	821.107	878.600	981.045	1.020.131	1.049.370	35,44%
	Familia-etxebizitza	773.615	819.974	877.855	980.051	1.018.794	1.048.281	35,50%
	Etxebizitza nagusia	62.9054	682.496	747.491	808.417	86.0522	890.758	41,60%
	Bigarren mailako etxebizitza	39.410	7.526	41.219	-	42.115	-	6,86%
	Okupatu gabeko etxebizitza	105.151	129.952	89145	-	116.157	-	10,47%
	Establezimendu kolektiboa	1.165	1.133	745	994	1.337	1.089	-6,52%
Bizkaia	Guztira	424.229	443.453	464.617	514.255	530.355	543.236	28,05%
	Familia-etxebizitza	423.686	442.968	464.254	513.786	529.686	542.716	28,09%
	Etxebizitza nagusia	348.252	371.860	399.833	431.969	453.945	464.636	33,42%
	Bigarren mailako etxebizitza	19.131	4.420	18.603	-	20.131	-	5,23%
	Okupatu gabeko etxebizitza	56.303	66.688	45.818	-	55.610	-	-1,23%
	Establezimendu kolektiboa	543	485	363	469	669	520	-4,24%
Bilbo Handia / Gran Bilbao	Guztira	321.514	333.482	347.199	380.915	389.654	396.883	23,44%
	Familia-etxebizitza	321.129	333.118	346.926	380.574	389.167	396.515	23,48%
	Etxebizitza nagusia	275.699	292.190	311.161	332.990	346.269	352.720	27,94%
	Bigarren mailako etxebizitza	5.336	3.992	5.485	-	6.820	-	27,81%
	Okupatu gabeko etxebizitza	40.094	36.936	30.280	-	36.078	-	-10,02%
	Establezimendu kolektiboa	385	364	273	341	487	368	-4,42%
Leioa	Guztira	8.611	9.862	10.615	11.785	12.505	13.104	52,18%
	Familia-etxebizitza	8.602	9.853	10.608	11.777	12.498	13.095	52,23%
	Etxebizitza nagusia	7.127	8.111	9.463	10.128	11.165	11.875	66,62%
	Bigarren mailako etxebizitza	163	346	262	-	240	-	47,24%
	Okupatu gabeko etxebizitza	1.312	1.396	883	-	1.093	-	-16,69%
	Establezimendu kolektiboa	9	9	7	8	7	9	0,00%

Iturria: Eustat. Biztanleriaren eta etxebizitzaren errolda (2016).

*2016an daturik ez dagoenean, 2011ko datuei aplikatu diegu formula.

Bigarren mailako etxebizitzarako eta etxebizitza hutserako edo desokupaturako datuak ez dira hain bat ateratzen; hortaz, hazkundera 1991tik 2011ra bitartean kalkulatu da (aldi horretakoa da azken estatistika ofiziala). Dagokion atalean, etxebizitza hutsaren egoerari helduko diogu, udal-datu berrienak erabilia, baina kontua da 2011ra arte Leioan % 16,69 murriztu dela etxebizitza hutsa 1991tik. Kopuru hori garrantzitsua da eskualdearekin alderatuta (hor % 10 inguru murriztu da) eta EAEn dagokionez (bertan % 10,47 handitu da).

Establezimendu kolektiboak ez dira asko Leioan, eta haien kopurua mantendu egin da urteetan zehar. Bilbo Handian, Bizkaian eta EAEn, etxebizitza-tipologia hori murriztuz doa.

5.4.5. EDUKITZA-ERREGIMENA

Aztertutako urteetan, etxebizitzaren edukitza-erregimenak % 6,36ko gorakada erakusten du Leioan familia-etxebizitzaren kopuru osoan. 2016an, haien % 87,3 jabetza-erregimenean zeudenean. Nabarmendu beharreko aldaketa garrantzitsua alokairuan dauden etxebizitzaren gorakada da; izan ere, erreferentziako urteetan, % 54,21 egin du gora.

		2011	2016	2011-2016
EAE	Guztira	860.522	890.758	3,51%
	Jabetzan	739.227	758.315	2,58%
	Alokairuan	70.883	112.614	58,87%
	Beste modu batzuk	50.412	19.829	-60,67%
Bizkaia	Guztira	453.945	464.636	2,36%
	Jabetzan	388.471	399.177	2,76%
	Alokairuan	38.581	55.113	42,85%
	Beste modu batzuk	26.893	10.346	-61,53%
Bilbo Handia / Gran Bilbao	Guztira	346.269	352.720	1,86%
	Jabetzan	296.368	302.871	2,19%
	Alokairuan	29.916	42.283	41,34%
	Beste modu batzuk	19.985	7.566	-62,14%
Leioa	Guztira	11.165	11.875	6,36%
	Jabetzan	9.699	10.347	6,68%
	Alokairuan	856	1.320	54,21%
	Beste modu batzuk	610	208	-65,90%

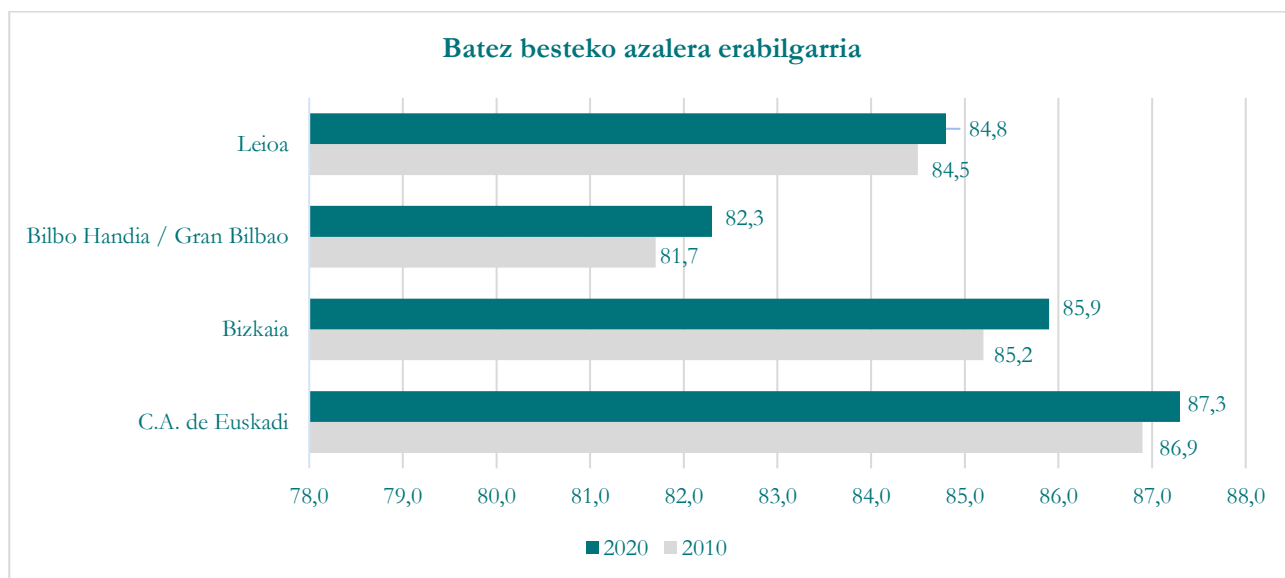
Iturria: EIN. Biztanleriaren eta etxebizitzaren erroldako estatistika (2011)

Alokairurako joera hori eskualdean, Bizkaian eta EAEn ere badago. Hori beste modu batzuetako edukitza-erregimenduaren kalterako izan da; esaterako, lagapenena, % 65,90 murriztu baita Leioan soilik eta antzeko portzentajeak izan dira azterlanean konparatutako gainerako eremuetan.

5.4.6. TAMAINA, NEURRIAK

Etxebizitzaren azalera erabilgarriari dagokionez oro har, eta beheko grafikoan ikusten den bezala, batezbestekoa ia ez da aldatu 2010 eta 2020 artean alderatu ditugun lurraldeetako bakoitzean.

Etxebizitzaren azalera erabilgarriaren batezbesteko hori 84,8 m²-koa da Leioan 2020an, apur bat handiagoa eskualdeko batezbestekoarekin alderatuta, baina apur bat txikiagoa Bizkaiko eta EAEko batezbestekoekin alderatuta.



Geuk egina, Eustateko datuak kontuan hartuta

5.4.7. ETXEBIZITZEN BESTE ANALISI-ELEMENTU BATZUK

Etxebizitza nagusiak instalazioen, zerbitzuen eta aldien arabera. Konparatiba

		1991	1996	2001	2006	2011	2016
EAE	Txorrotako ura	99,8	97,2	99,9	99,9	99,9	99,9
	Bainugela	98,1	99,0	98,9	99,6	99,5	99,6
	Berokuntza	33,1	44,1	65,6	68,0	70,9	76,8
	Telefono-linea	89,3	90,9	99,2	98,9	98,8	98,9
	Gasa eraikineko hodiaren bidez	14,1	-	67,2	68,6	76,6	81,0
	Erosotasun-indizea	-	-	70,6	72,2	72,0	-
	Gasa etxebizitzako hodiaren bidez	-	26,0	-	-	54,4	55,0
Bizkaia	Txorrotako ura	99,8	96,6	99,9	99,9	99,9	99,9
	Bainugela	98,1	99,0	98,8	99,6	99,6	99,6
	Berokuntza	26,5	36,6	60,7	63,4	66,3	73,3
	Telefono-linea	89,8	91,2	99,2	98,9	98,7	98,9
	Gasa eraikineko hodiaren bidez	7,5	-	62,4	64,2	72,5	77,9
	Erosotasun-indizea	-	-	69,1	70,8	70,2	-
	Gasa etxebizitzako hodiaren bidez	-	15,3	-	-	49,3	50,2
Bilbo Handia / Gran Bilbao	Txorrotako ura	99,8	96,3	99,9	99,9	100,0	100,0
	Bainugela	98,4	99,1	98,8	99,7	99,6	99,7
	Berokuntza	27,2	36,9	60,1	62,7	65,3	73,2
	Telefono-linea	91,6	92,5	99,5	99,2	99,2	99,3
	Gasa eraikineko hodiaren bidez	8,7	-	65,8	67,7	75,3	81,2
	Erosotasun-indizea	-	-	68,9	70,7	70,0	-

	Gasa etxebizitzako hodiaren bidez	-	16,5	-	-	50,8	51,8
--	-----------------------------------	---	------	---	---	------	------

		1991	1996	2001	2006	2011	2016
Leioa	Txorrotako ura	99,9	96,9	99,9	99,9	100,0	100,0
	Bainugela	98,7	99,5	99,4	99,9	99,8	99,9
	Berokuntza	35,3	53,0	74,4	76,4	79,4	83,2
	Telefono-linea	93,9	94,4	99,9	99,6	98,7	98,7
	Gasa eraikineko hodiaren bidez	15,0	-	72,7	73,7	82,2	87,9
	Erosotasun-indizea	67,3	69,3	72,8	74,1	76,3	-
	Gasa etxebizitzako hodiaren bidez	-	34,5	-	-	65,5	67,2

Ituria: Biztanleriaren eta etxebizitzaren erroldako estatistika. 2016

Instalazioen arabera etxebizitza-portzentajeari dagokionez, 2016an, EUSTATEko erroldako datuek diote Leioako etxebizitzaren % 100ek txorrotako ura zutela, % 99,9k bainugela, eta % 83,2k berokuntza. Zerbitzuei dagokienez, % 98,7k telefono-linea zuten, eta 87,9k gasa eraikineko hodiaren bidez.

Serieko azken datan, datu horiek eskualdekoak, Bizkaikoak eta EAEkoak baino hobeak dira. Erosotasun-indizea 2011koa da, 2016an ez baita kalkulatu. Data horretarako (2011), Leioan % 76,3koa zen, alderatu diren lurralde-eremuen arteko konparazioko portzentaje handiena.

Etxebizitzaren egituraren bilakaera

	EAE		BIZKAIA		BILBO HANDIA / GRAN BILBAO		LEIOA	
	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020
1-3 logela	7,25%	7,11%	7,34%	7,16%	7,85%	7,65%	5,23%	4,60%
4 logela	25,66%	25,75%	26,64%	26,57%	28,86%	28,78%	20,96%	21,90%
5 logela	49,21%	49,49%	48,11%	48,28%	47,38%	47,62%	59,90%	60,65%
6 logela	12,24%	12,02%	12,14%	12,14%	11,00%	11,01%	10,51%	9,71%
>=7 logela	5,65%	5,63%	5,77%	5,85%	4,90%	4,95%	3,40%	3,13%
1 bainugela	67,51%	65,55%	68,52%	66,52%	70,43%	68,38%	49,92%	45,84%
2 edo gehiago	31,45%	34,13%	30,47%	33,40%	28,90%	31,58%	49,70%	54,16%
Bainugarik gabe	1,04%	0,33%	1,01%	0,08%	0,67%	0,03%	0,38%	0,01%

Geuk egina, Eustateko datuak kontuan hartuta

Etxebizitzetako logela-kopuruari dagokionez, ikusten da 2020an, 2010ekin alderatuta, Leioan apur bat gora egin duela 4 eta 5 logela dituztenen kopuruak, 6tik gorakoak kalterako. Bainugela-kopuruari dagokionez, 10 urte horietan, gora egin du 2 bainugela edo gehiago dituztenen kopuruak.

Leioako etxebizitzaren egitura ingurunearekin alderatuta, esan dezakegu logela-kopuruaren arabera bilakaera egonkorra izan dela, bai eskualdean, bai probintzian, baita EAEn ere. Bainugela-kopuruak gora egin du guztietan, eta hein berean.

Okupazio-maila

EAEko familia-etxebizitza nagusiak, biztanle-kopuruaren arabera

	Guztira	1	2	3-5	6-9	>=10	Bertan bizi direnen batez besteko kopurua
EAE	909.547	263.900	272.326	356.072	16.641	608	2,4
Bizkaia	475.646	134.848	143.788	188.339	8.385	286	2,4
Bilbo Handia / Gran Bilbao	360.722	102.867	111.476	139.966	6.201	212	2,4
Leioa	12.513	2.970	3.708	5.667	166	2	2,5

Iturria: Eustat. Etxebizitzen udal-estatistika. 2020/01/01

2020an, Eustatek etxebizitza nagusietan bizi direnen kopuruari buruzko estatistika egin zuen. Haren arabera, Leioan halako etxeetan bizi direnen batezbestekoa 2,5 pertsonakoa da, gainerakoan baino hamarren bat gehiago. Leioako etxebizitzaren okupazioa apur bat handiagoa da.

5.4.8. ETXEBIZITZA HUTSA

Aztertutako iturri guztietan, etxebizitza hutsari buruzko estatistikak ez daude eguneratuta, eta ez dira homogeneoak. Hortaz, hauek ditugu:

- EINen Biztanleriaren eta etxebizitzaren azken erroldak (2011) Leioan 329 etxebizitza huts zeudela zioen.
- Eustaten Biztanleriaren eta etxebizitzaren erroldak etxebizitza desokupatuaz hitz egiten du, eta Leioari buruzko datu hauek ematen ditu:
 - 1991n, 1.312 etxebizitza desokupatu.
 - 1996an, , 1.396 etxebizitza huts
 - 2001ean, , 883 etxebizitza huts
 - 2011n, okupatu gabeko 1.093 etxebizitza.
- 2014an, Leioako Udalak udalerriko etxebizitza hutsari buruzko azterlan bat egin zuen, eta, haren arabera, 852 etxebizitza huts zeuden.

Duela gutxi, Udalak azterlan bat egin du etxebizitza hutsen kopuruari buruzko datu eguneratuak izateko. Azterlan horretatik ondorioztatzen da guztira 356 etxebizitza daudela hutsik itxuraz, haietan ez dagoelako inor erroldatuta, BBUPen alta emanda ez daudelako edo ur-kontsumo oso txikiak dituztelako. Beharrezkoa da beste lan batzuk egitea benetan hutsik dauden etxebizitzaren kopurua ezagutzeko, baina kopuru hori gehiago hurbiltzen zaio EINen 2011ko datuei, EUSTATen urte berekoari baino.

5.4.9. ETXEBIZITZA-ESKARIA

Bulego Teknikoaren 2022ko urtarrilaren 1eko datuen arabera, Leioan 14.133 etxebizitza daude (antolamendukoak nahiz antolamendutik kanpokoak, eremuaren antolamendu xehatua onartzeke dutenak eta eraikitzen ari direnak); hau da, 2010ean baino % 13,44 gehiago. Horrek esan nahi du 1.841 etxebizitza berri.

Leioako etxebizitzaren kopurua

	2010	2021	Aldiko etxebizitza berriak	Hazkundearen %
EAE	1.004.740	1.066.619	61.879	6,16%
Bizkaia	524.842	551.846	27.004	5,15%
Bilbo Handia / Gran Bilbao	386.895	402.804	15.909	4,11%
Leioa	12.458	14.133	1.841	13,44%

Geuk egina, Eustateko datuak kontuan hartuta

BOEren eskaria Leioan (2022/01/01)

Leioan BOEren eskariari dagokionez, Etxebideko datuak aurkeztu dira. 2022ko urtarrilean, guztira 2.971 pertsonak eskatu zuten etxebizitza; 1.369 udalerrian errolatuta zeuden, eta 1.602 beste udalerri batzuetakoak ziren. Haietatik % 45,4 emakume bakarrik dira, % 37,0 gizonak, eta % 17,5 bikoteak. BOE eskatzen duten pertsonen batez besteko diru-sarrerak 17.198,29 €-koa dira; zenbateko hori handiagoa da Leioan errolatuta ez daudenen artean, errolatuta daudenen artean baino.

		ERROLDATUAK			ERROLDATU GABEAK			
		EROSKETA ALOKAIRUA GUZTIRA			EROSKETA ALOKAIRUA GUZTIRA			GUZTIRA
DIRU-SARRERAK	Batez besteko diru-sarrerak	23.290,81	12.566,49	16.284,57	23.711,63	14.163,09	17.983,73	17.198,29
KUPOA	Etxebizitza egokitua	5	6	11			7	18
	DSV			65			59	124
	36 urtetik beherakoak			278			366	644
	Etxebizitza-premia berezia			278			228	506
	Orokorra	474	263	737	645	297	942	1.679
B.U. KIDEAK	1	366	537	903	522	618	1.140	2.043
	2	61	183	244	68	182	250	494
	3 / 4	39	145	184	48	129	177	361
	5 / +	13	25	38	9	26	35	73
GENEROA	Biak	88	162	250	104	167	271	521
	Gizona	196	284	480	282	338	620	1.100
	Emakumea	195	444	639	261	450	711	1.350
GUZTIRA	Kopuru absolutua	479	890	1.369	647	955	1.602	2.971
	% guztira	16,12 %	29,96 %	46,08 %	21,78 %	32,14 %	53,92 %	100,00 %

Geuk egina, Etxebideko datuak kontuan hartuta (2022/01/01)

Leioan BOE eskatzen duten familietako kideen kopuruari dagokionez, % 68,7 pertsona bakarreko nukleoak dira; haietatik % 44 Leioan errolatuta daude.

Eskaera gehienak (% 56,5) kupo orokorrean sartzen dira. Hala ere, badira beste behar-mota batzuk; hauek dira Leioan errolatutakoen eskaeren kasuan:

- 278 eskaera etxebizitza-premia bereziagatik egin dira.
- 278 eskaera 36 urtetik beherakoek egin dituzte.
- 65 eskaera etxebizitza-eskubide subjektiboagatik egin dira.
- 11k etxebizitza egokia eskatu dute.

5.5. ONDORIOAK

Leioako biztanleria % 16,84 hazi da azken 20 urteetan. Biztanleriaren piramideak biztanleen zahartzerako joera garbia erakusten du, eskualdean, lurralde historikoan eta Autonomia Erkidegoan gertatzen den bezala. Oro har, biztanleria ondo hezita dago, eta azterketa-eremuetakoa baino batez besteko errenta handiagoa du. Hala ere, genero-arrakala dago bi alderdietan: bai hezkuntzan, emakumeen alde, bai ekonomikoan, gizonen alde.

2001 eta 2021 artean Leioako urteko edo urte arteko hazkunde konposatuaren tasa % 0,74koa dela kontuan hartuta, aurreikuspenen arabera, 2030an 34.384 biztanle izango ditu, 2040an 37.014 biztanle, eta 2050ean 39.845 biztanle. Biztanleria hazi egingo dela kalkulatzen da.

Leioan, eskualdeko batezbestekoa baino txikiagoa da langabezia-tasa, eta errenta erabilgarria Bizkaiko, Bilbo Handiko eta EAeko batezbestekoaren gainetik dago. Zerbitzu-sektorea da nagusi (2020an zeuden establezimenduen % 83,79), eta eraikuntza eta industria bigarren mailan geratu dira, eta lehen sektorea ia ez dago. Egitura hori inguruan dituen eta Bilbo Handia osatzen duten udalerrietakoaren oso antzekoa da, eta Bizkaiarekiko eta Autonomia Erkidegoarekiko proportzioak mantentzen ditu, nahiz eta industria-sektoreak eta lehen sektoreak pisu txikiagoa duten.

Oro har, etxebizitza-parke eraikia zerbitzuz ondo hornituta dago, eta gehienetan igogailua du. Horrez gain, 35 urte ditu batez beste; hau da, etxebizitza-parke gaztea da. Batez besteko etxebizitzak ia 85 m²-ko azalera erabilgarria du, bost gelarekin (logelak, egongela-jangela eta sukaldea), eta jabetza-erregimenean dago, nahiz eta nabarmen egin duen gora alokairu-erregimenaren portzentajeak.

Esan dezakegu Leioa udalerri erakargarria izan dela, eta hala dela oraindik ere; horren erakusgarri da azken bi hamarkadetan biztanleak bereganatu dituela, eta etxebizitza-kopuruak gora egin duela. Halaber, etxebizitza babestua eskatzen da oraindik ere (2.971 eskatzaile), eta, ondorioz, lau bider etxebizitza babestu gehiago egikaritutako dira indarrean dagoen Plan Orokorren arabera (713 etxebizitza), eta ezin izango litzaioke aurre egin etxebizitza hutsen parke hipotetikoa mobilizatuta (gehienez 356 etxebizitza).

Halaber, nabarmendu behar da etxebizitza babestuaren edukitza-erregimen eskatuena alokairukoa da (% 62,10), eta gutxiago jabetzakoa (% 37,90).

6. EKIPAMENDUAK

Atal honetan, dauden ekipamendu eraikiak ageri dira, baita indarreko plangintzan berrietarako jasotako lurzoruerreserbak. Ekipamendu berri horiek beren funtzio nagusiaren arabera sailkatzen dira: administratiboak, gizarte-ongizatekoak, kulturakoak, kirolerakoak, hezkuntzakoak, erlijiosoak eta osasunekoak.

Nahiz eta aurreko ataletan sistema orokorrak aztertu diren lurzoruaren kudeaketa-mailari dagokionez, jarraian, biztanleriari ematen dioten zerbitzua aztertuko da, haien eragin-eremuan dagoen etxebizitza-kopurua kontuan hartuta. Guztira 13.705 etxebizitza hartu da kontuan (Eustat, 2020). Ekipamendu-mota bakoitzean, haietatik urrunen zenbat etxebizitza dauden adierazten da, eta gehienetatik hurbilen beste zenbat; hau da, zenbat etxebizitzak dauzkaten zerbitzu gehiago, eta zenbatek gutxiago. Orobat, ekipamendu bakoitza zenbat etxebizitzari dagokion adierazten da.

Dagokien eremua baloratzeko, dokumentazio grafikoak haietako bakoitzaren eragin-eremua erakusten du ekipamendu-klase bakoitzeko. Eremu hori 500 m-ko erradioko ingurunea da; hau da, gehienez 5 min oinez eginda. Itzal handiena duen zatiak esan nahi du eragin-eremuak gainjarrita daudela, eta, ondorioz, zerbitzuak haietan biltzen dira, zerbitzurik ez duten eremuekin alderatuta.

Azterketa honek Leioan kokatutako ekipamenduetan jartzen du arreta, eta ez dira sartzen Leioako biztanleriari zerbitzua ematen dioten udalerrri mugakideetan kokatutakoak; esaterako, Areetako erlijio-ekipamenduak, Areetako osasun-etxea salbu, osasun-zentro publiko hori udalerriko biztanle askorena baita. Alderantziz, Leioako ekipamendu batzuek tokiko eremutik kanpo ematen dute zerbitzua; esaterako, UPV/EHU unibertsitateak.

Azkenik, azterlan honetan, ez dira aztertzen alderdi kualitatiboak: ekipamenduaren titulartasun publikoa edo pribatua, ematen dituen zerbitzuen maila, etab.

6.1. EKIPAMENDU ADMINISTRATIBOAK

Ekipamendu administratiboekiko hurbiltasunari dagokionez, 2.724 etxebizitza (% 18,00) edozein zerbitzu administratibotatik 500 m-ra baino gehiagora daude. Aldiz, 2.337 etxebizitzak (% 15,44) 8/11 zerbitzu administratibo dituzte 500 m-ra baino gutxiagora.

Administrazioa / Administración		
ekipamendu tipoen kopuru osoa	11	
ekipamendu tipoen kop. maximoa (d<500 m)	8	
ekip. tiporik gabeko etxebiz. (d<500 m)	2.724	18,00
ekip. tipoen kop. maximoa duten etxebiz. (d<500 m)	2.337	15,44

Banaketa geografikoari dagokionez, Zuhatzu, Peruri, Sarriena, Santsoena, Bolunburu, Lertutze eta Santimami auzoak, Iparragirre zeharbidea, eta Basaez eta Aketxeko goialdea zerbitzu administratiboetatik 500 m-ra baino gehiagora daude. Ekipamendu administratibo gehien Elexalden daude.

Administrazioa / Administración		
Kod.	Izena/Nombre	Etxe znb./nº Viv
Ad01	Udaletxea - Ayuntamiento	4.872
Ad02	Gaztelubideko udal bulegoa - Oficina municipal de Gaztelubide	2.248
Ad03	Udaltzaingoa - Policía municipal	4.872
Ad04	Bulego teknikoa - Oficina técnica	5.323
Ad05	Gizarte zerbitzuak - Servicios Sociales	5.049
Ad06	Behargintza	4.291
Ad07	Udal hilerria - Cementerio	5.255
Ad08	Suhiltzaileak - Bomberos	1.458
Ad09	Bake Epaitegia - Juzgado de Paz	5.617
Ad10	Postetxea - Correos	5.617
Ad11	Postetxea - Correos	1.423

6.2. GIZARTE-ONGIZATEKO EKIPAMENDUAK

Gizarte-ongizateko ekipamenduekiko hurbiltasunari dagokionez, 4.194 etxebizitza (% 27,72) gizarte-ongizateko edozein zerbitzutatik 500 m-ra baino gehiagora daude. Aldiz, 56 etxebizitzak (% 0,37) gizarte-ongizateko 8/13 zerbitzu dituzte 500 m-ra baino gutxiagora.

Gizarte-ongizatea / Bienestar social		
ekipamendu tipoen kopuru osoa	13	
ekipamendu tipoen kop. maximoa (d<500 m)	8	
ekip. tiporik gabeko etxebiz. (d<500 m)	4.194	27,72
ekip. tipoen kop. maximoa duten etxebiz. (d<500 m)	56	0,37

Banaketa geografikoari dagokionez, Zuhatzu, Peruri, Sarriena, Santsoena, Bolunburu, Lertutze eta Santimami auzoak, Iparragirre zeharbidea, Basaez, Artatza, Artzagane, eta Aldekoenaren eta Aketxeren zati handi bat gizarte-ongizateko zerbitzuetatik 500 m-ra baino gehiagora daude. Gizarte-ongizateko ekipamendu gehien Elexalden daude.

Gizarte - ongizatea / Bienestar social		
Kod.	Izena/Nombre	Etxe znb./nº Viv
Og01	Gizarte zerbitzuak - Servicios Sociales	5.049
Og02	Berdintasuna saila - Área de Igualdad	5.772
Og03	Errekaldeko nagusien etxea - Hogar de mayores Errekalde	4.929
Og04	Lamiako nagusien etxea - Hogar de mayores Lamiako	1.434
Og05	Pinueta nagusien etxea - Hogar de mayores Pinueta	1.466
Og06	Txorierrri nagusien etxea - Hogar de mayores Txorierrri	1.837
Og07	Laguntza zentro egoitza- Centro asistencial residencia (IFAS)	105
Og08	Andrak	6.357
Og09	Cáritas	5.989
Og10	Fidias Fundazioa - Fundación Fideas + Cáritas	1.408
Og11	Gaude - Asoc. Uribe Kosta	1.630
Og12	GET Gizarte-hezkuntzako esku hartze taldea - EISE Equipo de intervención socio educativa	6.273
Og13	Eguneko zentroa BFA - Centro de día DFB	5.049

6.3. EKIPAMENDU KULTURALAK

Ekipamendu kulturelekiko hurbiltasunari dagokionez, 2.030 etxebizitza (% 13,42) edozein zerbitzu kulturaletatik 500 m-ra baino gehiagora daude. Aldiz, 22 etxebizitzak (% 0,15) 7/13 zerbitzu kultural dituzte 500 m-ra baino gutxiagora.

Kultura / Cultura		
ekipamendu tipoen kopuru osoa	13	
ekipamendu tipoen kop. maximoa (d<500 m)	7	
ekip. tiporik gabeko etxebiz. (d<500 m)	2.030	13,42%
ekip. tipoen kop. maximoa duten etxebiz. (d<500 m)	22	0,15%

Banaketa geografikoari dagokionez, Zuhatzu, Sarriena, Santsoena, Bolunburu, Lertutze eta Santimami auzoak, eta Iparragirre zeharbidea zerbitzu kulturaletatik 500 m-ra baino gehiagora daude. Ekipamendu kultural gehien Elexalden daude.

Kultura / Cultura		
Kod.	Izena/Nombre	Etxe znb./nº Viv
Ku01	Kultura Saila - Departamento de Cultura	5.772
Ku02	Kultur Leioa	5.772
Ku03	Euskera Zerbitzua - Servicio de Euskera	5.772
Ku04	Udal liburutegia - Biblioteca municipal	5.772
Ku05	Aterpe Leioa Gaztegunea - Albergue Área Joven Leioa	2.993
Ku06	Lamiako Kulturgunea - Aula de Cultura Lamiako	1.408
Ku07	San Bartolome Kulturgunea - Aula de Cultura San Bartolomé	2.194
Ku08	Pinueta Kulturgunea - Aula de Cultura Pinueta	1.725
Ku09	Txorierrri Kulturgunea - Aula de Cultura Txorierrri	1.413

Kultura / Cultura		
Kod.	Izena/Nombre	Etxe znb./nº Viv
Ku10	Zuhatsu Txokoa	2.194
Ku11	Gaztelubide Txokoa	2.248
Ku12	Mendibile Jaruegia - Palacio Mendibile	2.595
Ku13	Auditorio Aldapa	5.447

6.4. KIROL-EKIPAMENDUAK

Kirol-ekipamenduekiko hurbiltasunari dagokionez, 2.227 etxebizitza (% 14,72) edozein kirol-instalaziotatik 500 m-ra baino gehiagora daude. Aldiz, 208 etxebizitzak (% 1,37) 6/12 kirol-instalazio dituzte 500 m-ra baino gutxiagora.

Kirola / Deporte		
ekipamendu tipoen kopuru osoa	12	
ekipamendu tipoen kop. maximoa (d<500 m)	6	
ekip. tiporik gabeko etxebiz. (d<500 m)	2.227	14,72
ekip. tipoen kop. maximoa duten etxebiz. (d<500 m)	208	1,37

Banaketa geografikoari dagokionez, Zuhatsu, Telleria, Basaez (IM), Bolunburu, Lertutze eta Santimami auzoak, eta Iparragirre zeharbidea kirol-zerbitzuetatik 500 m-ra baino gehiagora daude. Kirol-ekipamendu gehien Elexalden, Pinosolon eta Sarrienan daude. Etorkizunean kiroldegia Sakonetatik Torresolora aldatuz gero, baliteke Pinosolo - Sarriena kirol-polarizazioa gertatzea.

Nahiz eta ikastetxeak (haurtzaindegiak izan ezik) kirol-pistak izan, atal honetan ez da kontuan hartu haien eragina, bertako ikasleentzat baino ez baitira, eta ez biztanle guztientzat. UPV/EHUko kirol-pistak ere ez dira kontuan hartu, Erandion daudelako.

Nabarmentzekoa da hitzarmen bat dutela Getxok eta Leioak, eta, haren arabera, Pinuetako biztanleek Gobelako kiroldegia erabil dezakete.

Kirola / Deporte		
Kod.	Izena/Nombre	Etxe znb./nº Viv
Ki01	Sakoneta kiroldegia - Polideportivo Sakoneta	6.597
Ki02	Kandelazubieta kiroldegia - Polideportivo Kandelazubieta	5.347
Ki03	Torresolo igerilekua - Piscinas de Torresolo	3.149
Ki04	Sarriena kirolgunea - Zona deportiva de Sarriena	1.857
Ki05	Ondiz probalekua - Probadero de Ondiz	2.640
Ki06	Lamiako kirol pista - Pista deportiva de Lamiako	1.448
Ki07	Txopoeta futbol zelaia -Campo de fútbol de Txopoeta	1.468
Ki08	Skate pista - Pista de skate	2.557
Ki09	Arkupe pilotaleku - Frontón del Ayuntamiento	4.706
Ki10	Gaztelubide pilotaleku - Frontón de Gaztelubide	2.200
Ki11	Aldekoane kirol pista - Pista deportiva de Aldekoane	2.248
gob	Polideportivo Gobela	1.222

6.5. HEZKUNTZA-EKIPAMENDUAK

Hezkuntza-ekipamenduekiko hurbiltasunari dagokionez (datuak ez dira bereizi ikastetxeak publikoak edo pribatuak diren kontuan hartuta), 509 etxebizitza (% 3,36) edozein irakaskuntza-ekipamendutatik 500 m-ra baino gehiagora daude. Aldiz, 247 etxebizitzak (% 1,63) 13/33 irakaskuntza-ekipamendu dituzte 500 m-ra baino gutxiagora.

Hezkuntza / Educación		
ekipamendu tipoen kopuru osoa	33	
ekipamendu tipoen kop. maximoa (d<500 m)	13	
ekip. tiporik gabeko etxebiz. (d<500 m)	509	3,36%
ekip. tipoen kop. maximoa duten etxebiz. (d<500 m)	247	1,63%

Hezkuntza-ekipamenduak dira ugarietak, eta, oro har, modu homogeneoan banatuta daude. Zuhatzu, Bolunburu eta Santimami auzoetako eta Iparragirre zeharbideko baserri batzuk soilik daude hezkuntza-zerbitzuetatik 500 m-ra baino gehiagora.

Datu horiek adin-tarteen arabera bereiziz gero, datu hauek lortzen dira:

- Haurtzaindegia: 2.065 etxebizitza haurtzaindegi batetik 500 m-ra baino gehiagora daude. 1.501 etxebizitzak 4/9 dituzte 500 m-ra baino gutxiagora.
- Haur-hezkuntza eta lehen hezkuntza: 2.998 etxebizitza haur-hezkuntzako eta lehen hezkuntzako irakaskuntza-ekipamendu batetik 500 m-ra baino gehiagora daude. 4.017 etxebizitzak haur-hezkuntzako eta lehen hezkuntzako 2 irakaskuntza-ekipamendu dituzte 500 m-ra baino gutxiagora.
- Bigarren hezkuntza eta batxilergoa: 6.903 etxebizitza bigarren hezkuntzako eta batxilergoko irakaskuntza-ekipamendu batetik 500 m-ra baino gehiagora daude. 8.229 etxebizitzak bigarren hezkuntzako eta batxilergoko 1 irakaskuntza-ekipamendu dute 500 m-ra baino gutxiagora.
- Haur-hezkuntza, lehen hezkuntza, bigarren hezkuntza eta batxilergoa (ziklo osoa): 5.341 etxebizitza ziklo osoko irakaskuntza-ekipamendu batetik 500 m-ra baino gehiagora daude. 22 etxebizitzak ziklo osoko 3 irakaskuntza-ekipamendu dituzte 500 m-ra baino gutxiagora.

Hezkuntza / Educación		
Kod.	Izena/Nombre	Etxe znb./nº Viv
H _z 01	EHU - UPV	134
H _z 02	Leioako Ostalaritza Eskola - Escuela de Hostelería de Leioa	24
H _z 03	Artatza Pinueta Ikastetxea - Colegio de Artatza Pinueta	1.805
H _z 04	Lamiako Ikastetxea - Colegio de Lamiako	1.795
H _z 05	Txomin Aresti Ikastetxea - Colegio de Txomin Aresti	5.464
H _z 06	San Bartolomé Ikastetxea - Colegio de San Bartolomé	2.083
H _z 07	Altzaga Ikastola - Escuela de Alzaga	5.004
H _z 08	Barandiaran Institutua Behekoa - Instituto Barandiaran	6.351
H _z 09	Barandiaran Institutua Goikoa - Instituto superior Barandiarán	89
H _z 10	BHI Artatza Romo - IES Artatza Romo	1.789
H _z 11	OLH - FPB ADSIS Getxo-Leioa	1.793
H _z 12	Behargintza	4.291
H _z 13	Donibane zentroa - Centro Donibane	2.008
H _z 14	Lan Teknika Berriak - Nuevas Técnicas Profesionales	1.453
H _z 15	Askartza Claret ikastetxea - Colegio Askartza Claret	202
H _z 16	Gaztelueta Ikastetxea - Colegio Gaztelueta	2.518
H _z 17	Irlandesas Ikastetxea - Colegio Irlandesas	2.031
H _z 18	Mercedarias Ikastetxea - Colegio Mercedarias	4.609
H _z 19	St. George's English School	3.218
H _z 20	Artatza Haur Eskola - Guardería Artatza	1.805
H _z 21	Altzoan Haur Eskola - Guardería Altzoan	5.347
H _z 22	Umeak Fundazioa - Fundación Umeak	1.458
H _z 23	Haurkabi Artatza Haur eskola - Guardería Haurkabi Artatza	1.733
H _z 24	Kili-Kili Haur Eskola - Guardería Kili-Kili	5.090
H _z 25	Olgetan Haur Eskola - Guardería Olgetan	5.285
H _z 26	Txanogorritxu Haur Eskola - Guardería Txanogorritxu	3.035
H _z 27	Txikileku Haur Eskola - Guardería Txikileku	2.637
H _z 28	Zeru Txiki Haur Eskola - Guardería Zeru Txiki	1.477
H _z 29	Leioa HHI - CEPA Leioa	1.795
H _z 30	KZ Gunea	5.772
H _z 31	Berritzegunea	1.795
H _z 32	Mastitxu Udal Euskaltegia - Euskaltegi municipal Mastitxu	5.347
H _z 33	Udal Musika Eskola + Conservatorio	5.347
H _z 34	Betiko Ikastola	2.187

6.6. EKIPAMENDU ERLIJIOSOAK

Ekipamendu erlijiosoekiko hurbiltasunari dagokionez, 3.323 etxebizitza (% 21,96) edozein ekipamendu erlijiosotatik 500 m-ra baino gehiagora daude. Aldiz, 39 etxebizitzak (% 0,26) 4/7 ekipamendu erlijioso dituzte 500 m-ra baino gutxiagora.

Erligioa/ Religión		
ekipamendu tipoen kopuru osoa	7	
ekipamendu tipoen kop. maximoa (d<500 m)	4	
ekip. tiporik gabeko etxebiz. (d<500 m)	3.323	21,96%
ekip. tipoen kop. maximoa duten etxebiz. (d<500 m)	39	0,26%

Udalerrian, 7 ekipamendu erlijioso daude, eta San Bartolomen eta Kandela Zubietan soilik 2na daude; Zuhatzu, Sarriena, Santsoena, Bolunburu, Lertutze eta Santimami auzoak eta Iparragirre zeharbidea daude haietatik 500 m-ra baino gehiagora.

Erligioa/ Religión		
Kod.	Izena/Nombre	Etxe znb./n° Viv
Er01	San Juan eliza - Iglesia de San Juan Bautista	4.669
Er02	San Bartolome eliza - Iglesia de San Bartolomé	2.184
Er03	San Máximo eliza - Iglesia de San Máximo	1.463
Er04	San Bartolome baseliza - Ermita de San Bartolomé	2.167
Er05	Ondiz Andra Mari baseliza - Ermita de Santa María de Ondiz	3.059
Er06	Al Khalil meskita - Mezquita Al Khalil	3.975
Er07	Kristoren Gorputza Eliza Ebanjelikoa - Iglesia Evangélica Cuerpo de Cristo	4.347

6.7. OSASUN-EKIPAMENDUAK

Osasun-ekipamenduekiko hurbiltasunari dagokionez (datuak ez dira bereizi osasun-zentroak publikoak edo pribatuak diren kontuan hartuta), 5.884 etxebizitza (% 38,88) edozein osasun-ekipamendutatik 500 m-ra baino gehiagora daude. Aldiz, 1.937 etxebizitzak (% 12,80) 2/4 osasun-ekipamendu dituzte 500 m-ra baino gutxiagora.

Horri buruz esan behar da, Leioako udal-mugartetik kanpo egon arren, kontuan hartu dela Areetako osasun-zentroaren eragin-eremua, leioar ugariren erreferentziako zentro medikoa baita.

Osasuna / Salud		
ekipamendu tipoen kopuru osoa	7	
ekipamendu tipoen kop. maximoa (d<500 m)	2	
ekip. tiporik gabeko etxebiz. (d<500 m)	5.884	38,88%
ekip. tipoen kop. maximoa duten etxebiz. (d<500 m)	1.937	12,80%

Banaketa geografikoa: Zuhatzu, Santsoena, Bolunburu, Lertutze eta Santimami auzoak, Iparragirre zeharbidea, Pinueta, Ibaiondo, Lamiako, Txopoeta, Txorierri eta Udondoren zati handi bat osasun-ekipamenduetatik 500 m-ra baino gehiagora daude.

Osasuna / Salud		
Kod.	Izena/Nombre	Etxe znb./n° Viv
Os01	Leioako Osasun zentroa - Centro de salud Leioa	5.367
Os02	Mediku zentro pribatua (Sanitas) - Centro médico privado (Sanitas)	1.948
Os03	Klinika pribatua (IVI) - Clínica privada (IVI)	2.244
Os04	Areetako Osasun zentroa - Centro de salud Las Arenas	1.626

6.8. EGIKARITU GABEKO EKIPAMENDUAK

Jarraian, ekipamenduetarako aurreikusitako lurzoru-erreserbak daude. Kasu batzuetan, haien erabilera zehaztuta dago, baina beste batzuetan ez. Ez da aztertu zenbat etxebizitza dauden haien eragin-eremuetan, egikarituta ez daudenez ez dutelako eraginik.

Eraiki gabe (e.g.) / Sin construir (s.c.)	
Kod.	Izena/Nombre
Eg01	Antzerki Auditorium (e.g.) - Teatro auditorio (s.c.)
Eg02	Zehazteko 11A Eremua (e.g.) – Por determinar Área 11A (s.c.)
Eg03	Kultur Earle 14C Eremua (e.g.) - Kultur Earle Área 14C (s.c.)
Eg04	Zehazteko 24A Eremua (e.g.) – Por determinar Área 24A (s.c.)
Eg05	Zehazteko ekipamendua 35B Sektorea (e.g.) - Equipamiento por determinar Sector 35B (s.c.)
Eg06	Barandiaran Institutoa 37 Eremua (e.g.) – Instituto Barandiaran Área 37 (s.c.)
Eg07	Zehazteko Leioandi 38 Sektorea (e.g.) - Leioandi por determinar Sector 38 (s.c.)
Eg08	Pinosolo kiroldegi 44 Sektorea (e.g.) - Polideportivo Pinosolo Sector 44 (s.c.)
Eg09	Zehazteko ekipamendu pribatua 44 Sektorea - Equipamiento privado por determinar Sector 44 (s.c.)

6.9. EKIPAMENDUEI BURUZKO ONDORIOAK

Oro har, ekipamenduak batez ere Elexalde inguruan daude, eta Zuhatzu, Peruri, Sarriena, Santsoena, Bolunburu, Lertutze eta Santimami auzo perimetralek eta Iparragirre zeharbideak ia ez dute zerbitzurik 500 m-ra baino gutxiagora.

Jarraibide orokor hori hezkuntza-ekipamenduekin soilik ez da betetzen, oso ugariak baitira eta modu homogeneoan banatuta baitaude udal-mugarte osoan. Izan ere, bizitegi-eraikinen % 1 baino gutxiago dago ikastetxe batetik 500 m-ra baino gehiagora.

Halaber, kirol-ekipamendu asko Elexaldetik kanpo daude, kirol-pistetarako azalera handiak behar direlako, eta, kiroldegia Sakonetatik Torresolara eramanez gero, baliteke Pinosolo-Sarriena kirol-polarizazioa sortzea.

Nabarmentzekoa da etxebizitzaren % 25 baino gehiago osasun-zentro edo gizarte-ongizateko zentro batetik 500 m-ra baino gehiagora daudela.

EKIPAMENDUAK ETA DAGOZKIEN ETXEBIZITZAK													
	Administrazioa		Gizarte-ongizatea		Kultura		Kirola		Hezkuntza		Erlijioa		Osasuna
ekipamendu tipoen kopuru osoa	11		13		13		12		34		7		4
ekipamendu tipoen kop. maximoa (d<500 m)	8		8		7		6		13		4		2
ekip. tiporik gabeko etxebiz. (d<500 m)	2.724	18,00%	4.194	27,72%	2.030	13,42%	2.227	14,72%	509	3,36%	3.323	21,96%	5.884 38,88%
ekip. tipoen kop. maximoa duten etxebiz. (d<500 m)	2.337	15,44%	56	0,37%	22	0,15%	208	1,37%	247	1,63%	39	0,26%	1.937 12,80%
Etx. kop. guztira Leioa	15.132												

7. ESPAZIO LIBREAK ETA BERDEGUNEAK

Atal honetan, plangintzak espazio libre gisa kalifikatutakoen zuzkidura aztertzen da, funtsean eraldatutako hiri-lurzorukoak, hala nola aisiarekin lotutako erabilera publikoko espazioak: parkeak, plazak eta oinezkoentzako eremuak. Espazio librearen sistema orokorrak eta tokikoak hartu dira kontuan, baina ez hiri-ingurunean dauden azalera txikiko lorategi-zonak (erdibitzaileak, txorkoak...).

Udalerri osoan, sistema orokorren eta tokiko sistemen sareetako espazio libre eta berdegune gisa kalifikatutako azalera osoa 766.407,25 m²-koa da (76,64 ha); beraz, 13.705 etxebizitza daudela kontuan izanda, batez beste 55,92 m² dagozkio etxebizitza bakoitzari. Dokumentazio grafikoan eta hurrengo ataletan, lortutako sistema orokorretako eta tokiko sistemetak azalerak eta indarreko plangintzaren arabera lortzeke daudenak bereizten dira.

7.1. ESPAZIO LIBREEN ETA BERDEGUNEEN SISTEMA OROKORRAK

Leioak ia 54 ha-ko azalera dauka espazio librearen eta berdeguneen sistema orokor gisa kalifikatuta; haietatik, 15 ha baino gehixeago jada erabiltzen ziren indarreko plan orokorra onartu zenean, ia 30 HAPOak indarrean daramatzan 20 urteetan lortu dira, eta gainerako 9 ha-k lortzeke daude. Jarraian, kalifikazio hori duten eremuen zerrenda dago.

Gune Librearen Sistema Orokorra / Sistema General de Espacios Libres	
Kod.	Izena / Nombre
Glg01	Artatza parkea - Parque Artatza
Glg02	Pinosolo parkea - Parque Pinosolo
Glg03	Leioandi parkea - Parque Leioandi
Glg04	Bulevar
Glg05	Lertutze parkea - Parque Lertutze (Arboretum)
Glg06	Paseo Marítimo
Glg07	Pikueta-Txorierrri parkea (S.O.) - Parque Pikueta Txorierrri (S.G.)
Glg08	Earle parkea 14C Eremua (S.G.)- Parque Earle Área 14C (S.G.)
Glg09	Telleria parkea - Parque Tellería

7.2. ESPAZIO LIBREEN TOKIKO SISTEMAK

Leioak 22 ha baino gehixeagoko azalera dauka espazio librearen eta berdeguneen tokiko sistema gisa kalifikatuta; haietako asko plangintza egikaritzearen ondorioz lortu dira. Jarraian, kalifikazio hori duten eremuen zerrenda dago.

Gune Librearen Tokiko Sistema (T.S.) / Sistema Local de Espacios Libres (S.L.)	
Kod.	Izena / Nombre
GII01	Ibaiaondo parkea -Parque Ibaiaondo
GII02	Earle parkea 14C Eremua (T.S.) - Parque Earle Área 14C (S.L.)
GII03	Pikueta-Txorierrri parkea (SL) - Parque Pikueta-Txorierrri (S.L.)
GII04	Txorierrri parkea - Parque Txorierrri
GII05	Ondiz parkea - Parque Ondiz
GII06	Eusko Gudariak Et. Independentzia parkea - Parque Av. Eusko Gudariak Independentzia
GII07	Eusko Gudariak Et. Aldapabarrena parkea - Parque Av. Eusko Gudariak Aldapabarrena
GII08	Udondo Bl. Aketxe parkea - Parque Bu. Udondo Aketxe
GII09	Umeen kontseiluaren parkea - Parque del Consejo de Estudiantes
GII10	Aldapa parkea - Parque Aldapa
GII11	Kandelazubieta parkea - Parque Kandelazubieta
GII12	Mendibil parkea - Parque Mendibil
GII13	José Ramón Aketxe Plaza - Plaza José Ramón Aketxe
GII14	Errekalde parkea - Parque Errekalde
GII15	Elexalde parkea - Parque Elexalde
GII16	Ugarteondo parkea - Parque Ugarteondo
GII17	Aldekoane Leioandi parkea - Parque Aldekoane Leioandi
GII18	Anporrena parkea - Parque Anporrena
GII19	Bordeoena parkea - Parque Bordeoena

Gune Librean Tokiko Sistema (T.S.) / Sistema Local de Espacios Libres (S.L.)	
Kod.	Izena / Nombre
GII20	San Bartolome parkea - Parque San Bartolomé
GII21	Negurigane parkea - Parque Negurigane
GII22	Altzagaondo parkea - Parque Altzagaondo
GII23	Aramaioena parkea - Parque Aramaioena
GII24	Zarragabarrena parkea - Parque Zarragabarrena
GII25	Telleria parkea (T.S.) - Parque Telleria (S.L.)
GII26	Horoskopo parkea - Parque del Horóscopo
GII27	Artea M.G. Kurkudi parkea - Parque C.C. Artea Kurkudi
GII28	Jauregiurre parkea (Artea M.G.) - Parque Jauregiurre (C.C. Artea)
GII29	Iparaguirre Ibilaldia parkea - Parque Travesía Iparaguirre

7.3. ESPAZIO LIBREEN ETA BERDEGUNEEN ESKURAGARRITASUNA

Herritarrek indarreko Plan Orokorrean espazio libre eta berdegune gisa kalifikatuta dauden plaza, parke, lorategi eta aisialdi-eremuak eskura dituzten baloratzeko, espazio libre baten eragin-eremuak 500 metroko erradioa duen zirkulu batean sartutako lurraldearen azalera osoa hartzen duela hartu da kontuan. Sistema orokorren eta tokikoen eragina batuta, Leioako 51 etxebizitza soilik daude espazio libre batetik 500 m-ra baino gehiagora. Santimami eta Santsoena auzoetan daude, guztiak landagunean.

7.4. TXAKURGUNEAK / ESPACIOS PARA PERROS

Aipatzekoa da Leioak guztira 16 txakurgune dituela, txakurrak aske ibiltzeko eremu gisa. Parke batzuetan (Aldapa, Artatza, Mendibile), zenbait txakurgune zehaztu dira. 798 etxebizitza daude txakurgune batetik 500 m-ra baino gehiagora, eta 36 etxebizitzak 8 dituzte beren zerbitzura.

Txakurguneak / Parques para perros	
Kod.	Izena / Nombre
GIt01	Elexalde Txakurgune - Parque para perros Elexalde
GIt02	Aldapa Txakurgune - Parque para perros Aldapa
GIt03	Aldapa auditorio Txakurgune - Parque para perros Aldapa auditorio
GIt04	Ondiz Txakurgune - Parque para perros Ondiz
GIt05	Kandelazubietza Txakurgune - Parque para perros Kandelazubietza
GIt06	Udondo Txakurgune - Parque para perros Udondo
GIt07	Lamiako Txakurgune - Parque para perros Lamiako
GIt08	Mendibile Txakurgune - Parque para perros Mendibile
GIt09	Mendibile 2 Txakurgune - Parque para perros Mendibile 2
GIt10	Artatza 2 Txakurgune - Parque para perros Artatza 2
GIt11	Errekalde Txakurgune - Parque para perros Errekalde
GIt12	Sarriena Txakurgune - Parque para perros Sarriena
GIt13	Zarragabarrena Txakurgune - Parque para perros Zarragabarrena
GIt14	Altzagaondo Txakurgune - Parque para perros Altzagaondo
GIt15	Pinosolo Txakurgune - Parque para perros Pinosolo
GIt16	Artatza Txakurgune - Parque para perros Artatza

7.5. ESPAZIO LIBREEI ETA BERDEGUNEI BURUZKO ONDORIOAK

Nabarmentzekoa da Leioako etxebizitza gehienek indarreko Plan Orokorrean espazio libre eta berdegune gisa kalifikatuta dauden plaza, parke, lorategi eta aisialdi-eremuak dituztela (espazio librean sistema orokorrak eta tokiko sistema libreak elkartuta) 500 m-tik beherako erradioan. Udalerrri osoko 51 etxebizitza soilik daude 500 m-ko afektazio-eremutik kanpo, espazio libreak eta sistema orokorrak kontuan hartuz gero; haiek Santimami eta Santsoena auzoetan daude, guztiak landagunean. Errealitatea oso desberdina da txakurguneei dagokienez, haiek kontzentratuago baitaude eta etxebizitza gehiago baitaude 500 m-ko afektazio-erradiotik kanpo.

Etxebizitzak eta sistema orokorren eta tokikoen sareko espazio libre eta berdegune gisa kalifikatutako azalera lotzen baditugu, batez beste 50,65 m² daude etxebizitzako, edo 23,9 m² biztanleko; ratio hori OMEk gomendatzen duena (10/15 m² biztanleko) baino askoz ere handiagoa da.

Hala ere, desoreka handia dago espazio libreen eta berdeguneen azalera-zuzkidurari dagokionez Ondizeko muinoaren iparraldean eta hegoaldean kokatutako auzoen artean. Nabarmentzekoa da, halaber, aldea dagoela berdeguneak hiri-sarean integratzearen eta berdeguneen eta dentsitate eraikiaren arteko erlazioaren artean. Horrela, espazio libre eta berdegune gutxi ikusten dira Lamiako-Txopoeta aldean, baita hirigunean ere (Kandela Zubieta eta Udondo).

Halaber, nabarmentzekoa da, planoan (bi dimentsiotan irudikatua) Pinueta auzoak Leioako parke handietako bat duen arren (Artatza parkea), orografiaren eta konexio-faltaren ondorioz ez dela hautematen parke propio gisa.

8. ZERBITZU-SAREAK

8.1. EDATEKO URAREN SAREA

Leioan, edateko uraren bi andel daude: Ondiz edo Gazteluetako andela, eta Telleruen edo Kurkudikoa. Ondizeko andela, alde batetik, Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoaren (BBUP) sare orokorrera konektatuta dago, eta, bestetik, Portugaleteko andelera, ibaiazpiko hodiaren bidez. Hortaz, banaketa-sarea BBUPena, Udalarena edo partikularra da. Afektazioen planoan, 5 m-ko afektazioa irudikatu da BBUPen hodian bi aldeetan.

Udalarenak diren instalazioen, ekipamenduen edo urbanizazioen banaketa-sarea soilik irudikatu da, eta kanpo geratu da hauei dagokiena: UPV/EHU, Artatza parkea, suhiltzaile-parkea, Santimamiko sendategia, ikastetxe pribatuak, merkataritza-guneak, fabrikak, urbanizazio pribatuak (Aldekoena, Sarriena), etab.

BBUPen saretik abiatuta, eraztun itxiak eta adarrak osatzen dituzten hodian sare bat dago. Hodian materialak fibrozementua, burdinurtua, burdina galvanizaturia, hormigoia eta polietilenoa dira. 361 ureztatze-aho, 42 iturri, 186 ur-hargune, 53 tapoi eta 2.026 balbula ditu. Ez dakigu ureztatze automatikoko sarerik dagoen parke eta lorategietan.

8.2. SANEAMENDU-SAREA

Saneamendu-sarea udal-sareak eta BBUPen sareak osatzen dute, eta trazadura unitarioak eta ur beltzak eta euri-urak bereizten dituztenak ditu. Trazadura unitarioek hodi biltzaileak eta beste hargune txikiago batzuk hartzen dituzte barnean. Dauden saneamendu-sareetako tarte batzuen titulartasunak erregularizatu ez direnez oraindik, dokumentuaren hurrengo fasean udal-titulartasunen eta BBUPen titulartasunen arteko mugak argiago zehaztu ahal izango dira.

Elexalde erreka-stoa lur azpitik doa, Iturribidetik, Luis Bilbao Libano kalearen bidez, Kandelazubietaino (matier sarea), eta Udondo erreka-stora isurtzen ditu urak aire zabaleko ibilguan.

Lamiakoko dartsena azpiegituren sistema orokor gisa kalifikatuta dago, eta ponpatze- eta -arazketa-estazio gisa identifikatuta. Lortutako eta urbanizatutako/eraikitako zatiak ekaitzen multzo bat eta BBUPen ponpaketa-estazioa ditu; aldiz, Felipe del Río kalearen eta itsasadarreko errepedearen arteko zatian, indarreko Plan Orokorrak lurzoruerreserba bat egiten du eskuinaldeko ur-araztegia eraikitzeko, indarreko plan hidrologiko nazionalak jasotzen duen bezala. Plan Hidrologiko horrek berak interes orokorreko azpiegitura gisa identifikatzen du, eta ministerio eskudunak eraiki behar du.

Ponpatze-estaziotik, eta ibaiazpiko hodiaren bidez, ur beltzak eta euri-urak Galindoko (Sestao) hondakin-uren araztegiara ponpatzen dira, tratatzeko. Aurreikuspenen arabera haren instalazioetan egin nahi diren modernizazio-lanei eta gaur egun Lamiakon dauden instalazioak zabaltzeko eta hobetzeko proiektuari esker, Bilbo metropolitarreko eremu funtzionalaren eskuinaldeko egungo eta etorkizuneko beharrei erantzuten jarrai daiteke; horrek itxaropena ematen digu Lamiakoko ibarra ekologikoki, paisajistikoki eta funtzionalki berreskuratzeko.

8.3. ARGINDARRA

Argindarraren sareak adar-eskema bati jarraitzen dio, eta goi- eta erdi-tentsioko banaketa-sare nagusia erakusten du, ez amaierako zerbitzu-puntura doan banaketa-sarea.

Goi-tentsioko lineak airekoak dira, eta erdi-tentsiokoak airekoak edo lur azpikoak.

Leioan, hiru eraldaketa- eta banaketa-estazio daude: Lamiakokoa, Ikea mendikoa eta Liboakoa (UPV/EHU), y 103 eraldaketa-zentro.

8.4. ARGITERIA PUBLIKOKO SAREA

Argiteria-sareak erdi-tentsioko (380 V) eta behe-tentsioko (220 V) hodiak ditu.

Zerbitzu teknikoek emandako informazioaren arabera, 82 kontrol-zentro, 4.196 argiztapen-puntu, semaforoak erregulatzeko 13 koadro eta 49 semaforo ditu. Zenbaketa horretan ez dira kontuan hartzen titular gisa Udala ez duten foru-errepide, instalazio, ekipamendu edo urbanizazioetako argiztapen-puntuak; esaterako, UPV/EHUkoak,

Artatza parkekoak, suhiltzaile-parkekoak, Santimamiko sendategikoak, ikastetxe pribatueta-koak, merkataritza-guneetakoak, fabriketakoak, urbanizazio pribatueta-koak (Aldekoena, Sarriena), etab.

Planoan ikusten denez, itsasadarreko errepidean hutsune bat dago, argiteria publikoko sarrerik ez dagoelako, baina egoera hori aldatu egingo da oraingoz proiektu-fasean dagoen itsasadarreko bulebarra egiteko obrak egikaritzen direnean.

8.5. TELEKOMUNIKAZIO-SAREA

Indarreko planaren memoriak honela deskribatzen du telefonia-sarea:

“Lur azpiko sare bat da, eta espaloi azpitik doa. Santa Anako (Areeta) eta Algortako (Getxo) telefonoguneek hornitzen dute, eta Amaia kaletik sartzan da Leioan. Gero, Autonomia etorbidera, Lamiakoko dartsenara eta Sabino Aranara zabalitzen da, eta Txikia eta Iparragirre etorbideetatik jarraitzen duen banaketa-adar nagusiarekin ixten du eraztuna.

Ardatz nagusi horrek Erandiokoarekin bat egiten du, eta, hartatik, Artatza, Sarriena, Elexalde, San Juan, Unibertsitatea eta Eroskiko eremuai zerbitzua ematen dieten adarrak ateratzen dira.

Algortatik datorren adarra Zarragata pasealekutik sartzan da, eta San Bartolomeri eta Neguriganeri ematen die zerbitzua.”

Ustez, trazadura horiek ez dira aldatu, eta zerbitzua ematen dute oraindik ere.

Indarreko planaren telefonia-planoak Telefónicaren eta Euskaltelen sarea bereizten ditu; hala ere, gaur egungo Plan Orokorren berrikuspina dela-eta prestatutako telekomunikazioetako planoan ez dira enpresa hornitzaileak bereizten.

Telekomunikazio-sareak auzo hauei ematen die zerbitzua: Negurigane, Artatzagana, Aldekoena, Sarriena, UPV/EHU, Landabarri, Artatza, Pinueta, Ibaiondo, Lamiako - Txopoeta, Txorierrri, Lamiakoko ibarra, Udondo, Elexalde, Ikea eta Las Vegas auzoa. Kanpo geratzen dira landaguneetako auzoak.

Ez dago wifi bidezko Udalaren doako sarbide-punturik, eta KZ Gunea Kultur Etxean dago.

8.6. GAS-SAREA

Indarreko planaren memoriaren arabera Leioan bi gas-sare daude: bata, behe-presiokoa eta bestea goi-presiokoa. Biak gauzatu dira. NATURGASen sare-horniduraren menpe daude. Getxoko udalerriko banaketa-sarearekin eta Gas Euskadiren goi-presioko sarearekin elkartzen da.

Etxeko zerbitzurako behe-presioko sareari dagokionez, sare nagusi bat eta bigarren mailako sare bat du eskema adarkatuan.

Sare nagusia Getxorekin elkartzen da Zarragabarrena parkearen parean, eta Artatza kalean bi adarretan banatzen da: bata Neguriganen barrena Artatzaganeraino, eta bestea Artatza kalean, Basarte - Iparragirre etorbideetan, bulebarrean, Sabino Aranaren eta Lehendakari Agirre plazan barrena Txakurzuloraino, Astrabuduarekiko udal-muga zeharkatu gabe.

Lehenengo adar nagusitik, bigarren mailako sareak Negurigane - Basaez - San Bartolome, Artatzagana, Aldekoena eta Sarriena auzoak, eta Askartza ikastetxea hornitzen du, eta UPV/EHUn amaitzen da.

Bigarren mailako adar nagusitik, adar txikiak Landabarri auzoa hornitzen dute. Beste adar batek Artatza hornitzen du (suhiltzaile-parkea, Artatza jauregia, ikastetxeak). Hortik, hainbat adarrek hornitzen dute Elexalde: Estartetxe kalea eta udaletxea, Ikea auzoa, Aldapabarrena, Aldapa eta Ondiz, eta, azkenik, Sabino Arana eta Kandelazubieta etorbideak.

Indarreko planaren memoriaren arabera, Pinueta eta Langileriaren azken zatia hornitzen dituen adarra Santa Anatik (Getxo) dator.

Bigarren mailako sareek ez dituzte kale guztiak zehatz-mehatz estaltzen, eta ez dira auzo guztietara iristen ere. Udalerraren hego-mendebaldeak eta landaguneko auzoak ez dute behe-presioko gas-sarrerik.

Goi-presioko sareari dagokionez, indarreko planaren memoriaren arabera, Gas Euskadik egindako sareak industrialdeak hornitzen ditu gasaz. Sare hori Erandiotik datorrela iristen da Leioara, Autonomia etorbidearen

bidez, eta bi adarretan banatzen da: bata, Udondo ibaiari jarraitzen dio, eta DOW enpresari eta eremuan finkatutako industriei ematen die zerbitzua; eta bestela, Lamiakoko dartsena eta Gabriel Aresti kaleetan barrena doa, Vicrila eta Faesera iritsi arte.”

8.7. ZERBITZU-SAREEI BURUZKO ONDORIOAK

Zerbitzu-sareen barruan, esan liteke estalita daudela ia behar guztiak, bai zerbitzu-sare propioenak oro har, bai etxebizitzetarako sarbideei dagozkienak. Gabeziak dituen atal bakarra telekomunikazio-sarea da, ez baita landaguneko auzoetara iristen.

Gauza bera gertatzen da behe-presioko gas-sarearekin, ez baititu hornitzen ez landaguneko auzoak, ez udalerriko hego-mendebaldeko eremua.

Halaber, beharrezkoa da jakitea zertarako erabiliko den indarreko Plan Orokorrak Lamiakoko hondakin-uren araztegia egiteko egiten duen Lamiakoko dartsenako azpiegituraren lurzoru-erreserba, araztegi hori interes orokorreko obra baita indarrean dagoen Plan Hidrologiko Nazionalaren arabera.

9. MUGIKORTASUNA

Aurreko ataletan, sistema orokorren sarea aztertu da, indarreko plangintzaren aurreikuspenak kudeatzeko/egikaritzeko mailari dagokionez. Jarraian, mugikortasunaren ikuspegitik ematen duten funtzioa edo zerbitzua aztertzen da; hau da, salgaien eta pertsonen garraioa.

9.1. ERREPIDE-SAREA ETA APARKALEKUAK

9.1.1. FORU-BIDEAK

Foru-bideek, Leioa parean, oinarritzko eta eskualdeko hierarkiako eta hierarkia osagarriko errepideak dituzte.

Oinarritzko sarearen barruan, BI-637 (Avanzadako errepidea) dago. Indarreko plangintzaren arabera, Lamiakoko ibaiatzpiko tunela, Ballontiko elkargunearen eta Romoren artekoa, oinarritzko sarearen parte izango da. Ibaiatzpiko bide horrek ibilgailuen mugikortasunaren mapa eraldatuko du, ez bakarrik Leioan, baita Bilbo Metropolitarraren LPPari dagokion eremu osoan ere.

Tokiko sare osagarriaren barruan hauek daude: BI-707, EHUtik Deriorako errepidea, BI-738, Avanzadaren zati ez-lokalaren alboetako bideak, eta BI-747 (itsasadarretik UPV/EHUra doan errepidea). Nabarmentzekoa da itsasadarreko errepidearen zatia, lehen BI-711 deitua, Leioako Udalarri laga diola Portuko Agintaritzak, eta, beraz, jada ez dago errepideen foru-sarearen katalogoan.

Goragoko mailako lurralde-plangintzaren zehaztapenen pean geratzearen ondorioz (kasu honetan, Bizkaiko Errepideen Lurralde Plan Sektoriala), indarreko Plan Orokorrak lurzorua erreserbatzen du Unibertsitatearen zeharbidea zabaltzeko eta Uribe Kostako korridorearekin lotzeko, “Iparraldeko saihezbidea” izeneko osatuz. Horren helburua da bide berria Avanzadako errepidea ordeztzea edo arintzea, eta, horrela, nabarmen aldatuko litzateke Leioako eta haren inguruko udalerrietako ibilgailuen mugikortasuna.

Iparraldeko saihezbidearen kasuan bezala, indarreko Plan Orokorrak lurzorua erreserbatzen du Lamiakoko ibaiatzpikoa eraikitzeko. Iparraldeko saihezbidearekin gertatzen ez den bezala, ibaiatzpikoaren kasuan, Bizkaiko Foru Aldundia hura eraikitzeko proiektua idazten ari da, eta hura laster egikaritzea gogoangarria izango da lurraldeko errepide-sareari dagokionez, gaur egun Arrontegiko zubiarekiko oso menpe baitago. Oraindik ez dakigu zer eragin izan ditzakeen Artatzako biribilgunearen ingurunean.

9.1.2. TOKIKO BIDEAK

Udal-titulartasuneko errepide-sareko sistema orokorren sareari dagokionez, indarreko Plan Orokorrean iparraldetik hegoalderanzko ardatz handi bat dago, Avanzadako errepidearekiko zeharka, eta, Txorierri auzotik abiatuta, UPV/EHUko campusera iristen da. Ardatz hori beste hirurekin osatzen da: lehenengoa iparraldeko saihezbidearekiko paraleloan dago, eta Telleria eremuko tiro-eremu zaharrarekin lotzen da; bigarrenak Gaztelubide kalearekin lotzen du iparraldeko ardatza; eta hirugarrenak itsasadarreko errepidearekin lotzen du Udondoko elkargunea.

Iparraldea-Hegoaldea ardatza guztiz erabilgarri dago, baita Gaztelubide kalearekiko lotura ere. Hala ere, beste biak ez daude egikarituta, eta komeni da berriro pentsatzea jarraituko duten ala ez. Hortaz, adibidez, Udondoko elkargunea itsasadarreko errepidearekin lotzen duenak agian ez du hasieran zeukan zentzurik, itsasadarreko bulebarra egikaritzen denean itsasadarreko errepidea eraldatu eta hiri-bide bihurtuko delako, eta ez lurraldekoa. Gainera, beharrezkoa izango da Astrabuduako saihezbidearekiko loturaren bideragarritasuna baloratzea, baita DOW Chemical-en instalazio zaharrei dagokien lurzoru-poltsa handiaren etorkizuneko plangintzak ezar dezakeen baldintza ere.

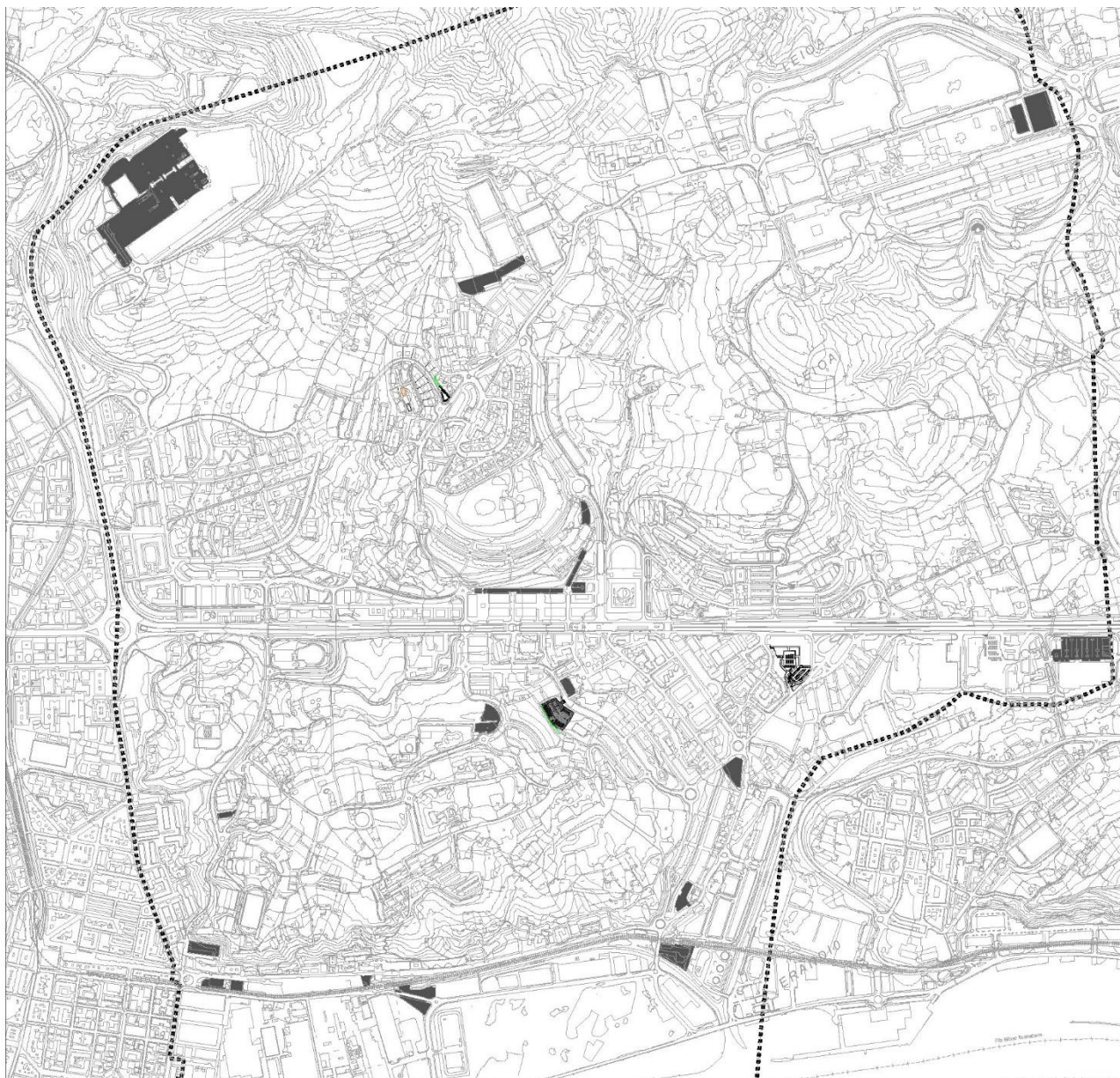
Orobat, erabakigarria izango da Iturriondo kaleak gaur egun duen ertzeko egotera aztertzea, bizitegi-eremuaren eta Ibarbarri enpresa-parkeko jarduera ekonomikoetako eremuaren artean, baita Udondoko presaren inguruko uholde-eremuan dauden eraikuntza industrialen etorkizuna ere.

9.1.3. APARKALEKUEN SAREA

Aparkalekuen sareari dagokionez, aparkaleku-poltsa handiak daude Leioan hirugarren sektoreko jardueri lotuta (Artea merkataritza-gunea eta Avanzadako errepideko hipermerkatuen/supermerkatuen eremua) eta irakaskuntza-jarduerari lotuta (UPV/EHUKo campusa), baita Metro Bilbao-ren sareari eta beste komunikazio-azpiegitura batzuei lotuta ere. Hirigunean, gainera, bi lurzoru-poltsa handi daude indarreko plangintzaren arabera etorkizunean ekipamenduak izango dituzten lurzatietan. Horrela, aurrerapen-fasean, gaur egun aurreikusita dauden ekipamenduak eraiki ondoren aparkaleku-eremu berrietarako lurzoruak kalifikatu behar diren ala ez baloratu beharko da.

Azkenik, esan behar da udalerriko kirol-instalazioetako batzuek aparkaleku-poltsak dauzkatela (Sarrienako eta Torresoloko instalazioak), eta haietako bat handitzea aurreikusita dagoela etorkizunean kiroldegi berria eraikitzean.

Garraio publikoaren estaldurari buruzko planoan, 24 orduetan irekita dauden lur gaineko aparkaleku publikoko eremuak jaso dira, garraio publikoko moduei dagokienez. Aparkaleku horiek ekipamendu eta merkataritza-guneei zerbitzua emateko daude kokatuta, funtsean.



Bestalde, aparkaleku pribatu ugari daude industrialdeetan eta merkataritza-guneetan. Aparkaleku horiek hesituta daude, eta sarbide mugatua dute; hortaz, ez dira kontuan hartu mugikortasun unibertsala aztertzean, nahiz eta hartan eragina izan.

Azkenik, aipatu behar da, nahiz eta lurralde-mailan ibilgailuentzako lehen mailako bide bat izan, Avanzadako lubakia oztopo bat da udalerri barruko mugikortasunari dagokionez, bai oinezkoena, bai ibilgailuena.

9.2. GARRAIO PUBLIKOA

9.2.1. ERREPIDEKO GARRAIO PUBLIKOA: BIZKAIBUS ETA LEJOANBUSA

Errepideko garraio publikoa Bizkaibusek (foru-zerbitzua) eta Lejoanbusak (udal-zerbitzua) eskaintzen dute.

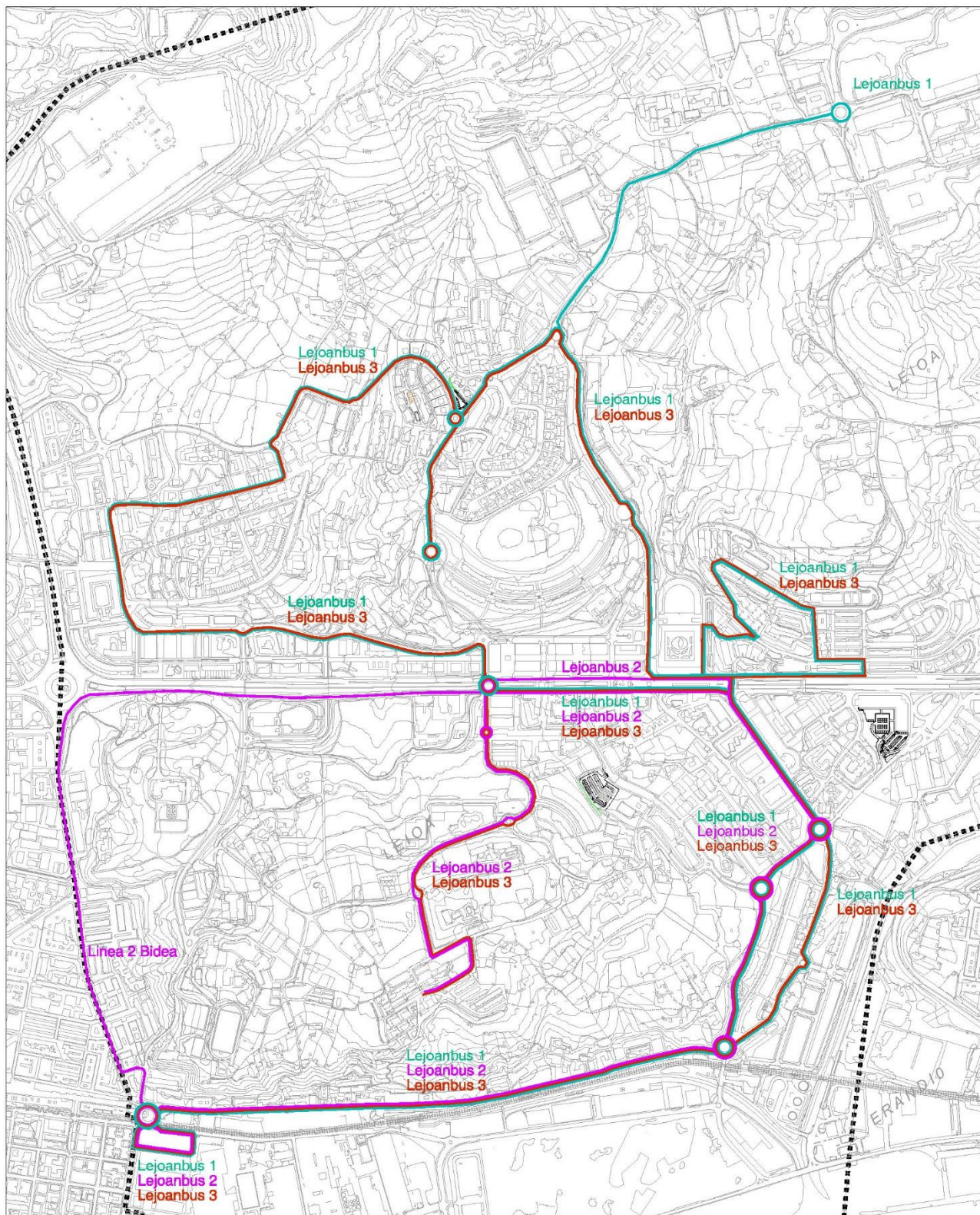
Leioatik, Bizkaibusen 29 linea pasatzen dira:

Kod/Cod.	Izena/ Denominación
A2151	Areeta/Las Arenas - LARRABETZU
A2161	Bizkaia Zubia/Puente Bizkaia - UPV/EHU
A2162	Andramari/Santa Maria Getxo - UPV/EHU (Algorta)
A2163	ERANDIO - UPV/EHU
A2164	Andramari/Santa Maria Getxo - UPV/EHU (Fadura)
A2166	Uribe Kosta - UPV/EHU
A2312	Zabalburu - UPV/EHU (Juan de Garay)
A2314	BILBAO - Erandiogoikoa - UPV/EHU
A2315	SANTURTZI - PORTUGALETE - UPV/EHU
A2316	SESTAO - UPV/EHU
A2318	Termibus - UPV/EHU (Autopista)
A2321	Santutxu - UPV/EHU (Autopista)
A2322	BILBAO - ERANDIO - Astrabudua - UPV/EHU
A2324	BILBAO - UPV/EHU (Enekuri)
A2326	BARAKALDO - UPV/EHU
A2336 (bidegorria)	MUSKIZ - UPV/EHU
A2610	GALDAKAO - UPV/EHU
A2611	UGAO MIRABALLES - BASAURI - ETXEBARRI - UPV/EHU
A3338 (bidegorria)	MUSKIZ - BARAKALDO - Areeta/Las Arenas
A3411	BILBAO - GETXO - Aizkorri
A3414	BILBAO - GETXO (Artxandako tuneletatik/por túneles de Artxanda)
A3422	Areeta/Las Arenas - BERANGO
A3451	Areeta/Las Arenas - Armintza
A3471	GETXO - Gurutzeta / Cruces (Faduratik / Por Fadura)
A3472	GETXO - Gurutzeta / Cruces (Areetatik/desde Las Arenas)
A3525	GERNIKA LUMO - AMOREBIETA ETXANO - UPV/EHU
A3528	BERMEO - MUNGIA - DERIO - UPV/EHU
A3531	LEIOA - Hospital Urduliz Ospitalea - GATIKA - MUNGIA
A3924	ERMUA - DURANGO - UPV/EHU

Aurreko taulan ikusten denez, bidaiari ugari joaten dira egunero UPV/EHUr, ez bakarrik Bizkaitik (Bizkaibusek Bizkaia osoa eta Campusa lotzen ditu), baita Gipuzkoatik, Arabatik eta Kantabriatik ere. Bizkaibusen sareak Bizkaia osoa eta EHU lotzen ditu. Hala ere, campusera nagusiki BI-747 errepidean barrena iristen da; horregatik, Bizkaibusen sarea ez da Leioako auzo guztietatik pasatzen.

Gabezia hori arintzeko, Leioak hiriko autobus-zerbitzu bat jarri zuen abian 2019an (Lejoanbusa). Hiru linea ditu; egunez ibiltzen dira lanegunetan eta jaiegunetan, eta gauez ere bai ostiral, larunbat, igande eta jaiegunetan.

Hiru linea horiek garraio publikoaren estaldurari buruzko planoan irudikatuta daude.



1. LINEA SAN BARTOLOME / LINEA 1 SAN BARTOLOMÉ	Geltoki / Parada	Lotura / Correspondencia
AREETA ANBULATORIOA	341	LEIOAKO 2. L. L. BAKARRA
METRO LAMIAKO	342	L. BAKARRA
TXOPOETA	343	L. BAKARRA
LEIOAKO METROA (LEIOARANTZ)	344	L. BAKARRA
LIBANO (LEIOARANTZ)	345	L. BAKARRA
ITURRIBIDA	346	L. BAKARRA
IKEA	347	L. BAKARRA
DONIBANE SAN JUAN	348	L. BAKARRA
KULTUR LEIOA	349	L. BAKARRA
ALDEKOENA	350	L. BAKARRA
INSTITUTUA	351	
SARRIENA	352	L. BAKARRA
ARTATZAGANA	353	L. BAKARRA
SAN BARTOLOMÉ	354	L. BAKARRA
JOAQUÍN ACHUCARRO	355	L. BAKARRA
BASAEZ	356	L. BAKARRA
ARTATZA	357	L. BAKARRA
IPARAGIRRE	358	LEIOAKO 2. L. L. BAKARRA
BULEBARRA	359	LEIOAKO 2. L. L. BAKARRA
LIBANO (AMAIARANTZ)	363	LEIOAKO 2. L. L. BAKARRA
LEIOAKO METROA (AMAIA ETORBIDERANTZ)	360	LEIOAKO 2. L. L. BAKARRA
TXOPOETA (AMAIARANTZ)	361	LEIOAKO 2. L. L. BAKARRA
LAMIAKOKO METROA (AMAIARANTZ)	362	LEIOAKO 2. L. L. BAKARRA

2. LINEA TXORIERRI / LINEA 2 TXORIERRI	Geltoki / Parada	Lotura / Correspondencia
TXORIERRI	364	L. BAKARRA
INDEPENDENTZIA (AMAIARANTZ)	365	
TORRESOLO (AMAIARANTZ)	366	
iparragirre	358	LEIOAKO 1. L. L. BAKARRA
BULEBARRA	359	LEIOAKO 1. L. L. BAKARRA
LIBANO (AMAIARANTZ)	363	LEIOAKO 1. L. L. BAKARRA
LEIOAKO METROA (AMAIA ETORBIDERANTZ)	360	LEIOAKO 1. L. L. BAKARRA
TXOPOETA (AMAIARANTZ)	361	LEIOAKO 1. L. L. BAKARRA
LAMIAKOKO METROA (AMAIARANTZ)	362	LEIOAKO 1. L. L. BAKARRA
AREETA ANBULATORIOA	341	LEIOAKO 1. L. L. BAKARRA
PINUETA	395	
PINOSOLO	368	
IPARRAGIRRE (TXORIERRIRANTZ)	396	
BULEBARRA (TXORIERRIRANTZ)	397	
TORRESOLO (TXORIERRIRANTZ)	369	L. BAKARRA
INDEPENDENTZIA (TXORIERRIRANTZ)	370	L. BAKARRA

LINEA 3 BAKARRA / LINEA 3 UNICA	Geltoki / Parada	Lotura / Correspondencia
AREETA ANBULATORIOA	341	LEIOAKO 1. L. LEIOAKO 2. L.
METRO LAMIAKO	342	LEIOAKO 1. L.
TXOPOETA	343	LEIOAKO 1. L.
LEIOAKO METROA (LEIOARANTZ)	344	LEIOAKO 1. L.
LIBANO (LEIOARANTZ)	345	LEIOAKO 1. L.
ITURRIBIDA	346	LEIOAKO 1. L.
IKEA	347	LEIOAKO 1. L.
DONIBANE SAN JUAN	348	LEIOAKO 1. L.
KULTUR LEIOA	349	LEIOAKO 1. L.
ALDEKOENA	350	LEIOAKO 1. L.
SARRIENA	352	LEIOAKO 1. L.
ARTATZAGANA	353	LEIOAKO 1. L.
SAN BARTOLOMÉ	354	LEIOAKO 1. L.
JOAQUÍN ACHUCARRO	355	LEIOAKO 1. L.
BASAEZ	356	LEIOAKO 1. L.
ARTATZA	357	LEIOAKO 1. L.
TORRESOLO (TXORIERRIRANTZ)	369	LEIOAKO 2. L.
INDEPENDENTZIA (TXORIERRIRANTZ)	370	LEIOAKO 2. L.
TXORIERRI	364	LEIOAKO 2. L.
IPARAGIRRE	358	LEIOAKO 1. L. LEIOAKO 2. L.
BULEBARRA	359	LEIOAKO 1. L. LEIOAKO 2. L.
LIBANO (AMAIARANTZ)	363	LEIOAKO 1. L. LEIOAKO 2. L.
LEIOAKO METROA (AMAIA ETORBIDERANTZ)	360	LEIOAKO 1. L. LEIOAKO 2. L.
TXOPOETA (AMAIARANTZ)	361	LEIOAKO 1. L. LEIOAKO 2. L.
LAMIAKOKO METROA (AMAIARANTZ)	362	LEIOAKO 1. L. LEIOAKO 2. L.
AREETA ANBULATORIOA	341	LEIOAKO 1. L. LEIOAKO 2. L.

Autobus-geltoki bakoitzak 250 m-ko eragin-eremua duela pentsatu da. Geltoki asko Bizkaibusek eta Lejoanbusak erabiltzen dituzte. Jende gehieneko eremuetan, erraz aurkitzen dira autobus-geltokiak. Hala ere, Peruri, Lertutze eta Santsoena auzoetan ez dago inolako autobusik. Halaber, aipagarria da Artaza-Pinueta ikastetxe publikoak eta Betiko Ikastolak ez dutela autobus-geltoki publikorik inguruan. Gertuenak 400 eta 500 m-ra daude. Gaztelueta ikastetxearen autobus-aparkaleku pribatuaren inguruan, bidean seinaleztatuta dagoen autobus-geltoki bat da, baina ez dago Bizkaibusen edo Lejoanbusaren ibilbideetan.

9.2.2. TRENBIDEKO GARRAIO PUBLIKOA: METROA ETA TRANBIA

Trenbideko garraio publikoari dagokionez, Leioatik Metro Bilbao-ren 1. linea pasatzen da, itsasadarrarekiko paraleloan, eta bi geltoki ditu udal-mugaratean: Leioa eta Lamiako. Hala ere, hurbiltasunagatik, Getxoko Areeta eta Gobela geltokiak ere erabil ditzakete leioarrek. Metro-geltoki bakoitzak 500 m-ko eragin-eremua duela kalkulatu da. Garraio publikoaren estaldurari buruzko planoan ikusten denez, metroak, funtsean, Avanzadaren hegoaldean kokatutako auzoei ematen die zerbitzua.

Avanzadarekin gertatzen den bezala, metroaren trenbide-kanala, lurralde-mailan funtsezko garraiobidea bada ere, udal-mailan oztopoa da Lamiako auzoan, bai oinezkoen mugikortasunari dagokionez, bai ibilgailuen mugikortasunari dagokionez.

Leioako metro-geltokiak ibilgailu pribatuentzako disuasioko aparkaleku bat du. Horren ildotik, garraio publikoaren estaldurari buruzko planoak lur gaineko aparkaleku publikoko eremu garrantzitsuenak non dauden agertzen da, garraio publikoko moduei dagokienez.

Azkenik, indarreko plangintzaren arabera, tranbia batek itsasadarraren ezkeraldea eta UPV/EHU lotuko ditu, eta, horretarako, zubi bat eraikiko da Udondoren bokalean. Horrez gain, Urbinagan eraiki nahi den tren-/metro-/tranbia-estazio intermodalera iritsiko litzateke. Erreserba bat egin da tranbiarako eta haren kotxe-tokietarako itsasadarraren ondoan; proiektu hori egikarituta dago.

Hala ere, Bilbo Metropolitarraren LPParen hasierako onarpenean, Leioatik tranbia pasatzea ez da agertzen plataforma eskusiboko garraio kolektibo gisa (PEGK). Proposatzen den aukeran, tranbiaren trazadura Erandiotik eramango litzateke, eta intermodala zubi baten bidez lotuko La Puntako (El Carmen, Sestao) biribilgunetik; industrialdea Tartangaraino zeharkatuko litzateke, eta, bertatik, unibertsitatearen errepidearekin elkartuko, Avanzadarekiko loturan.

UPV/EHU eta ezkerraldea tranbiaz lotzeko hirugarren aukera Lamiakoko ibaiatzpikoan sartzea litzateke; horrenbestez, garraio intermodaleko nodo bat sortuko litzateke, eta nodo horrek Ibaizabaleko itsasadarraren bi aldeetan kokatutako garraio publikoko sistemak lotuko lirateke, eta, ondorioz, lurraldeko mugikortasuna hobetuko litzateke.

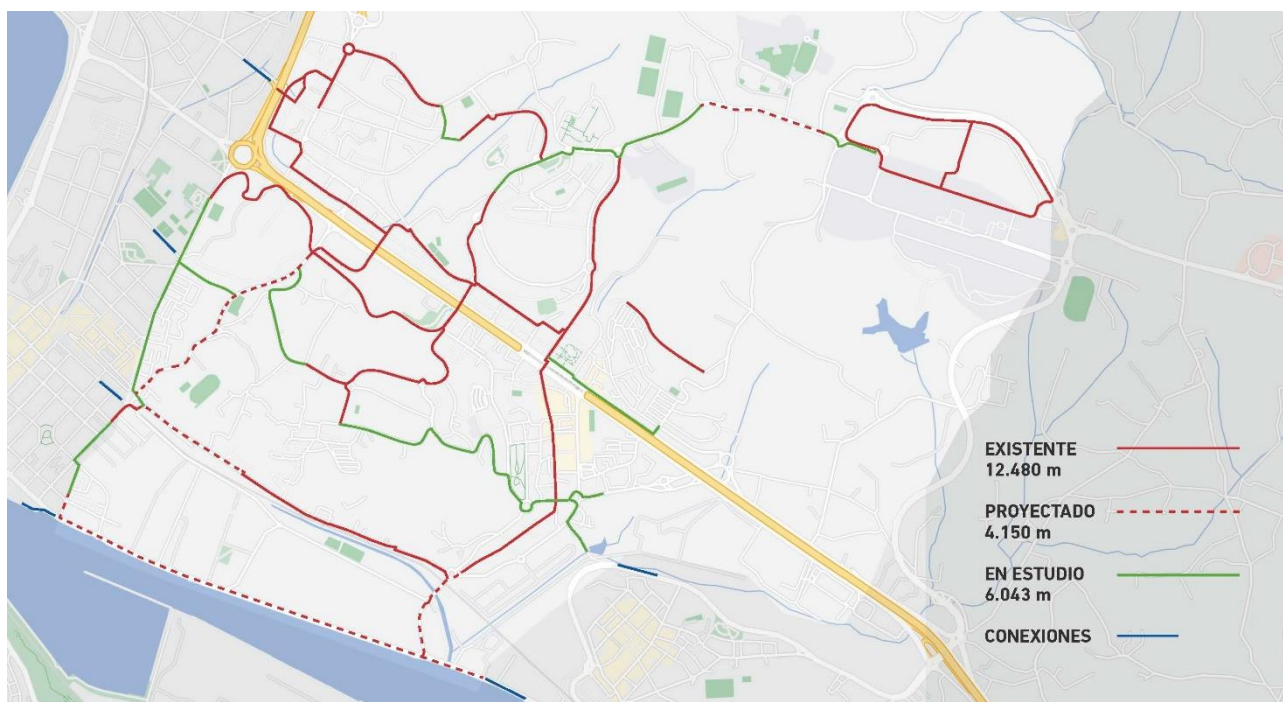
9.3. OINEZKOEN ETA TXIRRINDULARIEN (EZ-MOTORDUNEN) MUGIKORTASUNA

Leioaren tamainari esker, oinez edo bizikletaz egin daitezke eguneroko jarduera guztiak. Horri esker, errazagoa da ez-motordunen mugikortasuna sustatzeko ekintzak gauzatzea; besteak beste, bizikletaren erabilera bultzatzea, elkarren artean lotutako eta kohesionatutako bidegorrien sarea eraikita; oinezkoen mugikortasuna bultzatzea, oinezko joan-etorriak sustatuta.

Azken horri dagokionez, nabarmentzekoa da “Bizibideak - Eskolara lagunekaz” izeneko proiektua. Ekimen horren bidez, Leioako ikastetxeen sareko ikasleak eskolara oinez joan daitezten sustatu nahi da. Proiektu hori ikasleekin batera landu da, eta, hari esker, ibilbide seguruak identifikatu ahal izan dira, eta topaguneak ezarri, ikastetxe eta adin desberdinetako ikasleek elkar ezagut dezaten, elkarri lagun diezaioaten eta esperientziak truka ditzaten.

Indarreko plangintzan, lurzoru-erreserba dago komunikabide-sistema orokorrerako: itsas pasealekua, itsasadarrarekiko paraleloan, Astrabuduatik Areetara. Plangintzaren arabera, haren trazaduraren zati bat itsasadarrean bertan geratzen da, eta planteamendu hori berriro aztertu behar da. Gainera, laster Bizkaiko Foru Aldundiak “Itsasadarreko bulebarra” egikarrituko du; erabat gogoangarria izango da oinezkoen eta txirrindularien mugikortasunerako itsasadarraren ardatzeko eskuinalde osoan zehar. Funtsezkoa da dagoen sarearen eta ardatz berri horren arteko loturak martxan jartzea.

Bidegorri-sareari dagokionez, une honetan guztira 22 km ingurukoa izatea aurreikusten da. Planoan, egun daudenak, proiektatuta daudenak eta aztertzen ari direnak ageri dira. Gaur egun, 12.480 m daude, 4.150 m daude proiektatuta, eta 6.043 m ari dira aztertzen. Aurreikuspenen arabera, 2022an, bizikletak garbitzeko postu batzuk jarriko dira komun publikoen ondoan.



Oinezkoen eta txirrindularien ibilbide horiez gain, Leioako zenbait auzo modu irisgarrian lotzen dituzten igogailu publikoak irudikatu dira planoan: Artatzako igogailua, Lamiako-Txorierrikoa, Ikeakoak eta Avanzadako ibiltokikoa (06.2 plano). Oinezkoen eta txirrindularien mugikortasunari buruzko plano).

Bestalde, azalera handieneko plazak eta oinezkoentzako eremuak identifikatu dira, hirian elkartzeko eta egoteko puntu gisa: José Ramón Aketxe plaza, Errekalde plaza, Avanzadaren gaineko erdigunea, Estartetxe kalea eta haren perpendikularrak, Aldapa kaleko auditorioaren eta Euskal Etxeen plazaren (Luis Bilbao Libano doktorearen kalea) artean ondoz ondo dauden plazak, Sabino Arana etorbidea, Lamiakoko San Maximo elizaren inguruko eremua, San Bartolome baseliza eta elizaren inguruko eremua, Ondizeko probalekuaren plaza eta Txorierriko Manuel Irujo plaza.

9.4. MUGIKORTASUNARI BURUZKO ONDORIOAK

Gaur egun, Leioatik berehala iristen da lurralde-mailako komunikazio-bideetara, bai ibilgailuenak (Avanzada), bai trenbideenak (Metro Bilbao-ren 1. linea). Ondo komunikatuta dago errepidez eta metroz inguruko udalerrikin, nahiz eta metroa batez ere itsasadarretik hurbilen dauden auzoei ematen dien zerbitzua, gainekoei baino. Dena dela, udal-mailan, Avanzada eta metroa oztopoa dira udalerriko barne-mugikortasunerako, nola ibilgailuena hala oinezkoena edo txirrindulariena.

Udal-mugartean unibertsitatea dagoenez, garraio publikoan joan daiteke UPV/EHUtik Bizkaiko edozein udalerritarra, baina, campusa isolatuta dagoenez Leioaren hirigunetik, leioarrek ia ez dute abantaila hori. Bizkaibusen lineek ez bezala, Lejoanbusak Leioako ia auzo guztiak komunikatzen ditu, bereziki jende gehien dituztenak. Hori gorabehera, estaldura txikia dute jende gutxien dutenek (Zuhatzu, Peruri, Santsoena, Lertutze, Artatza hegoaldea), baita Artatza HLHI - Pinuetak, Betiko Ikastolak eta Gaztelueta ikastetxeak ere.

Leioaren tamaina dela-eta, oinez edo bizikletaz egin daitezke eguneroko eta aisiako jarduera guztiak. Nabarmentzekoa da Bizibideak ekimena. Haren bidez, ikasleak ikastetxera oinez joatea sustatu nahi da, baita planifikatuta dagoen asmo handiko bidegorri-sarea erabiltzea ere, nahiz eta erabilgarri dauden zatiak lotzea falta den.

Etorkizunean, lurraldeko mugikortasuna eta, ziurrenik, tokiko mugikortasuna nabarmen eraldatuko duten azpiegitura batzuk eraikiko dira: Lamiakoko ibaiatzpikoa eta itsasadarreko bulebarra. Hala ere, berriro aztertu beharko litzateke ea komeni den ala ez iparraldeko saihasbidea izeneko egikaritzea, puntako orduetan Avanzadako errepideak duen saturazioa arintzeko asmoz.

Azkenik, nabarmendu behar da ez dagoela zehaztuta Leioan tranbia ezarriko den ala ez:

- UPV/EHUREN eta Urbinagan egingo den intermodalaren arteko ibilbide laburrena Leioatik pasatzea eta Gobelaren eta Udondoren bokalean zubi bat eraikitzea da. Aukera hori dago jasota indarreko plangintzan, eta, horretarako, lurzorua erreserbatu da, eta kotxe-tokiak eraiki dira itsasadarraren ondoan.
- Bigarren aukera BMLPPEan jasota dago, eta Leioari soilik eragiten dio, Avanzadatik UPV/EHURA daraman errepidea aldatuko litzatekeelako tranbia hartzeko, baina ondorioz gabe utziko lituzke indarreko plangintzaren arabera egindako jarduketak. Halaber, zubi ugari egongo lirateke Galindoren bokalean.

Aipatu behar da hirugarren aukera bat aztergai dagoela: Lamiakoko ibaiazpikoaren bidez ezartzea itsasadarraren bi ertzak lotzeko intermodalitatea. Azpiegitura intermodal horri esker, besteak beste, Metro Bilbao-ren 1. eta 2. lineak lotu ahal izango lirateke, bi linea horiek baitira Ibaizabaleko itsasadarraren ardatzean garraio publikoko mugikortasunaren benetako guneak.

10. ONDARE HISTORIKO ETA KULTURALA

Atal hau lantzeko, bi iturritara jo da: Eusko Jaurlaritzaren Kultura Saila eta Leioako Udala.

10.1. EUSKO JAURLARITZAREN KULTURA SAILA

Eusko Jaurlaritzaren Kultura Saileko Kultura Ondarearen Zuzendaritza galdetu ondoren, hark bi zerrenda bidali dizkio Leioako Udalarari: bata, arkitektura-ondarearena, eta bestea, arkeologia-ondarearena. Lehenengoari dagokionez, Euskal Kultura Ondarearen EAEko Erregistroan inskribatzeko proposatutako higiezinak eta Udalaren hirigintza-plangintzaren bidez babestu nahi direnak bereizten dira. Arkeologia-ondareari dagokionez, ustezko zona arkeologikotzat jotakoak eta Euskal Kultura Ondareari buruzko 6/2019 Legearen bidez babesteko proposatutakoak bereizten dira.

Hurrengo ataletan, zerrenda horietako bakoitza garatzen da.

10.1.1. ARKITEKTURA-ONDAREA

Arkitektura-ondareari dagokionez, Kultura Ondarearen Zuzendaritzak egindako txostenak hauek bereizten ditu:

- Euskal Kultura Ondarearen EAEko Erregistroan inskribatzeko proposatutako higiezinak. Euskal Kultura Ondareari buruzko maiatzaren 9ko 6/2019 Legean jasotako mekanismoen bidez babes juridikoko proposamena duten elementuak dira.

Oro har, 6/2019 Legearen bidez babesten diren arte, elementu horietan zaharberritze kontserbatzaileko esku-hartzeak soilik egitea gomendatzen da, ondare urbanizatu eta eraikia birgaitzeko jarduketa babestuei buruzko 317/2002 Dekretuaren I. eranskinean (“Birgaitzeko esku-hartzeak”) zehaztu bezala.

Ondare horrek kautelazko babes-ingurune bat izan dezan, eraikuntza, instalazio edo hesietatik gutxienez 15 metroko gutxieneko erretiroa uztea gomendatzen da, eta ingurunearen ingurumen-ezaugarriak urardotzen dituzten alaketak saihestea.

- Tokiko intereseko higiezinak, Udalaren hirigintza-plangintzaren bidez babesteko proposatuak. Tokiko babesa jasotzeko proposatutako elementuak dira, haietan maila horretako balioak hautematen direlako.

Haiek Plan Orokorreko kultura-ondare babestuen katalogoan sartzea gomendatzen da, eta, oro har, babesteko eta esku hartzeko irizpide gisa, haietan egiten diren obrek haien bolumetria, kanpoko itxura eta oinarritzko banaketa tipologikoa eta estrukturala errespetatzea, egituraren material orokorra mantenduta eta “Sendotzea” edo/eta “Zaintzea eta apaintzea” esku-hartze kategoriak erreferentzia gisa hartuta, ondare urbanizatu eta eraikia birgaitzeko jarduketa babestuei buruzko 317/2002 Dekretuaren I. eranskinean (“Birgaitzeko esku-hartzeak”) zehaztu bezala.

Beheko taulan, zerrendatutako elementu guztiak agertzen dira, zenbakizko ordenan; gaur egun haietako bakoitzak duen babes-maila eta proposatzen dena aipatzen dira. Horrez gain, gaur egun desagertuta dauden elementuak biltzen dira berariaz:

Fitxa Znb./ Ficha Nº	Izena/ Denominación	Auzoa/ Barrio	Mota/ Tipo	Egungo egoera/ Situación actual	Egungo babesa/ Protección actual	Proposatutako babesa/ Protección propuesta
1	SAN JOAN BATAIATZAILEAREN ELIZA	ELEXALDE	Eliza		Tokikoa	EAE
2	MENDIBIL JAUREGIA	MENDIBILE	Jauregia		Tokikoa	EAE
3	HEZKUNTZA BEREZIKO ESKOLA	SARRIENA	Irakaskuntza	Desagertua	Bat ere ez	Bat ere ez
4	UDALETXEA	ELEXALDE	Administrazio-bulegoak		Tokikoa	EAE

Fitxa Znb./ Ficha Nº	Izena/ Denominación	Auzoa/ Barrio	Mota/ Tipo	Egungo egoera/ Situación actual	Egungo babesa/ Protección actual	Proposatutako babesa/ Protección propuesta
5	ANDRA MARIAREN BASELIZA	ONDIZ	Baseliza		Tokikoa	Tokikoa
6	ONDIZEKO DORREA	ONDIZ	Dorrea		Tokikoa	EAE
7	ZABALA JAUREGIA (Atxutegiena)	ONDIZ	Jauregia		Bat ere ez	Tokikoa
8	SAN BARTOLOME BASELIZA	PERURI	Baseliza		Tokikoa	Tokikoa
9	SAN MAXIMO ELIZA	LAMIAKO	Eliza		Bat ere ez	Tokikoa
10	ARTATZA EDO TXABARRI JAUREGIA	Artatza	Jauregia		Tokikoa	EAE
11	JAUREGIA	ARTAZA	Jauregia		Bat ere ez	EAE
12	ESKOLA PUBLIKOAK	PERURI	Irakaskuntza		Tokikoa	Bat ere ez
13	EDUARDO K. EARLE	LAMIAKO	Fabrika. Sektore siderometalurgikoa	Desagertua	Bat ere ez	Bat ere ez
14	FAES S.A.	LAMIAKO	Fabrika. Sektore kimikoa		Bat ere ez	EAE
14-1	LABORATEGIEN ERAIKINA	LAMIAKO	Fabrika. Sektore kimikoa		Bat ere ez	Tokikoa
14-2	GLUKOSERIAREN ERAIKINA	LAMIAKO	Fabrika. Sektore kimikoa		Bat ere ez	Tokikoa
14-3	JANTOKIEN ERAIKINA	LAMIAKO	Fabrika. Sektore kimikoa		Bat ere ez	Tokikoa
14-4	BULEGOAK	LAMIAKO	Fabrika. Sektore kimikoa		Bat ere ez	Tokikoa
14-4	BULEGOAK	LAMIAKO	Fabrika. Sektore kimikoa		Bat ere ez	Tokikoa
14-5	BILTEGIAK	LAMIAKO	Fabrika. Sektore kimikoa		Bat ere ez	Tokikoa
14-6	EKOIZPENA	LAMIAKO	Fabrika. Sektore kimikoa		Bat ere ez	EAE
14-7	ERAIKIN OSAGARRIAK	LAMIAKO	Fabrika. Sektore kimikoa		Bat ere ez	Tokikoa
15	VICRILA	LAMIAKO	Fabrika. Kontsumoko ondasunen sektorea		Bat ere ez	Bat ere ez
15-3	BULEGOAK	LAMIAKO	Fabrika. Kontsumoko ondasunen sektorea		Bat ere ez	Bat ere ez
15-4	BILTEGIAK	LAMIAKO	Fabrika. Kontsumoko ondasunen sektorea		Bat ere ez	Bat ere ez
15-4	BILTEGIAK	LAMIAKO	Fabrika. Kontsumoko ondasunen sektorea		Bat ere ez	Bat ere ez
15-5	EKOIZPENA	LAMIAKO	Fabrika. Kontsumoko ondasunen sektorea		Bat ere ez	Bat ere ez
15-5	EKOIZPENA	LAMIAKO	Fabrika. Kontsumoko ondasunen sektorea		Bat ere ez	Bat ere ez
15-5	EKOIZPENA	LAMIAKO	Fabrika. Kontsumoko ondasunen sektorea		Bat ere ez	Bat ere ez
15-6	ATEZAIN'TZA	LAMIAKO	Fabrika. Kontsumoko ondasunen sektorea		Bat ere ez	Bat ere ez
15-7	BOTIKA-KUTXA	LAMIAKO	Fabrika. Kontsumoko ondasunen sektorea		Bat ere ez	Bat ere ez
15-8	TAILERRAK	LAMIAKO	Fabrika. Kontsumoko ondasunen sektorea		Bat ere ez	Bat ere ez
15-8	TAILERRAK	LAMIAKO	Fabrika. Kontsumoko ondasunen sektorea		Bat ere ez	Bat ere ez
15-8	TAILERRAK	LAMIAKO	Fabrika. Kontsumoko ondasunen sektorea		Bat ere ez	Bat ere ez
15-8	TAILERRAK	LAMIAKO	Fabrika. Kontsumoko ondasunen sektorea		Bat ere ez	Bat ere ez

Fitxa Znb./ Ficha Nº	Izena/ Denominación	Auzoa/ Barrio	Mota/ Tipo	Eguno egoera/ Situación actual	Eguno babesa/ Protección actual	Proposatutako babesa/ Protección propuesta
16	BILTOSAN	LAMIAKO	Industria-tailerra. Eguraren eraldaketa	Desagertua	Bat ere ez	Bat ere ez
17	ETXEANDI BASERRIA	AKETXE	Baserría		Tokikoa	Tokikoa
18	PINOSOLO BASERRIA	ARTATZA	Baserría		Tokikoa	Tokikoa
19	MENDIBILE BASERRIA	MENDIBILE	Baserría		Bat ere ez	Tokikoa
20	ELORTZA BASERRIA	SANTSOENA	Baserría		Tokikoa	Tokikoa
21	MARTONA BASERRIA	SARRIENA	Baserría		Bat ere ez	Tokikoa
22	LARRAKOETXE BASERRIA (GOIKOETXE)	Sarriena	Baserría		Tokikoa	Tokikoa
23	ZUETZU AURREKOA BASERRIA	PERURI	Baserría		Tokikoa	Tokikoa
24	ALTZAGA BASERRIA	PERURI	Baserría		Tokikoa	EAE
25	HORMIGONES VASCOS	AVANZADA	Ekoizpena	Desagertua	Bat ere ez	Bat ere ez
26	METALES IBERICA S.A.	LAMIAKO	Fabrika. Sektore siderometalurgikoa	Desagertua	Bat ere ez	Bat ere ez
27	PLASTICOS I.E.B.I.	AVANZADA	Fabrika. Sektore kimikoa		Bat ere ez	Bat ere ez
28	SOTRATHER IBERICA S.A.		Fabrika. Sektore kimikoa		Bat ere ez	Bat ere ez
29	AISPOL S.A.		Fabrika		Bat ere ez	Bat ere ez
30	HOYTOM LTDA. - ASUER	LA JUNQUERA	Fabrika. Kontsumoko ondasunen sektorea		Bat ere ez	Bat ere ez
31	VICINAY	SANTA ANA	Tailerra. Sektore siderometalurgikoa	Desagertua	Bat ere ez	Bat ere ez
31	VICINAY	SANTA ANA	Tailerra. Sektore siderometalurgikoa	Desagertua	Bat ere ez	Bat ere ez
31	VICINAY	SANTA ANA	Tailerra. Sektore siderometalurgikoa	Desagertua	Bat ere ez	Bat ere ez
32	NEPOR S.A.	LAMIAKO	Industria-tailerra		Bat ere ez	Bat ere ez
33	DOW CHEMICAL IBERICA S.L.	AXPEKO ERRIBERA	Fabrika. Sektore kimikoa	Desagertua	Bat ere ez	Tokikoa
33-1	BULEGO ZAHARRAK	AXPE	Fabrika. Sektore kimikoa		Bat ere ez	Tokikoa
33-1	BULEGO ZAHARRAK	AXPE	Fabrika. Sektore kimikoa		Bat ere ez	Tokikoa
33-2	"C GUNEA"	AXPEKO ERRIBERA	Fabrika. Sektore kimikoa	Desagertua	Bat ere ez	Bat ere ez
33-2	"C GUNEA"	AXPEKO ERRIBERA	Fabrika. Sektore kimikoa	Desagertua	Bat ere ez	Bat ere ez
33-3	ERAIKIN SOZIALA	AXPEKO ERRIBERA	Fabrika. Sektore kimikoa	Desagertua	Bat ere ez	Bat ere ez
33-4	TAILER ETA ERAIKIN OSAGARRIAK	AXPEKO ERRIBERA	Fabrika. Sektore kimikoa	Desagertua	Bat ere ez	Bat ere ez
33-5	LATEXEKO INSTALAZIOA	AXPEKO ERRIBERA	Fabrika. Sektore kimikoa	Desagertua	Bat ere ez	Bat ere ez
33-5	LATEXEKO INSTALAZIOA	AXPEKO ERRIBERA	Fabrika. Sektore kimikoa	Desagertua	Bat ere ez	Bat ere ez
33-6	BILTEGI OROKORRAK	AXPEKO ERRIBERA	Fabrika. Sektore kimikoa	Desagertua	Bat ere ez	Bat ere ez
33-7	POLIESTIRENOKO INSTALAZIOA	AXPEKO ERRIBERA	Fabrika. Sektore kimikoa	Desagertua	Bat ere ez	Bat ere ez
34	UNILEVER BESTFOODS ESPAÑA	LAMIAKO	Fabrika. Elikagaien sektorea		Bat ere ez	Bat ere ez
34-1	BULEGOAK	LAMIAKO	Fabrika. Elikagaien sektorea		Bat ere ez	Bat ere ez
34-2	DOI / INFORMATIKA	LAMIAKO	Fabrika. Elikagaien sektorea		Bat ere ez	Bat ere ez
34-3	FINDEGIA	LAMIAKO	Fabrika. Elikagaien sektorea		Bat ere ez	Bat ere ez
34-4	TAILERRAK / INGENIARITZA	LAMIAKO	Fabrika. Elikagaien sektorea		Bat ere ez	Bat ere ez
34-5	BILTEGIAK	LAMIAKO	Fabrika. Elikagaien sektorea		Bat ere ez	Bat ere ez

Fitxa Znb./ Ficha Nº	Izena/ Denominación	Auzoa/ Barrio	Mota/ Tipo	Egungo egoera/ Situación actual	Egungo babesa/ Protección actual	Proposatutako babesa/ Protección propuesta
34-6	EKOIZPEN-EREMUA	LAMIAKO	Fabrika. Elikagaien sektorea		Bat ere ez	Bat ere ez
35	ENKARNAZIOAREN MONASTERIOKO KAPERA	PERURI	Kapera		Bat ere ez	Tokikoa
36	UDONDOKO ZUBIA	AXPE - UDONDO			Bat ere ez	Tokikoa
37	ARKUPE PILOTALEKUA		Kirola		Tokikoa	Tokikoa
38	ONDIZEKO PROBALEKUA		Kirola		Bat ere ez	Tokikoa
39	LAMIAKOKO BEGIRATOKIKO AUZUNEA	LAMIAKOKO BEGIRATOKIA	Etxea		Bat ere ez	Bat ere ez
40	INDEPENDENTZIA 64 (ETXEA)	ONDIZ	Etxea		Bat ere ez	Bat ere ez
41	INDEPENDENTZIA 25 (ETXEA)	ONDIZ	Etxea		Bat ere ez	Bat ere ez
42	ALTAMIRA ETXEA	ARTATZAGANE	Etxea		Bat ere ez	Bat ere ez
43	ALTAMIRA IKASTETXEA	ARTATZAGANE	Irakaskuntza		Bat ere ez	Bat ere ez
44	ELEXALDE 6 (ETXEA)	Hirigune historikoa	Etxea		Bat ere ez	Tokikoa
45	SINDICATO AGRICOLA DE LEJONA	UDONDO	Etxea	Desagertua	Bat ere ez	Bat ere ez
46	AUTONOMIA ETORBIDEA 5 (ETXEA)	LAMIAKO	Etxea		Bat ere ez	Tokikoa
47	MAXIMO AGUIRRE 4 (ETXEA)	LAMIAKO	Etxea		Bat ere ez	Tokikoa
48	MAXIMO AGUIRRE 8 - 10 (ETXEA)	LAMIAKO	Etxea		Bat ere ez	Tokikoa
49	MAXIMO AGUIRRE 12 (ETXEA)	LAMIAKO	Etxea		Bat ere ez	Tokikoa
50	GABRIEL ARESTI 3 (ETXEA)	LAMIAKO	Etxea		Bat ere ez	Tokikoa
51	GABRIEL ARESTI 5 (ETXEA)	LAMIAKO	Etxea		Bat ere ez	Bat ere ez
52	GABRIEL ARESTI 7 (ETXEA)	LAMIAKO	Etxea		Bat ere ez	Bat ere ez
53	SABINO ARANA 16 (ETXEA)	UDONDO	Etxea		Tokikoa	Bat ere ez
54	AGIRRE LEHENDAKARIAREN PLAZAKO ETXEA	UDONDO	Etxea		Bat ere ez	Bat ere ez
55	SAN JOSE AUZUNEA	Hirigune historikoa	Etxea		Bat ere ez	Bat ere ez
56	ELEXALDE AUZUNEA	Hirigune historikoa	Etxea		Bat ere ez	Bat ere ez
57	AVANZADAKO ETXEA	Hirigune historikoa	Etxea		Bat ere ez	EAE
58	SAN JUAN AUZUNEA	Hirigune historikoa	Etxea		Bat ere ez	Bat ere ez
59	GAZTELUETA IKASTETXEA	ARTATZA			Bat ere ez	EAE
60	BILBO - PLENTZIA TRENBIDEAREN GAINEKO BIDE-ZUBIA	ELEXALDE	Bide-sistema		Bat ere ez	Bat ere ez
61	UDONDO IBAIAREN GAINEKO DOW CHEMICAL-EN ZUBIA	ELEXALDE	Bide-sistema		Bat ere ez	Bat ere ez
62	UDONDO IBAIAREN GAINEKO BIDE-ZUBIA	UDONDO	Bide-sistema		Bat ere ez	Bat ere ez
63	ZUHATZUAURREKOA BASERRIA	ZUHATZU	Baserrria		Tokikoa	Bat ere ez

64	LANDABARRI BASERRIA	ARTATZA	Baserria		Bat ere ez	Bat ere ez
65	OTSOTENA BASERRIA	ARTATZA	Baserria		Bat ere ez	Bat ere ez

Fitxa Znb./Ficha N°	Izena/Denominación	Auzoa/Barrio	Mota/Tipo	Egungo egoera/Situación actual	Egungo babesa/Protección actual	Proposatutako babesa/Protección propuesta
66	INDURRIENA BASERRIA	ONDIZ	Baserria		Bat ere ez	Bat ere ez
67	AURREKOETXEA BASERRIA	ONDIZ	Baserria		Bat ere ez	Bat ere ez
68	ALANGOETXEA BASERRIA	ONDIZ	Baserria		Tokikoa	Bat ere ez
69	JAUREGI BASERRIA	ONDIZ	Baserria		Tokikoa	Tokikoa
70	ETXEBARRIA BASERRIA	AKETXE	Baserria		Bat ere ez	Tokikoa
71	ETXETXIKERRA BASERRIA	SARRIENA	Baserria		Bat ere ez	Bat ere ez
72	ITURRALDE BASERRIA	SANTI MAMI	Baserria		Bat ere ez	Bat ere ez

10.1.2. ARKEOLOGIA-ONDAREA

Arkeologia-ondareari dagokionez, Kultura Ondarearen Zuzendaritzak egindako txostenak hauek bereizten ditu:

- a) Ustezko zona arkeologiko aitortuak. Kultura, Gazteria eta Kiroletako sailburuordearen 1997ko maiatzaren 21eko Erabakiaren bidez aitortutako zonak dira (EHAA, 113 zk., 1997-06-16koa).

Adierazpen horretan, elementu horiek mugatzeko tipologia alfabetikoak aipatzen dira:

(A) Eraikinaren hormez barruko esparrua

(B) Eraikinaren hormez barruko esparrua + 15 metro inguruan, kanpoen dauden ertzetatik neurtuta.

(C) Elementuak hartzen duen esparrua + 5 metro inguruan, kanpoen dauden ertzetatik neurtuta.

(D) Eraikinak eta berari atxikitako instalakuntzek hartzen duten esparrua.

(E) Planoan zehaztutako esparrua.

Adierazpenean jasotakoaren arabera, ustezko zona horietarako eremuan lurrazpiari eragin diezaiokeen obra-proiektu bat egin aurretik, azterketa arkeologiko bat egin behar da, eta kultura-ondarearen arloan eskumenak dituen Bizkaiko Foru Aldundiko organoaren aurrean aurkeztu. Azterlan horretan oinarrituta, foru-organo horrek, dagokion hirigintza-lizentzia eman aurretik, proiektu arkeologikoa egin behar den ala ez zehaztuko du (Euskal Kultura Ondareari buruzko 6/2019 Legearen 65. artikulua).

- b) Euskal Kultura Ondareari buruzko maiatzaren 9ko 6/2019 Legeari jarraikiz babesteko proposatutako interes arkeologikoko zonak.

Babes-espeditentari hasiera ematen ez zaion bitartean, Plan Orokorrean ustezko zona arkeologikoetarako 6/2019 Legeak aipatzen duen babes-araubidea aplikatzea gomendatzen da (65. art.).

Beheko taulan, ustezko zona arkeologikotzat aitortutako bost zona agertzen dira, baita aitortu nahi diren biak ere.

Fitxa znb./ Ficha Nº	Izena/ Denominación	Auzoa/ Barrio	Mota/ Tipo	Egungo babesa/ Protección actual	Proposatutako babesa/ Protección propuesta
1	Ondizeko dorretxea	ONDIZ	Dorretxea	Ustezko zona arkeologikoa	
2	Altzagako dorretxea	PERURI	Dorretxea	Ustezko zona arkeologikoa	
3	San Joan Bataiatzailearen eliza	ELEXALDE	Eliza	Ustezko zona arkeologikoa	
4	Ondizeko Andra Mariaren basiliza	ONDIZ	Baseliza	Ustezko zona arkeologikoa	

Fitxa znb./ Ficha Nº	Izena/ Denominación	Auzoa/ Barrio	Mota/ Tipo	Egungo babesa/ Protección actual	Proposatutako babesa/ Protección propuesta
5	San Bartolome basiliza		Baseliza	Ustezko zona arkeologikoa	
6	Etxandi baserria	AKETXE	Baserria	Bat ere ez	Ustezko zona arkeologikoa
7	Elorta baserria		Baserria	Bat ere ez	Ustezko zona arkeologikoa

10.2. LEIOAKO UDALA

Indarreko Hiri Antolamenduko Plan Orokorrek kategoria hauetan sailkatzen du babestu beharreko ondarea:

- a) Babes bereziko eraikinak. Babes berezian sartzen dira zentzu hertsian monumentu gisa kalifikatu ezin diren arren bereziki esanguratsuak diren elementuak eta balioak dauzkaten eraikinak, ingurumen-nabarmentasun soilaz gain. Haien garrantzia edo berezitasuna barne-banaketan, elementu komunen eta banaketa bertikalaren antolaketan eta, oro har, arkitektura-obraen ikuskera orokorrean datza.

Kategoria horren barruan, hauek daude:

Zenbaki / Número	Babes bereziko eraikinak / Edificios de protección especial
1	Artatza jauregia - 1914
2	Mendibil baserria - XVII-XVIII
4	Errotazar - XVII-XVIII
5	Altzaga baserria
6	Andra Mariaren basiliza - XVIII-XIX
7	Ondizeko dorrea - XIV-XV
8	Atxutene jauregia - 1928
9	Udaletxea - 1895
10	San Joan Bataiatzailearen eliza
11	San Bartolome basiliza - XVI-XVII-XIX-XX
12	Jauregui baserria - XVI-XVII
13	Leioagoitia baserria - XVI-XVII

- b) Oinarritzko kontserbazioko eraikinak. Oinarritzko kontserbazio-eraikinak dira garrantzi bereziko arkitektura-baliorik eduki ez arren ondare eraikiaren zati interesgarria direnak, tipologia- edo ingurumen-ikuspuntutik elementu esanguratsuak direlako.

Kategoria horren barruan, hauek daude:

Hizki / Letra	Oinarrizko kontserbazioko eraikinak / Edificios de conservación básica
A	Mendibil - Aurrekoa
B	Elexpuru - XIX - XX
C	Beitia
D	Zuazo - Aurrekoa
E	Kurtxe - Behekoa
F	Larrakoetxe
G	Etxeandi
H	Alangoetxe
I	Elorta
J	Sabino Arana etorbidea, 16

- c) Arkitektura- eta ingurumen-intereseko multzoak. Kategoria honetan sartzen dira beren hiri-morfologiagatik, osaeragatik, berezitasunagatik edo izaera tradizionalagatik babestu beharrekoak diren multzo eraikiak, elementu arkitektonikoak, parkeak edo lorategiak, baita ingurunearen egitura morfologiko nabariagatik hiri-giro jakina sortzen laguntzen duten beste batzuk ere.

Multzo horien tratamenduan, babesezko azpikategoria hauek identifikatzen dira:

- Osorik kontserbatzeko multzoak; besteak beste, hauek dira:

Zenbaki / Número	Kontserbazio integraleko multzoak / Conjuntos de conservación integral
1	Artatza jauregia eta parkea
2	Pinosolo parkea
3	Ondizeko gunea
4	Hirigune historikoa

- Ingurunea kontserbatzeko multzoak; besteak beste, hauek dira:

Zenbaki / Número	Ingurumena zaintzeko multzoak / Conjuntos de conservación ambiental
1	Mendibile baserria
2	Peruriko gunea
3	San Bartolome

- Naturagune babestuak: besteak beste, indarreko HAPOaren 5. planoan identifikatutako ibilguak, paisaiak eta baso-masak.
- Interes arkeologikoagatik babestu beharreko gunek; besteak beste, Kultura, Gazteria eta Kiroletako sailburuordearen 1997ko maiatzaren 21eko Erabakiaren bidez aitortutako zonak dira (EHAA, 113 zk., 1997-06-16koa).

Zenbaki / Número	Balizko arkeologia-eremuak / Zonas de presunción arqueológica
1	Ondizeko dorretxea
2	Altzagako dorretxea
3	San Joan Bataiatzailearen eliza
4	Ondizeko Andra Mariaren baseliza
5	San Bartolome baseliza

Indarreko Plan Orokorrak haiei guzciei buruzko jarduketa-baldintzak eta esku-hartze baimenduak biltzen ditu.

10.3. BABESTU BEHARREKO BESTE ELEMENTU BATZUK

Aurreko ataletan jasotako zerrendez gain, azken urteetan, babestu beharreko beste elementu batzuk hauteman dira, ez bakarrik lokalki, baita babes ertaineko edo bereziko kategoria gisa ere, Euskal Kultura Ondareari buruzko maiatzaren 9ko 6/2019 Legearen 8. artikuluan zehaztutakoaren arabera. Elementu horien artean, hauek daude:

Fitxa Znb./ Ficha Nº	Izena/ Denominación	Auzoa/ Barrio	Mota/ Tipo	Egungo egoera/ Situación actual	Egungo babesa/ Protección actual	Proposatutako babesa/ Protección propuesta
73	UDONDOKO MAREA-ERROTA	UDONDO	Errota	Partzialki eraitsia	Bat ere ez	EAE
74	AXPERANZKO UDONDOKO ZUBIA - ERROTA	UDONDO	Zubia		Bat ere ez	EAE
75	ONDIZEKO KANOI-BATERIA	ONDIZ	Militarra		Bat ere ez	EAE
76	ARTATZAKO GOTORLEKUA (LUKASEN GAZTELUA)	ONDIZ	Militarra	Eraitsia	Bat ere ez	EAE
77	GAZTELUETAKO GOTORLEKUA	ARTATZA	Militarra		Bat ere ez	EAE

Fitxa Znb./ Ficha Nº	Izena/ Denominación	Auzoa/ Barrio	Mota/ Tipo	Egungo egoera/ Situación actual	Egungo babesa/ Protección actual	Proposatutako babesa/ Protección propuesta
78	ITSASADARREKO DIKEA ETA ZORTZI BEGIKO ZUBIA	LAMIAKO	Azpiegitura		Bat ere ez	EAE
79	LAMIAKOKO IBARREKO ERREGULAZIO-URMAELA ETA SISTEMA HIDROMEKANIKOA	LAMIAKO	Azpiegitura	Partzialki eraitsia	Bat ere ez	EAE
80	LAMIAKOKO IBARRA	LAMIAKO	Hainbat		Bat ere ez	EAE

Udondoko marea-errotari dagokionez, nabarmentzekoa da XVIII. mendean ere aipatzen zela eta, nahiz eta 1975 eta 1977 artean partzialki eraitsi (geo.euskadi-eus helbidean dauden ortoargazkien arabera), –1 solairua mantentzen duela. Gainera, 50eko hamarkadako aireko argazkietan (dokuklik.euskadi.eus helbidean dauden irudien arabera), eraikin osoaren konfigurazio arkitektoniko eta bolumetrikoa ikus daiteke.

Errotaren ondoan, Axpera daraman Udondoko zubia dago. Getxo-Leioaren eta itsasadarraren Erandioko ingurunearen arteko loturagune nagusia izan zen XVIII. mendean itsasadarreko nasa eraiki zen arte, Areetako hondartzaren eta Axpe-Erandio eremuaren artean. Nasa hori da, hain zuzen ere, babestu beharreko beste elementuetako bat; izan ere, Lamiakoko ingurunea inoiz ez denez portu gisa erabili, gaur ezin hobeki bereizten dira egikaritutako lehenengo fabrika-obrak. Nasa horretan, bi elementu aipagarri daude: “zortzi begiko zubia” (haren bidez, desbideratutako Gobela ibaiaren ibilguak Ibaizabaleko itsasadarrera isurtzen zituen urak, Lamiakoko hezegune-eremua zeharkatu ondoren), eta Udondoko zubia (obra publikoaren adibide zoragarria, kontserbatzen den Isabel II.aren zubia deiturikoaren burdinurtuzko zubiaren bao bakarra baita eta, era berean, burdinurtuaren teknika industrial erabiliz eratzen den azkena da, Sevillako Trianakoaz gain.

Lamiakoko ibarra ere ingurumen-balio eta balio historiko eta kultural handiko toki bat da, XIX. mendearen bigarren erdian Maximo Agirrek hezegunea lehorte ondoren, Bizkaiko eta Euskadiko historiako interesgarriak diren zenbait instalazio izan baitzituen; besteak beste, hauek: Kantauri itsasoko ertzeko lehenengo hipodromoa, Athletic de Bilbao-ren lehenengo futbol-zelaia edo Gerra Zibilean matxinatuen taldeari laguntzen zion abiazioaren aurka borrokatzeko Felipe del Río hegazkinlariaren abiapuntua izan zen aerodromoa.

Hori guztia, Maximo Agirreren aginduz Lamiakon eraiki zen sistema hidromekanikoaren garrantzia ahaztu gabe. Egindako azken ikerketen arabera, sistema hark ubide-sare bat, ponpaketa-sistema bat, erregulazio-sistema bat eta Ibaizabaleko itsasadarrarekin lotzeko konportak zituen. Horren guztiaren helburua zen antzinako hezegune-sisteman deprimitutako maila freatikoari eustea eta, horri esker, lehen aipatutako askotariko erabileren garapena ahalbidetzea, baita garapen industrialak eta bizitegiak ere Lamiakon, Santa Anan eta Areetan.

Instalazio militarrei dagokienez, zerrendan jasotako elementu guztiak Ondizeko muinoan daude, zaintza- eta kontrol-puntu estrategikoa baita Bilbotik Abrara (eta alderantziz) iristeko itsas trafikoan. geo.euskadi.eus helbidean dauden ortoargazkiei esker, Ondizeko zati hurbilenean lau angeluko kanoi-bateria edo lubaki zahar baten itxura duen zerbait aurkitu da; kartografiaren batean Gurutzeta gisa irudikatuta dago. Puntu hori Ondizeko baselizaren (toki hori gerra karlistekin ere lotzen zen) eta Artatzako gotorlekua edo “Luisen gaztelua” izenekoaren artean dago (gaztelu horren azken hondarrak 2013ra arte egon ziren zutik).

Azken azpiegitura militar aipagarria beste gotorleku edo kanoi-bateria bat da, Mentxakako txalet zaharraren azpian kokatua; gaur egun, Gaztelueta ikastetxearen instalazioak hartzen ditu. Ikastetxe horretako irakasle batek egindako ikerketen eta hark Ávilako Artxibo Militarrean aurkitutako dokumentazioaren arabera, lehengo gotorleku zaharraren hondarrak identifikatu dira Mentxakako txaletaren Abraranzko terraza osatzen duten harlangaitz-hormetan; gotorleku horrek, hain zuzen ere, ematen dio izena tokiari: Gaztelueta.

10.4. UDAL-MAILAN BABESTEKO ELEMENTUEN PROPOSAMENA

Aurreko ataletan bildutako datu guztietatik abiatuta, eta Autonomia Erkidegoan babestu beharrekoak izan daitezkeen elementuez gain, jarraian, Hiri Antolamenduko Plan Orokor berriaren bidez babestu beharreko elementuen lehenengo proposamena dago. Elementu horiek oinarritzko babes-maila izango lukete, Euskal Kultura Ondareari buruzko maiatzaren 9ko 6/2019 Legearen 8.1.c) artikuluan jasotakoaren arabera:

Fitxa Znb./ Ficha Nº	Izena/ Denominación	Auzoa/ Barrio	Mota/ Tipo	Kod./ Cod.	Egungo babesa/ Protección actual	Proposatutako babesa/ Protección propuesta
5	ANDRA MARIAREN BASELIZA	ONDIZ	Baseliza		Tokikoa	Tokikoa
7	ZABALA JAUREGIA (Atxutegiena)	ONDIZ	Jauregia		Bat ere ez	Tokikoa
8	SAN BARTOLOME BASELIZA	PERURI	Baseliza		Tokikoa	Tokikoa
9	SAN MAXIMO ELIZA	LAMIAKO	Eliza		Bat ere ez	Tokikoa
12	ESKOLA PUBLIKOAK	PERURI	Irakaskuntza		Tokikoa	Tokikoa
14-1	LABORATEGIEN ERAIKINA	LAMIAKO	Fabrika. Sektore kimikoa		Bat ere ez	Tokikoa
14-2	GLUKOSERIAREN ERAIKINA	LAMIAKO	Fabrika. Sektore kimikoa		Bat ere ez	Tokikoa
14-3	JANTOKIEN ERAIKINA	LAMIAKO	Fabrika. Sektore kimikoa		Bat ere ez	Tokikoa
14-4	BULEGOAK	LAMIAKO	Fabrika. Sektore kimikoa		Bat ere ez	Tokikoa
14-5	BULEGOAK	LAMIAKO	Fabrika. Sektore kimikoa		Bat ere ez	Tokikoa
14-6	BILTEGIAK	LAMIAKO	Fabrika. Sektore kimikoa		Bat ere ez	Tokikoa
14-7	ERAIKIN OSAGARRIAK	LAMIAKO	Fabrika. Sektore kimikoa		Bat ere ez	Tokikoa
17	ETXEANDI BASERRIA	AKETXE	Baserria		Tokikoa	Tokikoa
18	PINOSOLO BASERRIA	ARTAZA	Baserria		Tokikoa	Tokikoa
19	MENDIBILE BASERRIA	MENDIBILE	Baserria		Bat ere ez	Tokikoa
20	ELORTZA BASERRIA	SANSUENA	Baserria		Tokikoa	Tokikoa
21	MARTIONA BASERRIA	SARRIENA	Baserria		Bat ere ez	Tokikoa
22	LARRAKOETXE BASERRIA (GOIKOETXE)	Sarriena	Baserria		Tokikoa	Tokikoa
23	ZUETZU AURREKOA BASERRIA	PERURI	Baserria		Tokikoa	Tokikoa
33-1	BULEGO ZAHARRAK	AXPE	Fabrika. Sektore kimikoa		Bat ere ez	Tokikoa
35	ENKARNAZIOAREN MONASTERIOKO KAPERA	PERURI	Kapera		Bat ere ez	Tokikoa
36	UDONDOKO ZUBIA	AXPE - UDONDO			Bat ere ez	Tokikoa
37	ARKUPE PILOTALEKUA		Kirola		Tokikoa	Tokikoa
38	ONDIZEKO PROBALEKUA		Kirola		Bat ere ez	Tokikoa
68	ALANGOETXEA BASERRIA	ONDIZ	Baserria		Tokikoa	Tokikoa
69	JAUREGI BASERRIA	ONDIZ	Baserria		Tokikoa	Tokikoa
70	ETXEBARRIA BASERRIA	AKETXE	Baserria		Bat ere ez	Tokikoa
81	LEIOAGOTIA BASERRIA	ELEXALDE	Baserria		Tokikoa	Tokikoa
82	ELEXALDE ERROTA	ELEXALDE	Errota		Tokikoa	Tokikoa
83	ANDIKOETXEA BASERRIA	PERURI	Baserria		Bat ere ez	Tokikoa

Fitxa Znb./ Ficha Nº	Izena/ Denominación	Auzoa/ Barrio	Mota/ Tipo	Kod./ Cod.	Egungo babesa/ Protección actual	Proposatutako babesa/ Protección propuesta
84	BEITIA BASERRIA	PERURI	Baserría		Tokikoa	Tokikoa
85	KURTZE-BEKOA BASERRIA	Santsoena	Baserría		Tokikoa	Tokikoa

11. PARTAIDETZA-PROZESUA

Dokumentu espezifikoko gisa, diagnostikoa egiteko gauzatutako partaidetza-prozesuari buruzko informazio guztia txertatu da.

12. DOKUMENTAZIO GRAFIKOA

			PLANOEN ZERRENDA
			Kokapena
01			Kokapena
			Ingurune fisikoa
02	1		Ingurune fisikoa Kokapena
02	2		Ingurune fisikoa Ingurune fisikoa
02	3		Ingurune fisikoa Ingurune biotikoa
02	4		Ingurune fisikoa Udalaz gaindiko tresnak
02	5		Ingurune fisikoa Sozioekonomia
02	6		Ingurune fisikoa Ingurumen-unitateak
			Lurralde-plangintza eta plangintza sektoriala
03	1	1	Bilbo Metropolitarraren LPP. Indarrean Ingurune fisikoaren antolamendua
03	1	2	Bilbo Metropolitarraren LPP. Indarrean Bide-azpiegiturak
03	1	3	Bilbo Metropolitarraren LPP. Indarrean Trenbide-azpiegiturak
03	1	4	Bilbo Metropolitarraren LPP. Indarrean Azpiegituren ordezeko sarea.
03	1	5	Bilbo Metropolitarraren LPP. Indarrean Sare berdea
03	1	6	Bilbo Metropolitarraren LPP. Indarrean Lurralde-eredua
03	1	7	Bilbo Metropolitarraren LPP. Indarrean Eragiketa estrategikoak eta ekintzak
03	2	1	Bilbo Metropolitarraren LPP. Hasierako onarpena Hiri-habitataren antolamendu orokorra
03	2	2	Bilbo Metropolitarraren LPP. Hasierako onarpena Lurralde-ereduaren sintesia
03	2	3	Bilbo Metropolitarraren LPP. Hasierako onarpena Bilboko itsasadarren eremu estrategikoa eta Txorierriko berrikuntza-ardatza

03	3	1	EAEko Ibaiak eta Errekak Antolatzeko LPS Osagaien alderdiak
03	3	2	EAEko Ibaiak eta Errekak Antolatzeko LPS Uholde-arriskua eta ARPSIS
03	3	3	EAEko Kostaldea Babesteko eta Antolatzeko LPS
03	3	4	EAEko Nekazaritzako eta Basozaintzako LPS
03	3	5	EAEko Hezeguneen LPS
03	3	6	Bizkaiko Errepideen LPS
			Indarreko udal-plangintza
04	1		Indarreko plangintza Lurraldearen egitura orokorra eta organikoa
04	2		Indarreko plangintza Lurzoruaren sailkapena
04	3	1	Indarreko plangintza Kudeaketa-eremuak. Erabilera bereizgarriak
04	3	2	Indarreko plangintza Kudeaketa-eremuak. Garapen-maila
04	4		Indarreko plangintza Sistema orokorrak
04	5		Indarreko plangintza Bizitegi-erabilera
04	6		Indarreko plangintza Jarduera ekonomikoak
04	7	1	Indarreko plangintza Ekipamendu administratiboak
04	7	2	Indarreko plangintza Gizarte-ongizateko ekipamenduak
04	7	3	Indarreko plangintza Kultura-ekipamenduak
04	7	4	Indarreko plangintza Kirol-ekipamenduak
04	7	5	Indarreko plangintza Hezkuntza-ekipamenduak
04	7	6	Indarreko plangintza Erljio-ekipamenduak
04	7	7	Indarreko plangintza Osasun-ekipamenduak
04	7	8	Indarreko plangintza Eraiki gabeko ekipamenduak
04	8		Indarreko plangintza Espazio libre orokorrak eta tokikoak
04	9		Axpe-Udondo eremuaren bateragarritasun-planoa

			Ondarea
05			Kultura-, arkitektura- eta arkeologia-ondarea
			Mugikortasuna
06	1		Mugikortasuna Garraio publikoaren estaldura. Metroa, Bizkaibus, Lejoanbusa
06	2		Mugikortasuna Oinezkoak eta txirrindulariak
			Zarata
07	1		Eguneko zarata-mapa
07	2		Gaueko zarata-mapa
			Sareak eta azpiegiturak
08	1		Edateko uraren sarea
08	2		Saneamendu-sarea
08	3		Gas-sarea
08	4		Energia elektrikoko sarea
08	5		Telekomunikazio-sarea
08	6		Argiteria-sarea
			Eraginak eta zortasunak
09	1		Eraginak
09	2		Zortasun akustikoak. Foru-errepideak, trenbideak
09	3	1	Eragiketa aeronautikoen zortasunak
09	3	2	Zortasun aeronautikoak eta irrati-zortasunak
09	4		Lurzoru kutsatuak