

# Oiartzungo mugikortasun plana

2024-2029



OIARTZUNGO  
UDALA

## RAZ

Tresna Digitalak eta Hiri Berrikuntza

[info@raz.eu](mailto:info@raz.eu)

Egia 19, behea

20012, Donostia

*Lantalde teknikoa*

Ander Gortazar Balerdi, arkitektoa

Gilen Txintxurreta Beitia, arkitektoa

Garro Azkue San Emeterio, bide ingeniaria

*Oiartzungo Udala*

Roman Egaña, udal arkitektoa

Ibon Mitxelena, zinegotzia

Udal Mugikortasun Lantaldea

## Aurkibidea

---

<b>Aurkibidea</b>	<b>3</b>
<b>Sarrera</b>	<b>6</b>
HMIP bat idazteko irizpide orokorrak	7
Aurrekariak	8
Parte hartzea eta kontrastea	9
Mugikortasuna eta generoa	10
<b>Ildo estrategikoak</b>	<b>12</b>
Oiarzungo ardatz aktiboak	14
Aurrekariak	14
Ardatzaren deskribapena	14
Garraio publikoa eszenatoki berrian	16
Aurrekariak	16
Ardatzaren deskribapena	16
Kotxearen zentraltasuna eraldatu	17
Aurrekariak	17
Ardatzaren deskribapena	18
Jarduera ekonomikorako eremuetan eragitea	20
Aurrekariak	20
Ardatzaren deskribapena	20
Hirigintza eta mugikortasuna	21
Aurrekariak	21
Ardatzaren deskribapena	21
<b>Helburuak</b>	<b>23</b>
Helburu orokorrak	23
Helburu zehatzak	23
<b>Ekintza-plana</b>	<b>25</b>
Fitxak	25
Oiarzungo ardatz aktiboak	26
1.1 Elizaldeko oinezko guneak zabaltzea	26
1.2 Altzibarreko kaskoaren oinezkotzearen azterketa	28

1.3 Altzibar eta Arditurriko bide berdearen arteko lotura	31
1.4 Ugaldetxo-Elizalde bidegorri zuzena	32
1.5 Rafael Pikabea kalearen inguruko hausnarketa	33
1.6 Makutso bidea <i>oinezkoago</i> egitea	35
1.7 Iturriotzeko Ozentzio kalea <i>oinezkoago</i> egitea	37
1.8 Koexistentzia gunea Karrikan (Petriene)	38
1.9 Ibaiertzeko paseo berriaren bideragarritasuna aztertu	39
1.10 Bidegorrietarako sarrerek egitea	40
1.11 Bizikleta aparkalekuak jartzea	41
1.12 Bizikletak alokatzeko sistema metropolitarraren bideragarritasuna aztertu	42
1.13 Bizikleta kultura sustatu	43
1.14 Oinez ibiltzea sustatzea	45
<i>Oinbusa</i>	45
<i>Metrominutoa</i>	45
Garraio publikoa eszenatoki berrian	46
2.1 E02 linea 15 minutuko maiztasunarekin	46
2.2 Linea orbitalak birpentsatu	47
2.3 Arraguako plataforma intermodala	48
2.4 Garraio publikoaren informazioa hobetzea	50
2.5 Xorrola autobus flota garbia	51
2.6 Ibilgailu partekatua sustatzea	52
2.7 Taxibusa Mugi sisteman integratzea	53
Kotxearen zentraltasuna eraldatu	54
3.1 Aparkalekuen inguruko hausnarketa	54
3.2 Rafael Pikabeako bidegurutzeen eraldaketa aztertzea	55
3.3 Landa-bideetan kotxeen pasoa mugatzeko neurriak	56
3.4 Espaloi-bide hierarkia aldatzeko plangintza	57
3.5 Eraikin eta espazio zibikoen ingurua baretzea	58
3.6 Oinezkoen segurtasuna bermatzea errepideetan	59
3.7 Norabide bakarrak Ugaldetxon	60
Jarduera ekonomikorako eremuetan eragitea	61
4.1 Bidegorri sarea lantokietara	61

4.2 Langileak lanera modu jasangarrietan joateko neurriak	63
4.3 Erosketak bizikletaz egiteko neurriak	64
4.4 Ugaldetxo poligonoa birpentsatzeko prozesua	65
<b>Aurrekontua eta programazioa</b>	<b>67</b>
Aurrekontua	67
Metodologia	67
Aurrekontuaren laburpena	68
Programazioa	69
<b>Eranskinak</b>	<b>71</b>
Mugikortasun planaren diagnosiaren txostena (Endara Ingenieros SL)	
Mugikortasun planaren diagnosiaren planoak (Endara Ingenieros SL)	
Sintesi planoak	
Herritarren alegazioak eta iradokizunak	

## Sarrera

---

Lurraldean zehar mugitzeko dugun erak, paisaia eta egitura eraldatzeaz gain, ingurugiro osoari eragiten dio, mugitzeko kontsumitzen dugun energia eta baliabideen eraginez. Azken urteotan, mugikortasunaren ondorioz sortutako kutsadura eta arazoei aurre egiteko, Europako Komisioak Hiri Mugikortasun Jasangarrirako Planak (HMJP) bultzatu ditu, Ekintza Planaren (2009) eta Garraioaren Liburu Zuriaren (2011) bidez, besteak beste. HMJPe garraioan arreta berezia jartzen badute ere, honekin zerikusia duten arazo urbanoei modu holistikoan erantzuteko anbizioa dute. Hauen helburua klimaren eta energiaren inguruko helburu europarrak betetzen laguntzea da. Euskal Herria bezalako lurralde energetikoki menpeko batean ezinbestekoak dira, beraz, era honetako planak, gure energia kontsumoa eta ingurumenari eragindako kaltea murrizten saiatzeko. Testuinguru honetan, erreferentziazkoak dira Erresuma Batuko Garraio Plan Lokalak (LTP) eta Frantziako Hiri Desplazamendu Planak (PDU), hiri mugikortasuna modu integratuean ulertzeagatik.

Larrialdi klimatikoaren testuinguruan, HMJPe gaurkotatzen berezia dute. Erakunde ugari sinatu du «Larrialdi klimatikoaren adierazpena», hala nola Europar Batasunak (2019ko azaroaren 28an), Espainiako Gobernuak (2020ko urtarrilaren 21ean), Nafarroako Gobernuak (2019ko irailaren 24an) eta Euskal Autonomia Erkidegoak (2019ko Uztailaren 30ean).

HMJPak lerraturik daude Nazio Batuen Erakundeak argitaratutako Garapen Jasangarrirako 17 helburuekin. Helburu hauek Garapen Jasangarrirako 2030 Agenda osatzen dute, «pertsonek planetaren eta oparatasunaren aldeko ekintza-plana». Plan hauen helburuen artean badaude osasuna eta ongizatea, hiri eta komunitate jasangarriak eta klimaren aldeko ekintza. Plan hauek guztiek helburu erradikalak proposatzen dituzte, 2050 urterako garraioei loturiko isurpenak %90 murrizteko.

Aldaketa klimatikoari aurre egiteko esfortzu kolektibo honen baitan, erakunde ezberdinek araudi propioak onartu dituzte eta, hauen baitan, nabarmentzekoa da 4/2019 Legea, Otsailaren 21ekoa Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasunari buruzkoa. Bertan, besteak beste, 5.000 biztanletik gorako udalerriak HMJP bat garatzea behartzen ditu. Oiartzungo Energia eta Klima Planak ere bere egiten du eskakizun hau, eta «hiri-mugikortasun jasangarriko plana idazteko lanak osatzea eta planeko ekintzak martxan jartzea» eskatzen du.

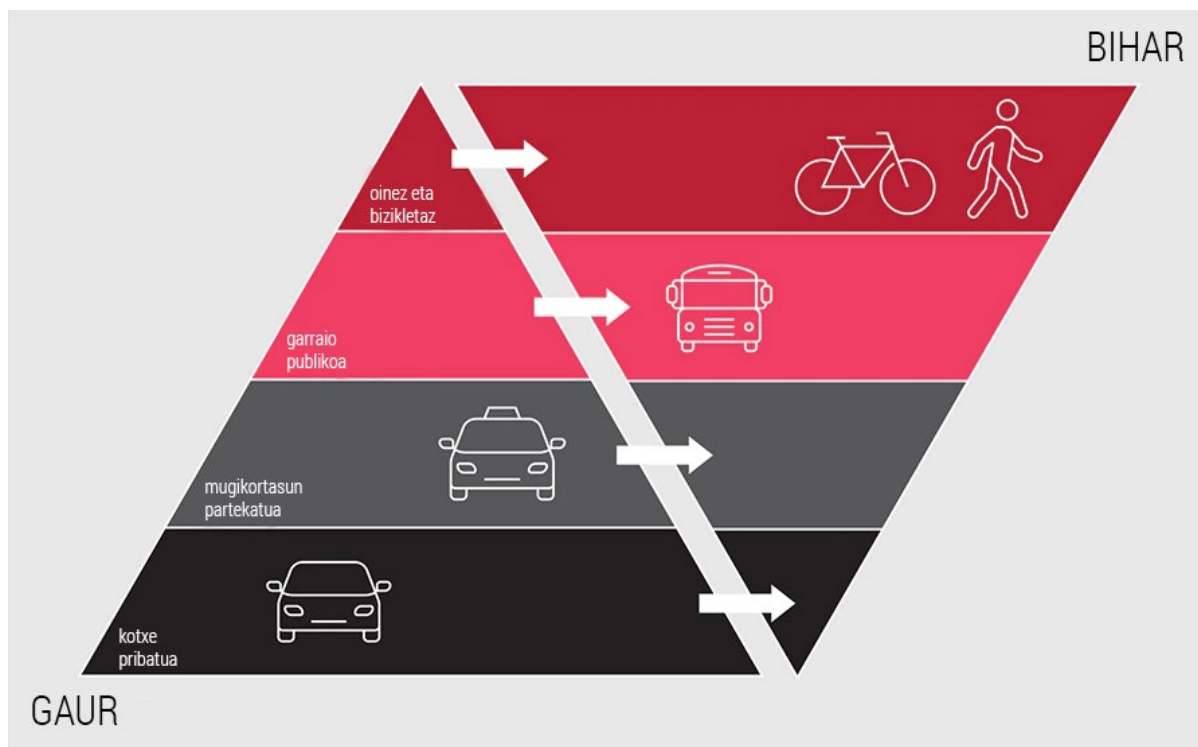
Traba administratibo bat bezala ulertu ordez, Mugikortasun Planak aukera bat dira gure mugikortasun ohitura eta honekin lotutako espazio publikoaren erabileraren inguruan hausnarketa egiteko, bai eta eraldaketak eta estrategiak proposatzen hasteko ere, ez soilik energia aurrezteari begira, herri eta hiri atseginagoak izateko baizik.

Erronka guzti hauei aurre egiteko, plan errealista baina ausart baten beharra ikusten du dokumentu honen idazle den RAZ-ek.

## HMIP bat idazteko irizpide orokorrak

Eusko Jaurlaritzaren Kontseiluak 2002ko azaroaren 19an onartutako “Garraioaren Politika Komuna EUSKADIN 2012 –2020” Garraio Iraunkorraren gida planak, gisa honetan definitzen zuen Garraio Iraunkorra:

*Garraio iraunkorra pertsonak edo-eta gauzak, administrazioaren baimenarekin edo baimenik gabe, batetik bestera eramatea helburu duen jarduera ekonomikoa da; jarduera horrek, gainera, garraibide guztiak era orekatuan erabiliz, eta segurtasun, kalitate eta eraginkortasunezko zerbitzuak eskainiz, irisgarritasun unibertsala lortu behar du, eta gure ondorengoek beren beharrei erantzuteko gaitasuna izan dezatela bermatu.*



*Aldaketa modalaren eskema. Moldatutako irudiaren iturria: Sustainable mobility. Inverting the transport pyramid, PwC, 2021.*

Oraindik ez da marko juridiko osorik existitzen, baina irizpide egokiak azaltzen dituzten gida asko aurki daitezke jada. Arau-esparrua gero eta zehatzagoa da, bai ingurumen-babesari dagokionez, oro har, bai klima- aldaketari eta, bereziki, trantsizio energetikoari dagokionez. Duela urte gutxi arte, mugikortasuna aztertzen zuten lanak ibilgailu motordunetan oinarritu ohi ziren, zirkulazioa hobetu eta aparkaleku kopurua ugaritzea ziren helburu nagusiak, bestelako moduetan (oinezkoa, garraio publikoa eta bizikleta) gehiegi sakondu gabe. Gaur egun eskatzen den zehaztasun maila askoz handiagoa da. Helburua jendearen ohituretan eragitea da, efizientzia energetiko handiago bat bilatuz, ahalik eta errekurtsu gutxien kontsumituko dituen modu aldaketa bat eman dadin.

## Aurrekariak

Mugikortasun plan honen aurrekari nagusia bere Diagnosi fasea da, Endara Ingenieros Asociados SL enpresak egina 2022an (ikus A eta B eranskinak). Ondorio hauek azpimarratzen ziren bertan:

- Oiartzunen **ibilgailu pribatu motorizatuaren erabilera handia da.**
- Ibilgailu motorizatuaren sarrera-irteeren erabilerearen inguruan, **lurrita da Oiartzungo irteera eta sarrera nagusia** (irteteko bereziki), Oreretako bidea (GI-2134 errepidea) bide-hierarkian maila bat gorago badago ere.
- Herri barruko zein herri kanpoko mugimenduetan **gehiengoa (bi heren) autoan mugitzen da.**
- Herri barruan **erdigunea da helmuga nagusia.** Mamut eta kiroldegia dira hurrengoak.
- Aparkaleku kopurua ibilgailuena baino %18 altuagoa da, hau da, **aparkaleku-plazen superabita dago.**
- Saltoki, zerbitzu eta Erdiguneko lanpostuentzako aparkaleku eskaintza egokia da.
- **Garraio publikoak duen eskaintza ona da.**
- Oinezko ibilbide nagusiak hobetu beharra dago orokorrean. **Rafael Pikabea eta Makutso dira okerren daudenak.**
- **Ardituriko bizikleta bidea osatuta** dago, eta, oro har, seinalizazio, zoladura, ziurtasun baldintza egokiak ditu.
- Hiriko bizikleta bide sareak osatzeko hainbat tarte eta lotura falta dira. Ikastetxeek eta Kiroldegiak aparkalekua dute, baina **gainontzeko ekipamenduek ez dute aparkaleku eskaintzarik.**

Diagnosiaz gain, garrantzitsua da lurraldearen antolaketaren, hirigintzaren eta mugikortasunaren arloan egin diren beste dokumentuak kontuan hartzea. Izan ere, maila ezberdinetako erakundeek, haien eskumenen arabera, araudi eta estrategia ezberdinak garatu dituzte, eta hauek guztiak kontutan hartu beharko dira mugikortasun plan koherente bat egiteko. Dokumentu eta plan nagusiak honakoak dira:

- Oiartzungo Klima eta Energia Plana, 2024
- EAEko Lurraldearen Antolakuntza Gidalerroak (LAG), 2019
- Euskal errepide sarearen Lurralde Plan Sektoriala, 2018
- Donostiako (Donostialdea-Bidasoa Beherea) Eremu Funtzionaleko Lurralde Plan Partziala, 2016
- Oiartzungo Hiria Antolatzeko Plan Orokorra, 2015
- Gipuzkoako Bizikleta Sarearen Lurralde Plan Sektoriala, 2013
- EAEko Ibaiak eta Errekak Antolatzeko Lurralde Plan Sektoriala, 1999

Azkenik, ezinbestekoa da araudia ere kontuan hartzea. Azken urteotan, ikuspuntu legislatibotik garrantzia handia eman zaio mugikortasunari, eta badira helburu eta neurri argiak markatzen dituzten hainbat araudi. Batzuek mugikortasun planei eragiten die; beste batzuek, aldiz, udalei euren. Kontuan hartu beharreko araudi nagusiak honakoak dira:

- Mugikortasun Jasangarriari buruzko Euskal Autonomia Erkidegoko Legea.
- «Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética».
- 4/2019 LEGEA, otsailaren 21ekoa, Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoari buruzkoa.
- 51/2012 DEKRETUA, apirilaren 3koa, Errepideko Bidaiari Garraioaren Erregelamendua onartzen duena.



## Faseak

Abiarazte-fasea diagnosia eta plana prestatu aurreko fasea da. Ordurarte idatzi ziren dokumentuak irakurri eta aztertu ziren, abiatze-bilerak egin ziren, eta diagnosiari ekin zitzaion segidan. Diagnosian trafikoa, aparkalekua, garraio publikoa eta mugikortasun aktiboa aztertu ziren. Diagnosiarekin batera inkesta bat zabaldu zen Udalaren web gunearen bitartez. Lehen fase hauek ENDARA enpresak burutu zituen 2021an.

	2023				2024	
	1. hiruhil.	2. hiruhil.	3. hiruhil.	4. hiruhil.	1. hiruhil.	2. hiruhil.
Ekintza planaren abiatze-fasea						
Parte-hartzea						
Ekintza-plana						
Aurrekontua eta programazioa						
Ebaluazio-fasea						

2023ko urtarrilean RAZ enpresa sartu zen proiektuan, ekintza-plana idazteko. Fase honetan ere hainbat bilera egin ziren udal ordezkariekin, Udal Mugikortasun Lantaldearen baitan. Dokumentu finalaren zirriborroa 2023 urtearen amaieran eman zitzaion udalari, behin betiko dokumentua 2023ko apirilean entregatu zen, eta aurkezpen publiko bat egin zen herritarren aurrean maiatzaren 8an.

## Parte hartzea eta kontrastea

Diagnosiaren fasean egindako galdeketaz gain, hiriari eta mugikortasunari buruzko ikuspuntu zehatz eta sakonagoak jasotzea beharrezkoa da proposamen finduagoak egiteko. Horretarako, aurrez aurreko topaketak antolatu dira herritar ezberdinekin, talde interesdunekin eta mugikortasun-erabakietan zeresana izan dezaketen profesionalekin. Helburua profil ezberdineko pertsonekin hitz egitea izan da, Oiartzungo mugikortasun beharren argazki osatuago bat izateko asmoz.

Ez da metodologia zehatzik finkatu, eta elkarrizketatu bakoitzaren profilaren arabera moldatu da topaketaren formatua. Elkarrizketa informalak izan dira batzuetan, saioak edo bilera formalagoak besteetan eta informazio-eske soilak kasuren batean, bizpahiru pertsonako taldetan ala banaka.

Hasiera batean, Oiartzungo auzo ezberdinetan auzo-bilerak antolatzeko asmoa ere bazegoen. Hala ere, Udalak hala iritzita, ideia hori albo batera uztea erabaki genuen, bilera sektorialetara jendea erakartzeko dagoen zailtasuna medio. Partaidetza prozesu hori udal barruan egitea adostu genuen bi aldeok, eta **Udal Mugikortasun Lantaldea** sortu zen horrela, zinegotziz eta teknikariz osatutakoa. Hiru lan bilera egin ditu lantaldeak.

Plana 2024ko apirileko Osoko Batzarrean onartu zen behin-behinekoz eta hilabeteko epea ireki ekarpenak egiteko. Tarte horretan herritarrak lan-bilera batera deitu ziren, maiatzaren 8an.

Prozesuan zehar egindako elkarrizketak, bilerak eta informazio-eskeak honakoak izan dira.

Arloa	Saioaren data	Saio-mota	Parte-hartzaileak
Orokorra	2023ko martxoak 9	Diagnosiari buruzko bilera	Diagnosiaren talde idazlea
Mugikortasuna eta jarduera ekonomikoa	2023ko apirilak 25	Telefono bidezko elkarrizketa	Mercadona Oiarzun
Autobus zerbitzua	2023ko maiatzak 8	Aurrez aurreko bilera	Gipuzkoako Mugikortasun Saileko zuzendaria eta teknikaria
Orokorra	2023ko ekainak 8	Aurrez aurreko abiatze-bilera	Zinegotzia eta teknikariak.
Haurren hiria	2023ko ekainak 14	Aurrez aurreko tailerra	Elizalde Herri Eskolako LH6ko bi talde.
Haurren hiria	2023ko ekainak 14	Aurrez aurreko tailerra	Haurtzaro Ikastolako LH6ko eta DBHko talde bana.
Bizikleta	2023ko ekainak 14	Aurrez aurreko bilera	Oarsoaldeko Gurgilartea elkarte eta bizikleta erabiltzaileak
Bizikleta	2023ko ekainak 26	Email bidezko kontsulta	Bizikleta Plangintzako Teknikaria
Autobus zerbitzua	2023ko uztailak 5	Aurrez aurreko elkarrizketak	Herriko garraio publiko erabiltzaileak
Orokorra	2023ko urriak 17	Aurrez aurreko aurkezpena eta galdera-erantzunak	Udal gobernuko kideak, langileak eta teknikariak.
Orokorra	2023ko azaroak 11	Aurrez aurreko tailerra	Udal mugikortasun lantaldea
Bide azpiegiturak	2023ko azaroak 13	Email bidezko kontsulta	Zinegotzia
Arragua	2024ko otsailak 6	Aurrez aurreko bilera	Udal gobernuko kideak eta teknikariak
Orokorra	2024ko martxoak 20	Aurrez aurreko bilera	Udal mugikortasun lantaldea
Orokorra	2024ko apirilak 15	Aurrez aurreko bilera	Udal mugikortasun lantaldea
Orokorra	2024ko maiatzak 8	Aurkezpen irekia	Herritarrak

## Mugikortasuna eta generoa

4/2005 Legearen 46. artikuluan ezarritakoa betetzeko, mugikortasun planek genero-ikuspegia txertatuta izan behar dute. 4/2019 Legeak zehazten du «plana eta plana egiteko beharrezkoak diren azterketak gizonak eta emakumeek hiriari eta espazioari ematen dioten erabilera desberdinak kontuan hartuta idatzi behar direla, eta generoen artean egon daitezkeen aldeak gutxitzeko proposamenak jaso behar direla».

Planaren diagnosiak, datu estatistikoetan oinarrituta, gizonetako eta emakumezkoen arteko desberdintasun nagusiak azaltzen ditu mugikortasunaren arloan. Oro har, emakumeak gehiago egiten dute oinez eta gehiago erabiltzen dute garraio publikoa, eta gizonak, aldiz, gehiago dabilta bizikletaz eta kotxez. Egoera honek lanaren banaketarekin du zerikusia: emakumeak gehiago arduratzen dira zaintzaz, eta historikoki existitu den arrakala hori ikusgarria da oraindik, esaterako, gidabaimen kopuruan (gehiago dira gizon gidariak emakume gidariak baino, arrakala hori orekatzen ari diren arren).

Alde horretatik, mugikortasun plan honek mugikortasun aktiboa eta garraio publikoa sustatzen ditu bereziki, bi helburu nagusirekin. Alde batetik, **aldaketa klimatikoaren testuinguruan karbono isuriak gutxitzea**. Bestetik,

«hiri integratzailea eta erantzunkidea» lortzea, «generoen artean egon daitezkeen aldeak gutxitzeko». Genero ikuspegia horrela txertatu da planean eta planaren idazketa prozesuan:

- Diagnosiak gizonen eta emakumeen hiriri eta espazioari ematen dioten erabilera desberdinak kontuan hartzen ditu.
- Udal Mugikortasun Lantaldean gizonen eta emakumeen parte hartu dute, modu orekatuan.
- Helburu zehatzetan generoen arteko aldeak gutxitzeko adierazleak proposatzen dira.
- Lehenengo ildo estrategikoan gertuko mugikortasuna –non emakumeen pisua handiagoa den– hobetzeko neurriak proposatzen dira.
- Bigarren ildo estrategikoan garraio publikoaren –non emakumeen pisua handiagoa den– kalitatea hobetzeko neurriak proposatzen dira.
- Hirugarren ildo estrategikoan ibilgailu pribatu motorizatuari –non gizonen pisua handiagoa den– zentraltasuna kentzeko neurriak proposatzen dira.
- Laugarren ildo estrategikoak jarduera ekonomikorako eremuetan –non gizonen pisua handiagoa den– eragitea proposatzen du, bertako erabiltzaileak modu jasangarrietarantz eramateko.
- Bostgarren ildo estrategikoak ezaugarri integratzaileak eta erantzunkideak dituen hiri mota zehatz baten alde egiten du.

## Dokumentuaren egitura

Dokumentu hau 4/2019 Legearen 24. artikulua azaltzen duen moduan egituratu da, hau da:

- Diagnostikoa, lurralde- eta hirigintza-ereduak mugikortasunean duen eragina eta udalerrian dauden garraio-moduak aztertzen dituena. ENDARaren diagnostia eranskin moduan txertatu da dokumentu honetan, eta aurrekarien atalean laburbildu da.
- Neurriak multzokatzen dituzten ildo estrategikoak.
- Helburuak eta horiek neurtzeko adierazleak.
- Neurriak biltzen dituen ekintza plana.
- Aurrekontua eta programazioa, administrazioak hitzeman dituen inbertsioak zehaztuz.

## Ildo estrategikoak

---

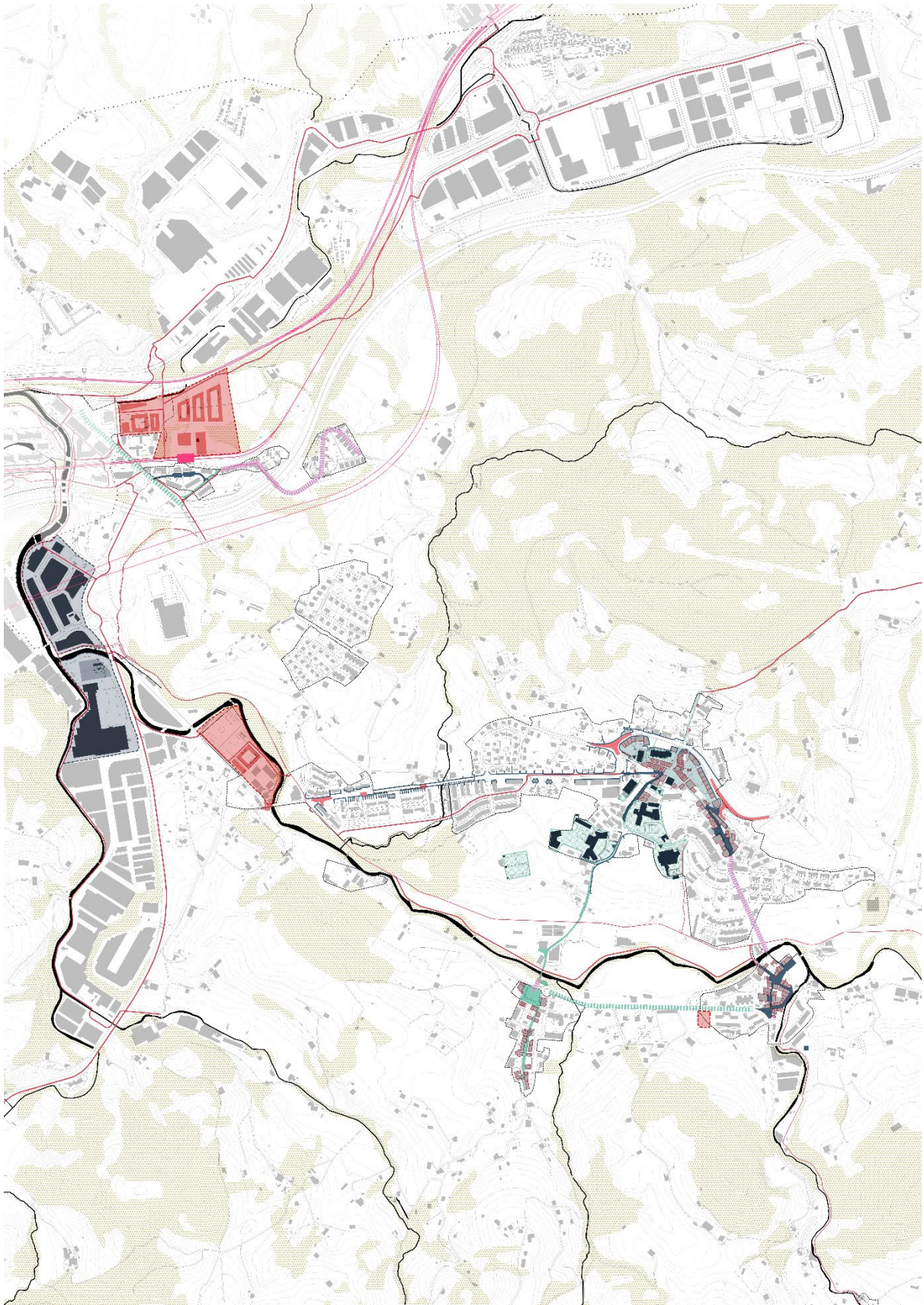
Plan honek epe eta tipologia ezberdineko hainbat proposamen zerrendatzen ditu ekintza planean, eta ekintza horiek guztiak zenbait ildo estrategiko nagusiren baitan bildu daitezke. Ildo estrategikoak eraldaketa sakonak abiarazteko ideia moduan ulertzen dira, eta zerrendatutako ekintzak ideia nagusi hauen menpeko dira nolabait (maiz, ekintza bat ildo batean baino gehiagotan sar daiteke, baina beti egongo da gailentzen den ildo garrantzitsuago bat).

Diagnostik, azken urteotan egin diren beste analisietatik, herritarrekin izandako elkarrizketetatik eta Udalarekin izandako bileretatik ondoriozta daitekeenez, badira zentralitatea hartzen duten hainbat gai.

Lehen, **oinekoentzat espazioak irabazten jarraitzeko asmoa**, auzo ezberdinak zuzen, eroso eta seguru lotzeko balio beharko luketenak. Bigarrena, **garraio publikoa hobetzea**, kontuan harturik azken urteotako lege-esparruaren berrikuntzak eta datozen urteotako azpiegitura berriak (Donostia erdialdeko *pasantea* deritzona eta Altza-Pasai Antxo-Galtzaraborda lotura). Hirugarren gaia Oartzunen dagoen **kotxearen kultura** errotua da, herritarrek «erosotzat» baina aldi berean arazotzat dutena. Laugarrena, **jarduera ekonomikorako eremuak**, Oartzungo ekonomiaren oinarria dira, baina, aldi berean, mugikortasunean eragin izugarria dute; horietako batzuk, gainera, ia-ia herrigunearen parte ulertzen dira jada. Azken gaia, ez horregatik garrantzia gutxiagokoa, **hirigintza** da: garapen berriek aukerak eskaintzen dizkiote mugikortasun jasangarriari, baina, gaizki aurreikusiz gero, mehatxua ere izan daitezke.

Ondorioz, bost gai hauek dira ildo estrategiko moduan ulertzen diren ideiak:

- Oartzungo ardatz aktiboak
- Garraio publikoa eszenatoki berrian
- Kotxearen zentraltasuna eraldatu
- Jarduera ekonomikorako eremuetan eragitea
- Hirigintza eta mugikortasuna



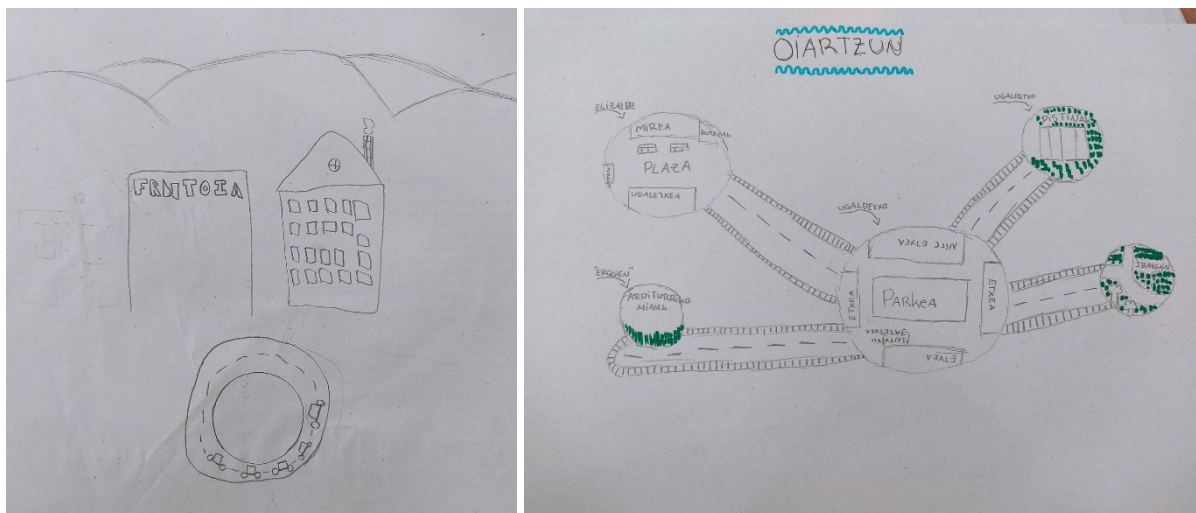
*Oiartzungo mugikortasun planaren sintesi mapa.*

## Oartzungo ardatz aktiboak

### Aurrekariak

Historikoki, Oartzungo auzoen arteko bideak izan dira biztanleen mugikortasunaren euskarria, eta mugikortasun hori aktiboa izan da nagusiki (oinez, bizikletaz, gurdiz) kotxearen hedapenaren garaia iritsi arte, XX. mendeko bigarren erditik aurrera. Ordutik, bi fenomeno paralelo gertatu dira:

- Ardatz nagusiak motorizatu diren heinean, arriskutsuak bilakatu dira oinezkoentzat eta bizikletentzat, azken hauek autoa hartzera bultzatuz (eta autorik ez dutenen mugikortasuna oztopatuz).
- Lehen sektorearen gainbeherak, pribatizazioak, garapen urbanistikoak eta motorizazioak hainbat bide historiko desitxuratu egin dituzte.



Oartzun haurren ikuspegitik. Herriko eskolatan egindako saioetako bi marrazki.

Hala eta guztiz ere, Oartzunek bide sare zabal bat du oraindik. Herrigunea pixkanaka handituz joan den heinean Elizalde, Iturriotz eta Altzibarrek nukleo bateratu bat sortu dute ia, bideetako trafiko-intentsitatea handituz eta oinezko eta bizikletekin bizikidetzara arazoak handituz. Bide batzuri galtzada-espaloia formatu klasikoak eman zaie, baina soluzio hori ez da bideragarria, ezta desiragarria ere, bide guztietan. Adibide bezala aipa ditzakegu, eskala ezberdinetan, Santusene-Martintxo kalea, Makutso bidea edo Arpide bidea.

### Ardatzaren deskribapena

Oinezko eta bizikleta bidezko mugikortasuna sustatzeko azpiegitura giltzarri da: modu aktiboan lehentasuna eman behar zaie bideen diseinuan eta horrek esan nahi du bide hauek izan behar direla:

- **Zuzenak:** oinezkoen eta txirrindulariei bide zuzen intuitiboak eskaini behar zaizkie, desbideraketarik gabe.
- **Jarraiak:** «eten» bezala hauteman daitezkeen punturik gabeko bideak izan behar dira
- **Seguruak:** «8-80» izan behar dira, alegia, 8 urtetik 80 urte arteko herritarrek segurtasunez erabiltzeko modukoak.

Horretarako, mugikortasun plan honek Oartzungo ardatz aktiboak garbi adierazi nahi ditu. Ardatz hauek ez dute zertan «soilik oinezkoen edo bizikletei» eskainitako bideak izan, baina haiek izango dute lehentasuna. Horretarako, tipologikoa ezberdineko ekintza ezberdinak proposatzen dira ardatz horiek finkatzeko, hala nola,

oinezko guneak zabaltzea, koexistentzia guneak ezartzea, plataforma bakarrak, landa-bide batzuetan ibilgailuen pasoa debekatzea, espaloiei lehentasuna ematea asfaltoaren gainetik, bidegurutze batzuk birpentsatzea eta abar.



*Oiartzungo ardatz aktiboen eskema.*

Bizikleten kasuan, aparkalekua ere faktore garrantzitsua da. EAE Mugikortasun Jasangarriaren Legeak hala dio 8. artikuluan 3. eta 4. puntuetan:

3. Zerbitzu publikoetarako eraikinek, tren-geltokiek eta autobus-geltokiek bizikletetarako aparkalekuak izango dituzte.
4. Bizitegi-eraikin berriek bizikletentzako kokaleku seguruak eta babestuak izan beharko dituzte.

## Garraio publikoa eszenatoki berrian

### Aurrekariak

Bi dira garraio publikoak azken urteotan izan eta izango dituen aldaketa nagusiak. Alde batetik, lege-esparruan izan diren berrikuntzak<sup>1</sup>, norabide garbia markatzen dutenak. Euskal Autonomia Erkidegoko Mugikortasun Jasangarriari buruzko Lege berriak esaterako, gai hauek aipatzen ditu garraio publikoari buruz:

3. artikulua. Jarduteko printzipioak. e) **Trenbide-sarea garraio publikoaren eskaintzaren ardatz egiturazaitzat hartzea, eta errepideko garraioa haren osagarria izatea.**

6. artikulua. Eskumen-araubidea. 3. Eskumenak erabiliko dira administrazio publikoen arteko **koordinazioaren, lankidetzaren, elkarlanaren, erantzukidetasunaren, efizientziaren, eraginkortasunaren eta gardentasunaren printzipioen arabera.**

29. artikulua. Zerbitzu-planak. 1.c) **Pertsonentzako eta salgaientzako garraio bideen arteko intermodalitate puntuak finkatzea.**

Bestetik, datozen urteotan Donostialdean trenbide azpiegiturak izango dituen hobekuntzak, bereziki Donostia erdialdeko *pasantea* deritzona eta Altza-Pasai Antxo-Galtzaraborda lotura. Hauei esker, egungoa baino maiztasun hobea izango dute trenak Arraguan (seguruenik, 7.5 minutukoa Donostia-Lasarterako noranzkoan), eta helmuga berriak izango dituzte eskura herritarrek (Antigua eta Unibertsitatea, batez ere).



Euskotrenen E2 linea, Donostia erdialdeko eta Altza-Galtzarabordako lanak amaitu ostean.

Gaur egun, E02 autobusak Oiartzun Donostia eta Errenteriarekin lotzen du. Maiztasuna ez da txarra (20 min), baina ezinezko egiten du koordinazioa Euskotrenekin (15 min), helmuga askoren lotura zailduz. E04 autobusak (Antigua-Unibertsitateetara) ordu beteko maiztasuna du (erabilzaille gatibuaren profilari erantzunez) eta herri barruko mugimenduak Xorrola zerbitzuaren bidez egin daitezke, ordu erdiro (maiztasun lehiakorraren mugan). Oro har, garraio publikoak ez dio erantzun egokia ematen gaur egungo hipermugikortasunaren errealitateari.

### Ardatzaren deskribapena

Azpiegituraren eta lege-esparruaren berrikuntzetan oinarrituta, plan honek Oiartzungo garraio publikoa hobetu nahi du printzipio hauen arabera:

- **Maiztasuna askatasuna da:** Maiztasun oneko linea gutxiagok maiztasun txarreko linea gehiagok baino hobeto funtzionatzen dute.
- **Ontzi-aldaketek<sup>2</sup> helmugak biderkatzen dituzte:** Ongi koordinatutako eta diseinatuta puntu intermodalek toki gehiagotara joan ahal izatea ahalbidetzen dute.
- **Lanera garraio publikoan:** Beharrezkoa da, orain arte ez bezala, lan produktiborako eremuak garraio publiko sareetan integratzea.

<sup>1</sup> 4/2019 LEGEA, otsailaren 21eko, EAEko Jasangarritasun Energetikoari buruzkoa; EAEko Mugikortasun Jasangarriari buruzko Legea; Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética.

<sup>2</sup> Ontzi-aldaketa = transbordo.



## Kotxearen zentraltasuna eraldatu

### Aurrekariak

Ibilgailu pribatu motorizatua da, kotxea bereziki, legedia-esparru berriak jomugan duen garraiobide nagusia. Kutsadura, espazioaren okupazioa, segregazioa eta segurtasun arriskua dira bere erabilera murrizteko argudio nagusiak, nahiz eta egon badagoen kotxea egunerokoan behar duen jendea ere.

Oiartzun klase ertain-altuko eta dentsitate ertain-txikiko bizileku bezala espezializatu da Donostiako eremu metropolitarraren barruan, eta Oarsoaldean bereziki. Bi faktore hauek, klaseak eta dentsitateak, kotxearen erabilera areagotzen dute. Datuak eskuan, herriko motorizazio maila altua da, eta errealitatea da kotxea, gaur egun, beharrezko tresna dela jende askorentzat Oiartzun bera egituratzeko, bai eta Oiartzundik kanpora joan edo Oiartzunera iristeko.

Biztanle kopuruaren, gidari kopuruaren eta ibilgailu kopuruaren arteko harremana eta bere garapena ulertzea ezinbestekoa da ildo estrategiko honen beharraz ohartzeko:

Urtea	Biztanleak			Gidariak			Ibilgailuak				
	Guztira	Gizon	Emakume	Guztira	Gizon	Emakume	Ziklomotore	Motozikleta	Turismo	Furgoneta	Kamioi
2013	9995	4995	5000	6519	3694	2825	274	836	5483	770	1328
2021	10291	5074	5217	6798	3762	3036	226	1139	6199	948	970
Aldea	+%3,0	+%1,6	+%4,3	+%4,3	+%1,8	+%7,5	-%17,5	+%36,2	+%13,1	+%23,1	-%27,0

Spainiaiko DGTren datuen arabera, hamarkada bateko epean, Oiartzunek biztanleria irabazi du, +%3. Tarte berean, gidari kopurua zertxobait azkarrago igo da proportzioz (+%4,3), emakume gidarien igoeragatik bereziki, historikoki izan den sexu-arrakala berdintzen doan seinale (gizon gidari kopurua eta gizon biztanle kopurua paretsu igo dira). Hala ere, igoera handiena, alde handiz, ibilgailuena da: ziklomotore eta kamioi kopuruak behera egin badu ere, turismoak, furgonetak eta motozikletak izugarri hazi dira, biztanleria baino 4, 7 eta 12 aldiz gehiago, hurrenez hurren. Alde batetik, igoera honek bide-sareko kongestioa handitzen du. Bestetik, espazioaren okupazioan eragin handia du: **hamarkada batean herriak irabazi dituen kotxe eta furgonetei tokia egiteko 12.000m<sup>2</sup> gehigarri** behar izan dira, alegia, Elizalde Herri Eskolak okupatzen duena baino gehiago.

Edonola ere, herrian kotxe baino aparkaleku gehiago dago (balioa altua da beste herriekin konparatuz), oso ohikoa da distantzia oso txikiko mugimenduak ere kotxez egitea, eta oso errotuak daude «4E» gisa laburbildu daitekeen kotxearen kultura: **kotxez mugitu eta aparkatu nahi izatea Edonoiz, Edonon, Edonola eta Edozertaroko**. G. Mingardo, B. van Wee eta T. Rye ikerlarien arabera, aparkaleku eremuen betetze-maila %80-85etik gorakoa denean hasten dira tokiko agintariak aparkalekuen prezioa ezartzen edo egokitzen. Haien arabera, aparkalekuak ondasun pribatu baten ezaugarriak ditu, izan ere<sup>3</sup>:

*Salbuesgarria da –posible da kontsumitzaile mota bati aparkalekua kontsumitzea galaraztea–, eta lehia sustatzen du –gidari bakar batek erabil dezake aparkaleku jakin bat une jakin batean. Horregatik, teoria ekonomikoaren arabera, prezio marjinalak aplikatu behar dira aparkatzeko.*

<sup>3</sup> G. Mingardo, B. van Wee eta T. Rye (2015). *Urban parking policy in Europe: A conceptualization of past and possible future trends*. Transportation Research Part A 74, Elsevier, 268–281.

(...) *la hiri bakar batek ere ez du aparkaleku-gastuak estaltzeko moduko aparkaleku-preziorik aplikatzen (van Ommeren et al., 2011). Autore batzuek aitortu dute hiri-garraioaren eraginkortasun faltaren arrazoi nagusietako bat dela auto-gidarien ehuneko handi batek doan edo bazterreko kostua baino askoz prezio baxuagoan aparkatzen duela (Arnott et al., 1991; Calthrop et al., 2000; Shoup, 1995, 1997; Small, 1997). Horren ondorioz, aparkalekua diruz laguntzen da neurri handi batean edo, Shoup-en hitzetan (2005, 218. or.), aparkalekuaren kostuak gainerako guztiaren prezioa igotzen du.*

### Ardatzaren deskribapena

Bat eta bi ardatzetako neurriek ekarriko dituzte, alde batetik, kotxearen alternatiba duinak eta, bestetik, kotxearen erabilera deserosoagoa izatea, egun duen posizio lehiakorra zertxobait baretuz. Egun kotxe gidariak barneratuak dituen bi «eskubide sumatu» zalantzan jarri behar dira horretarako, alegia:

- **Ibilgailuei ez zaie derrigor bermatu behar bide geometrikoki zuzena.** Oiartzunek bide sare zabala du, eta horietariko batzuk lasterbide moduan erabiltzen dituzte gidariak, «bidea existitzen denez, erabiltzeko eskubidea dagoelako». Kotxea abantaila bat da oinezkoekiko abiaduragatik, eta garraio publikoarekiko edozein A puntutik edozein B puntura erraz joatea ahalbidetzen duelako; horregatik, bidean eragin behar da, kotxeei bide zuzen batzuk eragotziz.
- **Ibilgailuei ez zaie derrigor bermatu behar aparkatzeko tokia helmuga ondoan.** Kotxearen lehiakortasuna maximoa da aparkalekua jatorri/helmuga puntuen ondo-ondoan bermatzen bazaio. Aparkaleku periferikoen ideia horretan oinarritzen da: jatorri/helmuga puntutik kotxera distantzia minimo bat ezartzen da, garraio publikoarekin jada gertatzen den moduan, eta ondorioz kotxeak galdu egiten du ohikoa duen pribilegio-posizioa. Honek bide ematen du herrigunean espazio publikoa beste modu batera antolatzeko: bidegorriak, oinezko ardatzak, aisialdirako eremuak, garraio publikoarentzat errail eskusiboak, salbuespenezko aparkaleku-plazak, zoladura iragazkorrak eta abar.
- **Ibilgailuei ez zaie derrigor bermatu behar aparkatzeko doako tokia.** Aparkatzeko ordainaraztea da aparkalekuak kudeatzeko politiken artean eraginkorrena eta, aldi berean, polemikoena. Horregatik, beharrezkoa ikusten dugu aparkatzeko kostuaren inguruko eztabaida sakon bat, aparkamenduaren kudeaketa integrala lortzeko eta EAEko Mugikortasun Jasangarriaren Legeak dioena betetzeko<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Legeak, 9. artikuluan, «motordun ibilgailu pribatuaren erabilera eragozteko neurri koordinatuak era progresiboan sartzea» sustatzen du, besteak beste, «zuzeneko kostuak ezarriz».

**In industrialised cities:**

**Before 1920: the compact city**

Walking and cycling are the dominant modes of transport. Public transport has an important role in getting people from A to B.

**1920 - 1950**

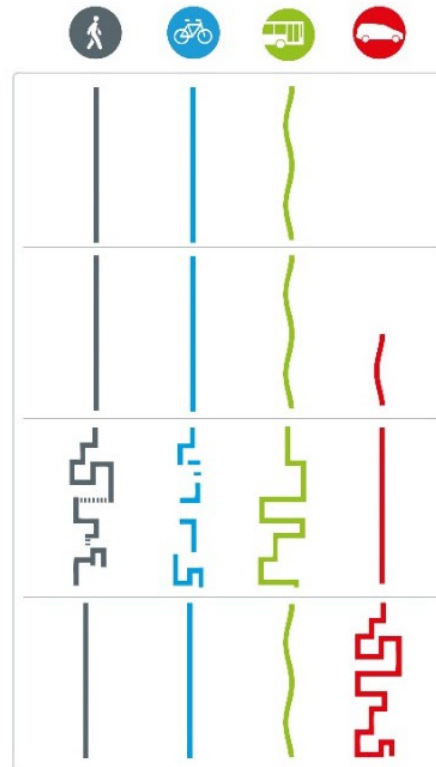
Walking, cycling and public transport are still the most common modes of travel. The car appears in the city and has to adapt to the built up structure.

**From 1950: the car-oriented city**

The car is prioritised in planning. Every other mode of transport is subordinated to the car and has to adapt.

**Planning for the livable city**

In order to achieve a livable environment the sustainable modes of transport need to be prioritised.



A short story of traffic engineering. Iturria: TUMI, Transformative Urban Mobility Initiative, Colville-Andersen-en jatorrizkoaren (2018, p. 148) moldaketa. *Copenhagenize – The Definite Guide to Global Bicycle Urbanism*, Washington D.C.: Island Press

Era berean, mugikortasun plan honek bere egiten du «trafikoaren lurruntzea» kontzeptua, alegia, «*gero ebidentzia gehiago dago: Trafiko handiko eremuetan ibilgailu pribatuari espazioa kentzeko neurriak hartzen direnean, kotxeei alternatiba berririk eman gabe ere, aurreikusitako trafiko kaosik ez da gertatzen epe luzera*».<sup>5</sup>

<sup>5</sup> *Reclaiming city streets for people. Chaos or quality of life?*, Europar Komisioko Ingurumen zuzendaritza orokorra, 2004.

## Jarduera ekonomikorako eremuetan eragitea

### Aurrekariak

Oiartzunek, historikoki landa-eremuko herria izan arren, garrantzia handiko jarduera ekonomikorako guneak ditu bere udal-mugen barruan. Industriagune hauek (Ugaldetxo, Lintzirin, Lanbarren) kontestu historiko, tamaina eta mota ezberdinetakoak diren arren, badituzte ezaugarri komun batzuk: mugikortasun sortzaile handiak dira eta bertara iristen diren langile eta erabiltzaileen gehiengoa kotxez doa.

Kasu gehien-gehienetan, gainera, langile hauek ez dute alternatibarik modu jasangarrietan (oinez, bizikletaz, garraio publikoz) eta, beraz, kotxearen gatibu dira. Izan ere, halako eremu monofuntzionalak sortzen dituzten mugikortasun patrioiak oso pendularrak dira, noranzko bakarrean funtzionatzen dute ia beti (goizeko puntako orduan sarrera mugimenduak, arratsaldekoan irteera mugimenduak) eta oso zailak dira ohiko garraio publiko bidez kudeatzen.

Poligono hauen inguruan EAEko Jasangarritasun Energetikoari buruzko legeak zera dio:

Lege hau garatzeko ematen diren xedapenetan ezartzen diren baldintzetan, atal honek aipatutako establezimenduek, txanda bakoitzean 100 langile baino gehiagok lan egiten duten establezimenduek, betiere, **lantokira joateko garraio-plana izan beharko dute**. Plan horrek neurriak jasoko ditu, ahalbidetzeko garraio publikoen erabilera edo titulartasun pribatuko ibilgailu alternatiboena. 100 pertsonako zifraren barruan sartuko dira, era berean, lantokian lan egiten duten guztiak, bai kontratazio zuzeneko erregimenean daudenak, bai pertsona autonomoak edo enpresa azpikontratatuetaoak.

### Ardatzaren deskribapena

Mugikortasun plan honek azpimarra berezia jarri nahi du jarduera ekonomikorako eremuetan, eta ez soilik lantokietara modu jasangarrirantz iristea bermatuz. Ulertzen dugu eremu komertzial-industrial hauen ezaugarriak berak (monofuntzionalitate historikoa, urbanizazioaren kalitatea, eta abar) direla mugikortasun jasangarria ezinezko egiten dutenak, eta beharrezkoa dela horiek aldatzen hasteko estrategia bat. Gainera, eremu hauek berez ari dira jada pixkanaka aldatzen, bestelako funtzioak gero eta ohikoagoak direlako halako poligonoetan (eliza ebanjelistikak, rokodromoak eta crossfit gimnasioak, garagardotegiak, hotelak, eta abar).

Ilido estrategiko honen neurri nagusiak honakoak dira:

- Eremu hauek oinezko, bizikleta bidezko eta garraio publiko **sareekin egoki lotzea**.
- Establezimenduekin lan egitea, **lanerako eta kontsumorako joan-etorriak modu jasangarrietan** egin daitezten sustatzeko<sup>6</sup>.
- **Funtzio ezberdinak txertatzea** poligono hauetan, posizio zentralena dutenetan bereziki. Funtzio horien artean egon daitezke etxebizitzak, ekipamenduak, aisia, bulegoak, eta abar.
- **Espazioaren diseinuan eragitea**, eremu hauek atseginoak izan daitezten.

---

<sup>6</sup> EAEko Mugikortasun Jasangarriaren Lege berriak atea irekita uzten du legearen «helburuak betetzea helburu duten jarduerak sustatzen dituzten jardueretarako murrizketak, hobariak edo salbuespenak» ezartzeko.

## Hirigintza eta mugikortasuna

### Aurrekariak

Mugikortasunak hirigintza baldintzatzen du hirigintzak mugikortasuna baldintzatzen duen modu berean. Oiartzunek urteak daramatza pixkanaka hazten, eta garapen demografiko, morfologiko eta urbano honek aldaketak ekarri ditu herriko mugikortasunean ere.

Garapen berri hauen diseinua markatu duen lege-esparruan bi dokumentu hauek gailentzen dira: 2/2006 LEGEA, ekainaren 30ekoa, lurzoruari eta hirigintzari buruzkoa eta 123/2012 DEKRETUA, uztailaren 3koa, hirigintzako estandarrei buruzkoa. Hein handi batean hauei (edo hauen interpretazioari) zor zaie ibilgailu pribatuak espazio libre gairidimentsionatuan hartu duen zentralitatea hainbat garapen berritan.

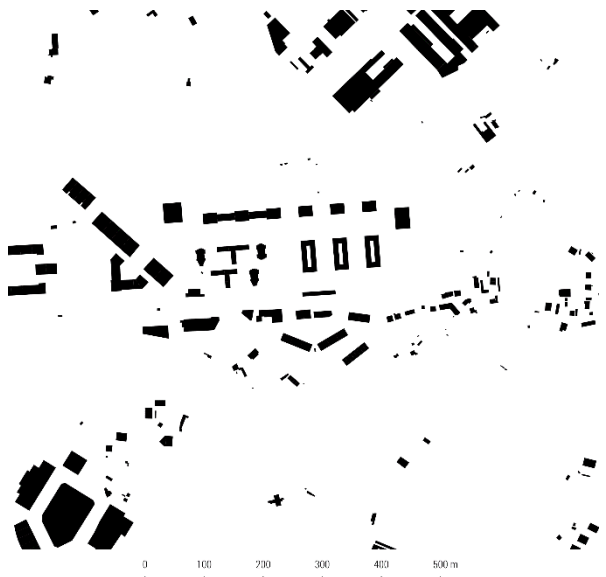
### Ardatzaren deskribapena

Udalarekin izandako bileretan argi geratu da Oiartzunek hazteko pixkanakako joera honekin jarraituko duela. Horregatik, beharrezkoa da garapen berri hauek nolakoak izango diren pentsatzea, legediak esaten duenaz harago. Horretarako, bost kontzeptu neurgarri hauek kontuan hartzea proposatzen dugu:

- **Kokalekua:** Garapen berriak garraio publikoaren eta sare aktibo nagusien eragin-esparru hurbilean kokatzea, *Transit-Oriented-Development* ideia baten baitan.
- **Permeabilitatea:** Barne zein kanpo egituraren integrazioa bermatzea, «espazioaren sintaxia» kontuan hartuta.
- **Dentsitatea:** Gertuko mugikortasuna egingarria izateko eta garraio publikoak egoki funtzionatzeko beharrezkoa da masa kritiko minimo bat.
- **Dibertsitatea:** Era berean, gertuko mugikortasuna erakargarria izateko eta garraio publikoa efizienteago egiteko beharrezkoa da funtzio, erabiltzaile eta ordutegi ezberdinak nahastuko dituen programa bat.
- **Konpazitatea:** Oinezkoen mugimendua bultzatzen duen eskala bat bilatzea, tamaina ezberdineko espazio hierarkizatuak sortuz eta oinezkoak berezko duen erritmo-bisuala lortuz. Espazio libre gairidimentsionatu batek eragin negatiboa du oinezkoen pertzepzioan. Ildo honetatik, EAEko Mugikortasun Jasangarriaren Legeak zera dio: «hirigintza-plangintzak eta hirigintza egikartzeko tresnek kale, plaza eta etorbideen eginkizuna indartuko dute, trafikoaren baketzea sustatuz eta oinezkoen erabilerari lehentasunezko arreta emanez».

Ardatz honek, besteek ez bezala, ez du neuririk esleituta. Martxan diren garapenak eta etorkizunean etorriko direnak baldintzatzeko gomendio gisa ulertzen dira azpiatal honetan esandakoak.

Datorren orrialdean, 6 hirigintza ereduren hiri-konpazitatearen alderaketa, eraikinen eta espazio publikoaren arteko harremana ikus dadin. Hurrenez hurren: Nordhavn, Bentaberri, Amaraberri, Hafencity, Borneo-Sporenburg eta Arraguarako proposamena.



## Helburuak

---

### Helburu orokorrak

HMJP baten helburu estrategikoa pertsonen mugikortasun beharrei eredu jasangarri baten baitan erantzutea da, «jasangarria» hitzaren hiru adieretan, alegia: **jasangarritasun ekologikoa, ekonomikoa eta soziala**. Eredu honek herritarrak izango ditu erdian, eta hiriguneko mugikortasun modu guztiak izango ditu kontuan: publikoak eta pribatuak, bidaiariak eta karga, motorizatuak eta ez-motorizatuak, mugimenduan eta aparkatuak. Planaren helburu orokorrak hauek dira:

- **Mugikortasun ekitatiboa:** Helmuga eta zerbitzu nagusietara iristeko bidea bermatzea herritar guztiei.
- **Mugikortasun segurua:** Babesa eta segurtasuna hobetzea.
- **Mugikortasun garbia:** Hiriko ingurugiro-kalitatea hobetzea; aireko kutsadura, zarata, berotegi-efektuko gasak eta energia-konsumoa murriztea.
- **Mugikortasun efizientea:** Pertsona eta salgaien garraioaren efizientzia eta errentagarritasuna hobetzea, biztanleen, ekonomiaren eta oro har, gizartearen mesedetan.

Horretarako, epe eta arlo ezberdinetako hainbat neurri proposatzen ditu plan honek, ekintza plan baten bitartez.

### Helburu zehatzak

Mugikortasun plan honi SMART helburu batzuk esleitu zaizkio. SMART helburuak planifikazio bateko helburuak ongi formulatzen laguntzeko tresna dira, ingelesezko SMART akronimoa oinarri hartuta. Smart hitzak azkarra edo adimentsua esan nahi du, eta letra bakoitzak kontuan hartu beharreko ezaugarri bati egiten dio erreferentzia:

- **Specific** – Zehatza. Helburua ahalik eta modu zehatzenean azalduko da.
- **Measurable** – Neurgarria. Helburua nolabait neurtzeko modukoa izango da.
- **Assignable** – Esleitzeko modukoa. Argi geratu behar da lana eta ardura nork hartuko dituen bere gain.
- **Realistic** – Errealista. Ezinezko helburuak alboratuko dira, egingarrien mesedetan.
- **Time-related** – Denboran mugatua. Helburua betetzeko epe bat zehaztuko da.

Mugikortasunaren kasuan, helburu zehatzak jartzeak zailtasunak ditu. Lehenik eta behin, datuak konparatzea ez delako beti erraza. Datu tekniko batzuk, motorizazio maila edo trafiko aforoak esaterako, urtez urte neurtzen dira eta konparagarriak dira. Beste batzuk, mugikortasun inkestetako ondorioak edo parte-hartze prozesuetakoak, denbora tarte handiagoz lortzen dira, eta ez dira kuantitatiboki konparatzeko modukoak izaten.

SMART helburu hauen kasuan neurtzeko moduko adierazle sinpleak proposatzen dira datorren orrialdean. Urdinez, genero ikuspegiarekin zerikusi zuzena duten helburu eta adierazleak.

Kodea	Adierazlea	Helburua (2028)	Neurtze eta kontrol sistema
OM.1	Oinezko joan-etorriak	Lantegietako joan-etorrietan igoera %50eko igoera.	Inkestak lantegietan
BM.1	Bizikleta erabiltzaileen kopurua.	Joan-etorrietan %25eko igoera.	Berariaz toki estrategikoetan instalatutako neurgailuak
BM.2	Bizikleta erabiltzaileen kopurua.	Lantegietako joan-etorrietan igoera %50eko igoera.	Inkestak lantegietan
BM.3	Gizonen eta emakumeen arteko bizikleta-erabilera arrakala.	Erabiltzaile kopuruan %50-%50 oreka lortzea	Inkesta orokorrak
GP.1	Lurraldebusen E02 linearen bidaiari kopurua	Bidaien %25eko igoera.	Gipuzkoako Garraio Agintaritzaren datu-basea
GP.2	Oiartzundik pasatzen d(ir)en Lurraldebusen linea orbitale(ta)ko bidaiari kopurua.	Bidaien %25eko igoera.	Gipuzkoako Garraio Agintaritzaren datu-basea
GP.3	Xorrola autobus linearen bidaiari kopurua.	Bidaien %25eko igoera.	Zerbitzuaren datu-basea
GP.4	Euskotrenen Arraguako geltokiko erabiltzaile kopurua.	Bidaien %25eko igoera.	Euskotrenen datu-basea
GP.5	Gizonen eta emakumeen arteko erabilera-arrakala Oiartzungo geltoki eta geralekuetan.	Bidaiari banaketan %55-%45eko aldeaz izatea gehenez ere, emakumeen eta gizonen artean.	Gipuzkoako Garraio Agintaritzaren datu-basea.
PM.1	EBBI (Eguneroko Bataz Besteko Intentsitatea)	2029ko EBBIa 2023koa baino txikiagoa Aldundiaren Oiartzungo neurtze-puntu nagusietan (Lintzirin, Lartzabal, GI-2134).	Gipuzkoako Foru Aldundia
PM.2	Motorizazio tasa	Goranzko joera haustea.	DGTren datu-basea
PM.3	Herriguneko lurgaineko aparkaleku kopurua	%10 plaza gutxiago	Kontaketa teknikoa
PM.4	Eskolara kotxez doazen haur kopurua	%25eko jaitsiera	Inkestak eskolan
PM.5	Lurrazpiko aparkalekuen betetze-maila	Urteroko goranzko joera	Kontaketa teknikoa
PM.6	Gizonen eta emakumeen arteko motorizazio tasa arrakala.	Gidabaimenetan %50-%50 oreka lortzea	DGTren datu-basea.



## Ekintza-plana

Ekintza plana Hiri Mugikortasun Jasangarrirako Planaren helburuak lortzeko neurri zehatzak definitzen dituen dokumentu zatia da, teoriaren eta errealitatearen arteko zubi-lana egiten duena. Aurreko ataletan lerro estrategikoak definitu dira lehenik, helburu orokorrak eta zehatzak zerrendatu dira ondoren, eta, azkenik, lerro bakoitzari dagozkion neurriak zehatz azaltzen ditu atal honek, neurri bakoitzari datu-fitxa bat esleituz.

### Fitxak

Oartzungo Mugikortasun Plan honen helburu nagusiak garatzeko neurri sorta bat proposatzen da. Neurri bakoitzari kode numeriko bat, barne hartzen d(it)uen modua(k) (oinezkoak, bizikletak, garraio publikoa eta ibilgailu pribatua), helburu esleituak, ekintza mota, kanpo-eragileak (balitu), aurrekontu estimatu bat eta epea esleitu zaizkio. Testuak eta irudiek neurri bakoitza egoki uler dadin laguntzen dute.

Ildo estrategiko nagusia	Oartzungo ardatz aktiboak		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)	Garraio publikoa eszenatoki berrian		
Helburu esleituak	OM.1, BM.2, GP.1, GP.2, GP.3, PM.3		
Ekintza mota	Exekuzioa	Epea	2028
Kanpo-eragileak	Gipuzkoako Foru Aldundia	Aurrekontua	120.000€

*Fitxa baten adibidea*

Datozen orrialdeetan ekintza planeko neurriak zerrendatzen dira. Neurriak ez dira taldekatu, ez geografikoki ez eta moduen arabera ere, neurriak eskala ezberdinetakoak izan daitezkeelako, eta modu bat baino gehiagori eragin diezaiekutelako.

## Oiarzungo ardatz aktiboak

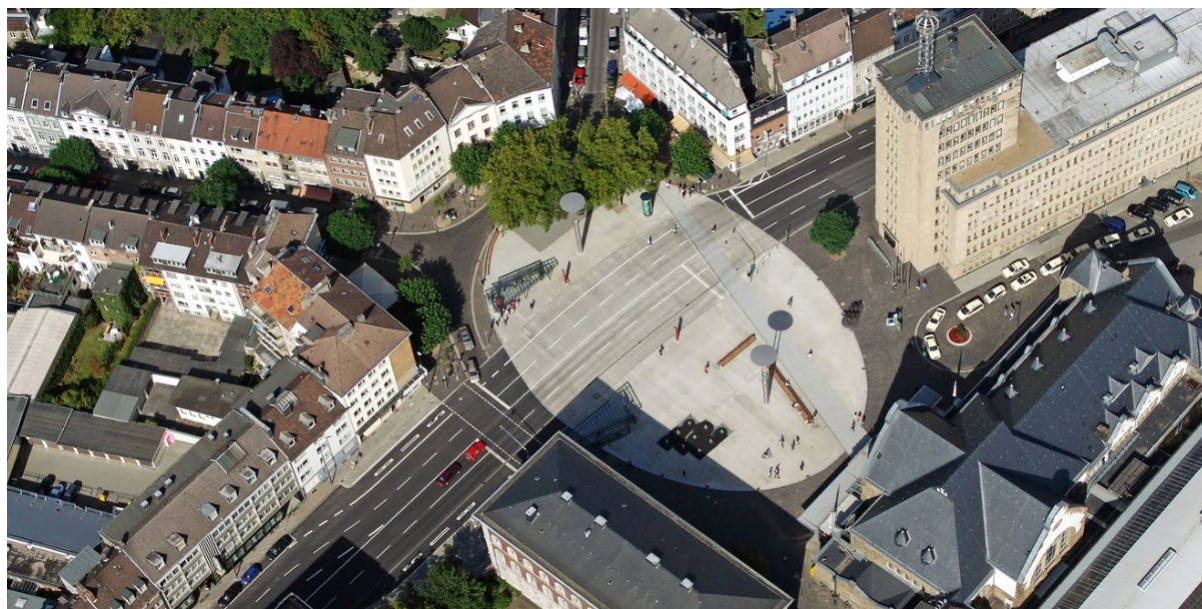
### 1.1 Elizaldeko oinezko guneak zabaltzea

Ildo estrategiko nagusia	Oiarzungo ardatz aktiboak		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak	OM.1, BM.1, PM.2, PM.3, PM.4		
Ekintza mota	Exekuzioa	Epea	2025-2028
Kanpo-eragileak	Gipuzkoako Foru Aldundia	Aurrekontua	600.000 - 700.000

EAEko Mugikortasun Jasangarriaren Legearen 8. artikuluan oinarrituta<sup>7</sup>, Done Eztebe plaza epizentro duen oinezko eremua zabalduko da, norabide guztietan.

Iparraldera, Donibane eta Legarrea kaleak osatzen duten ardatzaren jarraitasuna lehenetsiko da GI-2134 errepidearen gainetik<sup>8</sup>, autobus geltokia eta Petra Lekuona egoitzara igotzeko bidea barne hartuko dituen interbentzio baten bidez, eta ezaugarri hauekin:

- espaloiaren altuera bera hartuko duen plataforma sortuko da
- asfaltoaren kolorea aldatuko da, egun Legarrea kaleak duen gris argi tankerakoa
- aparkalekuak ezabatuko dira eremu horretan (5 plaza autobus geltoki parean eta 6 Donibane kalearen Petra Lekuona egoitzara igotzeko maldaren artean)
- hiri altzaria berrituko da: bizikletak aparkatzeko U-ak, eserlekuak eta autobus geltoki zabala.



Erreferentzia: Geltoki pareko espazioa zoladuraren kolore bidez baretua. Aachen, Alemania.

Eki aldera, Arraskuelarre kalearen oinezko izaera bermatzeko neurriak hartuko dira, esaterako:

<sup>7</sup> «1. – Euskal Autonomia Erkidegoko administrazio publikoek oinez eta motorrik gabeko beste garraiobidez egindako joan-etorriak sustatuko dituzte, hurbiltasun-, ingurumen-, ekonomia- eta segurtasun-irizpideetan oinarrituta. 2. – Hirigintza-plangintzak eta hirigintza egikaritzeko tresnek kale, plaza eta etorbideen eginkizuna indartuko dute, trafikoaren baketzea sustatuz eta oinezkoen erabilerari lehentasunezko arreta emanez, bizikidetzak kontuan hartuta motorrik gabeko beste garraiobide batzuekin».

<sup>8</sup> Gipuzkoako Foru Aldundiarekin negoziatu beharreko proiektua da, herrigunean abiadura jaisteko neurri gisa argudia daitekeena.

- Aparkaleku kopurua murriztea<sup>9</sup>, iparraldeko aldekoak kenduz eta hiri-altzariarekin ordezkatzuz (bankuak, bizikletak aparkatzeko U-ak, zuhaitzak).
- Egunean zehar aparkatzeko ordubeteko muga ezartzea.
- Aparkaleku luzea soilik gauez baimentzea.
- Euskal Herria plaza eta Aialde eta Bidegain kaleen arteko bidegurutzean oinezkoak lehenestea, harri zoladura erabilia eta aparkalekua kenduta (9 plaza).
- Arraskuelarre eta Erriberene kaleen amaieran espaloia galtzadaren gainetik bisualki lehenestea, Santustene kaleko oinezko jarraitasun-pertzepzioa hobetzeko (Elorrondoko biribilgunea auzitan jarritz, adibidez).

Hegoaldera, Manuel Lekuona hiribidea baretzeko neurriak hartuko dira (ikus 3.7 neurria). Mendebaldera, Rafael Pikabearen lehen tarte erabat oinezko egingo da, Done Eztebe plazako zoladura berarekin, 1.4 eta 1.5 neurrien abiatze-proiektu moduan.

---

<sup>9</sup> Elizaldeko inguru honetan aparkatzeko zailtasunak aipatzen ditu planaren diagnosiak. Hala ere, azpimarratzen du aparkaleku behar hori aise asetzen duela Elizaldeko eskaintza totalak.

## 1.2 Altzibarreko kaskoaren oinezkotzearen azterketa

Ildo estrategiko nagusia	Oartzungo ardatz aktiboak		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak	OM.1, BM.1, PM.2, PM.3, PM.4		
Ekintza mota	Exekuzioa	Epea	2024-2026
Kanpo-eragileak		Aurrekontua	50.000

Altzibar da Oartzungo bigarren auzo nagusia. Bertako plaza eta Martintxo-Mikelete kaleak dira, nolabait esatearren, Elizaldeko Done Eztebe plaza eta bertara doazen kaleen baliokideak. Hurrekin egindako saioretatik ateratako ondorio bat Altzibarren «forma-eza» izan zen: hurrek Elizaldeko plaza inguruak erraz marrazten zituzten bitartean (eraikin, ardatz eta funtzio nagusiekin), Altzibarreko plaza ez zuten marrazten, irakurgarritasunik gabeko espazio moduan ulertzen dutelako.

Oartzunek berezko duen polizentrismoa sustatzeko Altzibar «superetxadi» baten moduan ulertzea proposatzen da, honako ezaugarriekin:

- Erabat oinezko eremua, Elizaldeko oinezko eremu nagusiaren ezaugarri formal eta funtzional berekin (plaza eta Martintxo, Mikelete eta Done Petri kaleak).
- Garrantzia berezia ematea (izen ofiziala jartzea barne) Done Petri eta Mikelete kaleen arteko hiruki formako plazari, GI-3631 errepidearen alboan, biribilgune berriaren ondorio logiko gisa.
- Olaldeko bidegorriaren jarraipen naturala Martintxo kaletik, seinale bidez argi markatuta Olaldeko zubiaren alboetara.
- HAPOaren berrikuspen bati lotuta, partzela hutsetan eraikitzeko tipologia historikoaren baliokideak erabiltzea<sup>10</sup>, fatxadek espazioa mugatzeko duten gaitasuna aprobetxatuz, Elizaldeko Aialde kalean berriki egin den moduan (adibidean hurrengo orrialdean).
- Aparkatzeko gune naturalak Klarene eta biribilgune berriaren alboko aparkalekua direla ulertaraztea<sup>11</sup>.

### Oharra

*Herrian izandako saioretan atzemandakoagatik, Altzibar auzoko hainbatek ez dute begi onez ikusten kaskoa oinezko egitea, nahiz eta ezin jakin zenbaterako kontsentsua duen ikuspegi honek. Plana idatzi dugunon iritzia da aldaketa hauek zailak izan ohi direla hasieran (hala gertatu zen Elizalden), baina herritarrek azkar ulertzen dituztela onurak. Maiz, salbuespenekin asmatzea da kontua, baina garrantzitsua da udalak erabakiak hartzeko ausardia izatea.*

<sup>10</sup> Oartzunekin antzekotasun batzuk dituen Nafarroako *Baztango Herriguneak berroneratzeko planak* behar hori jarri zuen mahai gainean, alegia, «herri nagusi eta ertainen izaera trinkoa, dentsua eta erabilera anitzekoa» indartzea. Eskala hau da oinezko hiri-mugikortasunaren inguru naturala. Iturria (29. orrialdea):

[https://baztanpb.files.wordpress.com/2022/06/documento-sintesis Diagnostico-y-anteproyecto\\_cast\\_compressed.pdf](https://baztanpb.files.wordpress.com/2022/06/documento-sintesis Diagnostico-y-anteproyecto_cast_compressed.pdf)

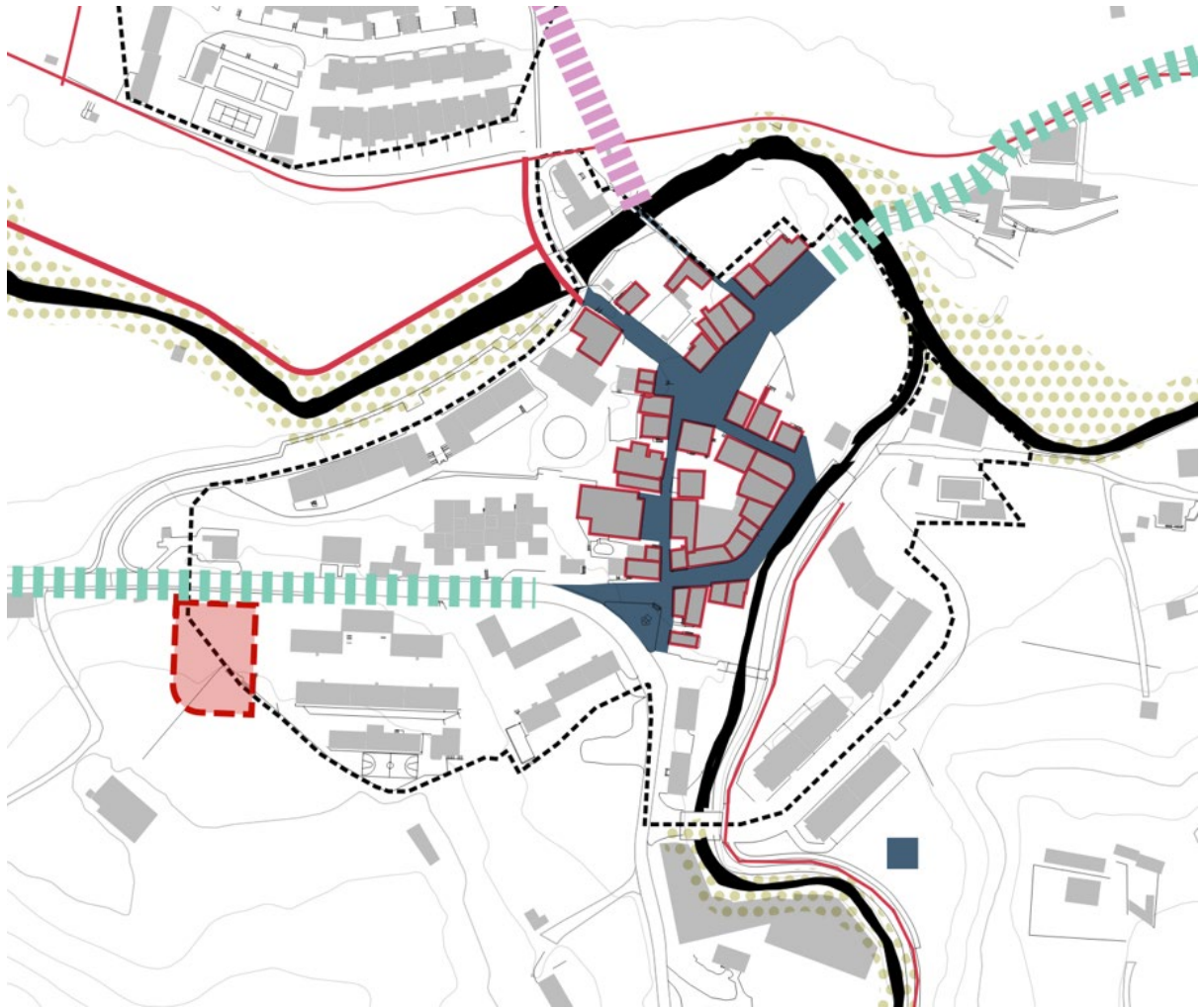
<sup>11</sup> Altzibarreko bi sektoreek, batuta, aparkaleku superabit txiki bat dutela aipatzen du diagnosiak. Diagnosiak, baina, ez du biribilgune ondoan eraiki den aparkaleku berria kontuan hartzen.



*Alde zaharreko partzelario konpaktuei egokitutako arkitektura garaikidea (Iruñea, Gasteiz, Valentzia)*



*Kalearen lerrokadura jarraitzen duen Aialde kaleko etxebizitza promozio berria, Google Earth-eko irudi batean.*



*Altzibarreko kaskoaren oinezkotze posiblearen eskema.*

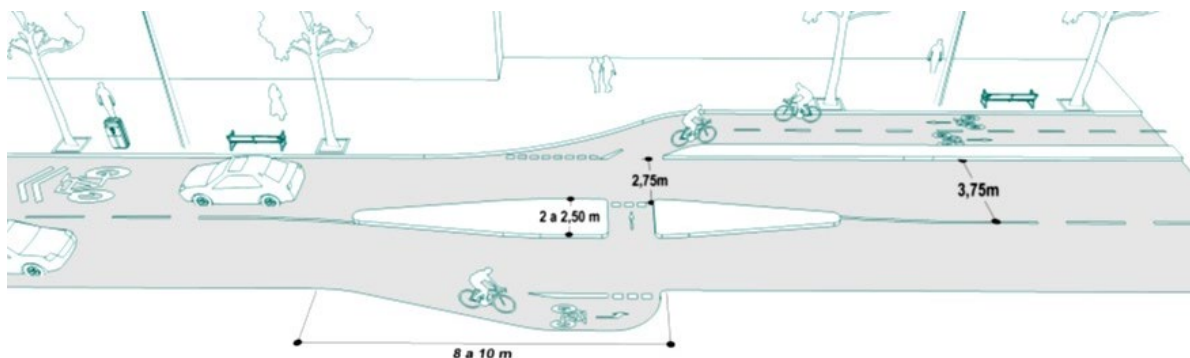
1.3 Altzibar eta Arditurriko bide berdearen arteko lotura

Ildo estrategiko nagusia	Oiartzungo ardatz aktiboak		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak	OM.1, BM.1, BM.2		
Ekintza mota	Exekuzioa	Epea	2025
Kanpo-eragileak		Aurrekontua	15.000

Arditurriko bidegorriaren eta Altzibar auzoaren arteko lotura, gaur egun, ez da intuitiboa. Bide berdea eta Martitxo kalea zeharka, belarra zapalduz, lotzen dituen desira-lerroa horren erakusgarri da. Lotura hau betzeko aukerak bi dira:

- Martitxo kalea erabilita, Arditurriko bide berdetik Alzibarrera dauden 70 metroetan errepidean bizikletak espreski baimenduz pintura bidezko seinaleen eta bidegorri-galtzada trantsiziozko azpiegituraren bidez (ikus azpiko irudia).
- Urkabe Alde etxe atzeko zubia berreskuratuta, Klarene plazara (kontuan hartu beharra dago egun kotxeek okupatzen duten partzela pribatu bat erabili beharko litzatekeela horretarako).

Zuzentasunaren izenean lehen aukera hobestea eta bigarren aukera oinezkoentzat izatea proposatzen dugu.



Bidegorriaren eta galtzaren arteko trantsiziorako azpiegitura-erreferentzia. Iturria: Pedalibre elkarte.



Urkabe Alde etxearen inguruak. Ezkerrean, plano partzelarioa; eskuinean, aireko irudia.

## 1.4 Ugaldetxo-Elizalde bidegorri zuzena

Ildo estrategiko nagusia	Oiarzungo ardatz aktiboak		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak	BM.1, BM.2		
Ekintza mota	Exekuzioa	Epea	2026
Kanpo-eragileak		Aurrekontua	140.000 - 210.000

Modu aktiboek modu motorizatu pribatuek izan ohi dituzten bide zuzenak merezi dituzte. Bizikleten kasuan, Arditurriko bide berdea erreferentziazko bidea da, baina Rafael Pikabea hiribidera iristerakoan Elizaldera igotzeko bidea ez da intuitiboa. Rafael Pikabeak malda progresiboa du Elizaldera; bizikleta bidezko lotura ofizialak, polikiroldegira doan bideak, aldapa handia du, eta ez da herrigunearekin lotzeko bide zuzena; Makutso bideak ere aldapa handia du, eta kotxeen abiadura handia da batzuetan.

Bidegorri zuzen bat planteatzen dugu Zilarkale atzetik: Arditurriko bide berdetik desbideratu eta Mendibilko Txara parketik egingo luke gora, Frantziszko Urdiñola eta Karaz kaleetan zehar, Tolarieta etxadia baino lehen Rafael Pikabea sartzeko. Honekin batera beste bi neurri hartu beharko lirateke:

- Rafael Pikabea kalearen goiko zatiaren eraldaketa (ikus 1.5 neurria)
- Norabide bakarrak egitea Ugaldetxon, Rafael Pikabea kalearekiko bidegurutzeak sinplifikatzeko.

Ikus 1.5 neurriko irudi eskematikoa, non bidegorriaren ibilbidea azaltzen den.



## 1.5 Rafael Pikabea kalearen inguruko hausnarketa

Ilido estrategiko nagusia	Oiarzungo ardatz aktiboak		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)	OM.1, BM.1, GP.1, PM.2, PM.3, PM.4		
Helburu esleituak			
Ekintza mota	Exekuzioa	Epea	2024-2029
Kanpo-eragileak		Aurrekontua	150.000 - 500.000

1.4 neurriarekin lotuta, Rafael Pikabea kalearen goiko zatiaren eraldaketa beharrezkoa ikusten dugu, Elizaldeko herrigunearen eragin-esparru aktiboa zabaltzeko. Horregatik, bi aukera posible proposatzen dira (A alternatiba erradikala eta B alternatiba pragmatikoa); tipologia ezberdineko esku-hartzeekin.

Bi alternatibek partekatzen dituzten neurriak hauek dira:

- Done Eztebe plazara doan azken aldapan, Beldarrañene eta Peruki artean, herriguneko zoladura bera izango duen oinezko eremua. Aparkalekurik ez eta U gisako bizikleta aparkalekua plazara iritsi aurretik.
- Rafael Pikabeako 9-31 atarien parean aparkalekuak (18) kendu eta ingurua «eskolako geltoki nagusi moduan» ulertzea (ikus 1.14 neurria, Oinbusa), 1.4 neurriko bidegorria bertan integratuz.
- Hiribideko bidegurutzeak oinezkoaren mesedetan eraldatzea, 3.2 neurrian azaltzen den moduan.

A alternatibak neurri gehigarri hauek lituzke:

- Autobusa noranzko bakar batean pasatzen dela ikusita, kotxeak ere noranzko bakar batean pasa beharko luketela ulertzea. Alegia, Rafael Pikabea noranzko bakarreko kale bihurtzea Pikabene etxadiko biribilguneetik Landetxeraino<sup>12</sup>.
- Bidegorria egungo galtzadatik, Pikabeneko biribilguneetik Elorrondo kalera arte.
- Rafael Pikabeako 9-31 atarien parean eskolako geltoki nagusi moduan ulertzea.

B alternatibak neurri gehigarri hauek lituzke:

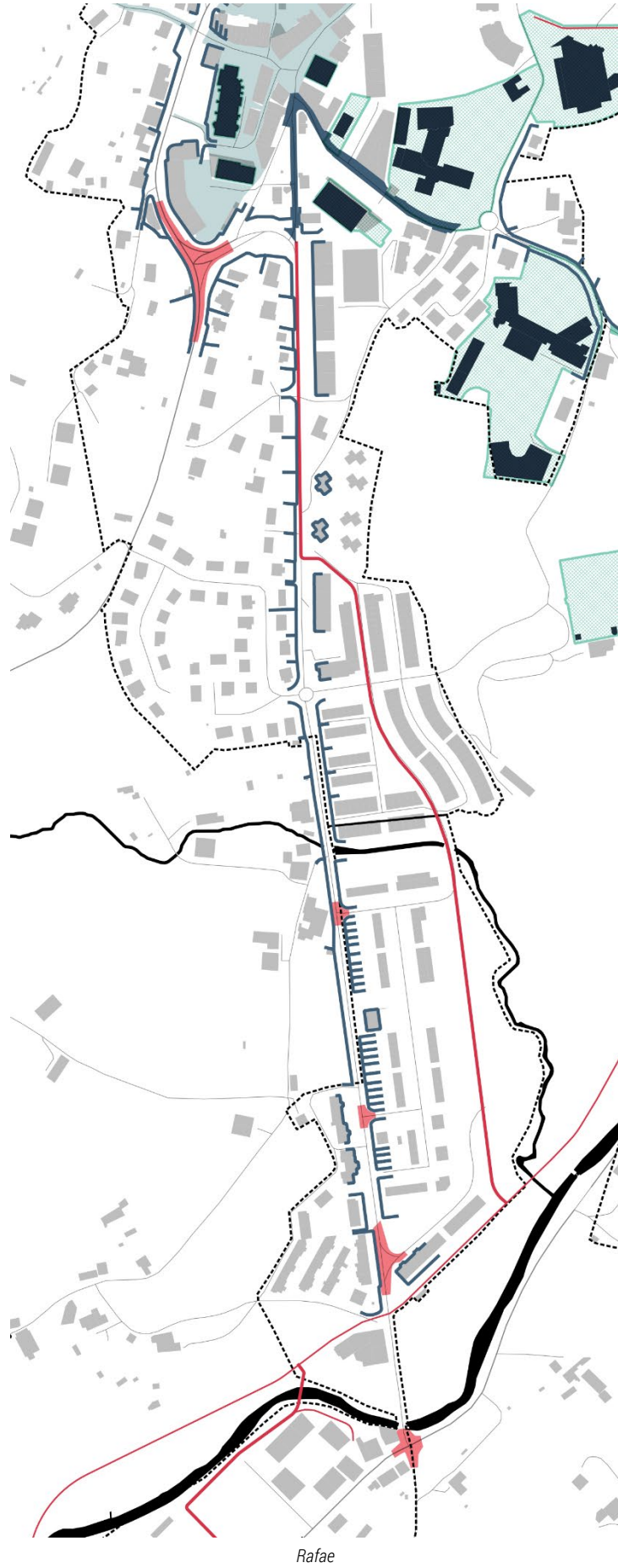
- Pikain parean, orube pribatuari 2 metro luze kentzea zaila izango dela ikusita, bizikletak espreski baimentzea pintura bidezko seinaleen eta bidegorri-galtzada trantsiziozko azpiegituraren bidez (ikus 1.3 neurriko irudia).
- Tolarieta etxadiaren parean, asfaltoa eta zuhaixkak bidegorri batekin ordezkatzeta.

### Oharra

*Herrian izandako saioetan atzemandakoagatik, egingarriagoa dirudi B aukerak. Edonola ere, Rafael Pikabea kalean konponketa batzuk egiteko proiektua martxan du udalak, eta komeni da hura erabiltzea bi puntu zehatz hobetzeko:*

- *Beldarrañene eta Peruki arteko tartea goian azaldu den moduan diseinatzea.*
- *Pikabeneko biribilgunea kendu eta bidegurutzea sinplifikatzeko modua topatzea (ikus 3.2 neurria).*

<sup>12</sup> Mugikortasun astearen baitan aste betez beharrezkoa kendu eta proba egitea gomendatzen dugu, bi aukeratariko bat hautatu aurretik, kotxeen alternatiba naturalak zein izango diren aurreikusteko.



Rafae

1.6 Makutso bidea *oinezko*ago egitea

Ilido estrategiko nagusia	Oiartzungo ardatz aktiboak		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak	OM.1, BM.1, PM.4		
Ekintza mota	Exekuzioa	Epea	2025-2028
Kanpo-eragileak	Elizalde eskola, Haurtzaro Ikastola	Aurrekontua	175.000 - 350.000

Oinezko ardatzen helburua Oiartzungo auzoen arteko distantzia «sumatua» murriztea da, oinez eroso egiteko moduko bideak bermatuz herritarrei. Bide hauek mota ezberdineko bideak izanda daitezke, eta, ardatzen amaieran, mende aldera doazen landa-bideekin bat egingo lukete.

Makutso bidea bide konplexua da: Iturrioz eta Elizalde lotzen dituen bide zuzena da, Arditurriko bide berdea gurutzatzen du, eskola-gunea bide honetan dago eta autobusek bertatik egiten dute irteera, etxebizitza batzuk daude eta baita eraikin industrial bat ere. Horregatik, ohikoa izan da kotxeen joan-etorri bertan, duela gutxi norabide bakarreko egin zuten arte. Edonola ere, ohikoak dira kotxeak azkarregi doazela dioten kexak.

Planaren helburua Makutso bidean pasozko fluxua minimizatzea da, **lasterbide moduan funtzionatu ez dezan lortzea**, modu aktiboen nagusitasuna argi utziz. Tokiak sortzen duen eztabaida ikusita, zenbait aukera zerrendatzen ditugu jarraian:

- Noranzko bakarreko bide moduan ulertzen jarraitu, baina baimenduek soilik jaitsi ahal izango duten pibote bat jarrita bidearen hasieran (Haurtzaro ikastola ondoren). Kasu honetan, baimenduak bertako bizilagun eta langileak eta eskola garraioa lirateke<sup>13</sup>. Pibote mota hauek, hala ere, arazoak ematen dituzte maiz.
- Bi noranzkoko bide moduan ulertu, baina baimenduek soilik jaitsi ahal izango duten pibote bat jarrita bide berdearen bidegurutzean. Kasu honetan eskola-garraioa izango litzateke baimendu bakarra.
- Noranzko bakarreko bide moduan ulertzen jarraitu, piboterik gabe, baina zoladuran oinezkoen lehenetasuna argi utziz (azpiko irudian Hernaniko Portu-Elizatxo auzoa, erreferentzia moduan).



Zoladura-diseinua Hernaniko Portu-Elizatxo auzoetako bidean.

<sup>13</sup> Epe ertainean alternatiba bat topatu beharko litzaioke eskola garraioari, Sibelutseko garapen urbanistikoari lotuta.

Garrantzitsua da ulertzea bideen segregazioak (galtzada alde batetik, espaloia bestetik; edo kotxeen zubia batetik, oinezkoena bestetik) maiz kontrako efektua dakarrela. Kotxeak seguruago sentitzen dira abiadura handitzeko, eta oinezkoak izkinatik ibiltzera ohitzen dira. Plan honen idazleok uste dugu **ardatz aktiboetan modu aktiboek sentitu behar dutela bidearen erditik joateko eskubidea dutela**, eta diseinuak hori ahalbidetu behar duela. Horregatik, uste dugu bideari tarteka dezimetro batzuk irabaztea ez dela estrategia eraginkorra (ez bada, bederen, aurreko orrialdeko hirugarren aukerarekin batera egiten).

Neurri hauek berak beste toki batzuetan erabil daitezke, 3.4 neurrian azaldu bezala. Era berean, HAPOaren berrikuspenari lotuta, Makutso bideko industria eraikina lekualdatzea mahai gainean jarri beharko litzateke.

1.7 Iturriotzeko Ozentzio kalea *oinezkoago* egitea

Ilido estrategiko nagusia	Oartzungo ardatz aktiboak		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak	OM.1, BM.1, PM.2, PM.3, PM.4		
Ekintza mota	Exekuzioa	Epea	2025-2028
Kanpo-eragileak		Aurrekontua	250.000 - 550.000

Makutso bidearen jarraipen historikoa eta naturala dira Iturrioz auzoko Bekosoro eta Ozentzio kalea, Sarobe Erreka eta Oartzabal bideetara doan kale historikoa. Elizaldek eta Altzibarrek bezala, ulertzen dugu Iturriozek ere baduela erreferentziala den espazio publiko zibikoa izateko eskubidea, eta espazio hori Ozentzio kalea da, are gehiago 2009 urtean Zirauki kalea ireki zutenetik.

Horregatik, kalearen erabateko oinezkotzea aztertzea proposatzen dugu, 1.2 neurriaren antzera. Lehen fase moduan, Ozentzio kalea *cul-de-sac* bihurtzea proposatzen dugu, ezaugarri hauekin:

- Erabat oinezko eremua Ozentzio eta Bekosorok bat egiten duten inguruan, Elizaldeko oinezko eremu nagusiaren ezaugarri formal eta funtzional berekin. Hasiera batean bi piboterekin nahikoa litzateke.
- Biribilgunearen mendebaldera, autobus geltokia eta eskaileren arteko 30 metroetan, espaloiairen altuera bera hartuko duen plataforma, asfaltoaren kolore gris argia eta autobus geltoki zabala (1.1 neurrian bezala).
- HAPOaren berrikuspen bati lotuta, partzela hutsetan eraikitzeko tipologia historikoaren baliokideak erabiltzea, fatxadek espazioa mugatzeko duten gaitasuna aprobetxatuz.
- Aparkatzeko gune naturala Zirauki eta Argiñene direla ulertaraztea.
- Araneder bidea GI-3631 errepide moduan sakrifikatu bada, logikoa dirudi Bidezarrak ezaugarri askoz leunagoak izatea. Adibidez, Zirauki-Bidezarra bidegurutzean espaloia lehenetsiz galtzadaren gainetik.



Hasiera faseko oinezko gune posible eta bi pibote finkoen kokapena.

## 1.8 Koexistentzia gunea Karrikan (Petriene)

Ildo estrategiko nagusia	Oartzungo ardatz aktiboak		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak	BM.1, BM.2, PM.3		
Ekintza mota	Exekuzioa	Epea	2028
Kanpo-eragileak		Aurrekontua	70.000 - 125.000

Ergoienen hiri-morfologia beretsua duen auzoa da Karrika. Duela gutxi arte, landa-bide estuegi batek egituratzen zuen Karrika, eta horrek koexistentzia derrigor egiten zuen, kotxeen abiadura motelduz. 2015-2020 bosturtekoan bi esku-hartze egin ziren Karrikan:

- Altzibarrekin lotzen duen oinezko eta bizikleta bidea eraiki zen, ibaiaren beste aldetik.
- Bide historikoa bi noranzkoko errepide bihurtu zen GI-3631ko bidegurutzetik Karrikaraino, espaloiekin.
- Aparkalekua eraiki zen Karrikako herrigunearen aurretik.

Gure iritziz, bidea estua izatetik zabalegia izatera pasa da. Oinezkoek, praktikan, espazio gutxiago dute: 5 metro inguruko zabalerako espazio partekatu batetik 1.5 metroko espazio segregatu batera. Bitartean, aparkalekuak ez du arrakasta handirik, Petriene-zubia-Karrika plazak aparkalekuak direlako praktikan.

Ergoienen proposatzen dugun estrategia bera proposatzen dugu Karrikan ere. Ezberdintasun nagusia eskumena da: Ergoien ez bezala, eskumena Udalak du kasu honetan eta ez du, hortaz, inoren baimenik behar.

- Plataforma bakarra herrigune aparkalekutik Artasoraino (350 metro).
- Seinalizazioa, testura, kolorea, elementu finkoak, hiri-altzaria, begetazioa.
- Petriene-zubia-Karrika plazetan modu aktiboei lehentasun osoa ematea.
- Karrika hazteko orduan kale-tipologia historikoaren baliokideak erabiltzea.



Woonerf tankerako kalea. Groningen, Herbehereak. Iturria: Andrew Price, 2016.

1.9 Ibaiertzeko paseo berriaren bideragarritasuna aztertu

Ildo estrategiko nagusia	Oiartzungo ardatz aktiboak		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak	BM.1, PM.4		
Ekintza mota	Exekuzioa	Epea	2025
Kanpo-eragileak	URA Agentzia	Aurrekontua	30.000

Alde batetik, Ginkana egunean herriko haurrek Oiartzun ibaiertzeko bidexka erabiltzen dute, festa ibaiertzeko bidezidorraren aldarrikapen moduko bat bihurtuz. Bestetik, Arditurriko bide berdearen arrakastak masifikazio arazoak sortzen ditu, baita gatazkak ere oinezkoen eta bizikleten artean. Ugaldetxo, Iturriotz, Altzibar eta Elizalde arteko eremu berdea herriko parke nagusia dela ulertuta, ibaiertzeko bidexkak oinezko sarea gehiago saretzen lagunduko luke. Edonola ere, ibaitik hain gertu egoteak arazoak sor ditzake halako proiektu baten diseinuan, eta bere bideragarritasuna aztertu beharko litzateke.

Ibaiertzeko paseoa bidegorriaren bifurkazio moduan uler daiteke hainbat tokitan, eta auzoen arteko permeabilitatea hobetzen lagun dezake. Esate baterako:

1. Bidegorriko komunetatik Altzibar auzoko zubiraino bidea atonduz.
2. Anerreko zubia berregin modu aktiboentzat, eta GI-3631 errepeidea baretu seinalizazio bidez zubitik Bidezarreko aldaparaino (40 metro).



Arditurriko permeabilitate-hobekuntzak Iturriotz eta Altzibar auzoetarantz.

1.10 Bidegorrietarako sarrerak egitea

Ildo estrategiko nagusia	Oiartzungo ardatz aktiboak		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak	BM.1, BM.2		
Ekintza mota	Exekuzioa	Epea	2025-2026
Kanpo-eragileak		Aurrekontua	80.000 - 130.000

Arditurriko bide berdea eta azken urteotan egin diren gainontzeko bidegorriek erreferentziatzko bizikleta bideen sare bat sortu dute herrian. Hala ere, sare hau ez dago oraindik helmuga guztiekin egoki lotuta, 1.3 neurrian ikusi moduan. Maiz, desira-lerroek erakusten dizkiguten metroko gutxiko lotura batzuk egokitzea soilik falta da.



Ezkerrean, lotura informala Ergoienen. Eskuinean, diseinua vs. erabiltzaile esperientzia.

Egokitu eta egoki seinalizatu beharreko loturak honakoak dira:

- Iturrioz: Anerreko zubia-Bidezarra lotura (ikus 1.9 neurria).
- Ergoien: Olaizulako zubi aurreko lotura Arditurriko bide berdearekin.
- Ergoien: Uzpide plazatik Arditurriko bide berdera, bai Ordosolegi bidetik bai eta erreka ertzetik ere.
- Arragua: tren geltokitik Igerobi atzeko bidegorriaren hasierarekin (GI-2134 errepidea), eta, oro har, bidegorri sarearen loturak hobetzea auzoan.
- Karrika: Petrieneko etxe berrietatik Artasora, ibaiertzetik.
- Altzibar: Iriberritik Zokolo bidera, Arditurriko bide berdea gurutzatuz.



Iriberriz-Zokolo bidea 1954an eta 2022an, ia desagertua azken zatian.



## 1.11 Bizikleta aparkalekuak jartzea

Ilde estrategiko nagusia	Oiartzungo ardatz aktiboak		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak	BM.1, BM.2, PM.3		
Ekintza mota	Exekuzioa	Epea	2025-2026
Kanpo-eragileak	Bizilagunak	Aurrekontua	60.000

Euskadiko mugikortasun jasangarriaren 11/2023 Legeak dio «zerbitzu publikoetarako eraikinek, tren-geltokiek eta autobus-geltokiek bizikletetarako aparkalekuak izango dituztela», eta «bizitegi-eraikin berriek bizikletentzako leku seguruak eta babestuak izan beharko dituztela».

Bizikleta aparkalekuak azpiegitura merkea dira, azkar egin daitezke, leku gutxi okupatzen dute eta hutsik daudenean ere ez dira espazio-xahutzaile moduan ulertzen. U formako aparkalekuak hiri-altzari gisa sumatzen dira. Bizikleta aparkalekuak egitea proposatzen dugu berehalako neurri gisa, honako irizpideen arabera:

- U formako aparkalekuak espazio publikoan espazio erreferentzialen sarreretan, bizikleta bide naturaletatik (bidegorririk egon ala ez) erraz ikusteko moduan<sup>14</sup>.
- Elizaldeko aparkalekuetan, bizikletak (elektrikoak bereziki) seguru gordetzeko espazioak.
- Eraikiko diren garapen berrietan, legeak esaten duenari jarraiki.
- Lokal hutsak aktibatzeko estrategia baten barruan, eraikita dauden garapen berrietako lokal hutsetan (diru-laguntza bidez, esate baterako).
- Etxadietan bizikletak aparkatzeko leku seguruak egiteko hobariak eskaintzea urte jakin batzuetan.

Kontuan hartu behar da, halaber, bizikleta elektrikoek mugikortasunaren paradigma aldatzeko aukera irekitzen dutela Oiartzun bezalako herrietan, baina, era berean, bizikleta elektrikoek seguru gordetzeko baliabide gehiago behar dituztela.

**Oharra**

*Rafael Pikabea kalean konponketa batzuk egiteko proiektua aprobetxatuta, U formako aparkaleku-sorta bat jar daiteke Done Eztebe plazara iritsi aurretik, Peruki-Peruki Txiki aurrean.*

<sup>14</sup> Esate baterako: Rafael Pikabea Hiribidean Done Eztebe plazara iritsi aurretik, polikiroldegian Elorrondo kaleko aparkalekuen ordez (ikus 3.6 neurria), Arraskuelarre kaleko komertzioen parean eta Euskal Herria-Aialde-Bidegain bidegurutze eraldatuan (ikus 1.1 neurria), eskolen inguruan, Oiartzungo autobus geltoki nagusian, Arraguako tren geltoki alboan, Altxabarreko plazan, Iturrioz auzoko Bekosoron, Karrika-Petriene plazan, Ugaldetxoko futbol zelaietan, hilerrian, eta abar.

1.12 Bizikletak alokatzeko sistema metropolitarraren bideragarritasuna aztertu<sup>15</sup>

Ildo estrategiko nagusia	Oiartzungo ardatz aktiboak		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak	BM.1, BM.2, GP.4, PM.1, PM.2		
Ekintza mota	Kudeaketa	Epea	2025
Kanpo-eragileak	Donostiako Udala, Gipuzkoako Garraio Agintaritza	Aurrekontua	20.000

Donostia, Oarsoaldea eta Oiartzun arteko distantzia bizikletaz egiteko aproposa izan arren, bizikleta alokairu sistema publikoak Donostia udalerriri soilik ematen dio zerbitzua. Pertsonen mugikortasun ohiturak udalaz gaindikoak diren bitartean, zerbitzua ez. Aspaldiko eskaria da Donostiako DBizi sistema zerbitzu metropolitara moduan ulertzea, Bartzelonan edo Bilbon egiten den moduan.

Gipuzkoako Foru Aldundiaren gidaritzapean eta Oarsoaldeko gainontzeko herriekin batera, Oiartzungo Udalak akordio proposamena egin beharko lioke Donostiako Udalari, DBizi bizikleta alokairu sistema publikoa Oiartzunera ere iris dadin, edo, bederen, Oarsoaldeko sistema DBizirekin bateragarria izan dadin. Sei geltoki proposatzen ditugu (tokia gutxi gorabeherakoa da):

- Elizalden, Landetxe eta Done Eztebe plaza artean.
- Altzibarren, plazan.
- Iturriotzen, autobus geltoki ondoan.
- Ugaldetxon, futbol zelaian eta Mamuten.
- Arraguan, Euskotrenen geltoki ondoan.

**Oharra**

*Oarsoaldeko beste udalerriekin bi bilera egin dira gaiaren inguruan, horietako bat Dbizi sistema azaldu zuen Donostiako Udaleko teknikari batekin. Halako sistema bat ezartzeko zailtasunak agerian gelditu ziren. Donostiako sistemak 1.000.000€-ko kostua du, eta erdia berreskuratzen dute erabiltzaileengandik. Hurrengo pausoak lirateke:*

- *Oarsoaldea mailan azterketa bat egitea.*
- *Oiartzunen bizikletaren plan bat idaztea (Errenteriak duenaren modukoa). 20.000€-ko aurrekontua esleitu zaio, eta horri dagokio fitxan azaltzen den aurrekontua.*

<sup>15</sup> Oiartzungo Energia eta Klima Planaren 3.1.6 neurria.

1.13 Bizikleta kultura sustatu

Ildo estrategiko nagusia	Oiartzungo ardatz aktiboak		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak	BM.1, BM.2		
Ekintza mota	Kudeaketa, Komunikazioa, Exekuzioa	Epea	2025
Kanpo-eragileak	Gurpilartea elkartea	Aurrekontua	15.000

Bizikleta erabiltzaileei bizikleta-kultura nabaritzea, bizikletaren aldeko ekintza txikiak eta nolabaiteko babes soziala sentitzea gustatzen zaie: bizikletak konpontzeko tailerrak, gurpil puzgailuak izatea bidegorrietan, noizean behinkako kanpaina bereziak...<sup>16</sup>



Bizikletak erosteko subentzio-kanpaina, hiri-altzariak eta konponketa tailerra.

Urtean zehar ekintza txikiak antolatzea proposatzen dugu, esaterako:

- Ekainaren 3an Bizikletaren Nazioarteko Egunaren bueltan *HorKonpon* moduko tailerrak, bizikletaren mantenua eta konponketak egiten ikasteko. Bidegorrietan, bizikleta-erabiltzaileei poltsatxoak oparitu, detaileren batekin (jan eta edateko zerbait, pin bat, oihalezko poltsa, txirrinda-argi bat...).
- Mugikortasun astean (irailean) edo negu hasieran, bizikleta erabilera jaisten hasten den garaian: «bizikleta neguan» moduko triptikoa etxeetan banatzea, aholkuekin.

<sup>16</sup> Oiartzungo Energia eta Klima Planaren 3.1.5 neurria.

- Udaberrian, eguraldia hobetzen eta bizikleta erabilera igotzen hasten den garaian, «adinekoak bizikletaz» moduko kanpaina eta tailerrak.
- Urte osoan zehar, bizikletarekin lotutako hiri-altzariak, ohiko U formako aparkalekuez harago: oinek atsedean hartzeko barandak, zaborrontzi biratuak, gurpil puzgailuak, konponketa kit-ak, bizikletak garbitzeko guneak<sup>17</sup> eta abar.
- Oiartzungo bizikleta mapa osatzea, erabiltzaile mota guztientzat pentsatua (haurrak, eguneroko erabiltzaileak, turistak, aisialdirako...).
- Diru-laguntzak herritarrentzat eta herriko erakunde pribatu nahiz publikoentzat, bizikletak eros ditzaten. Laguntza-deialdiak bizikleten ezaugarri zehatzak aipatuko ditu baina, oro har, lau motatakoak izan daitezke: ohiko bizikleta mekanikoak, bizikleta tolesgarriak, bizikleta elektrikoak, karga bizikletak.

Hortaz gain, eta BM.1 helburu zehatza neurtu ahal izateko, toki estrategikoetan neurgailuak instalatu beharko lirateke. Honako toki hauek proposatzen ditugu:

- Arditurriko bide berdean, Rafael Pikabea eta Atamitxeko zubiaren artean.
- Bidegorria egingo balitz, Rafael Pikabea hiribidean, 9-29 atarien artean.
- Altzibarreko zubian, Martintxo kalean.
- Makutso bidean, Iturriotz eta Arditurriko bide berdearen artean.
- Arditurriko bide berdean, Ergoieneko lotura pasa ondoren.

---

<sup>17</sup> Bizikleta garbitzeko edo konpontzeko gune hauek biziberritu nahi diren auzo edo guneetan jar daitezke, jendea bertara modu aktiboetan erakartzeko. Udal ordezkariekin izandako saioetan Altzibar aipatu zen halako gune bat kokatzeko leku egoki gisa.

1.14 Oinez ibiltzea sustatzea

Ildo estrategiko nagusia	Oiartzungo ardatz aktiboak		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak	PM.4		
Ekintza mota	Kudeaketa, Komunikazioa	Epea	2024-2026
Kanpo-eragileak	Elizalde eskola, Haurtzaro Ikastola	Aurrekontua	20.000

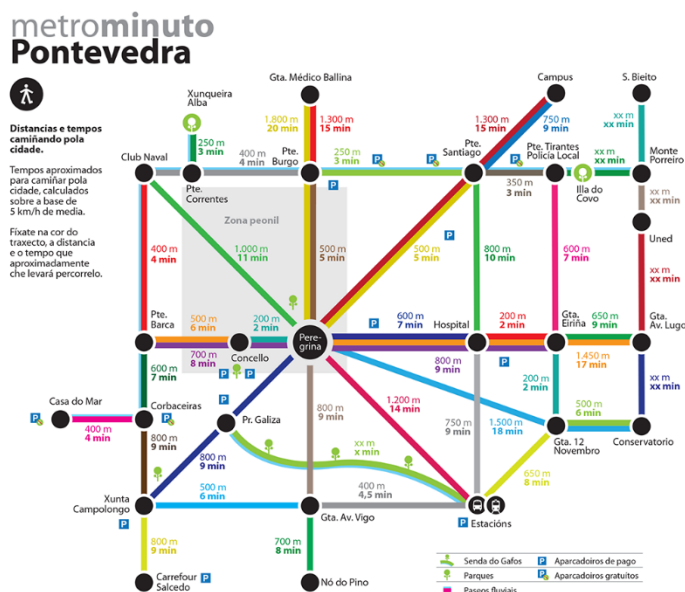
*Oinbusa*

Oinbusa eta tankerako ekimenez, haurrak eskolara autonomiaz eta modu aktiboan joan zitezen, zabalkunde handia izan zuten duela urte batzuk. Tamalez, hainbat arrazoi tarteko (COVID19aren pandemia alde batetik, baina baita gurasoen «nekea» eta errelebo-falta ere) halako esperientziek ez dute jarraitasunik izaten, eta Oiartzun horren erakusgarri da. Gaia berriro hartzea proposatzen dugu, eskolekin batera. Kontuan hartu beharrekoak iruditzen zaizkigu honakoak:

- Eskoletako autobusen ibilbidea aldatzeko aukerak aztertzea, geltokia ez dadin eskolen pare-parean izan (Makutso kalearen baretzearekin lotuta, ikus 1.6 neurria).
- Rafael Pikabea kalearen amaiera, 1.5 neurrian proposatzen denari lotuta, eskolako haurrak uzteko toki natural moduan ulertzea, kotxeak ez daitezkeen eskola gunen barruraino sartu.
- Eskolako langileen artean lanketa egin, haiek ere eskolara modu jasangarrirako joateko dituzten aukerak pentsarazteko.

*Metrominutoa*

Metrominutoa oinezkoen mapa eskematiko bat da, garraio publikoko mapen estetikan oinarritutakoa. Hiri bateko puntu garrantzitsuen arteko bidea egiteko pertsona arrunt batek beharko lukeen denbora markatzen du. Galiziako Pontevedra hiriak sortu zuen 2011an eta ordutik beste hiri eta herri askotara zabaldu da. Oiartzungo *metrominutoak* auzoen arteko distantziak uste baino txikiagoak direla azaltzeko balio dezake.



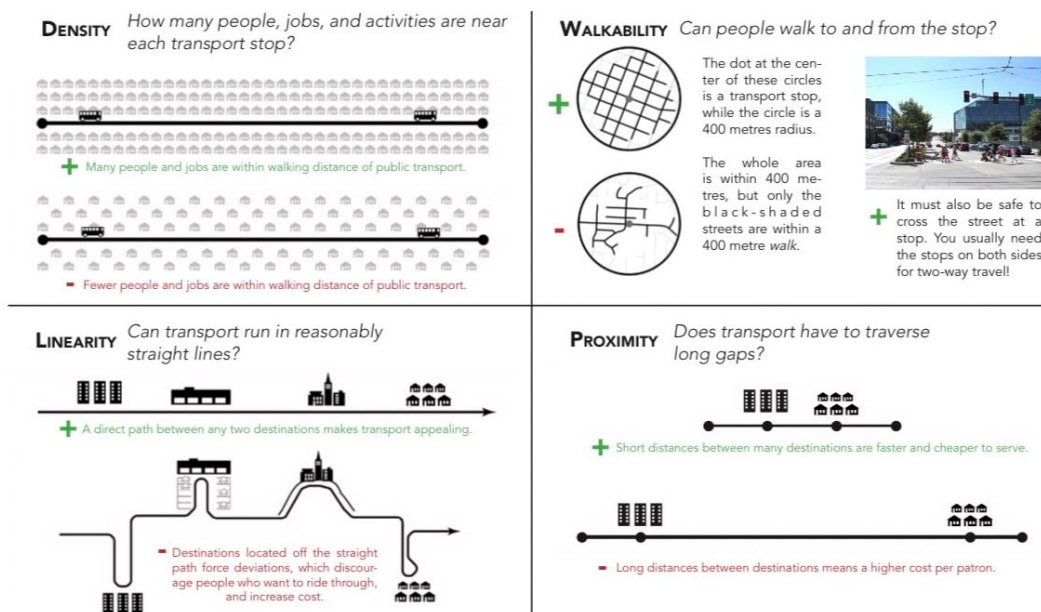
Pontevedrako metrominutoa.

## Garraio publikoa eszenatoki berrian<sup>18</sup>

### 2.1 E02 linea 15 minutuko maiztasunarekin

Ildo estrategiko nagusia	Garraio publikoa eszenatoki berrian		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak	GP.1, GP.4, PM.1, PM.2		
Ekintza mota	Kudeaketa	Epea	2025
Kanpo-eragileak	Gipuzkoako Garraio Agintaritzak, ETS	Aurrekontua	-

Gaur egun, E02 autobusak Oiartzun Donostia eta Errenteriarekin lotzen du, 20 minutu oro. Lurraldebusen «linea erradial metropolitara» bat dela ulertzen dugu: hiri-ardatz nagusi bat erabiltzen du, historikoa eta eraginkorra da, maiztasun lehiakorra du, eta autobus-linea baten arrakasta bermatzeko beharrezkotzat jotzen diren lau baldintzak betetzen ditu: dentsitatea, ibilgarritasuna, linealtasuna eta hurbiltasuna.



Autobus-linea arrakastatsu baten ezaugarriak. Iturria: Dublin Area Bus Network Redesign Choices Report. Jarrett Walker + Associates, 2017.

Maiztasuna ez da txarra, baina ezinezko egiten du koordinazioa Euskotrenekin, bi sareen arteko intermodalitatea zailduz. Maiztasun oneko linea gutxiagok maiztasun txarreko linea gehiagok baino hobeto funtzionatzen dute, eta egoera hau horren erakusle da: **maiztasuna 15 minutura igota, jatorri eta helmuga posibleak biderkatu egiten dira** intermodalitate eraginkorra bermatzen delako, are gehiago datozen urteotan martxan jarriko diren Euskotrenen berrikuntzei esker.

Neurri hau ez da Oiartzungo Udalaren eskumena, eta, beraz, Gipuzkoako Foru Aldundiari eta Garraio Agintaritzari egin behar zaio eskaera:

- E02 autobusaren maiztasuna 15 minutura igotzea.
- E02 autobusaren ordutegia Euskotrenekin koordinatzea.
- E02 autobusaren ordutegia bete dadin (trafikoaren menpe egon ez dadin) neurriak hartzea.

<sup>18</sup> Oiartzungo Energia eta Klima Planaren 3.1.8 neurria.

## 2.2 Linea orbitalak birpentsatu

Ildo estrategiko nagusia	Garraio publikoa eszenatoki berrian		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak	GP.1, GP.2, GP.4, PM.1, PM.2		
Ekintza mota	Kudeaketa	Epea	2026
Kanpo-eragileak	Gipuzkoako Garraio Agintaritza, ETS	Aurrekontua	-

Lurraldebusen «linea orbitalak» Donostialdeko udalerririk metropoli-eremuko hainbat erakarpen-gunerekin lotzen dituzten lineak dira, batez ere Amara-Ospitaleekin eta, neurri txikiagoan, Antigua-Unibertsitateekin. Oro har, ez dira oso eraginkorrak, desbideratze handiak, ibilbide luzeak eta maiztasun txikiak dituztelako, eta ez dute eskari potentzial guztia erakartzen. Izan ere, joan-etorri bera egiteko, maiztasun hobeko lineak (autobusa edo trena) erabiliz egiten diren bidaia multimodalak gehiago erabili ohi dira<sup>19</sup>.

Intermodalitateari zukua ateratzeko, herritarrekin eta Gipuzkoako Foru Aldundiarekin batera **eskualdeko linea orbitalak birpentsatzea proposatzen da**, Euskotrenen hobekuntza nagusiak martxan jartzen direnean egikaritzeko. Izan ere, ohiko eskaria da Oiarzun inguruko herriekin konektatzeko zerbitzuak zabaltzearena, bai Oarsoaldekoak bai eta kanpokoak ere (Bidasoa, Donostiako beste helmugak, Beterri-Buruntzaldea, eta abar).

Uste dugu ondorengo hartu beharko litzatekeela kontuan eskualde linea orbitalak birpentsatzerakoan:

- Ezinezkoa da eskualdeko jatorri nagusi guztiak eskualdeko helmuga nagusi guztiekin zuzenean eta maiztasun lehiakorrez lotzea. Maiztasuna da, ibilbide zuzen samarrarekin batera, garraio publikoaren erabiltzaileek gehien baloratzen duten ezaugarria.
- Euskotrenek geltokia izango du Antigua-Unibertsitateetan. 1.1 neurria beteko balitz, Oiarzungo erabiltzaileek 15 minutuko maiztasuna duen alternatiba lehiakor bat izango lukete joan-etorri hori egiteko, gaur egungo E04 lineak eskaintzen duena baino hobea.
- Ekialdebusen emakida berriaren aurreproiektuari alegazioa aurkeztu zion Oiarzungo Udalak, besteak beste, Ospitaleetara linea bat eskatuz Arraguatik. Antigua-Unibertsitateen kasuan ez bezala, 1.1 neurriak ez luke eskari hau aseko, bi ontzi-aldaketa egin beharko liratekeelako Oiarzundik Ospitaleetara iristeko (lehen Arraguan, trena hartzeko; bigarrena Anoetan, 28 edo 17 autobusak hartzeko). Bidaia bat egiteko bi ontzi-aldaketa eginaraztea ez da praktika egokia. Horregatik, egokitzat jotzen da alegazio hau.

## Oharra

*Plan hau idatzi bitartean atera da Ekialdebusen linea berrien emakida proiektuaren eguneraketa. Berritasunen artean daude Donostia eta Hondarribia arteko autobusak Arraguan izango lukeen geltokia eta Errenteriatik Donostiako Ospitalera doan linea Arraguatik hasiko dela, ordutegia handituz.*

<sup>19</sup> Astigarraga eta Antigua-Unibertsitatea lotu zituen bizi laburreko A3 linea egoera honen erakusgarri da: bertako mugikortasun planerako izandako elkarrizketetan ikusi genuen A3aren erabiltzaile potentzial askok nahiago zutela A2a hartu Amarara eta bertan DBus 24-27 lineetara aldatu, A3aren ordutegiaren menpe egon beharrean.

### 2.3 Arraguako plataforma intermodala

Ilido estrategiko nagusia	Garraio publikoa eszenatoki berrian		
Bigarren mailako ilido estrategikoa(k)	Hirigintza eta mugikortasuna		
Helburu esleituak	BM.1, BM.2, GP.1, GP.2, GP.3, GP.4, PM.1, PM.2, PM.3		
Ekintza mota	Kudeaketa, Diseinua, Exekuzioa	Epea	2024-2029
Kanpo-eragileak	Gipuzkoako Foru Aldundia, Errenteriako Udala	Aurrekontua	-

Arragua da Oiartzunek epe ertainean duen eraldaketa eremu nagusia. Alde batetik, bertan eraikiko delako Oiartzungo garapen urbanistiko nagusia. Bestetik, bertan dagoelako Oiartzungo Euskotren geltokia, eta EAEKO Mugikortasun Jasangarriaren legeak intermodalitateari garrantzia berezia ematen diolako. Legeak, besteak beste, zera dio:

- 4. artikulua (Helburuak), g): Intermodalitatea bultzatzea pertsonen eta salgaien garraioan, garraio publikoaren eta zentro logistikoen sare integratu eta koordinatua erabiliz.
- 5. Artikulua (Definizioak), c): Intermodalitatea: pertsonen edo salgaien desplazamendua osatzeko bi garraibide edo gehiago konbinatzea.
- 29. Artikulua (Zerbitzu-planak), c): Pertsonentzako eta salgaientzako garraibideen arteko intermodalitate-puntuak finkatzea (...).



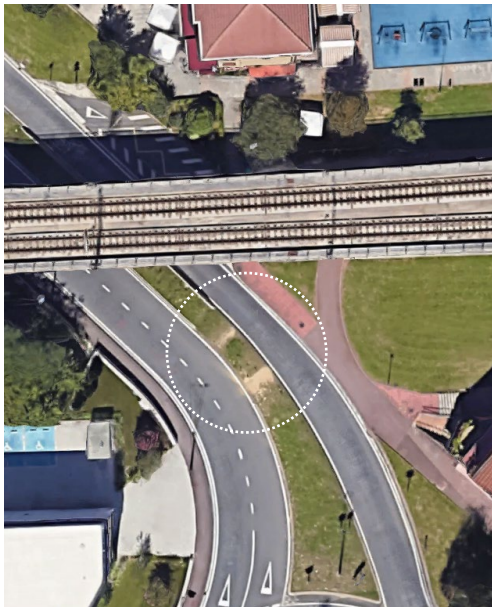
Arraguako hiru ardatz nagusiak: tren, oinezko ardatz posiblea eta errepidea.

Arraguako eremu intermodalaren diseinua Errenteriako Udalarekin eta Gipuzkoako Foru Aldundiarekin batera egin beharreko prozesua da. Diseinua gidatuko duten irizpideak honakoak izango dira:

- GI-2132 errepidearen eraldaketa, 2x2 hiribide baten ezaugarri formalak izan ditzen.
- **Noranzko bakoitzean errail bat autobus-erraila izango da** (beste ibilgailu batzuk baimentzea azter daiteke). Erraila gorritz margotu daiteke, bisualki zorrotzagoa izan dadin.
- Autobus geltokiak trenbidearen eta oinezkoen ardatzera gerturatu, eta geltoki zabal eta egokiak egin.
- Erreferentziazko oinezko ardatza geltokitik mendebaldera, Aldi atzetik, Arditurriko bide berderaino.



- Errepidea gurutzatzeko zebra-bide zabala egin oinezkoen ardatzean (ardatzaren norabide berean, ez errepidearekiko perpendikular)<sup>20</sup>. Gaur egun oso argi ikusten da jendeak non gurutzatzen duen, desira-lerroen bidez.
- Arraguako garapen berriaren espazioen konpazitatea lehenetsi, oinezkoen mugimendua bultzatzen duen eskala bilatuz, tamaina ezberdineko espazio hierarkizatuak sortuz eta oinezkoak berezko duen erritmo-bisuala lortuz.
- Oiartzundik GI-20a AP-8tik zuzenean hartzeko aukera aztertzea Aldundiarekin, ordainlekua mugituz, Larzabalgo hiribidearen kongestioa arintzeko.
- Eremu intermodalaren inguruan (Arraguako garapen berriaren barne) gainazaleko aparkalekua saihestu, eta aparkaleku beharrak aparkaleku-erakinetan zentralizatu<sup>21</sup>. Eraikin hauetan bizikleta-aparkaleku handia, kotxeen karga elektrikorako puntuak, kotxe partekatu sistema eta beste hainbat funtzio sar daitezke.
- «Lanzadera» tankerako autobus zerbitzua ordu puntetan Lanbarrenera eta Ugaldetxora.
- Arraguan bidegorri sarearen loturak hobetzea.



*Ezkerrean, desira-lerroak bidea zeharkatzea debekatua dagoen tokian. Eskuinean, Konditaget Lüders Copenhagen: kotxe eta bizikleta aparkaleku eraikina, supermerkatua eta jolastokia estalkian.*

<sup>20</sup> Erreferentzia moduan har daiteke bide-sareak Donostiako Loiola auzoko Euskotren geltokiaren inguruan duen trataera.

<sup>21</sup> Aparkaleku-erakin hauek hiri-inguru konpaktuago bat sortzen laguntzen dute. Aparkaleku eraikin hauek etorkizun hurbil batean funtzioz aldatzeko diseinatuak egon beharko lirateke, kotxeen eskaria jaitsiz gero erabilgarriak izan daitezken.

2.4 Garraio publikoaren informazioa hobetzea

Ildo estrategiko nagusia	Garraio publikoa eszenatoki berrian		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak	GP.1, GP.2, GP.3, GP.4, PM.1, PM.2		
Ekintza mota	Kudeaketa, Komunikazioa	Epea	2026
Kanpo-eragileak	Gipuzkoako Garraio Agintaritza	Aurrekontua	15.000

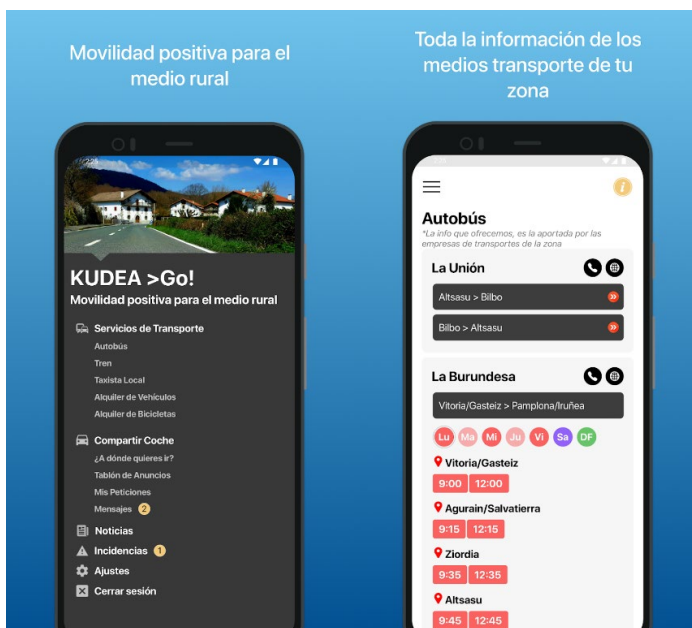
Maiztasun eta abiadura onekin batera, garraio publikoaren informazioa eskura izatea eta ulergarria izatea beharrezkoa da bidaiariak izateko. Parte hartze eta kontraste saioetatik jasotako eskaera hauek planean barneratzea proposatzen dugu:

- Xorrola autobusaren informazioa hobetzea, bai interneten, bai eta geltokietan bertan ere.
- Herriko garraio zerbitzuen ordutegiak (Xorrola, taxibusa...) aplikazio batean bateratzea. Aplikazio honek kotxea partekatzeko ere balio lezake<sup>22</sup>.

Edonola ere, hobekuntza hauek guztiak jada existitzen diren tresnak (MUGI ekosistema) elikatuz egin beharko lirateke, ez berriak sortuz.

Northbound: Othello → Westlake/Downtown Seattle		
Hour	Monday – Friday	Saturday/Sunday/Holiday
<b>AM 4:</b>		
5:	18 34 49	18 34 49
6:	04 19 26 34 41 49 56	4 19 33 34 49
7:	04 11 19 26 34 41 49 56	4 19 34 49
8:	04 11 19 26 34 39 44 54	4 14 24 34 44 54
9:	04 09 14 24 34 44 54	4 14 24 34 44 54
10:	04 14 24 34 44 54	4 14 24 34 44 54
11:	04 14 24 34 44 54	4 14 24 34 44 54
<b>PM 12:</b>	04 14 24 34 44 54	4 14 24 34 44 54
1:	04 14 24 34 44 54	4 14 24 34 44 54
2:	04 14 24 34 44 54	4 14 24 34 44 54
3:	04 11 19 26 34 41 49 56	4 14 24 34 44 54
4:	04 11 19 26 34 41 49 56	4 14 24 34 44 54
5:	04 11 19 26 34 41 49 56	4 14 24 34 44 54
6:	04 11 19 26 34 39 44 54	4 14 24 34 44 54
7:	04 09 14 24 34 44 54	4 14 24 34 44 54
8:	04 14 24 34 44 54	4 14 24 34 44 54
9:	04 14 24 34 44 54	4 14 24 34 44 54
10:	04 12 19 34 42 49	4 9 12 19 24 34 49 54
11:	04 19 34 49	4 19 34 49
<b>AM 12:</b>	04 09 24 34 49	4 9 16 24 31 34 49
1:	04 16 31	4 16 31
2:		
3:		

**SCHEDULE KEY:** Saturday only Sunday/Holiday only to Mount Baker only  
 • Departure times are estimated. Trains may depart before or after listed time.



Ezkerrean, steam-and-leaf ordutegi sistema, autobusa geltokitik pasako den une zehatzak zerrendatzen dituena. Eskuinean, Kudea Go! aplikazioa.

<sup>22</sup> Badira jada gisa honetako aplikazioa, esatearako, Kudea Go!: <https://play.google.com/store/apps/details?id=app.journey&hl=es>

2.5 Xorrola autobus flota garbia

Ildo estrategiko nagusia	Garraio publikoa eszenatoki berrian		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak	GP.3		
Ekintza mota	Kudeaketa	Epea	2027
Kanpo-eragileak		Aurrekontua	-

EAEko Jasangarritasun Energetikoari buruzko 4/2019 Legeak dio, bere 22. artikuluan, «bidaiariak errepidez eramateko zerbitzu publikoa ordezeko erregaiak erabiltzen dituzten ibilgailuen bidez eskaini behar dela» eta «2020tik aurrera, berritzen den ibilgailu-flota guztiak (% 100) ordezeko erregaiak erabili behar dituela hartu behar dela kontuan administrazio baimenak edo emakidak emateko eta egiteko edo, hala badagokie, baimen horiek berritzeko onartzen diren baldintza-agiri edo tresnetan».

Horregatik, Xorrola autobus zerbitzuaren ibilgailuek petroliotik eratorritako erregairik erabili ez dezaten, erregai alternatiboak erabiltzen dituzten ibilgailuak erosi dira ibilgailu zaharrak ordezkatzeko beharra suertatzen denean<sup>23</sup>.

Udalaren eskumena ez den arren (horregatik ez zaio aurrekonturik esleitu), emakida berrikusten den momentuan kontuan hartzeko neurria da.

<sup>23</sup> Oiartzungo Energia eta Klima Planaren 3.1.4 neurria.

## 2.6 Ibilgailu partekatua sustatzea

Ildo estrategiko nagusia	Garraio publikoa eszenatoki berrian		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak	PM.1, PM.2, PM.3, PM.5		
Ekintza mota	Kudeaketa	Epea	2027
Kanpo-eragileak		Aurrekontua	15.000

EAEko Jasangarritasun Energetikoari buruzko 4/2019 Legeak, 22. artikuluan berriz ere, dio «administrazioek energia berriztagarri higiarazitako erabilera partekatuko ibilgailu-flotak ezartzea sustatuko dutela».

Kotxea jabetzan izatearen albo-kalte bat da, behin hura erosita, kostu finkoak (kotxearen balioa, aseguru, inpostuak) jada barneratuak dituela erabiltzaileak eta, ondorioz, kotxea erabiltzea erlatiboki «merkea» bihurtzen dela erosketa-unetik aurrera. Alegia, kotxea noizean behin soilik behar duenak, behin hura erosita, tentazio handiagoa izango duela kotxea egunerokoan erabiltzeko. Mugikortasun jasangarrirako bidean, kotxea jabetza-ondare izatetik erabilera-ondare izatera pasatzeko estrategiak beharrezkoak dira. Bi neurri proposatzen ditugu horretarako:

- Garraio partekatua sustatzea eta saritzea langileen artean, bai udaleko langileen artean bai eta poligonoetako enpresetako langileen artean, EAEko Mugikortasun Jasangarriaren Legeak baimentzen dituen terminoetan<sup>24</sup>.
- «Energia komunitateak» existitzen diren modu berean, Oartzunen ibilgailuen erabilera partekatua oinarri duen «mugikortasun komunitate» baten proiektua aurrera eramateko aukerak aztertzea, kotxe elektriko partekatuen sistema baten bidez<sup>25</sup>.
- 2.4 neurrian irudikatzen den KudeaGo! bezalako aplikazioak sustatzea, non kotxea partekatzen duen jendearen eskaintzak ere azaltzen diren.

<sup>24</sup> Oartzungo Energia eta Klima Planaren 3.1.2 neurria.

<sup>25</sup> Ereduez ezberdinak dauden arren (Bizkaiko Uribe Kostan Ukanauto, esaterako), Mugikortasun plan honek Kataluniako SomMobilitat eredu gomendatzen du. SomMobilitat irabazi asmorik gabeko kontsumo-kooperatiba bat da, tokiko eragileentzat mugikortasun elektriko partekatua eskaintzen duena.

2.7 Taxibusa Mugi sisteman integratzea

Ildo estrategiko nagusia	Garraio publikoa eszenatoki berrian		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak			
Ekintza mota	Kudeaketa	Epea	2025
Kanpo-eragileak	Gipuzkoako Garraio Agintaritza	Aurrekontua	-

EAEko Mugikortasun Jasangarriari buruzko Legeak, 26. artikuluan, tarifa-sistema bateratu bat proposatzen du sare osorako, «EAEko lurraldeko edozein lekutako edozein garraibide publikorentzat» baliagarria izango dena.

Oiartzungo Taxibusa halako sistema batean integratzeko (oraingoz, Mugi sisteman) lan egin behar du Udalak, dagokionari eskatuz (oraingoz, Gipuzkoako Garraio Agintaritzarekin). Horregatik, eta herritarrak bidaiaren kostuaren egungo portzentaje bera ordainduko lukeela pentsatuz, neurri honi ez zaio aurrekonturik esleitu.

## Kotxearen zentraltasuna eraldatu

### 3.1 Aparkalekuen inguruko hausnarketa

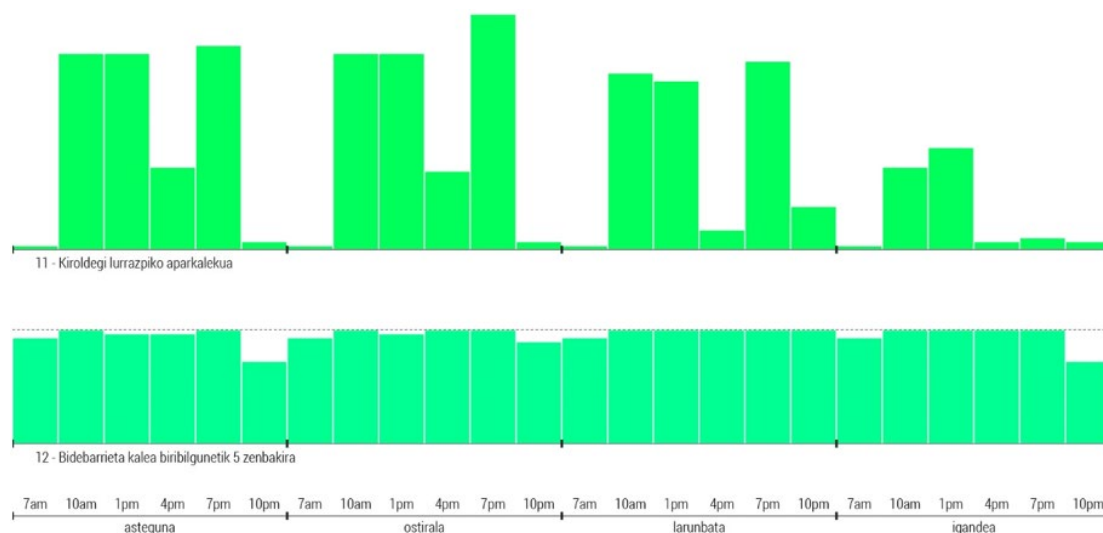
Ildo estrategiko nagusia	Kotxearen zentraltasuna eraldatu		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak	PM.2, PM.3, PM.4, PM.5		
Ekintza mota	Parte hartzea	Epea	2025
Kanpo-eragileak		Aurrekontua	15.000

Udalerrriak doako lurpeko hiru aparkaleku ditu. 2005 urtearen inguruan ordainpeko bilakatu zituen hiruak, baina kexen ondorioz neurri hau atzera bota zuen 2007an sortuta udal gobernu berriak. Askoren ustez, aparkalekuen doakotasuna bizilagunen eskubidea da; beste askoren iritziz, doan aparkatzea ez da inolaz ere «eskubide bat».

Kotxearen kultura pixkanaka alboratzeko hartu beharreko lehen neurria aparkaleku publikoen egungo erabileraren eta araubidearen inguruko hausnarketa-prozesu bat da, mugikortasun jasangarria ardatz hartuta. Mugikortasun plan honen egileen iritziz, aparkalekuen inguruko adostasun baten abiapuntua beharko luke **edonon doan aparkatzea ez dela eskubide bat**. Literatura akademikoak dio %80-85eko betetze-maila batetik aurrera hasten direla administrazioak aparkatzeagatik ordainarazten, eta Oartzungo hainbat gure zenbaki horien bueltan dabilta egun eta ordu askotan.

Hausnarketa-prozesuaren abiapuntu moduan beste gai hauek ere proposatzen ditugu:

- Lurrazpiko hiru aparkalekuen egunez-eguneko eta orduz-orduko datuen analisia egitea<sup>26</sup>.
- Erabiltzen ez diren aparkaleku-plaza pribatuak dinamizatzeko beharraz jabetzea.
- Errotazio oso altuko plazen beharra adostea komertzioen inguruan<sup>27</sup>.
- Auzoetan bertakoek aparkatzeko lehentasuna izatea, ordainpeko tarifa batekin.



*Oñatiko bi aparkalekuren betetze-maila egun eta orduen arabera. Iturria: RAZ.*

<sup>26</sup> Oartzungo Energia eta Klima Planaren 3.1.7 neurria.

<sup>27</sup> Merkatariek maiz eskatzen dituzte aparkatzeko plazak euren komertzioen inguruan, baina plaza horiek epe luzeko aparkalekuak bikatzen dira praktikan, eta ez dute apenas errotaziorik, komertzioak kaltetuz.

### 3.2 Rafael Pikabeako bidegurutzeen eraldaketa aztertzea

Ilido estrategiko nagusia	Kotxearen zentraltasuna eraldatu		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)	Oiartzungo ardatz aktiboak		
Helburu esleituak	OM.1, PM.4		
Ekintza mota	Diseinua, hausnarketa, exekuzioa	Epea	2025-2026
Kanpo-eragileak		Aurrekontua	70.000

Diagnosian Rafael Pikabea kalean oinezkoek dituzten zailtasunak aipatzen ditu oinezkoen atalaren ondorioetan. Espaloiak egon badauden arren, bidegurutzeak dira haien jarraitasuna oztopatzen duten elementu nagusiak, haien gairrimentsionamendua medio. Noranzko bikoitza duten kale batzuk noranzko bakarreko bihurtuta, eta Rafael Pikabearen proposatzen den eraldaketa aprobetxatuz (ikus 1.5 neurria), hiribideko bidegurutzeak eraldatzea proposatzen da, espaloiak lehenetsiz asfaltoaren gainetik.



*Espaloiaren jarraitasunaren eskema Rafael Pikabea hiribidean. Gaur egun eta proposamena.*

Ondorengo bidegurutzeak eraldatzea proposatzen dugu, 1.5 neurriarekin batera, eta inguruan egingo diren garapen urbanistikoak kontuan hartuta:

- Elorrondo kaleko bidegurutzea
- Pikabeneko biribilgunea
- Frantzisko Urdiñola kaleko bidegurutzea
- Zilarkaleko bidegurutzea
- Txaragaineko bidegurutzea

## 3.3 Landa-bideetan kotxeen pasoa mugatzeko neurriak

Ildo estrategiko nagusia	Kotxearen zentraltasuna eraldatu		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)	Oiartzungo ardatz aktiboak		
Helburu esleituak	PM.4		
Ekintza mota	Exekuzioa	Epea	2025
Kanpo-eragileak		Aurrekontua	10.000

Oiartzungo bide sare anitzak konexio ugari ahalbidetzen ditu oinez, baina bide hauetan ez dago kotxeak debekatzeko modurik. Hainbat arrazoiengatik (helmuga berri bat, garapen urbanistiko bat, Google Mapsen argibideak...), hauetako bide batzuetan ohikoa bihurtu da kotxeen pasoa, lasterbide moduan ulertzen direlako.

Makutso bidea aipatu dugu 1.6 neurrian. Parte hartze eta kontraste saioetan Arpide, Igerobi eta Baldibar bideak ere egoera honetan daudela aipatu zen. Izango dira gehiago, seguruenik.

Bide hauetan jendea bizi da, eta, beraz, ezin dira kotxeak debekatu. Kasu hauetan, plan honen helburua bideok duten lasterbide izaera debekatzea da, hau da, bide osoa hasieratik amaiera zeharkatzea galaraztea. Horretarako neurri posible hauek proposatzen dira, bidearen arabera:

- Bideok bi noranzkoko bide moduan ulertzea, baina pibote edo ate finko bat jarrita bidearen punturen batean. Hala, bizilagunek sarrera-irteera egiteko modua izaten jarraituko dute, baina pibotearen alde batetik edo bestetik soilik, bizi diren aldearen arabera.
- Bideok (edo hauen tarte bat) noranzko bakarrekoak izatea, Makutson egin den moduan.
- Bide hauen hasieran eta bukaeran gutxienez, zoladura ezberdina erabiltzea, modu aktiboen lehentasuna azpimarratuz.
- Bide hauetako tarte zehatz batzuetan asfaltoa ordezkatzeko, kotxeen pasoa baimentzen ez duen beste material batez (Igerobi bidean, esaterako, tarte luze bat asfaltatu gabe dago. Aspalditik asfaltatua egongo balitz pentsaezina litzateke atzera *des-asfaltatzea*).



Igerobi bidea Baldibar bidearen bidegurutze inguruan, asfaltatu gabe.



### 3.4 Espaloi-bide hierarkia aldatzeko plangintza

Ilde estrategiko nagusia	Kotxearen zentraltasuna eraldatu		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)	Oiartzungo ardatz aktiboak		
Helburu esleituak			
Ekintza mota	Exekuzioa	Epea	2025-2029
Kanpo-eragileak		Aurrekontua	75.000

Errepideak eta kaleak diseinatzerakoan, galtzadaren lehenetasuna lehenestea da ohikoa, oinezkoak direlarik galtzadak gurutzatu behar dituztenak. Sistema orokorreko bideetan eta, oro har, fluxu handiko kale nagusietan diseinu hau logikoa den arren, **bigarren eta hirugarren mailako bideetan ibilgailua oinezkoen gainetik jartzen duen hierarkia hau ez dago justifikatua.**

Mugikortasun planak bidegurutze zehatz batzuk eraldatzea proposatzen du, oinezkoak ibilgailuen gainetik lehenesteko. Hauxez gain, herrian obra zibila egiten den bakoitzean oinezkoen eta ibilgailuen arteko hierarkia kontuan hartzea proposatzen da. Halakoetan, oinezkoek modu zuzenean jarraitu ahal izango dute euren bidea, desbideraketarik eta kota aldaketarik gabe. Zoladurak ere oinezkoen lehenetasuna azpimarratuko du<sup>28</sup>.



*Pikabea kaleko Isasti Etxadia adibide moduan. Goian ezkerrean, gaur egun; eskuinean, aparkalekuetara sarrera espaloiaaren tratamendu berarekin. Behean, Pikabea kaleko 52-58 zenbakiak, non garajera sartzeko bidexka oinezko eremu moduan diseinatu zitekeen, kotxeen pasoa baimenduta.*

<sup>28</sup> Oiartzungo Energia eta Klima Planaren 3.1.5 neurria.

## 3.5 Eraikin eta espazio zibikoen inguru baretzea

Ildo estrategiko nagusia	Kotxearen zentraltasuna eraldatu		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)	Oiarzungo ardatz aktiboak		
Helburu esleituak	PM.4		
Ekintza mota	Exekuzioa	Epea	2027
Kanpo-eragileak	Mamut	Aurrekontua	50.000 - 70.000

Eraikin eta espazio zibikoek, pertsona zaurgarrienak jasotzen dituztenek batez ere, inguru baretua beharko lukete, kotxerik gabea. Hori da, esaterako, eskola bideen edo Bartzelonako *Protegim les ecoles* ekimenaren oinarria.

Eraikin zibiko nagusien inguru hurbilenetan kotxeen aparkalekua murriztea proposatzen dugu, Altzibarreko egunero zentroaren parean egin den moduan, 3.1 neurriak planteatzen duen hausnarketarekin lotuta. Gehiago egon daitezkeen arren, ondoko hauek proposatzen dira:

- Elorrondo kalean, kiroldegi pareko plaza batzuk erabilita.
- Mamuten, bertako administratzaileekin adostuta, sarrera pareko espazioan (46 plaza).
- Iturriozeko Bekosoron (ikus 1.7 neurria).
- Eskolaren eta Ikastolaren arteko biribilgunea kenduz.
- Artason

3.6 Oinezkoen segurtasuna bermatzea errepideetan

Ildo estrategiko nagusia	Kotxearen zentraltasuna eraldatu		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)	Oiartzungo ardatz aktiboak		
Helburu esleituak	OM.1, PM.4		
Ekintza mota	Exekuzioa	Epea	2024-2029
Kanpo-eragileak		Aurrekontua	85.000 - 130.000

Herriko eskoletan hurrekin egindako lanketetan lehen begi-kolpean ikusi zen errepideek haurren memoria bisualean duten indarra. Haien espazio naturalak eteten zituzten lubaki handien moduan marrazten zituzten maiz. Hortaz gain, parte hartze eta kontraste saioetan segurtasun aldetik hobekuntzak behar dituzten zenbait toki detektatu ziren, hala nola:

- Altzibar eta Iturrioz arteko zuzengunea, kotxeen abiadura dela eta.
- Gurutzera doan GI-2134 errepidea, kotxeen abiadura dela eta.
- Arpide-Elorrondo-Olako Zubia bidegurutzeta, hainbat bideren gurutzaketa dela eta: egoki seinaleztatzea eta landa-bideei lehenetsun bisuala ematea gomendatzen da (zebra bide batekin, gutxienez).
- Bekosorotik plazarako tartea, kotxeen abiadura dela eta.
- Ganboxa-Larrezabaleta, kotxeen abiadura dela eta.
- Elizalde eta Ergoien auzoak lotzen dituen GI-3420 errepidea, Bidegainetik Arbelaitz bidera, non espaloia egitea aztertuko den (ikus 4. eranskina: herritarren alegazioak eta iradokizunak).

Oiartzun bezalako herri batean, non ibilgailu handiak ohikoak diren landa eta industria erabilerak tarteko, abiadura jaisteko errailak estutzea ez da beti posible. Horregatik, abiadura-radarrak jartzea gomendatzen dugu, Gipuzkoako Foru Aldundiarekin adostutako abiadura handieneko tokietan. Komeni da, era berean, zebra bideak jartzea kotxeek abiadura handia hartzen duten bideetan, permeabilitatea hobetzea komeni den tokietan (Labore parean, Katalintxo bidea eta futbol zelaiaren artean, eta abar).

## 3.7 Norabide bakarrak Ugaldetxon

Ildo estrategiko nagusia	Kotxearen zentraltasuna eraldatu		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak			
Ekintza mota	Exekuzioa	Epea	2025
Kanpo-eragileak		Aurrekontua	20.000

Gaur egun, Ugaldetxoko Mendibil urbanizazioko kaleak noranzko bikoitzekoak dira. Honek **Rafael Pikabea hiribidearekin dituen bidegurutze guztiei eragiten die, haiek gaindimentsionatu egiten dituelako**. Noranzko bakarreko zirkuito bat eginez, zera lortuko litzateke:

- Aparkaleku informala erregulatzea, Rafael Pikabearekiko perpendikular diren kaleetan bereziki.
- Aparkalekua irabazten denez, Frantzisko Urdiñola kalean aparkaleku batzuk sakrifikatzea bidegorri zuzenari tokia egiteko, edo, gutxienez, goranzko norantzan bide banandua izan dezan, eta beheranzko norantzan kotxeekin espazioa partekatuta, galtzadan pinturaz egoki seinaleztatuz (ikus 1.4 neurria).
- Rafael Pikabeako bidegurutzeak eraldatzea (ikus 3.2 neurria)



*Ugaldetxoko norabide bakarren eskema posiblea*

#### Oharra

*Udalak Pikabea kalean konponketa batzuk egiteko proiektua martxan duela eta, komeni da hura erabiltzea Ugaldetxoko norabide bakarrak batera pentsatzeko. Izan ere, norabide bakarreko kaleen arteko bidegurutzeak diseinatzen sinpleagoak dira, eta errazago da biraketa erradio handiak, biribilguneak, eta, oro har, asfaltozko eremu gaindimentsionatuak ekiditea.*

## Jarduera ekonomikorako eremuetan eragitea

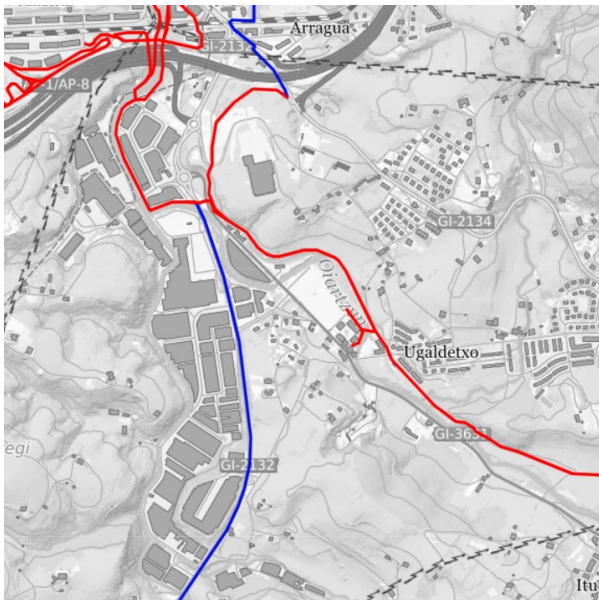
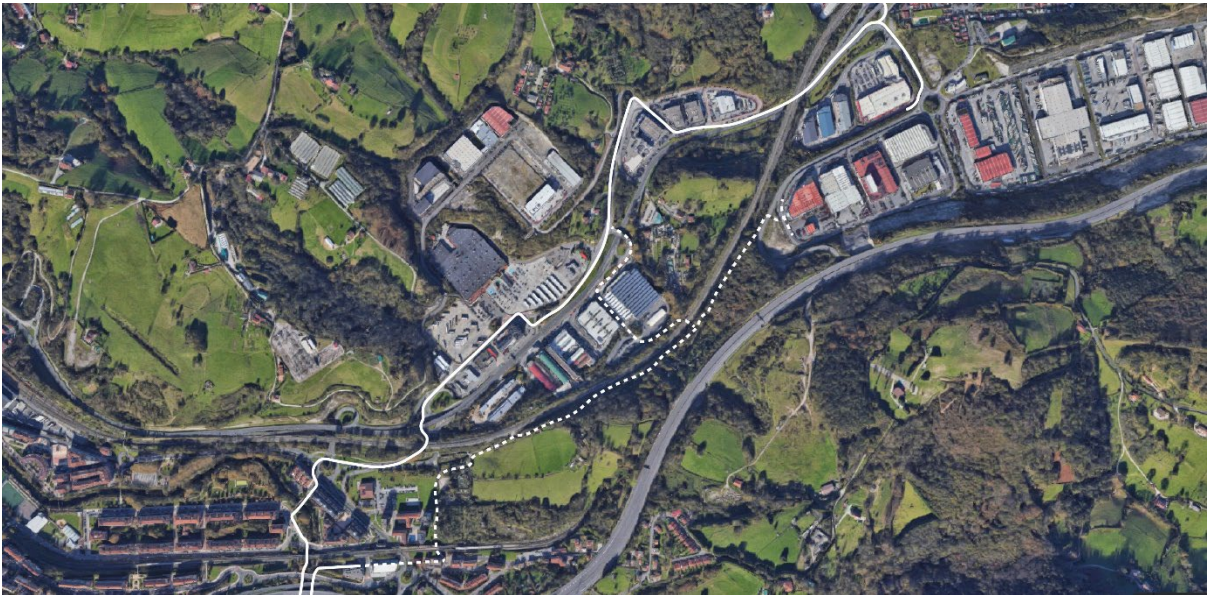
### 4.1 Bidegorri sarea lantokietara

Ildo estrategiko nagusia	Kotxearen zentraltasuna eraldatu		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)	Oiartzungo ardatz aktiboak		
Helburu esleituak	OM.1, PM.1, PM.2		
Ekintza mota	Exekuzioa	Epea	2025-2029
Kanpo-eragileak	Gipuzkoako Foru Aldundia	Aurrekontua	1.000.000 - 1.375.000

Normalean, jarduerako ekonomikorako poligonoak mugikortasun planetatik at egon dira herri gehienetan. Bai diagnosietan, bai eta ekintza-planetan ere, herriguneetan eta ondoko udalerriekiko loturetan zentratu izan dira mugikortasun planak, poligono industrial-terziarioen errealitatea alboratuz. Eremu hauek mugikortasun sortzaile handiak dira, gero eta anitzagoak dira, eta kontuan hartu beharrekoak direla uste dugu.

Kokatuak dauden tokiengatik (Oiartzunen, azpibailara txikietan edo muinoetan, lur nahiko lauean, herrigunetik eta tren geltokitik gertu samar), bizikleta mugikortasun modu oso egokia izan daiteke, azpiegitura bermatuz gero. Horregatik, bidegorri sarea osatzea proposatzen dugu, proiektu hauen bidez:

- **Arragua-Lartzabalzarra-Lanbarren bidegorria**, Euskotrenen geltokitik Lanbarrenen eraikitzen ari diren hoteleraino, eta bertatik poligonoa zuzen zeharkatuz. Ortoargazki zaharretan garai bateko bidexka bat sumatzen da, eta aldapa egon badagoen arren, bizikleta elektrikoaren gorakadak bide zuzen hau justifika dezake. Egun jada badago Lartzabalzarra eta Lintzirin arteko bizikleta lotura.
- Gipuzkoako Foru Aldundiarekin batera, **Donostia-Irun bidegorri nagusiari aldaketak proposatzea**, adarrak dituen bide zuzenago bat lortzeko helburuarekin, egun proposatua dagoen ibilbide sigi-sagatsua ordez.
- **Ugaldetxoko poligonoko bidegorria**, erreka alboan, Arditurriko egungo bidegorriaren adar logiko moduan (martxan dagoen proiektua da hau), GI-2132 errepidera iritsi arte. Honekin lotuta, **Oiartzun-Astigarraga bidegorria**, Aldundiaren bizikleta planak dioen moduan. Planak GI-2132 errepidetik darama bidegorria luzera osoan, Ugaldetxoko zatia erreka ertzetik egitea alternatiba bat da bidegorri nagusi honen kostu totala murrizteko.
- **Iurrita-Mamut bidegorri zatia** Oiartzun ibaiertzetik, gaur egun egin behar den desbideraketa sailhesteko.



Goian, Donostia-Irun bidegorri nagusiaren proiektua eta Arragua-Lartzabalzarra-Lanbarren bidegorriaren aukera. Erdian, Oiartzun-Astigarraga bidegorria, Aldundiaren bizikleta planaren arabera. Behean, Mamut-Ugaldetxo lotura egiteko aukerak.

## 4.2 Langileak lanera modu jasangarrietan joateko neurriak

Ildo estrategiko nagusia	Kotxearen zentraltasuna eraldatu		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)			
Helburu esleituak	OM.1, PM.1, PM.2		
Ekintza mota	Kudeaketa, komunikazioa	Epea	2025-2027
Kanpo-eragileak	Enpresak	Aurrekontua	30.000

EAEko Mugikortasun Jasangarriaren Lege berriak enpresei tasa bereziak jarri eta diru-hobariak eskaintzeko atea irekitzen du, legearen helburuak betetzeko pausoak ematen badituzte. Ikerketek diote aparkatzeko gehiegizko eskaintza dela, askotan, kotxea erabiltzeko lehen arrazoa. Lan produktiboarekin lotutako mugimenduetan eragiteko honakoa proposatzen da:

- Udaleko langileen artean mugikortasun jasangarriaren inguruko lanketa egitea. Udal eraikin gehienak herrigunean daude kokatuak, garraio publikoan erraz iristeko moduan.
- Herriko enpresa nagusiekin eta poligonoetako langileekin mugikortasun jasangarriaren inguruko lanketa egitea. 2.3 neurrian aipatzen den lanzadera gisako zerbitzua aukera bat den arren, enpresa ezberdinek partekatu dezaketen autobus diskrezionala ere alternatiba bat da. Modu aktiboak sustatzeko *Ciclogreen* bezalako aplikazioak erabili daitezke.
- Legeak eskaintzen dituen aukerez baliatzea enpresei tasa bereziak jarri (adibidez, langile kopuruaren arabera edo eskaintzen duten aparkalekuaren arabera) eta hobariak eskaintzeko (adibidez, langileen MUGI txartelak kargatzeko).
- Lanketa berezia egitea Mamut merkatalgunearekin, haien izaera historikoa eta berezia aprobetxatuz, bizikleta haien kulturaren parte bilakatu dezaten (bai langileen aldetik, bai eta erosleen aldetik ere; ikus 4.3 neurria).
- Ordu-tegi mailakatuak adostu enpresekin, langileak ez daitezen beti ordu berberetan sartu eta atera. Bide sarean butxadurak sortzea eragozteko da neurri honen helburu nagusia.

## 4.3 Erosketak bizikletaz egiteko neurriak

Ildo estrategiko nagusia	Kotxearen zentraltasuna eraldatu		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)	Hirigintza eta mugikortasuna		
Helburu esleituak	BM.1, BM.2, PM.4		
Ekintza mota	Kudeaketa, komunikazioa	Epea	2025-2027
Kanpo-eragileak	Oiartzungo merkatariak, Mamut	Aurrekontua	50.000

Mugikortasun jasangarria ez du soilik azpiegiturak bermatzen. Oinezko eta bizikleta bidezko mugikortasunak gertuko merkataritza elikatzen du eta, era berean, gertuko merkataritzak oinezko eta bizikleta bidezko mugikortasuna sustatzen du. Mugikortasun plan honek Oiartzungo merkataritza eta bizikleta lotzeko pausoak eman nahi ditu, bi norabidetan bereziki:

- Bizikleta bidezko etxez-etxeke banaketa proiektua: Euskal Herriko hainbat herritan existitzen den moduan (Azpeitia, Durango, Errenteria, Donostia), bizikleta bidezko etxez-etxeke banaketak herriko merkataritza eta kontsumo-taldeak bultzatzeko balio dezake, bai eta «azken miliako» paketeria-banaketarako ere. Herriko merkataria eta ostalarien eskutik antolatu beharko litzateke.
- Lokal hutsen aktibazioa: Kalean lokal hutsak izateak ez dio onik egiten merkataritzari, pertzepzio negatiboa eragiten duelako. Udalak zera egin dezake laguntzeko: lokal hutsen poltsa publikoa osatu, lokalen webgunea sortu eta lokalak promozionatu, lokalen jabearen eta negozio bat irekitzeko lokal bila dabilenaren artean «zubilana» egin, eta ekintzaileei zuzendutako dirulaguntza lerro bat abiatu (nagusiki lokalaren alokairu gastua babestuko lukeena). Ikuspuntu honetatik, ez da egokia lokal komertzialak etxebizitza erabilerara bideratzea; bai, ordea, merkataritza ez diren beste lantoki motak sustatzea, langileek inguruko merkataritza (dendak, tabernak, jatetxeak) elikatzen dutelako. Estrategia hau bereziki interesgarria da bestelako eraldaketak proposatzen diren gunetan, esaterako, Alzibarreko kaskoa oinezko egitearekin lotuta (ikus. 1.2 neurria).

Honekin lotuta, Oarsoladeko Gurgilartea elkarteak baditugu alokatu daitezkeen karga bizikletak. Haiekin izandako solasaldian bizikleta horiek proiektu pilotoetara erabiltzeko eskaintza egin zuten, esaterako, Mamut merkatalgunearekin elkarlanean.



Ezkerrean, Donostiako Txita zerbitzua. Eskuinean, Astigarragako merkataritza aktibatze programaren iragarkia.



## 4.4 Ugaldetxo poligonoa birpentsatzeko prozesua

Ildo estrategiko nagusia	Kotxearen zentraltasuna eraldatu		
Bigarren mailako ildo estrategikoa(k)	Hirigintza eta mugikortasuna		
Helburu esleituak	OM.1, BM.1, BM.2, GP.1, GP.2, GP.3, GP.4, PM.1, PM.2, PM.3, PM.4, PM.5		
Ekintza mota	Parte hartzea, diseinua	Epea	2026
Kanpo-eragileak		Aurrekontua	25.000

Euskal Herri osoan, poligono industrialak pixkanaka aldatzen ari dira. Ohikoak dira industriarekin edo eraikuntzarekin inolako loturarik ez duten funtzioak: eliza ebanjelistak, rokodromoak eta crossfit gimnasioak, garagardotegiak, hotelak, bulegoak... Mugikortasunaren ikuspuntutik, eraldaketa hau positiboa da, mugikortasun patrioiak heterogeneoagoak bilakatu daitezkeelako, eta erabiltzaile profila ere anitzagoa dela. Bi hitzetan: kontuan apenas hartzen ez ziren eremu hauek hirigunearen gero eta antza handiagoa dute.

Oartzunen kasuan, Ugaldetxo poligonoa da seguruenik eraldaketa-potentzial handiena duena. Herrigunetik gertu dago, ibar batean kokatua (alegia, laua da), herriko sarrera-irteera historikoaren ondoan, tren geltoki batetik erraz iristeko moduan, eta bidegorria du.

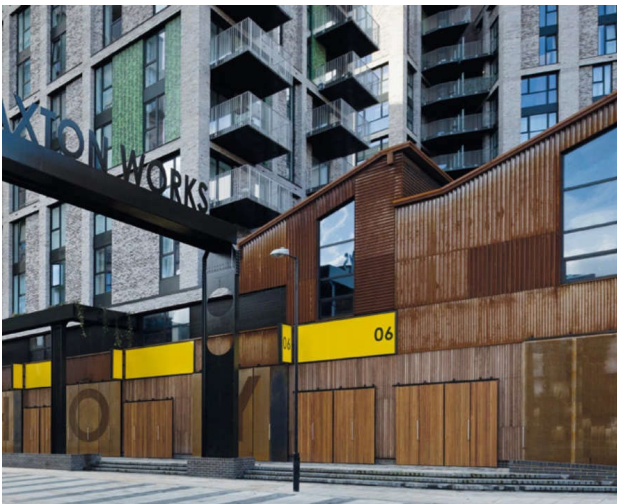
HAPOaren berrikuspen prozesuarekin lotuta, Ugaldetxo poligonoa birpentsatzeko prozesu bat martxan jartzea proposatzen dugu, **industria eta jarduera ekonomikoa herrigune funtzional batekin egoki lotuko dituen hirigintza-eredu berri bat** lortzeko. Proiektu lokala izanagatik, ulertzen dugu hirigintza-eredu berri hau urgentea dela Euskal Herriko kontestuan, non zonifikazioa eguneroko ogi den oraindik, horrek dituen ondorioekin.

Ugaldetxo poligonoa berpentsatzeko prozesua ondorengo galderetatik abiatzea proposatzen dugu:

- Posible al da Ugaldetxo industria eta merkatalgunea dentsifikatzea, beste funtzioak txertatuz, tartean etxebizitza?
- Posiblea al da jarduera ekonomikoek behar dituzten espazio motak herrigune batek behar dituen espazio motekin uztartzea?
- Posible al da jarduera ekonomikoak sortzen duen mugikortasuna eta herritarren eguneroko mugikortasuna uztartzea?
- Posible al da jarduera ekonomikoa mantentzea, eremuaren balioa igoko duen eraldaketan baten testuinguruan?
- Posible alda langileen, erosleen eta, oro har, herritarren, bizi-kalitatean eragitea espazio publiko eta eraikiaren diseinuaren eta arkitekturaren bidez?



Light industrial street at the base of residential accommodation



[Re]working London esperientzia erreferentzia moduan: industria eta etxebizitzak uztartzeko proiektuak. Iturria: Mikel Azkona.

## Aurrekontua eta programazioa

---

### Aurrekontua

#### Metodologia

Aurrekontua egiteko Kataluniako COACak (Col·legi oficial d'arquitectes de Catalunya) erabiltzen duen "Manual de Visat" deituriko dokumentuak azaltzen duen metodologia jarraitu dugu. Dokumentu hau udal zein arkitektoei proiektu baten kostu hipotetikoaren lehenengo hurbilpen bat egiteko balio du, eta %20-ko desbideraketa baten barruan egon ohi da kostu definitiboarekin alderatuz.

Metodologia honek oinarritzko modulu batetik abiatuz ( $M_b = 641\text{€}/\text{m}^2$ ) erreferentziazko modulu bat ( $M_r$ ) eskuratzen du, zeina EMA (Exekuzio materialaren aurrekontua) eskuratzeko erabiliko den. Erreferentziazko modulura iristeko hainbat faktoretan oinarritutako biderkagaiekin eragiketa egin beharko da. Faktore horiek, Koefiziente geografikoa ( $C_g$ ), koefiziente tipologikoa ( $C_t$ ), kalitate koefizientea ( $C_q$ ) eta erabilera koefizientea ( $C_u$ ) izango dira. Erreferentziazko modulua beraz honela eskuratuko da:

$$M_r = M_b \times C_g \times C_t \times C_q \times C_u$$

Espazio publikoko obrak izanik, erreferentziazko modulua oinarritzko modulua baino nahiko merkeagoa da, proposatutako eremu bakoitzak beharko lituzkeen ezaugarrien arabera, erreferentziazko modulua  $51,28\text{€}/\text{m}^2$  eta  $128,2\text{€}/\text{m}^2$  bitartean egongo da kasu gehienetan. Modulu merkeena urbanizazio lan minimoak behar dituzten aparkalekuen kasuan erabili da, eta garestiena urbanizazio lan osoak egin behar diren kasuetan.

Modulu hori interbentzioaren azalerarekin ( $S$ ) biderkatuta EMA eskuratu dugu. Prezio horri gastu orokorrak ( $G_o = \text{EMAren } \%20$ ) eta onura industrialak ( $O_i = \text{EMAren } \%6$ ) gehitu beharko zaizkio, kontrata prezio bat eskuratzeko.

$$P: M_r \times S + G_o + (O_i)$$

Esan beharra dago interbentzioetako bakoitzaren eremuak aldatu daitezkeela eta zenbait kasutan proiektuek jadanik existitzen diren urbanizazio elementuak mantendu ahal izango dituztela, kasuan kasu, azkeneko prezioan eraginez.

Datorren orrialdean eta fitxetan erakusten diren aurrekontuak orientazio gisa erabili daitezke interbentzio bakoitzaren gutxi gora beherako kostua estimatzeko. Prezioak BEZik gabe daude, eta kostu erreala proiektu bakoitza zehatzago definitzean kalkulatu ahal izango da.

Gainera, neurri batzuri ez zaie aurrekonturik esleitu, haiek aurrera eramatea ez delako udalaren eskumena, edo etorkizuneko garapen posible batzuen kargen menpe daudelako. Badira, hala ere, aurrekontua duten zenbait neurri beste erakundeek partzialki edo osoki finantziatu ditzaketenak (errepide nagusietako eraldaketak, esaterako).

## Aurrekontuaren laburpena

Neurri zbk.	Neurriaren izena	Aurrekontua (€)
1.1	Elizaldeko oinezko guneak zabaltzea	600.000 - 700.000
1.2	Altzibarreko kaskoaren oinezkotzearen azterketa	50.000
1.3	Altzibar eta Arditurriko bide bedearen arteko lotura	15.000
1.4	Ugaldetxo-Elizalde bidegorri zuzena	140.000 - 210.000
1.5	Rafael Pikabea kalearen inguruko hausnarketa	150.000 - 500.000
1.6	Makutso bidea <i>oinezkoago</i> egitea	175.000 - 350.000
1.7	Iturriotzeko Ozentzio kalea <i>oinezkoago</i> egitea	250.000 - 550.000
1.8	Koexistentzia gunea Karrikan (Petriene)	70.000 - 125.000
1.9	Ibaiertzeko paseo berriaren bideragarritasuna aztertu	30.000
1.10	Bidegorrietarako sarrerak egitea	80.000 - 130.000
1.11	Bizikleta aparkalekuak jartzea	60.000
1.12	Bizikletak alokatzeko sistema metropolitarraren bideragarritasuna aztertu	20.000
1.13	Bizikleta kultura sustatu	15.000
1.14	Oinez ibiltzea sustatzea	20.000
2.1	E02 linea 15 minutuko maiztasunarekin	- <sup>29</sup>
2.2	Linea orbitalak birpentsatu	- <sup>22</sup>
2.3	Arraguako plataforma intermodala	- <sup>30</sup>
2.4	Garraio publikoaren informazioa hobetzea	15.000
2.5	Xorrola autobus flota garbia	- <sup>31</sup>
2.6	Ibilgailu partekatua sustatzea	15.000
2.7	Taxibusa Mugi sisteman integratzea	- <sup>22</sup>
3.1	Aparkalekuen inguruko hausnarketa	15.000
3.2	Rafael Pikabeako bidegurutzeen eraldaketa aztertzea	70.000
3.3	Landa-bideetan kotxeen pasoa galarazteko neurriak	10.000
3.4	Espaloi-bide hierarkia aldatzeko plangintza	75.000
3.5	Eraikin eta espazio zibikoen ingurua baretzea	50.000 - 70.000
3.6	Oinezkoen segurtasuna bermatzea errepideetan	85.000 - 130.000
3.7	Norabide bakarrak Ugaldetxon	20.000
4.1	Bidegorri sarea lantokietara	1.000.000 - 1.375.000
4.2	Langileak lanera modu jasangarrietan joateko neurriak	30.000
4.3	Erosketak bizikletaz egiteko neurriak	50.000
4.4	Ugaldetxo poligonoa birpentsatzeko prozesua	25.000

**GUZTIRA 3.135.000 - 4.675.000**

<sup>29</sup> Gipuzkoako Foru Aldundiaren eskumena

<sup>30</sup> Arraguako urbanizazio kargen barne

<sup>31</sup> Emakida enpresaren ardurapean

## Programazioa

Mugikortasun planen legezko iraunaldia bost urtekoa da, eta, beraz, iraunaldi hori du plan honek ere. Gainera, mugikortasun planek behar beharrezkoa dute neurrien programazio bat, alegia, proposatzen diren neurriak zein ordenetan eta noiz egingo diren aurreikustea. Plana indarrean jarriko denean 2024 urtea hasia (eta aurrekontua, seguruenik, hitzartua) egongo dela kontuan hartuta, 2029 urtea ere plangintzan sartu dugu.

Egutegian kontuan hartu diren faktore nagusiak lau izan dira.

- Lehena, urtez urte aurrekontu antzekoa izatea mugikortasun kontuentzat. 2024 urteari aurrekontu oso txikia esleitu zaio epe aldetik malgutasun gutxiago dagoelako; 2029ari ere bestena baino aurrekontu zertxobait txikiagoa esleitu zaio.
- Bigarrena, proiektu abiatzaile moduan ulertzen diren neurriei lehentasuna ematea, diru-partidak ahalik eta azkarren prest izateko. Hor sartzen dira, esaterako, Altxabarreko kaskoa oinezko egiteko azterketa, Rafael Pikabeako bidegurutzeak eraldatzea edo lantokietara joateko bidegorrien plangintzarekin hastea. Proiektu batzuen aurrekontua, duten tamainagatik, hainbat urtetako plangintza baten barruan banatu dugu.
- Hirugarrena, komunikazioarekin eta kudeaketarekin zerikusia duten partida txikien gehiengoa lehenengo bi urteetako aurrekontuei esleitzea, ekintza txiki hauek ahalik eta azkarren prest egon daitezen.
- Azkenik, herrian bizikletaren erabilera handitzeko ekintzei garrantzia berezia ematea urtero, baina bosturtekoaren hasieran bereziki.

Programazio taula, aurreko orrialdeko laburpen taulako balio altuenak erreferentzia moduan hartuta, honakoa da:

Neurri zbk.	Neurriaren izena	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1.1	Elizaldeko oinezko guneak zabaltzea		100.000	200.000	200.000	200.000	
1.2	Altxabarreko kaskoaren oinezkotzearen azterketa	5.000	15.000	30.000			
1.3	Altxabar eta Arditurriko bide bedearren arteko lotura		15.000				
1.4	Ugaldetxo-Elizalde bidegorri zuzena			210.000			
1.5	Rafael Pikabea kalearen inguruko hausnarketa	50.000			150.000	150.000	150.000
1.6	Makutso bidea oinezkoago egitea		50.000		150.000	150.000	
1.7	Iturriotzeko Ozentzio kalea oinezkoago egitea		50.000		250.000	250.000	
1.8	Koexistentzia gunea Karrikan (Petriene)					125.000	
1.9	Ibaiertzeko paseo berriaren bideragarritasuna aztertu		30.000				
1.10	Bidegorrietarako sarrerak egitea		65.000	65.000			
1.11	Bizikleta aparkalekuak jartzea		30.000	30.000			
1.12	Bizikletak alokatzeko sistema metropolitarraren bideragarritasuna aztertu		20.000				
1.13	Bizikleta kultura sustatu		15.000				
1.14	Oinez ibiltzea sustatzea	5.000		15.000			
2.1	E02 linea 15 minutuko maiztasunarekin		-				
2.2	Linea orbitalak birpentsatu			-			

Oiartzungo Hiri Mugikortasun Jasangarrirako Plana

2.3	Arraguako plataforma intermodala	-	-	-	-	-	-
2.4	Garraio publikoaren informazioa hobetzea			15.000			
2.5	Xorrola autobus flota garbia				-		
2.6	Ibilgailu partekatua sustatzea				15.000		
2.7	Taxibusa Mugi sisteman integratzea		-				
3.1	Aparkalekuen inguruko hausnarketa		15.000				
3.2	Rafael Pikabeako bidegurutzeen eraldaketa aztertzea		35.000	35.000			
3.3	Landa-bideetan kotxeen pasoa galarazteko neurriak		10.000				
3.4	Espaloi-bide hierarkia aldatzeko plangintza		15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
3.5	Eraikin eta espazio zibikoaren ingurua baretzea				70.000		
3.6	Oinezkoen segurtasuna bermatzea errepideetan	5.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
3.7	Norabide bakarrak Ugaldetxon		20.000				
4.1	Bidegorri sarea lantokietara		375.000	250.000	250.000	250.000	250.000
4.2	Langileak lanera modu jasangarrietan joateko neurriak		15.000		15.000		
4.3	Erosketak bizikletaz egiteko neurriak		25.000		25.000		
4.4	Ugaldetxo poligonoa birpentsatzeko prozesua			25.000			

**GUZTIRA (gehienez)    65.000    925.000    915.000    1.165.000    1.165.000    440.000**

<b>GUZTIRA (gehienez)</b>	<b>4.675.000</b>
---------------------------	------------------

## Eranskinak

---

Mugikortasun planaren diagnosiaren txostena (Endara Ingenieros SL)

Mugikortasun planaren diagnosiaren planoak (Endara Ingenieros SL)

Sintesi planoak

Herritarren alegazioak eta iradokizunak