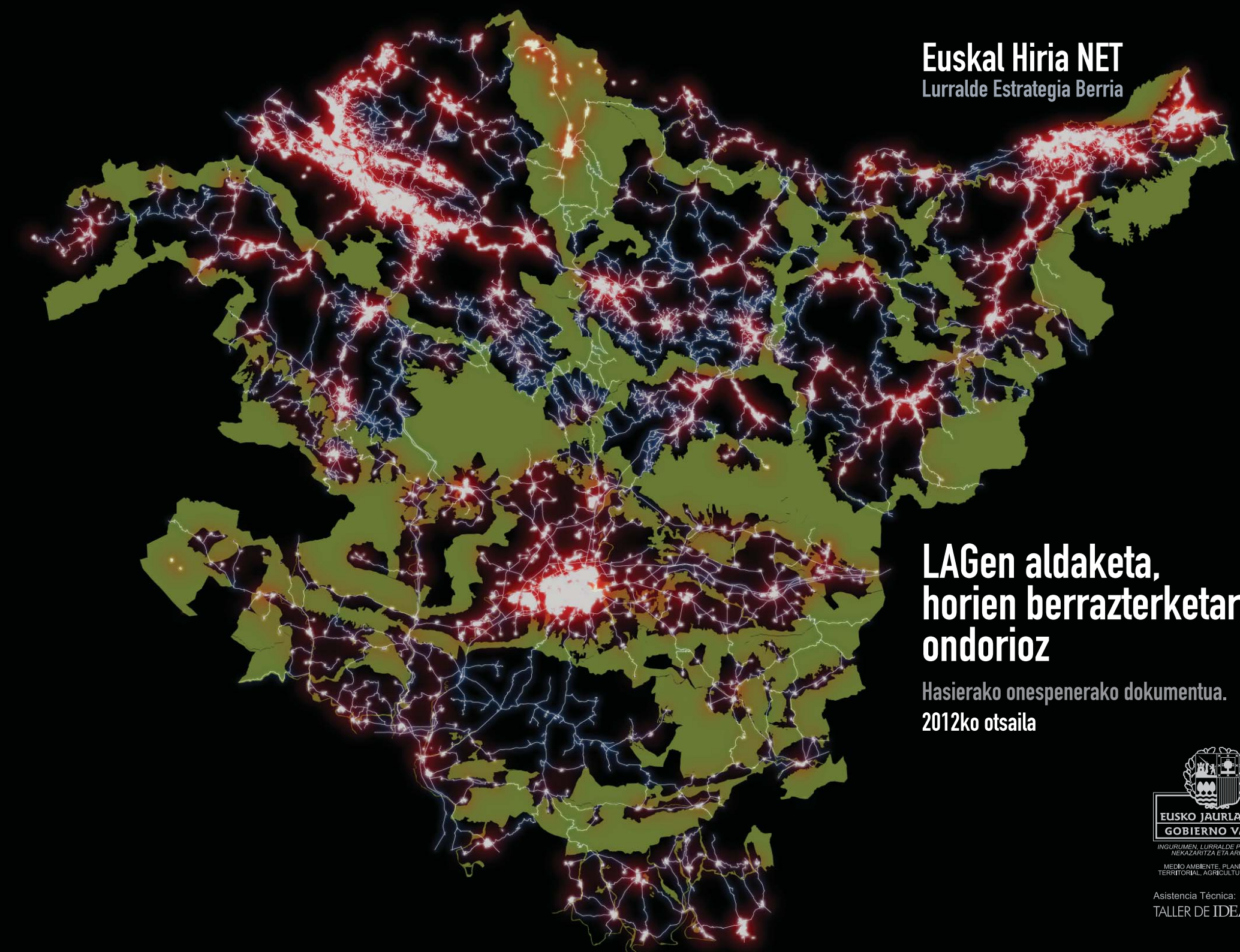


# Euskal Hiria NET

## Lurralde Estrategia Berria

# LAGen aldaketa, horien berrazterketaren ondorioz

Hasierako onespenerako dokumentua.

2012ko otsaila

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA, NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
MEDIO AMBIENTE, PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, AGRICULTURA Y PESCA

Asistencia Técnica:
TALLER DE IDEAS

# Euskal Hiria NET
## Lurralde Estrategia Berria

Euskal Hiria NET
Lurralde Estrategia Berria

Hasierako onespenerako dokumentua

# LAGen aldaketa,
## horien berrazterketaren ondorioz

2012ko otsaila

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA, NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
MEDIO AMBIENTE, PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, AGRICULTURA Y PESCA

Asistencia Técnica:
TALLER DE IDEAS

Euskal Hiria NET
Lurralde Estrategia Berria

# Aurkezpena

Euskal Autonomia Erkidegoko Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak (LAG) 1997an onartu ziren (28/1997 Dekretua). Eduki nagusiak hasierako etapetan zehaztu ziren, 80ko hamarkadaren bukaeran. Lurralde-plangintzaren, arloko plangintzaren eta lurraldean eragina zuen legeriaren garapena hasiberriak ziren garaian planteatu ziren LAG.

Ekoizpen-sistemaren barruan aldaketak gertatutako etapa zen, hiri- eta ingurumen-narriadura handikoa. Testuinguru horretan, LAGen edukiak eta diziplina-planteamendua oinarrizko bi helbururen inguruan antolatu ziren:

- Une hartan garapen-prozesuei modu eraginkor eta jasangarrian aurre egiteko behar ziren tresna juridikoak eta plangintzakoak ez zituen lurraldean lurraldeko eta sektoreko prozesuak bideratuko zituen hirigintza- eta ingurumen-erreferentziako eta azpiegituren garapeneko lurralde-eredua definitzea.

- Aurreko industria-eredua agortzearen ondoriozko krisi handiko une batean eraldaketa ekonomiko eta sozialeko prozesuei lagunduko zien lurralde-eredua bultzatzea.

Urte horietan zehar, LAGek erakutsi dute eraginkorrak direla erronka horiei aurre egiteko eta, aldi berean, lurraldeko plangintza partzialeko eta sektoreko plangintzako tresnen garapen handiko etapa bultzatu dute.

Urte horietan zehar, LAGek erakutsi dute eraginkorrak direla erronka horiei aurre egiteko eta, aldi berean, lurraldeko plangintza partzialeko eta sektoreko plangintzako tresnen garapen handiko etapa bultzatu dute.

Tresna horiek guztiek azken hamarkadan eboluzio garrantzitsua egiten lagundu dute. Euskal Herriak "hiri-eraldaketa handia" deitu genezakeen etapa bizi izan du, ekonomia hirugarren sektorerantz zuzentzeko eta modernizatzeko prozesuarekin batera. Horrek garapen-fase berri bat sortu du, ingurumena nabarmen hobetu duena eta hiri-berritze handia eragin duena.

Lurraldearen eraldaketa-prozesuetan, ordea, hamarkada bat denboraldi laburra da. Gure lurraldearen oinarrizko osagaiak eta egitura funtsean ez dira aldatu. LAGen Lurralde Eredua Nukleo Anitzeko Hiriburu Sisteman, hiri ertainak eta horien inguruan eratutako eremu funtzionaletan, lurraldearen erabileren eta harrera-gaitasunaren arteko egokitzapenean oinarritutako ingurune fisikoaren kudeaketan eta eremu funtzionalak beren artean eta EAE kanpoaldearekin artikulatzen duen erlazio-sisteman oinarrituta dago. Ereduak lurralde-aldaketako prozesuak kudeatzeko erreferentzia baliagarria izaten jarraitzen du eta, gainera, denen adostasuna du bere erabilgarritasunari eta eraginkortasunari dagokionez.

Orain, lurralde-eredu hori abiapuntu hartuta, protagonismo handiagoa hartu duten edo eguneratu behar diren elementuak garatzeko eta eraldatzeko garaia da.

Beste batzuen artean, honako hauek dira elementu horietako batzuk: mugikortasun jasangarria, eraikinek okupatuta dituzten eta erabilera berriak edo intentsiboagoak onartzen dituzten espazioen berrerabilera eta ezagutzan intentsiboagoak diren ekonomia-jardueretarako guneen garapena. Ereduak lurraldearen kalitateari buruz, funtsezko jasangarritasun-faktore gisa egiten duen ekarpen aktiboari buruz eta oreka eta lehiakortasunerako oinarrizko elementu gisa berrikuntza bultzatzeko eskaintzen dituen aukeren aprobetxamenduari buruz, ereduak dituen alderdiak indartzea da garrantzitsuena.

Lurraldeak azken hamarkadan izandako eboluzioaren eta eboluzio horrek LAGetatik eta lurraldeko eta sektoreko tresnetatik jaso duen erantzunaren diagnostikoa izan da LAGen Berrazterketa honen abiapuntua. Katedradunek eta gaian adituak direnek egindako diagnostiko-txostenak erabili, gako-alderdiei buruzko monografiak egin eta azken urteotako diziplina-aldaketa eta lurralde-esperientzia garrantzitsuenak aztertu ere egin dira.

Aldi berean, partaidetza-prozesu zabala garatu da Lurralde Politikarako Aholku Batzordearen laguntzarekin eta administrazio-maila guztietako eta gizarteko eta sektore pribatuko hainbat esparrutako Adituen Foroaren ekarpenekin. EAEko udalerri guztiak ere gonbidatu dituzte prozesuan parte hartzera.

Elementu horiek guztiek Euskal Hiria NET-Berrikuntza Ekosistema izeneko proposamen estrategikoa eratzen lagundu dute, etapa berri honetako bi paradigma garrantzitsuenak abiapuntutzat hartzen dituena. Berrikuntza eta jasangarritasuna txanpon beraren bi aurpegi dira: gure lurraldea etapa berri baterako prestatzeko premiarenak, alegia. Etapa horretan, lehiakortasuna, kohesio soziala eta garapen jasangarria banandu ezinezko hiru elementu dira eta ezingo da aurrerapen eraginkorrik lortu besteak kontuan izan gabe.

Lurralde-proposamenen dokumentu hau indarrean dauden gidalerroekin modu osagarrian ondoan ezartzeko sortu da. LAGen aldaketa posible baten esparruan plantea daitezkeen orientazioak eta zehaztapenak definitzeko deskribatutako lanen emaitzak jaso eta egituratzen ditu, gure lurraldea benetako garapen jasangarriko eredua egituratzeko balioko duen oinarri bihurtzeko helburu nagusiarekin. Bizitegiak kuantifikatzeko metodoa berrikusteko proposamena ere hartzen du barruan.

Euskal Hiria NET
Lurralde Estrategia Berria

## LAG-EN 1997KO LURRALDE-EREDUA OSATZEN DUTEN OINARRIAK:


A

Eskualde Hiri gisa

9

A.1. Hiru iraultzak
A.2. Eraldaketa-prozesuan dagoen lurraldea
A.3. LAG eta etapa bateko lorpenak

B

LAG eguneratzeko erronka berriak

21

B.1. Iraunkortasuna eta lurraldea
B.2. Klima-aldaketaren desafioa
B.3. Berrikuntza eta lurraldea
B.4. Zentro anitzeko Eskualde Hirirantz

C

Euskal Hiria Plus

29

C.1. Lurralde irekia
C.2. Europako Hegoaldeko Dortsala eta Diagonala
C.3. Euskal Hiria. Errotula bat Europa berrian
C.4. Euskal Hiria Plus
C.5. Inguruneko lurraldeekin lankidetzan aritzeko aukerak

## LAG-EN LURRALDE-EREDUA ETA EUSKAL HIRIA NET:

# D

## Lurralde-ekarpenak eta Berrikuntza

45


D.1. Sareak eta paisaiak bikaintasunaren lurraldean

D.2. Metropoli-eremuak. Berrikuntza Lurralde Bereziak

- 2.1. Aukerak Bilboko metropolian
- 2.2. Aukerak Donostiako metropoli-eremuan
- 2.3. Aukerak Gasteizko hiri-eremuan

D.3. Hiri ertainak eta eremu funtzionalak

- 3.1. Hiri ertainen protagonismoa
- 3.2. Eraldaketa Ardatzak
- 3.3. Eraldaketa Ardatzen garapena
- 3.4. Eremu funtzionalak eta Eraldaketa Ardatzak

D.4. Berrikuntza Nodoak

- 4.1. Ekonomia berrirako guneak
- 4.2. Teknologia-parkeen etorkizuna
- 4.3. Industrializazio-gune ohiak
- 4.4. Gune historikoak eta Nortasun Nodoak
- 4.5. Gune berezi berritzaileak

D.5. Euskal Hiriko ingurune fisikoa eta paisaiak

- 5.1. Ingurumen-oreka berriak
- 5.2. Korridore ekologikoak
- 5.3. Paisaia eta lurraldea


# E

## Iraunkortasunerako eta Klima Aldaketarako estrategiak

107


E.1. Konektagarritasuna eta mugikortasun iraunkorra

E.2. Eraginkortasun energetikoa

E.3. Hiri-garapen iraunkorrerako estrategiak


# Aplikazio-arauak

125

# Eranskinak

129


1. eranskina. Estatistika-eranskina

2. eranskina. Korridore Ekologikoen sarea

3. eranskina. Bizitegi-lurzoruen kuantifikazio-prozeduren eguneratzea

# Euskal Hiria NET
## Lurralde Estrategia Berria

# LAG-EN 1997KO LURRALDE-EREDUA OSATZEN DUTEN OINARRIAK:

## A Eskualde Hiri gisa

A.1. Hiru iraultzak
A.2. Eraldaketa-prozesuan dagoen lurraldea
A.3. LAG eta etapa bateko lorpenak

# A LAG-EN 1997KO LURRALDE-EREDUA OSATZEN DUTEN OINARRIAK:

## Eskualde Hiri gisa

### A.1. Hiru iraultzak

#### Industria-aroa

Euskal industria eskulangintzako jarduerak ekoizpen-modu intentsiboago bihurtu zirenean sortu zen. 1880ko hamarkadan lehen labe garaiak jarri ziren abian Bilboko Itsasadarrean. Hura gertaera gogoangarria izan zen Euskadiko ekonomiaren elementu bereizgarri izango zen industria handiaren sorreran. Industria-garapen bizkorrak hiriak zabaltzeko eskariak areagotu zituen, azkar hazten ari zen biztanleria har zezaten. Hala, XIX. mende-amaieratik bizkor hazi zen Euskadiko biztanleria, eta dinamika hura XX. mendeko 50eko hamarkadatik aurrera areagotu zen, bereziki.

Euskadiko hiriek, beren eragin-eremuko landa-inguruneko biztanleak ez ezik, gutxiago hazten ari ziren beste eskualde batzuetako biztanleak ere erakarri zituzten. EAEk izan zuen urbanizazio-prozesu bizia, batez ere XX. mendearen bigarren erdian gauzatu zena, hiriburu handietan eta industria-zentroetan nabarmendu zen. Bizkaian Nerbioi ibaiaren Ezker Aldean pilatu zen industria handia eta eremu hartako udalerrien hazkunde ikusgarria bultzatu zuen, bai Euskal Autonomia Erkidegoz kanpoko immigrazioagatik eta bai inguruneko lurraldeetan sortu zuen xurgapen-efektuagatik. Horrela, gainera, Bizkaiko eskualde zabalen landa-izaera areagotu egin zen. Gasteizen ere antzeko prozesua gertatu zen, baina beranduago eta ez hain bizia. Gipuzkoako egitura askoz orekatuagoa zenez, kontzentrazio- eta xurgapen-prozesuak galarazi ziren eta modu homogeneoagoan hiritartutako eremua sortu zen.

Eredu haren mugapenak 70eko hamarkadako industria-krisiarekin jarri ziren agerian. Mundu osoan azaleratzen hasi zen ekonomia-antolaketa berriak izandako aldaketen aurrean bideraezinak ziren industria handiak, eta haiek berregituratzeak eta desagertzeak geldialdi ekonomiko eta demografikoa eragin zuten.

Ekoizpenaren oinarriak gainbehera egitean, garapenaren urteetako ereduari lotutako beste arazo batzuk jarri ziren agerian. Hiri- eta industria-hazkundea ingurumena larriki narriatuz, kutsadura-arazo garrantzitsuekin eta paisaia eta baliabide naturalak suntsituz burutu zen. Eraikitako eremuetan bertan behera utzitako industrien hondakinez betetako eremu zabalak agertu ziren. Ia lurralde osoa eta, bereziki, biztanle-kopuru handienak zituzten eremuak, biziki narriatutako eta itxura negatiboko hiri-eremu gisa ikusten ziren. Hirien hazkunde-prozesuen eta azpiegitura-urritasunaren arteko koherentziarik ezak gatazka funtzional larriak ekarri zituen, eta egoitza-eremuen portzentaje handi batek eraikuntza-dentsitate ikaragarriak zituen, maila baxuko hiri-kalitatearekin eta zuzkidura-gabezia esanguratsuekin.

Industria zen urbanizazioaren bultzatzaile nagusia eta, krisia iritsi zenean, atzerapen handiagoak eragin zituen gehien hazitako eremuetan.

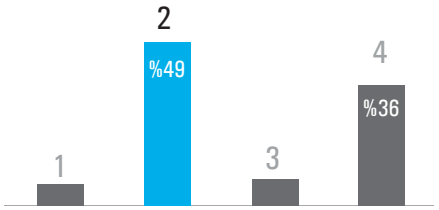
#### Hiri Iraultza eta Euskal Hiria Eskualde Hiria

Egoera horiek guztiak oztopo garrantzitsuak ziren zerbitzu aurreratuetan eta balio erantsi handiko jardueretan bermatutako oinarri ekonomiko berriaren sorrerarako. Hiri-berritzea lurraldearen ekonomia- eta ingurumen-eraldaketarako gako gisa azaldu zen, batik bat Bilboko metropolian.

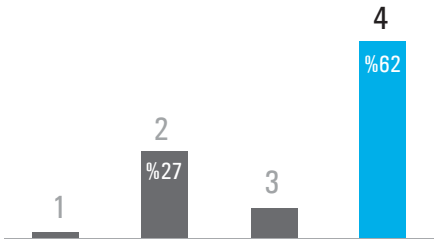
Bilboko Eremu Metropolitanoaren eraldaketak, eta baita beste euskal hiriburuenak ere, Hiri iraultzaren edo Lehen Eraldaketaren esparruan, elkarri lotutako lurralde-prozesu ezberdinak ekarri ditu. Alde batetik, berritzeko ekimen garrantzitsuak garatu dira metropoliko erdiguneetan, funtzio berri konplexuagoak bere gain hartzeko eta garapen-dinamika berriak bultzatzeko aukera eman diotenak. Bestalde, metropoli-eremuak hedatu egin dira, gune berriak hartuta eta lurralde-protagonismoa handituta.

Gaur egun, 2.133.684 biztanle bizi dira EAEko 7.089 km2-ko azaleran, beraz, 300,1 bizt./km2-ko dentsitatea du. Europar Batasuneko dentsitate handieneko eskualde ez-metropolitanoa da. UDALPLAN 2011ko datuen arabera, azalera urbanizatua 491,45 km2-koa da. Datu hori aintzat hartuz gero, ateratzen zaigun emaitza 4.341,61 bizt./km2-koa da, eta horrek hiri-eremu nagusien dentsitatedun lurralde-izaera ematen dio EAEri. EAEn azken hamarkadan gauzatu den lurralde-eraldaketarik eraginkorrenaren berri ematen digun datua da hori.

| | 1880-1983 | 1983-2008 | 2008 - ... |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | Industria-aroa | Lehen eraldaketa | Ezagutzaren Gizartea |
| BIZTANLERIA | Hazkuntza | Egonkortzea | Bizi-itxaropena areagotzea<br>Inmigrazioa<br>Aniztasun etniko eta kulturala |
| INGURUMENA | Narriadura | Kontzientziaraztea<br>Ingurumen-politikak | Energia berriztagarriak<br>Mugikortasun iraunkorra<br>Biodibertsitatea eta paisaia<br>Osasuna eta segurtasuna |
| HIRIAK | Neurriz kanpoko garapenaren hiriak | Hiri-berrikuntza | Hiri digitala<br>Aukerak<br>Pizgarriak<br>Hedapen-eremuak<br>Tokikoa eta orokorra<br>Iraunkortasuna |
| LURRALDE | Biztanleriaren pilatzea | Eremu metropolitarren zabalkuntza | Sare-hiria |
| EKONOMIA | Economía Industria-ekonomia | Hirugarren sektorearen ekonomia | Ezagutzaren ekonomiadel Conocimiento<br>Teknologia berriak<br>I+G+b<br>Sortzeko ahalmena<br>Produktibitatea areagotzea<br>Klusterrak |




1: Nekazaritza eta arrantza
2: Industria
3: Eraikuntza
4: Zerbitzuak



# A LAG-EN 1997KO LURRALDE-EREDUA OSATZEN DUTEN OINARRIAK:

## Eskualde Hiri gisa

Ondo definitutako eta hierarkizatutako eta beren egitura ekonomikoetara oso lotutako hiri nagusien, industriaguneen eta landaguneen inguruan antolatutako eremu batetik, zentroen mugak eta funtzioak zein jarduerak gero eta lurralde zabal eta anitzagoetan zehar zabalduta dituen eskualde-hirirantz eboluzionatu da.

Eskualde-hiria errealitate konplexu eta erlazionatu gisa agertzea azken hamarkadetan nazioarte-mailan ikusi den hiri-fenomeno garrantzitsuenetakoa izan da. Eskualde-hiriak erronka eta aukera berriak planteatzen ditu giza bizitzarako eta ekonomia-jarduerak, bizilekua, aisia, kultura, hezkuntza, azpiegiturak eta naturarekiko harremana garatzeko.

EAE gero eta modu zehatzagoan ageri da egiazko eskualde-hiri gisa nazioarteko testuinguruan. Euskal Autonomia Erkidegoaren lurralde-eskala munduko beste eskualde-hiri batzuen antzekoa da. Funtzio eta ekonomiagune globalak hartzen dituzten hainbat eskualde-hirik —esaterako, Anberes-Brusela, Frankfurt, Seattle edo Minneapolis-Saint Paul eskualde-hiriek— EAEren oso antzeko tamaina demografikoa eta geografikoa dute eta, hainbatetan, dentsitate txikiagoa, eredu hedatuagoak direlako eta, beraz, biztanleria- eta ekonomia-mailako bere masa kritikoa eraginkortasun txikiagoz baliatzeko gai dira.

Baliteke hiru izatea eskualde-hiri modernoaren ezaugarri bereizgarrienak, lurraldearen ikuspegitik:

- Hiri-hedapena eta lurraldea okupatzeko modu berriak: landaguneak metropoliko dinamiketan sartzea, gune tradizionalen bilakaera, komunitate berrien sorrera, lehen hiri ingurukoak ziren eremuetan merkataritza- eta aisiaguneetara lotutako gune berriak agertzea, etab...
- Lehen urrun zeuden eremuak artikulatzen dituzten eta gora egiten ari diren mugikortasun-eskariak bideratzen dituzten garraio-sistema berriak (portu eta aireportuei lotutako konexio-elementu globalak, abiadura handiko trenak, logistikako plataforma berriak, metroa, tranbia eta aldiriko trenak erdiguneko eremuetan, gero eta intermodalitate eta sistema ezberdinen arteko konektibitate-maila handiagoak eta telekomunikazioen azpiegitura-maila altuak).
- Goi-mailako zerbitzu- eta ekipamendu-sistema gero eta konplexuagoa egotea. Ekonomia berrian, aparteko konplexutasun-maila behar da globaltasunez jarduteko. Enpresek, globaltasunez jardun ahal izateko, zerbitzu-konplexu oso espezializatu baten laguntza behar dute (kapital intelektuala, kontsultoretza, aholkularitza juridikoa, marketinekoa, teknologia berriak, garraioa, finantza-zerbitzuak, etab.). Zerbitzu-konplexu hori tamaina jakin bateko hiri-nodoetan soilik koka daiteke, hau da, masa kritiko jakin bat duten hiri eta lurraldeetan bakarrik. Enpresei laguntzeko zerbitzu-konplexu espezializatua izatea gako-baldintza da, hiriek globalki diharduten enpresa lehiakor eta berritzaileak erakarri ahal izateko.

Euskal Hiria eskualde-hiriak gero eta nabarmenago azaltzen ditu ezaugarri horiek, hainbat adierazlek erakusten duten bezala. Hirugarren sektoreko ekonomia indartsu bat sortzeari eta aberastasuna nabarmen areagotzeari oso lurralde-fenomeno garrantzitsuak gehitu zaizkio, esaterako, eskualdeen arteko mugikortasunaren handitze ikusgarria eta, bereziki, hirigune trinkoetan maiztasun handiko ohiko bidaien bereizgarriak diren garraio kolektiboko sistemak erabiltzen dituzten lekualdatzeen hazkundea. Azpiegitura handiak, goi-mailako zuzkidura eta funtzio berriak bereganatuz bere protagonismoa areagotzen ikusi dute euskal hiriburuek, eta bere eremu urbanizatua handitu ahala, metropoli-eremuen lurralde-eremua zabaldu eta orain arte landatarrak ziren eremuetako egonlekuak hazten dira.

Dinamika horiek agerian uzten dituzte aukerak, eta baita eskualde-hiriaren konfigurazioak eta etapa berrian arreta berezia bereganatu behar

duten elementu nagusiek dituzten arriskuak ere: urbanizazio lauso eta dentsitate txikikoaren arazoak, mugikortasun jasangarriko sistema eraginkorrak eratzea, egoitza eta laneko eremuen kokalekuak bat ez etortzea, nekazaritza-eremuak eta eremu naturalak sistematikoki okupatzea, hiri-eskualdeko eremu ezberdinen identitaterik eza, gainbehera dauden jarduera- eta egoitza-eremuak birziklatzea, ekonomia sortzailearen eremu berriak sustatzea, etab.

## Ezagutzaren Gizarterantz

Azken etapa horretako eraldatze- eta hazkunde-prozesua ezinezkoa litzateke goi-mailako prestakuntza duen biztanleriarik eta erakunde-egitura egokirik gabe.

Ekonomia modernoetan, informazioa, ezagutza eta berritzeko gaitasuna dira edozein garapen-prozesuren menpeko oinarrizko osagaiak. Bere burua elikatzen duen dinamika bat da. Berrikuntzak eta ezagutzak informazio gehiago eta eraldatzeko ahalmen handiagoa sortzen dute, baita prozesu horri eusteko beharrezkoa den aberastasuna ere. Hala ere, Euskal Herriko esperientziak eta industrializazio zaharreko beste hainbat lurraldetakoak erakutsi duten bezala, amaierarik gabeko prozesua da: eskuratutako lorpenen maila edozein dela, ezinbestekoa da hurrengo garapen-etapari bide emango dioten ezagutza eta berrikuntza sortzen jarraitzea, horiek gabe, gainbehera egiteko eta lehiakortasuna galtzeko arriskua baitago.

Azken hamarkadan, bide horretan pauso garrantzitsuak eman dira. Biztanleen hezkuntza-mailak gora egiten jarraitu du eta, egun, inoiz baino handiagoa da unibertsitate-ikasketak dituzten pertsonen kopurua. Berritzeko ahaleginak eta gaitasunak, egitura ekonomikoaren eraldaketa nabarmenean eta I+Gko inbertsioen gero eta garrantzi handiagoan dute isla. Dena den, ez dira heldu oraindik herrialde garatuenen batez besteko mailetara. Hori izango da datozen urteetan ongizatea eta hazkunde ekonomikoa handitzeko erronka nagusietako bat.

EAEk abantaila lehiakorrak bideratuta dituen funtsezko sektoreen inguruan, ezinbestekoa da, ingurune global batean lidergoak finkatzeko, gure lurraldea kanpoko talentua erakartzeko gune bihurtzeko eta gure klase sortzaileetako kideak alde egitea galarazteko gai diren bikaintasun-estrategiak garatzea. Horrek, unibertsitate eta ikerketa-zentro publiko eta pribatuetan inbertsioak egitea eta haiek hobetzea ez ezik, bizitzeko eremu eta modu erakargarri eta suspergarriak sortzea ere eskatzen du.

Berrikuntza bultzatzera zuzendutako ekimenak Ezagutzaren Gizartearen aldeko apustu irmoa osatzen dute, lehiakortasunerako, ongizaterako eta jasangarritasunerako ezinbesteko baldintza den heinean.

Estrategia horrek, inbertsio ekonomiko arras garrantzitsuaren eta gizarte- eta erakunde-pilaketa indartsu baten bitartez, Euskal Autonomia Erkidegoko esparru guztietan berrikuntza koordinatzea eta sustatzea du xede, izaera ekintzailea eta sortzailea sustatze aldera. Berrikuntza sustatuko duten eta kanpoan Euskadi berritzaile baten irudia hedatuko duten jarduerak garatzeko erabiliko den lankidetza-sare baten plataforma sendoa da. Estrategia horren ikuspegia, Euskadi, berrikuntza-arloan, Europako erreferente bihurtzea da, helburutzat hartuz jarduera horietan aitzindari diren eremu europarrek dituzten mailak lortzea.

Gaur egun, Euskadiko ekonomian eta lurraldean egitura-aldaketa sakon baten beharra sumatzen da berriro ere. “Ezagutzaren ekonomiaren” erronkei erantzun behar diegu, izan ere, ezagutzaren ekonomian ingurumenarekiko sentsibilitatea, gure nortasuna sendotzea, etengabeko berrikuntza, prestakuntza eta talentu handiko langileak atxikitzea eta erakartzea funtsezko gakoak izango baitira garapen-etapa berri honetarako. Testuinguru berri honetan, gure lurraldeak gero eta garrantzi handiagoa hartzen du eta, berriz ere, aldaketa sakonak gertatuko dira bertan.

Aurreko hamarkadetan bestekoa ez izan arren, azken urteotan maila demografikoa berreskuratu egin da nolabait. Etorkizunari begira errealitate demografiko berriak izango dira gure biztanleriaren berezitasun nagusiak, esaterako, bizi-itxaropena areagotzea eta aniztasun etniko eta kultural handiagoko immigrazio berria. Ingurumen-arloan, eraldaketa postindustrialek lurraldearen ingurumen-balioak berreskuratzeko politika eta ekimenen inguruko kontzientziatzea eta garapena ekarri dute. Ezagutzaren gizartean, lurraldearen jasangarritasun orokorra garapenerako beharrezko baldintza da. Paisaiak eta natura-guneak babestea eta hobetzea, energia berriztagarriak eta mugikortasun jasangarria, eta hiri-garapenaren eta lurraldearen harrera-gaitasunaren arteko bateragarritasuna, etapa berriko gakoak dira.

Gure ekonomia, epe laburrean, industria-jarduerari hertsiki lotutako ekoizpen-sistema batetik hirugarren sektorea funtsezkotzat duen ekonomia garatu baterantz eboluzionatzeko gai izan da. Azken hogei urteotan zerbitzu aurreratuen jarduera berriak sortu dira eta euskal industria lehiakorrago eta modernoago bihurtu da. Gerora begira, I+Gko ekimenak, nazioarteko sareak, berrikuntza eta sortzeko ahalmena izango dira gure gizartearen lehiakortasunaren, enpleguaren eta ongizate ekonomikoaren oinarria.

# A LAG-EN 1997KO LURRALDE-EREDUA OSATZEN DUTEN OINARRIAK:

## Eskualde Hiri gisa

Hirien esparruan, azken bi hamarkadetako eraldaketa handiak hiri-iraultza sakona ekarri du. Industria-aroan narriatutako eremuen eraberritze-prozesuak, aldi honetako aldaketen ikur eta oinarri izan dira. Etorkizuneko habitatak honako ezaugarri hauek izango ditu: hiri konplexuago, erakargarriago eta anitzagoak, erabileren nahasketa, elkarreragin handiagoa eta iraultza digitalaren eta bizimodu berriaren ondoriozko aukera berriak. Etorkizunari begira, Sare moduan antolatutako Lurralde integratuagoa eta, erdigune eta hiri-eremu anitzagoak eta elkarrekin hobeto konektatutakoak dituena, gakoa izan daiteke oreka berri baterako eta gure lurraldeak eskaintzen dituen abagune eta aukera anitzen balioa nabarmentzeko.

## A.2. Eraldaketa-prozesuan dagoen lurraldea

Lurraldearen bilakaera-prozesuetan hamarkada bat oso epealdi luzea ez izan arren, Bigarren Eraldaketak EAErako ekarri dituen aldaketa ikusgarriak agerian uzten dituzten datu adierazgarriak azaltzen hasi dira. Agiri honen estatistika-eranskinean, lurraldearen eraldatze-prozesuaren adierazle nagusiak zehatz-mehatz azaltzen dira.

Aldaketarik esanguratsuena ekoizpen-egituran gauzatu da. Industrian oinarritutako ekonomiatik zerbitzuen gizartera iragan da, ekonomiarik garatuenen bilakaera-jarraibideen ildotik. Zentzu horretan, lehen sektoreko jardueren garrantzia txikiagotu egin da euskal ekonomian. Beherakada oso garrantzitsua izan da eta une honetan arrantza-, basogintza-, nekazaritza- eta abeltzaintza-sistema osoak EAEko BPGaren % 2 baino ez du hartzen.

Hirugarren sektorerako bilakaera-joera askoz handiagoa izan da Bizkaian eta Gipuzkoan, hau da, iraganean industriak garrantzi handiena izan zuen lurraldeetan. Arabak, berriz, azken urteetan industriaren hazkundearen zatirik handiena bereganatu du, Gasteiz inguruan eta Arabako Lautadan A-1 errepidearen ardatzean zehar erabilgarri zituen lurzoru-erreserbei esker.

Izan ere, zerbitzu-sektorearen hazkundeak ez du berekin desindustrializatze-prozesu esanguratsurik ekarri, industria-ekoizpenaren balioak ez baitio hazteari utzi azken urte hauetan. Industria-egitura, ordea, eraldatu egin da, eta tamaina txikiagoko, ekoizpen-maila handiagoko eta gero eta teknologia-osagai handiagoko ekoizpen-unitatez osatutako ehuna sortu da. Eraikuntza izan da azken hamarkadan hazkunde erlatibo handiena izan duen sektorea, ekonomia dinamiko baten eta lurralde-aldaketa esanguratsuen testuinguruan. Zerbitzu-sektorearen gorakada gehien ekoizten duten, balio erantsi handiagoa sortzen duten eta egituraren eraldaketa handiagoa dakarten adarretan gauzatu da: finantza-zerbitzuetan, enpresentzako zerbitzuetan, merkataritza-zentroetan, osasun-, aisia- eta kultura-arloko zerbitzu pertsonaletan eta turismo-jardueren sorkuntzan. Egituraren aldaketa horrek ekonomiaren ekoizpen orokorraren hazkundea eragin du eta hedatzen ari diren jardueren ordez beste jarduera helduago batzuk ezarri ditu.

Aldaketa horren emaitza ekonomiaren eta aberastasunaren hazkunde izugarria izan da, ziklo hedakor luze baten barruko oso aldeko egoera batean. Industriaren krisialdiko ekonomiaren geldialdiaren aurrean, azken hamarkadan, hazkunde jarraituko prozesua gauzatu da, Europar Batasuneko batez besteko tasak baino altuagoak lortu dituena. Ondorioz, ikusgarria izan da ekoizpenaren balioaren areagotzea eta per capita errentaren hazkundea. Errenta hori, gaur egun, Europako eskualdeen batez besteko balioetatik gora dago.

Biztanleriari dagokionez, industriaren krisialdiko urteetan zehar ekonomia- eta gizarte-arloko hainbat faktore elkartu ziren eta biztanleria-kopuruaren atzerakada arin bezain nabarmena eragin zuten. Duela gutxi, aitzitik, joeraren aldaketa antzematen hasi da, eta biztanle-kopurua berriro handitzen hasi da, 80ko hamarkadaren hasierako gehienezko balioak lortzeraino ia. Bilakaera demografikoa, ordea, ez da homogeneoa izan lurralde osoan. Azken bosturtekoan gora egin du hiru Lurralde Historikoetako biztanle-kopuruak. Dena den, Araban biztanleria etengabe hazten joan den bitartean, Gipuzkoan ez dira oraindik 1985eko biztanleria-mailak berreskuratu, ezta Bizkaian 1975ekoak ere.

Egonkortasunerako joera horrek egitura-ezaugarri bereziak ditu eta horren arrazoi ia bakarra immigrazio-fluxuen zeinu-aldaketa izan da. Biztanleak galtzetik, irabazi garbiak izatera iragan da, irabazi horiek oraindik txikiak izan badira ere. Hazkunde begetatiboa, alabaina, ez da biztanleriaren hazkundea ez ezik, ezta berritzea ere bermatzeko adinakoa. Horrek modu erabakigarrian eragiten dio biztanleriaren zahartzeari, eta azken urteetan 65 urtetik gorako biztanle-kopurua nabarmen areagotu den bitartean, azken hamarkadan erdira murriztu da biztanle gazteen portzentajea. Datozen urteetan gora egiteko joera izango duen eta zuzentzeko hainbat hamarkada beharko dituen arazo estrukturala da.

Metropoliguneetan gertatutako eraldatze-prozesuek, industriagune handiek garrantzia galtzeak eta bizimodu berriei eta egunetik egunera handiagoa den mugikortasunari lotutako eskariek, bide eman diote urbanizazio-prozesuen zabalkundeari. Zabalkundeak eta hiri-aldiri berrien konplexutasuna areagotzeak, beren zuzeneko eraginetik kanpo eta landa-eremu tradizionaletan kokatutako eremu funtzionalak bere baitan hartuko dituzten metropoli-eremuen muga tradizionalak gainditu dituzte. Azken 10 urte hauetan biztanle-kopurua funtsean aldatu ez bada ere, prozesu horrek azaltzen du zergatik handitu den ia % 20 urbanizatutako azalera. 1995-2004 aldian eraikitako etxebizitzei buruzko datuek adierazten dute, guztira, 126.732 etxebizitza berri amaitu direla. Etxebizitza-parkearen hazkunde nabarmena adierazten du datu horrek, eta EAEn 2006an zeuden etxebizitza guztien % 12 azken 10 urteetan eraiki direla. Metropoli-eremuen inguruan kokatuta egotea eta euskal hirietako ohiko eraikuntza-dentsitatea baino txikiagoa izatea izan dira hazkunde berri horien ezaugarri nagusia.

Lurzoru Urbanizaezinean etxebizitzak eraikitzeko debekuak, nekazaritza-ustiapenei lotutakoak izan ezik, LAGen zehaztapen lotesle bakanetako bat sortu du. Prozesu horren inguruko aurreikuspenek murrizteko joera erakusten dute azken urteetan.

2011ko Udalplanen datuen arabera, ekonomia-jardueretarako sailkatutako lurzoruen azterketa batek adierazten du eremu metropolitanoen

# A LAG-EN 1997KO LURRALDE-EREDUA OSATZEN DUTEN OINARRIAK:

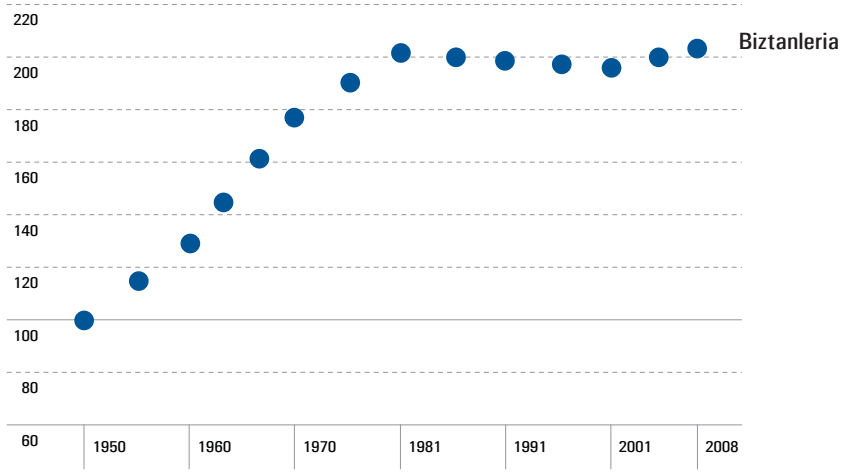
## Eskualde Hiri gisa

inguruan kokatuta daudela erabilera horren azalerarik handienak. Sailkapen hori jaso duen lurzoruaren % 25etik gora Bilboko Metropolian dago eta beste horrenbeste Araba Erdialdeko Eremu Funtzionalean. Donostiakoak, berriz, guztizkoaren % 10 hartzen du, gutxi gorabehera. Ekonomia-jardueretarako sailkatutako lurzoruak sailkatutako lurzoru guztiaren gainean hartzen duen portzentajea kontuan hartuta, euskal industriaren gune tradizionalei (Beasain, Eibar, Arrasate, Durango) dagozkie erabilera horren pisu erlatibo handieneko eremuak, bai eta Zarautz-Azpetia eremuari eta Araba Erdialdeari ere.

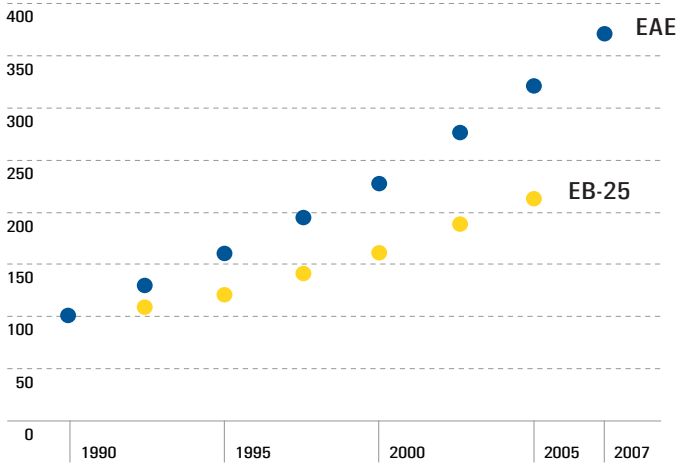
Eraikitako eremuen hedapen-prozesua, beste lurralde batzuetan emandakoa baino askoz ere txikiagoa izanagatik ere, baliteke lurraldearen jasangarritasunerako daturik kaskarrena izatea, ingurumen-kalitatearen inguruan aurrerapen garrantzitsuak izan dituen aldian. Natura Gune Babestuei dagokienez, erabat aldatu da egoera: 1994an lurraldearen % 5ean baino ez zegoen babes-irudiren bat. Gaur egun, ordea, lurraldearen % 22,7 dago babes-irudi baten edo bestearen baitan. Ibaietako uren hobekuntzan oraindik lortu beharreko helburuak garrantzitsuak diren arren, funtsezko aurrerapenak erdietsi dira arlo horretan, izan ere, isurketen % 85 araztu da eta kostaldeko uren kalitate-maila bikaina da.

Garapenaren alderdi kualitatiboei gero eta garrantzi handiagoa ematen dion garapen-eredua azaldu da. Ondo zaindutako ingurune naturala, hirigune erakargarriak, zerbitzu eta ekipamendu sofistikatuagoak, garraio- eta komunikazio-sistema eraginkorrak, etab. herritarrek eta enpresek gero eta gehiago eskatzen dituzten elementuak dira. Ekonomia-jarduera berriak sortu eta erakartzeko eta lehendik daudenen lehiakortasunari eusteko faktore estrategikoak dira. Bizi-kalitatearen hobekuntza eta luzatze desiragarria, poztasun ekonomiko hutsa baino zerbait konplexuago bilakatu da eta garrantzi erabakigarria duten alderdi ukiezin eta kualitatiboak eransten ditu. Horiek dira, hain zuzen, gure lurraldean gauzatzen ari diren aldaketa-prozesuak kudeatzean arreta berezia jartzea merezi duten alderdiak.

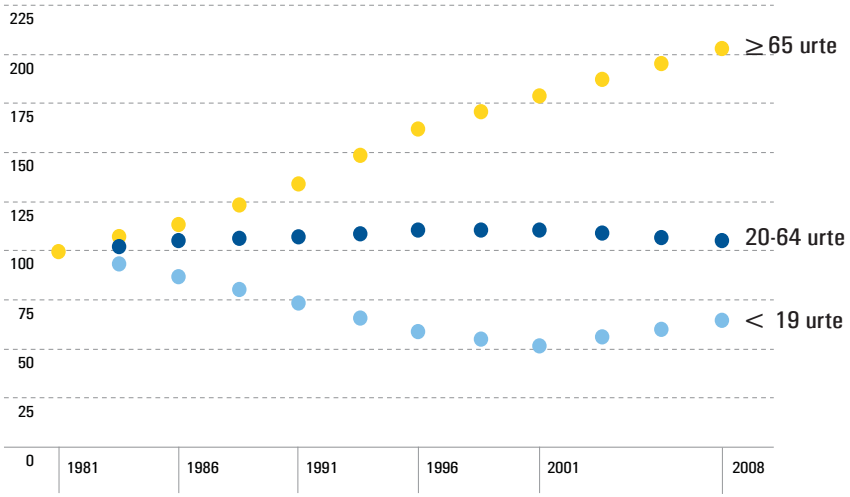
EAEko biztanleriaren bilakaera (1950-2008). 1950. urtea = 100
Iturria: Eustat 2008



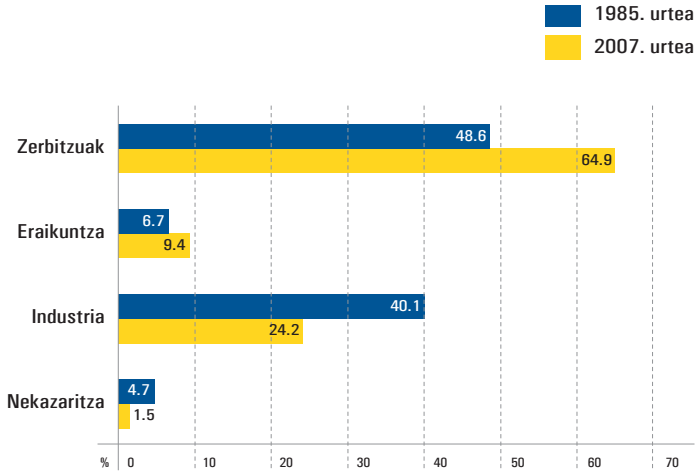

BPGren bilakaera EAEn eta EB-25en (1990-2007) 1990. urtea = 100
Iturria: INE eta Eustat 2008




Biztanleriaren bilakaera adin-tarteen arabera (1981-2008) 1981. urtea = 100
Iturria: Eustat 2008




Biztanleria aktiboaren portzentajezko banaketan emandako aldaketak sektoreka (1985-2007)
Iturria: INE 2007



## A.3. LAG eta etapa bateko lorpenak

LAG LAG Gobernu Kontseiluak onetsi zituen behin betiko 1997. urtean (28/1997 Dekretua, otsailaren 11koa). LAGen lanketa EAEren oraintsuko historiaren aldi kritiko batean egin zen. Industria tradizionalean oinarritutako eredu ekonomikoaren amaiera antzematen zen une hartan. Krisi-egoera zen, izan ere, sistemak baliozkoa izateari utzi zion, baina haren ordezkoa izango zen sistema ez zen oraindik erabat sortu. Krisi horren zantzuak gainbehera demografikoa eta dinamismo ekonomikorik eza izan ziren, langabeziaren igoerarekin, enpresen itxierarekin eta inbertsioaren murrizketarekin batera.

Testuinguru horretan, LAG lurralde-antolamendu eta -koordinaziorako berariazko helburuei erantzuna emateko tresna gisa aurkeztu ziren eta baita garapen-etapa berri bateranzko aldaketa-prozesua bultzatzeko lurralde-egituraketa eta -ekimenak proposatzeko ere.

Helburu horiek honako puntu hauetan labur daitezke:

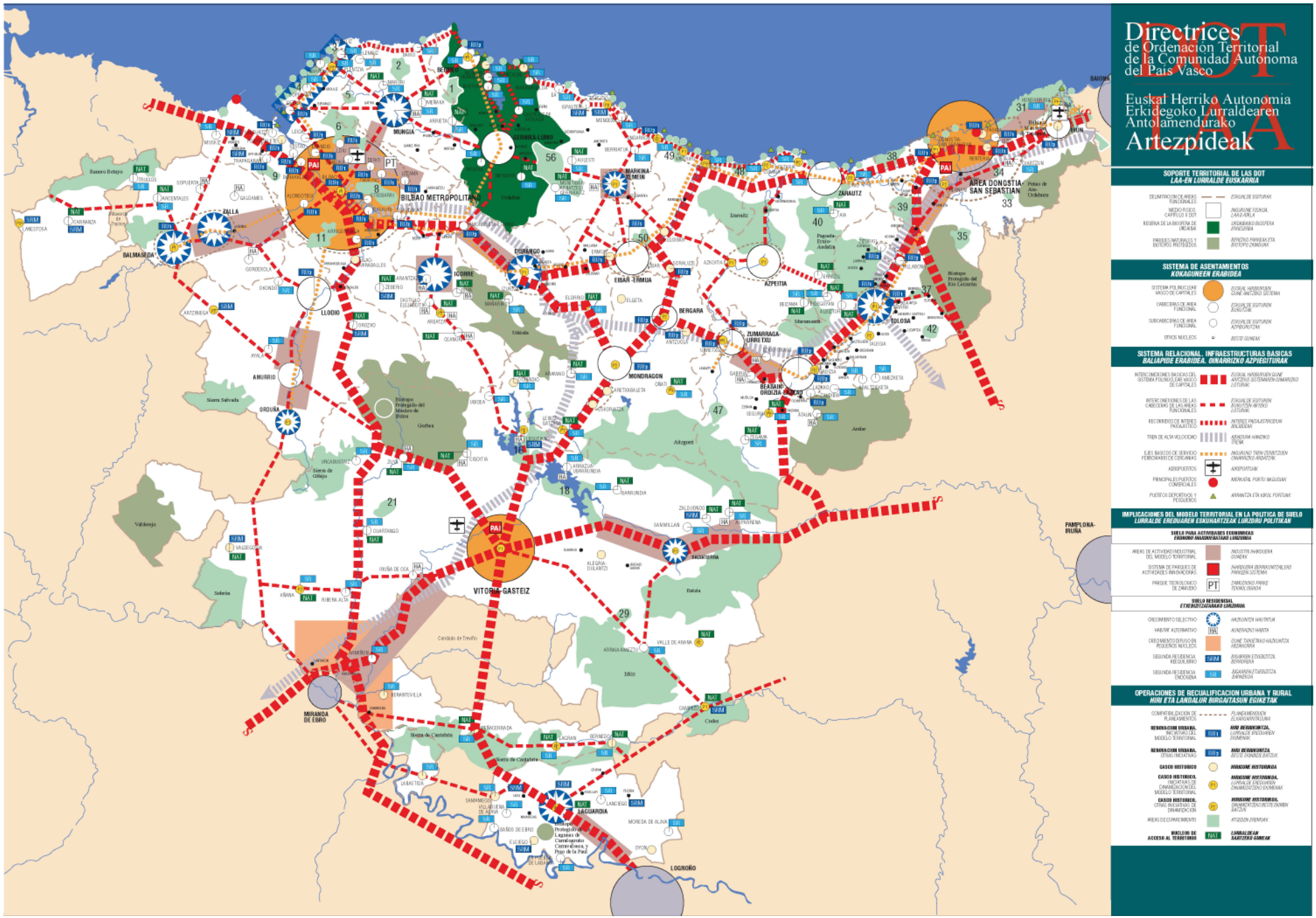
- Garapen europarraren buru diren eremuekin integrazio handiagoa lortzea eta penintsularen iparraldean kokaleku estrategiko bati lotutako garapen-aukerak aprobetxatzea.
- Euskal hiriburuak sustatzea, beren hiri-profil desberdinak indartuz eta garapen- eta berrikuntza-prozesuen buru izateko beharrezko indargunearekin zentro anitzeko hiriburuen sistema egituratuz.
- Lurralde osoari hiri- eta zerbitzu-oinarri egokia eskaintzeko gaitasuna izango duten hiri ertainen sarea sendotzea.
- Berrorekatze-prozesuak bultzatzea, gainezka egindako eremuetatik presio demografiko txikiagoko eremuetara.
- Natura babesteko sistemak eta ingurune fisikoa kontuan hartzeko irizpideak ezartzea hirigintzako eta sektoreko ekimenetan.
- Udalerriz gaindiko irizpideak izango dituzten azpiegiturak eta zuzkidurak definitzea, proposatutako lurralde-eremuaren egitura babestea xede izango dutenak.
- Sektoreko planak egiteko lurralde-irizpideak ematea eta eskala ertaineko lurralde-planen ezaugarriak zehaztea.
- Etxebizitza-parkeen hazkunderako eta jarduera-lurzoruen garapenerako erreferentziak ematea, lurralde-ereduarekin koherentzian betiere.
- Esparru hondatuak edo gainbeheran daudenak, eta gune historikoak eta landaguneak bezalako eremu bereziak berritzeko eta dinamizatzeko prozesuak aktibatzea.

LAG agente aktiboa izan dira, zalantzarik gabe, aipaturiko hainbat eta hainbat aldaketa bideratu eta erraztu dituztenak eta industriaren etapatik eskualde-hiri postindustrialera igarotzeko aukera eman dutenak.

Lurralde Antolamenduaren Gidalerroek, udal-plangintzarako orientabideen bidez, baina, batez ere, LAGen zehaztapenak eta estrategia garatzen dituzten lurraldeko plangintza partzialaren eta sektoreko plangintzaren bidez gauzatutako espazioa duen lurralde-eredua definitu zuten.

LPPen lanketa izan da LAGen garapen nagusia. Horietako zortziren behin-betiko onespenaren ostean, eta gainerako guztien dokumentuak garatu ondoren, udalerriz gaindiko plan-sistema genuen esku artean, lurraldean gidalerroen alde nagusiak xehatuta zehazten dituztenak, esaterako, ingurune fisikoaren babes-eremuak, bizitegi-garapenerako eta jarduera ekonomikoetarako eremu handiak, azpiegitura- eta zuzkidura-sistemak, hiri-berrikuntzako ekintzak, etab. Kasu askotan, gainera, tresna horiek hainbat udal-plangintzen eta hainbat Lurralde Plan Sektorialen proposamenak txertatzetik sortu dira.

LPP martxan jartzeak, parte-hartze prozesu zabalak ekarri ditu eta dinamika berri bat bultzatu du. Dinamika berri horrek, era batean edo bestean, beren lurraldea tokian tokiko mugak gainditzen dituen eta askotan etorkizuneko erronka nagusiei aurre egiteko estrategia komunak eskatzen dituen zerbait konplexuagoa eta erlazionatuagoa dela pentsatzera eraman


Directrices
de Ordenación Territorial
de la Comunidad Autónoma
del País Vasco
DOT
Euskal Herriko Autonomia
Erkidegoko Lurraldearen
Antolamenduraren
Artezpideak
SOPORTE TERRITORIAL DE LAS DOT
LAA-EN LURRALDE EUSKARRIA
SISTEMA DE ASENTAMIENTOS
KOKAGUNEEN ERABIDEA
SISTEMA RELACIONAL. INFRAESTRUCTURAS BASICAS
BALIAPIDE ERABIDEA. OINARRIZKO AZPIEGITURAK
IMPLICACIONES DEL MODELO TERRITORIAL EN LA POLITICA DE SUELO
LURRALDE EREDUAREN ESKUHARTZEAK LURZORU POLITIKAN
OPERACIONES DE RECUALIFICACION URBANA Y RURAL
HIRI ETA LANDALDUR BIRGAITASUN EGIKETAK
BILBAO METROPOLITANA
VITORIA-GASTEIZ
PAMPLONA-IRUÑA
LOGROÑO
BAYONNE
IRUN
AREA DONOSTIA SAN SEBASTIAN
ZARAUTZ
MARKINA-XEMEIN
GERNIKA-LUMO
MUNGIA
ZALLA
BALMASEDA
LLODIO
AMURRIO
ORDUÑA
IGORRE
DURANGO
EIBAR-ERMUA
BERGARA
MONDRAGON
ZUMARRAGA-URRETXU
AZPEITIA
TOLOSA
BEASAIN-ORDIZIA
VITORIA-GASTEIZ
MIRANDA DE EBRO
LAGUARDIA

# A LAG-EN 1997KO LURRALDE-EREDUA OSATZEN DUTEN OINARRIAK:

## Eskualde Hiri gisa

baititu udal eta instituzio erantzule guztiak. EAEko hiri- eta lurralde-plangintzaren esparru berrian, grabitate-zentroa eskala ertainerantz lekualdatzen joan da, pixkanaka-pixkanaka, lurraldeko eremu funtzionalen Lurralde Plan Partzialen bidez.

LPPen aktibo nagusia, horiek lantzerakoan erabili den ikuspegiaren arabera, EAEko esparru orokorrean, eremu funtzional bakoitzaren abantailak eta berezitasunak oinarri hartuta, lurraldearen benetako dinamizazioa lortzera zuzendutako tresna-izaera da. Horrela, lurralde-prozesuen gainean nolabaiteko kontrol publikoa izateko aukera ematen duen eta aukeren eta ongizatearen galera orokor batean eragiten duten ekintzak eta joerak ekiditen dituen osagai erregulatzailea sartzen dute LPPek. Gainera, udal-ekimen eta -planen arteko koherentzia egokia lortzeko ezinbesteko erreferentzia-esparrua dira, bai eta arloko politikak eremu funtzionalaren lurralde-estrategia orokorrera egokitzeko ere.

Halaber, LAGen Lurralde Eredua ezartzeko gako-tresnak izan diren LPS ugari garatu dira. Horietako sei jada behin-betiko onetsiak daude eta beste bost izapide-prozesuko fase diferenteetan aurkitzen dira. Lurralde Plan Sektorial horiek LAGen funtsezko garapenak dira, sektoreko ekintzei LAGen ereduarekin lurralde-erreferentzia koherentea ematen dietenak.

Horietako batzuk, hala nola Ibaien eta Erreken Ertzak Antolatzekoa edo Ekonomia Jardueretarako Lurzoru Publikoa eta Merkataritza Ekipamenduak sortzekoa, erabakigarriak izan dira azken urteetan lurraldearen eremu askotan izandako garapenean, lurraldean duten eragin garrantzitsuagatik eta LPP baino lehenago onartuak izateagatik.

Azpiegituren gaian antzeko zerbait gertatzen da. EAEko Trenbide berriaren LPS eta errepideen LPPak onartu izanak, LAGetan proposatutakoa jaso eta modu xehatuan zabaltzea esan nahi du, programazio-elementuak eta, neurri handi batean, horien garapena bermatzen duten finantza-konpromisoak erantsiz.

Gako-proiektu batzuk behin betikoz amaitu ez badira ere, esaterako, abiadura handiko trenaren euskal "Y"a, arlo horretan egin diren aurrerapenak oso garrantzitsuak izan dira: eremu funtzionaletako hiri nagusiak eta artikulazio-ardatzak hobetzea, azpiegitura logistikoen garapena, aldiriko tren, metro eta tranbia sistemak hedatzea, Bilboko portua eta aireportua hedatzea eta handitzea, etab.

LPP eta LPS dira LAGei zuzenean estuago lotuta dauden elementuak eta lurraldeari begira garrantzia gehien dutenak, baina ez dira gidalerroek markatutako ildoan lurralde-eraldaketan eragin duten bakarrak.

Horrela, ingurune fisikoaren arloan, ia oso-osorik garatu da Natura Gune Babestuen sistema, gaur egun eremu eta kategoria ugari (Parke Naturalak, BGLak, Biotopo Babestuak, Natura Interes Bereziko Guneak) jasotzen dituena. Gainera, naturaren eta ingurumenaren babesaren esparruan arautegi zabala garatu da, bai eta askotariko ekintzak ere, esaterako, espezie basatiak berreskuratzeko planak, baso-programak, ingurumen-kudeaketako programak, etab.

Halaber, azpiegituren beste alor batzuetan antolamendu eta garapenerako elementu berriak daude: gas-sistema, telekomunikazio-sarea, hondakinen bilketa eta kudeaketarako sistemak, linea elektrikoen antolamendua, etab. hedatzea.

# LAG-EN 1997KO LURRALDE-EREDUA OSATZEN DUTEN OINARRIAK:

## B LAG eguneratzeko erronka berriak

B.1. Iraunkortasuna eta lurraldea
B.2. Klima-aldaketaren desafioa
B.3. Berrikuntza eta lurraldea
B.4. Zentro anitzeko Eskualde Hirirantz

# B LAG-EN 1997KO LURRALDE-EREDUA OSATZEN DUTEN OINARRIAK:

## LAG eguneratzeko erronka berriak

Lurraldearen Lurraldearen eraldaketa-prozesuetan hamarkada bat aldi laburra da. Gure lurraldearen oinarrizko osagaiak eta egitura funtsean ez dira aldatu. LAGen Lurralde Ereduak, Nukleo Anitzeko Hiriburu Sisteman, hiri ertainetan eta horien inguruan eratutako eremu funtzionaletan, lurraldearen erabileren eta harrera-gaitasunaren arteko egokitzapenean oinarritutako ingurune fisikoaren kudeaketan eta eremu funtzionalak beren artean eta EAE kanpoaldearekin artikulatzen duen erlazio-sisteman oinarrituta, lurralde-aldaketako prozesuak kudeatzeko erreferentzia baliagarria izaten jarraitzen du eta, gainera, denen adostasuna du bere erabilgarritasunari eta eraginkortasunari dagokionez.

Orain, lurralde-eredu hori abiapuntu hartuta, protagonismo handiagoa hartu duten edo eguneratu behar diren elementuak garatzeko eta eraldatzeko garaia da. LAG idatzi zirenean lurraldeari eta gizarteari buruzko eztabaidan ia azaldu ere egiten ez ziren desafioek protagonismoa hartu dute azken urte hauetan. Jasangarritasuna, klima-aldaketa eta berrikuntza gako-gaiak dira eta, gaur egun, gure lurraldearen diseinuan eta funtzionamenduan presentzia handiagoa izan behar duten erreferentzia nagusiak dira

## B.1. Iraunkortasuna eta lurraldea

Jasangarritasun kontzeptuaren funtsa ondorengo belaunaldiei euren premiak gogobetetzeko ahalmena mugatuko ez duen ingurunea uztea da. Horretarako, baliabide naturalak modu arduratsuan kudeatu behar dira, baliabide ez-berriztagarriak agortu ez daitezen, eta aldi berean, baliabide berriztagarriak euren berriztapen-tasa baino erritmo txikiagoan aprobetxatu behar dira, mugagabe iraun dezaten. Baliabideen kalitatea ere bermatu egin behar da, euren erabilera-ahalmena gal ez dezaten, eta hondakinen eta kutsatzaileen sorkuntza mugatu behar da, ekosistema naturalek haiek xurgatzeko duten ahalmena gainditu ez dezaten.

Garapen Jasangarriaren Euskal Estrategiak ekintza-programa zabala planteatu du hurrengo hamarkadan EAEko arazo nagusiak soluzio-bidean egon daitezen.

Jasangarritasuna esparru zabalago batean txertatutako helburu gisa planteatzen bada soilik izango da posible. Esparru horretan sartzen dira kohesio soziala eta ongizatea eta etorkizuneko erronkei aurre egiteko behar diren baliabideak eskuragarri izatea bermatzeko gai izango den aberastasuna sortzea. Jasangarritasuna ez da ingurumen-politika hutsen emaitza, horiek ere garrantzi handia duten arren jasangarritasunaren arloan.

Lurralde-eredua eta lurralde- eta hirigintza-ekimenak gako-elementuak dira garapen jasangarria lortzeko, izan ere, haien ekarpenak funtsezkoak baitira sektoreko politikak benetan bideragarriak eta eraginkorrak izan daitezen.

Epe luzera benetan jasangarria izango den garapena lortzeko aurre egin behar diegun desafio askok lotura zuzena dute lurralde- eta hirigintza-arazoekin.

Lurzoruaren artifizializazioa osagai edo elementu kritikoa da gure lurraldean. Gutxi gorabehera, EAEren azaleraren % 6,79 azpiegiturei eta eremu urbanizatuei dagokie jadanik gaur egun.

Hazkunde horren aurrean, hiri-asentamenduen dentsitatea lehengoratzea, eraikitako eremuen hedapen-prozesuak mugatzea eta eraikitako eremuak berritzeko eta berrerabiltzeko ekimenak etorkizuneko ekimenen erdigune bihurtzea proposatzen da. Ikuspegi hori funtsezkoa da jasangarritasunerako, landarediaren euskarri diren lurzoruak suntsitzea ekiditen duelako, hondakinen eta baliabide estrategikoen, esaterako, uraren kudeaketa hobetzeko aukera ematen duelako, motor bidezko joan-etorri edo desplazamenduen premia murrizten duelako eta garraio kolektiboko sistemen erabilera errazten duelako.

Hiri-forma edo zenbait erabileraren kokapena funtsezkoak dira garraio kolektiboa ibilgailu pribatuari nagusitzeko eta bide berrien premia murrizteko.

Aldaketa handiei aurre egin behar dien nekazaritzaguneen kudeaketa aktiboa, natura-guneen arteko lotura eta lurraldeko esku-hartzeetan paisaia-ikuspegia txertatzea ezinbesteko ekimenak dira biodibertsitatea berreskuratzeko eta baita oinarrizko baliabideak eskuragarri izatea bermatzeko, arriskuak prebenitzeko eta lurraldearen erakargarritasuna eta herritarren bizi-kalitatea sustatzeko funtsezkoak diren ziklo naturalak berrezartzeko ere.

Garraio, energia, natura-gune, kohesio sozial, hondakin-kudeaketa, ur-hornidura eta beste hainbat gairen inguruko politikak benetan eraginkorrak eta bideragarriak izateko, ezinbesteko baldintza da aurrez adostutako eta jasangarritasun-helburuak lortzera zuzendutako lurralde- eta hiri-eredu baten ondoriozkoak izatea. Jasangarritasunari lotutako alderdiak indartzea da LAGen Berrazterketa honen oinarrizko helburuetako bat.

## B.2. Klima-aldaketaren desafioa

Giza jatorriko klima-aldaketa, berotegi-efektuko gasak atmosferara isurtzeak eragindakoa, datozen hamarkadetan ingurumen-, gizarte- eta ekonomia-arloetan mehatxu larriak sortzeko ahalmen handiko desafio gisa ageri da. Tenperaturak igotzea, itsas mailak gora egitea eta uholde eta lehorteek eta beste fenomeno batzuek eragin handiagoa izatea dira aldaketa horrek ekar ditzakeen arriskuetako batzuk.

Klima Aldaketaren aurka Borrokatzeko Euskal Planaren arabera, garraio-sektoreak EAEko berotegi-efektuko gasen % 25 inguru sortzen du, ibilgailu pribatuaren erabileragatik gehienbat. Europako hainbat hiri-eremuri buruzko datuek adierazten dute garraio kolektiboko sistemen zuzkidura ona duten dentsitate handiko hiriguneetan ibilgailu pribatuarekin egiten diren motor bidezko ohiko desplazamenduen % 60 garraio kolektiboko sistemetan egin daitezkeela. Beraz, funtsezkoa da lurralde-estrategiek garraio kolektiboko sistemak sustatzea. Zentzu horretan, LAGen Berrazterketak aldirietako tren-sistemak indartzeko, garraio kolektiboko egitura-ardatzak garatzeko, garraio-mota horietara zuzendutako hiri-ereduak diseinatzeko, garraio-sistemak egituratzeko ikuspegi orokor gisa sistema intermodalak planteatzeko eta garraio kolektiboko sistemetako geltoki eta sarbideen inguruan hirigune-esparruak sortzeko proposamenak planteatzen ditu. Oinezkoentzako eta bizikletentzako sarea hedatzea eta hirigune tradizionalak indartzeko eta hiri-dentsitatea handitzeko politika funtsezko osagaiak dira mugikortasun motorizatuaren premiak murrizteko.

Lehentasunezko gomendio gisa, LAGen Berrazterketak garapen berrietan hiri- eta arkitektura-diseinuko printzipio bioklimatikoak txertatzeko premia planteatzen du, lehendik eraikita dauden guneak gehieneko eraginkortasun energetikoko baldintzetara egokitzeko eta isurpen kutsatzaileak minimizatzeko. EAEn atmosferara isurtzen diren berotegi-efektuko gasen % 17 bizitegi-sektoreak eta hirugarren sektoreak isurtzen dituztela kalkulatu da eta kopuru hori % 40 murriztu daitekeela eraikinak eta eraikitako espazioak inguruneko klima-baldintzetara ahalik eta gehien egokitzera eta isolamendu eraginkorren eta energia-kontsumo txikiko sistemak (argiteria, etxetresna elektrikoak, berokuntza, etab.) erabiltzera zuzendutako diseinuak sartuta.

Murrizketa % 100ekoa izan daiteke elektrizitatearen, fuelaren eta gasaren hornidura konbentzionalaren ordez eguzki-energia eta energia eolikoa atzitzeko sistemak ezartzen badira etxeko hornidurarako eta hirugarren sektoreko hornidurarako. Gaur egun, energia berriztagarri ez-kutsatzaileak ez dira iristen EAEn kontsumitzen den energia guztiaren % 5era. Haien presentzia handitzeko aukera bat da eraikitako espazioetan txertatzea, eta abandonatzeko zorian dauden eta erabilera hori bateragarria den nekazaritzaguneetan energia-ekoizpeneko eremuak aurkitzea.

Landa-lurzoruaren erabilerak funtsezkoak dira klima-aldaketari lotutako arriskuak arintzeko ekimenetan. Basoak karbono-hustubideak dira, berotzea eragiten duten gasen pilaketa murrizten dutenak. Euskal Autonomia Erkidegoko basoek urtean 2 Mt CO2 inguru atxikitzen dituztela kalkulatu da. Soro, belardi eta asentamenduak, bestalde, isurpen-iturri izan dira. Baso-masak handitzea eta hiri-orbanaren hedapena prebenitzea ezinbesteko estrategiatzat jotzen dira karga kutsatzaile osoa murrizteko eta gure lurraldea gerta litezkeen klima-aldaketetara hobeto egokitzeko.

Berroihaneztatzeak, urbanizazioa mugatzeak eta eremu kalteberetan, esaterako, kostan edo uholde-arriskua duten eremuetan erabilerak kontrolatzeak arriskuak —esaterako, ur-eskasiaren, arrisku naturalen eragin handiagoaren eta landare-estaldura murriztu edo aldatzearen ondoriozko biodibertsitate-galeraren arriskuak—. arintzeko aukera emango dute.

## B.3. Berrikuntza eta lurraldea

Epe luzera, erronka berri horientzako erantzun bakarra berrikuntza da. Gauza berriak egitea edo lehendik egiten genuena beste modu batean egitea da etengabe aldatzen ari den testuinguruan jasangarritasun-, lehiakortasun- eta kohesio-helburuak lortzeko modu bakarra.

Berrikuntzan arrakasta lortzea prozesu konplexua da, ez baitago faktore bakarraren mende, batzuetan gutxi definituta dauden aldagai askoren mende baizik. Hezkuntza, gizarte-balioak, kapital-erabilgarritasuna eta enpresa- eta administrazio-esparrua beharrezko faktoreak badira ere, ez dira nahikoa.

Faktore horien artean, lurraldeak leku berezia hartzen du. Gainerako berrikuntza-faktoreak ez bezala, lurraldea da deslokalizatu ezin daitekeen elementu bakarra. Nortasun-, desberdintasun- eta lehiakortasun-arloan gero eta aukera garrantzitsuagoa da lurraldea. Ekonomia berriaren aktibo ukigarriak eransten ditu eta, horretarako, funtsezkoak dira berrikuntzarako gakoak diren zenbait faktore, hala nola, talentua eta enpresa berritzaileak erakarri eta finkatzeko eta beste gune batzuekin modu aberasgarrian konektatzeko ahalmena, eta baita garraio-sistema eraginkorrak, kalitatezko paisaia eta espazio naturalak eta bizi- eta jarduera-esparru erakargarri eta jasangarriak izatea ere.

Euskal Hiria Eskualde Hiria Berrikuntza Ekosistema bihurtzeak EAEn berrikuntza-faktore horiek sustatzeko eta gure lurraldea eta gure ekonomia-jarduerak egoera berrietara moldatzea errazteko proposamena darama berarekin.

Berrikuntza Ekosistemak berrikuntzak sortzeko zentro izateko bokazioa duten lurraldeak dira. Ekosistema naturalak bezala, Berrikuntza Ekosistemak gizarteari egoera aldakorretara moldatzeko aukera eskaintzen dioten aldaketak eta berrikuntzak sortzeko guneak dira.

Gizarte-ekosistema horien berritzeko ahalmena zehazten duten ezaugarriak ekosistema naturalen oso antzekoak dira. Dibertsitatea, konplexutasuna, trinkotasuna, kanporanzko irekiera, lotura-gaitasuna eta elkarloturako aukerak dira espazio sortzaile eta berritzaileak sustatzeko funtsezko faktoreak. Ezagutza eta ikerketako guneek, talentua eta sormena pilatzeaz gain, prozesu berritzaileen oinarrian dauden eta hertsiki lotuta dauden “gako-espezieak” dira.

Hiri eta lurralde dinamiko eta erakargarriak dira ekosistema berritzaileen elementu nagusiak, berrikuntza-zentroen kokalekuen inguruko arauak aldatzen ari diren garai honetan. Berrikuntzako gune berriak ez dira jadanik aurreko etapako teknologia-parkeak, zentro historikoak, kostaldeko guneak, landa- eta nekazaritza-paisaiak edo arkitektura bereziko hiriguneak baizik. Nortasuna eta kalitatea duten guneak dira, lana, etxebizitza eta aisialdia errealitate erakargarri, iradokitzaile eta bizi-kalitate handikoaren zati banaezin gisa txertatzeko gai direnak.

Euskadi Berrikuntza Ekosistema bihurtzeak ezaugarri horiek gure lurraldean garrantzi gorena lortu ahal izateko baldintzak sortzea esan nahi du. Kontua zera da, EAEko lurraldea anitzagoa bihurtzea (bere ekonomian, herritarren ezaugarrietan, gune eta giroen eskaintzan...), bere elementuen arteko eta kanpoaldearekiko loturak areagotzea, gune trinkoagoak, egituratuagoak eta konplexuagoak lortzea, eta ezagutza, sormen eta berrikuntzarako elementu eta nodo berriak garatzea.

## B.4. Zentro anitzeko Eskualde Hirirantz

Azken hamarkadan, lurraldearen funtzionaltasunean eta antolamenduan joera berriak agerian jartzen dituzten aldibereko bi prozesu bizi izan ditu Euskal Herriak.

Alde batetik, hiriburuen eta beren metropoli-inguruneen hiri-garapena ez da gertatu demografia-hazkundearen eta eraikitako azaleraren baitan soilik. Beren hiri-eraginaren nagusitasunean eta hedapenean gertatu da, batik bat; aldiriak metropoli-eremuen muga tradizionaletatik harago hazi dira eta horien hirugarren sektoreko eskaintzen konplexutasuna eta erakargarritasuna areagotu egin da.

Aldi berean, komunikazio-sistemak hobetu egin dira, pixkanaka-pixkanaka, motorizazio orokorreko testuinguruan. Bidaia-denborak murriztu egin dira eta lurraldearen zati handienetik metropoli-eremuetan eta beren inguruetan sortutako nagusitasun-eremu berrietan kokatutako zerbitzuetara iristeko erraztasuna areagotu egin da. Euskal hiriburuen indar funtzional gero eta handiago horrek protagonismoa eta zentraltasuna kentzen die lurraldeko hiriburu tradizional askori, mugikortasun eta irisgarritasun handiagoko testuinguruan.

Tamaina ertaineko hiri garrantzitsuenek beren horniduren kalitate eta aniztasunean eta zerbitzu publiko eta pribatuen eskaintzan hobekuntza-prozesu garrantzitsuak izan dituzten arren, hiriburuen paper berriak merkataritza, kultura, aisialdi eta pertsona- eta enpresa-zerbitzuen eskaintza askoz anitzagoa, zabalagoa, erakargarriagoa eta espezializatuagoa eragin du. Hiri ertainen eskaintza konbentzional eta mugatuagoek nekez lehia egin diezaioketen erakarpen-elementua da. Hirugarren sektoreko eskaeren gero eta parte garrantzitsuago bat, lehen hiri ertainetan eta eskualde-buruetan egiten zena, hiriburuetara lekualdatu da orain. Hiri ertainek tradizionalki izan duten zentraltasuna galtzeko arriskua dakar aldaketa horrek.

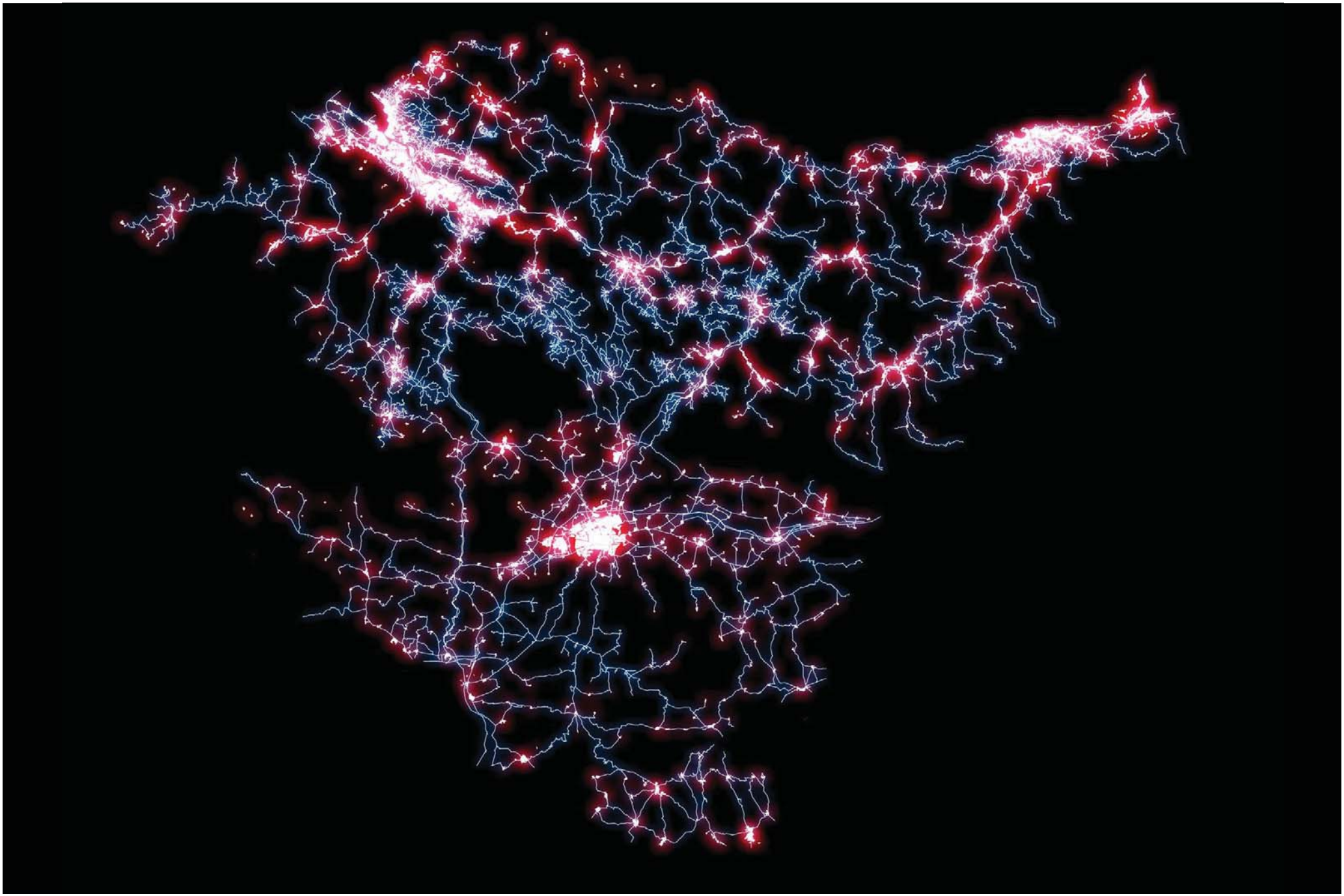
Prozesu horri lotutako polarizazio-arriskuen aurrean, EAEkoa bezalako hiri-sistema orekatua eta zentro anitzekoa indartzeko aukera agertzen zaigu. Zentro aniztasuna da LAGen ekarpen nagusietako bat eta baita gure lurraldearen indargune garrantzitsuenetakoa ere. Hiri-sistemaren egitura horri eustea bermatzea funtsezkoa da aldaketa- eta berrikuntza-etapa berrian. Euskadiren hiri-dentsitate handiak, komunikazioak hobetzeak, hiri ertainen espezializazio ekonomikoak eta haien arteko gero eta erlazio handiagoak, hiri-sistema osoa zentro anitzeko hiri-sarean eta gaur egungoa baino anitzagoan eta potentzial handiagokoan eratzeko baldintzak sortzen dituzte.

Euskal Hiria kontzeptuak euskal eskualde-hiria adierazten du. Paisaia, ingurune fisikoa, landa- eta hiri-ingurunea, euskal hiriburuen arteko eta euskal hiriburuen eta Euskal Autonomia Erkidegoko hiri-sistema osatzen duten hainbat tamainatako gainerako hiriguneen arteko erlazioak eta osagarritasunak jasotzen dituen lurraldeari buruzko ikuspen integratuari dagokio kontzeptua.

Euskal Hiria etorkizuneko proiektu gisa ulertzen da, euskal lurraldearen lehiarako benetako abantailetan oinarritzen den eta, gaur egun, Europako ia herrialde guztiek partekatzen dituzten lurralde-helburuen ildoan dagoen proiektu gisa. Honako hauek dira helburuak: eskualde-hiri deitu diegun errealitate berri horiek eratzen dituzten asentamenduen arteko zentro aniztasuna, nortasuna eta osagarritasuna.

Zentro aniztasunak indarra ematen dio hirigune bakoitzari bere potentzialtasunetatik abiatuta eta aukera handiagoak sortzen ditu, elementu bakoitza banaka hartuta baino gehiago osotasunean hartuz gero eratzen den egitura konplexuagoa, askotarikoagoa, berritzaileagoa eta jasangarriagoa izango baita

Zentro anitzeko Lurralde Sareak sinergiak sorrarazten ditu eta lurralde-elementuen aniztasunean eta horien arteko osagarritasunean oinarritzen da. Lurralde Sarearen kontzeptuak abantaila asko eskaintzen dizkio Euskal Hiriari, herri edo hiri bakoitzak, beren interesak alde batera utzita, lurraldearen garapen-etapa berriak eskaintzen dituen ekipamendu, zerbitzu eta aukera-sorta eskuratzeko modua duelako. Euskadi Lurralde Sare bihurtzen ari da. Sare hori, oso garatua dagoen eta gero eta erlazio



# B LAG-EN 1997KO LURRALDE-EREDUA OSATZEN DUTEN OINARRIAK:

## LAG eguneratzeko erronka berriak

hertsiagoa duen zentro anitzeko hiri-sistemak osatzen du, metropoli-eremuak, hiri ertainen sistemak eta landa-eremuak bere barnean hartzen dituenak. Leku bakoitzaren nortasuna osotasunak eskaintzen dituen aukerekin bateratzen duen lurraldea da.

Emaitza, zentro anitzeko hiri-egitura integratua da, masa kritiko handiagoarekin, giro- eta aukera-eskaintza askotarikoagoarekin eta proiektu handizaleagoak garatzeko ahalmenarekin. Egitura horretan, zentro, funtzio eta jardueren mugak gero eta lurralde zabalagoetan eta anitzagoetan hedatzen dira, lan-merkatu bakarra eta lotura estuagoko eguneroko espazioa sortuz.

Maila altuko eta zentro anitzeko hiri-eremu handi gisa funtzionatzen duen espazio moduan egituratzea da EAEren garapen globala sustatzeko aukera nagusietako bat.

Hiri nagusien tamainaren eta hiri-mailaren eta haien mendeko lurraldearen garapen orokorraren arteko korrelazioa zuzena da. Maila altuko hiri-eremuek inbertsioak eta berrikuntzak erakartzeko ahalmen handiagoa dute. Goi-mailako zerbitzuak ezartzea, balio erantsi handiagoko jarduerak agertzea, hiri-eskaintzaren erakargarritasuna areagotzea eta sare globaletan integratzea faktore erabakigarriak dira testuinguru ekonomiko berrian, eta zuzenean daude lotuta goi-mailako hiri-nukleoak izatearekin. Gaur egun, hiri-nukleo handiak ez dira, lehen bezala, inguruneko baliabideak xurgatzen dituzten elementuak. Euren eraginpeko eremua garatzen laguntzeko elementu bihurtu dira.

Euskal Autonomia Erkidegoaren lurralde-eskala funtzio eta zentro ekonomiko globalak hartzen dituzten munduko beste hiri-eremu batzuen antzekoa da, hala nola, Stockholm, Frankfurt, Brusela-Anberes, Seattle, Sacramento edo Vancouverren antzekoa, horiek eta EAEk oso antzeko tamaina demografikoa baitute.

# LAG-EN 1997KO LURRALDE-EREDUA OSATZEN DUTEN OINARRIAK:

## C Euskal Hiria Plus

C.1. Lurralde irekia
C.2. Europako Hegoaldeko Dortsala eta Diagonala
C.3. Euskal Hiria. Errotula bat Europa berrian
C.4. Euskal Hiria Plus
C.5. Inguruneko lurraldeekin lankidetzan aritzeko aukerak

# C LAG-EN 1997KO LURRALDE-EREDUA OSATZEN DUTEN OINARRIAK:

Euskal Hiria Plus

## C.1. Lurralde irekia

Euskal hiri-sistema osatzen duten hirietako bakar batek ere ezin du, berak bakarrik, egiteko garrantzitsua izan hiri globalen nazioarteko agertoki berrian. Euskal hiriburu bakar batek ere ez dauka, berez, nazioarte-mailan arrakastaz eragiten ari diren hiriek eskaintzen dituzten zerbitzu espezializatuak, azpiegiturak, ekipamenduak eta aukerak eskaini ahal izateko aski masa kritikorik. Eskualde-hiriaren kontzeptuan aurrera egitea gure lurraldearen aukera onenetako bat da, izan ere, eskualdea osatzeko ahalmena duten gero eta elementu gehiago ari baitira sortzen:

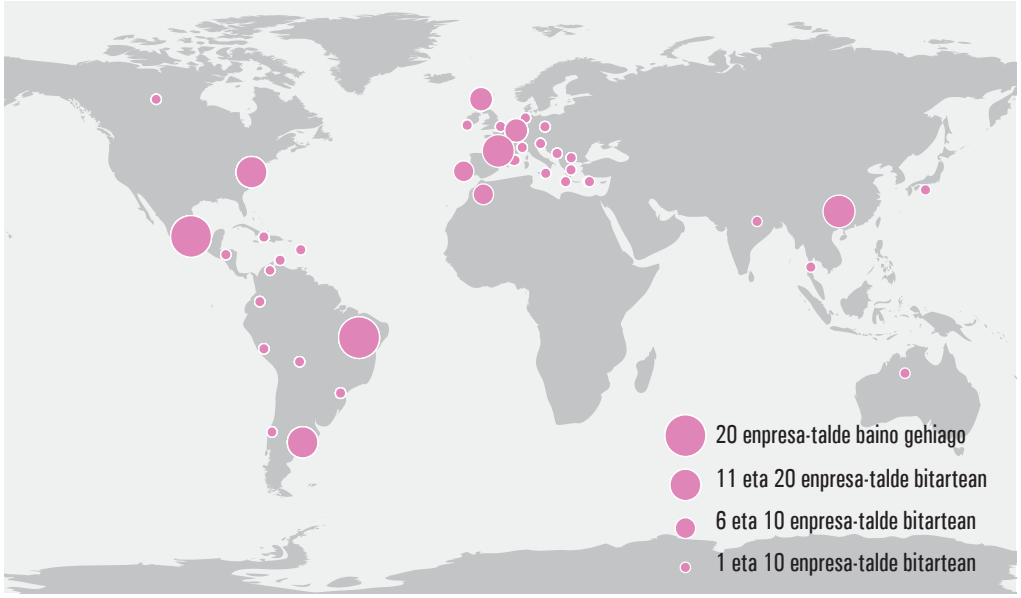
- Kalitate handiko eremuak barne hartzen dituzten eta garapen-eredu baliotsuak dituzten euskal hiriburuen erakargarritasuna. Garapen-eredu horien artean Bilboko eta Nerbioiko itsasadarraren inguruko berroneratzea nabarmentzen da, nazioartean proiekzio handia duena.
- Tamaina ertaineko hiri-sare baliotsua, mundu hiritarraren eta landatarraren arteko integrazioaren gakoetako bat osatzen duena. Lurralde-egituraren oreka globalerako eta gizarte-orekarako hirigune oso garrantzitsuak dira.
- Kultura- eta hiri-ekipamendu handiak, esaterako, Bilboko Guggenheim museoa eta Euskalduna biltzar-jauregia, Txillida Leku eta Donostiako Kursaal biltzar-jauregia edo Gasteizko Artium eta ekipamendu ekologikoa, eta baita horiei guztiei lotutako nazioarte-mailako ekitaldiak, biltzarrak eta jaialdiak ere.
- Euskal Herriko Unibertsitatearen, Deustuko Unibertsitatearen, Mondragon Unibertsitatearen eta beste erakunde batzuen inguruan egituratutako unibertsitate-eskaintza.
- Bilboko (BEC) eta Irungo (FICOBA) azoka-esparruak.
- Teknologia Parkeen sarea eta goi-mailako teknologiaren sektorean osagai berritzaile handia duten enpresa- eta ikerketa-zentroen gero eta presentzia handiagoa.
- Proiekzio globala duten enpresa-talde multinazional ugariren eta gero eta sofistikatuagoa den goi-mailako ekoizpen-zerbitzuen sistemaren presentzia.
- Euren nortasunari, morfologiari eta irudiari eusten dieten herrigune txikien sare bikaina eta lehen mailako kultura-, historia- eta hiri-ondarea osatzen duten 69 hirigune historikoren multzo garrantzitsua.
- Hiri-sistemari arras lotutako Natura Guneen eta paisaia-balio handiko eremuen sistema bat. Ikus- eta natura-mailako erakargarritasun handiko ingurunea eskaintzen du, eta aldi berean, euskarri garrantzitsua da lurraldearen jasangarritasun globalerako eta aukera turistikoen eskaintza zabala eskaintzen du.
- Kostaldeko hiriguneak, hondartzak eta paisaiak, kirol-portuen sistema eta Pasaiako Badia berroneratzeko ekimenei lotutako aukerak.
- Abiadura Handiko konexioak abian jartzea. Horrek nabarmen murriztuko ditu euskal hiriburuen eta eskualdeko hirien arteko bidaia-denborak eta maila handieneko hiri-zerbitzuetarako merkatu potentziala handituko du, eta baita horien hiri-maila ere.
- Bilboko aireportuaren zabalkuntza nazioarteko aireportu handi gisa; horrek konexio globaletarako aparteko gaitasuna duen elementu batez hornitzen du EAE. Aireportua eta abiadura handiko sarea lotzeko sistema eraginkorrak garatzea hazkunde funtzionalerako aukera handienetako bat da.
- Logistika-sarea gero eta aukera garrantzitsuagoa da jarduerak erakartzeko eta Bilboko Portua/Gasteizko Aireportua/Nazioarteko plataforma logistikoak sistemaren baitan eskualde-mailako garapen-aukerak sortzeko.

Azken batean, eskualde-hiria Sare Lurralde gisa finkatzeak lurralde-mailako aukera

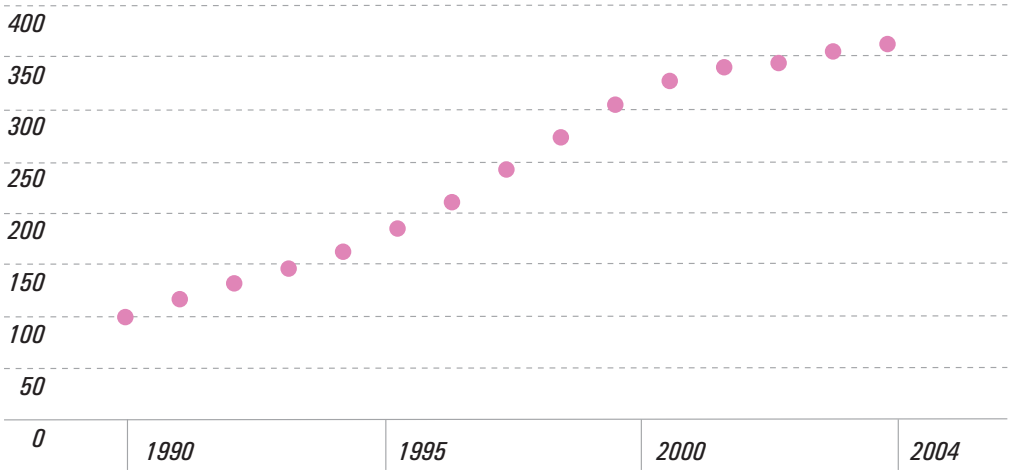
anitzagoa ekarriko du eta baita jarduera, aisia eta zerbitzuen eskaintza handitzea eta jasangarritasuna, garapen ekonomikoa, lurralde-oreka eta gizarte-kohesioa lortzeko igurikimenak areagotzea ere. Euskal Hiria Sare Lurralde gisa eratzeak, euskal hiriburuen arteko harremanak areagotuta eta hiri ertainetan artikulazio- eta zentraltasun-elementu berriak sortuta, biztanleen eta ekonomiaren masa kritikoa modu eraginkorragoan aprobetxatuz gure lurraldea indartzea du helburu, eta lokalizaziotik eta inguruneko lurraldeekiko integraziotik sortutako sinergiak sortzeko tresna nagusia da.

Euskadi Europako zentraltasuneko gune gisa eratzea da LAGen Berrazterketaren puntu garrantzitsuenak oinarritzen dituen helburu estrategikoetako bat.

Euskal multinazionalak munduan. Iturria: Eustat 2006




Esportazioen balioa (milioika eurotan). Iturria: Eustat 2007



## C.2. Europako Hegoaldeko Dortsala eta Diagonala

Azken hamarkadan gure kontinentean bizi izandako eraldatze-prozesu sakonen ondorioz, interpretazio berri eguneratuagoak sortzen hasi dira, Dortsalak, Hegoaldearen Iparraldeak, Arku Atlantikoak eta Periferiek osatzen duten lurralde europarraren ohiko ikuspegiarekin batera.

Europako Diagonala gora egiten ari den gunea da, Lisboa, Madril, Bartzelona, Marseilla eta Milan hiriak buru dituena. Beren herrialdeetan ekonomia-eremu zabalak zuzentzen dituzten eta inguruko hiri-sistemekiko elkarrekintza-ahalmen izugarria duten hiriak dira.

Hiri- eta ekonomia-ardatz sendo horren egituraketa, Europako hazkunde-eremu berri bat finkatzeko maila globaleko elementuetako bat da.

Azaleratzen ari den Diagonalak Arku Atlantiko tradizionaleko eta Mediterraneoko Arkuko eremuak hartzen ditu, eta Dortsalarekin lotuta dago, batez ere Italiako iparraldeko espazioen bitartez. Lehen mailako ikerketa-zentroak eta unibertsitateak, nazioarteko portu eta aireportuak, natura-guneak, eskualde-mailako garapen-korridoreak, metropoli-eremu handiak eta tamaina ertaineko hiriak barne hartzen ditu, aurreikusitako Abiadura Handiko Trenaren Europaz gaindiko sareen garapen handiagoko fasean dagoen azpiegitura-euskarri sendoan oinarrituta.

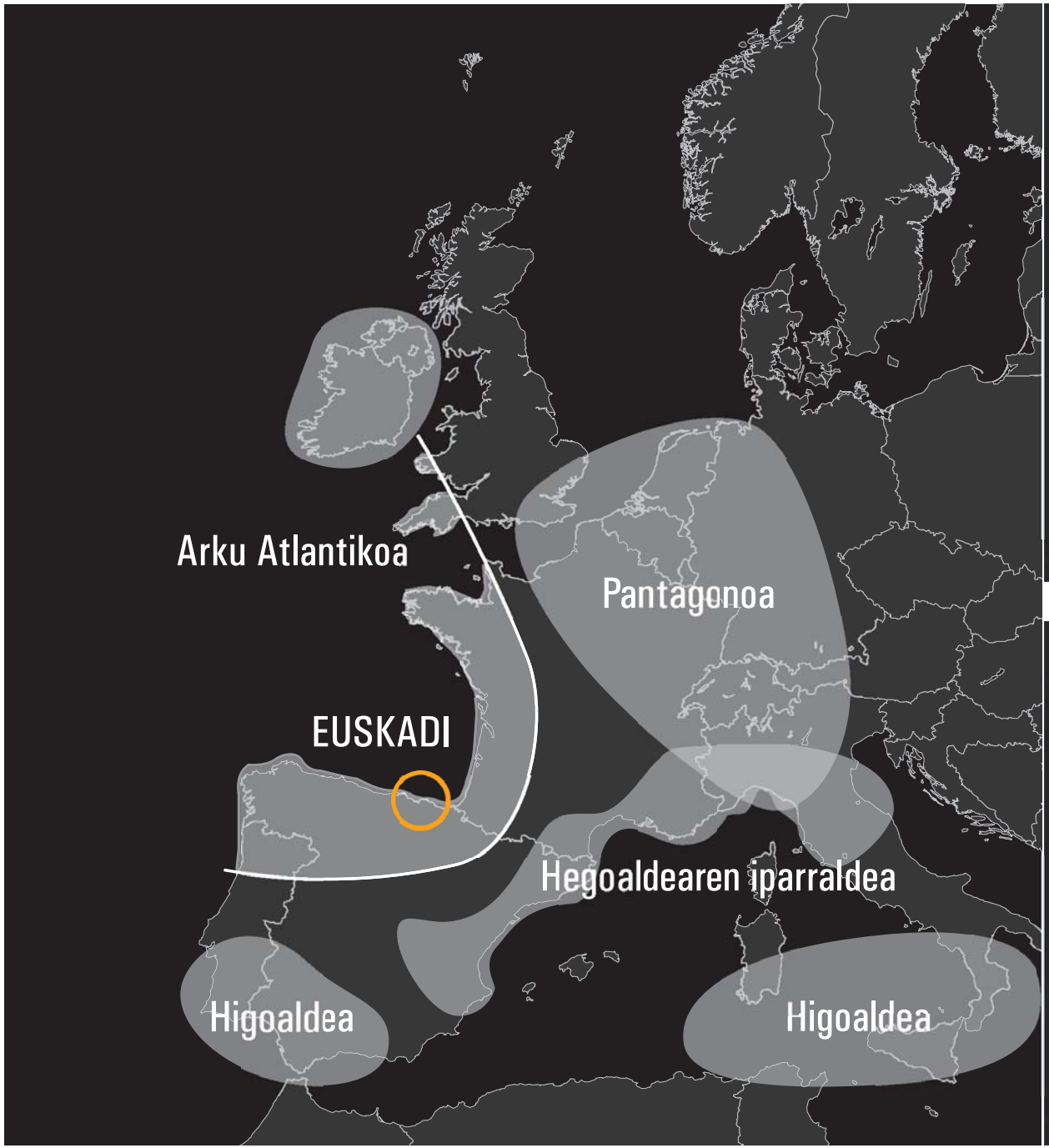
Europako Diagonalak ekintza dinamiko eta berritzaile ugari aurreikusten ditu egungo Europarako. Izan ere, nolabait, Europako Megalopolia edo Dortsala hegoalderantz lekualdatzen ari da. Eremu honetarako, batez ere teknologia berrietan, baina ez horietan soilik, oinarritutako garapen handia espero da. Klima ona, ingurunearen erakargarritasuna eta ekipamendu-eskaintza zabala dira hegoaldeko eskualde horien erakargarritasun espezifiko nagusiak.

Bere esparru batzuetan Diagonaleko guneen ekonomia-integrazioko prozesuak oso garrantzitsuak dira jada, esaterako, Lisboa eta Oportoren artekoak, Madril, Bartzelona eta Valentziaren artekoak edo Milan - Marseilla eremukoak. Beste batzuetan ere aurrerapen handiak egin dira azken urte hauetan. Hala gertatu da Lisboa eta Madrilen artean edo Marseilla eta Bartzelonaren artean. Ekonomia- eta gizarte-mailako elkarrekintzak sustatuta, komunikazio-sistema berrien bitartez egituratzen ari diren eskualdez gaindiko hiri-sistema handiak artikulatzearen ondorioz eratuko da Diagonala, "superhiriak" dei ditzakegunak eratuz. Lau orduko isokrona batean, abiadura handiko trena erabiliz, Diagonaleko hiriek ia 140 milioi biztanle hartuko dituzte beren baitan. Lurralde horren barruan, superhiriak edo diamanteak izendatu ditugun hiri-intentsitate bereziko eremuak daude, hala nola: Diamante portugaldarra, Lisboa eta Oportoko hiriek osatzen dutena; Mediterraneoko Diamantea, bereziki, Madril, Bartzelona eta Valentziako hiriez osatua; Kosta Urdineko diamantea, Marseillak, Lyonek eta Nizak osatzen dutena; eta Italiaren Iparraldeko diamantea, Milan, Torino eta Genoa hiriez osatua.

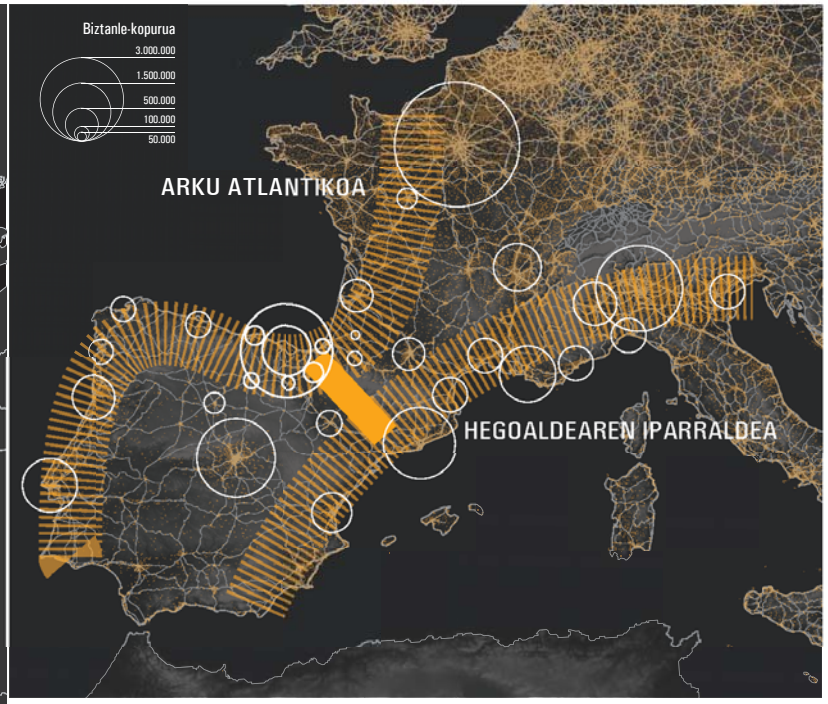
Europako erdialdeko eremuen kasuan ez bezala, eremu berri horiek indartsu ari dira sortzen, Europako Erdialdean ekoizpen-jardueren kokalekutzat hobetsi izan diren guneen pilatze-mailak gainditzea ahalbidetzen dutelako. Bizitegi-garapen berri, paisaia, ingurumen, ekonomia-jarduerako eremu berri eta birgaitze-eragiketen alorrean kalitatearekiko hartutako konpromisoa gako-faktorea da lurralde horiek arrakasta izan dezaten ekoizpenerako inbertsioak erakartzeko eta, batez ere, talentua prestatu, atxiki eta erakartzeko lehian sartu diren hiriguneen Europako eskeman.

Euskadik kokapen estrategikoa du Europaren garapenerako ipar-hegoalde ardatz garrantzitsuenetako batean eta, hori testuinguru berri horretan aukera berriak sortzen dituen faktorea da. Iberiar Penintsularen erdialdeko eta mendebaldeko guneak indartzeak ipar Europako hiriguneekiko erlazioak gehituko ditu eta gure lurraldea funtsezkoa izango da Diagonaleko eremu horien arteko loturan.

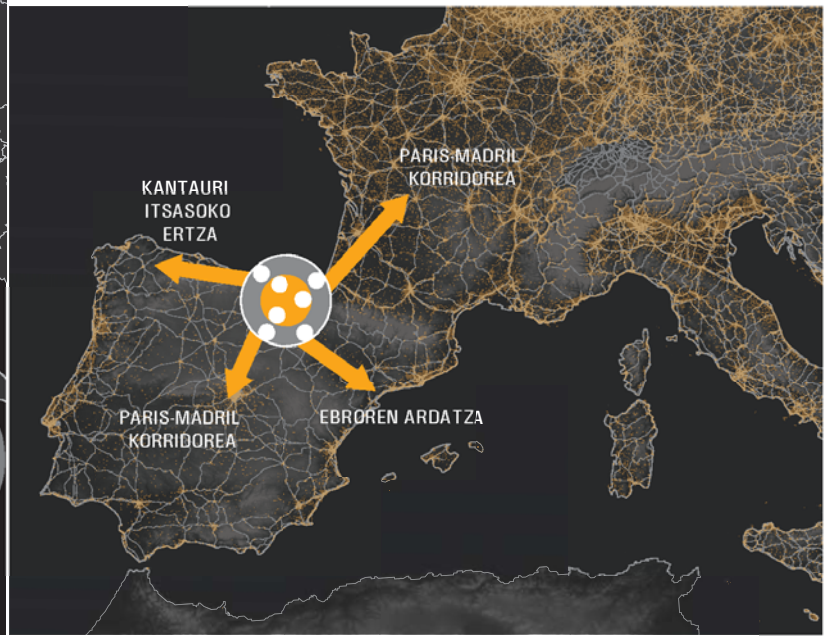
Europar espazioaren esparru egituratzaileak (Europa 2000+)




Atlantikoaren eta Mediterraneoaren arteko konexioa. Iturria: LAG




Euskadi, europar zentraltasunaren errotula. Iturria: LAG

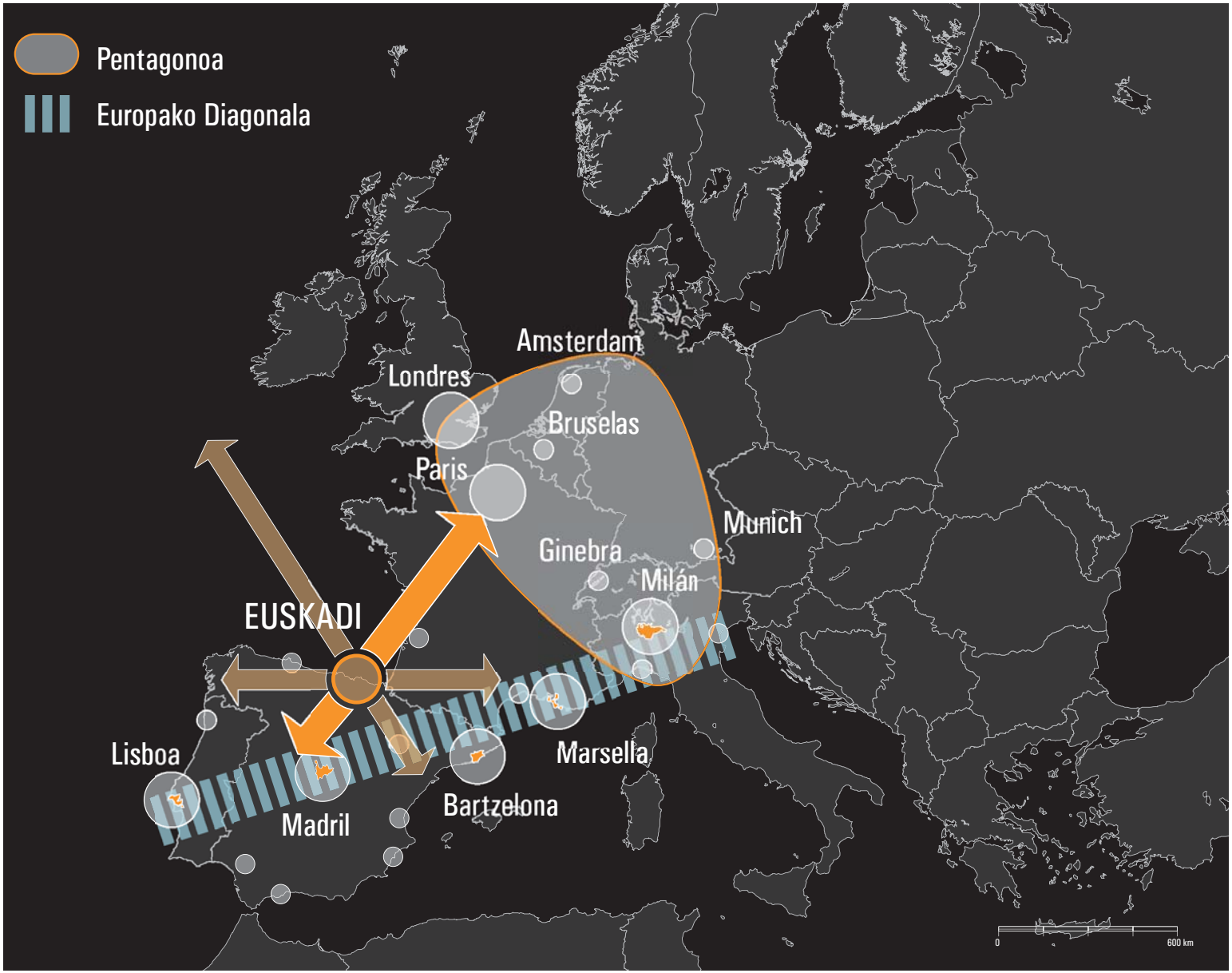


C

## LAG-EN 1997KO LURRALDE-EREDUA OSATZEN DUTEN OINARRIAK:

Euskal Hiria Plus

Euskadi, Europako iparretik hegorako ardatzean. Iturria: guk egina



## C.3. Euskal Hiria. Errotula bat Europa berrian

Azken hamarkadan gure kontinentean bizi izandako eraldatze-prozesu sakonen ondorioz, interpretazio berri eguneratuagoak sortzen hasi dira, Dortsalak, Hegoaldearen Iparraldeak, Arku Atlantikoak eta Periferiek osatzen duten lurralde europarraren ohiko ikuspegiarekin batera.

Europako Diagonala gora egiten ari den gunea da, Lisboa, Madril, Bartzelona, Marseilla eta Milan hiriak buru dituena. Beren herrialdeetan ekonomia-eremu zabalak zuzentzen dituzten eta inguruko hiri-sistemekiko elkarrekintza-ahalmen izugarria duten hiriak dira.

Hiri- eta ekonomia-ardatz sendo horren egituraketa, Europako hazkunde-eremu berri bat finkatzeko maila globaleko elementuetako bat da.

Azaleratzen ari den Diagonalak Arku Atlantiko tradizionaleko eta Mediterraneoko Arkuko eremuak hartzen ditu, eta Dortsalarekin lotuta dago, batez ere Italiako iparraldeko espazioen bitartez. Lehen mailako ikerketa-zentroak eta unibertsitateak, nazioarteko portu eta aireportuak, natura-guneak, eskualde-mailako garapen-korridoreak, metropoli-eremu handiak eta tamaina ertaineko hiriak barne hartzen ditu, aurreikusitako Abiadura Handiko Trenaren Europaz gaindiko sareen garapen handiagoko fasean dagoen azpiegitura-euskarri sendoan oinarrituta.

Europako Diagonalak ekintza dinamiko eta berritzaile ugari aurreikusten ditu egungo Europarako. Izan ere, nolabait, Europako Megalopolia edo Dortsala hegoalderantz lekualdatzen ari da. Eremu honetarako, batez ere teknologia berrietan, baina ez horietan soilik, oinarritutako garapen handia espero da. Klima ona, ingurunearen erakargarritasuna eta ekipamendu-eskaintza zabala dira hegoaldeko eskualde horien erakargarritasun espezifiko nagusiak.

Bere esparru batzuetan Diagonaleko guneen ekonomia-integrazioko prozesuak oso garrantzitsuak dira jada, esaterako, Lisboa eta Oportoren artekoak, Madril, Bartzelona eta Valentziaren artekoak edo Milan - Marseilla eremukoak. Beste batzuetan ere aurrerapen handiak egin dira azken urte hauetan. Hala gertatu da Lisboa eta Madrilen artean edo Marseilla eta Bartzelonaren artean. Ekonomia- eta gizarte-mailako elkarrekintzak sustatuta, komunikazio-sistema berrien bitartez egituratzen ari diren eskualdez gaindiko hiri-sistema handiak artikulatzearen ondorioz eratuko da Diagonala, "superhiriak" dei ditzakegunak eratuz. Lau orduko isokrona batean, abiadura handiko trena erabiliz, Diagonaleko hiriek ia 140 milioi biztanle hartuko dituzte beren baitan. Lurralde horren barruan, superhiriak edo diamanteak izendatu ditugun hiri-intentsitate bereziko eremuak daude, hala nola: Diamante portugaldarra, Lisboa eta Oportoko hiriek osatzen dutena; Mediterraneoko Diamantea, bereziki, Madril, Bartzelona eta Valentziako hiriez osatua; Kosta Urdineko diamantea, Marseillak, Lyonek eta Nizak osatzen dutena; eta Italiaren Iparraldeko diamantea, Milan, Torino eta Genoa hiriez osatua.

Europako erdialdeko eremuen kasuan ez bezala, eremu berri horiek indartsu ari dira sortzen, Europako Erdialdean ekoizpen-jardueren kokalekutzat hobetsi izan diren guneen pilatze-mailak gainditzea ahalbidetzen dutelako. Bizitegi-garapen berri, paisaia, ingurumen, ekonomia-jarduerako eremu berri eta birgaitze-eragiketen alorrean kalitatearekiko hartutako konpromisoa gako-faktorea da lurralde horiek arrakasta izan dezaten ekoizpenerako inbertsioak erakartzeko eta, batez ere, talentua prestatu, atxiki eta erakartzeko lehian sartu diren hiriguneen Europako eskeman.

Euskadik kokapen estrategikoa du Europaren garapenerako ipar-hegoalde ardatz garrantzitsuenetako batean eta, hori testuinguru berri horretan aukera berriak sortzen dituen faktorea da. Iberiar Penintsularen erdialdeko eta mendebaldeko guneak indartzeak ipar Europako hiriguneekiko erlazioak gehituko ditu eta gure lurraldea funtsezkoa izango da Diagonaleko eremu horien arteko loturan:

- Kontinente-mailan, aire-garraioan izandako garapen berriek eta abiadura handiko tren-sareek ahalbidetuta, iparraldearen eta hegoaldearen arteko harreman gero eta sakonagoen esparruan gero eta protagonismo handiagoa duen estrategia gisa ageri da Errotula.
- Eskualde-mailan, gure inguruneko lurraldeekiko elkarrekintza gero eta handiagoa da, eta haiekiko lotura-eta lankidetza-elementuak indartzea dakar Euskal Hiria Plus-ek. Garrantzi arras handiko ekimena da eta tamaina eta kalitate handiagoko ekipamenduak, azpiegiturak eta zerbitzu-sistemak bideragarri egiten ditu. Euskal Hiria Plus, Euskadiren nazioarteko proiekzioa finkatzeko, gure lurraldea Diagonalean protagonismoa emango dion zentraltasunaz hornitzeko eta Europako eta mundu osoko garapen-dinamiketan esku hartzeko dugun ahalmena sendotzeko proposamena da.

## C.4. Euskal Hiria Plus

Euskal Autonomia Erkidegoak aukera ona du Europako espazioan hartzen duen zentraltasuna handitzeko. Euskal hirien eta inguruneko lurraldeen kokapenak eta zentro anitzeko egiturak gako-esparrua zehazten dute gure lurraldea Europako mendebaldeko hirigune handien artean eta ipar-hegoalde komunikazioen eremu honetako erdigune gisa kokatzeko.

Euskal Hiria Plus Euskal Autonomia Erkidegoa nukleotzat duen eskualde-sistema da, bere inguruneko lurraldeak eta hiriak hartzen dituena. Komunikazio-sare berriak finkatzen doazen heinean, lurralde eta hiri horiekin sinergia eta lankidetza-aukera handiagoak daude. Garrantzi arras handiko ekimena da eta tamaina eta kalitate handiagoko ekipamenduak, azpiegiturak eta zerbitzu-sistemak bideragarri egiten ditu. Euskal Hiria Plus, Euskal Autonomia Erkidegoaren nazioarteko proiekzioa finkatzeko eta Europako eta mundu osoko garapen-dinamiketan esku hartzeko dugun ahalmena sendotzeko proposamena da.

Euskal Hiria Plus-ek eskualde gisa integratzeko ematen dituen aukerek modu erabakigarrian lagunduko dute Euskal Autonomia Erkidegoa Europaren hegoaldeko zentraltasun-eremutzat eta garraio-fluxuen eta ekonomia berriaren jardueren lokalizazio-aukeren kokapen estrategikotzat ezartzen. Euskal Hiria Plusen inguruan egituratutako espazioa eskualde-integraziorako aukera bikaina da. Aukera horietako batzuek badute nolabaiteko finkapen-maila eta beste batzuk datozen urteetan sustatu beharko den potentzial handiko aukerak dira. Aipaturiko integrazio-aukerek honako hauekin integratzea dute xede:

- Mediterraneoko Diamantearekin, Madril, Zaragoza, Bartzelona eta Valentziarekiko erlazioen bitartez, penintsulako erdialdeko eta hegoaldeko eremuekin konektatuz, Burgos eta Valladolidekiko, Ebroren Ardatzarekiko eta Mediterraneoko Arkuarekiko abiadura handiko komunikazioetan lortutako hobekuntzei esker.
- Diamante Portugaldarrarekin eta Kantauriko Ardatzean zehar eratzen ari diren metropoli-eremuekin, Santander-Torrelavega eremuan, Asturiasko Erdialdeko Eremuan, A Coruña-Ferrol eta Vigo-Pontevedra metropoli-eremuetan eta hiri-sistema galiziarraren eta Oportoko Metropoli Eremua aitzindari duen Portugal iparraldeko eremuen arteko integrazio-prozesu garrantzitsuan, hiri-eremuak indartu eta berregituratzeko prozesuak artikulatzen dituzten azpiegitura berrien bitartez.
- Frantziako hego-mendebaldeko eremuekin, etorkizuneko Baiona-Akize-Bordele konexioen bitartez. Horiek, gainera, Tolosa eta Rodano haranarekiko teknologia-alorreko espezializazio-maila handiko harreman-aukera berriak bideratuko dituzte.
- Iparralderantz, Bordele-Tours-Paris ardatzetik, Europako Diagonalaren eta Europako Dortsalaren artean lotura-elementu garrantzitsua sortuz. Kontinentearen hegoaldeko hiri-sistema handiek osatzen dute Europako Diagonala, eta Europako Dortsalean, aldiz, Europako iparralde eta erdialdeko hiri-aglomerazio handiek esku hartzen dute

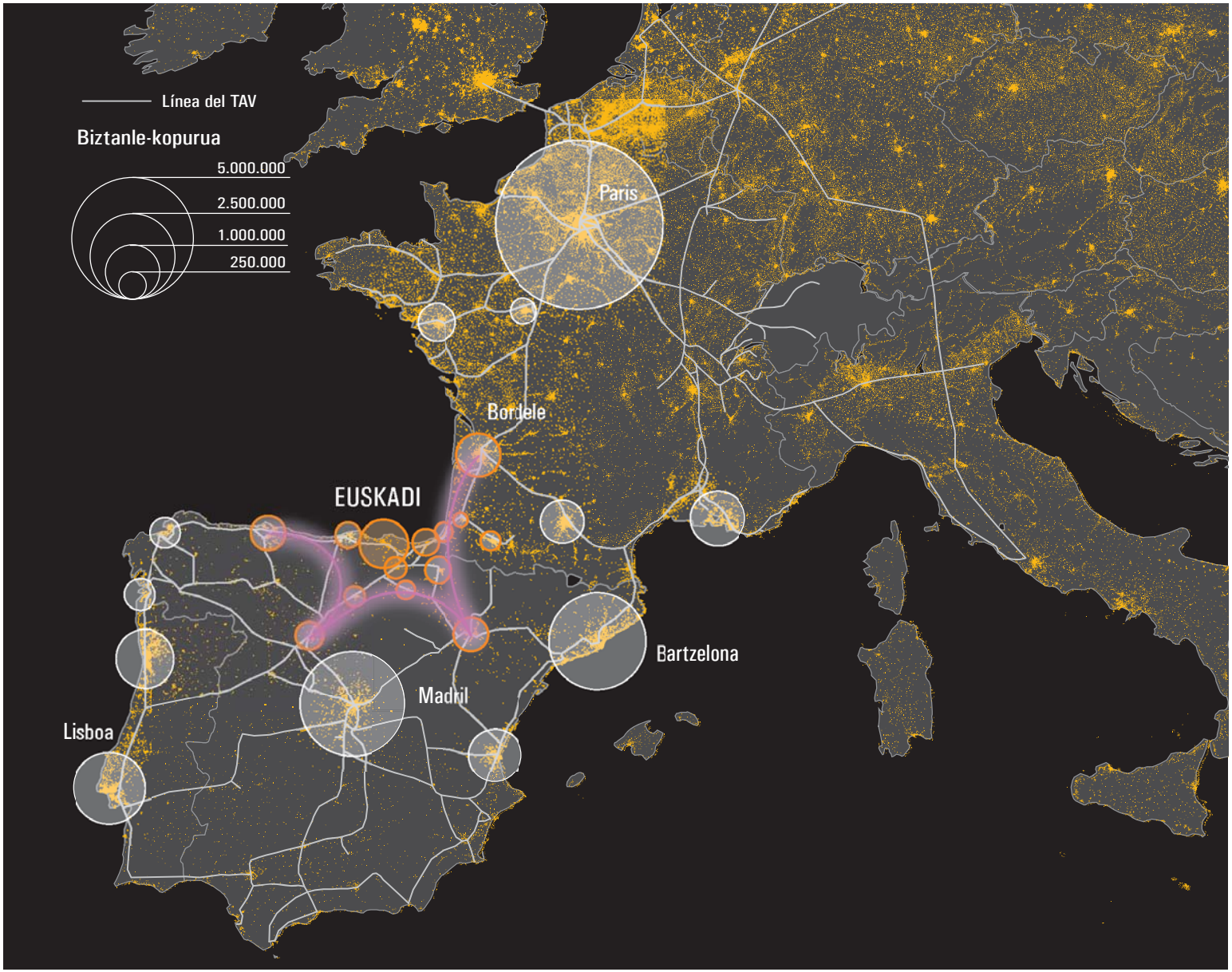
Aire, autopista eta Abiadura Handiko trenaren bidezko lotura berriek aukera garrantzitsuak sortzen dituzte harremanetarako eta Euskal Autonomia Erkidegoak Europako Diagonalaren esparruan gero eta lurralde-protagonismo handiagoa hartzeko.

Datozen urteetan, aurrerapen erabakigarria ekarriko dute Abiadura Handiko konexio berriek. Abiadura handiko trena da Europako hiri-sistemak egituratzeko elementu nagusia eta baita garapen-dinamika berrietan zein eremu sartuko diren eta kanpoan zein gelditukо diren erabakiko duen funtsezko lotura-elementua ere. Aurrerapen horren handitasuna, behin Akitaniako mugarainoko TGV eta Ebroko eta Kantauriko abiadura handiko konexioak gauzatzen direnean, euskal hiriburuetatik Diagonaleko eta Dortsaleko hiri-sistemetara iristeko behar diren bidaia-denboren analisian islatzen da.

Behin AP-1 autopistaren Gasteiz - Donostia tartea osatuta, ibilgailuz gainezka dagoen kostaldeko bidearen korridore alternatiboa daukagu, Atlantikoko korridorean zehar iparraldearen eta hegoaldearen arteko distantziak murrizten dituena, hala penintsula barruko joan-etorrietarako, nola Magrebetik Europa iparralderako mugimenduetarako. EAE erdigune hartuta iparraldea eta hegoaldea, batetik, eta ekialdea eta mendebaldea, bestetik, lotzen dituen autopista-sareak eta Bilboko Portuak, Forondako aireportuak eta eremu logistikoek, Europako hego-mendebaldeko merkantzia-fluxuen antolamenduko gune nagusia finkatzeko baldintzak sortzen dituzte. Jarduera-aukeren iturria eta lehiakortasun-faktore garrantzitsua da euskal enpresentzat eta baita inbertsio produktiboak erakartzeko ere.

Airetiko konexioak funtsezkoak izango dira nazioarteko konektibitate-maila handiko estrategia honetan, Euskal Autonomia Erkidegoa ezagutzaren ekonomiaren aukeretan eraginkortasunez esku hartzeko eremutzat egituratzeko gakoa den estrategian. Ekimen horren barruan oso garrantzitsua da Bilboko aireportua sustatzea penintsularen iparraldeko eta Frantziaren hegoaldeko airetiko gune nagusi izan dadin. Horretarako, konektibitate handia eman behar zaio gainerako euskal aireportuek eskaintzaren segmentu espezifikoetan duten espezializazioarekin osatuta, hala nola, kargako hegaldiekin eta charter eta low-cost hegaldiekin.

Euskal Hiria Plus. Iturria: guk egina



C

# LAG-EN 1997KO LURRALDE-EREDUA OSATZEN DUTEN OINARRIAK:

## Euskal Hiria Plus

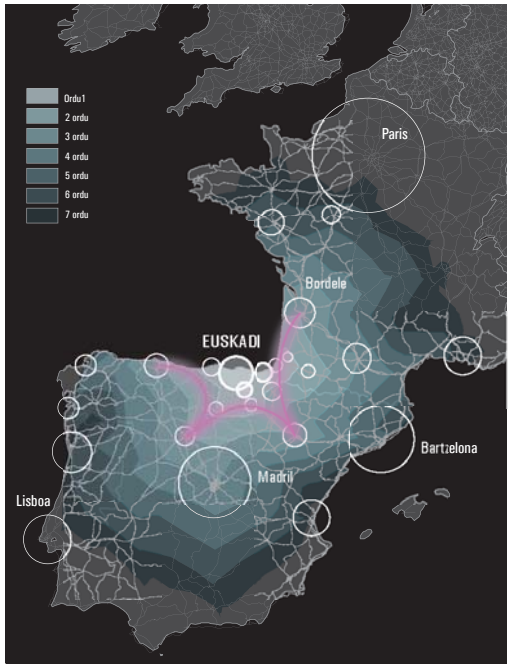
Azken batean, euskal hiriburuen arteko eta, oro har, lurralde osoko gero eta integrazio handiagotik ondorioztatzen den potentzial ikaragarria aprobetxatu behar da. Horrek protagonismo berria eta kanpoan esku hartzeko aukeren gorakada eragingo ditu. Integrazio-eszenatoki berriak planteatzen diren unean oso garrantzitsua da proiekzio-ahalmen handiago hori. Baldintza horiek eginkizun garrantzitsua eransten diete hiri-sistemaren maila altuagoei, lurralde-hiria berrikuntza-dinamikak erakartzeko eta nazioarte-mailan proiektatzeko ahalmen handiagoa duen espazio gisa finkatzeko funtsezko elementu direnei.

Hiri horien kokapenak, gainera, kanpo-eremuak polarizatzeko ahalmena handitzeko aukera ematen du, hala kantabriar erlaitzerantz, nola Frantziaren hegoalderantz eta Ebroren Ardatzeko eta Mesetaren Iparraldeko eremuetarantz. Horrela, 4,5 milioi biztanle inguruko hiri-eskualde garrantzitsua eratzen dute. Eguneroko mugikortasunari buruzko datuek adierazten duten bezala, EAEren eta bere ingurune hurbileko eremuen arteko harremanak gero eta ugariagoak dira, eta handitzen ari dira eremu horiekiko lurralde-integrazioa eta integrazio funtzionala.

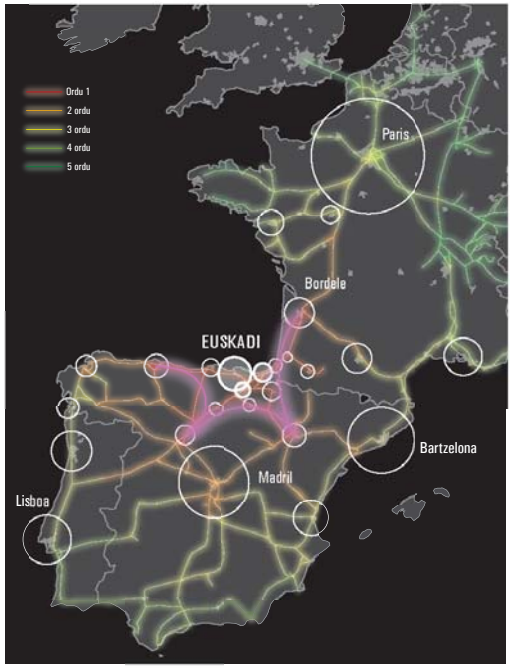
EAErentzat oso garrantzitsua da bere inguruko eremu guztiek integrazio handiago baterantz aurrera egin dezaten lortzea. Hiru euskal hiriburuen eta EAEko tamaina ertaineko hirien eta landa-eremuen integrazioak 2 milioitik gorako biztanle-kopurua hartzen dituen eskualde-hiria eratzen du, eta inguruko hiriekin (Iruña, Logroño, Santander eta Baionarekin ) bat eginda, Atlantikoko Arku Iberikoaren mendebaldeko muturrean Errotula ahaltsua eratzen du.

Horrenbestez, egituratu eta indartzeko planteamendu horretan, Euskal Hiria Plus funtsezko eremua da, Kantauriko kostaldearen inguruan hiri-diamante handi gisa antolatu behar dena, gero eta eremu integratuagoa eta indar propioz hornitutakoa sortzeko, eta Europako Diagonalarekin eta Iparraldeko eremuekin erlazionatzeko gai dena. Euskal Hiria Plus, Errotularen elementu nagusi gisa, EAEri inguruneko aukerez baliatzeko bide emango dioten eta Lurralde Ereduaren gako-elementuak diren eragiketa estrategikoen bitartez sortu da.

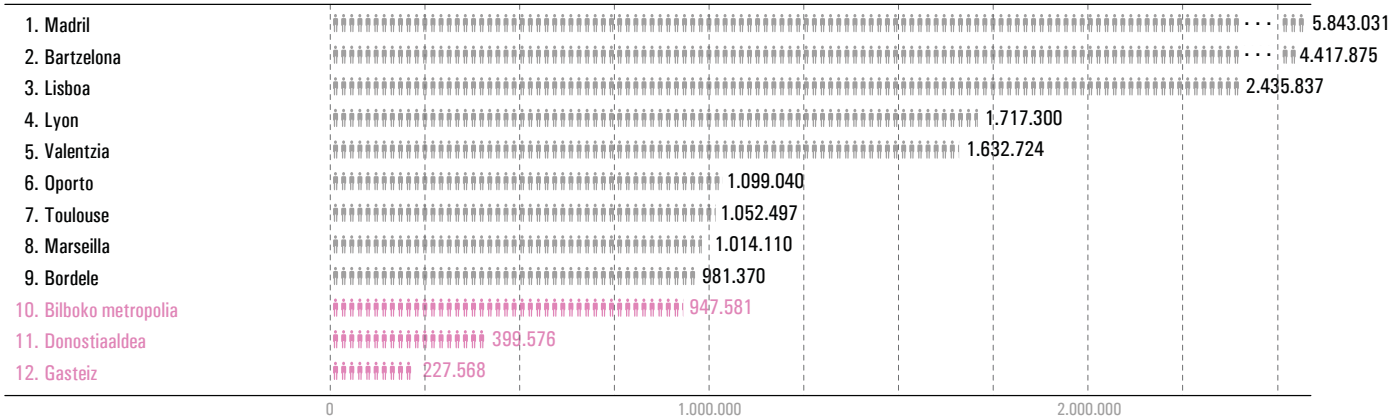
Euskal Hiria Plus. Bibaia-orduak autobidez euskal hiriburuetatik. Iturria: guk egina



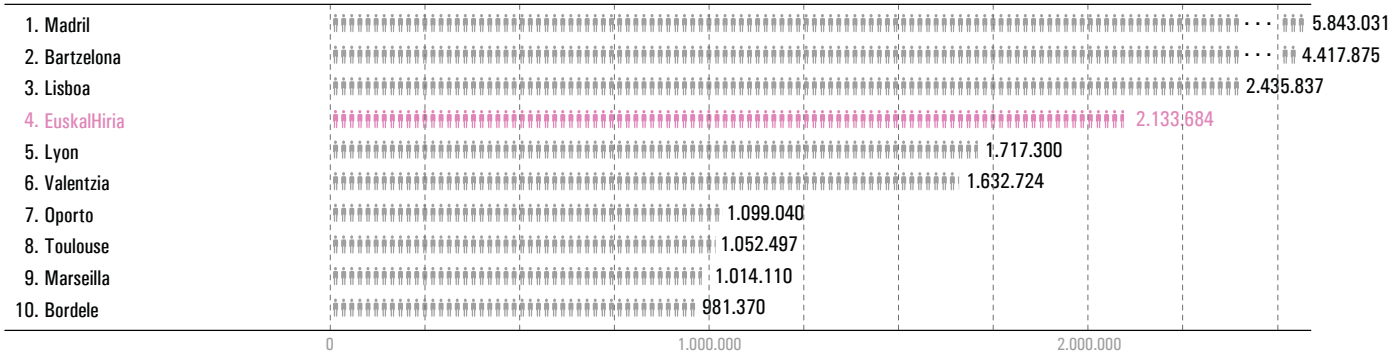

Euskal Hiria Plus. Bibaia-orduak Abiadura Handiko Tren bidez euskal hiriburuetatik. Iturria: guk egina



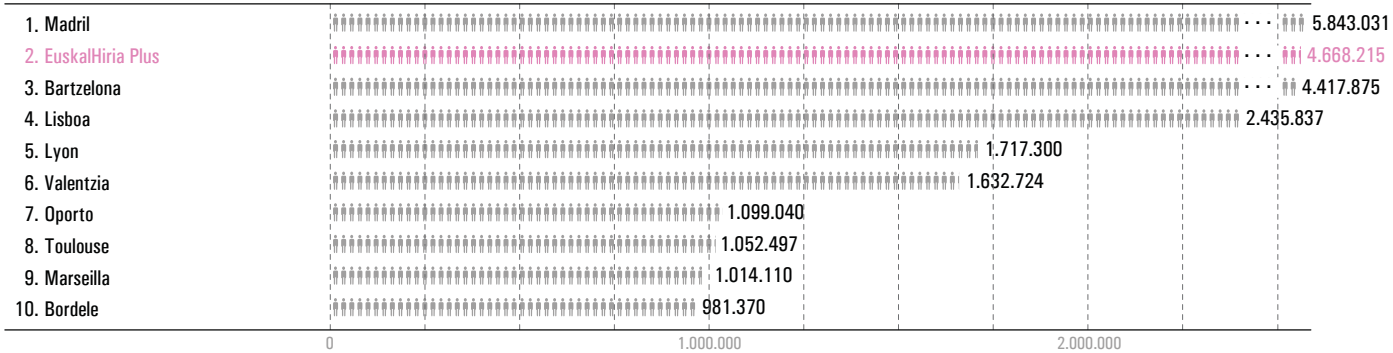
## Penintsulako eta frantziar hegoaldeko metropoli-eremuak (biztanleak)




## Penintsulako eta frantziar hegoaldeko metropoli-eremuak (biztanleak)




## Penintsulako eta frantziar hegoaldeko metropoli-eremuak (biztanleak)



## C.5. Inguruneko lurraldeekin lankidetzan aritzeko aukerak

### Kantabriarekiko artikulazioa

Santoñatik Bizkaiarekiko mugaraino, Kantabriako hirigintza-garapenaren zati handi bat hartzen duen eremua dago. Eremu horretan, Bilboko metropoliaren garapenaren zati esanguratsu bat ere gauzatu da. Ia 90.000 biztanle izanik, kostaldeko eremu horretako demografia etengabe ari da hazten, eta azken hamarkadan, modu garrantzitsuan bizkortu da hazkundea. Egia esan, hazkunde efektiboa askoz handiagoa da, azken urteotan etxebizitza-kopurua biztanleria baino hiru aldiz gehiago areagotu baita eremu horretan. Etxebizitza horietatik, gainera, gero eta gehiago erabiltzen dira urteko zatirik handienean. Mugikortasun-inkestek diote eremu horren eta EAEren artean 60.000 bidaia baino gehiago egiten direla egunero. Izatez, Bilboko metropoli-eremuaren zati gisa funtzionatzen duen lurraldea da.

Santander-Torrelavega inguruan eratzen ari den metropoli-eremuraino zabaltzen da gune hori; 360.000 biztanle baino gehiago ditu, hau da, Kantabriako biztanleria osoaren ia % 62.

Eremu horiekin integrazio eraginkorragoa lortzea, Bilboko metropoli-eremuan hiri-garapen eta mugikortasun jasangarriko prozesuak eraginkortasunez artikulatzeko jarduketa estrategikoa da, eta horretarako, osagarritasunak sortu behar dira eta EAEko goi-mailako zerbitzu eta azpiegituren eskari potentziala areagotu behar da. Hori horrela, LAGak berraztertzeak hainbat ekimen estrategiko planteatzen ditu:

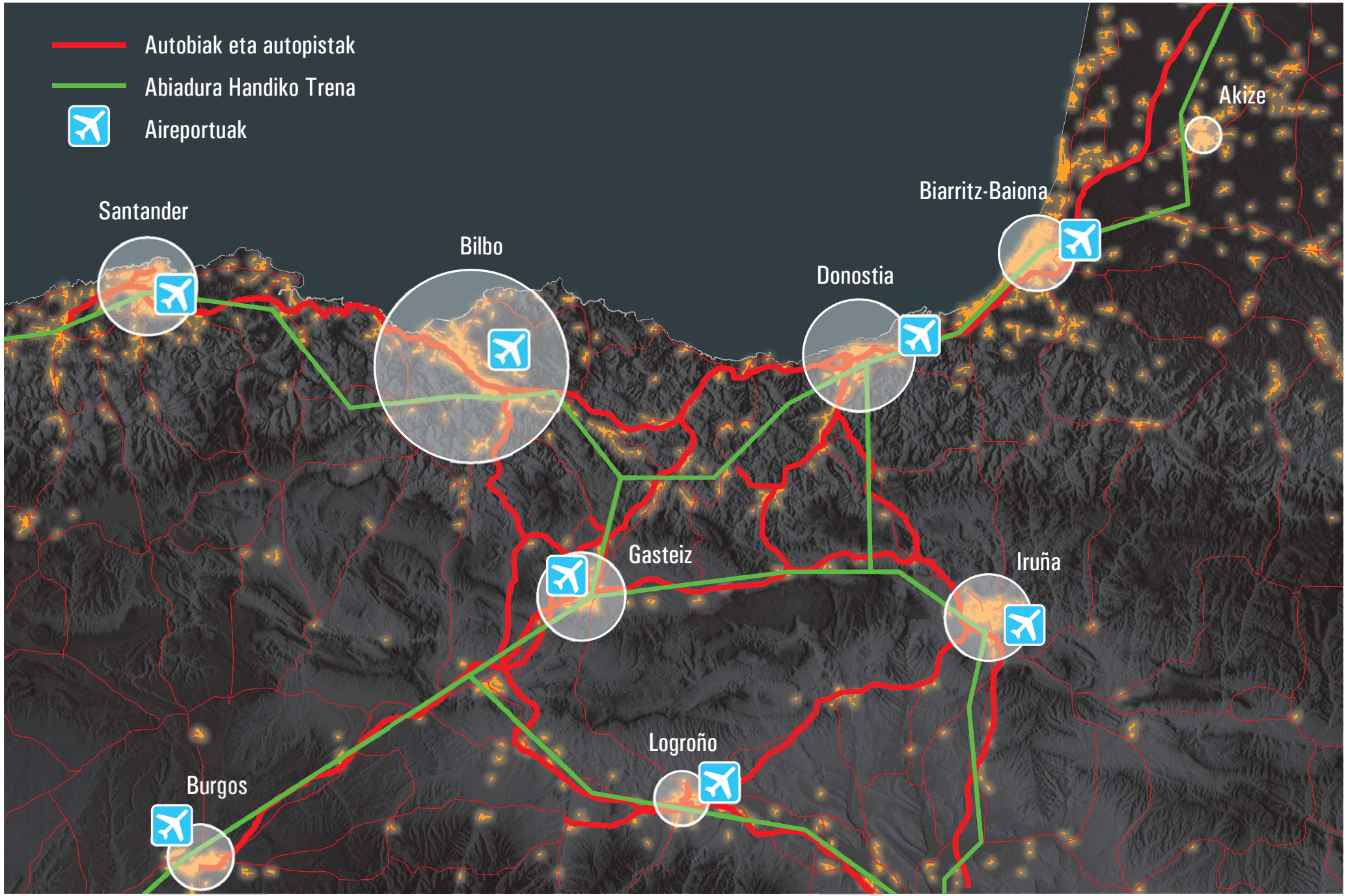
- Bilboren eta Santanderren artean abiadura handiko lotura eraginkorra garatzea, Bilboko aireportura eta Bizkaiko hiriburuko goi-mailako zerbitzu metropolitanoetara azkar heltzea erraztuko duena.
- Itsasadarraren iparraldeko metro- eta tren-geltokietan garraio-aldaguneko elementuak (automobila/autobusa/metroa/aldiriak) ezartzea, eta Kantabriatik datozen bidaiariei Bilboko metropoliko eremu funtzionaleko garraio kolektiboko sistemetara heltzea erraztea. Etorkizunari begira, Kantabriako ekialdeko kostaldeko udalerriak Bilboko garraio-tarifa eta garraio-txarteletan integratutako sistemetan barne hartzeko lankidetza-elementuak garatu beharko lirateke, bai eta Santurtzitiko aldiriko lineak luzatu ere.
- Ezkerraldeko udalerriak indartzea, Kantabriako kostaldeko guneen hiri-zerbitzuen eskariak erakartzeko gaitasuna izango luketen merkataritza eta zerbitzugune izan daitezen.
- Goi-mailako hiri-funtzioak sustatzea eta Bilbao Design District programa garatzea, sofistikazio-maila handiagoko eskarietarako eta ekonomia sortzailearen ekimenak erakartzeko erreferentziazko hirigune izan dadin.
- Bilboko metropoli-eremuan ezagutzako guneak garatzea (unibertsitate-campusak, Teknologia Parkea, Txorierri berrikuntzako gune berri gisa garatzea), ezagutzaren ekonomian Santanderko metropoli-eremuarentzat erreferentziazko eremu gisa dagozkion eginkizunak sustatzeko.

### Burgosekiko artikulazioa

Burgosen barrena antolatzen dira Madrilekiko eta penintsularen erdialdearekiko erlazioak, eta Euskal Autonomia Erkidegoarentzat intereseko garraio-ardatz nagusietakoa da. Miranda de Ebroko eremuak, gainera, Arabaren hegoaldearekin hiri-erlazio handia du eta Gasteiz hartzen du erreferentziazko hirigunetzat, bere probintziako hiriburua alde batera utzita. Eremu horren inguruan honako ekimen hauek proposatzen dira:

- Burgostik Gasteiz eta Bilbora arteko abiadura handiko konexioak garatzea, Bilboko aireportua eta bi euskal hiriburu horietako enpresentzako zerbitzuak finkatzeko xedez, Burgosen sortutako eskariei erantzuteko erreferentziazko eremu izan daitezen.

Euskal Hiria Plus eta inguruneko lurraldeak. Iturria: guk egina



- Abiadura handiko iberiar sarearekiko konexioak, Valladolid, Madril eta Oportorekin lotzeko.
- Burgos inguruan garatzen ari diren logistika-eremuak Bilboko portuarekin eta Gasteizko aireportuarekin tren bidez lotzea eta horien arteko integrazio funtzionala bideratzea, bi garraio-azpiegitura horien hinterland-ean integratuta.
- Hirugarren sektore aurreratuko eremuak eta Bilbo eta Gasteizko Ezagutzako Guneak garatzea, Burgosko eta Gaztela eta Leonen iparraldeko enpresa-jardueren eskariak barne hartzeko gai izango diren elementu gisa.
- Errepideko loturak hobetzea eta Enkarterrietako hegoaldeko (Balmaseda), Aialako Haraneko (Artziniega-Urduña) eta Gaubeako hiriguneak sustatzea, Burgosko iparraldeko haranei tokiko zerbitzuak emateko zentro eta eremu horietako landa-turismo jardueretarako erreferentziazko zentro izan daitezen.
- Araban Santiago Bidea garatzea eta Burgosko ibilbideetan integratzea, turismo- eta kultura-ardatz gisa.
- Mugaz haraindiko eremuetan (Ordunteko mendiak, Salvada mendizerra, Arkamo-Gibijo, Sobron eta Valderejo) lankidetza-mekanismoak garatzea, oinarrizko elementuak, esaterako suteen kontrola eta bisitarien fluxuak, kudeatzeko eta biodibertsitatea, espezieen kudeaketa eta ibaien goi-ibarren erabilera hobetzeko.

## Errioxarekiko artikulazioa

Logroñoko hiri-garapenak bere zerbitzu aurreratuen eskariaren gorakada ekarri du, eta horretan Bilbok gero eta eragin garrantzitsuagoa izan du, maila handiagoko enpresa-zerbitzuak eta zerbitzu pertsonalak emateko erreferentziazko hirigune gisa.

Bestalde, Logroñoko garapen funtzionalak, gero eta nagusitasun handiagoa ahalbidetu du bere inguruan eta Ebro ibai-ertzean kokatutako lurraldeen gainean. Arabako Errioxako udalerrietatik Logroñorako trafiko-fluxuak eta eguneroko lekualdatzeak ugaldu egin direla ikusita, lurralde-egitura bat planteatu da. Egitura horretan, Errioxako hiriburuko merkataritza- eta zerbitzu-eskaintza funtsezkoa izaten ari da Arabako Errioxaren garapen-etapa berrian. Logroñotik gertuen dauden udalerriek, esaterako, Oionek, praktikan Logroñoko metropoli-eremuaren barruan kokatzen dituzten ezaugarriak dituzte, etxebizitza- eta lan-merkatu berberak baitituzte.

Arabako Errioxaren mendebaldeko muturrean antzeko egoera gertatzen ari da, horrenbesteko garrantzirik ez badu ere. Kasu horretan, Harok betetzen du Bastidaren tokiko zerbitzugunearen egitekoa. Ardoak lurraldeko ekonomian duen garrantziaren ondoriozko lotura ekonomikoak gehitu behar zaizkio horri. Haron, adibidez, Jatorrizko Deiturako upelategien erdia baino gehiago dago, eta baita jarduera arautzen duten zentroak ere (Kontseilu Arautzailea, Enologia Estazioa, etab). Bi lurraldeen arteko harremanak areagotzen ari den hirugarren elementu bat ere badago: bigarren etxebizitzen ezarpen handia. Hango etxebizitza-eskariaren jatorri ia bakarra euskal hiri nagusietan dago, eta eskaria gero eta handiagoa da mendi-inguruneetan eta Errioxa Garaiko landa-eremuetan. Oja ibaiaren haranean, eta bereziki Ezkarain, Euskal Autonomia Erkidegoko biztanleei lotutako hirigintzaren eta ekonomia-jardueren hazkunde garrantzitsua ari da gauzatzen, eta gero eta gehiago Tiron eta Najerilla ibaien haranetan eta Obarenes mendietan ere. Gainera, bigarren etxebizitza asko egoitza nagusi bihurtzen hasi dira.

Honako hauek planteatzen dira integrazio- eta lankidetza-jarduketa estrategiko gisa:

- Ebroren Ardatza eta Euskal "Y"-a abiadura handiko trenez lotzea, Logroñon barrena, euskal hiriburuak goi-mailako enpresa-zerbitzuetarako eskarien, aireportuko loturen eta Logroñoko kultura eta merkataritza edo goi-mailako eta I+Gko prestakuntzako jardueren erreferentziako gune gisa finka daitezen.
- Oion, Bastida eta Guardiako zuzkidura-elementuak eta jarduera-eremuak indartzea, biztanleak, jarduerak eta Logroñoko

metropoli-eremuan eta Ebroren ibai-ertzeko udalerrietan sortutako eskariak erakartzeko ahalmena izan dezaten.

- Gasteiz eta Logroño, Guardian barrena, zuzenean lotzeko, LAGetan aurreikusitako bidea garatzea.
- Arabako Errioxan kulturari eta ardoaren turismoari lotutako tokiko eta eskualdeko garapen-proiektuak sustatzea.
- Ebroren ibai-ertzen ingurumen- eta turismo-korridore gisako kudeaketa integraleko lankidetza-ekimenak.

## Nafarroarekiko artikulazioa

Iruña da Euskal Autonomia Erkidegoaren inguruko hirigune eta ekoizpengune nagusia. Gainera, Nafarroako ipar eta mendebaldeko eremu ugarik lotura funtzional estua dute EAErekin. Loturako gako-azpiegiturak garatzea bi lurraldeen arteko harremanak areagotzeko faktorea da, eta zentzu horretan, Iruña - Donostia eta Iruña - Altsasu autopistak nabarmendu behar dira, Iruña euskal errepide-sistemarekin eta A-1ekin lotzen baitute hain zuzen ere.

Behe Bidasoa eskualdearen Nafarroako esparruak erabateko integrazio funtzionala du Irunekin eta, oro har, Donostiako Eremu Funtzionalarekin. Lantokirako joan-etorrien intentsitatean, merkantzia-fluxuetan, enpresen arteko salerosketetan eta zerbitzu publikoak, lankidetza-hitzarmenen bitartez, era koordinatuan ematean islatzen da hori guztia.

Honako ekimen estrategiko hauek planteatzen dira:

- Iruña Euskadiko Abiadura Handiko trenbide-sisteman integratzea, bai bidaiarientzat, bai merkantzietarako.
- Bilboko portua eta aireportua finkatzea, Nafarroatiko nazioarteko konexioetarako erreferentziazko elementu izan daitezen.
- Jaizkibelgo Korridorea antolatzea, Iruña eta Bidasoa harana Baiona - Donostia Eurohiriaren dinamiketan integratzeko gako-eremu izan dadin.
- Gasteiz eta Altsasu arteko korridorean zehar, jarduera eta logistikako guneak garatzea.
- Agurain eta Tolosako zuzkidura-ekipamenduak sendotzea, Nafarroaren mendebaldeko eskualdeei hiri-zerbitzuak eskaintzeko gune izan daitezen.
- Bi lurraldeen arteko muga ezartzen duten natura-intereseko eremuak eta bien artean iragaten diren ibaiak era integratuan eta lankidetzan kudeatzea.

## Frantziaren hegoaldearekiko artikulazioa

Funtzionalki hiritarra den eremuaren antzeko ezaugarriak dituzten bi hiri-eremu daude kostaldean mugako esparruan: Donostiako Eremu Funtzionala, bata, eta Baionako hirigunea, bestea. Azken horrek Baiona - Angelu - Miarritze gunetik mugarainoko kostaldeko udalerriak ere barne hartzen ditu. Fisikoki elkarren alboan dauden bi eremu horiek, komunikazio-sistema onak izateaz gain, egiazko lankidetza-prozesuak dituzte abian. Bien artean 700.000 biztanle inguru dituzte.

Baiona - Donostia euskal Eurohiria da Iberiar penintsularen eta Europako erdialdearen eta mendebaldearen arteko komunikazio-bideen sarbide naturala. Tartean dauden hiru administrazio-maila ezberdinek esku hartzen dute proiektuan eta hiru helburu estrategiko handi ditu:

- Intermodalitatearen, komunikazioaren eta informazioaren Atlantikoko plataforma eratzea, egungo iraganbideko korridorea garapenerako eurokorridore bihurtuta. Eurokorridore horretan kokatuko lirateke eremuaren lokalizazio-errentak aprobetxatzeko gai izan diren ekonomia-jarduera berriak.
- Zentro anitzeko metropoli lineala sare bidez egituratzea, eremuaren eta azpiegituren kudeaketa abian jarriz eta maila europarreko metropolien betekizunei erantzungo dieten artikulazio- eta kalitate-mailako zerbitzuak eta ekipamenduak eskainiz.
- Natura-ondarea babestea eta horren balioa nabarmentzea, “metropoli berdea” kontzeptuari aplikatutako ingurumen-bikaintasunaren bitartez.

LAGen ikuspegitik, funtsezko proiektua da honako hau Euskadi Europako Errotula gisa egituratzeko eta Donostiako Eremu Funtzionalaren, eta ondorioz, euskal lurralde osoaren hiri- eta ekonomia-garapenerako. Zentzu horretan, honako ekimen estrategiko hauek planteatu dira:

- Abiadura handiko euskal trenbide-sarea eta Paris Bordele, Akize eta Baionarekin lotuko duen Akitaniako TGV konektatzea.
- Donostiatik Irunerainoko aldiriko tren-zerbitzuak Hendaia/Miarritze/Baionakoekin lotzea, metropoliko garraio-sistema integratua eratuz.
- Jaizkibelgo korridorea Iruneraino antolatzea, Eurohiriaren ekoizpengunea eratuko duten ekonomia-jarduera eta logistika-jarduera aurreratuen erdigune gisa.
- Irungo trenbide-zabaltza berritzeko eragiketa, hiri-eraldaketa eta -dinamizazioko esparru berri gisa.

C

## LAG-EN 1997KO LURRALDE-EREDUA OSATZEN DUTEN OINARRIAK:

### Euskal Hiria Plus

- Pasaiako Badiaren hiri-berritzerako ekimenak garatzea, portuko jarduera espezializatu, egoitza, zerbitzu aurreratu, ekonomia-jarduera berri eta aisiaren garapen bateragarrirako bikaintasun-eremua eratuta.
- Donostiako Berrikuntza Ardatzaren artikulazioa, unibertsitateak, teknologia-zentroak, ekonomia berriko enpresak eta hiri- eta ingurumen-kalitate handiko eremuak integratuta.
- Txingudiko Badiako, Jaizkibelgo, Bidasoa ibaiaren ibilguko eta kostaldeko natura-guneen kudeaketa integratua.

# LAG-EN LURRALDE-EREDUA ETA EUSKAL HIRIA NET:

## D Lurralde-ekarpenak eta Berrikuntza

D.1. Sareak eta paisaiak bikaintasunaren lurraldean
D.2. Metropoli-eremuak. Berrikuntza Lurralde Bereziak
D.3. Hiri ertainak eta eremu funtzionalak
D.4. Berrikuntza Nodoak
D.5. Euskal Hiriko ingurune fisikoa eta paisaiak

# D LAG-EN LURRALDE-EREDUA ETA EUSKAL HIRIA NET:

## Lurralde-ekarpenak eta Berrikuntza

### D.1. Sareak eta paisaiak bikaintasunaren lurraldean

Lurralde Antolamenduaren Gidalerroen berrazterketak, LAGen Lurralde Eredua abiapuntu hartuta, bere eduki batzuk eguneratzea eta jasangarritasun, kohesio sozial eta lehiakortasuneko erronka berriei erantzuna emateko tresna gisa duen ahalmena indartzea planteatzen du, mende berriko urte hauetan gero eta garrantzi handiagoa hartu duten elementuak erantsita. Mugikortasun jasangarria, paisaia, lurraldea birziklatzea eta ekonomia sortzailerako espazioak garatzea dira elementu horietako batzuk. Lurraldearen kalitateari buruz, funtsezko jasangarritasun-faktore gisa egiten duen ekarpen aktiboari buruz eta oreka eta lehiakortasunerako oinarrizko elementu gisa berrikuntza bultzatzeko eskaintzen dituen aukeren aprobetxamenduari buruz, ereduak dituen alderdiak indartzea da garrantzitsuena.

Lurralde-proposamen horiek sei erreferentzia nagusitan bil daitezke:

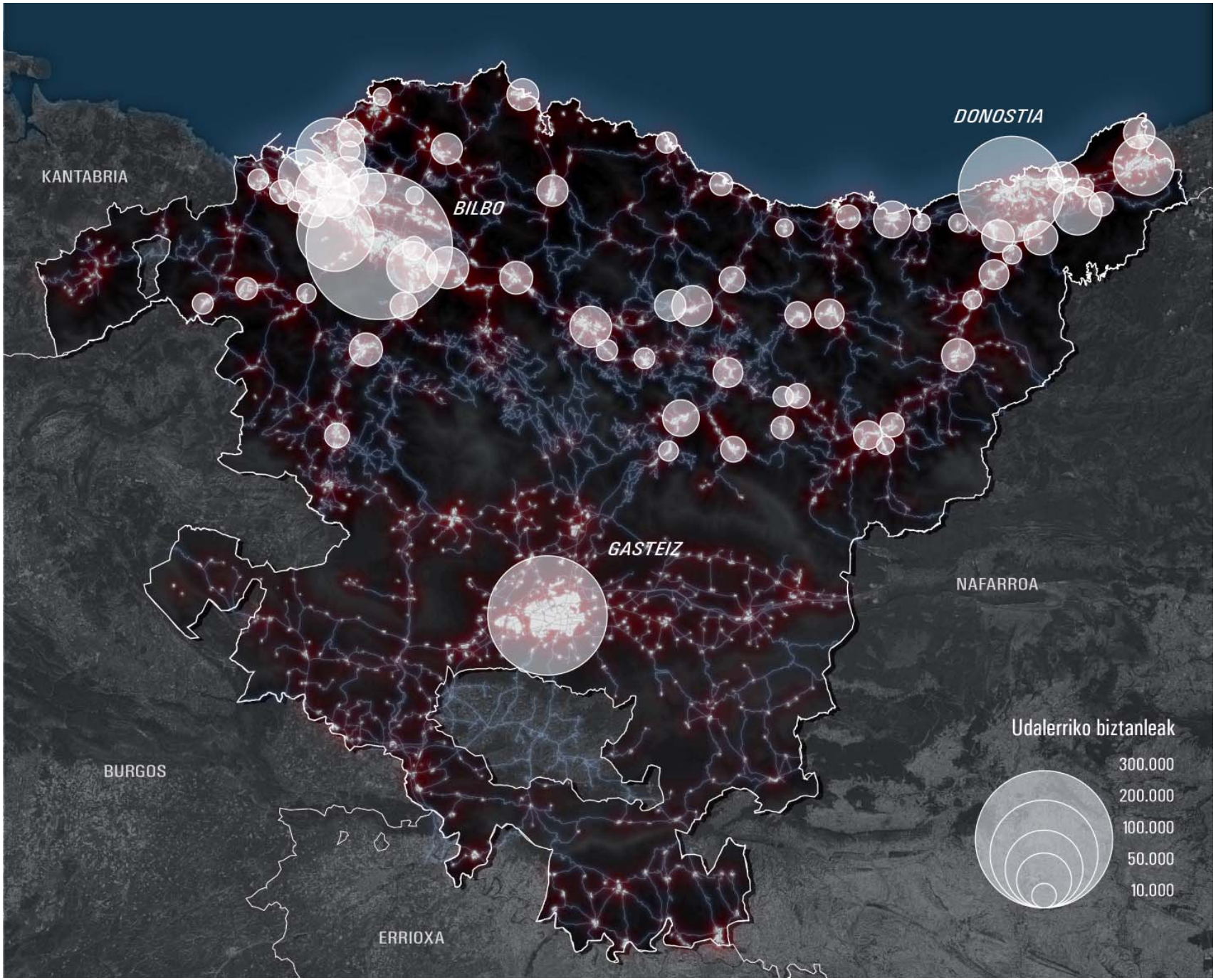
- Hiriburuen Nukleo anitzeko Sistema indartzea eta integratzea, metropoli-esparruetako gako-espazioak Berrikuntzako Lurralde Berezi gisa eratuta.
- Hiri ertainei eta eremu funtzionalei bultzada ematea, hiri ertainak lotzen dituzten Eraldaketa Ardatzetan zehar eremu funtzionalen garapen-prozesuak eratuta eta Sarean eratutako Zentro anitzeko Eskualde Hiri askotarikoagoa, erakargarriagoa eta jasangarriagoa sortuta.
- Lurraldearen kanpoko konektagarritasuna handitzera zuzendutako mugikortasun jasangarriko estrategiak, eta intermodalitatean eta garraio kolektiboko sistemen nagusitasunean bermatutako estrategiaren inguruko barne-konexioak.
- Hiri-garapeneko prozesuak bideratzeko erreferentzia gehigarriak jasangarritasun-irizpideak kontuan hartuta sartzea, eraikitako espazioen hazkundea kontrolatuta, dentsitatea handituta eta hiri-garapen jasangarrian bikaintasuneko eta nazioarteko erreferentziako gune gisa Euskal Hiriaren kontzeptua bultzatzeko berrikuntza lehenetsita.
- Pertsona eta jarduera berritzaileak erakartzeko esparruetan gune bereziak eta gure lurraldearen nortasunekoak eraldatzera zuzendutako Berrikuntza Nodoak.
- Paisaia-aldagaia lurralde-ekimenetan sartzea kalitatezko erreferentzia gisa eta lurraldeari balioa emateko erreferentzia gisa ingurumen-bikaintasuna bilatzen duen eta gure lurraldeko landaguneek eta natura-guneek izaten dituzten aldaketa-prozesuen kudeaketa aktiboko testuinguruan.

Azken batean, honelako lurraldea lortu nahi da:

- Asentamendu-sistema sendoagoa eta trinkoagoa duena.
- Kanpoaldearekin nahiz barrualdearekin hobeto konektatutakoa.
- Orekatuagoa, askotarikoagoa eta gehiago erlazionatutakoa, Sarean eratutako Zentro anitzeko Eskualde Hiria eratuz.
- Biodibertsitate aberatsagoarekin eta hobeto kontserbatutakoarekin, eta paisaia erakargarriagoekin.
- Garraio kolektiboko sistemen erabilera maximoa lortzera zuzendutako hiriguneekin.
- Hazkundearen alternatiba gisa berritzearen eta birziklapenaren aldeko apustua egiten duena.
- Energia-eraginkortasun handiagokoa eta kutsatzaile eta berotegi-efektuko gas gutxiago sortzen dituena.

Euskal Hiria etorkizuneko proiektu gisa ulertzen da, euskal lurraldearen lehiarako benetako abantailetan oinarritzen den eta, gaur egun, Europako ia herrialde guztiek partekatzen dituzten lurralde-helburuen ildoan dagoen proiektu gisa. Honako hauek dira helburuak: eskualde-hiri deitu diegun errealitate berri horiek eratzen dituzten asentamenduen arteko zentro aniztasuna, nortasuna eta osagarritasuna.

5.000 biztanletik gorako udalerriak. Iturria: Eustat 2009



# D LAG-EN LURRALDE-EREDUA ETA EUSKAL HIRIA NET:

## Lurralde-ekarpenak eta Berrikuntza

Zentro aniztasunak indarra ematen dio hirigune bakoitzari bere potentzialtasunetatik abiatuta eta aukera handiagoak sortzen ditu, elementu bakoitza banaka hartuta baino gehiago osotasunean hartuz gero eratzen den egitura konplexuagoa, askotarikoagoa, berritzaileagoa eta jasangarriagoa izango baita

Sarean eratutako Lurralde integratuagoa eta, erdigune eta hiri-eremu anitzagoak eta elkarrekin hobeto konektatutakoak dituena, funtsezkoa izan daiteke oreka berri baterako eta gure lurraldeak eskaintzen dituen abagune eta aukera anitzen balioa nabarmentzeko. Sarean eratutako Zentro anitzeko Lurraldeak sinergiak sorrarazten ditu eta lurralde-elementu desberdinen aniztasunean eta horien arteko osagarritasunean oinarritzen da. Sarearen egitura oso garrantzitsua da jasangarritasuna ahalbidetzeko eta gure lurraldeak aldaketa ezaugarri nagusi duen etorkizunari aurre egiteko duen ahalmena handitzeko. Aniztasuna, erlazioa, ingurunearekiko konektagarritasuna eta elkarrekin lotura handia duten nodoak egotea dira adaptatzeko gaitasuna duten ekosistemek izan ohi dituzten sare egituratuen ezaugarri nagusiak.

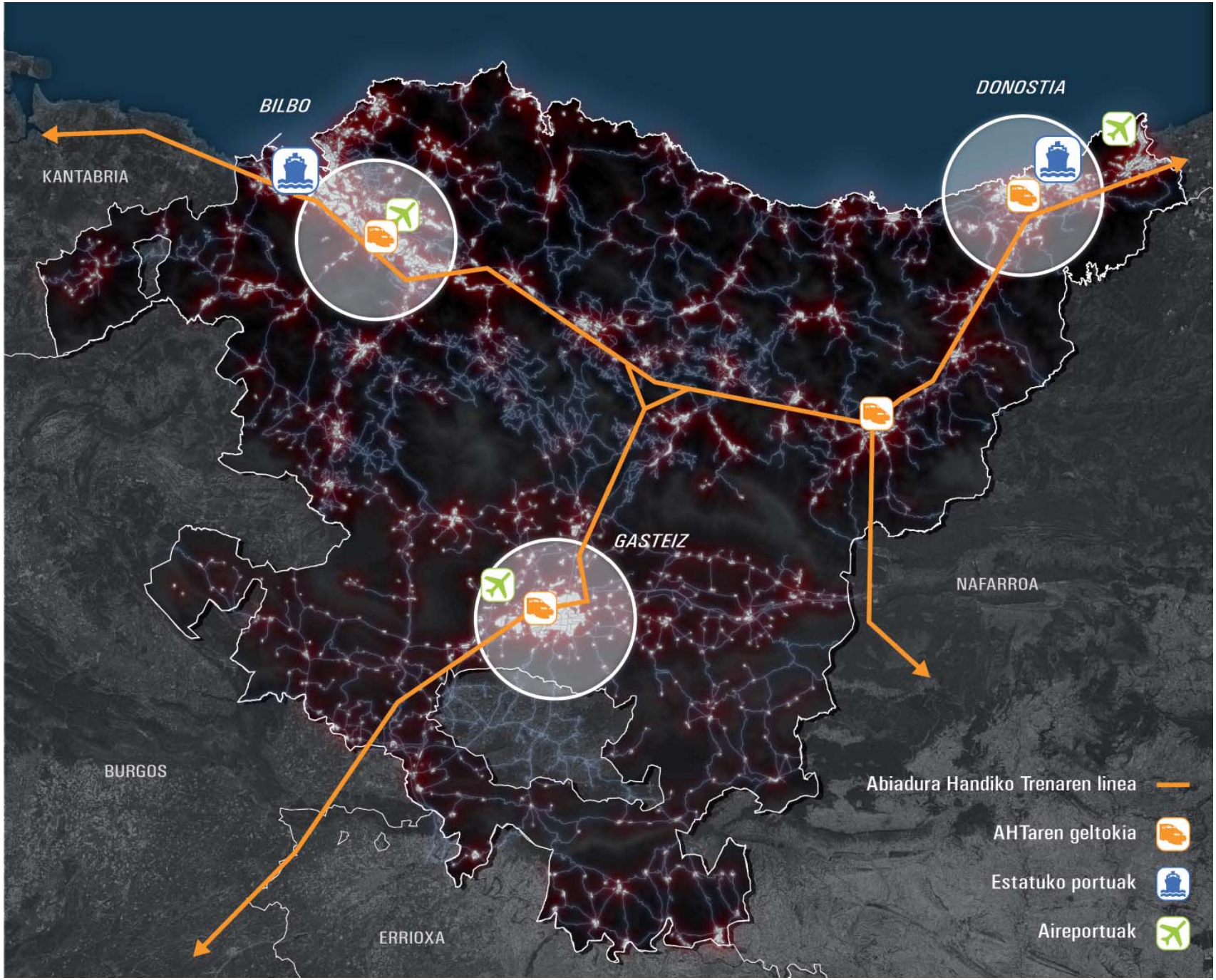
Sareko egiturarekin batera, lurralde-elementuen kalitatea da etorkizunerako beste gako-faktoreetako bat. Paisaia naturalek, basoenek, nekazaritzakoek, kostaldekoek eta hiri-paisaiek jasangarritasun-baldintzak eta bizi-kalitatearen baldintzak adierazten dituzte eta gure lurraldearen erakargarritasunerako erabakigarriak diren askotariko giroak sortzen dituzte. Gure lurraldearen ingurumen- eta paisaia-hobekuntza eta bere natura- eta hiri-erakarpenei balioa ematea dira gure etorkizunerako aukera onenetarikoak. Euskal Autonomia Erkidegoaren kalitatea da ekonomia berriaren jarduerak sortzeko eta erakartzeko funtsezko baldintzetako bat.

Lurralde-bikaintasuna Euskal Autonomia Erkidegoaren nortasunaren ezaugarrietako bat bihurtzea da helburua, bizi-kalitatearen funtsezko faktorea eta bere jasangarritasun-, berrikuntza- eta lehiakortasun-estrategiaren oinarrizko osagaia. Horretarako, lurralde erakargarria, askotarikoa eta pizgarria eratu behar da, zerbitzu-eskaintza zabala, askotarikoa eta kalitatezkoa, giza paisaia kosmopolita, kalitatezko ingurumena eta hirigune berezi eta erakargarriak dituena.

EAEk Lurralde Antolamenduaren Gidalerroen esperientzia eta lurralde-tresnen garapen-maila aprobetxatu behar ditu hirigintzan eta etorkizuneko habitatetan bikaintasun-nodo bilakatzeko.

Berrikuntzaren, jasangarritasunaren eta lurralde-bikaintasunaren arteko konbinazioak gero eta egiteko garrantzitsuagoa izan dezake gure etorkizunean, gure lurraldearen garapena etorkizuneko habitata esperimentatu eta diseinatzeko laborategi gisa ulertzen bada.

Hiri-kudeaketarako teknologia berriak, eraikuntza jasangarria, garraio-mota berriak, bioklimatismoa eta energia berriztagarriak, bioteknologia eta ingurumenaren kalitatea, domotika eta telekomunikazioak eta beste asko, gure lurraldearen eraikuntzan gero eta gehiago txertatu beharreko elementuak dira, beren ekarpena funtsezkoa baita gure lurraldearen kalitaterako eta erakargarritasunerako. Horien presentzia funtsezkoa da EAE hirien eta lurraldeen garapenean nazioarteko erreferentzia bihurtzeko.


BILBO
DONOSTIA
KANTABRIA
GASTEIZ
NAFARROA
BURGOS
ERRIOXA
Abiadura Handiko Trenaren linea
AHTaren geltokia
Estatuko portuak
Aireportuak

## D.2. Metropoli-eremuak. Berrikuntza Lurralde Bereziak

Hiru hiriburuek eta horien metropoli-ingurune dinamikoek Euskal Autonomia Erkidegoko biztanleriaren % 72 hartzen dute. Beren pisu demografikoak eta garatzen dituzten funtzioen izaerak EAEko hiri-sistemen elementu erabakigarri bihurtzen dituzte. Zerbitzu aurreratuen zentroak dira, kanpo-loturen eta bakoitzaren eremuko garraio-sistemen nagusitasun-nodoak, eta enpleguaren, berrikuntza-zentroen eta enpresa-jardueren zati handiena pilatzen dute. Hiru hirigune horietan daude Euskal Autonomia Erkidegoko etxebizitzen % 71 eta enpleguen % 72.

Metropoli-eremu horiek izan duten eraldaketa azken hamarkadako lurralde-fenomeno esanguratsuenetako bat da. Erdiguneen berregituraketa funtzional garrantzitsuan, metropoli-eremuen azaleraren hedapenean eta zentraltasun berriak agertzean gauzatu da eraldaketa hori.

Bilboko metropoliaren susperraldi integralarena eta hiri-irudiaren aldaketarena da, seguruenik, ekimenik ezagunena. Donostia erakargarritasun handiko hiria izan da betidanik eta hiriaren edertasuna da eskualde-hiriaren esparruan funtzio berriak bere gain hartzeko bere ezaugarri garrantzitsu eta erabakigarrienetako bat. Hiri-eremu oso dinamikoa da, bere eremu funtzionaletik kanpo dauden espazioak metropoli bihurtzeko prozesuan dagoena. Horrek ez du galarazi bere metropoli-ingurunean hiri-narriadurako gune garrantzitsuak sortzea. Horien artean adibide esanguratsuena, agian, Pasaiako badiarena izan liteke. Gasteizen hazkundea berriagoa izan da eta hiriaren garapena enblematikoa izan da hiri-garapen berrien kalitateari dagokionez eta gure hirietako zentro historikoen integrazioari eta bizitasunari dagokionez.

Hiru hiri horietan erdiguneko espazioen berritze- eta birgaitze-prozesuak eragin erabakigarria izan du euren hiri-profilak sendotzeko eta euren irudia hobetzeko, batez ere, hiru hirietako erdiguneen irudia hobetzeko. Gainera, euren potentzialaren zati garrantzitsu bat garatzea ahalbidetu du azken urte hauetan euskal ekonomiari bultzada emateko funtsezkoak izan diren funtzio berriak eta goi-mailako jarduerak hartzeko.

Berritze-prozesu horiek ez dituzte erdiguneak "hirugarren sektorera" soilik bideratu. Lurzorua eta gune erakargarriak sortzeko aukerak sortu dituzte, bereziki Bilbon erdiguneetako dinamismo demografikoa berreskuratzea ahalbidetu dutenak, irudiari eta funtzioei dagokienez hirigune biziagoa eta askotarikoagoa eratuta.

Hiri-proiektu enblematikoen garapenarekin azken urteetan erdietsitako lorpenak hurrengo urteetan egin daitezkeen ekintzen adierazle bikaina dira: Nerbioiko itsasadarreko proiektua amaitu, Pasaiako badia berritu, Arabako logistika-plataforma handiei lotutako paisaia berria, hiru hirietako eremu zaharkituak, narriatuak edo zehaztu gabeko etorkizuna dutenak berritzeko ekintzak, abiadura handiko geltoki berriei atxikitako aukerak, etab.

Hiriburuen erdiguneen egiteko berriarekin batera, metropoli-eremuen gero eta hedapen handiagoa sortu da aldi berean, lurraldea okupatzeko eta periferiak berrantolatzeko forma berriak azaldu direnean.

Aldaketa funtzional horiek EAEko eremu askotan ikus daitezke gaur egun.

Hiriburuen erdiguneetan zuzkidura-jarduera berrien agerpena antzematen da. Nabarmen ari da gertatzen hori Bilbon. Itsasadarraren inguruan garai bateko industriaguneak eta portuko instalazioak desagertu egin dira, goi-mailako ekipamendu berriak hartzeko. Gasteizen hirigune historikoa berreskuratzea funtzio eta espazio kultural, turistiko eta instituzional berriak sortzeko esparrua izan da. Azkenik, Donostian, museo-sarea eta antzeko ekimenak sortu dira eta turismo-ekimenak eta ezagutza-arloko jarduera intentsiboak pilatu dira zabalgunean.

Periferietako deszentralizatze- eta berregituratze-prozesua hiri-garapenaren eragile nagusia izan da. Metropoli-eremuetan bizi diren euskal biztanleen proportzioa ez da asko aldatu azken hamarkadan. Metropoli-hazkundea inguruneko eremu funtzionaletan gertatu da batik bat. Mungia, Igorre, Gernika-Lumo eremuek eta, neurri apalagoan, Zarautz-Azpeitia eremuak izan dituzte biztanle-kopuruen hazkunderik garrantzitsuenak.

Deszentralizazio-prozesu hori bat dator LAGen lurraldea berrorekatzeko proposamenekin. Horrela, zabalkundeak eta hiri-aldiri berrien konplexutasuna areagotzeak, beren zuzeneko eraginetik kanpo eta landa-eremu tradizionaletan kokatutako eremu funtzionalak beren baitan hartuko dituzten metropoli-eremuen muga tradizionalak gainditu dituzte. Metropoli-inguruneetan bizitegi-hazkunde berriak, industria-garapenak, ekipamendu bereziak, enpresa-parkeak eta hirugarren sektoreko konplexuak, merkataritza eta aisiako gune handiak, etab. sortu dira. Egunetik egunera neurri handiagoan lurralde-zentraltasun eta lurralde-dinamika berrien sortzailea den lurralde askoz ere zabalagoa eratzen ari da modu horretan.

Hiru hiriburuen zuzkidura-hobekuntza eta hobekuntza funtzional garrantzitsuek euren zentraltasuna areagotu dute euren lurralde historikoetan eta metropoli-eremu bakoitzaren hiri-profila sendotu dute. Gasteiz eta Donostia arteko ahalmen handiko errepidea amaitzeak, hiru hiriburuen artean egingo den abiadura handiko trenbideak eta dokumentu honetan proposatzen den hiri ertainak sendotzeak elkarren arteko erlazioak areagotzeko baldintzak sortuko dituzte, hiri bakoitzaren profil osagarrietan sakontzearen ondorioz. Zentzu horretan, funtsezkoa da bikaintasun-estrategiak zehaztea goi-mailako ekipamendu eta azpiegituretan, hiru hiriburuetan kokatutako lehen mailako elementuen garapenean ahaleginak pilatuz, tokian tokiko indarguneen arabera.

## 2.1. Aukerak Bilboko metropolian

Bilboko metropoliaren eraldaketa, hirugarren sektoreko zentro berritzaile gisa, prozesu aski ezaguna da eta funtsezko egitura-elementuak gehitu ditu; hala nola, kanpo-portu berria eta metroa, jarduera adierazgarriak, esaterako, Guggenheim eta Euskalduna jauregia, eta hiri-berrikuntzako eragiketa estrategikoak, adibidez Zazpikaleetakoak, Barakaldokoak edo Zorrozaurre penintsulan proiektatutakoak.

Krisi- eta berritze-prozesuen ostean sortutako industria-ondoko metropoli-eremu funtzional berriak aldaketa handiak erakusten ditu aurreko hiri industrialarekin alderatuta. Alderdi demografikoan, metropoli-eremuak ia 60.000 biztanle galdu zituen 1980 eta 2000 artean, eta mende berria hasi zenetik nolabaiteko susperraldia izan du. Galera demografiko horiek ezkerraldeko herri industrialetan eta hiriburuan pilatu ziren ia guztiak. Bilbon, 80ko hamarkadako udaleko desagregazio-prozesuak kontuan hartuta ere, biztanle-kopurua ia 45.000 lagunetan murriztu da azken 25 urte hauetan. Barakaldok 22.000 biztanle gutxiago ditu, Sestaok 10.000, Portugaletek eta Basaurik 8.000 eta Santurtzik 6.000 gutxiago. Hiri horietako gehienek biztanleak galtzen jarraitzen dute eta adineko biztanle asko dituzte.

Metropoli-eremuko beste espazio batzuek, aitzitik, etengabeko hazkundea izan dute azken urte hauetan. Eskuinaldean daude gehienak, kostaldean eta Txorierrin zehar. Barrika, Gorliz, Berango, Leioa eta Sopelako biztanle-kopurua asko hazi da 80ko hamarkadaz geroztik, zenbait kasutan orduko bikoitza ere baita. Bilbo iparraldean kokaturik dauden udalerri guztiek handitu dituzte beren biztanle-kopuruak aldi horretan. Baita hiriburutik urrunago dauden beste udalerri batzuek ere, hala nola, Alonsotegik edo Arrigorriagak. Barne-aldaketako prozesu horiek metropoli-eremutik kanpora ere zabaldu eta hedatzen den prozesuaren adierazle dira. Azken 15 urteetan, ia 20.000 pertsonak lekualdatu dute beren etxebizitza Bilboko metropolitik EAE barruko inguruko eremuetara. Mungiako Eremu Funtzionala da etxebizitza-aldaketa horien destino nagusia; Durango, Igorre, Enkarterriak, Laudioko zenbait eremu eta Gernika-Lumoko kostaldea ere izan dira aldaketen xede. EAEtik kanpo, Kantabriako kostaldeko ekialdeko eremuek Bilboko metropoliarekiko lotura funtzional eta demografikoak dituzte. Bilboko biztanle izandakoek hara joaten jarraitzen dute lan-jardueretarako eta, horrek, Laredo eta Castro Urdiales udalerrien hazkundea ekarri du.

Krisi- eta uzkurdura-etapatik dinamismo eta hazkundeko beste fase batera igaro den metropoli-eremuaren testuinguruan, joera horiek guztiek aldaketa funtzional garrantzitsuak eragin dituzte. Horrela, industria-jarduerak lekualdatu egin dira. Ezkerraldeko leku tradizionaletatik ia desagertu eta itsasadarraren kanpo-eremuetan pilatu dira, portu-eremu berrien inguruan, eta Txorierrin, aireportutik gertu egoteagatik etxebizitzatarako hain egokiak ez ziren eremuetako lurzoru-erabilgarritasuna aprobetxatuz. Gainera, instalazio handiekiko lotura askoz ere txikiagoa duen industria da eta establezimendu txiki eta ertainek garrantzi handiagoa dute bertan; era berean, metropoli-eremuko erdiguneetan industria-eremu handiak ikus daitezke oraindik abandonu-egoeran.

Bilbok, eta batez ere itsasadarraren inguruko eremu nagusiek, hau da, zabalguneak eta Zazpikaleek, hirugarren sektorearen profila indartu dute. Horretarako, finantza- eta korporazio-jarduerak, zerbitzu profesionalak eta enpresentzakoak, merkataritza espezializatua, kultura- eta turismo-jarduerak, goi-mailako hezkuntzako jarduerak, etab. pilatu dituzte. Espazio nagusi horiek, gainera, gero eta garrantzitsuagoak diren biztanle-aldaketak ari dira jasaten. Azken hamarkadan metropoli-eremuko erdigunean izandako ia hazkunde guztia atzerritik etorritako biztanleei esker gertatu da.

Aldi berean, zentraltasun-eremu berriak sortu dira metropolian goi-mailako ekipamenduei (kanpo-portua, aireportua, BEC, unibertsitatea, parke teknologikoa, etab.i) eta, batik bat, metropoli-eremuko merkataritza- eta aisia-eskaerak gero eta gehiago hartzen dituzten azalera handiei lotuta. Zentraltasun-eremu berri horien garapena oraindik hasiberria da, metropoli-aldaketen prozesuen berritasuna dela-eta. Metropoliaren iparraldeko eremuetan oso urria da, izan ere, dentsitate baxuek eta hiri-garapenean jarraitutasunik ez izateak agertzeko erraztasunak murrizten dituzte, baina beharrezkoak ere egiten

dituzte. Metropoli-garapenaren jarraibide berrien antzeko moldaketen erronkei garraio-sareak, garraio kolektiboko sistemak edo ekipamendu publikoen kokalekua aurrez aurre ipintzen zaizkie.

## Bilboko metropoliko lurralde-irizpideak

a. Bilboko metropoliko LPPk xedatutakoaren ildoari jarraiki, hiri-garapeneko ekintza nagusiak hiri-trinkotze eta -berrikuntzako ekimenetan zentratuko dira. Zentzu horretan, honako hauek jotzen dira lehentasunezkotzat:

a.1. Jarraipena emango zaie Bilbotik kanpoko Abrarantz itsasadarrean zehar garatutako berritze-prozesuei.

a.2. Metropoli-eremuan dauden abandonatutako lurzoru industrialen eremu handietan lan egingo da, erabilera nahasiko espazio berriak hartzeko xedez.

a.3. Hiri-berrikuntzako ekimenak garatuko dira ezkerraldeko udalerrietan, espazio publikoen eta hiri-irudiaren erakargarritasuna eta etxebizitza-parkearen kalitatea hobetuz. Aldi berean, bizitegi-eremuekin bateragarriak diren hirugarren sektoreko eta industriako ekonomia-jarduera berrien kokapena sustatuko da.

a.4. Garapen berrienak finkatzera zuzendutako trinkotze-ekintzak garatuko dira, bereziki metropoli-eremuaren iparraldean, eta integrazio funtzionala eta paisaia-integrazioa hobetuko dira eta bizitegi- eta zuzkidura-eremu berriak sortzea bideratuko da udalburuen eta irisgarritasun handieneko hiri-garapenen inguruan garraio kolektiboko sistemen bitartez.

b. Nerbioi itsasadarrak egituratutako erdiguneko eta nortasun handiko espazioen inguruan (Bilbo Zaharra, Zazpikaleak, zabalgunea, Deustua) garatutako ekintzek Bilbo ekonomia berriko jarduerak erakartzeko gune berezi gisa finkatzen jarraitzeko aukera sortzen dute.

c. Ekimena hiri-berrikuntzako programen bitartez garatuko da, nortasun-ezaugarriak berreskuratuz, eremu horien izaera errespetatzen duen hiri-diseinuarekin, azpiegitura telematiko bikaina garatuz eta artea, diseinua eta teknologia berriak konbinatzen dituzten profesionalak eta ekimenak erakartzeko programak eta proiektuak sustatuz.

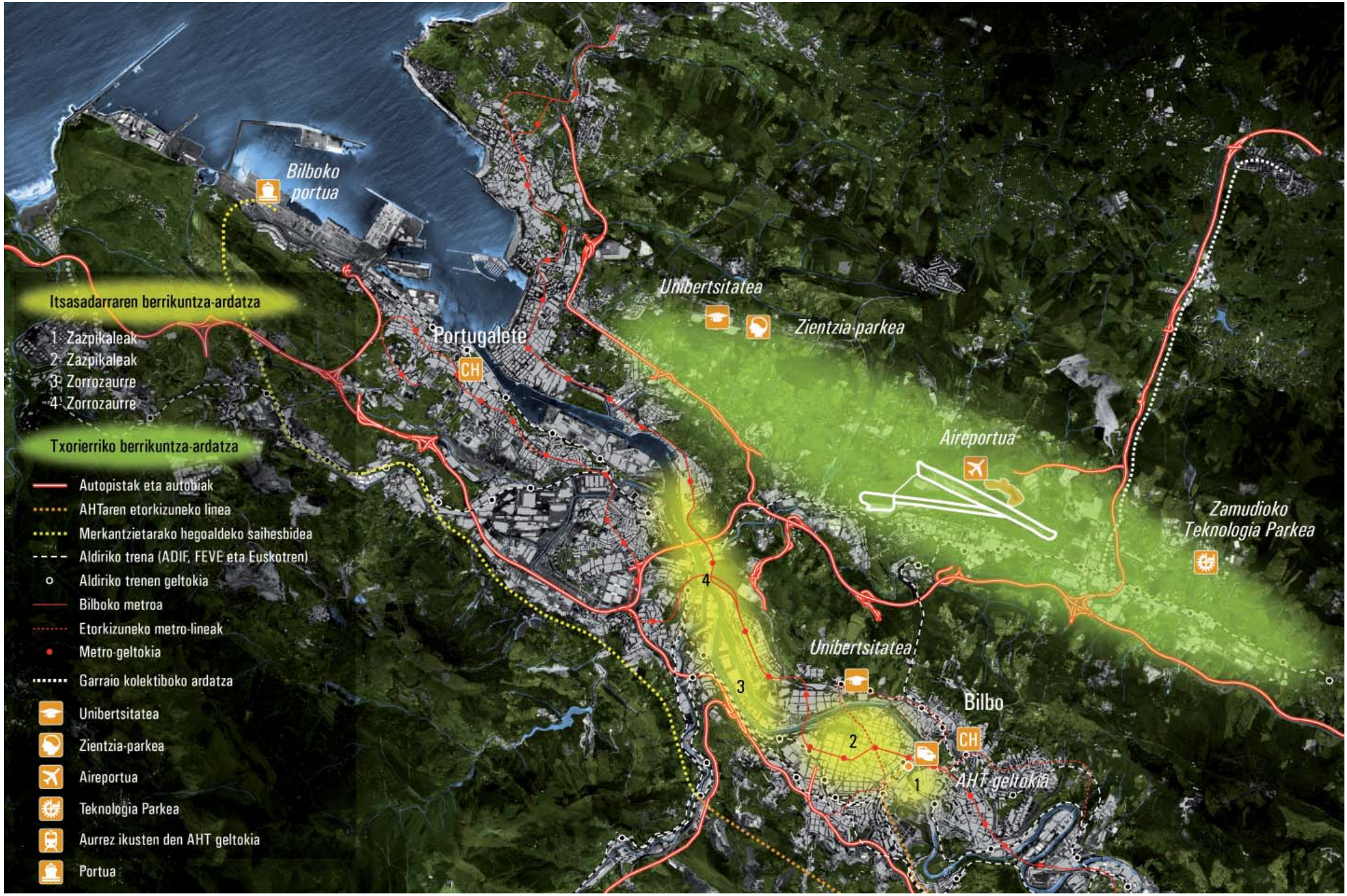
d. Alde zaharrak eta itsasadarrean zehar kokatutako guneek aukera baliotsuak eskaintzen dituzte, kokapenagatik eta euren hiri- eta arkitektura-ezaugarriengatik. Hiri-berrikuntzako jarduerak bikaintasun-irizpideak eta erabilera-nahasketak kontuan hartuta bultzatzeko eta jarraitzeko eremua da, ekonomia berriko jarduerak eta hiriko turismo-garapen sofistikatuagoa hartzera zuzendutako erdiguneko Berrikuntza Nodo gisa finkatu behar dena.

e. Txorierriko haranak leku garrantzitsua du Bilboko metropoliaren konfigurazio berrian. Artxandako tunelek Bilboko hirigunearekiko lotura zuzena eskaintzen dute, eta autopista berriak azken bi hamarkadetan metropoli-hazkundea kontzentratu duten eremuekin lotu eta artikulatzen du.

f. Aireportua, Euskal Herriko Unibertsitatearen campusa eta Zamudioko Teknologia Parkea hartuko dituen gunean jarduera berritzaileak hartzera bideratutako ardatza garatzea proposatzen da. Gune horiek garraio kolektiboko sistemen bitartez inguruneko elementuekin integratzea, ingurumena eta paisaia hobetzea, eta ezagutzaren ekonomiari lotutako jarduera, bizileku eta zuzkidurako guneak kokatzeko ekimenak garatzea dira eremuaren abantailak aprobetxatzeko funtsezko gakoak.

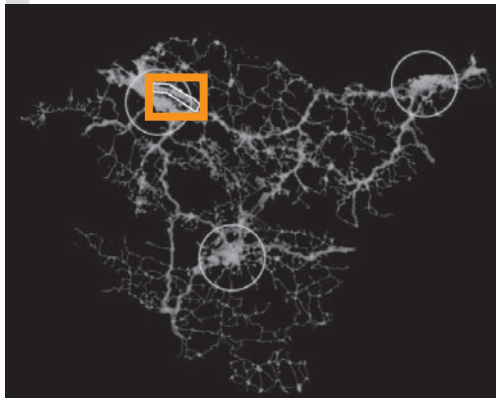
g. Txorierriko Berrikuntza Ardatz hau Eraldaketa Ardatz gisa antolatuko da dokumentu honetako D.3 kapituluan xedatutako irizpideen arabera.

h. Bilboko metropolian lehendik dauden eta aurreikusita dauden goi-mailako ekipamendu handiak funtsezko elementuak dira Euskal Autonomia Erkidegoaren kanpo-proiekzioan eta balio handiko jarduerak eta funtzioak erakartzeko duen ahalmenean. Gune berezi horiek sustatu eta hiri-berrikuntzako programak garatuko dira, haiek finkatzera eta haien ingurunean ekipamendu berezi horiek sortzen dituzten aukerak aprobetxatzeko ahalmena duten espazioak eta funtzioak kokatzera zuzendutakoak. Haietarako irisgarritasuna erraztuko da garraio kolektiboko sistemen bitartez, bereziki aireportutik eta abiadura handiko geltokitik.


Bilboko portua
Portugalete
CH
Unibertsitatea
Zientzia-parkea
Aireportua
Zamudioko Teknologia Parkea
Unibertsitatea
Bilbo
CH
AHT geltokia
1
2
3
4
Itsasadarraren berrikuntza-ardatza
1. Zazpikaleak
2. Zazpikaleak
3. Zorrozaurre
4. Zorrozaurre
Txorierriko berrikuntza-ardatza
Autopistak eta autobiak
AHTaren etorkizuneko linea
Merkantzietarako hegoaldeko saihesbidea
Aldiriko trena (ADIF, FEVE eta Euskotren)
Aldiriko trenen geltokia
Bilboko metroa
Etorkizuneko metro-lineak
Metro-geltokia
Garraio kolektiboko ardatza
Unibertsitatea
Zientzia-parkea
Aireportua
Teknologia Parkea
Aurrez ikusten den AHT geltokia
Portua

# LAG-EN LURRALDE-EREDUA ETA EUSKAL HIRIA NET:

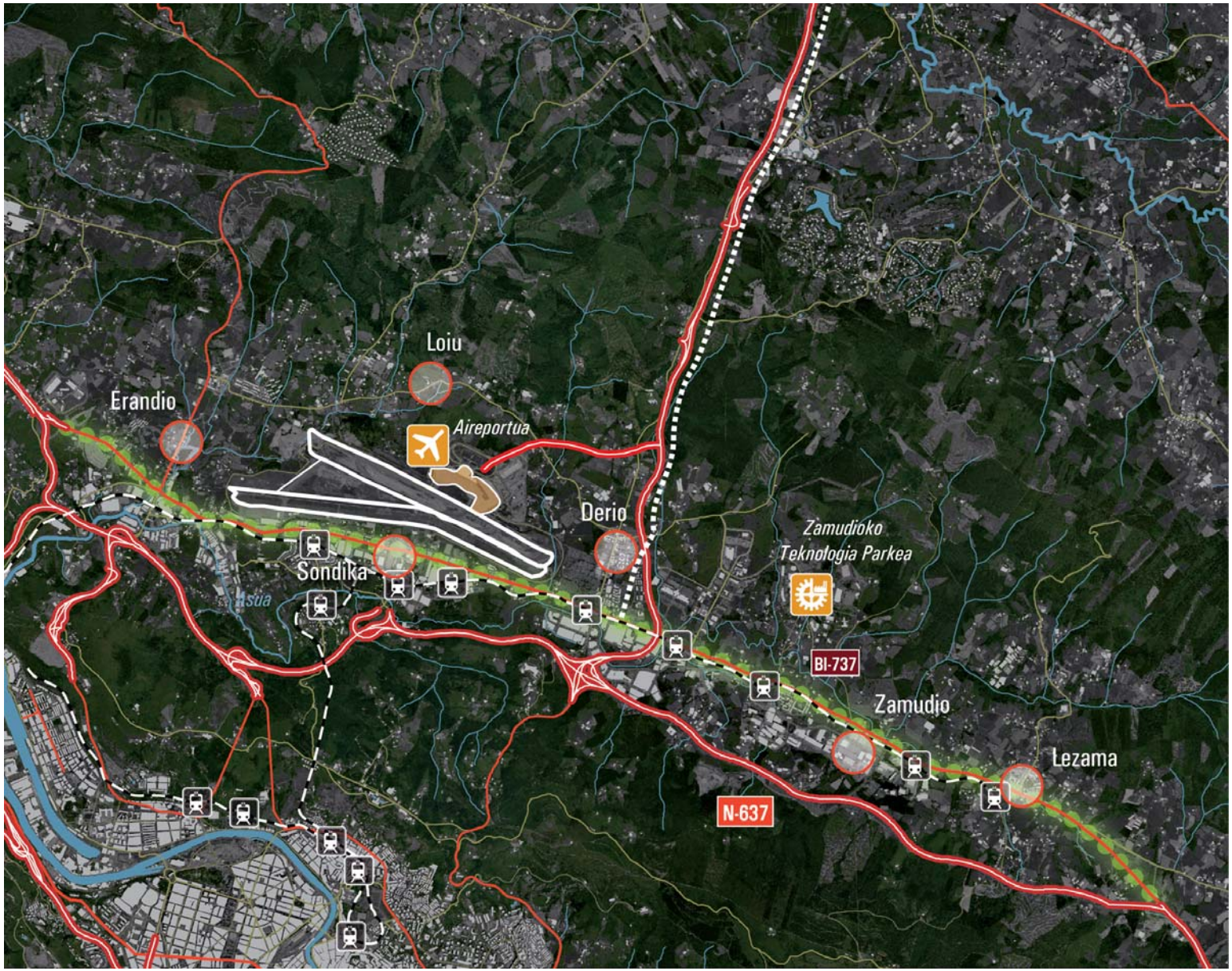
## Lurralde-ekarpenak eta Berrikuntza



Txorierriko Eraldaketa Ardatza.

- Ekobulebarra
- Hirigunea
- Ibai eta errekak
- Autopistak eta autobiak
- Errepide konbentzionalak
- Aldiriko trena
- Aldiriko trenen geltokia
- Garraio kolektiboko ardatza
- Teknologia Parkea
- Aireportua

*Iturria: guk egina*



i. Abiadura handiko geltokiaren inguruko sektoreko ekimenak Bilbo Euskal Hiria eta bere inguruneko lurraldeak kanpoaldearekin lotzeko gune handi gisa finkatzera bideratuko dira. Horretarako, ondorengo puntuetan xehatutako irizpideak erabiliko dira geltokien kokapenerako eta diseinurako:

i.1. Abiadura handiko geltokiaren eta aireportuaren arteko ahalik eta intermodalitate handiena bilatuko da, abiadura handiko trenbidea aireportutik igaroarazita edo aireportua eta geltokia lotzeko sistema bat ezarrita.

i.2. Abiadura handiko geltokia metropoliko garraio-sistemekiko eta eskualde-hiri osoarekiko ahalik eta intermodalitate handienaz hornituko da, aldiriko trenbide-sistemetarako, metrorako, tranbiarako eta hiriko eta hiri arteko autobusetarako sarbide-puntuak jarrita.

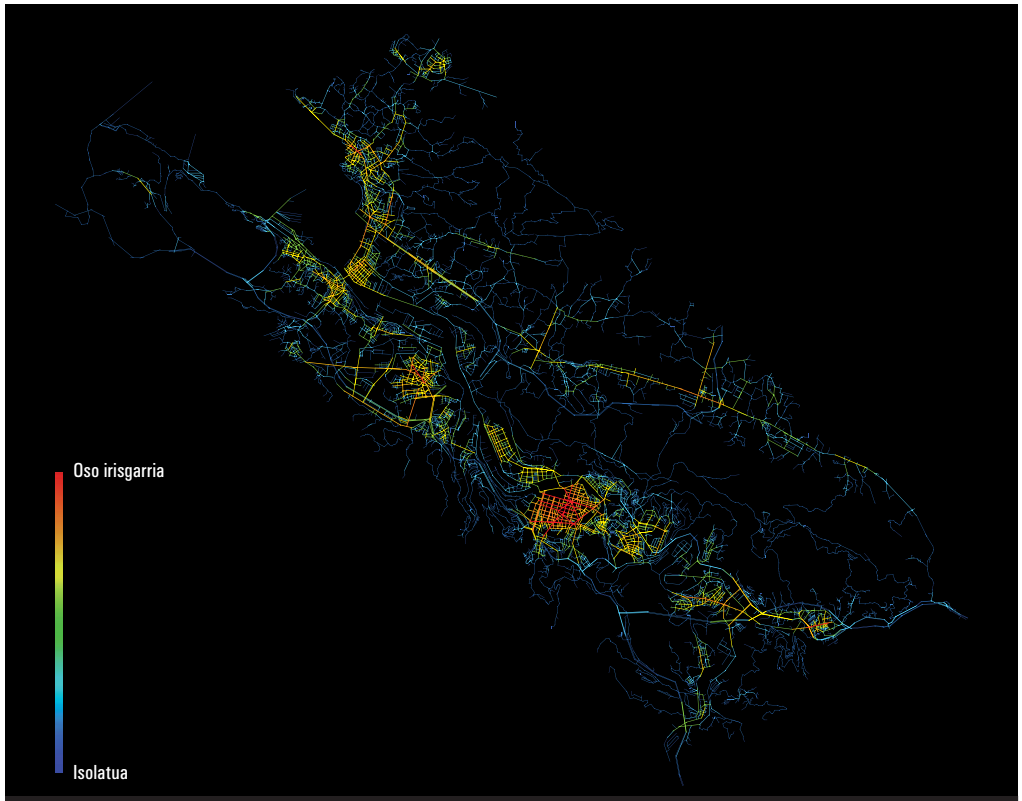
i.3. Bukaerako geltokiaren soluzioarentzako alternatiba funtzionalena eta moldakorrena izango den igarotzako geltokia eratzeko aukera emango duten diseinu-aukerak lehenetsiko dira.

i.4. Abiadura handiko geltokiaren ezarpena, Abandon nahiz San Mamesen, hiri-berrikuntzako eragiketa zabal baten esparruan garatuko da. Horrek aukera emango du tren-eremu berria behar den bezala integratzeko eta bere ingurunean goi-mailako jarduerak eta ekipamenduak garatzeko, azpiegitura berriaren lehiarako abantaila aprobetxatzeko gai izango direnak.

j. Metropoli-eremuko garraio kolektiboko sistemek integrazio fisikoa eta funtzionala eta eremu funtzional mugakideekiko eta Kantabriako ekialdean aritzen direnekiko konexio intermodalen garapena izango dituzte xede.

k. Trenbidearen garapena sustatuko da metropoli-garraioko funtsezko elementu gisa, merkantzia-garraiorako hegoaldeko saihesbidea martxan jartzeak eragingo duen lineak libre uztea aprobetxatuta. Trenbide-sistema desberdinen (ADIFen aldiriko trena, Euskotren, FEVE, metroa eta tranbien) arteko interkonexioa eta funtzionamendu integratua, eta haien eta garraio kolektiboko gainerako sistemen arteko ahalik eta intermodalitate handiena ahalbidetuko dira.

Bilboko metropoliaren erlazio-irisgarritasuna. Iturria: guk egina




Area irisgarrienak metropoli-eremuarekin ondoen erlazionatuta daudenak dira.

## 2.2. Aukerak Donostiako metropoli-eremuan

Donostiako metropoli-eremuak krisiarekiko ahulak ziren industria-jarduerekiko mendekotasun txikiagoa zuenez, krisiaren eragina Bilboko metropolian baino txikiagoa izan zen eremu honetan, Pasaiako badiaren inguruko guneetan izan ezik. Eremu horrek hazkunde izugarria izan zuen 70eko hamarkadaren erdialdera arte, eta harrezkero, etengabeko gainbeheran sartuta dago. Eremu trinkoa da, hiri-paisaia ez oso erakargarrikoa eta berritze-ekimen gutxikoa. Portuko jarduerek egoera gatazkatsuak sortzen dituzte eta itsasoarekiko kontaktua, bestela esanda, gunea eraldatzeko aukera handienetako bat, mugatu edo murrizten dute.

Hiri-hedapeneko prozesua eremu periferiko berrietara bideratu da, prezio-baldintza hobeak dituzten etxebizitza- eta hiri-tipologia erakargarriagoen eta ingurumen-eremu zainduagoen bila. Gutxi gorabehera metropoliko biztanleriaren % 46 hiriaren erdigunean bizi da. Portzentajeak egonkor jarraitzen du 80ko hamarkadaren erdialdetik hasita. Biztanle-galerarik handienak Pasaiako badiako udalerrietan izan dira. 80ko hamarkadaren erdialdetik 15.000 biztanle galdu dituzte guztira udalerri horiek, eta prozesua ez da oraindik gelditu. Horrela, eremuak hartzen duen metropoliko biztanleriaren proportzioa % 19tik % 15era jaitsi da aldi horretan.

Galera horiek metropoli-prozesuan pixkanaka sartzen joan diren beste eremu dinamiko batzuen hazkundeak konpentsatu ditu. Hazkunde demografiko garrantzitsuenak Behe Bidasoan gertatu dira, izan ere, 1980an biztanleriaren % 16 izatetik egungo % 19,3 izatera pasatu baita. Aldi horretan, Irungo biztanle-kopurua % 20 handitu da eta Hondarribikoa % 50 baino gehiago. Urumearen arroko udalerrien inguruan eta Oiartzun eta Usurbil bezalako udalerrien inguruan metropoli-periferia berri bat finkatu da, eremu funtzionaleko biztanleriaren ia % 20 hartzen duen eremua agertuz era horretan.

Metropoliko hedapen-eremua beste eremu funtzional batzuetako guneetara zabaldu da, batez ere Zarautz-Orio eremuko kostaldeko zonetara. Zarautz-Orio eremuan biztanle-kopuruak gora egin du, hirigintza-garapen berriak gauzatu dira eta bigarren etxebizitzak lehen etxebizitza bihurtu dira.

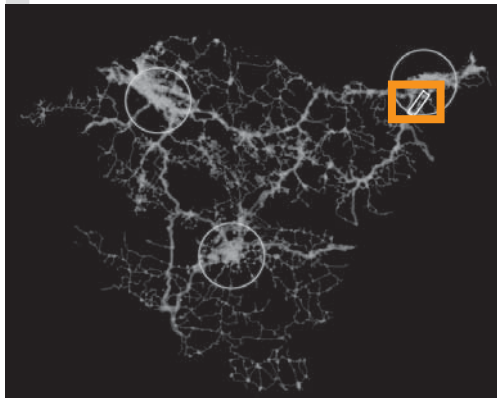
Industriaguneak ere eremu periferikoetara lekualdatu dira, batez ere, Usurbil eta Urumea Garaira eta Irun - Oiartzun - Pasaiako Portua hirukira; beste eremu nagusiago batzuetan, berriz, industriaguneak pixkanaka-pixkanaka hirugarren sektoreko jarduerak, bulegoak, aisialdiko eta merkataritzako jarduerak hartzen dituzten eremu bihurtu dira azalera handi eta merkataritzako guneen inguruan jarrita.

Donostia udalerriaren tamainak, batetik, eta egiturazko aldaketa-prozesua Bilbon bezain handia ez izateak, bestetik, eremu honen erdiguneko funtzioak indartzeko aukera eman dute bizitegi-erabilerak galdu gabe. Dena den, kalitate bereziko zenbait eremu aisiako kultura-funtziotan eta hirugarren sektore aurreratuko funtziotan gero eta gehiago espezializatzen ari dira, eta hirigintza narriatuagoa duten zenbait eremutan etorkinak pilatzen hasi dira. Halaber, nolabaiteko tamainako gune tradizionalen inguruan, Irun eta Hernani inguruan, besteak beste, metropoliko azpiguneak garatu dira. Beste batzuk, berriz, metropoliarekiko irisgarritasun handiko eremuetan kokatutako merkataritza-eremu handiei lotuta hazi dira, esaterako, Oiartzun eta Usurbil.

Donostiako metropoli-eremua. Iturria: guk egina

# LAG-EN LURRALDE-EREDUA ETA EUSKAL HIRIA NET:

## Lurralde-ekarpenak eta Berrikuntza



**Donostialdeko Eraldaketa Ardatza.**

Hernani-Urnieta-Andoain tartea

- Ekobulebarra
- Hirigunea
- Ibai eta errekak
- Autopistak eta autobiak
- Errepide konbentzionalak
- Aurrez ikusten den AHT linea
- Aldiriko trena
- Aldiriko trenen geltokia
- Garraio kolektiboko ardatza
- Naturgune Babestuak
- Korridore ekologikoak
- CH Gune historikoak

*Iturria: guk egina*

## Donostiako metropoli-eremuko lurralde-irizpideak

a. Eremu funtzionaleko garapen-prozesuak eta hiri-berrikuntzako prozesuak asentamenduen gaur egungo zentro anitzeko sistema gordetzera bideratuko dira, ezaugarri nagusitzat oreka duen sistemara alegia. Horretarako, hiriburuaren eta eremuko udalerri nagusien lurralde-zentraltasuna indartuko da.

b. Nolanahi ere, trinkotze-ekintzak lehenetsiko dira hiri-erabileraren intentsitate handiagoko eremuetan eta berritze-eragiketak eremu narriatuetan edo erabilera zaharkituak edo bateraezinak dituztenetan. Ekimen horiek garraiobide publikoen inguruko eremuetan garatuko dira bereziki.

c. Autopistarako kanpoko saihesbide berria eraikitzeak eta egungo A-8 metropoliko trafikoa banatzeko ahalmen handiko bide bihurtzeak aukera ematen du garai bateko N-1 hiri barruko bide gisa egokitzeko, garraio kolektiboa euskarri izango lukeen metropoliko bulebar handi moduan eratuta, eta horren inguruan garatuko lirateke hiria eraldatzeko eta egituratzeko proiektu estrategiko nagusiak.

d. Halaber, inguruan azpiegitura bikainak izanik, esaterako, Euskotrenen eta ADIFen trenbideak, inbertsio publikoa gutxiesten duten dentsitate txikiko eremuak trinkotzea proposatzen da.

e. Kalitate handiko hiri-ardatz horretan hiriaren mendebaldean dauden unibertsitateguneak, Kontxa eta Herrerarainoko zabalgunea sartzen dira, jarduera berritzaileak hartzeko ahalmen handiko espazioa eratuz horrela. Batez ere Pasaiako badiaren hiri-berritzeari lotutako ekimenek berrikuntza-nodo garrantzitsua sortzeko aukera planteatzeko modua ematen dute.

f. Berrikuntza-ardatz horrek askotariko erabilerak txertatzeko aukera izango luke, sektore arteko sinergiak sortuko lituzke eta inbertsioak erakartzeko gaitasun handia izango luke. Bere kokapenak bikaintasun-maila altuak eskaintzen ditu hainbat esparrutan, esaterako, irisgarritasunaren, ingurumen- eta hiri-kalitatearen eta hornidura eta zerbitzu publiko eta pribatuen esparruetan. Horregatik, leku aproposa da ETEak eta enpresa-ekimen berritzaileak, I+Gko eta goi-mailako hezkuntzako zentroak eta hirugarren sektoreko jarduerak jartzeko, esaterako, aisiakoak eta merkataritzakoak, bulegoak, etxebizitzak, hotelak, finantza-zerbitzuak eta enpresentzako zerbitzu orokorrak jartzeko.

g. Garraio kolektiboko mugikortasunaren ikuspegitik, ekobulebar handi horrek konektatuta egon behar du aldiriko tren-zerbitzuaren bitartez eta oinezkoentzako eta bizikletentzako bide jarraituaren bitartez. Horiek lotu beharko lituzkete hiriko hainbat elementu eta gune, eta metropoli-eremuko gako-puntuak, esaterako, hondartzak, hirigune historikoa eta abiadura handiko trenaren eta aldiriko trenaren geltokia izango dena.

h. Ardatzean egongo da abiadura handiko trenaren geltokia izango dena eta geltoki horretan, hiriko eta metropoliko tren eta autobusen garraio-sistemekiko ahalik eta intermodalitate handiena bilatu beharko da. Azpiegiturak sortzen dituen aukerekiko eta ezagutzaren ekonomiarantz zuzendutako hiri-ardatzaren gaineko kokapenarekiko sinergiak bilatzen ahaleginduko dira hiri-ingurunea berritzeko eragiketak.

i. Pasaiako badia ingurune natural bikainean dago eta Euskal Herriaren eraldaketaren sinbolo berrietako bat sortzeko aukera eskaintzen duen eremua da. Gaur egun eremu narriatua da eta balio erantsi gutxiko jarduerak ditu, baina espazio erakargarri eta sutsua izan daiteke, berrikuntzarako, aisiarako eta etxebizitzatarako lekua, hirigune erakargarriago batean funtzio berriak izango dituen portu baten inguruan eratutakoa.

j. Herrera eremuan aurreikusitako jarduketak hasierako fase gisa planteatu behar dira eta portuko guneak eta industriaguneak berrantolatzeko ekimenek jarraituko diote. Kanpoko portua egiten bada eta ez bada, portuaren eta bere ingurunearen hiri-birgaitzeari ekin beharko zaio hiri-irudia hobetzeko, eremu publikoak sortzeko, etxebizitzak zaharberritzeko eta hirugarren sektoreko jarduerak erakartzeko ekintzen bitartez eta barruko portua pixkanaka-pixkanaka trafiko espezializatuetarantz bideratzeko esparruan.

k. Irunera eta mugara begira, Jaizkibelgo Korridorea bokazio teknoindustrialeko eta paisaian integratutako ardatz handi gisa ari da eratzen; korridorean industrialdeak, logistika eta zuzkidurak gara daitezke Baiona - Donostia Eurohiriaren testuinguruan.

l. Donostiaren, Behe Bidasoako espazio dinamikoen eta Baionaren artean kokatutako eremu garrantzitsu honek aireportua eta Irungo trenbide-zabaltza handiak hartzen ditu, eta azpiegitura-ingurune garrantzitsu batean txertatua dago, A-8, A-1, ADIFen trenbidea eta Euskotrenena hartzen dituen eta etorkizunean AHT hartuko duen ingurunean.

m. Eremu horren kokapena, metropoliko interkonexioko azpiegiturak eta kanpoaldearekin lotzeko azpiegitura eta garraio-sistemetarako sarbidea aprobetxatuz, lurralde-, sektore- eta hirigintza-ekimenak jarduera industrial, logistiko eta teknologikoak, ekipamendu handiak, zerbitzuak, etab. hartzeko espazioa sortzera bideratuko dira, eta ekonomia-jardueretarako lurzorua sortzeko garrantzi handiko jarduketa gisa ulertuko da.

n. Askotariko eskaeretara egokitutako espazioak eskaintzera bideratuko da jarduketa, enpresa-

aniztasun handia, sektore arteko eta sektore barruko sinergiak sortzea eta inbertsioak eta enpresak erakartzeko ahalmen handia ahalbidetzeko. Tamaina ertain eta handiko industriek, logistika-jarduerek, etab. euren premietarako espezifikoki sortutako kokapenak izan ditzakete operazio estrategiko handi baten testuinguruan.

o. Ardatz teknoindustrial horretan errepideko nahiz treneko komunikazio-azpiegitura ugari daude. Gainera, kokapen pribilegiatua du Europako ipar-hegoa ardatzeko garraio-fluxu nagusiekiko eta ekoizpen- eta kontsumo-zentro garrantzitsuenekiko. Hori dela-eta, interes bereziko eremua da bertan logistika-jarduerak ezartzeko.

p. Zentzu horretan, Lezo-Gaintxurizketa eremua lehentasunezko eremutzat jotzen da logistika-jardueren kokapenerako eta hainbat tren-motaren interkonexiorako.

q. Garapenak paisaia-integrazioko irizpideei jarraituz antolatzea eta garraio kolektiboko ardatz batean pilatzea funtsezkoa da espazio hori arriskuan jar dezaketen hirigintza lausoko prozesuak ekiditeko. Zentzu horretan, funtsezkoa da lurraldean zatiketa izugarria eragiten duten errepide-ardatz eta tren-ardatz guztiak bilduko dituen azpiegitura-korridorea zehaztea.

r. Irunen, trenbide-zabaltza berritzeko ekintzak erabilera-aniztasuneko irizpideak kontuan hartuta planteatu behar dira, balio erantsi handiko jarduera berritzaileak erakartzera zuzendutako bikaintasun-bokaziodun eremu erakargarri eta askotarikoa sortzeko helburuarekin hain zuzen ere, Urdanibia-Zubietako Teknologia Parkearen etorkizuneko garapenean oinarrituz horretarako.

s. Eremuaren hegoaldean kokatutako Andoain - Hernani eremua Eraldaketa Ardatz gisa antolatuko da dokumentu honetako D.3 kapituluan xedatutako irizpideen arabera. Lurralde Plan Partzialak xedatuko ditu ezarritako helburuak lortzeko behar diren zehaztapenak.

t. Donostiako eremu funtzionalean lehendik dauden eta aurreikusita dauden goi-mailako ekipamendu handiak funtsezko elementuak dira Euskal Autonomia Erkidegoaren kanpo-proiekzioan eta balio handiko jarduerak eta funtzioak erakartzeko duen ahalmenean. Gune berezi horiek sustatu eta hiri-berrikuntzako programak garatuko dira, haiek finkatzera eta haien ingurunean ekipamendu berezi horiek sortzen dituzten aukerak aprobetxatzeko ahalmena duten espazioak eta funtzioak kokatzera zuzendutakoak. Haietarako irisgarritasuna erraztuko da garraio kolektiboko sistemen bitartez, bereziki aireportutik eta abiadura handiko geltokitik.

u. Astigarragan egingo den abiadura handiko trenaren geltokia metropoliko garraio-sistemako elementuekiko intermodalitate-irizpideak kontuan hartuta egingo da.

v. Baiona - Donostia Eurohiria egituratzea helburu estrategikoa da eremu honetarako eta Euskal Hiria multzo osorako. Zentzu horretan, funtsezkoak dira metropoliko garraio-sistemak integratzeko ekimenak, ekipamendu handien, jarduera-espazioen eta espazio eta baliabide naturalen kudeaketaren arloko ekimen bateratuen garapena edo kanpoaldearekin lotzeko azpiegitura handien erabilera integratua. Irungo trenbide-eremua eraldatzeak garrantzi berezia izango du Eurohiriaren antolamenduan.

Gasteizko metropoli-eremua. Iturria: guk egina

## 2.3. Aukerak Gasteizko hiri-eremuan

Gasteizen kasuan, hiri-garapeneko prozesu gehienak hirigunean pilatu dira, batez ere. Hiriburuaren udal-barrutiak duen zabaltasunak eta haren lurzoru-eskaintzak, gero eta hazkunde-kontzentrazio handiagoa eragin dute hiri-espazio horretan.

Beste euskal hiriak 80ko hamarkadako birmoldaketa-prozesuetan murgilduta zeuden bitartean, Gasteiz Eusko Jaurlaritzaren egoitza bihurtu zen eta bere lurzoruaren erabilgarritasuna eta kokapena aprobetxatu zituen sektore dinamikoetara eta logistika-jarduera emergenteen garapen ikaragarrira zuzenduriko industria-espazio berrietan oinarritutako garapena sustatzeko.

90eko hamarkadatik aurrera hasi zen antzematen hiriburuaren inguruko landaguneen hazkunde esanguratsua. Horiek, ordea, termino erlatibotan antzeman daitezkeen baina termino absolututan garrantzi handirik ez duten garapenak dira. Azken 10 urte hauetan Dulantziko biztanle-kopurua % 86 hazi da, Iruña Okakoa % 60 eta Burgukoa 2,8 aldiz biderkatu da. Baina hazkunde handi horien atzean udalerri horietako 2.400 biztanle berri besterik ez dago.

Zigoitia, Zuia, Legutio eta A-1 errepidearen ardatzean zehar kokatutako beste hainbat herrik bezala, Gasteiztik etorritako dentsitate txikiko bizitegi-eskaerak hartzen dituzten eremuak dira, baina hiriburuak egiten duen eskaintzarekin alderatuta prozesu mugatua da.

Beraz, ezin da esan metropoli-eremua denik, bere eragina inguruko eremuetara hedatzen duen erdigune makrozefalikoa baizik.

Industria-lurzoruaren esparruan ere, Lantaron, Iruña Oka, Erriberabeitia edo Legutio bezalako udalerrietan gauzatutako garapenak garrantzitsuak izan arren, Gasteizen nagusitasuna erabat menderatzailea da: Gasteizko udalerrian dago EAEko ekonomia-jardueretarako lurzoruaren % 20, eta bere eremu funtzional zabalean dagoenaren % 60 baino gehiago.

## Gasteizko hiriguneko lurralde-irizpideak

a. Gasteizen garatutako hiri-bikaintasuneko ekimenak, esaterako, eraztun berdea, hirigune historikoa berreskuratzea eta garapen berriak, beste jarduketa batzuekin osatu behar dira etorkizunean, esaterako, hiriko erdigunean kokatutako industriaguneen eta desarrollismoaren garaiko bizitegi-eremuen hiri-berrikuntzarekin. Trinkotzea, erabileren nahasketa, espazio publikoen hobekuntza eta etxebizitzak birgaitzea izan behar dute esku-hartzeen helburuak, garapen berrien eremuetako hiri-intentsitatea handitzearekin batera.

b. Hirigunea gauzatzen ari den hedapen-prozesuetan Arabako Lautadako asentamenduen eredua gorde behar da, elementu oso baliotsuak baititu, esaterako, nukleoaren eta paisaiaren arteko lotura, nukleoen banaketa erregularra eta hiri-mugen definizioa.

c. Espazio hori da Euskal Autonomia Erkidegoko lurzoru-erreserba nagusia eta espazio horretako hazkunde berrietarako lehentasunezkotzat jotzen da Langraiz Okatik Agurraineraino Arabako Lautada zeharkatzen duen trenbidean zeharreko ardatz lineala egituratzea, espazio trinko eta jasangarria sortzea eta aldiriko tren-zerbitzuak eskaintzeko gai den eta Arabako Lautadako ohiko paisaiak mantentzeko aukera emango duen ingurunean integratzea, lurzoru-kontsumoa eta urbanizazio sakabanatu eta dentsitate txikiko prozesuak minimizatuz.

Gasteizen dinamismo demografiko eta industrialak, bere hiriburutza politikoari loturiko aukerak, bere konektagarritasun handia, bere hirigune historikoaren bikaintasuna eta hiriaren eta ingurunearen ingurumen-kalitatea gakoak dira Euskal Hiriaren testuinguruan ekonomia sortzailearen nodo gisa hiriak behar duen bultzadarako.

e. ADIFen trenbideak lurperatzea, Gasteizen barrena igarotzen diren bitartean, ekimen oso garrantzitsua da hiriko erdiguneak eta unibertsitate-eremuak integratzeko. Horrela Berrikuntza Nodo garrantzitsua eratzeko potentzial handiko espazioa sortuko litzateke.

f. Hiriko bikaintasun-espazioak egituratzeko aukera handia dago aireportuak, egingo den abiadura handiko tren-geltokiak eta hiriaren erdiguneak osatutako ardatzaren bitartez. Jarduera berritzaileak erakarriko lituzkeen eremu gisa eratuko litzateke eta Miñaoko Teknologia Parkea eta bere handitze posiblea ere barne hartuko lituzke, eta baita aldaketa-prozesuan dauden Gasteizko iparraldeko industriaguneak ere. Eremuaren hegoalderantz, hirigune historikoa eta Dato kalea geratuko lirateke, azken hori unibertsitateraino.

g. Oinezkoentzako eta bizikletentzako ibilbideak eta garraio kolektiboko sistemak garatuko dira ardatz osoan zehar. Horrela, hiriko bikaintasun-osagaiak eta loturako, hiri-eraldaketako eta ekonomia sortzailerako aukerako puntu kritikoak lotuko dira elkarren artean. Ardatza fusioko hirigintza-esperientzia moduan planteatuko da, bizitzeko, lan egiteko, ondo pasatzeko eta ikasteko espazioak, hau da, ideiak trukatzeko eta ekonomia sortzailea bideratzeko leku aproposak sortzeko aukera eskainiko duena.

h. Abiadura handiko tren-geltokia intermodalitate-irizpideak kontuan hartuta diseinatu beharko da. Azkenean aukeratzen den soluzioa Arriagan proposatutakoa izango balitz, aurreikusitako lurperatzean aldiriko tren-adar bat sartzeko bideragarritasuna aztertuko litzateke, zerbitzua geltoki berrian txertatzeko.

i. Aireportua eta trena merkantzia-zerbitzuetarako elkarrekin lotzea azpiegitura horren eta Arabako Erdialdeko Eremu Funtzionalaren profil logistikoa indartzeko eragiketa garrantzitsu gisa ikusten da.

## D.3. Hiri ertainak eta eremu funtzionalak

### 3.1. Hiri ertainen protagonismoa

Eremu funtzionaletako hiri nagusiek eta bigarren mailakoek, 5.000 biztanle baino gehiagoko beste hirigune askorekin batera, EAEn funtsezkoak diren hiri ertainen multzoa osatzen dute. Gehienbat isurialde atlantikoko haranetan kokatzen diren hiri horiek, lurraldearen antolamenduan funtsezko egitekoa dute eta asentamendu-eskaintza askotarikoa eta erakargarria osatzen dute. Metropoli-eremuetatik kanpoko gune horietan, EAEko biztanleen ia % 25 bizi da. Beren dimentsioa, hiri-funtzioak eta ekoizpen-espezializazioak direla-eta, lurraldearen orekarako eta dinamismorako gako-faktore bihurtu dira.

Hiri horien hazkundea eremu lokaletik ateratako industria-ekimenen garapenari lotuta dago, eta gero eta biztanle-kopuru handiagoak erakarri zituen garapen-dinamika sortu zuen. Hiri-garapenetarako egokia zen lurzoru-eskasiaren testuinguruan, bereziki Gipuzkoako haranetan, hiriak haran-hondoak okupatzen joan ziren eta hiri-dentsitate handiko hazkundeak izan zituzten.

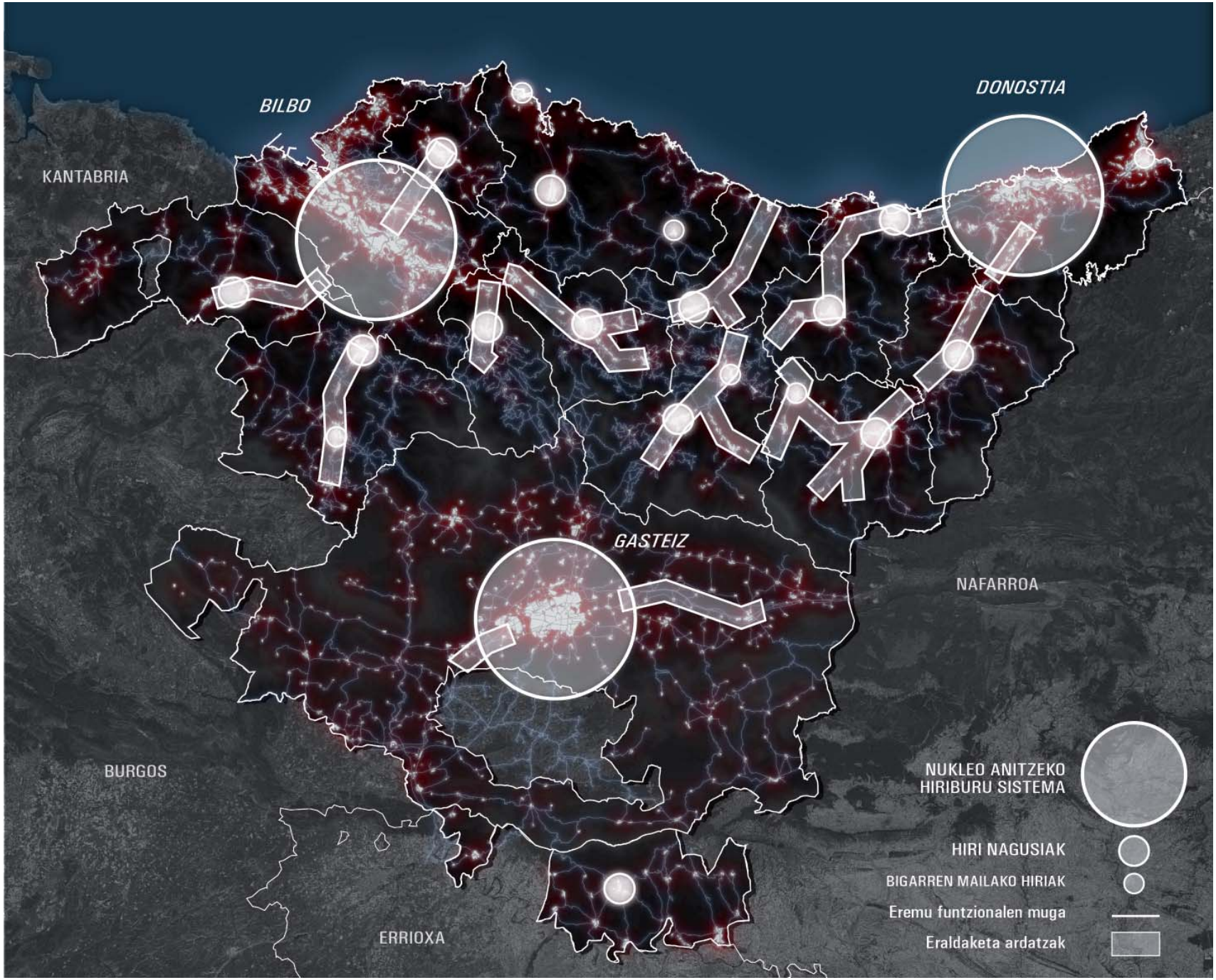
Haranen baldintza fisikoek aukera eman dutenean, hiri-ehunduraren jarraitutasuna izan da prozesuaren emaitza, udal-mugak gaindituta. Urbanizatzeko egokiak ez diren haranetako eremu estuek soilik jarri dizkiote mugak asentamenduen hazkunde linealari. Horrela, isurialde atlantikoko haranek eremu koherenteak eratzen dituzte natura- eta paisaia-ikuspegitik eta ikuspegi funtzionaletik, hirigintza-presio handia jasaten dutenak. Horrela, hainbat eremutan, haran-hondoak eraikin jarraituek betetzeko gero eta arrisku handiagoa aurreikusten da, eta lurralde-zati handiak bakartuta uzteko arriskua.

Industria-jarduerak hiri horietan izan zuen garrantziak urrakortasun handia eragin zuen 70eko eta 80ko hamarkadetako krisi- eta birmoldaketa-prozesuen aurrean. Durangok izan ezik, hiri horiek guztiek industria-krisiari lotutako gainbehera-prozesuak jasan zituzten eta beherakada demografikoa izan zuten, 90eko hamarkadaren amaieran joera hori pixkanaka aldatzen hasi bazen ere. Kasu deigarrienak Arrasate eta Eibarkoak dira, izan ere, hiri ertainen artean industriagune dinamikoenak izateari utzi eta oraindik amaitu ez den eta zentraltasuna eta tamaina funtzionala galtzea eragin zuen beherakada demografikoa jasaten hasi baitziren, zahartze-tasa handien ondorioz ekonomia- eta biztanle-oinarria murriztu eta biztanleria ez-aktiboaren portzentajea handitu zirenean. Metropoligune nagusietatik urrunago daude eta, horrek, biztanleria berria eta joera atzerakorrek aldatu zituzten jarduerak txertatzeko beren ahalmena mugatu zuen.

Ekonomia lokalaren sarea dinamizatzen zuten enpresa handi batzuen presentziari lotutako tokiko zirkunstantziek, edo biztanleak birkokatzeko eta ekoizpen-jarduerak erakartzeko prozesuak bultzatu dituzten metropoli-eremuen hurbiltasunak fase atzerakorra gainditzeko aukera eman dute Beasain, Durango, Tolosa eta Laudio hirietan eta modu mugatuagoan baita Azpeitia - Azkoitia eremuan ere.

Prozesu hori, oro har, industria-oinarriak nolabaiteko garrantzia galtzeari eta hirugarren sektoreko jarduerek garrantzia handitzeari lotuta dago. Espazialki, bere inguruneko udalerrien gainean hazten diren herri nagusi irisgarrienetan pilatzen da batik bat, eta maila lokaleko metropoli-fenomenoak sortzea bideratzen du. Laudio Amurrion garatzen da gehienbat, Beasain eta Ordizia Idiazabalen eta Lazkaon, Tolosa Donostia inguruko udalerrietan A-1 ardatzean zehar, eta Durango, berriz, udalburuan eta udalerri mugakideetan eta, batik bat, Bilbo inguruko udalerrietan, esaterako, Zornotzan. Metropoli-eremuetatik urrunago dauden hiri nagusiek eta bigarren mailakoek, bestalde, eutsi egin diote euren industria-pisuari eta dinamika negatiboak dituzte. Zumarraga eta Legazpiren kasua da Beasaingo Eremu Funtzionalean, Bergara eta Oñatirena Arrasatekoan, Elgoibar eta Soraluzerena Eibarkoan, eta Ibarra eta Alegiarena Tolosakoan.

Beste nukleo batzuek, aldiz, dinamika desberdina dute. Zarautz, Mungia, Balmaseda-Zalla-Güeñes eta Gernika-Lumoren kasua da, eremu horien hazkundea askoz berriagoa izan baita. Iraganeko espezializazio industrial txikiagoak bere hazkunde-dinamikak mugatu zituen EAEren garapen demografiko handieneko etapetan baina, aldi berean, krisi-garaian hain ahulak ez izatea eragin zuen eta dinamismo positiboari


BILBO
DONOSTIA
KANTABRIA
GASTEIZ
NAFARROA
BURGOS
ERRIOXA
NUKLEO ANITZEKO HIRIBURU SISTEMA
HIRI NAGUSIAK
BIGARREN MAILAKO HIRIAK
Eremu funtzionalen muga
Eraldaketa ardatzak

eutsi zioten, azken hamarkadan bere tamaina funtzionala handitu denean erabakigarria izan dena. Hiri horien garapenean gako-faktorea izan da euren kokapen estrategikoa, Bilboko eta Donostiako metropoli-eremuen hedapen-prozesuak atzitzeko aukera eman baitie horrek.

Azken bi hamarkadetan hiri ertain garrantzitsuenek zuzkiduren kalitatearen eta aniztasunaren, zerbitzu publiko eta pribatuen eskaintzaren eta hiri-irudiaren hobekuntza-prozesu garrantzitsua izan dute. Baina hiriburuen egiteko berriak merkataritza-, kultura- eta aisia-arloko eta zerbitzu pertsonal eta enpresentzakoen eskaintza askoz ere askotariko, zabal, erakargarri eta espezializatuagoa eragingo du. Hiri ertainen eskaintza konbentzional eta mugatuagoek nekez lehia egin diezaioketen erakarpen-elementua da. Errepideen hobekuntzak eta automobilaren hedapenak eragin dute lehen hiri ertainetan eta eskualde-buruetan egiten ziren hirugarren sektoreko eskaeretatik gero eta gehiago hiriburuetara lekualdatzea. Nukleo horiek izan ohi zuten zentraltasuna galtzeko arriskua izan da emaitza.

Oso garrantzitsua da hiri ertainen protagonismoa berreskuratzea. Euren eskalak, lurralde-banaketak eta dinamika ekonomikoek nortasun sendoko nukleoen hiri-eskaintza askotarikoa sortzen dute. Eskaintza hori indartzeari esker hirigune handi gutxi batzuetan biztanle gehiegi pilatzeak dituen arrisku asko saihesten dira eta baita horren ondoriozko kostu funtzional, sozial eta ekonomikoak ere. Lurralde-orekarako gako-elementuak dira, hiri-eskaintza askotarikoari eustea eta hiri-garapeneko prozesuen iraunkortasuna. Hiriburuen Nukleo anitzeko Sistemako hirien arteko konexiorako funtsezko elementuak dira eta modu erabakigarrian laguntzen dute hiru hiriburuen arteko artikulazioan, zentraltasun-eremu berriak azaltzeko aukera sortuta. EAEko hiri ertainek lurralde-erreferentzia ematen dute, bizitegi-hazkundeak eta jarduera-espazioen hazkundeak haien inguruan antolatzeko. Horretarako, urbanizazio lausoa ugaltzeko arriskuak murrizten dituzte eta oinarri koherentea ematen diote lurraldeko giza jardueren antolamenduari.

## 3.2. Eraldaketa Ardatzak

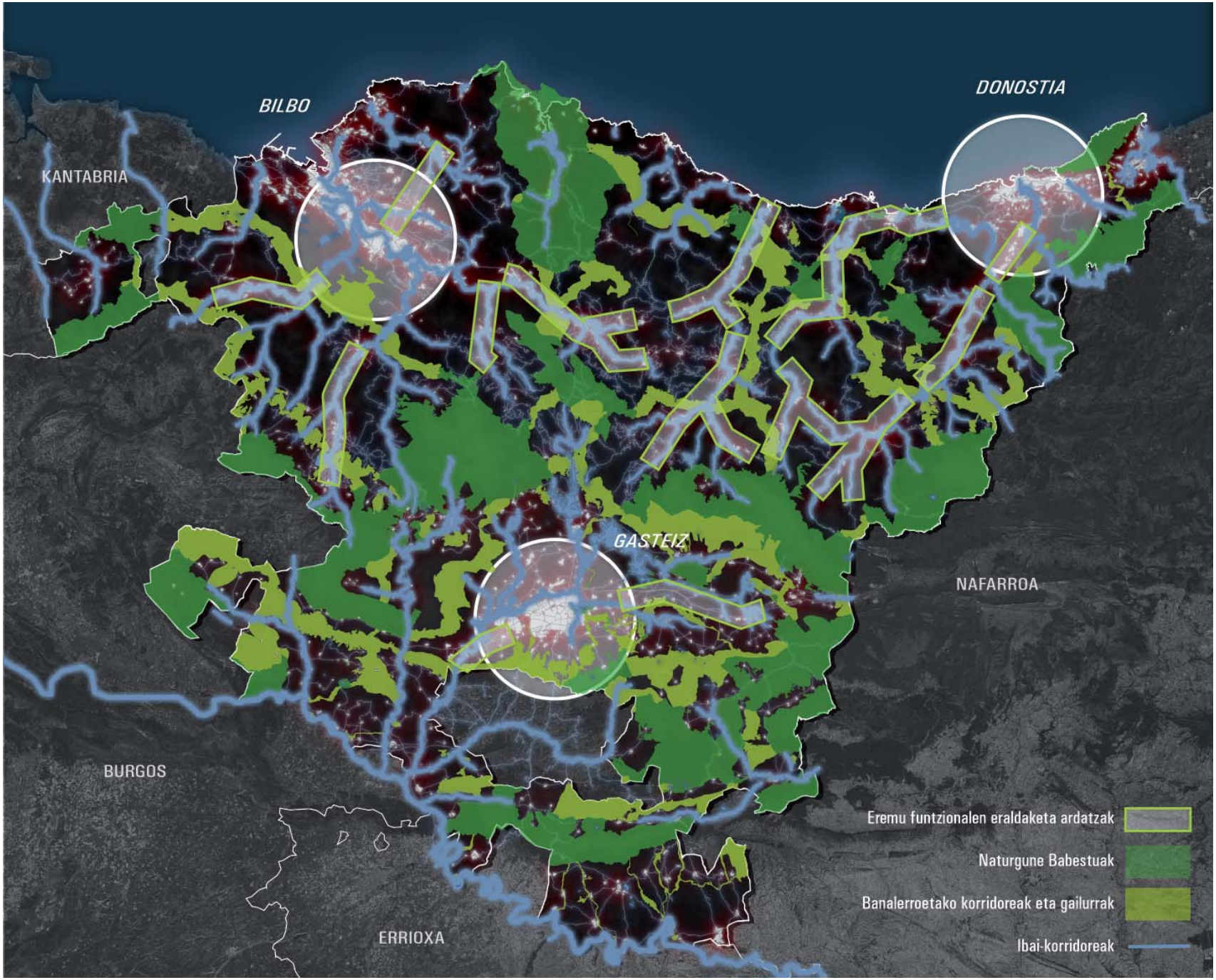
Hiri ertainak eta haien lurralde-inguruneak indartzeko eta egituratzeko eta haien garapen iraunkorrerako Eraldaketa Ardatzak proposatu dira.

EAEko tamaina ertaineko hiri gehienak ez dira ageri lurraldean gune isolatu gisa. Eremu funtzionaletako azpisistema hiritarren buru izaten dira. Zenbait kasutan, komunikazio-bideetan zehar azaltzen diren hazkunde lauso samarren ondorioz oso lotuta dauden udalerri diferenteen hiri-sareetan ere jarraitutasuna izaten da. Garapen horiek haranen konfigurazio fisikora egokitzeak hiri-egitura linealak eragiten ditu, hiri-espazioak eraginkortasunez antolatzeko eta kolmatazio-prozesuak saihesteko aukera bikaina sortzen dutenak, eraldaketa- eta berrikuntza-prozesu jasangarriak ahalbidetzeko lurraldearen iragazkortasunari eutsiko dioten espazio libreak ahalbidetuz.

Eraldaketa Ardatzak garraio kolektiboan bermatutako hiri-ardatz linealak dira, hiri ertainen garapen-prozesuak egituratuko dituztenak, iraunkortasun-irizpideak kontuan hartuta euren lurralde-protagonismoa handituko dutenak eta haran-hondoko esparru sentikorretan hiri-kolmatazioko prozesuak saihestuko dituztenak.

Eraldaketa Ardatzek aukera ematen dute hiri-garapeneko prozesuak bideratzeko garraio kolektiboaren erabilera errazten duten egitura linealetan, lehendik eraikitako espazioak trinkotuz eta hiriak eremu berriak okupatzea saihestuz. Aukera ematen dute hiri-piezei koherentzia emateko, urbanizazio lausoa mugatzeko, ingurumen- eta paisaia-kalitatea hobetzeko eta dentsitatea, hiri-berrikuntza eta berrikuntza-espazioak sortzea errazteko. Eremu funtzionalak eta esparru naturalak konektatzeko eta metropoli-eremuen garapen-dinamiketan parte hartzeko hiri ertainen ahalmena hobetzeko elementuak dira.

Ardatz linealak dira egokienak garraio kolektiboko sistemak antolatzeko. Hiri-egitura linealak dira eraginkorrenak eta jasangarrienak, eta hiri-garapeneko prozesuak korridore ekologikoekin, komunikazio-ardatzekin eta garraio kolektiboko sistema oso irisgarriekin bat eginda antolatzeko aukera ematen dute.


BILBO
DONOSTIA
KANTABRIA
GASTEIZ
NAFARROA
BURGOS
ERRIOXA
Eremu funtzionalen eraldaketa ardatzak
Naturgune Babestuak
Banalerroetako korridoreak eta gailurrak
Ibai-korridoreak

Eraldaketa Ardatz horiek funtsezkoak dira Euskal Autonomia Erkidegoko Sarean eratutako Zentro anitzeko Eskualde Hiria egituratzeko, hiri-garapeneko prozesu jasangarriak eratzeko, lurraldea zatikatzea ekiditeko eta gure ekonomia-jardueren dinamizazio- eta berrikuntza-prozesuei lurralde-euskarri egokia emateko.

Eraldaketa Ardatzak ez dira azpiegitura-ardatzak, errepide- eta trenbide-konexioko elementuak ere jasotzen dituzten arren. Hiri-espazioak egituratu, berritu eta garatzeko eta espazio libreak hobetzeko proiektuak dira. Euren garapenerako espazio-erreferentziatzat LAGen Erlazio Sistemak xedatutako korridoreak hartzen dituzte. Sistema horrek finkatzen ditu lehentasunezko komunikazio-ardatzak eremu funtzionalen interkonexiorako, eremu funtzionalak Hiriburuen Nukleo anitzeko Sistemarekin komunikatzeko eta EAEren kanpoaldearekiko harreman nagusietarako. LAGen Erlazio Sistema hiri-intentsitate handieneko eremuetatik eta garapen berrietarako harrera-ahalmen handieneko guneetatik igarotzen da. Eraldaketa Ardatzen bitartez LAGen Erlazio Sistemaren izaera estrategikoa indartzen da, Sarean eratutako zentro anitzeko Lurraldea egituratzeko oinarrizko elementu gisa eta, horrela, egitura horren ondorioz ingurumenarekiko sentsibilitate handiko eta hirigintza-presio handiko guneetan okupazio-prozesu orokorrak egotea saihesten da.

## 3.3. Eraldaketa Ardatzen garapena

Eraldaketa Ardatzek, ondo diseinatuta badaude, aukera ematen dute gure lurraldea berritzeko eta lurraldeari balioa emateko interesgarriak diren hainbat eta hainbat helburu lortzeko, herritarren bizi-kalitatea eta lurraldearen oreka hobetzeko, mugikortasun iraunkorreko sistemei eraginkortasuna emateko eta gure hiri eta paisaien erakargarritasuna handitzeko.

Eraldaketa Ardatzak esparru naturalei, hiriguneei eta azpiegitura-elementuei heltzeko aukera ematen duten lurralde-proiektu integral gisa planteatzen dira. Eremu libreek osatzen dituzte, espazio eraikien mugak ezartzen dituztenek eta urbanizaziotik babestutako ingurumen-korridore handi gisa, berritze- eta trinkotze-ekimenak garatzeko eraikinek okupatutako esparruetako eremu urbanizatu gisa eta, lehendik dauden azpiegiturak erabiliz, garraio kolektiboko sistemen eta inpaktu txikieneko desplazamendu sistemen (bidegorriak eta oinezkoentzako bideak) euskarri izatera zuzendutako mugikortasun-korridore gisa eratzen direnek.

### *a) Ardatz berdeak*

Eraldaketa Ardatzen helburu nagusietako bat hiri jarraitu eraikiak ekiditea da. Ardatz horietako zati askotan, murrizketa topografikoek edo hirigintza-presiorik ezak aukera eman dute urbanizatu gabe jarrai dezaten eta, orain, horrela jarraitzeko behar diren neurriak hartu behar dira. Edozein kasutan, elementu linealen zeharkako iragazkortasun egokia bermatu behar da. Elementu lineal horiek balio natural handieneko eremuak errespetatu behar dituzte eta ekosistema natural narriatuak berreskuratzeko ekimenak garatzeko espazio libreak txertatu edo, beste kasu batzuetan, gaitasuna duten espazio libreak aisia bateragarriko edo ingurumen-hezkuntzako erabileretarako egokitu, batik bat hiriguneen inguruetan. Paisaiaren kudeaketa sentikorrak eskatzen du espazio eraikiak eremu libre handiekin txandakatzea. Eremu libre horiek argi eta garbi zehaztu behar dituzte urbanizazioaren mugak eta baita esparru naturalak, nekazaritza-paisaiak eta baso-eremuak Ardatzen diseinuan txertatu ere.

Eraldaketa Ardatz batzuek korridore ekologikoak txertatzen dituzte beren ibilbidean, ingurumen-kalitate handiko lotura berdedun elementu lineala eratzen duten ibai-ibilguei elkartutako haranak direlako. Ardatzen diseinua, eraikuntza libreko zatietan zein eremu urbanizatuetan, ingurumen-hobekuntzako irizpideekin planteatu behar da, ibilbidean zehar zuhaitzak, ingurumen-intereseko eremuak eta paisaia hobetzeko ekintzak txertatuz. Edozein kasutan, proiektuek kontuan izan behar dituzte ingurumen-kalitatearen eta ingurune fisikoaren baldintzatzaileen inguruko gako-faktoreak. Hala, haran-hondoko guneen uholde-arriskuak mugapena dira beti errespetatu behar diren hiri- eta azpiegitura-erabilerentzako, eta arriskuko guneak naturarekiko harremana duten baina ibilguen dinamikan nahasketarik sortzen ez duten ingurumen- eta aisia-

erabileretara bideratu behar dira. Halaber, arreta berezia eskaini behar zaie Korridore Ekologikoen Sarearekin bat egiten duten guneei, dokumentu honetan planteatutakoei, eta lehendik dauden azpiegitura linealak faunarentzako pasabidez eta zeharkako iragazkortasuna bermatuko dien iragazkortasun-elementuz hornitu.

*b) Ekobulebarrak*

Ekobulebarrak dira Eraldaketa Ardatzen esparru hiritarrenen euskarri fisiko garrantzitsuena. Euskal Autonomia Erkidegoko hiri-korridoreetan egindako saihesbide, autobide eta autopistek eragin dute lehengo errepide konbentzionalak euren inguruneetan garatu diren hiri-sare batzuetan zatikatuak eratzeko aukeradun elementu bihurtzea.

Bide horiek azpiegitura-euskarri aproposa sortzen dute atal honetan proposatutako hiri-berrikuntza eta -eraldaketako prozesu sakonak gauzatzeko. Lehengo errepideek hiriko zatietan dituzten sekzioa eta funtzionaltasuna aldatzea eta beste funtzio batzuk dituzten ekobulebar bihurtzea proposatzen da.

Ekobulebarrek hiri-sareak josten dituzte, iragazkortasuna eta elkarguneak sortuz. Garraio kolektiboko sistemak txertatzen dituzte eta oinez eta bizikletaz mugitzeko aukera ematen dute. Erabilera-nahasketarako eta hiriko eszena aberats eta askotarikorako euskarria ematen dute. Parkeak eta zuhaitz-guneak hartzen dituzte eta hiri osoari koherentzia ematen laguntzen duten korridore handien lana egiten dute. Ekobulebarrek Euskal Autonomia Erkidegoko errepideetan zehar sortutako asentamendu linealak egituratzen lagun dezakete.

Tokiko desplazamenduak hartzeko hiri barruko bide gisa ulertzen dira, eta ingurumen-kalitate handiko elementu nagusi gisa eratzen dira. Trinkotze- eta berrikuntza-prozesu berriak antolatzeko egitura fisiko lineala ematen dute eta multzoari koherentzia eta funtzionaltasuna emateko hiriguneei jarraitutasuna ematen dien bide-elementua da. Ekobulebarretan finkatutako espazioak, berrikuntza-eremuak, espazio libreak, hiri inguruko parkeak eta ekonomia-jarduerako eremuak txerta daitezke.

Azkenik, esan beharra dago ekobulebar bihurtu nahi diren ardatz batzuek ez dutela eraldaketa hori ahalbidetzen duen beste biderik, gaur egun ardatzean zehar doan autobidea lehengo bidearen gainean eraiki delako, adibidez, N-1ean Alegia eta Tolosa artean gertatzen den bezala. Ekobulebar bihurtu nahi diren beste bide-ardatz batzuek ez dute trafikorik gabe utziko lituzkeen beste biderik (GI-631 Zumarraga – Azpeitia - Zumaia kasuan gertatzen den bezala). Halaber, zaila izango da beste ardatz batzuetan trafikoa murriztu eta hura ekobulebar bihurtzea, baldin eta eraldaketa ahalbidetuko lukeen beste bidea bidesaria ordaindu beharrekoa bada, N-634 errepideko Deba -Eibar - Ermua zatietan edo beste bidea AP1 duen GI-627 errepideko Maltzaga - Arrasate zatian gertatzen den bezala. Hori gertatzen den kasuetan, Lurraldearen Plan Partzialek eta Plan Orokorrek xedatuko dituzte dokumentu honetako helburuak lortzeko behar diren zehaztapenak.

*c) Hiri-egituraketarako ardatzak*

Gure hirietako garapen gehienak azpiegitura-ardatzen inguruan eremuak okupatzen ari diren plan partzialen bitartez egin dira. Horren emaitza loturarik gabe eraikitako espazioak, azpiegitura- eta tipologia-egiturarik gabekoak, interkonexio eskasekoak eta aniztasun funtzionalik gabekoak dira. Ehun sakabanatu hauen arteko espazio eraikiak eta tarteko espazioak berritze- eta trinkotze-ekintzak egiteko lehentasunezko eremutzat jotzen dira. Lehendik urbanizazioak okupatutako eremu hauetako garapen-prozesuen pilaketak aukera emango du eraikuntza lausoko prozesuak mugatzeko eta hiri-garapenak lurraldean zehar sakabanatzeko, korridore lineal iraunkorragoen inguruan pilatu eta kontzentratuz eta oraindik urbanizatu gabe dauden lurzoruak okupatzeko beharra gutxituz. Gainera, egitura eta koherentzia handiagoa emango dizkiete lehendik daudenei eta udalaz gaindiko eraikuntza jarraituei.

Garapen berrien bitartez eta lurraldearen hiri-berrikuntza eta birziklatze-prozesuen bitartez ahal izanez gero etorkizuneko hazkundeak hartu behar dituzten eremuak diren heinean, Eraldaketa Ardatzetako hiri-eremuak hiri-bilbe trinkoak garatzeko eremu gisa planteatzen dira. Dentsitatea da eremu berritzaile eta iraunkorren gakoetako bat. Paisaia babesten du; eraginkorragoa egiten du baliabide naturalen kudeaketa; garraioko zuzkiduren, zerbitzuen eta sistemen funtzionaltasuna hobetzen du; eguneroko desplazamenduen premia murrizten du; harremanak izateko aukerak eta sare sozialak sortzeko eta aniztasunean elkartzeko aukerak gehitzen ditu. Dentsitatea kalitatezko espazio erakargarri, ezinbesteko eta konektatutakoetan, giro, egoiliar eta erabiltzaile anitzentzako elkarguneak eta erabilera-nahasketak eskainiz.

*d) Garraio kolektiboko ardatzak*

Hiri-hazkunde jasangarriko esperientzia berritzaileenak garapen-prozesuak garraio publikoko ardatz ahaltsuen inguruan txertatzean oinarritzen dira. Ardatz horiek aukera eman behar dute mugikortasun-eskaerak ingurumen-, ekonomia- eta lurralde-inpaktu ahalik eta txikienarekin ebazteko. Ekobulebarrak garraio kolektiboko sistementzako erreserbatutako plataformekin diseinatu behar dira, haiek mugikortasun-elementu erakargarri eta irisgarri bihurtuz.

Dokumentu honetan proposatzen diren aldirietako trenbide eta tranbiek, Eraldaketa Ardatzen proposamenak oinarri hartzen duen funtsezko elementua osatzen dute. Ardatz guztiek dute, edo etorkizunean izan dezakete baldintzak betetzen badira, garraio kolektibo jasangarriaren bitartez irisgarritasun handia ematen duen trenbide-

euskarria. Hiri-dentsitatearen, bizitegi-erabileren eta ekonomia-jardueren gorakada sustatuz hiri-zatietan ardatzak handitzea mugikortasun koherente eta iraunkorra ahalbidetuko duen garraio-sistema eraginkorrak egotean oinarritzen da gehien bat. Garraio-elementu horiek lehendik dauden azpiegituren gainean garatuko dira. Salbuespen gisa azpiegitura berriak garatu behar badira, lehendik dauden plataformen gainean edo haien paraleloan eta haietatik ahalik eta hurbilen kokatu behar dute eta, edozein kasutan, faunarentzako eta materialen fluxu naturalentzako iragazkortasun egokia bermatuz.

Geltokiak gako-elementuak dira estrategia horretan eta hiri-zentraltasuneko nodo gisa ulertu behar dira. Inguruan izan behar dituzte etxebizitzak, lantokiak, merkataritzaguneak eta zerbitzuak. Inguruneko hiri-ehunetatik eta ardatzen kanpoko herriguneetatik geltokietarako sarbidea erraztu behar da. Horretarako, erabiltzaileentzako aparkalekuak eta trena/autobusa trukaketa-sistemak prestatu behar dira, eta oinezkoentzako eta bizikletentzako ardatz nagusiekin konektatu.

*e) Oinezkoentzako eta bizikletentzako espazioak*

Eraldaketa Ardatzek bizilekuaren, lantokiaren eta ekipamenduen arteko hurbiltasun handiagoa ahalbidetuko dute gure lurraldeko hainbat eremutan eta, horrela, eguneroko eskaera asko betetzeko oinezkoen joan-etorriak erabiltzeko aukerak handitu egingo dira.

Ekobulebarren diseinuan oinezkoentzako eta bizikletentzako erreiak sartu behar dira, joan-etorri horiek erraztuko dituztenak eta mugikortasunerako elementu eroso eta erakargarria eta hiriaren eta paisaiaren gozamena emango dutenak. Horrela, gure hiri-eremuen pizgarri eta gure lurraldearen erakarpeneko eta kalitatezko elementu bihurtuko dira.

*f) Zeharkako iragazkortasuna*

Errepideak izaera bigunagoko bide bihurtzea, esaterako, hiriko kale eta paisaian txertatutako ibilbide bihurtzea, oztopoak ezabatzeko, trafikoaren inpaktua murrizteko eta azpiegituren oztopo-efektuagatik orain arte elkarren artean gutxi konektatuta egon ziren espazioei zeharkako iragazkortasuna emateko aukera da. Iragazkortasun horrek interkonexiorako aukera berriak sortzen ditu profil desberdineko espazioen artean, giro gizatiarrago eta erakargarriagoan betiere. Azken batean, gure hirien eta espazio libreen kalitatea hobetuko duen faktorea da.

*g) Hiri-intentsitatea eta erabilera-nahasketa*

Gure hirien plan partzialen eta plangintza berezien bidezko garapenak funtzio bakarreko enklabeen hiri-paisaia sortu du, hirigune tradizionaletan izan ezik. Bizitegi-eremuak, industriaguneak, bigarren etxebizitzak, merkataritzaguneak, ekipamendu bereziak, aisia-eremuak, etab., gure lurraldean zatikatuta eta bata bestearengandik isolatuta antolatzen dira askotan.

Eraldaketa Ardatzetako hiri-esparruek gero eta hiri-intentsitate handiagoko gune bihurtzeko bokazioa dute, bai bizitegi-dentsitateari dagokionez eta bai zerbitzu-, erabilera- eta jarduera-dentsitateari dagokionez. Erabilera eta jardueren nahasketaren bitartez fusioko hirigune konplexu, askotariko eta erakargarriak sortzeko ekonomia-, ingurumen- eta lurralde-aukerarik onena dentsitatearen, askotariko erabilera eta tipologien, jarduera- eta enpleguaukeren aniztasunaren, bizileku-modalitatearen eta bizilekua, lana, ekipamenduak eta aisia txertatzeko aukeren konbinazioa da.

*h) Sormen-ardatzak*

Eraldaketa Ardatzak gure lurraldean sormena sustatzeko aukerak dira, dinamizazio ekonomikoaren eta bizi-kalitatearen oinarrizko elementu gisa hartuta. Sormena elkarrekintzatik sortzen da, aniztasunetik, desberdina denarekin harremana izatetik eta egoera berriak jasan eta bizitzetik.

Eraldaketa Ardatzek aukera emango dute gure lurraldean hainbat elementu berri ekarriko dituzten errealitateak sortzeko, esaterako, lotura-, jarduera-, bizimodu-, giro- eta harremanaukerak sortzeko. Ardatz horiek berrikuntzarako eta sorkuntzarako gune aproposak dira. Hori da XXI. mendeko bizitzarako eta ekonomiarako oinarria eta zenbait alderditan, besteak beste, gizarte-antolamenduko sistemetan, ingurumenbikaintasunean, ekonomian, diseinuan,

arkitekturan eta hirigintzan funtsezkoa da. Lurralde sortzaileak bereziak dira berez eta gure gizarteko "klase sortzaileen" erakarpena pizteko gaitasuna dute.

*i) Hiri-berrikuntzako ardatzak*

Oso garrantzitsua iruditzen zaigu eremu urbanizatuen hedapenaren alternatiba gisa dagoeneko eraikita dauden guneen berrikuntza eta eraldaketako eragiketei lehentasuna emateko garrantzia nabarmentzea. Eraldaketa Ardatzek hiri-berrikuntzako programen garapena jasotzen dute, batez ere hirigune tradizionaletan eta industriaguneetan, beren nortasun-ezaugarriak indartzeko eta gune tradizionalen hiri-irudia hobetzeko.

Espazio publikoen hobekuntzak ere jasoko dituzte, zaharkitutako eremuak berritzeko eta narriadura-arazoak dituzten hiri-eremuen eta ekoizpen-eremuen funtzio berrietarako funtsezkoak diren elementuen gainean eraginda.

*j) Arkitektura eta hirigintza bioklimatikoak*

Arkitektura eta hirigintza bioklimatikoak kultura berri baten adierazle gisa sortu dira, Lurrean oreka berri bat aurkitzeko premiari emandako erantzun gisa. Bioklimatismoak bizitoki eta lantokietan energia-aurrezkiarekin, energia berriztagarrien iturriak erabiltzearekin, eraikuntza osasungarriarekin eta ingurumen-kalitatearekin hartutako konpromisoa adierazten du. Eraldaketa Ardatzak, hiri- eta arkitektura-diseinuaren printzipio horiek, gure lurraldean, ingurumenaren jasangarritasuneko elementu gisa eta kalitatearekin konprometitutako lurralde berritzailearen nortasun-ezaugarri gisa, txertatzeko eremua dira.

Iturri berriztagarrien bidezko energia-hornidurako sistemak, energia-kontsumoa murrizten duten diseinuak, material ekobateragarriak, ur-zikloaren kudeaketa integrala, mugikortasun iraunkorra, hondakinen kudeaketa, eta landaredia hiri-erosotasunerako eta paisaia eta bioaniztasuna sortzeko elementu gisa erabiltzea proposatzen da. EAEren bikaintasun-, erakargarritasun- eta bereizgarritasun-faktore gisa, gure hiri-garapenetan eta eraikitako guneak eraldatzeko ekimenetan gero eta gehiago txertatu behar diren elementuak dira.

## Eraldaketa Ardatzen inguruko lurralde-irizpideak

a. LPPek xedatuko dituzte dokumentu honetan proposatutako Eraldaketa Ardatzak eratzeko behar diren antolamendu-irizpideak eta ekintzak, bertan xedatutako irizpideen arabera.

b. Garraio kolektiboko euskarria duten egitura linealak eratzea da haien helburua, espazio libreak babestuko dituzten eta hiria zaharberritzeko prozesuak eraginkortasunez egituratuko dituzten egiturak eratzea.

c. Eraldaketa Ardatzek, ondo diseinatuta badaude, aukera emango dute gure lurraldea berritzeko eta lurraldeari balioa emateko interesgarriak diren helburu ugari lortzeko, herritarren bizi-kalitatea eta lurraldearen oreka hobetzeko, mugikortasun iraunkorreko sistemei eraginkortasuna emateko eta gure hiri eta paisaien erakargarritasuna hobetzeko.

d. LAGen Lurralde Ereduaren esparruan, hiri ertainei euren hiri-maila handitzeko aukera emango dieten egitura sortuko dute ardatzek. Horretarako, haien zerbitzu-eskaintza, konektagarritasuna eta biztanleak eta ekonomia-jarduerak erakartzeko ahalmena indartuko dituzte, lurraldeak hiriburuen inguruan duen polarizazio funtzionala mugatuko dute eta zentro anitzeko eskualde-hiriaren artikulazio eraginkorra lortzen lagunduko dute.

e. Eraldaketa Ardatz bakoitzaren edo horien zatien diseinua eta antolamendua eragindako instituzioek eskatutako lurralde-proiektu moduan jorratu ahal izango da eta LPParen, Plan Orokorraren edo, bere kasuan, Plan Bereziaren Aldaketa gisa izapidetuko da.

f. Eraldaketa Ardatzen garapena

f.1. Antolamendu integratua behar duten lurralde-elementu linealak dira Eraldaketa Ardatzak. Hirigintza-erabilerarik gabe jarraitu behar duten espazio libreek, espazio eraikietan kokatutako hiri-berrikuntzako eremuek eta garraio kolektiboko sistemetarako euskarri izango diren elementu linealek osatzen dituzte.

f.2. Saihesbideak eta edukiera handiko bide berriak eraikitzean funtzionaltasuna galdu duten errepide-zatiak ekobulebar gisa birdiseinatuko dira eta Eraldaketa Ardatzetako hiri-esparruen bide-euskarria izango dira. Ekobulebarrak joan-etorri edo desplazamendu lokalak hartzera bideratutako hiri barruko bideak dira eta garapen berriak, espazio finkatuak, espazio libreak eta natura-guneak har ditzakete.

f.3. Errepideak ekobulebar bihurtzeko xedeari oztopoak ez jartzea, trafikoaren inpaktua murriztea, zeharkako iragazkortasuna handitzea eta zeharkatzen dituzten espazio libreetan nahiz eraikietan ingurumen- eta paisaia-hobekuntza lortzea izango da.

f.4. Eraldaketa Ardatzetako hiri-zatiak lehentasunezko esparruak izango dira espazio eraikien berrikuntzan eta trinkotzean eta hiri inguruko ehun sakabanatuen egituraketan oinarritutako garapen berrietarako. Irizpide horrekin eraikuntza lausoko prozesuak mugatu eta hiri-garapenen lurraldean zeharreko sakabanaketa saihestu nahi dira, korridore lineal jasangarriagoen inguruan pilatu eta kontzentratuz. Ardatz horiek, gainera, egitura eta koherentzia handiagoa emango dizkiete lehendik daudenei eta udalaz gaindiko eraikuntza jarraituei.

f.5. Edozein kasutan, Eraldaketa Ardatzen garapenean hiri-berrikuntzako ekintzak eta espazio zaharkituak trinkotu eta berrerabiltzekoak lehenetsiko dira espazio urbanizatuak gehitzea eragiten duten hazkunde berrien aurrean. Eraldaketa Ardatzen garapen-planetan hiri-berrikuntzako programak jasoko dira, batez ere hirigune tradizionaletan eta industriaguneetan, nukleo tradizionalen nortasun-ezaugarriak indartzeko eta gune tradizionalen hiri-irudia hobetzeko.

f.6. Eraldaketa Ardatzak antolatu eta diseinatzeko programek hirigintza-okupaziotik babestuko dituzte eraiki gabeko espazio libreak. Lurraldearen Plan Partzialek hiri-garapenik gabeko esparru gisa jarraitu behar duten Eraldaketa Ardatzen zatiak mugatuko dituzte eta ingurumen- eta paisaia-babes edo hobekuntzako programak ezarriko dituzte haientzat.

f.7. Eraldaketa Ardatzetan txertatutako ibai-ibilguak eta ibai-ertzeko espazioak korridore ekologiko gisa eratuko dira dokumentu honetan eta LAGeko Babes Bereziko eta Azaleko Urak Babesteko kategorien erregulazioan haientzako xedatutako babes-maila beraiekin. Korridore horiek diseinuan txertatuko dira eta ingurumen- eta paisaia-kalitate handiko konexio berdeko elementu linealak eratuko dira, euren ezaugarri fisikoen arabera eta hiriguneekiko harremanaren arabera askotariko erabilerak hartuko dituztenak: ingurumen-intereseko eremuak, hiriko eta hiri-inguruko parkeak, natura-harremaneko aisia, inguruneko natura-guneekiko konexioak eta ingurumen- eta paisaia-hobekuntzako eremuak. Ibai eta errekei loturiko korridore ekologikoaren kontzeptuak uholde-arriskua jasoko du hiri-jarduketa baldintzatuko duen faktore gisa, eta baita lurzoruen eta paisaia-alderdien balio naturala eta landa-balioa ere hiri-garapenari eusteko eta hura hobetzeko eta babesteko.

f.8. Eraldaketa Ardatzek garraio kolektiboko sistemetarako erreserbatutako plataformak txertatuko dituzte.

f.9. Halaber, Eraldaketa Ardatzek dokumentu honetan proposatutako aldiriko tren-lineak eta tranbia-lineak edo, bere kasuan, autobus-linea erregularren bidezko garraio kolektiboko ardatzak txertatuko dituzte euren garapenaren elementu egituratzaile moduan. Ardatzetako hiriguneak finkatzea, hiri-dentsitatearen, bizitegi-erabileren eta ekonomia-jardueren gorakada sustatuz lortutakoa, mugikortasun jasangarria ahalbidetuko duen garraio-sistemak egotean oinarrituko da gehien bat.

f.10. Geltokiak gako-elementuak dira estrategia horretan eta hiri-zentraltasuneko nodo gisa ulertu behar dira. Inguruan izan behar dituzte etxebizitzak, lantokiak, merkataritzaguneak eta eskaera handiko zerbitzuak. Inguruneko hiri-ehunetatik eta ardatzen kanpoko herriguneetatik geltokietarako sarbidea erraztu behar da. Horretarako, erabiltzaileentzako aparkalekuak eta trena/autobusa trukaketa-sistemak prestatzea eta oinezkoentzako eta bizikletentzako ardatz nagusiekin konektatzea iradokitzen da.

f.11. Eraldaketa Ardatzek bizilekuaren, lantokiaren eta ekipamenduen arteko hurbiltasun handiagoa ahalbidetu behar dute eta, horrela, eguneroko mugikortasun-eskaera asko betetzeko oinezkoen joan-etorriak erabiltzeko aukerak gehitu egingo dira.

f.12. Ardatzen diseinuan oinezkoentzako eta bizikletentzako erreiak sartu behar dira, joan-etorri horiek errazteko eta mugikortasunaren erosotasun eta erakargarritasuna eta hiriaz eta paisaiaz gozatzeko elementua eskaintzeko. Horrela, gure hiri-eremuen pizgarri eta gure lurraldearen erakarpeneko eta kalitatezko elementu bihurtuko dira.

f.11. Eraldaketa Ardatzetako hiri-eremuetako jarduketak gero eta hiri-intentsitate handiagoko

guneak azaltzen lagunduko dute, bai bizitegi-dentsitateari dagokionez eta bai zerbitzu-, erabilera- eta jarduera-dentsitateari dagokionez. Horretarako, espazio horien antolamenduak erabilera- eta tipologia-aniztasuna eta jarduera- eta enplegu-aukeren barietatea ahalbidetuko ditu bizitegi-modalitateetan eta aisia-aukeretan. Bizilekua, lana, ekipamenduak eta aisia eskaintza integratu eta anizkoitzean txertatzea ahalbidetuko du, erabilera- eta jarduera-nahasketaren bitartez fusioko hirigune konplexuak, askotarikoak eta erakargarriak sortzeko.

f.14. Eraldaketa Ardatzak, hiri-diseinuaren eta arkitektura bioklimatikoaren diseinuaren printzipioak txertatuko ditu ingurumen-jasangarritasuneko elementu gisa eta kalitatearekin konprometitutako lurralde berritzailearen nortasun-ezaugarri gisa.

f.15. Zentzu horretan, iturri berriztagarrien, energia-kontsumoa murrizten duten diseinuen, material ekobateragarrien eta mugikortasun iraunkorreko sistemen bitartez energia hornitzeko sistemak erabiltzeko aukerak aztertuko dira eta baita uraren zikloaren kudeaketa integrala eta hondakinen kudeaketa egiteko aukerak, eta landaredia hiri-erosotasunerako elementu gisa eta paisaia eta biodibertsitatea sortzeko tresna gisa erabiltzeko aukerak ere.

## 3.4. Eraldaketa Ardatzak eta eremu funtzionalak

Eremu funtzionalak mugatzea LAGen proposamenaren elementu garrantzitsuenetako bat da, proposamen horretatik dagozkien LPPen esparruak, eta baita bizitegi-lurzoru, ekonomia-jardueretarako lurzoru, aisiagune eta abarri buruzko zehaztapen ugari ere ondorioztatzen diren heinean.

Eraldaketa Ardatzak eremu funtzionalen gune nagusiak berritzeko, artikulatzeko eta indartzeko jarduketa egituratzaile moduan planteatzen dira. Horrek aukera ematen du LAGen Erlazio Sistemaren azpiegitura-elementuen bitartez sendoago eta estuago lotutako nodoak dituen Sarean eratutako zentro anitzeko Lurraldea eratzeko.

Eraldaketa Ardatzak garatuko dituzten haran atlantikoetan kokatzen dira 5.000 biztanle baino gehiagoko metropoliak ez diren 36 hirietatik 32, eta eremu funtzionaletako 18 hiri nagusi eta bigarren mailakoetatik 14. Euren hiri-dentsitatea eta morfologia lineala kontuan hartuta, Eraldaketa Ardatzen egitura argien definitzen duten eremuak dira.

Beste eremu batzuetan, esaterako, Arabako Lautadan edo Mungiako Eremu Funtzionalean, ez dituzte hiri-garapenerako baldintza topografiko hain murriztaileak eta, ondorioz, ez dira ageri egitura lineal zehaztuak. Horrek hiri-sakabanaketako prozesuak errazten ditu presio urbanizatzaile handiko espazioetan. Horregatik, bide-ardatz egituratzaileen gaineko garraio kolektiboko sistemetan bermatutako Eraldaketa Ardatzen mugapena proposatzen da dokumentu honetan. Eremuak behar bezala garatzeko artikulazio-estrategiak egiteko aukera ematen dute horiek.

Azkenik, euren landa-izaera eta asentamenduen jarrera kontuan hartuta hiri-egitura horiek garatzeko egokiak ez diren eremuak ageri dira. Horregatik, Arabako Errioxan eta Gernika - Markina eremuan espazio horientzako orientazio espezifikoak planteatu dira.

## Eraldaketa Ardatzen eta eremu funtzionalen lurralde-irizpideak

### *a. Balmaseda-Zallako Eremu Funtzionala. Kadaguako Eraldaketa Ardatza*

a.1. Kadaguako Eraldaketa Ardatza, Balmasedatik Alonsotegira, Kadagua haranari jarraitzen dion eta eratzen ari den hiri-korridorearen gainean planteatzen da, Zalla eta Gueñeseko hirigune nagusiak barne hartzen dituela. Kadaguako autobia martxan jartzen denean, hiriguneak elkarrekin lotzen dituzten Foru Aldundiaren hainbat errepideren gainean garatuko da ardatza. Errepide horiek, gainera, eremua Bilborekin lotzen duen FEVEren linearekiko paraleloan doaz eta eremu horretako garraio kolektiboko sistementzako euskarri nagusia eratzen dute.

a.2. Kadaguako autopistan zehar hutsik dauden edo abandonatutako industriaguneek okupatzen dituzten espazioei balioa ematea, datozen urteetan eremua dinamizatzeko aukera egokitzat jotzen da. Gainera, 'Supersur' saihesbidea eraikitzen denean, eremu horri kanpoaldearekiko konektagarritasun handia emango zaio.

a.3. Hiri arteko bide zaharrak ekobulebar bihurtzea eta hiri-eragiketa egituratzaileak garatzea funtsezkoa da dentsitate txikiko eta, batzuetan, egiturarik gabeko garapenak nagusi diren espazioaren eboluziorako.

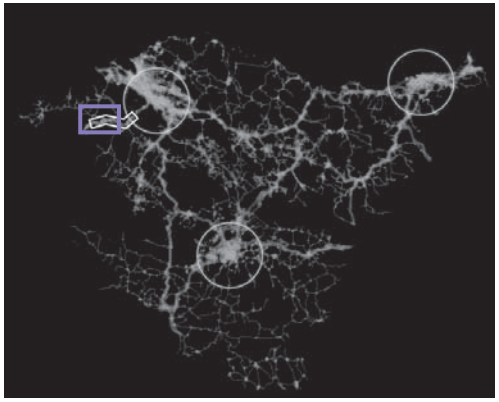
a.4. Balmaseda – Zalla - Gueñes ardatzean integratuagoa dagoen hirigunea artikulatzeak aukera emango du zerbitzu-potentzial handiagoko eta eremu osoa erakartzeko eta dinamizatzeko gaitasun handiagoko hiri-oinarria izateko.

a.5. Kadagua ibaiak korridore ekologiko gisa jokatuko du, eremuko uholde-arriskuak kontuan hartuta ingurumen-interesa duten inguruko eremuekiko lotura-espazioak eta berdeguneak barne hartuta. Trenbideak artikulatuko du hiri lineal osoa eta Bilboko erdigunearekin lotuko du.

a.6. Hiri-zentraltasun eta -nortasun puntuak sortzen dituzten garapen trinkoagoak, ekipamenduak eta ekoizpenguneak, garraio kolektiboa, ingurumen-ardatzak eta espazio publikoak sortzea Eraldaketa Ardatz honi lotutako aukerak dira funtzio-aniztasun handiagoa eta espazio askotarikoagoak eta iraunkorragoak lortzeko.

# LAG-EN LURRALDE-EREDUA ETA EUSKAL HIRIA NET:

## Lurralde-ekarpenak eta Berrikuntza

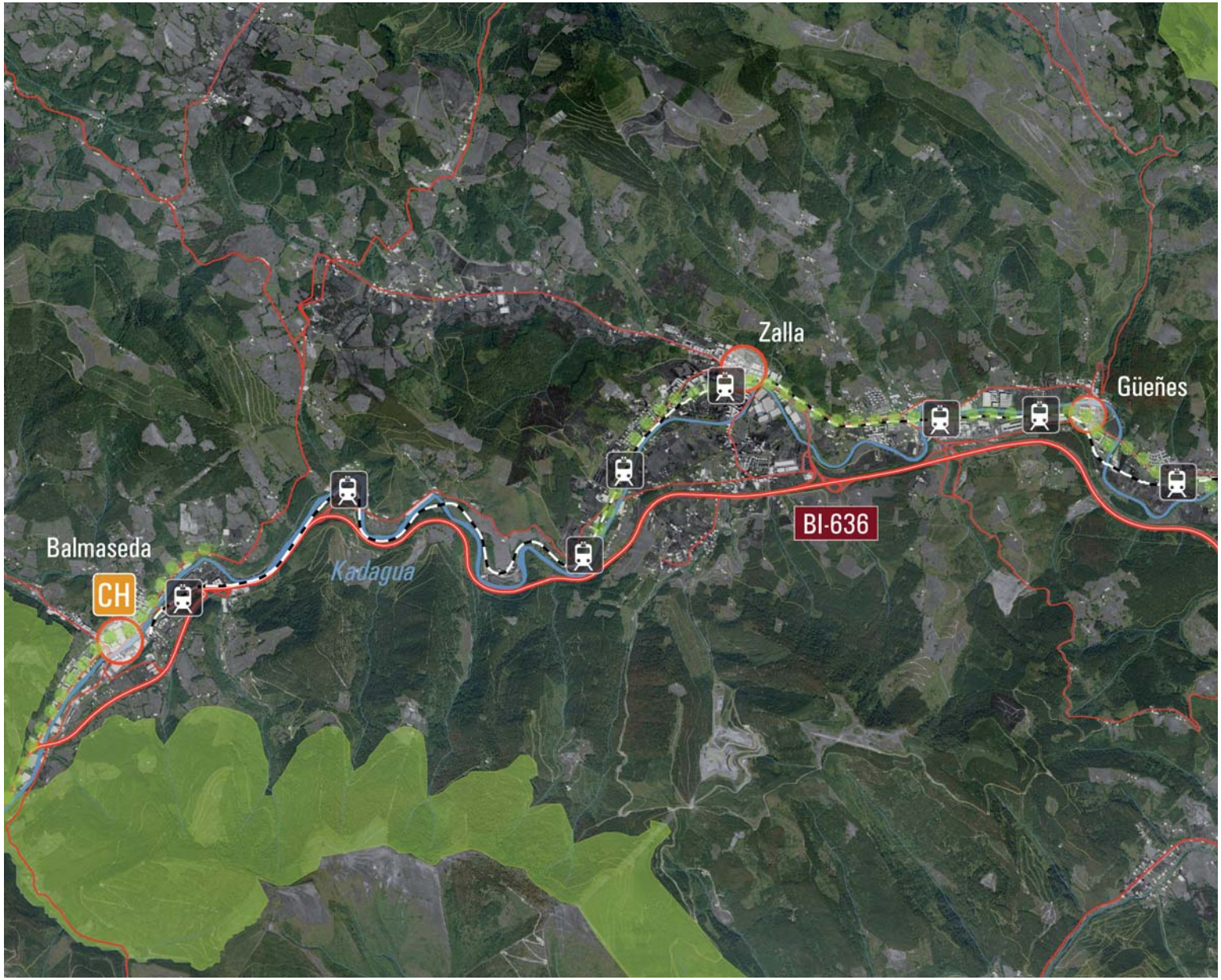


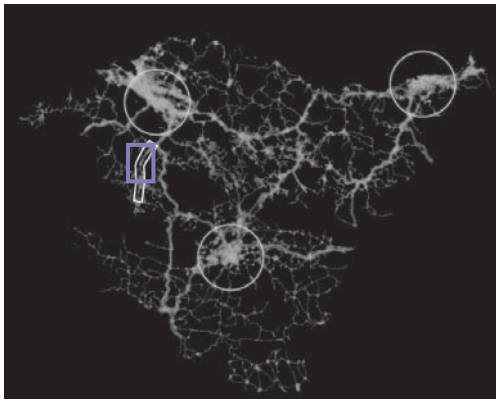
**Kadaguako Eraldaketa Ardatza.**

Balmaseda-Zalla-Gueñes tartea

- Ekobulebarra
- Hirigunea
- Ibai eta errekak
- Autopistak eta autobiak
- Errepide konbentzionalak
- Garraio kolektiboko ardatza
- Aldiriko trenen geltokia
- Korridore ekologikoak
- CH Gune historikoak

*Iturria: guk egina*



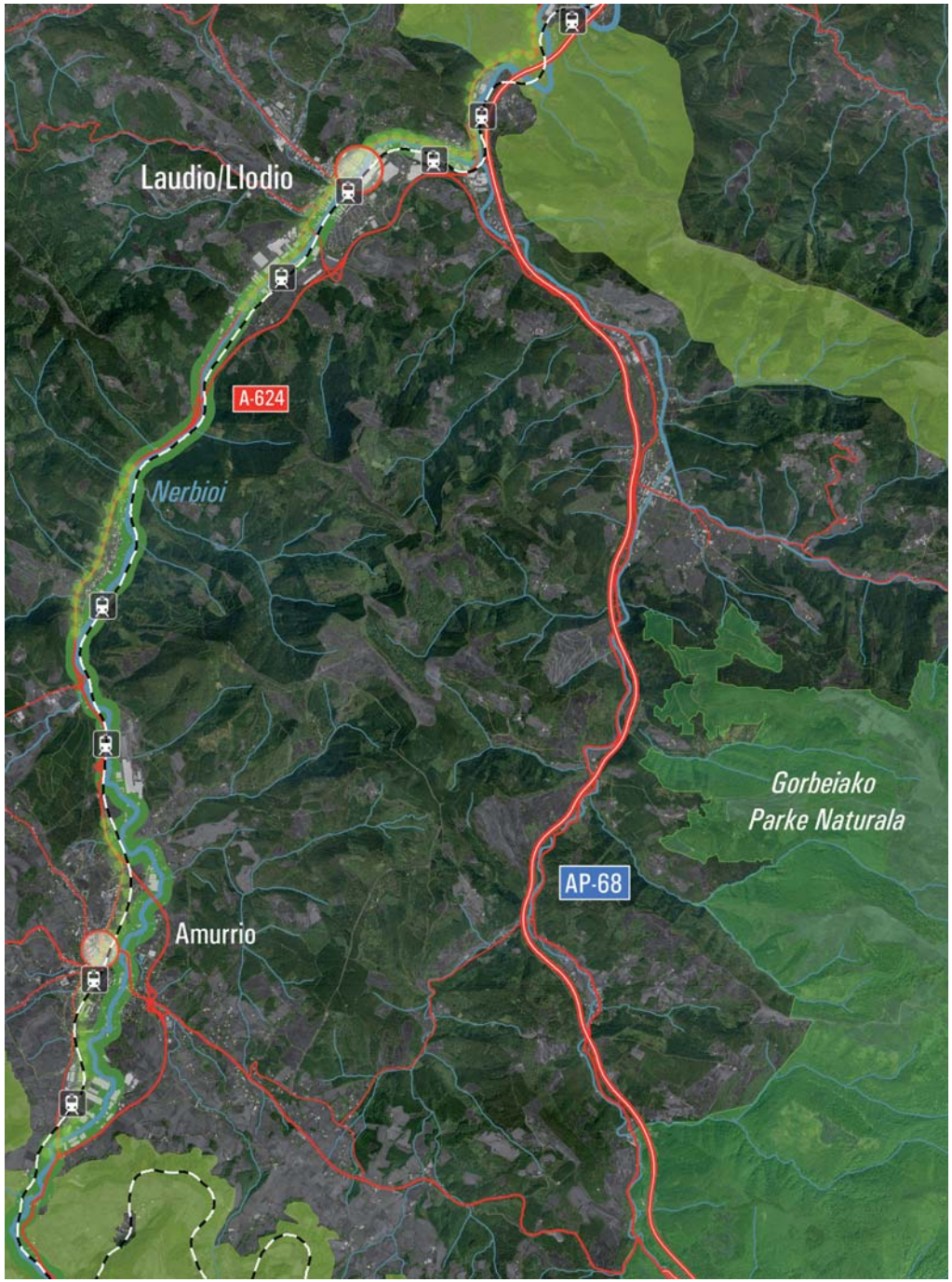


## Nerbioi Garaiko Eraldaketa Ardatza.

Llodio-Amurrio tartea

- Ekobulebarra
- Hirigunea
- Ibai eta errekak
- Autopistak eta autobiak
- Errepide konbentzionalak
- Garraio kolektiboko ardatza
- Aldiriko trenen geltokia
- Naturgune Babestuak
- Korridore ekologikoak
- Parque Lineal del Nervión

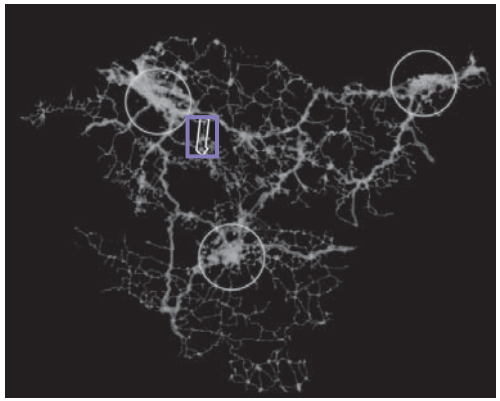
*Iturria: guk egina*



D

# LAG-EN LURRALDE-EREDUA ETA EUSKAL HIRIA NET:

## Lurralde-ekarpenak eta Berrikuntza

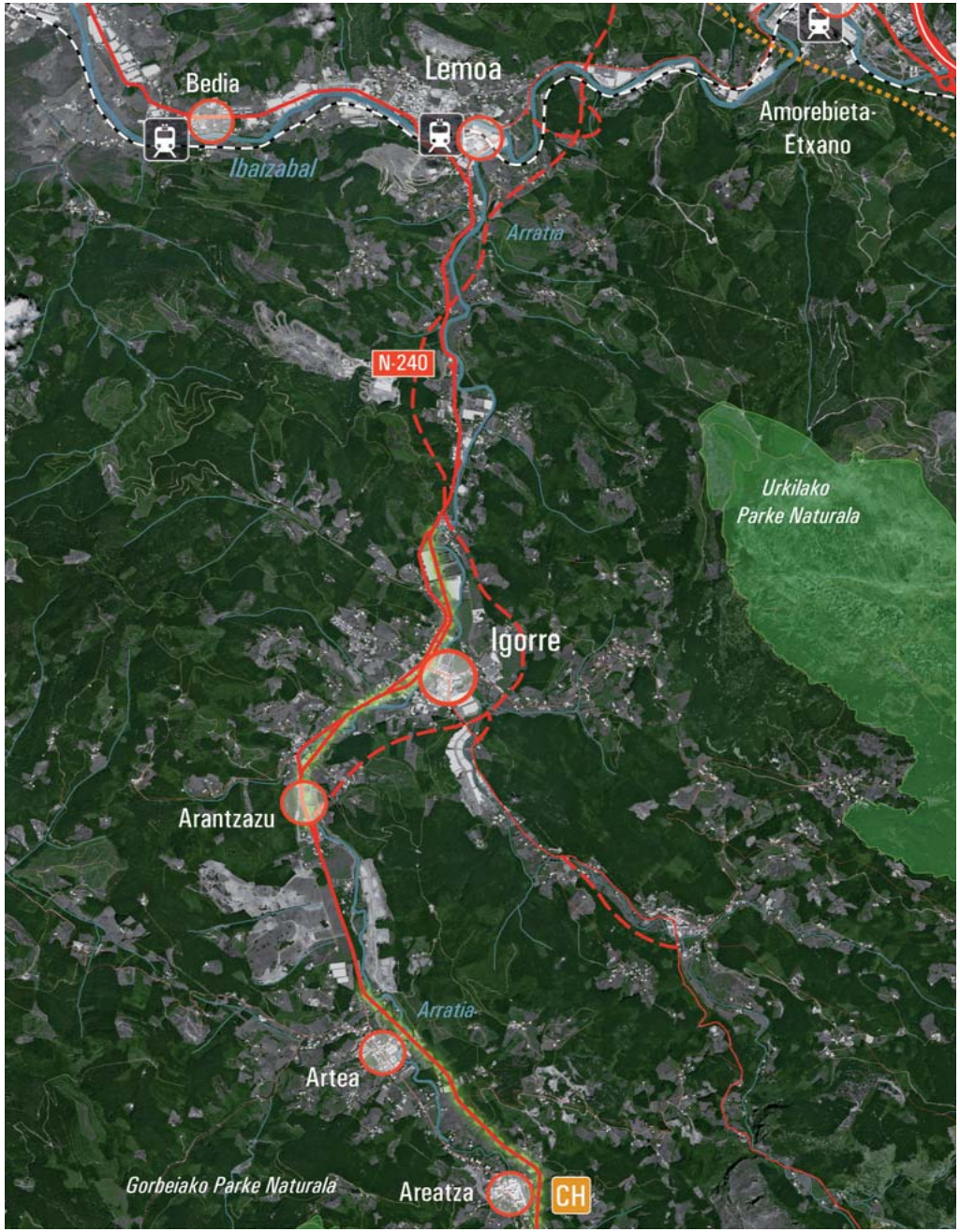


### Arratiako Eraldaketa Ardatza.

Lemoa-Igorre-Areatza tartea

- Ekobulebarra
- Hirigunea
- Ibai eta errekak
- Autopistak eta autobiak
- Errepide konbentzionalak
- Garraio kolektiboko ardatza
- Aldiriko trenen geltokia
- Naturgune Babestuak
- CH Gune historikoak

*Iturria: guk egina*



a.7. Urbanizaziotik babestuko dira eraikuntza-erabileraren okupaziorik ez duten esparruak.

### *b. Laudioko Eremu Funtzionala. Nerbioi Garaiko Eraldaketa Ardatza*

b.1. Eraldaketa Ardatz hau Nerbioi Garaian zeharreko korridorean dago garatuta, Laudio, Amurrio eta Urduña udalerrietan. Bilboko metropolitik hurbil eta mugan egotea eta tamaina demografiko eta funtzional txikiko hirigunea izatea ditu elementu bereziak. Hazkunde-potentzial handia du oraindik, batez ere Amurrion eta Urduñan.

b.2. Laudio eta Urduñaren artean kokatutako Nerbioi Garaiko haranak Bilbon sortutako aldaketa-prozesuen hedapenerako berezko ardatz naturala eratzen du. Ardatzak Nerbioi ibaia hartzen du oinarritzat natura-argumentu gisa, LPParen proposamenaren arabera ardatz osoa ingurumen-ikuspegitik artikulatzen duen parke lineal handi bat eratuz. Azpiegitura-oinarri sendo batean ere oinarritzen da, ekobulebar gisa eratutako A-625 errepidean eta Bilbo-Urduña aldiriko trenbidean bermatuta.

b.3. Garapen-fase berri batean lehiatzeko gai izango den gune berri bat eratzeko ezinbestekotzat jotzen dira metropoliaren berrorekatzea eta hedapena. Hiri-korridore hau ardatz teknopolitano gisa artikulatzea proposatzen da. Gune bakoitzak bere ezaugarri espezifikoen araberako berezitasun-elementuak jarriko lituzke.

b.4. Lehentasunezkoak dira Laudioko hiri-berrikuntzako ekintzak eta trenbidea lurperatzeko proposamena, bere irudiaren kalitatea hobetu eta bere zuzkidura-eskaintza eta hirugarren sektoreko jardueren eskaintza indartuko dutenak. Amurrio, bestalde, hazkunde berriak hartzeko ahalmena duen eremua da eta birgaitzeko eta garapen jasangarriko potentzial handia du bere hiri-bilbea trinkotu eta antolatuko duten eta Urduñako hiri- eta ingurumen-erakargarritasunak aprobetxatuko dituzten ekimenen bitartez. Horrela, bizitzeko, aisia- eta turismo-jardueretarako eta ekonomia berriko enpresentzako oso erakargarria izango den hiri ekologikoa eratuko da.

b.5. Urbanizaziotik babestuko dira eraikuntza-erabilerarik gabeko esparruak.

### *c. Igorreko Eremu Funtzionala. Arratiako Eraldaketa Ardatza*

c.1. Igorreko eremuak oraindik hasiberria den hiri-garapena du. Hala ere, azken urte hauetan gero eta modu nabarmenagoan handitu du Bilboko metropolitik etorritako hazkunde berriak hartzeko funtzioa. Horregatik, Eraldaketa Ardatza datozen urteetan eremuaren garapen jasangarria antolatzeko erreferentziazko egitura gisa planteatzen da kasu honetan.

c.2. Arratia ibaiaren ibilgua eta bere ingurunea babestuko dira eremua ingurumen-ikuspegitik egituratzen duen, uholde-arrisku handieneko eremuak babesten dituen eta paisaia-ardatza eta naturarekiko harreman-ardatza eskaintzen dituen korridore ekologiko gisa.

c.3. Lehentasuna emango zaio, batetik, udalburuetako zentraltasun-elementuak indartzeari eta, bestetik, N-240 errepidean zehar eraikitako espazioei lotutako hazkunde linealak planteatzeari. N-240 errepidea ekobulebar moduan eratuko da pixkanaka-pixkanaka, balio handiko espazio batean etorkizuneko garapenak artikulatzeko funtsezkoak diren garraio kolektiboko sistemen euskarri izateko.

c.4. Urbanizaziotik babestuko dira eraikuntza-erabilerarik gabeko esparruak.

### *d. Durangoko Eremu Funtzionala. Ibaizabalgo Eraldaketa Ardatza*

d.1. Zornotza - Durango - Zaldibar ardatzean zehar eratzen ari den hiri-eremuak eratzen du Bilbo eta Donostia artean dagoen hiri-korridore nagusia. Gako-eremua da bi hiriburuen artean gero eta harreman handiagoa izateko. Erlazio-irisgarritasunaren azterketek adierazten dute AP-8 errepidearen inguruan antolatutako eremu horretako hiriguneak Euskadi osoko gainerako lurraldeekin ongien lotuta dauden eremuak direla.

d.2. Eraldaketa Ardatzak eremu honetan ageri diren gutxi egituratutako garapenak artikulatzeko elementu bat emango du, eta biztanleak eta eskualde- eta metropoli-mailako funtzio berriak erakartzeko aukera eskainiko du.

d.3. Lehengo N-634 Zornotzatik Zaldibarreraino ekobulebar bihurtzeak udalerri horietako garapenak egituratzeko eta Durango - Zornotza udalburua eratzeko elementua emango du, maila garrantzitsukoa. Antzeko ezaugarriak ditu Durango - Elorrio bide-ardatzak ere.

d.4. Ibaizabal ibaiaren ibilguak hirigune horren korridore ekologiko moduan jokatu behar du eta babestu egin behar ditu uholde-arriskua duten hiri-garapeneko eremuak.

d.5. Eibarko eremu funtzionala eta Gernika-Lumo - Bermeo ardatza Bilborekin lotzen dituen Euskotren lineak, hiri-garapeneko prozesuak bideratzeko eta trinkotzeko eta Durango eta Zornotzako geltokien inguruan lurralde-zentraltasuneko guneak sortzeko garrantzi ikaragarria duen garraio kolektiboko euskarria eskaintzen du.

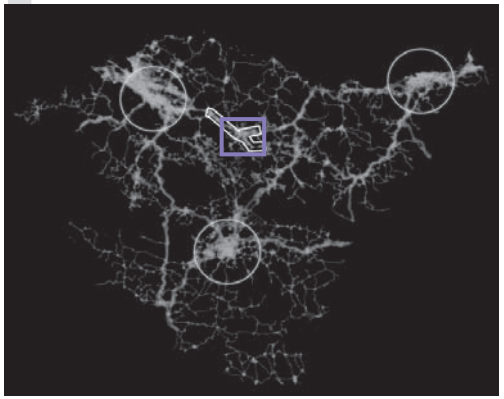
d.6. Erdiko korridoreak hirigintza-okupazio altua duenez, eremu horren iragazkortasuna mantentzeko funtsezkoa da oraindik eraiki gabe dauden eremuak hirigintza-jarduketa berrietatik babestea.

### *e. Gernika - Markinako Eremu Funtzionala*

e.1. Gune hau bere ingurumen- eta paisaia-bikaintasunagatik nabarmentzen da, Urdaibaiko Biosfera Erreserbaren presentziarekin eta itsasertzeko paisaia eta landa-paisaia baliotsuekin.

# LAG-EN LURRALDE-EREDUA ETA EUSKAL HIRIA NET:

## Lurralde-ekarpenak eta Berrikuntza

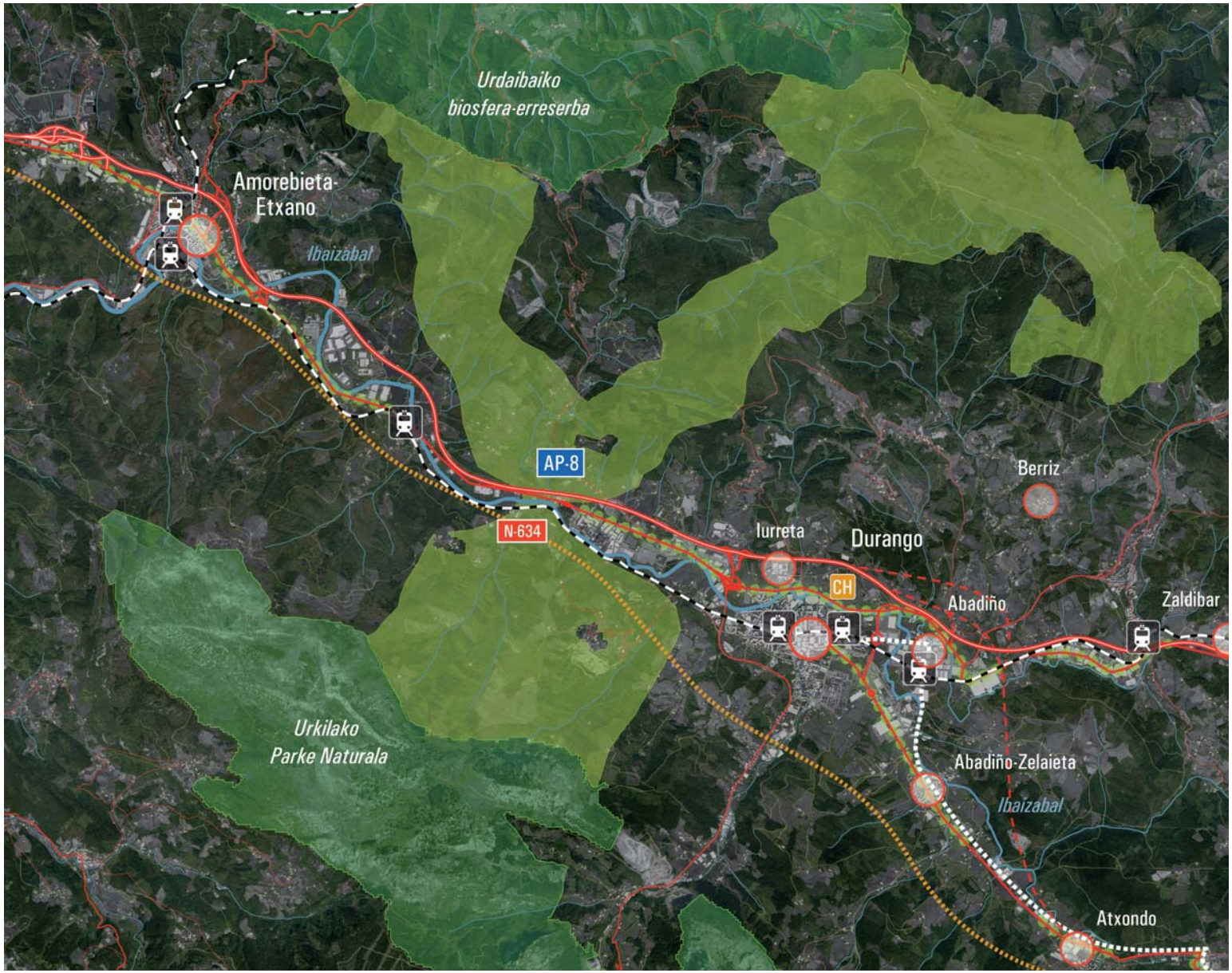


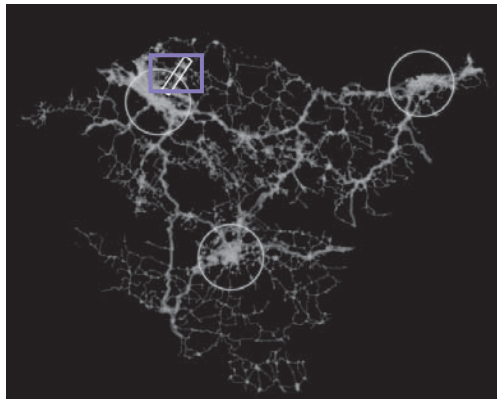
### Ibaizabalgo Eraldaketa Ardatza.

Amorebieta-Etxano-Durango tartea

- Ekobulebarra
- Hirigunea
- Ibai eta errekak
- Autopistak eta autobiak
- Errepide konbentzionalak
- Aurrez ikusten den AHT linea
- Aldiriko trena
- Aldiriko trenen geltokia
- Garraio kolektiboko ardatza
- Naturgune Babestuak
- Korridore ekologikoak
- CH Gune historikoak

*Iturria: guk egina*

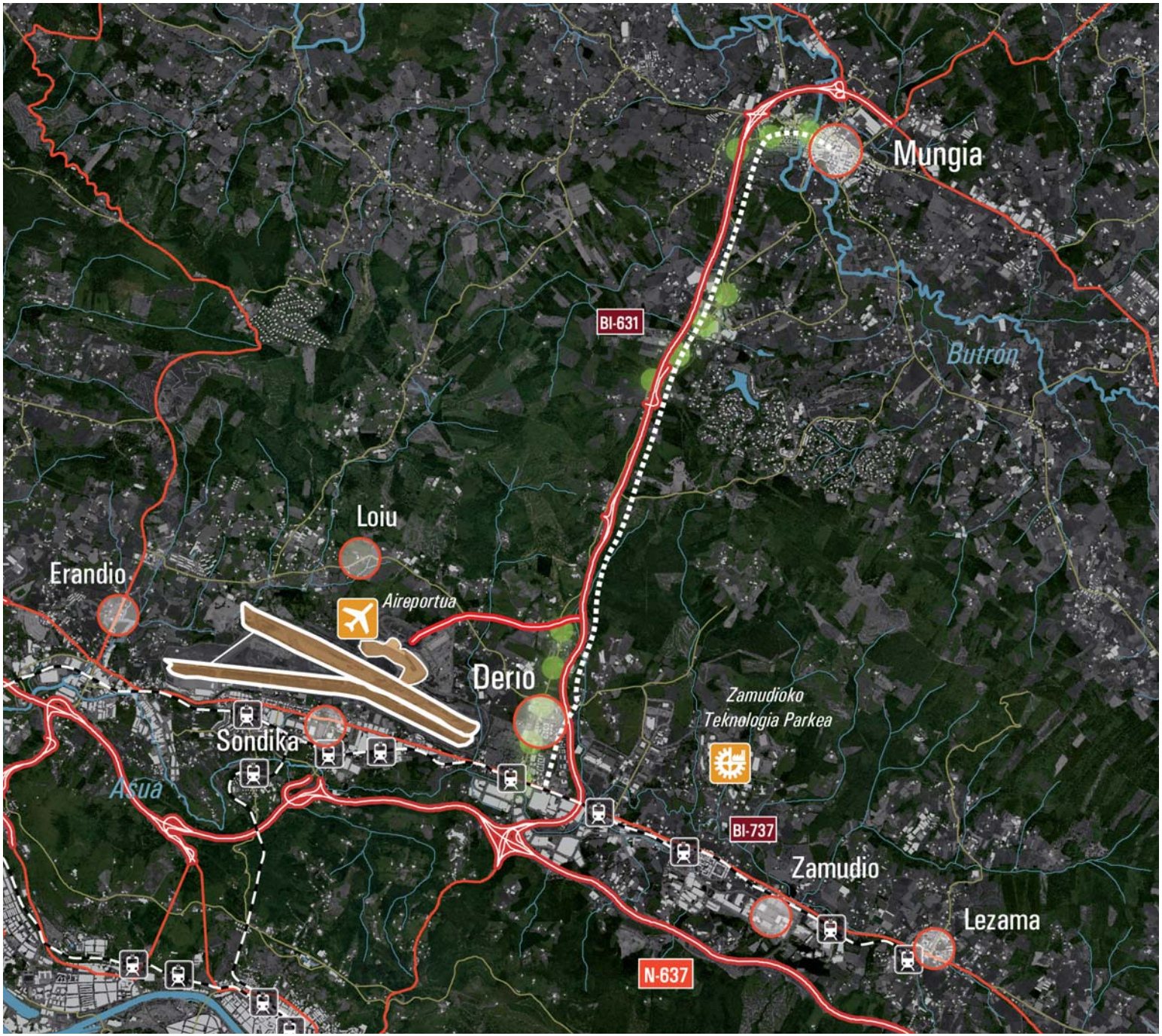




Mungia-Derio Eraldaketa Ardatza.

- Ekobulebarra
- Hirigunea
- Ibai eta errekak
- Autopistak eta autobiak
- Errepide konbentzionalak
- Aldiriko trena
- Aldiriko trenen geltokia
- Garraio kolektiboko ardatza
- Teknologia Parkea
- Aireportua

*Iturria: guk egina*



e.2. Ingurumeneko aktibo horiek babestea da eremu funtzionalaren norabide estrategiko nagusia, lurraldearen kalitate-mailaren eta erakargarritasun-mailaren elementu bereizlea den heinean.

e.3. Proposatutako estrategia honako hauetan oinarritzen da: bere interkonexioak hobetzea, hiri nagusiak eta bigarren mailakoak indartzea inguruneko eremuen eskaerak asetzeko ahalmena duten zerbitzu-zentro gisa, eta paisaiaren eta ingurumenaren kudeaketa aktiboa egitea, garapenerako gako-elementu gisa.

e.4. Bermeo – Gernika - Zornotza trenbidea da eremu horretako garraio-sistemaren ardatz nagusia. Bermeo eta Gernikako geltokiak eskualdeko intermodalitate- eta zentraltasun-elementu gisa egituratzea, eremuaren konektagarritasuna, eremu mugakideekiko harremanak eta bi hirien zentraltasuna indartzeko aukera gisa ulertu behar da.

e.5. Iparraldean, Bermeo eta Bilboren arteko lotura sendotu behar da, Mungian barrena. Hegoaldean, Gernika-Lumo eta Durangoko eremu funtzionalaren artekoa eta Markina Durango eta Debabarrenarekin lotzen dituena dira funtsezko konexioak.

e.6. Itsasertzean, Bermeo eta Lekeitio hirigune oso garrantzitsuak dira garapen jasangarriko estrategia bat sustatzeko. Haien portuguneak eta hirigune historikoak ekonomia berriko jardueretarako oso garrantzitsuak diren erakarpenak dituzten eremuak dira. Bi herrietan hirugarren sektoreko zerbitzu-eskaintza sendotzeak kostaldeko bigarren etxebizitza asko etxebizitza nagusi bihurtzen lagunduko du.

e.7. Funtsezkoa da udalerri horietan izaten diren hazkundeak gaur egungo hiriguneen morfologia- eta egitura-ezaugarriekin eta inguruneko paisaiarekin bat eginda gauzatzea. Horretarako, hirigintza- eta arkitektura-tipologia egokiak erabili behar dira eta dagoen arkitektura tradizionaleko eraikitako ondare ugariaren birgaitze-prozesuetan ahalegin berezia egingo da.

### *f. Mungiako Eremu Funtzionala. Mungia - Derio Eraldaketa Ardatza*

f.1. Mungiako eremu funtzionalak izan du azken hamarkadako dinamismo handienetarikoa. Hala ere, eremuaren hazkunde-ereduaren ezaugarri nagusia, eraikitako guneen dentsitate txikia izan da, batetik, eta gune tradizionaletan gutxi integratutako urbanizazioak ugaritzea, bestetik.

f.2. Eremu horretan ezinbestekoa da hiri-garapenetan jasangarritasun-estrategia ezartzea, batez ere, lurzoruaren erabilgarritasun handia kontuan hartuta; izan ere, lurzorua kontu handiz erabili beharreko aktibo oso baliotsua baita. Horretarako, honako hauek izango dira hirigintza-jarduketen xedeak:

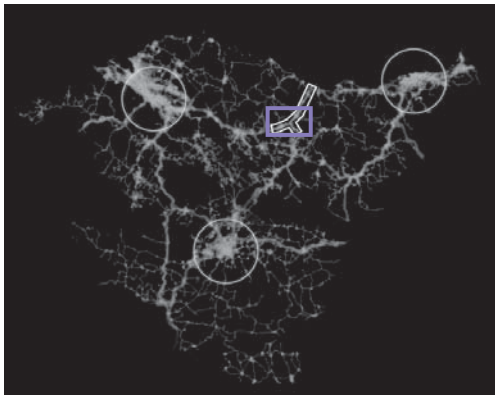
f.2.1. Finkatuak dauden eremuak indartzea, hazkundea ahalbidetuz, erabilera-aniztasuna, garraio kolektiboaren nagusitasuna eta hirigunearen kalitatea irizpide direla, dagoen hiri-bilbea berregituratuz eta, berritze- eta trinkotze-eragiketen bidez, hazkunde berriak jada okupatuta dauden guneetara bideratuz.

f.2.2. Gune tradizionaletan zentraltasun-eremu berriak garatzea, eremu zentralen gaineko presioa murriztu eta herritar guztientzat bizitegi-, enplegu-, kultura-, ekipamendu-, aisia- eta kirol-aukeren eskaintza-aniztasuna areagotuko duten eremuak hain zuzen ere. Gune horiek erakargarritasun handiko elementuak dituzte eta nortasun- eta kontzentrazio-enklabeak dira urbanizazio lausoa nagusi den eremuan. Horietako batzuek hainbat arazo dituzte, esaterako, morfologia- eta egitura-arazoak edo bateragarritasun txikiko erabilera-nahasketa. Berritze-programak garatzea, nortasun-ezaugarriak sendotzea eta hiri-irudia hobetzea iradokitzen da.

f.2.3. Hazkunde berriak erdigune tradizionaletara bideratuko dira, Mungia inguruko gaur egungo garapena osatuz.

f.3. Garapen-eremu nagusi gisa, Derio - Mungia errepidea ekobulebar bihurtzea proposatzen da. Horren inguruan artikulatuko lirateke hazkunde nagusiak eta etorkizuneko Txorierriko Berrikuntza Nodoarekin lotuko duen Eraldaketa Ardatza sortuko litzateke.

f.4. Ardatz honetan zehar, Euskotreneko linea Mungiaraino luzatzea garrantzitsua da, hiri horretako geltokia garraio-aldagune gisa eta

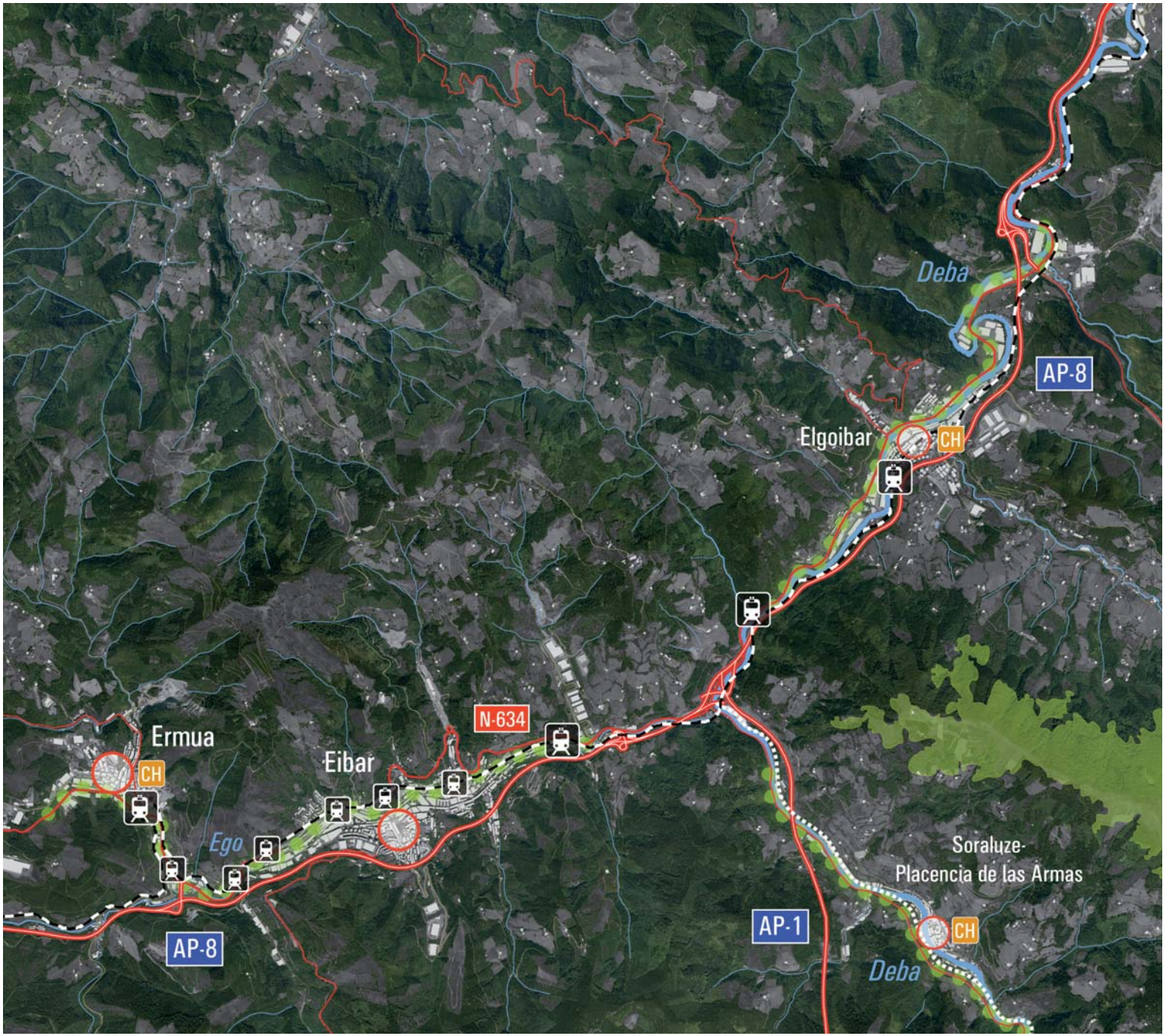


**Debabarrenako Eraldaketa Ardatza.**

Ermua-Eibar-Elgoibar tartea

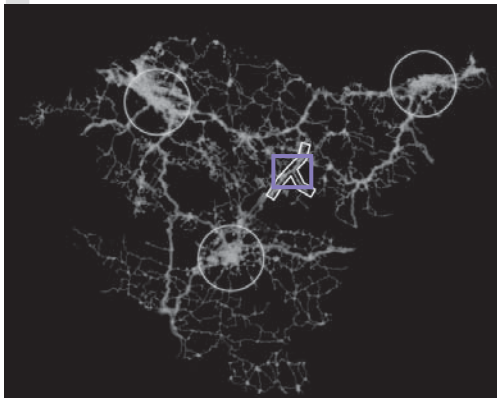
- Ekobulebarra
- Hirigunea
- Ibai eta errekak
- Autopistak eta autobiak
- Errepide konbentzionalak
- Aldiriko trena
- Aldiriko trenen geltokia
- Garraio kolektiboko ardatza
- Korridore ekologikoak
- CH Gune historikoak

*Iturria: guk egina*



# LAG-EN LURRALDE-EREDUA ETA EUSKAL HIRIA NET:

## Lurralde-ekarpenak eta Berrikuntza



### Debagoienako Eraldaketa Ardatza

Bergara-Mondragón-Oñati tartea

- Ekobulebarra
- Hirigunea
- Ibai eta errekak
- Autopistak eta autobiak
- Errepide konbentzionalak
- Aurrez ikusten den AHT linea
- Aldiriko trena
- Aldiriko trenen geltokia
- Garraio kolektiboko ardatza
- Naturgune Babestuak
- Korridore ekologikoak
- Teknologia Parkea
- CH Gune historikoak
- Mondragon Unibertsitatea

*Iturria: guk egina*

Eremu Funtzional osorako nagusitasun-eremu gisa egituratuz. Epe luzeagoan, antzeko estrategia bat gara liteke Mungia - Sopela ardatzean.

### *g. Eibarko Eremu Funtzionala. Debabarrenako Eraldaketa Ardatza*

g.1. Debabarrenako eremu nagusia, Ermua, Eibar, Elgoibar eta Soraluze hirien inguruan osatua, hiri-dentsitate eta industria-espezializazio handiko eremua da eta etengabeko gainbehera demografikoa izan du.

g.2. Gasteiztik Eibarrera doan AP-1 autopista martxan jartzen denean, Bilbo eta Donostia arteko AP-8arekin lotuko da, eta horrek, lurraldearen erdigunean jarriko du Eibar, hiru euskal hiriburuetatik ia distantzia berera. Aukera erabakigarria da kokapen estrategiko hori aprobetxatzeko oinarriak —hala nola, biztanle-kopurua, enpresa-dimentsioa, goi-mailako merkataritza-ekipamenduak, unibertsitate-zentroak eta aurreikusitako teknologia parkea— bere baitan hartzen dituen hiri-nodoarentzat.

g.3. Debabarrenako Eraldaketa Ardatza, udalerri horien garapena artikulatzeko ekimen gisa proposatzen da, erakargarritasun eta maila altuagoko hirigunea egituratzeko asmoz. Hirigune horren inguruan, berritzeko, iparralderanzko hazkunde berriak antolatzeko eta hiri-eremu eta -funtzio berriak sortzeko ekimenak garatu beharko lirateke.

g.4. Eraldaketa Ardatza Ermua eta Deba arteko N-634 errepidea eta Eibar eta Bergara arteko GI-627 errepidea ekobulebar bihurtzean oinarritzen da. N-634 “ekobulebar” bihurtzeko zailtasunak egongo dira, Deba – Eibar - Ermua zatietan eraldaketa hori ahalbidetuko lukeen beste bidea bidesaria ordaindu beharrekoa den bitartean. Lurralde Plan Partzialak xedatuko ditu dokumentu honetako helburuak lortzeko behar diren zehaztapenak.

g.5. Euskotrenen eta LPPk proposatutako Debako Tranbiaren lineak garraio kolektiboko euskarri garrantzitsua izango dira hiri arteko mugikortasunerako eta eremu funtzional mugakideekin, nahiz Bilbo eta Donostiarekin lotzeko.

g.6. Egitura lineal horretan, Deba ibaia, zeharkatzen dituen hiriguneak hobetzeko korridore ekologiko gisa egituratu behar da. Aisialdiguneak hartuko lituzke eta bertatik inguruneko natura-eremuetara iristeko modua egongo litzateke.

g.7. Hirigune nagusien kokapen zentralak aukera ematen du Ardatz honetako eremu handiak eraiki gabeko eremu gisa finkatzeko.

### *h. Arrasate - Bergarako Eremu Funtzionala. Debagoienako Eraldaketa Ardatza*

h.1. EAEko biztanleen ia % 3 bizi da Debagoienan. Eremu funtzionala euskal lurraldearen erdigunean dago eta honako hauek dira bere ezaugarri nagusiak: hiri-sendotasuna, unibertsitate-zentroak, berrikuntzaguneen sorrera, esaterako, Garaia Berrikuntza Gunearena, eta gizarte- eta ekonomia-antolamendurako formula sortzaileak.

h.2. AP-1 autopista martxan jartzeak aldaketa erabakigarria eragingo du eremu horren lurralde-aukeretan. Debabarrenarekin eta EAEko iparraldeko hiri ertain eta metropoli-eremuekin lotzeko ahalmen handiko elementua izateaz gain, autopista berriak Gasteizera berehala iristeko aukera eskaintzen du. Horrek esan nahi du aireportura, AHTra, goi-mailako hiri- eta logistika-zerbitzuetara eta Arabako Lautadako lurzoru-erreserbetara oso denbora laburrean heltzeko modua egongo dela.

h.3. Eskualde-zentraltasuna indartzeko eta berritze- eta garapen-prozesuak artikulatzeko Debagoienako Eraldaketa Ardatza proposatzen da. Ardatza Eskoriatzatik Bergararainokoa izango litzateke, Oñatirekiko lotura barne, eta horrela, zentro anitzeko hirigunea eratuko litzateke haranean zehar.

h.4. Ardatzaren oinarria, GI-627 errepidea Ekobulebar bihurtzea da; ibilbide luzeko trafikoak ekidingo ditu AP-1a martxan jartzen denean. N-627 “ekobulebar” bihurtzeko zailtasunak egongo dira, Maltzaga – Arrasate zatian gertatzen den bezala eraldaketa hori ahalbidetuko lukeen beste bidea bidesaria ordaindu beharrekoa bada. Lurralde Plan Partzialak xedatuko ditu dokumentu honetako helburuak lortzeko behar diren zehaztapenak.

h.5. Eremu horren korridore ekologikoa den Deba ibaiaren eta aldirietako trenbideen inguruan egituratutako ardatza da. Trenbide hori aurreikusitako Debako Tranbia gauzatzen denean erabili ahal izango da, hiri arteko artikulazio gisa. Epe ertainera, Arrasate eta Gasteiz arteko aldirietako trenbidearen bidezko lotura proposa daiteke.

h.6. Eremu berrietan hirigintza-garapen berriak galaraztea gakoa da haranean kolmatazio-prozesuak saihesteko.

### *i. Zarautz - Azpeitiko Eremu Funtzionala. Urolako Eraldaketa Ardatza*

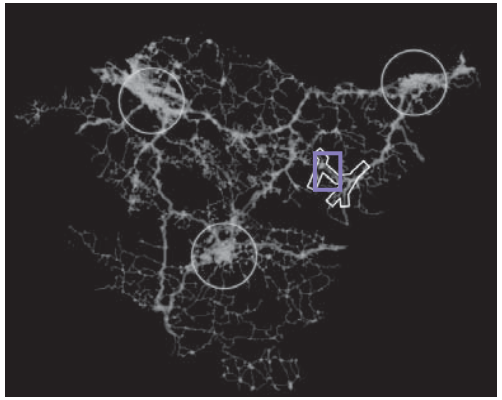
i.1. Proposatutako ardatzak Urola ibaiaren ibilgua eta kostaldea ditu korridore ekologiko nagusitzat eta GI-631 errepidea Azkoitia eta Azpeitia artean pixkanaka-pixkanaka ekobulebar bihurtzean dago antolatuta. Kostaldeko herrietako garapenak itsasertza eragin berrien aurrean babestuz antolatzea izan behar du beste jarduketa-helburu nagusietako bat.

i.2. Tren-arloari dagokionez, Zumaia eta Urretxuren arteko baztertutako trazatua berreskuratzea proposatzen da, tren arin edo zabalera metrikokoaren bitartez. Eremu horren konektagarritasuna Errezilen barrena egingo den

# LAG-EN LURRALDE-EREDUA ETA EUSKAL HIRIA NET:

## Lurralde-ekarpenak eta Berrikuntza



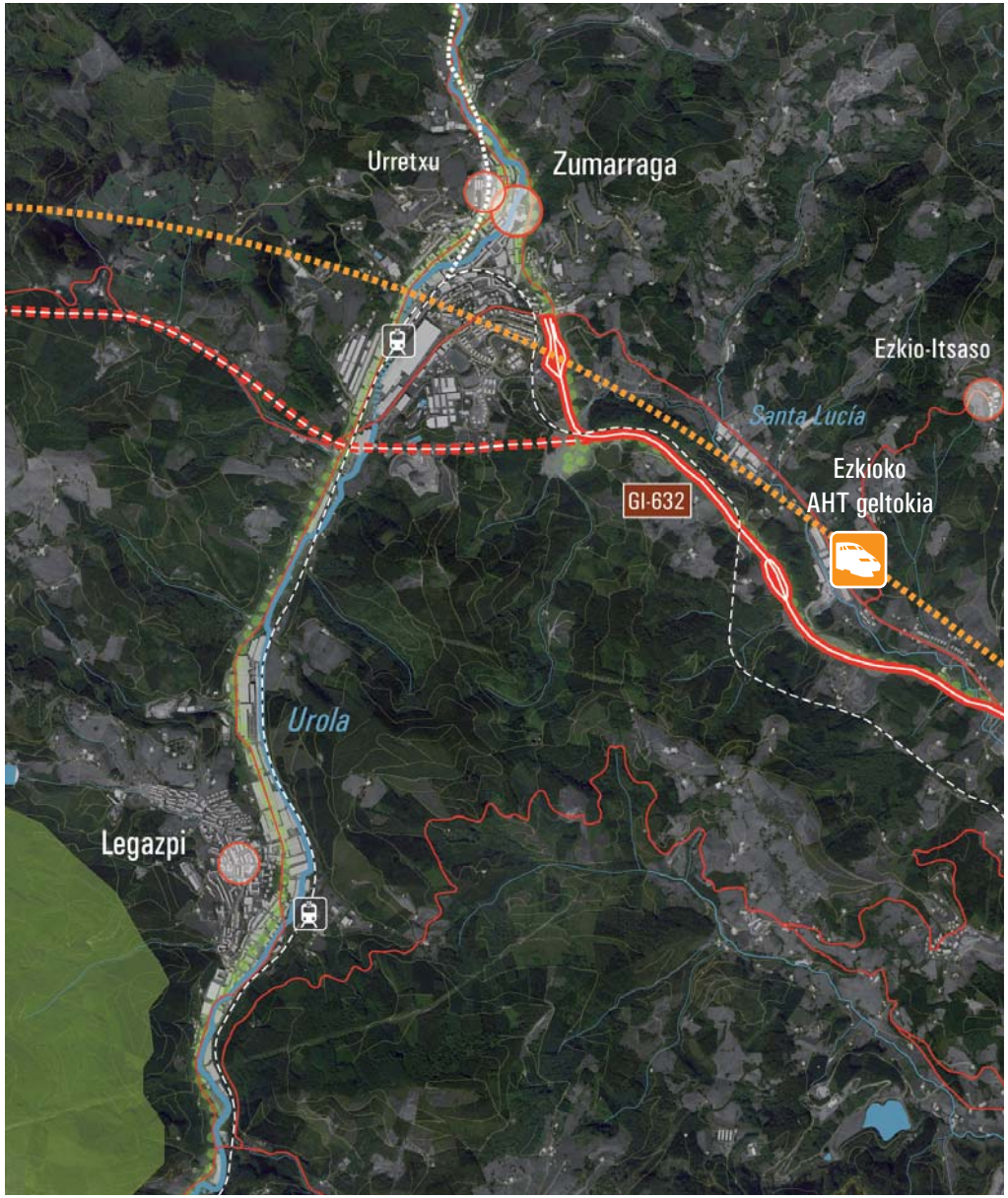


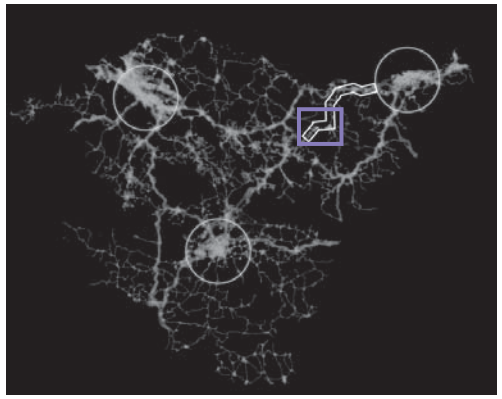
Urolako Eraldaketa Ardatza.

Zumarraga-Legazpi tartea

- Ekobulebarra
- Hirigunea
- Ibai eta errekak
- Autopistak eta autobiak
- Errepide konbentzionalak
- Aurrez ikusten den AHT linea
- Ezkioko AHT geltokia
- Egungo geltokia
- Garraio kolektiboko ardatza
- Korridore ekologikoak

*Iturria: guk egina*



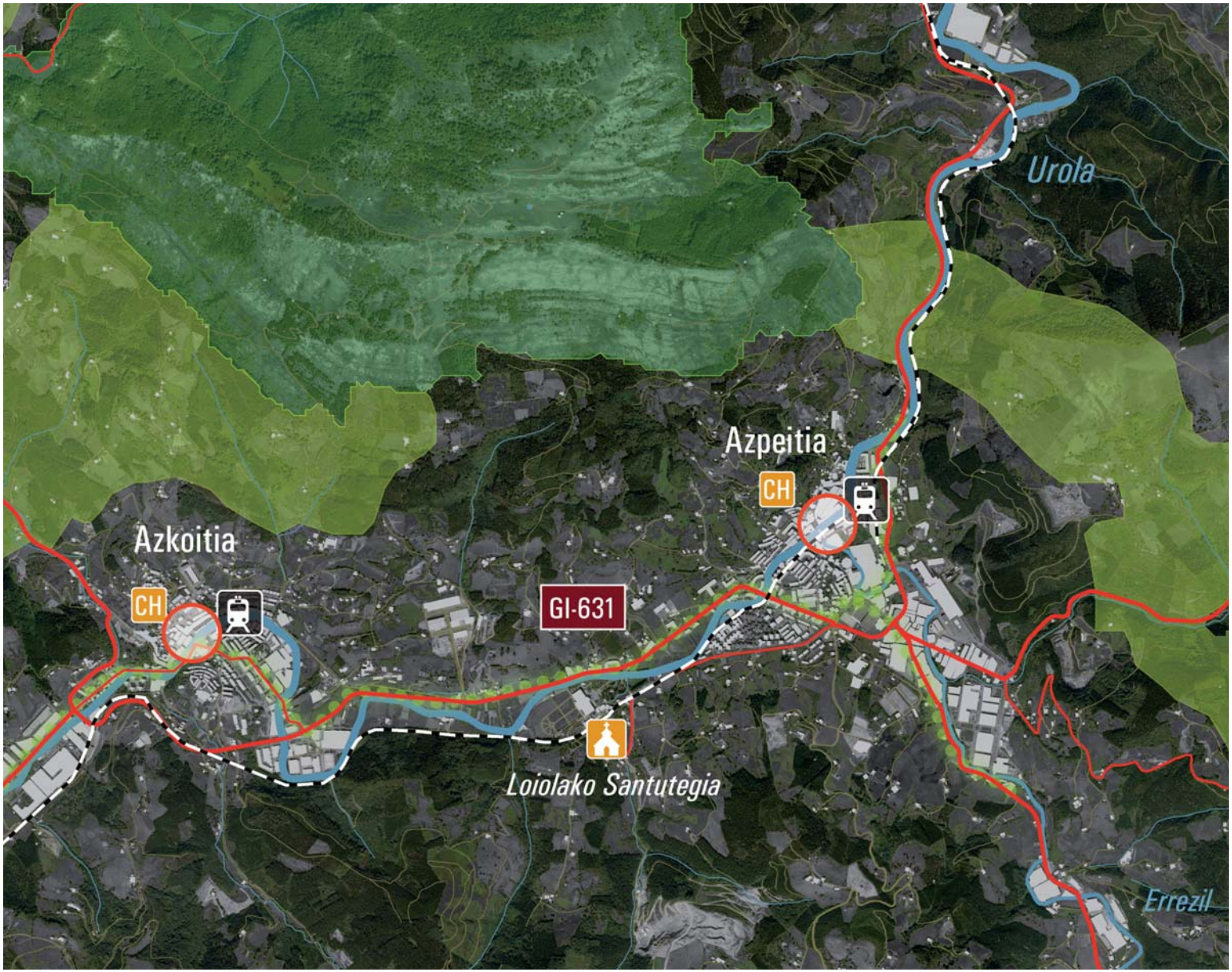


## Urolako Eraldaketa Ardatza.

Azkoitia-Azpeitia tartea

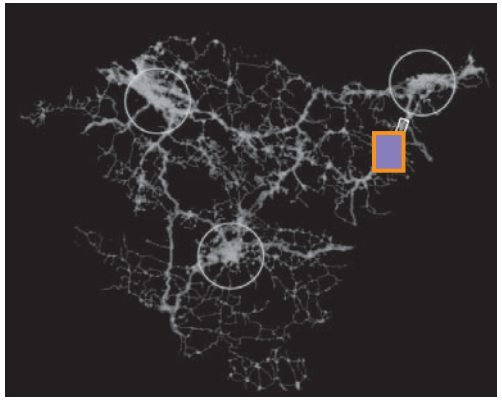
- Ekobulebarra
- Hirigunea
- Ibai eta errekak
- Autopistak eta autobiak
- Errepide konbentzionalak
- Garraio kolektiboko ardatza
- Aldiriko trenen geltokia
- Naturgune Babestuak
- Korridore ekologikoak
- Gune historikoak
- Loiolako Santutegia

*Iturria: guk egina*



# D LAG-EN LURRALDE-EREDUA ETA EUSKAL HIRIA NET:

## Lurralde-ekarpenak eta Berrikuntza

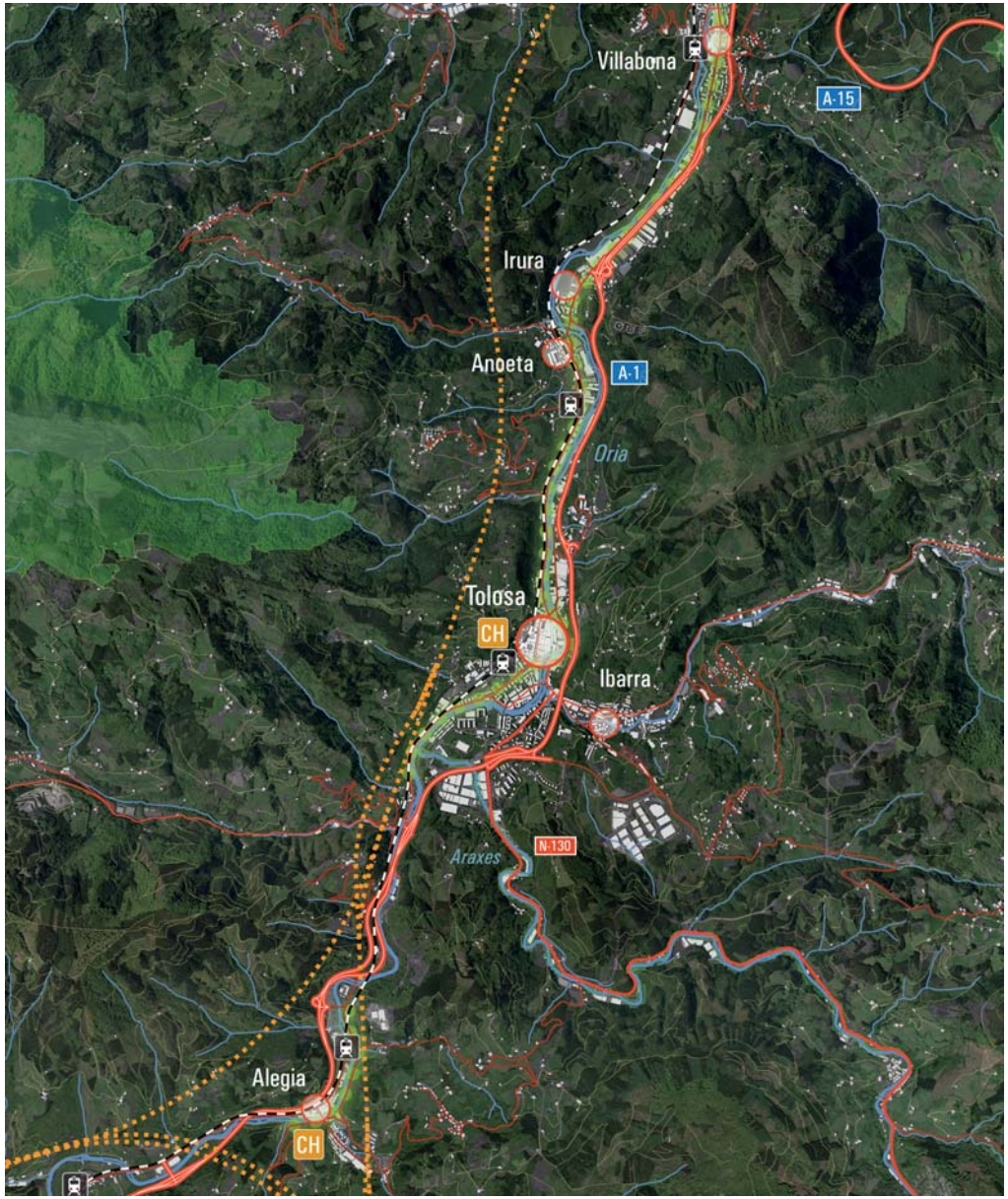


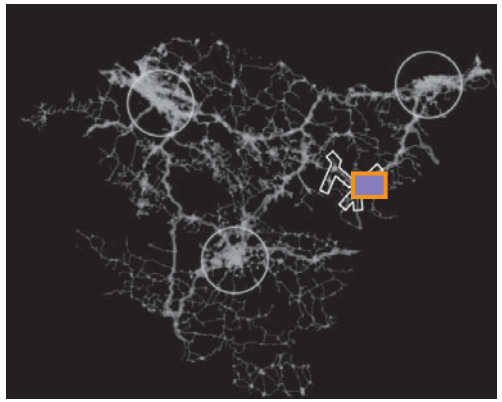
**Oriako Eraldaketa Ardatza.**

Irura-Anoeta-Tolosa tartea

- Ekobulebarra
- Hirigunea
- Ibai eta errekak
- Autopistak eta autobiak
- Errepide konbentzionalak
- Aurrez ikusten den AHT linea
- Garraio kolektiboko ardatza
- Aldiriko trenen geltokia
- Naturgune Babestuak
- CH Gune historikoak

*Iturria: guk egina*



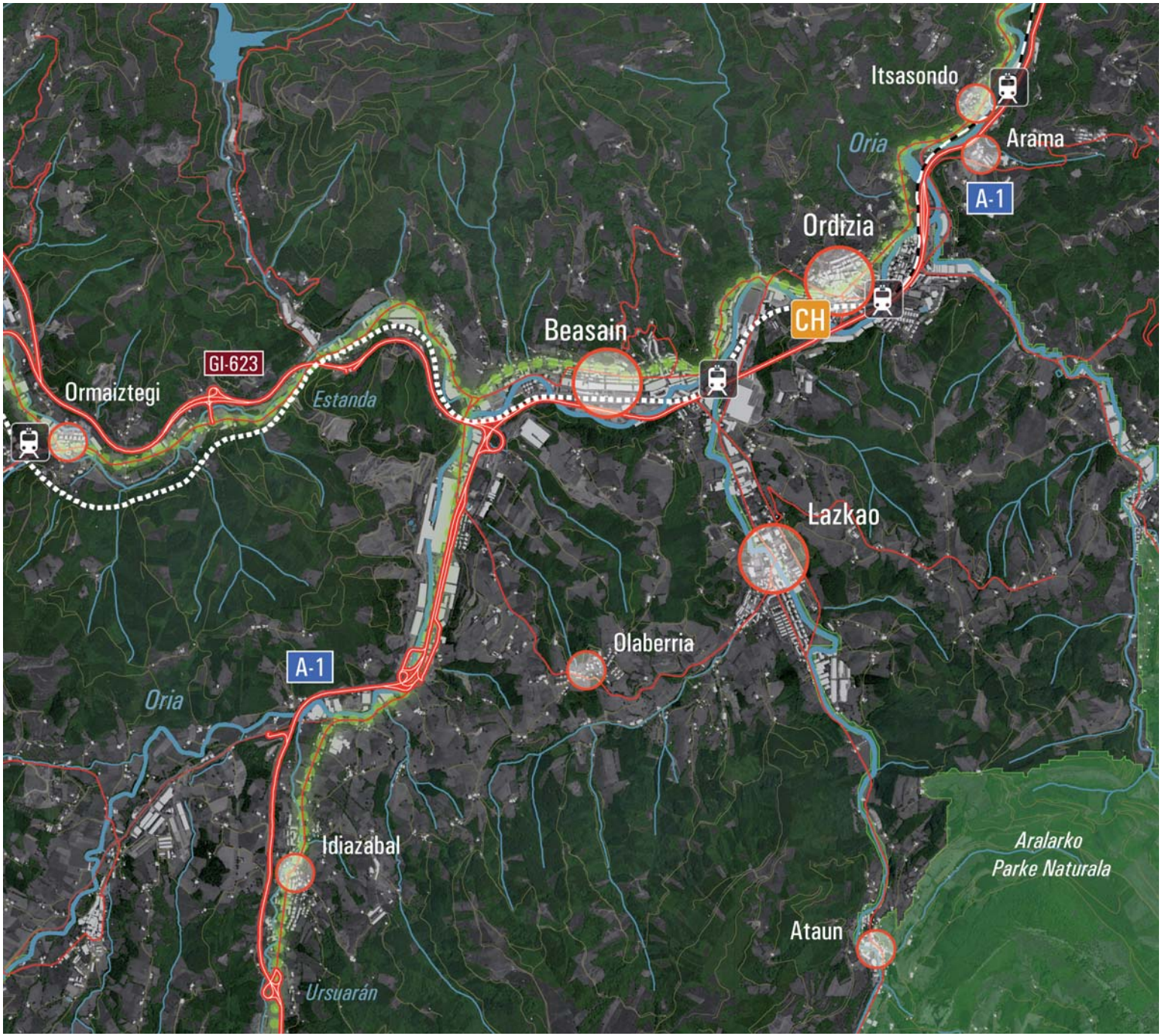


## Oriako Eraldaketa Ardatza.

Itsasondo-Beasain-Ordizia-Idiazabal tartea

- Ekobulebarra
- Hirigunea
- Ibai eta errekak
- Autopistak eta autobiak
- Errepide konbentzionalak
- Aldiriko trena
- Aldiriko trenen geltokia
- Garraio kolektiboko ardatza
- Naturgune Babestuak
- CH Gune historikoak

*Iturria: guk egina*



Azpeitia eta Tolosaren arteko lotura hobetuz osatu behar da. Hobekuntza aurreikusita dago LAGetan eta jasota dago eremuko LPPean.

i.3. Ardatzaren gainerako zatia espazio libre gisa uzteak, bere ibilbideko herrigune txikiagoen inguruko zaharberritze-jarduketa selektiboak eginda, aukera emango du eremuaren ingurumen-kalitate handiari eusteko.

*j. Beasain-Zumarraga Eremu Funtzionala. Oriako Eraldaketa Ardatza*

j.1. Eraldaketa Ardatza, batetik, Oria ibaiaren ibilgua korridore ekologiko eta paisaia-korridore gisa berreskuratzean oinarrituko litzateke, eta bestetik, hirigune lineal baten garapenean, hiri-dentsitate handiagoko ardatza egituratzen duten bideetan zehar garapen berriak pilatu eta kontzentratuz: Zumarraga - Legazpi, Ormaiztegi - Ordizia eta Beasain nahiz Lazkao eta Idiazabal arteko loturak.

j.2. Eraldaketa Ardatzak Beasain – Ordizia - Lazkao eta Zumarraga - Urretxu nodoaren garapenak artikulatzeko aukera ematen du, Legazpi eta Idiazabal txertatzeko aukerarekin, eta hirigune sendoa eratuko du hiri-eremu integratuagoan eta maila altuagokoan.

j.3. Ekobulebarra gaur egun hainbat udalerri lotzen dituzten hiriarteko bideen gainean garatuko litzateke, funtsean, Zumarragatik Ormaiztegira doan GI-613, Ormaiztegitik Beasainera doan GI-2623 eta Beasaindik Tolosako eremu funtzionalera doan GI-2131 errepideak oinarri hartuta. A-1 eta GI-632 ibilbide luzeko bide gisa erabiltzen dira eta Donostiarekin, Gasteizekin eta Iruñearekin lotzen dute eremua. GI-632 Zumarragatik Bergararaino luzatzeak, Debako Ardatzarekiko eta AP-1 autopistarekiko lotura garrantzitsua eragingo luke eta, iparralderanzko Zumarraga - Azkoitia lotura hobetzearekin batera, LAGek jasota duten interkonexiorako osagai oso garrantzitsua sortuko du.

j.4. Horrela, ardatzaren guneak hiri- eta paisaia-izaerako bide gisa artikulatzen dituzten errepideak, Donostiarainoko aldirietako zerbitzuekin egituratzeko aukera sortzen da.

j.5. Eraiki gabeko zatiak okupazio berrietatik babestu behar dira eta Ardatzeko zati horietan dauden nukleo eta asentamenduak finkatzen eta egituratzen lan egin.

*k. Tolosako Eremu Funtzionala. Oriako Eraldaketa Ardatza*

k.1. Tolosako eremu funtzionalean, azken hamarkada honetan aldaketa garrantzitsua egon da demografia-joeran. Lehen biztanle-kopurua galduz zihoan, baina orain saldo positiboak ditu eta EAEko jaiotze-tasa handienetakoa duen eremua da. Donostiako eremu funtzionalak Tolosako eremu funtzionaleko iparraldeko udalerrietan gero eta eragin handiagoa duela antzematen da eta, ondorioz, Donostiako eremu funtzionaleko gero eta biztanle gehiago erakartzen ari da eremua.

k.2. Oriako Eraldaketa Ardatzak Tolosa eta Ibarraren inguruan artikulatu du hirigunearen gune nagusia eta, pixkanaka-pixkanaka, eremuko garapen linealak integratzen ari da, Villabonaraino iparraldetik, eta Alegiaraino hegoaldetik.

k.3. Ekobulebarra gaur egun hainbat udalerri lotzen dituzten hiriarteko bideen gainean garatuko litzateke, funtsean, Alegia eta Tolosa arteko GI-2131 eta Tolosatik iparraldera doan GI-3650 errepideak oinarri hartuta. “Ekobulebar” bihurtu nahi den N-1 errepidearen ardatzak ez du eraldaketa hori ahalbidetzen duen beste biderik, gaur egun “ardatzean” zehar doan autobidea lehengo bidearen gainean eraiki zelako Alegia eta Tolosa artean. Lurralde Plan Partzialak xedatuko ditu dokumentu honetako helburuak lortzeko behar diren zehaztapenak.

k.4. Oriako Eraldaketa Ardatza, batetik, ibilgua korridore ekologiko eta paisaia-korridore gisa berreskuratzean oinarrituko litzateke, eta bestetik, hirigune lineal baten garapenean, ardatza egituratzen duten bideetan zehar garapen berriak pilatu eta kontzentratuz.

k.5. Ekobulebarrak aukera emango du ardatzaren guneak artikulatzen dituzten errepideak hiri-izaerako bide gisa eratzeko, Donostiarainoko aldiriko tren-zerbitzuen laguntzarekin.

k.6. Ibilbide osoan asko okupatutako Ardatza da. Horregatik, funtsezkoa da hirigintza-jarduketa berriak saihestea oraindik libre dauden zatietan eta berdeguneak aurkitzea tarteko guneetan.

### *l. Araba Erdialdeko Eremu Funtzionala. Arabako Lautadako Eraldaketa Ardatza*

l.1. Arabako Lautadak Araba Erdialdeko eremu funtzionalaren zatirik handiena hartzen du. Eremu horretan, Gasteiz da elementu nagusia.

Arabako Lautadako bizitegi-, industria- eta logistika-erabileretarako hazkunde-aukerak lurralde horretako paisaiaren eta asentamendu-sistema tradizionalaren ezaugarriak kontuan hartuta aprobetxatu behar dira. Ikusmenarekin zerikusia duten zenbait balio funtsezkoak dira eremu horretan, esaterako, ikuspegi-zabaltasuna, nekazaritza-paisaiak, asentamenduen nukleo anitzeko sistema eta nukleo bakoitzaren nortasuna, horien hiri-ertz zehaztuak eta nukleoaren eta paisaiaren arteko harremana babestea.

l.2. Nukleo tradizional horien garapen oso integratuarekin batera, ardatz linealen garapena proposatzen da Gasteiztik ekialdera eta mendebaldera, LPPk eta Gasteizko hazkundeak berak proposatutako Berrikuntza Arkuaren luzapen gisa.

l.3. Lautadako Eraldaketa Ardatza Langraiz - Iruña Okaraino garatuko litzateke mendebaldetik, eta Agurainerainо ekialdetik, trenbidearen ardatzari jarraituz eta hainbat herri barne hartuta, esaterako, Burgu eta Dulantzi. Azken bi hamarkadetan eremu horretan hazkunderik handienak izan dituzten herrien artean daude bi horiek.

l.4. Garraio kolektiboko sistema baten inguruan korridore garrantzitsu bat artikulatzean datza, aldiriko, ibilbide luzeko eta salgaietarako zerbitzuei oinarri emango liekeena. Gainera, hainbat herriren maila indartu, paisaiaren hobekuntzarako eta espazio libreak egokitzeko elementuak txertatu eta eremu horretan agertzen diren urbanizazio lausoko arriskuak mugatuko lituzke. Eraikuntza-jarduketak lehendik dauden asentamenduetan pilatu behar dira.

l.5. Ardatza Arabako Lautadaren erdigunean dago eta paisaian txertatutako bizitegi-eremuak, ekipamenduak, ekoizpenguneak eta eskualde-bokazioko gune logistikoak kokatzeko aukera eskaintzeaz gain, EAEko hirigune handietan, Ebroko ardatzean, nahiz penintsulako iparraldeko eta Frantziako hego-mendebaldeko zonetan proiekta daiteke.

l.6. Eraldaketa Ardatz horrek modu espezifikoan diseinatuko du, Berrikuntza Nodo gisa, ADIFen Madril - Irun trenbidea lurperatzearen ondorioz Unibertsitatearen aldamenean sortzen den Gasteizko erdigunea.

### *m. Guardiako Eremu Funtzionala*

m.1. LPPk proposatutako estrategia, Guardiaren zentraltasuna indartzean, paisaia eta nukleoen izaera eskualdearen garapenerako oinarrizko elementu gisa babestean eta Logroñotik hurbil dagoen Oion eremuan ekonomia-jarduerak sustatzean oinarritzen da. Eremuaren dinamismo berriari eusteko funtsezko orientabideak dira horiek guztiak.

Guardian barrena, Gasteiz eta Logroñoren arteko lotura zuzena, LAGek proposatutakoa, konexio garrantzitsua da eremuarentzat.

m.2. Eremuko ekonomia-jarduera tradizionalak, lurraldearen berezitasuna eta potentziala adierazten dutenak, ardoaren inguruan bikaintasun-eragiketak sortzeko aprobetxatu behar dira eta, aldi berean, industria berrelikatu behar da eta balio erantsia sortu behar zaio produktuari. Dibertsifikazio hori enologia-ikerketako jardueretara, ardoaren kultura sustatzeko jardueretara eta hain paisaia bereziak eta hain egitura erakargarriak eskaintzen dituen aisia jasangarriko aukeren garapenera bideratu behar da. Modu horretan, ekintzak osatzen dira eta lurraldeko arkitektura-, hiri-, natura-, arkeologia- eta etnografia-arloko erakarpenak aprobetxatzen dira, kalitatea eta paisaiarekiko errespetua kontuan hartuta.

## D.4. Berrikuntza Nodoak

### 4.1. Ekonomia berrirako guneak

Euskadik datozen urteetan aurre egin beharko dien eraldaketa, lehiakortasun eta hazkunde ekonomikoko erronkei erantzuna emateko, beharrezkoa da biztanleek prestakuntza-maila altua edukitzea eta instituzioek aldaketa-prozesuak bultzatzeko egitura egokia izatea. Informazioa, ezagutza eta berrikuntzarako ahalmena ekonomia berriaren oinarrizko osagaiak dira.

Jarduera berritzaileak barne hartzeko berariaz zuzenduriko guneak garatzea da EAEko ekoizpen-ehunaren eraldaketarako ekimen garrantzitsuenetako bat. Hori da hiru euskal hiriburuetan proposatzen diren ekimenen helburua; Europako hegoaldean ekonomia berrirako bikaintasuneko guneen artean kokatzeko bokazioa dute.

Berrikuntza Nodoak, EAEko lurralde-eremuetan jarduera berritzaileen garapena eta eraldaketa ekonomikoko prozesuak bultzatzeko proposamen estrategikoa dira. Berrikuntza Nodoek ikerketa- eta teknologia-zentroak eta ekonomia berriko sektore emergenteei lotutako jarduera berritzaileak hartzen dituzte, ekoizpen-tradizioarekin eta eskualde bakoitzaren indarguneekin bat eginda. "Berrikuntza Nodo" horiek ekonomia-jarduera, bizitegi, ekipamendu, natura- eta paisaia-elementu, kultura, aisia, hezkuntza, ikerketa eta beste hainbat arlotako guneak hartzen dituzte.

Lurralde-eremu bakoitzeko ekoizpen-klusterrei lotutako profilarekin, Berrikuntza Nodoak ingurumen- eta hiri-bikaintasuneko gune gisa ulertzen dira, erabilera-nahasketarekin eta nazioko eta nazioarteko proiekzioa duten ekonomia-jarduera berrien nagusitasunarekin. Bizitzeko, lan egiteko, ondo pasatzeko eta ikasteko guneak dira, kokatuta dauden lurraldearen bikaintasun-osagaien inguruan gaikako bokazioa duten lekuak.

### 4.2. Teknologia-parkeen etorkizuna

Euskal Autonomia Erkidegoak teknologia-parkeen sare bikaina du. Beste lurralde-eremu batzuetan abian jarritako ekimenez gain, teknologia-parke bat dago euskal hiriburu bakoitzaren ingurunean. Arkitektura bereziko eremu gisa egituratzen dira, eta teknologia berritzaileen arloan eta produktu eta zerbitzu aurreratuak prestatzen lan egiten duten enpresak dira gehienak.

Euskal hiriburuetako teknologia-parkeak hiri-inguruneetan eraiki dira, eta horrek, nolabaiteko isolamendua sortu du. Etorkizunari begira, beren erakargarritasuna eta ahalmen berritzailea areagotzeko aukera dago, hiriei eta beren inguruko ezagutzako guneei lotuta. Dokumentu honek teknologia-parkeak eta hiriguneak gehiago integratzea lortzeko proposamenak egiten ditu, hainbat ekintza eta ekimen planteatuz, hala nola, Txorierrin, Nerbioi itsasadarraren inguruan, Donostiako Berrikuntzaren Etorbidean, Irungo trenbide-zabaltzan eta Gasteizko Berrikuntzaren Ardatzean proposatutako berrikuntza-gune berrien bitartez.

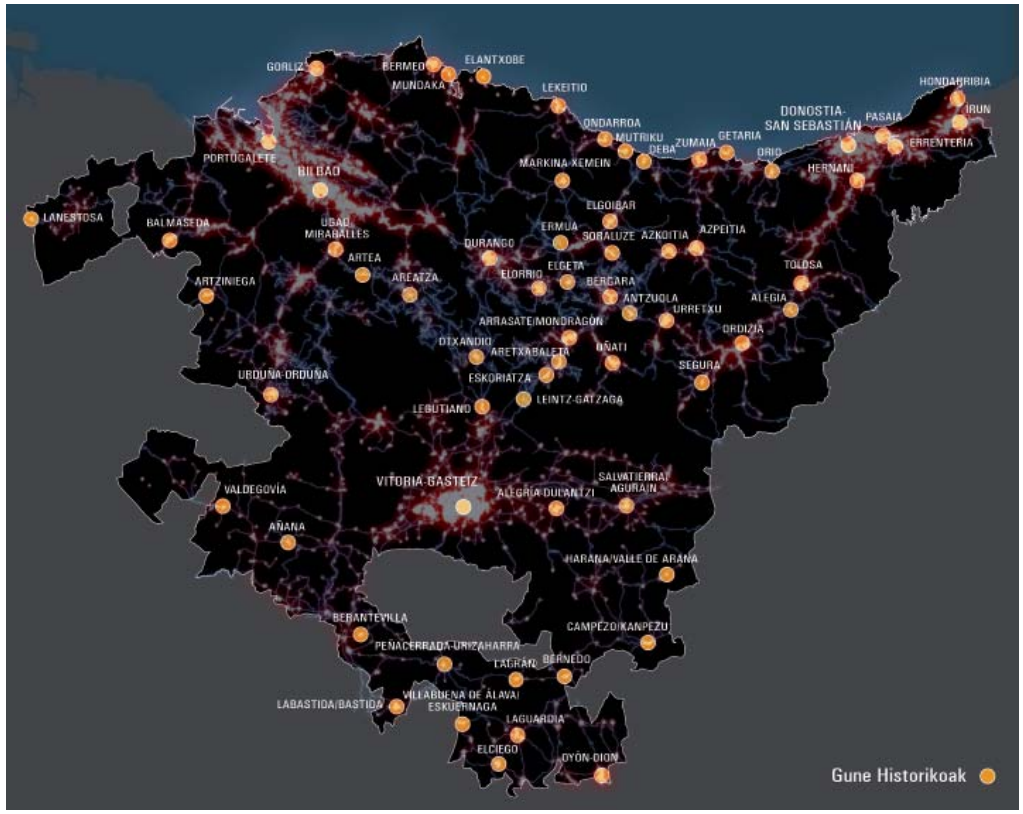
### 4.3. Industrializaziogune ohiak

EEuskal Autonomia Erkidegoko industria-jarduera da gure ekonomiaren zutabeetako bat. Kalitatezko industriaguneak izatea gure lehiakortasunaren oinarrietako bat da. Industrialdeak lurraldean txertatuta planteatu behar dira, irisgarritasun handiarekin, enpresen ingurumen-arazoei erantzunak emanez eta, gero eta gehiago, aniztasuneko eta erabilera-nahasketako gune gisa.

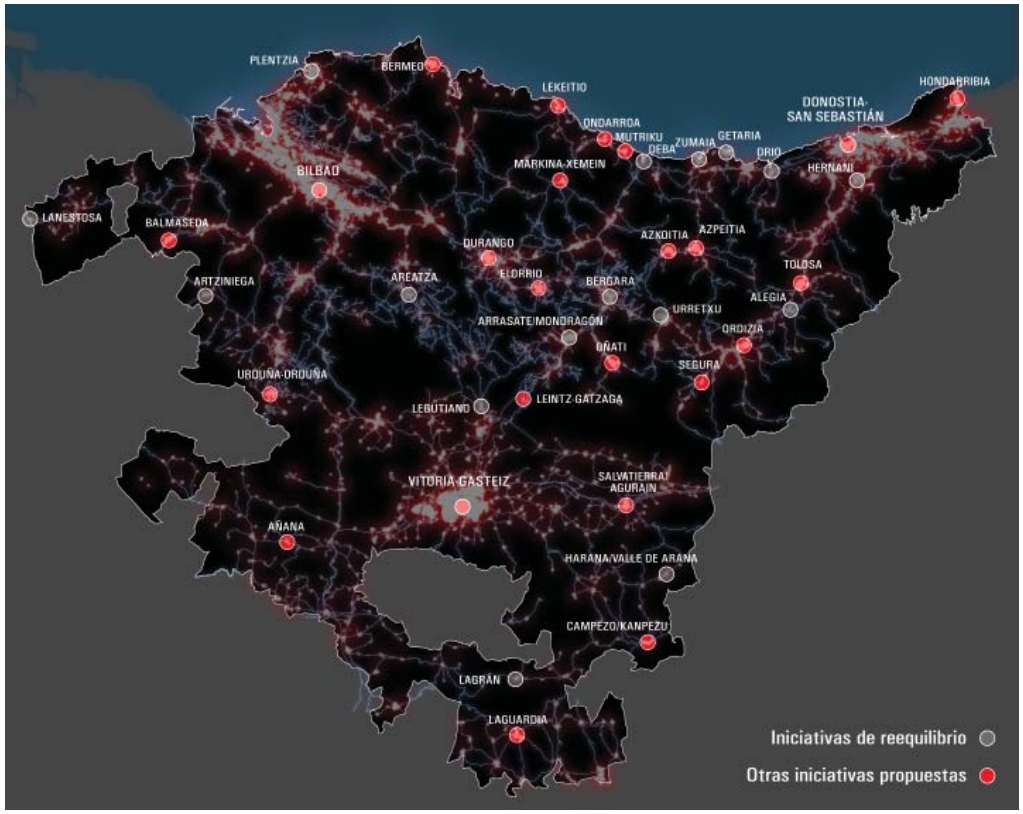
Kasu bitxia da industrializazio zaharreko guneena. Industria-instalazio zaharkituz edo agortutako meatzez beteriko azalera zabalak utzi ditu atzean industrializazioak. Horietako batzuk, ingeniaritzaren eta industria handiaren ikono bereziak dira. Askok, gure hirietan aukera berriak eskainiko lituzketen kokaleku estrategikoak okupatzen dituzte. Industrializazio zaharreko guneak arkitektura bereziko eremuak dira, nortasun-elementu bikainak eta, gaur egun, berrikuntzari eta sormenari loturiko erabilera berriak har ditzakete.

Gure hirietan kokaleku estrategikoak dituzten industrialde eta industrializazio zaharreko guneak eraldatzeko eta berrerabiltzeko ekimena

Euskadiko gune historikoak. Iturria: Kultura Saila




Gune historikoen dinamizazioa. Iturria: LAG




proposatzen da, berrikuntzari eta sormenari loturiko hiri-funtzio berriak txertatzeko. Gune horien tipologia- eta arkitektura-berezitasunak eremu bereziak sortzen ditu, ekonomia berriaren jardueretarako eta bizimodu eta lan-mota berrietarako kokaleku izateko erakargarriak direnak.

Gune horien hiri-funtzioa birdefinitzeko aukera interesgarria dago, pabiloiak erabilera berriak izateko edukiontzi handi gisa berrerabiliz beren izaerari eutsita eta hiri-funtzio berrien ezarpenean garrantzi handiko eragiketak garatzeko espazio berezi bat aprobetxatuta.

## 4.4. Gune historikoak eta Nortasun Nodoak

Hiri askotan, gune historikoak, hirigune tradizionalak eta arkitektura bereziko espazioak artearekin, sormenarekin eta diseinuarekin lotutako pertsona eta jarduerak erakartzeko leku bihurtzen ari dira, kasu askotan, komunikazio eta multimediako teknologia berriei lotuta.

Sormena eta berrikuntza errazago sortzen dira nortasuna duten lekuetan. Euskal Autonomia Erkidegoan hirigintza- eta arkitektura-balio handiko 69 hirigune historiko eta hiri-eremu ditugu, hala nola, Bilbo eta Donostiako zabalguneak, itsasertzeko eta landako herriguneak eta baita oso erakargarriak diren hainbat eremu berezi ere. Gune horiek, etorriko den ekonomia-etapa berrian egiteko garrantzitsua izan dezakete.

Nortasuna duten guneek ezaugarri bereziak dituzte: eskala-tamaina, hiri-erakargarritasuna, arkitektura, izaera, kokapena, elkarrekintzarako aukerak eta zerbitzu eta ekipamenduetarako berehalako sarbidea. Ezaugarri horiek nabarmen bereizten dituzte hiri-inguruko garapen berrien aurrean eta kalitatezko bizitegi-alternatiba eskaintzen dute, bizilagun berriak erakartzeko eta ongizatearen eta garapenaren funtsezko oinarri gisa kohesionatutako komunitateak eratzeko ahalmen handikoa. Ekonomia berrirako eta gizarte berrirako bikaintasuneko guneak dira eta guztiz bateragarriak azken belaunaldiko azpiegitura digitalarekin.

Artea eta teknologia berriak uztartzeak ohiz kanpoko aukera-eremua eskaintzen du. Gogoeta orokor horretan enklabe horien etorkizuna jarduera hauetara bideratzeko aukera antzematen da. Horretarako, ezinbestekoak izango dira hiriguneak berritzeko programak, nortasun-ezaugarriak berreskuratzea, bere

izaera errespetatzen duen hiri-diseinua, eremu horiei azpiegitura telematiko ona ematea eta artea, diseinua eta teknologia berriak uztartzen dituzten profesionalak erakartzeko programa eta proiektuak sustatzea.

### 4.5. Gune berezi berritzaileak

Berrikuntzagune berriek ez dute, nahitaez, aurreko etapako teknologia-parkeak izan behar. Gero eta maizago dira zentro historikoak, kostaldeko herriguneak, industrializazio zaharreko guneak, landa- eta nekazaritza-paisaiak edo arkitektura bereziko hiriguneak. Lana, bizilekua eta aisia errealitate erakargarri, iradokitzaile eta bizi-kalitate handikotik bereizi ezin diren atal gisa uztartzeko gai diren leku bereziak dira.

Lurraldeko bikaintasun-osagaiei eta kanpoaldearekin lotzeko nodo handiei, esaterako, aireportuei, abiadura handiko geltokiei edo goi-mailako unibertsitateei loturiko eremuak, eremu kritikoak dira jarduera berritzaileak eta talentua eta sormena duten pertsonak hartzeko duten potentzialagatik.

Funtsezkoa da botere publikoek gure gizarteak lehiakortasun eta jasangarritasuneko ezinbesteko faktore gisa epe luzera duen potentzial berritzailea handitzeko dauden aukerak aprobetxatzeko modua ematen duten ekimenak sustatzea. Honako hauek dira potentzial berritzailea duten gune batzuk: Txorierri eta Nerbioi itsasadarraren ingurunea Bilboko metropolian, Berrikuntzaren Etorbidea Donostian, trenbide-zabaltza Irunen eta Berrikuntzaren Ardatza Gasteizen.

### Berrikuntza Nodoetarako lurralde-irizpideak

a. Ekonomia-jarduera, bizilekua, lana eta aisia herritarrak elkartzeko lekuekin uztartzen dituzten guneak dira Berrikuntza Nodoak. Erabilera berritzaileak hartzeko ahalmena dute. Horretarako, inguruneko eremuen ekonomia- eta hiri-eraldaketan eragiten dute eta ekipamenduak, gune adierazgarriak eta nortasun-elementuak dituzte.

b. EAEko Berrikuntza eta Lurralde Programa prestatuko da jarduera berritzaileak hartzeko potentziala duten gune eraikiak identifikatzeko eta erakustaldi-efektuko ekintza pilotuak proposatzeko. Horretarako, funtzio horiek eraldatu eta egokitzeko ekintzak eta haiek gauzatzeko behar diren kudeaketa- eta koordinazio-sistemak ezarriko dira.

c. Gizarte-intentsitatea duten guneak sortu behar dira, anitzak eta erakargarriak, kalitate handiko ingurunea bermatzeko beharrezkoak diren erabilera- eta jarduera-nahasketaren eta ekipamendu eta azpiegituren zuzkiduraren bidez.

d. Berrikuntza Nodoak identifikatu eta garatzeko kontuan hartuko dira honako lurralde- eta hirigintza-erreferentzia hauek:

d.1. Kokapen berezi edo berezituetan egongo dira, lurraldearen hainbat bikaintasun-osagai elkartzen diren kokapenetan, hain zuzen ere.

d.2. Inguruneko hiri- eta natura-paisaian txertatzea izango dute xede, hari balioa emanda eta hura hobetzen lagunduta.

d.3. Konektagarritasun handia izango dute hirigune nagusiekin eta kanpoaldearekin lotzeko azpiegiturekin, esaterako, aireportuekin eta abiadura handiko tren-geltokiekin, azkar eta eraginkortasunez lotuko dituzten errepide eta garraio kolektibo bidezko konexio onekin.

d.4. Mugikortasun-sistema iraunkorrak eta erakargarriak izango dituzte: pasealekuak eta oinezkoentzako guneak, bizikletentzako bide-sareak, ekobusak eta soft-car ez kutsatzaileak, etab.

d.5. Azken belaunaldiko azpiegitura digitala eta telekomunikazio-zerbitzuak, wi-fi eraikinak eta kaleak, domotika, azpiegituren eta zerbitzuen kudeaketa adimenduna, etab.

d.6. Beren diseinua ingurumen-bikaintasunera bideratuko da. Horretarako, hirigintza eta arkitektura bioklimatikoko irizpideak txertatuko dira, energia berriztagarriak eta eraginkortasun energetikoko sistemak erabiliko dira, ez da isuri kutsatzailerik eragingo eta uraren eta hondakinen kudeaketa eraginkorra eta integrala egingo da.

d.7. Kalitatea gune publikoetan eta harremanetarakoetan, elkartzeko eta elkarrekintzarako giro erakargarriak sortuz: kaleak, plazak, pasealekuak eta bulebarrak, aisia- eta kirol-guneak, etab.

d.8. Hiriguneetan kokatuta daudenean, bizitegi-eskaintzaren aniztasuna: etxebizitza sozialak, alokairu-eskaintza, loftak, jabekidetza, familia bakarreko etxebizitzak, apartamentuak, etab.

d.9. Jardueraguneen aniztasuna: enpresa-etxeak, berrikuntzaguneak, tailerrak, estudioak, bulegoak, ekoizpen-loftak, etab.

e. Berrikuntza Nodo bakoitzerako orientazio estrategiko egokia eta profil bereizgarria identifikatuko dira tokiko enpresekin eta ekonomia-ehunarekin, horien ekoizpen-espezializazioekin eta I+G jarduerekin lotuko dituzten jakineko jarduera eta sektore espezifikoen inguruan.

f. Teknologia-parkeei dagokienez, hiriguneekiko integrazio fisiko eta funtzionala areagotzeko ekintzak garatuko dira eta inguruneko ezagutza-zentroek barneko eraldaketa-prozesua gauzatu behar dute haiek gero eta aniztasun funtzional handiago batez hornitzeko. Aniztasun funtzional horrek aukera eman behar du erabilera-nahasketa duten hiri-komunitateak garatzeko.

g. Euskal Autonomia Erkidegoko unibertsitate-campusei loturiko “Parke Zientifikoen” sorrera sustatuko da, hezkuntza-arloa eta enpresa-arloa uztartuko dituztenak eta irudiaren, arkitekturaren kalitatearen, espazio publikoen eta berdeguneen ikuspegitik oso ondo zainduta dauden funtzio anitzeko gune gisa eratuta daudenak eta, aldi berean, irisgarritasun-baldintza onak, garraio kolektiboko sistemak eta azpiegitura telematiko ahaltsua dituztenak.

h. Parke Zientifikoek askotariko tipologiako jardueraguneak izan behar dituzte, bai unibertsitateko I+G zentroentzako prestakuntza- eta ikerketa-zentroen eta lehendik dauden enpresen kokapena erraztera zuzendutakoak, eta baita ekintzaile berriak hartzeko leku egokiak eskaintzera zuzendutakoak ere. Gune horietan euren lekua izan behar dute zerbitzuek edo aisia-jarduerek, eta baita erabiltzaileen izaera berritzaileari dagokionez oso selektiboak diren berrikuntzaguneek ere.

i. Lurralde- eta udal-planek hiriguneen erdigunean kokatutako industrializazio zaharreko guneak eta industrialdeak eraldatu eta berrerabiltzeko aukerak aztertuko dituzte, berrikuntzari eta sormenari loturiko hiri-funtzio berriak txertatzeko. Gune horien tipologia- eta arkitektura-berezitasunak eremu bereziak sortzen ditu, ekonomia berriaren jardueretarako eta bizimodu eta lan-mota berrietarako kokaleku izateko erakargarriak direnak.

j. Nortasuna duten guneak, esaterako, hirigune historikoak, hiru hiriburuetako zabalguneak eta kostaldeko eta landako herriguneak espazio berezituak eta kalitate handikoak dira. Horrek, ekonomia berrirako bikaintasun-eremu bihurtzen ditu, biztanle eta jarduera berriak erakartzeko ahalmen handikoak. Sektore- eta lurralde-plangintzak funtzio horiek hartzeko potentziala duten eremuak identifikatuko ditu eta esperientzia pilotuen garapena sustatuko du hiri-berrikuntzako programak garatuta, nortasun-ezaugarriak indartuta, guneen izaera errespetatzen duen hiri-diseinuarekin, azpiegitura telematiko bikainarekin eta artearekin, ikerketarekin, ezagutzarekin eta teknologia berriekin lotutako pertsonak eta jarduerak erakartzeko programak sustatuta.

k. Berrikuntza Nodoak sortzeko estrategiak garatuko dira Txorierri haranean eta Nerbioi itsasadarraren aldamenean dauden Bilboko metropoliko berritzeguneetan, Donostiako Eremu Funtzionalean, Pasaiako badian, Irungo trenbide-zabaltzan eta trenbidea lurperatzearen ondorioz Gasteizen unibertsitatearen aldamenean sortuko den erdigunean.

## D.5. Euskal Hiriko ingurune fisikoa eta paisaiak

### 5.1. Ingurumen-oreka berriak

Ingurune fisikoaren antolamenduaren eta lurzoru urbanizaezinaren inguruko LAGen zehaztapenak lurraldearen ingurumen-kalitatea hobetzen asko lagundu duten ekarpena dira. Halaber, oso garrantzitsua da LAGen garapena jasangarritasunaren ildoari jarraituz bideratzea, Ibaien eta Erreken Ertzak, Hezeguneak eta Kostaldea Antolatzeko Lurralde Plan Sektorialak onartuta.

Antolamendu-kategoriak eta horien arauketa dira gaur-gaurkoz lurzoru urbanizaezina antolatzeko erreferentzia nagusia EAEko hirigintza- eta lurralde-tresna guztientzat. Esparru bakoitzaren egoerara egokitzen dituzte LAGen ebazpenak. Lurralde Plan Partzial asko onartu izanak aukera eman du babeseko lurzoru urbanizaezinak finkatzeko eta hirigintza-plangintzan txertatzeko. Gainera, lehen aipaturiko LPPek xedatu dituzte antolamendu-kategoriak euren eskumeneko esparruetan.

Gaur egun, lurraldearen % 22,7 natura babesteko irudiren batean edo bestean dago sartuta. Urdaibai eta Txingudi Natura Guneen Sareak, LAGeko Natura Intereseko Eremuek, Ramsar Hitzarmeneko hezeguneek eta Natura 2000 Sareko guneek eratzen dute EAEko ekosistema garrantzitsuenen eta ingurumen-intereseko eremuen erakusgaia. Irudi horiek, Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Babesteari buruzko ekainaren 30eko Eusko Legebiltzarraren 16/1994 Legean oinarritutako baliabideen eta espezieen babesarekin batera, naturaren esparru nahiko zabala eta osoa eskaintzen dute.

Horri gehitu behar zaio 3/98 Legea, Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurumena Babesten duena, eta baita lurraldeko biodibertsitatea berreskuratzeko abian jarri diren hainbat eta hainbat programa ere.

Euskadiko ekosistema naturalen eta ingurumenaren egoerak nabarmen egin du onera azken urte hauetan. LAGek xedatutako babesek horretan lagundu dute, zalantzarik gabe. Baita lurralde- eta sektore-ekintzek, hazkunde-eredu berri jasangarriagoaren eskaerek eta biztanle, enpresa eta erakundeek lurraldearen ingurumen-kalitatea zaindu eta hobetu beharraz gero eta kontzientzia gehiago izateak ere.

Horretan lagundu dute beste hainbat elementuk ere, esaterako, asentamenduen ohiko trinkotasunak eta LAGek xedatu eta hirigintza-legeriak garatutako lurzoru urbanizaezineko eraikinak kontrolatzeko neurriek. Horrek, urbanizazio lausoaren prozesuak mugatu ditu gure lurraldean.

Hobekuntza-prozesu horren esparruan lurraldeko ingurumenaren kalitatea eta jasangarritasun globala hobetzeko erronka eta aukera berriak ageri dira. Jasangarritasun-eskaera berriek eta landa-jarduera tradizionalek izandako aldaketek finkatzen dute erregulazio-ekimenei baliabide naturalen eta eremu ez-urbanizatuen kudeaketa aktiboko estrategiekin laguntzeko premia.

Ia mende erdia darama lehen sektoreak garrantzi ekonomikoa galtzen. Hala eta guztiz ere, orain hasi dira prozesu horri lotuta lurraldean izan diren garrantzi handiko eraginak nabarmentzen. Horrek paisaia eta baliabide naturalen kudeaketa goitik behera aldatzea eragin du. Lehen sektoreak landaguneetan garrantzia galdu ahala, jatorriz eta bizimoduz hiritar peto-petoa den gero eta jende gehiago ari da habitat horietan bere bizilekua jartzen. Egoera, beraz, ezezaguna da eta eremu asko erabat aldatzea eragingo du. Etapa berriaren erronka nagusiak, beraz, besteak beste, badirudi landako espazioak eta natura-guneak ikuspegi funtzionaletik eta bistaren ikuspegitik beste era batera antolatzea, lurraldearen kalitate orokorrari ekarpen erabakigarria egingo diotela bermatzea eta aldaketa-prozesuak helburu orokorren, hau da, jasangarritasunaren eta bizi-kalitatearen, arabera bideratzea direla.

Zentzu horretan erreferentzia dira ardogintzan aritzen diren eskualde askotan “ardoaren kultura” garapen lokalaren eragile bihurtzen ari diren proiektuak. Horrek ekonomia-jarduera dibertsifikatzen du eta paisaia tradizionalei eusteko aukera ematen du. Ardoaren eskualderik garrantzitsuenak, hala nola, Toscana, Bordele, Napa Harana, Lurmutur Hiria, Melbourne eta Arabako Errioxa nekazaritza eta ardogintza- eta mahastizaintza-tradizioak ari dira erabiltzen

Natura Gune Babestuak
Itsas ibilbidea
Korridore ekologikoak
Estatuko Portuak
Kirol-edo arrantza-portuak
Merkataritza-portuak
Itsasertzeko Nortasun Nodoak
Zierbena
Santurtzi
Getxo
Barrika
Plentzia
Gorliz
Armintza
Bakio
Bermeo
Mundaka
Sukarrieta
Busturia
Elantxobe
Ea
Lekeitio
Ondarroa
Mutriku
Deba
Zumaia
Getaria
Zarautz
Orio
Donostia
Pasaia
Lezo
Hondarribia

helmuga turistikoak sortzeko. Helmuga horien interes nagusia ardoaren paisaiak dira, eskualdearen idiosinkrasiaren erakusgarri direnak. Ardoaren lurraldeak egiazko kultura-eremu bihurtu dira, hau da, paisaiaren eta hiri-eremuen kalitateari lotutako erreferentzia-eremu. Ardoaren paisaiak eta arkitekturak proiektu bereziak dira eta turismo-, teknologia-, hornidura-, hirigintza-, ingurumen-, kirol- eta egoitza-ekimenak eta era batera edo bestera ardoaren kulturarekin zerikusia duten jardueraguneak hartzen dituzte euren baitan.

Itsasertzaren berezitasuna eta balioa dira lurralde erakargarriagoa eta iraunkorragoa lortzeko erreferentziazko beste elementu batzuk. Euskal Autonomia Erkidegoak 246 km-ko itsasertza du, ingurumen-, paisaia- eta ekonomia-balio izugarria ematen dioten itsasadar, padura, estuario, lurmutur, hareatza eta labarrez beteta. Euskadik itsasoarekin gaur arte izan duen lotura izugarria zehazten duten ezaugarriak dira.

Euskadiko itsasertza kalitate ikaragarriko gunea da, jarduera oso desberdinak garatzeko aukerak eskaintzen dituena eta, batez ere, erakargarritasun-ahalmen izugarria duena. Azken urteotan gure itsasertzaren gaineko presioa areagotu egin den arren, gaur egun eraikinek okupatutako kostalde-azalera ez da % 3ra iristen oraindik; eta portzentaje hori Europar Batasuneko baxuenetakoa da. Euskal itsasertza, balio handiko ingurumen- eta paisaia-elementuak dituen gune gisa babestea gure lurraldearen berezitasun-faktorea da.

Itsasertza Antolatu eta Babesteko LPP onartzeak aukera eman du gune horretako erabilera-egitura definitzeko, LAGetan xedatutakoa zabaldu eta zehaztuz eta lurralde horretako ingurumen- eta natura-sistema sentikorrenen kudeaketa eta babeserako berariazko estrategiak proposatuz.

Euskal itsasertza lurralde-egitura erakargarri eta iraunkorraz hornitzera zuzendutako hainbat proposamen planteatzen dira dokumentu honetan, gune horretako balio bereziak babeste aldera.

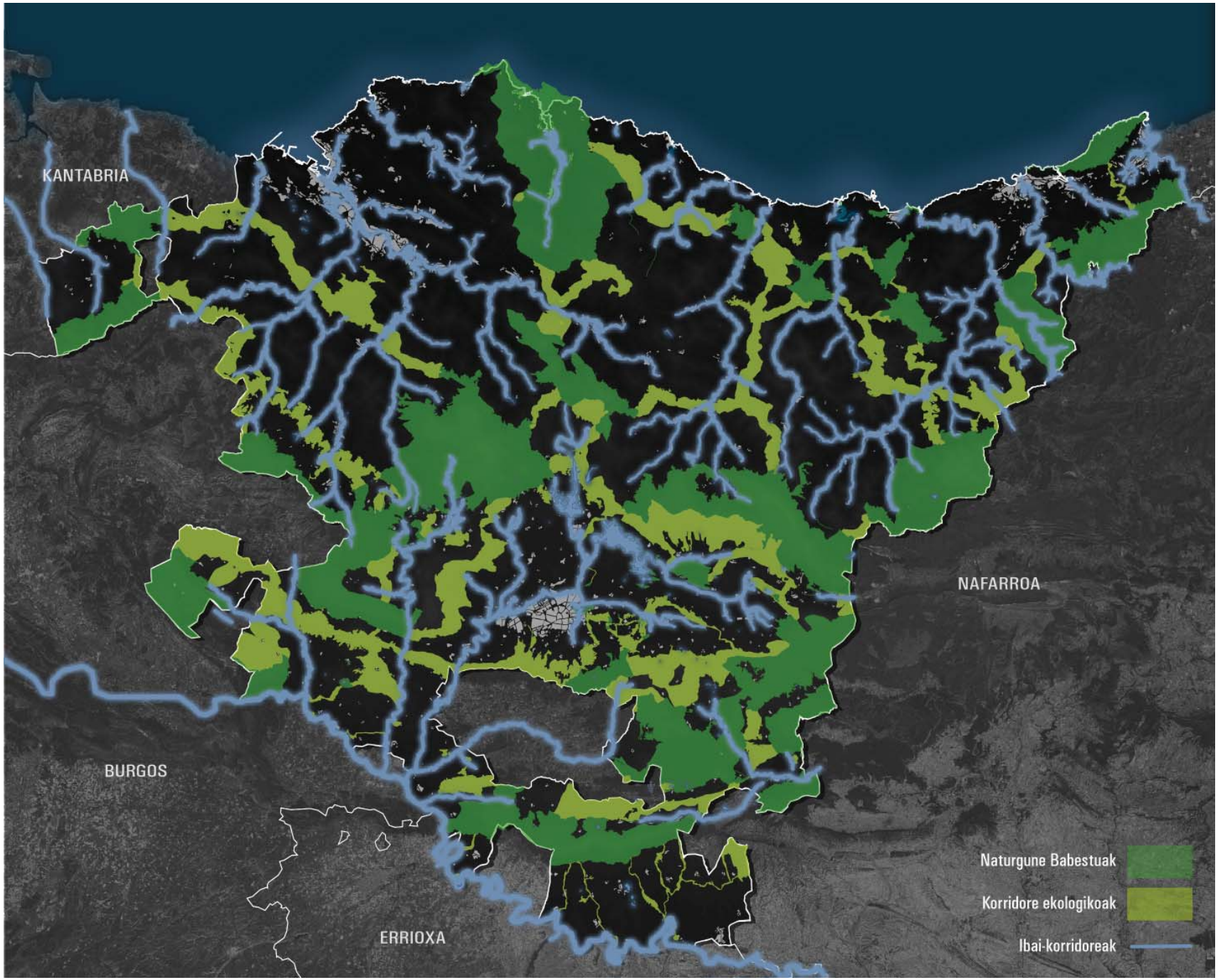
## 5.2. Korridore ekologikoak

Babestutako guneak biodibertsitatea berreskuratzeko eta lurraldearen jasangarritasun orokorraren oinarriak ezartzeko funtsezko elementu gisa finka daitezen, interkonexio handiagoa izan behar dute euren artean, biotopoen arteko lurralde-haustura eragiten duten elementuen inpaktua murriztuz eta jarraitutasuna emango dieten harreman-esparruak sortuz.

Korridore ekologikoen bidez helburu hori lortu nahi da, lurralde osoan interkonektatutako benetako sare berde bat definituta. Ingurumen- eta paisaia-intereseko espazio libreen sistema jarraitua da emaitza, “Korridore Ekologikoen Sarea” izeneko II. eranskinean ikus daitekeen bezala.

Ibai-ibilguek, gailur-lerroek, landa-bide eta bidezidorrek eta bide berdeek eratutako multzoak lurraldeko “sare biguna” sortzen du, gune eta sistema naturalak elkarrekin lotzen laguntzen duena.

Isurialde atlantikoko ibilgu gehienak azpiegitura eta hirigune ugarik okupatutako haranetatik igarotzen dira. Ibaien eta Erreken LPPak aukera eman du EAEko ibai-ibilguen inguruko ingurumen-intereseko eta uholde-arrisku handieneko eremuak mugatzeko, Azaleko Urak Babesteko Kategoriari dagozkion guneak identifikatuta. Horrela, eremu horien gainean jarduteko aukera dago, lurraldeko hidrografia-sareak definitutako


KANTABRIA
NAFARROA
BURGOS
ERRIOXA
Naturgune Babestuak
Korridore ekologikoak
Ibai-korridoreak

korridore ekologiko horiek hobetzeko eta egokitzeko jarduera zabala garatuz.

Ibilguetako ingurumena berreskuratzea, inpaktuak lehengoratzea eta urpean gera litezkeen eremuetan inguruneaz gozatzeko aukera emango duten erabilera bateragarriak garatzea oinarrizko ekintzak dira ibaiak, lurraldea birgaitzean, balio handiko elementu gisa sustatzeko. Jarduera horiek, gainera, garrantzi handia izango dute ibai-ertzeko herriguneen inguruan aisiaguneak eta naturarekin kontaktuan egotekoak garatuko dituzten hiriguneak birgaitzeko eragiketak abiarazi behar direnerako, eta baita ingurumen- eta paisaia-erakargarritasun handiko sistema berdearen bitartez EAEko hiri-ardatz nagusiak egituratzeko ere.

Ibai-ibilguen ondoan konexio ekologikoko guneak antolatzeko ahalmena duten garrantzi handiko beste hainbat korridore daude, gailur-lerroak eraikinik gabe mantendu dituztenak. Zeruertza menderatzen duten paisaia-mugarri oso garrantzitsuak dira, eta erreferentziazko elementuak dira paisaiaren pertzepzioan. Ikusmenaren gaineko eragin handi horren ordainetan, mugarri horiek bista ugari dituzte, lurraldearen eremu zabaletara ikuspegi ikusgarriak eskaintzen dituzten begiratoki naturalak, hain zuzen ere. Leku horietako gehienetara iristea ez da erraza izaten, eta horri esker osotasun natural handia dute. Hemen proposatutako banalerroen korridoreek 3 eta 4 km arteko zabalera dute. Udako larre-gune gisa erabili izan dira eta baso-aprobetxamendua dute kotarik baxueneko zatian. Faktore horiek guztiek paisaiaz gozatzeko guneen bokazio nabarmena adierazten dute, eta gune horietan eutsi egin behar zaie erabilera tradizionalei eta "aisia biguneko" jarduerei.

Haranek eta banalerroek eratutako korridore ekologikoek natura-guneei jarraitutasuna emango dieten sare berdea sortzen lagunduko dute, eta, horrela, lurraldearen barietate eta aberastasun ekologikoa, erakargarritasuna eta paisaia-dibertsitatea areagotuko dira. Gainera, hobetu egingo ditu ibaietan eta inguruneko mendietan erakargarriagoak izateko argumentu sendoa duten herrigune askoren irudia eta naturarekin harremanetan egoteko aukerak.

Korridore ekologikoen sareak aukera ematen du, erabilera horiek biodibertsitatearen babesaren eta fluxu ekologikoen mantentzearen aurkako gatazkarik sortzen ez duten eremuetan, tokiko biztanleentzat aisiaguneak eta naturarekin harremanetan egoteko gune erakargarriak sendotzeko, paisaia hobetuta eta konexio-elementu biguna eskainita.

Eremu horiek hainbat tipologiatakoak izan daitezke tarte bakoitzaren ezaugarri fisikoen eta kokapenaren arabera: tratamendu formalagoa, geometrikoa eta hiri-izaera duten eremuak; oinezkoentzako eta bizikletentzako bidezidorrak; atseden hartzeko, aisiarako eta kirola egiteko guneak; eta tratamendu naturalagoa duten eremuak, zuhaiztiak, intereseko elementuekin lotzeko bideak eta abar dituztenak.

Edozein kasutan, ezarri beharreko erabilerak eremu horien lehentasunezko ingurumen-funtzioekin nahastu gabe eta korridoreei emandako Babes Bereziko eta Azaleko Urak Babesteko kategorietarako LAGek xedatutako erabilera-erregulazioa errespetatuz ezarri behar dira.

Gure korridore ekologikoak balioesteko eragiketa hori basoak berritzeko eta landare-estalkia zabaltzeko ahaleginean, lehengo bide eta ekipamendu bigunen mantentzean eta gune gehienen nekazaritza-izaerari eustean oinarritzen da.

Ibai-ibilguetan zehar oinez, bizikletaz eta zaldiz ibiltzeko jabari publikoko eremuetan bide bigunak egokitzeko ekintzak garatzea iradokitzen da, eta motor-ibilgailuei sarbidea eragoztea. Ekimen horretan sartzen da ibaiertzetako ingurumena berreskuratzea ere, galeria-baso naturaletako landare-geruza guztiak lehengoratuta eta uretako edo ibaiertzeko ekosistemetako animalia-espezieak, galtzen ari direnak nahiz jadanik galduta daudenak, berriz sartuta.

Korridore Ekologikoen Sare hau sortzean honako jarduera hauek ere garatu behar dira:

- Korridoreetako ibilbide osoa mendi-ibilaldietarako, zikloturismorako eta zaldizko ibilaldietarako seinaleztatzea eta prestatzea, eta begiratokiak egokitzea.

- Ibilguen inguruan dauden eta ondarearen edo tradizioaren ikuspegitik interesa duten eraikin bakartu eta bereziak lehengoratzea, hala nola, aterpetxeak eta korridoreen erabilerarekin zerikusia duten zerbitzu-postuak.

- Korridore ekologikoen inguruan dauden ibaiertzeko eremuetan gune bereziak egokitzea, besteak beste, piknikeko guneak, ingurumen-hezkuntzarako guneak, kirolguneak, parkeak, pasealekuak, eta abar.

## 5.3. Paisaia eta lurraldea

Azkenik, lurralde-prozesuetan paisaiaren aldagaia indar handiagoarekin txertatzeko premia planteatzen da. Paisaiaren Europako Hitzarmena onartu izanak adierazten du lurraldearen pertzepzioak bere kalitatearen eta jasangarritasunaren adierazpen gisa hartzen ari den garrantzia gero eta handiagoa dela. Paisaiaren azterketa eta ebaluazioa lurralde-antolamenduan eta hirigintzan sistematikoki sartzea da helburua, lurraldearen eraldaketa-prozesuen gainean erabakiak hartzeko garrantzi handiko elementua den aldetik, eta, aldi berean, hiri- eta landa-paisaiak babesteko hasierako oinarrizko irizpideak ezartzea eta kudeaketa- eta jarduera-sistemak proposatzea gure paisaia hobetzeko eta zaintzeko lurraldearen erakargarritasunaren eta herritarrek inguruneari dioten estimuaren gako-elementua den aldetik.

EAEk bat egin du Paisaiaren Europako Hitzarmenarekin, 2009ko uztailaren 21eko Gobernu Kontseiluaren Akordioaren bitartez. Akordio horretan honela definitzen da paisaia:

*"ongizate indibidualaren eta sozialaren eta herritarren bizi-kalitatearen funtsezko elementua. Gizakien gozamenean laguntzen du eta baita lurralde-nortasuna finkatzen ere. Modu garrantzitsuan hartzen du parte interes orokorreko kontuetan, kultura-, ekologia-, ingurumen- eta gizarte-arloko kontuetan oinarrituta, eta ekonomia-jardueraren onurarako baliabidea da."*

Paisaiak, azken batean, lurralde batean bizi direnek euren inguruneaz duten estimua eta arreta adierazten du, eta bertan garatzen diren jardueren eta jarduera horiek gauzatzeko moduaren elementu baldintzatzailea da. Ondo zaindutako paisaia erakargarriak ingurunearekiko begirunezko jokabide integratuak suspertzen ditu; lehenengo begiradan narriatuta dagoela dirudien gune batek, aldiz, jarrera oldarkorrak eta errespeturik gabeak eragiten ditu eta, aldi berean, kalitatezko jarduketak galarazten ditu.

Euskal Autonomia Erkidegoan paisaia natural erakargarri ugari daude, bai itsasbazterrean bai barnealdean. Gure hiri garrantzitsuenetako askoren inguruneko paisaia da, zalantzarik gabe, hiri horien aktiborik baliotsuenetarikoa. Horrez gain, nekazaritza-jarduerei lotutako paisaia-ondarea eta irudi aparta duten gune tradizionalak ere baditugu, gure lurraldearen irudi eta nortasun-ezaugarri garrantzitsuenetakoak direnak.

Hala ere, hainbat eremu oso antropizatuta daude, eta urbanizazio lausoak eta kutsadura bisualak eremu horietan eragindako nahasmenak aldaketa nabarmenak ekarri ditu paisaian. Kalitate-galerak hiri-inguruei, dentsitate demografikorik handieneko haranei eta komunikazio-bide nagusien inguruneei eragiten die gehienbat, eremu horietan nabarmenagoa baita narriadura eta handiagoa lurraldeari buruzko pertzepzioaren gaineko inpaktua. Nekazaritzaren gainbeherak lehengoratze-aukerak sortzen ditu, baina, aldi berean, paisaia tradizional askoren iraupena mehatxatzen du eta behar bezala integratu gabeko erabilera berrien inbasioa bideratzen du.

Erakundeen Parte-hartze Prozesuan ikusi da udal gehienek eta Euskadiko Lurralde Foroan parte hartu duten gehienek uste dutela paisaia garrantzi handiko aktiboa dela garapenerako eta bizi-kalitaterako, eta denak bat datoz EAEko paisaia gure lurraldea bereizten duen kalitate-faktoreetako bat dela adierazteko orduan. Denak bat datoz beste gauza batean ere: elementu asko eta asko ari dira gure paisaia abiadura handian hondatzen, batez ere urbanizazio lausoko prozesuak, hirigintza-garapen berriak eta erauzketa-jarduerak.

Dokumentu honetan planteatzen da paisaia erreferentziatzat hartu behar dela lurraldea diseinatzeko. Horretarako, hainbat ekimen proposatzen dira EAEko paisaia antolatu, babestu eta kudeatzeko. Ekimen horien artean daude:

- **Paisaia babesteko jarduketak:** paisaien alderdi esanguratsuak edo bereziak kontserbatu eta mantentzera zuzendutakoak, haien konfigurazio naturalaren edota giza esku-hartzearen ondoriozko ondare-balioak justifikatuta.

- **Paisaia kudeatzeko jarduketak:** garapen jasangarriaren ikuspegitik paisaiak mantentzera zuzendutakoak, gizarte-, ekonomia- eta ingurumen-prozesuek eragindako aldaketak gidatu eta harmonizatzeko xedez.

- **Paisaia antolatzeko jarduketak:** izaera oso prospektiboa dutenak, paisaiak hobetu, lehengoratu edo sortzeko xedez egindakoak.

Horrela, paisaia lurralde-ekimenetan sistematikoki txertatzeko eta aztertzeko estrategia prestatzea, paisaia berreskuratu eta hobetzeko programa espezifikoak garatzea eta inpaktu bisualak saihestera eta lurraldean garatzen diren elementuak eta jarduerak ikusmen bidez uztartzera zuzendutako jakineko neurriak hartzea planteatzen da.

## Euskal Hiriko Ingurune Fisikoaren eta Paisaien lurralde-irizpideak

### *a. Antolamendu Kategoriei buruzko irizpideak*

a.1. LPPek Babes Bereziko eta Azaleko Urak Babesteko Kategorietan sartuta dauden eremuak kudeatzeko eta hobetzeko programak jasoko dituzte, gune horiek mantenduko direla eta lurraldearen iraunkortasun-estrategia globalean lagunduko dutela bermatuko dutenak. Honako xede hauetara zuzenduko dira programak: basa-habitatak hobetu eta handitzeko aukera emango duten baso-ekintzak garatzera, ibai-ibilguetan zehar galeria-basoak berreskuratzera, natura-guneetako eta horien inguruneko landaredia naturala lehengoratzera, lurraldearen paisaia-erakargarritasuna hobetzera, giro-motak dibertsifikatzera eta garapen-aukera berriak sortzen eta herritarren bizi-kalitatea hobetzen laguntzera.

a.2. LPPek modu espezifikoan eta LAGetan xedatutakoaren arabera xedatuko dituzte udal-plangintzak Baso Antolamendua, Nekazaritza, Abeltzaintza eta Landazabaleko Eremua, Mendiko Larreak eta Erabilera Jakinik Gabekoak Kategorietan sartu beharreko eremuko guneen irizpide eta ezaugarriak.

a.3.- Udal-plangintzak barnean hartu beharko du erauzketa-jardueren eraginpean dauden alderdien mugapena, baita erabilera horietara bidera daitezkeenena ere. Lurrazpiko erauzketa-jarduerarik egonez gero, mugapen horrek aire zabalean dagoen eremua hartuko du barnean

### *b. Korridore ekologikoei buruzko irizpideak*

b.1. LAGek aipaturiko ibai-sistemek eta Ingurumen, Lurralde Antolamendu, Nekazaritza eta Arrantza Sailak egindako EAEko Korridore Ekologikoen Sarea azterlanean identifikatutako gailurretako banalerroek eta elementu berde linealek osatzen dute Korridore Ekologikoen Sarea. Dokumentu honetako "Korridore Ekologikoen Sarea" izeneko eranskinean daude jasota sarea osatzen duten korridoreen zerrenda eta sailkapena.

b.2. LPPek eta Udal Planek euren antolamendu-proposamenetan txertatuko dituzte eremu horiek. Babes Bereziko Antolamenduaren Kategorian mugatu eta sartuko dituzte, baldin eta aurretik sartuta ez badaude, edo Azaleko Urak Babesteko Kategorian, bestela, hala badagokie. Kategoria horien erabilera-erregulazioaren arabera, debekatuta daude aisia intentsiboko instalazioak.

b.3. Korridore Sare horren zeregin nagusia biotopo desberdinen arteko konexioa erraztea da, batik bat interes natural handiena dutenena. Horretarako, lurralde-zatiketa eragiten duten elementuen inpaktua murriztu behar dute, jarraitutasuna emango dien lotura-esparruak sortu behar dituzte eta lurraldearen aniztasun eta aberastasun ekologikoa eta paisaia-erakargarritasuna eta -aniztasuna handitu behar dituzte.

b.4. Sare horren barruan garatzen den beste edozein erabilera edo jarduerak lehen adierazitako zeregin nagusia bete beharko du eta bateragarria izan beharko du korridoreei emandako Babes Bereziko eta Azaleko Urak Babesteko kategorietan baimendutako erabilerekin.

b.5. Herriguneen ingurunean Korridore Ekologikoen Sarean egiten diren jarduketak tokian tokiko biztanleentzako erakargarriak diren aisiarako eta naturarekin harremanetan egoteko guneak sendotzera bideratuko dira. Horretarako, paisaia hobetuko da eta hiriguneen eta natura-guneen arteko konexio-elementu biguna ezarriko da. Hainbat tipologiatakoak izan daitezke, tarte bakoitzaren kokapenaren eta ezaugarri fisikoen arabera.

b.6. LPPek korridore ekologikoetako ingurumena eta paisaia egokitu eta hobetzeko ekintzak jasoko dituzte, esaterako, landaredia eta ekosistemak berreskuratzeko, bide errazak egokitzeko eta nekazaritza-erabilera tradizionalak mantentzeko ekintzak. Korridore-tarte bakoitzaren erabilera-maila tarte bakoitzeko biodibertsitatearen babesarekiko bateragarritasunaren arabera, fluxu ekologikoen mantentzearen arabera eta ingurumen-balioen arabera finkatuko da.

b.7. Ibai-ekosistemen ezinbesteko babes eta hobekuntzari kalterik egin gabe, ekologikoki bateragarriak diren tarteetan bide errazak garatuko dira ibai-ibilguetako jabari publikoko guneetan, oinezkoek, txirrindulariek eta zaldizkoek erabil ditzaten, eta ibilgailu motordunei ez zaie sartzen utziko. Ekimen horretan sartzen da ibaiertzetako ingurumena berreskuratzea ere, galeria-baso naturaletako landare-geruza guztiak lehengoratuta eta uretako edo ibaiertzeko ekosistemetako animalia-espezieak, galtzen ari direnak nahiz jadanik galduta daudenak, berriz sartuta. Ibaiertzeko herriguneen ingurunean piknikeko guneak, ingurumen-hezkuntzako guneak, kirolguneak, parkeak, ibaiertzeko pasealekuak eta beste hainbat erabilera garatuko dira.

b.8. Erabilera hori bere ingurumen-funtzioekin bateragarria den korridoreetako eremuetan ibilbideak seinaleztatu eta egokitu egingo dira mendi-ibilaldietarako, zikloturismorako eta zaldizko ibilaldietarako, eta baita behatokiak jartzeko ere. Ez da onartuko ibilgailu motordunen erabilera.

b.9. Ibilbideak egokitzeari dagokionez, lehendik dauden bideak soilik egokitu ahal izango dira eta ez da onartuko bide berriak egitea. ZUZENA.

b.10. Ibilguen eta bidezidorren inguruan dauden eta ondarearen edo tradizioaren ikuspegitik interesa duten eraikin bakartu eta bereziak lehengoratzeko ekintzak garatuko dira, hala nola, aterpetxeak eta korridoreen erabilerarekin zerikusia duten zerbitzu-postuak.

### *c. Berroihaneztatzeko ekintzei buruzko irizpideak*

c.1. Berroihaneztatze-jarduketak garatzeko lehentasunezko eremuak eta aukerako guneak eta horiek LAGen irizpideen arabera antolatzeko irizpideak identifikatuko dituzte LPPek.

c.2. Lehentasunezko eremutzat joko dira higadura-arrisku handiko lurrak, ibai-inguruneak, Babestutako Natura Guneetan kokatutako gune narriatuak eta urtegiak babesteko funtzioagatik eta azaleko isurien erregulazioan eta akuiferoen birkargan duten egitekoagatik erregulazio hidrologikorako interesekoak diren eremuak. Berroihaneztatzeko aukerako eremutzat joko dira bertan behera uzteko zorian dauden nekazaritza-lurrak, zuhaitz-estalkiak paisaia hobetzeko, kontrolik gabeko erabilerak prebenitzeko eta aire zabaleko aisia-jarduerak eta ingurumen-hezkuntzako jarduerak egiteko eremuak egokitzeko aukera ematen duenean.

c.3. Berroihaneztatzeko ekintzek kontuan izango dute herriguneekin duten lotura eta zuhaitzik gabeko segurtasun-perimetroak ezarriko dira haien inguruan, bistak ezkutatzea ekiditeko, suteak prebenitzeko eta pertsona edo eraikinen gaineko kalteak saihesteko.

c.4. Goian aipatutakoaren garapen gisa, Nekazaritza eta Basoak Antolatzeko LPSak xedatuko ditu berroihaneztatzeko ekintzetarako irizpide zehatzak.

c.5. Eremu bakoitzaren ezaugarrien arabera, berroihaneztatzeko ekintzak honako helburu hauetako bat edo gehiago lortzera bideratuko dira:

c.5.1. Basoen paisaia- eta ekologia-funtzioei eustea eta indartzea, bereziki estalki edafikoak babestekoa, ura biltzekoa eta biodibertsitateari eustekoa.

c.5.2. Labore marjinalen edo bertan behera utzitakoen lursailetan, balio ekologiko handiko bertako baso-masak berreskuratzea basoetako ekosistemak lehengoratzeko eta, aldi berean, higadura-prozesuak eta biodibertsitatea galtzekoak arintzea.

c.5.3. Baso-aprobetxamenduak antolatzea eta kudeatzea, baso-kudeaketa jasangarriko praktiken bitartez.

c.5.4. Baso-eremuetan aisia-aprobetxamenduak antolatzea, eremu bakoitzaren harrera-ahalmena bere urrakortasunaren eta bertako baliabideen kopuruaren eta kalitatearen arabera eta eskatzen duten bisitarien motibazioaren arabera egokituta.

c.5.5. Edozein kasutan, lehentasunezko helburutzat joko da baso-masa handitzea, berotegi-efektuaren $CO_2$ isurpenen ondorioak mugatzeko behar diren karbono-hustubideak handitzeko.

*d. Nekazaritzako guneei buruzko irizpideak*

d.1. Nekazaritza eta Basoak Antolatzeko LPSak paisaiak eta nekazaritza-jarduerak mantentzera bideratutako jarduketa-programak xedatuko ditu, eta baita bertan behera utzitako edo desagertzeko arriskuan dauden soroak kudeatzera bideratutakoak ere.

d.2. Zentzu horretan, lurraldearen ingurumen- eta paisaia-hobekuntzari eta nekazaritza-erabilerak aisia-jarduerekin eta ingurumen-hezkuntzako jarduerekin uztartzeari lotutako erabilera berriak hartzeko nekazaritzako guneek dituzten aukerak aztertuko ditu.

d.3. Zentzu horretan, interes berezia dute jasangarritasun-eskaerei loturiko nekazaritzaren ekoizpen-erabilerari eusteko aukera ematen duten jarduerek, esaterako, ekoizpen ekologiko eta kalitatekoek, haztegiek eta landare-ekoizpeneko eremuek, herritarrek naturarekin eta nekazaritza-jarduerekin duten harremana sustatzeko eremuek, hala nola, aisia-baratzeek eta metropoliko baratzeek, baserri-eskolek, etab.

d.4. LPPek eta Udal Planek bertan behera utzitako nekazaritzako guneak identifikatuko dituzte euren eremuetan, programa horiek garatzeko ekimen pilotuak planteatzeko xedez.

d.5. Nekazaritza ekologikoko deitura duten ekoizpenek okupatutako lurrak Nekazaritza, Abeltzaintza eta Landazabaleko Eremua Antolatzeko Kategorian sartuko dira.

d.6. Beharrezkotzat jotzen da nekazaritzako ekoizpen eta paisaia tradizionalak mantentzea sustatzen duten landa-garapeneko esperientzia pilotuak egitea eta haien inguruan enpresa-, hezkuntza-, kultura-, aisia- eta turismo-jarduerak sortzea. Erreferentzia gisa, "Ardoaren Paisaiak" izeneko esperientzia pilotuak garatzea iradokitzen da, ardogintza- eta mahastizaintza-eremuen inguruan munduko hainbat tokitan egiten ari direnen antzekoak.

*e. Itsas Ibilbideari buruzko irizpideak*

e.1. Kostaldeko eremu funtzionaletako LPPek mugatuko dute, bakoitzari dagokion eremuan, "Itsas Ibilbidea", euskal kostalde osoan zehar egin daitekeen ibilbide erraza. Horrela, kostaldea integratzeko eta kostaldeaz gozatzeko elementu berezia eratuko dute.

e.2. Itsas Ibilbidea lehendik dauden bide-elementuen gainean garatutako ibilbide erraz eta jarraitu batek edo gehiagok osatzen dute. Oinez, bizikletaz edo zaldiz egiteko egokituta daude eta EAEko itsasertz osoa zeharkatzen dute. Itsasoa begien bistan dute edo itsasotik hurbil daude beti. Donejakue Bidea Kultura Ondasun gisa kalifikatu zuen urtarrilaren 25eko 14/2000 Dekretuan definitutako Kostako Bidearekin ahalik eta gehien bat etortzeko ahalegina egingo da (2000-02-11ko EHAA).

e.3. Kalitateko ibilbide erakargarria eta ingurumen- eta paisaia-ikuspegitik zaindutakoa da. Landa-bidezidorrak eta bideak edo lehendik dauden bide konbentzionalak erabiltzen ditu. Hiriguneak igarotzeko itsas pasealekuak, portuak eta itsasertzeko fatxadak erabiltzen ditu.

e.4. Ekimen horrek kostaldeko zenbait zati berreskuratzea eta lehengoratzea eskatzen du. Orain ezin da horietaraino iritsi, batez ere metropolietako kostetan dauden garraio-azpiegitura handiak, industria-guneak eta beste erabilera batzuk direla-eta. Itsasertz osoa erabilera publikorako berreskuratzea da proposamen honen helburu garrantzitsuetako bat. Itsas Ibilbideak kostako natura-guneen irisgarritasun-elementu nagusia izan behar du eta Euskal Autonomia Erkidegoko Korridore Ekologikoen sarean integratu. Horrela, kostaldea eta barnealdea lotzeko eta dokumentu honetan proposatutako sare berdera sartzeko gako-elementu bihurtuko da.

*f. Paisaiari buruzko irizpideak*

f.1.Paisaia-azterlanak

f.1.Paisaia-azterlanak

f.1.1. EAEko Paisaia Berezien eta Apartekoen Katalogoak eta Paisaia Kartografiak erreferente metodologikoa ematen dute paisaia aztertzeko eta baloratzeko eta gure lurraldeko paisaia baliotsueneko elementu eta guneen lehen identifikazioa egiteko.

f.1.2. Azterlan hori izango da paisaia LPPetan txertatzeko oinarria. LPPek identifikatu, karakterizatu eta baloratuko dituzte paisaia-motak eta unitateak eta LPP bakoitzari dagokion eremuan dauden arro bisualak eta unitate bakoitzaren paisaia-kalitatearen inguruko helburuak eta paisaia-mota bakoitzean garatu beharreko antolamendu, kudeaketa- eta babes-ekintzak xedatuko dituzte.

f.1.3. Lurralde Plan Partzialek eta Udal Planek paisaia-azterlanak egingo dituzte euren eremuetan, honako parametro hauei erreparatuta:

f.1.3.1. Paisaia-egitura, honako ezaugarri hauen bidez definitutakoa: bisten zabaltasuna eta zeruertzarekiko distantzia, ikusmenean eraginik handieneko eremuen identifikazioa, erabilerak mugatzen dituzten poligonoen eta elementu linealen geometriak, elementu naturalek edo artifizialek ezarritako lerrokadurak eta jarraibideak, lursailen morfologia eta erliebearen ezaugarriak.

f.1.3.2. Paisaiaren ehundura, honako alderdi hauek zehaztutakoa: lurraren erabilerek eta banaketek, elementuen koloreek eta formek, egitura-elementuekiko kokapenek, erabileren trinkotasunak eta herriguneen eta eraikuntza bakartuen ezaugarri morfologikoek eta tipologikoek.

f.1.3.3. Elementu bereziak, hala nola, aparteko landare-formazioak, nekazaritza- eta landaketa-eremu bereziak, monumentuak, topografia-mugarri gailenak, etab., eta, oro har, paisaiari izaera berezia eta berezitua ematen dion beste edozein elementu.

f.1.4. Behin paisaia-motak definitutakoan, balorazio-prozesua partaidetza publikoa lortzeko tekniken bidez garatuko da, Paisaiaren Europako Hitzarmenak paisaiaz egindako definizioaren arabera: "Lurraldeko edozein parteri buruz bertakoek duten pertzepzioa". Era berean, pasaia-eremu bakoitzaren urrakortasuna edo ikusgaitasuna ere zehaztuko da.

f.1.5. Identifikatutako, karakterizatutako eta baloratutako paisaia-unitate bakoitzeko, dagozkion kalitate-helburuak finkatuko dira. Honako hauek izan daitezke: lehendik dagoen paisaia kontserbatu eta mantentzea, elementu dinamikoa dela kontuan hartuta, paisaia hasierako baldintzetan uztea, elementu berriak sartuta eta lehendik daudenak kudeatuta hobetzea, paisaia berria sortzea edo aurrekoekin konbinatzea.

f.1.6. Finkatutako kalitate-helburuen eta hasierako egoeraren eta helburuek definitutakoaren artean dagoen aldearen arabera, kalitate-helburu horiek lortzeko behar diren neurriak eta jarduketak garatuko dira.

f.1.7. Jarduera horiek honako hau jasoko dute, gutxienez: paisaiaren aldetik balio handia edo oso handia duten paisaien katalogazioa, paisaia-integraziorako arauen ezarpena, eta paisaia egokia antolatzeko eta paisaiaren arloan jarduketa-programa bat definitzeko gidak.

f.1.8. Harik eta Paisaiaren Legeak aurreikusten dituen paisaiaren analisi eta kudeaketarako tresnak garatzen ez diren arte, esaterako, Katalogoak, Gidalerroak eta Ekintza Planak, udal-planen eta LPPen berrikuspenek eta aldaketek aplikatuko dituzte euren esparruetan aurreko puntuetan definitutako lanak.

f.2. Paisaiaren gainean eragiteko irizpide orokorrak:

f.2.1. Paisaia hiri-hazkunde berrien eta azpiegituren ezarpenaren irizpide baldintzatzailea izango da. Hiri-hazkundeek eta azpiegitura-plan eta -proiektuek aurreikusitako planek jarduketak paisaian duen eraginari buruzko azterlana jasoko dute, eta azterlan hori ingurumen inpaktuko ebaluazio bateratuaren azterlanetan txertatuko da jarraian.

f.2.2. Nolanahi ere, lurraldean garatzen diren jarduketa guztiek paisaia-integraziorako oinarrizko baldintza batzuk bete behar dituztela uste da, ikusmenaren arloan lurraldeak duen egituraren elementu garrantzitsuenak errespetatuko dituzten baldintzak, hain zuzen ere. Horretarako, paisaia babesteko honako irizpide orokor hauek hartuko dira kontuan:

f.2.2.1. Lursailen berezko malda aldatzea saihestuko da, eraikuntzen altueragatik aldatu edo ezkutuan gera ez daitezen. Garrantzitsua da eraikinen, lursailen, bide-sarearen eta azpiegitura linealen profila lurraren topografiara egokitzea.

f.2.2.2. Elementu gailenetan edo mendi-gailurretan, itsaslabarren ertzetan eta lurraren gainaldeetan eraikitzea galaraztea, beste aukerarik ez dagoelako kokaleku horiek nahitaez hartu behar dituzten erabilera publikoko azpiegituren kasuan izan ezik.

f.2.2.3. Lehendik dauden elementu topografikoak babestea. Horretarako, ez da utzi behar erliebearen mendi-hegalak eta irtenguneak ezabatzen, ibilgu naturalak estaltzen, hormak, zapaldak, zuhaitz-lerrokadurak eta heskaiak, bide tradizionalak eta abar desagerrarazten, kasu puntualetan izan ezik eta paisaiaren kalitatea ez narriatzeko behar diren integrazio- eta lehengoratze-neurriak hartuta betiere.

f.2.2.4. Lehendik dauden landareak eta zuhaitzak mantentzen saiatzea, eta, desagertzen badira, lurren jatorrizko ehundurari eta konpartimentazio-eskalari eutsi ahal izateko beharrezko neurriak hartzea.

f.2.2.5. Bistak oztopatzea eragingo duten jarduketen garapena mugatzea, batez ere honako ondorio hauek sorrarazten dituztenak: paisaiaren elementu bereziak eta ikuspegi eszenikoak ezkutatzea, lehendik dauden paisaia-unitateen ikuseremua edo konpartimentazioa murriztea eta komunikazio-bideetan barrena zirkulatzean

hautematen den ikus-sekuentzia haustea, batez ere paisaiaren aldetik interesa dutenetan.

f.2.2.6. Topografia-mugarri eta -goraguneak babestea, ikusteko moduan mantentzea eta lurraldearen erreferentzia bisual gisa duten presentzia indartzea. Itsasoan barneratzen diren lurmuturrak eta irtenguneak Euskadiko itsasertzeko paisaiaren elementu berezi eta baliotsuenetakoak dira, eta lurralde honentzat oso garrantzitsua da eszenografiaz gozatzeko eremu gisa eta itsasertzeko paisaiaren erreferentziazko gune gisa elementu horiek babestea.

f.2.2.7. Euskal Autonomia Erkidegoko landa-eremuen nekazaritza-paisaia bereizgarriari eustea (landazabala, mahastiak, baratzeak, zuhaiztiak...), paisaiaren aniztasunari egiten dioten ekarpenagatik besterik ez bada ere. Arreta berezia jarri behar da EAEko lurraldearen esparru horiek berezi bihurtzen dituen erabilera-mosaikoak sortzen duen ehundura-nahasketan eta geometria berezian.

f.2.2.8. Hiri-multzo historiko, tipiko edo tradizionalek eta errepide eta bide pintoreskoen inguruneak eskaintzen dituzten ikuspegiak mantentzea. Horretarako, ez da utziko itxiturak, eraikinak edo bestelako elementuak eraikitzen, baldin eta horien kokapenak edo tamainak ikuseremua mugatzen badute edo aipaturiko ikuspegiak nabarmen desitxuratzen badituzte.

f.2.2.9. Lurraldean eragina duen edozein jarduketa:

a) Kontuan hartuko ditu dauden landare eta zuhaitzak eta, desagertuko balira, erregulazio sektorialaren arabera posible delako, lursailetako baso-masaren ehundura eta kantitatea kontserbatzeko aukera emango duten neurri konpentsatzaileak xedatuko ditu.

b) Floraren eta landare-estalkiaren paisaia tradizionala kontserbatuko du eta segidako etapa helduetako espezie autoktonoak eta suteen ostean birsortzeko ahalmena dutenak indartuko ditu.

c) Eremuko baldintza edafoklimatikoetarako espezie egokiak eta, oro har, mantentze-lan gutxi behar dutenak erabiliko ditu.

f.2.2.10. Basoen antolamenduko eta tratamenduko metodoek lurraldearen benetako kalitatea adierazten duten tamaina eta indarreko zuhaitzen presentzia indartuko dute. Kalitate baxuko baso-masak betikotzen dituzten baso-tratamenduak saihestuko dira. Landa-lurrean bideak ireki edo berritzen direnean, arreta berezia jarriko da paisaia berreskuratzen, bai plataforman eta baita ezpondetan ere.

f.2.2.11. Izaera artistiko, historiko, arkeologiko, tipiko edo tradizionaleko ondasun higiezinen inguruan kokatutako eraikinek haiekin harmonizatu behar dute, haien ingurunean ezaugarri horiek dituen bakarra baldin badago ere. Paisaia-azterlanek paisaia-baliabideen inbentarioan identifikatuko dituzte higiezin horiek eta kaltetutako inguruneak mugarrituko dituzte.

f.2.2.12. Baserriak gure paisaiaren eraketan duen funtsezko egitekoaren barruan, lehendik dauden baserrietako nekazaritza- eta abeltzaintza-erabileraren galeraren aurrean eta eraikin berrien eraikuntzaren aurrean, eraikinak birgaitzeko politika eta eraikinen aprobetxamendu hobea defendatuko dira eta hainbat etxebizitzatan banatzea ere ahalbidetuko da, baldin eta jatorrizko eraikinaren morfologia, izaera eta bolumetria aldatzen ez badira.

f.3. Paisaia eta herrigune txikiak

f.3.1. Euskal Autonomia Erkidegoko Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko 2/2006 Legeak, ekainaren 30ekoak, landaguneen izaera eta irudia zaintzeko funtsezkoak diren hainbat elementu ezartzen ditu, hain zuzen ere, lurraldearen erakargarritasun orokorrari eusteko funtsezko elementu gisa eta bere garapen-ahalmenaren faktore erabakitzaile gisa.

f.3.2. Etorkizunari begira, estuago lotu behar da herrigune txikien garapena bere irudi tradizionala zaintzearekin eta nekazaritza-ustiapenik izaten ez denean inguruneko paisaiak babestearekin.

f.3.3. Herriguneetako eraikinen lehentasunezko birgaitze-politika eta aprobetxamendu hobea defendatuko dira.

f.3.4. Horrela, herrigune txikietako jarduketek, morfologiari, bolumetriari eta materialari dagokienez, lehendik dauden asentamenduen izaerara egokitzeaz gain, inguruneko lurraldeko lurzoruaren eta paisaiaren kalitateari eutsi behar diote.

f.3.5. Hirigintza-legerian xedatutako guztiaz gain, herrigune txikietako paisaia-tratamendurako irizpide orokorrak dira ondorengoak:

f.3.5.1. Herrigunearen morfologia itxuragabetuko ez duten egiturak eta tipologiak erabiltzea, batez ere partzelazio nagusiaren batez besteko tamaina eta antolamendua errespetatuz.

f.3.5.2. Alde horretatik, errepide-sarea babestu beharko da, batez ere asentamenduaren jatorrizko antolamenduaren ondorio diren eta landa-izaera nabarmena eta ahalmen eskasa duten egituren kasuetan.

f.3.5.3. Kanpoaldeko mugen azterlan xehatua egingo da, herriguneen irudi tradizionala zainduko dela bermatzeko.

f.3.5.4. Eraikinak ezartzeko moduak arautuko dira, kasu bakoitzean bereizgarri den izaera bakartura edo mehelin artekora egokituz, eremu bakoitzerako definitutako agregazio-egituraren eta -formaren arabera, eta kasu guztietan justifikatuko da herrigunean nagusi den etxebizitza-motakoa ez den etxebizitzaren tipologia-antolamendua.

f.3.5.5. Ikuspegi estetiko eta tipologikotik eta sortutako dentsitateen ikuspegitik, herrigune bakoitzaren ezaugarri morfologikoetan erabat integratzen diren eraikuntza-baldintzak definituko dira.

f.3.5.6. Herriguneen antolamenduak lehendik dauden elementuak integratzeko joera izango du. Horrela, parametroen barruan geratuko dira egungo eraikin gehienak eta, bereziki, zaintzea merezi duten eta eremua landagune gisa mugarriztatzea justifikatzen duten guztiak.

f.4. Paisaia hobetzeko jarduketak

f.4.1. Paisaia Lehengoratzeko Programak garatzeko lehentasunezko eremuak identifikatuko dituzte LPPek narriadura-maila handiko eremuetan edo lurraldearen pertzepzioan eragin handia dutenetan. Horrez gain, programa horien oinarrizko jarduketa-irizpideak ere ezarriko dituzte, tokian tokiko edo metropoliko eskalatik abiatuz gara daitezen.

f.4.2. Eraldaketa Ardatzei loturiko hiri-artikulazioko eta hiri-berrikuntzako proiektuen garapenak paisaia eta hiri-irudia hobetzeko programak hartuko ditu bere barruan.

f.4.3. Adierazpen artistikoak lurraldearen irudiaren hobekuntzan txertatzeko aukerak identifikatuko dituzte LPPek eta jarduketa sektorialek. Horretarako, arreta berezia jarriko dute narriatutako eremuak lehengoratzeko aukeretan.

f.4.4. Hiriko Irudi Programen garapena, gune urbanizatuetako eta horien inguruneetako gako-espazioen kalitatea eta erakargarritasuna hobetzera bideratua dagoena, euren jarduketa-programetan jasoko dute Udal Planek. Ekimen horiek garatzeko lehentasunezkotzat jotzen dira hiriburuak, hiri nagusiak eta hirigune historikoak.

f.4.5. Udal-plangintzak herriguneetako paisaia inguratzen duen ingurune fisikoan txertatzeko egokia den hiri-egitura diseinatuko du. Horretarako, hiri-ertzen, euren siluetaren eta udalaz gaindiko komunikazio-azpiegiturekin lotzeko puntuen ezaugarrien definizio kualifikatua egingo du.

f.4.6. Ikuspegi estetiko eta tipologikotik, herrigune bakoitzaren edo hiriko gune bakoitzaren ezaugarri morfologikoetan erabat integratzen diren eraikuntza-baldintzak ezarriko ditu udal-plangintzak. Espazio publikoen eta, bereziki, bideen erregulazioa definituko du, hirigunearen paisaia-ikuspegiak zaintzeko, eta funtsezko faktoretzat joko du espaloien tamaina, lorategiak, bidearen sekzio-motak eta bere fatxadak eratzen dituzten eraikinekin duen lotura erabakitzeko orduan. Arreta berezia eskainiko zaio inguruneko elementu baliotsuak (hegalak eta mendiak, itsas eremuak, etab.) hiri-eszenan sartzeari eta baita elementu horiek eraikitako guneetatik ikusi ahal izateko aukerak zaintzeari ere.

# Euskal Hiria NET
## Lurralde Estrategia Berria

# LAG-EN LURRALDE-EREDUA ETA EUSKAL HIRIA NET:

## E Iraunkortasunerako eta Klima Aldaketarako estrategiak

E.1. Konektagarritasuna eta mugikortasun iraunkorra
E.2. Eraginkortasun energetikoa
E.3. Hiri-garapen iraunkorrerako estrategiak

## E.1. Konektagarritasuna eta mugikortasun jasangarria

### 1.1. Konektagarritasuna, intermodalitatea eta garraio kolektiboa

LAGek barne- eta kanpo-loturarako erlazio- eta azpiegitura-sistema bat ezarri zuten, azken urte hauetan proiektu espezifikoen bidez eta Lurralde Plan Sektorialen bidez garatu dena. Horren ondorioz, hobekuntza handia nabaritu da garraio eta komunikazioetako azpiegitura eta zerbitzuetan.

Gizarte garatu guztietan bezala, EAEn ere mugikortasun-eskaerak gero eta handiagoak dira eta, aldi berean, kanpoaldearekiko konektagarritasun handia eta barne-konexioetako eraginkortasun handia ezinbesteko baldintza bihurtzen dira lehiakortasunerako. Konektagarritasun fisikoak eta birtualak garapen-aukerak hobetzen ditu eta lurralde lehiakortasunaren faktore kritikoa da. Lurralde baten konektagarritasunaren eta lurralde horrek berrikuntzarako duen ahalmenaren artean lotura zuzena dago. Kanpo-faktore horiek, beste alternatibarik gabeko mugikortasuna areagotzearekin batera, arrisku handia dira eta asko hipoteka ditzake lurraldearen garapen-igurikimenak.

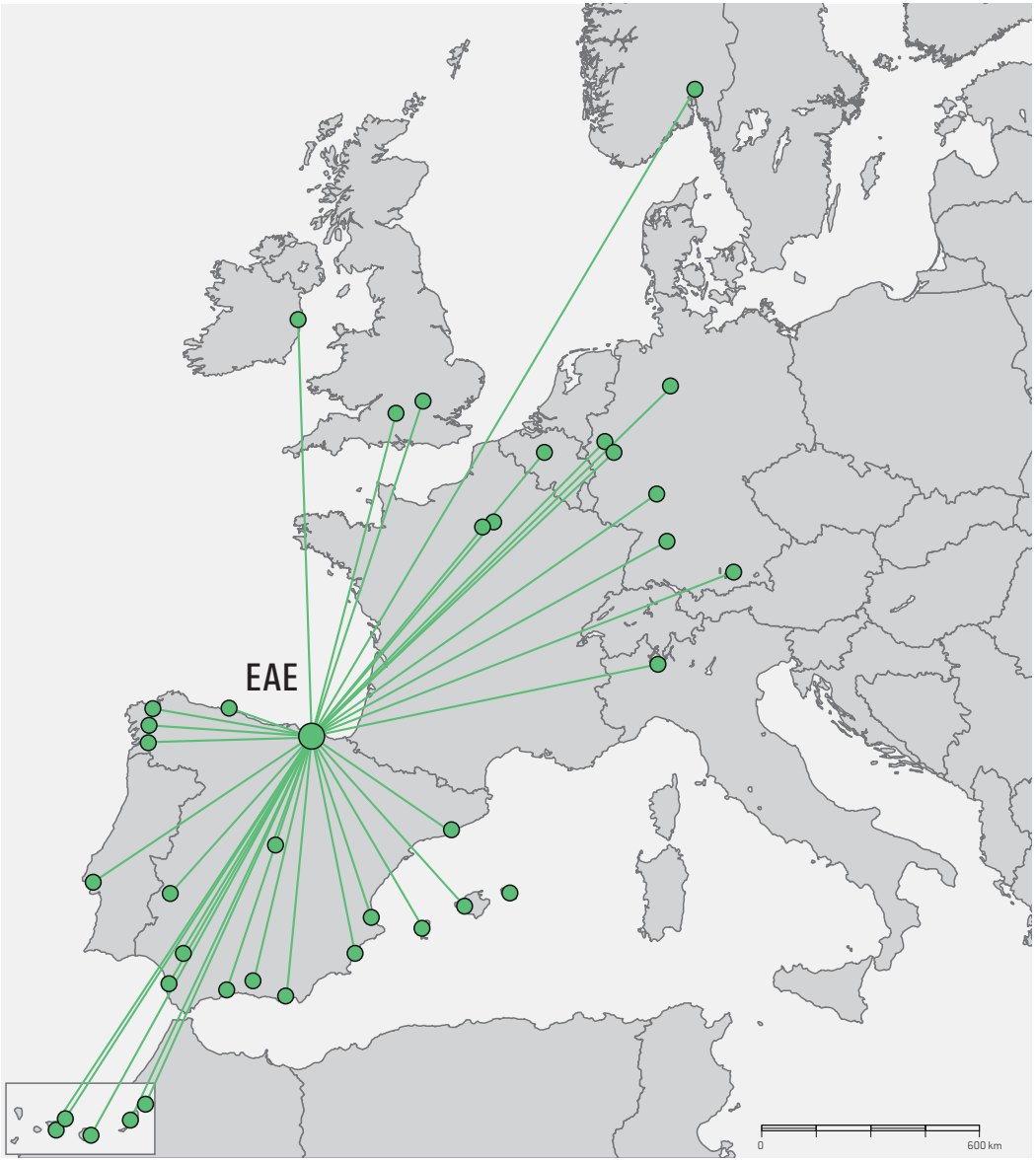
Testuinguru horretan, gero eta protagonismo handiagoa eman behar zaio mugikortasun jasangarriaren kontzeptuari. Mugikortasun jasangarriak aukera ematen du mugikortasuna handitzeko, baina prozesuak eragin ditzakeen kostuak eta ondorio negatiboak murriztuta. Hainbat alderdi biltzen ditu: mugikortasun globalean garraio kolektiboko sistemen garrantzia areagotzea, intermodalitatea erraztea eta hiri-garapeneko prozesuen eta azpiegitura- eta garraio-sistemen artean harreman estuagoa lortzea.

Mugikortasun jasangarria inpaktu txikiagoko garraiobideen erabilera errazten duten hiri-egituren eta posible egiten dituzten azpiegitura eta zerbitzuen erabilgarritasunaren arteko elkarrekintzatik sortzen da.

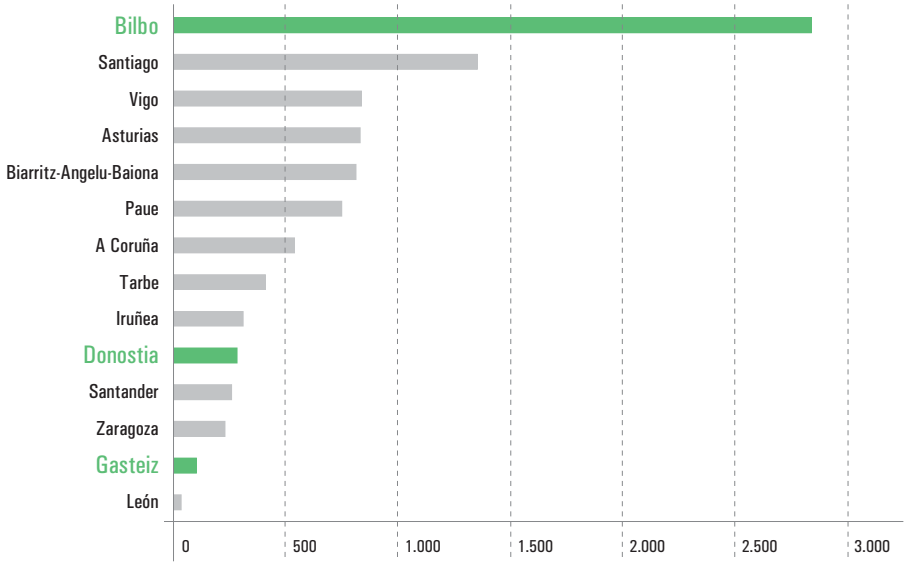
LAGen Berrazterketan arreta berezia jartzen da lurralde-garapenaren alderdi kritiko horretan, mugikortasun jasangarriko sistemak lortzera zuzendutako ekimen estrategikoak proposatuz:

- Garapen berriak hazkunde lineal gisa planteatzea, hiri- eta garraio-korridoreetan zehar, garraio kolektiboko sistemen laguntzarekin. Aukera hori egokia da EAEko hiri-eremu askok erakusten duten izaera lineala kontuan hartuta, errepide eta haran-hondoen arabera hazi baitira.
- Ekobulebarrak garatzea, garraio kolektiborako eta oinezkoentzako eta bizikletentzako gordetako plataformekin, eta hiri-pieza desberdinak artikulatzeko eta garapen eta zentraltasun-eremu berriak kokatzeko egitura gisa.
- Garraio kolektiboko sistema integratua ahalbidetuko duten konexio intermodaleko proiektuak gauzatzea, bere eraginkortasuna eta erabiltzearen erakargarritasuna areagotuko duena.
- Trenbide-garraioko sistema eraginkor eta interkonektatua garatzea, aldiriko zerbitzuak, bide estuko trenak eta tranbiak integratuko dituena, eta dentsitate handieneko eremuetan joan-etorriak ahalbidetuko dituena. Bereziki garrantzitsuak dira AHT-aldiriak eta AHT-aireportua lotura intermodaleko proposamenak, bai eta aldiriko geltokien egituraketari dagozkienak ere, beren modu desberdinetan, lurraldearen zentraltasuneko puntu gisa.
- Garraio jasangarriko modu berriak bultzatzea eremu berezietan, hala nola, herrigune historikoetan eta natura-guneetan, eta landa-eremuetako biztanle-dentsitate txikiko baldintzetara egokitutako garraio-sistemak babestea.

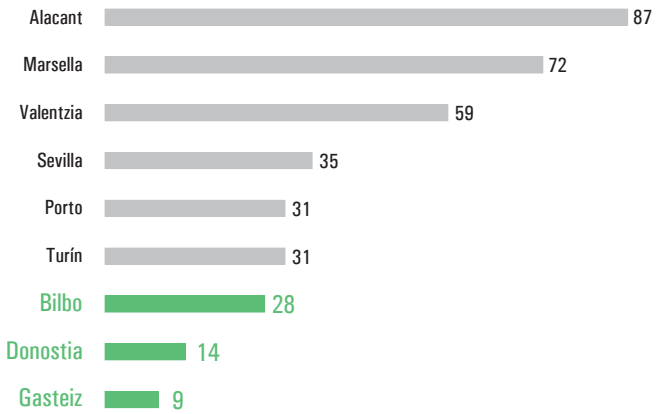
Euskal aireportuen airetiko konexioak. Iturria: http://www.skyscanner.es/mapa-de-rutas




Penintsula Iparraldeko eta Frantzia hegoaldeko aireportuen bidaiari-kopuruak (Milaka bidaiari). Iturria: AENA eta Aéroports Français




Helmuga-kopurua (bidaiariak) aireportuka (Europako tamaina ertaineko hiriak). Iturria: Eustat 2007



## Konektagarritasunerako eta mugikortasun jasangarrirako lurralde-irizpideak

### *a. Mugikortasun iraunkorrerako estrategiak*

Lurralde- eta sektore-ekimenetarako mugikortasun-arloko helburuak gure lurraldearen kanpoko konektagarritasun handiagoan eta mugikortasun jasangarriko sistemak orokortzean laburbildu daitezke, ekonomia-jardueren lehiakortasunerako eta lurraldearen kohesiorako eta orekarako faktore kritiko gisa hartuta. Helburu orokor hori honako helburu espezifiko hauetan zehazten da:

a.1. EAEren kanpo-loturarako elementuak sustatzea, lehiakortasunerako eta berrikuntzarako faktore kritiko gisa.

a.2. Gure lurralde osoa lotura globaleko nodoetara iristeko aukera areagotzea, sortzen dituzten aukerak eta eraldatzeko duten ahalmena EAEko lurralde osoan modu eraginkorrean islatzea ahalbidetuta.

a.3. Zabalera iberiarreko trenbidearen ordez zabalera europarreko lineak jartzea eta EAE arku atlantikoan txertatzen laguntzea, trenak protagonismo handiagoa har dezan.

a.4. Mugikortasun-premiak murriztea bizileku, lan, aisia eta ekipamenduko guneen arteko erlazio egokiagoaren bitartez.

a.5. Mugikortasun jasangarriko sistema integratua garatzea, nodoak eta ardatzak elkarren artean lotuko dituen garraio kolektiboko sistema eraginkor eta erakargarria bideragarri eginda, oso ondo interkonektatutako hiri-sarea eratu ahal izateko. Helburu horrek, gainera, $CO_2$ gutxiago isurtzen duten garraio-moten garrantzia areagotuko du mugikortasun-premiak betetzeko orduan.

a.6. Intermodalitate-estrategiak garatzea helburu horiek lortzeko gako gisa. Kudeaketa-sistema bateratuen, instalazio komunen eta tarifa eta ordutegien koordinazioaren bidez garraio-sistema desberdinak integratzeak sistemaren eraginkortasun orokorra errazten du. Gainera, kostuak eta denborak murrizten ditu, eta garraio kolektiboaren erakargarritasuna areagotzen du. Intermodalitateak gune desberdinen arteko interkonexio-aukerak gehitzen ditu eta ekipamendu handietara eta lurraldean erakargarritasun gehien duten puntuetara iristea errazten du.

a.7. Azpiegituren iragazkortasuna areagotzea. Azpiegitura berrien trazatuak lurraldearen gaineko hesi-efektua murriztekoa izan behar du bere helburuen artean.

a.8. Azpiegitura handiek zaila edo ezinezkoa egiten duten guneetan oinezkoen bide-sareak berreskuratzea lurraldearen antolamenduko oinarrizko helburu bihurtzea.

a.9. Lurraldeko herrigune guztien arteko "ibilbide errazen" bitartez oinezkoentzako konexio-sarea sortuko dela bermatzea.

### *b. Aireportuak*

b.1. Aireportuak funtsezko azpiegiturak dira Euskal Autonomia Erkidegoaren etorkizunerako, eta Europako berrikuntza- eta garapen-zentro garrantzitsuekiko lotura zuzena eskaintzen diote gure lurraldeari. Aurrera egiten jarraitu beharra dago LAGek proposatutako estrategian, hau da, EAEko aireportu bakoitzaren espezializazioak sendotzean oinarritutako aireportu-sistema eratzekoan.

b.2. Bilboko aireportua da nazioarteko konexioko gune nagusia. Zenbat eta handiagoa izan bere konexio-eskaintza, orduan eta ekarpen handiagoa egingo dio eskualde-garapenari. Horretarako, ezinbestekoa da erabiltzaile-merkatua handitzea, eta horrek bere irisgarritasuna hobetzea eskatzen du.

b.3. Bilboko aireportua hub intermodal handi baten moduan eratuko da. Horretarako, funtsezkoa da aldirietako trenbide-sisteman txertatzea eta etorkizuneko Abiadura Handiko Trenarekin lotzea, geltoki espezifiko baten bitartez edo Bilboko AHT geltokia eta Bilboko aireportua lotzeko tren-sistema baten bitartez.

b.4. Hub izenekoa garraiobide desberdinen arteko interkonexio eraginkorrak hobetzeko

gune intermodal handi gisa planteatu behar da, hegazkina, autobusa, automobila, AHT eta aldiriko trena uztartzen dituena.

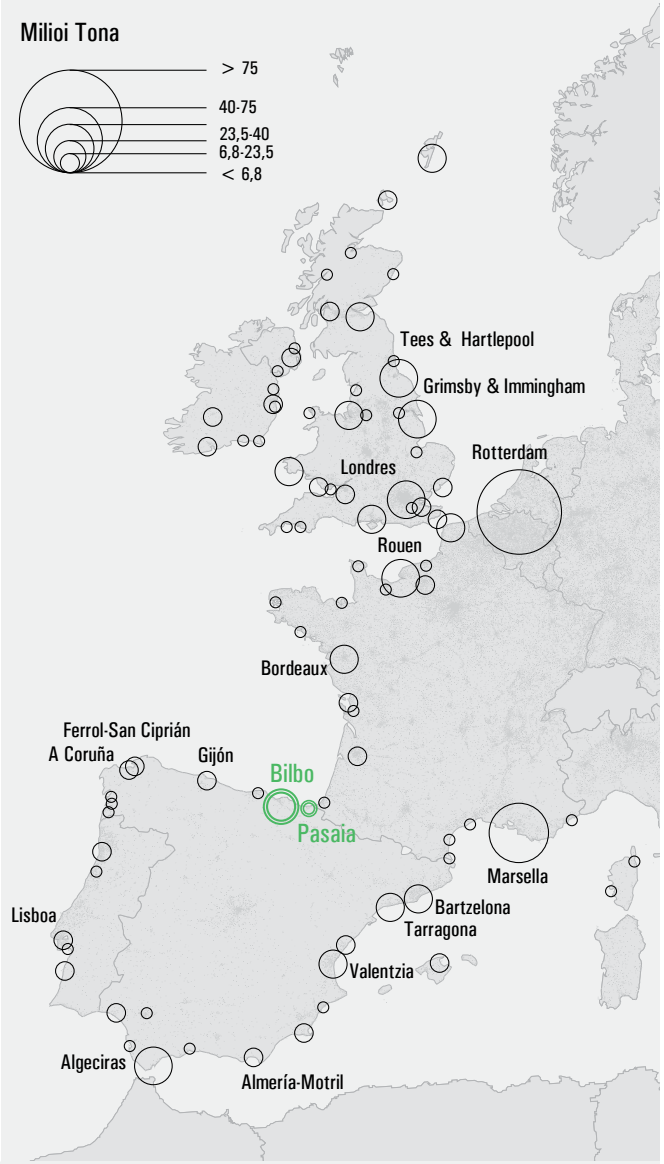
b.5. Epe ertain eta luzerako helburua da Bilboko aireportua eremu handi baterako erreferentziazko nazioarteko aire-garraioaren zentroa izatea. Asturiasen erdialdea, Kantabria, Gaztela eta Leonen ipar-ekialdea, Errioxa, Nafarroa eta Akitaniaren hegoaldea hartuko lituzke eremu horrek.

b.6. Gasteizen kasuan, garrantzitsutzat jotzen da aireportuari bere logistika-zentro handiaren profila indartuko duen tren-konexio bat gehitzea. Profil horrek Araba Erdialdeko LPPak planteatutako Berrikuntzaren Arkuko elementu nagusi bihurtzen du aireportua.

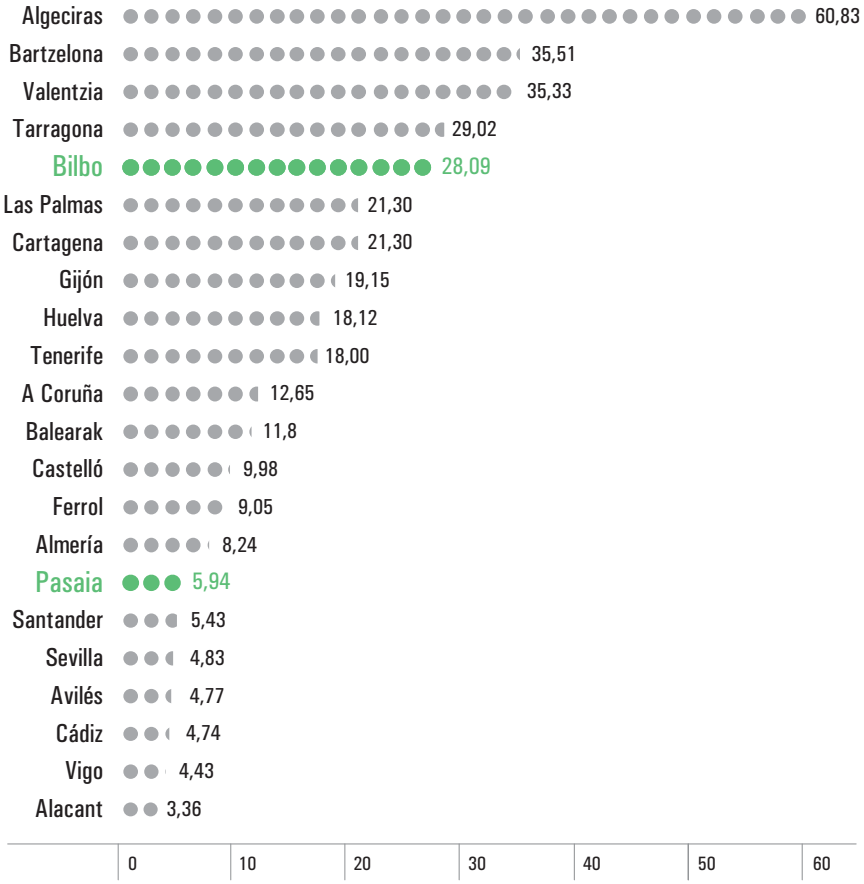
b.7. Donostiako Aireportura metropolitik iristeko modua hobetzea ere garrantzitsua da, Baiona - Donostia Eurohiritik garraio kolektiboko zerbitzuak jarriz, terminala aldirietako tren-zerbitzuetara gehituz.

b.8. Aireportu hori gehiago espezializa daiteke hazten ari den aeronautika-merkatuko elementu berrietan, hala nola, kostu txikiko linea erregularrak, charter hegaldiak eta hegaldi pribatuak, eta Pasaiako badiako porturako proposatutako funtzio berriekiko intermodalitatea.

Europako Trafikoa. Iturria: ISEMAR 2004



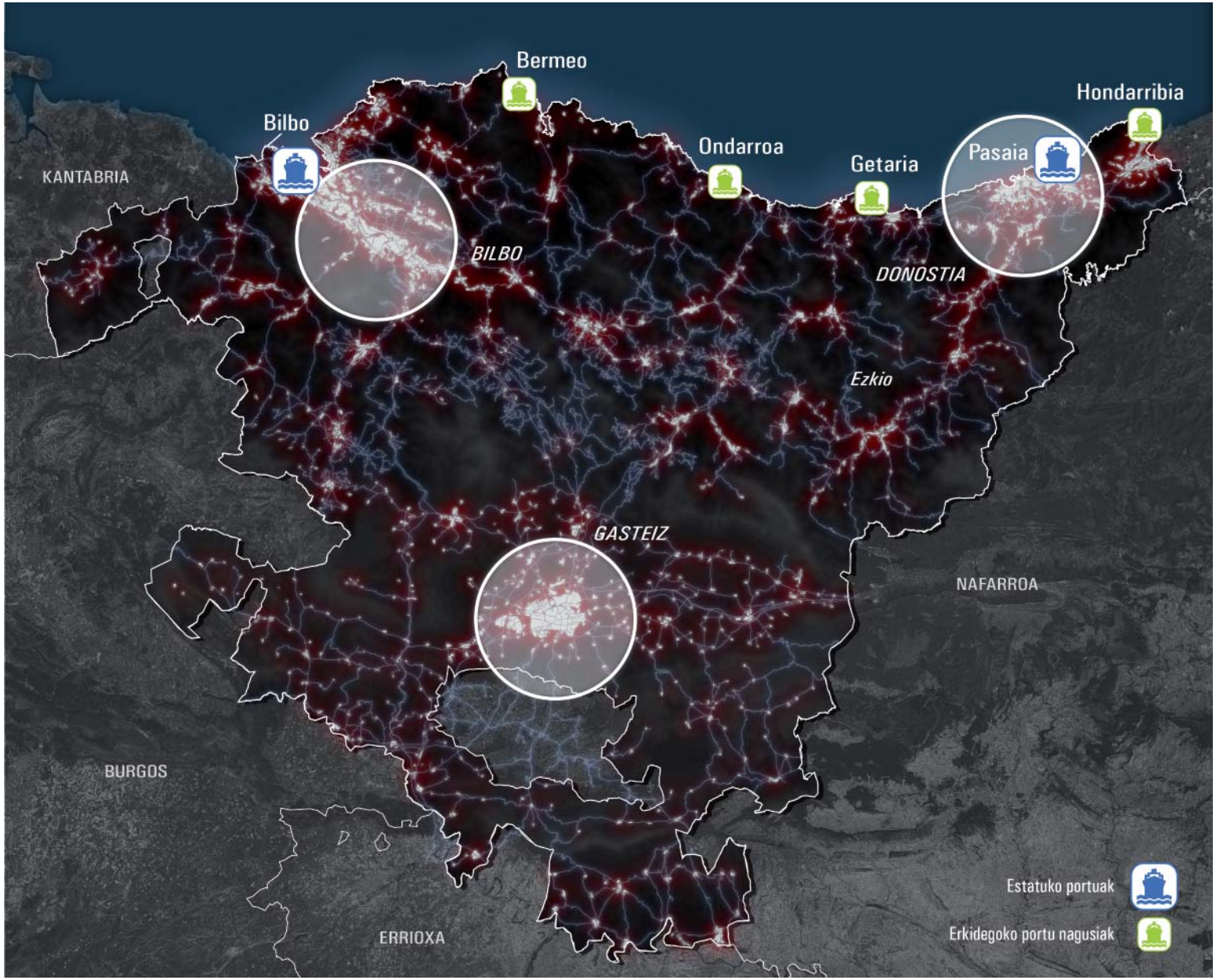

Estatuko portuak (milioika tona). Iturria: Estatuko portuak 2008



# LAG-EN LURRALDE-EREDUA ETA EUSKAL HIRIA NET:

## Iraunkortasunerako eta Klima Aldaketarako estrategiak

EAEko merkataritza-portuak. Iturria: Garraio Saila, 2009



b.9. LAGen Berrazterketak lurraldearen erakargarritasun-puntu indartsu horien eragin positiboak optimizatzeko ekimenak proposatzen ditu, aireportuen inguruan jarduera berritzaileetarako gune garrantzitsuen garapena sustatuta. Txorierriko Berrikuntza Haraneko, Jaizkibelgo Ardatz Teknoindustrialeko eta Gasteizko Berrikuntzaren Etorbideko ekimenek aireportuak integratzea proposatzen dute eremu horien erakargarritasunerako funtsezko elementu gisa.

b.10.- Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak aplikatzeko eta garatzeko tresnek abiazio zibilaren arloan dauden legezko xedapenak hartu beharko dituzte kontuan.

*c. Portuak*

c.1. Bilboko Portua Euskal Autonomia Erkidegoko salgaien itsas loturako elementu nagusi gisa sustatzea proposatzen da, instalazioak Kanpoko Abrarantz eramaten jarraituz eta nazioarteko zabalerako sarbide berrien bidez eta logistikako gune lehiakorrekin duen loturaren bidez konektagarritasuna hobetuz.

c.2. Pasaiako portua da EAEko beste portu handia. Egiten ari diren azterketek zehaztuko dute kanpoko beste portu baten bidez handitzearen bideragarritasuna. Aukera hori alde batera utzita, Pasaiako Badia barruko portuko guneek portuaren eta bere inguruneko hiriguneen arteko integrazio handiagoa ahalbidetuko duen leku bat har dezaketela uste da eta, horrela, portu digital eta turistiko handi baterantz eboluzionatu.

c.3. Garraio Sailaren aurreikuspenen arabera, arrantza-jarduera batez ere Ondarroa, Getaria, Hondarribia eta Bermeoko portuetan pilatuko da. Bermeok merkataritza-trafikoak ere hartuko ditu, arrantzakoez gainera.

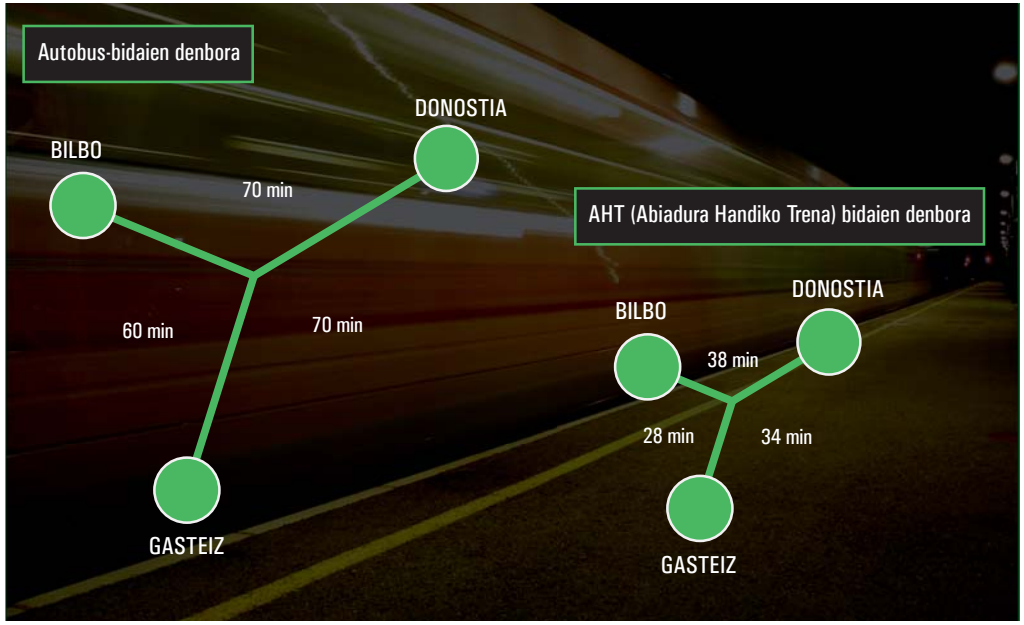
c.4. EAEko itsasertzean banatuta dauden gainerako arrantza-portuak azpiegitura baliotsuak dira eta hiriguneen erdigunean kokatuta daude. Portuok eskaintza handitzeko aukera ematen diete hainbat hiri eta herriri, turismorako, bizitegitarako eta ekonomia-jarduera berrietarako gune gisa duten erakargarritasuna sendotuz. Lurralde- eta udal-planek eta portuetako plan zuzentzaileek indartu egingo dituzte gune horiek, hiri-nortasun eta -erakargarritasuneko gako-elementu gisa.

c.5. Horrela, euren babes-funtzioak eta tokian tokiko ekoizpen-jarduerei loturiko gune gisa dituzten funtzioak gehitzeaz gain, instalazio horien inguruan hiri-zentraltasuneko guneak sortzeko eta turismo- eta aisia-jarduerak hartzeko aukera estrategikoa planteatzen da.

c.6. Portuen LPSak xedatutako jarduketen kasuan izan ezik, debekatuta dago egungo portu-instalazioetatik kanpora dartsena eta kirol-portu berriak eraikitzea.

*d. Abiadura handiko trena*

AHTrik gabe (ezkerrean) eta AHTrekin (eskubian) hiriburuen arteko joan-etorrien iraupenaren alderaketa.
Iturria: Garraio Saila




d.1. Abiadura handiko trena gako-azpiegitura da Euskal Autonomia Erkidegoko hiri nagusiak interkonektatzeko eta EAE Sarean eratutako Zentro anitzeko Lurralde gisa artikulatzeko, eta AHTren geltokiak metropoliko eta aldiriko garraio-sistemekin eraginkortasunez konektatzen ditu.

d.2. Gainera, Euskal Hiria Plus egituratzeko potentzial handieneko azpiegitura da, izan ere, proiekzio handiagoa emango bailieke gure lurraldeko zerbitzu aurreratuei eta azpiegitura nagusiei Nafarroarekin, Ebro haranarekin, goi-lautadarekin eta Kantauriko kostaldearekin eta Frantziako hegoaldearekin etorkizunean izango lituzkeen konexioen bitartez.

d.3. Abiadura handiko geltokiak gure hiriburuetako bikaintasun-elementu nagusiei atxikiko zaizkie, metropoli- eta eskualde-irisgarritasun handiko eremuetan kokatuko dira eta azpiegitura horri lotutako funtzio berriak hartzeko beharrezkoak diren hiri-eraldaketa eta -berroneratze eragiketetan txertatuko dira.

d.4. Abiadura handiko geltokiak eskualdeko intermodalitate-nodo handi moduan sortuko dira. Kanpoaldearekin eta hiriburuen artean lotzeko aukera emango duten abiadura handiko trenez gain, etorkizunean garrantzi handiagoa izango duten konexio- eta zerbitzu-azpiegitura guztiak bilduko dira geltokian, esaterako, aparkalekuak, alokairuko autoak, turismoko informazio-

zerbitzuak, hotelak, taxi-geralekuak, autobus-, metro-, tranbia- eta aldiriko tren-geltokiak, etab.

d.5. Lurraldeko eta hiriko txertatze-mailaren ikuspegitik eta EAEko gainerako garraio-sistemarekiko elkarrekintzako aukeren ikuspegitik, honako hauek jotzen dira abiadura handiko trenaren geltokietarako lehentasunezko kokapentzat:

d.5.1. Bilbon Abandoko geltokia, autobus-geltokia gehituta eta Euskotrenen, metroaren eta tranbiaren lineetarako sarbidearekin. Loiuko aireporturainoko igarotzako geltoki gisa eratzeko aukerak aztertuko dira.

d.5.2. Donostialdean, Donostia eta Irungo geltokiak (batik bat Frantzian TGVren luzapena gauzatzen den arte), ADIFen aldiriko trenarekiko eta Euskotrenen lineekiko konexioak bertan integratuz, autobus-geltokiekin bat eginda eta Irun eta Hondarribiako aireportuaren arteko loturarekin. Garrantzitsutzat jotzen da dauden aukera teknikoak aztertzea Donostiako geltokiaren igarotzako geltoki gisako funtzionamendua bermatzeko.

d.5.3. Gasteizen, trenbidea lurperatzeko lanak amaitzen direnean, Arriaga parkerako aurreikusitako geltokia, autobus-geltokiarekin intermodala izango dena. Trenbidea lurperatzeko diseinuan kontuan hartu beharko da Gasteiz eta inguruneko udalerrien arteko aldiriko zerbitzuetarako trenbideak ere lurperatzeko aukera, egin behar den geltokiaren intermodalitatea areagotzeko, eta dokumentu honetan proposatutako Gasteiz eta Debagoiena arteko aldiriko linearekiko konexioa txertatzeko.

*e. Aldiriko trenak*

e.1. Euskal Autonomia Erkidegoak baldintza ezin hobeak ditu trenbide-sistemetan oinarritutako mugikortasun iraunkorreko sistemak garatzeko, hainbat hirigunetan eta ardatz linealetan zehar pilatutako biztanle-dentsitate handia duelako. Aldiriko trenetan eta tren arinak eta tranbiak bezalako beste modalitate batzuetan oinarritutako garraio kolektiboko sistema ahaltsua eratzera bideratuko dira jarduketa sektorialak.

a.2. Aldiriko zerbitzuak ekarpen garrantzitsua dira mugikortasun jasangarrirako, hiri ertainak metropoli-garapenerako dinamikak erakartzeko gune gisa dinamizatzeko eta gure lurraldearen jasangarritasunerako. Geltokiak puntu garrantzitsuak izango dira gure lurraldeak mugikortasun iraunkorreko sistema osatua izaten duenean.

e.3. Horrela, Deba eta Urola haranetan tranbia-sistemak garatzeko abian jarrita dauden jarduketez gain, sarea hedatzeko honako jarduketa hauek gauzatuko dira hiru hiriburuetan:

e.3.1. Lehendik dauden trenbideetan oinarrituta aldiriko zerbitzu berriak garatuko dira Beasain – Zumarraga - Legazpi eta Iruña Oka – Gasteiz - Agurain tarteetan.

e.3.2. Azpeitia - Zumaia lurruneko trenaren linea ohiaren gainean.

e.3.3. Eraikuntza berriko lineen gainean:

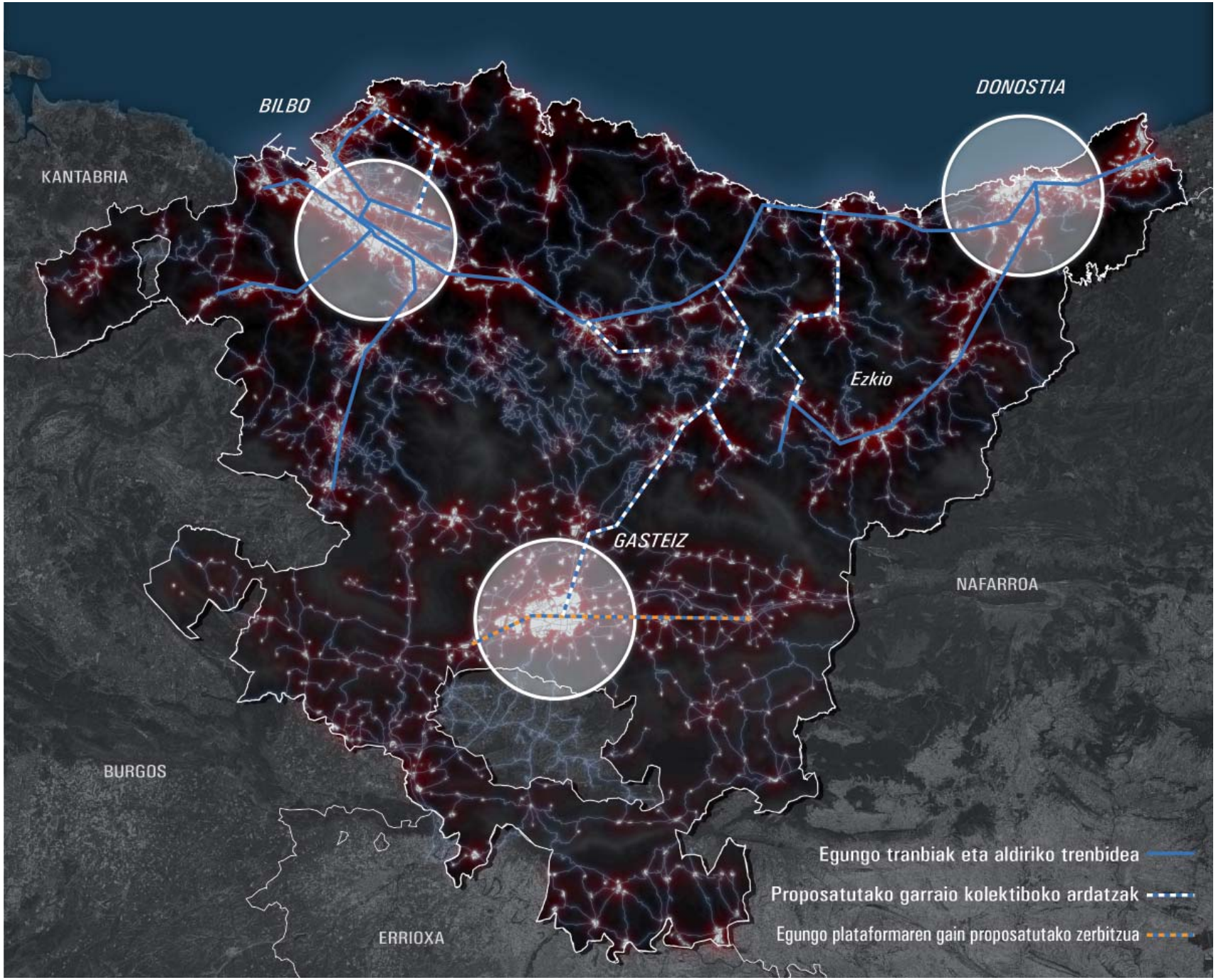
- Euskotrenen linea Bilboko metropoliko iparraldean hedatuko da, batetik, Arteaga - Mungia ardatzean, Txorierriko lineatik abiatuta eta, bestetik, Mungia - Plentzia ardatzean, Bilboko metroarekin bat egin arte.
- Abadiño - Elorrio zatian.
- Deba haraneko tranbiaren Oñatirako adarra.
- Arrasate - Gasteiz konexioa.

e.3.4. Lehentasunezkotzat jotzen dira Beasain – Zumarraga - Legazpi konexioa eta Bilboko metropoliaren iparralderako, Mungiako Eremu Funtzionalerako eta Azpeitia - Zumaia Eremu Funtzionalerako proposamenak.

e.4. Gaur egungo Euskotren, ADIF eta FEVEren sistemak integratzea eta zerbitzu horiek Eraldaketa Ardatzen gune guztietara hedatzea proposatzen da.

e.5. Tren-geltokiak funtsezko elementua dira Euskadin garraiobide horren erabilera erraztu eta sustatzeko eta lurraldean zentraltasun-eremu berriak sortzeko. Lurralde- eta udal-planek eta ekimen sektorialek koordinatuta lan egingo dute instalazio horiek eremu funtzionaletan tokian tokiko eta eskualdeko zentraltasuneko

EAEko Garraio Kolektiboko Oinarrizko Ardatzak eta aldiriko trenbideen sarea. Iturria: Garraio Saila eta guk egina



gune garrantzitsuak izan daitezen. Horretarako, beharrezkoa da irisgarritasun-elementuak eta erabiltzaileentzako aparkalekuak jartzea, ahal den guztietan trenbide-geltokiak garraio kolektiboko beste zerbitzu batzuekin lotzea, esaterako, autobus-, tranbia- eta taxi-zerbitzuekin, eta bere ingurunean eskaera handiko ekipamenduak kokatzea (merkataritza-guneak, osasun- eta hezkuntza-zuzkidurak, etab.)

e.6. Hiri-garapeneko prozesuek garraio kolektiboko sistemen eta lurzoru-erabileren arteko elkarrekikotasuna izan behar dute xede eta, horretarako, dentsitate handiagoak izateko aukera eman behar dute garraio kolektiboko sarbide-nodoen ingurunean.

### *f. Errepideko garraio kolektiboa*

f.1. Hiri barruko eta hiri arteko autobus-zerbitzuak ibilbide eta sarbide-puntuetan garraio kolektiboko gainerako garraio-moduekin, esaterako, aldiriko tren, metro eta tranbiekin bateratutako eta koordinatutako kudeaketa- eta tarifa-sistemez hornitutako garraio-partzuergo integratuetan txertatuko dira.

f.2. Autobus-geltokiak intermodalitate-irizpideak kontuan hartuta egingo dira eta aldiriko tren-geltokiekin eta garraio-sareko sarbide-nodo nagusiekin integratuko dira, esaterako, aireportuekin eta abiadura handiko geltokiekin.

f.3. Eraldaketa Ardatzetako ekobulebarren diseinuan autobusak ibiltzeko erreserbatutako plataformak txertatuko dira.

f.4. Landa-eremuetan eta biztanle-dentsitate txikiko eremuetan eremu horietako baldintzetara egokitutako garraio kolektiboko zerbitzuak ezarriko dira, eserleku gutxiko ibilgailuak eta eskaeraren araberako garraio-sistemak erabiliz.

f.5. Errepideko garraio kolektiboko ibilgailuek “zero isuriko” teknologiak erabiliko dituzte, kutsatzaileak isurtzea eta berotegi-efektuko gasak sortzea ekiditeko.

f.6. Ahal izanez gero, bizikletak alokatzeko zerbitzuak eta soft car zerbitzuak batez ere hiriburuetako metropoli-eremuetan garatuko dira hiriguneetako mugikortasunerako. Zerbitzu horiek metropoliko garraio kolektiboko sistemen parte bat izango dira.

## E.2. Eraginkortasun energetikoa

Azken hamarkadan izan den hazkunde ekonomiko handiak energia-kontsumoa izugarri handitzea eragin du. Egitura ekonomikoan egindako aldaketak, eraginkortasuneko hobekuntzak eta gutxiago kutsatzen duten energia-iturriak sartzea (gas naturala, energia eolikoa) ez dira nahikoa izan garapen-maila handiagoaren eta mugikortasunean izandako hazkundearen ondoriozko handitzeak konpentsatzeko. Horrela, energia-kontsumoa % 38 hazi da 1990etik 2004ra bitartean.

Energia berriztagarriek Euskal Autonomia Erkidegoko energia-eskaeraren % 4,9 hartzen dute eta % 77 hazi dira 1990etik hona. Hala ere, petrolioaren eratorriek energiaren azken kontsumoaren % 37 hartzen dute oraindik. Garraioa, zerbitzuak eta etxeko kontsumoa dira EAEko energia-eskaera handitzea eragiten duten sektore nagusiak. Horren ondorioz, airearen kalitate-baldintzak lurralde osoan nabarmen hobetu diren arren, berotegi-efektuko gasen isuriak oso handia izaten jarraitzen du eta goranzko joera du.

Azken 7 urte hauetan aldaketa handiak detektatu dira EAEko barne-kontsumoaren egituran. Horrela, petrolioaren eratorriak nabarmen ari dira garrantzia galtzen eta, bestalde, gas naturala da aldi horretan pisurik gehien irabazi duen iturria, energia berriztagarriak atzetik dituela.

Ekoizpen-egiturako aldaketak eta eraginkortasun energetikoan izandako hobekuntzak, industrian batik bat, energia gutxiago behar duen ekonomiarantz joatea eragin dute. EAEko energia-intentsitateak beheranzko joera izan du azken urte hauetan. Horrela, sortzen den BPGko euro bakoitzeko 2000. urtean erabiltzen zen energia baino % 10 gutxiago erabiltzen zen 2007an.

Eraginkortasun energetikoa eta energia berriztagarriak dira Euskadiko Estrategia Energetikoaren bi ardatz nagusiak, eta ezinbesteko baldintzak dira jasangarritasunerako, lehiakortasunerako eta klima-aldaketaren aurkako borrokarako. Dokumentu honetan hainbat hiri-estrategia eta mugikortasun-estrategia planteatzen dira, energiaren kontsumoa eta kontsumo horrek berekin dituen ingurumen-inpaktuak murrizteko funtsezkoak izan behar dutenak.

Lehen helburuari dagokionez, lehentasunezkoa da eraginkortasun energetikoa areagotzera zuzendutako ekintzak gauzatzea. Alderdi horretan aurrerapen handiak egin daitezke gaur egungoen antzeko ongizate- eta ekoizpen-mailak lortzeko, baina horretarako behar diren energia-kostuak eta ingurumeneko kanpo-faktoreak nabarmen murriztuta. Dokumentu honetan proposatutako ekimenek antolamendu- eta funtzionamendu-eskema bat proposatzen dute, helburu hori lortzeko abantaila esanguratsuak sor ditzakeena. Zentzu horretan, garraio kolektiboko sistemei gero eta garrantzi handiagoa ematea, garraio publikoko zerbitzuen garapena eta erabilera sustatzen duten garapen-ardatz linealak indartzea eta joan-etorriak egiteko premia murrizteko polizentrismoan oinarritutako hiri-egitura eraginkorragoa eta trinkoagoa eratzea proposatzen da.

Lurralde-ekimenek kontuan hartu behar dituzte erabiltzen diren baliabideetan eraginkortasun energetikoa eta dibertsifikazioa areagotzeko aukerak. Garrantzitsua da hiri-hobekuntzako estrategien barruan hainbat alderdi txertatzea, esaterako, hiri-argiteriaren eraginkortasuna, trafiko itoa murriztea edo gutxiago kutsatzen duten eta energia-iturri berriak baliatzen dituzten ibilgailu publikoen erabilera sustatzea. Etxebizitza-arloari dagokionez, eraikinen isolamendu-baldintzak hobetzeak eta arkitektura bioklimatikoko teknikak erabiltzeak ondorio esanguratsuak ditu gastuan, familia eta enpresen energia-premietan % 50erainoko aurrezpenak eragin ditzaketenak. Kogenerazio-instalazioak hedatzeak eraginkortasun handiagoa ekar dezake. Horregatik, industriaguneak hobetzeko eta enpresa-ezarpen sakabanatuak murrizteko estrategiak hainbat establezimendutarako energia-zerbitzuak eta industrialde bereko enpresen arteko hornidura-eragiketak zentralizatzeko aukera eman dezake.

Gas naturala eta elektrizitatea gako-baliabide gisa planteatzen dira Euskadiko Estrategia Energetikoan. Haien inguruan ekoizpen- eta banaketa-azpiegiturak hobetu eta handitzeko ekimenak garatzea planteatzen da, horniduraren kalitatea, jarraipena eta lehiakortasuna bermatu ahal izateko.

Epe ertainera, energia berriztagarri ez-kutsatzaileen erabilera EAEko energia-horniduraren egituran gero eta garrantzi handiagoa izan behar duen aukera gisa ageri da. Azpiegitura horiek behar bezala antolatzea eta horiek hedatzeko pizgarriak gakoak dira garapen-eredu jasangarriago baten euskarri energetikoa izan daitezen.

## Eraginkortasun energetikorako lurralde-irizpideak

a. Hirigintza- eta lurralde-plangintzak energia-kontsumoaren premiak murrizteko eta bere eraginkortasuna eta energia-iturri eta -sistema ez-kutsatzaileen erabilera areagotzeko ekintza espezifikoak xedatuko ditu. Esplizituki kontuan hartuko ditu helburu horiek bere proposamenak egiteko eta plan eta proiektuetarako baimenak emateko irizpide gisa.

b. LPPak, LPSak eta udal-plangintza.

b.1. Eraikinetako eta gune urbanizatuetako eraginkortasun energetikoa hobetzeko jarduketa-programak txertatuko dituzte euren proposamenetan. Hiri-berrikuntzako ekimenetan nahi eta nahi ez sartuko dira jarduketa horiek, eraikinek eraikuntza berriei eskatu beharreko energia-ziurtapeneko baldintzak bete ditzaten.

b.2. Eraikin eta espazio publikoen plangintza-, proiektu- eta egikaritza-faseetan irizpide bioklimatikoak erabiltzea eskatuko da, batez ere orientazio, diseinu eta materialen arloan, eta baita energia-kontsumoa murriztuko duten sistema pasibo eta aktiboen erabileran ere.

b.3. Eraikinetako eta espazio publikoetako landaredia isolamendu-elementu gisa eta klima-ongizatea erregulatzeko faktore gisa erabiliko da urtaroetan zehar.

c. Eraikinen eta era guztietako instalazioen energiaren autohornidurarako sistemak erabiltzea erraztuko da (eguzki-, haize-, biomasa-aprobetxamenduko sistemen bitartez).

d. Sistema horiek nahitaez erabili beharko dira lurzoru urbanizaezinean kokatuta dauden eta funtzionatzeko energia-hornidurako linea edo eroanbide berriak behar dituzten eraikin eta instalazio bakartuetan.

e. Argiteria publikoko sistemek beharrezkoak direnean soilik izango dituzte erabilera bermatuko duten sistema automatikoak, eta kontsumo txikiko argiekin erabiliak izateko diseinatuko dira.

f. Helburu sektorialak eta helburu horiek lortzeko behar diren parkeen definizioa eta ezaugarriak xedatzen dituen LPSak egingo du Parke Eolikoen antolamendua.

g. Energia eolikoaren ezarpenari dagokionez paisaiaren arloko aldagaia arautzen duten zehaztapenak LPS Eolikoaren berrikuspenean bertan ezartzeaz gain, Lurralde Plan Partzialetan txertatu beharreko Paisaiaren Katalogoen barruko Gidalerroen bidez ere ezarriko dira.

h. Aprobetxamendu hidroelektrikoetan, instalazioen efektu metakorraren ondoriozko kalteak aurreikusi ahal izateko, ingurumen-ebaluazioa eta emakidak baimentzea jardun beharreko ibai-ibilgu osoaren karga-ahalmenaren azterlanetan oinarrituta egin beharko dira.

Azterlan horiek xedatuko dituzte instalazio onargarrien kokapena, kopurua eta ezaugarriak, ezaugarri ekologiko eta morfodinamikoen gainean eta ebaluatutako ibaietako uraren erabileraren gainean ondorio negatibo larririk sortu gabe.

i. Udal-plangintzak eta ekintza sektorialek linea elektrikoak antolatzeko irizpide gisa honako hauek ezarri dira:

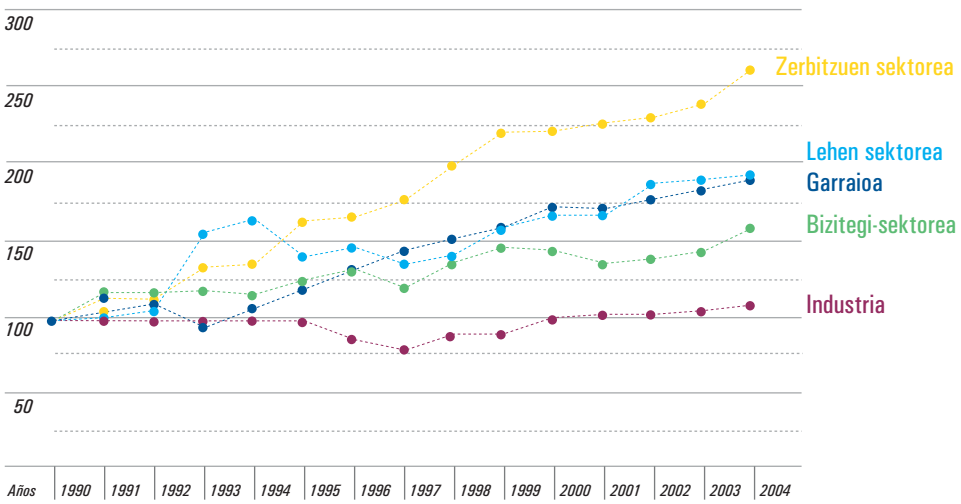
i.1. Lineen azpiko belar-sastrakak garbitzean zuhaitzak errespetatuko dira. Mantentze-inausketak garaieran egingo dira segurtasun-distantziak errespetatzeko. Aireko instalazio berrien eraikuntzan oihanpe hezea sortzen lagunduko da, kaltetutako lurzoruak espezie egokiekin lehengoratuta.

i.2. Isolagailuek, aireari aurre egiteko gailuek eta, oro har, lanean ari direnean txinpartak sor ditzaketen gailu guztiek, landarediarekin kontaktuan jartzean sua zabaltzea galaraziko duen suaren aurkako sistemaren bat egokitu beharko dute.

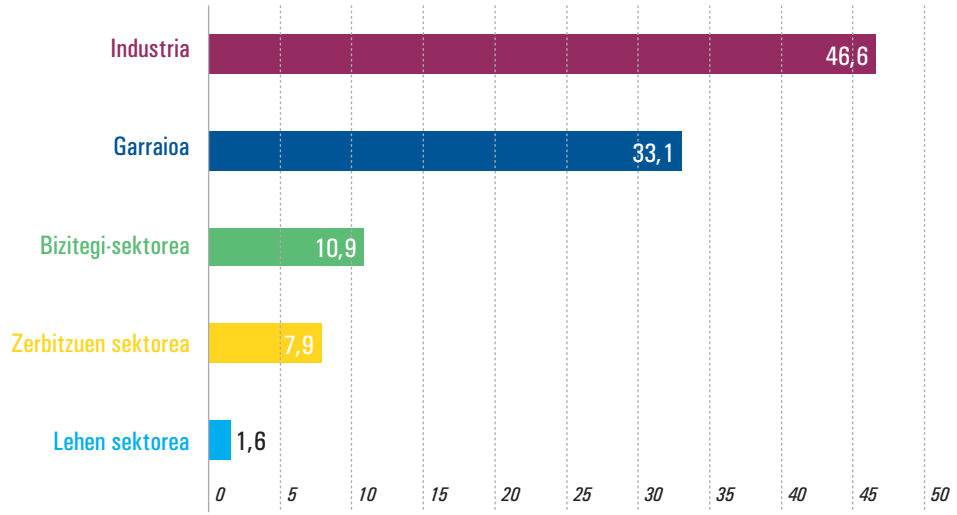
j. Babes Bereziko Antolamenduko Kategorian sartutako lursailetan barrena igarotzen diren aireko instalazio elektrikoek honako baldintza tekniko hauek bete beharko dituzte:

j.1. Mendiguneetan edo erliebe gorabeheratsuko guneetan debekatuta egongo da, oro har, edozein ikuspuntu posibletatik paisaiaren ikusmen-itxierak gainditzen dituzten aireko lineen

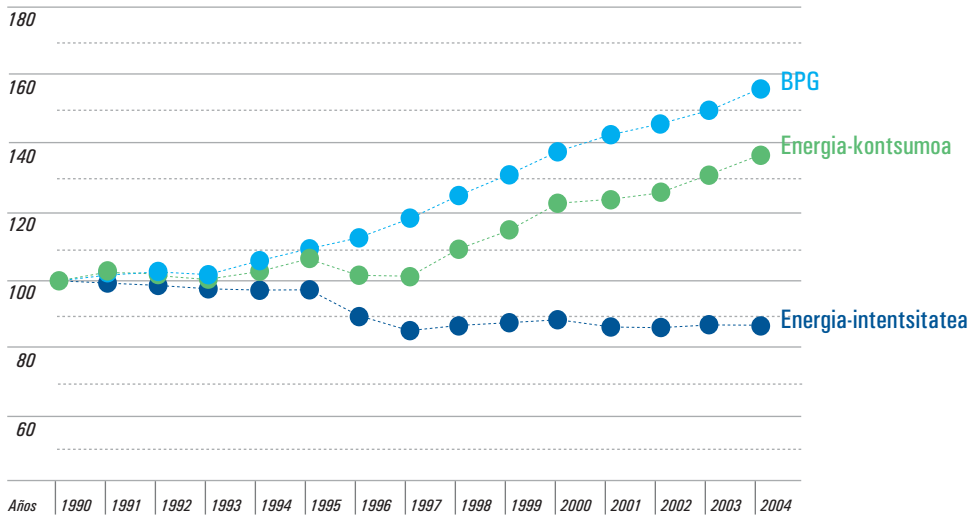
EAEko azken energia-kontsumoaren eboluzioa sektoreka (1990-2004).
Iturria: Eustat 2006 1990. urtea = 100



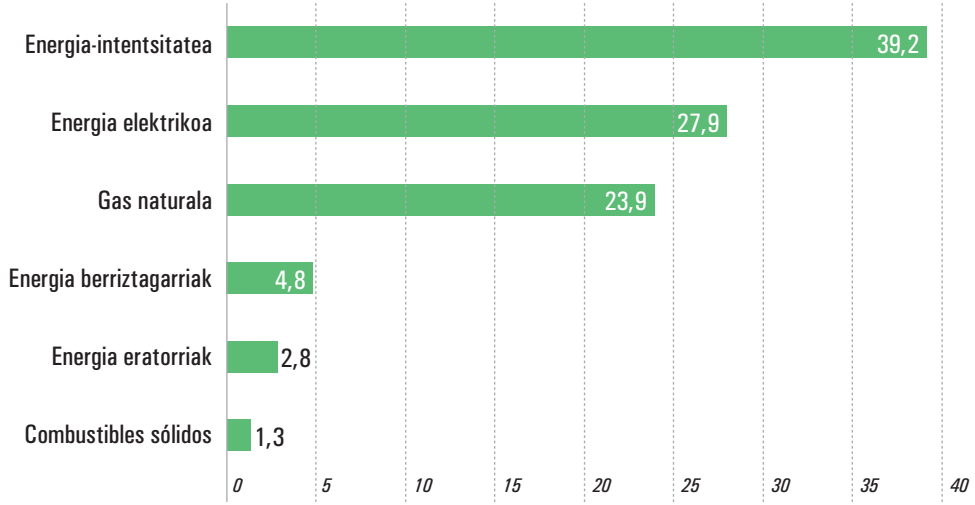

EAEko azken energia-kontsumoa sektoreka (%).
Iturria: Energiaren Euskal Erakundea (EEE), 2010




EAEko energia-intentsitatearen, energia-kontsumoaren eta BPGaren eboluzioa (1990-2004).
Iturria: Eustat 2006 1990. urtea = 100




EAEko energia-balantzea (%).
Iturria: Energiaren Euskal Erakundea (EEE), 2008



euskarriak instalatzea. Hori saihestezina denean, lineak kotarik baxuenean jarriko dira, erliebearen topografiari jarraituz betiere.

j.2. Oro har, instalazioen ibilbideak erliebearen kota topografikoei jarraituko die eta lursailaren geomorfologiara egokituko dira. Trazatu zuzenak lautadetan soilik onartuko dira.

j.3. Ahal izanez gero, dauden komunikazio-bideen, hau da, errepide, trenbide eta abarren paraleloan eta distantzia laburrera doan ibilbidea egingo dute. Lurraldean trazatu berriak egitea saihestuko da eta beti errespetatuko dira segurtasun-distantziak.

j.4. Inguruan lehendik beste linearen bat baldin badago, lehengoak bikoiztea lehenetsiko da linea berria eraikitzearen aurrean. Arrazoi tekniko justifikatuak kontuan hartuta, hori posible ez denean, lehendik dagoenetik ahalik eta hurbilen jarriko da linea berria korridore bera aprobetxatzeko, segurtasun-distantziak gordeta.

j.5. Euskarrien diseinuak kontuan izango du paisaia-inpaktua murriztea faktore erabakigarria dela. Horretarako, lursailera egokituko da eta lur-berdinketa eta -mugimenduen premia murriztuko du.

k. Natura babesteko edozein iruditan sartutako eremuetatik edo korridore ekologikoetatik igarotzen diren aireko instalazio elektrikoek, segurtasunari buruzko indarreko araudia betetzeaz gain, hegaztiak babesteko behar diren gailuak ezarri beharko dituzte. Kable bihurrituak eta gurutzamendu isolagailuak jarriko dira edozein egoera atmosferikotan ez-eroalea den materialezko euskarriekin.

l. Goi-tentsioko linea berriak eraikitzeko premia edo lehengoen potentzia handitzekoa behar den bezala justifikatuko da proiektuan. Horretarako, jarduketen premia eta lehendik dauden lineekin premia hori gogobetetzeko ezintasuna aztertuko dira.

## E.3. Hiri-garapen jasangarrirako estrategiak

### 3.1. Ikuspegi-kontuak

Herrialde garatuetako hiri eta hirigune guztietan, espazio urbanizatuen hazkunde-prozesu bat egon da azken hamarkada hauetan.

Lurzorua artifizializatzeko prozesua EAEko lurralde-garapeneko prozesuan arreta gehien pizten duten ingurumen-alderdietako bat da. Demografia-dentsitate handiko eta bere konfigurazio orografikoaren ondorioz lurraldearen zati handi batean erabilera-murrizketa handiko lurralde txiki batek garapen berrietarako egokiak diren espazioak agortzeko eta oinarrizko ingurumen zerbitzuak emateko funtsezko espazio libreak aldatu edo desagertzeko arriskua planteatzen du. UDALPLAN-2011ko datuen arabera, EAEko lurzoru artifizializatua 49.145 ha ingurukoa da, hau da, EAEren azalera osoaren % 6,93. Kopuru horretan sartzen dira hiri-lurzoruak eta lurzoru urbanizagarriak, bizitegitarakoak nahiz ekonomia-jardueretarakoak, eta baita ekipamenduek eta azpiegiturek okupatutako sistema orokorrak ere, baina ez espazio libreei dagozkienak.

LAGek ez zuten modu esplizituan lantzen arazo hori. Bere garaian, lurraldea berrorekatzea zen planteamendu nagusia, gutxien betetako eremuen hiri-hazkundea ahalbidetuz, espazio oso trinkoetan, eta bereziki Bilboko metropolian, presioa murrizteko era horretan. LAGek udalerriko etxebizitza-kopurua kuantifikatzeko sistema xedatu dute, garapen-prozesuetarako behar beste lurzoru erabilgarri izango dela bermatzeko, lurralde-eremuaren arabera hazkunde handiagoak gauzatu behar dituzten udalerriak lehenesteko eta etxebizitza-eskariarekiko proportziorik ez duten lurzoruaren kalifikazioak saihesteko helburuekin.

Kuantifikazio-sistemak, bestalde, azken hamarkadan aldatu egin diren ordura arte gertatutako dinamikak hartzen zituen kontuan hein handi batean. Hala, Euskal Autonomia Erkidegoko hirietan historikoki nagusi izan zen hiri-eredu trinkoaren aurrean, dentsitate txikiko garapenek gero eta presentzia handiagoa hartu dute azken urte hauetan. Negatiboa zen migrazio-saldoa positibo bihurtu da eta familien batez besteko tamaina LAGek aurreikusitako moduan baino askoz azkarrago murriztu da.

LAGek, gainera, hiri-berrikuntzako estrategiak planteatzen dituzte lurraldearen berrerabiltze- eta birziklatze-prozesu garrantzitsua egiteko aukera ematen duen ekimen gisa, urbanizazioak dagoeneko okupatuta dituen espazioetan erabilera berriak garatuz. EAEn ere gauzatu dira nazioartean arrakastatsuagoak izan diren hiri-berrikuntzako zenbait esperientzia baina, oro har, ekimen horiek garapen ez oso sistematikoan garatu dira eta ez da aprobetxatu lurzoru urbanizatuen hazkundeak ekiditeko duten potentzial guztia.

Prozesu horiek guztiak ohikoak dira herrialde garatu guztietako hiri-garapenean. Arrazoiak askotarikoak dira, baina hainbat ezaugarri komun dituzte: egitura ekonomikoaren aldaketak dituen eredu berriak agertzeari atxikita egotea, hiriguneen eraldaketa, merkataritza- eta aisia-eskaera berriak, industriaguneen lekualdaketa, azpiegituren hedatzea eta, batez ere, dentsitate txikia nagusi duten bizitegi-eredu berriak, metropoliguneak eremu tradizionaletatik gero eta urrunago dauden landa-eremuetara hedatzea dakartenak. Euskal Autonomia Erkidegoko Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko 2/2006 Legea joera horiei emandako erantzuna da, lurzoruaren erabilera intentsiboagora bideratzen diren eraikigarritasun minimoak ezartzen dituen heinean.

Euskal Autonomia Erkidegoan, Europa osoan gertatu den bezala, eremu urbanizatuen hazkunde handia gertatu da, biztanleriak hazkunde esanguratsurik izan ez badu ere. Europar Batasuneko zenbait azterlanen arabera, Europako azalera artifizializatua % 20 haziko da, gutxi gorabehera, datozen 30 urteetan. Eremu urbanizatuak kontrolatzeko LAGek ekarri duten elementu nagusia eraikuntza-prozesuak mugatzea izan da, Ingurune Fisikoaren Antolamendu Kategorien bitartez. Udal-planek eta LPPek egindako lurzoru urbanizaezinaren sailkapenak adierazten du EAEko azalera osoaren % 65, gutxi gorabehera, ezin duela urbanizazioak okupatu, ingurumen-babeseko arrazoiak direla medio.

Eredu hedakorren aurrean garapen berrien antolamenduan eta lurraldea okupatzeko prozesuen kontzepzio orokorrean gero eta garrantzi gehiago izan behar duten aukera garrantzitsuak ageri dira.

Eraikitako lurzoruak birziklatzea eta berrerabiltzea eta espazio zaharkituak edo erabiltzen ez direnak berritzeko eragiketak egitea aukera nagusiak dira datozen urteetarako edozein euspen-politikatan. Garapen berrietako erabilera-, tipologia- eta dentsitate-nahasketaren inguruan plangintzak duen malgutasun handiagoa, eta hirigintza-hazkundeen eta garraio kolektiboko sistemen arteko lotura dira beharrezko beste ekimen batzuk.

Europako eta Ipar Amerikako zenbait hiri-eskualdetan azken urte hauetan garatutako esperientzietan hazkunde maximoko perimetroak ezarri dira asentamenduetarako. Ikuspegi horrek aukera ematen du hiri-hedapenaren mugei buruzko akordioa ezartzeko, lurzoru libreen eraldaketa-prozesuak murriztuz eta jadanik urbanizazioak okupatuak dauzkan eremuen aprobetxamendu hobera bideratutako trinkotze- eta berrikuntza-ekintzak sustatuz.

Hazkunde-prozesuak maila lokalaz gaindiko ikuspegitik aztertzeko premia gehitu behar zaio horri, gakoa baita dentsitate handiko eremuetan lurzoruen kontsumo handiko erabilerak kokatzeko prozesuan.

Plangintzak gaur egun 20.199 ha bizitegitarako lurzoru biltzen ditu, horietako 15.017 ha hiri-lurzoru gisa sailkatuak, eta 5.182 ha lurzoru urbanizagarri gisa. Lurzoru horien eraikigarritasuna 168.691 etxebizitza berrikoa da, eta horrek % 17,81eko hazkundea dakar eraikita dauden etxebizitzekiko. Bestalde, ekonomia-jardueretarako lurzoruen kalifikazioa 14.061 ha-koa da, honela banatuta: 9.260 ha hiri-lurzoru gisa sailkatuta, 4.801 ha lurzoru urbanizagarri gisa eta 4.700 ha libre.

Beraz, gaur egungo hirigintza-ereduak plangintzaren soberako ahalmena erakusten du, epe laburrera egokituta dagoena tamaina handiko okupaziorik behar izan gabe. Hala ere, lurralde desberdinen berezitasunek alde nabarmenak sor ditzakete okupazio-mailei eta lurzoruaren erabilgarritasunari dagokienez. Eremu trinkoenek eta hirigintza-okupazioko portzentaje handienak dituztenek dauzkate hazkundeko premia handienak. Horrela, areagotu egiten da lurraldearen gaineko presioa eta baita lurzorua baliabide urria izatearen pertzepzioa ere.

Hiri-garapenen dentsitatea da eremu eta gune berritzaile eta jasangarrien gakoetako bat. Dentsitateak paisaia babesten du eta eraginkorrago egiten du natura-baliabideen kudeaketa. Hobetu egiten du garraioko zuzkidura, zerbitzu eta sistemen funtzionaltasuna. Eguneroko joan-etorrien premia murrizten du. Hartu-emanetarako, gizarte-sareak sortzeko eta askotarikoen artean elkartzeko aukerak areagotzen ditu. Dentsitatea kalitatezko espazio erakargarri, ezinbesteko eta konektatutakoetan, giro, egoiliar eta erabiltzaile anitzentzako elkarguneak eta erabilera-nahasketak eskainiz.

## Hiri-garapen jasangarrirako lurralde-irizpideak

### *a. Irizpide orokorrak*

a.1. LPPek eta udal-planek lurzoru-kontsumoa murrizteko eta hazkunde berrien jasangarritasunerako irizpideak kontuan hartuta planteatuko dituzte hiri-garapeneko prozesuak. Eremu urbanizatuen dentsitatea eta hazkunde berrien aurrean espazio zaharkitu edo narriatuak birziklatzea ahalbidetu eta sustatuko dira.

a.2. Hirigintza-plangintzak, LPPk xedatutako irizpideei jarraituz, bereizi egingo ditu garapen berrietarako eremuak, hiri-berrikuntzako eremuak eta trinkotze-eremuak, kategoria horietako bakoitzerako jarduketa-programa espezifikoa ezarrita.

a.3. Hirigintza-garapen berriek garraio publikoko sarearen zerbitzua izan behar dute nahitaez. 5.000 biztanletik gorako udalerrietan eta Bilboko metropoliko edo Donostiako eremu funtzionaletan kokatutako udalerri guztietan, aldiriko tren-zerbitzuetako edo metroko sarbideren batetik 300 m baino gutxiagora kokatutako bizitegitarako lurzoruetako gutxieneko dentsitatea 65 etxeb./ha izango da.

a.4. Eraikigarritasun maximoak eta minimoak 2/2006 Legeko 77. artikuluak xedatutakoak izango dira.

a.5. Egikaritu gabeko hiri-lurzoruaren eta lurzoru urbanizagarriaren ahalmena legeak xedatutako dentsitateekin kalkulatutako bizitegi-eskaerak hartzeko nahikoa ez bada soilik onartuko da bizitegi-erabileradun lurzoru berrien sailkapena. Halaber, aurrez kalifikatutako eta okupatu gabeko lurzorua LPParen edo Ekonomia Jardueretarako Lurzoru Publikoa eta Merkataritza Ekipamenduak sortzeko LPSaren arabera onartutako hazkundeak hartzeko nahikoa ez denean sailkatu ahal izango dira ekonomia-jardueretarako lurzoru berriak.

a.6. Ekonomia-jardueretarako lurzoruari dagokionez, garapen jasangarriko irizpide gisa eta solairu bakarreko pabiloiek okupatutako lurzoru industrialetako labore bakarrarekiko kontraste gisa, eta orain arteko esperientzia historikoari jarraituz, ekonomia-jardueretarako lurzoruak defendatuko dira eta lurzoru horietan hainbat solairutako eraikinak egikaritzea ahalbidetuko da.

### *b. Lurralde Plan Partzialek honako hauek xedatuko dituzte eremu funtzionalaren garapen jasangarriaren mesedetan:*

b.1. Hiri-hazkundeko helburuak eta eremu funtzionalaren Hiri Hazkundearen Perimetroaren mugarriztapena bere indarraldirako (16 urte).

b.2. Mugikortasun-sarearen osagai handiak, garraiobide publikoak bereziki, bizikleta garraiobide gisa erabiltzea eta oinezkoen mugikortasuna bermatuz.

b.3. Berdeguneen sistema, batik bat aisialdira eta habitat basatiaren babesa bermatzera zuzendutako gerriko berdeak sortuta. Gerriko berde horrek bere izaerarekin bat datozen erabilerak hartuko ditu (hiri-parkeak edo parke naturalak, aisiaguneak eta aire zabaleko kirola, nekazaritza-eremuak, etab.) eta korridore ekologikoen eskualdeko sarean txertatuko da.

b.4. Hiri Hazkundeko Perimetroaren kanpoaldeko guneek Erreserba Eremu izaera izango dute etorkizuneko hirigintza-garapenetarako, indarralditik harago.

*c. Eremu funtzionaleko Hiri Hazkundeko Perimetroaren definizioa.*

c.1. Udalerri bakoitzean dauden herriguneak identifikatuko dituzte LPPek, udal-planek modu arrazoituan doitu ahal izango duten Hiri Hazkundeko Perimetro bat finkatuz.

c.2. Hiri Hazkundeko Perimetroa mugatu ahal izateko, egungo hiri-orbanaren morfologia, inguruneko lursailen ezaugarri fisikoak eta ekologikoak, eta herrigunearen hazkunde-igurikimenak hartuko dira kontuan, LAGek xedatutako bizitegitarako lurzoru-eskaintza kalkulatzeko sisteman kontuan izandako irizpideen aplikazioaren bitartez, justifikatuta beharrezkotzat jotzen diren hirugarren sektoreko guneen eta ekonomia-jarduerako guneen zuzkidura-aurreikuspenen arabera handituta.

c.3. Hiri Hazkundeko Perimetroa definitzeak hiri-integrazioa ahalbidetuko du asentamendu bakartuekin. Lehendik dauden edo aurreikusita dauden garraio kolektiboko sistemekin bat datozen hazkunde-prozesuak bideratzeko aukera ere emango du.

c.4. Dokumentu honetan proposatutako Eraldaketa Ardatzetako baten batean sartutako udalerrietan Hiri Hazkundeko Perimetroaren mugapena aipaturiko ardatz horiek eratzera eta finkatzera bideratuko da.

c.5. Eremu funtzionaletan elkarrekin kontuan hartu beharko dira udalerri guztietako bizitegi-eskaerak, ekonomia-jarduerenak eta zuzkidurenak, eta baita inplikatutako udal-planek orokorrean egin beharreko lurzoru-eskaintza ere. Xede horietarako, LPPek hazkundeen banaketarako estrategia ezarriko dute, euren eraginpeko eremurako proposatzen duten lurralde-ereduaren eta udalerri bakoitzaren potentzialtasunen arabera.

c.6. Hiri-garapeneko prozesuak udalerri bakoitzerako mugatutako Hiri Hazkundeko Perimetroaren barruan soilik onartu ahal izango dira. Perimetro hori izango da eremu urbanizatu edo urbanizagarrien hazkunde-muga maximoa. Landa-nukleo gisa sailkatutako asentamenduak ezingo dira sartu kasu bakar batean ere hazi daitezkeen eremu gisa.

c.7. Hiri Hazkundeko Perimetroan ezingo dira sartu kasu bakar batean ere LAGen Ingurune Fisikoaren Gidalerroan xedatutakoaren arabera edo Lurralde Plan Sektorialek edo indarreko legeriak xeda dezaketenaren arabera hirigintza-aldaketa debekatuta duten lursailak.

c.8. Hiri Hazkundeko Perimetroa hiri-lur finkatua duten eremuen inguruan soilik ezarri ahal izango da, eta ez dira onartuko lehendik dauden hiri-lurretatik banandutako garapen berriak, Lurralde Plan partzialak salbuespen gisa eta behar den bezala justifikatuta hala xedatzen ez badu behintzat. Salbuespen gisa, deskonektatutako ekonomia-jardueretarako lurzoruen garapenak planteatu ahal izango dira dagokion LPPak edo Ekonomia Jardueretarako Lurzoru Publikoa eta Merkataritza Ekipamenduak Sortzeko LPSak, justifikatuta, hala xedatzen dutenean.

*d. Udal-plangintzaren zehaztapenak Hiri Hazkundeko Perimetroaren barruan.*

d.1. Udal-plangintzek Hiri Hazkundeko Perimetroaren barruan egingo dituzte bizitegitarako, ekonomia-jardueretarako, ekipamendutarako edo espazio libretarako lurzoruaren aurreikuspenak.

d.2. Hiri Hazkundeko Perimetroaren barruan, garapen berriak lehengo hiri-bilbean integratzera zuzenduko dira hirigintza-ekimenak, haiek osatuz, eta baita hutsuneak betetzera, lurzoruaren erabilera-intentsitate txikiko eremuak trinkotzera eta okupatu gabe dauden edo hiri-berrikuntzako ekintzen bitartez erabilera berriak har ditzaketen guneak berrerabiltzera. Helburua izango da hirigune trinkoagoak sortzea, hiri-intentsitate handiagokoak, eta ezaugarritzat dibertsitatea eta erabilera-nahasketa dituztenak.

Garraio intermodaleko sistemetarako sarbideen inguruan kokatutako trinkotze-, berrikuntza- edo hazkunde-jarduketei emango zaie lehentasuna, eta metro-geltokietatik, aldiriko trenaren eta hiri arteko tranbien geltokietatik oinez iristeko moduko guneak izango dira eskaera handiko zuzkidurak eta ekipamenduak kokatzeko lehentasunezko eremuak.

d.3. Etxebizitzen kuantifikazioari dagokionez, udal-planen bizitegitarako ahalmena berrazterketa honetako 3. eranskinean definitutako kalkulu-sistemaren arabera kalkulatuko da.

d.4. Halaber, ekonomia-jardueretarako lurzoruaren ahalmena Ekonomia Jardueretarako Lurzoru Publikoa eta Merkataritza Ekipamenduak sortzeko LPSan xedatutakora doituko da.

d.5. Bizitegitarako lurzoruak Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko 2/2006 Legean xedatutako eraikigarritasun minimora eta maximora doituko dira.

*e. Etxebizitzen kuantifikazioa. Etxebizitzak kuantifikatzeko honako jarraibide hauek ezarri dira Lurralde Plan Partzialek garatzeko xedez:*

e.1. Oro har, udal-planen bizitegitarako ahalmena 3. eranskinean definitutako kalkulu-sistemaren arabera kalkulatuko da. Era honetara:

- LAGek kuantifikazioan txertatu beharreko kontzeptuzko elementuak identifikatzen dituzte eta, horrek, formulazio estandarizatua eskatzen du; eskatutako proiekzio-metodoa eta koefizienteak ezartzen dituzte, eremu funtzionalen artean lurralde-ereduaren zuzenketa kuantifikatuta.
- LPPek metodologia orokorra aplikatzen diote eremu funtzionalari eta proiekzioak eguneratu eta, justifikatuta, proiekzio-metodoa egokitu dezakete. Udalerri bakoitzerako lurralde-ereduaren osagaia ere kuantifikatuko dute.
- Udal-plangintzak behin betiko kuantifikazioa ezartzen du baimendutako tartearen barruan

e.2. Herrigune anitzeko udalerrietan Lurralde Antolamenduaren Gidalerroetako indarreko dokumentuan xedatutakoa bete beharko da.

e.3. Landa-nukleoetan, eraikuntza-aukerei buruz 2/2006 Legeak adierazitako aginduak beteko dira (ezingo da sortu lehendik eraikitako etxebizitza-kopurua edo azalera baino % 50etik gorako hazkunderik).

e.4. Etxebizitza-kopurua eraikigarritasun bihurtzeari eta udal-plangintzak tamainari erreparatuta etxebizitza-kopuruan ezar dezakeen tarteari dagokionez, lehen aipaturiko 3. eranskinean ezarritako prozeduratik ateratako balio maximoaren eta minimoaren artean egongo da tartea.

Euskal Hiria NET
Lurralde Estrategia Berria

# Aplikazio-arauak

# Aplikazio-arauak

## 1. LAGen aldaketaren izaera loteslea eta orientatzailea

Atal honetan LAGen aldaketan jasotako zehaztapenen izaera loteslea edo orientatzailea adierazten da, LAGen 22. kapituluko 2. idatz-zatian xedatutako irizpide eta definizioei jarraituz.

### A. Euskal Hiria eskualde-hiri gisa

Kapitulu hau oso-osorik dagokio f eraginen tipologiari: "Irizpide, erreferentzia eta jarraibide orokorrak".

### B. LAG eguneratzeko erronka berriak

Kapitulu hau oso-osorik dagokio f eraginen tipologiari: "Irizpide, erreferentzia eta jarraibide orokorrak".

### C. Euskal Hiria Plus

Kapitulu hau oso-osorik dagokio f eraginen tipologiari: "Irizpide, erreferentzia eta jarraibide orokorrak".

### D. LAGen Lurralde Eredua eta Euskal Hiria NET

**a. Aplikazio zuzeneko zehaztapen lotesleak**

Batere ez dago.

**b. Lurralde Plan Partzialak idazteko zehaztapen lotesleak**

D.3.3. kapitulua: a idatz-zatia.
D.5 kapitulua: a1, a2, b1, b2, d5, e1, f1.3, f1.5, f1.6 eta f1.7 idatz-zatiak.

**c. Lurralde Plan Partzialak idazteko irizpideak eta orientazioak**

D.2.1. kapituluko irizpideak
D.2.2. kapituluko irizpideak
D.2.3. kapituluko irizpideak
D.3.3 kapitulua: b, c ,d, e eta f idatz-zatiak.
D.3.4. kapituluko irizpideak
D.4. kapitulua: i eta j idatz-zatiak.
D.5 kapitulua: b, c ,d4, d6, e2, e3, e4, f1, f4.1, f4.2 eta f4.3 idatz-zatiak.

**d. Administrazio sektorialetarako orientazioak eta erreferentziak, haien jarduketa zuzena bada nahiz Lurralde Plan Sektorialen bidezkoa bada**

D.4 kapitulua: a, b, c ,d, e, f, g eta h idatz-zatiak.
D.5 kapitulua: d1, d2 eta d3 idatz-zatiak.

**e. Udal-plangintzarako orientazioak eta erreferentziak**

D.5 kapitulua: f2, f3 eta f4.4tik f.4.6ra bitarteko idatz-zatiak.

**f. Irizpide, erreferentzia eta jarraibide orokorrak**

D.1 kapitulua.

### E. Iraunkortasunerako eta klima-aldaketarako estrategiak

**a. Aplikazio zuzeneko zehaztapen lotesleak**

E.3 kapitulua: e idatz-zatia. Etxebizitza-kuantifikazioa.

**b. Lurralde Plan Partzialak idazteko zehaztapen lotesleak**

E.3 kapitulua: a, b eta c idatz-zatiak.

**c. Lurralde Plan Partzialak idazteko irizpideak eta orientazioak**

E.1 kapitulua: e5 eta e6 idatz-zatiak.
E.2 kapitulua: a, b, c, d eta e idatz-zatiak.

**d. Administrazio sektorialetarako orientazioak eta erreferentziak, haien jarduketa zuzena bada nahiz Lurralde Plan Sektorialen bidezkoa bada**

E.1 kapitulua: b, c, d eta e idatz-zatiak.
E.2 kapitulua: h, j, k eta l idatz-zatiak.

**e. Udal-plangintzarako orientazioak eta erreferentziak**

E.2 kapitulua: e eta i idatz-zatiak.
E.3 kapitulua: d idatz-zatia.

**f. Irizpide, erreferentzia eta jarraibide orokorrak**

E.1. kapitulua: a idatz-zatia.

## 1. eranskina. Estatistika-eranskina

Kapitulu hau oso-osorik dagokio f eraginen tipologiari: "Irizpide, erreferentzia eta jarraibide orokorrak".

## 2. eranskina. Korridore Ekologikoen Sarea

Kapitulu hau oso-osorik dagokio c eraginen tipologiari: "Lurralde Plan Partzialak idazteko irizpideak eta orientazioak".

## 3. eranskina. Bizitegi-lurzoruen kuantifikazio-prozeduren eguneratzea

**Eranskin hau aplikazio zuzeneko zehaztapen lotesletzat hartzen da oso-osorik.**

# Euskal Hiria NET
## Lurralde Estrategia Berria

# 1 eranskina

## Estatistika-eranskina

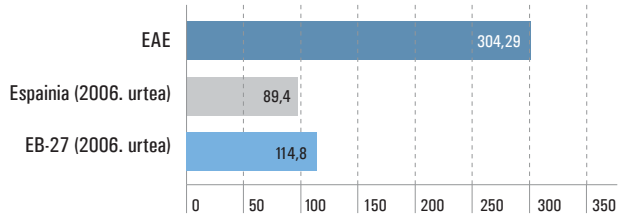
Euskal Hiria NET
Lurralde Estrategia Berria

# Euskal Hiria

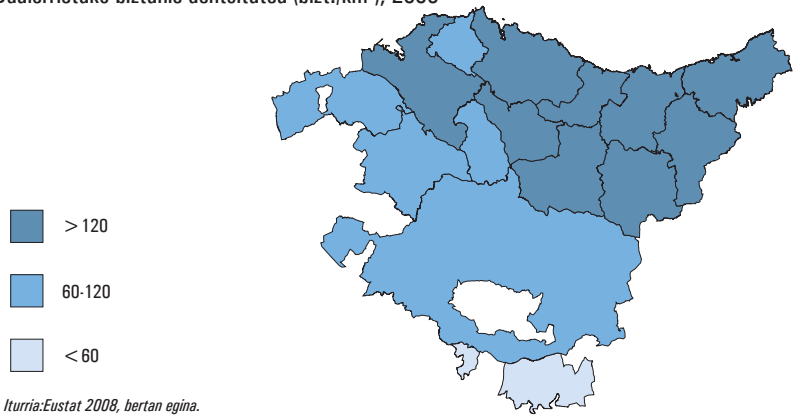
*Iturria: EUROSTAT NUTS 2 regions, 2008*

| | |
|---|---|
| 2.008ko biztanleria: | 2.157.112 biztanle |
| Azalera: | 7.089,1 km$^2$ |
| Biztanle-dentsitatea: | 304,29 bizt./km$^2$ |
| Eremu funtzional kop.: | 15 |
| Udalerri kop.: | 251 |

Biztanle-dentsitate alderatua (bizt./km$^2$), 2008




Udalerrietako biztanle-dentsitatea (bizt./km$^2$), 2008




*Iturria:Eustat 2008, bertan egina.*

# Euskal Hiria

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
INGURUMEN ETA LURRALDE ANTOLAMENDU SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

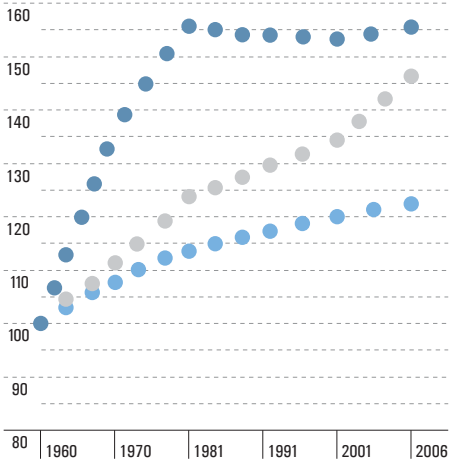
## Biztanleriaren bilakaera 1960tik 2006ra

*EB 2006k eskura dituen azken datuak*

| | 1960 | 1970 | 1981 | 1991 | 2001 | 2006 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EAE | 1.371.654 | 1.878.636 | 2.134.763 | 2.109.009 | 2.082.587 | 2.133.684 |
| Espainia | 30.528.936 | 34.117.623 | 37.682.561 | 38.872.268 | 40.847.371 | 44.708.964 |
| EB-27 | 402.607.070 | 435.474.042 | 459.114.654 | 471.967.435 | 482.957.989 | 492.852.359 |

## Biztanleriaren bilakaera 1960tik 2006ra

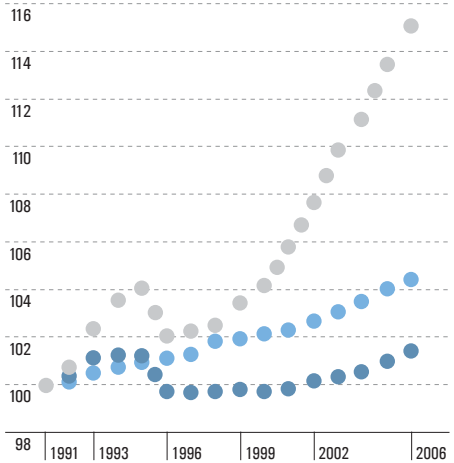
100 indizea: 1960. urteko biztanleria




EAE
Espainia
EB-27

## Biztanleriaren bilakaera 1991tik 2006ra

100 indizea: 1991. urteko biztanleria




EAE
Espainia
EB-27

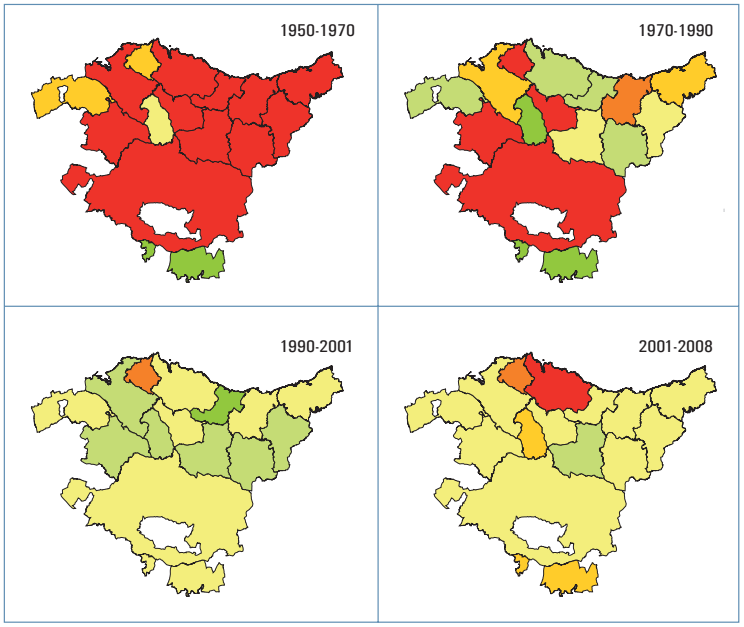
*Iturria: INE eta EUROSTAT 2006*

## Biztanleriaren bilakaera 1950tik 2008ra

Biztanle gehiago dituzten eremu funtzional kop.: 14
Biztanle gutxiago dituzten eremu funtzional kop.: 1

-15tik behera | -15etik -5era | -5etik 0ra | 0tik 10era | 10etik 15era | 15etik 20ra | 20tik gora

*Iturria: Eustat 2008*



# Euskal Hiria

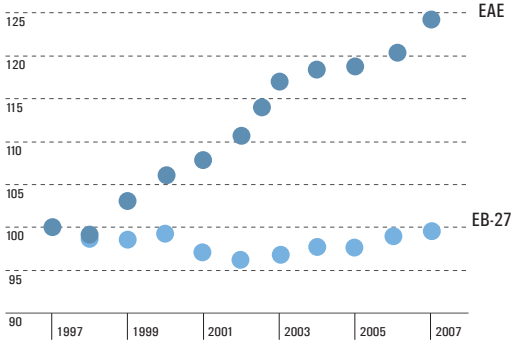
EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
INGURUMEN ETA LURRALDE ANTOLAMENDU SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

## Adin-taldeak

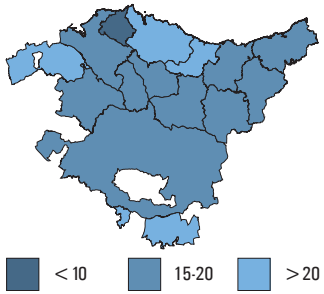
| | EAE | EB-27 |
|---|---|---|
| Gaztetasun-tasa (19 urtetik behera) | %17,31 | %22,26 |
| Heldutasun-tasa (20 eta 64 urte bitartean) | %64,88 | %61,06 |
| Zahartze-tasa (65 urtetik gora) | %17,81 | %16,67 |

*Iturria: Eustat eta Eurostat 2006*

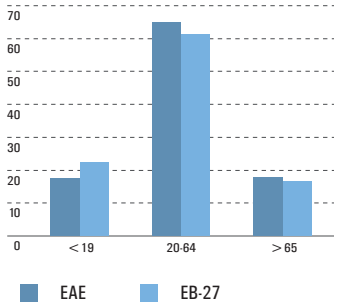
### Jaiotza-tasaren bilakaera 1.000 biztanleko




### Zahartze-tasa
65 urtetik gorako biztanleak (%)




### Adin-taldeak (%)

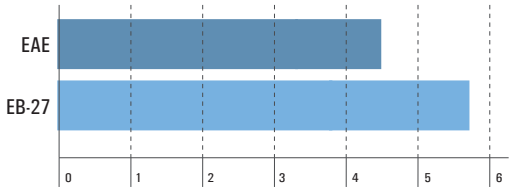



## Migrazio-mugimenduak

| | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EAE | 16.130 | 14.356 | 14.234 | 16.585 | 17.291 | 17.462 | 18.696 | 19.730 | 22.216 | 21.304 | 20.553 |
| EB-27 | 661.000 | 584.000 | 421.000 | 524.000 | 976.000 | 717.000 | 1.154.000 | 1.852.000 | 2.032.000 | 1.872.000 | 1.661.000 |

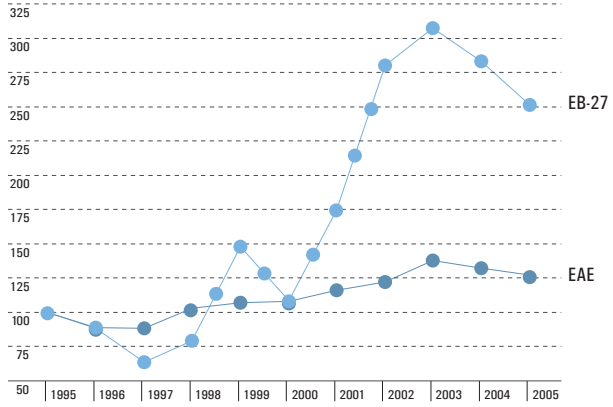
*Iturria: Eustat eta Eurostat 2006*

### Atzerritarren % biztanleria osoaren arabera




### Migrazioen bilakaera

100 indizea: 1995. urteko migrazioak



# Euskal Hiria

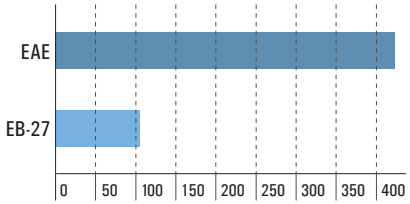
EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
INGURUMEN ETA LURRALDE ANTOLAMENDU SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

## Etxebizitzak eta horien banaketa erabileraren arabera

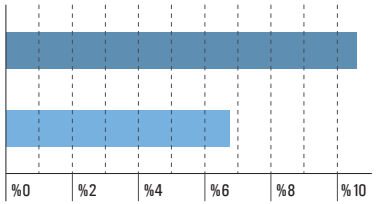
| | EAE | EB-27 |
|---|---|---|
| Etxebizitza hutsak (guztizkoaren %) | %10,60 | %6,76 |
| Etxebizitzak/1.000 biztanle | 423,30 | 105,35 |

*Iturria: UNECE, INE eta EUSTAT 2001*

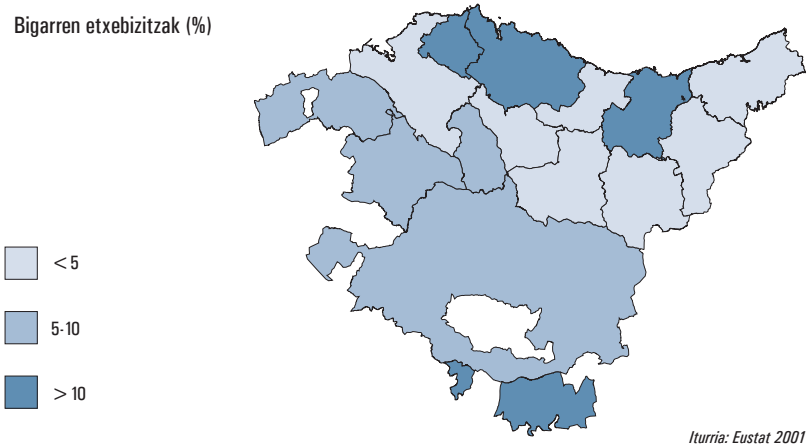
Etxebizitzak 1.000 biztanleko




Etxebizitza hutsak (%)




Bigarren etxebizitzak (%)




*Iturria: Eustat 2001*

## 6. Lurzoruaren okupazioa

### Lurzoruaren okupazioa

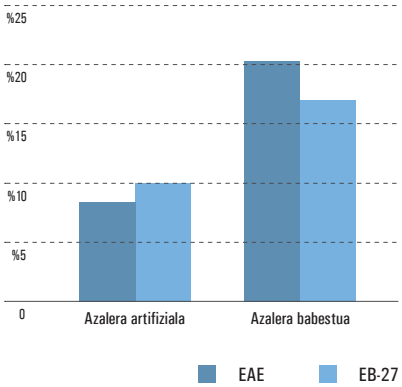
| | EAE | EB-27 |
|---|---|---|
| Azalera artifiziala | %8,4 | %10,0 |
| Azalera babestua | %20,3 | %17,0 |

(*) Hirigintza- eta azpiegitura-erabilerez eta urbanizagarritzat sailkatutako lurzoruez okupatutako azalera (azalera osoaren %).

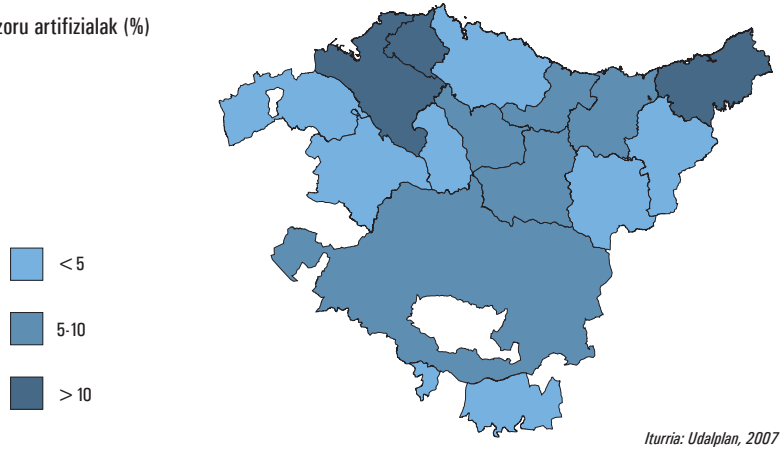
*Iturria: Udalplan, 2007 EAErako eta Europako Ingurumen Agentzia, 2005 EB-27rako*

(**) Habitat 2000 Zuzentarauak sailkatutako azalera (azalera osoaren %)

*Iturria: http://ec.europa.eu/environment/nature*




Lurzoru artifizialak (%)




*Iturria: Udalplan, 2007*

# Euskal Hiria

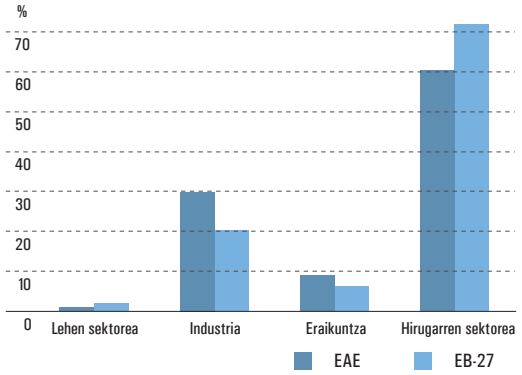
EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
INGURUMEN ETA LURRALDE ANTOLAMENDU SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

## BEGaren sektorekako banaketa

BEG: Ekoiztutako ondasun eta zerbitzuen balioa

| | EAE | EB-27 |
|---|---|---|
| Lehen sektorea | %1,0 | %1,8 |
| Industria | %29,8 | %20,2 |
| Eraikuntza | %8,9 | %6,1 |
| Hirugarren sektorea | %60,3 | %71,9 |

*Iturria: Eustat eta Eurostat 2005*

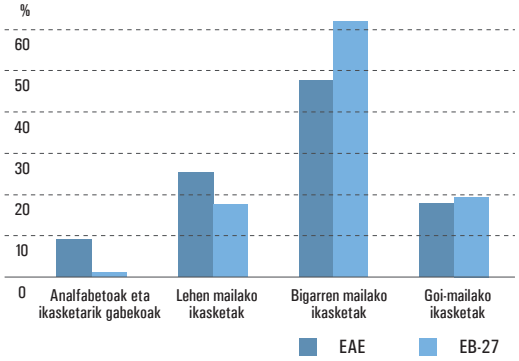


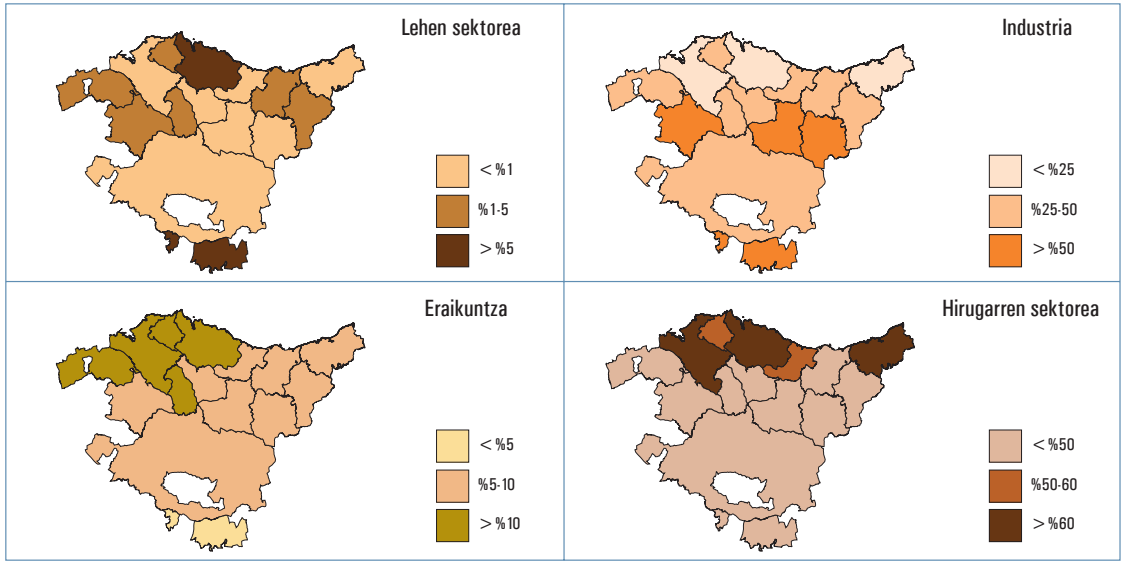

## Prestakuntza-maila.

16 urtetik gorako pertsonak

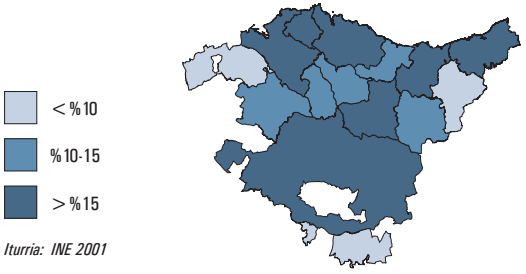
| | EAE | EB-27 |
|---|---|---|
| Analfabetoak eta ikasketarik gabekoak | %9,08 | %1,02 |
| Lehen mailako ikasketak | %25,36 | %17,59 |
| Bigarren mailako ikasketak | %47,61 | %61,96 |
| Goi-mailako ikasketak | %17,95 | %19,42 |

*Iturria: INE eta UNECE 2005*




## Goi-mailako ikasketak dituen biztanleria




*Iturria: INE 2001*

# Euskal Hiria

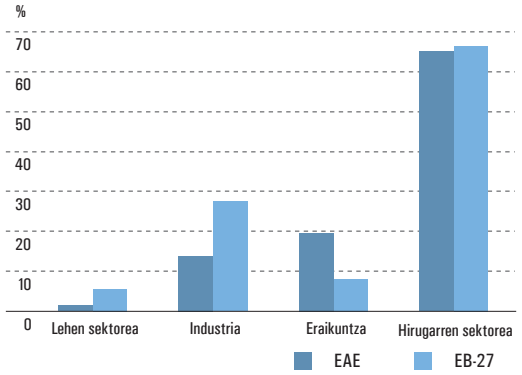
EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
INGURUMEN ETA LURRALDE ANTOLAMENDU SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

## Ekoizpen-egitura.

Biztanleria aktiboaren % oinarrizko ekoizpen-sektoreetan

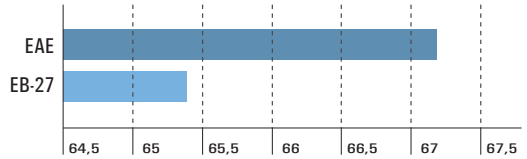
| | EAE | EB-27 |
|---|---|---|
| Lehen sektorea | %1,50 | %5,57 |
| Industria | %13,88 | %27,53 |
| Eraikuntza | %19,69 | %8,15 |
| Hirugarren sektorea | %64,92 | %66,39 |

*Iturria: Eustat eta Eurostat 2007*

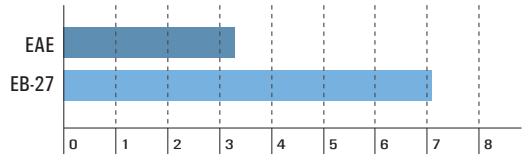



## Jarduera-maila

Okupazio-tasa alderatuak



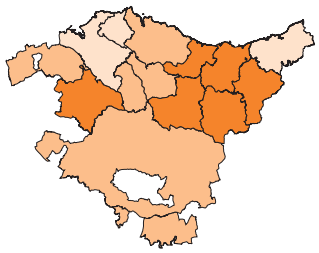

Langabezia-tasa alderatuak




*Iturria: Eustat eta Eurostat 2007*

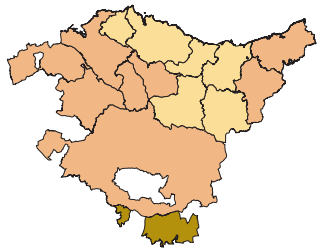
Lehen sektorea

< %10
%10-20
> %20



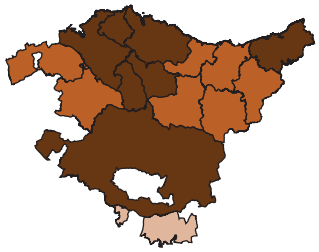
Industria

< %30
%30-40
> %40



Eraikuntza

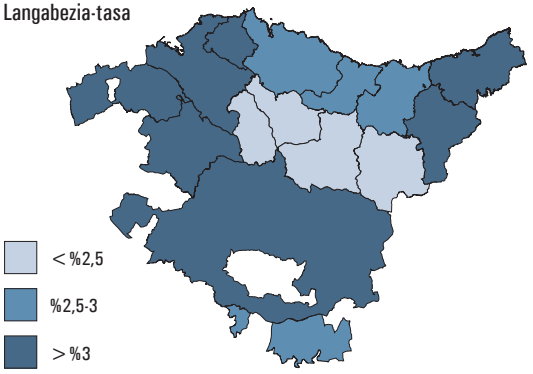
< %8
%8-10
> %10



Hirugarren sektorea

< %40
%40-50
> %50

Langabezia-tasa




*Iturria: Espainiako Ekonomia Urtekaria, 2007*

## Euskal Hiria

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
INGURUMEN ETA LURRALDE ANTOLAMENDU SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

| Eremu Funtzionala | Biztanleak | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1950 | 1960 | 1970 | 1981 | 1991 | 2001 | 2008 |
| ERDIALDEKO ARABA | 79.596 | 98.906 | 160.472 | 216.185 | 232.071 | 243.459 | 264.388 |
| BALMASEDA-ZALLA | 27.554 | 29.665 | 31.023 | 31.005 | 29.527 | 29.663 | 30.944 |
| BEASAIN-ZUMARRAGA | 36.670 | 52.498 | 68.993 | 70.938 | 66.220 | 64.861 | 68.664 |
| BILBAO METROPOLITARRA | 411.381 | 577.663 | 834.139 | 955.069 | 931.054 | 895.769 | 906.399 |
| DONOSTIA-SAN SEBASTIAN | 191.863 | 242.674 | 338.581 | 384.581 | 381.804 | 383.043 | 399.576 |
| DURANGO | 25.934 | 35.991 | 54.841 | 65.835 | 67.385 | 68.916 | 73.974 |
| EIBAR | 37.747 | 60.026 | 81.499 | 85.667 | 77.782 | 72.132 | 72.240 |
| GERNIKA-MARKINA | 39.900 | 42.432 | 53.813 | 54.519 | 53.223 | 53.662 | 72.178 |
| IGORRE | 12.190 | 13.200 | 13.039 | 12.209 | 11.848 | 11.691 | 12.985 |
| LAGUARDIA | 11.988 | 10.944 | 10.248 | 9.347 | 9.123 | 10.011 | 11.283 |
| LAUDIO | 17.319 | 22.379 | 33.144 | 40.389 | 40.374 | 38.913 | 40.525 |
| ARRASATE-BERGARA | 37.596 | 46.738 | 62.752 | 67.754 | 64.935 | 63.476 | 63.200 |
| MUNGIA | 12.360 | 12.185 | 14.135 | 16.967 | 18.758 | 21.117 | 24.443 |
| TOLOSA | 31.493 | 34.064 | 41.980 | 44.569 | 43.269 | 42.993 | 45.201 |
| ZARAUTZ-AZPEITIA | 39.971 | 44.840 | 54.316 | 60.541 | 62.538 | 66.428 | 71.112 |

*Iturria: Eustat 2008*

# 2 eranskina

## Korridore Ekologikoen Sarea

# 2 eranskina

Korridore Ekologikoen sarea

## Korridore Ekologikoen Sarea

Espazio naturalen arteko konektagarritasun ekologikoa bermatzearen garrantzia Natura 2000 Europako sare ekologikoaren ezarpena arautzen duen 92/43/CEE Direktibako edo Habitaten Direktibako 10. artikuluan dago jasota esplizituki. Halaber, Dibertsitate Ekologikoaren eta Paisaiaren 1995eko Estrategia Paneuroparrak nukleoeremuek eta konexio-korridoreek egituratutako Sare Ekologiko Paneuroparra ezartzea aurrez ikusten du.

Testuinguru horretan, Euskadiko 2000-2006 Ingurumen Esparru Programaren helburuetako bat natura eta biodibertsitatea babesteko Korridore Ekologikoen Sarea ezartzea da.

Dokumentu honetan jasotako korridore ekologikoen proposamena bat dator Ingurumen Sailak lehen aipaturiko direktiba eta programek adierazitako kezkari erantzuna emateko 2005ean egindako "EAEko Korridore Ekologikoen Sarea" dokumentuan xedatutakoarekin.

EAEn Korridore Ekologikoen Sarea garatzeko proiektu horrek populazio urrituak izateagatik bakartzen ari diren espezie basatiak dituzten espazio naturalen arteko lotura funtzionala kontserbatzeko eta lehengoratzeko premiari erantzuten dio.

Azterlanak EAEko lurralde osoa hartzen du, garrantzia supralokaleko konektoreak identifikatzeko egokia den 1:25:000 eskalako informazio geografikoko geruzetan oinarrituta.

Ondoren dago jasota "EAEko Korridore Ekologikoen Sarea" dokumentuan identifikatutako korridoreen zerrenda eta horien irudikapen kartografikoa.

## Banalerro eta gailurren korridoreak

1: Armañón_Ganekogorta_Gorbeia

2: Urkiola_artadi kantauriarrak Urdaibai_Oiz mendia

3: Arno_Artadi kantauriarrak Urdaibai

4: Izarraitz_Arno_Haranerreka_Karakate-Irukurutzeta-Agerre Buru_Aizkorri-Aratz_Gorostiaga mendia_Udalaitz

5: Andutz mendia

6: Pagoeta_Izarraitz

7: Pagoeta_Ernio-Gatzume

8: Ernio-Gatzume_Aralar_Izarraitz_Aiako Harria_Murumendi_Araxes harana-Jaskugane-Basabe

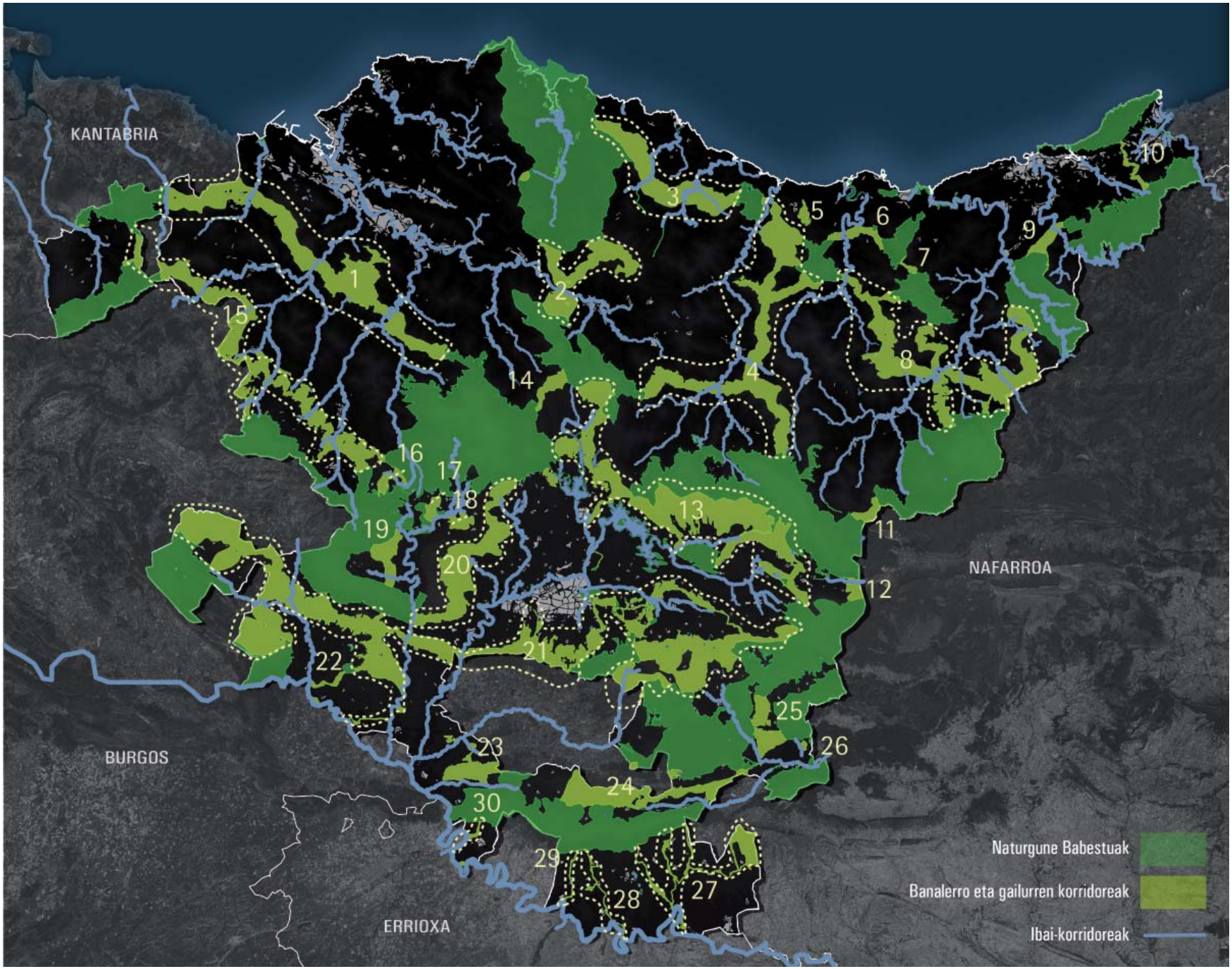
9: Aralar-Aiako Harria_Adarra-Usabelartza

10: Aiako Harria_Jaizkibel

11: Aizkorri-Aratz_Aralar

12: Aizkorri-Aratz_Entzia

13: Entzia_Ekialdeko Isla Llanadako basoak_Aldaiako mendiak_Gorbeia_Aizkorri-Aratz_Albertia mendiko basoak_Motxotegi eta Albinazo basoak_Urkiola_Albinagoiako pagadia


KANTABRIA
NAFARROA
BURGOS
ERRIOXA
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
Naturgune Babestuak
Banalerro eta gailurren korridoreak
Ibai-korridoreak

## 2 eranskina

Korridore Ekologikoen sarea

14: Gorbeia-Urkiola

15: Ordunte_Armañón_Gorbeia_Arkamo-Gibijo-Arrastaria

16: Arkamo-Gibijo-Arrastaria_Isla Urkabustaizko hariztiak_Gorbeia

17: Gorbeia_Isla de Urkabustaizko hariztia

18: Oro

19: Arkamo-Gibijo-Arrastaria

20: Badaia mendikatea-Arrato_Arkamo-Gibijo-Arrastaria_Gorbeia

21: Bovedako mendikatea_Valderejo_Gasteizko Mendi Garaiak_Raso mendia-Angostoko haitzartea_Arcenako mendikatea_Arkamo-Gibijo-Arrastaria_Atiegako mendiak-Bellojin_Somo-Atalaya-Cantoblanco_Arreo aintzira_Encinal mendia_Zubillagako artadia_Gorbeia_Tuyoko mendikatea_Gasteizko Mendebaldeko mendiak_Gasteizko Mendi Garaiak_Isla Zuazoko basoa_Salburua_Isla Zerioko basoa_Isla Ascarzako basoa_Isla Llanadako basoak_Entzia_Gasteizko Ekialdeko mendiak_Izki Arcenako mendikatea_Arkamo-Gibijo-Arrastaria_Atiegako mendiak-Bellojin_Somo-Atalaya-Cantoblanco_Arreo aintzira_Encinal mendia_Zubillagako artadia_Gorbeia_Tuyoko mendikatea_Gasteizko Mendebaldeko mendiak_Gasteizko Mendi Garaiak_Isla Zuazoko basoa_Salburua_Isla Zerioko basoa_Isla Ascarzako basoa_Isla Llanadako basoak_Entzia_Gasteizko ekialdeko mendiak_Izki

22: Arreo aintzira_Fontechako artadia_Zubillagako artadia

23: Portilla mendikatea_La Solana muinoa_Kantabria mendikatea

24: Izki_Toloño-Kantabria mendikatea_El Prado amildegia-Faidoko pagadiak_Jaundel mendiko eremua

25: Entzia_Lokiz_Hornillo mendia_Izki_Kodes

26: Artako artadia

27: Kantabria mendikatea_Dueñasko pinudia_Lasernako abariztia

28: Kantabria mendikatea_Lezako erkameztiak_Navaridasko artadia_Ebro ibaia

29: Kantabria mendikatea_Ebro ibaia (Mesón, Herrera)

30: Kantabria mendikatea_Ebro ibaia (Valahonda)

### Ibai-korridoreak

Calera
Karrantza
Barbadun
Asua
Butroe
Oka
Lea
Artibai
Deba
Urola
Oria
Urumea
Oiartzun
Bidasoa
Kadagua
Nerbioi
Altube
Zaia
Alegria
Zadorra
Omecillo
Bayas
Ayuda
Inglares
Ega
Ebro

# 3 eranskina

## Bizitegi-lurzoruen kuantifikazio-prozeduren eguneratzea

# 3 eranskina

Bizitegi-lurzoruen kuantifikazio-prozeduren eguneratzea

## EUSKADIko AEko DEMOGRAFIARI BURUZKO AZTERLANA

### Lurraldearen Antolamendurako Artezpideen Berrikuspena

### Azterlanaren Laburpena

| | |
|---|---|
| Gaia: | **Egoitza-kuantifikazioari buruzko azterlana**<br>Euskadiko Autonomia Erkidegoko (EAE) demografiaren bilakaeren azterlana, Lurraldearen Antolamendurako Artezpideen (LAA) berrikuspenaren testuinguruan |
| Egilea: | Iñigo Garaialde |
| Dokumentua: | Txostenaren laburpen agiria |
| Orrialde-kopurua: | 34 |
| Data: | 2009ko abendua |

## Aurkibidea

Azterlanaren xedea

Estatistika-informazioaren ebaluazioa

Biztanleriaren bilakaera

Familia-tamainaren bilakaera

Etxebizitza-parkearen eta horien erabileraren bilakaera

Egoitza-ahalmena kuantifikatzea

2010-2017rako kuantifikazio-metodoaren aplikazio adierazgarria

## Taulen aurkibidea

1. Biztanleriaren bilakaera lurralde-eremuaren arabera
2. Biztanleriaren proiekzioa lurralde-eremuaren arabera
3. Familia-tamainaren bilakaera Euskadiko AEan
4. Etxebizitza-parkearen bilakaera lurralde-eremuaren arabera
5. Etxebizitza nagusien jabetza-erregimena (2001)
6. Gaur egun eraikitzen den etxebizitzaren batezbesteko azalera
7. Etxebizitza hutsen koefizientea (EHK) udalerriaren tamainaren arabera
8. Egoitza-beharretara aplika daitekeen egoitza-ahalmenaren harrotze-faktorearen gehieneko balioa, udalerriaren tamainaren arabera
9. 2010-2017 epealdirako aurreikusitako egoitza-beharrak
10. 2010-2017ko planeamendurako aurreikusitako egoitza-ahalmena
11. 2010-2017ko gehieneko egoitza-ahalmenaren hainbat kuantifikazio
12. 2010-2017ko gehieneko egoitza-ahalmenaren kuantifikazioen alderaketa eremu funtzionalaren arabera
13. Bizitegiak kuantifikatzeko metodologiaren laburpen-fitxa

## Irudien aurkibidea

1. Euskadiko AEko aldaketa demografikoaren osagaiak
2. Aldaketa demografikoaren osagaiak (1992-2006) araren arabera
3. Familia-tamainaren bilakaera eremu funtzionalaren arabera
4. Familia-tamainaren proiekzioa Euskadiko AEan
5. Etxebizitza nagusien tasaren bilakaera eremu funtzionalaren arabera

# 3 eranskina

Bizitegi-lurzoruen kuantifikazio-prozeduren eguneratzea

## Azterlanaren laburpena

### Azterlanaren xedea

1997an, Lurraldearen Antolamendurako Artezpideak (LAA) onartu zirenetik iragandako denbora eta gizarte- eta ekonomia-alorrean emandako aldaketak ikusirik, Ingurumen, Lurralde Plangintza. Nekazaritza eta Arrantza Sailaren aburuz demografiaren azken bilakaera aztertzea, etxebizitza-parkearen eta horien erabileraren bilakaera berrebaluatzea, familia-tamainaren proiekzioak berraztertzea eta udal-plangintzan aplikatu beharrezko etxebizitza-beharrak zenbatzeko metodologia birplanteatzea dagokio.

Azterlan honek biztanleria eta etxebizitzari buruzko informazio-iturrien azterketa sakona egin, estatistika-iturri horietan azken hamarkadei buruz jasotako bilakaera deskribatu eta bilakaera honen atzean dauden joerak identifikatu ditu, etorkizun hurbilean aldagai garrantzitsuen balizko proiekzioa hobetzen saiatuz. Eginkizun hauen azken helburua hiri-plangintzan eta, ondorioz, lurralde-eremu zabalagoetan aplikatutako egoitza-beharrak zenbatzeko metodologia hobetzean datza.

### Estatistika-informazioaren ebaluazioa

Biztanleriari buruzko oinarrizko informazio-iturria Biztanleen Udal Errolda da, eta bertako informazioa INEk eta Eustatek gainbegiratu, zuzendu eta ustiatzen dute. 1996ko araudia aldatzearen ondorioz, nolabaiteko anbiguotasun-egoera sortu da demografiari buruz dagoen informazioaren inguruan. Batetik, INEk Biztanleriaren Serie Ofiziala egiten du udal-errolden urteko berrikuspenaren arabera (urtarrilaren lehenengoari dagokion 1998-2009 seriea dago eskuragarri). Bestalde, bost urtez behin egiten diren zentsu-eragiketak eta Erroldaren zuzenketak daude, serie luzeagoa baina aldizkakotasun txikiagokoa mantenduz. Azken zentsu-eragiketa 2001eko azaroaren 1ekoa da eta horren emaitzak ez dira serie ofizial urtekotuarekin bateratu (iturri bien arteko aldea Espainian %2,1 eta EAEn %1,2 inguruan kokatzen dela jo daiteke). Eustatek, bere aldetik, 2006ko azaroaren lehenengoari dagokion biztanleria-kopurua eguneratu du Biztanleriari buruzko bere Erregistroan oinarriturik, eta Biztanleen Udal Erroldaren inguruan bost urtez behin egiten diren berrikuspenen aurretiazko seriearekin parekatzeko aukerari eusten saiatu da (Eustaten datuaren eta INEren serie ofizialaren arteko aldea %0,5eko da EAErako, baina %5eko kota gainditzen du 9 udalerritan, eta %1 eta %5aren artekoa beste 100 udalerritan).

Dinamika demografikoaren osagaien azterketa Biztanleriaren Berezko Mugimenduari (Erregistro Zibileko informazioa abiaburu hartuta) eta Migrazio Mugimenduei (Biztanleen Udal Erroldan emandako aldaketak abiaburu hartuta) buruzko estatistiketan oinarritzen da. Bigarren iturri horren kalitatea mugatuagoa da baina, erroldaberrikuspenik gabe, migrazio-saldoaren bilakaera aztertzeko informazio-oinarria da, izan ere, migrazio-saldoa azken urteotako demografiaren bilakaeraren funtseko faktorea da.

Muga nabarmenak ditu etxebizitza-parkeari eta horien erabilerari buruzko informazioak. Azken zentsu-informazioa 2001eko azaroaren 1ekoa da eta, informazioa bildu eta tratatzeko prozesuetan emandako aldaketak direla-eta, INEk eta Eustatek emandako emaitzen artean alde nabarmenak daude. Esate baterako, data horretan EAEn zeuden bigarren etxebizitzak 47.863 lirateke INEren arabera, eta 41.219, Eustaten aburuz, hau da, %15eko aldea. Gainera, alde hauek ez diote erantzuten interpretatzea errazten duen joera bati. Adibidez, Eustatek INErena baino kopuru txikiagoa eskaintzen du parke osoaaren inguruan (878.616 etxebizitza 889.560 aurrean), baina etxebizitza nagusi gehiago identifikatzen ditu (747.491 INEren 741.408 aurrean). Espero daitekeen moduan, udal-mailako aldeak handiagoak dira EAEko kopuru orokorrari dagozkionak baino.

Etxebizitza-parkearen bi aurreikuspen eguneratuago daude (Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Sailaren Udalplan datu-basea eta, Etxebizitza

Ministerioaren Etxebizitza Parkearen Urteko Balioespena). Horietako informazioak ez dira oso baliagarriak, Udalplan datu-basean etxebizitza-parkearen udal-kopuruei buruzko metodologien aniztasunagatik, eta Etxebizitza Ministerioaren seriea ez delako udal-mailaraino iristen.

Etxebizitzari buruzko estatistika-informazioa osatzen da hasi eta amaitutako etxebizitzen serieekin (babespeko etxebizitzarako baliagarria izan arren, etxebizitza librerako zalantzagarriagoa dira) eta gai bereziei buruzko beste iturri batzuekin (etxebizitza hutsak, higiezinen eskaria eta eskaintza, eta emandako lizentzien azterketa adibidez).

Bigarren etxebizitzei buruzko zentsu-informazioa bereziki fidagaitza da, eta gainera, udalerri dezentetan okerreko bilakaera adierazten da. Honek informazio baliagarria etxebizitza nagusietara mugatzen du, bigarren erabileraren berezko anbiguotasunak hutsik dagoen etxebizitzaren kontzeptua kutsatzen baitu. Ondorioz, oinarrizko informazioaren kalitate mugatuak nabarmen baldintzatzen du hutsik dauden etxebizitzen tasaren bilakaera edo lurralde-eremu ezberdinen arteko alderaketa aztertzeko aukera.

## Biztanleriaren bilakaera

EAEko biztanleriak ia hiru hamarkada daramatza 2.100.000 pertsonaren inguruan egonkor, 1981. urtetik 2001.era beheranzko joera txikia (urteko batezbesteko bariazio-tasa: -%0,1) eta azken urte horretatik neurrizko gorakada (urteko hazkunde-tasa 2001 eta 2006 bitartean: %0,4) izan badu ere. EAEko eta bertako lurralde-eremu ezberdinetako biztanleriaren 1981. urtetik 2006. era bitarteko bilakaera laburbiltzen du 1. taulak.

Azken 15 urteetako (1992-2006) bariazio begetatiboa negatibo samarra izan da, epealdian zehar 11.100 pertsona galdu baitira, hau da ‰0,3ko batezbesteko tasa. Fluxu honek lehengoratzeko joera erakusten du azken urteetan jaiotza-kopuruak gora egin duelako: 1994-1995eko gutxieneko 15.000tik 2006ko 20.000tik gora jaiotza izatera. 1. irudiak EAEko biztanleriaren bariazioaren osagai ezberdinen 1992-2006 epealdiko joera adierazten du grafikoki.

Baina, 2000. urtetik aurrerako biztanleriaren bilakaeran eman den neurrizko inflexioaren eragilea migrazio-saldoa izan da. Izan ere, EAEn 1992-1996 epealdian urtean 5.000 pertsonako saldo negatiboa eman zen, eta 2005-2006 bitartean, berriz, urteko 10.000 pertsonatik gorako saldo positiboa izan zen. Nahiko zaila da asmatzea aldagai honen etorkizuneko bilakaera baina hipotesirik gertagarriena da datorren hamarkadan zehar egoera berriak eustea, azkenean metatutako saldoa zehaztea

1. taula. Biztanlearen bilakaera lurralde-eremuaren arabera

| Lurralde-eremua | Biztanleria | | % EAE gainean | | 2006ko indizea 1981 = 100 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1981 | 2006 | 1981 | 2006 | |
| **Euskadiko AE** | **2.141.809** | **2.129.339** | **100,0** | **100,0** | **99,4** |
| Lurralde historikoa | | | | | |
| Araba | 257.850 | 305.822 | 12,04 | 14,36 | 118,6 |
| Bizkaia | 1.189.278 | 1.136.852 | 55,53 | 53,39 | 95,6 |
| Gipuzkoa | 694.681 | 686.665 | 32,43 | 32,25 | 98,8 |
| Eremu funtzionala | | | | | |
| Enkartazioak | 31.317 | 30.500 | 1,46 | 1,43 | 97,4 |
| Goierri | 72.016 | 65.948 | 3,36 | 3,10 | 91,6 |
| Bilbo Metropolitarra | 959.573 | 900.723 | 44,80 | 42,30 | 93,9 |
| Donostia-Beterri | 382.577 | 392.543 | 17,86 | 18,43 | 102,6 |
| Durangaldea | 66.648 | 73.250 | 3,11 | 3,44 | 109,9 |
| Debabarrena | 86.578 | 71.164 | 4,04 | 3,34 | 82,2 |
| Busturialdea-Artibai | 74.366 | 71.115 | 3,47 | 3,34 | 95,6 |
| Arratia | 12.277 | 12.453 | 0,57 | 0,58 | 101,4 |
| Arabako Errioxa | 9.559 | 11.251 | 0,45 | 0,53 | 117,7 |
| Aiara | 40.692 | 40.224 | 1,90 | 1,89 | 98,8 |
| Debagoiena | 68.574 | 62.484 | 3,20 | 2,93 | 91,1 |
| Mungia | 17.041 | 23.613 | 0,80 | 1,11 | 138,6 |
| Toloserri | 44.973 | 44.053 | 2,10 | 2,07 | 98,0 |
| Araba Erdialdea | 214.208 | 260.689 | 10,00 | 12,24 | 121,7 |
| Urola-Kosta | 61.410 | 69.329 | 2,87 | 3,26 | 112,9 |
| Udalerriaren tamaina | | | | | |
| 10.000 biztanletik gora | 1.725.680 | 1.696.120 | 80,6 | 79,7 | 98,3 |
| 2.000 eta 10.000 biztanle bitartean | 311.447 | 324.285 | 14,5 | 15,2 | 104,1 |
| 2.000 biztanletik behera | 104.682 | 108.934 | 4,9 | 5,1 | 104,1 |

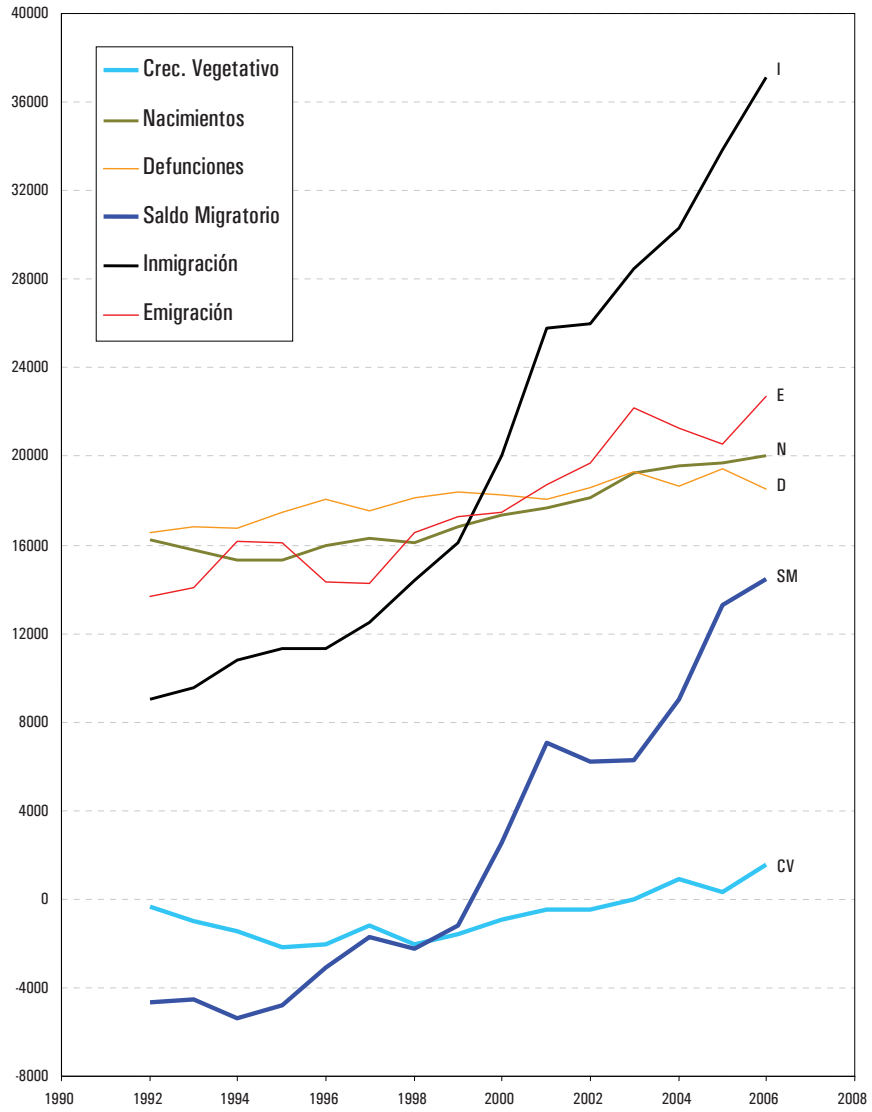
Iturria: Egileak berak egina Eustaten datuetan oinarrituta (Biztanleriaren Zentsua eta Estatistika)

zaila izan arren. Eustatek 2020. urterako egindako proiekzioetan erabili duen hipotesiaren arabera, 2008. urtetik aurrera migrazio-saldo positiboak azkar egingo du behera eta hurrengo hamarkadaren amaierarako agortu egingo da bere ekarpena.

EAEko biztanleriaren lurraldekako finkapenean ere ez da epealdi honetan aldaketa nabarmenik eman, eta ez da harritzekoa, epealdian zehar demografia egonkor mantendu baita. 1. taulan jaso denez, aldaketa adierazgarri bakarrak Araba Erdialdeko eta Mungiako eskualdeetako etengabeko hazkunde-prozesua eta udalerri txikienek EAEko biztanleria-kopuruan izan duten gorakada dira. Kontrako muturrean, hiri-gune handienak eta Bilbo Metropolitarra, Deba bailara eta Goierri eskualdeak astiro pisua galtzen ari direla ikusten da.

2. irudian, 1992-2006 epealdian zehar 15 eremu funtzionalek demografia aldetik izan duten portaera ezberdinaren azpian dauden ezberdintasunak ikusten dira. Kasu gehienetan hazkunde begetatiboaren pisuak, hala negatiboki, nola positiboki, behera egin duela ikusten da (Enkartazioak eskualdea da,-‰4,4 balioarekin, urteko tasaren ‰3ko kota gainditzen duen bakarra). Migrazio-saldoaren ekarpena askoz garrantzitsuagoa da eremu gehienetan, hala zentzu positiboan (Mungia, Araba Erdialdea eta, hein txikiagoan, Durangaldea eta Donostia-Beterri) nola negatiboan (Debabarrena, Debagoiena eta Goierri).

1. irudia. Euskadiko AEko aldaketa demografikoaren osagaiak




Iturria: Egileak berak egina Eustaten datuetan oinarrituta (BBM eta MME)

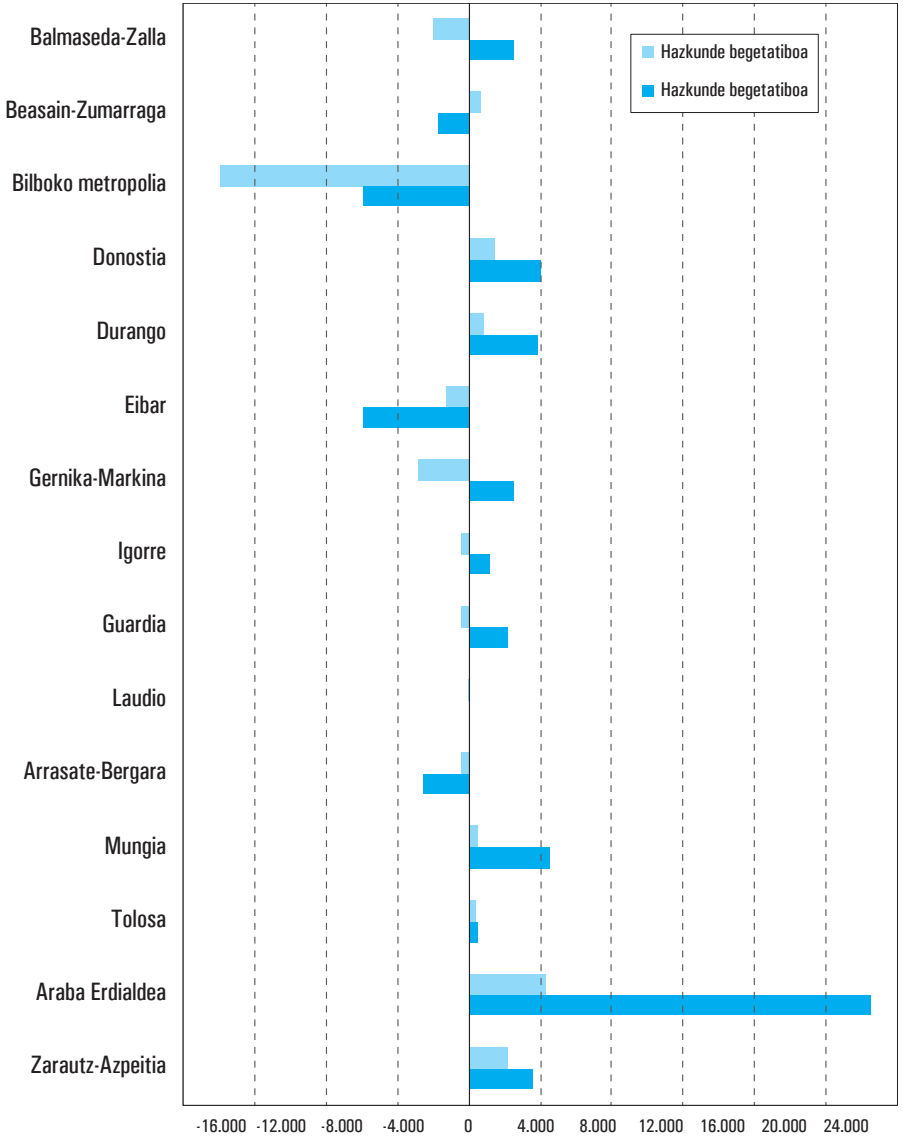
Biztanleriaren proiekzio ezberdinen bitartez lortutako emaitzak aztertu dira, duela gutxiko iraganeko joeraren aldagai ezberdinak erabiliz. Etorkizun hurbilenerako perspektibek adierazten dute datozen 10-15 urteetan biztanleria zertxobait haziko dela. Aztertutako proiekzioek adierazten dute 2020. urtean EAEko biztanleria-kopurua 2.152.500 eta 2.304.000 bitartekoa izango dela, eta datu horiek bat egiten dute Eustatek egindako proiekzioak aurreikusitako 2.232.100 pertsonekin.

Egoitza-kuantifikaziorako 1991-2006 epealdian hautemandako joera aplikatuz egindako udal-mailako biztanleriaren proiekzioak erabiltzea proposatzen da oinarrizko erreferentziazko metodotzat. Joera hauek kalkulatzeko bost urteko epealdien bariazio-tasak haztatu egin dira, azkenekoei pisu handiagoa esleituz. Ondoko pisuak erabili dira proposamen hau gauzatzeko: 1/6 1991-1996 epealdirako, 1/3 1996-2001erako eta 1/2 2001-2006rako. INEren Biztanleriaren Serie Ofizialak gutxienez 15 urteko epea osatu eta 2011ko Zentsuaren alderaketak bere kalitatea egiaztatu arte, joera hau kalkulatzeko Eustatek argitaratutako bost urteroko seriea erabiltzea proposatzen da.

EAEko eremu funtzional bakoitzean proiekzio honek 2010 eta 2020ko abenduaren 31rako ematen dituen emaitzak 2. taulan jasotzen dira. Proiekzioen arabera, batezbestekoaren gaineko hazkunde demografiko argia emango da Mungia, Arabako Errioxa eta Arabako Erdialdeko eskualdeetan. Beste muturrean, Debabarrena, Debagoiena eta Bilbo Metropolitarraren eskualdeetan jokabide atzerakorra mantenduko litzateke, baina nahiko neurrizkoa. EAE osoko biztanleriaren proiekzioa 2.213.600 pertsonara heltzen da 2020ko amaieran, eta kopuru hau Eustaten proiekzioak emandakoarekin bateragarritzat jo daiteke (aldea ez da %1era heltzen, eta erabat onargarria da 14 urteko proiekziorako).

Halaber, eremu funtzional bakoitzak EAEko biztanleria osoan izango duen parte-hartzearen aurreikusitako bilakaera erakusten du taulak. Ikus daiteke proiekzioak adierazten duela 2006 eta 2020 bitartean Arabako Erdialdearen pisu demografikoa portzentajezko puntu bat baino gehiago hazten dela, eta Bilbo Metropolitarraren eskualdeak, berriz, 1,8 puntu galduko lukeela.

2. irudia. Aldaketa demografikoaren osagaiak (1992-2006) eremu funtzionalaren arabera




Iturria: Egileak berak egina Eustaten datuetan oinarrituta (Biztanleriaren Zentsua eta Estatistika)

# 3 eranskina

## Bizitegi-lurzoruen kuantifikazio-prozeduren eguneratzea

### 2. taula. Biztanleriaren proiekzioa lurralde-eremuaren arabera

| Lurralde-eremua | Biztanleria | | % EAE gainean | | 2020ko indizea 2006=100 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2010 | 2020 | 2010 | 2020 | |
| **Euskadiko AE** | **2.149.850** | **2.213.574** | **100,0** | **100,0** | **104,0** |
| Lurralde historikoa | | | | | |
| Araba | 318.092 | 353.023 | 14,80 | 15,95 | 115,4 |
| Bizkaia | 1.139.170 | 1.151.175 | 52,99 | 52,01 | 101,3 |
| Gipuzkoa | 692.589 | 709.376 | 32,22 | 32,05 | 103,3 |
| Eremu funtzionala | | | | | |
| Enkartazioak | 30.865 | 31.810 | 1,44 | 1,44 | 104,3 |
| Goierri | 65.919 | 66.006 | 3,07 | 2,98 | 100,1 |
| Bilbo Metropolitarra | 898.023 | 895.802 | 41,77 | 40,47 | 99,5 |
| Donostia-Beterri | 397.911 | 411.948 | 18,51 | 18,61 | 104,9 |
| Durangaldea | 75.579 | 81.899 | 3,52 | 3,70 | 111,8 |
| Debabarrena | 69.637 | 66.304 | 3,24 | 3,00 | 93,2 |
| Busturialdea-Artibai | 71.190 | 71.609 | 3,31 | 3,23 | 100,7 |
| Arratia | 12.777 | 13.619 | 0,59 | 0,62 | 109,4 |
| Arabako Errioxa | 12.021 | 14.227 | 0,56 | 0,64 | 126,4 |
| Aiara | 40.673 | 42.228 | 1,89 | 1,91 | 105,0 |
| Debagoiena | 61.616 | 59.755 | 2,87 | 2,70 | 95,6 |
| Mungia | 25.713 | 31.709 | 1,20 | 1,43 | 134,3 |
| Toloserri | 44.581 | 46.254 | 2,07 | 2,09 | 105,0 |
| Araba Erdialdea | 271.938 | 303.645 | 12,65 | 13,72 | 116,5 |
| Urola-Kosta | 71.407 | 76.761 | 3,32 | 3,47 | 110,7 |
| Udalerriaren tamaina | | | | | |
| 10.000 biztanletik gora | 1.701.538 | 1.720.172 | 79,15 | 77,71 | 101,4 |
| 2.000 eta 10.000 biztanle bitartean | 334.061 | 362.884 | 15,54 | 16,39 | 111,9 |
| 2.000 biztanletik behera | 114.252 | 130.517 | 5,31 | 5,90 | 119,8 |

### 3. taula. Familia-tamainaren bilakaera Euskadiko AEn

| | 1981 | 1986 | 1991 | 1996 | 2001 | 2006 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Familiaren batezbesteko tamaina (pertsonak/etxebizitza) | 3,73 | 3,53 | 3,34 | 3,07 | 2,79 | 2,64 |
| Urteko batezbesteko bariazioa (%) aurreko datarekiko | | -1,30 | -1,10 | -1,62 | -1,77 | -1,07 |

Iturria: Eustat (hainbat urtetako Biztanleriaren eta Etxebizitzen Zentsuak eta 2006ko Demografiako Inkesta)

### Familia-tamainaren bilakaera

Aldagai erabakigarria da biztanleriaren egoitza-beharrak ezartzeko, biztanleria eta etxebizitza nagusia batezbesteko familia-tamainaren bitartez lotzen direlako, familia-tamainatzat etxebizitza berean bizi diren pertsona-kopurua ulertuta.

EAEren egoeran, biztanleria-kopurua ia-ia egonkortuta egonik, etxebizitza nagusiaren eskaria batezbesteko familia-tamainaren etengabeko murrizketaren ondorio da ia zeharo. Horrenbestez, 3. taulan ikusten denez, 1981. urtean 3,73 pertsona bizi ziren etxebizitza bakoitzean, eta 2006.ean, aldiz, 2,64. Murrizketa hau jarraitua eta nahiko egonkorra izan da, baina gutxiagotzerik azkarrena 1991-2001 hamarkadan eman da. 2001-2006 bosturtekoan familia-tamainaren txikiagotzea moteldu egin dela dirudi eta etorkizuneko joera aurreko hamarkadetan izandakoa baino zertxobait moderatuagoa izango dela suposarazten duten seinaleak daude.

Murrizketa honetan eragiten duten faktoreen artean hainbat nabarmentzen dira. Eragin handia du pertsonak luzeago bizitzea eta adinduek bizitzaren azken etapan pertsona bat edo biko etxebizitzak mantentzeko duten gero eta joera handiagoa. Jaiotza-tasaren beherakadak ere eragin dio familia-tamainaren txikiagotzeari, joera honek 1994-1995 epealdian hondoa jo arren. Senar-emazteen arteko banantzeen gorakadak ere nolabaiteko eragina izan dezake (sarritan, horien ondorioz bikote berriak sortu edo gurasoen etxera itzuli arren). Bestalde, gurasoen etxetik alde egiten duten gazteen kopuru txikiak eta

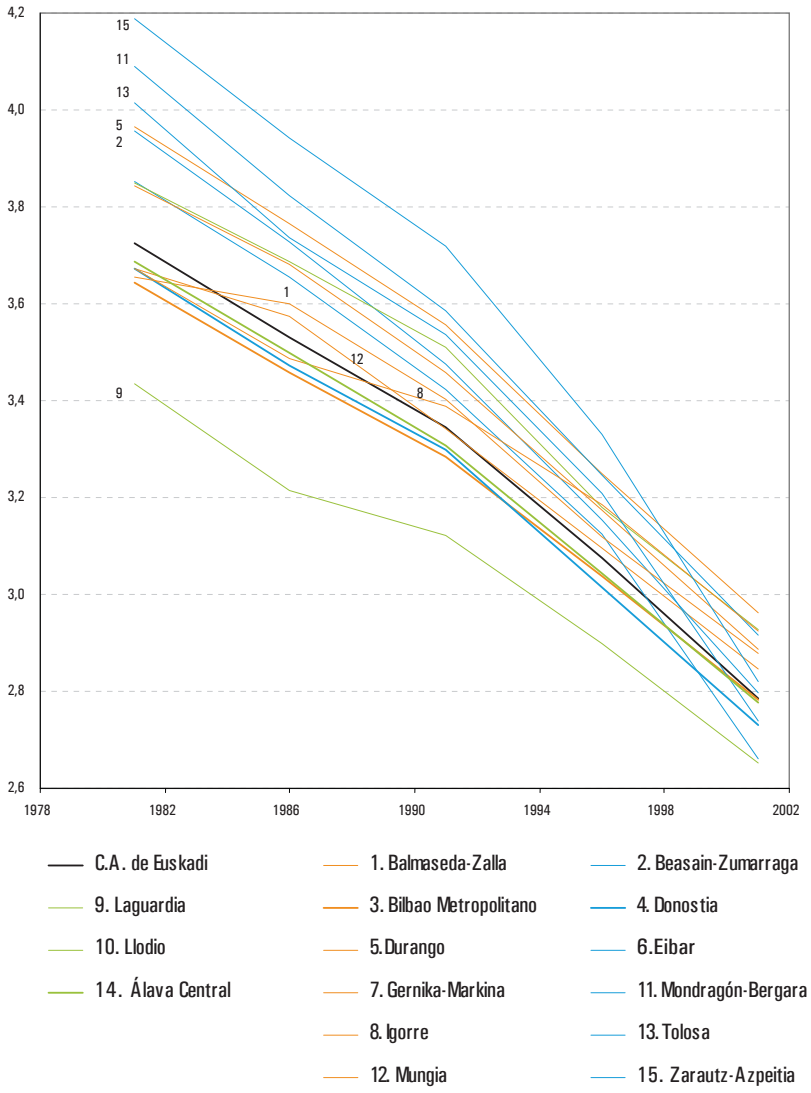
lehen ezkontzaren adina atzeratzeak, familia-tamainaren txikiagotzea moteltzen jarraitzen dute, tamaina Ipar eta Erdialdeko Europako herrialderik garatuenetan baino nabarmen altuagoa izaki.

Udal-desagregazioa azaltzen duen familia-tamainari buruzko azken datua 2001. urteko Biztanleriaren eta Etxebizitzen Zentsuan aurki daiteke, lurralde historikoen mailan 2006ko informazioa egon badago ere. Familia-tamaina txikiagotzeko joera oso egonkorra izan da aztertutako lurralde-eremu guztietan. 3. irudiak EAEko 15 eremu funtzionalen 1981etik 2001era bitarteko familia-tamainaren bilakaera islatzen du, eta ikus daiteke lurralde-eremu guztietan murrizteko joera berdintsua eman dela. Irudiak, eskualde eta udalerri guztien bilakaeraren arteko paralelismoaz gain, eskualde-mailako balioek EAEko batezbestekorantz argi eta garbi egiten dutela adierazten du. Udal-mailan ere egiaztatzen den bat egite honek, aldagai honen proiekzioak egiteko aztertutako lurralde-eremu guztietan hipotesi bakarra erabili ahal izatea justifikatzen du.

4. irudiak, berriz, EAEn familia-tamainak denboran zehar izan duen bilakaera adierazten du eta 1981-2006 epealdian hautemandako joeraren hainbat proiekzio alternatibo azaltzen ditu. Joeraren estrapolazio linealak nabarmen puzten du datozen urteetarako aurreikusi ahal den familia-tamainaren beherakada. Litekeena da joera esponentzialaren proiekzioak (baita etxebizitza bakoitzeko gutxieneko tamaina, pertsona bakarra, kontuan izateko zuzendutako bertsioa ere) aurreikusitako beherakada goiestea, eta beraz, familia-tamainaren munta aldakorraren gainean %1,5eko urteko murrizketa-tasa metatua aplikatzea proposatzen da. Familia-tamainaren munta aldakor esaten zaio, berez, litekeen gutxieneko tamaina den unitatea kenduta ateratzen den familia-tamainari.

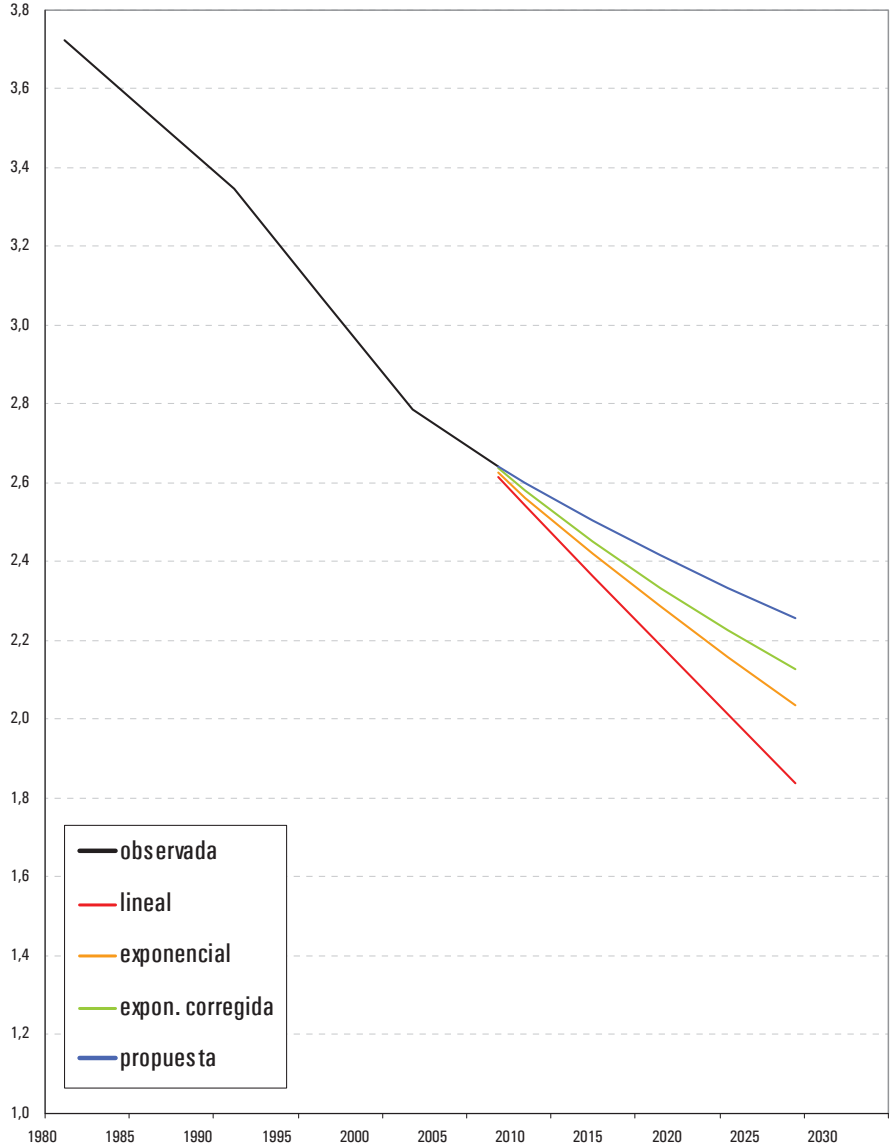
Arau berri honek 1997ko LAAetan planteatutako joera nabarmen moderatzea suposatzen du, egoitza-kopurua zenbatzeko, haren arabera familia-tamaina zortzi urtetik zortzi urtera etxebizitzako 0,31 pertsona gutxiagotuko omen zen eta (azken berrikuspenetan 0,24 murriztu da). Arau berriak familia-tamainaren txikiagotzearen erritmoa etxe bakoitzeko 0,18 pertsonara murrizten du zortzi urteko epealdietarako.

3. irudia. Familia-tamainaren bilakaera eremu funtzionalaren arabera




Lerroen koloreak lurralde historikoei dagozkie (Araba berdez, Bizkaia gorriz eta Gipuzkoa urdinez). Lerro lodiak hiriburuen eremu funtzionalei dagozkie. Beste lerroak eskualdearen zenbaki kodeak identifitzen ditu.

4. Irudia. Familia-tamainaren proiekzioa Euskadiko AEn




## Etxebizitza-parkearen eta horien erabileren bilakaera

Etxebizitza-parkearen eta horien erabileren inguruan dagoen informazioa zaharkituta dago (2001ekoa da) eta kontraesan nabariak azaltzen dituzte INEk eta Eustatek emandako emaitzek, bai eta bigarren etxebizitzaren inguruan neurketa-akats nabarmenak ere. Eskuragarri dauden iturri osagarriak (Udalplan, Etxebizitza Ministerioaren balioespena...) ez dira dagoen informazioko akatsak zuzentzeko modukoak, bereziki udal-mailan; beraz, atal honetako ondorioak zuhurtziaz tratatu behar dira.

Oro har, EAEko etxebizitza-parkea urtean %0,9 handitu da 1981 eta 2001 bitartean, eta honek suposatzen du bi hamarkada hauetan zehar %21,1 areagotu dela. Seinale guztien arabera, erritmo hau bizkortu egin da mende berriko lehen urteetan, eta 2002-2007 epealdiko etxebizitza-parkearen urteko igoera-erritmoa %1,5 inguruan ezar daiteke. Etxebizitza-kopuruaren gorakada hau familia-tamaina txikiagotzearen ondorio zuzena da, epealdi osoan zehar biztanleria egonkor mantendu dela aintzat hartzen bada.

1981etik 2001era bitartean eremu funtzional bakoitzean etxebizitza-parkeak izandako bilakaera islatzen du 4. taulak. Halaber, eskualde bakoitzeko parkearen gainean etxebizitza nagusiaren pisuaren bilakaera ere adierazten du. Nabarmentzeko da eskualde guztietan erabilera nagusiko etxebizitzaren gorakadari eutsi zaiola, baita bigarren etxebizitza etxebizitza-eskariaren

funtsezko elementu den kasuetan ere, hala nola, Arabako Errioxa, Mungia, Busturialdea-Artibai, Urola-Kosta eta Arratiako eskualdeetan.

Fenomenoa bereziki bizia da hiriburuen inguruko eskualdetan, horietan etxebizitza nagusiaren pisuak 6 puntu baino gehiago gora egin eta EAEko batezbestekoaren gainetik kokatzen delako. 5. irudiak azalerazten du portaera hau oso homogeneoa izan dela eremu funtzional ezberdinetan, bai eta ingurune urbanizatu eta populatuenetan erabilera nagusia gailen dela.

Aztertutako bi hamarkadetan okupazio nagusiaren tasa orokorra 1981eko %79,3tik 2001eko %85,1era pasatu da. Aldi berean, etxebizitzaren bigarren erabilera epealdi honetan zertxobait handitu dela dirudi (1981eko %4,6tik 2001eko %4,7ra), eta beraz, esan daiteke etxebizitza-merkatuaren egungo egoeraren ezaugarria dagoen parkea gehiago aprobetxatzea dela, hutsik dauden etxebizitzen tasa 1981eko %16,1etik 2001eko %10,2ra murriztu baita. Hau da, bi hamarkadetan zehar heren bat baino gehiago gutxitu da tasa hau modu egonkorrean eta gorabehera nabarmenik gabe. Seinale guztien arabera, joera hau mantendu egin da XXI. mendeko lehen urteetan zehar, etxebizitzen eraikuntza-maila handia izan bada ere.

Bilakaera hau zentzuzkoa da etxebizitza-merkatuaren bilakaeraren arabera. Etxebizitza-merkatua etengabe eta biziki garestitu da 2008ko udazkenean finantza-krisialdia heldu arte eta zegoen parkea zaharberritu eta egokitzeko ahalegin nabaria egin da. Bi faktore hauek etxebizitza erabilgarriak gehiago okupatutzearen alde egin dute.

Udalerriaren tamaina-geruzen okupazio nagusiaren tasaren bilakaerak ondorio horiek berresten ditu. Okupazio-tasarik altuena eta horren hazkunderik handiena 10.000 biztanletik gorako udalerrietan eman ziren, udalerri txikien bilakaera alderraiago baten aurrean.

Etxebizitza-parkearen bilakaerak neurri batean lurralde-eremu ezberdinen dinamismo demografikoa islatzen du, baina lotura hau ez da estuegia, bereziki epealdi labur samarretan (hamarkada bat, esaterako). Udalerri bakoitzeko lurzoru- eta etxebizitza-merkatuen kasuistikak etxebizitza berrien eraikuntza-prozesua abiarazi edo geldiarazi ahal du, biztanleriaren edo etxebizitza nagusiaren eskariaren bilakaerarekiko nolabaiteko autonomiaz.

Aldagai bien autonomia erlatiboa gorabehera, etxebizitza berrien eta biztanleriaren bariazioaren lurralde-banaketak nolabaiteko elkartze-maila azaltzen du. Araba Erdialdeko demografia-hazkundeak (urteko %0,6, 1981-2001 epealdian) etxebizitza-kopurua urtean %1,6 areagotzea ekarri zuen, EAEko batezbestekoa baino nabarmen gehiago. Mungiako eremu funtzionaleko etxebizitza-parkean, aitzitik, urtean %1,2 baino ez zen hazi, biztanleriaren igoera-tasarik handieneko eremu funtzionala izan arren

4. taula. Etxebizitza-parkearen bilakaera lurralde-eremuaren arabera

| Lurralde-eremua | Etxebizitza familiarrak | | | % etxebizitza nagusiak | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1981 | 1991 | 2001 | 1981 | 1991 | 2001 |
| **Euskadiko AE** | **725.039** | **773.615** | **877.855** | **79,3** | **81,3** | **85,1** |
| Lurralde historikoa | | | | | | |
| Araba | 89.833 | 105.647 | 122.310 | 77,4 | 77,4 | 83,8 |
| Bizkaia | 405.309 | 423.686 | 464.254 | 79,8 | 82,2 | 86,1 |
| Gipuzkoa | 229.897 | 244.282 | 291.291 | 79,2 | 81,5 | 84,2 |
| Eremu funtzionala | | | | | | |
| Enkartazioak | 11.253 | 11.662 | 13.371 | 75,8 | 76,1 | 77,9 |
| Goierri | 22.477 | 24.045 | 27.291 | 81,0 | 81,5 | 85,0 |
| Bilbo Metropolitarra | 321.024 | 334.915 | 363.367 | 82,0 | 84,5 | 88,6 |
| Donostia-Beterri | 130.814 | 137.439 | 163.365 | 79,7 | 83,1 | 85,9 |
| Durangaldea | 21.268 | 23.019 | 27.148 | 79,0 | 82,8 | 85,7 |
| Debabarrena | 26.668 | 27.113 | 31.583 | 84,3 | 85,2 | 85,8 |
| Busturialdea-Artibai | 29.368 | 30.843 | 33.659 | 65,9 | 68,0 | 72,2 |
| Arratia | 4.802 | 4.817 | 5.512 | 70,0 | 72,7 | 73,7 |
| Arabako Errioxa | 5.669 | 6.419 | 7.286 | 49,1 | 46,9 | 51,8 |
| Aiara | 14.049 | 14.918 | 16.562 | 75,2 | 76,9 | 80,2 |
| Debagoiena | 20.013 | 22.092 | 25.394 | 83,8 | 83,8 | 85,7 |
| Mungia | 8.353 | 8.991 | 10.782 | 55,5 | 57,9 | 67,0 |
| Toloserri | 14.463 | 15.802 | 19.210 | 77,4 | 77,8 | 81,7 |
| Araba Erdialdea | 72.877 | 87.279 | 101.802 | 79,7 | 79,3 | 86,1 |
| Urola-Kosta | 21.941 | 24.261 | 31.523 | 66,8 | 70,0 | 74,7 |
| Udalerriaren tamaina | | | | | | |
| 10.000 biztanletik gora | 579.040 | 611.971 | 687.419 | 81,1 | 84,0 | 87,8 |
| 2.000 biztanletik 10.000ra | 104.602 | 114.820 | 136.580 | 75,9 | 75,4 | 79,4 |
| 2.000 biztanletik behera | 41.397 | 46.824 | 53.856 | 63,1 | 60,3 | 65,3 |

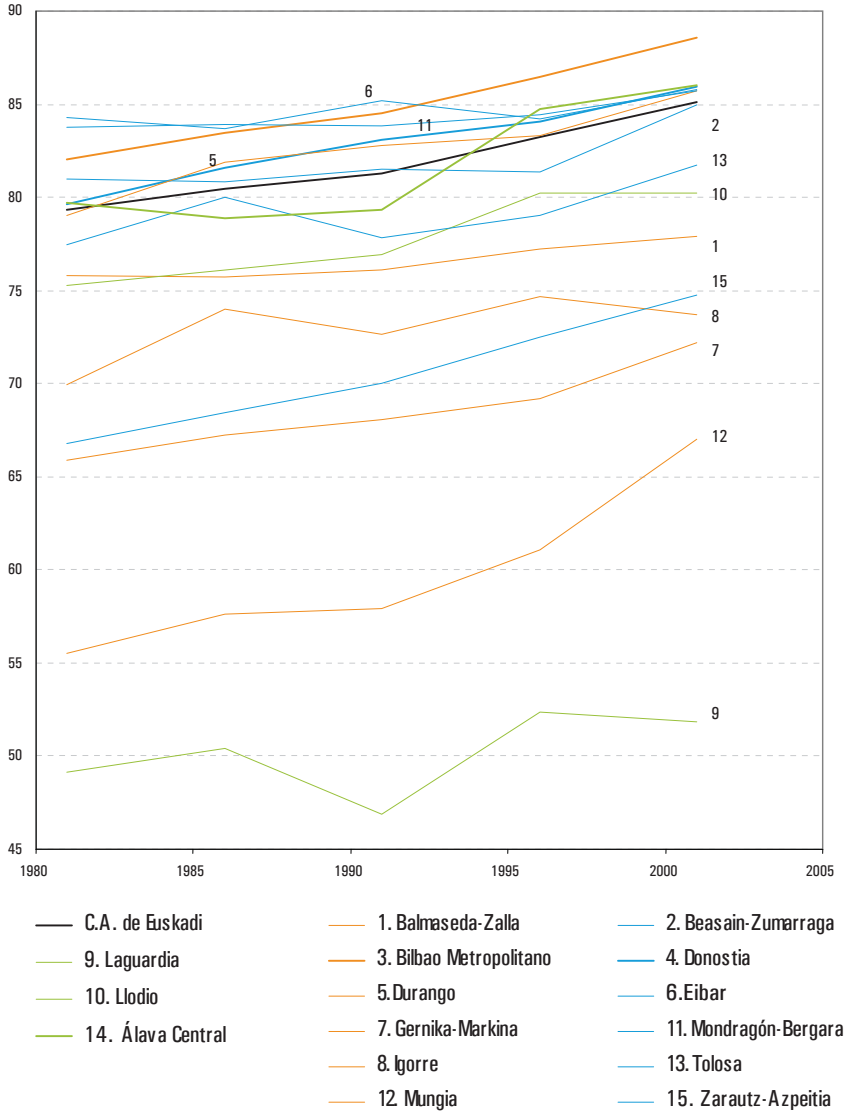
Iturria: Eustat (hainbat urtetako Biztanleriaren eta Etxebizitzen Zentsuak)

(urteko %1,0, 1981-2001 epealdian). Urola-Kostako eremu funtzionaleko etxebizitza-parkean hazkunde handiagoa azaltzen da (%1,8 urtean), bertako biztanleria, urtean, %0,4 baino hazi ez bada ere.

Antzeko fenomenoa hautematen da dinamismo demografiko txikiagoko hainbat eremutan. Deba bailarako eremu funtzionaletan (Debabarrena eta Debagoiena) biztanle-beherakada handia islatzen da (urtean -%0,9 eta -%0,4, hurrenez hurren), baina ez bere etxebizitza-parkearen bilakaeran, EAEko batezbestekoaren antzeko erritmoetan edo erritmo handiagoetan hazi baita (urtean %0,8 eta %1,2, hurrenez hurren).

Etxebizitzaren bigarren erabilerari buruzko informazioaren kalitate txikiak ez du bere bilakaeraren eta aukeren azterketan sakontzea ahalbidetzen, baina begien bistakoa da EAEn etxebizitza-mota honen eskaria hein handian gelditu egin dela, faktore askoren ondorioz. Bigarren etxebizitza-kopuruaren areagotzearen alde egiten dute EAEn bizi den biztanleriaren aberastasunaren hazkundeak, zein etxebizitza zaharren egoeraren hobetzeak, bereziki landa-ingurunean. Erabilera honen aurka, ostera, honako hauek egiten dute: olgetarako erakargarri diren eremu mugakideen aldean EAEn etxebizitzek duten prezio garestiek, garraio-sistemen hobekuntza dela-eta bestelako eremuetarako joan-etorriak egiteko denbora gutxiago behar izateak eta biztanleen artean lehentasunak aldatu izanak, oporrak herri berean igarotzeko joera txikiagoa adibidez.

5. Irudia. Okupazio nagusiaren tasaren bilakaera, eremu funtzionalaren arabera




Lerroen koloreak lurralde historikoei dagozkie (Araba berdez, Bizkaia gorriz eta Gipuzkoa urdinez). Lerro lodiak hiriburuen eremu funtzionalei dagozkie. Beste lerroak eskualdearen zenbaki kodeak identifitzen ditu.

EAEko etxebizitzen antzinatasunak gertutik islatzen du biztanleriak XX. mendean zehar izandako portaera. Zentsuek modu eskasean bildutako ezaugarria izan arren, esan daiteke 2001. urtean zeuden etxebizitza guztien %60 1950. urtetik 1980.era egindako eraikinetan zeudela (Bizkaiaren kasuan, ia bi heren). Eraikin hauen tipologiari dagokionez, etxebizitzen ia %60 10 etxebizitzatik gorako eraikinetan daude, eta europar herrialde gehienen aldean, baita antzekoenenean ere, irudi dentsifikatu samarra dute.

Zeuden etxebizitzen azalera erabilgarria 82 m2 ingurukoa zen, etxebizitza handiagoak izateko joera landa-eskualdeetan eta udalerri txikienetan izanik. 2001eko Etxebizitzen Zentsuaren arabera, 1950 eta 1970 bitartean eraikitako etxebizitzak txikiak izateagatik bereizten dira (etxebizitzen batezbesteko azalera erabilgarria: 75 m2), eta 1980tik aurrera eraikitakoak, berriz, azalera nabarmen handiagokoak lirateke (90 m2 inguru).

EAEn etxebizitza-merkatuaren portaera baldintzatzen duen faktore bat da etxebizitza nagusiaren jabetza-erregimena masiboki gailentzen dela. 5. taulak adierazten du jabetza-erregimenaren arabera 2001. urtean etxebizitza nagusiak nola banatuta zeuden. Ikusten da alokairuak etxebizitza nagusien %7 baino ez duela hartzen, horien banaketa lurralde osoan zehar oso homogeneoa dela. Jabetzak etxebizitza nagusien %89 hartzen du, eta proportzio hau Espainiako batezbestekoaren (%82) aldean nabarmen handiagoa da eta askoz handiagoa Europar Batasuneko batezbestekoa baino (%65 inguru, 2007an).

Eskura dagoen informazio estatiskoa egiaztatzeko eta osatzeko asmoz sektoreko hainbat eragile garrantzitsuri galdera zahatzak bideratu zaizkio. 6. taulak azken urteotan eraiki diren etxebizitzen batezbesteko azaleraren balioespena jasotzen du, babes erregimeraren eta tipologiaren arabera. Eraikitako azalera kontzeptuan ez da barne sartzen garaje, trasteleku eta tankerako barrutiak gehienetan sestrapean edota estalkipean aurkitzen baitira egoitza anitzeko eraikinetan. Etxebizitza familiabakarretako garajeak barne daude sestrapean aurkitzen ez direnean (eraikitzen diren etxebizitza familiabakarren %50en kasua dela zenbatetsi da).

Eraikitako azalera eta etxebizitzaren azalera erabilgarriaren arteko ratio moduan 1,32 balioa erabili da BOEentzat, ohikoa den zifra baino handiagoa. Balio bera erabili da etxebizitza anitzeko eraikinetan kokatutako etxebizitza libre eta tasatuetan ere. Etxebizitza elkarri atxikien eta familiabakarren kasuetan 1,25 balioa erabili da.

6. taulan adierazten diren batezbesteko azalera balioak EAE osorako balioespenak dira. Landa eremuak eta lurzoru baliabide handiagoak dituzten esparruetan etxebizitzen bateztesteko azalera balioak handiagoak izango lirateke, eta Bilbo Metropolitarraren batezbesteko etxebizitza zertxobait txikiagoa izango litzake. BOEi esleitutako batezbesteko balioak zehazteko ondoko hipotesia erabili da: etxebizitza hauen %5etik 10era logela bakarrekoak direla, beste %40tik 50era bi logelakoak (3 edo 4 ohekoak) direla, eta %45etik 55era hiru logelakoak (5 edo 6 ohekoak) direla.

Etxebizitza-mota dibertsifikatzeko komenigarritasunaren alde egiten duten seinaleak

5. taula. Etxebizitza nagusien jabetza-erregimena (2001)

| Jabetza-erregimena | EAE | Araba | Bizkaia | Gipuzkoa |
|---|---|---|---|---|
| Etxebizitza nagusiak guztira | 741.399 | 101.503 | 242.706 | 397.190 |
| Jabetzan | 89,0 | 89,2 | 89,5 | 88,2 |
| Guztiz ordainduta | 61,3 | 57,3 | 62,1 | 61,5 |
| Ordaintzen amaitzeke | 22,9 | 26,1 | 22,5 | 22,1 |
| Oinordetza edo dohaintza | 4,9 | 5,7 | 4,9 | 4,6 |
| Alokairuan | 7,3 | 6,8 | 6,9 | 8,1 |
| Beste modu batzuk | 3,7 | 4,1 | 3,6 | 3,8 |

Iturria: INE (2001eko Biztanleriaren eta Etxebizitzen Zentsua)

6. taula. Gaur egun eraikitzen den etxebizitzaren batezbesteko azalera

| Etxebizitza mota | Azalera ($m^2$) | |
|---|---|---|
| | erabilgarria | eraikia |
| **BOE** (batezbesteko orokorra) | 68 | 90 |
| logela 1 | 48 | 63 |
| 2 logela | 62 | 82 |
| 3 logela | 76 | 100 |
| **Etxebizitza tasatua** | 80 | 106 |
| **Etxebizitza librea** | | |
| etxebizitzatarako eraikinen batezbesteko orokorra | 81 | 106 |
| 2 logelakoak | 72 | 92 |
| 3 logelakoak | 90 | 119 |
| elkarri atxikitako etxebizitzak | 120 | 150 |
| etxebizitza familiabakarreko urbanizazioa | 180 | 250[a] |

[a] Azalera eråikiak garajea barn e du sestrapean ez dagoenean (kasuen %50ean zenbatetsia)

Iturria: Egileak egina Bilboko Arkitektura eta Hirigintza Bulegoa S.A.k emandako informazioan oinarrituta

daude, eta bereziki azalerari dagokionez. Familia-tamainaren etengabeko beherakadak, pertsona bat edo biko familien gorakadak, eta etxebizitza erosteko prezio garestiak (hala jabetzan, nola alokairuan) etxebizitza txikiagoen aldeko eskari-segmentua legokeela adierazten dute, honelako ekimenen aurrean gizartearen eta sektore ezberdinen erresistentzia nabaria ere hauteman arren. Sakon aztertu beharreko gaia da, etxebizitza bakoitzaren batezbesteko azalera murriztea eta egoitza-lurzoruaren kontsumoa moderatzea ahalbidetuko bailuke.

## Egoitza-ahalmena kuantifikatzea

Udal-plangintzarako egoitza-ahalmena kuantifikatzeko metodologiak bi helburu bete nahi ditu azterlanak. Lehenik, kuantifikatzeko metodo orokorra planteatzen da, kasuan kasuko proiekzio zehatzagorik gabe, EAEko edozein udalerritako egoitza-ahalmena nahikoa zehaztasunez kuantifikatzea ahalbidetzen baitu. Bigarrenik, planteatutako metodologiak erreferentzia gisa erabili ahal izango den kontzeptuzko eskema bideratuko du, kasuan-kasuan egoki irizten diren egokitzapen eta hobekuntzekin, Lurraldearen Zatiko Plan ezberdinek dagokien eremuko udalerrietarako egin behar duten egoitza-ahalmenaren kuantifikaziorako.

Formulazioak kontzeptu orokorrak planteatzen ditu, eta horiek Lurraldearen Zatiko Planek kasuan-kasuan identifikatzen dituzten lurralde-ereduaren zuzenketekin batera aintzat hartu beharko dira. Azpimarratu behar da zuzenketa hauek behar beste zehaztu beharko direla, hala tamainari, nola denboran zeharko erritmoari dagokionez, planteatutako kuantifikazio-metodoak barne hartzen dituen osagai orokorrei arazorik gabe eransterik egon dadin. Gainera, zuzenketa zehatz hauek eragindako udalerri ezberdinen gaineko eragin positibo eta negatiboak identifikatu beharko dituzte, lurralde-ereduan proposatutako aldaketek erantsitako eragin metatua ezerezean gera dadin (dagozkion fluxuetarako proposatutako lurralde-eremuarena ez den jatorri edo jomuga bat zehazten den kasuetan izan ezik).

Bestalde, azterlan honetan proposatzen diren suposamendu orokorrak eguneratu egin beharko dira denbora igaro eta informazioa berria eduki ahala. Bigarren etxebizitza eta hutsik dauden etxebizitzen inguruko alderdiak interes berezia dute, informazio orokorra ez baita oso fidagarria atal hauen inguruan. Fenomeno hauek garrantzi berezia duten udalerriek dagokion informazioa eman eta gai hauen inguruan aplikatutako suposamendu eta koefizienteak justifikatu beharko lituzkete.

Era berean, nahitaezkoa da joerak identifikatzeko erabilitako biztanleria- eta etxebizitza-kopuruak homogeneoak direla eta proposatzen den proiekziorako denbora-tarte egokia estaltzen dutela ziurtatzea, identifikatutako joerek aztertutako aldagaien egiazko portaera isla dezaten.

Planeamenduaren agenteen arreta eskatzen duen beste alderdi bat, plangintza-ariketa orori atxikitako denborazko erreferentziak egokitasunez tratatzea da. Ezinbestekoa da kuantifikazioaren denbora-mugak, erabilitako aldagaietarako erreferentziazko datak eta fluxu eta bariazio garrantzitsuen urteko erritmoak argi eta garbi zehaztea. Zehaztasun honek proposatutako kuantifikazioaren inplikazioak hobeto ikustea eta ondoriozko planaren ebaluazio gardenagoa egitea ahalbidetzen

ditu, zehaztasunez mugatutako denbora-tarte baten inguruko beharren proiekzioaren inguruko kuantifikazioak baino ez duelako zentzurik.

Egoitza-ahalmena kuantifikatzeko metodoa bi urratsetan egituratzen da. Lehenengo urrats batean, egoitza-parkeak behar duen gorakada kalkulatzen da, horretarako egoitza nagusien beharrak, bigarren etxebizitzen eskaria eta aurrekoei lotutako etxebizitza hutsen aurreikuspena aintzakotzat hartuta. Bigarren urrats batean, planeamendu-aldiaren hasierako unean egokia den egoitza-ahalmena kalkulatzen da, aurreko urratsean proiektatutako etxebizitzen gorakadari harrotze-faktorea aplikatuz. 13. taulak planteatutako kuantifikatze-metodoaren aurkezpena laburbiltzen da, erabilitako formulazioa, kontzeptuak eta parametroak barne hartuz.

***Egoitza-beharren*** kuantifikazioak sei batugai hartzen ditu kontuan, ondoriozko emaitza osatzeko oinarrizko batugai horiei lurralde-ereduaren zuzenketen eragina gehituz. Ondorengoak dira aintzat hartutako zazpi osagaiak:

### *LEZ. Indarrean dagoen lurralde-ereduaren zuzenketak*

Udalerri zehatz bakoitzaren osagai berezia da, dagokion Lurraldearen Zatiko Planean ezarritako lurralde orekaren estrategiekin lotua. Osagai honek islatzen ditu bai lurralde plangintzak udalerri zehatzetan erabaki ditzakeen hazkunde hautakorrak, nola planak antolatutako beste hainbat kontzeptu, dauden lurzoru erabilgarriekin lotuak edo azpiegitura, ekipamendu eta hiri-hobekuntza ekimenetatik sortuak. Udalerri batzuen hazkunde handiagoa beste batzuen hazkunde txikiagorekin orekatu behar dela, osagai honi dagozkion migrazio-fluxuentzat eskualdetik kanpoko jatorria aurreikusten denean izan ezik. Osagai hau 1997ko LAAetan planteatutako "lurralde-ereduaren inplikazioak" izeneko 1. osagaiarekin bat dator.

### *A1. Etxebizitza nagusien beharrak bizi den biztanleriaren aldaketa dela-eta*

Aintzat hartutako lurralde-eremuan bizi den biztanleriaren aldaketaren (gorakada edo beherakada) ondorioz sortutako etxebizitza nagusien beharra jasotzen du. 1997ko LAAetan planteatutako "hazkunde demografikoa" izeneko 2. osagaiarekin parekatzen da.

### *A2. Etxebizitza nagusien beharrak familia-tamainaren aldaketa dela-eta*

Aintzat hartutako lurralde-eremuko batezbesteko familia-tamaina aldaketaren (txikiagotzea) ondorioz etxebizitza nagusien beharretan emandako aldaketari (gehikuntza) jasotzen du. 1997ko LAAetan planteatutako "familia-egituraren aldaketa" izeneko 3. osagaiarekin parekatzen da.

### *B1. Bigarren etxebizitzaren eskaera etxebizitza nagusiaren eskaeraren bariazioagatik*

Aintzat hartutako lurralde-eremurako aurreikusitako etxebizitza nagusien kopuruaren (A1 eta A2 osagaiak) aldaketari lotutako bigarren etxebizitzen eskarian emandako aldaketa jasotzen du. Erabilera nagusirako aurreikusitakoak baino etxebizitza gehiago aurreikusteko beharra adierazten du osagai honek. Osagai honek A1 eta A2 osagaien bitartez aurreikusitako etxebizitza nagusien kopurua bermatu ahal izateko bigarren etxebizitzen eskaria asetzeko gehigarria aurreikusi behar dela adierazten du. 1997ko LAAetako bigarren etxebizitza koefizienteari (BEK) eusten zaio, etxebizitza okupatuen (erabilera nagusikoak zein bigarren erabilerakoak) eta etxebizitza nagusien arteko ratioa adierazteko.

### *B2. Bigarren etxebizitzen eskaria bigarren etxebizitza koefizientearen aldaketa dela-eta*

Aintzat hartutako lurralde-eremuan bigarren etxebizitzen eta etxebizitza nagusien arteko proportzioan emandako aldaketak (BEK koefizientearen aldaketak, alegia) eragindako bigarren etxebizitza-kopuruaren aldatzea (gorakada edo beherakada) jasotzen du. Osagai hau baliogabea izango da koefiziente horretan emandako aldaketari buruzko zehaztasunik izan ezean. Hala ere, bigarren etxebizitzaren eta erabilera nagusiaren arteko proportzioan aldaketak planteatuz gero, osagai honek bigarren etxebizitzen kopuru gehigarria jasoko du (BEK koefizientearen gorakada aurreikustekotan), edo, bestela, bigarren erabileratik okupazio nagusira pasa litezkeen etxebizitzen kopurua (BEK koefizientearen beherakada aurreikustekotan). Kontuzko gaia da, hala eskuragarri dagoen estatistika-informazioaren anbiguotasunagatik, nola esparru honetan politika alternatiboak izateko aukeragatik. Beraz, osagai hau aplikatzerakoan hausnarketa sakona egitea eta adostasun-maila handiz jokatzea gomendatzen da. Osagai hau aplikatzekotan, kasu gehienetan balio negatiboa izatea espero daiteke, bigarren etxebizitzak etxebizitza nagusi bilakatzeko joera islatuz. EAEko udalerri askotan gertatzen ari den joera hain zuzen, bereziki hiriburuetatik gertuko eremuetan.

### *C1. Etxebizitza hutsen aurreikuspena okupatutako etxebizitzen aldaketa dela-eta*

Aintzat hartutako lurralde-eremurako kontuan izandako epealdian zehar okupatutako etxebizitzetan emandako aldaketari (A1, A2, B1 eta B2 osagaiak) lotutako etxebizitza hutsen aurreikuspena jasotzen du. B1 osagaiarekin gertatzen zen bezala, osagai honek okupatutako etxebizitzen aurreikuspena baino etxebizitza gehiago aurreikusteko beharra islatzen du, frikzio-faktore askoren (eskualdatze-aldiak, zaharberrikuntza,...) ondorioz etxebizitzen zati bat hutsik baitago beti. BEK koefizientearen moduan, etxebizitza hutsen koefizientea (EHK) ezartzen da, dauden etxebizitzen (okupatuta edo hutsik)

eta etxebizitza okupatuen (nagusia edo bigarren etxebizitza) arteko ratioa erakusteko.

*C2. Etxebizitza hutsen aurreikuspena etxebizitza hutsen koefizientearen doikuntza dela-eta*

Aintzat hartutako lurralde-eremuan okupatutakoen aldean hutsik dauden etxebizitzen proportzioan emandako aldaketen ondorioz etxebizitza hutsetan emandako aldatzea (gorakada edo beherakada) jasotzen du.
B2 osagaiaren antzekoa da, izan ere, EHK koefizienteko aldaketei buruzko kasu zehatzik gabe, baliogabe izango da. Osagai honek balioa izango du (ohiz, negatiboa), etxebizitza hutsen eta okupatuen arteko proportzioa aldatzeko proposamena (ohiz, beherakada) planteatzen denean. Proposamen hau dagokion lurralde-eremuan dagoen parkea zaharberritu edo hutsik dagoen parkearen kudeaketa hobetzeko ekimenei lotuta egon ohi da. B2 osagaiarekin legez, gaiari buruzko azterketa zehatza osatzea, lortu nahi diren ondorioei buruzko hausnarketa zuhurra egitea, eta osagai hau aplikatzerakoan esku hartu behar duten eragileen arteko adostasun-maila handia lortzea gomendatzen da.

Lurraldearen Zatiko Planek eta hiri-plangintzako eragileek modu egiaztatuan plantea ditzaketen suposamendu alternatiborik ezean, proposatutako kuantifikazio-formulak eskatzen dituen aldagaiak eta koefizienteak proiektatu eta ebaluatzeko ondorengo irizpide orokorrak proposatzen dira.

- **Biztanleria-proiekzioa (B)**

1991-2006 aldian ikusitako biztanleriaren bariazioaren urteko tasa aplikatuko da (Eustaten bost urteko seriea), bost urteko bakoitzeko bariazio-tasak modu honetan haztatuta: 1/6 1991-1996 aldirako, 1/3 1996-2001 aldirako eta 1/2 2001-2006 aldirako. Horrela kalkulatutako bariazio-tasa negatiboa ateratzen denean, ikusitako balioaren erdira murriztuta erabiliko da tasa, neurketa-akats posibleen eragin negatiboa arintzeko eta atzeraldi demografikoak kontuan hartutako lurralde-eremuan familia-tamainaren murrizketa handiago gisa izan dezakeen ondorioa simulatzeko.

- **Familia-tamaina (FBT)**

Urteko %1,5eko murrizketa-tasa aplikatuko zaio eskuragarri dagoen azken informazioan (2001eko Biztanleriaren eta Etxebizitzen Zentsua) jasotako familia-tamaina aldagarriari (hau da, familia-tamainaren balioa eta unitatearen arteko aldea).

- **Bigarren etxebizitzen koefizientea (BEK)**

2001eko Zentsuan jasotako tasa aplikatuko da (edo 1991 eta 2001eko emaitzen batezbestekoa, 2001ean jasotako koefizienteak 1991koa gainditzen badu). Aplikatutako koefizientearen balioa 1,25 (hau da, bigarren etxebizitza bat lau etxebizitza nagusiko) edo gehiagokoa denean, justifikatu egin beharko da. Planaren hasieran zeuden bigarren etxebizitzen zati baten eraldaketa plantea daiteke, eta honela, proiektatutako egoitza-beharrak murriztu, baina suposamendu horien munta eta bideragarritasuna justifikatu beharko dira.

- **Etxebizitza hutsen koefizientea (EHK)**

1,04 eta 1,08 bitarteko arauzko tasa aplikatuko da, dagokion udalerriko biztanle-kopuruaren arabera (ikusi balio erabilgarriak 7. taulan). Beste balio batzuk erabiltzen direnean, aplikatutako koefizientearen balioa justifikatu beharko da. Planaren hasieran zeuden bigarren etxebizitzen zati baten berreskurapena plantea daiteke, eta honela, proiektatutako egoitza-beharrak murriztu, baina suposamendu horien munta eta bideragarritasuna justifikatu beharko dira.

Udalerriko egoitza-beharrak zenbatu ostean, planaren epealdirako aurreikusitako behar hauek planaren hasieran egokia den egoitza-ahalmenaren aurreikuspen bihurtu behar dira, planeamendurako aurreikusitako iraunaldirako identifikatutako beharrak ase ahal izango direla ziurtatzeko.

Hiri-lurzoru edo lurzoru urbanizagarri sektorizatutzat sailkatutako egoitza-eremuetan eraikitzea baimendutako etxebizitza berri guztien kopuruari deritzo, udal-plangintza orokorra behin-behinekoz onartzen den unean **egoitza-ahalmena**. Aurreikusitako beharren araberako egoitza-ahalmena kalkulatzeko egoitza beharren kopurua (eta beraz, planeamenduaren indarraldian eraiki beharreko etxebizitza-

kopuruaren aurreikuspena) harrotze-faktorea erabiliz biderkatzen da, horrela planeamenduan kalifikatutako egoitzarako lurzoruak behar horien asetzeko balizko ahalmena ziurtatu dezan.

Planeamenduaren abiapuntuan identifikatutako egoitza-ahalmenak nabarmen gainditu behar du planaren indarraldirako aurreikusitako egoitza-beharren azalera, eta hori jasotzen du harrotze-faktoreak. Puzte hau planteatzeko arrazoiak egoitza-lurzoruaren izakinak aurreikusitako kontsumoa baino nabarmen handiagoa izatea eskatzen duten faktore anitzen ondorio dira. Faktore garrantzitsuenen artean, honako hauek aipa daitezke: hiri-lurzoruari dagokiona bezain merkatu segmentatu eta diskriminatuan ematen diren gorabeherak, planaren egiazko iraunaldia nabarmen luza dezaketeen administrazio-prozeduren geldotasuna, eta beharren proiekzioaren balizko akatsak. Azken honen ondorioa bereiziki kaltegarria izan daiteke sekulako zurruntasuna duen merkatu batean.

Harrotze-faktoreak, funtsean, planaren epealdirako aurreikusitako beharren puztea adierazten du, epealdi horren amaieran erabili gabeko egoitzarako lurzoru izakinak nahiko zabalak izan daitezen eskaintza faltagatik merkatuak ez dezan beroaldi onartezinik jasan. Kontzeptu hau argitzeko helburuarekin, esan daiteke 8 urteko planeamenduari aplikatutako 2,5eko harrotze-faktoreak, planaren hasieran kuantifikazioan aurreikusitako erritmora, 20 urteko egoitza-eraikuntza asetzeko lurzoru nahikoa identifikatzen duela. Horrela, plana amaitzean 12 urteko egoitza-eraikuntzarekin pareka daitekeen egoitza-ahalmena izatea aurreikusten da. Kopuru horrek nahikoa dirudi egoitza-lurzoruaren merkatuan estugune onartezinik ez dela izango bermatzeko.

Jakina denez, planean aurreikusitakoak baino eskari-maila handiagoek, planeamendua burutzeko atzerapenak edo plan berria berandutzeak, harrotze-faktoreak teorikoki berma dezakeen segurtasun-marjina murritz dezakete. Harrotze-faktorearen balio egokia aukeratzea, planaren egiazko iraunaldirako merkatuaren funtzionamendua bermatzeko nahiaren eta, iraunkortasunaren eta baliabide eskasen erabileraren eraginkortasunaren ikuspegitik, hiriaren hazkundea murriztekо komenigarritasunaren arteko konpromisoa da.

Udalerriaren tamainaren arabera (ikusi balio erabilgarriak 8. taulan), gehieneko harrotze-faktorea 2,4 eta 3,5 bitartekoa izatea planteatzen da. Udalerriaren tamaina txikiagotu ahala harrotze-faktorea handitzeko arrazoiak honako bi hauek dira: merkatuaren tamaina murriztu ahala haren zurruntasun-maila handitu egiten da (bai arrazoi fisikoengatik, bai jabetzaren kontzentrazio-maila handiagoagatik), eta aintzat hartutako lurralde-eremuaren tamaina zenbat eta txikiagoa izan, orduan eta txikiagoa da proiekzioen fidagarritasun-maila ere.

7. taula. Etxebizitza hutsen koefizientea (EHK) udalerriaren tamainaren arabera

| Geruza | Udalerriko biztanleria | EHK |
|---|---|---|
| 1 | 20.000 biztanle edo gehiago | 1,04 |
| 2 | 7.000 eta 19.999 biztanle bitartean | 1,05 |
| 3 | 3.000 eta 6.999 biztanle bitartean | 1,06 |
| 4 | 1.000 eta 2.999 biztanle bitartean | 1,07 |
| 5 | 1.000 biztanle baino gutxiago | 1,08 |

8. taula. Egoitza-beharretara aplika daitekeen egoitza-ahalmenaren harrotze-faktorearen gehieneko balioa, udalerriaren tamainaren arabera

| Geruza | Udalerriko biztanleria | Gehieneko harrotze-faktorea |
|---|---|---|
| 1 | 20.000 biztanle edo gehiago | 2,4 |
| 2 | 7.000 eta 19.999 biztanle bitartean | 2,6 |
| 3 | 3.000 eta 6.999 biztanle bitartean | 2,8 |
| 4 | 1.000 eta 2.999 biztanle bitartean | 3,0 |
| 5 | 1.000 biztanle baino gutxiago | 3,5 |

Egoitza-beharrei aplikatutako harrotze-faktorearen gutxieneko maila dagokion gehieneko balioaren %70 izatea planteatzen da.

Azkenik, kuantifikatzeko metodologia hau aplikatzerakoan lortutako emaitzen bi baldintza gehigarriak erantsi dira, proposatutako erregelen aplikazio mekanikoaren ondorioz eman litezkeen muturreko emaitzak galarazteko. Ondorengoei aplikatuko zaizkie muga hauek: batetik, oso iragan atzerakorra duten udalerriei eta, bestetik, aurreko urteetan bat-bateko hazkunde handia izan duten udalerriei.

Lehenengo kasuan, arloko eragileei jarduteko nolabaiteko ahalmena emango dien eta demografiak behera egiten duen egoera batean merkatuaren funtzionamendua gehiegi murriztuko ez duen gutxieneko egoitza-ahalmena ziurtatzea da helburua. Bigarren kasuan, gehiegizko estrapolazioak ekidin nahi dira, zaila baita horien ondorioz burutzen diren ekimenak zuzentzea. Jakina, beharrezkoa izango da indarrean dagoen planeamenduaren eguneratzea azkartzea, denboran dirauen eta harrotze-faktorea bermatu nahi duen lasaiera agortzea mehatxatzen duen hazkunde azkartuaren kasuan.

# 3 eranskina

## Bizitegi-lurzoruen kuantifikazio-prozeduren eguneratzea

Honako hauek dira udalerriaren behin betiko egoitza-ahalmena kuantifikatzeko ezartzen diren bi muga gehigarriak:

1. Egoitza-ahalmenaren baliospena ezingo da plana onartzen den unean dagoen etxebizitza-parkea baino %50 handiagoa izan. Muga hau %70era handitzen da 3.000 biztanletik beherako udalerrietan.

2. Udalerri orok bere hasierako etxebizitza-parkearen %12arekin bat egingo duen egoitza-ahalmenerako eskubidea (edo 20 etxebizitzako gutxieneko ahalmenera) izango du, kuantifikazioaren emaitza edozein dela.

9. Taula. 2010-2017 epealdirako aurreikusitako egoitza-beharrak

| Lurralde-eremua | Egoitza-beharrak guztira | % etxeb.-parkearen gainean | A1 biztanle. bariazioa | A2 familia-tamaina | B1 Bigarren etxebizitza | C1 etxebizitza hutsa |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Euskadiko AE** | **98.803** | **10,2** | **26.444** | **62.441** | **5.276** | **4.642** |
| Lurralde historikoa | | | | | | |
| Araba | 23.344 | 16,3 | 11.313 | 9.149 | 1.743 | 1.139 |
| Bizkaia | 45.253 | 8,7 | 7.893 | 33.105 | 2.140 | 2.115 |
| Gipuzkoa | 30.206 | 9,8 | 7.238 | 20.187 | 1.393 | 1.388 |
| Eremu funtzionala | | | | | | |
| Enkartazioak | 1.409 | 8,9 | 355 | 889 | 85 | 80 |
| Goierri | 2.320 | 7,6 | 250 | 1.921 | 21 | 128 |
| Bilbo Metropolitarra | 31.746 | 7,9 | 2.832 | 26.219 | 1.299 | 1.396 |
| Donostia-Beterri | 18.342 | 10,6 | 5.209 | 11.608 | 752 | 773 |
| Durangaldea | 4.525 | 14,2 | 2.111 | 2.142 | 73 | 199 |
| Debabarrena | 1.744 | 5,5 | -525 | 2.067 | 112 | 90 |
| Busturialdea-Artibai | 2.842 | 7,4 | 370 | 2.047 | 262 | 163 |
| Arratia | 740 | 13,0 | 283 | 364 | 46 | 47 |
| Arabako Errioxa | 1.460 | 19,0 | 750 | 346 | 271 | 93 |
| Aiara | 2.170 | 11,5 | 664 | 1.167 | 212 | 127 |
| Debagoiena | 1.751 | 6,2 | -186 | 1.783 | 63 | 91 |
| Mungia | 3.100 | 25,1 | 1.867 | 720 | 334 | 179 |
| Toloserri | 2.041 | 10,0 | 587 | 1.295 | 34 | 125 |
| Araba Erdialdea | 20.148 | 16,8 | 10.083 | 7.828 | 1.291 | 946 |
| Urola-Kosta | 4.465 | 13,5 | 1.794 | 2.045 | 421 | 205 |
| Udalerriaren tamaina | | | | | | |
| 20.000 biztanletik gora | 52.240 | 8,5 | 8.142 | 40.583 | 1.506 | 2.009 |
| 7.000 - 19.999 biztanle | 19.455 | 9,7 | 4.723 | 12.739 | 1.063 | 930 |
| 3.000 - 6.999 biztanle | 11.643 | 16,3 | 5.550 | 4.597 | 836 | 660 |
| 1.000 - 2.999 biztanle | 11.654 | 20,3 | 6.382 | 3.155 | 1.355 | 762 |
| 1.000 biztanletik behera | 3.811 | 14,3 | 1.647 | 1.367 | 516 | 281 |

## 2010–2017rako kuantifikazio–metodoaren aplikazio adierazgarria

Planteatutako metodologiaren funtzionamendua eta irismena argitu nahian, EAEko udalerri guztietarako eta 2010-2017 epealdirako (hau da, 2010ko urtarrillaren 1etik 2017ko abenduaren 31ra arteko epealdia) simulazio orokorra egin da. Kuantifikazio honek ez ditu indarrean dagoen lurralde-ereduaren zuzenketa-osagaiak (dagozkion LZPek definitu beharrekoa) barne hartzen, ez eta aintzat hartu udal-eremu ezberdinetan aplika daitezkeen bigarren eta hutsik dauden etxebizitzen koefizienteen balizko aldaketak ere. Beraz, B2 (bigarren etxebizitzen koefizientearen aldaketaren eragina) eta C2 (etxebizitza hutsen koefizientearen aldaketaren eragina) osagaiak, berez, baliogabe dira. Gainera, 1,25ean ezarri da bigarren etxebizitzen koefizientearen (BEK) balioa, dagokien balio historikoak kota hori gainditzen duen udalerrietan. Jakina, aintzat hartu ez diren faktore hauek kontuan izateak ondorio nabarmena izango du udalerri eta eremu funtzional dezentetan eta, baliteke baztertu ezinezko eragina izatea EAE osoko balio erantsietan.

9. taulak aintzat hartutako 8 urteko epealdirako (2010-2017) beharren kuantifikazioa laburbiltzen du. Egoitza-behar metatua epealdirako 98.800 etxebizitzakoak izango direla aurreikusten da, hau da, batezbesteko eraikuntza-erritmoan 12.350 etxebizitza urtean. Lurralde-eremu dinamikoenetan kalkulatutako beharra epealdiaren hasieran dagoen parkearen %15etik %25era bitartekoa da, eta kopururik handienak Mungia eta Arabako Errioxan agertzen da, azterketak Bakio eta Bastidako bigarren etxebizitzaren litekeen eskari osoa barne hartzen ez badu ere. Araba Erdialdea, Durangaldea, Urola-Kosta eta Arratia eremu funtzionaletarako kalkulatutako beharrak hasierako parkearen %15etik gertu kokatzen dira.

Dinamismo demografiko txikiagoko 5 eremuetan (Debabarrena, Debagoiena, Busturialdea-Artibai, Goierri eta Bilbo Metropolitarra) egoitza-beharren estimazioa ez da hasierako parkearen %8ko kotara heltzen. Kasurik muturrekoenak Deba bailaran hautematen dira, bertan, biztanleria-kopuruaren aldaketa (A1 osagaia) dela-eta, etxebizitza nagusiaren beharrak balio negatiboa hartzen baitu, neurrizko muntakoa izan arren.

Ariketa honetan erabilitako hipotesien eraginez eta aplikatutako metodologia-planteamenduagatik beragatik, bigarren etxebizitzen eta hutsik dauden etxebizitzen osagaiek oso garrantzi mugatua dute etxebizitza nagusiaren beharren aldean, eta identifikatutako guztizko beharren %10 baino ez dute hartzen. Bestalde, 2000. urtearen inguruan izandako inflexio demografikoaren eragina ere nahiko mugatua da. Biztanleriaren aldaketa-osagaia munta adierazgarrikoa (26.400 etxebizitza epealdirako) izan arren, familia-tamaina txikiagotzearen ondoriozko beharren (62.400 etxebizitza epealdirako) %42 besterik ez du adierazten, metodo berriak aurrez erabilitako familia-tamainaren murrizketa-suposamenduak baino askozaz moderatuagoak aplikatzen baditu ere..

10. taula. 2010-2017ko planeamendurako aurreikusitako egoitza-ahalmena

| Lurralde-eremua | Etxebizitza-parkea 2008an | Gehieneko egoitza-ahalmena | | | Gutxieneko egoitza-ahalmena |
|---|---|---|---|---|---|
| | | etxebizitzak | parkearen % | Harrotze-faktorea | |
| **Euskadiko AE** | **979.053** | **238.548** | **24,4** | **2,41** | **166.984** |
| Lurralde historikoa | | | | | |
| Araba | 146.143 | 50.985 | 34,9 | 2,18 | 35.689 |
| Bizkaia | 521.084 | 110.659 | 21,2 | 2,45 | 77.464 |
| Gipuzkoa | 311.835 | 76.904 | 24,7 | 2,55 | 53.835 |
| Eremu funtzionala | | | | | |
| Enkartazioak | 15.819 | 4.010 | 25,3 | 2,85 | 2.808 |
| Goierri | 30.828 | 6.491 | 21,1 | 2,80 | 4.543 |
| Bilbo Metropolitarra | 404.246 | 75.288 | 18,6 | 2,37 | 52.701 |
| Donostia-Beterri | 173.452 | 44.203 | 25,5 | 2,41 | 30.943 |
| Durangaldea | 32.402 | 11.308 | 34,9 | 2,50 | 7.917 |
| Debabarrena | 32.542 | 5.625 | 17,3 | 3,23 | 3.939 |
| Busturialdea-Artibai | 38.909 | 8.287 | 21,3 | 2,92 | 5.802 |
| Arratia | 5.683 | 1.989 | 35,0 | 2,69 | 1.393 |
| Arabako Errioxa | 7.877 | 3.417 | 43,4 | 2,34 | 2.391 |
| Aiara | 19.061 | 5.209 | 27,3 | 2,40 | 3.646 |
| Debagoiena | 28.657 | 5.150 | 18,0 | 2,94 | 3.606 |
| Mungia | 12.548 | 7.182 | 57,2 | 2,32 | 5.027 |
| Toloserri | 20.711 | 5.288 | 25,5 | 2,59 | 3.702 |
| Araba Erdialdea | 122.526 | 43.642 | 35,6 | 2,17 | 30.549 |
| Urola-Kosta | 33.792 | 11.459 | 33,9 | 2,57 | 8.021 |
| Udalerriaren tamaina | | | | | |
| 20.000 biztanletik gora | 617.928 | 129.230 | 20,9 | 2,47 | 90.463 |
| 7.000 - 19.999 bizt. | 203.180 | 47.879 | 23,6 | 2,46 | 33.516 |
| 3.000 - 6.999 bizt. | 72.585 | 25.621 | 35,3 | 2,20 | 17.938 |
| 1.000 - 2.999 bizt. | 58.209 | 25.250 | 43,4 | 2,17 | 17.674 |
| 1.000 biztanletik behera | 27.151 | 10.568 | 38,9 | 2,77 | 7.397 |

Halere, hautemate orokor hauek lurralde-eremu guztietan ez dira berdin mantentzen. Dinamismo demografiko handiagoko eremu funtzionaletan (Mungia, Arabako Errioxa eta Araba Erdialdea), biztanle-kopurua aldatzeagatiko osagaiak familia-tamaina txikiagotzeari dagokionari lotutakoa gainditzen du. Egoera modu ikusgarrian alderantzikatzen da eremu geldoenetan, hala nola, Bilbo Metropolitarraren eremuan, bertan, familia-tamaina txikiagotzearen ondoriozko beharrak hazkunde demografikoaren ondoriozko beharrak baino ia 10 bider handiagoak direlako.

Halaber, nabarmentzekoa da udalerri txikietako beharren indar erlatiboa eta, bereziki, 1.000 biztanletik 7.000ra dituztenetan. Udalerri hauen arteko askoren dinamismo handiagoak eta bigarren etxebizitza eta hutsik dauden etxebizitza gehiago izateak, udalerri hauetako egoitza-beharren tasa hasierako parkearen aldean, EAE osorako aurreikusitakoa baino nabarmen handiagoa izatea eragiten du.

10. taulak 2010-2017 epealdirako egoitza-ahalmenaren kuantifikazioa islatzen du, dagozkion harrotze-faktoreak eta udalerri bakoitzari dagozkion muga gehigarriak aplikatu ondoren. Orokorrean, 98.800 etxebizitzatan aurreikusitako egoitza-beharrak, 238.500 etxebizitzako gehieneko egoitza-ahalmen bihurtzen direla EAE osorako, egiazko harrotze-faktorea 2,41ekoa dela adieraziz. Ahalmenaren kotarik txikiena 166.600 etxebizitzakoa litzateke (batezbesteko harrotze-faktorea: 1,69).

11. taula. 2010-2017ko gehieneko egoitza-ahalmenaren hainbat kuantifikazio

| Kontzeptua * | metodo berria | jatorrizko LAA | LAA berrikusia | LAA egokitua |
|---|---|---|---|---|
| **Egoitza-ahalmena** | 238.548 | 361.893 | 287.491 | 243.772 |
| **Egoitza-beharrak** | 98.803 | | | |
| Osagaiak: | | | | |
| Etxebizitza nagusiak (A1+A2 \| C2+C3) | 88.885 | 163.490 | 124.097 | 88.885 |
| *biztanleriaren aldaketagatik (A1 \| C2)* | 26.444 | 37.443 | 35.142 | 26.444 |
| *familia-tamainaren aldaketagatik (A2 \| C3)* | 62.441 | 126.047 | 88.955 | 62.441 |
| Bigarren etxebizitzak (B1 \| C5) | 5.276 | 32.384 | 7.551 | 6.684 |
| Etxebizitza hutsak (C1 \| -) | 4.642 | | | |
| Eskaintzaren zurruntasunaren zuzenketa (- \| C4) | | 166.019 | 155.843 | 148.203 |
| Egoitza-ahalmenaren lasaiera | 158.081 | | | |
| Muga gehigarriak | -18.336 | | | |
| Bi kuantifikazio metodoen arteko aldeak | | | | |
| EAE osoko egoitza-ahalmenaren diferentzia | | 123.345 | 48.943 | 5.224 |
| Udalerrietako diferentzien (balio absolutuen) metaketa | | 129.431 | 73.021 | 51.484 |
| **Diferentziak osagaien arabera:** | | | | |
| Etxebizitza nagusiak | | 74.605 | 35.212 | 0 |
| *biztanleriaren aldaketa dela eta* | | 10.999 | 8.698 | 0 |
| *familia-tamainaren aldaketa dela eta* | | 63.606 | 26.514 | 0 |
| Bigarren etxebizitzak | | 27.108 | 2.275 | 1.408 |
| Etxebizitza hutsak eta ahalmenaren lasaiera | | 3.296 | -6.880 | -14.520 |
| Muga gehigarriak | | 18.336 | 18.336 | 18.336 |

* Legendan jasotako kodeek er renkada bakoitzean agertzen den osagaia identifikatzen dute (metodo berria | 1997ko LAA)

Normala denez, egoitza-ahalmenaren lurralde-banaketak islatzen du, hein handi batean, jatorri dituen egoitza-beharretarako aurrez antzemandakoa. Hala ere, aldagai biak alderatzean hautematen diren doikuntzak eta distortsioak nabarmentzea komeni da. Bestalde, muga gehigarriek, beharrak kalkulatzean hautemandako dispertsioa nolabait estutzen dute. Mungiako eremuari dagokion egoitza-beharren gehieneko tasa Debabarreneko tasa baino 4,6 aldiz

handiagoa da (%25,1 eta %5,5, hurrenez hurren), baina dagozkien egoitza-ahalmenen diferentziala 3,3ko faktorera murrizten da (%57,2 eta %17,6, hurrenez hurren).

Antzeko zerbait hautematen da muga gehigarri hauek aplikatzearen ondorioz ateratzen den egiazko harrotze-faktorea aztertzean, izan ere, muga horiek udalerri txikienetan teorikoki aplikatutako gehieneko faktorea nabarmen murrizten dute. 10. taulan ikus daiteke 1.000 biztanletik 7.000ra arteko udalerrietan gehienezko harrotzearen batezbesteko faktorea 2,2tik beherakoa dela, 2,8 eta 3,0 gehienezko balioen aldean. Eta alderantziz, udalerri atzerakorrenetan aplikatutako zuzenketak lortzen du 20.000 biztanletik gorako 18 udalerrietako batezbesteko harrotze-faktorea 2,5etik gertu egotea, jatorrian aplikatutako gehieneko balioa 2,4koa denean.

Amaitzeko, metodo berriaren emaitzak eta 1997ko LAAk ezarritako irizpideak oinarrizko informazio berdinari aplikatuz sortutakoak alderatzen ditu 11. taulak. 1997ko LAAen metodologiaren hiru aldaera erabili dira agertzen diren diferentzien jatorria zehaztasun handiagoz ebaluatu ahal izateko. Hiru aldaera hauek (jatorrizkoa, berrikusia eta egokitua izendatuak) demografiaren bilakaerari eta etxebizitza parkeari buruzko informazio bera darabilte, bere arteko diferentziak kalkuluen formulazioak eta kalkuluen parametroen proiekzioa egiteko erabili diren hipotesiek (FBT, BEK eta biztanle murrizketa jasandako udalerrien tratamendua) sortuak dira.

1997ko LAA metodoaren hiru aldaeren arteko ezberdintasunak ondokoak dira:

- **Jatorrizko 1997ko LAA:** 1997ko LAAk erabilitako jatorrizko hipotesiak aplikatzen dira, FBT zein BEK balioei buruz. Udalerriaren biztanleria proiektatzean aldaketa negatiboak ez dira aintzat hartzen.
- **1997ko LAA berrikusia:** Azken urteotan aplikatu diren irizpide berrikusiak erabiltzen dira (BFTaren 8 urteko beherakada 0,24 pertsona/etxibizitzako eta 1,25 gehieneko baliora mugatutako joerazko BEK). Udalerriaren biztanleria proiektatzean aldaketa negatiboak ez dira aintzat hartzen.
- **1997ko LAA egokitua:** Metodo berriaren proiekzio irizpideak aplikatzen dira (BFTren zati aldakorraren urteko %1,5 murrizketa, 1,25 gehieneko baliora mugatutako joerazko BEK, eta aldaketa demografikoaren aurreikuspenak erdira murriztu udalerri atzerakorretan). Diferentzien jatorri bakarra kalkuluen formulazio bera da.

Normala denez, alde handiena 1997ko LAAen jatorrizko irizpideak aplikatzean sortzen da. Kasu horretan egoitza-ahalmena osoaren murrizketa 123.000 etxebizitzatik gorakoa da (jatorrizko zifraren %34 eta hasierako parkearen %12,6). Alde hau osagaien artean modu desberdinean banatzen da, baina familia-tamainaren aldaketak eragindako etxebizitza nagusien beharra nabarmentzen da bere garrantziagatik. Aldea 63.600 etxebizitzakoa da, alde osoaren ia erdia. Bigarren etxebizitzen eskarian ere nahiko alde handia ikusten da, 1997ko LAAk proposatutako BEK balioei dagokien moduan.

Beste muturrean, LAAk proposatutako formulazioari proiekzio-hipotesi berriak aplikatuz (LAA metodoaren aldaera egokitua, alegia) sortutako emaitza orokorra metodo berriarekin lortutakotik oso hurbil dago. EAEko egoitza-ahalmen osoaren aldea 5.200 etxebizitzakoa da, hau da, aurreko kalkuluaren %2 nekez gainditzen duen desbideratzea eta hasierako etxebizitza-parkearen %0,5 soilik. Batetik, etxebitza nagusien beharrak guztiz bat datoz, eta bigarren etxebizitzei buruzko aldea nahiko

12. taula. 2010-2017ko gehieneko egoitza-ahalmenaren kuantifikazioen alderaketa eremu funtzionalen arabera

| Eremu funtzionala | 2009ko etxebizitzak | Egoitza-ahalmena | | Diferentzia | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | metodo berria | DOT berrikusia | etxebizitza | %-tan |
| Enkartazioak | 15.819 | 4.010 | 5.496 | 1.486 | 9,4 |
| Goierri | 30.828 | 6.491 | 10.234 | 3.743 | 12,1 |
| Bilbo Metropolitarra | 404.246 | 75.288 | 93.010 | 17.722 | 4,4 |
| Donostia-Beterri | 173.452 | 44.203 | 51.629 | 7.426 | 4,3 |
| Durangaldea | 32.402 | 11.308 | 12.468 | 1.160 | 3,6 |
| Debabarrena | 32.542 | 5.625 | 10.107 | 4.482 | 13,8 |
| Busturialdea-Artibai | 38.909 | 8.287 | 11.714 | 3.427 | 8,8 |
| Arratia | 5.683 | 1.989 | 2.545 | 556 | 9,8 |
| Arabako Errioxa | 7.877 | 3.417 | 3.991 | 574 | 7,3 |
| Aiara | 19.061 | 5.209 | 7.205 | 1.996 | 10,5 |
| Debagoiena | 28.657 | 5.150 | 8.287 | 3.137 | 10,9 |
| Mungia | 12.548 | 7.182 | 6.860 | -322 | -2,6 |
| Toloserri | 20.711 | 5.288 | 8.333 | 3.045 | 14,7 |
| Araba Erdialdea | 122.526 | 43.642 | 42.806 | -836 | -0,7 |
| Urola-Kosta | 33.792 | 11.459 | 12.806 | 1.347 | 4,0 |
| **C.A. de Euskadi** | **979.053** | **238.548** | **287.491** | **48.943** | **5,0** |

Dauden etxebizitzak 2009. urteko Udalplanetik hartuak daude (Legazpiko datua zuzendua dago). LAA berrikusiaren egoitza-ahalmena, jatorrizko LAA metodologiari dagokio informazio berrituarekin, biztanleriaren galerak deuseztatuz, FBTren murrizpen lineala aplikatuz (8 urteko epean 0,24 pertsona/etxebizitza) eta BEK berdina erabiliz (joeraren balioa 1,25eko muga gainditu ezean). Azken zutabeak diferentziaren portzentajea hasierako parkearekiko jasotzen du.

mugatua da (3.000 etxebizitza). 11. taulako azken bi lerroetan ikus daiteke metodo berriak aplikatzen duen harrotzea LAAk proposatutako eskaintzaren uzkurdura osagaia baino zertxobait handiagoa dela (14.500 etxebizitza), nahiz eta muga gehigarrien eraginak (18.300 etxebizitza) aldea berdintzen duen, eta bi metodoek lasaiera ia berdina ematen duten egoitza-beharren eta egoitza-ahalmenaren artean.

Azpimarratu behar da, EAE osoaren egoitza-ahalmenen balioespenen artean ikusten den gertutasunak ez duela adierazten bi metodoek emaitza berdinak ematen dituztenik lurralde-esparru estuagoetan. Hain zuzen, nahiz eta EAE osoko egoitza-ahalmenean bi metodoen arteko aldea soilik 5.300 etxebizitzakoa izan, 250 udalerrien emaitzen desbideratzeak metatuz 51.500 etxebizitzako aldea azaltzen da, hain zuzen, hasierako parkearen %5,3 eta planeamenduaren ahalmen-balioespenaren %22, inola ere ez zifra hutsalak.

Metodologia berria azken urteotan aplikatu dena (gutxi gorabehera, 11. eta 12. tauletako aldaera berrikusiarekin parekagarria) baino murriztaileagoa da egoitza-ahalmenaren kuantifikazioan aintzat hartutako alderdi ia guztietan:

1. Udalerri atzerakorren biztanleria galeren proiekzioak, nahiz eta leundua izan, etxebizitza nagusien beharren 8.700 etxebizitzako murrizketa eragiten du.

2. Familia-tamainaren kalkuluaren aldaketak, planteamenduan zein abiaduran, etxebizitza nagusien beharren 26.500 etxebizitzako murrizketa eragiten du.

3. Metodo bakoitzak bigarren etxebizitzen eskaria kalkulatzeko erak ere 2.300 etxebizitzako murrizketa sortzen du, nahiz eta bi kasuetan BEK berdinak erabili.

4. Kuantifikazio metodo berrian harrotze kontzeptua sartzeak 1997ko LAAk erabiltzen zuen eskaintzaren zurruntasunaren zuzenketaren ordez, zeinu desberdineko aldeak sortzen ditu udalerri bakoitzean. Oro har, aldea nahiko mugatua da (6.900 bizitza gehiago aldaera berrikusiarekin alderatuz). Aldaketaren garrantzia osagai hau kalkulatzeko moduan datza, aztertzen den esparruko egoitza-beharrekin lotua geratzen baita, hasierako parkearekin egon beharrean.

5. Onartutako gehieneko egoitza-ahalmenari muga gehigarriak ezartzeak (1997ko LAAk ez zuten elementu hau kontuan hartzen) 18.300 etxebizitzako murrizketa eragiten du EAE osoko egoitza-ahalmenean. Egia esan, emaitza hau egoitza-ahalmenaren 23.381 etxebizitzako txikiagotze eta 5.045 etxebizitzako handiagotze arteko saldoa da.

12. taulak emaitzen arteko aldeak eremu funtzionalaren arabera jasotzen ditu eta bertan ezberdintasun ugari ikusi ahal daiteke. Funtsean, diferentzia hauek eremu funtzionalaren demografiaren bizitasunaren hurrenkeraren sailkatzen dira, egoitza-ahalmenaren kalkulua egoitza-beharren balioespenean oinarritzearen ondorio zuzena, beharrezko lasaieraren kalkulua hasierako parkearen muntari lotu ordez. Eskualde bizkorrenetan (Mungia eta Araba Erdialdea) kalkulatutako egoitza-ahalmena handitu egiten da metodo berriarekin. Bestalde, murrizketa handienak demografia geldoena duten eremuetan ematen da (Toloserri, Debabarrena, Goierri, Debagoiena eta Aiaran murrizketak aurreko kalkuluaren %10 gainditzen du).

13. taula. Bizitegiak kuantifikatzeko metodologiaren laburpen-fitxa

| Kontzeptu eta osagaien deskribapena | Aplikatutako formula | Ikurren legenda |
|---|---|---|
| **LEZ: Indarrean dagoen lurralde-ereduaren zuzenketak** | | |
| LZPk zuzenketa horiek identifikatuko ditu dagokien munta eta denbora-erritmoa zenbatetsiz. Azpiegitura eta ekipamenduetan, habitat-motetan edo garrantzitsutzat jotzen den beste edozein alderditan emandako aldaketek erabileran izango duten eragina identifikatuko du. | LZP planean zehaztua | t epealdiaren identifikazio orokorra:<br>$_0$ = Erreferentziazko epealdia<br>$_h$ = Planaren hasierako urteko<br>$_a$ = Planaren amaierako urtea |
| **A: Etxebizitza nagusien beharrak** | | |
| **A1: Biztanleria egoiliarraren aldaketa dela-eta**<br>Udalerriko biztanleriaren proiekziorako formula: $B_t = B_0 \times (1 + BH)^t$ | $(B_a - B_h) / FBT_a$ | $B_t$ = biztanle-kopurua t unean<br>$FBT_t$ = Familia-tamaina t unean<br>FH = familia-tamainaren urteko bariazio-tasa<br>BH = Udalerriko biztanleriaren urteko bariazio-tasa (erdira murriztua bariazioa negatiboa izatekotan) |
| **A2: Familia-tamainaren aldaketa dela-eta**<br>Familia-tamainaren proiekziorako formula: $FBT_t = 1 + (FBT_0 - 1) \times (1 + FH)^t$ | $B_h \times (1/FBT_a - 1/FBT_h)$ | |
| **B Bigarren etxebizitzen eskaria** | | |
| **B1: Etxebizitza nagusien aldaketa dela-eta**<br>Parke nagusiaren bilakaerara lotutako eskaria | $(A1 + A2) \times (BEK_a - 1)$ | $BEK_t$ = Bigarren etxebizitzen koefizientea t unean.<br>Honela definitzen da:<br>Etxebizitza okupatuak / Etxebizitza nagusiak |
| **B2: Bigarren etxebizitzen koefizientearen aldaketa dela-eta**<br>BEKaren proiekzio zehatza eskatzen du. Bestela, 2001eko BEK aplikatuko da (1991 eta 2001 urteeteko batezbestekoa, azken hau handiagoa balitz), 1,25 balioa gainditu gabe. | $(B_h / FBT_h) \times (BEK_a - BEK_h)$ | |
| **C: Aurreikusitako etxebizitza hutsak** | | |
| **C1: Okupatutako etxebizitzen aldaketa dela-eta**<br>Okupatutako parkearen bilakaerari lotutako lasaiera | $(A1 + A2 + B1 + B2) \times (EHK_a - 1)$ | $EHK_d$ = Etxebizitza hutsen koefizientea d unean.<br>Honela definitzen da:<br>Etxebizitza guztiak / Etxebizitza okupatuak |
| **C2: Etxebizitza hutsen koefizientearen aldaketa dela-eta**<br>EHKaren proiekzio zehatza eskatzen du. Egon ezean, udal-biztanleriaren araberako gehieneko arauzko balioa aplikatuko da (1,04tik 1,08ra, alboko taularen arabera) | $(BEK_h \times B_h / FBT_h) \times (EHK_a - EHK_h)$ | |
| **EB: Egoitza-beharrak** | | |
| Planaren epealdirako aurreikusitako etxebizitza-parkearen hazkundearen balioespena.<br>Zehaztutako 7 osagaiak gehituz kalkulatzen da. | LEZ+A1+A2+B1+B2+C1+C2 | |
| **EA: Egoitza-ahalmena** | | |
| Planaren hasieran identifikatutako etxebizitzen eraikuntza-ahalmenaren balioespena.<br>Egoitza-beharrak eta udal-biztanleriaren araberako gehieneko harrotze-faktorea (2,4tik 3,5era, alboko taularen arabera) biderk atuz kalkulatzen da. Gutxieneko harrotze-faktorea, gehieneko balioaren %70 izango da.<br><br>Muga gehigarriak<br>· Kuantifikazioaren emaitza edozein dela, hasierako parkearen %12ra arteko (edo 20 etxebizitza) egoitza-ahalmena onartzen da beti.<br>· Plan baten egoitza-ahalmena hasierako parkearen %50era mugatzen da (%70, 3.000 biztanletik beherako udalerrietan). | EA = EB × HAR | HAR = Harrotze-faktorea<br><br>Udalerriaren tamaina / EHK / HAR (max)<br>20.000+ biztanle / 1,04 / 2,4<br>7.000-19.999 biztanle / 1,05 / 2,6<br>3.000-6.999 biztanle / 1,06 / 2,8<br>1.000-2.999 biztanle / 1,07 / 3,0<br>1.000 biztanletik behera / 1,08 / 3,5 |

# LAGen aldaketa, horien berrazterketaren ondorioz

# Euskal Hiria NET

## Lurralde Estrategia Berria

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA, NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
MEDIO AMBIENTE, PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, AGRICULTURA Y PESCA

Asistencia Técnica:
TALLER DE IDEAS