2023-2028 DENBORA-ESPARRURAKO BEASAINGO HIRI-MUGIKORTASUN JASANGARRIAREN PLANA

II. DOKUMENTUA – Ekintza Plana

2022 AZAROA

Beasaingo Udala

ZUZENDARITZA FAKULTATIBOA

BEASAINGO UDALA

Adur Ugartemendia
Lurralde Saileko Zinegotzia

Jon Eskisabel del Bosque
Lurralde Saileko Koordinatzailea

Aitor Escalante Erro
Udaltzainburua

ERREDAKTORE TALDEA

INGENIERÍA DE TRÁFICO, S.L.

Jordi Parés
Bide, ubide eta portuetako ingeniaria

Diego Gómez
Geografoa

Joan Estevadeordal
Mugikortasunaren planifikatzailea

Alia Ramellini
Ambientologoa

Andrea Melero
Geografoa

Oriol Codina
Soziologoa

Manuel Zurera
Delineazioa

Antonio Moyano
Delineazioa

INTRAko talde tekniko osoaren laguntzarekin.

KALITATEA KUDEATZEKO SISTEMA	
Proiektuaren egiaztatzea	
Nork	JP
Data	2022 Azaroa

EDUKIEN AURKIBIDEA

II. DOKUMENTUA – Ekintza Plana

1. HMJP-AREN TESTUINGURUA 6

1.1. Larrialdi klimatiko eta energetikoko egoera 6

1.2. Mugikortasun jasangarrirako politiken testuingurua 6

1.2.1. Alkateen Klima eta Energia Ituna 6

1.2.2. 4/2019 LEGEA, otsailaren 21ekoa, Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoari buruzkoa 7

1.2.3. Euskadiko Mugikortasun Jasangarriaren Lege-proiektua 8

1.2.4. Bide Segurtasunerako eta Mugikortasun segururako eta Jasangarrirako 2021-2025 Plan Estrategikoa 9

1.2.5. Bide Segurtasunaren aldeko Euskal Ituna 9

1.2.6. Euskadiko Garraio Jasangarrirako 2030 Gida Plana 9

1.2.7. Mugikortasunerako Gidalerro Nazionalak 10

1.2.8. Garapen Jasangarrirako Helburuak 10

2. HMJP-REN HELBURUAK 12

2.1. HMJPren helburu orokorrak 13

2.2. HMJPren helburu espezifikoak 13

2.3. HMJPren ingurumen helburuak 15

2.3.1. Ingurumen helburu orokorrak 15

2.3.2. Ingurumen helburu espezifikoak 15

3. JOERAKO ESZENATOKIA, ALTERNATIBOAK ETA HELBURUKOAK 17

3.1. Joerako eszenatokia 17

3.2. Etorkizuneko eszenatokiak 18

3.2.1. 1. Eszenatokia – kanpo konexioen sustapena 18

3.2.2. 2. Eszenatokia – barneko mugikortasun jasangarriaren sustapena 19

3.3. Helburuko eszenatokia 21

4. HMJP-REN EKINTZAK 23

4.1. Mugikortasun aktiboa finkatu barne desplazamenduetan 26

4.2. Eskola-ingurune, ekipamendu eta bestelako espazio publiko nabarmenen baketzea 42

4.3. Bide publikoan irisgarritasun unibertsala lortu 52

4.4. Bizikleta eta MPI-entzako azpiegitura konektatuta, erosoa eta segurua zabaldu 66

4.5. Garraio publikoaren hobetzea eta intermodalitatearen sustapena 84

4.6. Ibilgailu pribatu motordunean mugikortasunaren eraginkortasuna hobetu 102

4.7. Eremu publikoan aparkatzeko eremuen arrazionalizatzea 124

4.8. Hiri-logistika jasangarriaren sustapena 138

4.9. Zero Ikuspegia duten bide segurtasuneko politikak sustatu 145

4.10. Airearen kalitatearen, emisioen eta zarataren gaineko hobekuntzak 151

4.11. Jasangarriagoa den mugikortasun baten sustapena eta plangintza 159

5. HMJP-REN GOMENDIO OROKORRAK 177

5.1. Beasaingo hirigintza-jarduketetan kontuan hartu beharreko hiri-eremuko mugikortasun jasangarriaren, irisgarritasunaren eta bide-segurtasunaren irizpideak 177

5.2. Esku-hartze publikorako estrategiak genero ikuspegitik 198

6. HMJP-REN JARRAIPENA 201

6.1. HMJPren jarraipena antolatzeko egitura 201

6.2. Jarraipen adierazleak 201

7. HMJP-AREN HORIZONTEAREN BARRUKO EKINTZEN LABURPENA 203

8. EKINTZEN LEHENESTEA DENBORAN 259

9. EKINTZEN INGURUMEN LEHENESTEA 266

PLANOEN AURKIBIDEA

37	OINEZKOENTZAKO IBILBIDEAK HOBETZEKO ESKU-HARTZEAK
38	BIZIKLETA ETA MPI-ENTZAKO IBILBIDEEN PROPOSAMENA
39	BIZIKLETA ETA MPI-ENTZAKO IBILBIDEAK HOBETZEKO ESKU-HARTZEAK
40.1	HIRIARTEKO AUTOBUSENTZAKO IBILBIDE BERRIEN PROPOSAMENA - GO01
40.2	HIRIARTEKO AUTOBUSENTZAKO IBILBIDE BERRIEN PROPOSAMENA - GO03
40.3	HIRIARTEKO AUTOBUSENTZAKO IBILBIDE BERRIEN PROPOSAMENA - GO04
40.4	HIRIARTEKO AUTOBUSENTZAKO IBILBIDE BERRIEN PROPOSAMENA - GO05
40.5	HIRIARTEKO AUTOBUSENTZAKO IBILBIDE BERRIEN PROPOSAMENA - IBILBIDE LUZEKO LINEAK
41	HIRI BARNEKO AUTOBUS LINEA BAT EZARTZEKO PROPOSAMENA
42	ZIRKULAZIOAREN NORANZKOAK ALDATZEKO PROPOSAMENA
43	HIERARKIZAZIO BERRIAREN PROPOSAMENA
44.1	OINEZKOENTZAKO ZONALDEKO SARBIDEA ARAUTZEKO PROPOSAMENA. KALE NAGUSIA - BIDELUZE PLAZA – J.M. ITURRIOTZ. 1. FASEA
44.2	OINEZKOENTZAKO ZONALDEKO SARBIDEA ARAUTZEKO PROPOSAMENA. KALE NAGUSIA - BIDELUZE PLAZA – J.M. ITURRIOTZ. 2. FASEA
45	ZAMALANETARAKO ESPAZIOEN PROPOSAMENA
45.1	APARKALEKUAK ETA ARAUTUTAKO APARKALEKUAK ARAUTZEKO PROPOSAMENA
46	BERNEDOENERA IRISTEKO BIDEGURUTZEA HOBETZEKO PROPOSAMENA
47	LOINAZKO FUTBOL ZELAIKO APARKALEKUAREN INGURUA HOBETZEKO PROPOSAMENA
48.1	BARRENDAIN PLAZAREN INGURUA BIRMOLDATZEKO PROPOSAMENA
48.2	BARRENDAIN PLAZAREN INGURUA BIRMOLDATZEKO PROPOSAMENA. BIRAKETEN EGIAZTAPENA
49.1	ZIRKULAZIO ESKEMA BERRI BATERAKO PROPOSAMENA. IRTEERA ERAUSKIN-MARTINA MAIZ-ESTEBAN LASA ARDATZETIK
49.2	PROPOSATUTAKO ZIRKULAZIO ESKEMA EZARTZEKO BEHARREZKOAK DIREN ESKU-HARTZEAK ESTEBAN LASA ETA IGARTETXEN
49.3	PROPOSATUTAKO ZIRKULAZIO ESKEMA EZARTZEKO BEHARREZKOAK DIREN ESKU-HARTZEAK ANDRA MARI KALEAN
50	MAITE II BIRIBILGUNEA BIRMOLDATZEKO PROPOSAMENA
51	IGARTZA - OLETA, USATEGI ETA FLORENTZIO AXPE KALEEN ARTEAN BIRIBILGUNE BAT EZARTZEKO PROPOSAMENA
52	GI-2632 - KATEA KALEA BIDEGURUTZEAN BIRIBILGUNE BAT EZARTZEKO PROPOSAMENA
53	MARIARATS KALEAREN ETA JOAN XXIII KALEAREN ARTEKO INTERSEKZIOA HOBETZEKO PROPOSAMENA

1. HMJP-AREN TESTUINGURUA

1.1. Larrialdi klimatiko eta energetikoko egoera

Egungo HMJPa une historiko batean kokatzen da, eta, arrazoi desberdinengatik, dagoen mugikortasun eredua birplanteatzera behartzen du.

Alde batetik, planetaren berotze globalaren testuinguruak, giza ekintzaren ondorioz, larrialdi klimatikoa aldarrikatzera bultzatu ditu Eusko Jaurlaritza eta nazioko eta nazioarteko beste erakunde batzuk. Neurri askoren artean, adierazpen horrek esan nahi du Euskal Autonomia Erkidegoak bere gain hartzen duela hiri-mugikortasuneko eredu bat, honako hauetan oinarritua: garraio publikoa, ibilgailu partekatua, mikro-mugikortasun moduak eta zero emisioko ibilgailuak.

Bestalde, epe laburreko arrazoi geopolitikoengatik gas inportazioetan galgak eragindako erregai fosilen garestitzeak, baina baita ikatza, petrolioa eta gasa epe luzera ezinbestean agortzeak ere, eraginkortasuna eta energia aurrezpena hobetzera behartzen dute. Espainiako gobernuak *Energia aurrezteko eta eraginkortasunez erabiltzeko neurrien plana* onartu du, mugikortasun iraunkorrari dagokionez, garraio publikoaren eta bizikletaren erabilera sustatzea helburu duena.

Beraz, Beasaingo Udalak, Administrazio Publikoaren parte den aldetik, erakunde horiekin lan egin behar du bultzatutako neurriak aplikatu ahal izateko.

1.2. Mugikortasun jasangarrirako politiken testuingurua

Gizateriak jasaten duen larrialdi klimatikoaren eta lurraren oreka ekologikoaren ondorioz, eta egungo garraio sistemak eragiten dituen kanpo eragin negatiboen ondorioz, garraio pribatu motordunari protagonismoa ematen baitio, premiazko ekintza irmoa behar da emisioak nabarmen murrizten hasteko.

Hiriek, biztanle gune handiak eta polo ekonomiko garrantzitsuak direnez, desplazamendu ugari sortzen dituzte, eta, beraz, ibilgailu pribatuak sortutako kanpo efektuek eta kutsadurak eragin handia dute.

Hala eta guztiz ere, hiriak badu abantaila bat, dentsitate handiagoko hirietan behintzat (Beasainen, adibidez), jarduera ekonomiko handia biltzen duelako, eta, beraz, ondasunak eta zerbitzuak trukatzeko lekua delako, eta horiek herritarrengandik oso hurbil daude. Beraz, Beasain bezalako hiri ertain bateko biztanleentzat oso erosoa da ondasun eta zerbitzu ugari azkar eskuratzea, eta horrek ibilgailu pribatua ibilbide luzeetarako erabiltzea dakar eta iraupen laburreko desplazamenduak sustatzen ditu, oinez, bizikletaz edo patinetez eraginkortasun handiagoz bete daitezkeenak.

Beraz, hirietan ibilgailu pribatua nagusi izatea erdigunean kokatu duen baina hiriek dituzten ingurumen, gizarte, ekonomia eta gizarte beharrei erantzuten ez dien hiri plangintza historiko baten emaitza baino ez da.

Hori dela eta, hiri askotan mugikortasun jasangarria sustatzeko neurriak hartzen ari dira pixkanaka, ibilgailu pribatuak eragindako kostuak ezin baitira onartu ingurumen eta ekonomia mailan.

Beasain inguruko lehen hirietako bat izan zen neurriak hartzen, autoarentzako espazioa mugatzeko eta oinezkoei lagatzeko asmo handiko neurri bat hartu baitzuen kale Nagusia auzokoak ez ziren ibilgailuentzako itxi zuenean. Horrek askoz ere eskuragarriago bihurtu zuen zentroa, eta biziberritu egin zuen, jarduera ekonomiko gehiagorekin (batez ere merkataritza aldetik). Neurriaren arrakastak, beraz, erakusten du ibilgailu pribatuari espazioa kentzeak askotan onurak dakartzala pertsonen eta, oro har, hiriaren bizi kalitaterako.

Beasain Euskal Herriko udalerri aitzindarietako bat izan bazen ere, mugikortasun jasangarrirako jarduerei eta politikei dagokienez, gure herrialdea urrats batzuk atzerago dago Europako beste herrialde batzuekin alderatuz gero, bereziki iparraldearekin alderatuz. Herrialde horietako askotan, Beasaingo neurriko udalerriek urteak daramatzate mugikortasun jasangarriko neurriak bultzatzen. Horren ondorioz, hiri oso egokiak dira ibiltzeko, jende asko ibiltzen da bizikletaz, garraio publikoko sare zabal, eraginkor eta fidagarri bat dago, garraio mota ugari konbinatzeko aukera ematen duena, eta ibilgailu pribatua gutxiago erabiltzen da desplazamendu laburretarako.

1.2.1. Alkateen Klima eta Energia Ituna

Alkateen Klima eta Energia Ituna (Covenant of Mayors for Climate and Energy) nazioarteko ekimen bat da, mundu osoko herri eta hirien atxikimendu zabala duena klimari eta energiari buruzko tokiko ekintzaren inguruan. Ekimen honetan 61 herrialdetako 10.000 tokiko eta eskualdeko gobernu baino gehiago biltzen dira, eta, borondatez, klimaren eta energiaren nazioarteko helburuak ezartzeko konpromisoa hartzen dute. Alkatetza sinatzaileek konpromisoa hartu dute klima aldaketaren ondorioak neurri jasangarrien bidez arintzeko.

Energiaren Euskal Erakundea – EEE, 2009az geroztik, eta Ihobe – Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa, 2019az geroztik, dira Alkatetzen Ituna Euskadin koordinatzen duten erakundeak, euskal udalerriei tokiko mailan trantsizio klimatikoa eta energetikoa lortzea ahalbidetuko duten tresnak eta ekimenak ezartzen laguntzeko.

Covenant of Mayors
for Climate & Energy

Euskadin, gaur egun, 21 udalerrik sinatu dute ekimena, eta, HMJP honen arabera, ekimen horrekin bat egitea komeni da; izan ere, trantsizio energetiko eta klimatikoari tokiko eremutik heltzea, udalerrien deskarbonizazioa bizkortzea, klima-aldaketaren inpaktuetara egokitzeko gaitasuna indartzea eta herritarrek energia seguru, jasangarri eta eskuragarria eskura dezaten lortzea dira udalerri horiek 2050ean lortu nahi dituzten helburuetako batzuk. EAEko udalerri sinatzaileek biztanleria, dentsitate edo azalera desberdinak dituzte: Abanto-Zierbena, Amurrio, Balmaseda, Basauri, Bilbao, Donostia/San Sebastián, Durango, Eibar, Errenteria, Hondarribia, Irun, Ispaster, Legazpi, Mungia, Muskiz, Oñati, Portugalete, Sestao, Tolosa, Usurbil eta Vitoria-Gasteiz.

Hiri-Mugikortasun Jasangarriaren Plana ez dago berotegi efektuko gasen emisioak murriztea helburu duten politiketatik kanpo; aitzitik, Itun honetan ezarritako helburuak lortzeko beste tresna bat da. Itun honek tokiko eremutik heltzen dio energia eta klima trantsizioari.

1.2.2. 4/2019 LEGEA, otsailaren 21ekoa, Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoari buruzkoa

Klima aldaketaren aurkako 2050erako Euskal Estrategiak 2015. urtean onetsi zen estrategia hori, hain zuzen ere klima-aldaketaren arloan Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazio publiko arduratsu, eredugarri eta erreferentziazko bat izatea du helburu epe luzera berotegi efektuko gasen isurketak gutxitzea lortzeko, eta estrategia horrek adierazi du ereduzko jarduera izan behar dutela EAEko Administrazio publikoaren organo guztiek euskal gizartearen eragile guztien inplikazioa lortzeko. Horretarako, ezinbestekoa da koordinazio-lana horizontalki eta bertikalki egitea, hau da, Eusko Jaurlaritzaren sailen artean nahiz udal zein foru aldundiekin. 'Zero isurketa' egiten duen administrazio publiko bat lortzea da 2050eko helburuak lortzeko nabarmentzen den jarduera ildo garrantzitsuenetako bat, Kyotoko Protokoloan eta haren garapen arautegian ezarritako malgutasun mekanismoez baliatu gabe.

Lege honek administrazio publikoen eremuko jasangarritasun energetikoaren arau oinarriak ezartzen ditu bere 71 artikuluetan. Euskal Autonomia Erkidegoan nahiz sektore pribatuan efizientzia energetikorako eta energia aurrezpeneko neurriak bultzatzea eta energia berriztagarriak sustatzea eta ezartzea du oinarri. Izan ere, lege honek ez du jarduera sektore batzuetara edo besteetara mugatu nahi; baizik eta, helburu horiek lortzeko, gizarte osoaren elkarlana bilatzen du eta premisa horretatik abiatu da.

Garraioa eta mugikortasuna ere arautzen dira, eta, besteak beste, udalerriek hirigunean ibilgailu jakin batzuk sartzea mugatu eta debekatzeko aukera ezartzen da. Garraioaren arlo hau erregai alternatiboak erabiltzen dituzten ibilgailuen sustapenarekin osatzen da, bidaiarien garraioko zerbitzu publikoa ematen dutenak barne, eta udalerriek hiri-mugikortasuneko plan bat izateko eskakizunarekin, lortu beharreko helburuak adierazita. Neurri horiek guztiak indartu egiten dira publizitateari, langileen prestakuntzari eta energia-etiketak erakusteari lotutako betebeharren bidez.

Garraioak Autonomia Erkidego honetako azken energia-kontsumoan duen garrantziak eta ia guztia petroliotik eratorritakoei dagokienak justifikatu egiten dituzte zenbait aurreikuspen, ehuneko hori murrizteko eta beste energia mota batzuetara dibertsifikatzeko.

Hona hemen lege honen helburu nagusiak:

a) Energiaren erabileran efizientzia bultzatzea eta energia-aurrezpena sustatzea, Europar Batasunak gai horren inguruan ezarritako arau eta jarduketen esparruan.

b) Energia berriztagarriak sustatzea eta ezartzea, erregai fosilekiko mendekotasuna gutxitzeko.

c) Gradualki, jatorri fosil eta nuklearretik ekoitzitako energia erabiltzeari uztea, kontsumo nulura iritsi arte.

d) Mugikortasun arrazionalago eta jasangarriago bat bultzatzea eta sustatzea, ez motordunen desplazamendu aukerak barne hartuko dituena, bai eta ordezko erregaiak erabiltzen dituzten garraio-moduak bultzatzea eta sustatzea ere.

e) Berotegi-efektuko gasen isurketak gutxitzea, nagusiki partikulek eta nitrogeno-oxidoek eragindako kutsadura, betiere lege hau betetzetik etorriko diren aurrezte-neurrien eta energia erabiltzeko efizientzia-neurrien eta energia-iturri berriztagarriak erabiltzearen ondorioz.

f) Euskal Autonomia Erkidegoko administrazio publikoen, jarduera ekonomikoen eta bizitegi-sektorearen energia-faktura jaistea.

g) Honako hauek sustatzea eta bultzatzea: energiaren erabileran eta energia berriztagarrien garapenean aurrezpena eta efizientzia handitzen duten tekniken eta teknologien ikerketa eta garapena, eta haien guztien ezarpena eta erabilera erraztearekin lotuta dauden sistemena.

h) Energiaren erabilerak ingurumenean eta lurraldean dituen inpaktuak aurreikustea eta mugatzea, energia aurreztuta eta erabilera efizienteagoa ahalbidetzen duten teknikak eta teknologiak erabilita; horrela, berotegi-efektuko gasen isurketak gutxituko dira.

i) Jasangarritasun energetikoak berekin dakartzan betekizunak politika publikoetan sartzea, eta, bereziki, lurraldearen antolamenduan, hirigintzan, etxebizitzan, garraioetan, industrian eta energian.

j) Beste administrazio batzuekin eta partikularrekin hitzarmenak egin daitezen bultzatzea, jasangarritasun eta subiranotasun energetikoa areagotu dadin.

k) Energia gehiago aurrezteak eta efizientzia energetiko hobea izateak nahiz energia berriztagarriak erabiltzeak zer onura dakartzaten zabaltzea.

l) Energiaren kudeaketa lokalagoa eta komunitarioagoa sustatzea.

m) Helburutzat energia aurreztea, BEG berotegi-efektuko gasen isurketak murriztea eta energia berriztagarriak bultzatzea duten zerbitzu eta produktuen erosketa eta kontratazio publikoa sustatzea.

n) BEGren isurketak murriztearen eta energia berriztagarriak ekoitzi edo erabiltzearen alde apustu egiten duten jarduerak ahalbidetzen dituzten politikak eta arautegiak sustatzea.

1.2.3. Euskadiko Mugikortasun Jasangarriaren Lege-proiektua

Euskadik bere gain hartu du Nazio Batuen 2030 Agendarekin duen konpromisoa, pertsona guztiei funtsezko zerbitzuak bermatuko dizkien giza garapena eta kalitate handiagoko enplegu aukerak sortuko dituen hazkunde jasangarria lortzeko politika publikoak lerrokatuz. Ildo horretan, Basque Country 2030 Agendak 2016-2020 aldirako Gobernu Programaren eta programa hori garatzen duten politika sektorialen bat-etortze eta ekarpen maila islatzen du, Garapen Jasangarriko 17 Helburuei lotutako helburu eta jomugekin.

Lege honen asmoa da garraio sistema integratu baten garapenean aurrera egitea, 2030eko Agendaren helburuekin bat etorriz, mugikortasun jasangarria ekarriko duena, klima aldaketari eta haren ondorioei aurre eginez, hiriak eta giza kokalekuak inklusiboak, seguruak, erresistenteak eta iraunkorrak izan daitezen, eta garraioan gasolioa pixkanaka ezabatzen aurrera egin dadin.

Zeharkako politikak dira, eta, lege honetan ez ezik, Plan Zuzentzailean, Euskadiko 2030erako Energia Estrategian, Klima Aldaketaren 2050erako Euskal Estrategian, Bide Segurtasuneko eta Mugikortasun Seguru eta Iraunkorreko 2015-2020rako Plan Estrategikoan eta Euskadiko 2013-2020rako Osasun Planean planifikatzen eta garatzen dira, besteak beste, Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoari buruzko otsailaren 21eko 4/2019 Legea berehalako arau-erreferentetzat hartuta, Euskadiko mugikortasuna planifikatzeko tresnei dagokienez.

Euskal Autonomia Erkidegoko herri administrazioek, bakoitzak bere eskumenen esparruan, garraio sistema etengabe eta modu iraunkor batean jasangarriago bihurtzea sustatuko dute, eta Euskadiko mugikortasun jasangarriko politikaren helburuak honako hauek izango dira:

a) Garraio sistema integratua, koordinatua eta bikoiztasunik eta eraginkortasunik gabea eratu, garraio moduen arabera esku hartzeko gaitasuna duten administrazioen aniztasunak eraginda, Euskadiko garraioa erabiltzailearentzat sistema bakarra izan dadin.

b) Administrazioen arteko harreman sistema antolatu bat egituratu plangintzako metodo baten bidez, mugikortasunaren arloan erantzukizuna duten administrazioen ekintza irizpideak eta helburuak, zerbitzuak eta garraiobideak, horiek ezartzeko eta garatzeko behar diren azpiegiturak eta horiei lotutako gizarte, ingurumen eta ekonomia kostuak barne hartzen dituena, Euskadiko lurraldearen azterketa integrala barne.

c) Garraio publikoa eta kolektiboa lehenetsi, erregai fosilik kontsumitzen ez duten bitartekoak aukeratuz.

d) Trakzio ez mekanikoko garraiobide ekologikoenak sustatu eta babestu, hala nola oinez edo bizikletaz joatea, batez ere hiri-ingurunean, eta hain ekologikoak ez diren edo gizarte kostu handiena duten garraiobideei pizgarriak kendu.

e) Garraio publikoko sistema hurbila eta optimoa sustatu erabiltzaileen ikuspegitik, eta ekonomikoki iraunkorra izatea.

f) Trenbide sareak txertatu, garraio publikoaren eskaintzaren ardatz egituratzaile gisa. Helburu hori lortzeko, trenbide garraioaren osagarri izan behar du errepide garraioak, eta ez trenbide zerbitzu nahikoa eskaintzen duten eremu geografikoetan errepide zerbitzuak eskaini.

g) Garraio sistema berri bat sustatu, berritzailea, aurreratua eta kostuak barneratzeko irizpideetan oinarrituz kudeatua.

h) Zerbitzuen eskaintza publikoaren bidez garraio pribatuaren beharra murriztu, xede horretara bideratutako espazioak askatu, hiriak arintzea ahalbidetuz. Horretarako, modu koordinatuan ibilgailu pribatua erabiltzeko disuasio neurriak ezartzea sustatuko da, bai ekonomikoak, bai sartzeko mugak dituztenak.

i) Euskadiren lurralde oreka eta sare ekonomikoaren lehiakortasuna bultzatu, barneko eta kanpoko konektibitatea indartuko duten garraio azpiegituren sare baten bidez.

j) Garraio publikoaren eskaintza erakargarria eskaini, irisgarritasun unibertsalekoa, desgaitasunen bat duten pertsonen, adinekoen, haurren eta kostalde eta landa inguruneetan bizi direnen beharrizanei arreta berezia eskainiz, eraginkorra, jasangarria eta erabiltzaileen beharretara egokitua, tarifak ezartzeko sistema orekatu baten diseinua eta ezarpena sustatuz, erabiltzaileen kolektibo desberdinei arreta emango diena Euskadiko garraio publiko osoan txartel bakar baten bidez.

k) Pertsonen eta salgaien garraioan intermodalitatea sustatu, garraio publiko integratu eta koordinatu batetik eta garraio tradizionalaren beharrak murrizten dituzten zentro logistikoetatik abiatuta.

Lege horrek zehaztuko ditu Hiri Mugikortasun Jasangarrirako Planak egiteko eta indarrean jartzeko premia-irizpideak:

1.– Hiri-mugikortasuneko Planak Euskal Autonomia Erkidegoko udalerrietan mugikortasun jasangarria planifikatzeko tresna dira, Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoari buruzko otsailaren 21eko 4/2019 Legean ezarritakoaren arabera.

2.– Plan horien xedea izango da lege honen 3. eta 4. artikuluetan eta Euskadiko Mugikortasun Jasangarrirako Planean ezarritako printzipioak eta helburuak udalerriaren eremu geografikoan garatzea, Euskadiko Toki Erakundeei buruzko apirilaren 7ko 2/2016 Legean gai horretan esleitutako eskumenen arabera jardunez.

3.– Hiri-mugikortasuneko Planak onartu beharko dituzte 5.000 biztanletik gorako udalerriek, Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoari buruzko otsailaren 21eko 4/2019 Legean xedatutako aurreikuspenekin eta lege honetan horri buruz aurreikusitakoarekin bat.

Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoari buruzko otsailaren 21eko 4/2019 Legean ezarritakoari egokituko zaion prestatze-prozeduran, udalerriek txosten bat egingo dute Euskadiko Mugikortasun Jasangarrirako Planarekin bat datorrela justifikatzeko. Era berean, onartu aurretik, garraioaren arloan eskumena duen foru-aldundiko departamentuak nahitaezko txostena egin beharko du, Lurralde Historikoko Mugikortasun Jasangarriko Planarekiko adostasunari buruz, dagoen eskumen-esparrua errespetatuz.

4.– Plan horien eta Lurralde Historikoetako Mugikortasun Jasangarrirako planen eta Euskadiko Mugikortasun eta Garraio Jasangarrirako Planaren arteko koordinazioa lortzeko, 20.000 biztanletik gorako udalerrietako Hiri Mugikortasun Jasangarrirako planek, Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoari buruzko otsailaren 21eko 4/2019 Legean aurreikusitakoaz gain, honako hauek jasoko dituzte:

a) Udalerriko mugikortasunaren egungo diagnostikoa eta aurreikusitako bilakaera, udalerrian indarrean dagoen hirigintza-plangintza eta udalerrian dauden garraiobideak kontuan hartuta. Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoari buruzko otsailaren 21eko 4/2019 Legearen arabera mugikortasun plana egitera behartuta dauden lantokien zerrenda, kokapena eta garraio plangintza jasoko dira.

b) Plangintzaren denbora-eremuan mugikortasunaren arloan lortu beharreko helburu zehatzak.

c) Jarraibideak eta horien garapena ezarritako helburuak lortzeko jarraitu beharreko neurrietan.

d) Plangintzaren emaitzak ebaluatzea ahalbidetzen duten jarraipen tresnak.

5.– Bosgarren Xedapen Iragankorraren arabera, 5.000 eta 20.000 biztanle bitarteko udalerriek beren hiri-mugikortasuneko planetan sartuko dituzte aurreko ataleko edukiak, beren kudeaketa ahalmenaren arabera, eta udalerri bakoitzak onartzen duen bigarren Hiri Mugikortasuneko Planetik aurrera pixkanaka integratu beharko dira.

6.– Hiri-mugikortasun jasangarriko planen egiturak aurreko atalean ezarritako eduki bakoitzaren tratamendu sistematikoari erantzungo dio.

7.– Hiri Mugikortasun Jasangarrirako Planetan jasotako plangintzaren indarraldia 5 urtekoa izango da.

1.2.4. Bide Segurtasunerako eta Mugikortasun segururako eta Jasangarrirako 2021-2025 Plan Estrategikoa

Asmo handiko Plan bat da , Eusko Jaurlaritzako Segurtasun Sailak ezarritako jarraibideekin bat datorrena. Plan hori arrakastatsua izan dadin, bide-segurtasunaren erronkarekin lotutako eragile publiko eta pribatu guztien lankidetza beharko da, Planak helburu argi bat identifikatzen baitu: istripu-tasa murriztea (trafiko-istripuek eragindako Zero biktimaren ikuspegitik) eta, horrela, Euskadi bide-segurtasunari eta trafikoaren kudeaketari dagokienez Europan erreferente bihurtzea, hildako eta larri zauritutako pertsonen kopurua murrizteko helburu orokorrak betez.

Plan honen ildo estrategiko nagusiak honako hauek dira:

- Trafikoaren kudeaketan eta bide-segurtasunean aktiboki inplikatuta dauden erakunde eta agentzia guztien arteko koordinazio eta lankidetza mekanismoak finkatzea.
- Kolektibo zaurgarriengan jarduteko prestakuntza, prebentzio eta sentsibilizazio programa espezifikoak ezartzea.
- Trafiko Zuzendaritzaren eskumenekoak diren bideetan bide-segurtasunaren babesa areagotzeko tresna berriak ezartzea.
- Adimenak gidatutako bide-segurtasuneko eredu bat garatzea.
- Dinamika sistematiko eta egituratu bat artikulatzea herritarrekin eta gizarte zibilarekin harremanetan jartzeko eta elkartzeko, eta gardentasunerako eta kontu emateko.
- Herritarrekin bi noranzkoko komunikazio zuzena ahalbidetuko duten mekanismoak eta kanalak ezartzea.
- Trafiko Zuzendaritzako lantaldean pertsona konprometituak eta kualifikatuak izatea, kide izateko sentimendua dutenak eta pozik daudenak.

1.2.5. Bide Segurtasunaren aldeko Euskal Ituna

2021-2025 aldirako Euskadiko Bide Segurtasuneko eta Mugikortasun Jasangarrirako Plan Estrategikoaren asmo nagusiari erantzuteko itun bat da: trafiko istripu baten ondorioz izandako biktimarik gabeko ikuspegiarekin istripu tasa murriztea, eta, horrekin batera, Euskadi bide-segurtasunaren eta trafikoaren kudeaketaren arloko Europa mailako erreferente gisa kokatzea, hildako eta larri zauritutako pertsonen kopurua murrizteko helburu orokorrak betez.

Itun honen bitartez, Euskadik erantzuna ematen die Stockholmeko Munduko Hirugarren Ministro Konferentzian (Stockholmen, 2020ko otsailean ospatuta) sinatutako Stockholmeko Adierazpenean jasotako 18 konpromisoetako gehienei 2030. Era berean, horrelako Itun batek indartu egiten du Euskadin Zero Ikuspegia estrategiaren aldeko apustua, sistema seguruaren ikuspegiarekin, eta jarrera etiko horrek ezartzen du ez dela onargarria giza akatsek ondorio larriak izatea.

Beraz, paradigma aldaketa bat gertatzen da, non hildako edo larri lesionatutako pertsona baten ondoriozko trafiko istripu baten zuzeneko erantzukizunak, bidearen erabiltzailea ez ezik, azpiegituren titularrak, ibilgailuen fabrikatzaileak, legegileak, garraio operadoreak, trafiko poliziak eta Administrazioa ere inplikatzen dira; azken batean, bide-segurtasunaren arloan eragiten eta esku hartzen duen sistema osoa.

1.2.6. Euskadiko Garraio Jasangarrirako 2030 Gida Plana

Plan horrek jarraipena ematen dio 2002-2012 aldirako egin zen planari, eta bat dator Europako Batzordeak 2011n egindako Garraioaren Liburu Zurian zehaztutako Europako jarraibideekin, bai eta Hazkunde adimentsu, jasangarri eta integratzailerako Estrategia Europa 2020 planarekin ere. Era berean, Garapen Jasangarrirako 2030 Agendarekin osatuko da, zeina Nazio Batuen Batzar Nagusiaren 2015eko irailaren 25eko Ebazpenaren bidez onartu baitzen. Planaren bidez, Jaurlaritzak konpromisoa hartzen du Euskadin garraioaren arloko politika komun bat formulatzeko datozen urteetarako. Helburu nagusiak hauek dira:

- Garapen ekonomiko, jasangarri, adimendun eta arduratsua sustatzea
- Irisgarritasun unibertsala sustatzea, lurralde-plangintza egokiarekin bat etorriz
- Garraiobideen oreka berria bultzatzea
- Euskadik Europan duen posizio estrategikoa sustatzea
- Garraioaren erabilera eraginkorra eta arduratsua sustatzea
- Garraio publikoko sistema integratu bat garatzea

1.2.7. Mugikortasunerako Gidalerro Nazionalak

Mugikortasunerako Gidalerro Nazionalak. Maila handieneko mugikortasuna planifikatzeko tresnak dira, eta 9/2003 Legearen mugikortasun helburuak aplikatzeko orientazio esparrua osatzen dute, besteak beste HMJP honen barruan. Oinarrizko helburua irisgarritasuna hobetzea eta garraioaren eragin negatiboak murriztea da.

Estrategia horrek hiru helburu nagusi ditu:

- Lurraldearen eta azpiegitura sarearen erabilerak antolatzea, desplazamenduen distantzia ahalik eta txikiena izan dadin, hau da, funtzio sozial eta ekonomiko guztiak betetzeko distantzia txikiagoko desplazamenduak behar izan daitezen. Murriztu bidaiariak - kilometroa eta ibilgailuak - kilometroa.
- Eremu bakoitzerako egokienak diren garraio moduetara lekualdatzea, irisgarritasun unibertsalagoa ematen duten eta gizarte eta ingurumen inpaktu txikiagoak sortzen dituzten garraio moduak direla ulertuta: bidaiariak – kilometroak eta ibilgailuak – kilometroak garraio moduen artean pasatzea.
- Garraio modu bakoitzaren berezko eraginkortasuna hobetzea, hau da, haren kanpo kostu unitarioak murriztea: bidaiari – kilometro eta ibilgailu-kilometro bakoitzaren inpaktua murriztu.

1.2.8. Garapen Jasangarrirako Helburuak

Nazio Batuen Garapen Jasangarrirako 17 helburuetatik 12 lehenesten dira, eta horiek dute eragin handiena mugikortasun seguru eta jasangarrian. Helburu horiei dagokienez, planteatutako ekintzek HMJPn duten eragina aztertuko da, eta neurriak GJHetan honela eragiten dutela onartuko da:

Garraio sistema seguru, eskuragarri eta irisgarrietarako sarbidea sustatuz pertsona guztientzat. Tarifa sistema egokituz, kolektibo ahulenei mugikortasuna errazteko.

Garraiobide aktibo eta garbien erabilera sustatuz, mugikortasun eredu osasungarri bateranzko aldaketa lehentasunez antolatzeko. Trafiko istripuak murrizteko eta mugikortasun sistemen arteko bizikidetza sustatzeko lanean.

Hezkuntza eta komunikazioa azpimarratuz, mugikortasun sistema aldatzeko herritarren sentsibilizazioan funtsezko bektore gisa.

Genero ikuspegia modu intersekzionalean txertatuz, pertsonen eguneroko bizitza eta jasangarritasuna erabakien erdigunean jartzeko.

Trantsizio energetikoaren eta garraio sistemaren deskarbonizazioaren aldeko apustua egitea, airearen kalitateari eta larrialdi klimatikoari lotutako arazoen esparruan. Ingurumenaren gaineko kostu eta kanpo eragin negatiboak, disfuntzio sozialak eta pertsonen osasunaren gaineko inpaktuak minimizatuz.

Salgaiak banatzeko eredu logistikoaren erronkei eta mugikortasuna sortzen duten zentro handietarako sarbideari aurre eginez, ikuspegi berritzaile batetik. Datozen urteetan sortuko diren berrikuntzak aztertu eta azkar integratzeko aukera emango duten neurriak kontuan hartuta.

Mugikortasun eredu eta azpiegitura eraginkor, dinamiko eta irisgarriak diseinatuz, hiri eta ingurune jasangarriagoak eraikitzeko aldaketaren esparruan.

Laneko mugikortasun fluxuetan eta kontsumo eredu berrietan izandako joera aldaketei erantzuteko lanean.

Gobernantza eta plangintza indartuz, eragile publiko eta pribatuek mugikortasun sisteman beharrezkoak diren aldaketak bultzatuko dituen ekosistema artikulatzeko.

2. HMJP-REN HELBURUAK

Mugikortasunari buruzko ekainaren 13ko 9/2003 Legeak mugikortasuna planifikatzeko tresnek garatu behar dituzten printzipioak, helburuak eta bestelako baldintza espezifikoak ezartzen ditu.

Mugikortasunari buruzko Legearen helburu nagusia betetzeko ardatz estrategikoak, irisgarritasuna hobetzeko eta garraioaren eragin negatiboak minimizatzeko premian laburbil daitekeena, honako hauek dira: mugikortasun bidezkoa, jasangarria, segurua eta eraginkorra.

Mugikortasun bidezkoa: Gizarte-kohesioa sustatuko duen eta herritar guztientzako mugikortasun eskubidea bermatuko duen mugikortasun ereduaren alde egiten da.

- Mugitzeko arazoak dituzten pertsonen irisgarritasuna hobetu.
- Talde guztiek mugikortasunerako duten eskubidea bermatu.
- Garraio publikoaren lurralde- eta ordutegi-estaldura bermatu.
- Garraio publikoaren eskaintza mugikortasunaren behar aldakorretara egokitu.

Mugikortasun jasangarria eta osasungarria: Mugikortasunak eta kanpo eraginek espazio publikoko egoiliarrei eta erabiltzaileei egiten dizkieten kalteak murriztuko dituen eta baliabideen kudeaketa eta erabilera optimizatuko dituen eredua.

- Desplazamenduak oinez eta bizikletaz egitea sustatu.
- Kalitatezko garraio publiko integratua lortu.
- Atmosferaren kutsadura murriztea: berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioa murriztu.
- Energia iturri ez berriztagarriekiko mendekotasuna murriztu.

Mugikortasun segurua: Istripu tasa murriztu eta bide segurtasuna hobetuko duen eredua.

- Istripu-kopurua murriztu.
- Zirkulazioaren abiadura murriztu.
- Oinezkoak eta txirrindulariak babestu.
- Zehapenak betetzen direla kontrolatu.

Mugikortasun eraginkorra: Lurraldea eta egiten diren jarduerak modu eraginkorrean antolatzen dituen eredua, auto-pilaketa gutxitzeko eta mugikortasun modu desberdinen arteko oreka lortzeko.

- Salgaien hiri-banaketa arina eta ordenatua lortu.
- Desplazamenduen denbora eta auto-pilaketa murriztu.
- Garraiobideen kalitatea eta intermodalitatea sustatu.
- Garraio ibilgailuen okupazioa handitu.

HMJPk garrantzi handiko tresna dira tokiko administrazioentzat, garraio sistema osatzen duten sareen plangintza integratuan. Gure gizartean mugikortasuna zeharkakoa denez, HMJPren ekarpenek ingurumena, hirigintza, eta udalerrien maila sozioekonomikoa hobetzen ere laguntzen dute.

Beasaingo HMJPk lotura du mugikortasunean eragin zuzena duten lurralde antolamenduko (lurralde-planeamenduko) eta hirigintzako (plangintza) beste plan eta programa batzuekin eta, ondorioz, HMJPk ezarritako helburuen garapena nolabait baldintzatu edo eragin dezakete.

Beasaingo Hiri-Mugikortasuneko Planaren xedea, mugikortasun jasangarri eta seguruaren irizpideari eutsiz, honako hau da:

- Gaur egun Beasainen dagoen mugikortasun sistemaren ezaugarriak zehaztu.
- Sistemaren diagnostiko teknikoa egin, indarguneak eta ahuleziak agerian uzteko.
- Etorkizuneko mugikortasun sistemaren ezaugarriak zehaztu, batez ere plangintzak aurreikusitako hazkunde eremu berrietan.
- Mugikortasun jasangarria eta segurua sustatzeko neurriak proposatu eta mugikortasunaren arloan indarrean dagoen legeria bete.
- Jarduera programa bat burutu, dagozkion ezarpen faseekin eta kostuekin.
- Adierazleen eta helburuen kalkulua burutu, proposamenen aplikazio maila ebaluatzeko.

Helburu horiek betetzeko, pertsonen (oinez, bizikletaz eta ibilgailu motordunetan) eta ondasunen (publikoak eta pribatuak) irisgarritasuna eta mugikortasuna, trafikoa eta bide-segurtasuna, bidaiarien garraio publikoa (kolektiboa eta taxi-zerbitzua), aparkalekuak, jarduera ekonomikoak, zarata, energia kontsumoa eta ibilgailuei lotutako emisioak aztertzen dira.

Beasaingo HMJP 9 eremutan egituratzen da:

1. Sarrera
2. Egungo egoeraren diagnosia
3. Joerako egoeraren diagnosia
4. HMJPren helburuak
5. Jarduera proposamenak
6. Jarraipen adierazleak
7. Jarduera fitxak
8. Jardueren lehenestea denboran
9. Aurrekontua

2.1. HMJPren helburu orokorrak

Beasaingo HMJPk erlazio bat du lurralde (lurralde plangintza) eta hirigintza (hirigintza plangintza) mailako beste plan eta programa batzuekin, mugikortasunean eragin zuzena dutenak eta, ondorioz, HMJPk ezarritako helburuen garapena nolabait baldintzatu edo eragin dezaketenak.

HMJP honetan aurreikusitako ekintzek helburu orokorrak eta espezifikoak lortzea ahalbidetu beharko dute.

HMJPren bidez, udalerriaren garapenean askoz ere koherenteagoa den plangintza bat lortu ahal izatea espero da, baita gauzatzeari dagokionez askoz eraginkorragoa den plangintza bat ere. HMJPren objektua honako helburu hauek lortzea da:

1. Oinarrizko mugikortasun sareei koherentzia ematea
2. Aldatzeko ahalmena duten fluxu nagusietan aldaketa modalak lortzea
3. Helburuak Udal Estrategiaren eta 2030 Agendaren barruan kokatzea
4. Oinezko mugikortasunaren eta bide publikoko irisgarritasunaren arloan zer puntutan jardun behar den antzematea.
5. Bizikletentzako eta MPI-entzako ibilbide sarea birdefinitzea eta arautzeko irizpideak definitzea.
6. Hiri barruko eta hiriarteko garraio publikoaren sistemaren loturak ebaluatzea.
7. SHBren estrategia hirigunearen baketzearekin uztartzea eta bide publikoan erreserba pribatuak ezabatzea
8. Eremu publikoan aparkatzeko estrategia zehaztea.
9. Jarduera logistikoko sektore berriek hiri-bilbean dituzten eraginak neurtzea eta mugikortasunaren kanpo-eraginak murrizteko estrategiak eguneratzea.
10. HMPJren epearen barruan, neurriek udalaren aurrekontu-errealitatean izango duten kostua zenbatestea.

Helburu horiek lortzeko, pertsonen (oinez, bizikletaz eta motordun ibilgailuz) eta ondasunen (publikoa eta pribatua) irisgarritasuna eta mugikortasuna, zirkulazioa eta bide-segurtasuna, bidaiarien garraio publikoa (kolektiboa eta taxi-zerbitzua), aparkalekuak, jarduera ekonomikoak, zarata, energia-kontsumoa eta ibilgailuei lotutako emisioak aztertzen dira.

Beasaingo HMJPk bost urteko indarraldia du, 2023-2028 aldian, eta epe luzeagoko neurriekin osa daiteke, hala badagokio.

Etorkizuneko mugikortasun jasangarrirako eredu bat definitzen da, 5 urteko epemuga duena, honako hauetan oinarrituta: bizi-kalitatea, gizarte-integrazioa, garapen ekonomiko jasangarria eta garraio sistema osoaren energia kontsumoen minimizazioa.

2.2. HMJPren helburu espezifikoak

HMJP honetan aurreikusitako proposamenek helburu orokorrak, espezifikoak eta ingurumenekoak lortzea ahalbidetu behar dute.

Beasaingo Udalarekin egindako lanaren, herritarren parte-hartzearen eta lan teknikoari buruz egindako bileren ondorioz, 9 helburutan oinarritutako lan-ildo estrategiko hauek garatu dira:

1. Ibilgailu pribatuaren desplazamenduak motorrik gabeko garraiobideetara eta garraio publikora aldatzea.
2. Motordunen mugikortasuna murriztea (ibilgailu pribatuan egindako ibilgailuak/kilometroak).
3. Desplazamenduen distantzia minimizatzea.
4. Oinezkoen sarearen azalera eta kalitatea handitzea.
5. Garraio kolektiboaren erabilera sustatzea.
6. Mugikortasun sistemarako irisgarritasuna bermatzea.
7. Aparkatzeko eskaintza/eskaera kudeatzea, irabiatze zirkulazioa murrizteko.
8. Garraio sistemaren kanpo eraginak murriztea: BEGen emisioak, atmosferako kutsatzaileak eta istripu tasa murriztea.
9. Mugikortasunaren kudeaketan teknologia berriak barneratzea.

Ibilgailu pribatuaren desplazamenduak motorrik gabeko garraiobideetara eta garraio publikora aldatzea

Beasaingo mugikortasunaren kalitatea arrazionalizatzeko neurri nagusia erabiltzaileen garraiobidea aldatzea da, garraiobide pribatu eta mekanizatuetatik (autoak edo motozikletak, esaterako) motorrik gabeko garraiobideetara (oinez edo bizikletaz egindako bidaiak, garraio publikoa, etab.).

Aldaketa modala funtsezko tresnetako bat izango da etorkizuneko eszenatokiak zehazteko, HMJPren proposamen gehienak norantz doazen zehazteko.

Beasainen, garraiobideen araberako barne desplazamenduen banaketa horrelakoa da: %75,6a motorrik gabeko garraiobideetan (bizikleta eta oinez), %2,7a garraio publikoan eta %21,7a motordun garraio pribatuan.

Baliabide ez mekanikoek, batez ere oinezko desplazamenduek, erdigunearen barruko bidaietan ahalmen handiena lortu dutela pentsatzen da, nahiz eta oraindik ere handitu daitezkeen, batez ere industrialdeetan lanera joateko desplazamenduei dagokienez. Horien helburu nagusia da ibilgailu pribatuko desplazamendu bizikletaz edo oinez egitea, kasu batzuetan egin beharreko distantzia txikia kontuan hartuta.

Udalerrien arteko bidaietan, oinez edo bizikletaz egiten diren desplazamenduak mugatuagoak daude (desplazamendu guztien %9,4a), distantzia handiagoak direla eta, nahiz eta inguruko udalerrietara bizikletaz baldintza egokietan joan daitezkeen. Erabiltzaile gehiago eraman litzakeen garraiobidea garraio publikoa da, gaur egun erabilera kuota ertaina baitu (%14,2). Bidaia denbora hobetu, lerroak optimizatuz, HMJPn landu beharreko puntuetako bat da. Desplazamendu gehienak ibilgailu pribatuan egiten dira (% 76,4a).

Motordunen mugikortasuna murriztea (ibilgailu pribatuan egindako ibilgailuak/kilometroak)

Helburu hau lortzeko, HMJPk irizpide gisa ezartzen du desplazamenduak eremu bakoitzean egokienak diren garraio moduetara pasatzea. Motordun ibilgailuen okupazioa ere hobetu behar da.

Desplazamenduen distantzia minimizatzea

Desplazamenduen distantzia laburtzen bada, murriztu egiten dira mugikortasunaren inpaktuak; izan ere, batetik, handitu egiten da desplazamendu laburren proportzioa, oinez edo ibilgailu motordunik gabe egiten direnak, eta, bestetik, murriztu egiten da motordun garraioetan egiten diren desplazamenduen distantzia.

Oinezkoen sarearen azalera eta kalitatea handitzea

HMJPren berariazko helburuen artean, oinezkoentzako eremu publikoaren kalitatea hobetzea lehentasun handikoa da Beasainen. Neurri honen bidez, garraiobidea motorrik gabeko mugikortasunerantz (pull neurria) bideratzen da.

Garraio kolektiboaren erabilera sustatzea

Beste alderdi bat garraio publikoaren sustapena da, hobetzeko aukera handiak baitaude.

Mugikortasun sistemarako irisgarritasuna bermatzea

Irisgarritasuna funtsezko elementuetako bat da herritar guztiek baldintza berdinetan mugikortasun sistema osoa erabili dezaketela bermatzeko.

Aparkatzeko eskaintza/eskaera kudeatzea, irabiatze zirkulazioa murrizteko

Ibilgailu pribatuaren erabilera arrazionalizatzeko push edo disuasio neurrien funtsezko elementu bat aparkalekuaren kudeaketa da, bide sarea hierarkizatzeko, seinaleztatzeko eta baketzeko gainerako neurriekin osatua. Helburua aparkalekuaren kudeaketa integrala definitzea da, aparkatze tipologiek eta tarifazioak eremu publikoaren erabilerak zehaztuko dituztenak.

Garraio sistemaren kanpo eraginak murriztea: BEGen emisioak, atmosferako kutsatzaileak eta istripu tasa murriztea

Kanpo eraginak kolektibitateak bere gain hartzen dituen garraio sistemaren kostuak dira, ez bakoitzak bere gain hartzen dituenak. Hori ebaluatu egin behar da, eta, pixkanaka-pixkanaka, kostu horrek eragileari eragin behar dio.

Helburu horren barruan sartzen dira mugikortasunak klima aldaketan duen eragina murriztea, mugikortasunaren inpaktu atmosferikoa murriztea eta istripu tasa murriztea.

<u>Aldaketa klimatikoa</u>

Berotegi efektuko gasen (BEG) emisioa eragiten duen sektore nagusietako bat garraioa da, bereziki erregai fosildun ibilgailuak erabiltzen dituena. Beraz, Beasaingo mugikortasun sistemak klima-aldaketan egiten duen ekarpena murriztu behar da, teknologia hobetuz eta energia kontsumoa murriztuz.

<u>Isurpen kutsatzaileak</u>

Ibilgailuen zirkulazioa iturri garrantzitsua da atmosferara partikula esekiak (PM10) eta nitrogeno oxidoak (NOX) igortzeko; horien artean dago nitrogeno dioxidoa (NO2). Europako legediak eta inguruneko airearen kalitatea ebaluatu eta kudeatzeari buruzko 1073/2002 Real Dekretuak finkatutako balioak hauek dira: 40 $\mu g/m^3$ PM10 kutsatzaileentzat eta 40 $\mu g/m^3$ NOx-entzat.

Basque Country 2030 Agendaren helburua da Euskadin 2030ean berotegi-efektuko gasen emisioak %40a murriztea, 2005. urtearekin alderatuta.

Garraio sektoreko isurketen azken aldiko bilakaera aztertzen badugu, ikusiko dugu bera dela Euskadin berotegi efektuko gasen emisio globalen igoeraren arduradun nagusia, 1990etik %130a igo baita (%15a 2005etik). 2030eko Euskadiko Garraio Jasangarriaren Gidaplana, 2030erako garraio sektoretik datozen CO2 emisioak %7a murriztea planteatzen du, Europako Liburu Zuriak ezarritako helburuekin bat etorriz.

Mugikortasunaren kudeaketan teknologia berriak barneratzea

Mugikortasunari aplikatutako teknologia berriak sartzea da hurrengo urteetako erronka handienetako bat mugikortasun sistema guztientzat, baina, batez ere, garraio-sistema publikoarentzat. Garraio publikoko operadore guztiak informazio sistemetan denbora errealean sartzeko ahaleginak egin behar dira.

2.3. HMJPren ingurumen helburuak

HMJPen helburuetako bat hiri jasangarriagoak lortzea eta mugikortasunak ingurumenean eta pertsonengan dituen eraginak murriztea da. Beraz, plan horiek ingurumen-helburu batzuk ezarri behar dituzte, planaren formulazioak dakartzan erabakiak hartzeko prozesu osoa bideratu behar dutenak, eta ebaluazioan kontuan hartu behar direnak.

Ingurumen helburuek tokiko, EAEko, Espainiako eta nazioarteko indarreko lege esparruarekin bat etorri behar dute, eta gaur egungo mugikortasunak eragindako inpaktuak ebaluatuz abiatu behar dira.

2.3.1. Ingurumen helburu orokorrak

Helburu orokorrak ingurumen plan guztietarako zehaztutako esparru helburutik abiatzen dira, eta udalaz gaindiko ingurumen helburuekin osatzen dira:

- Ibilgailu pribatu motordunaren erabiltzaileak garraiobide aktiboetara eta garraio sistema jasangarrietara aldatzea.
- Mugikortasunaren eraginkortasun handiagoa sustatzea funtzio, ingurumen eta energia mailan.

2.3.2. Ingurumen helburu espezifikoak

Jarraian, plan honen ingurumen helburu espezifikoak azaltzen dira, erreferentziako araudiaren arabera eta HMJPren alderdi garrantzitsuen diagnosian eta deskribapenean ezarritako kontsiderazioetan oinarrituta. Dokumentu honetan aintzat hartzen diren ingurumen helburuak hauek dira:

1. Aldaketa modala bultzatzea.
2. Kontsumoa moderatu eta garraioaren energia intentsitatea murriztea.
3. Petroliotik eratorritako erregaien erabilera murriztea.
4. Garraioaren ondoriozko kutsadura atmosferikoa murriztea.
5. Garraioaren ondoriozko kutsadura akustikoa gutxitzea.
6. Ibilgailuek espazio publikoaren okupazioa murriztea.
7. Istripu tasa murriztea.

Aldaketa modala bultzatzea

Garraiobide pribatu eta motordunetatik, hala nola, kotxe edo motozikletetatik, garraiobide ez-motordunetara, hala nola oinez edo bizikletaz, edo taldeka, garraio publikora, erabiltzaileak lekualdatzea dakarren aldaketa modala Beasaingo biztanleen desplazamenduen kalitatea arrazionalizatzeko neurri nagusietako bat da.

Beasaingo egoiliarren desplazamenduen banaketa modala %75,6koa da desplazamendu aktiboetan, %2,7koa garraio publikoan eta %21,7koa ibilgailu pribatu motordunean. Barne bidaia gehienak, gunearen barruan, oinez egiten dira. Aitzitik, konexio desplazamendu gehienak ibilgailu pribatuan egiten dira.

Oinezko desplazamenduetan kuota handia lortu dela uste da, nahiz eta oraindik handitu daitezkeen oinezkoentzako sarea hobetzearen alde eginez gero. Barne mugikortasunean, helburu nagusia da ibilgailu pribatuan egindako desplazamenduak bizikletara edo oinez eramatea, zenbait kasutan egin beharreko distantzia txikia kontuan hartuta. Barrendain plazaren inguruan proposatutako neurriek aldaketa modalaren helburua lortzen lagundu behar dute eta hiriarteko busen ibilbideak egokitzeko aukera bat da.

Aldaketa modala funtsezko tresnetako bat izango da etorkizuneko eszenatokiak definitzeko, eta HMJPko proposamen gehienak horretara bideratuko dira.

Kontsumoa moderatu eta garraioaren energia intentsitatea murriztea

Moduen banaketan izandako aldaketen ondorioz, mugikortasunari lotutako energia kontsumoak murriztu beharko lirateke.

Petroliotik eratorritako erregaien erabilera murriztea

Petroliotik eratorritako erregaien erabilera murrizteak zerikusia izango du garraioaren energia kontsumoa murriztearekin (batez ere garraio pribatuko erabiltzaileen artean garraiobide berriak erabiltzearen ondorioz) eta ibilgailu motordunen iturri energetikoen bilakaerarekin (ardatz honen indarguneetako bat ibilgailu elektrikoa ezartzea da), eta hori susta daiteke udal ibilgailuen flota berritzearekin eta karga puntuak ezartzearekin, Beasaingo Udalak jada hasitako zeregina baita.

Garraioaren ondoriozko kutsadura atmosferikoa murriztea

Goierriko eskualdeko Airearen Kalitatea Hobetzeko Ekintza Planak ildo estrategikoetan definitutako hainbat ekintza proposatzen ditu.

Garraioaren ondoriozko kutsadura akustikoa gutxitzea

Kutsadura akustikoaren gehieneko balioak atalaseak ezartzeko erreferentzia gisa, kutsadura akustikotik Babesteko Legearen I. eranskinean ezarritako mugak hartzen dira.

2.1. Taula. Lar Db (A) immisioaren muga-balioak

Sentsibilitate zona	Eguna	Gaua
A. Oso altua	55	45
A. Altua	60	50
B. Neurrizkoa	65	55
C. Baxua	70	60

Iturria: Kutsadura akustikoaren aurkako babesari buruzko legea

Horrez gain, lanean jarraitu behar da, udalerriko zarata mapa kontuan hartuta.

Ibilgailuek espazio publikoaren okupazioa murriztea

Ibilgailuek hiriko kaleak okupatzea izan ohi da gure inguruko hiri eta herrietako konstanteetako bat, hiri-paisaiaren elementu nagusiak.

Helburu nagusia da oinezkoentzako eta txirrindularientzako espazioen kopurua handitzea, bizikletentzako bizikleta bide espezifiko berriak sortzea eta trafikoa baketzea bizitegi eta merkataritza guneetan.

Istripu tasa murriztea

HMJPa indarrean dagoen bitartean, Bide Segurtasuneko Tokiko Plan bat idaztea aurreikus daiteke, baita istripu tasa Zero Ikuspegirantz murrizteko helburuak lortzeko kontuan hartu beharko diren neurriak ere (zero hildako eta zero biktima larri).

3. JOERAKO ESZENATOKIA, ALTERNATIBOAK ETA HELBURUKOAK

Ingurumen Azterlan Estrategikoak identifikatu eta ebaluatu behar ditu HMJPa aplikatzeak ingurumenean eragin ditzakeen ondorio nabarmenak. Horregatik, eta Jasangarritasun Energetikoari buruzko 4/2019 Legean ezarritakoarekin bat etorriz, joerako eszenatokitzat hartzen da (Planaren proposamenak aplikatzen ez badira), bai eta beste bi eszenatokitzat ere, datozen 5 urteetan mugikortasun sistema baldintzatuko duten neurriak ezartzen direnetik aurrera.

- **Joerako eszenatokia:** Plana ez ezartzearen ondoriozko alternatiba; zero alternatiba edo joerako eszenatokia. Aukera horri esker, etorkizuneko joerak ikus daitezke plangintzarekin jarraitzen bada edo plangintzarik ez badago, hau da, udalerriko egungo mugikortasun ereduari eusten bazaio.
- **Etorkizuneko eszenatokia:** Etorkizunerako bi eszenatoki planteatzen dira, mugikortasun jasangarriari buruzko bi hipotesi desberdinetatik abiatuta.
- **Helburuko eszenatokia:** Jarduera sendoagotzat jotzen dira hiriko espazio publikoa hobetzeari, garraio publikoko eta ibilgailu pribatuko desplazamenduen plangintza estrategikoari eta aparkalekuaren kudeaketa integralari dagokienez. Mugikortasun berriko ibilgailuen hazkundea kontuan hartzen da (ibilgailu hibridoak, elektrikoak, etab.).

Alternatiba guztien helburua da garraio publikoan, bizikletan eta, batez ere, oinez egiten diren desplazamenduen banaketa modala hobetzea, ibilgailu pribatuaren modalitate kuota nabarmen murriztuz.

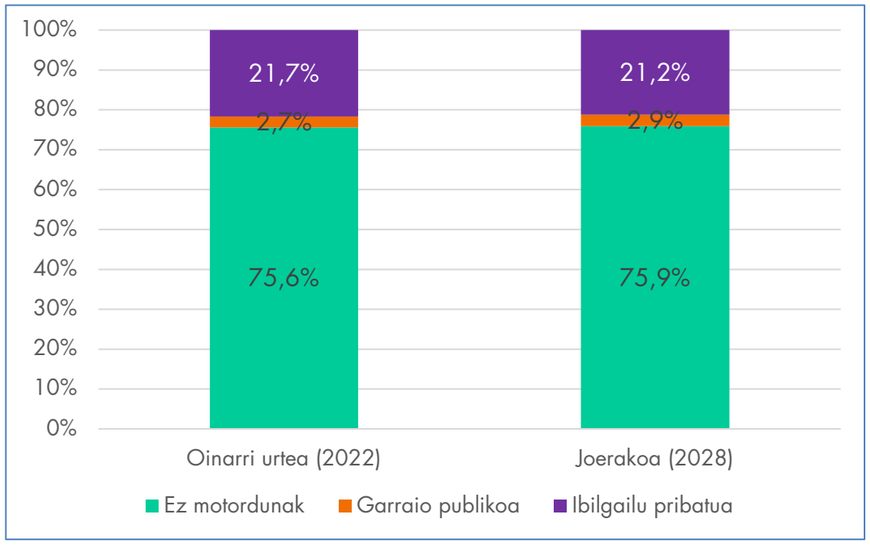
3.1. Joerako eszenatokia

Aurreko kapituluan aztertutako egungo egoerak aukera ematen du etorkizuneko joerak ikusteko, baldin eta dagoen plangintzak aurrera jarraitzen badu edo planifikaziorik ez badago, hau da, udalerriko egungo mugikortasun ereduari eusten bazaio. Egia da COVID-19aren krisiaren ondorioek mugikortasun ohituretan eragin dutela, baina oraindik ez dira erabat finkatu, eta, beraz, eboluzioa aztertzea falta da. Beraz, garraio publikoaren eskaria berreskuratzea espero da, eta kontuan hartu beharko dira datozen urteetan udalerrian garatuko diren azpiegitura berriak.

Proiektatzen den joerako eszenatokiak kontuan hartzen ditu BPGren hazkundea, biztanleriaren hazkundea eta mugikortasunaren arloan abian dauden jarduerak. Hala ere, aurreikuspen hori COVID-19aren krisiaren aurreko urteetako joeretan eta egungo ziurgabetasun geopolitiko eta energetikoko egoeran oinarrituta egiten da, eta horrek mugikortasunean eragiten du.

Udalerrian joerako eszenatoki bat ikusten da, hein handi batean motorizatu gabeko moduetan oinarritutako barne mugikortasunarekin, ibilgailu pribatutik nolabaiteko lekualdaketarekin, azken baketzeen ondorioak direla eta. Motorrik gabeko mugikortasuna ere bultzatzen du bizikleten, patineteen eta oinezkoen desplazamendu baldintzak hobetzen dituzten neurriak ezartzeak.

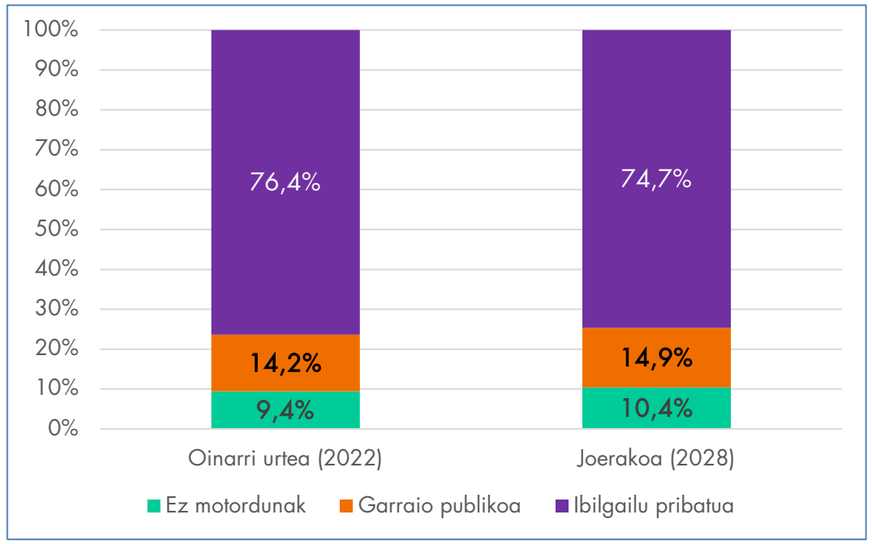
3.1. Irudia. Barneko desplazamenduen banaketa modala joerako eszenatokian



Iturria: INTRA SL

Konexioko mugikortasunak motorizazio handia mantentzen du, joerako eszenatokian aldaketa nabarmenik izan gabe.

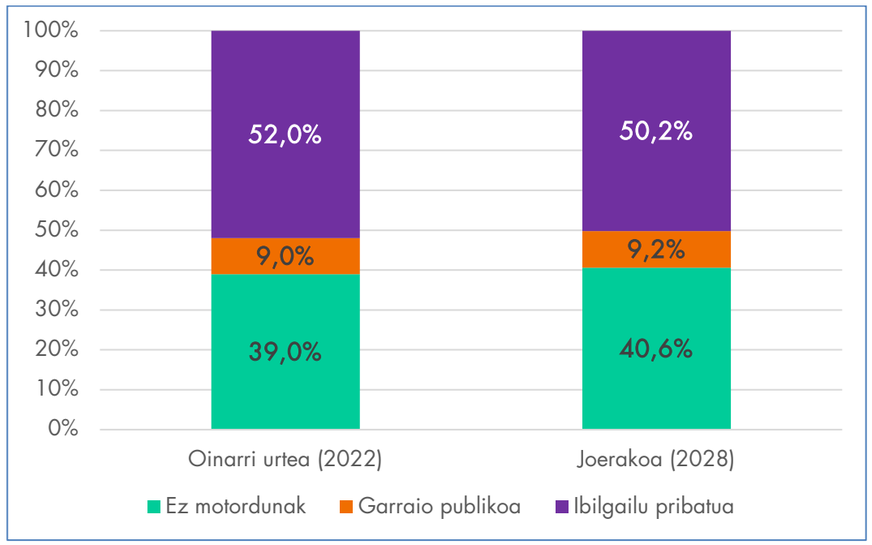
3.2. Irudia. Konexioko desplazamenduen banaketa modala joerako eszenatokian



Iturria: INTRA SL

Banaketa modalaren hobekuntza txikia udalerriaren egungo joera positiboari (barne mugikortasunari dagokionez) eta lurraldean aplikatzen diren udalaz gaindiko gainerako mugikortasun politikei egotz dakieke.

3.3. Irudia. Desplazamendu totalen banaketa modala joerako eszenatokian



Iturria: INTRA SL

Joerari dagokionez, aurreikusitako biztanleriaren hazkunde egoerarekin bat datorren mugikortasunaren hazkundea aurreikusten da. Etorkizuneko banaketa modala Eustaten joera aurreikuspenak kontuan hartuta eta Beasaingo errealitate berrira eta hirigintza hazkunde berrietara egokituta garatzen da.

Hala, Beasainen, ibilgailu pribatuaren erabilera %1,8a jaitsiko litzateke, eta motorizatu gabeko garraiobideen erabilera %1,6a haziko litzateke, distantzia laburreko desplazamenduetan (barnekoak eta konexiokoak) motorrik gabeko garraiobideetara joatearen ondorioz.

3.2. Etorkizuneko eszenatokiak

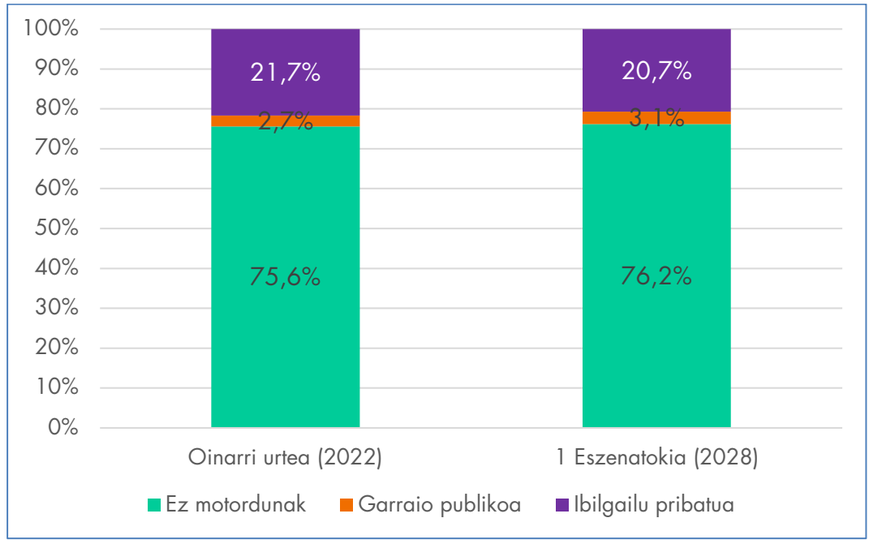
Mugikortasun jasangarriko politikak aplikatzeko bi hipotesitik abiatuta, etorkizuneko bi eszenatoki planteatzen dira.

3.2.1. 1. Eszenatokia – kanpo konexioen sustapena

Egoera baikor bat planteatzen da, epe laburrean azpiegiturak eta konexio moduak garatuko dituena, bai eta inguruko udalerriekin oinezko eta bizikletazko konexioak bultzatuko dituena ere. Neurri horiek baketzeak, bizikleta azpiegituraren hobekuntzak eta garraio publikoaren hobekuntzak aplikatzea aurreikusten den hiri-bilbean ezartzen diren neurrien osagarri izango lirateke.

Barneko ibilbideen bilakaera oso jarraitua da, eta, bereziki, motorizatu gabeko desplazamenduen hobekuntza arina aurreikusten da, patinetea handitu delako eta bizikleta galtzadan sartu delako.

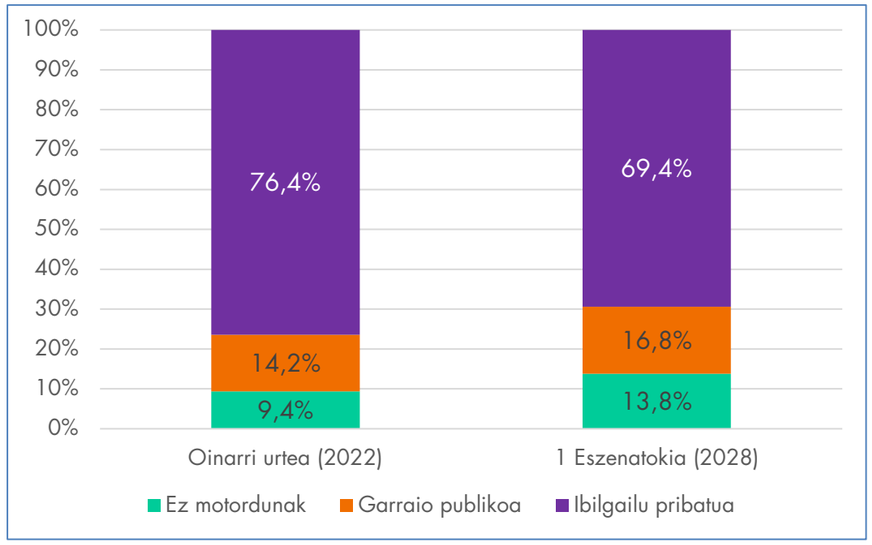
3.4. Irudia. Barneko desplazamenduen banaketa modala 1. eszenatokian



Iturria: INTRA SL

Konexioko ibilbideei dagokienez, hiriarteko garraio publikoko lineak eta inguruko udalerriekiko oinezko eta bizikletazko konexioak sustatu nahi dira. HMJPren epean lortuz gero, ibilgailu pribatuaren erabilera % 76,4tik %69,4ra murriztea espero da.

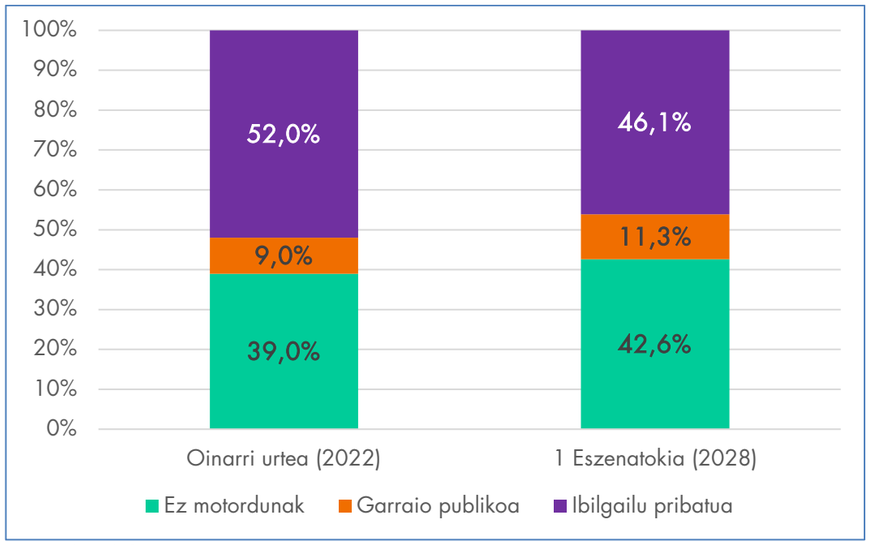
3.5. Irudia. Konexioko desplazamenduen banaketa modala 1. eszenatokian



Iturria: INTRA SL

Garraio publikoaren eta motorizatu gabeko mugikortasunaren aldeko apustuaren ondorioz, batez ere konexioko desplazamenduetan, 1. eszenatokiak honako banaketa modal hau lortzen du. Horrek esan nahiko luke ibilgailu pribatuaren kuota modala %52tik %46,1era jaitsiko litzatekeela.

3.6. Irudia. Desplazamendu totalen banaketa modala 1. eszenatokian

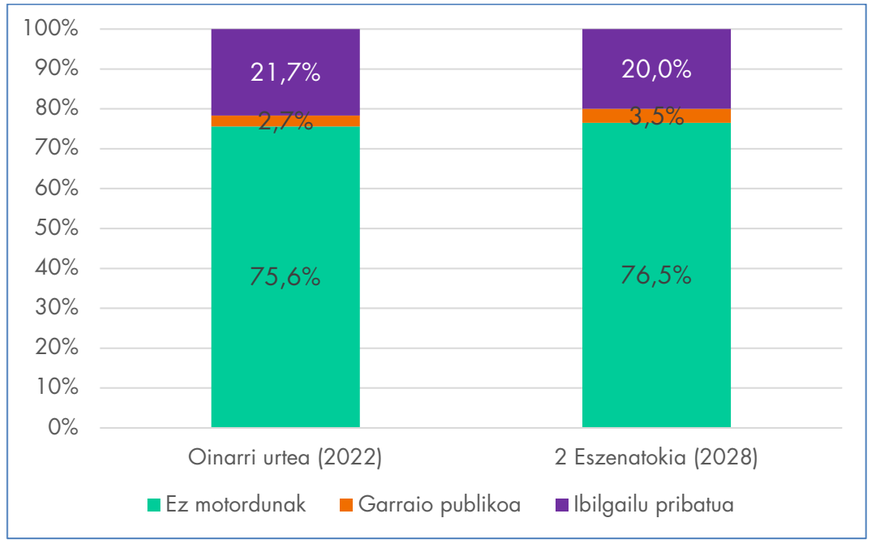


Iturria: INTRA SL

3.2.2. 2. Eszenatokia – barneko mugikortasun jasangarriaren sustapena

Bigarren eszenatokia, lehentasuna ematen zaie barneko mugikortasuna hobetzen duten ekintzei. Beasaingo udalerriak urteak daramatza hiriko motorizatu gabeko sarea hobetzeko lanean, eta aurreikusitako proposamenak finkatuta, mugikortasun aktiboak barneko desplazamenduen %76a gainditzea espero da.

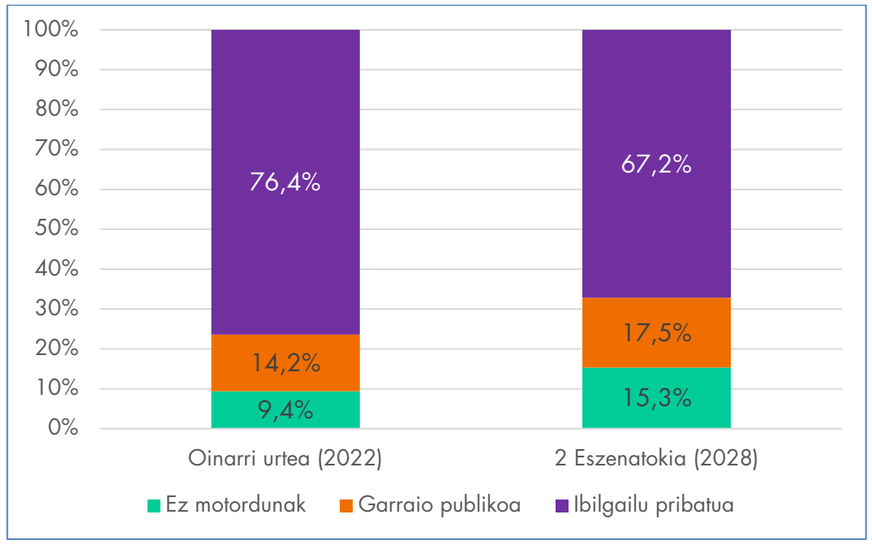
3.7. Irudia. Barneko desplazamenduen banaketa modala 2. eszenatokian



Iturria: INTRA SL

Konexioko desplazamenduetan, garraio publikoa hobetzea aurreikusten da (zerbitzuak eta ordutegiak, azpiegituraz gain), eta motorizatu gabeko desplazamenduen kopuru totalaren hazkunde organikoa.

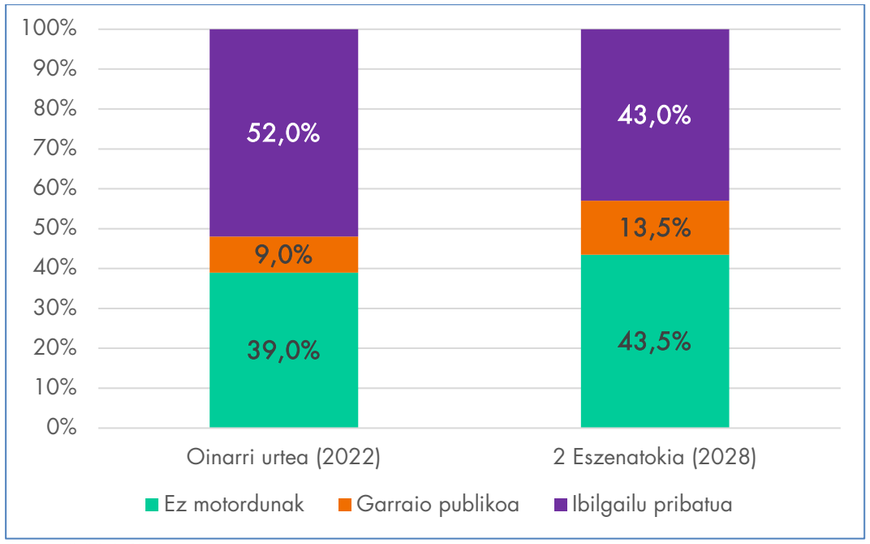
3.8. Irudia. Konexioko desplazamenduen banaketa modala 2. eszenatokian



Iturria: INTRA SL

2. eszenatokian, ibilgailu pribatuaren kuota modala 9 puntu murriztea espero da, garraio publikoa %4,5ean eta motorizatu gabeko mugikortasuna %4,5ean igotzea.

3.9. Irudia. Desplazamendu totalen banaketa modala 2. eszenatokian



Iturria: INTRA SL

3.3. Helburuko eszenatokia

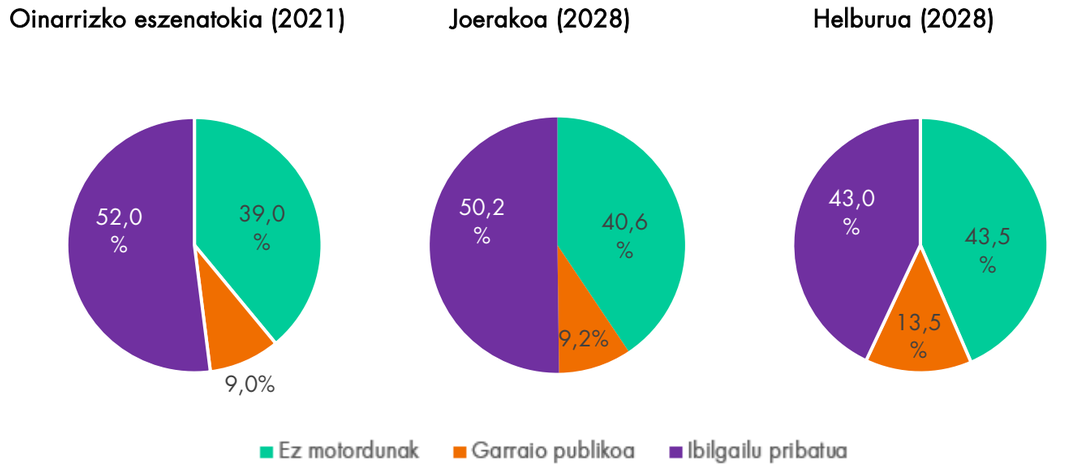
Planteatutako bi eszenatokiek aktiboki lan egiten dute HMJPan ezarritako ingurumen helburu espezifikoak lortzeko.

3.10. Irudia. Ingurumen helburu espezifikoen betetze mailaren eskema

	Joerako Eszenatokia	1 Eszenatokia	2 Eszenatokia
Aldaketa modala bultzatu.	Baxua	Ertaina	Altua
Kontsumoa moderatu eta garraioaren energia intentsitatea murriztu.	Baxua	Altua	Altua
Petroliotik eratorritako erregaien erabilera murriztu.	Baxua	Altua	Altua
Garraioak eragindako kutsadura atmosferikoa murriztu.	Baxua	Ertaina	Altua
Garraioak sortzen duen kutsadura akustikoa murriztu.	Baxua	Altua	Altua
Ibilgailuentzako eremu publikoaren okupazioa murriztu.	Baxua	Altua	Altua
Istriputasuna murriztu.	Ertaina	Altua	Altua

1. eszenatokia eszenatoki posibletzat jotzen den arren, hiriarteko mugikortasun jarduketak konplexuagoak eta denboran garestiagoak direlako zeharkakotasunagatik eta parte hartzen duten eragileak zenbakiagatik inplementatzeko, 2. eszenatokia aukeratzen da helburuko eszenatoki gisa.

3.11. Irudia. Banaketa modala oinarrizko eszenatokian, joerako eszenatokian eta helburuko eszenatokian



Iturria: INTRA SL

Disuasio jarduera irmoagotzat jotzen dira (push & pull neurriak), ibilgailu pribatuaren erabilera arrazionalizatzeko eta motorrik gabeko garraiobideetan eta garraio publikoan desplazamenduak sustatzeko.

Hauek dira barne mugikortasuneko fluxuetan eragin handiena duten neurri konbinazioak, eta xehetasun handiagoz azaltzen dira dokumentuaren hurrengo ataletan.

Fluxuen gaineko eraginaren balorazio kualitatiboa barneratzen da eta zehaztu da ze moduak handituko luketen desplazamenduetako bolumena eta ze modu gutxituko luketen.

Barne mugikortasuneko fluxuen gaineko aldatze efektuarekin konbinatutako neurriak:

30. gunea eta erdigunearen baketzea (oinez eta bizikletaz) + iragaitzazko trafikoa saihesteko neurriak: zirkulazioaren bide hierarkizazioa, zentroa itxi, ibilgailuentzako sarrera seinale dinamikoak + egoiliarrentzako aparkalekuaren kudeaketa

	Barnekoak	Konexiokoak
Oinez	▲▲	
Bizikleta	▲	
Garraio publikoa	▲	
Ibilgailu pribatua	▼	

Bidegorrien sare lotu eta segurua sortzea, bizikletentzako aparkaleku segurua handituz + trafikoa arintzeko neurriak: zirkulazioaren noranzkoen plan berria, oinarrizko sarean zirkulazioa berrantolatuz

	Barnekoak	Konexiokoak
Oinez	-	
Bizikleta	▲	
Garraio publikoa	-	
Ibilgailu pribatua	▼	

Eskola bideak + zabalkunde jarduerak + bide segurtasun neurriak

	Barnekoak	Konexiokoak
Oinez	▲	
Bizikleta	▲	
Garraio publikoa	-	
Ibilgailu pribatua	▼	

Hiri-busaren linea bat sortu eta auzo urrunagoekin eta industrialdeekin lotu

	Barnekoak	Konexiokoak
Oinez	-	
Bizikleta	-	
Garraio publikoa	▲▲	
Ibilgailu pribatua	▼	

<u>Barne eta konexioko mugikortasuneko fluxuen gaineko aldatze efektuarekin konbinatutako neurriak:</u>

Oinezko ibilbide berriak + bake-neurriak + zirkulazioa arintzeko neurriak: hierarkizazio berria + aparkalekuaren kudeaketa + lurpeko aparkalekuak		
	Barnekoak	Konexiokoak
Oinez		▲▲
Bizikleta		▲▲
Garraio publikoa		▲
Ibilgailu pribatua		▼

Konexioko bidegorriak + ibilgailu pribatua kudeatzeko beste neurriak		
	Barnekoak	Konexiokoak
Oinez		-
Bizikleta		▲▲
Garraio publikoa		-
Ibilgailu pribatua		▼

Bizikleten alokairua + ibilgailu pribatua kudeatzeko beste neurriak		
	Barnekoak	Konexiokoak
Oinez	-	-
Bizikleta	▲	▲
Garraio publikoa	-	-
Ibilgailu pribatua	▼	▼

Hiriarteko autobus lineen arrazionalizazioa + geralekuen irisgarritasuna, informazioa, etab.		
	Barnekoak	Konexiokoak
Oinez	-	-
Bizikleta	-	-
Garraio publikoa	▲	▲▲
Ibilgailu pribatua	▼	▼

Beste neurri batzuek honako emaitza hauek dakarte:

- Ibilgailu pribatuen okupazioa handitu (autoa partekatzeko programak, lanerako gune handietarako enpresen desplazamendu planak...), eta publikoa (hiriarteko bus lineen kudeaketa arrazionalizatu, informazioa hobetu eta zerbitzuaren funtzionamendua hobetu).
- Desplazamenduen distantziak murriztu
- Hiriguneko zirkulazioaren abiadura murriztu eta bide-segurtasuna hobetu.
- Flota pribatuak eta publikoak elektrifikatu.

Neurri horiek zuzenean eragiten diete ibilgailu pribatuan egiten diren barne desplazamenduei eta distantzia dela eta motorrik gabeko garraiobideekin egin ezin diren konexio-desplazamenduei.

4. HMJP-REN EKINTZAK

Beasaingo udalerrirako nahi den mugikortasun eredua lortzeko, jarraian deskribatzen diren ekintza proposamenak ezarri behar dira. Ekintza horiek partaidetza prozesu bat jarraitu dute, eta, prozesu horretan, herritarrek beren kezkak eta proposamenak aurkeztu dituzte, jarraian deskribatzen diren ekintzetan islatzen direnak.

Beasaingo HMJPk sistema global bat eratu behar du, mugikortasunean esku hartzen duten modalitate edo sektore guztiak eta udalerriko errealitate guztiak bilduko dituena, HMJPren helburuak lortu ahal izateko. Ekintza bakoitza ekintzako 11 eremuetako batean bildu da:

4.1. Taula Ekintza paketeen zerrenda

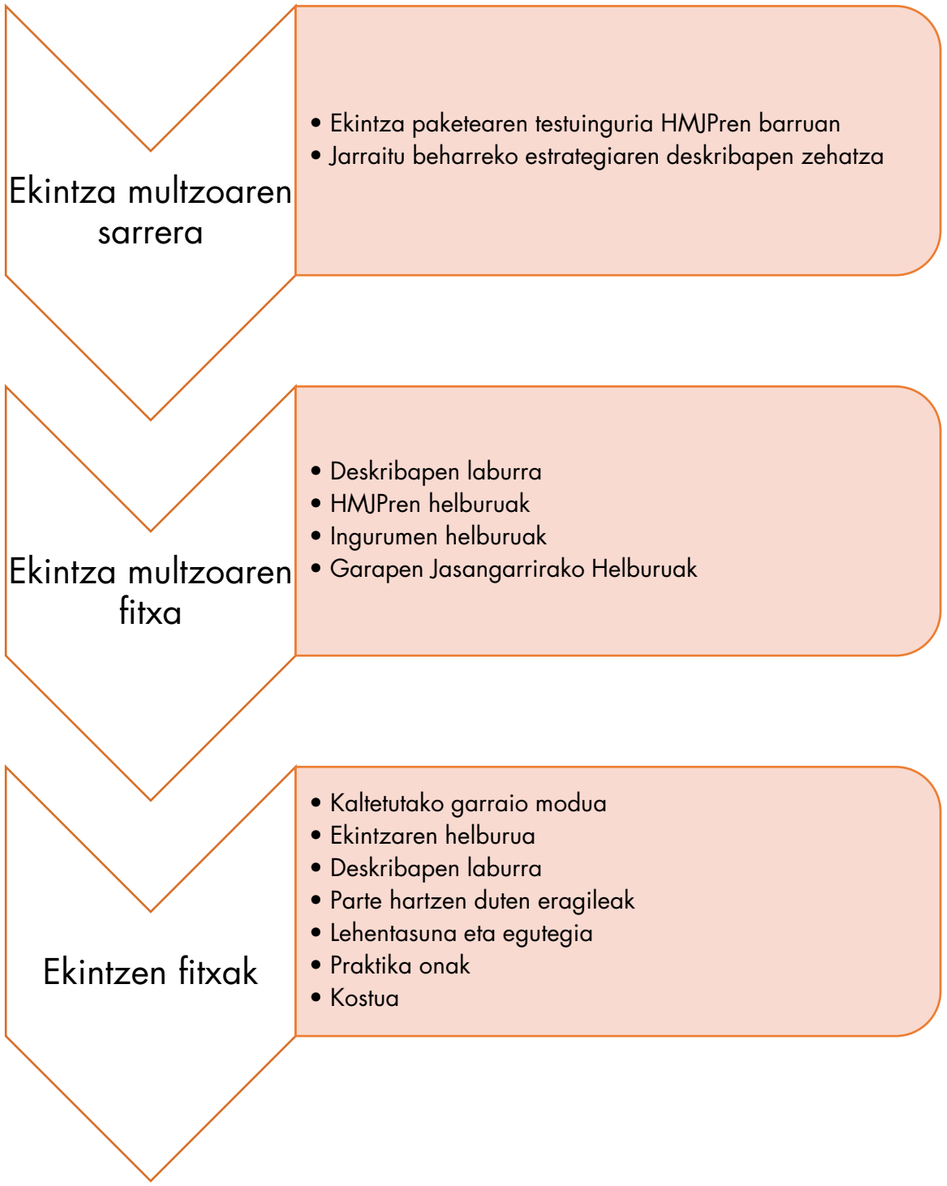
#	Ekintza paketeak
1	Mugikortasun aktiboa finkatu barne desplazamenduetan
2	Eskola-ingurune, ekipamendu eta bestelako espazio publiko nabarmenen baketzea
3	Bide publikoan irisgarritasun unibertsala lortu
4	Bizikleta eta MPI-entzako azpiegitura konektatuta, erosoa eta segurua zabaldu
5	Garraio publikoaren hobetzea eta intermodalitatearen sustapena
6	Ibilgailu pribatu motordunean mugikortasunaren eraginkortasuna hobetu
7	Eremu publikoan aparkatzeko eremuen arrazionalizatzea
8	Hiri-logistika jasangarriaren sustapena
9	Zero ikuspegia duten bide segurtasuneko politikak sustatu
10	Airearen kalitatearen, emisioen eta zarataren gaineko hobekuntzak
11	Jasangarriagoa den mugikortasun baten sustapena eta plangintza

Proposatutako taldekatzea garraiobideen araberako banaketa klasikotik urruntzen da mugikortasunaren ikuspegi holistikoagoa emateko, betiere motordunen eta indibidualen gainetik modu aktibo eta kolektiboak lehenetsiz.

Ekintza pakete bakoitzak udalerriaren errealitatera egokitutako sarrera kontzeptual labur bat aurkezten du, jarduketei heltzeko jarraitu beharreko estrategia hobeto deskribatzeko. Jarraian, ekintza sortaren multzoaren fitxa bat definitzen da. Bertan, HMJPren helburuak nabarmentzen dira (espezifikoak zein ingurumenekoak), eta horien gainean jardun nahi dute paketeko jarduketek. Aldi berean, ekintzak Mugikortasun Jasangarriko Helburuen barruan kokatzen dira.

Azkenik, proposatutako ekintza bakoitzeko laburpen fitxa batzuk garatzen dira. Fitxetan, zein garraiobideri eragiten dioten zehazten da, eta egin beharreko lanak eta, egotekotan, jarraitu beharreko ekintza egokiak laburbiltzen dira. Halaber, lehentasuna handia, ertaina edo txikia den definitzen da, planteatutako helburuak lortzeko espero den eraginaren arabera. Azkenik, neurriaren kostua zenbatetsi da.

4.1. Irudia. Ekintza paketeen edukiaren eskema



Eremu horietako bakoitza zenbait neurritan zehazten da, taula honen arabera

4.2. Taula. Beasaingo HMJPean proposatutako ekintza paketeen eta esku-hartzeen laburpena

Zbka.	Ekintzak
MUGIKORTASUN AKTIBOA FINKATU BARNE DESPLAZAMENDUETAN	
1.1	Oinezkoen oinarrizko sareko ibilbideak hobetu, udalerriko erakargune nagusien artean
1.2	Irisgarritasuna eta oinezkoen zebra-bide kopurua areagotu
1.3	Iparraldeko oinezkoen ardatza indartu (Esteban Lasa – San Ignacio – Oriamendi)
1.4	Hiriarteko ibilbide eta bizikleta bideekin lotura
1.5	Plataforma bakarren inplementazioa
1.6	Oinezkoentzako seinaleztapen espezifikoa inplementatu
1.7	Gaueko esplorazio ibilaldien jarduera ezarri
1.8	Zirkulazio mozketak burutu ordu edo egun zehatzetan
ESKOLA-INGURUNE, EKIPAMENDU ETA BESTELAKO ESPAZIO PUBLIKO NABARMENEN BAKETZEA	
2.1	Eskola inguruneen baketzearekin jarraitu
2.2	Alkartasuna Lizeoko ingurunearen baketzea
2.3	La Salle Ikastetxeko ingurunearen baketzea
2.4	Eskolarako desplazamenduetan mugikortasun aktiboa sustatu
2.5	Oinezko sarbidea hobetu bidaiak erakartzen dituzten ekipamendu eta zentroetan
2.6	Oinezkoen lehentasunezko eremuetan zirkulazioa murriztu
BIDE PUBLIKOAN IRISGARRITASUN UNIBERTSALA LORTU	
3.1	Espaloien handitzea finkatu
3.2	Irisgarritasunaren hobekuntza bide publikoan
3.3	Hiri-altzariak irisgarritasun irizpideen arabera egokitzeko eta birkokatzeko irizpideak ezarri
3.4	Irisgarritasunaren hobekuntza autobus geltokietan
3.5	Hiriarteko autobusen irisgarritasuna hobetzeko jarraipena
3.6	Hiriko autobus geltokiak ikusmen urritasuna duten pertsonetara egokitu
3.7	Adimen urritasuna eta AEN duten pertsonentzat sinbologia eta piktografia txertatzeko plana
3.8	Soinu semaforoen kopurua handitu
3.9	Udalaren eta ezgaitasuna duten pertsonen entitate eta elkarteen artean hitzarmenak garatu, irisgarritasuna sustatzen duten jarduketak koordinatzeko
3.10	Irisgarritasunari buruzko legea betetzen jarraitu, mugikortasun murriztuko pertsonentzat egokitutako galtzadan aparkatzeko eskaintza bermatzeko
3.11	Hirigintza Antolamendurako Ekintza Plana genero eta feminismoaren ikuspegitik garatu
BIZIKLETA ETA MPI-ENTZAKO AZPIEGITURA KONEKTATUTA, EROSOA ETA SEGURUA ZABALDU	
4.1	Bizikletaren jarduera programa idatzi eta gauzatu, udalez gaineko estrategien esparruan
4.2	Bizikleta ibilbideen jarraitutasuna hobetu
4.3	Bidegorri sarearen garapena
4.4	Bizikleta galtzadan txertatu baketutako eremuetan, partekatuetako kaleetan eta 30 eremuetan
4.5	Hiriarteko bizikleta ibilbideak garatu
4.6	Anbulatorioa eta Indar arteko konexioa garatu
4.7	Senpere kaleko bidegorriaren aldaketa
4.8	Bizikletatik/MPI-tik jaisteko seinalea barneratu oinezkoen lehentasunezko eremuetan
4.9	Bizikleta eta MPI-entzako ibilbideak definitu
4.10	Bizikleta eta MPI-entzako aparkalekuen eskaintza handitu eremu publikoan
4.11	Bizikleta eta MPI-entzako aparkalekuen eskaintza handitu eremu publikotik kanpo
4.12	Bizikleta alokairu sistema bat sustatu Goierriko udalerrien artean

Zbka.	Ekintzak
4.13	Bizikleten udal erregistroa ezarri
GARRAIO PUBLIKOAREN HOBETZEA ETA INTERMODALITATEAREN SUSTAPENA	
5.1	Aldirietako C1 linearen intermodalitatea bultzatu
5.2	Hiriarteko autobus sarearen birkonfiguratzea
5.3	Beasainen hiriko autobus sare baten inplementazioa aztertu
5.4	Kokaleku garrantzitsuekiko loturak hobetu
5.5	Hiriarteko autobusen koordinazioa hobetu
5.6	Haraneko orduetan EAG sistema ezartzeko bideragarritasuna aztertu
5.7	Hiriarteko autobus geralekuen birkokatzea
5.8	Autobus geltokietako informazioa hobetu
5.9	Bizikletentzako aparkaleku seguruak instalatu nodo intermodaletan
5.10	Taxi zerbitzu eta lizentzien berrikuspena
5.11	Taxi geralekuak birkokatzeko azterlana
5.12	Mugi txartelari eta gainerako tarifei buruzko informazioa
5.13	Kultur eta herri jarduerekin koordinazioa, garraio publikoari ahalik eta kalterik gutxien eragiteko
5.14	Hiriarteko autobusetan bizikletak sartzeko bideragarritasunaren azterketa
IBILGAILU PRIBATU MOTORDUNEAN MUGIKORTASUNAREN ERAGINKORTASUNA HOBETU	
6.1	Bide-hierarkizazioaren eguneraketa
6.2	Zirkulazioaren noranzkoak ebaluatu, noranzko bakarrak eta egoiliarren sarbidea sustatzeko
6.3	Barrendain plazaren inguruko zirkulazioaren birdiseinatzea
6.4	Andra Mari - Erauskin - Martina Maiz - Igartetxe ardatzaren birdiseinua
6.5	HAPOn aurreikusitako azpiegituren garapena
6.6	Biribilguneetako trafikoaren kudeaketa
6.7	Semaforo-zikloak berrikusi
6.8	Beasain Udalerria 30 kontzeptua sustatu
6.9	Orientazioko eta informazioko seinaleak hobetu
6.10	Autoa partekatzea sustatu (Partecar)
6.11	Mugikortasun app bati atxikitu
EREMU PUBLIKOAN APARKATZEKO EREMUEN ARRAZIONALIZATZEA	
7.1	Eremu publikoan aparkatzeko diziplina faltaren kontrola
7.2	Aparkalekuen seinaleztapen dinamikoa sarbide saretik
7.3	Disuasio aparkalekuen eraikuntza sustatu (kotxeak, motorrak, ibilgailu astunak, bizikletak)
7.4	Galtzadako aparkalekuen erregulazioa eta antolamendua
7.5	HAPOko aparkaleku ratioen berrikuspena
7.6	Autokarabanen aparkalekuen azterketa
7.7	Motoen aparkalekuak hobetzeko plana
7.8	Zamalanentzako eremuak handitu eskari handia dagoen tokietan
7.9	Galtzadatik kanpo aparkatzeko estrategiak sustatu
7.10	Araututako aparkalekua kontrolatzeko app baten inplementazioa aztertu
HIRI-LOGISTIKA JASANGARRIAREN SUSTAPENA	
8.1	Eraginkortasuna eta kudeaketa. Hurbileko eremuak eta banaketa puntuen inplementazioa aztertu
8.2	Azken miliako banaketa sustatuko duen Hiri Logistika Jasangarriko Plana garatu
8.3	Ibilgailu jakin batzuetarako sarbidea murrizteko azterketa

Zbka.	Ekintzak
8.4	Salgaien hiri-banaketa egiteko dagoen informazioa hobetu
8.5	Teknologia berriak barneratu SHBaren kudeaketa egiteko
8.6	Inpaktu txikiko moduekin SHBen banaketa sustatu
8.7	Logistika industrial eta jarduera ekonomikoen mugikortasunari buruzko azterlan espezifikoak burutu
ZERO IKUSPEGIA DUTEN BIDE SEGURTASUNEKO POLITIKAK SUSTATU	
9.1	Tokiko Bide Segurtasuneko Plana garatu
9.2	Bidegurutzeetan eta arriskua hauteman den guneetan segurtasuna hobetzen jarraitu
9.3	Biktimekin istripu tasaren datuak estandarizatu
9.4	Bizikletaz eta MPI bidez modu eraginkor eta seguruan gidatzeko ikastaroen antolaketa sustatu
9.5	Mugikortasuna koordinatzeko kontrol zentroa sortu
AIREAREN KALITATEAREN, EMISIOEN ETA ZARATAREN GAINEKO HOBEKUNTZAK	
10.1	Isurketa Baxuko Eremu (IBE) baten inplementazioa aztertu
10.2	Airearen Kalitatea Hobetzeko plana garatu
10.3	Ibilgailu elektrikoa garatzeko estrategia bat inplementatu
10.4	Ibilgailu elektrikoentzako aparkalekuen inplementazioa
10.5	Eraginkorrak, energia gutxi kontsumitzen dutenak eta CO2 gutxiago isurtzen duten ibilgailuak sustatu
10.6	Udal flota berritu ibilgailu iraunkorragoen bidez
10.7	Kutsadura akustikoaren gaineko hobekuntzak
JASANGARRIAGOA DEN MUGIKORTASUN BATEN SUSTAPENA ETA PLANGINTZA	
11.1	Mugikortasun Jasangarria sustatu
11.2	Motorrik gabeko moduen eskaintza zabaldu
11.3	Mugikortasun Jasangarri eta Seguruaren Astea finkatu
11.4	Bizikleta sustatzeko eta zabaltzeko Plana
11.5	Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren 2030 Estrategiari gehitu
11.6	Udalaren web orriko mugikortasun eta garraio ataleko edukiak hobetu
11.7	Beasaingo Mugikortasun Gida editatu eta argitaratu
11.8	Mugikortasunari dagokionez, herritarrek parte hartzeko gunea sendotzea, HMJPren jarraipena egiteko. Beasaingo mugikortasun mahaia
11.9	Gidatze eraginkorra eta segurua sustatu
11.10	Enpresetan Mugikortasun Planak egitea sustatu
11.11	Desplazamendu planak dituzten enpresak lizitazio prozesuetan sarituko dituzten mekanismoak ezarri
11.12	Udalaren eta bertako langileen eta enpresa publikoen enpresetako desplazamenduetarako plana sustatu
11.13	Jarduera ekonomikoko poligonoen konektibitatea hobetu
11.14	Goierriko eskualde osorako Mugikortasun Plana bultzatu
11.15	Ikastola eta ikastetxeetan mugikortasun jasangarri eta segururako hezkuntza ekintzak sustatu
11.16	Mugikortasuna ikastetxeetan. Eskolara iristeko praktika egokien eskuliburua
11.17	Beasaingo zirkulazio ordenantzaren eguneraketa
11.18	Ordenantza berezia sortu, oinezkoentzako lehentasuneko eremuetan moduen arteko sarbidea eta bizikidetza hobetzeko
11.19	Gizalegezko agentearen figura ezarri

Iturria: INTRA SL

4.1. Mugikortasun aktiboa finkatu barne desplazamenduetan

Beasaingo errepide eta bideak, neurri handi batean, ibilgailu pribatuaren beharren araberako diseinua izaten jarraitzen du, bai zirkulazioari dagokionez, bai aparkalekuari dagokionez. Azken kasu horretan, ibilgailu pribatua aparkatzeak dakarren kostua herritar guztien kolektiboak hartzen du bere gain, eta espazio publikoa doan okupatzea dakar. Hiri eredu hau, ibilgailu pribatuaren alde diseinatua, udalerriak oinezkoentzat eta bizikletarentzat duen erabileraren kalterako da.

Beasaingo tamaina eta hiri-egitura direla eta, udalerri egokia da oinez mugitzeko, eta, batzuetan, motordunen desplazamenduek eragindako eragozpenek zaildu egiten dute.

Ezarritako helburua lortzeko, Beasaingo HMJPk oinezkoentzako ingurune erakargarriagoa lortzeko eremua eta beharrezko baldintzak zehaztu behar ditu.

Pertsonentzako garraiobide nagusia, berez, oinez ibiltzea da. Gure adinaren eta ezaugarri pertsonalen arabera, oinez egin ahal izateko ditugun beharrak aldatu egiten dira.

Oinez mugitzea garraiobide jasangarri nagusia da. Ibiltzeak gaur egun kezkatzen gaituzten arazoak konpontzen laguntzen du, hala nola hirien egoera, pertsonen osasuna edo planetaren egoera.

Oinez eta bizikletaz joatea bezalako garraiobide eraginkorrenak eta pertsonen osasunerako onurarik handiena dakartenak indartzeko helburuarekin, HMJPk herri barruko bideak baketzeko lanekin jarraitzea proposatzen du. Atal honetako neurri-sorta, eskola-inguruneei, irisgarritasun unibertsalari eta bizikleta-azpiegiturari buruzko paketeekin batera, elkarrekin doaz helburu hori lortzeko.

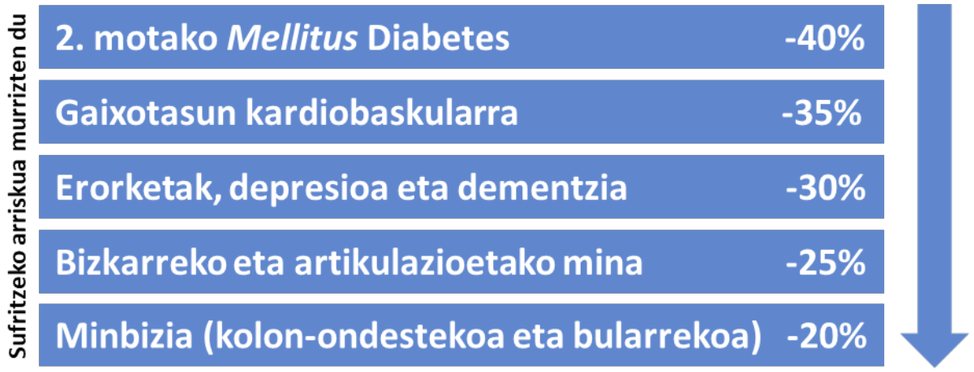
Oinez mugitzea garraiobide jasangarri nagusia da. Ibiltzeak gaur egun kezkatzen gaituzten arazoak konpontzen laguntzen du, hala nola hirien egoera, pertsonen osasuna edo planetaren egoera.

Oinez eta bizikletaz desplazatzea bezalako garraiobide eraginkorrenak eta pertsonen osasunerako onurarik handiena dakartenak indartzeko helburuarekin, HMJPk herri barruko bideak baketzeko lanekin jarraitzea proposatzen du. Atal honetako neurri sorta, eskola inguruneei, irisgarritasun unibertsalari eta bizikleta azpiegiturari buruzko paketeekin batera, elkarrekin doaz helburu hori lortzeko.

Mugikortasun aktiboak (oinez eta bizikletaz) onura nabarmenak dakartza osasunari eta egoera fisikoari dagokienez. Mugitzeko garraiobide motordunak (autoa, motorra eta baita MPIak ere) etengabe erabiltzean oinarritutako bizimoduak ez bezala, ibiltzeak forma fisikoa mantentzen eta gaixotasunak saihesten laguntzen du.

Sedentarismoak eta egungo bizimoduak eragin erabakigarria dute gehiegizko pisuaren eta gizentasunaren agerpenean. Azterlanek agerian uzten dute jarduera fisikoko 30 minutu egunean %36a gutxitzearekin lotzen direla gaixotasunak izateko arriskuak, batez ere kardiobaskularrak. Osasunaren Mundu Erakundeak (OME) onartu du jarduera fisikoaren falta dela pertsonek gaixotasun kardiobaskularrak hartzeko duten arriskurik handiena. Ibiltzeak jarduera fisikoaren piramidearen oinarrian egon behar du. Prebentzio arretako politikak indartzen laguntzen duen praktika da, eta lotura estua du mugikortasun estrategiekin.

4.2. Irudia. Osasunaren eta bizimodu aktiboaren arteko harremana



Iturria: Generalitat de Catalunya

Horrela, pakete honetako neurriak ibilgailu pribatuaren mendekotasuna eta nagusitasuna murriztera eta mugikortasun aktiboa sustatzera bideratuta daude, batez ere oinez joatea.

Neurri horien gorakadaren helburua Beasain ibilbide laburretarako autoa hartu beharrik ez dagoen udalerri bihurtzea da. Horrela, hiriguneko trafikoa baketzen jarraitu nahi da, azken urteotan egin den bezala. Gainera, 15 minutuko Hiriaren kontzeptua zabaltzeko, hau da, pertsonentzako oinarrizko zerbitzu guztiak 15 minututan oinez har daitezkeen hiri bat egiteko, ardatz zibikoen proiektua garatzen da, udalerriko saltokiei bultzada eman eta 0 kilometroko aberastasuna sortzeko, baita oinezkoen ibilbideen jarraitutasuna hobetzeko ere, pertsonei ekipamendu eta zerbitzuetara oinez sartzea errazteko.

Oinezkoen figura indartzea funtsezko pieza da garraio eredu berria egituratzeko orduan. Oinezkoak izan behar du HMJPren ardatz egituratzailea, eta, horregatik, dagoen araudia berrikusi behar da figura hori indartzeko.

Hedabide honen zabalkunde eta sustapen kanpainak beharrezkoak izango dira herritarrak egunero oinez desplazamenduak egiten dituzten onurak delakoen jakitun izan daitezen. Bestalde, jardunaldiak, gomendioak eta dibulgazioa egin behar dira udalerriko erakargarritasun gune nagusietatik oinez mugitzeko moduari buruz.

HMJPk ingurune baketsu eta integratu batez gozatzeko beharrezko baldintzak ezarri behar ditu, oinezkoen erosotasuna lehenetsiz eta oztopo arkitektonikoak kenduz, autoek kale gehienak okupatzen dituzten gune batzuen diseinua aldatuz.

Oinezkoen mugikortasuna hobetzeko jarduketak Mugikortasun Planaren Lehentasunetako bat dira, Beasaingo kolektibo guztiei eragiten baitiete, bidaia baten etaparen batean jende guztia oinezkoa dela ulertuta. Udalerrien erdigunea berreskuratzea bultzatzen da, oinezkoentzako gune esklusibo gisa edo lehentasunezko gune bezala.

Oinezko desplazamenduak sustatzeko neurrien plangintza oinezkoentzako espazioen hobekuntza lortzera bideratuta dago:

- Oinezkoen sareekin ondo lotutako ingurunea, udalerriko leku interesgarrietara erraz eta seguru iristeko aukera ematen duena.
- Oinez ibiltzeak erosoa izan behar du, autorik gabea, gehiegizko zaratarik gabea, eta espaloien zabalera nahikoa izan behar du irisgarritasuna bermatzeko eta arrisku elementuak saihesteko.
- Oinezkoen sare egokia. Kaleetan bidegurutzeak errazak eta seguruak izan behar dira, eta ez dute gehiegizko atzerapenik eragin behar.
- Oztoporik gabeko oinezkoentzako bideak, kontserbazio egoera onean daudenak, eta, ahal den neurrian, atseginak izan behar dute begien aurrean, eta segurtasuna transmititu behar dute.
- Espazioak argia eta ikusteko modukoa izan behar dira: ondo seinaleztatuta, oinezkoen ibilbide ezagunekin eta behar bezala argiztatuta.

Alderdi horiek guztiek esku hartzen dute oinez mugitzearen erosotasuna hautematerakoan, eta ez dira beti kontuan hartzen eta garrantzitsuak dira desplazamendu gehiago sortzeko.

Neurri horrek oinezkoaren irudiaren balioa handituko du, bai araudian, bai espazio publikoaren eta informazioaren kudeaketan. Nazioarteko Ibiltzeko Gutuna - Walk21 printzipioak eta konpromisoak integratu behar dira.

Bestalde, eguneko orduetan oinezko ibilbideak hobetzea garrantzitsua izateaz gain, gauez atseginak eta seguruak izatea ere garrantzitsua da. Horrela, gaueko esplorazio martxak bezalako ekimenen inplementazioa tresna egokia da Beasaingo kaleak erakargarriago egiteko gaua erortzen denean.

Azkenik, oinezkoei une jakin batzuetan aparteko espazioa emateko, hala nola eskoletatik irtetea edo asteburuetan aisialdi gunean egotea, eta etorkizuneko baketzeen ondorioak neurtzeko, zirkulazioa ordu eta egun zehatzetan etetea proposatuko da.

1 MUGIKORTASUN AKTIBOA FINKATU BARNE DESPLAZAMENDUETAN

Deskribapen laburra

Beasaingo udalerriak urteak daramatza bere hiri-bilbean oinezko desplazamenduak egiteko baldintzak hobetzen. Oinezkoentzako lehentasuna duten bi gune nagusiak bateratzeko prozesuak udalerriko distantziak murriztu ditu eta motorrik gabeko desplazamenduetarako baldintzak hobetu ditu. Beharrezkoa da iraupen eta ibilbide laburreko desplazamenduak garraiobide aktiboekin burutzea eta, lehenengo aukera bezala, autoz ez egitea.

Ezarri beharreko ekintza zehatzak

#	Ekintza	Denbora epea
1.1	Oinezkoen oinarrizko sareko ibilbideak hobetu, udalerriko erakargune nagusien artean	Ertaina: > 4 urte
1.2	Irisgarritasuna eta oinezkoen zebra-bide kopurua areagotu	Ertaina: > 4 urte
1.3	Iparraldeko oinezkoen ardatza indartu	Berehalakoa: 2 urte arte
1.4	Hiriarteko ibilbide eta bizikleta bideekin lotura	Ertaina: > 4 urte
1.5	Plataforma bakarren inplementazioa	Laburra: 2-4 urte
1.6	Oinezkoentzako seinaleztapen espezifikoa inplementatu	Ertaina: > 4 urte
1.7	Gaueko esplorazio ibilaldien jarduera ezarri	Laburra: 2-4 urte
1.8	Zirkulazio mozketak burutu ordu edo egun zehatzetan	Berehalakoa: 2 urte arte

Disuasio ekintzak			Sustapen ekintzak			Aldaketa modalaren potentziala		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Sustapen ekintzak definitu eta inplementatzeko estrategia

Mugikortasun aktiboa garatzeko, herri barruko bideak baketzen dituzten neurriak hartzen dira, eta lehentasuna ematen zaie oinez eta bizikletaz egiten diren desplazamenduei. Neurri horiek egiteko, oinezko mugikortasun fluxuak eta udalerriko bizikleta sarearen bilakaera kontuan hartzea gomendatzen da. Halaber, parte-hartzean jarri behar da arreta, eta arreta berezia jarri behar da mugikortasun aktiboa zailtzen duten akatsak detektatzen lagunduko duten esplorazio martxetan.

Landutako HMJPren helburuak

1	Oinarrizko mugikortasun sareei koherentzia eman.
2	Aldaketa potentziala duten garraio fluxu nagusietan aldaketa modalak lortu.
3	Helburuak Udal Estrategiaren eta Agenda 2030en testuinguruaren barruan kokatu.
4	Oinezko mugikortasuna eta eremu publikoko irisgarritasuna sendotu.
5	Bizikletentzako eta MPI-entzako ibilbide sarea birdefinitu eta arautzeko irizpideak definitu.
6	Garraio publikoaren sistemarekiko lotura ebaluatu.
7	SHBren estrategia hirigunea baketzearekin eta eremu publikoko erreserba pribatuak kentzearekin uztartu.
8	Eremu publikoan aparkatzeko estrategia zehaztu.
9	Jarduera logistikoko sektore berriek hirigunean duten eragina neurtu eta mugikortasunaren kanpo eraginak murrizteko estrategiak eguneratu.
10	HMJPren mugapeko neurrien kostua Udalaren aurrekontuaren arabera kalkulatu.

Ingurumen helburuekin eta GJH-ekin lerrokatzea

1	Aldaketa modala bultzatu.
2	Kontsumoa moderatu eta garraioaren energia intentsitatea murriztu.
3	Petroliotik eratorritako erregaien erabilera murriztu.
4	Garraioak sortzen duen kutsadura atmosferikoa murriztu.
5	Garraioak sortzen duen kutsadura akustikoa gutxitu.
6	Ibilgailuek espazio publikoan okupatzen duten espazioa gutxitu.

Onurak

Pertsonen osasuna hobetzea, espazioaren banaketa bidezkoagoa izatea, bide-segurtasuna hobetzea.

Ekintzak ebaluatzeko adierazleak

Kuota modala oinez (%), Kuota modala bizikletaz (%), Oinezkoentzat lehentasuna duten espazioak (%), Harrapaketa kopurua (n)

MUGIKORTASUN AKTIBOA FINKATU BARNE DESPLAZAMENDUETAN.

1.1. Oinezkoen oinarrizko sareko ibilbideak hobetu, udalerriko erakargune nagusien artean

Oinezkoen oinarrizko sareak udalerria iparraldetik hegoaldera eta ekialdetik mendebaldera gurutzatzea ahalbidetu behar du, udalerriko interes puntuetara eta erdigune historikora sarbidea erraztearekin batera. Sarea pentsatuta dago nukleo zaharra inguratzen duten auzoak honekin konektatzeko eta beraien artean konektatzeko.

Mugikortasuna sortzen duten zentroak eta udalerriko interes puntuak dira: irakaskuntzako zentroak, polikiroldegia, ardatz komertzialak eta aisialdikoak, ondare arkitektonikoa, Udaletxea, erdigunea, industrialdeak, erlijio zentroak eta osasun zentroak. Oinezkoen oinarrizko sarea bereziki barrutiko interes zentro nagusien arteko konexio sare bat da.

Oinezkoen oinarrizko sarean barneratutako tarteak hautatu dira aldaketa zaila daukaten ezaugarrietan oinarritutako funtsezko irizpide batzuk jarraituz, adibidez, kalean jende asko ibiltzen den lekuak komunikatzen dituen edo ez, berdeguneetatik igarotzen den edo kotxeen zirkulaziorako bide garrantzitsu bat den.

Irizpideak dira:

- Konektagarritasuna
- Jarraitutasuna
- Hiri-paisaia
- Espazio irekiak
- Ingurumenaren kalitatea

Konektagarritasuna: Oinezko ardatz baten arrakasta bere erabilgarritasunaren menpe dago batez ere, hau da, oinezkoentzat helmuga diren leku garrantzitsuak komunikatzea, eskola, saltokia, liburutegi, kirol zentroak, enpresak, instituzioak edo garraio publikoko geltokiak bezala. Garrantzitsua da ardatz bera aisialdi espazioetatik igarotzea, parkeak, plazak, edo monumentuak bezala. Honela, oinezko berak derrigorrezko bidai bat plazereko bidaian bihurtu dezake.

Oinezkoen mugikortasunaren eskaeraren planoak (diagnosia) oinezkoak gehien erabiltzen dituzten ibilbideen eskema bat eskaintzen du eta balioko du baita ere ibilbideen sarea definitzeko.

Jarraitutasuna: Oinezkoen ardatzak jarraitutasuna izan behar dute hasieratik amaiera arte, inolako puntu arriskutsu, deseroso edo erakargarritasun eskasarekin. Honek esan nahi du bidegurutze guztiek eduki behar dutela igarotze puntu seguruak, zuzenak eta oinezkoentzako gehiegizko itxaronaldirik gabekoak.

Horrek suposatzen du oinezkoentzako oinarrizko sarearen ardatz bat bide nagusi zabal batetik minutu bat baino gehiagoko itxaronaldi denborarekin edo bi zirkulazio errei arteko franja batetik ezin dela igaro.

Hiri-paisaia: Oinezkoen ibilbideen erakargarritasuna handitzen duen beste elementu bat ingurune arkitektonikoa da. Honekin ez da bakarrik pentsatzen monumentu handietan edo eraikin berezi edo bitxietan, bere kabuz erakarguneak direnak, baizik eta arkitekturaren harmoniaren bitartez kalearen giro ona eta hiri paisaia erakargarri bat bultzatzen dutenak.

Espazio irekiak: Ardatz batek balio erantsia irabazten du oinezkoak bere bidean txoko txikiak, eseri edo deskantsatzeko plazak edo ekintza batez gozatu ahal izateko (musika kalean, haurrentzako jolasak…) tokiak aurkitzen baditu. Leku hauek garrantzitsuak dira bermatzeko beti mugimendua eta bizitasuna egongo dela kalean eta ibilbidea ez bihurtzeko zeharreko jenderik gabeko bidea eguneko ordu batzuetan.

Oinezkoen oinarrizko sarearentzat bereziki hautatu dira espazio ireki hauek dituzten tarteak nahiz eta bere egoera komenigarriena ez izan. Kontsideratzen da askoz errazago eta merkeagoa dela existitzen den espazio bat berritzea berri bat irabaztea baino.

Ingurumenaren kalitatea: Ingurumenaren kalitatea batez ere kutsadura atmosferikoaren, kutsadura akustikoaren eta zirkulazioaren bolumenaren menpe dago. Intimoki erlazionaturiko hiru elementu dira, hiru modu ezberdinetan oinezkoaren ongizatea kaltetzen dutenak. Zaratak nekearen sentsazioa eragiten du eta tonu arruntarekin lagunarekin hitz egitea galarazten du. Kutsadura atmosferikoak usinak, begi gorriak eta lepoko ondoeza eragiten du. Eta auto gehiegi egoteak segurtasun gabeziaren sentsazioa eragiten du, erreala edo subjektiboa.

Hiru eragozpenak iturri berdina dute, motordunen zirkulazioa, eta horregatik proportzionalak dira. Adibidez, kale bateko zarata indizea handitu baldin bada azkeneko hiru urteetan, nabarmena da zirkulazioaren areagotze bat egon dela ere, kutsadura atmosferikoaren igoera proportzional batez lagundua.

Proportzionaltasun horrek adierazten du soilik beharrezkoa dela adierazle bat, adibidez EBI, jakiteko kale bat egokia den edo ez oinezkoentzat, kutsadura atmosferikoan zarata eta zirkulazioaren bolumenari dagokionean.

Eguneroko Batez besteko Intentsitatea, aztertutako bidearen zeharkako sekzio batetik urte batean igarotzen den ibilgailu kopurua da, urte bateko egun kopurutik zatituta. EBI-k ez du zuzenean adierazten kale batek kutsadura, zarata edo zirkulazio bolumen kaltegarria duen oinezkoentzat, eragozpen gradua ez dagoelako soilik EBI-ren menpe, baita bidearen zabalera eta espaloia eta galtzada artean egon daitezken oztopoen menpe, aparkatutako kotxeak, bizikleta bidea. Hala ere, nahiko argi adierazgarri batzuk ematen ditu.

Irizpide osagarrien multzo bat, hiri espazioaren kalitatearekin oso erlazionaturik, baita ere balioko du oinezkoen sarea definitzeko. Ibilbidea aukeratzean irizpideak baino, hauek definitzen dute nola izan beharko ziren ibilbide hauek berezko identitatea eduki ahal izateko.

- **Espaloien zabalera:** Euskal Autonomia Erkidegoan irisgarritasunaren arloan indarrean dagoen araudi teknikoak ezartzen du oztoporik gabeko pasabidearen gutxieneko zabalera 2,00 m-koa izango dela, salbu eta 12 etxebizitza/hektareako dentsitatea edo txikiagoa duten etxebizitza-urbanizazioetan; halakoetan, zabalera hori 1,50 m-ra murriztu ahal izango da, baldin eta elkarguneak eta birjartzen badira, eta horien artean 1,80 x 1,80 m-ko oztoporik gabeko karratu bat sartzeko aukera ematen badute.

  Jarraibide orokor bezala oinezkoentzat gordetako espazioa bidearen erabateko zabaleraren erdia izatea arrazoizkotzat hartzen da. Zabaleran zazpi metro baino gutxiago duten kaleetan gomendatzen da zoladura bakarra ezartzea oinezkoei lehentasuna emanez eta motordunen zirkulazioa eskasa izango dela bermatuz.

- **Bidegurutze seguru eta erosoak:** Kale bat gurutzatzea segurua izan behar da eta ezin du esan nahi oinezkoaren bidea beharrik gabe luzatu daitekeela edo itxaronaldi oso luzeak izan daitezkeela. Gainera, bidegurutze guztiak beharrezkoak diren baldintza guztiak bete behar dituzte mugikortasun murriztua duen pertsona batek beste edozein pertsonaren baldintza berdinetan gurutzatu dezan.

  Bigarren mailako kaleekin bidegurutzetan, espaloia jarraitua izan beharko da, kotxeek espaloiak gurutzatu dezaten eta ez oinezkoek galtzada.

- **Zirkulazioaren baketzea:** Motordun trafikoaren gehiegizko abiadurak oinezkoak izutzen ditu, batez ere oztoporik gabeko kaleetan. Horregatik, kale hauetan, eta batez ere geldialdirik gabeko rekta handiak baldin badituzte, abiadura murrizteko neurriak hartzea komeni da, saiatuz neurri hauek txirrindularien ibilbidean oztopo ez izatea.

- **Bideko diziplina estatikoa:** Kale batzuetan ohikoa da kotxeen aparkamendua espaloien gainean oinezkoen igarotzea oztopatuz. Beste askotan ikusten dira ere oinezkoen pasabideak baliogabetuak modu irregularrean daudelako kotxeak aparkatuta. Garrantzitsua da ekintza hauek saihestea piloiak bezalako elementuekin.

- **Sarbide erraza garraio publikora:** Mugikortasun murriztua duten pertsonen sarbidea autobusean edo taxian galarazten duten oztopoak minimoraino murriztu behar dira.

- **Argiztapen egokia:** Oinezkoentzat bide baten erakargarritasuna hobetzeko eta segurtasunaren sentsazioa handitzeko argiztapenari elementu bezala garrantzia eman behar zaio, modu ez motordunetan desplazatzeko garaian segurtasunaren ikuspuntutik sortu daitezken puntu beltzak saihestuz.

- **Oinezkoei bideratutako seinaleztapena:** Eraikinak, aisialdi zentro eta monumentuak bezalako interes orokorreko puntuen seinaleztapena kotxeetarako bide azkarrena eta zuzenena adierazi ohi du, ahaztuz bide hau ez dela beti egokiena oinezkoentzako. Komeni izango litzateke esplizituki oinezkoei zuzendutako interes puntu hauen seinaleztapen bat ezartzea.

- **Garbiketa eta mantenua:** Argiztapeneko eta semaforoetako mantenua, pintaden ezabapena, zoladuraren garbiketa eta hiri altzarien egoera egokia udalerrien barruan oinez desplazamendu gehiago lortzeko baliabide garrantzitsu bezala kontsideratzen dira.

- **Hiri altzariak eta kalitatezko zoladura:** Hiri altzari eta oinezkoen espazioen zoladuran kalitatezko diseinu bat edukitzearen garrantzia azpimarratu behar da. Oinez egindako desplazamenduak areagotu daitezke sare berde on batekin eta oinezkoentzat material noblez osatuta, berdea eta hiri diseinua ekintza komertzialekin konbinatzen duena.

Oinezkoen ibilbideak bizitegi zonaldeak bidaiak erakartzen eta sortzen dituzten zentro eta puntuekin (komertzioak, zerbitzuak, ekipamenduak), eta industrialdeekin (lanpostu kontzentrazio altuarekin) elkartzen dituztenak dira.

Dokumentu honek beharrezko irizpide eta tresnak ematen ditu udalak proposatutako ibilbideetako bakoitza gara dezan.

<u>Proposatutako ekintzak:</u>

- Ibilbide bakoitzaren azterketa xehatua egitea gomendatzen da, ardatza igarotzen den ingurune bakoitzaren berezitasunak ahalik eta gehien aprobetxatzeko eta, horrela, ekintza plan zehatzagoa garatzeko, Beasaingo udalerriko Lehentasunen arabera.
- Oinezkoentzako espazioa hobetzea, espaloiak handituz eta irisgarritasuna hobetuz, eta zirkulazioa baketzea.
- Hiri-ingurunean zonalde berde gehiago egotea.
- Jolaserako eta aisialdirako espazioak instalatzea.
- Hobetzeko jarduerak ezartzea oinezkoen sarearen ibilbidearen kilometroetan. Zehazki, honako hau proposatzen da:
  - Esteban Lasa eta San Inazio kaleetako bakegintza bultzatzea.
  - Aparkalekuetako espazioetatik espaloietarako ibilbideak seinaleztatzea (37. planoa).
  - Oinezkoen pasabideen argiztapena hobetzea (37. planoa).
  - Karobi kalea plataforma bakarrean bihurtzea.
  - Plataforma bakarra ezartzea Andra Mari kaleko La Salle ikastetxeko sarrera-atalean.
  - San Inazio kalea, Erauskin kalea eta Oriamendi kalearen arteko espazioan oinezkoentzako pasabide-baldintzak hobetzeko plataforma bakarra ezartzea.
  - Oinezkoentzako zebra-bideen bidez lotutako pasaguneak, oinezkoen ibilbideen beharrei erantzuten dietenak (Barrendain plaza, Alkartasuna Lizeoaren sarrera, etab.).

- Senpere kaleko bide-tipologia aldatzea, espaloian bereizitako bidegorria eta bidegorria duen bidea izatetik erabilera partekatuko bidea izatera pasatuz, oinezkoek lehentasuna dutela.
- Lazkaibar inguruko baldintzak hobetzea.
- Oinezkoentzako anbulatorioko sarbideak hobetzea.
- Anbulatorioa eta Olaberria lotzeko bide bat ezartzea.

MUGIKORTASUN AKTIBOA FINKATU BARNE DESPLAZAMENDUETAN.

1.2. Irisgarritasuna eta oinezkoen zebra-bide kopurua areagotu

Beasainek kontuan hartu behar ditu zenbait kolektiboren mugikortasun premia espezifikoak, batez ere hirugarren adinekoenak eta/edo urritasun fisikoak edo sentsorialak dituztenenak. Oinezko izateko, beharrezkoa da dauden oztopo arkitektonikoak kentzea eta bide publikotik trafiko erosoa erraztea, espaloira erraz iristeko pasabideak jarriz, hiri-altzariak egoki kokatuz, itsuentzako soinu-semaforoak jarriz, etab.

Indarrean dagoen araudiaren arabera, oinezkoentzako zebra-bidea egokitutako ibilbide baten parte da, besteak beste, honako baldintza hauek betetzen dituenean:

- Espaloiaren eta galtzadaren arteko desnibela gainditzeko, oinezkoentzako zebra-bide egokitua jarri behar da.
- Ibilgailuentzako galtzaden erdiko uhartetxo bat zeharkatzen duenean, moztu egingo da eta galtzaden maila berean beheratuko da, oinezkoen zebra-bidearen zabalera berean.
- Uhartetxoaren zoladura galtzadarenetik bereizten du.
- Igarobidea, luzera aldetik, bi alditan egiten denean, tarteko geralekuarekin, irlatxoak gutxienez 1,50 metroko luzera izango du, oinezkoentzako pasabidearen zabalera bera, eta zoladura galtzadakoarekin berdinduko da, uhartetxoaren luzera 4,00 metrotik gorakoa ez denean.

Oinezkoentzako pasabide berriak ezartzeko garaian, kontuan hartu behar da:

- Kokalekua: Oinezkoen ibilbide naturala estali. Hirigunean, bidegurutzeak "X" forman osatzea gomendatzen da, oinezkoentzako 4 zebra-bideekin. Hau da, urrats bat adar bakoitzarentzat.
- Seinale horizontalak: oro har, 5 m. (gutxienez 4 m.). Galtzada estuetan eta abiadura mugan: ≤ 40 km/h: 2,5 m. b: 0 eta 50 cm artean.
- Seinale bertikalak: oinezkoen S-13 seinalea egokitzea oinezkoen sare nagusiko oinezkoentzako zebra-bide guztietan.

Lehenengo fasean, HMJPk oinezkoentzako zebra-bideak berreraikitzea aurreikusten du, mugikortasun plan honen diagnostikoak zehazten duenez. Lehentasuna eman behar zaie egokitu gabeko oinezkoentzako zebra-bideei.

Lehen fase honen zati gisa, lehentasunezkotzat jotzen da udalerriko oinezkoen zebra-bide askotan ez dagoen S-13 seinaleztapena hobetzea. Hori da udalerrian premiarik handienaz zuzendu beharreko gaietako bat, izan ere, HMJP honen diagnostikoan egindako landa-lanean egiaztatu zen udalerriko oinezkoen pasabideen %64an ez dagoela dagokion S-13 seinalea.

4.3. Irudia. Oinezkoen zebra-bide berriak Oriamendi kalean, S-13 seinalerik gabe

Iturria: INTRA SL

Bigarren fasean, HMJPren diagnostikoak markatzen dituen oinezkoentzako zebra-bide berriak ezartzea proposatzen da, eta, azkenik, beharrezkotzat jotzen diren puntuetan oinezkoentzako zebra-bideak pintatzea. Kokapen horiek 37. planoan daude jasota, HMJP diagnostikatzean hautemandako disfuntzioei erantzuten dien planoan.

Ezartzeko orduan, kontuan izan behar da oinezkoen zebra-bide bat oinezkoaren ibilbide naturalera egokitu behar dela, kanpotik gurutzatzea saihesteko edo buelta luze eta alferrikakoa egin behar ez izateko. Gainera, ziurtatu behar da zebra-bideak ondo ikusteko modukoak direla (ez edukiontziak edo ibilgailuen aparkalekuak, baizik eta belarriak edo motozikleten, bizikleten eta abarren aparkalekuak) eta luzera onargarria dutela edo segurtasun-babeslekuak dituztela arriskurik gabe zeharkatu ahal izateko.

4.4. Irudia. Diagnosiaren 9. planoaren irudia, oinezkoen zebra-bide eta zebra-bideen egoerari eta seinaleei dagokiena.

Iturria: INTRA SL

Diagnosian egindako lana osatuz, Ekintza Plan honek proposatzen du oinezkoentzako zebra-bide berri batzuk ezartzea, beste batzuk aldatzea oinezkoen ibilbide naturalarekin bat etor daitezen, eta oinezkoentzako beste zebra-bide batzuetan segurtasuna hobetuko duten aldaketa batzuk egitea. Proposamen horiek guztiak 37. planoan jasotzen dira.

- Oinezkoentzako pasabide berriak ezartzeko proposamena.
    - Alkartasuna Lizeoko sarrera (2.2 ekintza proposamena)
    - Joan XXIII kalea
    - Mariarats kalea (aparkalekua)
- Dolarea parkeko oinezkoen zebra-bidea hobetzea, zebra-bide horretako oinezkoen segurtasuna areagotzeko. Proposamen hori dagoeneko gauzatuta dago.

4.5. Irudia. Dolarea parkeko oinezkoen zebra-bidea

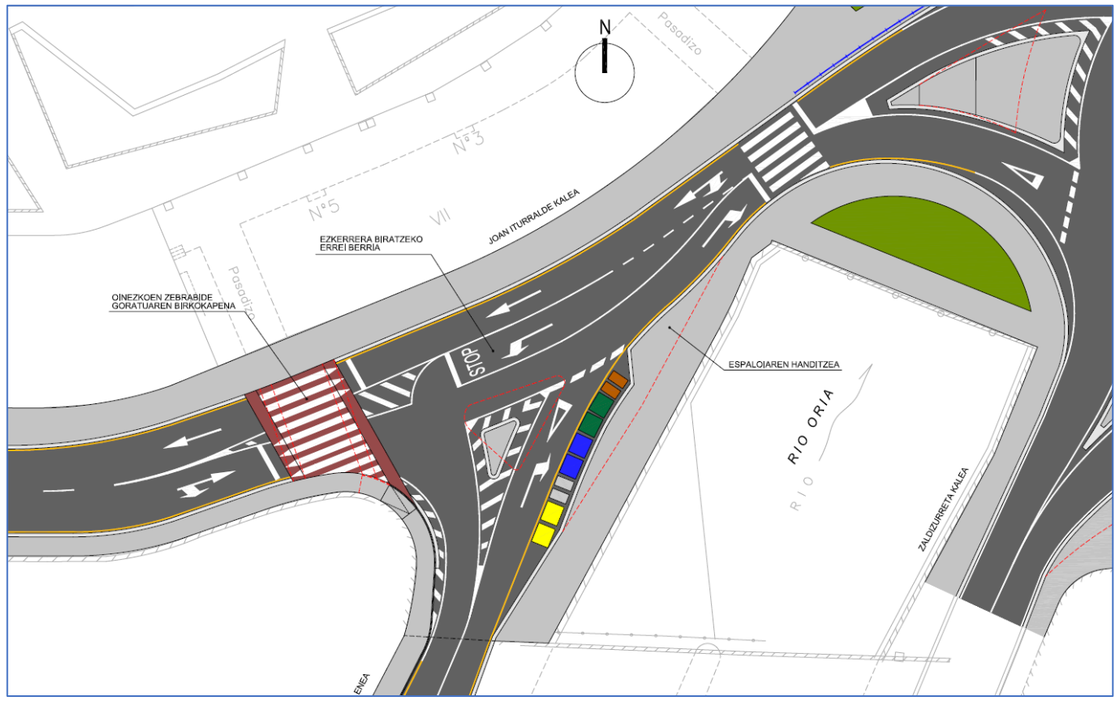
Lehen

Orain

Iturria: INTRA SL

- Oinezkoek anbulatoriora eta Bernedoeneara egiten duten bidea hobetu behar da. Iturralde parketik Bernedoenearako oinezkoen zebra-bideak zenbait hutsune ditu bide-segurtasunaren ikuspegitik. Trenbideen azpitik igarotzeko espazioa handitzeko irtenbide integrala konplexua da, horma birmoldatu behar delako. Hobetzeko proposamen gisa, oinezkoentzako zebra-bidea birkokatzea proposatzen da, hormaren gaineko pasabidearekin lerrokatzeko, eta, horrela, oinezkoentzako zebra-bideak hartzen duen espazioa handitu daiteke. Hobekuntza horrekin batera, galtzada puntu horretan pilonaz osatuta dagoen biribilgune modukoa kentzea proposatzen da, ibilgailuen mugimenduak minimizatzeko. Proposamena grafikoki aurkezten da 46. planoan.

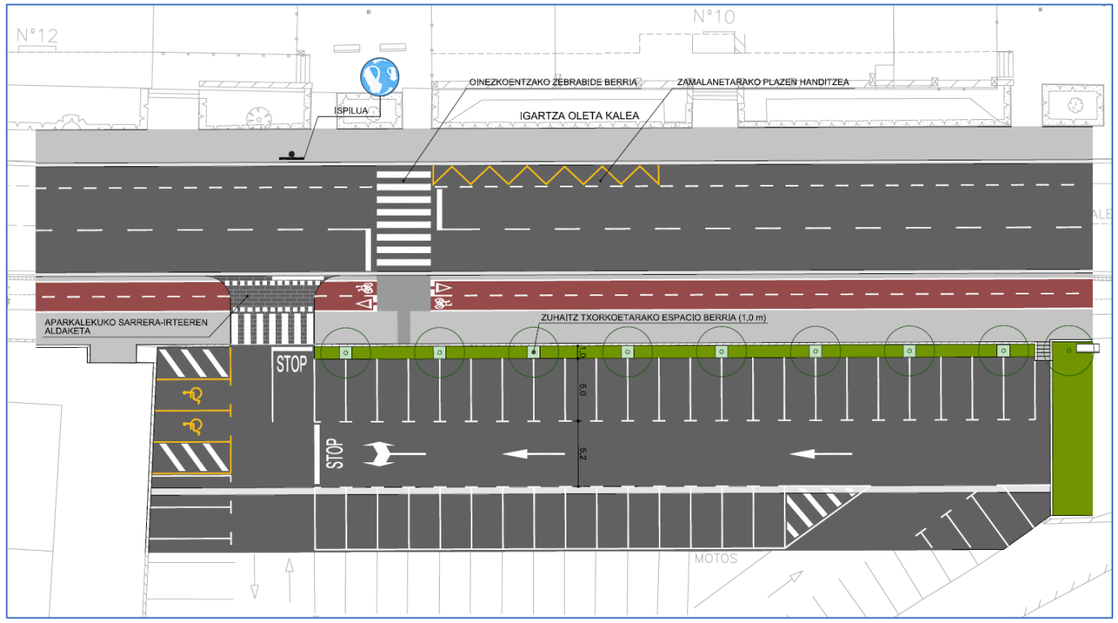
4.6. Irudia. 46. planoaren irudia, oinezkoentzako zebra-bidea Bernedoenerantz birkokatzea proposatzen duena



Iturria: INTRA SL

- Aurreko proposamenaren osagarri gisa, Maite II biribilgunearen mendebaldean dagoen oinezkoen zebra-bidea lekualdatzea proposatzen da, oinezkoen zebra-bidearen ibilbidea eta Iturraldeko parkerako pasabidetik sartzeko bidea bat etortzeko, eta, aldi berean, biribilgunean espazioa libratzeko, kolapso egoera saihesteko (46. planoa).
- Oinezkoen zebra-bidea ezartzea Loinaz futbol zelaiko aparkalekuko ibilgailuen irteeran. Gaur egun, ibilgailuen sarrera eta irteerak eten egiten du oinezkoen ibilbidea. Oinezkoentzako zebra-biderik ez dagoenez, erabiltzaile batzuek uste dute lehentasuna ibilgailuarena dela. Aparkalekua eta Igartza-Oletako beste espaloia zuzenean lotuko dituen oinezkoentzako zebra-biderik ez dagoenez, oinezkoek modu irregularrean zeharkatzen dute galtzada. Horregatik, proposamenean oinezkoen zebra-bide hori ere ezartzea jasotzen da.

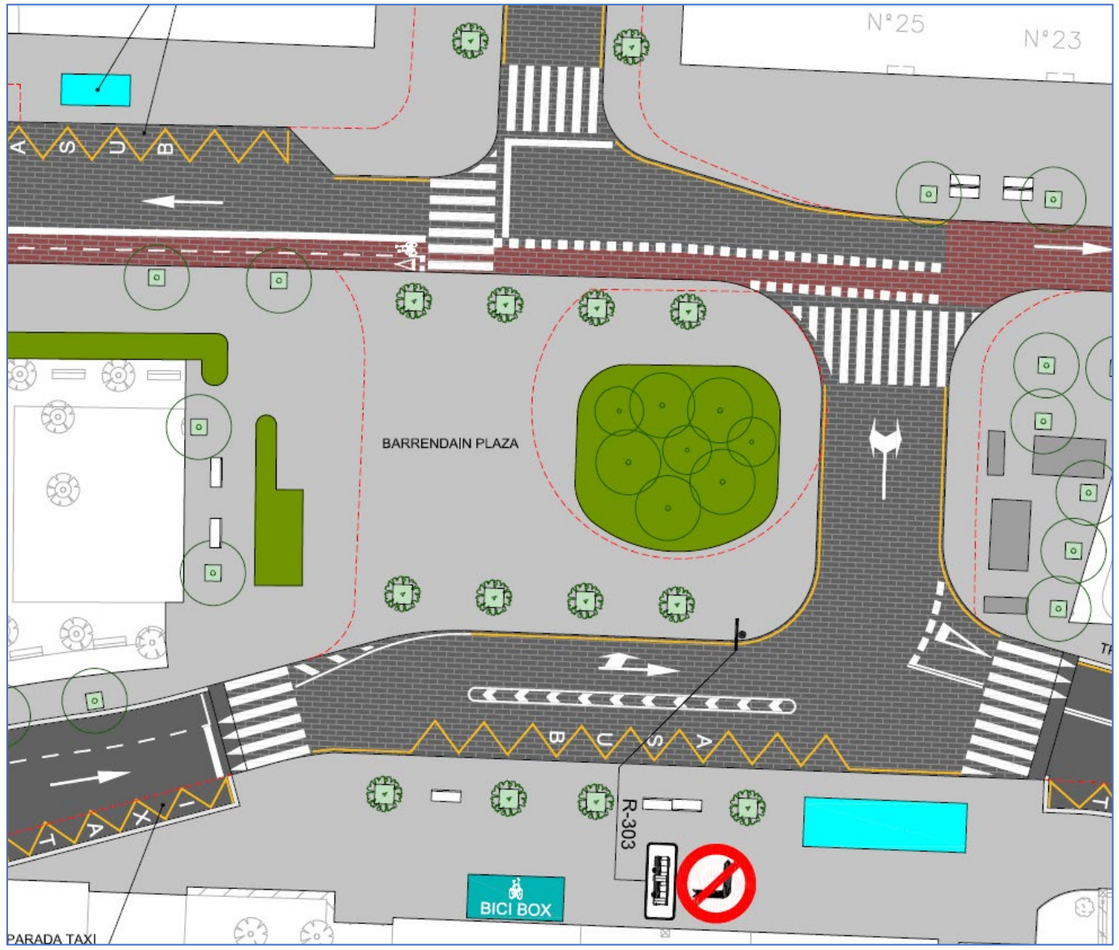
4.7. Irudia. 47. planoaren irudia, aparkalekuaren sarreran eta irteeran aldaketa bat proposatzen duena, oinezkoentzako zebra-bide bat ezarriz.



Iturria: INTRA SL

- Barrendain plaza birmoldatzeko proiektuaren barruan, hobekuntzetako bat oinezkoentzako ibilbideen jarraitutasuna hobetzea izango da. Gaur egun oinezko askok gurutzatzen dute galtzada gaitutako zebra-bideetatik kanpo, bereziki Nafarroa etorbidearen hasieran dagoena, parketik irtenda. Parkeak hartzen duen eremu urbanizatua handituz eta gaur egun galtzadak okupatzen duen espazioan plaza sortuz, ibilbide zuzenagoa ezarri ahal izango da geltokitik Nafarroa etorbideko iparraldeko espaloiraino. Horretarako, oinezkoentzako zebra-bide hori lekuz aldatzea proposatzen da.

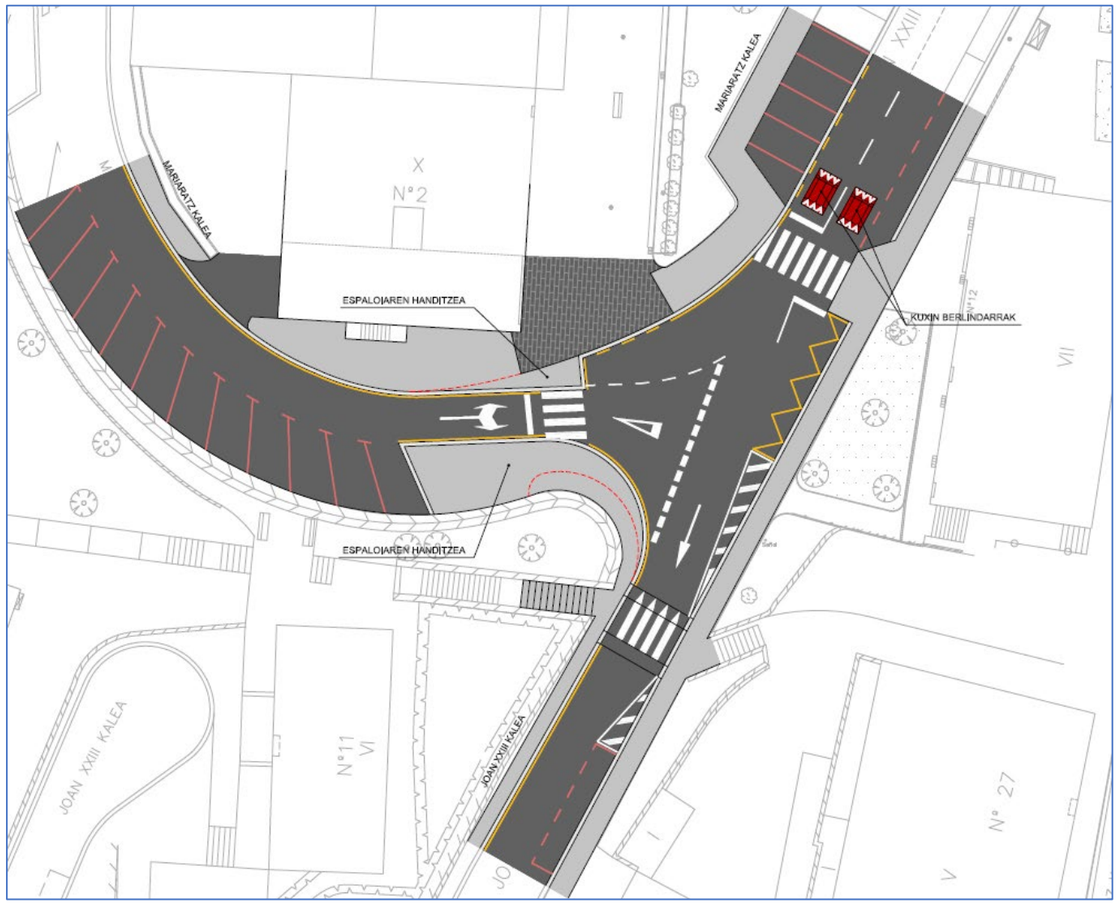
4.8. Irudia. 48. planoaren irudia, oinezkoentzako ibilbideen konektibitatea hobetzeko proposamenekin, oinezkoentzako zebra-bideak mugituz.



Iturria: INTRA SL

- Mariarats kalearen eta Joan XXIII kalearen arteko oinezkoentzako zebra-bideak bide-segurtasuneko arazo bat du; izan ere, Mariaratsetik jaisten diren ibilgailuek, eskuinerantz biratzean, gainean dute oinezkoen zebra-bidea, eta hormak zaildu egiten du pasabidea ikustea. Oinezkoentzako zebra-bidea lekuz aldatzeko irtenbidea ez da egokia, gaur egun bi eskailera-zati erabilera handiarekin lotzen baititu. Proposatutako irtenbidea da Mariarats kaletik Joan XXIII kaleraino egungo bi irteerak bateratzea, baita espaloia handitzea ere, oinezkoentzako zebra-bidea hobeto ikusteko.

4.9. Irudia. 53. planoaren irudia, Mariarats – Joan XXIII oinezkoen zebra-bidean ikuspena hobetzeko proposamenak barneratzen dituena



Iturria: INTRA SL

- Esteban Lasa eta San Inazio kaleek osatzen duten ardatzaren eraberritze proiektatuak ere aldaketak ekarriko ditu tarteko oinezkoentzako zebra-bide batzuetan, bide-segurtasuna hobetzeko eta oinezkoei ibilbide zuzenagoak errazteko. Gaur egun garatzen ari den proiektu exekutiboak zig-zag bat proposatzen du San Inazio kaleko La Sallera sartzeko eskaileren parean dagoen oinezkoentzako zebra-bidean.

MUGIKORTASUN AKTIBOA FINKATU BARNE DESPLAZAMENDUETAN.

1.3. Iparraldeko oinezkoen ardatza indartu

Oinezkoei zuzendutako bide-sarearen azalera eta kalitatea handitzea, haien mugikortasun baldintzak hobetzeko, funtsezkoa da zenbait bidek protagonismo kuota handiagoa izan dezaten bertatik mugitzen diren oinezkoen bolumenean, eta, horrela, ardatz horietako gizarte bizitza handitu, eta, hedaduraz, merkataritza erakargarritasuna berreskuratu ahal izateko.

Oinezkoentzako espazioa hobetzea, espaloiak zabalduz eta irisgarritasuna eta jarraitutasuna hobetuz, eta dagoeneko finkatuta dauden ibilbideei jarraipena emanez. Ardatz berriak desgaitasunen bat duten pertsonei ere egokitzen saiatu behar da.

Beasainen hazteko potentzial handiena duten bideak iparraldeko ardatzean daude, eta bertatik igarotzen dira Esteban Lasa, San Inazio eta Oriamendi kaleak. Erauskin plazatik Garmendia Otaolaraino doan Oriamendi kaleko tartea hobetzeko obrek hobetu eta dinamizatu egin dute espazioa, espaloiak zabalduz, trafikoa baketuz eta hiri-altzariak ezarriz.

4.10. Irudia. San Ignazio kalearen egungo irudia, iparraldeko oinezkoen ardatza indartzeko berritu beharrekoa

Iturria: INTRA SL

Behin Nafarroa etorbidea, kale Nagusia eta J. M. Iturriotz kaleek osatzen duten udalerriaren ardatz nagusia erabat baketuta, hurrengo urratsa aipatutako iparraldeko ardatza indartzea izango litzateke, leku askotan oinezko desplazamenduetarako baldintzak hobetu daitezkeelako.

Esteban Lasa eta San Inazio kaleetako sekzioak birmoldatzea aurreikusi du udalak, trafikoa baretzeko eta oinezkoentzako baldintza horiek hobetzeko. Hauek dira udalak aurreikusten dituen ekintzak:

- Bi kaleetako ibilgailuen zirkulazio-erreiaren sekzioaren zabalera murriztea.
- Esteban Lasa kalearen amaieraren, Andra Mari kalearen eta San Inazio kalearen hasieraren artean plataforma bakarra ezartzea, La Salle ikastetxearen ingurua baketzeko.
- Espaloiak handitzea Esteban Lasan eta San Ignazion.
- San Jose ikastetxeko oinezkoen pasabidearen parean ibilbide-aldaketa (zig-zag) ezartzea.
- Oinezkoen desplazamenduetan erosotasun eta segurtasun baldintzak hobetuko dituzten hiri-altzariak ezartzea.
- Esteban Lasa eta San Ignazioko autobus geltokiak bateratzea geltoki bakar batean, San Inazio kaleko La Salle ikastetxeko hormaren hasieran.
- Gaur egun San Inazio kalean dauden zamalanetarako bi espazioak puntu bakar batean bateratzea.

MUGIKORTASUN AKTIBOA FINKATU BARNE DESPLAZAMENDUETAN.
1.4. Hiriarteko ibilbide eta bizikleta bideekin lotura

Beasain hiriarteko bizikleta-sarearekin lotu eta txango-turismoa eta zikloturismoa sustatu.

Gaur egun udalerrian dauden hiriarteko ibilbideak eta Gipuzkoako Bizikleta Bideen Plan Sektorialean ingurunerako proposatutako ibilbideak alderatuta, ikus daiteke plan horretan jasotzen zenaren artean garatu ez den ibilbide nagusia Olaberria eta Idiazabal udalerriekin batzea dela.

Planean, konexio hori Katea kalearen bidez egitea aurreikusita zegoen, baina, gaur egun, konexio hori egiteko beste aukera irisgarriago eta, batez ere, seguruago bat badagoela uste da. Beasaingo anbulatoriotik Indar enpresaren ingurunearen arteko konexioa egin nahi da (4.6 proposamena).

Beasaingo udal mugartearen barruko hobekuntzez gain, beharrezkoa da beste udalerri batzuekin lankidetzan aritzea ibilbide gehiago bultzatzeko eta gutxi konektatuta edo zailduta dauden inguruak hobetzeko (Lazkaibar, Ordiziarekiko lotura, etab.), irisgarriagoak eta erakargarriagoak izan daitezen.

Horrelako desplazamenduetarako, garrantzitsua da aparkatzeko eta bizikletak konpondu eta garbitzeko erraztasuna handitzea ere. Beasainek bide horretan aurrerapausoak eman ditu azken urteotan Igartza futbol zelaian bizikletak garbitu eta konpontzeko gune bat ezarriz, eta berriki puntu berri bat ezarri da Ezkiaga auzoan.

MUGIKORTASUN AKTIBOA FINKATU BARNE DESPLAZAMENDUETAN.

1.5. Plataforma bakarren inplementazioa

Azken urteotan, Beasaingo Udalak motorrik gabeko moduen mugikortasuna hobetzeko eta sustatzeko jarduerak egin ditu. Oinezkoentzako guneetan, zentroko egonlekuan, egun bakoitzeko oinezko desplazamendu gehien zenbatu dira, eta horrek erakusten du egindako jarduketen arrakasta.

Hala ere, bidearen zati bat ibilgailu pribatuaren beharren arabera diseinatuta dago, bai zirkulazioari dagokionez, bai aparkalekuari dagokionez. Azken kasu horretan, ibilgailu pribatua aparkatzeak dakarren kostua kolektiboak hartzen du bere gain, eta espazio publikoa doan okupatzea dakar. Hiri eredu hau, ibilgailu pribatuaren alde diseinatua, oinezkoen hiriaren eta bizikletaren erabileraren kalterako da.

Oinezkoentzako lehentasunezko eremuek, pertsona guztientzako ingurune atsegina eta segurua izateaz gain, bizitza komertziala biziberritzen dute, espazio publiko berriak ekartzen dituzte animazioaren eta bizikidetzaren ondorioz, kutsadura akustikoa gutxitzen dute eta zirkulazioa baketzen dute.

Egoteko gunearen urbanizazioak unitate eta homogeneotasun irizpide batzuei erantzun behar die, espazioari irudi propioa emateko, baina, aldi berean, funtzionaltasun irizpideei erantzuteko. Espazio horren diseinuak irisgarritasun irizpideak errespetatu behar ditu.

HMJPk, oinezkoen mugikortasuna hobetzeko helburuarekin, baketu diren kaleen kopurua handituz, duela gutxi hirigunean indarrean dagoen araudiaren laguntza jasotzen du, eta horrek 20 eta 30 km/h-ko errepideak handitzea eragingo du, eta, beraz, baketu diren eremuak handitzea.

Proposamenak hirigunearen inguruan plataforma bakarreko kaleak zabaltzea eta espazio horietako batzuk beste tarte batzuetan ezartzea artikulatzen du.

Baketutako eremuak areagotu erdigunean

Auzo sareko kaleak baketzeko tresna gisa, plataforma bakarrak ezartzeak oinezkoentzako eta bizikletentzako espazioa irabaztea dakar, eta, aldi berean, ibilgailu pribatuak ibiltzea baimentzen da, abiadura mugatuta bada ere. Plataforma bakar horiek honako toki hauetan ezarriko lirateke:

- Baketze bidean dauden auzoak.
- Eskola inguruneak eta desplazamenduak sortzeko eta erakartzeko beste zentro batzuk.

Udalerriko bide-sarea eta oinezkoentzako sarea osatzen duten bideen iparraldeko ardatza da Oriamendi kaleko Erauskin kalearen eta Garmendia Otaola kalearen arteko tartea eraberritu arte oinezkoentzako espazioak hobetzeko hobekuntzarik ezarri ez zen puntu bakanetako bat.

Plan honetan jasotako proposamenetako bat martxan eta ezarrita dago gaur egun, plataforma bakarreko espazio bat ezarri baita San Inazio kalearen amaieraren, Oriamendi kalearen eta Erauskin kalearen artean, puntu horretako trafikoa baretzeko eta erosotasun eta segurtasun baldintzak hobetzeko, oinezkoek eta bizikletek beren ibilbideak modu seguruagoan egin ahal izan ditzaten.

Beasaingo ikastolarantz, Alkartasuna Lizeorantz eta La Salle ikastetxerantz doazen ikasleentzako pasabide bat da, eta, beraz, eskola ibilbideen barruan dago.

4.11. Irudia. San Ignazio, Erauskin eta Oriamendi kaleen artean ezarritako plataforma bakarra

Iturria: INTRA SL

Plataforma bakarra ezartzeko irtenbide bera proposatzen da La Salle ikastetxerako ere, ikastetxearen inguruko trafikoa arinduko duen plataforma bakar bat ezarriz, Esteban Lasaren amaieraren eta Andra Mari kalearen artean dagoen plataforma bakarrarekin, La Salle ikastetxerantz eta San Inazio kalearen hasierarantz. Neurri horrek, ikastetxearen inguruko trafikoa baketu eta baretzeaz gain, bide horietako zirkulazio abiadura murrizten lagunduko du.

Azkenik, Loinaz auzoan ere plataforma bakarra ezarriko da, bizikleten eta oinezkoen ibilbidea hobetzeko. Karobi kalea plataforma bakarrekoa izango da oso-osorik.

MUGIKORTASUN AKTIBOA FINKATU BARNE DESPLAZAMENDUETAN.
1.6. Oinezkoentzako seinaleztapen espezifikoa inplementatu

Oinezkoentzako gaur egungo seinaleztapen sistema indartzea proposatzen da. Horren helburua da ardatzei garrantzia ematea eta edozein pertsona orientatzeko eta une oro erakarpen-zentro batera iristeko biderik zuzenena zein den jakiteko aukera ematea, edo erakarpen-zentro nagusien artean dagoen oinezko denboraren berri herritarrei ematea.

Norabide-orientazioko seinale bertikalak

Informazioa osatu eta seinale bakoitzak honako datu hauek dituela egiaztatuko da:

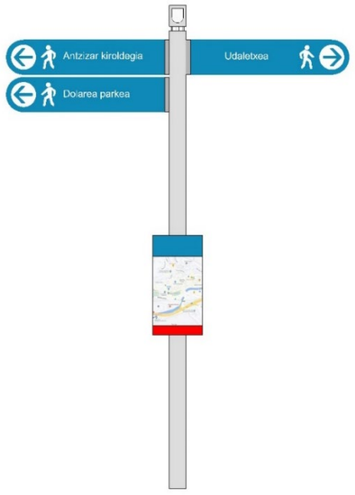
Plano gida bat: 1,6 metro inguruko altueran kokatua, erabiltzaileari bere kokapena eta hurbilen dituen erakarpen zentroen kokapena ikusten laguntzen dio.

Panel adierazgarri batzuk: seinalizazioaren norabidean jarrita, erakarpen zentro garrantzitsuenen, kale garrantzitsuenen eta oinezkoen oinarrizko ardatzen norabidearen izenak agertzen dira idatzita.

Seinale horiek kaleen bidegurutze garrantzitsuenetan eta ardatzen elkarguneetan jarriko dira.

Udalerri barruan oinezkoen eta bizikleten erabilera sustatzeko, udalerriko mapa duten panelak jartzea proposatzen da. Bertan, oinez zein bizikletaz egin daitezkeen ibilbideak eta horiek egiteko behar diren minutuak markatuko dira. Helburua da panelak herrian zehar jartzea eta jendeak ikustea oinez ibiltzea edo bizikletaz ibiltzea autoa hartzea, aparkatzea eta abar baino azkarragoa dela.

4.12. Irudia. Oinezkoentzako ibilbideak seinaleztatzeko proposamena



Iturria: INTRA SL

Informazio-totem bertikalak

Oinezkoa: Seinale guztiak marka horiz eta oinezko baten ikurraz identifikatuko dira goiko aldean, distantzia batetik ikusteko moduan.

Norabideari buruzko informazioa: Bi modutan erabiltzen da nagusiki: kale eta auzoetarako bidea erakusteko eta erakarpen zentroetarako erakargarri gisa jokatzeko.

15 minutuko ibilbide-mapa: Erabiltzaileari orientatzen laguntzen dio, interesguneak hurbil dituela erakutsiz. Horrek lagundu eta konfiantza ematen dio erabiltzaileari bidai luzeagoak egiten saiatzeko.

15 minutuko ibilaldi zirkulu bat ere badu, denbora horretan zer tokitara irits daitekeen adierazten duena, ohiko erritmoan egiten bada.

5 minutuko ibilbide-mapa: Aurrekoa baino mapa zehatzagoa da, eta erreferentzia-puntu batzuk ditu erabiltzailea kale eta erakarpen-gune zehatzetara bideratzen laguntzeko.

5 minutuko ibilaldi zirkulu bat ere badu, eta tarte horretan zer leku har daitezkeen adierazten du, ohiko erritmoan egiten bada

Kale eta erakarpen puntuen bilatzailea: Kale izenak ordena alfabetikoan zerrendatzen dira, pertsonei banakako kaleak aurkitzen laguntzeko.

Totem horiek jende gehien erakartzen duten zentroetan kokatuko dira.

Seinaleztapen horizontala

Material irristagaitzezko plaka beltza da, eta ardatzaren izena eta zenbakia eta oinezko baten irudia ditu grabatuta.

Argibide horiek udalerrian zehar instalatuta dauden ibilbide osasungarriekin osatuko lituzkete panelak.

Halaber, oinezkoentzako ibilbideetan seinaleztapen horizontala ezartzea proposatzen da, gaur egun oinezkoek egiten dituzten eta halakorik ez duten bi ibilbide motatan:

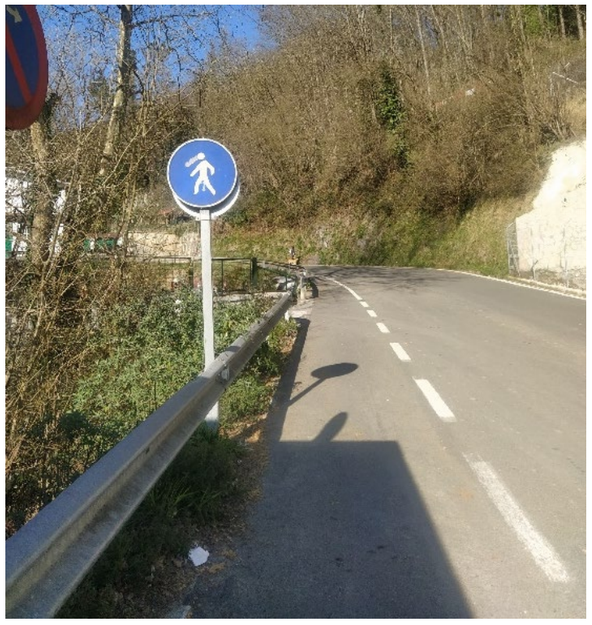
- Bernedoenea eta Gipuzkoa plazako aparkaleku poltsetan, aparkalekuetatik gertuen dauden babeslekuetarako ibilbideak (irlatxoa, espaloia, etab.).

4.13. Irudia. Aparkaleku irteeran seinalatutako oinezkoentzako ibilbidearen adibidea, Azpeitiko udalerrian

Iturria: INTRA SL

- Oinezkoen ibilbidea Errekartetik Loinazko San Martin elizaraino galtzadatik seinaleztatzea. Beasainmendiko bidean dagoen seinaleztapen bertikalaren antzekoa ezartzea proposatzen da.

4.14. Irudia. Seinaleztapen bertikala Beasainmendiko bidearen hasieran



Iturria: INTRA SL

MUGIKORTASUN AKTIBOA FINKATU BARNE DESPLAZAMENDUETAN.

1.7. *Gaueko esplorazio ibilaldien* jarduera ezarri

Askotan, espazio publikoa ez da zaindu, eta, ondorioz, segurtasunik ezaren pertzepzioa sortu da herritarrentzat, batez ere emakumeentzat. Atsegina ez den espazio publiko batek, argiztapen eskasarekin, jarduerarik gabe, segurtasunik eza sustatzen du erabili nahi duten pertsonen artean, dela mugitzeko, dela beste edozein jardueratarako. Ezaugarri horiek ohikoak dira, adibidez, industrialdeetako espazio publikoan. Jarduera ekonomiko eta lanpostu ugari dituzten gune horiek erabilera espezializatuko eremuetan kokatzen dira, eta horietan ibilgailu pribatuan sartzea lehenetsi da argi eta garbi.

Hirietako segurtasuna eta, batez ere, segurtasun sentsazioa ez da soilik kaleetan dauden polizia agenteen kopuruaren araberakoa.

Segurtasunaren eta segurtasun sentsazioaren kontzeptuak estuki lotuta daude bizitzearen kontzeptuarekin; hau da, bizitzeak, bere dimentsioetako bat bezala, espazio batean seguru eta lasai sentitzea dakar.

Hirian leku jakin batzuetan erasoen kasu zehatzak ezagutzen dira eta, beraz, emakumeek saihestu egiten dituzte; hori benetako beldurra da espazio jakin batean. Baina askotan, eta sarrien gertatzen dena da, beldurra lausoa da. Emakumeek espazio jakin batzuk saihesten dituzte edo, besterik gabe, hiri-bilbean mugitzen diren eguneko edo gaueko mugimenduak edo uneak mugatzen dituzte.

Segurtasun ezaren sentimendua aztertzea zaila da, nekez kuantifikatu daitekeelako, elementu emozional, subjektibo eta aldakorretan pausatzen delako. Emakumeek sentitzen duten segurtasunik ezaren sentimendua eta gizonena oso desberdinak dira, eta eragina du emakumeek espazio publikoa beraiena egiteko moduan. Mugikortasunarekin lotutako segurtasunik ezaren sentimendu garrantzitsu bat ere badago. Garraio publikoko lineen inguruan, bai autobusen barruan, bai geralekuetan edo inguruan dauden espazioetan, emakumeek segurtasunik eza sentitzen dute.

Funtsezkoa da, beraz, emakumeen segurtasunik ezaren sentimendua lotzea espazioa antolatzeko eta hirigintza planifikatzeko politiken ikuskerarekin.

Gaueko orduetan udalerriko segurtasuna hobetzeko asmoz, gaueko esplorazio-martxak egitea proposatzen da.

4.15. Irudia. Gaueko esplorazio ibilaldiak ekimenaren adibidea

Iturria: Equal Saree

Martxa hauen helburua honako hau da:

- Gaueko orduetan segurtasunik ezaren pertzepzioa duten eremuak ezagutzea.
- Kale eta plaza jakin batzuetan argiztapena hobetzeko beharra ebaluatzea.
- Garraio publikoaren arloan hobekuntzak iradokitzea, gaueko ordutegian segurtasuna hobetzeko.

MUGIKORTASUN AKTIBOA FINKATU BARNE DESPLAZAMENDUETAN.

1.8. Zirkulazio mozketak burutu ordu edo egun zehatzetan

Neurri honen helburua ingurune jendetsuetan ibilgailuen presentzia murriztea eta oinezkoei aisialdirako espazio handiagoa ematea da.

Beasainen, neurri hori ez dator bat mugikortasun jasangarria sustatzeko edo ibilgailu pribatuaren inpaktua murrizteko helburuarekin. Beasainen, neurriak bide segurtasuneko irizpideei erantzuten die, eta, kasu batzuetan, gaur egun aplikatzen den neurria da:

- Zenbait eskola-ingurunetan kaleak itxi.
- Kaleak ixtea eta hiriarteko autobusen ibilbidearen zati bat birdiseinatu, zirkulazioan eragina duten ekitaldiren bat dagoenean.

Beasaingo udalerrian, hobekuntza puntu nagusia asteburu eta jaiegunetako arratsalde-gaueko orduetan dago, Zaldizurreta kalean. Beasaindarrek eta bisitariek gaueko aisialdirako erabiltzen dituzten tabernak eta pubak daude bertan. Pub horiek lerro berean kokatuta daudenez eta espaloia estua denez, gune horietan dauden pertsona askok galtzada inbaditzen dute, eta pasatzen diren autoek kontu handiz ibili behar izaten dute, harrapaketak saihesteko. Inbasioa, batez ere, Maite II.aren biribilgunetik Ordiziarainoko zirkulazioaren noranzkoan gertatzen da, baina beste noranzkoan ere ohikoak dira galtzadaren inbasioak.

Batzuetan, herriko jaietan esaterako, kale horien itxiera partzialak egiten dira, eta gidariek ibilbide alternatibo bat erabili behar izaten dute. Ibilbide alternatibo horien arazo nagusia inguruan garajeak daudela da.

Jaietan hesi bat eta ibilgailuak pasatzeko baimena ematen duten langileak jarriz egiten diren mozketak ez bezala, neurria urteko asteburu gehienetan tartea ixtea izango bada, baimenduta ez dauden ibilgailuei igarotzea debekatuko dien pilona bat instalatu ahal izango da, eta garajeetara igarotzeko baimena duten ibilgailuek pilona jaitsarazi ahal izango dute. Hala ere, pilonek mantentze-arazoak dituzte, eta arazoak sor daitezke larrialdietako ibilgailu bat igarotzean, larrialdi bati erantzuteko ibilgailuaren abiadura funtsezkoa denean. Alternatiba gisa, semaforo bat instalatzea har liteke, ordu zehatz horietan baimendutakoetara sartzeko, hala nola udalerriko oinezkoentzako lehentasunezko zonetan. Hala ere, neurri horrek ez luke arriskua erabat ezabatuko, eta segurtasun sentsazio faltsua eragin lezake, autorik ez dela igaroko pentsatuta.

Beste aukera bideragarri bat oinezkoen egonlekua hobetzea izan daiteke, hau da, espaloia edo establezimenduen aurrean egoteko espazioa handitzea, pertsona horiek espaloiaren gainean egoteko leku gehiago izan dezaten, batez ere establezimenduetatik hurbilen dagoen espaloian. Espaloi hori oso gutxi erabiltzen da eguneroko desplazamenduetan, eta horixe da horretan esku hartzeko arrazoietako bat. Galtzadaren sekzio-zabalera ez da handiegia zati batzuetan, eta, beraz, eremuaren berariazko proiektu exekutiboa egin beharko litzateke.

Azkenik, aukera egokiena kontsideratzen dena eta inguruneko bide-segurtasuna gehien handitzen duena mota guztietako ibilgailuei ordu jakinetan bidea ixtea da, larrialdietako ibilgailuei izan ezik. Ordiziarako noranzkoa bakarrik itxi daiteke, edo bi noranzkoak itxi. Bideluze plazaren eta Maite II.a biribilgunearen arteko zatian bi noranzkoak ixtearen alde egin da, bertan pilatzen baitira pertsona gehienak galtzadan:

- Ezkiagara doazen edo iparraldeko ardatzera doazen ibilgailuak (Esteban Lasa, San Ignacio Oriamendi) Lazkaibarretik sartu beharko dira udalerrira.
- Zaldizurreta kaleko garajeetatik irteten diren ibilgailuek Ordiziarantz joan beharko dute eta Lazkaibarretik edo Esteban Lasa – San Ignazio ardatzetik irten, helmugaren arabera.
- Gipuzkoa plazatik Maite II biribilguneraino zirkulatu nahi duten ibilgailuek Bideluze plazako bidegurutzeraino bakarrik egin ahal izango dute, tabernen gunean dauden garajeetara sartu ahal izateko.
- Zaldizurretako garajeetara sartu nahi duten ibilgailuek Gipuzkoa plazatik Maite II.a biribilgunerantz noranzkoan joan beharko dute. Beraz, bertara iristeko Lazkaibarretik sartu beharko dute.
- Beasaindik Gasteizerako noranzkoan edo Donostiarako noranzkoan irteten diren ibilgailuek iparraldeko ardatzak (Esteban Lasa – San Ignacio – Oriamendi – Nabarro Larreategi eta Trenbide irteera irteerako biribilguneraino) osatzen duen ibilbidetik iritsi beharko dira biribilgunera. Bestela, GI-2632 errepidetik Katea kalerako irteera hartu eta handik irteera hartu.
- Zaldizurretan errotondatik hurbilen dagoen garajerako sarbidea eta irteera mantenduko dira.

4.16. Irudia. Garajeko ibia, oraingo sarrera eta irteera mantenduko lukeena

Iturria: Street view

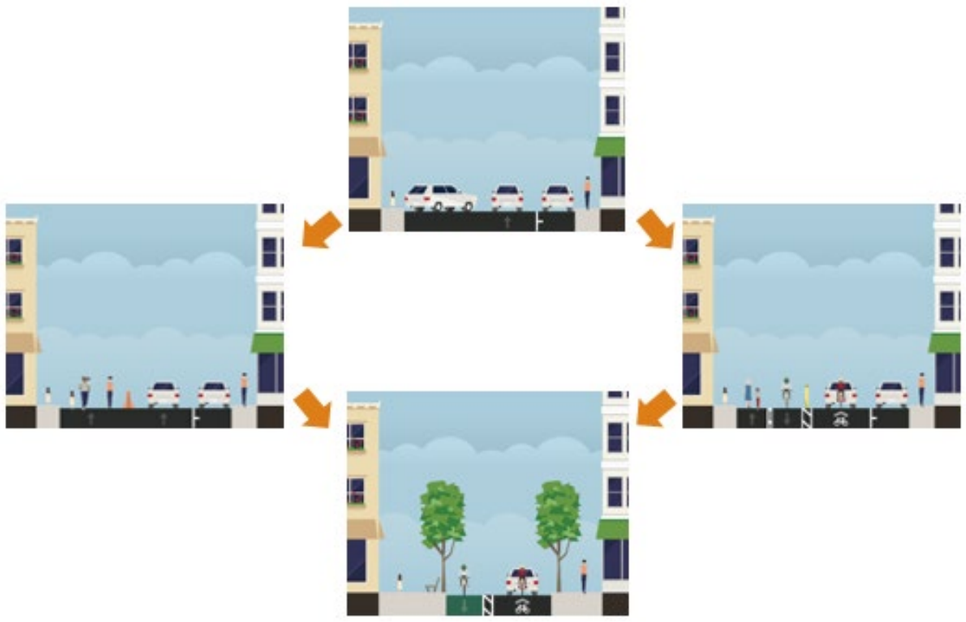
4.2. Eskola-ingurune, ekipamendu eta bestelako espazio publiko nabarmenen baketzea

Ibilgailu pribatu asko dago kaleetan, eta horrek ondorio kaltegarriak ditu ingurunean eta bertan bizi diren pertsonengan. Lehenik eta behin, ingurumenerako eta pertsonen osasunerako kaltegarriak diren gasak eta partikulak sortzen dituzte. Bigarrenik, hiriko hiri-bilbearen kutsadura akustikoaren iturri nagusia da, eta horrek osasun arazo ugari eta ongizate-galera sortzen ditu. Gainera, ibilgailu pribatuak zirkulatzeko nahiz aparkatzeko erabiltzen duen espazioak espazio publikoa asko okupatzea eragiten du, eta gizartean itzulera handiagoa duten beste erabilera batzuk eragozten ditu, hala nola jolas guneak, sozializaziokoak, berdeguneak, etab.

Hiri batean, espazio batzuetan, autoaren nagusitasunaren ondorio kaltegarriak askoz ere nabariagoak dira, eta, are gehiago, biztanleriaren sektore jakin batzuei bereziki eragiten diete.

Beasaingo udalerriak, joan den mendeko azken hamarkadetan, erdiko gunea baketzeko hainbat neurri bultzatu zituen. Horren ondorioz, espazio asko askatu da oinezkoak erabili ahal izateko, eta ekonomia eta gizartea izugarri dinamizatu dira, eskualdeko merkataritza gune nagusietako bat bihurtu arte. Hala ere, trafikoaren zati bat inguruko kaleetara eraman da, erreformak ez baitu sortzen den biribilgune efektua ezabatu, eta ez da trafikoa murriztu, ibilgailu askok ibilbide laburrak egiten dituztelako.

4.17. Irudia. Kale baten baketze prozesuaren eskema



Iturria: Streetmix-ekin eginda

Hala ere, gune zaharra ez da ibilgailu pribatuarekin egindako mugikortasunaren kalteak gehien nabarmendu diren leku bakarra, udalerri osoan zehar banatutako hainbat lekutan ere antzeko arazoak baitaude. Udalerriko zenbait kalek autoaren kanpo-efektu negatiboak jasaten dituzte, hala nola, ibilgailu-trafiko handiegia izateko, aparkatzeko espazio handia izateko, errei-zabalera oso zabala izateko (abiadura handiegia hartzea erraztuz), etab. Gainera, zenbait kalek arazo bat dute, eta arazo hori dela eta, autoen pasabidea murriztea gomendatzen da, ingurune edo ekipamendu sentikorretarako sarbidea ematen dutelako, oinezkoen trafiko handia dutelako, baina espaloi estuekin, etab.

Zentroko baketze-jarduerak deszentralizatzeak mugikortasun aktiboa hobetzen ere laguntzen du, inguruko auzoak ibilgarriagoa egiten baititu eta, beraz, eguneroko jarduerak hurbiltasunez egin ahal izatea ahalbidetzen baitu.

Hala eta guztiz ere, bakegintza lehentasunezkotzat jo daiteke zenbait ingurunetan, eskoletan, esaterako. Familia askok autoz laguntzen dituzte seme-alabak ikastetxean, udalerri berean bizi arren. Horren ondorioz, ibilgailu asko joaten dira ikastetxeetara sarrera eta irteera orduetan, eta ondorio kaltegarri ugari sortzen dituzte. Alde batetik, zirkulazio kolapsoa gertatzen da, eta horrek eragina izaten du ikastetxearen ondoko kaleetatik haratago. Horrek zaildu egiten du ikastetxera joaten ez diren beste bide erabiltzaile batzuk igarotzea, baina, gainera, garaiz iritsi behar denez, estres eta nerbio egoerak sortzen ditu, eta horrek istripu bat izateko edo harrapatzeko aukerak areagotzen ditu. Azken urteetan, arrisku horrek gora egin du, familia ibilgailu handien (SUV bezala ezagutzen direnak) ugaritzeak ikuspena murrizten baitu, eta horrek harrapatzeko arriskua areagotzen du, batez ere pertsona txikienena.

Aldi berean, eskola-inguruneetako ke eta zarata kutsadura kaltegarria da haurren garapenerako. Gainerako helduek baino arrisku handiagoa dute kutsadura jasateko, haien altueragatik; izan ere, errekuntzak eta pneumatikoek isurtzen dituzten ihes-hodietako eta mikro-partikuletako gasak arnastetik gertuago daude, eta, beraz, osasun arazoak sortzen dituzte. Gainera, kutsadurak haien kontzentrazioari eta errendimenduari eragiten die.

Eskola inguruneak baketzeko ekimenek bultzada eta onarpen handiagoa izan ohi dute, ekimen horiek ezartzen eragile protagonistek parte hartzen badute. Ikasleez gain, lehenik eta behin, gurasoak inplikatu behar dira eskola umeen garraiobidea aukeratzeko arduradun gisa. Gizarte ingurunearekin eta, oro har, biztanleen ohiturak aldatzearekin ere lan egin behar da, gurasoei konfiantza emateko, haurrak dituzten familiek ere ohiturak alda ditzaten. Eskolek mugikortasun jasangarria bultzatzen duten jarduerak txerta ditzakete, eta Udaltzaingoko kideek ere parte har dezakete.

Horrela, ingurune horiek haurrentzat seguruagoak eta atseginagoak izateaz gain, jolaserako eta sozializaziorako espazioak izatea ere aldarrikatzen da, eta horrek ikasteko, gizalegerako eta autonomiarako ezinbesteko tresna ematen die. Neurri horiek ikastetxeetara oinez, bizikletaz edo patinetez joatea sustatzeko ekimenen osagarriak dira, hala nola, eskola-bideak edo Bizibusa.

Horrenbestez, neurri sorta horretan zehazten dira kutsadurarekiko sentikorrenak diren inguruneak baketzeko jarraibide nagusiak. Eskola inguruneak oro har baketzeko beharra azpimarratzen da, baina bi ikastetxe azpimarratzen dira (La Salle San Jose eta Alkartasuna Lizeo).

Horrez gain, arreta berezia jartzen da beste ekipazio eta zentro batzuetarako sarbideak baketzean. Beasainek dagoeneko egin ditu baketze batzuk ikastetxeetan, eta gaur egun autoen desplazamendua ixten da kale askotan sarrera eta irteera orduetan. Hala eta guztiz ere, pakete honen helburua da gazteentzat espazio horiek sendotzea eta garraiobide jasangarrietan iritsiera eta irteera sustatzea.

Baketze-prozesuak aldi baterako ekintzekin has daitezke, hirigintza taktikoa deritzona ezarriz, espazio publikoa arrazionalizatzeko eta oinezkoen eta txirrindularien zirkulazio espazioak hobetzeko. Denborarekin, eta aurrekontu baliabideen arabera, neurri jasangarriagoak aplika daitezke, obra zibila dakartenak.

Pakete honetan ekintzak proposatzen dira haurrek beren ikastetxera joateko ibilgailu pribatua alde batera utzi ahal izateko, horrela autonomia irabazi eta osasuna egiteko, hala nola Busa oinez edo Bizibusa. Beste udalerri batzuek ere bultzatu dituzte ekimen horiek, eta bultzada handiagoa izan dute azken urteotan, mundu osoan ospetsuak izanik. Aldeko haize hori aprobetxatuz, beraz, Beasainek bat egiteaz gain, ekimen horien erreferente bihurtzea proposatzen da.

4.18. Irudia. Bizibus-en adibideak Katalunian

Sant Julià udalerria

Amposta udalerria

Iturria: Kidicalmass.cat

2 ESKOLA-INGURUNE, EKIPAMENDU ETA BESTELAKO ESPAZIO PUBLIKO NABARMENEN BAKETZEA

Deskribapen laburra

Beasaingo udalerriak dagoeneko lan egin du ingurune batzuk baketzeko. Hala ere, ahaleginak batez ere alde zaharrean eta inguruetan egin dira. Bakegintza herriko beste toki batzuetara ere iritsi behar da.

Ezarri beharreko ekintza zehatzak

#	Ekintza	Denbora epea
2.1	Eskola inguruneen baketzearekin jarraitu	Laburra: 2-4 urte
2.2	Alkartasuna Lizeoko ingurunearen baketzea	Laburra: 2-4 urte
2.3	La Salle Ikastetxeko ingurunearen baketzea	Laburra: 2-4 urte
2.4	Eskolarako desplazamenduetan mugikortasun aktiboa sustatu	Laburra: 2-4 urte
2.5	Oinezko sarbidea hobetu bidaiak erakartzen dituzten ekipamendu eta zentroetan	Ertaina: > 4 urte
2.6	Oinezkoen lehentasunezko eremuetan zirkulazioa murriztu	Berehalakoa: 2 urte arte

Disuasio ekintzak			Sustapen ekintzak			Aldaketa modalaren potentziala		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Sustapen ekintzak definitu eta inplementatzeko estrategia

Busa oinez eta Bizibusa 0 kostata egiten diren bi jarduera dira, eta eskolako desplazamenduen paradigma berehala aldatzeko aukera ematen dute. Horrela, haurrak udalerrian aldaketa kultural baten sinbolo izan daitezke, ikastetxeetara garraiobide aktiboekin desplazatuz, eta horiek egunerokotasunerako aktibatzen laguntzen diete.
Bigarrenik, udalerriak eskola-inguruneak baketzeko lanei ekin behar die. Hirigintza taktikoa lehen mailako irtenbidea izan badaiteke ere, baketzeak sendotu egin behar dira, eta haurrei azpiegitura eroso eta segurua eman behar zaie ikastetxera oinez, bizikletaz edo patinetez joan ahal izateko, jolastu ahal izateko ingurune atsegina izateaz gain.

Landutako HMJPren helburuak

1	Oinarrizko mugikortasun sareei koherentzia eman.
2	Aldaketa potentziala duten garraio fluxu nagusietan aldaketa modalak lortu.
3	Helburuak Udal Estrategiaren eta Agenda 2030en testuinguruaren barruan kokatu.
4	Oinezko mugikortasuna eta eremu publikoko irisgarritasuna sendotu.
5	Bizikletentzako eta MPI-entzako ibilbide sarea birdefinitu eta arautzeko irizpideak definitu.
6	Garraio publikoaren sistemarekiko lotura ebaluatu.
7	SHBren estrategia hirigunea baketzearekin eta eremu publikoko erreserba pribatuak kentzearekin uztartu.
8	Eremu publikoan aparkatzeko estrategia zehaztu.
9	Jarduera logistikoko sektore berriek hirigunean duten eragina neurtu eta mugikortasunaren kanpo eraginak murrizteko estrategiak eguneratu.
10	HMJPren mugapeko neurrien kostua Udalaren aurrekontuaren arabera kalkulatu.

Ingurumen helburuekin eta GJH-ekin lerrokatzea

1	Aldaketa modala bultzatu.
2	Kontsumoa moderatu eta garraioaren energia intentsitatea murriztu.
3	Petroliotik eratorritako erregaien erabilera murriztu.
4	Garraioak sortzen duen kutsadura atmosferikoa murriztu.
5	Garraioak sortzen duen kutsadura akustikoa gutxitu.
6	Ibilgailuek espazio publikoan okupatzen duten espazioa gutxitu.

Onurak

Haurren osasuna, ongizatea, autonomia eta errendimendu akademikoa hobetzea, bizikleta eta oinezkoentzako espazioa handitzea, udalerriko auto-pilaketa hobetzea, ibilgailu pribatuentzako espazioa murriztea, etab.

Ekintzak ebaluatzeko adierazleak

Barne banaketa modala oinez eta bizikletaz, oinezkoentzako lehentasuna duen espazioa, bizikletentzako ibilbideen luzera, bizikletentzako aparkalekuen kopurua

ESKOLA-INGURUNE, EKIPAMENDU ETA BESTELAKO ESPAZIO PUBLIKO NABARMENEN BAKETZEA

2.1. Eskola inguruneen baketzearekin jarraitu

Oinez desplazatzea ohikoena da Beasainen. Barne desplazamenduetatik, %76a modu ez motordunetan dira, eta hauetatik gehienak oinez egiten dira. Adindunak dira, ikasleekin batera, oinezko desplazamendu modua gehien erabiltzen dutenak.

Arrazoi horrengatik, bermatu behar da desplazamendu hauek segurtasun, irisgarritasun, jarraitutasun eta erosotasunarekin egin daitezkeela, gehienbat ahulagoak diren kolektiboen beharretara egokituz, ikasleak, jende heldua edo mugikortasun murriztutako pertsonak (MMP) diren bezala.

Eskola bideak ikasleak eskolara modu autonomo eta seguru batean joan daitezen bultzatzen duten ekimenak dira. Europar Batzordeko Oinezkoen Eskubideetako Europar Gutunean onartzen den ekimena da. Azterlan honengatik abiatuz izaera urbanistikoko ekintza batzuk zehazten dira, baina baita ere izaera sozialagoa duten neurriak, eskolan kontzientziatzeko burutzen diren ekintzak bezala, gurasoak, ikasleak eta irakasleak, non irakasten zaie garraio modu iraunkorragoetan eskolara joateko beharraren inguruan.

Ikastetxe bakoitzarentzat irisgarri eta seguruak diren ibilbideen sarearen diseinua, bide sarearen diseinuan hobekuntza ekintzak eta beharrezko seinaleztapena eskolarako joan eta bueltatzeko bidea hezkuntza komunitatea osatzen duten kideentzat (ikasleak, gurasoak eta irakasleak) seguruago bezala ikustea baimendu behar dute.

Eskola bideen helburua oinez edo bizikletaz eginbeharreko ibilbidea umeentzat eguneroko jarduera atsegin, osasungarri eta seguruan bihurtzea da, beraiek bidea bakarrik egin dezaten. Parte hartze prozesu baten bitartez ikasleak berak definitu dezakete, irakasleak, familiak, udal administrazioa, elkarteak eta, beharrezkoa bada, auzoko establezimenduak inplikatuz, horrela heziketa erreminta garrantzitsu bat bihurtuko da.

Programek, oro har, honako hauekin zerikusia duten proposamen batzuk jasotzen dituzte: kale batzuen sekzioa aldatzea, seinaleztapen orokorra eta seinaleztapen espezifikoa hobetzea, aparkalekua kudeatzea, irisgarritasuna hobetzea edo tailerrak, kanpainak eta jarduerak egitea.

Motordun ibilgailuen desplazamenduak eta abiadura moteldu eskola inguruneetan

Segurtasun sentsazioa hobetzeko eta eskolarako bidean ikasleen istripu arriskua murrizteko, hainbat jarduera egitea proposatzen da, ibilgailu motordunen zirkulazioa eta abiadura eta espaloien eta oinezkoen pasabideen inbasioa eraginkortasunez mugatzeko.

Eskola bidearekin erlazionatutako neurri ezberdinak aplikatuko dira. Beste batzuen artean:

- Ibilbideak seinaleztatu, erabiltzaileen segurtasuna areagotzeko.
- Ibilgailuak espaloietan aparkatzea eragozten duten elementuak jarri.
- Espaloiak handitu.
- Kaleak itxi ikastetxeetako sarrera eta irteera orduetan.
- Aldatu aparkalekuaren aldea bidegurutze bakoitzean, zirkulazioaren abiadura murriztera behartzeko (zig-zag).

4.19. Irudia. Eskola inguruneak baketzeko adibideak Bartzelonan

Lehen

Orain

Iturria: Google Streetview

<u>Proposatutako ekintzak:</u>

- HMJPk proposatzen du ahalik eta ikastetxe gehienetan eskola bideen proiektu bat ezartzea, garraiobide iraunkorretan, funtsean oinez, iristea eta irtetea sustatzeko. Udalerriko ikastetxe guztietan eskola bideari buruzko ikasketak egitea proposatzen da. Eskola bideetan aurreikusitako neurriak ez dira ikastetxeko ikasleen sarrera eta irteera antolatzera mugatzen, ikastetxearen eraginarekin bat datozen ildo estrategikoak eta proposamenak ezartzen dituzte eta mugikortasun seguru eta iraunkorra sustatzen dute.
- Eskola-inguruneetan bake neurriak garatzea.
- Ikastetxeetara sartzeko mugikortasunaren jarraipena.
- Motordun ibilgailu pribatuen zirkulazioa eskola-inguruneetara mugatzea eta ikasleei ikastetxean oinez eta bizikletaz/patinetez sartzeko aukera erraztea. Eskola-inguruneak baketu elementu bereizle eta bakegileekin, eta egokitu jolaserako eta egonaldirako espazioak izan daitezen.

ESKOLA-INGURUNE, EKIPAMENDU ETA BESTELAKO ESPAZIO PUBLIKO NABARMENEN BAKETZEA.

2.2. Alkartasuna Lizeoko ingurunearen baketzea

Helburua ikasleen segurtasuna sustatzea da Alkartasuna Lizeoa eskolaren inguruan, eta oinez, bizikletaz edo patinetez egin daitezkeen desplazamenduak sustatzea.

Gaur egun, sarrerako eta irteerako orduetan zirkulazio etenak egiten dira ikastetxeko sarrerako kalean, baina itxiera horiek ez dituzte sarrera eta irteera guztiak estaltzen, ikasleen adinaren arabera fluxu horiek mailakatuak baitira.

Bizikletaz eta patinetez egiten diren desplazamenduak hobetzeko jarduera batzuk ere egin dira, eta, berriki, aparkaleku plazak handitu egin dira desplazamendu horietarako.

Ingurune horretan, gainera, ibilgailu asko pilatzen dira Nekolalde kalean, seme-alabak jasotzera autoz joaten diren ikasleen gurasoenak. Beharrezkoa da aparkaleku irregular hori arautzea, hain maiz egin behar ez litzatekeen maniobra baten gaineko inpunitate-sentsazioa zabal ez dadin.

Beharrezkoa da inguruari oinezkoentzako pasabide kopuru nahikoa ematea, sarreraren beraren aurrean eta gurasoak zain dauden gunean bezala. Oinezkoen zebra-bideen kokapenak bat etorri behar du ikasleen ibilbide naturalarekin, bestela, zebra-bideen zati handi bat eta zebra-bideetatik kanpo gurutzatzea espero duten pertsonen zati handi bat zeharkatuko baitira. Halaber, garrantzitsua da oinezkoen zebra-bideen inguruan ikuspen ona ziurtatzea. Kalean aparkalekua badago, ezinbestekoa da zebra-bideetan belarriak jartzea eta, horren ordez, bizikleten eta/edo motorren aparkalekua jartzea zebra-bidearen aurreko tarte txiki batean.

Alkartasuna Lizeoaren inguruneari dagokionez, proposatzen da, gutxienez, bidegurutzeko igarobideak osatzea eta bertan gaur egun falta den iparraldeko oinezkoen zebra-bidea ezartzea; izan ere, gainera, eskolako sarrera nagusia hartzen duen soinu-zoladurak hartzen duen espazioa ez da erabat lotzen elkarguneraino.

4.20. Irudia. Alkartasuna Lizeoko ingurua hobetzeko proposamenaren fotomuntaketa

Iturria: *INTRA SL*

ESKOLA-INGURUNE, EKIPAMENDU ETA BESTELAKO ESPAZIO PUBLIKO NABARMENEN BAKETZEA.

2.3. La Salle Ikastetxeko ingurunearen baketzea

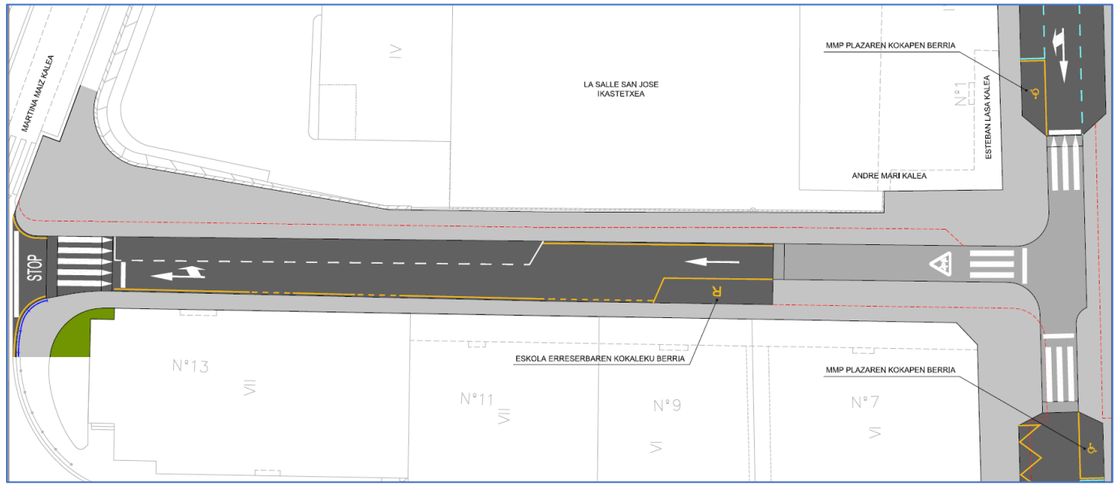
Helburua La Salle ikastetxearen inguruan ikasleen segurtasuna sustatzea da, eta oinez, bizikletaz edo patinetez egin daitezkeen desplazamenduak sustatzea.

Gaur egun, sarrerako eta irteerako orduetan zirkulazio-etenak egiten dira ikastetxeko sarrerako kalean, baina itxiera horiek ez dituzte sarrera eta irteera guztiak estaltzen, ikasleen adinaren arabera fluxu horiek mailakatuak baitira.

HMJPk proposatutako zirkulazio-eskemak aurreikusten du ikastetxearen ingurutik pasatzen den ibilgailuen zirkulazioa zertxobait handituko dela, Andra Mari kaleko zati horretatik. Beraz, ezinbestekoa litzateke hobekuntzak egitea eta ingurunea baketzea, ikasleei, irakasleei, gurasoei eta ikastetxeko langile guztiei espazio seguruagoak eskainiz.

Horregatik, ingurune horretarako proposamen zehatz bat egin da, 49.3 planoan jasota dagoena. Bertan, udalerriko zirkulazio-eskema berri bat ezarri ahal izateko Andra Mari kalean beharrezkotzat jotzen diren esku-hartzeak jasotzen dira.

4.21. Irudia. 49.3 planoaren irudia, La Salle ingurunean proposatutako jarduerak biltzen dituena



Iturria: *INTRA SL*

Ingurunerako proposatzen diren hobekuntza nagusiak hauek dira:

- Plataforma bakarra ezartzea Andra Mari kaleko sarreran, Esteban Lasaren amaieraren eta San Inazio kalearen hasieraren artean.
- Ikastetxearen sarreran egoteko eremua handitzea.
- Handitze hori egin ahal izateko, egungo ibilgailuentzako erreserba-eremua galtzadaren beste aldera igarotzen da.
- Espaloia handitzea ikastetxearen alde osoan.
- MMPentzat gordetako bi aparkalekuak Andra Mari kaletik kendu eta bata Esteban Lasaren amaieran eta bestea San Inazio kalearen hasieran inplementatzen dira.
- Ibilgailuen ibilbidea aldatzea, zig-zag txiki bat sartuz, inguruneko abiadura murrizten lagunduko duena.
- Seinaleztapen horizontala Andra Mari kalearen hasieran, ikastetxea bertan dagoela ohartarazteko.
- Hezkuntza-esparruaren barruan edo inguruan bizikletak eta patineteak aparkatzeko espazioak jartzea.

ESKOLA-INGURUNE, EKIPAMENDU ETA BESTELAKO ESPAZIO PUBLIKO NABARMENEN BAKETZEA.

2.4. Eskolarako desplazamenduetan mugikortasun aktiboa sustatu

Eguneroko desplazamenduetan ikasleen mugikortasun aktiboa sustatzea eta oinez eta bizikletaz joatea aldarrikatzea, adin guztientzako garraio seguru eta egokia den aldetik, garrantzitsua da belaunaldi gazteenak hazi eta garatu daitezen, mugikortasun aktiboarekin eta bizikletan desplazamenduak egitearekin ohituta.

Ikastetxerako desplazamenduetan mugikortasun aktiboa sustatzen duten bi jarduera egitea proposatzen da:

Eskolara Busa Oinez sustatu

Ikastetxeetan oinez desplazatzen diren ikasleen proportzioa handitzeko, Busa oinez sistema bat ezartzea gomendatzen da. Horrek esan nahi du ibilbide bat edo gehiago sortu behar direla, heldu batek ikasle talde batek etxetik ikastetxera egiten duen bidea ikuskatzeko. Desplazamendu metodo horrek ikasleen independentzia eta gizarte-harremanak hobetzea dakar.

4.22. Irudia. Sant Vicenç de Castellet udalerrian burututako Busa oinez ekintzaren adibidea

Iturria: *INTRA SL*

Bizibus eskolara proba pilotua

Ikastetxean bizikletaz edo patinetez mugitzen den ikasle-talde bat antolatzea proposatzen da, helduen tutoretzapean eta, ahal dela, Udaltzaingoak babestuta. Ekimen honetarako, ibilbide bat edo asko ezarri behar dira, ikasleak beren etxebizitzetatik jaso eta hezkuntza-zentroetara eramateko, eta Udaltzaingoak kaleak moztu behar ditu.

4.23. Irudia. Bartzelonako Bizibus jardueraren adibidea

Iturria: *INTRA SL*

Ekimen hau garatu ahal izateko, Udaltzaingoaren lankidetzaz gain, hainbat baldintza bete behar dira:

- Ikastetxera bizikletaz edo patinetez iristen diren ikasleentzat aparkaleku nahikoa eta segurua bermatzea.
- Bizibusen ekimena udalerriko eskola guztietara hedatzea.
- 8/80 Hiria kontzeptua ezartzea (bizikleta adin guztientzako aukera izatea).
- Bide publikoa eraldatzea, ikasleak beren ikastetxera mugitu ahal izan daitezen, Bizibusen edo gurasoen ikuskaritzaren beharrik gabe.

ESKOLA-INGURUNE, EKIPAMENDU ETA BESTELAKO ESPAZIO PUBLIKO NABARMENEN BAKETZEA.

2.5. Oinezko sarbidea hobetu bidaiak erakartzen dituzten ekipamendu eta zentroetan

Udalerri barruan oinezko eta bizikletazko/MPI bidezko desplazamenduak eta inguruko udalerriekin konektatzeko desplazamenduak areagotzeko helburuarekin, mugikortasun-zentro erakartzaile eta sortzaileek ibilbide eroso, seguru eta atseginak izan behar dituzte, desplazamendu modu horietan bertara iritsi ahal izateko.

Oinezkoak eta bizikletak/MPlak udal ekipazio nagusietara ez iristeak autoa askoa erabiltzea dakar; horregatik, beharrezkotzat jotzen da:

- Udal ekipazio nagusiak lotzen dituzten oinezkoen ibilbideak hobetzea.
- Bizikletak eta patineteak aparkatzeko lekuen kopurua handitzea bidaiak sortzeko eta erakartzeko zentro nagusien sarreretan.

ESKOLA-INGURUNE, EKIPAMENDU ETA BESTELAKO ESPAZIO PUBLIKO NABARMENEN BAKETZEA.

2.6. Oinezkoen lehentasunezko eremuetan zirkulazioa murriztu

Udalerrian gaur egun oinezkoentzako lehentasuna duten eremuek hartzen duten eremua zabala da, eta udalerriari aukera eman dio oinezkoentzako desplazamenduen kalitatea eta segurtasuna bermatuta egon diren espazioak edukitzeko.

Zalantzarik gabe, oinezkoentzako gune horiek, batez ere Nagusia kalea – J.M. Iturriotz kalea eta Bideluze plaza ardatz dituena, oinezkoen kopuru handiena biltzen den eremu bihurtu dira, eta HMJP honen diagnostikoan oinezkoen desplazamenduetarako agertzen den armiarmak hala adierazten du.

Hala ere, HMJP honek eta administrazioak berak bermatu behar dute datozen urteetan baldintza egokiei eutsiko zaiela, oinezkoak ahalik eta erosotasun, irisgarritasun eta segurtasun baldintza onenetan desplazatu ahal izateko.

Bizikleten erabileraren gorakadak, MPlak sartzeak, batez ere patinete elektrikoak eta gazteek erabiltzen dituzten patineteak, eragin du gero eta gehiago izatea inguruan ibiltzen diren mota horretako ibilgailuak, eta batzuetan arrisku eta segurtasun falta egoerak eragiten dituzte oinezkoen artean, ez bakarrik zirkulatzen duten abiaduragatik, baita ibilgailuek jende gutxi ibiltzen duten eremua denez, bizikletak eta MPlak gero eta ohituago daudelako zig-zag ibiltzen diren oinezkoak saihestuz ibilbideak egitera.

Ingurune hori arautzen duen ibilgailu motordunentzako sarbide-sistema sistema egokia eta eraginkorra da, baina ezin da ahaztu kontrol eta jarraipen zorrotza eskatzen duen sistema dela.

HMJP honen diagnosian adierazten zen bezala, eremu horretan ibiltzeko baimendutako ibilgailu kopurua gehiegizkotzat jotzen da, erabiltzaile horietako batzuk ez baitira ingurunean bizi jada, eta oinezkoentzako lehentasunezko gune horiek bypass gisa erabiltzen dituzte. Establezimenduen kopuruak ere gora egin du, eta establezimendu horiek aldatuz joan dira denborak aurrera egin ahala, eta horrek zamalanak egiteko baimendutako ibilgailuen gehiegizko bolumena sortzen du.

Horrez gain, azken urteotan online merkataritzak eta inguruko etxeetan banaketa-enpresen bidez egindako banaketak izan duten hazkundea gehitu behar da.

Hori guztia dela eta, eguneko ordu jakin batzuetan, batez ere goizeko ordu nagusietan, ibilgailu pilaketa nabarmena gertatu da oinezkoentzako lehentasunezko gunean. Egoiliarren ibilgailuak dira, salgaiak online erosketak egin dituzten partikularrei banatzeko, eta inguruko establezimenduetan zamalanak egiten dituzten ibilgailuak.

Inguruneko desplazamenduen kalitatea hobetzeko planteatu den konponbideak konponbide konbinatua behar du:

- Bizikleten eta MPIen zirkulaziorako ordu erregulazioa (4.8).
- Eremu horietara sartzeko baimena duten ibilgailuen kopurua murriztea, ordenantza eta sarbide-sistema berri baten bidez.
- Ibilgailu motordunek zirkulatzeko duten espazio fisikoa murriztea eta gatazka puntuak ezabatzea.

Bizikleten eta MPIen zirkulaziorako ordu erregulazioa

Ekintza plan honen 4.8 proposamenean neurri bat aurkezten da bizikletek Nagusia kaletik, J.M Iturriotz kaletik eta Bideluze plazatik igaro ahal izateko modua arautzeko. Proposatzen da eguneko ordu jakin batzuetan, oinezko gehiago pasatzea aurreikusten den orduetan, erabiltzaileek bizikletatik edo patinetetik jaitsi behar izatea eremu horiek zeharkatzeko, horrela, oinezkoen segurtasuna bermatuz.

Proposamenean jasotzen da, halaber, ibilbidean zehar horizontalki seinaleztatzea ibilgailu horiek joan beharko luketen espazio jakin bat. Gomendagarriena da ibilgailu motordunek egiten duten leku beretik zirkulatzea, oinezkoek badakitelako espazio horretan ibilgailuak aurki daitezkeela. Horrela, bizikletak eta patineteak sigi-saga zakarrak eginez ibiltzea saihestuko litzateke, eta atarietatik urrun ibiltzea; izan ere, arrisku egoerak gerta daitezke bizilagun bat ataritik ateratzen bada eta une horretan bizikleta edo patinete bat ataritik gertuegi pasatzen ari bada.

Eremu horietara sartzeko baimena duten ibilgailuen kopurua murriztea, ordenantza eta sarbide-sistema berri baten bidez

Udalak dagoeneko aldaketa bat jarri du martxan eremu horretako sarrera eta irteera puntuei eragiten dien ordenantzan, eta, gainera, inguruan zirkulatzeko baimena duten ibilgailuen kopurua murriztea du helburu. Aldaketa hori lerrokatuta dago hurrengo puntuan aztertzen diren sarrerako eta irteerako ibilbideak aldatzeko neurriarekin.

Ordenantza berriaren helburua oinezkoen segurtasuna hobetzea eta oinezkoen eremuetan ibiltzeko baimenak behar ez bezala erabiltzen dituzten ibilgailuak kontrolatzea da. Horregatik, baimendutako ibilgailuen sisteman berrabiarazte bat egin da, eta egoiliarren kasuan soilik baimena ematen duen sistema bat ezarri da honako kasu hauetan:

- 2 matrikula gehienez aparkaleku pribatu bakoitzeko (garajea). Garajearen titular edo erabiltzaile horiek eguneko 24 orduetan izango dute sarbidea.
- 2 matrikula gehienez etxebizitza bakoitzeko (garaje-plazarik ez duten egoiliarrentzat). Egoiliar horiek eguneko 24 orduetan sartu ahal izango dira, 17: 00etatik 21: 00etara izan ezik. Gehienez bi sarrera egunean eta 30 minutu gehienez.

Ordutegien eguneraketa da bigarren ezaugarri nagusia. Zamalanen ordutegia astelehenetik ostiralera 7:00etatik-13:00etara izango da. Gehienez ordubete egon ahal izango dira ibilgailuak. Oinezko gunean dauden merkatariak aldiz, une oro sartu ahal izango dira 17:00etatik 20:00etarako tartean ezik. Oinezko gehien egoten den ordutegia izaten baita. Saltoki bakoitzak bi ibilgailu baimendu ahal izango ditu.

Astearteko azokara datozen ekoizleak sarrera 6:00ak eta 8:00ak bitartean egingo dute eta irteera 12:00ak eta 14:00ak bitartean. Larunbatetako azoka denean aldiz ordutegiak apur bat berandutuko dira: 8:00ak eta 10:00ak eta 12:30ak eta 14:30ak bitartean hurrenez-hurren.

Ibilgailu motordunek zirkulatzeko duten espazio fisikoa murriztea eta gatazka puntuak ezabatzea

Lehen deskribatutako neurriak osatzeko, ezinbestekoa da ibilgailu motordunen ibilbideetan eta sarbideetan eta irteeretan aldaketak egitea ingurune horretan. Aldaketa honen helburua jendearentzako elkargune diren plazetarako sarbidea mugatzea da, oinezkoek ibilgailuen desplazamenduen aurrean duten segurtasunaren ikuspegitik.

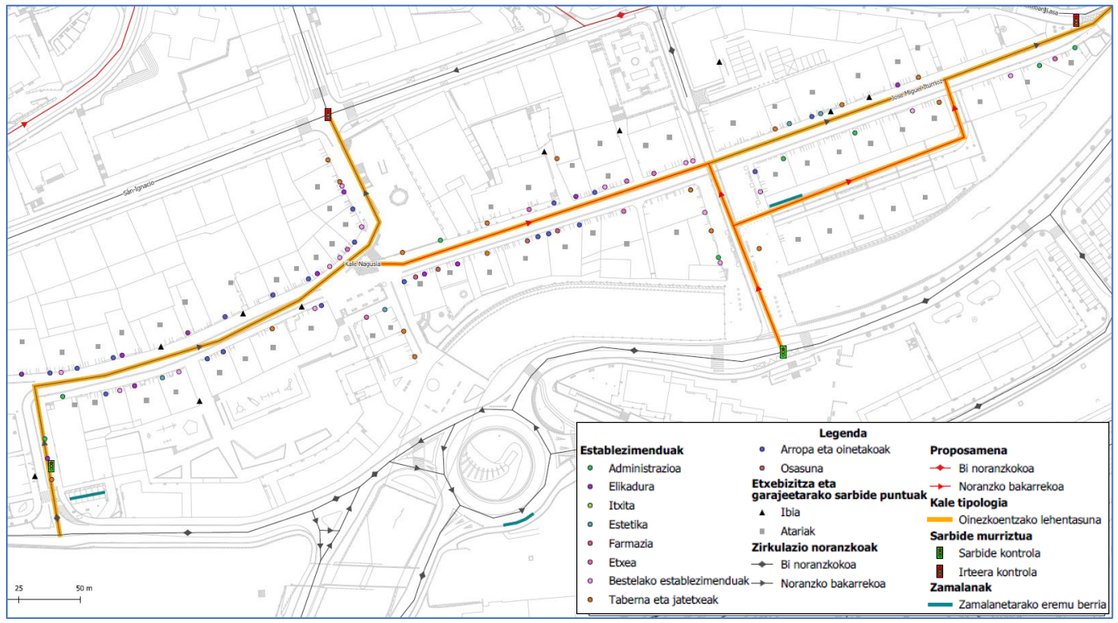
Gaur egun Kale Nagusia 15-40ko bizilagunak Andra Mari kaletik ateratzeko aukeraz gain, bigarren aukera J.M. Iturrioz 16 kaletik irtetea izango da; orain ezin izango dira Bideluze plaza zeharkatuz irten. Aitzitik, Bideluze plazara, J.M. Iturrioz 1-16 zenbakietara eta Arana kalera iristeko, bai bizilagunak bai zamalanak, Zaldizurreta kaletik sartu beharko dira.

Ahal den neurrian, ibilgailuek (batez ere zamalanetakoek) Arana kaleko alternatiba erabil dezaten saiatu behar da, J.M Iturriotz bidetik zirkulatu beharrean.

Aldi berean, Bideluze plazaren ingurua babesteko beste neurri bat Lorategi kaleko aldapatik sarbidea ixtea izango da. Izan ere, ikuspen gutxiko bidegurutzea da, eta horrek, abiadurarekin batera, askotan ibilgailuek arrisku egoerak sortzen dituzte oinezkoentzat. Gainera, Lorategi kaleko jaitsieraren ibilbidea bypass gisa erabili ohi dela antzeman du Udaltzaingoak. Neurri horrekin joera hori saihestuko da.

Ekintza Planak egokitzat jotzen du erregulazio berri hau oinezkoentzako lehentasuneko eremurako, baina anbizio handiagoko plan edo proiektu baten 1. fasetzat jotzen du, non helburua, ahal den neurrian, ia oinezkoentzako soilik diren espazioak eskaintzea baita.

4.24. Irudia. 1. fasean proposatutako oinezkoentzako lehentasunezko eremuan sartzeko eta irteteko ibilbideak



Iturria: *INTRA SL*

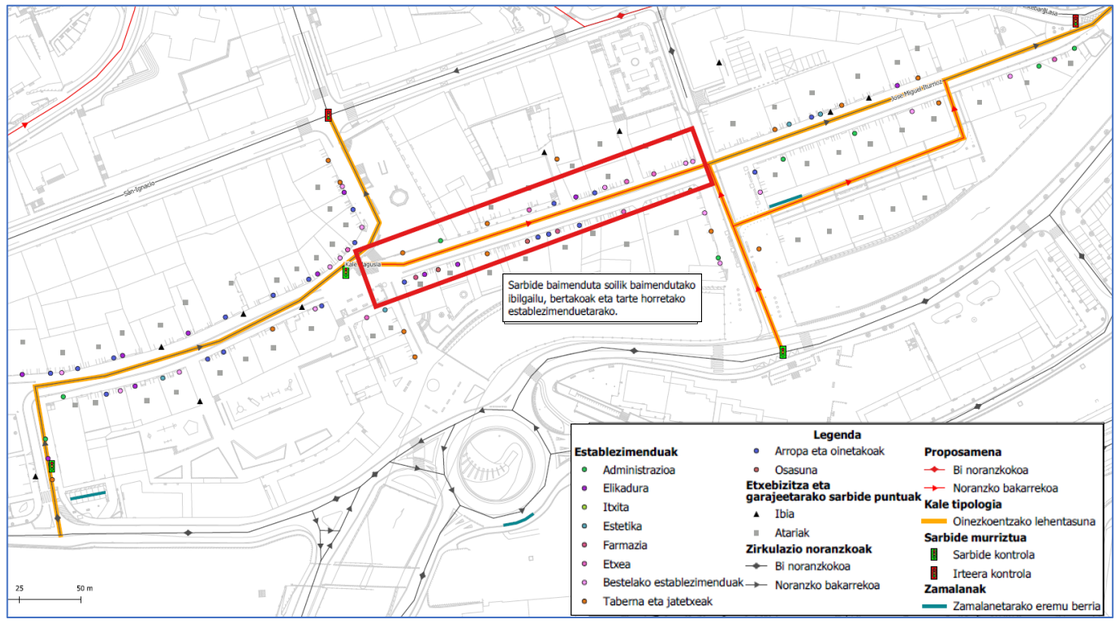
Proposamen honen 1. eta 2. faseak lerrokatuta egon behar dira, erabiltzaileen artean ahalik eta zalantza gutxien sortzeko. Horregatik, 1. fasean hainbeste aldaketa egin dira, 2. faserako proposamenerako trantsizioa ahalik eta logikoena eta errazena izan dadin.

2. fasean proposatzen den aldaketa nagusia Kale Nagusiko 15-40ko egoiliarrak eta tarte horretan zamalanak egiten dituzten ibilgailuak Andra Mari kaletik bakarrik atera ahal izatea da, eta, horrela, Kale Nagusiko zati bat, udaletxearen eta Bideluze plazako bidegurutzearen artekoa, egoiliarrek eta zati horretako establezimenduen zamalanetarako ibilgailuek baino ez lukete erabiliko, eta horrek izugarri arinduko luke inguruan pilatzen eta ibiltzen diren ibilgailuen kopurua.

Horrela, bi sarrera eta irteera zirkuitu independente sortuko lirateke, eta horrek murriztu egingo luke ibilgailu motordunek oinezkoentzako gunean egiten duten distantzia (baimendutako ibilgailuak izan ezik).

Ibilgailu batzuk Joan Iturraldeko sarbidetik sartu eta Andra Mari kaletik irtengo lirateke, eta beste ibilgailu multzo bat Zaldizurreta kaletik sartuko litzateke Bideluzeko zubitik, eta J.M Iturriotz irteeratik irtengo lirateke.

4.25. Irudia. 2. fasean proposatutako oinezkoentzako lehentasunezko eremuan sartzeko eta irteteko ibilbideak



Iturria: *INTRA SL*

2. fase hori ezarri ahal izateko, beharrezkoa izango litzateke udalerriko zirkulazio-eskeman jarduketa osagarriak egitea, batez ere, Kale Nagusiko 15-40ko biztanleek irteera-ibilbide bat izan dezaten, udalerrian zehar gaur egun egiten dutena baino askoz ere desplazamendu luzeagoa egin beharrik ez izateko. Gainera, Andra Mari kaleko trafikoa handitzean, La Salle ikastetxeko eskola-ingurunea babestu beharko litzateke. Neurri osagarri horiek honako hauek izango lirateke:

- La Salle ikastetxeko ingurunea baketzea (2.3).
- Aldaketak zirkulazio-eskeman. Martina Maizen noranzkoa aldatzea elizaren eremutik igarotzen den tartean eta Martina Maiz eta Esteban Lasa lotzen dituen aldapan. Horretarako, Igartetxe kalearen norabidea aldatu behar da, eta Esteban Lasaren zati bat (Martina Maiz eta Igartetxe artekoa) zirkulazioaren bi noranzkoetan jarri. Horrela, Kale Nagusiko tarte horretatik irten eta Maite II biribilgunera iritsi nahi duen ibilgailuak honako ibilbide hau egin dezake: Andra Mari – Martina Maiz – Esteban Lasa – Urbietako zubia – Zaldizurreta kalea. Neurri hori xehetasun-mailarekin garatzen da 6.4 proposamenean.
- Esteban Lasaren semaforo zikloak eta Urbietako zubia erregulatzea, zirkulazio eskema berrian auto-ilarak saihesteko.

4.3. Bide publikoan irisgarritasun unibertsala lortu

Espazio publikoa mundu guztiak oztoporik gabe erabil dezakeen lekua da. Zoritxarrez, hirigintza-diseinuak askotan ez du kontuan hartu herritarren aniztasuna, eta onartu du espazio publikoa pertsonaren profil jakin baterako diseinatzen bada (autoz lanera joaten den familiako gizon zuria), mundu guztiaren beharrak asetzen direla. Hala ere, errealitatea profil hori baino anitzagoa da, eta, beraz, hirigintza integratzaileagoa behar du.

Duela urte gutxi arte nagusi zen hirigintza-diseinuak ez zien kasurik egiten emakumeek, haurrek, adinekoek, desgaitasunen bat duten pertsonek (fisikoa, intelektuala, entzumenekoa edo bisuala izan), zaintza-lana egiten duten pertsonek eta abarrek izan zitzaketen oztopo arkitektonikoei, eta lehentasuna erabat ematen zion ibilgailu pribatuari. Horren ondorioz, Beasaingo kale batzuk, bereziki erabilera espezializatuak dituztenak (bizitegi-urbanizazioak, esaterako), bereziki zailak izan dira autoz ez doazen pertsonentzat. Diseinu mota horren ondorioz, erosketa-orga bat edo haurtxo-orga bat bultzatzen duten pertsonek edo gurpil-aulkiarekin mugitzen direnek oso zaila izaten dute eremu horietan eroso ibiltzeko, baita ikusmen desgaitasuna duten pertsonek ere, erreferentzia elementuen falta sumatzen baitute.

4.26. Irudia. Diseinu unibertsalaren kontzeptualizazioa

Iturria: Guia pràctica de facilitat per a la circulació de vianants en zones urbanes (Generalitat de Catalunya)

Funtsezkoa da azpimarratzea oso garrantzitsua dela irisgarritasun unibertsala izatea bide publikoan, autobusetan eta trenetan, oinez joatea eta garraio publikoa baitira garraiobide demokratikoenak, merkeenak direlako eta erabiltzeko inolako trebetasun berezirik behar ez dutelako.

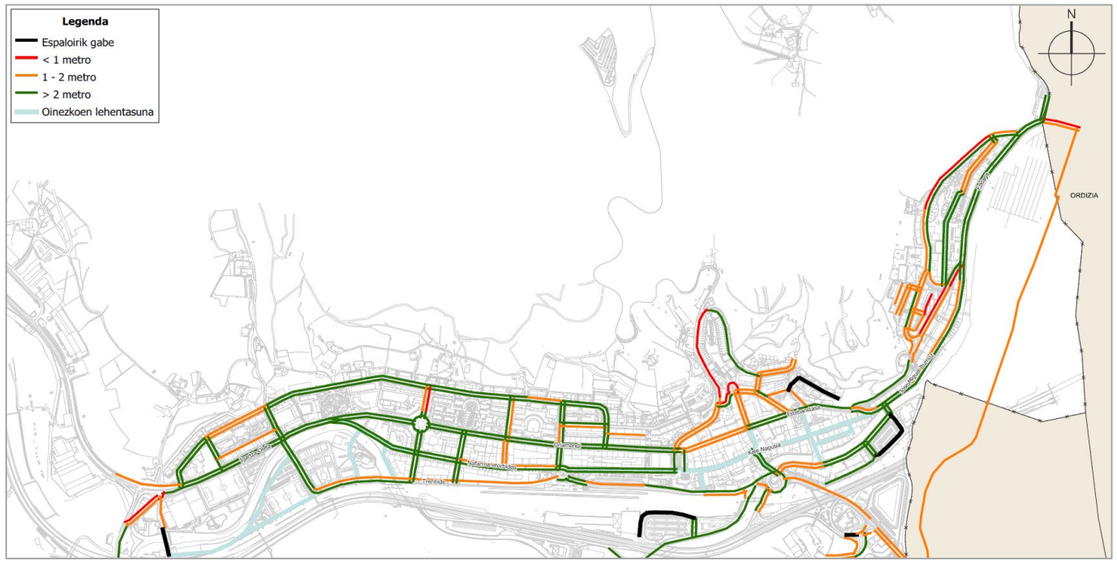
Autoak etengabe dirua ordaindu eta erabiltzeko gaitasun psikomotorrak behar dituen bezala, oinez joateko eta garraio publikorako ez da beharrezkoa. Beraz, garraiobide horiek indartzea funtsezko tresna da ibilgailu pribaturik ez duten pertsonak ahalduntzeko eta espazio publikoa demokratizatzeko.

Alde batetik, lanean jarraitzea azpimarratzen da, oinez joatea jende guztiaren eskura egon dadin, arriskuan jarri beharrik gabe, espaloiak handituz eta oinezkoentzako zebra-bide irisgarriak eginez, bai eta oztopo arkitektonikoak kentzea ere.

Bestalde, garraio publikorako irisgarritasuna sustatu nahi da. Autobus geltoki askok sartzeko arazoak dituzte oraindik, eta, ondorioz, jende askok ezin du erabili.

Udalak laster Irisgarritasun Plan berri bat egingo du, alderdi horretan dauden arazoak zehatz-mehatz identifikatzeko eta neurri zuzentzaileak proposatzeko. HMJPk partaidetzako diagnosian atzemandako alderdietan irisgarritasuna hobetzeko neurrietako batzuk eta Udalean indarrean dauden lan-ildoak nabarmentzen ditu.

4.27. Irudia. Diagnosiaren 8. planoaren irudia, espaloien zabalera erabilgarriari dagokiona



Iturria: INTRA SL

Bestalde, desgaitasun intelektuala edo autismoaren espektroko nahasmendua (AEN) duten pertsonek ere dituzten arazoak aztertu dira berriki. Kale batean gertatzen diren estimulu eta interakzio ugaritasuna itogarria eta desorientagarria da horrelako ezintasunak dituzten pertsonentzat, eta horrek kalte egin diezaieke haien ongizateari. Pertsona horiek ez dute tresna edo jarraibiderik kalean estimulu horiei aurre egiten laguntzeko, eta horrek beste pertsona batzuen mende egotera eta haien autonomia eta ongizatea murriztera eramaten ditu. Beraz, garrantzitsua da espazio publikoa pertsona horiei ere egokitzea, eta hiri bizitzan errazago nabigatzen laguntzea.

Azkenik, orain dela gutxi nabarmendu da nagusi den hirigintza oso androzentrikoa izan dela beti, eta emakumeak baztertu egin dituela gizartean parte-hartze aktiboagoa izatetik eta mugitzeko eskubidea izatetik. Horregatik sortu zen 60ko hamarkadan hirigintza genero-ikuspegiarekin teoria feministaren bigarren boladaren eskutik. Teoria horrek emakumeen eskubideak aldarrikatzen ditu sexualitateari, familiari, lan inguruneari, ugalketa eskubideei eta beste desberdintasun batzuei dagokienez, eta teoria feminista berrienetako kontzeptuak eta ideiak txertatu ditu.

Mugikortasunari dagokionez, genero ikuspegia duen hirigintzak aldarrikatu du etxetik lanera joatea (tradizioz gizonek egiten zutena) ezin dela izan hiri plangintzan kontuan hartzeko desplazamendu bakarra; aitzitik, pertsona baten bizitzan arrazoi gehiago daude desplazamenduak egiteko, hala nola zaintza edo laguntza lanak, tradizioz emakumeei lotutako jarduerak. Zeregin horiek kontuan hartzea funtsezkoa da genero ikuspegia duen hirigintzarentzat. Izan ere, zeregin horiek ikusarazi ez ezik, haien garapena erraztu ere egiten du, zeregin horiek gauzatzen dituzten pertsonen bizi kalitatea hobetuz, gure kulturan nagusiki emakumeena baita. Hala ere, azken aldiko kultura aldaketen ondorioz, emakumeak lan merkatuan sartu dira, eta gizonak zaintza lanez ere arduratzen hasi dira. Horregatik, garrantzitsua da hirigintza eguneroko bizimoduaren ezaugarri diren erabilera, zeregin eta desplazamendu arrazoi ugarietara egokitzea. Bestalde, genero ikuspegia duen hirigintzak agerian utzi du hiri inguruneak askotan emakumeak arrisku eremu edo egoeretan kokatzen dituela, hala nola kale ilunetan edo ingurune isolatu eta bakartietan, bai eta ibilgailu pribatuak, gizonek gehiago erabiltzen duten garraioak, beste garraiobide batzuk erabiltzea zailtzen eta okertzen duten guneetan ere.

Neurri multzo honetan, Beasaingo espazio publikoa udalerri inklusibo bihurtzeko zenbait ekintza zerrendatzen dira, non mundu guztiak, bere egoera pertsonala edo bizi egoera edo gaitasunak edozein izanda ere, segurtasunez eta autonomiaz mugitzeko aukera izango duen.

3 BIDE PUBLIKOAN IRISGARRITASUN UNIBERTSALA LORTU

Deskribapen laburra

Beasaingo udalerriak, irisgarritasunari dagokionez hobekuntza ugari izan dituen arren, batez ere espaloiak, plataforma bakarrak eta oinezkoentzako pasabideak zabaltzeari dagokionez, oraindik ere zailtasun batzuk ditu bertara iristeko. Pakete horren bidez, espazio publikoa eta mugikortasuna demokratizatu nahi dira, eta herritar guztiei egokitu, desplazamenduak egiteko baldintzak edozein direla ere.

Ezarri beharreko ekintza zehatzak

#	Ekintza	Denbora epea
3.1	Espaloien handitzea finkatu	Laburra: 2-4 urte
3.2	Irisgarritasunaren hobekuntza bide publikoan	Ertaina: > 4 urte
3.3	Hiri-altzariak irisgarritasun irizpideen arabera egokitzeko eta birkokatzeko irizpideak ezarri	Berehalakoa: 2 urte arte
3.4	Irisgarritasunaren hobekuntza autobus geltokietan	Laburra: 2-4 urte
3.5	Hiriarteko autobusen irisgarritasuna hobetzeko jarraipena	Ertaina: > 4 urte
3.6	Hiriko autobus geltokiak ikusmen urritasuna duten pertsonetara egokitu	Ertaina: > 4 urte
3.7	Adimen urritasuna eta AEN duten pertsonentzat sinbologia eta piktografia txertatzeko plana	Berehalakoa: 2 urte arte
3.8	Soinu semaforoen kopurua handitu	Ertaina: > 4 urte
3.9	Udalaren eta ezgaitasuna duten pertsonen entitate eta elkarteen artean hitzarmenak garatu, irisgarritasuna sustatzen duten jarduketak koordinatzeko	Ertaina: > 4 urte
3.10	Irisgarritasunari buruzko legea betetzen jarraitu, mugikortasun murriztuko pertsonentzat egokitutako galtzadan aparkatzeko eskaintza bermatzeko	Berehalakoa: 2 urte arte
3.11	Hirigintza Antolamendurako Ekintza Plana genero eta feminismoaren ikuspegitik garatu	Ertaina: > 4 urte

Disuasio ekintzak	Sustapen ekintzak	Aldaketa modalaren potentziala
✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓

Sustapen ekintzak definitu eta inplementatzeko estrategia

Hirigintza taktikoko jarduerak irisgarritasuna hobetzeko lehen urratsa izan daitezke, oinezkoek galtzadaren zati bat erabil baitezakete. Adimen desgaitasuna edo EAN duten pertsonentzako sinbologia bidezko seinaleztapena pinturarekin eta modu ekonomiko batean ere egin daiteke. Hala ere, horrek sendotze prozesu bat jarraitu behar du, non oinezkoek benetako espaloiak izango dituzten segurtasunez mugitzeko. Bestalde, garraio publikoa hobetzeko obren jarraipen zorrotza egin behar da, eta Udalak garraio publikorako sarbidea hobetzeko eskumenak dituen lekuetan beharrezko baldintzak aldarrikatu edo jarri behar dira. Nabarmendu behar da udalerriko Irisgarritasun Plan berri bat oso garrantzitsua dela irisgarritasun estrategia garatzeko tresna gisa.

Onurak

Espazio publikoa demokratizatzea, bizi-kalitatea eta autonomia hobetzea, bide-segurtasuna hobetzea, autoak hartzen duen espazioa murriztea, bitarteko jasangarriagoak gehiago erabiltzea.

Landutako HMJPren helburuak

1	Oinarrizko mugikortasun sareei koherentzia eman.
2	Aldaketa potentziala duten garraio fluxu nagusietan aldaketa modalak lortu.
3	Helburuak Udal Estrategiaren eta Agenda 2030en testuinguruaren barruan kokatu.
4	Oinezko mugikortasuna eta eremu publikoko irisgarritasuna sendotu.
5	Bizikletentzako eta MPI-entzako ibilbide sarea birdefinitu eta arautzeko irizpideak definitu.
6	Garraio publikoaren sistemarekiko lotura ebaluatu.
7	SHBren estrategia hirigunea baketzearekin eta eremu publikoko erreserba pribatuak kentzearekin uztartu.
8	Eremu publikoan aparkatzeko estrategia zehaztu.
9	Jarduera logistikoko sektore berriek hirigunean duten eragina neurtu eta mugikortasunaren kanpo eraginak murrizteko estrategiak eguneratu.
10	HMJPren mugapeko neurrien kostua Udalaren aurrekontuaren arabera kalkulatu.

Ingurumen helburuekin eta GJH-ekin lerrokatzea

1	Aldaketa modala bultzatu.
2	Kontsumoa moderatu eta garraioaren energia intentsitatea murriztu.
3	Petroliotik eratorritako erregaien erabilera murriztu.
4	Garraioak sortzen duen kutsadura atmosferikoa murriztu.
5	Garraioak sortzen duen kutsadura akustikoa gutxitu.
6	Ibilgailuek espazio publikoan okupatzen duten espazioa gutxitu.

Ekintzak ebaluatzeko adierazleak

Oinezkoentzako lehentasuna duten guneak, oinezkoentzako zebra-bide egokituak.

BIDE PUBLIKOAN IRISGARRITASUN UNIBERTSALA LORTU.

3.1. Espaloien handitzea finkatu

Irisgarritasuna sustatzeko abenduaren 4ko 20/1997 Legeak definitutako erabilgarritasun irizpideei jarraituz, espaloiek edo oinezkoentzako bideek oztoporik gabeko 2 metrokoak edo oztoporik gabeko 1,50 metrokoak izan behar dute urbanizazioetan edo dentsitate txikiko eremuetan 12 etxebizitza/ha. Era berean, ez dira irisgarriak egoera txarrean edo hondatuta dauden espaloiak eta espaloirik ez duten bideak.

Bestalde, 1,80-2 metro bitarteko espaloiak erabilgarritzat jotzen dira, industrialdeetako edo inguruko eremuetako espaloiak bezala, uste baita ez dutela eraginik biztanleen hiri beharrizanetan.

Beasaingo udalerriaren kasuan, espaloiak pixkanaka hobetzea eta konpontzea proposatzen da, azaldutako gomendioei jarraituz eta espaloien zabaleraren egungo egoerari buruzko informazioa abiapuntutzat hartuta, HMJP honen diagnosian egina. Irizpide horiek kontuan hartu behar dira udaleko hirigintza plangintzan jasotako proiektu eta garapen berrietan, mugikortasun sareak estrategikoki definitzeko.

Ekintza honen helburua, atal honen gainerakoarekin batera, hirigunearen azalera osoa oinez egindako desplazamenduen bidez (gutxienez 1,5eko zabalera libreko espaloiak edo plataforma bakarra duten espaloiak) behar bezala konektatuta egotea bermatzea da, horrela, espazioek oinezkoentzat duten erosotasuna eta erakargarritasuna areagotuz eta, gainera, bide-segurtasuna hobetuz.

Irisgarritasun Plana lantzeak aukera emango du udalerriko puntu edo atal espezifikoagoetan jarduketak proposatzeko, baina HMJP honetan egindako diagnostikoan oinarrituta, beharrezkotzat jotzen dira espaloiak handitzeko jarduketa hauek:

- Espaloiak handitzea Esteban Lasa kalean, Igartetxe kaleko bidegurutzetik Andra Mari kaleko bidegurutzeraino.
- Espaloiak handitzea San Inazio kale osoan.
- Andra Mari kaleko espaloia handitzea, Esteban Lasa kaleko bidegurutzetik Martina Maiz kaleko bidegurutzeraino.
- Espaloia handitzea Garmendia Otaola kalean.
- Espaloia handitzea Maite II biribilgunearen iparraldeko sekzioan, hirigunetik hurbilen dagoen biribilgunearen zatian.
- Espaloia handitzea J.M Iturriotzen, Urbietako zubitik Ezkiaga etorbideraino. Esku-hartze hori Oria ibaiaren uholdeetatik babesteko proiektuaren barruan dago, Ezkiaga auzoan.
- Espaloia handitzea Urbietako zubiko oinezkoentzako itxaron lekuan. Ekintza hori aurreko puntuan aipatutako ekintzaren osagarri ere bada.
- Karobi kale osoan plataforma bakarra ezartzea.

BIDE PUBLIKOAN IRISGARRITASUN UNIBERTSALA LORTU.

3.2. Irisgarritasunaren hobekuntza bide publikoan

Beasainek kontuan hartu behar ditu zenbait kolektiboren mugikortasun premia espezifikoak, batez ere hirugarren adinekoenak eta/edo urritasun fisikoak edo sentsorialak dituztenenak. Oinezko izateko, beharrezkoa da dauden oztopo arkitektonikoak kentzea eta bide publikotik trafiko erosoa erraztea, espaloira erraz iristeko pasabideak jarriz, hiri-altzariak egoki kokatuz, itsuentzako soinu-semaforoak jarriz, etab.

Desgaitasunen bat duten pertsonei egokitutako oinezkoentzako ibilbideak edukitzeak berekin dakar pertsona horiek gizartean gehiago sartzea eta parte hartzea, bai eta haien independentzia eta autonomia bultzatzea ere. Irisgarritasuna hobetzeko, beraz, Irisgarritasun Plana eguneratu eta hark proposatzen dituen neurriak ezarri behar dira.

4.28. Irudia. Irisgarritasun gabeko eta irisgarritasun irizpide guztiak betetzen dituen oinezkoentzako zebra-bide baten adibideak

Iturria: INTRA SL

Epe ertainerako helburua da kale guztiak desgaitasunen bat duten pertsonen beharretara egokituta egotea. Horretarako, irizpide batzuk bete behar dira, eta irizpide horiek kontuan hartu behar dira hirigintza hobekuntzak edo ezarpen berriak egiterakoan:

- Lehen eta bigarren mailako oinezkoen ardatzetan jarduerak lehenestea.
- Zebra-bideak malda egokiarekin egokitzea, gurpil-aulkia duten pertsonentzat eta ikusmen urritasuna duten pertsonentzat.
- Desgaitasuna duten pertsonentzat gaizki bideratutako zebra-bideak birkokatzea.
- Gurpil-aulkiak igaro ezin diren espaloiak handitzea eta plataforma bakarra egitea sekzio estua izanez gero.

Azken urteotan, Beasaingo Udalak apustu handia egin du eta inbertsio aipagarria egin du historikoki baldintza txarrenak izan dituzten auzo eta eremuen irisgarritasuna eta konexioa hobetzeko, orografia eta malda kontuan hartuta.

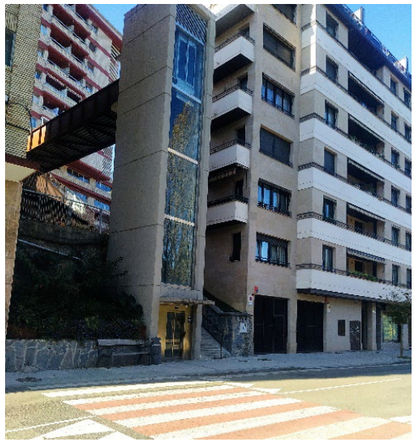
Kale mailan hainbat igogailu ezartzeak desnibelak gainditzea, irisgarritasuna hobetzea eta Ezkiaga bezalako auzoak lotzea ahalbidetu du. Igogailuak, gainera, ezarri zirenetik oso harrera ona izan dute, eta herritarrek asko erabili dituzte. Esate baterako, Ezkiagako frontoia edo J.M Iturriotz kalean dagoen igogailua, Ezkiagan bizi direnei udalerriko erdigunetik beren etxeetara iristeko malda handia gainditzeko aukera ematen diena.

Beasainen ezarritako azken igogailua duela gutxi jarri da martxan, eta Nafarroa etorbidea Oriamendi kalearekin lotzen du, Aranealde gizarte zentroan erdibideko geldialdia eginez. Tarteko geldialdi horrek erabilera-maila handia emango dio igogailuari, eta zentro horretara doazen adinekoentzat konponbide egokia izango da.

HMJPren diagnostikoan, beste puntu edo eremu batzuk hauteman ziren udalerrian, non desnibela edo malda irisgarritasuna arazo bat zen. Gune horien artean, Ezkiaga auzoko Mateo Muxika kalea da konponbide hurbilena behar duena, etxebizitzen desnibel handia eta malda horri aurre egin behar dioten egoiliarren kopurua direla eta. Kasu honetan, irtenbidea eskailera mekanikoak edo igogailu inklinatu bat ezartzea da.

Era berean, Hiri Antolamenduko Plan Orokorraren hasierako onespenerako dokumentuan jasotzen diren proposamen orokorrak berreskuratu dira. Plan horrek igogailuak edo goiko auzoetarako irisgarritasun unibertsala sustatzeko edozein bitarteko erabilgarri eraikitzea proposatzen du, arreta berezia jarriz Dr. Fleming kaleari, Arantzazu kaleari, Foru kaleari eta Bista-Alairi.

4.29. Irudia. J.M. Iturriotz kalean dagoen igogailua, Ezkiaga auzoaren zati baten irisgarritasuna hobetu duena



Iturria: INTRA SL

BIDE PUBLIKOAN IRISGARRITASUN UNIBERTSALA LORTU.

3.3. Hiri-altzariak irisgarritasun irizpideen arabera egokitzeko eta birkokatzeko irizpideak ezarri

Hiri-altzariek, erabilera funtzionalaz gain, nolabaiteko hiri-irudia ematen diote espazio publikoari. Hiri-altzariek espazio publikoaren erabiltzaileak gidatzeko ere balio dute, espazioak bereiziz eta ibilbideak eginez, bizikidetza kaleetan gertatzen den bezala. Hiri-altzarien funtzionaltasuna kolokan egon daiteke hautaketa eta kokapen irizpideek oinezkoen irisgarritasuna kontuan hartu ez badute. Beharrezkoa da hiri-altzarien elementuren baten erruz ezgaitasunen bat duten pertsonentzat arriskutsuak edo deserosoak diren oinezkoen ibilbideak zuzentzea.

4.30. Irudia. Igartetxe kaleko oinezkoen zebra-bidean dauden piloiak, gurpil-aulkiak pasatzea eragotz dezaketenak

Iturria: INTRA SL

Hiri-altzariaren elementu guztien kokapenak ez du oinezkoen ibilbide irisgarria inbaditu behar, 2,2 metrotara arte oztopoez libre dagoen ibilbide bat egon beharra dago eta ahal izanez gero zintarriari dagokionez 0,40 metrora gutxienez kokatuko da. Elementuek ez dute 10zm baino gehiagoko irtengunerik izango eta 15 zm.-ko altuera minimora antzemango dira. Gainera, elementu garden guztiak seinaleztaturik egongo dira.

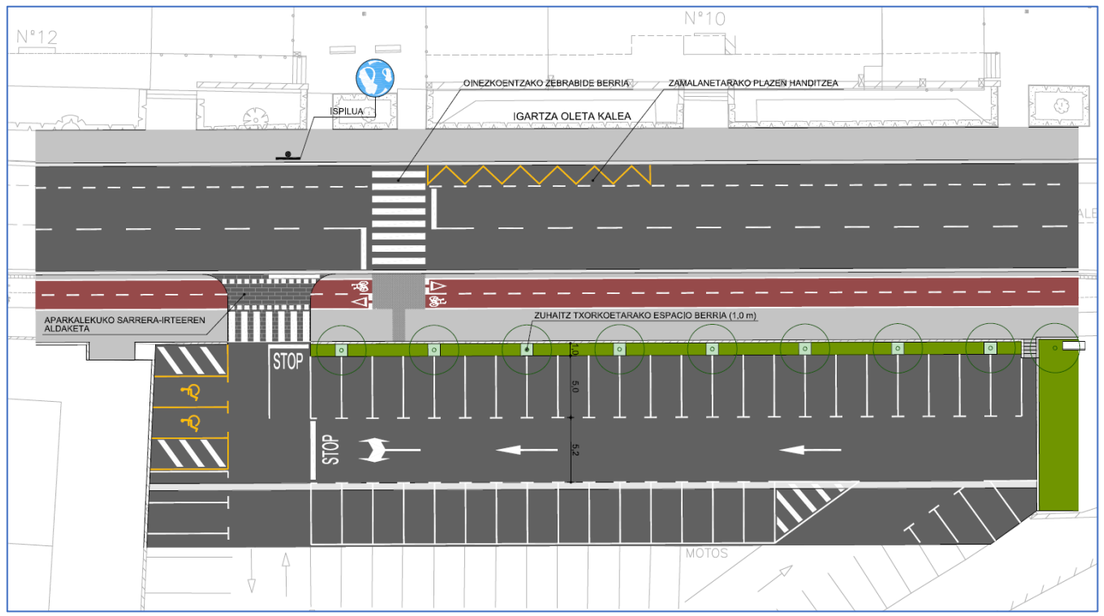
Modu orokorrean, hiri-altzaria espaloiaren kanpoko aldean kokatu behar, ahal den neurrian bestearekin lerrokatuta, eta diseinua biribildutako itxurekin izango da ahal den neurrian.

Espazio publikoan instalatzen diren hiri-altzariak ere elementu garrantzitsua dira, eta eragina izan dezakete ingurune urbanizatuen erosotasunean, eta zenbait kolektibok eraikitako espazioak erabiltzea erraztu dezakete. Hiri-elementu horietako batzuk funtsezkoak dira esperientziari mesede egiteko hiri eremuari eta hiriaren beste funtzio batzuk ikusgarri egiteko. Bereziki, bankuek, mahaiek, haurrentzako jolas-eremuek eta komun publikoek esperientzia hori hobetzen lagun dezakete.

Proposatutako ekintzak:

- HMJP honek hiri-altzarien kokapena irisgarritasun irizpideen arabera diseinatzea proposatzen du, ez soilik mugikortasun murriztua duten pertsonena, baizik eta biztanleria osoarena. Irisgarritasun planak zehatz-mehatz jasoko du zuzendu beharreko elementu eta instalazioen kokapena.
- Desgaitasunen bat duten pertsonak ezagutzeko ibilbideak egitea, desgaitasunen bat duten pertsonek izan ditzaketen oztopo edo oztopo arkitektonikoak antzemateko.
- Hiri-altzariek desgaitasuna duten pertsonen segurtasunaren arloan dituzten arazo nagusien inbentarioa egitea.
- Arazoak sortzen dituzten hiri-altzariak ezabatzea edo aldatzea.
- Loinaz futbol zelaiko aparkalekuaren ondoan doan Igartza Oletako oinezkoen ibilbidean hobekuntzak ezartzea proposatzen da. Ibilbidean itzala izateko eta oinezkoen desplazamenduen kalitatea hobetzeko helburuarekin, hormaren gainean zuhaitzak ezartzea proposatzen da, espaloitik hurbilen dauden aparkaleku plazen ilara metro bat inguru atzeratzeko eta, horrela, aparkatu berri den ibilgailu baten motorraren beroak oinezkoei traba egitea saihesteko. Aparkalekuaren ondoko berdegunean banku gehiago ezartzea ere proposatzen da.

4.31. Irudia. Txorkoak jartzeko proposamena, aparkatutako ibilgailuen eta Igartza-Oleta kaleko espaloiaren arteko tartea handitzeko (47. planoa)



Iturria: INTRA SL

BIDE PUBLIKOAN IRISGARRITASUN UNIBERTSALA LORTU.

3.4. Irisgarritasunaren hobekuntza autobus geltokietan

Garraio publikoa sustatzeko, autobus geltokiak hobetu behar dira, baita geltokietarako oinezko sarbidea ere. Ildo horretan, HMJPren diagnostikoak atal bat hartzen du gaur egun Beasainen martxan dauden autobus geltokietarako, eskaintzen duten informazioari eta horien irisgarritasun egoerari buruz atzemandako gabezia nagusien diagnosiarekin.

Kasu gehienetan, hautemandako disfuntzioak esku-hartze txikiekin konpontzen dira, hala nola alboetako itxituretako beiretan zerrenda seinalizatzaileak jartzea, zoladuran norabide-zerrenda seinalizatzaileak jartzea, espaloiaren zintarrian zerrenda hori bat pintatzea, markesinan egokitutako informazioa eta seinaleak jartzea eta euskarri iskiatikoa jartzea. Beste geldialdi batzuetarako, jarraian zehazten diren esku-hartzeak behar dira.

Garrantzitsua da gurpil-aulkiak igarotzeko espaloi edo plataforma nahiko zabalak izatea, bai eta autobusak maniobrak egin ditzakeen lekuetan kokatzea ere, sarbide-arrapala erraz zabaldu ahal izateko. Gainera, autobus geltokien ikusgarritasuna eta sinbologia hobetzeak desgaitasun psikikoa edo autismoaren espektroaren nahasmendua duten pertsonei lagunduko lieke horiek identifikatzen eta garraio publikoa independentziaz erabili ahal izaten.

4.32. Irudia. Gurpil-aulkiak sartzeko plataformarekin geltoki baten adibidea

Iturria: INTRA SL

Kokapenagatik markesina instalatzea ezinezkoa den zutoin geltoki batzuetan, egungo zutoinak geraleku egokituekin ordezkatzea proposatzen da. Geltoki hauetarako proposatzen da:

- Salbatore auzoa
- Gudugarreta 4
- Gudugarreta 16

Beste geltoki batzuetan, erabiltzaileentzako itxarote baldintzak hobetu behar dira bankuak instalatuta:

- Zaldizurreta

Gaur egun, beste geltoki batzuk daude, eta horien lekualdatzea edo birkokatzea proposatzen da, beharrezko segurtasun irizpideak betetzeko:

- San Ignazio kaleko 14ko autobus geltokia: Itxaroteko espazioa deserosoa da erabiltzaileentzat; izan ere, eskaintzen den espazioa galeriarena da, eta ez dago markesina itxurako itxaroteko espazio espezifikorik. Erabiltzailearentzako informaziorik ez dago, eta mugitzeko arazoak dituzten pertsonentzako ibilgailura igotzeko baldintzak ez dira egokiak, espaloiaren eta galtzadaren arteko kota-diferentziagatik, maldaren ondorioz (autobusek hori errazteko azpiegitura barneratu arren). Geltoki honek Esteban Lasako geltokiarekin partekatzen ditu ibilbideak, eta, beraz, biak bateratzea eta geltoki bakar bihurtzea proposatzen da, San Inazio kalearen erdian, La Salle San Jose ikastetxeko horma hasten den puntuan. Horrela, ibilbideak geltoki bakarra izango luke, irisgarritasun eta erosotasun irizpide guztiak betetzen dituena, eta autobusak bere denbora ratioa hobetuko luke. Markesinen eredu berriek ez diete gehiegizko ikuspena kentzen hurbil koka daitezkeen eta hiri-paisaian modu egokian integra daitezkeen saltoki edo establezimenduei.

4.33. Irudia. Reus udalerriko hiri autobusaren geltokia

Iturria: INTRA SL

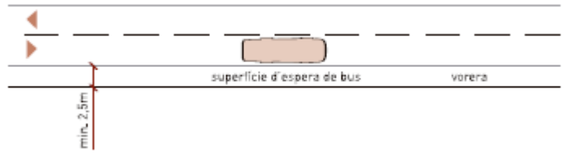
Garraio publikoaren zerbitzua hobetzeko proposamen berrien artean, autobus geralekuen antolaketa berria dago. Kokalekua aldatuko ez duten geralekuek eta geraleku berriek honako hauek izan behar dituzte:

- Elkarguneetatik hurbil egon behar du, estaldura erradioa handitzeko.
- Lerrokadura zuzenak.
- Ibilgailurako sarbide segurua, erosoa eta azkarra bermatu.
- Ibilbide irisgarriak.

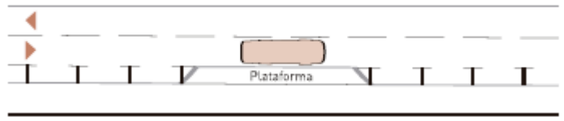
Zirkulazio-erreiko geralekuek hainbat abantaila aurkezten dituzte:

- Ibilgailuak autobusen atzean gelditzen dira, eta errailera itzultzeko zailtasunak saihesten dira.
- Autobusak ez du ez sarrera maniobrarik ez irteera maniobrarik egin behar, pertsonek ibilgailurako duten irisgarritasuna hobetuz.
- Mugikortasun jasangarriko neurria, garraio publikoa garraio pribatuaren ordez bultzatzen baitu.

4.34. Irudia. Zirkulazio erreian dagoen autobus geltoki baten eskema



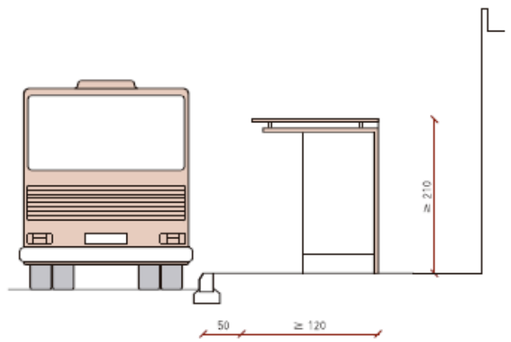
4.35. Irudia. Zirkulazio-erreian plataforma duen autobus-geltoki baten eskema



Geralekuetako ekipamenduetarako gomendatzen da:

- Tarifei, ordutegiei eta lineen ibilbideei buruzko informazioa duen euskarria. Informazio horrek bateratuta egon behar du, erabiltzaileek errazago uler dezaten.
- Espaloiaren zabalerak aukera ematen badu, markesina jarriko da eguraldi txarretik babesteko eta erosotasuna hobetzeko. Asentuak, argiztapena, paperontzia eta sarearen planoa.
- Espaloiaren zabaleragatik markesinak jartzea ezinezkoa bada, zutoina jarri behar da eta, ahal bada, bankua.
- Geralekua bazterbide batean badago, sakagailu bat jar daiteke, gidariei geralekuan pertsona bat zain dagoela jakinarazteko.

4.36. Irudia. Markesina eta galiboaren kokapena



Bitarteko geralekuak emakumeen segurtasuna bermatzeko

Genero ikuspegitik begiratuta, neurri garrantzitsu bat bitarteko geralekuen zerbitzua ezartzea izango litzateke, bakarrik bidaiatzen duten emakumeen segurtasuna bermatzeko, autobusetik jaisten direnean egin beharreko distantziak murriztuz.

Neurri hori Ordenantzan sartu behar da, geralekuei buruzko araudi orokorraren salbuespen gisa, zehaztu beharreko ordutegi baten barruan (normalean gauez).

Funtzionamendua erraza da.

- Bitarteko geldialdi bat egin nahi duen bidaiariak aurretiaz jakinaraziko dio gidariari non jaitsi nahi duen.
- Behar horren arabera, gidariak, ibilbidea ezagutzen duena, erabiltzailearentzat eta gainerako zirkulazioarentzat arriskurik ez duen puntu bat aukeratzen du.
- Adostutako lekuan autobusaren aurreko atetik jaitsiko da beti.
- Egunero edo astero, autobuseko gidariak egindako geldialdien berri emango du, udal teknikariek zerbitzua aztertu eta jarraipena egin ahal izateko.

BIDE PUBLIKOAN IRISGARRITASUN UNIBERTSALA LORTU.

3.5. Hiriarteko autobusen irisgarritasuna hobetzeko jarraipena

Desgaitasun fisikoa duten pertsonen hiriarteko mugikortasuna hobetzea da gaur egun mugikortasunak aurre egin beharreko beste erronketako bat, ahalik eta pertsona gehienei ahalik eta autonomia handiena emateko helburuarekin.

4.37. Irudia. Ezgaitasun fisikoa duten pertsonentzako autobus egokitua

Iturria: Autocaresbello

Proposatutako ekintzak:

- Enpresa emakidadunek hiriarteko autobusen flota berritzen dutela kontrolatzea, desgaitasun fisikoa duten pertsonentzat egokituta egon dadin.
- Hiriarteko autobus geltokiak egokitzea, guztiz irisgarriak izan daitezen.
- Kontzesioak berritzeari begira, desgaitasunen bat duten pertsonentzako irisgarritasuna eskaintzen duten enpresek onurak izan ditzaten sustatzea.

BIDE PUBLIKOAN IRISGARRITASUN UNIBERTSALA LORTU.

3.6. Hiriko autobus geltokiak ikusmen urritasuna duten pertsonetara egokitu

Garraio publikoaren zerbitzuaren irisgarritasuna hobetzeak, halaber, autobus-geltokiak ikusmen-desgaitasuna duten pertsonei egokitzeko hobekuntzak egitea dakar; izan ere, pertsona horiek, oro har, ezin dute zerbitzuari buruzko informazioa denbora errealean jaso elementu hori duten geltokietan. Gainera, erreferentziazko elementuak behar dituzte geltokietan behar bezala sartzeko eta kokatzeko.

Proposatutako ekintzak:

- Autobus-geltokietan zoladura podotaktikoa jartzea, ikusmen-desgaitasuna duten pertsonak gidatu ahal izateko.
- Gertuko fatxadak oztopoetatik askatzea eta geltokiaren eta fatxadaren arteko zoru podotaktikoz hornitzea, ikusmen-arazoak dituzten pertsonen desplazamenduak errazteko.
- Pantailetan denbora errealean igorritako jakinarazpenak soinuz igortzea.
- Desgaitasuna duten pertsonen elkarteen gomendioak eta jarraibideak betetzea.

BIDE PUBLIKOAN IRISGARRITASUN UNIBERTSALA LORTU.

3.7. Adimen urritasuna eta AEN duten pertsonentzat sinbologia eta piktografia txertatzeko plana

Desgaitasun intelektuala edo autismoaren espektroaren nahasmendua (EAN) duten pertsonen orientazioa eta independentzia erraztea da mugikortasunaren beste erronketako bat. Jarraian, gai horretan eragina izan dezaketen zenbait hobekuntza azaltzen dira jarraian.

Proposatutako ekintzak:

- Piktografia oinezkoen zebra-bideetan txertatzea, desgaitasuna duten pertsonei heltzean zer egin irakasteko.
- Geltokien eta autobus markesinen eta tren geltokiaren sinbologia hobetzea, urrutitik ezagutzeko modukoak izan daitezen eta jarduteko modua azal dezaten.
- Kartel adierazleen eta jarraibideen ulermena erraztea.

4.38. Irudia. Oinezkoentzako zebra-bide batean EANri egokitutako sinbologiaren adibidea

Iturria: INTRA SL

4.39. Irudia. Terrassako udalerrian egokitutako autobus geltoki baten adibidea

Iturria: INTRA SL

BIDE PUBLIKOAN IRISGARRITASUN UNIBERTSALA LORTU.

3.8. Soinu semaforoen kopurua handitu

Kolektibo jakin batzuek gainerako oinezkoek baino ikuspegi konprometituagoa dute. Bidegurutzeei segurtasun elementu gehiago emateko neurri bat semaforoak kolektibo horien beharretara egokitzea da.

Semaforoa duten bidegurutzeak egokitzea, mugitzeko zailtasunak dituzten kolektiboek segurtasunez gurutzatu ahal izan dezaten. Oro har, gomendagarria da (falta egiten badu) oinezkoentzako igarotze-denbora luzatzea, mugikortasun urria eta ikusmen-urritasuna duten kolektiboek denbora nahikoa izan dezaten galtzada segurtasunez zeharkatzeko.

Proposatutako ekintzak:

- Udalerri osoan soinu-semaforoak dituzten bidegurutzeen kopurua %50ean handitzea, lehentasuna emanez alde zaharrerantz eta alde zaharretik eta oinezko mugikortasun handiagoa duten eremuetatik igarotzen diren bidegurutzeei.

BIDE PUBLIKOAN IRISGARRITASUN UNIBERTSALA LORTU.

3.9. Udalaren eta ezgaitasuna duten pertsonen entitate eta elkarteen artean hitzarmenak garatu, irisgarritasuna sustatzen duten jarduketak koordinatzeko

Mugikortasun unibertsalaz hitz egin ahal izateko, pertsona guztien mugikortasuna bermatu behar da, eta arreta berezia jarri behar zaie modu batera edo bestera mugitzeko eskubidea bermatzeko zailtasun handienak dituzten kolektibo guztiei. Administrazioaren eta kolektibo horien arteko komunikazio zuzeneko bideak ezartzeko aukera izateak aukera eman behar die udal kudeatzaileei informazioa lehen eskutik izateko irisgarritasunaren arloan egin beharreko jarduketei buruz.

Proposatutako ekintzak:

- Lankidetza hitzarmenak egin Beasaingo udalaren eta udalerriko ezgaitasuna duten pertsonen erakunde eta elkarteen artean, mugikortasun eta irisgarritasun gaietan modu koordinatuan lan egiteko.

BIDE PUBLIKOAN IRISGARRITASUN UNIBERTSALA LORTU.

3.10. Irisgarritasunari buruzko legea betetzen jarraitu, mugikortasun murriztuko pertsonentzat egokitutako galtzadan aparkatzeko eskaintza bermatzeko

Beasainek Euskal Autonomi Erkidegoan indarrean dagoen araudia betetzen jarraitu behar du irisgarritasunaren alorrean. Hauek dira aparkamenduaren gaian errespetatu behar diren irizpideak:

- Eraikuntzatik libre dauden espazioetan edo bideetan, ibilgailu arinentzako aparkatzeko zonalde guztietan, gutxienez plaza edo frakzio bat erreserbatuko da mugikortasun murriztuko pertsonentzat 40 plaza edo frakziotik.
- Erreserbatutako plaza hauek oinezko ibilbideetatik eta zonaldeko eraikin eta zerbitzu publikoetatik gertu kokatuko dira eta modu ikusgai batean seinaleztatuko dira, irisgarritasunaren ikur internazionalarekin plano bertikalean eta horizontalean.
- Seinaleztapen horizontala ez labaingarria izan beharko da.
- Bide publikoetako ibilgailuak aparkatzeko zonaldeetan erreserba egiteko garaian kontuan izan beharko da erreserbatutako bi plazen artean oinezkoen ibilbide batetik egin beharreko distantzia 250 metro baino gehiago ez izatea.
- Gurpil-aulki baten erabiltzailearen bermatu behar da erreserbatutako plazatik oinezkoen ibilbidera edo espaloira pasa daitekeela, erabiltzaileentzako arrisku egoerak saihestuz eta erreserbak sustatuz oinezkoen pasaguneen ondoan dauden aparkalekuetan.
- Oinezkoen pasagunetik erreserba gertu egiten den kasuetan, oztopoetatik eta beste aparkalekuetatik libre utziko da 2 metroko distantzia batekin oinezkoen pasagunetik aparkalekura, plaza hori erabil dezakeen pertsonak oinezko pasagunearen ikuspenaren kontrola izan dezan.
- Erreserbatutako aparkalekuen dimentsioan orokorrean luzeran 6,00 m. eta zabaleran 3,60 m. izango dira.
- Bateriako aparkalekuetan, 6,00 m-ko luzera batek zirkulazioan oztopoak sortzeko arriskua dagoenean, 5,00 m-ra arte murriztu daiteke, baina aparkalekuaren zabalera ezarritakoa baina gutxiago ezin da izan.
- Lineako aparkalekuetan, 3,60 m-ko zabalera batek zirkulazioan oztopoak sortzeko arriskua dagoenean, beste aparkalekuen zabalerara egokituko dira, baina aparkalekuaren luzera ezarritakoa baina gutxiago ezin da izan, eta kasu hauetan aparkalekuak oinezkoen pasaguneen ondoan kokatuko dira.
- Erreserbatutako plazak erabili ahal izateko erreserba hori edukitzeko eskubidea justifikatu beharko da materian ardura duen administrazioak emandako dokumentu edo txartelaren bitartez.

BIDE PUBLIKOAN IRISGARRITASUN UNIBERTSALA LORTU.

3.11. Hirigintza Antolamendurako Ekintza Plana genero eta feminismoaren ikuspegitik garatu

Eraikitako edo berritutako ingurune askok eragin negatiboa dute generoan eta irisgarritasunean:

- Arkitektura arrazoiengatik, atari estuak eta eskailerak dituen fatxada historiko bat mantentzea aztertu behar da, irisgarritasun beharrak direla eta; esaterako, gurditxoak eta kotxetxoak dituzten pertsonen (gehienetan emakumeek bultzatuta) eta pertsona minusbaliatuen sarbidea.
- Galtzadarriak dituen kale bateko zoladurak kotxetxoak, bastoiak edo makuluak bezalako elementuekin zaildu egiten du desplazamendua.
- Merkataritza edo turismo zentro batek, beharrezko zerbitzurik edo zerbitzu nahikorik ez badu (adibidez, komun edo pixatoki gutxi, haurtxoak aldatzeko gunerik ez edo gutxi), arazoak sortzen dizkie pertsonei, batez ere haurtxo bat badute.
- Garraio publikora iritsi ezin diren eremuetan osasun-zentroak, bigarren hezkuntzako eskolak edo kirol zentroak badaude, emakumeei kalte berezia egiten zaie, emakumeak baitira oinez eta garraio publikoaz gehien ibiltzen direnak eta haurrak zaintzen dituztenak neurri handi batean.
- Bulegoak edo enpresa guneak, garraio publikoa iristen ez den eremuetan edo zaintzarik gabeko edo argi gutxiko aparkaleku eremuak dauden lekuetan kokatzen badira bereziki kaltegarria da emakumeentzat. Lanpostuen banaketa mugikortasunarekin eta bizilekuaren eta lanaren arteko distantziekin lotuta dago.
- Oinezkoentzako bidean zuhaitz gehiegi egoteak bidea argi ikustea eragozten du eta segurtasuna zailtzen du. Bidegorriaren zenbait ibilbide arriskutsuak eta ez oso seguruak izan daitezke. Gizonen eta emakumeen artean desadostasun handiak daude bizikleten erabilerari dagokionez, eta ondorioz bidegorriaren sarea aztertu eta ikertu da bakoitzaren ikuspuntutik.
- Eraikuntza dentsitate txikiko etxebizitzak eta egunero erabiltzen diren zerbitzu gutxi dituzten hirigintza sustapenek kalte egiten diote, batez ere, emakumeen osasun fisiko eta mentalari.
- Espaloirik gabeko hiriguneetako errepideek trabak jartzen dituzte eta arriskuan jartzen dute jendea segurtasunez ibiltzeko.

Mugikortasunarekin eta hirigintza plangintzarekin zerikusia duten esku hartzeak egiteko, beharrezkoa da aldi berean genero ikuspegia eta emakumeek arlo horietan dituzten behar espezifikoak barneratzeko ekintzak garatzea, adibidez:

- Hiri inguruneak emakumeen eta gizonen bizi kalitatean duen eragina aztertu eta ondorioak planak idazten dituzten pertsona guztiei helarazi.
- Lurraldearen plangintzarako irizpideak zehaztu generoaren ikuspegitik, emakumeek parte hartzeko metodologietatik abiatuz eguneroko bizitza antolatzeko beharrak kontuan hartuta.
- Hirigintzako plangintza eta mugikortasuna ebaluatzeko tresnak garatu, genero irizpideen arabera, genero bulegoak sortuz.
- Herritarrek eta gizarte eragileek hiri plangintzako eta diseinuko prozesuetan parekotasunean parte hartzeko mekanismo berriak sortu, eta emakumeek esku hartu behar dutela kontuan hartu, batez ere eguneroko bizitzaren kudeaketan.
- Bizi kalitatearen gutxieneko hirigintza estandarrak kontuan hartu, genero ikuspegira egokitzeko:
    - Orekan dauden eta hiri segurtasuna bermatzen duten jarduera ekonomikoak eta zerbitzuak biltzen dituzten ingurumen eremuak edo etxebizitza komunitateak sortu.
    - Eraikuntza dentsitate desberdinak, etxebizitza tipologia desberdinak eta biztanleri kategoria desberdinak integratu.
    - Funtzioak nahastu edo merkataritza erabilerak eta ekipamendu komunitarioak bizitegi sektoreetara eta hiri lurzoru finkatuko eremuetara hurbildu.
    - Hiriguneetako zerbitzu eta ekipamenduak inguruko auzoetara deszentralizatu; izan ere, hiri polinuklearrak orekatuagoak dira, auzo bakoitzak zentroaren baldintzak ditu, eta hirigunearen eta aldirien arteko banaketa hausten da.
    - Hirigunea olio orbanetan eratzea saihestu, hau da, oinez doazen pertsonen eta haien segurtasunaren aldeko hiri espazio publikoaren diseinua kontrolatzeko mekanismoak ezarri.
    - Auzoetan jolas eta kirol zentroak sor daitezen sustatu, gizarte, belaunaldi eta sexu aniztasuna sustatzeko.
    - Hiri perimetroetan garraio pribatuaren mendeko merkataritza gune handien sorrera mugatu eta, ahal bada, ez planifikatu.
    - Mugikortasun jasangarria lortu: oztoporik gabeko bideak sortu, segurtasuna bermatzeko diseinatuak, edo segurtasuna bermatzen duten irizpideak betetzea eta ezintasunen bat duten pertsonek erabiltzen dituzten kotxetxoak, erosketa orgak, gurpil aulkiak, makuluak eta beste elementu batzuk pasatzen lagundu.
    - Garraio publikoaren geralekuetarako espazioak utzi ekipamendu komunitarioen kokalekuetara iristeko.
    - Mugikortasun alternatiba jasangarrienak (adibidez, mikrobus elektrikoak, bizikletak) ezartzeko azpiegiturak aurreikusi.
    - Lurzoru urbanizagarriaren mugatan disuasio aparkalekuak sortzea aurreikusi, garraio publikoaren sarearekin lotuta.
- Udal planen legedian, hiri altzariak, artelanak, iturriak, argiak, telefono kabinak, postontziak eta bestelakoak diseinatu eta jartzeko arauak barneratu, genero irizpideen arabera.

- Sexuaren aldagaia informazio estatistiko osoan eta hazkundearen, populazioaren eta abarren adierazleetan sartu.
- Lehentasunen zehaztapenak ezartzeko orduan, genero irizpideek landutako lehentasunak kontuan hartu.
- Genero ezberdinen beharrak kontuan hartu.
- Segurtasun sentsazioa eragiten duten faktoreak bermatu.

Neurriaren helburua da eguneroko bizitza, kohesioa eta gizarteratzea erraztea, eta hiri-paisaia bat sortzea, lekuetako kide izatearen zentzua emango duena eta pertsona guztiei, kolektibo guztiei eta gizarte talde guztiei segurtasun- eta erosotasun-sentsazioa erraztuko diena.

Jarraibide horiek ezartzeko modu on bat da parte hartzeko tailerrak egitea, herritarren kolektiboen beharrak adierazteko, bereziki emakumeenak, eta, ondoren, tailer horietan garatutako jarduerak edo proposamenak egiteko.

4.4. Bizikleta eta MPI-entzako azpiegitura konektatuta, erosoa eta segurua zabaldu

Bere hiri-ezaugarriengatik, dena gertu dagoen herrigune finko eta trinkoagatik, hiri-morfologiagatik eta bertako jendearen izaeragatik, Beasain bizikleta-ahalmen handiko udalerri gisa eratzen da.

Bizikleta da gaur egun Euskadiko udalerri askotan gutxiegi erabiltzen den garraiobideetako bat. Europako hiri askotan, barne desplazamenduen %25a garraiobide horretan egiten dira; Beasainen, berriz, barne desplazamenduen eta bizikleta konexioen kuotek ordezkaritza txikia dute oraindik banaketa modalean. Hala ere, bere ezaugarriengatik (hiri ertaina, distantzia laburrak) eta aurreikusitako azpiegiturengatik, Beasain txirrindulari potentzial handiko udalerria da.

Arrazoi asko daude herritar batek bizikleta ohiko garraiobide gisa erabiltzeko edo ez erabiltzeko. Horietako batzuk erabiltzailearen ezaugarri pertsonalen araberakoak dira, beste batzuk sozialak edo ekonomikoak, eta beste batzuk desplazamendua gertatzen den ingurunearen araberakoak. Hirigintza, mugikortasun eta gizarte eta kultura baldintzetan eragin dezakete udalek garraiobide horren erabilera areagotzeko.

Beraz, bizikletak rol nagusia hartzen du udalerri eta hirietan, eta egokitzapenak egin behar dira, hala nola bizikletentzako eta mugikortasun pertsonaleko ibilgailuentzako erreserbatutako errei sareak eraikitzea, oinezkoentzako ibilbide seguruak egitea, garraio publikoaren eta bizikletaren arteko intermodalitatea bultzatzea, aparkaleku seguruak eraikitzea, herri barruko bideak egokitzea eta seinaleztatzea, bizikletak alokatzeko sistema publikoak ezartzea eta bizikletaz mugitzeko beste garapen batzuk, inbertsio horien kudeaketa digitalerako sistemak diseinatuz eta ezarriz.

Bizikleta bidezko garraioari dagokionez, erabilera sustatzeko funtsezko tresnak antolamendu eta araudi neurriak eta sentsibilizazio kanpainak dira. Ildo horretan, Bizikletaren Plan baten bidez jarraibideak garatzea eta aplikatzea ezinbestekoa da.

Agertoki objektiboa lortzeko, bizikleta bidezko joan-etorriak areagotu behar dira eta, horrela, kutsadura murriztu, herritarren osasuna eta bizi-kalitatea hobetuz.

Bizikleta eta MPIak, patinetea bezala, garraiobideak dira, eta orain dela denbora asko existitzen diren arren, duela urte gutxi arte ez dira mugikortasunaren alternatiba errealistatzat hartu. Ibilgailu pribatuak kanpokotasun negatibo ugari sortu ditu, batez ere airearen kalitatea, pertsonen osasuna, bide-segurtasuna eta pertsonen ongizate fisiko eta psikologikoa okertuz. Hori dela eta, beste aukera batzuk jarri dira mahai gainean, inpaktu horiek murrizteko eta garraiobide aktiboak bultzatzeko. Garraiobide horiek ia ez dute ingurumen inpakturik, eta, gainera, hobekuntza handiak dakarzkie pertsonen osasunari eta ongizateari.

Alternatiba horien artean, bizikleta da, beharbada, ibilgailurik bereizgarriena, baina berriki MPIak agertu direnez (horien artean, batez ere, patinete elektrikoa nabarmentzen da), mugikortasun aktiboa osa dezaketen beste ibilgailu batzuk nabarmendu dira.

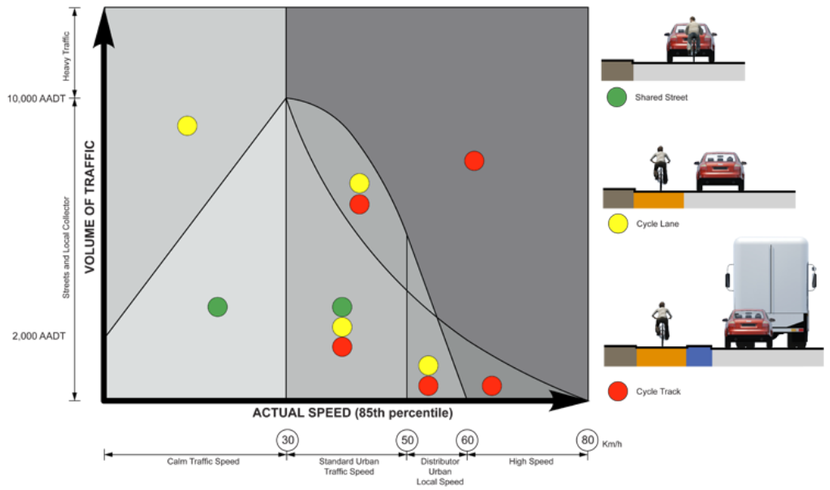
Hala ere, ibilgailu horiek desabantaila nabarmena dute oinez joateari dagokionez, eta, batez ere, ibilgailu pribatuari dagokionez, duten espazioagatik, oso mugatua baita zirkulatzeko. Era berean, trena ez da ibiliko ez bazaio biderik jartzen edo autoen zirkulazioa motelduko da zenbat eta errepide okerragoa izan, orduan eta bizikleta azpiegitura txar, deseroso, ez-seguru eta gaizki konektatua ez du inoiz lortuko bizikleta edo patinetea egunerokotasunerako garraio gisa finkatzea, ez baitira zirkulatzeko gune erakargarriak izango.

4.40. Irudia. Guztientzako irisgarria den bizikleta-sare batek izan behar dituen baldintzen adibidea

Iturria: Transport for London

Hemen aurkeztutako ekintzek, batez ere, bizikletentzako ibilbideak garatzea dute helburu. Jarraitutasuna emateko beharra azpimarratu da, eta ez bakarrik tarte isolatuak, baizik eta udalerriko auzoak beren artean, udalerria industrialdeekin eta inguruko gainerako udalerriekin lotzen dituzte. Garrantzitsua da bizikleta bideek udalerriaren barruan benetako sarea osatzea, horrela udalerrian zehar segurtasunez eta erosotasunez zirkulatu ahal izango baita. Nahiz eta kaleko sekzio guztiek ez duten aukera ematen bizikleta errei bat eransteko, garrantzitsua da bizikletek gune babestu eta eroso bat izatea, bide nagusietan trafikoa askoz ere handiagoa baita eta ibilgailu astunen presentzia handiagoa. Nazioartean erreferentzia diren hainbat gidek proposatzen dute trafikoa bereiztea 30 km/h-ko abiadura edo 5.000 ibilgailutik gorako EBIa gainditzen duten bideetan. Beasainek, 30. hiri gisa, trafiko intentsitate handiko sare nagusiko zati batzuk aurkezten ditu.

4.41. Irudia. Ibilbide pedalgarriak bereizteko irizpideak



Iturria: National cycle manual (Ireland) - National transport authority

Bigarren mailako edo auzoko sarearen kaleek, abiadura 30 km/h-ko mugara murriztuta eta EBI baxuagoekin, bizikleten eta ibilgailu motordunen bizikidetza ahalbidetzen dute, nahiz eta beharrezkoa den bizikleten seinaleztapena hobetzea eta zirkulazioaren parte gisa integratzea, ibilgailu motordunen gidariak bidearen erabiltzaile kalteberekiko errespetuaz kontzientziatuz.

2006an, Gipuzkoako Foru Aldundiak Gipuzkoako bizikleta bideen eskuliburua egin zuen. Eskuliburua planifikatzeko eta proiektatzeko gomendioak ematen zituen, eta gidalerro ez binkulanteak ematen zituen bizikleta bideak planifikatzeko eta eraikitzeko moduari buruz. Hala ere, dokumentu hori berrikusi egin behar da, bizikleten eta patineteen presentzia handiagoaren errealitate berrira egokitu ahal izateko, eta etorkizunean ibilgailu horiek erabiltzaile kopuruan haztea eta sendotzea aurreikusten den etorkizunerako lineak marrazteko.

Fenomeno hori mundu mailan gertatzen ari denez, abian jarriko diren estrategien norabidea eta kontuan hartuko diren printzipioak zein izango diren adieraz daiteke. Printzipio horien arabera, bizikleta bideak zuzenak, irisgarriak, jarraituak, erosoak, erakargarriak, seguruak eta gutxieneko geralekuekin izango dira. Gainera, diseinu eskuliburu berriek bizikleta eguneroko desplazamenduetarako baliozko garraio aukeratzat hartuko dutenez, eta ez soilik jolas elementutzat, litekeena da proposatutako gomendioek eta estrategiek bizikleta azpiegitura 8/80 Hiriaren printzipioarekin bat etortzeko beharra azpimarratzea, hau da, erosoa eta segurua izatea 8 eta 80 urteko pertsonentzat.

Horrek esan nahi du bizikleta ez dela soilik kirolariak edo zaleak erabiltzen dituen ibilgailu bat, beste edozein garraiobide bezala baizik. Diseinu berri horiek, beraz, bizikletaren erabilera sustatu nahi dute, genero eta adin guztietarako eguneroko mugikortasun ibilgailu gisa. Horrek segurtasuna hobetzea dakar, batez ere ibilgailuak ibiltzen diren bideen bereizketa eta seinaleztapena; zabalera, salgaiak garraiatzeko bizikletak (kargobikeak) edo bakfietak (haurren garraioa eta pertsonen laguntza ahalbidetzen dutenak) sartzeko aukera emanez; ikuspena eta argiztapena; semaforo-zikloak egokitzea, etab.

Beraz, jarraibide berriek paradigma aldaketa aurreikusten dute Beasainen, non orain arte bizikleta bigarren mailako zereginera aldatu den mugikortasunaren plangintzan. Gainera, bizikleta-bideen diseinuan irizpide eguneratuak sartzeak patineteak kontuan hartzea ere esan nahi du, eta, beraz, zabalerak handitzea aurrerapenak errazteko, bidearen egoera eta mantentzea hobetzeko, sestra-aldaketak leuntzeko eta abar.

4.42. Irudia. Bizikleta adin, genero eta erabilera desberdinekin erabiltzeko adibideak

Iturria: Group Golden, Cycling Embassy of Great Britain, Dutch Cycling Embassy, Doorgelicht.

HMJPk hobekuntza batzuk proposatzen ditu dauden ibilbideetan, eta lehentasunezko ibilbide batzuk garatzea, bizikletentzako lehen sare bat izateko, aurretik zehaztutako irizpideekin.

HMJPren diagnostikoaren arabera, bizikletentzako aparkalekua behar zen. Aparkatzeko eskaintza berria bide publikoan zein kanpoan kokatu behar da.

Azkenik, gogoratu behar da, bizikletaren espazioa oinezkoaren kaltetan joan ezin dela eta, aglomerazio bat gurutzatu behar badu, jaitsi egin behar dela azpimarratu nahi da. Baketzearen eta moduen arteko bizikidetza hobetzearen alde lan egitea proposatzen da, ibilgailuak ibil ez daitezkeen oinezkoentzako espazioetan.

4 BIZIKLETA ETA MPI-ENTZAKO AZPIEGITURA KONEKTATUTA, EROSOA ETA SEGURUA ZABALDU

Deskribapen laburra

Mugikortasun aktiboa sustatzen den heinean, bizikletaren eta MPIen paper nagusiarekin, Beasaingo bizikleta sareak gero eta erosoagoa eta seguruagoa izan behar du erabiltzaile mota guztientzat eta, aldi berean, eraginkorra izan behar du, udalerriko ekipazio eta leku interesgarri guztietara azkar eta erraz iritsi ahal izateko.

Ezarri beharreko ekintza zehatzak

#	Ekintza	Denbora epea
4.1	Bizikletaren jarduera programa idatzi eta gauzatu, udalez gaineko estrategien esparruan	Laburra: 2-4 urte
4.2	Bizikleta ibilbideen jarraitutasuna hobetu	Berehalakoa: 2 urte arte
4.3	Bidegorri sarearen garapena	Berehalakoa: 2 urte arte
4.4	Bizikleta galtzadan txertatu baketutako eremuetan, partekatuetako kaleetan eta 30 eremuetan	Laburra: 2-4 urte
4.5	Hiriarteko bizikleta ibilbideak garatu	Ertaina: > 4 urte
4.6	Anbulatorioa eta Indar arteko konexioa garatu	Ertaina: > 4 urte
4.7	Senpere kaleko bidegorriaren aldaketa	Berehalakoa: 2 urte arte
4.8	Bizikletatik/MPI-tik jaisteko seinalea barneratu oinezkoen lehentasunezko eremuetan	Berehalakoa: 2 urte arte
4.9	Bizikleta eta MPI-entzako ibilbideak definitu	Berehalakoa: 2 urte arte
4.10	Bizikleta eta MPI-entzako aparkalekuen eskaintza handitu eremu publikoan	Berehalakoa: 2 urte arte
4.11	Bizikleta eta MPI-entzako aparkalekuen eskaintza handitu eremu publikotik kanpo	Laburra: 2-4 urte
4.12	Bizikleta alokairu sistema bat sustatu Goierriko udalerrien artean	Ertaina: > 4 urte
4.13	Bizikleten udal erregistroa ezarri	Ertaina: > 4 urte

Disuasio ekintzak	Sustapen ekintzak	Aldaketa modalaren potentziala
✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓

Sustapen ekintzak definitu eta inplementatzeko estrategia

Bizikletak Beasainerako estrategia bat behar du, Gipuzkoa Bizikletaren Estrategiaren esparruan kokatua. Proposatutako sustapen ekintzetako bat da aparkaleku segurua ezartzea bide publikotik kanpo, eta tren geltokiari intermodalitate handiagoa ematea. Gainerako neurriek bizikleta azpiegitura segurua kontsolidatzea dute helburu.

Onurak

Pertsonen osasuna eta ongizatea hobetzea, auto-pilaketa murriztea, bide-segurtasuna hobetzea, kutsadura murriztea, etab.

Landutako HMJPren helburuak

1	Oinarrizko mugikortasun sareei koherentzia eman.
2	Aldaketa potentziala duten garraio fluxu nagusietan aldaketa modalak lortu.
3	Helburuak Udal Estrategiaren eta Agenda 2030en testuinguruaren barruan kokatu.
4	Oinezko mugikortasuna eta eremu publikoko irisgarritasuna sendotu.
5	Bizikletentzako eta MPI-entzako ibilbide sarea birdefinitu eta arautzeko irizpideak definitu.
6	Garraio publikoaren sistemarekiko lotura ebaluatu.
7	SHBren estrategia hirigunea baketzearekin eta eremu publikoko erreserba pribatuak kentzearekin uztartu.
8	Eremu publikoan aparkatzeko estrategia zehaztu.
9	Jarduera logistikoko sektore berriek hirigunean duten eragina neurtu eta mugikortasunaren kanpo eraginak murrizteko estrategiak eguneratu.
10	HMJPren mugapeko neurrien kostua Udalaren aurrekontuaren arabera kalkulatu.

Ingurumen helburuekin eta GJH-ekin lerrokatzea

1	Aldaketa modala bultzatu.
2	Kontsumoa moderatu eta garraioaren energia intentsitatea murriztu.
3	Petroliotik eratorritako erregaien erabilera murriztu.
4	Garraioak sortzen duen kutsadura atmosferikoa murriztu.
5	Garraioak sortzen duen kutsadura akustikoa gutxitu.
6	Ibilgailuek espazio publikoan okupatzen duten espazioa gutxitu.

Ekintzak ebaluatzeko adierazleak

Bizikletentzako ibilbideen luzera, bizikletentzako aparkalekuen kopurua.

BIZIKLETA ETA MPI-ENTZAKO AZPIEGITURA KONEKTATUTA, EROSOA ETA SEGURUA ZABALDU.

4.1. Bizikletaren jarduera programa idatzi eta gauzatu, udalez gaineko estrategien esparruan

Bizikleta bidezko mugikortasuna bultzatzeko estrategia bat definitzea funtsezkoa da bizikleta sustatzeko eta garatzeko, nahitaezko mugikortasunaren bidez (lana eta/edo ikasketak) egiten diren desplazamenduetan eta, oro har, desplazamendu laburretarako, udalerri barruko desplazamenduetan edo konexioko desplazamenduetan.

Bizikletarako udal plan bat egitea proposatzen da, udalaz gaindiko beste plan batzuetan garatutako irizpide, helburu eta proposamenetan oinarrituta, hala nola:

- Gipuzkoa Bizikletaren Estrategia 2014-2022
- Bizikletaren aldeko Estatuko Estrategia (2021)
- Bizikletaren udal gidaliburua. Nola garatu bizikleta bidezko mugikortasunerako politika lokalak (2015)

4.43. Irudia. Bizikletaren udal gidaliburuaren azaleko irudia. Nola garatu bizikleta bidezko mugikortasunerako politika lokalak (Gipuzkoako Aldundia)

Iturria: Bizikletaz

Beasaingo ezaugarri morfologikoen ondorioz, bizikletaz ibiltzeak garatzeko eta hazteko tarte handia du. Bizikletarako estrategia bat garatzeko oinarrizko hiru ildo hartu behar dira kontuan:

1. Bizikleta eguneroko mugikortasun atseginago baten protagonista izatea lortzea.
2. Bizikleta turismo, aisialdi eta kirol elementu gisa modu seguruan bultzatzea.
3. Bizikletaren sustapena, jarraipena eta gobernantza hobetzea.

BIZIKLETA ETA MPI-ENTZAKO AZPIEGITURA KONEKTATUTA, EROSOA ETA SEGURUA ZABALDU.

4.2. Bizikleta ibilbideen jarraitutasuna hobetu

Bizikleta udalerrian zehar mugitzeko bitarteko egoki gisa erabiltzea da PMUS honen funtsezko helburuetako bat.

Horretarako, beharrezkotzat jotzen da:

- Bizikleta bidearen eredua harmonizatzea, erabiltzeko erraza eta intuitiboa izan dadin (adibidez: kolorea modu sendoan erabiltzea) eta azpiegitura beti konektatuta egon dadin (hirikoa eta hiriartekoa).
- Bizikleta bideen seinaleztapena hobetzea.
- Bereizgailu edo plataforma indibidualak dituzten bizikleta bideen segurtasuna hobetzea, ibilgailu motordunek edo oinezkoek bide nagusiak inbaditu ez ditzaten.

4.44. Irudia. Nafarroa etorbidea – Mendeurren etorbidea bidegurutzean bizikletentzako pasabidea

Iturria: INTRA SL

BIZIKLETA ETA MPI-ENTZAKO AZPIEGITURA KONEKTATUTA, EROSOA ETA SEGURUA ZABALDU.

4.3. Bidegorri sarearen garapena

Helburu nagusia Beasain bizikletaz erraz ibiltzeko moduko udalerria izatea da, eta pixkanaka bizikletaz mugitzen diren pertsonen kopurua handitzea.

Irizpide orokor gisa, udalak honako hauek ziurtatu beharko ditu:

- Gipuzkoako Bizikleta Bideen Plan Sektorialean proiektatutako bidegorriak garatzea.
- Bidegorriak inplementatzea, segurtasunari, konektibitateari, erosotasunari eta abarri dagokienez ezarritako jarraibide eta jardunbide egokien arabera, lehentasuna emanez galtzadan eraikitzeari eta ibilgailu pribatuari eskainitako espazioa arrazionalizatzeari.
- Hobekuntzak eta konponbideak ezartzea bizikleta bideen sarean antzemandako gatazka puntuetan (39. planoa).
- Bizikleta bide berriak ezartzeko beharra hautematen duten beste puntu batzuk detektatzea eta ibilgailu horien erabiltzaileek egindako eskaerei erantzutea.

Bizikleta bidezko mugikortasun sare segurua eta funtzionala eratzea, bizikletaren eta oinezkoen arteko espazio partekatuak azpimarratuz, hezkuntza eta prestakuntza arloko beste ekimen batzuekin batera, funtsezkoa da bizikletaren eta garraio jasangarriaren eredu berrien erabilera sustatu ahal izateko.

4.45. Irudia. Hiriarteko bidegorri baten adibidea Herbeeretan

Iturria: INTRA SL

Garraio modu honen erabilera sustatzeko ezinbestekoa da **bizikleta bideen ibilbide sare arrazional bat** edukitzea babestutako eta seinaleztatuko espazioekin.

Ibilbidearen irizpideak eta sarearen definizioa

- **Konektagarritasuna/jarraitutasuna.** Tarte berriak konektagarritasuna, azkartasuna eta erosotasuna maximoa bilatzen dute jada existitzen diren ibilbideetatik abiatua ingurumen eremu desberdinetara iristeko.
- **Bide hierarkizazioa/baketutako zonen mugatzea.** Bizikletentzako errai edo espazio espezifiko berrien sorrera udalerriko zirkulazioaren ikuspegi globalaren menpe dago. Zirkulazio eskasa eta abiadura moteleko kaleetan, bizikleta eta kotxea galtzada berdina erabiliz elkar bizi dezakete ingeniaritza lan espezifikorik burutu gabe eta administrazio lokalarentzat aurrezte ekonomiko garrantzitsuarekin. Motordunen zirkulazioa trinkoa eta azkarra den kale eta etorbideetan, hau da, oinarrizko sarean, ezinbestekoa da bizikleten zirkulaziorako azpiegitura espezifikoa.
- **Erakarpen zentro nagusien estaldura.** Bizikleta sareak udalerriko erakarpen zentro nagusietara iritsi behar da: kirol ekipamenduak, kultur zentroak, merkatuak, hezkuntza zentroak, administrazioko eraikin publikoak, osasun zentroak eta industria guneak.
- **Seinaleztapena.** Beharrezkoa da txirrindulariek, ibilgailu-gidariek eta oinezkoek zehazki ezagutzea kalearen zer espazio dagoen bere zirkulaziorako eta bideko ze beste erabiltzaileekin elkarbanatu dezaketen espazio hau edo ez. Horrez gain, seinaleztapenak ere balio izan behar du bai txirrindularien artean eta bai beste desplazamendu moduekin zirkulazioa erregulatzeko, batez ere bidegurutzeetan. Baita ere beharrezkoa da txirrindulariari ohartarazpenak eta izaera orokorreko informazioa komunikatzeko (ibilbideak, norabideak, zerbitzuak, etab.).

Bizikleta-sarearen irizpide teknikoak

- Aurreikusitako erabiltzaile kopuruaren eta bidearen funtzioaren araberako ezaugarri geometrikoak.
- Segurtasuna bermatzen duten elkarguneak, eta txirrindularien geralekuak eta itxaronaldiak ahalik eta gehien murrizten dituztenak.
- Bizikleta bidea irakurtzeko eta ezagutzeko moduko seinaleztapena, bai erabiltzaileentzat, bai oinezkoentzat eta beste ibilgailu batzuetako gidarientzat.
- Bizikleta zirkulazioaren segurtasuna eta erosotasuna errazteko zoladura.
- Bizikleta zaleen beharrak osatzeko hiri altzari egokiak, adibidez, eserlekuak eta bizikleta aparkalekuak jolas bideetako atseden lekuetan.
- Kontrako baldintzei aurre egiteko babes klimatologikoa, bai trazaduragatik, bai elementu egokiak erabiltzeagatik, hala nola zuhaitzak, zoladura, itzal elementuak eta abar.
- Argi artifiziala, txirrindularien ikuspena eta segurtasuna bermatzea.

Bizikleta erreietatik, proposatutako bide hierarkizaziotik eta hiriko erakarpen gune nagusien kokapenetik abiatuta, 38. planoan proposatutako bidegorrien oinarrizko zonakatzea zehazten da.

Zonakatze honetan ikus daitekeenez, bizikleta bide gehienak gaur egun ere existitzen dira, eta Beasain garapen maila handiko bizikleta sarea duen udalerria denez, planak bidegorrien sarearen arteko loturak definitzen ditu. Horretarako, galtzadan 30 inguruan zirkulatu behar da eta bide-zati batzuen tipologia aldatu behar da, bide erabiltzaile guztien segurtasuna hobetzeko.

Bizikleta sareak mota desberdinetako bide-zatiek osa ditzakete, kasu bakoitzean edo lurraldeko pieza bakoitzean gertatzen diren zirkunstantzien arabera.

Ekintza plan honetan proposatutako bizikleta sareak udaleko lan mahaian proiektatutako bidegorri moduko proposamenak eta proposamen berri batzuk konbinatzen ditu, oinezkoei lekua ez kentzeko, ibilgailu pribatuari baizik. Egiaztatzen ari da Europako udalerri askotan bidegorri bereizi asko ezarri diren arren, gune jakin batzuk daudela non bizikleta nahi duen tokitik mugitzen den, oinezkoen eremuetan gertatzen den bezala, ibilgailu horren erabilera ez baitago araututa.

Horrela, oinezkoen eta bizikleten arteko bizikidetzaren alde egiten da oinezkoen lehentasuneko gune nagusietan, bizikletaren erabilera neurri batean arautuz, oinezkoekin elkarbizitza arriskuan ez jartzeko. Eraztunaren kanpoko aldeetan eta udalerriko gainerako lekuetan, bizikletak ibilgailuarekin partekatuko du espazioa, behar bezala seinaleztatutako espazioetan; izan ere, hiriguneetako abiadura murrizketek bizikidetza hori arazo handirik gabe lortzea ahalbidetu behar dute.

Honako hauek dira egungo sarearekiko proposatutako aldaketa nagusiak:

- Senpere kalea: espaloian bereizitako bidegorri batetik, legeak eskatutako gutxieneko neurriak betetzen ez zituena, oinezkoen eta bizikleten eta MPIren arteko espazio partekatu batera pasatzea (bide berdearen kategoria), non lehentasuna oinezkoek duten.
- J.M Iturriotz, Urbietako zubiaren eta Ezkiaga etorbidearen arteko tartean. Gaur egun, zati hori, hasieran, galtzadatik bereizita dago, zubitik hurbilen dagoen zatian, eta, ondoren, bidegorria da, espaloian bereizita. Atal honi guztiari eragingo dion obraren proiektuaren zati gisa, bizikletaz bereizitako espaloi bat izatera igaroko da, galtzadan kota duena.
- Karobi kalea plataforma bakarra izango da.
- Lotura berria anbulatorioaren eta Indarren artean.
- 30 km/h-ko gehieneko zirkulazio abiadurari buruzko araudia aplikatzen den herri barruko zirkulazio bideak bizikleta bidetzat hartuko dira. Bide horietan bizikletak daudela horizontalki seinaleztatzea gomendatzen da.

HMJPk hiru esparrutan jardutea proposatzen du: bizikletaren zirkulaziorako dauden azpiegiturak hobetzea; bizikleta-bide berriak ezartzea, batez ere bide misto motordunak-bizikletak; eta lur gaineko aparkalekuen eskaintza handitzea, hurrengo ataletan zehazten den bezala.

BIZIKLETA ETA MPI-ENTZAKO AZPIEGITURA KONEKTATUTA, EROSOA ETA SEGURUA ZABALDU.

4.4. Bizikleta galtzadan txertatu baketutako eremuetan, partekatuetako kaleetan eta 30 eremuetan

Zoladura bakarreko eremuak handitzeko eta hirigunean abiadura erregulatzeko neurriek eremu baketsuak eta konpartituak sortuko dituzte, bizikletaz seguru ibiltzeko. Eremu horiek ordutegietan mugatu daitezke, oinezkoen eta bizikleten arteko bizikidetza ona bermatzeko.

Proposamen horiek bizikleta modu eroso eta seguruan ibiltzeko aukera ematen duten beste ibilbide batzuekin osatu behar dira.

2020ko azaroaren 11n argitaratu zen Zirkulazioko Erregelamendu Orokorraren azken aldaketa, hirietako abiadura mugen erregulazioa zehazten, eta 2021eko maiatzaren 11n sartu zena indarrean, hiri eremuetako abiadura muga hauek zehazten zituen:

- 20 km/h, galtzadako eta espaloiko plataforma bakarra duten bideetan.
- 30 km/h, zirkulazioaren noranzko bakoitzeko errei bakarreko bideetan.
- 50 km/h zirkulazioaren noranzko bakoitzeko bi errei edo gehiago dituzten bideetan.

Ibilgailu motordunaren abiadura kontrolatu horrek aukera emango du bizikletarekin galtzadan elkarrekin bizitzeko, ibilgailu motordunen mugikortasunean kalterik eragin gabe, eta, gainera, bizikleta hiriguneetako trafikoa baretzen lagunduko duen elementu bihurtuko da.

Horrek, bidegorrien sarearen egungo konfigurazioarekin eta proposamenarekin batera, ia osorik bizikletaz ibiltzeko moduko udalerria bihurtuko du Beasain.

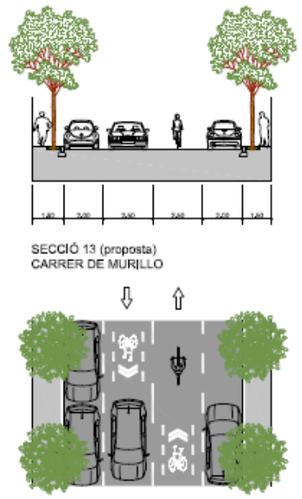
4.46. Irudia. Vitoria-Gasteizko 30. eremuko galtzadako bizikleta-ibilbideen seinaleztapenaren adibidea

Iturria: INTRA SL

Etorkizunean, bizikletaren erabilera hedatuago dagoenean eta galtzadan ibilgailu motordunekin batera egotea normalizatu denean, hurrengo urratsa espaloian bereizitako bidegorriak kentzea eta bizikletaren ibilbidea galtzadara pasatzea izango litzateke, betiere bidearen baldintzek ahalbidetzen badute (trafikoaren intentsitatea, ibilgailu astunen ehunekoa, bidearen ezaugarriak, etab.). Horrela, espazioa berreskuratu ahal izango litzateke, oinezkoen joan-etorrietan erosotasuna eta segurtasuna lortzeko.

Bizikleta elektrikoaren agerpenak aukera berriak eskaintzen dizkie malda handiko auzoei.

4.47. Irudia. 30 Kale baten sekzioaren adibidea



BIZIKLETA ETA MPI-ENTZAKO AZPIEGITURA KONEKTATUTA, EROSOA ETA SEGURUA ZABALDU.

4.5. Hiriarteko bizikleta ibilbideak garatu

Bizikleta ohiko garraiobide bihurtzeko, barneko desplazamenduetan gehiago erabiltzeaz gain, konexioko desplazamenduetan ere gehiago erabili behar da. Beasainek, askotan, mugikortasunerako gune erakargarri gisa jokatzen du, bere industria, osasun-zerbitzuak eta dendak direla eta, besteak beste. Horregatik, oso garrantzitsua da azpiegitura azkar eta seguruen sare ona izatea, inguruko udalerriekin bidegorrien bidez konektatu ahal izateko. Ezinbestekoa da Beasain inguruko udalerriekin lotzen duen sareak konektibitatea izatea hirigunean, baina, horrez gain, ezinbestekoa da sareak edo hiriarteko sareak desplazamendu eroso eta seguruak egiteko baldintza guztiak betetzea.

Gipuzkoako Aldundiaren Mugikortasuneko eta Lurralde Antolaketako Sailak duela urte batzuk Bizikletaz portalea martxan ipini zuen, hiri arteko desplazamenduetan bizikletaren erabilpena sustatzeko helburuarekin eta ibilgailu mota honen informazioa zabaltzeko. Gipuzkoako bizikleta bide sarearen eraikuntzaz eta kudeaketaz arduratzen dira, eta baita ere bizikleta ohiko desplazamendu modu bezala sustatzeko estrategiak eta programak lantzen dituzte.

Gakoetako bat da bizikletaren erabilera sustatzea, udalerrien artean proiektu espezifikoen bidez mugitzeko bitarteko egoki gisa, udalerrien arteko lankidetza indartuz.

Kontuan hartu behar da udal arteko bidegorriak bizikletek, oinezkoek edo patineteekin joaten diren pertsonek erabiltzen dituztela. Erabiltzaileen profila askotarikoa da: batetik, bizikletaz lanera joaten den jendea, eta, bestetik, aisialdirako erabiltzen duen jendea, patinatzeko edo bakarrik, lagunekin edo maskotekin paseatzeko erabiltzen dutenek.

4.48. Irudia. Salbatore – Beasain bidegorria

Iturria: Street View

Bere diseinuak eta erregulazioak, beraz, bideari ematen zaizkion erabilera horien ikuspegi orokorra izan behar dute, eta argiztapen ona, zoladura ona, bideko gune estrategikoetan bainuak jartzea, itzalak eta atseden hartzeko eserlekuak izan behar dituzte. Horrez gain, araudia argia izan behar dute txakurrek bide horietan nola joan behar duten jakiteko, gainerako txirrindularientzat eta oinezkoentzat arriskurik suposatu ez dezaten.

Hiriarteko ibilbide hauen garapenean eta hobekuntzan funtsezkoak dira ondorengo proposamenetan garatzen diren proposamenak: anbulatorioaren eta Indarren arteko lotura, Lazkaorekin Senpere kaletik lotzeko baldintzen hobekuntza eta, gainera, Lazkaibar inguruko baldintzak hobetzea.

GeoBeasain atariaren barruan garatutako bizikletentzako ibilbideak eta ibilbideak dinamizatzea eta iragartzea proposatzen da:

1. Beasain – Ordizia – Arama – Goierri eskola – Beasain
2. Beasain – Ormaiztegi – Beasain
3. Beasain – Lazkao – Ataun – San Gregorio – Beasain
4. Beasain – Segura – Zegama – Beasain
5. Beasain – Arriaran urtegia – Beasain
6. Beasain – Ormaiztegi – Liernia – Mutiloa – Beasain
7. Beasain – Ataun – San Gregorio – Arantzamendi – Olaberria – Beasain
8. Beasain – Murumendi – Mandubia – Kizkitza – Salbatore – Beasain
9. Beasain – Zerain – Aizpea meategia – Aizpuru gaina – Liernia – Ormaiztegi – Beasain
10. Beasain – Zegama apeaderoa – Aizpuru gaina – Liernia – Ormaiztegi – Beasain
11. Beasain – Zerain – Aztiria – Atagoiti – Gabiria – Ormaiztegi – Beasain
12. Beasain – Gabiria – Zumarraga – Kizkitza – Beasain
13. Beasain – Lareo – Beasain
14. Beasain – Itsasondo – Santa Marina – Pagorriaga – Murumendi – Beasain
15. Beasain – Idiazabal – Etxegarate – Otzaurte – Aldaola – Aztitia – Ormaiztegi – Beasain
16. Beasain - Ataun – San Gregorio – Balankaleku – Urdalur – San Adrian apeaderoa – Aizpuru gaina – Liernia – Ormaiztegi – Beasain
17. Goierriko bira BTT 18 udalerriak

BIZIKLETA ETA MPI-ENTZAKO AZPIEGITURA KONEKTATUTA, EROSOA ETA SEGURUA ZABALDU.

4.6. Anbulatorioa eta Indar arteko konexioa garatu

Beasainen eta Olaberria eta Idiazabal udalerrien arteko bizikletazko ibilbideetarako konexioa ezartzea da neurriaren helburua, Beasaingo udalerriari dagokion zatian. Horrela, Gipuzkoako Bizikleta Bideen Plan Sektorialean proposatutako loturaren zati bat beteko litzateke, baina konexio hori egiteko beste ibilbide bat erabiliko litzateke, erosoagoa eta seguruagoa delakoan.

Konexioak Beasaingo anbulatorioa eta Indar enpresaren kanpoaldea lotzeko aukera emango luke, ondoren Olaberriarekin lotura bat garatu ahal izateko.

Bizikletentzako eta oinezkoentzako erabilera mistoko bide bat eraikitzea aurreikusten da.

4.49. Irudia. Beasaingo anbulatorioa eta Indar lotzeko aurreikusitako ibilbidea

BIZIKLETA ETA MPI-ENTZAKO AZPIEGITURA KONEKTATUTA, EROSOA ETA SEGURUA ZABALDU.

4.7. Senpere kaleko bidegorriaren aldaketa

HMJP honen diagnosi prozesuan, landa-lanean, herritarrek betetako inkestetan eta aurrez aurreko bilera eta aurkezpenetan, Senpere kalea identifikatu zen, Maite II.aren biribilgunearen eta Lazkaoko udalerriaren arteko lotura, oinezkoek segurtasunik eza eta deserosotasuna sentitzen zuten tarte gisa.

Espaloiak ez zituen betetzen Irisgarritasunari buruzko Legearen zabalera irizpideak, eta espaloian bereizitako bidegorriak ere ez zuen betetzen eska zitekeen gutxieneko zabalera.

Oinezkoentzako espazioaren eta bizikletentzako espazioaren arteko gutxieneko trantsizio tarteak arrisku egoerak eragiten zituen bi bide erabiltzaileentzat. Batzuetan, oinezkoek bidegorria inbaditzen zuten beste oinezko batzuk aurreratzeko edo oinezkoekin gurutzatzean kontrako noranzkoan zirkulatuz, eta bizikletek espaloia inbaditzen zuten beste bizikleta batzuk aurreratzeko, kontuan hartuta, gainera, tarte horrek beheranzko sekzioa duenez, patineteen eta bizikleten abiadura handitu egiten zela.

Espaloiaren estutasunak eta bizikletak eta patinete elektrikoak bidegorritik hartzen zituzten abiadurak segurtasunik ezaren sentsazioa sortzen zuten.

Gaur egun ezarrita dagoen irtenbidearen helburua oinezkoentzat, bizikletentzat eta patineteentzat partekatutako erabilera bihurtzea izan da, eta oinezkoentzat lehentasunezkoa izatea. Horrek esan nahi du oinezkoek lehentasuna dutela eta gatazka edo pilaketa kasuetan bizikleta edo patinetea ibilgailutik jaitsi beharko dela.

Espazioaren baldintzak eta bidearen ezaugarriak direla eta, irtenbide optimotzat jotzen da, oinezkoen, bizikleten eta patineteen desplazamendu baldintzak hobetuko dituena.

Bide sareak tarte horretan dituen baldintzek (40 km/h-ko abiadura duen hiriarteko tartea eta ibilgailu astunen trafiko bolumen handia) ez dute biderik ematen bizikleta galtzadan eroso eta seguru sartzeko, eta galtzadaren zabalerak eta sekzioaren bi aldeetan hormek mugatutako espazio fisikoak ez zuten espaloiaren eta bidegorriaren zabalera handitzeko aukerarik ematen.

4.50. Irudia. Senpere kaleko sekzioan burututako aldaketa

Lehen

Orain

Iturria: INTRA SL

BIZIKLETA ETA MPI-ENTZAKO AZPIEGITURA KONEKTATUTA, EROSOA ETA SEGURUA ZABALDU.

4.8. Bizikletatik/MPI-tik jaisteko seinalea barneratu oinezkoen lehentasunezko eremuetan

Oinezkoen eta txirrindularien/MPIen arteko bizikidetza hobetzea eta oinezkoen lehentasunezko eremuetan guztien segurtasuna hobetzea funtsezkoa da bizikleta errezelorik gabe ikus dezaten espazio publikoko gainerako erabiltzaileek.

Beasainen, eguneko une desberdinetan pilaketa batzuk dituzten kaleak daude, batez ere Kale Nagusia – Bideluze plaza – J.M Iturriotz kalean, non puntako orduetan oinez joan-etorri ugari egiten dituzten kale batzuetan seinaleak erabil daitezkeen bi garraiobideen bizikidetza hobetzeko.

Alde batetik, bizikletak eta MPIak espazio horien erdigunetik mugitu behar dira, espazio horretarako sarbidea duten ibilgailu motordunekin (egoiliarrak, ibilgailu ofizialak eta baimenduak) ibilbidea eta espazioa partekatuz, eta, horrela, zirkulatzen duten oinezkoen artean arrisku egoerak eta segurtasunik eza eragiten dituzten zig-zag ko desplazamenduak saihestuz.

Garrantzitsua da, halaber, ibilgailu horiek atari eta garajeetako sarrera eta irteera espazioetatik hurbil zirkulatzea saihestea, balizko arrisku egoerak minimizatzeko, bizikleta/MPI baten eta egoiliar baten arteko talka hipotetiko batean, atari batetik irtetean; izan ere, ikusmen angelua eta oinezko baten erreakzio ahalmena mugatuta daude kalera sartu berritan.

<u>Proposatutako ekintzak:</u>

- Oinezkoentzako lehentasunaren kale nagusietan bizikletatik/MPItik jaisteko seinaleztapena ezarri. Derrigortasun hori oinezko gehien biltzen diren merkataritza ordutegietara mugatu daiteke, hau da, 10: 00etatik 13: 00etara eta 17: 00etatik 20: 00etara edo puntako orduetan goizez eta arratsaldez.
- Bizikletentzako eta MPIentzako pasabideak eta ibilbideak zehaztea ibilgailu motordunek zirkulatzen duten espazio berean, seinale horizontalen bidez.

4.51. Irudia. Fotomuntaketa, Kale Nagusian bizikletatik jaisteko ordutegiaren proposamena eta pasatzeko ibilbidea erakusten dituena

Iturria: INTRA SL

Oinezkoekin partekatutako oinezkoen lehentasunezko kaleak seinaleztatu egin daitezke seinale horien bidez, eta pilaketen kasuan jaisteko iruzkin bat gehitu, oinezkoen zein bizikleten segurtasuna hobetzeko.

BIZIKLETA ETA MPI-ENTZAKO AZPIEGITURA KONEKTATUTA, EROSOA ETA SEGURUA ZABALDU.

4.9. Bizikleta eta MPI-entzako ibilbideak definitu

HMJPren Ekintza Plan honen 38. planoak plano batean zehazten, proposatzen eta marrazten ditu bizikletak eta MPIak udalerrian zein ibilbidetatik joan daitezkeen.

Desplazamendu modu horien gorakadak, batez ere bizikletek eta patinete elektrikoek, gatazka sor dezakete oinezkoekin udalerriko zenbait tokitan edo zonaldetan, baina kontuan izan behar da modu horiek ibilgailu pribatuaren erabilera murrizten lagun dezaketela desplazamendu laburretan. Desplazamendu labur horiek, askotan, bidaiari bakar batek okupatutako ibilgailuekin egiten dira lanera, eta, beraz, desplazamendu modala lortuz gero zirkulaziotik atera daitezkeen ibilgailuen kopurua aipagarria da.

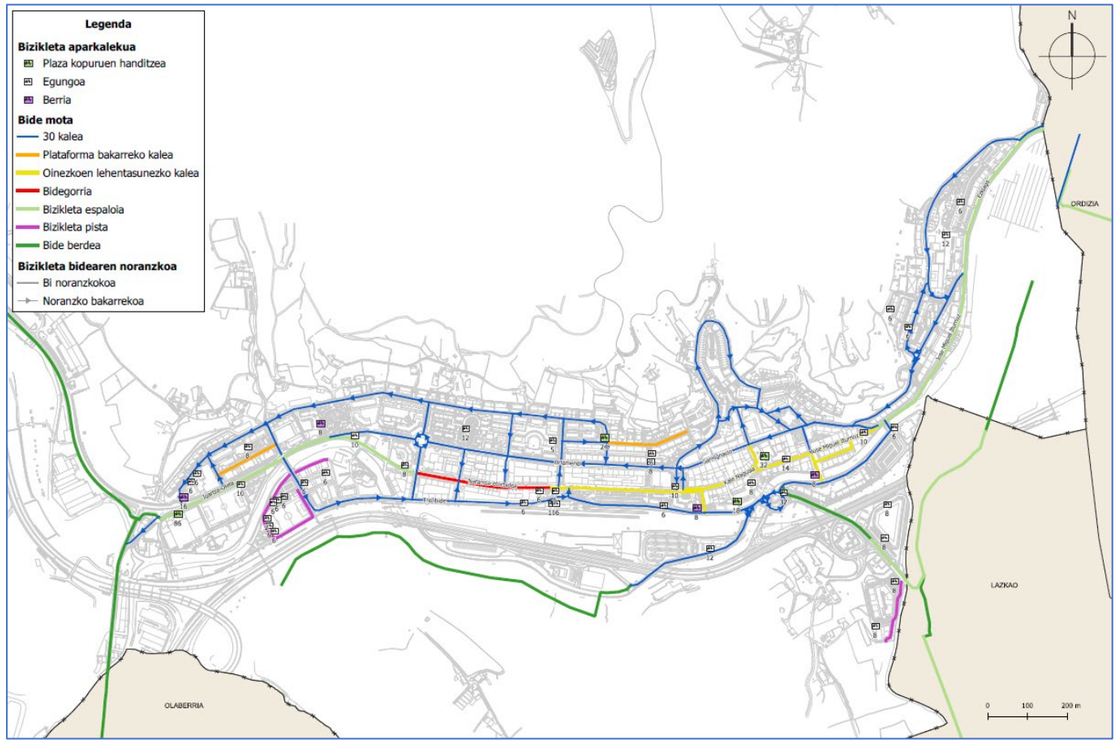
Horregatik, ahal den neurrian, eta bidearen gainerako erabiltzaileei kalte handiegirik eragiten ez zaien guztietan, ibilgailu tipologia horiek lekualdatzeko erraztasuna eskaini behar da.

Ibilbide horiek egungo azpiegituraren, proposatutako azpiegituraren eta desplazamendu modu horiei eragiten dien mugikortasunaren arloan indarrean dagoen legediaren arabera definitu dira.

Sare hori definitzeko irizpide hierarkiko hauek erabili dira:

- Galtzadan, bizikleta-pistan edo bide berdeetan bereizitako bidegorriak erabiltzea.
- Plataforma bakarreko kaleak erabiltzea.
- Espaloian bereizitako bidegorriak erabiltzea, baldin eta honen eta espaloiaren neurriek horretarako aukera ematen badute eta oinezkoen desplazamenduen kalitatea kaltetzen ez badute.
- Galtzadatik mugitzea aurreko kategorizaziorik ez duten bideetan, eta abiadura gehienez 20 edo 30 km/h-koa izatea.
- Oinezkoen lehentasunezko bideetatik zirkulatzea, seinaleztapenak eta ordenantzak hala agintzen duten orduetan ibilgailutik jaitsiz.

4.52. Irudia. Udalerriko bizikleta eta patinete ibilbideen proposamenen planoa (38. planoa)



Iturria: INTRA SL

Garrantzitsua da jasota geratzea eta herritarren aurrean azaltzea zein diren bizikleten eta MPlen desplazamenduak gidatu behar dituzten arauak eta baldintzak, bidearen tipologiaren arabera.

Zirkulazio-espazioen definizioak

1. Oinezkoentzat erreserbatutako espazioak: bidearen zati bat, goratua edo beste moduren batera mugatua, oinezkoen zirkulaziorako bakarrik gordeta. Definizio horretan sartzen dira espaloiak, ranblak edo pasealekuak. Debekatuta dago MPletan zirkulatzea, maila bereko bizikleta-azpiegitura duten tarteetan izan ezik.

Oinez doazen pertsonentzako baino ez dira erabiltzen. Oro har, ez dago baimenduta eremu horietan MPlak zirkulatzea, espaloietan bereziki.

Xedapen horren salbuespenak egin daitezke galtzadatik bereizitako espazio bat sartzea bideragarria ez den ibilbideetan eta, oinezkoen desplazamendu kopurua baxua dela eta, espaloitik seguruago zirkulatzea ziurta daitekeen ibilbideetan. Salbuespen horiek berariaz seinaleztatu behar dira.

Interes berezikoak dira jarduera ekonomikoko poligonoetako eremuetara sartzeko ibilbideetan, edo bizikletentzako ibilbideei jarraipena emateko, oinezkoentzako kale esklusiboren batean barrena, gatazkarik gabeko zirkulazioa ziurtatzeko adinako zabalera baitute, espaloian bidegorria sartuta. Lehentasuna gune hauetan oinezkoentzat da.

2. Alderantzizko lehentasuneko kalea (edo oinezkoentzako lehentasuna): oinezkoen lehentasuna duten kaleak, eta ibilgailuen zirkulazioa salbuespenez edo murrizketekin baimentzen dutenak. Oinezkoek kalesekzio osoa zirkulatu eta erabil dezakete, betiere pasatzeko lehentasunarekin. Bizikleten eta MPlen zirkulazioa baimendu daiteke, betiere oinezkoen intentsitateek elkarbizitza errazten badute. Hala ez bada, ibilgailutik jaisteko eta oinez joateko seinaleak jartzea gomendatzen da.

Urtaroen araberako mugikortasuna duten udalerrietan, seinale espezifikoekin batera, plaka bat jar daiteke mugikortasunaren behin-behinekotasuna adierazteko.

3. Plataforma bakarreko kalea: oinezkoak, zikloak, bizikletak, MPlak, motordun zikloak eta trafiko motorduna elkar banatzen dute bidea; horietan, ibilgailuen zirkulaziorako gunea espaloiaren maila berean dago, eta espazio uniformea osatzen du planean. Oinezkoen eta ibilgailuen zirkulazioagatiko espazioa maila berean dagoen bideak. Espazio horretan, zirkulazio abiadura gehienez 20 km/h-koa izango da.

Bizikleten eta MPlen zirkulazioa baimenduta dago. Ibilgailu motordunen intentsitatea txikia bada (>500 ibilgailu egunean), bizikletek eta MPlek martxaren bi noranzkoetan zirkulatu ahal izango dute, baldin eta seinale espezifikoak badituzte.

4. Bizikleta bidea: zikloen eta MPlen trafikorako berariaz baldintzatutako bidea, dagokion seinaleztapen bertikal eta horizontalarekin eta ibilgailu horiek modu seguruan igarotzea ahalbidetzen duen zabalerarekin. Bizikleta-bideen tipologiak hauek dira:

a. Bidegorria: galtzadaren parean doan bizikleta-bidea, noranzko bakarrean edo bi noranzkoetan. Galtzadatik eta espaloitik fisikoki bereizten duten alboetako elementuak izan ditzake.

b. Bizikleta espaloia: espaloiaren gainean seinaleztatutako bizikleta-bidea.

c. Bizikleta pista: bizikleta-bidea, motordun trafikotik bereizia, bide nagusietatik aparteko trazadura duten bizikleten zirkulaziorako erreserbatua.

d. Bide berdea: oinezko eta zikloentzako bidea, motordun trafikotik bereizia eta espazio irekietatik, parkeetatik, lorategietatik edo basoetatik igarotzen dena. Bide berdea «erabilera anitzeko» bide bat da, motorizatu gabeko erabiltzaileentzat erreserbatua, eta bide nagusien trazadura independentea du, normalean natur guneetan eta basoetan barrena.

5. 30 kalea (edo 30 zona galtzada): trafikotik bereizi gabeko bidea, 30 km/h-ko abiadura mugarekin. Zirkulazio araudi berriak 30 km/h-ko abiadurara mugatzen du zirkulazio errei bakarra duten hiri-bideetan, kontrakoa adierazi ezean. 30 km/h-ko abiadurak aukera eman beharko luke MPIekin eta bizikletekin ondo bizitzeko, baina bidearen konfigurazioak erosoa izan behar du zirkulatzeko.

6. 50 kalea (edo baketu gabeko kalea): baketu gabeko hiri-kalea, zirkulaziorako irekia, 30 km/h eta 50 km/h arteko abiadura mugarekin. MPIekin eta bizikletekin batera bizitzea zaila izan daiteke, eta trafikotik bereizitako ibilbide bat sar daiteke (bizikleta-erreia galtzadan).

BIZIKLETA ETA MPI-ENTZAKO AZPIEGITURA KONEKTATUTA, EROSOA ETA SEGURUA ZABALDU.

4.10. Bizikleta eta MPI-entzako aparkalekuen eskaintza handitu eremu publikoan

Bizikletentzako aparkalekuak ekipamendu nagusietan eta hiriarteko garraio publikoaren geralekuetatik hurbil egon behar dira bermatuta.

Aparkaleku eskaintza handitzea ezinbesteko baldintza da bizikleta bidezko desplazamenduak sustatzeko. Aparkaleku erosoak eta seguruak bermatu behar dira, bai jatorrizko lekuetan, bai helmugako lekuetan. Beraz, beharrezkoa da aparkalekuak jartzea udalerriko erakarpen-zentro bakoitzean, intermodalitate-nodoetan eta bizikleta desplazamendu handia duten guneetan.

Aparkatzeko beharra desplazamenduen jatorrian hasten da. Bermatu egin behar da etxebizitzetako eraikinetan edo oso hurbil dauden lekuetan bizikletak uzteko espazioak egongo direla. Horregatik, beharrezkoa da eraikuntzari eta aparkalekuei buruzko udal-ordenantzak aztertzea, bizikleten jabeen beharrak kontuan hartzeko. Helmugan, ezinbestekoa da aparkalekuak jartzea oraindik zerbitzu hori ez duten hiriko erakargune guztietan (kirol zentroak, ikastetxeak, merkatuak, kultur zentroak...). Intermodalitateko nodoetan, bizikletentzako aparkalekuek segurtasun osoa izan behar dute desplazamendu intermodalak sustatzeko.

Bizikletentzako aparkalekuek helburu hauek bete behar dituzte:

- irisgarriak, herritar guztiek erabil ditzaketela bermatuz,
- seguruak, bai bizikletentzat bai erabiltzaileentzat,
- erabiltzaile izan daitezkeenentzako erakargarriak, eta
- erosoak, beste jarduera batzuk egiteko aukera emanik.

4.53. Irudia. Ommengo (Herbehereak) bizikleta aparkaleku babestuaren adibidea

Iturria: Wikipedia

Hauen tipologia eta kokapena zehazteko garaian, bete beharreko parametro batzuk hartu behar dira kontuan:

- Udalerriko bidegorrien sarearekin lotuta egotea, eguneroko mugikortasunean mugitzeko gune erakargarri/sortzaileetara sarbidea emanez (lantokiak, ikastetxeak, ekipamenduak, etab.).
- Bizikleten eta erabiltzaileen segurtasuna eta osotasuna bermatzea.
- Lapurreten eta bandalismoaren aurkako segurtasun-sistemak izatea (adibidez, CCTVrekin kontrola, sarrailak, erabiltzaile akreditatuentzako soilik sarbidea, zaintza fisikoa, etab.).
- Aparkalekuen sare trinkoa osatzea. Horretarako, aparkalekuen arteko tarteak ez du 400 m-tik gorakoa izan behar.
- Inguruan lekua izatea, gero plazen %25a handitu ahal izateko.
- Txirrindularien eta oinezkoen desplazamenduak ez eragozteko moduan kokatuta egotea.
- Plangintzan kontuan hartu erabiltzaile izan daitezkeenak (adibidez, garraio-trukagailuetako bidaiari kopurua, lantokietako langile kopurua, ikastetxeetako ikasle kopurua, zerbitzua ematen duen kirol-espazioaren erabiltzaileak, plaza edo berdegunearen metro karratuak, etab.).

Gaur egun, azalerako aparkalekuak daude Beasaingo erakarpen zentro gehienetan, baina beharrezkoa da bizikleta bideen ibilbideetan beste aparkaleku batzuk jartzea eta okupazio handiena duten aparkaleku batzuen edukiera handitzea, batez ere eskola inguruneetatik hurbilen daudenena.

Bizikletentzako aparkalekua kanpoan kokatzerakoan, ikusgarria izan behar du eta eraikinaren sarreratik hurbil egon behar du, oinezkoentzako pasabide librea nahikoa dela bermatuz. Aparkaleku guztiak, oraingoak eta berriak, dagozkien seinaleekin batera joan beharko dira.

Eremu publikorako gomendatutako aparkaleku sistema unibertsala da, alderantzizko "U" formakoa, bizikletak koadrotik eta gurpiletatik lotzen dituena, egonkortasuna eta segurtasuna eskainiz. Bizikleten artean 80 cm-ko distantzia gomendatzen da.

Mugikortasun jasangarriaren arloko hobekuntza planaren barruan, udalak zenbait hobekuntza egin berri ditu arlo horretan, aparkaleku berriak ezarriz eta eskari handiena duten aparkalekuetan dauden plazak handituz.

- Instalatutako aparkamendu puntu berriak:
  - 16 plazako aparkalekua Errekarte kalean, Loinazpe institutuaren alboan.
  - 8 plazako aparkalekua Dolarea parkean.
  - 8 plazako aparkalekua Joan Iturralde – Barrendain plaza bidegurutzean.
  - 8 plazako aparkalekua Bideluze plazan.
- Plaza kopuruen handitzea:
  - Kiroldegia, 86 plaza izan arte handitzea.
  - Alkartasuna Lizeoaren estalkia, 24 plaza izan arte handitzea.
  - Joan Iturralde parkea, hegoaldeko muturrean, Joan Iturralde kalearen aldean, 18 plaza izan arte handitzea.
  - Udaletxearen estalkia, 24 plaza izan arte handitzea.

BIZIKLETA ETA MPI-ENTZAKO AZPIEGITURA KONEKTATUTA, EROSOA ETA SEGURUA ZABALDU.

4.11. Bizikleta eta MPI-entzako aparkalekuen eskaintza handitu eremu publikotik kanpo

Neurri honen helburua da bizikletentzako aparkaleku kopurua sustatzea esparru pribatuetan, hala nola etxebizitzetan, ekipamenduetan edo negozioetan. Bizikletentzako eta MPIentzako aparkaleku seguru eta nahikoa eskaintzea, bizikleta erabiltzeko komenigarritasuna hobetzeko. Helburu hori lortzeko, honako hau proposatzen da:

- Bizikleta bidezko desplazamenduak sustatzeko aparkaleku eskaintza handitzea.
- Erakarpen eta bidaia sortze zentro nagusien barruan (ikastetxeak, bulegoak, ekipamendu publikoak, etab.) aparkaleku kopurua handitzea.
- Aparkaleku eroso eta seguruak bermatzea, bai jatorrizko lekuetan, bai helmugako lekuetan. Etxebizitza eta negozio eraikinetan aparkalekuak jar daitezen bultzatzea.
- Eraikuntzako eta aparkalekuko udal ordenantzak aztertzea, bizikletak sartzeko.
- Aparkaleku estaliaren zerbitzuaren araudia ezartzea eta ebaluatzea.
- Bizikletentzako aparkalekuen seinaleztapena, argiztapena eta sarbidea hobetzea.
- Ibilgailu motordunen abiadura moteltzea aparkalekuetako zonaldeetan.

Plazen dotazioa ezartzeko, sortutako mugikortasuna ebaluatzeko Dekretuak ezarritako aparkalekuen ezarpenari buruzko irizpideari jarraitzea gomendatzen da, hirigintzako garapen berrietarako gutxieneko plazak ezartzen baititu.

4.3. Taula. Bizikletentzako aparkalekuen gutxieneko espazioa

Kokapena	Plazak
Etxebizitzako erabilpena (max. 2 plaza/etxebizitza)	2 plaza/100 m2 sabaia edo zatiketa
Erabilpen komertziala	Plaza 1/100 m2 sabaia edo zatiketa
Bulegoko erabilpena	Plaza 1/100 m2 sabaia edo zatiketa
Erabilpen industriala	Plaza 1/100 m2 sabaia edo zatiketa
Irakaskuntzako ekipamenduak	5 plaza/100 m2 sabaia edo zatiketa
Kirol, kultura eta aisialdi ekipamenduak	5 plaza/100 ekipamenduaren edukieraren plaza
Bestelako ekipamendu publikoak	Plaza 1/100 m2 sabaia edo zatiketa
Berdeguneak	Plaza 1/100 m2 lurzoru
Itsasbazterrak	Plaza 1/100 ml. hondartza
Tren geltokiak	Plaza 1/30 eskainitako zirkulazio plaza
Hiriarteko autobusen geltokiak	0,5 plaza/30 eskainitako zirkulazio plaza

Iturria: Sortutako mugikortasunaren ebaluazio Dekretua

Babestutako aparkalekuak

Sentsibilitate berezia izan behar da gehien eskatzen diren garraio publikoko geltokietan bizikletak aparkatzeko, intermodalitatea hobetzeko.

Kasu honetan, seguruenik denbora luzez aparkatuko denez, ez da nahikoa bizikletak lotzeko euskarri fisiko bat jartzea, bizikletak eta osagarriak lapurtzeko erraztasuna dela eta, beharrezkoa da aparkaleku babestuak ezartzea.

Horregatik, lur gaineko aparkalekuez gain, aparkaleku seguruak eta zainduak ezartzea proposatzen da. Banakako etxolak (Bicibox) aukera ona dira bizikleta bakoitza lapurretetatik eta eguraldi txarretik babesteko.

Bizikletak aparkatzeko zerbitzu segurua da bizikleta pribatuentzat. Erabiltzaileak eta haien bizikletak aldez aurretik erregistratuz funtzionatzen du. Erregistro horrek eskubidea ematen du gehienez ere 48 orduz jarraian aparkatzeko lanegunetan, eta 72 orduz gehienez ere, aparkatzea asteburuko egunen batean egiten bada. Baimendutako gehieneko denbora hori gainditu gero, indarrean dauden tarifak aplikatuko dira. Muga horiek erabiltzaileen txandaketa errazteko ezartzen dira, baina baita egunka alokatzen ahal diren aparkalekuak ere, garaje partikular baten gisan.

4.54. Irudia. Bicibox aparkaleku baten eredua Bartzelonan

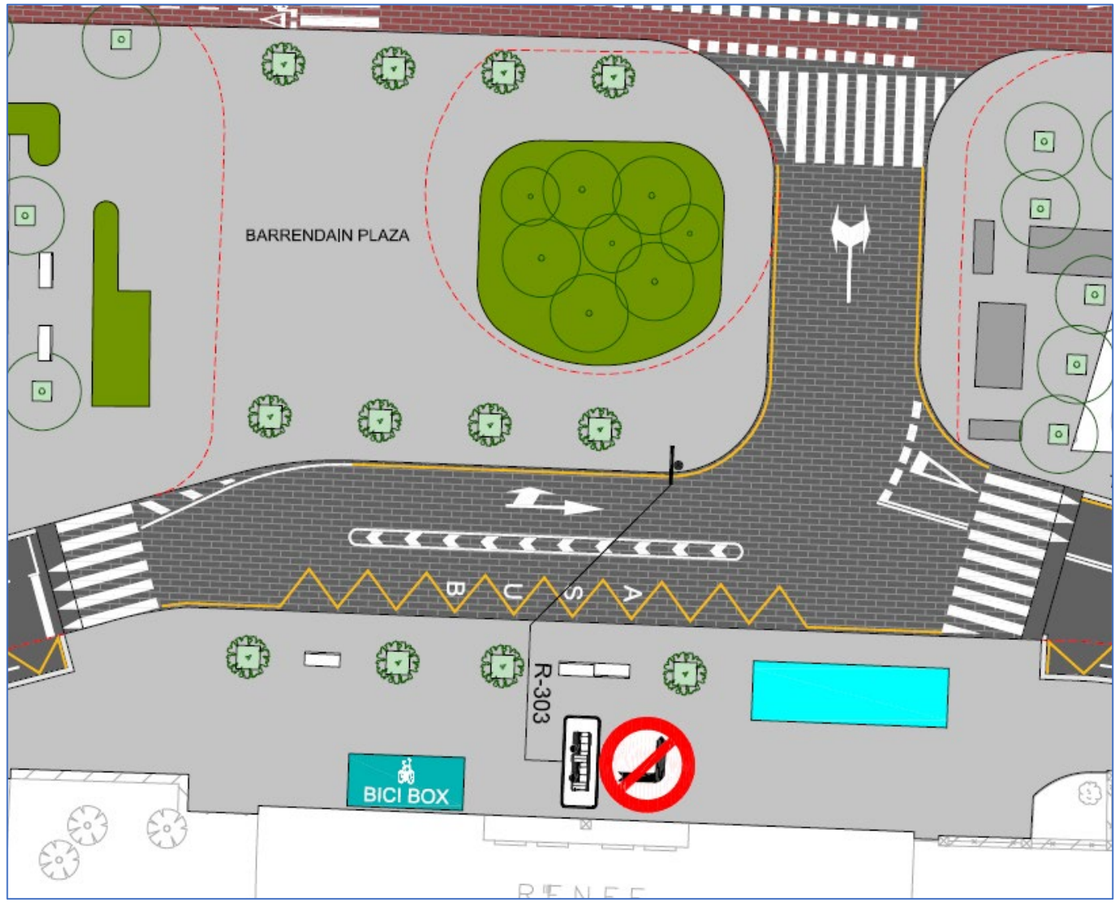
4.55. Irudia. Bizikleta aparkalekuaren sarrera Yokohaman (Japonia)

Iturria: Wikimapia

Bicibox ekimen horrek, ongi funtziona dezake bai hirigunean, egun osoan beste udalerri batera lanera autobusean edo trenean joateko udalerrien arteko desplazamenduetan konbinatzeko, bai industrialdeetan. Izan ere, industrialdeetan, batzuetan, lanegun osoan bizikleta aparkatzeko leku segururik ez dagoenez, erabiltzaile izan daitezkeenak ez dira animatzen bizikleta erabiltzera aparkamendu segururik ez dagoelako.

Lehenik eta behin, Renferen geltokiaren inguruan instalatzea proposatzen da, espazio osoari intermodalitate handiagoa emateko. Ekimena finkatuta dagoenean eta sistemaren funtzionamendu egokia erregistratzen denean.

4.56. Irudia. Beasaingo geltokiaren inguruan aparkaleku estali eta segurua ezartzeko proposatutako kokalekua



Iturria: INTRA SL

Erreserbak lurpeko parkin-plazetan

Gaur egun, Beasainek ez du horrelako aparkalekurik, baina garrantzitsua da azpimarratzea etorkizunean udalerriak lurpeko aparkaleku bat izango balu, bizikletak aparkatzeko leku batzuk gorde beharko liratekeela, bizikleten segurtasuna eta zaintza hobekien bermatzen duten aparkalekuak baitira.

Gainera, bizikleten aparkalekua eta lapurreten arazoa dira aparkaleku seguruak sustatzeko ahalegina eskatzen duten gaietako bat, eta lurpeko aparkalekuetan bizikletentzako plazak gordetzea da segurtasuna bermatzeko aukerarik onenetako bat.

Gutxi gorabehera, ibilgailu-plaza bakoitzeko 20 plaza jar daitezke bizikletentzat. Erreserbatutako lekua aparkalekuaren sarreratik/irteeratik gertu kokatu behar da. Bizikleten segurtasuna eta zaintza hobekien bermatzen duten aparkalekuei zerbitzua eman behar zaie.

4.57. Irudia. Bizikletentzako aparkalekua lurpeko parkin batean Reus udalerrian

Iturria: INTRA SL

Horrek ez du esan nahi eremu publikoan dauden aparkatzeko barrak erabilgarriak ez direnik. Baina beste funtzio bat du, batez ere iraupen laburreko aparkalekuetarako, administrazio kudeaketa egiteko, erostera joateko, etab. Toki berean hainbat orduz aparkatu behar denean, horrelako konponbideak bilatu beharko lirateke babes handiagoa eskaini ahal izateko.

BIZIKLETA ETA MPI-ENTZAKO AZPIEGITURA KONEKTATUTA, EROSOA ETA SEGURUA ZABALDU.

4.12. Bizikleta alokairu sistema bat sustatu Goierriko udalerrien artean

Gipuzkoako Foru Aldundiko Mugikortasuneko eta Lurralde Antolaketako Departamentuak proiektatutako udal arteko bizikleta sareak dagoeneko ezarrita ditu Goierri eskualde osorako proiektatutako kilometroen zati handi bat.

Testuinguru horretan, eskualdean egiten diren desplazamendu gehienak udalerri barrukoak dira edo Beasain, Ordizia eta Lazkao artean egiten dira.

Lehen aipatu diren hobekuntza puntu batzuk izan ezik, hiru udalerri horien arteko lotura ezin hobetzat jo daiteke azpiegitura mailan, eta, gainera, baldintza orografiko egokiak ditu bizikletaz mugitzeko, eta hiru udalerrien artean bete beharreko distantziak mota horretako desplazamenduetarako egokitasun mailaren barruan sartzen dira.

Desplazamendu labur horiek egiteko bizikletaren erabilera sustatzeko modu bat da garraiobiderik ez duen jendeari mugitzeko modua erraztea. Horretarako, Beasain, Ordizia eta Lazkao udalerrien artean bizikleten alokairua sustatzea proposatzen da, udalerri horien arteko konektibitatea modu jasangarriagoetan sustatuz, bizikletentzako azpiegitura jada existitzen dela aprobetxatuz, erabiltzeko prest dagoen biztanle kopuru handia dagoela aprobetxatuz eta mugikortasun aktiborako aldaketa modala sustatzeko modu bat izango litzatekeela baliatuz.

Helburua garraio jasangarriagoen erabilera sustatzea da, bitarteko erabilgarri hori batez ere lanera lekualdatzen duten erabiltzaileei ikusaraziz.

BIZIKLETA ETA MPI-ENTZAKO AZPIEGITURA KONEKTATUTA, EROSOA ETA SEGURUA ZABALDU.

4.13. Bizikleten udal erregistroa ezarri

Bizikletaren udal erregistroaren existentziak udalari lagunduko dio jabe eta bizikleten datu base osatu bat edukitzen eta horrela mugikortasun jasangarrirako politiken kudeaketa eta planifikazioan aurrera egiten, ahulagoak diren garraio moduak bultzatuz. Herritarra kontzientziatu behar da erreminta honen erabilgarritasun eta eraginkortasunaren gainean eta adibidez, lapurreta edo galera baten aurrean erregistro honek dituen onurei buruz konbentzitu.

Teknologia informatikoa baliatuz bizikletak chip txikiekin hornitu daitezke, lapurreta bat eta gero, lapurtutako bizikleta lokalizatzeko balioko duena. Erregistro honekin lapurretaren disuasio efektu bat lortu nahi da, eta lapurretan ematen baldin bada, lapurtutako bizikletak identifikatu eta berreskuratzeko mekanismoak jartzea behintzat. Sistemaren gakoetako bat ez duten bizikletei serie zenbaki bat ezartzea da (gehienak). Erregistratutako bizikletari elementu mikromekaniko bat jartzen zaio laukian. Ondoren pegatina identifikatzaile bat jartzen zaio gainetik, eta honen barra-kodearen irakurketa balioko du jabearen datuak gordetzen dituen argazki erregistrora sartu ahal izateko.

Ez zen beharrezkoa izango sistema propio bat sortu erregistro hauek egiteko. Dagoeneko martxan dauden ekimen asko existitzen dira erregistro eta kontrol lan horiek asko errazten dutenak. Hedatuena eta gomendagarriena Biciregistro da (www.biciregistro.es), bertan udalerri asko daudelako eta baita Dirección General de Tráfico. Lehen azaldutako moduan funtzionatzen du, eta ekimenari gehitzen zaion udalarentzat udal gordailu antzekoren bat sortzen da bere erregistroak kudeatu ahal izateko. Aipatutako webgunetik informazioa lortu daiteke eta Beasaingo udalak alta eman dezake erabiltzaile bezala nahi izatekotan.

<u>Proposatutako ekintzak:</u>

- Bizikleten udal erregistroa sortu, bai era partikular batean edo bai Biciregistro ekimenean apuntatuz:
- Bizikleten udal erregistroa ezagutzera eman, neurri hauek bezalakoekin:
    - Triptiko argitzaileak editatu eta zentro publikoetan eta komertzioetan banandu.
    - Udaletxearen web-aren bitartez erregistroa argitaratu.
    - Bizikleten eskualdeko erregistroa sustatu.

4.5. Garraio publikoaren hobetzea eta intermodalitatearen sustapena

Garraio publikoaren helburua garraio publikoan guztira egiten diren desplazamendu kopurua handitzea da, 2006an banaketa modalean %14,2ko kuota izatetik HMJPren indarraldian %17,5eko kuota izatera pasatuz.

Garraio publikoa sustatzea ezinbesteko eskakizuna da Mugikortasun Planak ezarritako helburuak lortzeko, mugikortasun segurua, jasangarria, bidezkoa eta eraginkorra izan dadin. Hala izan dadin, garraio publikoaren erakargarritasuna handitu behar da, eta hori hurrengo puntuetan azpimarratzen dena sustatuz lor daiteke.

Mugikortasuna hiriko garraio kolektiboan

- Udalerrian eskari handiena duten eremuak lotuko dituen hiri-garraio bat sortzea
- Eskariaren araberako garraio publikoaren sistema ezartzeko aukera aztertzea
- Energia alternatiboekin funtzionatzen duten hiriko garraio publikoko ibilgailuen erabilera sustatzea

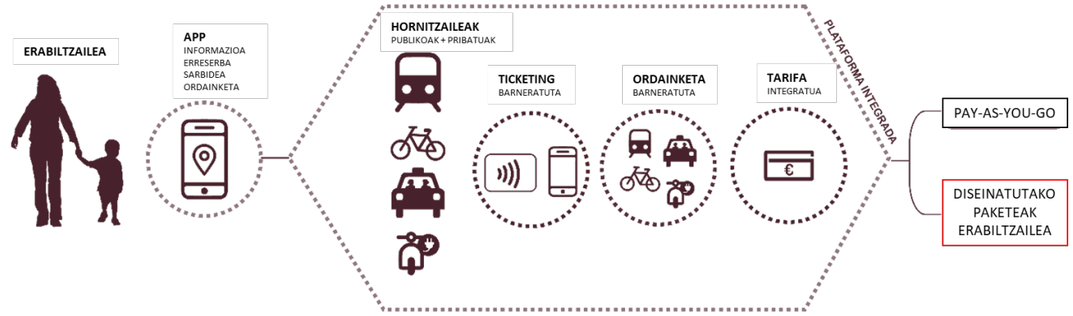
Mugikortasuna hiriarteko garraio kolektiboan eta intermodalitatea

- Hiriarteko garraio publikoaren erabiltzaileentzako zerbitzuaren estaldura eta kalitatea handitzea
- Autobus geltokien irisgarritasuna eta kalitatea hobetzea

Garraio publikoak ez du ibilbide luzerik garraio pribatuaren alternatiba gisa, erabiltzaileek ez badute ikusten azkarra, komenigarria edo eraginkorra denik. Bidaiari batek garraio publikoa erabiltzen duenean, hirugarren batzuengan konfiantza izan dezakeela sentitu behar du, eta, beraz, horiek zerbitzu egokia eskaini behar dute. Aitzitik, garraio publikoak ez badu haren egoeraren berri ematen, edo behin eta berriz ezbehar bat gertatzen bada, edo motela bada, oso zaila izango da bidaiariak esperientzia errepikatu nahi izatea edo erabiltzaile ez direnentzat garraio erakargarria izatea. Aldiz, garraio publikoa kalitatezkoa, erosoa, eraginkorra eta azkarra izatea izango da alternatibarik logikoena beste udalerri batzuekin lotzeko desplazamenduetarako.

Beasain Euskadiko erdigune geografikoan dago, eta Goierri eskualdeko udalerririk garrantzitsuenaren parte da; komunikazio ardatz garrantzitsua da, biztanleria-dentsitate nabarmenarekin, eta, beraz, garraio publikoak hazteko tarte handia du. Udalerrian garraio publikoaren erabilera nahiko txikia da, hiriko autobus zerbitzurik ez dagoelako, baina hiriarteko zerbitzua nahiko erabilia da, batez ere trenari dagokionez. Autobusak hobetzeko marjina bat du, derrigorrezko mugikortasunagatiko desplazamenduetan erabilera maila txikia duen desplazamendu modua delako.

4.58. Irudia. Mugikortasuna zerbitzu gisa bezala kontzeptualizazioa



Iturria: Barcelona Regional

Beraz, neurri sorta hau Beasainen garraio publikoaren erabilera sustatzeko egin behar diren ekintza nagusiak adieraztera bideratuta dago.

Azkenik, bidaiariek une oro garraioari buruzko informazio eguneratua eduki behar dutela planteatzen da, ibilbidea hobeto planifikatu ahal izateko, eta Mugi txartela, garraio publikoaren txartela, garraio publikoaren tarifak txartel bakar batean biltzea ahalbidetzen duena, batez ere haren inplementazio prozesuari dagokionez.

4.59. Irudia. Mugi txartelaren irudia

Iturria: mugi.eus

Beasaingo tamaina duen herri baten mugikortasun premiek koordinazio handia eskatzen dute, eta udalerriaren dentsitatea dela eta, beharrezkoa da eskainitako garraio publikoa eta horiek lotzen dituzten nodo intermodalak fidagarriak eta eraginkorrak izatea, biztanleek erabil dezaten eta ibilgailu pribatuaren mende egon ez daitezen; izan ere, aitzitik, bide kolapso egoera sor liteke, eta horrek ondorio negatibo izugarriak eragin ditzake.

Lehenik eta behin, bizikletak intermodalitatea hobetzeko tresna gisa duen potentziala azpimarratu nahi da. Garraio nodo nagusietan aparkaleku seguruak instalatuta, erraz, eroso eta modu seguruan sar daiteke leku horietara erabiltzailearentzat. Gainera, bizikleta partekatuaren sistema bat martxan jartzeak erabiltzaileen fluxuak ondo aztertzea eta eskaera gehien hautematen den lekuetara hedatzeko beharra ebaluatzea eskatzen du. Bestalde, bizikletak hiriarteko busetara igotzeko lekua izateak bizikletaz mugitzeko erraztasunak eman ditzake, ibilbideari jarraipena emateko aukera ematen baitute.

Hiri autobusak, gaur egun udalerri barruan ibilgailu pribatuan mugitzen diren erabiltzaileak xurgatzeko, udalerri barruan ibilgailu pribatuan egiten diren ibilbide laburreko desplazamenduak murrizteko sistema gisa funtziona dezake. Autobus sarearen birkonfigurazioa aztertzea beharrezkoa da erabiltzaileek sortutako eskariaren aurrean eguneratuta egoten jarraitu nahi badugu. Gainera, eskaera hori egun berean malguagoa izan daitekeenez, leku jakin batzuetarako eskariaren araberako bus bat ezartzeko azterketa ere proposatzen da. Zerbitzuaren abiadura hobetzeko, autobusaren onerako diren birak, lehentasunak eta lehentasunak aztertzea ere proposatzen da. Gainera, garraio publikoko zerbitzuen arteko elkarrekintza negatiboak saihesteko, autobus geltokiak birkokatzea gomendatzen da, baldin eta autobus geltokiak elkarren artean oztopatzen direla detektatzen bada.

Hala ere, hiriarteko busen sareak konplexutasun maila askoz ere handiagoa du. Enpresa pribatuetara kanporatutako zerbitzua denez, askoz zailagoa da aldatzea, enpresa emakidadunen ustiapen eta zerbitzu baldintzen mende baitago. Horregatik, gomendatzen da Udalak zeregin aktiboa izan dezala hiriarteko autobusa hobetzeko orduan, eta presioa egin dadila horren koordinazioa hobetzeko, gaur egun ez baita oso fidagarria eta ulertzen zaila baita.

Bestalde, taxi zerbitzua hobetzeko proposamenak ere egin daitezke. Taxi lizentziak berrikustea, eskaerara egokitzeko eta geltokien birkokapena aztertzeko, Udalak landu beharreko alderdiak dira, Beasaingo neurriko hiri batean funtsezko zerbitzua baita.

5 GARRAIO PUBLIKOAREN HOBETZEA ETA INTERMODALITATEAREN SUSTAPENA

Deskribapen laburra

Garraio publikoaren eraginkortasuna eta komenigarritasuna hobetzea ezinbestekoa da ibilgailu pribatua garraiobide mota honetara aldatzeko, beste udalerri batzuekin lotzeko desplazamenduetan eta udalerri barruan. Beasainek, bere kokapen pribilegiatuagatik komunikazio korapilo bezala, garraio publikoari ahalik eta etekin handiena atera diezaioke eta atera behar dio.

Ezarri beharreko ekintza zehatzak

#	Ekintza	Denbora epea
5.1	Aldirietako C1 linearen intermodalitatea bultzatu	Berehalakoa: 2 urte arte
5.2	Hiriarteko autobus sarearen birkonfiguratzea	Berehalakoa: 2 urte arte
5.3	Beasainen hiriko autobus sare baten inplementazioa aztertu	Laburra: 2-4 urte
5.4	Kokaleku garrantzitsuekiko loturak hobetu	Ertaina: > 4 urte
5.5	Hiriarteko autobusen koordinazioa hobetu	Ertaina: > 4 urte
5.6	Haraneko orduetan EAG sistema ezartzeko bideragarritasuna aztertu	Ertaina: > 4 urte
5.7	Hiriarteko autobus geralekuen birkokatzea	Laburra: 2-4 urte
5.8	Autobus geltokietako informazioa hobetu	Berehalakoa: 2 urte arte
5.9	Bizikletentzako aparkaleku seguruak instalatu nodo intermodaletan	Laburra: 2-4 urte
5.10	Taxi zerbitzu eta lizentzien berrikuspena	Ertaina: > 4 urte
5.11	Taxi geralekuak birkokatzeko azterlana	Ertaina: > 4 urte
5.12	Mugi txartelari eta gainerako tarifei buruzko informazioa	Berehalakoa: 2 urte arte
5.13	Kultur eta herri jarduerekin koordinazioa, garraio publikoari ahalik eta kalterik gutxien eragiteko	Berehalakoa: 2 urte arte
5.14	Hiriarteko autobusetan bizikletak sartzeko bideragarritasunaren azterketa	Laburra: 2-4 urte

Disuasio ekintzak	Sustapen ekintzak	Aldaketa modalaren potentziala
✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓

Landutako HMJPren helburuak

1	Oinarrizko mugikortasun sareei koherentzia eman.
2	Aldaketa potentziala duten garraio fluxu nagusietan aldaketa modalak lortu.
3	Helburuak Udal Estrategiaren eta Agenda 2030en testuinguruaren barruan kokatu.
4	Oinezko mugikortasuna eta eremu publikoko irisgarritasuna sendotu.
5	Bizikletentzako eta MPI-entzako ibilbide sarea birdefinitu eta arautzeko irizpideak definitu.
6	Garraio publikoaren sistemarekiko lotura ebaluatu.
7	SHBren estrategia hirigunea baketzearekin eta eremu publikoko erreserba pribatuak kentzearekin uztartu.
8	Eremu publikoan aparkatzeko estrategia zehaztu.
9	Jarduera logistikoko sektore berriek hirigunean duten eragina neurtu eta mugikortasunaren kanpo eraginak murrizteko estrategiak eguneratu.
10	HMJPren mugapeko neurrien kostua Udalaren aurrekontuaren arabera kalkulatu.

Ingurumen helburuekin eta GJH-ekin lerrokatzea

1	Aldaketa modala bultzatu.
2	Kontsumoa moderatu eta garraioaren energia intentsitatea murriztu.
3	Petroliotik eratorritako erregaien erabilera murriztu.
4	Garraioak sortzen duen kutsadura atmosferikoa murriztu.
5	Garraioak sortzen duen kutsadura akustikoa gutxitu.
6	Ibilgailuek espazio publikoan okupatzen duten espazioa gutxitu.

Sustapen ekintzak definitu eta inplementatzeko estrategia

Beasainek hiriarteko garraio publikoaren eskaintza handia du, eta proposatutako neurri batzuk bultzatzeko estrategia baten barruan daude, batez ere dagoen eskaintzaren zabalkundea hobetzean.

Onurak

Beasainera iristeko bideetan pilaketa txikiagoa, kutsadura atmosferiko eta akustiko txikiagoa, ongizate psikologiko handiagoa, autoak espazio publikoa gutxiago okupatzea.

Ekintzak ebaluatzeko adierazleak

Garraio publikoko barne banaketa modala, garraio publikoko konexio banaketa modala, garraio publikoko lineen urteko bidaiari kopurua, autobusaren eta trenaren puntako orduko maiztasuna.

GARRAIO PUBLIKOAREN HOBETZEA ETA INTERMODALITATEAREN SUSTAPENA.
5.1. Aldirietako C1 linearen intermodalitatea bultzatu

Beasainen dagoen Renfe Aldiriko Tren Geltokia kokagune estrategikoa da udalerriaren hiriarteko mugikortasunari dagokionez, udalerria Goierri eskualdeko beste udalerri batzuekin eta Gipuzkoako zati handi batekin lotzen baitu.

Beasainen bizi direnek zein inguruko beste udalerri batzuetan bizi direnek (Olaberria, Lazkao, etab.) erabiltzen duten zerbitzua da, kasu askotan, lan-arrazoiengatik lekualdatzeko. Alderantzizko kasua gertatzen da, halaber, beste udalerri batzuetatik Beasainen lanaldia garatzera aldiriko zerbitzuen zerbitzuan etortzen diren langileen kasuan. Batzuk zein besteak, gehienak, joan-etorriko mugimendu pendularra egiten dute tren zerbitzuan egunean zehar.

Hori dela eta, geltoki honetan intermodalitatea sustatzeak, batez ere garraiobide jasangarriekin (oinezkoak, bizikletak/MP eta garraio publikoa), hiriarteko mugikortasuna eraldatu dezake, ibilgailu pribatua garraio publikora aldatuz.

Intermodalitate horrek gero eta gehiago lagundu behar du Goierri eskualdeko eta hurbileko inguruko udalerriekin lotzeko desplazamenduetarako autoaren mendekotasuna murrizten.

Baina, horretarako, kalitatezko zerbitzuak eskaini behar dira:

- Garraio kolektiboko zerbitzuen maiztasun, zerbitzu eta ordutegi onak.
- Aldiriko tren-zerbitzuaren eta hiriarteko autobus-lineen zerbitzu puntual eta fidagarria.
- Aldiriko zerbitzuen eta hiriarteko autobus-lineen arteko ordutegi koordinatuak.
- Geltokitik gertu bizikleta edo patinetea aparkatzeko espazio estali, eroso eta seguruak. Horrela, erabiltzaile bat geltokira joan ahal izango da, eta bizikleta edo patinetea modu seguruan aparkatuta utziko du, trenez egindako desplazamendutik itzuli arte.
- Ibilgailua lanaldi batean araberako aparkatzearen txandaketa ahalbidetzen duten aparkalekuak. Helburua bizikletarekin edo patinetearekin egiten den berbera da, erabiltzaileak lanera joateko desplazamendu guztia autoz ez egitea, baizik eta tren geltokira autoz hurbildu ahal izatea, han trena hartu eta autoa hurbil samar eta seguru aparkatuta izateko. Neurri hau etxebizitzatik motorrik gabeko moduan geltokira denbora edo distantziagatik hurbildu ezin diren gune edo distantzietan kokatuta duten pertsonei zuzenduta dago.

GARRAIO PUBLIKOAREN HOBETZEA ETA INTERMODALITATEAREN SUSTAPENA.
5.2. Hiriarteko autobus sarearen birkonfiguratzea

Udalerritik igarotzen diren udal arteko autobus lineen zerbitzuaren kalitatea hobetzeko eta horiek udalerriko hiri-bilbearen barruan egin behar dituzten kilometroak murrizteko, zerbitzuak biztanleriari eskaintzen duen kalterik egin gabe, honako neurri hauek planteatzen dira:

- Egungo udalerrien arteko autobus sarean dauden gabeziak aztertzea, bidaiak eta mugikortasun erlazioak aztertuz.
- Lineak berriz diseinatzea, zerbitzu eta/edo maiztasun hobea eskaintzeko. Diagnostikoan zerbitzuaren estaldura txikia zutela ikusten zen eremuetan arreta jarri.
- Beharrezko geralekuak birkokatzea, erabiltzaile gehiago erakarri ahal izateko.

Beasaingo konexio fluxu nagusiak Ordizia eta Lazkaorekin ematen dira. Gertuko udalerri horiekiko lotura nahiko ona dela uste da, bai maiztasunari dagokionez, bai herritarrei zerbitzua ematen dieten geralekuen zerbitzuaren estaldurari dagokionez (300 metroko eragin-eremua).

Hala ere, Goierritik kanpoko udalerriekiko loturetan defizita dago. Udalerri horietako batzuk, hala nola Tolosa edo Zumarraga, ondo lotuta daude tren zerbitzuaren bidez, baina diagnosian egindako inkestetan jasotako erantzunek agerian uzten dute zerbitzu horietarako eskaria dagoela, trenak estaltzen ez dituen ordutegiak betetzeko edo tren zerbitzuan gorabeheraren bat izanez gero alternatiba izateko. Horrez gain, Euskal Autonomia Erkidegoko hiriburuekin autobus bidezko konexio eskaintza handitzea proposatzen da, batez ere Donostiarekin.

Tren geltokia edo Esteban Lasa – San Ignazio – Oriamendi ardatza bezalako eremuetan dauden hiriarteko garraioaren puntu neuralgikoek modu egokian funtzionatzen dute eta udalerriari estaldura ona ematen diote.

Proposatutako aldaketek, oro har, honako irizpide hauei erantzuten diete, gaur egun autobus batzuek egiten dituzten maniobretan bide-arriskuko puntuak saihesteari lotuta:

- Barrendain plazatik Garmendia Otaola kalerantz biratzea saihestu.
- Oriamendi kaletik Mendeurren etorbiderantz ezkerrerantz biratzea saihestu.
- Nafarroa etorbidetik Mendeurren etorbiderantz ezkerrerantz biratzea saihestu.
- Esteban Lasa eta San Ignazio kaleko geltokiak bien arteko tarteko kokaleku batean bateratzea, ibilbide berberei zerbitzua ematen baitiete eta horien artean 230 metrora baino ez baitaude.
- Ezkiaga eta Zaldizurreta auzoetan zerbitzuaren estaldura handitzea, J.M Iturriotz kaleko igogailuaren ondoan geltoki bat inplementatuz.
- Tren geltokiko geralekua bikoiztea, Barrendain plazaren beste aldean beste geltoki bat gehituz. Horrela, autobus-geltokian, Igartzatik Lazkao edo Ordiziara doazen autobusak baino ez lirateke gelditukо, hiri-bilbearen erdigunetik ibili beharrik izan ez dezaten.

Jarraian, aldaketak proposatzen diren hiriarteko autobus linea bakoitzerako proposatzen diren aldaketa proposamen espezifikoak azaltzen dira.

GO01 hiriarteko linea

Hona hemen linea horretarako proposatzen diren aldaketak:

- Esteban Lasa eta San Ignazioren geltokiak beste geltoki bakar batean bateratzea. Geltoki berri honetarako proposatutako kokapena San Inazio kaleko La Salleko hormaren hasiera da.
- Zaldibia-Zegama linearen norabidean geltoki berri bat ezartzea. Geltoki berri hau J.M. Iturriotz kalean ezartzea proposatzen da, igogailuaren parean.

4.60. Irudia. 40.1 planoaren irudia, GO01 linearako ibilbide proposamena

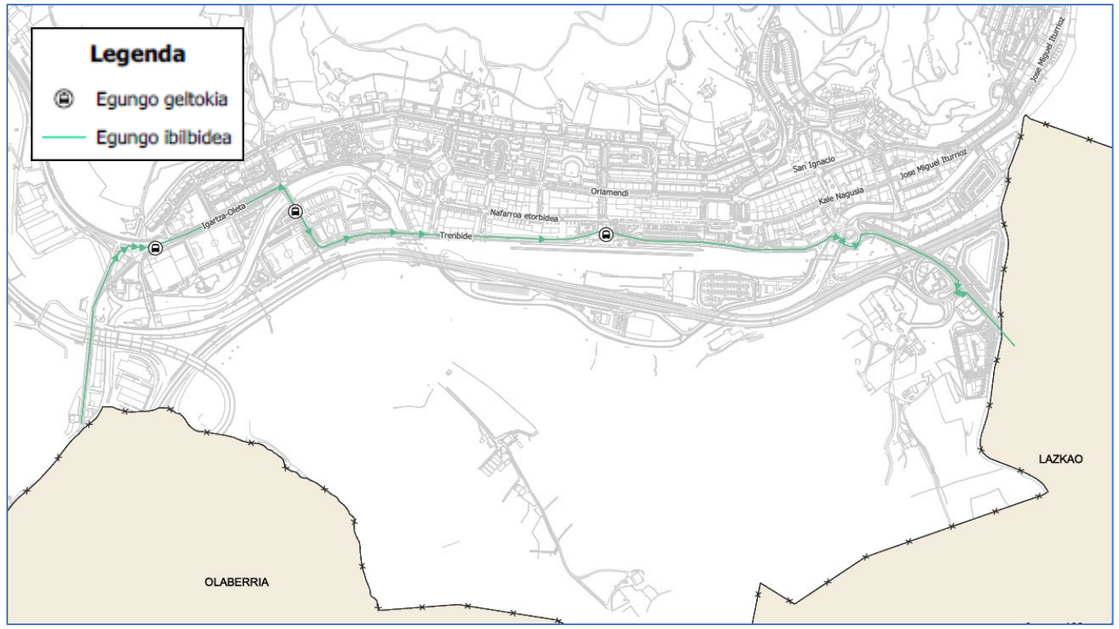
Iturria: INTRA SL

GO03 hiriarteko linea

Hona hemen linea horretarako proposatzen diren aldaketak:

- Oriamendi 32, Igartza Oleta 2 (Aspace) eta Igartza Oleta 14 geltokiak kentzea. Horrela, autobusak Barrendain Plazatik Garmendia Otaola kalera bira egitea saihesten da.
- Beasaindik pasata Olaberria eta Lazkao konektatzen dituen linea honen helburua da, Beasainera Katea kaletik eta GI-2632 errepidetik sartu, eta Antzizar kiroldegian, Igartzan eta tren geltokian geralekuak egin eta gero, Lazkaora joan Senpere kaletik, handik Olaberriarekin lotzeko.
- Ezabatutako geltokiek zerbitzuari ez diote estaldura kentzen, ezabatutako geraleku guztietan zerbitzu bera distantzia batean eskaintzen duten beste geltoki batzuk daudelako. Onura gisa, ibilbidearen iraupena murriztu egingo da autobusaren abiadura komertziala handitzen denean.

4.61. Irudia. 40.2 planoaren irudia, GO03 linearako ibilbide proposamena



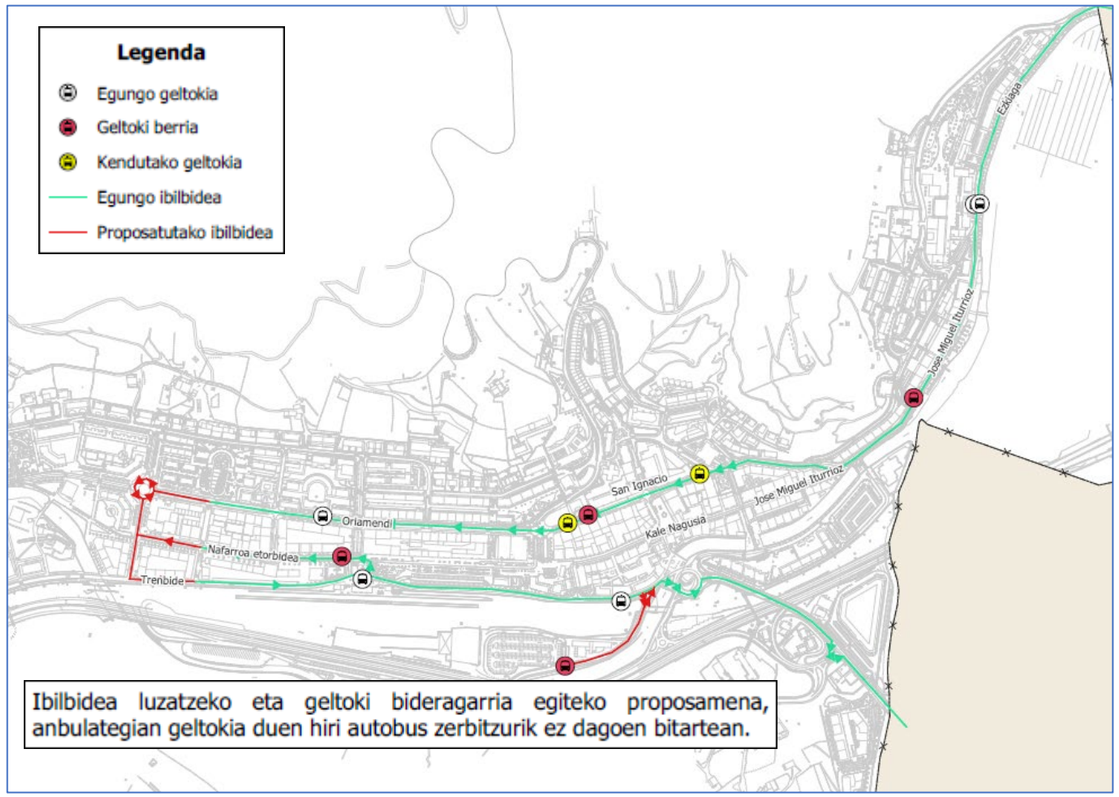
Iturria: INTRA SL

GO04 hiriarteko linea

Hona hemen linea horretarako proposatzen diren aldaketak:

- Esteban Lasa eta San Ignazioren geltokiak beste geltoki bakar batean bateratzea. Geltoki berri honetarako proposatutako kokapena San Inazio kaleko La Salleko hormaren hasiera da.
- Ordizia-Lazkao linearen norabidean geltoki berri bat ezartzea. Geltoki berri hau J.M. Iturriotz kalean ezartzea proposatzen da, igogailuaren parean.
- Beasaingo anbulatorioan beste geraleku bat ezartzea, Joan Iturraldeko geralekuaren ondoren estalita izango zena. Autobusa anbulatorioan sartuko da, Bernedoeneako aparkalekuan prestatutako espazioa eta birak aprobetxatuz geldialdia egingo du, eta beste norabidean irtengo da Senpere kaletik Lazkaorantz jarraitzeko. Geldialdi hori udalerrian hiri-buseko zerbitzurik ez dagoen bitartean bakarrik ezartzea proposatzen da.
- Tren geltokiko geltokia bikoiztea, Barrendain plazaren beste aldean beste geltoki bat kokatuz, Nafarroa etorbidean. Horrela, linea horretako autobusak, Ataun-Ordizia ibilbidean, ez du hiri-bilbetik (Nafarroa etorbidea-Mendeurren-Trenbide) itzuli beharko geltokian gelditzeko. Tren geltokiaren geltokira iristeko hiri-bilbetik itzultzeak intermodalitateari etekina ateratzea eragozten die Ataundik edo Lazkaotik datozen erabiltzaile batzuei, autobusetik iristeko atzerapenak trenarekin bateratzea eragozten baitie.
- Behin geltoki hori ezarrita, autobusak Lazkaorantz berriro irten ahal izateko, Nafarroa etorbidea zeharkatu beharko du, Zapatari kalera iritsi eta biribilgunean buelta eman, ondoren Trenbide kaletik ateratzeko, bide-eskeman aldaketak egin ondoren, Mendeurren etorbidea Nafarroa etorbidearen eta Trenbide kalearen arteko zatia noranzko bakarrekoa izango baita, goranzko noranzkoa.
- Mendeurren etorbidearen norabidean aldaketa horren ondorioz, linea horretako autobusek, baina Ordizia-Ataun noranzkoan doazenek, Oriamendi kaletik Mendeurren etorbidera biratu eta Trenbide kaletik jarraitu beharrean, Nabarro Larreategi kaletik jarraitu beharko dute, eta biribilgunean Zapatari kaletik jarraitu Trenbide kalerantz.

4.62. Irudia. 40.3 planoaren irudia, GO04 linearako ibilbide proposamena



Iturria: INTRA SL

GO05 hiriarteko linea

- Esteban Lasa eta San Ignazioren geltokiak beste geltoki bakar batean bateratzea. Geltoki berri honetarako proposatutako kokapena San Inazio kaleko La Salleko hormaren hasiera da.
- Lazkao - Zumarraga linearen norabidean geltoki berri bat ezartzea. Geltoki berri hau J.M. Iturriotz kalean ezartzea proposatzen da, igogailuaren parean.

4.63. Irudia. 40.4 planoaren irudia, GO05 linearako ibilbide proposamena

Iturria: INTRA SL

Ibilbide luzeko hiriarteko linea

- Tren geltokiko geltokia bikoiztea, Nafarroa etorbideko Barrendain plazaren beste aldean beste geraleku bat kokatuz. Horrela, Beasainen bidaiariak hartzeko edo uzteko sartzen den eta gero Gasteizerantz, Iruñerantz edo Madrilerantz jarraitzen duen ibilbide luzeko autobusak ez du maniobrarik eta kilometrorik egin behar hiri-bilbearen barruan. Maite II biribilgunetik, Trenbide kaletik, bidaiariak jasotzera edo uztera sartuko lirateke, proposatutako geltokian aparkatu eta Nafarroa etorbidetik, Zapatari kaletik eta Igartza Oletatik irtengo lirateke. Kontrako noranzkoan, Gasteiztik, Iruñetik edo Madrildik datozenek egungo ibilbidea egiten jarraitzen dute, Igartza Oletatik sartu, Trenbidetik jarraitu, tren geltokian gelditu eta Maite II biribilgunetik irten.

4.64. Irudia. 40.5 planoaren irudia, ibilbide luzeko lineetarako ibilbide proposamena

Iturria: INTRA SL

Autobus geltokietarako 300 metroko eragin eremua aplikatuz, ibilbideen proposamen berriak herritarrei emango liekeen estaldura kalkulatu da. Jarraian, proposamena egungo egoerarekin konparatzeko taula bat aurkezten da. Bertan, biztanleria osoarentzako estalduraren hobekuntza txiki bat ikusten da egungo egoerarekin alderatuz, eta, zehazki, 001 errolda sekzioaren hobekuntza garrantzitsu bat, %15etik gorakoa.

4.4. Taula. Beasaingo hiriarteko autobus-geltokien estalduraren aldaketa, egungo egoeraren eta HMJPren proposamenen artekoa, errolda-sekzioen arabera.

Errolda sekzioa	Biztanleria	Gaur egungo hiriarteko autobus zerbitzuko biztanleri estaldura (%)	HMJP proposamenean hiriarteko autobus zerbitzuko biztanleri estaldura (%)	Aldaketa % egungo egoera – HMJP proposamena
001	1.196	%72,1	%87,4	+ %15,3
002	2.128	%96,9	%99,7	+ %2,8
003	2.130	%74,3	%73,7	- %0,6
004	1.617	%100,0	%100,0	Mantentzen da
005	1.784	%100,0	%100,0	Mantentzen da
007	2.699	%100,0	%100,0	Mantentzen da
008	681	%92,2	%92,2	Mantentzen da
009	1.285	%81,9	%81,9	Mantentzen da
Guztira	**13.520**	**%90,9**	**%92,6**	**+ %1,7**

** Hirigunetik kanpoko eremuak kanpoan utzi dira kalkulu honetarako*
Iturria: INTRA SL

GARRAIO PUBLIKOAREN HOBETZEA ETA INTERMODALITATEAREN SUSTAPENA.

5.3. Beasainen hiriko autobus sare baten inplementazioa aztertu

HMJPk hiriko autobus linea bat ezartzea proposatzen du, udalerri barruko desplazamenduak hobetuko dituena eta ibilgailu motordunen pribatuen erabilpena murriztuko duena.

Beasainen hiri autobuseko linea bat ezartzearen helburua ibilgailu pribatuko desplazamenduak murriztuko dituen eta auzo urrunenak eta industrialdeak hirigunearekin lotuko dituen garraiobidea aldatzeko alternatibak eskaintzea da.

Hiri autobusa ikastetxeetara joateko zerbitzua ere izan daiteke eta izan behar du; beraz, zerbitzuaren ordutegiak ikastetxeetako sarrera eta irteera ordutegietara (eta industrialdeetako enpresen lan txanden sarrera eta irteera ordutegietara) egokituta egon behar dute.

Hiri autobusaren ibilbide bat proposatzeko, bide sarearen hierarkizazioari eta zirkulazioaren noranzkoen banaketari buruzko jarduketak egin behar dira

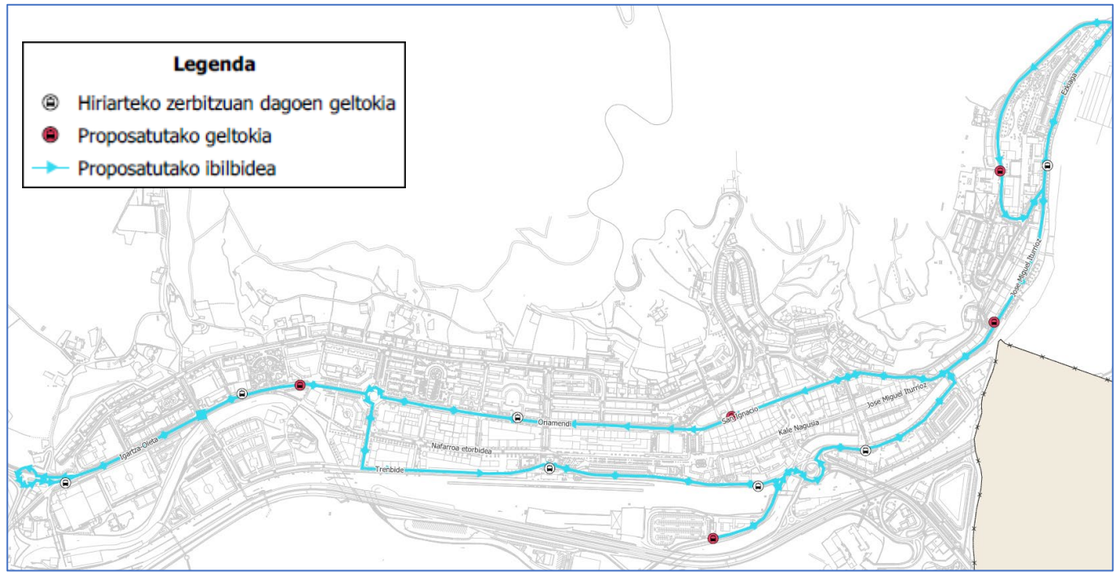
Udalerriko desplazamenduen erakarpen eta sorrerako zentro nagusiak estaltzen dituen ibilbide bat planteatzen da, hiriarteko autobusen ibilbideak estaldurarik ematen ez duen puntuei estaldura emateko interes berezia jarriz, anbulatorioaren kasuan bezala.

Lehenik eta behin, zerbitzuak herritarren oinarrizko beharrak asetzea eta hiriguneko auzoak konektatzea da helburua, hiri barneko desplazamenduetan ibilgailu pribatua gutxiago erabiltzen lagunduko duen zerbitzu abiadura ona eta zerbitzu egokia bermatzeko. Behin zerbitzua udalerrian finkatuta eta erabilera bolumen onargarriarekin, lineako zerbitzua handitzeko eta industrialdeei eta enpresa handiei estaldura emateko aukera aztertu beharko litzateke.

Minibus elektrikoak erabiliko dituen zerbitzu bat proposatzen da, bide-sarearen ardatz hauetatik modu zirkularrean funtzionatzen duen hiri autobuseko linea baten zirkulazioa eta geldialdia planteatzen duen alternatiba batean:

- RENFEko geltokitik, Joan Iturraldeko geltokitik igarota, anbulatoriora sartu eta bertatik irtetea proposatzen da, osasun-zentrora estaldura emango dion geralekuarekin. Hortik, Zaldizurreta kaletik ibiliko zen, egungo geltokia erabiliz, eta, Urbietako zubira iritsitakoan, J. M. Iturriotz kaletik Ezkiagara joango zen. Ezkiaga etorbidetik jarraituz, kale horretan hiriarteko zerbitzurako dagoen geltokia erabiliko luke, eta kalearen amaieraraino jarraituko luke Mariarats kaletik igotzeko. Mariarats kalean, Murumendi eskolako autobus-geltokiak gaur egun hartzen duen espazioan geraleku bat ezartzea proposatzen da, Mariarats kaletik jarraitzeko eta J.M Iturriotz bidetik berriz ateratzeko, martxaren kontrako noranzkoan. Hemendik Esteban Lasa kalerantz jarraituko luke, J.M Iturriotzen gelditzeko proposamen berri batekin, igogailuaren parean, hiriarteko autobus-zerbitzurako proposatutako geltoki berean.
- Esteban Lasa, San Ignacio eta Oriamenditik jarraituko luke, hiriarteko autobus zerbitzuak erabiltzen dituen geltoki berdinekin. Dolare kaletik eta Igartza Oleta kaletik jarraituz, Aspaceko egungo geltokian geratuz, autobusa Antzizar kiroldegiaren inguruan proposatutako biribilgune berrira iritsiko litzateke, buelta eman, gelditu eta inguruari estaldura emateko. Igartza Oleta kaletik jarraituko luke kontrako noranzkoan eta gaur egun zerbitzu diskrezionalak bakarrik erabiltzen duen Igartzako geltoki estreinatu berria erabiltzea proposatzen da. Hemendik, Zapatari kaletik, Trenbide kaletik jarraituko luke berriro RENFEren geltokira iristeko.
- Alternatiba honetarako 12 geltoki proposatzen dira guztira (ikusi 41. planoa). Geltoki horietako gehienek gaur egun hiriarteko autobuserako edo eskatu ahalako beste zerbitzu batzuetarako erabiltzen diren geltokien azpiegitura eta espazioa erabil ditzakete (Igartza eta Murumendi eskolaren kasuan).

4.65. Irudia. Beasainen hiri autobus zerbitzu bat ezartzeko ibilbidearen proposamena



Iturria: INTRA SL

Hiri autobusaren proposamenak Beasaingo biztanleriaren %86,5a estaliko luke 250 metroko erradiorako, proposatutako geltokietatik abiatuta. Estaldura egokitzat jotzen da, udalerriko biztanleriaren zati handi bati zerbitzua emateko gaitasuna izango lukeen ikuspegitik. 003 atala da estaldura txikiena duena, baina zerbitzua martxan jarri ondoren, benetako eskariaren arabera doikuntzak egitea gomendatzen da.

4.5. Taula. Autobus geltokien estaldura, errolda-sekzioen arabera, Beasainerako proposatutako hiri autobusaren zerbitzuan

Errolda sekzioa	Biztanleria	Hiri barruko autobusaren estaldura (250 metro)	Hiri barruko autobusaren estaldura (250 metro) %
001	1.196	890	74,4%
002	2.128	1.942	91,3%
003	2.130	1.393	65,4%
004	1.617	1.617	100,0%
005	1.784	1.695	95,0%
007	2.699	2.640	97,8%
008	681	601	88,3%
009	1.285	913	71,1%
Guztira	**13.520**	**11.691**	**86,5%**

** Hirigunetik kanpoko eremuak kanpoan utzi dira kalkulu honetarako*
Iturria: INTRA SL

GARRAIO PUBLIKOAREN HOBETZEA ETA INTERMODALITATEAREN SUSTAPENA.

5.4. Kokaleku garrantzitsuekiko loturak hobetu

Mugikortasuna sortzen duten zentroetarako mugikortasun planak oinarrizko tresna dira, eta mugikortasuna planifikatzeko tresna bat dira, garraiobide guztiak kontuan hartuta.

Jarduera ekonomikoa biltzen den eremuetan mugikortasun planak egiteko eta gauzatzeko oinarrizko tresna mugikortasun mahaia edo kontseilu bat sortzea da. Organo horrek parte hartzeko eta ituntzeko organo iraunkorra izan behar du, eta Mugikortasun Plana egitea eta ezartzea sustatu eta gainbegiratuko du. Bestalde, plan horien ondorioz sortzen den mugikortasunaren kudeatzailea arduratuko da poligonoaren edo ekipamenduaren mugikortasuna kudeatu, kontrolatu eta antolatzeaz.

Mugikortasun plan horien bidez, hainbat gairi buruzko proposamenak egiten dira: helmugako aparkalekuaren kudeaketa, lantokietan oinezkoak eta bizikletak sartzeko sareak sortu, enpresek pizgarriak eman eta sustatu, langileen mugikortasun iraunkorrerako jarraibideak sustatu, etab.

Beasaingo udalerrian jarduera ekonomiko handia dago, eta industrialde eta poligono asko daude desplazamenduen erakargune gisa. Horrek nahitaezko mugikortasunari desplazamendu asko sortzen ditu.

Garraio publikoaren eskaintzak egokituta egon behar du erakarpen zentro horietara iristeko eta horiei estaldura emateko. Beasaingo kasuan, adibidez, anbulatorioak ez du garraio publikoko geltokirik, mugikortasun arazoak dituzten pertsonentzat edo adinekoentzat Joan Iturraldeko geltokiak ez baititu bere beharrak betetzen, anbulatoriotik urrunegi dagoelako.

Hiriarteko autobus garraioaren eta Goierritik kanpoko udalerrien arteko konexioen artean defizita dago, ezin baita autobusez iritsi Tolosaldeko udalerri gehienetara, eta are gutxiago Donostialdeko udalerrietara. Batzuetan atzerapenengatik eta matxurengatik mesfidantza sortzen duen tren zerbitzu batekin, ez dago hiriburura garraio publikoan sartzeko beste modurik, trenez ez bada.

Trenaren kasuan, gainera, ez dago zerbitzurik gauerditik aurrera.

Landa eremuetako sarbidea

Beasaingo landa eremuek eta auzo sakabanatuek sarbide eta bide onak dituzte, gehienetan, baina mugikortasun politiketatik kanpo geratu dira. Beren bizilekuetan oinarrizko zerbitzurik ez dutenez, askotan ibilgailu pribatuan joan behar izaten dute hirigunera oinarrizko kudeaketak egiteko, baina ibilgailu pribatua da hori egiteko modu bakarra (auzo taxiaren aukeraz gain).

Horregatik, garraio publikoaren kapituluan planteatzen den Eskariaren Araberako Garraioaren sisteman (TPD) funtsezko alderdietako bat populazio horri garraiobideren batean estaldura ematea da.

GARRAIO PUBLIKOAREN HOBETZEA ETA INTERMODALITATEAREN SUSTAPENA.

5.5. Hiriarteko autobusen koordinazioa hobetu

Beasaindik igarotzen diren hiriarteko autobusen ibilbidean aipatutako aldaketez gain, landu eta hobetu beharreko beste alderdi bat helmuga batzuekiko konexioen maiztasuna da.

Hiriarteko autobusen intermodalitatea hobetzea eta ordutegiak sinplifikatzea funtsezkoa da zerbitzu ona eskaintzeko.

Batzuetan, tren geltokitik gertu gelditzen diren autobusen ordutegiak ez daude trenaren ordutegiekin koordinatuta, eta horrek bi zerbitzuak desplazamendu intermodaletan erabiltzeko aukerak areagotuko lituzke.

Proposatutako ekintzak:

- Hiriarteko busen ordutegiak eta maiztasunak sinplifikatzea, intuitiboagoak izan daitezen.
- Hiriarteko busen ibilbidea sinplifikatzea, auzo sareko bideen erabilera saihesteko eta erabiltzailearentzat ibilbide logikoa izan dadin.
- Hiriarteko busak koordinatzea (trenarekin batera), haien arteko aldaketa erraza izan dadin, horretarako prestatu gabeko bideetan gainjartzeak saihestuz.

GARRAIO PUBLIKOAREN HOBETZEA ETA INTERMODALITATEAREN SUSTAPENA.

5.6. Haraneko orduetan EAG sistema ezartzeko bideragarritasuna aztertu

Eskariaren araberako garraio sistema bat ezartzeko neurria askoz eraginkorragoa eta erabakitzaileagoa izango litzateke udalerrian udalaren autobus zerbitzu bat izanez gero, baina zenbait kasutan hiriarteko autobus zerbitzu batera ere egokitu daiteke, nahiz eta horrek askoz ere zailtasun gehiago ekarriko lituzkeen.

Batzuetan, autobus zerbitzuak erabilera txikia izaten du, erabilitako ibilbideen zurruntasuna bezalako arrazoiak direla medio; izan ere, baliteke ibilbide horiek eskariari egokituta ez egotea. Eskariaren araberako garraio zerbitzu batek aukera ematen du autobusaren ibilbidea erabiltzaileen beharretara egokitzeko zenbait ordutan.

Horrelako zerbitzu bat ezarri aurretik, beharrezkoa da:

- Udalerrian eskariaren araberako bus azterketa bultzatzea.
- Eskariaren araberako bus-proba pilotu bat egitea.
- Eskariaren araberako bus bat zein lineatan eta zein ordutegitan ezar litekeen aztertzea.

Beasaingo garraio publikoaren egungo eskema osatzeko asmoz, eskariaren araberako garraio sistema sortzea proposatzen da, plan honek hiri-autobusaren linearen inplementazioa burutzen duen proposamena osatzeko.

Definizioa

Eskaeraren araberako garraioa garraio publikoko sistema malgua da, garraioaren eskaria eskasaren garaian edo haran aldietan eskaintzaren gabezia betetzen laguntzen duena. Beraz, eskari handiagoko edo puntako aldietan ibiltzen diren garraio publiko erregularraren osagarri bezala funtzionatzen dute. Sistema hauen osagarritasuna ustiapen kostuak murrizten laguntzen du.

Baita ere eskari gatiburentzat balioko duen zerbitzu bat denaren ideiara lotzen da, ibilgailu pribaturik ez daukan edo gidatu ezin duen jendea gaztea edo zaharra eta baita mugikortasun murriztua duten pertsonen kasuan.

Erabiltzaileek zerbitzuaren erabilpena egin dezakete bai beraien etxetik edo bai geltoki batetik. Hau kasu bakoitzean ezartzen diren arau partikularren menpe dago. Zerbitzua eskaini daiteke ordu finko batean edo egunetik asterokorako alda dezaken aldizkakotasun batekin. Garraiolariak jaso dituen zerbitzu eskarien arabera jokatzen du. Normalean baliabide teknologiko ezberdinak erabili daitezke eskakizun hau burutzeko: telefono finkoa, mugikorra, telefonoa geltokian eta Internet.

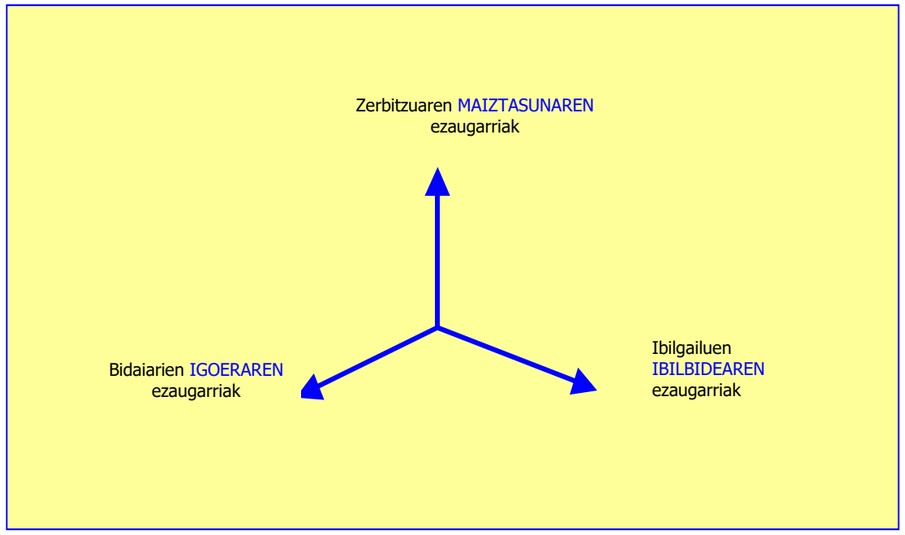
Eskaera hau aldez aurretik egin behar da sistemen erabiltzaile motaren arabera (badaude kasu batzuk non zerbitzua eman baino lehen eskaera denboraldia minimoa eskatzen dutenak, egun batetik 15 minuturaino, agian zerbait gutxiago, zerbitzua eskaintzen duen sistemaren eragiketaren ezaugarri eta lurralde eremuaren arabera) eta eskaeretako eta ibilbideen optimizazio sistemen kudeaketarako informazio sistema eraginkorreko erabileraren arabera. Zerbitzuaren eskaera egiteko eta jatorritik eskatutako norakoraino bidaia denbora aurrerapena murriztu dezake.

Zerbitzu honen kostua izan beharko luke, edozein kasutan, garraio publiko kolektiboan egiten den bidai baten antzekoa (berdina ahal bada). Ideia, herritar guztiak eskubidea dutenez, kalitatezko garraio publiko bat eskaintzea da.

Tipologiak

Eskariari erantzuteko garraio-ereduaren arabera eskaintzen diren zerbitzuen ikuskera operatiboari zenbait aldaketa egin dakizkioke eskema izeneko ereduan. Eskema horiek hiru aldagai nagusietako bakoitzak eskaintzen dituen aukeren konbinaziotik diseina daitezke: zerbitzua emateko maiztasuna (irregularra eta erregularra), unitate mugikorrek egiten duten ibilbide-mota (ibilbide aldakorra edo ibilbide finkoa) eta unitate mugikorretako (jatorrian eta geralekuan) bidaiarien igoera eta jaitsiera motak.

4.66. Irudia. Eskariaren araberako garraioko eskemaren diseinua

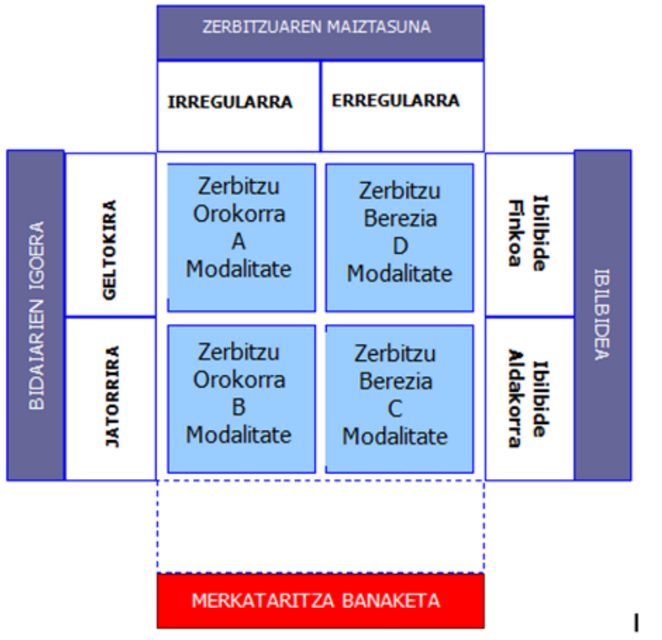


Iturria: INTRA SL

Aldagai bakoitzak eskaintzen dituen aukera ezberdinen konbinaketa operazio eskema ezberdinak eta eskariaren araberako garraio moduarekin eskaini daitezken zerbitzu motak erakusten dizkigu (hemen bakarrik kontsideratzen dira eskariaren araberako garraio sistema baten ezaugarri eta murrizketen arabera egin daitezken konbinazio koherenteak): **Zerbitzu Orokorra A Modalitatea, Zerbitzu Orokorra B Modalitatea, Zerbitzu Berezia C Modalitatea, Zerbitzu Berezia D Modalitatea**; tipologia hauek, espero den bezala, ezaugarri ezberdinak aurkeztean gain erabiltzaile merkatuaren sektore ezberdinetara bideratuta daude.

Zerbitzuak eskaintzen dituen eskema ezberdinen ezaugarriak erakutsiko dituzten konbinaketa posibleetako bakoitzarentzat, merkantzia txiki edo merkataritza txikiarekin (pakete txikiak) konbinatzeko aukera eskaintzen da ere, eragiketak optimizatzeko eta aukera gehiago emanez sistemaren ustiaketa bideragarria izan dadin. Onartzen da konbinaketa hau bidaiari eta merkantzien arten, erosotasun eta bidai denbora aldetik ez duela inondik inora kalterik suposatu behar bidaiariarentzat, eta horretarako ondo programatu behar dira ibilbideak eta erabili behar den ibilgailu mota.

4.67. Irudia. Eskaeraren araberako garraioaren lau eskemak, aldagaien aukeren matrizetik abiatuz



Iturria: INTRA SL

Zerbitzu Orokorra. A Modalitatea

Maiztasuna: irregularra. Ibilbidea: ibilbide finkoa. Bidaiarien igoera: geltokietan.

Eskema hau orokorrean bidaiari mota guztientzat pentsatuta dago.

Hemen, zerbitzuak eskaintzen duen maiztasuna ez dago lehenetsia (hau da, guztiz irregularra da), ematen den momentuan zerbitzuaren eskariari erantzuten diolako. Hala ere, bideak lehenetsitako ibilbidea eta estandarra aurkezten du, eta erabiltzaileak honetara moldatzen dira.

Beraz, ibilgailuan erabiltzaileen igoera eta jaitsiera geltoki espezifikoetan ematen da ibilbidearen tarteetan zehar, eta geltoki hauetaraino eta hauetatik erabiltzaileak desplazatu behar dira (ulertzen da desplazamendu hau minimoa izan behar dela oinez egin ahal izateko eta bere iraupena eskema erakargarria egin dezan).

Ibilgailu mota eta honen kapazitatea bidaiarien batez bestekoaren araberako izango da. Eskuragarri dagoen flota heterogeneoa baldin bada eskaerara gehien egokitzen den ibilgailua erabiliko da.

Zerbitzu Orokorra. B Modalitatea

Maiztasuna: irregularra. Ibilbidea: ibilbide aldakorra. Bidaiarien igoera: jatorrian.

Eskema hau orokorrean bidaiari mota guztientzat pentsatuta dago.

Hemen, zerbitzuak eskaintzen duen maiztasuna ez dago lehenetsia (hau da, guztiz irregularra da), ematen den momentuan zerbitzuaren eskariari erantzuten diolako. Bideak ibilbide aldakorra aurkezten du, zerbitzua eskatzen duten erabiltzaileen jatorri eta norako puntuen arabera adosten – optimizatzen- dena. Erabiltzaileen sartzea jatorrian egiten da, hau da, erabiltzaileak zerbitzua eskaintzen duen puntu zehatzetik.

Ibilgailu mota eta honen kapazitatea bidaiarien batez bestekoaren araberako izango da. Eskuragarri dagoen flota heterogeneoa baldin bada eskaerara gehien egokitzen den ibilgailua erabiliko da.

Zerbitzu Orokorra. C Modalitatea

Maiztasuna: erregularra. Ibilbidea: ibilbide aldakorra. Bidaiarien igoera: jatorrian.

Eskema hau edozein motako ezgaitasun fisikoa duten pertsonentzat pentsatuta dago.

Hemen, zerbitzuaren maiztasuna derrigorrezko edo ohiko bidaiak asetzeko lehenetsituta dago. Bideak ibilbide aldakorra aurkezten du, zerbitzua eskatzen duten erabiltzaileen jatorri eta norako puntuen arabera adosten – optimizatzen- dena. Erabiltzaileen sartzea jatorrian egiten dam hau da, erabiltzaileak zerbitzua eskaintzen duen puntu zehatzetik.

Ibilgailu motak ezgaitasun fisikoa duten pertsonak garraiatzeko behar diren eskakizunekin bete beharko du.

Zerbitzu Berezia. D Modalitatea

Maiztasuna: erregularra. Ibilbidea: ibilbide finkoa. Bidaiarien igoera: geltokietan.

Zerbitzu hau bereziki pentsatuta dago industria guneetako eta komertzio zehatzen langile taldeentzat, eta eskolara doazen ume eta gazteentzat.

Hemen, zerbitzua eskaintzeko garraio publiko kolektiboaren eskaintzaren maiztasunera ajustatzen ez diren –ordutegi edo ibilbidearengatik- behartutako mugikortasun bidaiak asetzeko lehenetsita dago.

Bideak lehenetsitako eta estandarra den ibilbide bat aurkezten du, zehazki erabili behar duten erabiltzaileen premiak asetzeko.

Beraz, ibilgailuan erabiltzaileen igoera eta jaitsiera geltoki espezifikoetan ematen da ibilbidearen tarteetan zehar, eta geltoki hauetaraino eta hauetatik erabiltzaileak desplazatu behar dira (ulertzen da desplazamendu hau minimoa izan behar dela oinez egin ahal izateko eta bere iraupena eskema erakargarria egin dezan).

Udalerriaren ezaugarri morfologikoak eta biztanleen profila direla eta, eta kontuan hartuta zerbitzu mota horietan aurreko ekimen batzuek porrot egin dutela, uste da Beasaingo kasuan aukerarik bideragarriena Zerbitzu Orokorra, A modalitatea dela, hiri barneko zerbitzurako proposatutako ibilbidea eta geralekuak bere horretan utzita, baina bakarrik funtzionatu eta erabiliko liratekeela eskaria dagoenean. Maiztasun irregularreko eta ibilbide aldakorreko zerbitzua da, bidaiariak jatorrian jasotzen dituena.

Ibilgailu mota eta haren edukiera bidaiarien batez besteko kopuruaren araberakoa izango da.

GARRAIO PUBLIKOAREN HOBETZEA ETA INTERMODALITATEAREN SUSTAPENA.
5.7. Hiriarteko autobus geralekuen birkokatzea

Hiriarteko autobus zerbitzuaren geltoki batzuk birkokatzeko helburu nagusia udalerriko beharretara egokitzea da. Geldialdiak birkokatzeari dagokionez, premia horiek tipologia eta behar desberdinei erantzuten diete. Hona hemen proposamenak:

- Esteban Lasa eta San Inazioko geltokiak bateratzea, bi geltokietatik igarotzen diren linea guztiek (GO01, GO04 eta GO05) ibilbide bera egiten baitute, eta haien artean 230 metroko distantziara daude geltokiak. Esteban Lasaren geltokiaren aurretik linea berberetan dagoen geltokia 700 metrora dago, eta San Inazioren ondorengoa 400 metrora. Hori kontuan hartuta, uste da bien arteko geltoki bakar batek antzeko zerbitzua emango liokeela biztanleriari, trafikoan kalte gutxiagoa eraginez. Horrela, gainera, San Inazio geltokiaren irisgarritasunaren eta informazio faltaren arazoa konponduko litzateke. Geltokia San Inazio kalean jartzea proposatzen da, La Salle eskolako horma hasten den lekuan.
- RENFEko geltokiaren aurrean dagoen autobus geltokiaren funtzionamenduaren ondorioz, autobus gehienak bertan gelditzen dira. Batzuetan, horren ondorioz, udalerriko zirkulazio eskema dela eta, autobus horiek hiri-bilbearen zati bat zeharkatu behar izaten dute geltokira iritsi ahal izateko. Adibidez, distantzia luzeko autobusekin gertatzen da, bidaiariak jaso eta gero beren ibilbidearekin jarraitu ahal izateko maniobrak egin behar baitituzte (maniobra arriskutsuak ere egin ohi dituzte Barrendain plazan, hala nola ibilgailua geralekuan jartzeko atzeraka ibiltzea). GO04 ibilbidearen hiriarteko zerbitzuarekin ere gertatzen da. Bertan, autobusa Lazkaotik sartzen da Trenbide kaletik, eta, maniobrak egin ondoren, geltokian uzten ditu erabiltzaileak. Diagnostikoan jasotako iritzien arabera, geltokira iritsi aurretik herritik aparteko itzulera horrek bidaiariei trena ordubetean hartu eta lantokira joateko aukera kentzen die. Ibilbide hori egiten duten lineek (udalerriko hego-ekialdetik Trenbide bidez sartzea eta gero udalerritik irtetea) Nafarroa etorbideko Barrendain plazaren beste muturrean dagoen geltoki berri batean gelditzea proposatzen da.

Birkokatze horiez gain, ez dira ahaztu behar geraleku berrien proposamenak (40 zenbakidun planoak), geralekuak lekualdatzeko proposamen hori osatuko luketenak.

GARRAIO PUBLIKOAREN HOBETZEA ETA INTERMODALITATEAREN SUSTAPENA.
5.8. Autobus geltokietako informazioa hobetu

Neurri honen helburua garraio publikoaren erabilera handitzea da, erabiltzailearentzat erosoagoa eta intuitiboagoa izan dadin.

Autobusaren itxaronaldiaren informazio-panelak denbora errealean sartzeak aukera ematen die erabiltzaileei ibilbidea hobeto planifikatzeko, eta konfiantza handiagoa ematen die zerbitzuaren funtzionamenduari buruz. Gainera, sarearen informazioa hobetzeak transbordoak eta garraiobide anitzen erabilera sustatzea ahalbidetzen du.

Garraio publikoaren lehiakortasuna hobetzeko, erabiltzaileek behar dituzten erosotasun eta fidagarritasun ezaugarriak izan behar ditu zerbitzuak. Informazioa funtsezko elementua da garraio publikoaren erabiltzailearentzat, eta zerbitzua erakargarriagoa egiten laguntzen du. Informazio osoa, argia, eguneratua eta eskuragarria ezartzeak garraio publikoaren erabilera kuota handitzea ahalbidetzen du.

Maila grafikoan, garraio publikoaren geraleku guztietan agertu behar den informazioa hau da:

- Geltokitik pasatzen diren ibilbideen identifikazio garbia.
- Ibilbideen bideak eta maiztasunak.
- Maiztasun eskaseko ibilbideetan, autobusen igarotze ordutegiak.
- Koordinaketa beste modu batzuekin eta garraio modu aldaketak.
- Egoeraren eta sarearen mapak.
- Tarifak eta tituluak, eta lortzeko moduak.
- Zerbitzuaren ordutegi eta ibilbide aldaketak.
- Telefonoa eta informaziorako webgunea.

Geltokirik jendetsuenetan, informazio estatikoa informazio dinamikoarekin osatzea komeni da, honako hauen berri emateko: ibilbide jakin bateko hurrengo busa iristeko behar den denbora, hurrengo autobusaren helmuga, hurrengo ibilbideko irteera-ordua, gorabeherak eta oharrak. Hiriarteko garraio geltoki batzuek badute zerbitzu hori, baina ez denak.

Komenigarria da teknologiak eskaintzen dituen tresnak erabiltzea, mugikortasun murriztua duten pertsonei edo edozein ezgaitasun edo arreta premia bereziri garraiorako sarbidea errazteko. Bidaien planifikazioa eta garraioaren informazioa denbora errealean hobetzea, edo "ticketing" prozedurak eta hiri-garraioaren ordainketa hobetzea adibide batzuk izan daitezke.

Teknologia berriak aplikatzea eguneroko desplazamenduak hobetzeko errealitate bat da. Alde horretatik, smartphone aplikazioak garatzeak erabiltzailearentzako informazioa hobetzen eta, ondorioz, garraio publikoa erakargarriagoa egiten lagun dezake.

Garraio publikoaren lehiakortasuna hobetzeko, zerbitzuak erabiltzaileentzat beharrezkoak diren erosotasun eta fidagarritasun ezaugarriak izan behar ditu. Informazioa funtsezko elementua da garraio publikoaren erabiltzailearentzat, eta zerbitzua erakargarriagoa egiten laguntzen du. Informazio osoa, argia, eguneratua eta eskuragarria ezartzeak garraio publikoaren erabilera kuota handitzea ahalbidetzen du.

Beasaingo geltoki batzuetan, gaur egun, informazio gabezia dago erabiltzaileentzat. Irtenbide bat izan liteke garraio publikoaren zerbitzua mugikortasuneko APP batean sartzea.

Google maps-en informazioa atxikitzea ahalik eta pertsona gehienengana iristeko modu bat da, mundu osoko erabiltzaileek erabiltzen duten plataforma baita. Informazioa Google Maps-en gehitu daiteke Google Transit-etik. Garraio publikoko enpresak arduratzen dira informazioa gehitzeaz. Informazio hori gehitu ahal izateko, aldez aurreko baldintza batzuk bete behar dira, web esteka honetan ikus daitezkeenak: https://support.google.com/transitpartners/answer/1111481?hl=es

Beste adibide bat Moovit mugikortasun aplikazioa da. Bere web orriak nola funtzionatzen duen azaltzen du: https://www.moovit.com/es. Aplikazio hau mundu osoan dago. Hori dela eta, turistek aplikazioa izan dezakete eta ohiko udalerrian erabili.

Ekintza hori eginez gero, erabiltzaileak zerbitzuarekin duen gogobetetasuna hobetuko litzateke eta, era berean, garraio publikoaren zerbitzua erabiliko luketen pertsonen kopurua handituko litzateke.

Proposatutako ekintzak:

- Informazioa Udalaren webgunean. Hiri arteko garraio publikoaren erabiltzaileei sareko gorabeheren informazio dinamikoa denbora errealean ematea proposatzen da, Udalaren web orriaren bidez. Horrela, gorabeherak, ibilbide-aldaketak, zerbitzuaren ordutegiak eta abar ezagutu daitezke.
- Geltoki guztietan informazio grafiko irisgarria jarri.
- Beasaingo hiri-garraio publikoko sistemaren informazio dinamikoko smartphone batzuetarako aplikazioa garatzeko aukera aztertu, edo informazioa aplikazio unibertsalen batean sartzeko aukera aztertu (Google maps, Moovit, etab.).

GARRAIO PUBLIKOAREN HOBETZEA ETA INTERMODALITATEAREN SUSTAPENA.

5.9. Bizikletentzako aparkaleku seguruak instalatu nodo intermodaletan

Bizikleta funtsezko garraiobidea da intermodalitatea areagotzeko eta, horrela, garraio publikoko desplazamenduak sustatzeko; izan ere, bizileku batetik tren-geltoki baterainoko anezka-ibilgailu gisa jardun dezake.

Hori gertatzeko, beharrezkoa da bizikletaren erabiltzaileak udalerritik kanpo dagoen bitartean bizikleta aparkatuta uzteko leku seguru bat izatea, batzuetan lanegun osoko batekoa izaten dena.

4.68. Irudia. Bizikletentzako aparkalekua RENFEren Gavàko geltokian

Iturria: La Vanguardia

4.69. Irudia. Bizikletentzako lurpeko aparkalekua Utrechteko estazio zentralean (Herbehereak)

Iturria: ArchDaily

Bizikletaren eta garraio publikoaren arteko intermodalitatea sustatzea funtsezkoa da, beraz, garraiobide jasangarriagotarako aldaketa modal hori bilatzeko.

Proposatutako ekintzak:

- Bizikletentzako aparkaleku seguruak inplementatzea tren-geltokian (48. planoa), baita disuasio aparkalekuetatik gertu ere.
- Aparkaleku horien erabilera sustatzea, dauden eta eraiki berri diren bizikleta bideekiko seinaleztapena eta konektagarritasuna hobetuz.

GARRAIO PUBLIKOAREN HOBETZEA ETA INTERMODALITATEAREN SUSTAPENA.

5.10. Taxi zerbitzu eta lizentzien berrikuspena

Lizentzien eskaintza herritarren eskariaren arabera doitzea eta eguneratzea eta sektorearen jasangarritasuna hobetzea izan behar da udalerriaren helburuetako bat datozen urteetan.

Udalerriko taxi zerbitzua hobetzeko, erabiltzaileei kalitatezko zerbitzua eskaini behar zaie, ordenantzan ezarritako araudia, zerbitzuak eta ordutegiak betez, bai eguneko zerbitzuan bai gaueko zerbitzuan. Araudia berrikustea proposatzen da, udalerriko egungo beharretara egokitzeko.

Interneten erabilerak hobetu egin du informaziorako sarbidea, eta hobekuntza hori bideragarria da taxi zerbitzuan ere aplikatzeko. Horrela, HMJPk teknologia horren erabilera eraginkorra bultzatu behar du, erabiltzaileek duten informaziorako sarbidea hobetzeko.

Gaur egun, taxi zerbitzuetarako aplikazio espezifikoak daude, hala nola APP Taxiclick. Mota horretako mugikorreko APP batekin elkartzeak erabiltzaileentzako informazioa eskuratzea hobetu dezake eta taxi gidariei kudeaketa erraztu.

Aplikazio honen edo antzeko beste batzuen erabilera sustatzeko, publizitate handiagoa egin daiteke taxi geralekuetan.

Halaber, urteko kanpainak egitea proposatzen da udalerriko talde edo eremu edo auzo jakin batzuei, auzo-taxi zerbitzuari jarraipena eman eta ekimena sendotuz eta gero eta herritar gehiagori estaldura emanez.

HMJPren barruko beste neurri inklusibo bat da taxiak (ordenantzak arautu beharrekoa) gidariaren betebeharra izatea erabiltzailea bere etxebizitzako atarira sartu arte itxaroteko, hala eskatzen badu, arriskuak gutxitzeko.

Proposatutako ekintzak:

- Beasaingo taxi zerbitzuaren erabilera aztertzea.
- Emandako lizentzien kopurua egokitzea, eskariari erantzuteko.
- Taxi zerbitzuaren kalitatea hobetu egunez eta gauez. Egungo ordenantza berrikusi, zerbitzu berrietara eguneratzeko.
- Taxi zerbitzuaren kudeaketan teknologia berriak sartzea.
- Urteko kanpainak egin auzo-taxi ekimena sendotzeko.
- Ibilgailu jasangarriagoak erabiltzeko helburuarekin zerga-onurak ezartzeko aukera aztertzea.

GARRAIO PUBLIKOAREN HOBETZEA ETA INTERMODALITATEAREN SUSTAPENA.
5.11. Taxi geralekuak birkokatzeko azterlana

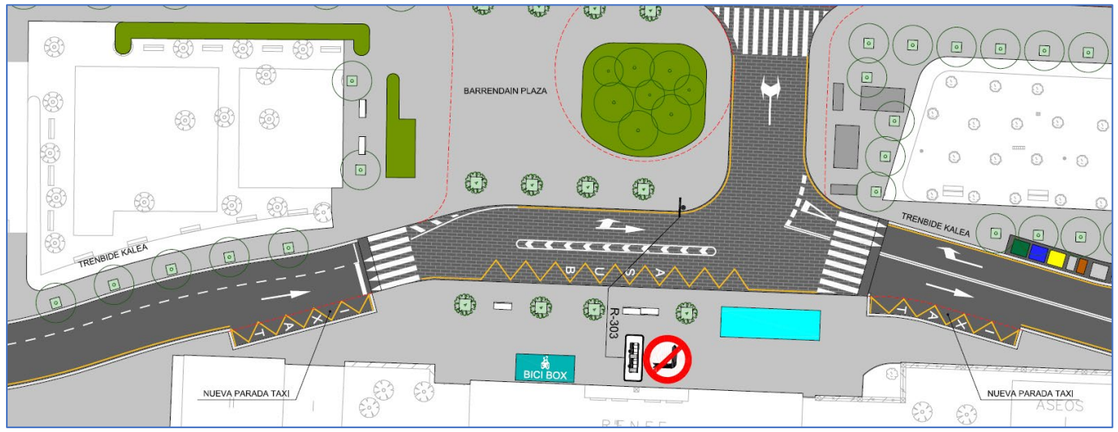
Helburua da inguruneak baketzeko neurrien eraginpean egon daitezkeen taxi geltokiak birkokatzea, Barrendain plaza berrantolatzeko proposamenarekin (6.3).

Espazio baketsuagoak behar izateak taxi geltokien ohiko kokaleku batzuei eragin diezaieke. Hori dela eta, honako hau proposatzen da:

- Beste neurri batzuengatik eragindako geltokien erabilera aztertzea.
- Herritarrei taxi estaldura egokia emateko behar diren plazak birkokatzea.

Erdigunean dagoenez eta inguruari intermodalitatea ematen dionez, egungo taxi-geralekuen kokapena egokitzat jotzen da, baina, esan bezala, Barrendain plaza birmoldatzeak nahitaez lekuz aldatu beharko ditu egungo tokitik. 48. planoan, tren-geltokiaren hurbileko taxi-geltokietarako bi kokapen berri proposatzen dira, gaur egun erabiltzen ez diren itxaron guneak aprobetxatuz eta egokituz.

4.70. Irudia. Barrendain plazako taxi geralekuak kokapenez aldatzeko proposamena



Iturria: INTRA SL

GARRAIO PUBLIKOAREN HOBETZEA ETA INTERMODALITATEAREN SUSTAPENA.
5.12. Mugi txartelari eta gainerako tarifei buruzko informazioa

Garraio publikoaren erabilera errazten duen eta ohiko erabiltzaileei hobariak ematen dizkien txartel bat edukitzea zerbitzuaren funtzionamendu egokiaren gakoetako bat da. Sistema horiek intermodalitatea ahalbidetu behar dute, erabiltzaileak geldiarazteko eragozpenik izan ez dezaten. Gipuzkoan Renfe aldiriko trenak tarifa sistema horretan sartzeak aurrerapauso handia eman du intermodalitate horretarako bidean.

Mugi sistema sortzeak eta garatzeak aldaketa handia dakar garraio publikoaren tarifen funtzionamenduan, malgutasun handiagoa eta erabilera bizkorragoa ahalbidetzen baitu, eta, gainera, aurrezpen ekonomiko handia dakar garraio publikoa erregulartasunez erabiltzen duten erabiltzaileentzat.

Hala ere, oraindik lehenengo pausoa da, eta zaila izan daiteke erabiltzaile jakin batzuentzat ulertzea, bereziki hirugarren adinekoentzat.

Beraz, ordainketa eta bidaia modalitate hori sustatzen jarraitzea beharrezkoa da, bai eta eskuratzeari eta funtzionamenduari buruzko informazioa emateko ere, bai eta sistema ezartzeko, eguneratzeko eta aldatzeko egutegiaren berri emateko ere.

GARRAIO PUBLIKOAREN HOBETZEA ETA INTERMODALITATEAREN SUSTAPENA.

5.13. Kultur eta herri jarduerekin koordinazioa, garraio publikoari ahalik eta kalterik gutxien eragiteko

Udalerrian garraio publikoaren ohiko funtzionamenduan eta ibilbidean eragina izan dezakeen ekitaldi edo ospakizunen bat egiten den kasuetan, garraio publikoaren gaineko koordinazioa eta protokoloa egon behar dira, ahalik eta gorabeherarik txikienak eraginez.

Helburua da garraio publikoari ahalik eta kalte gutxien eragitea eta zerbitzua hobetzea eta sinplifikatzea.

Proposatutako ekintzak:

- Kaleko gertaera eta ospakizunen eta garraio agintarien arteko komunikazioa hobetzea.
- Elkarrekin erabakitzea zein kaleren arabera moztu behar den, garraio publikoari ahalik eta gutxien eragiteko.
- Autobusen ordutegiari, maiztasunari edo ibilbideari eragiten dieten mozketei buruzko informazioa hobetzea erabiltzaileari.

GARRAIO PUBLIKOAREN HOBETZEA ETA INTERMODALITATEAREN SUSTAPENA.

5.14. Hiriarteko autobusetan bizikletak sartzeko bideragarritasunaren azterketa

Distantzia ertain eta luzeko ibilbideak dira ingurumenean eragin handiena dutenak. Garraiobide publikoak, hiriartekoak bereziki, bizikletak garraiatzeko egokiak izatea neurri garrantzitsua da erabiltzaileak desplazamendu multi-modaletara eramateko.

Administrazio publikoak garraiobideak koordinatzeaz arduratu behar da, haien arteko intermodalitatea hobea izan dadin. Ekintza hori funtsezkoa da mugikortasun trukagailu gisa jarduten duten puntuetan.

Batzuetan bizikleta bere kabuz ez da konponbide bakarra desplazamendu baten beharretarako, baina beste garraio modu batzuekin konbinatuta distantzia ertainak eta luzeak egin daitezke. Modu horretan posible da laneko desplazamenduak egitea, aisialditik desplazatzea edo beste arrazoiengatik ibilgailu pribatua erabili gabe desplazatzea.

Modu honetan lortzen da bateratzea bizikleta, 5 km baino gutxiagoko desplazamenduak egiteko garraio modurik egokiena dena, garraio publikoarekin, desplazamendu ertainak eta luzeak egiteko egokiagoa dena.

Beasaini dagokionez, bizikletaren eta autobusaren arteko konbinazioa aztertu behar da; izan ere, ezinezkoa da desplazamendu konbinatuak egitea, zenbait autobusetan bizikleta sartzeko eragozpenak daudelako. Irtenbide bat bizikleta-box aparkaleku seguruak ezartzea izan daiteke; hala, bizikleta modu seguruan utzi ahal izango da, autobusa hartu eta bidaia luzeagoa egin ahal izateko.

Gipuzkoan, ibilbide motzeko herrien arteko autobusetan bizikleta tolesgarriak eraman daitezke, 100x65x40 cm baina handiagoak ez diren bitartean. Kasu batzuetan autobusak bodega daukate, bertan ekipaje moduan bizikleta eramatea onartzen dute, baina gehigarri bat kobratu ohi dute.

Hiri autobus ibilbide baten proposamena ezartzen bada, bizikletak eramateko aukera kontuan hartu beharko litzateke. Donostia bezalako hiri batzuetan, herri autobusean bizikletak eraman ahal izateko araudia egokitu da. Hauek dira irizpideak, hauetatik asko Beasaingo udalerrian aplikatu daitezkeenak hiri autobusa inplementatzen bada:

- Ordu tarte batzuetan doako sarbidea baimenduta dago, hiriko zonalde altuetan zerbitzua ematen duten lineatan.
- Aukera hau bakarrik eskaintzen da malda duten zonaldeak baina lehenago dauden geltokietan.
- Bizikletak autobusean sartzea baimenduta dagoen geltokiak pegatina baten bidez identifikatuta daude, eta horren ondoan ze lineatan dagoen baimenduta zehazten da.
- Bizikleta eramaten duen pertsonak, autobusean dauden segurtasun-uhalak erabiliz bizikleta lotu behar du.
- Autobus bakoitzeko gehienez bi bizikleta onartzen dira, eta bizikletaren aurrean gurpil-aulkiak eta umeen aulkiak lehentasuna daukate.

- Ezingo da bizikletarik igo autobusean bertan gurpil-aulki edo umeentzako aulkiren bat garraiatzen denean.
- Baimenduta dagoen geltokietan, erabiltzaile asko egotekotan, erabiltzaileak lehentasuna izango dute bizikletaren aurrean.

Europa eta Espainiako hiri askotan dagoeneko ezarrita dagoen beste alternatiba bat dago bizikletak autobusean garraiatzeko. Bizikletak garraiatzeko euskarri batzuk dira, eta autobusaren kanpoaldean instalatzen dira, atzeko partean. Aitzindari izan ziren beste herrialde batzuetan, Kanada bezala, bizikletentzako euskarri hauek aurreko partean kokatzen dira, bizikletaren jabearentzat eta gidariarentzat erosoagoa delako, bizikletak momentu guztietan kontrolatuta daudelako. Espainian zirkulazio kodeak debekatzen du, eta horregatik bizikletentzako euskarri hauek atzeko partean instalatzen dira, eta azpiegitura kontrolatuta edukitzeko kamerak instalatzen dira. Espainian homologatutako bizikletentzako euskarri ezberdinak existitzen dira, 2 eta 4 bizikleta artean garraiatzeko kapazitatearekin.

4.71. Irudia. Bizikletak eramateko euskarria Bilboko hiri autobus batean

<u>Proposatutako ekintzak:</u>

- Beasaindik igarotzen diren autobusetan bizikletak sartzeko aukera aztertu, zehaztutako irizpideen araberako araudia aplikatuz.

4.6. Ibilgailu pribatu motordunean mugikortasunaren eraginkortasuna hobetu

Mugikortasun planen helburuetako bat da azpiegiturak jasangarritasun irizpideen arabera planifikatzeko eta ezartzeko politikak aztertzea, eta bide-espazioaren erabilera arrazionalizatzea, desplazamendu modu eta garraio sistema bakoitzak mugikortasun eta irisgarritasun araudietara egokitutako eremua izan dezan.

Aldi berean, honako hauek lortu nahi dira: hiriguneen pilaketa murriztea, garraiobide ekologikoagoak eta jasangarriagoak sustatzea, salgaien garraioaren garapen harmoniko eta jasangarria ahalbidetuko duten politikak definitzea, istripu tasaren murrizketa sustatzea eta aparkalekuaren kudeaketa integraturako estrategiak sustatzeko beharra zehaztea, ibilgailu pribatuan mugikortasuna arautzeko tresna gisa.

Ibilgailu pribatu motorduna, energia eta espazioari dagokionez, garraio ez-eraginkorrenetako bat da. Auto baten bizitza baliagarriaren %97an aparkatuta dago (Ekologistak Martxan, 2014), eta espazio asko okupatzen ditu, publikoa zein pribatua. Horri gehitzen badiogu batez beste 1,2 pertsona/ibilgailu okupatzen dituela Goierriko eskualdean, argi geratzen da mugikortasun pribatuak baliabideak eta espazioa izugarri xahutzen dituela.

Hori dela eta, ibilgailu pribatuak azken hamarkadetan izan duen hedapen eta nagusitasun izugarriak kalte handiak eragin ditu ingurumenean, osasunean eta herritarren ongizatean, eta kalte horiek irauli egin behar dira orain. Berotze globalaren eragile nagusietako bat ibilgailu pribatuaren errekuntza-motorra da, bai eta baliabide naturalak eta, bereziki, erregai fosil merkeak agortzearen ondorioz ere, beharrezkoa da mugikortasun mota horren eraginkortasuna hobetzea.

Beasainen, ibilgailu pribatua oso nagusi da, hiri barruko mugikortasunaren eta hiriarteko mugikortasunaren elementu nagusitzat jotzen zuen hirigintza plangintzak eraginda. Hori dela eta, orain, lehentasun eta sentsibilitate berriak sortu direnez eta mugitzeko modu alternatiboak sustatu direnez, beharrezkoa da ibilgailu pribatuaz egiten diren erabilerak arrazionalizatzea eta haren eraginkortasuna hobetzea.

Neurri sorta horretan hainbat proposamen aurkezten dira, eta udal ikuspegitik bultza daitezke, ibilgailu pribatuaren eraginkortasunik ezak murrizteko. Oro har, ibilgailu pribatuak ingurumenean, osasunean eta ongizatean eragiten dituen inpaktu negatiboak murriztu nahi dira, eta mugikortasun-eredu berri bat bultzatu nahi da. Eredu horretan, oraindik ere autoa bertan egongo bada ere, ez da hain kaltegarria izango, udalerri barruan beste mugikortasun batzuk eraginez eta emisioak murriztuz.

Lehenik eta behin, bideak hierarkiaren arabera egituratzen jarraitzea proposatzen da, bai eta Beasain Hiria 30eko araudira egokitzea ere. Lan hori kaleak espero diren erabileretara eta zirkulazio abiaduretara egokitzeko egiten da, modu aktiboekin eta MPlekin bizikidetza hobea ahalbidetzeko. Udalerriko bideen hierarkia bat dator trafikoa banatzeko orduan duten funtzionaltasunarekin, baina gainerako paketeetan aurreikusitako jarduketek zenbait aldaketa eragingo dituzte hierarkian.

Bestalde, zirkulazioari dagokionez, semaforo-zikloen berrikuspena bultzatu behar da, eta, ahal bada, kontrola zentralizatu. Biribilguneetako batzuk kolapsoaren (edo biribilgune ezaren) puntu beltz nagusiak dira, eta horiek ere kudeaketa hobetu behar dute. Azkenik, HMJPn zehaztutako bide azpiegiturei jarraitzea eskatzen da, Beasainek bide zirkulazioa optimizatu dezan.

Parke zirkulatzailearen ingurumen egoera ere garrantzitsua da ibilgailu pribatuetako mugikortasun emisioak murrizteko.

Jarraian, Beasaingo udalerrian aipatutako helburuak lortzera bideratutako ibilgailu pribatuarekin lotutako proposamenak aurkezten dira.

6 IBILGAILU PRIBATU MOTORIZATUAN MUGIKORTASUNAREN ERAGINKORTASUNA HOBETU

Deskribapen laburra

Beasainen autoz ibiltzea oso erraza eta erosoa da, eta horrek mugikortasun mota horren hedapen handia dakar. Hala ere, udalerriak kanpokotasunak ere pairatzen ditu, ibilgailu pribatuak espazio publikoa asko okupatzen baitu. Jarduketa multzo honen helburua ibilgailu pribatuaren eraginkortasun falta nagusiak konpontzea da, kaleetan duen presentzia murrizteko.

Ezarri beharreko ekintza zehatzak

#	Ekintza	Denbora epea
6.1	Bide-hierarkizazioaren eguneraketa	Berehalakoa: 2 urte arte
6.2	Zirkulazioaren noranzkoak ebaluatu, noranzko bakarrak eta egoiliarren sarbidea sustatzeko	Berehalakoa: 2 urte arte
6.3	Barrendain plazaren inguruko zirkulazioaren birdiseinatzea	Berehalakoa: 2 urte arte
6.4	Andra Mari - Erauskin - Martina Maiz - Igartetxe ardatzaren birdiseinua	Berehalakoa: 2 urte arte
6.5	HAPOn aurreikusitako azpiegituren garapena	Ertaina: > 4 urte
6.6	Biribilguneetako trafikoaren kudeaketa	Laburra: 2-4 urte
6.7	Semaforo-zikloak berrikusi	Berehalakoa: 2 urte arte
6.8	*Beasain Udalerria 30* kontzeptua sustatu	Laburra: 2-4 urte
6.9	Orientazioko eta informazioko seinaleak hobetu	Ertaina: > 4 urte
6.10	Autoa partekatzea sustatu (Partecar)	Laburra: 2-4 urte
6.11	Mugikortasun app bati atxikitu	Laburra: 2-4 urte

Disuasio ekintzak	Sustapen ekintzak	Aldaketa modalaren potentziala
✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓

Sustapen ekintzak definitu eta inplementatzeko estrategia

Beasaingo Udala ibilgailu partekatua bultzatzeko politika aitzindaria garatzen ari da azken urteotan. Partecar aplikazioak pertsona desberdinen artean desplazamenduak partekatzeko aukera ematen du, eta horrek erabiltzaileei banakako ibilgailu pribatu bat balute baino gastu gutxiago eragiten die, eta, gainera, kalean zirkulazioan dauden autoak ateratzen lagun dezake. Udalak, beraz, bultzada handiagoa eman eta sustatu behar ditu ekimen horiek, eskuragarri dagoen informazioa eta dibulgazio-jarduerak hobetuz, ibilgailu pribatuaren eraginkortasuna hobetu nahi duten pertsonentzako kanpainen eta abantailen bidez.

Onurak

Autoaren abiadura egokitzea, ibilgailuen batez besteko okupazioa handitzea, ibilgailu pribatuentzako espazioa murriztea, auto-pilaketa murriztea, airearen kalitatea hobetzea.

Landutako HMJPren helburuak

1	Oinarrizko mugikortasun sareei koherentzia eman.
2	Aldaketa potentziala duten garraio fluxu nagusietan aldaketa modalak lortu.
3	Helburuak Udal Estrategiaren eta Agenda 2030en testuinguruaren barruan kokatu.
4	Oinezko mugikortasuna eta eremu publikoko irisgarritasuna sendotu.
5	Bizikletentzako eta MPI-entzako ibilbide sarea birdefinitu eta arautzeko irizpideak definitu.
6	Garraio publikoaren sistemarekiko lotura ebaluatu.
7	SHBren estrategia hirigunea baketzearekin eta eremu publikoko erreserba pribatuak kentzearekin uztartu.
8	Eremu publikoan aparkatzeko estrategia zehaztu.
9	Jarduera logistikoko sektore berriek hirigunean duten eragina neurtu eta mugikortasunaren kanpo eraginak murrizteko estrategiak eguneratu.
10	HMJPren mugapeko neurrien kostua Udalaren aurrekontuaren arabera kalkulatu.

Ingurumen helburuekin eta GJH-ekin lerrokatzea

1	Aldaketa modala bultzatu.
2	Kontsumoa moderatu eta garraioaren energia intentsitatea murriztu.
3	Petroliotik eratorritako erregaien erabilera murriztu.
4	Garraioak sortzen duen kutsadura atmosferikoa murriztu.
5	Garraioak sortzen duen kutsadura akustikoa gutxitu.
6	Ibilgailuek espazio publikoan okupatzen duten espazioa gutxitu.

Ekintzak ebaluatzeko adierazleak

Banaketa modala ibilgailu pribatu motordunean, urteko istripu kopurua bide-sarean, udal kotxe partekatuaren zerbitzuaren erabiltzaileak.

IBILGAILU PRIBATU MOTORIZATUAN MUGIKORTASUNAREN ERAGINKORTASUNA HOBETU.

6.1. Bide-hierarkizazioaren eguneraketa

Neurri honen helburua da hiriko bideak beren hierarkiari hobeto egokitzen zaizkion sekzioetara egokitzea eta modu jasangarrienei leku gehiago ematea. Garrantzitsua da auzo sarearen kaleen baketzea bultzatzen jarraitzea, oso baketsuak izan daitezen eta ibilgailuen zirkulazioa oso mugatua izan dadin. Gainera, sare nagusitik kanpoko trafikoa murriztea ere sustatu behar da, igarobideak mugatuz.

Autoan mugitzeko etorkizuneko nahien kalkuluari erantzun gisa kaleak dimentsionatzeak bide berak etengabe zabaltzea ekarri du, eta hausten zaila den zirkulu zoro bat sortzea: ardatz berberak indartu – ardatz horietako zirkulazioa areagotu – ardatza berriz indartu, oinezkoentzako espazioa murriztuz. Proposamen honek bide sarearen hierarkizazio berria ekarri dio Beasaineri, oinezkoentzako, txirrindularientzako eta ibilgailu motordunentzako eremuak definitzen laguntzeko. Hierarkizazio proposamena funtsezkoa da udalari zein jarduketa egiten dituen eta nola egiten dituen erabakitzen laguntzeko, bidearen mailaren arabera.

Hiriko bide nagusien sarearen eginkizuna da lurraldeko bide sarearekiko loturak eta udalerriko sektore eta auzo nagusiekiko harremanak bermatzea, ahalik eta azkarren zirkulatuz. Bideetan ordena edo hierarkia funtzional bat ezartzeko, zirkulazioak eremu jakin batzuetan duen eragina murriztu behar da, zirkulazio intentsitate handiak hobeto jasaten dituzten bideetan kontzentratuz. Abiadurak ere hiriaren egoeretara egokitzen dira.

Bide sarea hierarkizatzeko, kaleak zirkulazio motaren, irisgarritasunaren eta gizarte funtzioaren arabera sailkatu dira, Beasaingo kale guztiak ez baitira homogeneoak. Oro har, bide zabalak eta jarraitutasun handiagokoak prestatuago daude ibilgailuen desplazamenduak hartzeko; beste batzuk, berriz, beren egituragatik edo bertan kokatzen den jarduera motagatik, gizalegezkoak dira, eta garrantzi handiagoa dute oinezkoak eta bizikletak. Kalearen funtzio-aniztasuna berreskuratzeko eta, hartara, mugikortasun iraunkor eta seguruaren printzipioekin bat datorren espazio publikoa kudeatzeko politikari ekiteko, lekua itzuli behar zaie oinezkoari eta txirrindulariari. Bideen hierarkizazioak helburu hauek ditu eta, beraz, kategoria hauek proposatzen dira:

- **Sarbide sarea:** hiriarteko izaera, erdigunea inguruko udalerriekin konektatzeko balio du.
- **Oinarrizko sarea:** igarobideetarako euskarria konfiguratzen du (ibilbide luzeko erlaziokoak eta barnekoak).
- **Bigarren mailako sarea:** nukleoko zona desberdinen artean barneko igarotzeak jasaten ditu.
- **Auzo sarea:** Sareko bide kapilarrenak dira, ibilbidearen hasiera edo bukaera baimentzen dutenak eta lurraldeko ekintza ezberdinetara sarbidea ematen dutenak, bizitegikoak, industrialak, komertziala edo zerbitzuetakoak.
- **Oinezkoen lehentasunezko kaleak:** Lehentasuna oinezkoen eta txirrindularien alde inbertitzen da. Oinezkoen sarearen azalera eta kalitatea handitzearen inguruan garatzen dira.

Oinarrizko sarearen diseinuak irizpide hauek bete behar ditu:

- Segurtasun irizpideekin, semaforoekin eta oinezkoentzako pasabideekin diseinatutako gurutzeak.
- Ez da komeni banda zimurtsuak erabiltzea, ezta galtzada altxatzea ere.
- Bide-segurtasuna zaintzea lehentasuna izan behar da.
- Mugikortasuna da eremu publikoa definitzen duen elementuetako bat.

Bigarren mailako sareak Beasaingo auzo eta sektoreen arteko mugikortasuna egituratzen du. Irtenbide honen helburua istripuen kopurua eta larritasuna murriztea da. Esperientziak erakutsi du 30 km/h-ko muga ezarriz gero, ibilgailu motordun eta oinezkoen edo txirrindularien arteko istripu larriak ia desagertu egiten direla.

- Noranzko bakarrak eta albo batean bakarrik aparkatzea sustatzen da.
- 30 km/h-ko abiadura-muga, hainbat garraiobideren elkarbizitzan segurtasuna bermatzeko.
- Seinale horizontal eta bertikalen bidez, bide baketuen irudia indartuko da.

Auzo sarea (auzo bideak) etxebizitza eta garajeetara sarbidea emateko funtzioa betetzen du. Irtenbide honek istriputasun kopurua eta larritasuna murriztea du helburu. Esperientziak erakusten digu, 30 km/h-ko muga ezarriz, garraio modu ezberdinen arteko bizikidetasunean segurtasuna bermatzen dela (kotxeak, bizikletak, oinezkoak…).

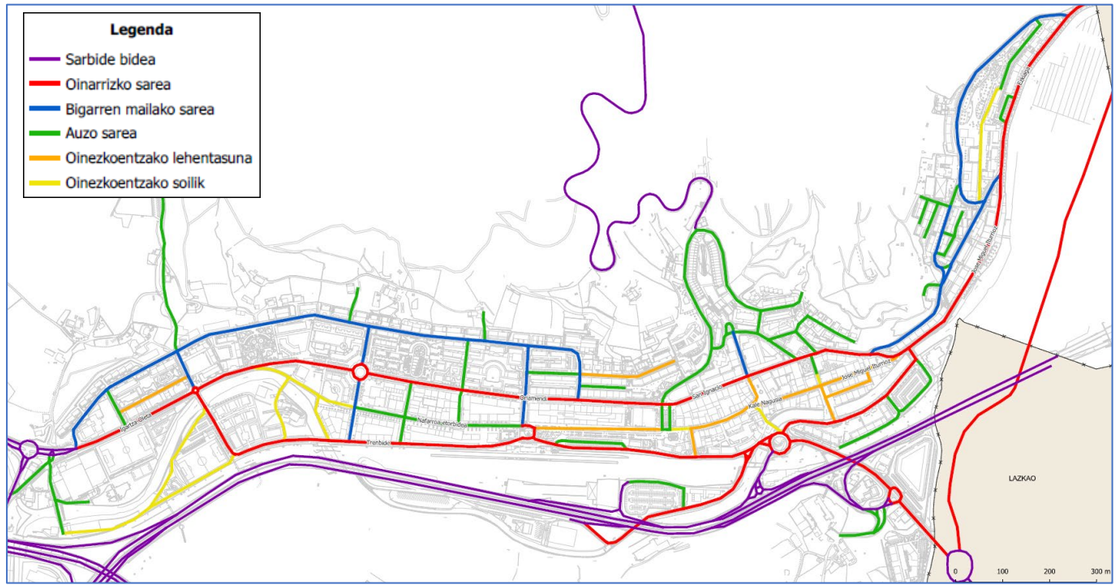
- Norabide bakarreko kaleak eta aparkamendua hegal bakarrean bultzatzen dira. Noranzko bakarrak aplikatuz ibilbide lerrozuzenak eta jarraituak saihesteko.
- Garraio modu ezberdinen elkarbizitzan segurtasuna bermatzeko abiadura muga 30 km/h (kotxeak, bizikletak, oinezkoak…).
- Seinaleztapen horizontal eta bertikalaren bidez baketutako bideen irudia sendotuko da.

Oinezkoentzako lehentasuna duten kaleetako diseinuak ibilgailuei pasatzeko abiadura ezartzen die, hau da, 20 km/h-ko abiadura.

- Erabiltzaile motordunen eta ez motordunen arteko banaketa fisikorik ez dago.
- Abiadura muga 20 km/h segurtasuna bermatzeko.
- Zonalde hauetara sarrera zirkulazioa zonalde eta jarduera sozialeko zelulen artean trantsizio bezala jokatzen duten elementu fisikoen bidez burutzen da.

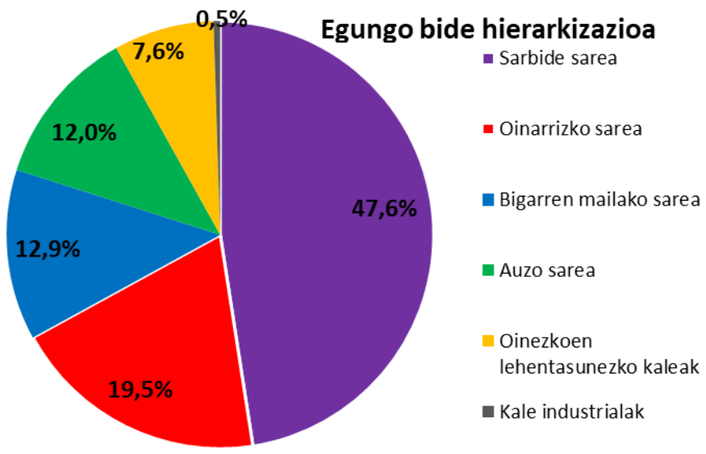
43. planoan xehetasunez erakusten da bide-hierarkizazio berria. Bideen kudeaketan aldaketak egitea proposatzen da, azpiegitura berriak eraikitzearen eta haien espezializazio funtzionalaren ondoriozko igarotze eskema berria kontuan hartuta.

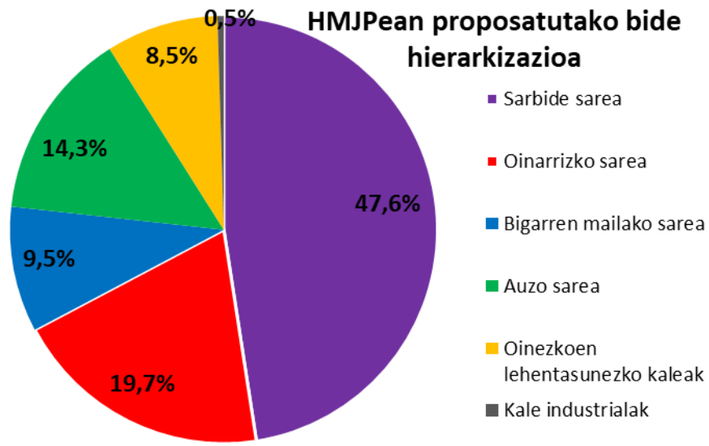
4.72. Irudia. Beasaingo bide-sarearen hierarkizazio proposamena



Iturria: INTRA SL

4.73. Irudia. Bide-sarearen kilometroen banaketa, sarearen tipologiaren arabera. Egungo egoeraren eta HMJPean proposatutako egoeraren arteko alderaketa





Iturria: INTRA SL

4.6. Taula. Udalerri barruan oinezkoentzako espazioaren bilakaera

	Egungo egoera m	HMJP proposamena m
Oinezkoentzako lehentasunezko espazioak	1.158,06	1.462,11
Oinezkoentzako gune esklusiboak	1.543,12	1.571,78

Iturria: INTRA SL

Egungo bide-sarean hierarkizazio-aldaketak egitea proposatzen da, besteak beste, honako kale tarte hauetan (ikusi 43. planoa):

- Erauskin kalea San Ignazio eta Martina Maiz artean, bigarren mailako saretik auzo sarera pasatzen da.
- Martina Maiz, Erauskin kalearen eta Esteban Lasa kalearen artean, bigarren mailako saretik auzo sarera pasatzen da.
- Nekolalde kalea Garmendia Otaola kalearen eta Foru kalearen artean, bigarren mailako saretik auzo sarera pasatzen da.
- Zelaeta kalea, bigarren mailako saretik auzo sarera pasatzen da.
- Ikasle zeharkalea, bigarren mailako saretik auzo sarera pasatzen da.
- Mendeurren etorbidea, bigarren mailako saretik auzo sarera pasatzen da.
- Usategi kalea, bigarren mailako saretik oinarrizko sarera pasatzen da.
- Peategi kalea eta Igartzako plaza, bigarren mailako saretik oinarrizko sarera pasatzen dira.
- Nafarroa etorbidea, Barrendain plaza eta Zapatari kaleen artean, oinarrizko sare izatetik auzo sare izatera pasatzen da.
- Lorategi kalea, oinezkoentzako lehentasunetik auzo sarera pasatzen da.
- Karobi kalea, auzo saretik oinezkoentzako lehentasunera pasatzen da.

IBILGAILU PRIBATU MOTORIZATUAN MUGIKORTASUNAREN ERAGINKORTASUNA HOBETU.

6.2. Zirkulazioaren noranzkoak ebaluatu, noranzko bakarrak eta egoiliarren sarbidea sustatzeko

Hiri-ingurunearen kalitatea espazioaren antolamenduak eta haren kalitateak zehazten dute. Herritarren bizi kalitatea hobetzeko, erabakigarria da bizikidetzako gunea, eremu publikoa, antolatzea. Udal entitateen betebeharra da eremu publikoaren mantentzea bermatzea, eta plan honen betebeharra da hura hobetzeko proposamenak egitea. Beasaingo udalerriak baldintza onak ditu, ingurumen kalitate handiko espazio publiko atsegina aurkezten du.

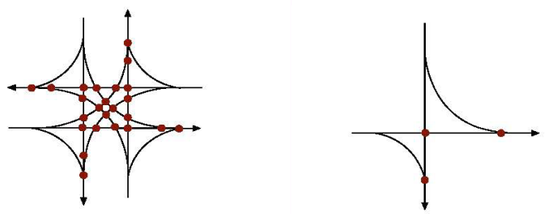
Zirkulazioaren noranzko bakarrek zirkulazioa hobetzea, elkarguneak sinplifikatzea eta istripu-arriskua murriztea ahalbidetzen dute, autoarentzako espazioa murriztuz.

Kontuan hartu behar da erreien noranzko bikoitzak, lehentasunezkoak ez diren bideetan (hau da, udalerriko oinarrizko sarean ez daudenetan), desabantaila gehiago dakarrela. Baina espazioa eta haren mugikortasuna hobetzeko jarduerek ez dituzte garraio pribatuaren bidezko desplazamenduak eta mugikortasuna bakarrik hartzen kontuan.

Beasainek kale lasaiak sustatu nahi ditu, giro jasangarriarekin, ibilgailuen zirkulazioa ahalbidetzeko, baina baita oinezko eta txirrindulariena ere. Jarduketa ildo horretan, garrantzitsua da noranzko bakarrak ezartzea, bidea egokituz eta aparkaleku arautua erantsiz.

Ahal den neurrian, saihestu egin behar dira noranzko bikoitzeko kaleak eta beste erreia hartzen duten ezkerrerako biraketak, bide segurtasun ona lortzeko (gehiegizko abiadura eta bidegurutzeetako gatazka puntuak murrizten dira). Halaber, zirkulazioko errei bat baino gehiago dagoenean, behar ez bezala aparkatzeko aukera gehiago daude, eta, beraz, noranzko bakarrekin, errei horiek murriztu egin daitezke.

4.74. Irudia. Mugimenduen kudeaketan esku hartzea, gatazka puntuak murrizteko. Ezkerrean, 32 gatazka-puntu dituzten mugimendu guztiak. Eskuinetara, norabide bakarreko elkargunea 3 gatazka-punturekin.



Iturria: Hiri-diseinurako mugikortasun gomendioak

Noranzko bakarrak ezartzeak areagotu egiten du bide segurtasuna, bai ibilgailuentzat, bai oinezkoentzat eta txirrindularientzat. Gainera, lortzen den bide espazio berria galtzadako aparkaleku plazak handitzeko erabili daiteke.

Alde horretatik, Beasainen dagoeneko lanaren zati handi bat eginda dago, azken urteotan joera zirkulazioaren noranzko bakarrak indartzea izan baita. Zirkulazioaren noranzkoen berrantolaketan sakondu behar da, batez ere erdialdean, oinezkoentzako kale asko baitaude eta zirkulazioa labirintikoagoa baita. Gainera, bizilagunei aparkaleku pribaturako sarbidea erraztu nahi zaie, beharrezkoak ez diren itzulerak saihesteko eta galtzadatik kanpo aparkatzeari lehentasuna emateko.

Gaur egun, bi zirkulazio-noranzko mantentzearen ondorioz, udalerrian dauden bide segurtasuneko arazo nagusiak bizikleta ibilbide bat gainditzen duten zirkulazio noranzko bikoitzeko puntuak dira.

42. planoan zirkulazioaren noranzkoak aldatzeko proposamen guztiak grafikoki adierazten dira.

<u>Proposatutako ekintzak:</u>

- Mendeurren etorbidea, gaur egun noranzko bikoitzekoa den zatia, Trenbide kalea eta Nafarroa etorbidearen artekoa, noranzko bakar bihurtzea. Noranzko horri eusten zaio, beraz, Nafarroa etorbidetik ezkerrera biratzeko aukera kentzen da, bizikletak pasatzerakoan oso puntu gatazkatsua baita.
- Katea kaleak zentzu bakarrari eusten dio, baina norabidea alderantzikatu egiten da kiroldegira sartzeko eta bertatik irteteko kudeaketa hobetzeko.
- Bideluze plazan, oinezkoentzako sarbidea noranzko bakarrekoa izango da, baina bide-segurtasuna hobetzeko asmoz, zubiak norabide aldaketa egingo du eta noranzko bakarrekoa izango da, baina ibilgailuak Zaldizurreta kaletik sartuko dira.
- Andra Mari – Martina Maiz – Igartetxe ardatzetik udalerritik irteteko zirkulazio-eskema berria eskaintzen duen proposamenak (kapitulu honetako 4. proposamenean garatutako proposamena) zenbait aldaketa dakartza kaleen norabidean:
    - Erauskin kalea, noranzko bakarrari eusten dio, baina Oriamendiko bidegurutzetik Martina Maiz kaleko bidegurutzeraino bere noranzkoa alderantzikatzen du.
    - Martina Maiz kalea, noranzko bakarrari eusten dio, baina Erauskin kaleko bidegurutzetik Esteban Lasa kaleko bidegurutzerainoko noranzkoa alderantzikatzen du.
    - Igartetxe kaleak noranzko bakarrari eusten dio, baina Esteban Lasa kaleko bidegurutzetik Martina Maiz kaleko bidegurutzerainoko noranzkoa alderantzikatzen du.
    - Zirkulazio eskema osatzeko eta Kale Nagusia 15-40-tik irteten diren ibilgailuei irteera-ibilbide bat eskaintzeko, aurreko aldaketekin batera, Esteban Lasaren kalearen tarteko bat Martina Maiz kalearen eta Igartetxe kalearen artekoa, noranzko bikoitzekoa izatera pasako da.

IBILGAILU PRIBATU MOTORIZATUAN MUGIKORTASUNAREN ERAGINKORTASUNA HOBETU.

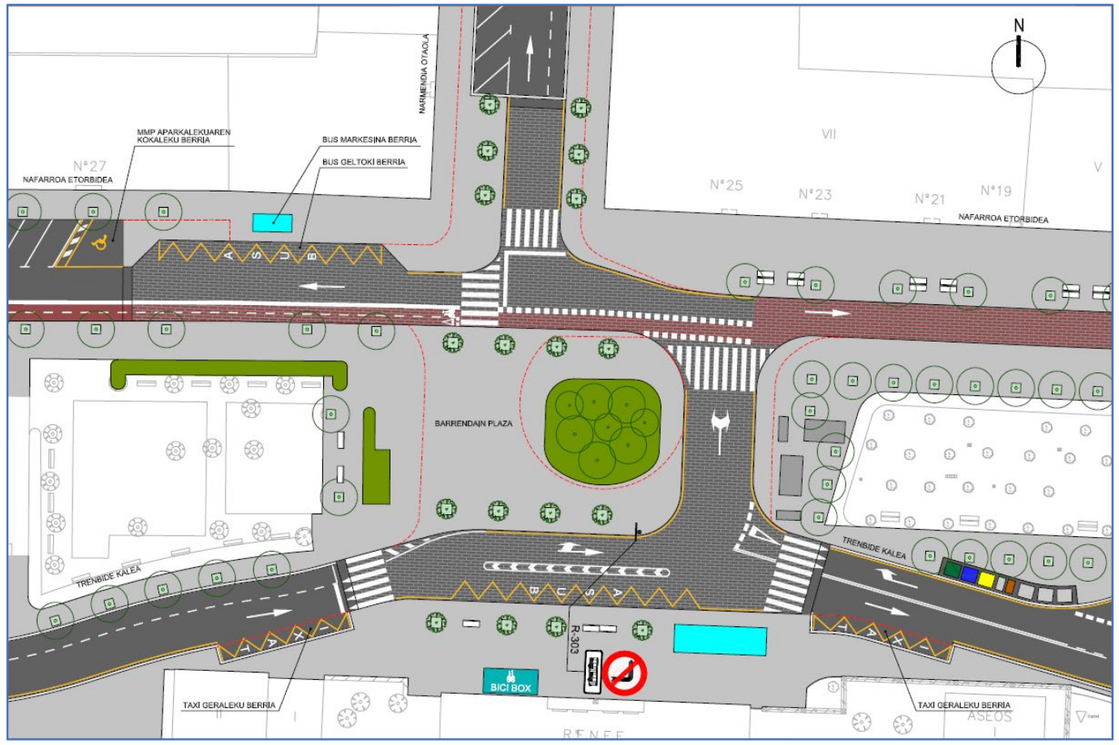
6.3. Barrendain plazaren inguruko zirkulazioaren birdiseinatzea

Barrendain plaza birmoldatzeko proposamenaren helburua da plaza horretan dagoen arriskuaren pertzepzioa murriztea eta bide-segurtasuna hobetzea, oinezkoentzako espazioa handitzea eta plaza barruko ibilbideak eta igarobideak hobetzea.

Proposamena 48. planoan aurkezten da grafikoki, eta honako aldaketa hauek ditu:

- Oinezkoentzako eta haurrentzako parkerako espazioa handitzea Barrendain plazaren barruan.
- Ibilgailuen zirkulaziorako galtzadaren zabalera murriztea eta espaloiak eta belarriak beharrezko biraketa-erradioetara egokitzea. 48.2 planoan grafikoki irudikatzen dira 15 metroko autobus zurrun bat igarotzeko egindako biraketa kalkuluak.
- Garmendia Otaolako sarrerako angelua zuzentzea, espaloia handitzea eta kale horretan aparkalekua antolatzea.
- Trenbide kaletik datozen autobusek eta ibilgailu astunek debekatuta dute Nafarroa etorbiderantz ezkerrera biratzea.
- Plazatik igarotzean Nafarroa etorbidea zeharkatzen duen bidegorriaren ibilbidea zuzentzea, ibilbide zuzena proposatuz, gaur egun egiten duen zig-zag arina saihestuz.
- Taxi-geltokiak birkokatzea.
- Nafarroa etorbideko oinezkoen zebra-bidea haur parkearen parean mugitzea, eta bide zuzenagoa eta seguruagoa eskaintzea puntu horretan galtzada zeharkatzen duten oinezkoei; izan ere, gaur egun, oinezkoentzako zebra-bide bat egon arren, jende askok zeharkatzen du galtzada zebra-bide horretatik kanpo.
- Autobus geltoki berria Nafarroa etorbidean. Tren-geltokian, Barrendain plazaren beste aldean dagoen geltokia bikoizteko lana egingo du, autobusek udalerriko hiri-bilbearen barruan behar baino distantzia gehiago egin behar izan ez dezaten; izan ere, gaur egun, linea batzuek erdialdeko kale batzuk zeharkatu behar dituzte, eta tren geltokiaren geldialdiraino iristeko arrisku egoerak eragin ditzakete.
- Bizikletarako aparkaleku itxi eta segurua (bizibox) instalatzea, intermodalitatea sustatzeko eta geltokitik gertu bizi ez diren langileek bertara bizikletaz iritsi ahal izateko, eta trena edo autobusa hartu dezaten beste udalerri batzuetara lanera joateko, bizikleta modu seguruan aparkatuta dagoen bitartean.

4.75. Irudia. Barrendain plaza berrantolatzeko proposamenaren egokitzea



Iturria: INTRA SL

IBILGAILU PRIBATU MOTORIZATUAN MUGIKORTASUNAREN ERAGINKORTASUNA HOBETU.

6.4. Andra Mari - Erauskin - Martina Maiz - Igartetxe ardatzaren birdiseinua

Oinezkoentzako lehentasuneko eremura sartzeko eta bertatik irteteko II. Fase baterako proposatu den erregulazio berriak, batez ere Kale Nagusia 15-40 tarteari dagokionez, jarduketa osagarriak beharko lituzke bide-sarean, eraginpeko erabiltzaileei eskaintzen zaien aukerak ahalik eta distantzia txikiena egin dezan sarbideetatik edo sarbideetara.

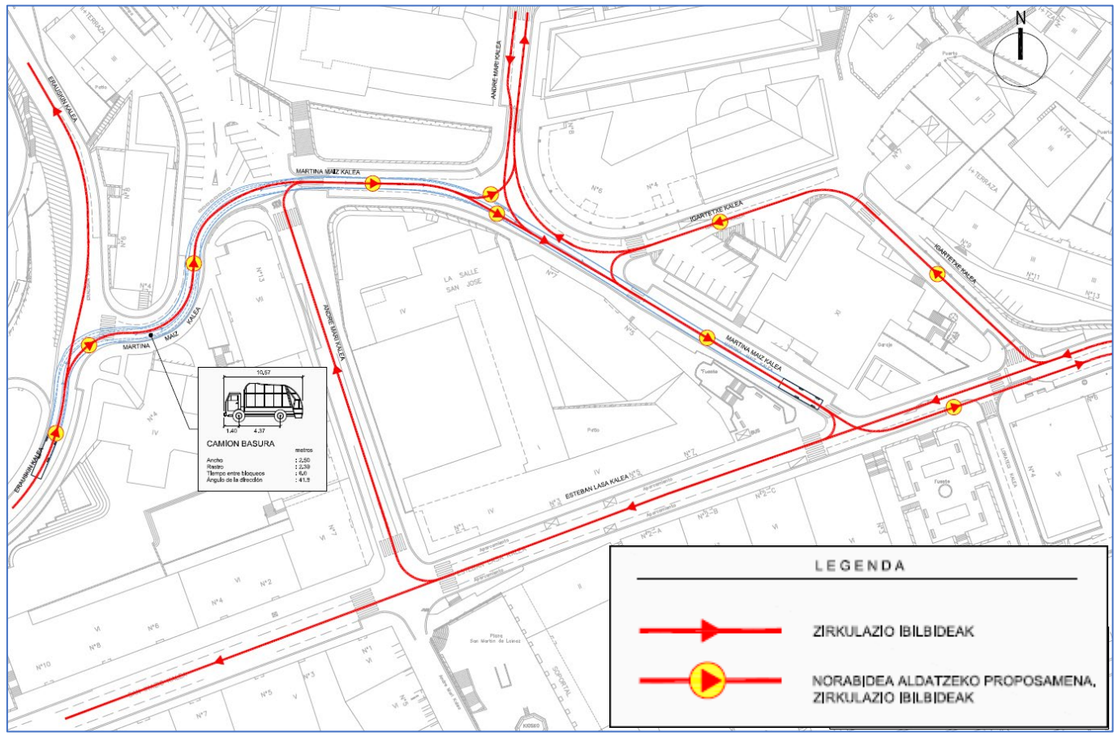
Horregatik, ibilgailu horiek Maite II.a biribilgunerantz egiten duten ibilbidean birmoldaketa batzuk proposatzen dira, eta horrek aldaketa batzuk dakartza Erauskin, Andra Mari, Martina Maiz, Igartetxe eta Esteban Lasa kaleetan.

Aldaketa nagusiak honako hauei eragiten diete: Erauskin kalea, San Inazio kalearekiko bidegurutzetik Martina Maizekiko bidegurutzeraino; Martina Maiz kalea, Erauskin kalearekiko bidegurutzetik Esteban Lasa kalearekiko bidegurutzeraino; eta Igartetxe kalea, Esteban Lasa kalearekiko bidegurutzeraino. Aipatutako tarte horietan norabide aldaketa proposatzen da. Hondakinak biltzen dituzten kamioientzat egindako biraketen egiaztapenak adierazten du ibilbidea bideragarria dela, belarriak murriztuz garrantzi gutxiko esku-hartzeak eginez.

Beste aldaketa esanguratsu bat da Esteban Lasaren, Martina Maiz kalearen eta Igartetxe kalearen arteko tartea noranzko bikoitzekoa izatera igaroko litzatekeela. Esteban Lasatik Igartetxerainoko ezkerreko bira ezin izango litzateke egin.

Ibilbide hori ez da bideragarria izango Beasainmenditik jaisten diren kamioi handientzat. Hori dela eta, urtean zehar oso ohikoak ez direnez, desplazamendu horiek Udaltzaingoari aldez aurretik abisatzea proposatzen da, trafikoa une batez arautu ahal izan dezaten eta kamioi horiek Erauskin kaletik Oriamendi kalera jaitsi ahal izan daitezen, gaur egun egiten duten bezala.

4.76. Irudia. 49.1 planoaren irudia, zirkulazio-ardatz berri baterako proposamena

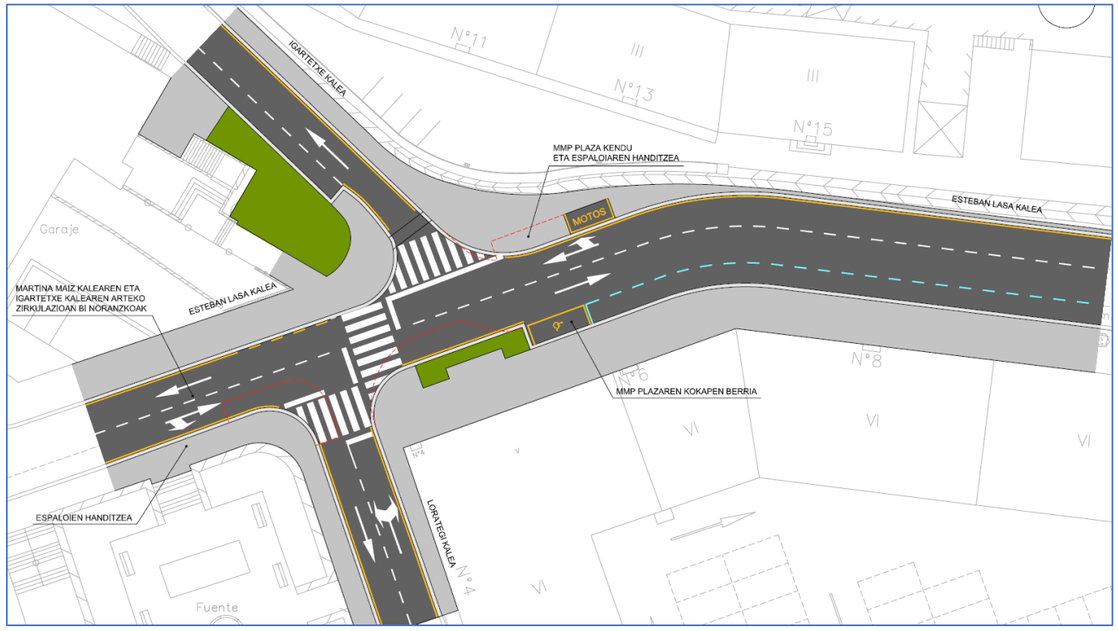


Iturria: INTRA SL

Zirkulazio eskema horrekin batera, zenbait aldaketa egin beharko lirateke aipatutako bide-ardatzetan.

Esteban Lasaren zatian noranzko bikoitza izateak aparkaleku batzuk galtzea ekarriko luke, eta espaloiak handituko lirateke. Esteban Lasatik Igartetxe kalerantz biratzeko angelu ezin hobea lortzeko, plaza galtzadaren beste aldera lekualdatzea eta espaloia puntu horretan zabaltzea proposatzen da. Gainera, Lorategi kaleko sarreran eta irteeran bi auto aldi berean sartzeko eta irteteko espazio bat eskaini beharko litzateke, Esteban Lasa kalean auto-ilararik ez sortzeko.

4.77. Irudia. 49.2 planoaren irudia. Beharrezko hobekuntzak Esteban Lasa eta Igartetxe kaleetan, zirkulazio-eskema berri bat ezartzeko.

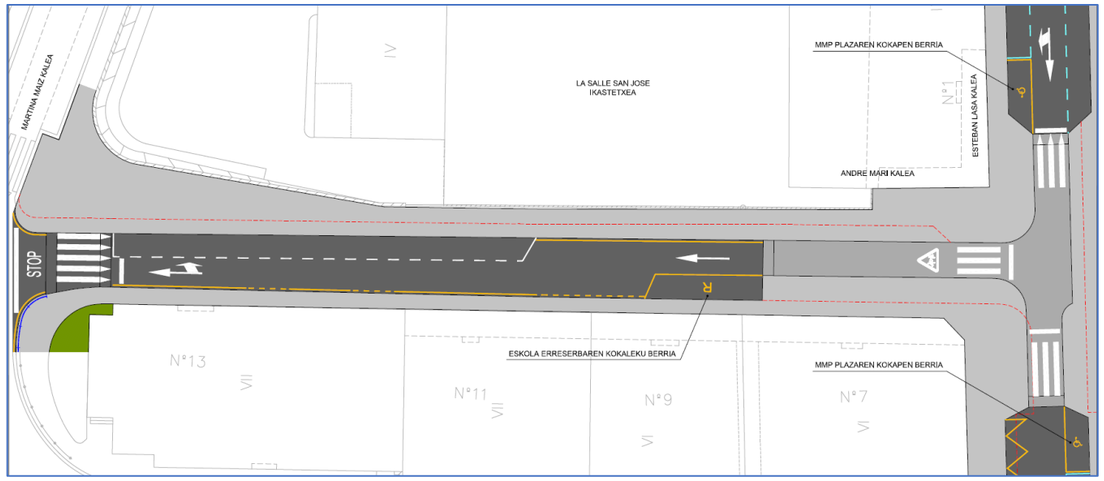


Iturria: INTRA SL

Aurreikusten denez, zirkulazio eskema berri horrek, Esteban Lasaren eta Martina Maizen arteko Andra Mari kaleko tartean zirkulazioa areagotzea eragingo luke, eta, beraz, beharrezkoa izango litzateke tarte horretan hobekuntza jarduketak egitea haren babesa eta segurtasuna areagotzeko, eskola-ingurunea baita. Etorkizunean, kale horretako ibilgailuen intentsitatea nabarmen handituko balitz, hierarkia aldatzeko aukera egongo litzateke, oinezkoei lehentasuna emango litzaieke eta egoiliarrei eta baimenduei bakarrik pasatzen utziko litzaieke, nahi den mailan igarotzea murriztuz eta kaleari, egoki iritziz gero, oinezkoentzako irudia eta izaera erabat emanez. Lehenengo urrats gisa, zenbait esku-hartze proposatzen dira, 49.3 planoan jasota daudenak:

- Kalera sartzeko plataforma bakarra ezartzea, Esteban Lasa, Andra Mari eta San Inazio kalearen arteko bidegurutzean.
- Ikasleek erabiltzen duten espazioaren seinaleztapen horizontala ezartzea.
- Itxaron lekua handitzea ikastetxeko sarreran.
- Itxaron leku hori handitu ahal izateko, ikastetxeko ibilgailuentzat gordetako plaza galtzadaren beste aldean pasatzea proposatzen da.
- Gaur egun dauden MMPko bi plazak bata Esteban Lasa kalearen amaieran eta bestea San Inazio kalearen hasieran kokatuko dira.
- Aparkaleku batzuk kentzea espaloia 0,6 metro handitzeko eskolaren estalkiak hartzen duen espazio osoan.
- Ibilbidean zig-zag egitea, eta horrek ingurunean abiadura murriztea eragingo du.

4.78. Irudia. 49.3 planoaren irudia. Beharrezko hobekuntzak Andra Mari kalean, zirkulazio-eskema berri bat ezartzeko.



Iturria: INTRA SL

Beasainmendi eta hirigunearen arteko konexioa

Udalerriko sarrera-irteerekin lotura gisa balio duen ardatz baten aldaketa horrek bermatu behar du, halaber, Beasainmendiko biztanleek eta bertatik igo eta jaitsi behar diren ibilgailu handiek arazorik gabe egin ditzaketela beren ibilbideak behar diren biraketak egiteko edo elkargune jakin batzuk zeharkatzeko.

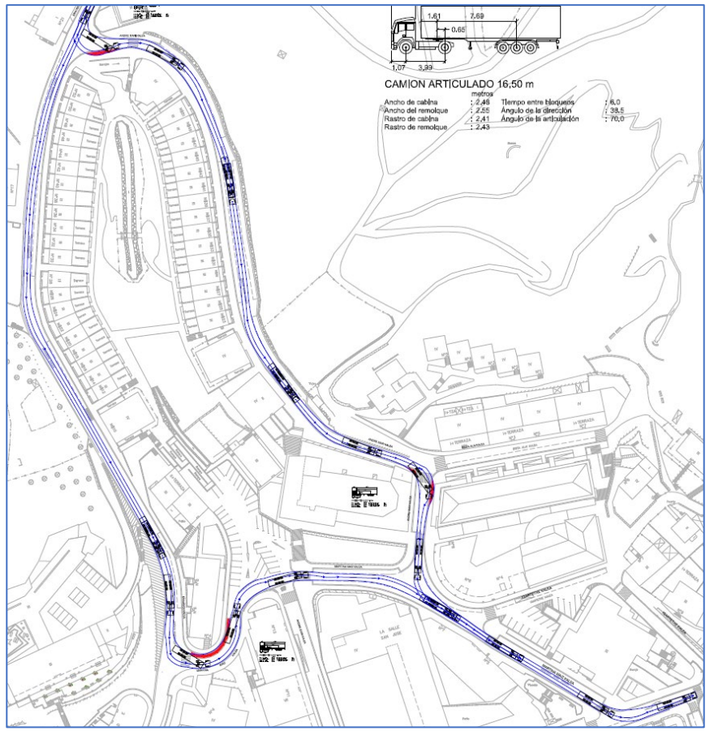
Hori dela eta, 12 metroko luzera duten kamioi zurrunak eta 16,5 metroko luzera duten kamioi artikulatuak biratzeko eta igarotzeko egiaztapenak egin dira, eta biraketa-erradioak eta igarotze-erradioak ibilgailu horien neurrietara egokituko dira.

Kalkuluak egin dira aipatutako ibilgailuentzat, bai Andra Mari (elizaren atzean), Bista Alai eta Martina Maiz kaleetatik jaitsi eta Esteban Lasara irteteko, bai kamioi handientzako egungo ibilbidea egiteko, semaforoen erregulazioa mantenduz, baina Erauskindik Oriamendirantz jaitsi beharrean, Martina Maizerantz biratu beharko lukete, kale horretara iritsi eta Esteban Lasatik irten, Urbietako zubitik eta Maite II.aren biribilguneraino. Horrela, irteeran, Oriamendi, Mendeurren eta Trenbide zati osoa zeharkatu behar izatea saihesten zaie.

Egindako egiaztapenek agerian uzten dute kamioi artikulatuentzako 16,5 metroko jaitsierak, Andra Marin barrena eta elizaren atzetik, hainbat gatazka puntu dituela ibilbidean.

Lehenengoa Erauskin kalearen eta Andra Mari kalearen arteko bihurgunea bera da, eta arazo nagusia Andra Mari eta Bista Alai kaleen arteko elkargunea da; izan ere, horrelako kamioi batek atzeko gurpilak igo behar ditu espaloi baten ertzaren gainera, eta aurrealdearekin kontrako noranzkoaren espaloi osoa hartuko luke. Beste aukera bat semaforoa erabiltzen jarraitzea da, jaitsierako Erauskin kalea erabil dezaten, baina Martina Maiz elkargunera iristean bira egin beharko dute, Erauskinen Martina Maiz eta Oriamendi arteko azken zatia igoerakoa izango baita. Puntu horretan, mota horretako kamioi batek bira egin ahal izateko, Lorea gimnasioaren aurrean bihurgunean dagoen aparkaleku-ilara kendu beharko da. Ondoren, horrelako kamioi batek ibilgailuentzat proposatutako eskemarekin jarrai dezake, Martina Maizetik Esteban Lasarainoko irteerako bidegurutzearen diseinua ibilgailu horien dimentsioak sortzen dituen beharren arabera diseinatzen ari baita. Esteban Lasa – San Ignazio ardatza zeharkatu eta Erauskinen gora igoko dira, Martina Maiz – Erauskin ibilbidea erabili beharrean. San Inazio kaletik Erauskin kalerako biraketa-angelua ibilgailu mota horiek biratzeko eta pasatzeko egokituta egongo da. Beasainmendirako igoeran metro batzuk gehiago egin beharko dituzte, baina jaitsieran ibilbide txikiagoa egingo dute eta ez dute udalerria zeharkatu beharko.

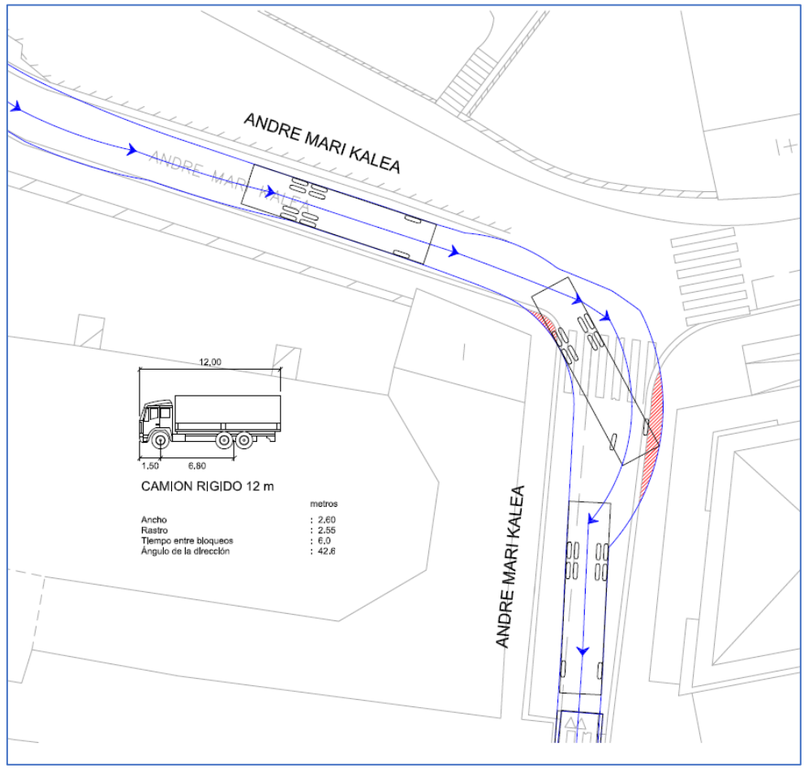
4.79. Irudia. 16,5 metroko luzera duten kamioi artikulatuak Beasainmenditik jaitsi daitezkeen ibilbideetan gatazka puntuen egiaztapena



Iturria: INTRA SL

12 metroko kamioi zurrunentzat arazoa elizaren atzealdean dago, Andra Mari eta Bista Alai kaleen arteko bidegurutzean; izan ere, 90 graduko biraketa horretan artikulatutako kamioien arazo bera dute, baina egia da espaloia neurri txikiagoan inbaditzen dutela, baina atzeko pneumatikoak txikitzen dituzte luzera. Erauskinetik semaforo erregulazioarekin jaisteko eta Martina Maizerantz biratzeko, Lorea gimnasioaren aurreko aparkaleku-ilara ere kendu beharko litzateke.

4.80. Irudia. Andra Mari eta Bista Alai kaleen arteko bidegurutzean 12 metroko luzera duen kamioi zurrun baterako biren egiaztapena



Iturria: INTRA SL

Beraz, Andra Mari eta Bista Alai kaleen arteko elkargunean esku-hartze txiki bat egitea proposatzen da, espaloiak 0 kotara jaitsiz, kamioiek espaloira igo beharrik izan ez dezaten. Egungo bide-marra horien gainean ibilgailuak aparkatzea eragozten duten elementuak instalatzea ere proposatzen da; izan ere, debekatutako gune horietan ibilgailuak jartzeak ibilgailu astunak igarotzea zailtzen du.

Erauskinetik igo eta Andra Maritik jaisteko ibilbide osoa egiten duten ibilgailuen desplazamendu txikiagoa aurreikusten denez (gaur egun ibilgailu batzuek Maite II biribilgunera irteteko erabiltzen duten ibilbidea da, eta zirkulazio-eskema berriarekin ez dute egingo, Martina Maizetik aterako baitira), ibilgailu astunentzat semaforoan itxaroteko denbora murriztea ere proposatzen da.

Laburbilduz, Beasaingo herrigunetik Beasainmendira doazen ibilgailuen sarrera ibilbide berria Esteban Lasa – San Inazio – Erauskin – Beasainmendi izango da, bai ibilgailu partikularrentzat, bai 12 metroko kamioi zurrunentzat eta bai 16,5 metroko kamioi artikulatuentzat.

Irteera ibilbidea desberdina izango da neurrien arabera. Ibilgailu partikularrak eta 12 metroko kamioi zurrunak Andra Maritik jaitsiko dira (elizaren atzealdetik, aipatutako Ekintza egin beharko den tokitik), Martina Maiz kaletik jaitsi eta Esteban Lasarekin Urbietako zubirantz abiatuko dira.

16,5 metroko kamioi artikulatuek semaforoa berdean jarri arte itxarongo dute, Erauskinetik jaitsi eta ezkerrera biratuko dute Martina Maizerantz (bira errazteko beharrezko aparkalekuak kenduz), Martina Maizen zehar jarraituko dute Esteban Lasatik irten arte Urbietako zubirantz.

IBILGAILU PRIBATU MOTORIZATUAN MUGIKORTASUNAREN ERAGINKORTASUNA HOBETU.

6.5. HAPOn aurreikusitako azpiegituren garapena

Azpiegituren erabilerak eta erabilera denborak planifikatzea garrantzitsua da, udalerriko etorkizuneko hirigintza garapenak optimizatzeko.

Beasaingo hurrengo bide ekintzetan mugikortasun jasangarria bultzatzeko, bide-hierarkizazioa hobetzeko eta pilaketa murrizteko ahalegina egin behar da.

HAPOan Beasainen egingo diren etorkizuneko hirigintza antolamenduak jasotzen dira. Antolamendu horiek hainbat inpaktu izango dituzte udalerrian, eta kasu batzuetan ondorio garrantzitsuak izango dituzte mugikortasunean. Beraz, kontuan izan behar da planifikatuko diren azpiegitura berriek etorkizunean Beasainen egongo diren erabilera berriei erantzungo dietela.

Garrantzitsua da honako hauek kontuan hartzea:

- Bide-sarea hobetzeko obren jarraipena.
- Udalerriaren erdigunea arintzen lagunduko duten azpiegiturak bultzatzea.
- Bizitegi-guneetatik kanpo dauden bide nagusiak indartzea.

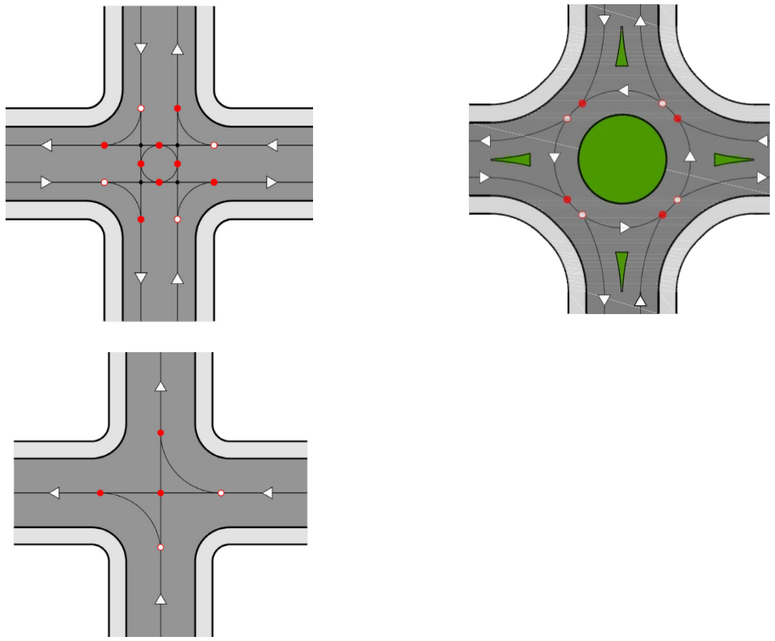
IBILGAILU PRIBATU MOTORIZATUAN MUGIKORTASUNAREN ERAGINKORTASUNA HOBETU.

6.6. Biribilguneetako trafikoaren kudeaketa

Biribilgunea elementu eraginkorra da elkarguneetan abiadura murrizteko. Biribilgunerako sarbideetan abiadura 30 km/h inguru murrizten da, baina eragin hori pixkanaka murrizten da 100-250m biribilgunearen ondoren.

Zirkulazioaren noranzko bakarrek eta ezkerretara biratzeko debekuak ere abantaila asko dituzte bide segurtasuna hobetzeko. Zirkulazioaren bi noranzkoak dituen bidegurutzearekin alderatuz gero, gutxitu egiten dira gatazka puntuak.

4.81. Irudia. Intersekzioetako gatazka-puntuak



Diseinu gomendio orokorrak

Bere diseinua egokia baldin bada, biribilguneen erabilpena abantaila batzuk aurkezten ditu semaforo bidez erregulatutako bidegurutzeen aurrean:

- **Bidegurutze zailetan**, non mugimendu ezberdin asko dauden, **zirkulazioa antolatzen dute** gidariek bakarrik alde bateko mugimenduak kontrolatu dezaten. Beraz, bidegurutzeko interpretazioa eta segurtasuna asko errazten da.
- Fisikoki gidariei behartzen diete **abiadura gutxitzera**.
- Gidarien itxarote **denbora minimizatzen dute.**
- Adar ezberdinen arteko fluxu aldakorrei egokitzeko **oso malguak dira**.

Hala, hiri biribilguneak eragozpen batzuk aurkezten dituzte ere:

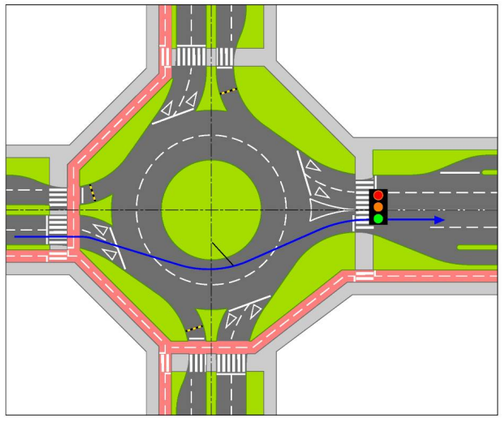
- Diseinu egoki bat lortzeko **espazio asko behar da**. Min-biribilguneak lehen komentatutako abantailetatik asko galtzen dituzte, batez ere abiadura murritzailearen funtzioa.
- **Oinezko eta txirrindularien ibilbideak luzatzen** dituzte eta **zailagoa da bidegurutze seguru eta erosoak lortzea** bi talde hauentzako. Arazoa areagotzen da eskura dagoen espazioa txikian baldin bada.
- Zirkulazio intentsitatea oso altua baldin bada, semaforo bidez erregulatutako bidegurutzeak baino **errazago betetzen dira**. Kasu hauetan, kolapsoa saihesteko, biribilguneko diametroa nabarmenki handitu behar da.

Abantailak eta desabantailak kontrajarriz, orokorrean onuragarria izaten da noranzko bikoitzeko bide nagusietako intersekzio konplikatuetan hiri biribilguneak ezartzea. Kategoria baxuagoa duten bideetan normalean biribilguneak ematen dituzten abantaila berdinak lortu daitezke ez hain sendoak diren neurriak ezarriz (noranzko bakarra, abiadura murrizteko elementuak, etab.) saihestuz horrela gainera oinezkoentzat eta txirrindularientzat biribilguneak suposatzen duten desabantaila.

Hurrengo grafikoetan hiri biribilgune baten diseinu egoki baten oinarriak eta gehien errepikatzen diren akatsak ikusi daitezke.

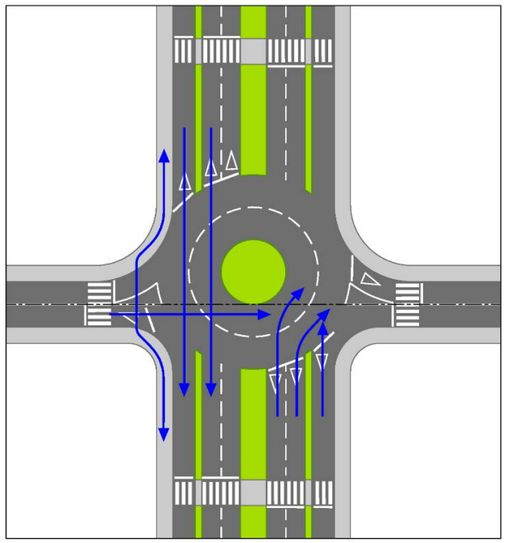
4.82. Irudia. Hiri-biribilgune bat diseinatzeko oinarrizko printzipioak

Biribilguneko diseinu egokia



- Hiri eremuan kanpoaldeko diametro minimoa 28 m biribilgunea
- Sarbide eta irteera erradio minimoak 10 m eta 12 m, hurrenez hurren
- Aldeko galtzada integratuak biribilgunetik kanpo sarrera eta irteerarekin
- Seinaleztatuko oinezkoen pasabideak aterpearekin
- Semaforo bidez erregulatutako oinezkoen pasabideak, ez da beharrezkoa aterpea

Biribilguneko diseinu desegokia



- Aldeko galtzada zuzenean sartu biribilgunea
- Dimentsio eskaseko irlatxo zentrala
- Sarrera eta irteerako erradioen gabezia (eta ondorioz ez da abiadura mugatzen)
- Oinezko pasabideak semaforoekin erregulatu gabe, aterpeak faltan irlatxoan
- Atzera gehiegi egindako oinezko pasabideak (4 m maximoa)

Biribilguneen funtzioa abiadura murriztatzaile bezala

Biribilguneen funtzioetako bat hirietan trafikoa baretzea da. Konfigurazioa egokia baldin bada abiadurak murrizten dira sarreran, zirkulazio eraztunean eta irteeran. Era berea, bertara iristen diren bide guztietan lehentasunaren galera eragozten dute, zirkulazio erregimenean aldaketa bat finkatuz.

Biribilgunearen diseinu desegoki batek egoera hau aldatu dezake. Birakari batzuen kasua da non posible da lerro zuzenean zeharkatzea, abiadura murriztu gabe eta pasatzeko lehentasunak errespetatu gabe.

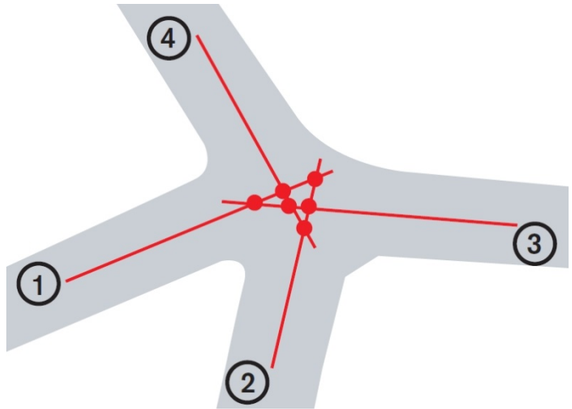
Horregatik, biribilgunearen barrutik abiadura aldatu gabe zirkulatzea ahalbidetzen duten konfigurazioak saihestu behar dira.

Ahal den neurrian, gomendatzen da irlatxoa forma zirkularra izatea. Salbuespenezko kasuetan forma elipsoidala onartu daiteke, eszentrokitasun baxua duen bitartean (0,75 eta 1 artekoa), altuagoa izatekotan eraztun galtzadaren tarte lerrozuzenagoetan azelerazioak eragingo zituen.

Irlatxoaren dimentsioa eragin handia dauka biribilguneko zirkulazioarengan, eta ondorioz, bere segurtasun baldintzetan. Gehiegi dimentsionatzen bada irlatxoa, ibilgailuen ibilbidea baldintzatzen duen kurbaduraren erradioa areagotzen da, eta honek abiaduren areagotze bat ekartzen du (eta ondorioz istripu arriskua areagotzen da). Horregatik, hiri bideetan gehienez 20 eta 30 metro arteko erradioak gomendatzen dira, eta hiri arteko errepideetan 50 metrokoak gehienez.

Ahal izanez gero, irlatxoaren zentroa bertaratzen diren bideen ardatzekin lerrokatuta egon beharko da.

4.83. Irudia. Ardatz bateratzaileak biribilgunean lerrokatzea



Iturria: Dosier técnico de seguridad vial. Mejora de la seguridad de las rotondas. Servei Català de Trànsit.

Hiri zonaldeetan biratze kurbaduraren erradioak irlatxo zentralaren inguruan murriztea gomendatzen da ibilgailuen abiadurak murrizteko helburuarekin. Gainera, irlatxo zentralaren erradioa murrizteak suposatzen du hainbeste espazio behar ez izatea biribilgunea ezartzeko eta kostu ekonomikoak murriztea.

Biribilguneen tipologiak

Jarraian biribilguneak sailkatzeko irizpide bat deskribatzen da, kanpoko diametroaren arabera eta hobeto egokitzen den ingurunearen arabera.

Mini-biribilguneak

Mini-biribilguneak dira irlatxo zentralaren kanpoaldeko diametroa 14 eta 24 metro artekoa denean. Ibilgailuen biraketa egin ahal izateko (gehienbat dimentsio handienak dutenena), irlatxo zentrala gainditu ahal izateko modura eraiki behar da (erabat edo igo daiteken eraztun koroarekin).

Sarbideetan zirkulazio noranzkoak banantzeko irlatxoak existitzen baldin badira, hauek ere gainditu behar ahalko dira.

Estruktura hauek pasatzeko abiadura eskasak eskatzen dituzte: sarbideko adarretan kurbatura erradio txikiekin, gehiegizko abiadurak bidetik irteteko arriskua areagotzen du.

Gehienbat zirkulazioa moderazioko zonaldeetan erabiltzen eta ibilgailu astunen jarioa nabarigarria ez denean.

Biribilgune tinkoa

Biribilgune handi eta txikien arteko mailan dago eta hiri zonaldeetan gehien erabiltzen den intersekzio mota da.

Zirkulazio eraztunaren barruan errei bate do bi izan litzateke, eta hauek zehazten duten diametro, 24 metrotik 35 metrotara joaten delarik. Irlatxo zentrala oztopo zeharka ezin bat izan ohi du. Ibilgailu arin eta astunen mugimendu guztiak posible dira.

Zirkulazioa biribilguneetan

Biribilguneen diseinu egokiaz gain, azken urteetan antzematen da behar bat gidariak berrizteko biribilguneetako zirkulazio arauen alorrean. Askotan ez da ezagutzen bertara sartu eta bertatik irteteko modu egokia, bere segurtasuna arriskuan jarriz, baina baita ere beste gidariena. Urte honetan zehar hiri eta herri askotan ikusi izan da, eta hauetako batzuetan triptikoak editatu dira biztanleriaren heziketarako.

Biribilgunean zirkulazioa gidatzen duen funtsezko elementua, aurretik dagoen seinaleztapenarekin akordioan, gidariak bere bidea aukeratzea eta ibilbide egokia hartzeko posizioan kokatzea da, bai sarbiderako eta baita barneko zirkulaziorako.

Seinaleztapen biribilgunean zirkulazio arauen betetzea sendotzeko

Trafiko bolumen altuak beharrezkoa egiten dute biribilguneentzako tratamendu berriak topatzea. Istripuen analisietan ikusten diren problematikak biribilguneetan zirkulazio arauen arau-haustearekin zerikusia dute, askotan diseinua desegokia delako, komentatu den bezala, ez dutelako laguntzen beharrezkoa den abiadura murrizketa burutzen. Arazo honi aurre egiteko beharrezkoa da informazio eta heziketa lan bat, eta lan hau Udala, Udaltzaingoa eta inplikatuta egon daitezken beste eragile batzuen inplikazioa beharko du, autoeskolak bezala.

Ekintza hezitzaileak neurri fisikoekin konbinatu ahal izateko biribilguneen konfigurazio proposamenak existitzen dira, gidariak biribilgunearen barruan baimendutako mugimenduekin gidatzen dituena. Proposamen hauek Estatu Batuetako gobernuko Federal Highway Administration (FHWA) "Office of Safety"-tik datoz.

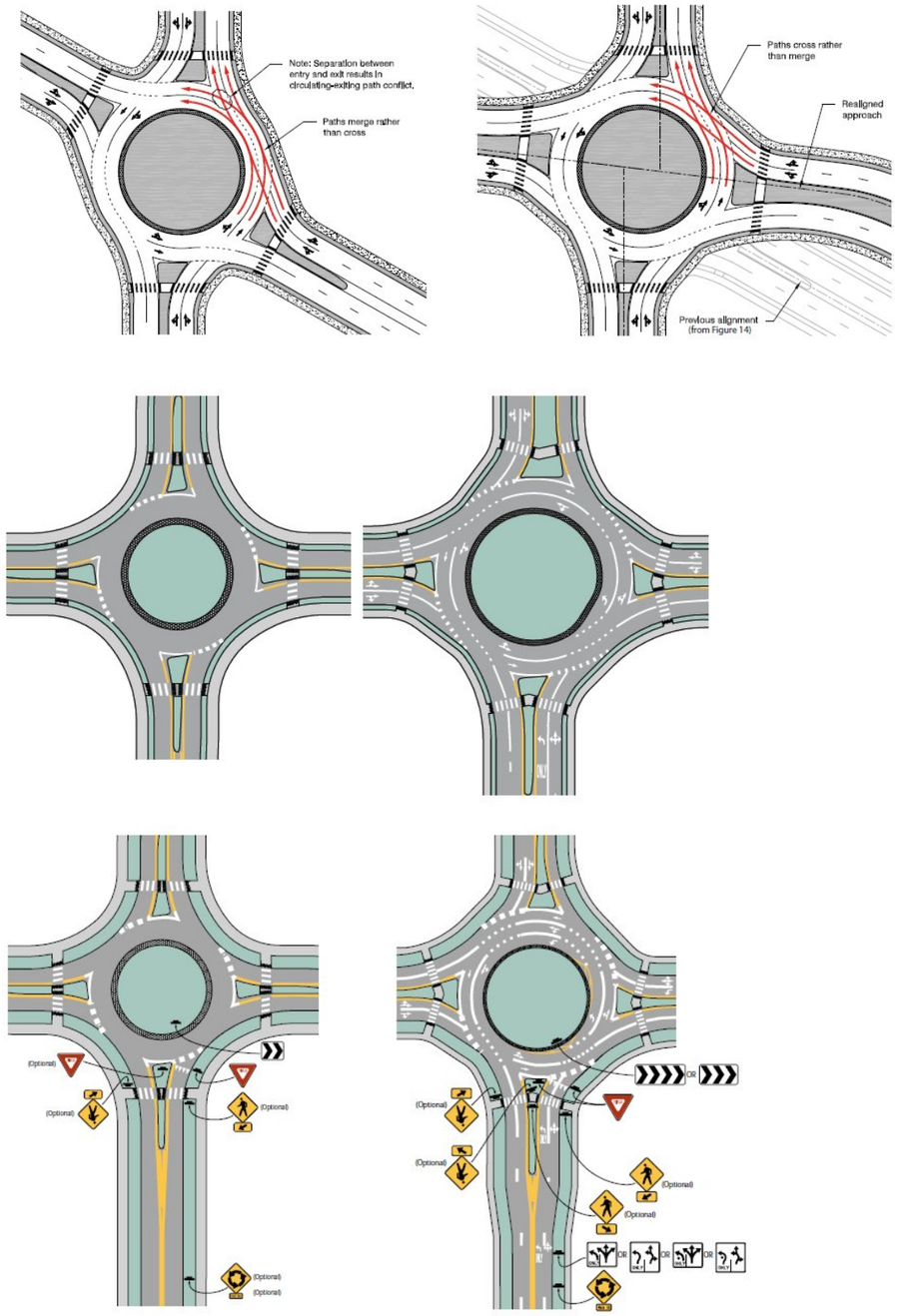
FHWA-k biribilguneak aztertzen ditu ikuspuntu desberdinetatik, hala nola, erabiltzaileak, kokapena, eraginkortasunaren analisia, kostua eta diseinua. Azken puntu honen gainean diseinu horizontala, oinezkoentzako diseinua, bizikletentzako diseinua, distantziak eta ikuspena, diseinu bertikala, seinaleztapena, argiztapena eta beste parametro batzuk zehazten dira.

Biribilgunetan, bai seinaleztapen horizontala eta baita seinale bertikalak funtsezkoak dira, bidearen erabiltzaileak gidatuko dituen erraz ulertzen den sistema bat sortzeko.

Errepideko marka eta seinaleztapen bertikala biribilguneko diseinuaren parte dira, batez ere errei bat baino gehiago dutenean. Seinaleztapen horizontala, ondoren inplementatu baino, biribilgunea eraiki baino lehen planifikatu beharko zen.

Seinaleztapen horizontala eta bertikala mugimendu zuzenak eta biraketak erraztu behar dituzte, gidariek errei egokia aukeratu dezaten biribilgunera hurbiltzen direnean, gero barruan o nahi duten noranzkoan atera baino lehen errei aldaketa egin ez dezaten.

4.84. Irudia. Gatazka ibilbideak biribilgune batean



Iturria: FHWA

Beasainen, elkargune batzuen egungo funtzionamenduak biribilgune moduko soluzio bat inplementatzea eskatzen du, eta beste kasu batzuetan, berriz, komenigarria litzateke diseinuan doikuntza batzuk egitea funtzionaltasuna hobetzeko.

Ugartemendiko biribilgunea

GI-2120 eta N-I errepideak lotzen dituen Ugartemendiko bidegurutzean, ibilgailu astunen fluxu handiak (CAF enpresaren hurbiltasunagatik) auto-ilarak sortzen zituen maiz. Gaur egun, elkargune horren ordez biribilgune bat jartzeak inguruko zirkulazioa hobetu du, eta Beasainerako sarreran ibilgailuen zirkulazio abiadura murrizten lagundu du.

4.85. Irudia. Ugartemendiko intersekzioa

Lehen

Orain

Iturria: INTRA SL

Maite II biribilgunea

Maite II biribilgunea udalerriko sarrera eta irteera gune nagusia da, egunean zehar mota honetako ibilgailuen mugimendu gehienak biltzen diren puntua.

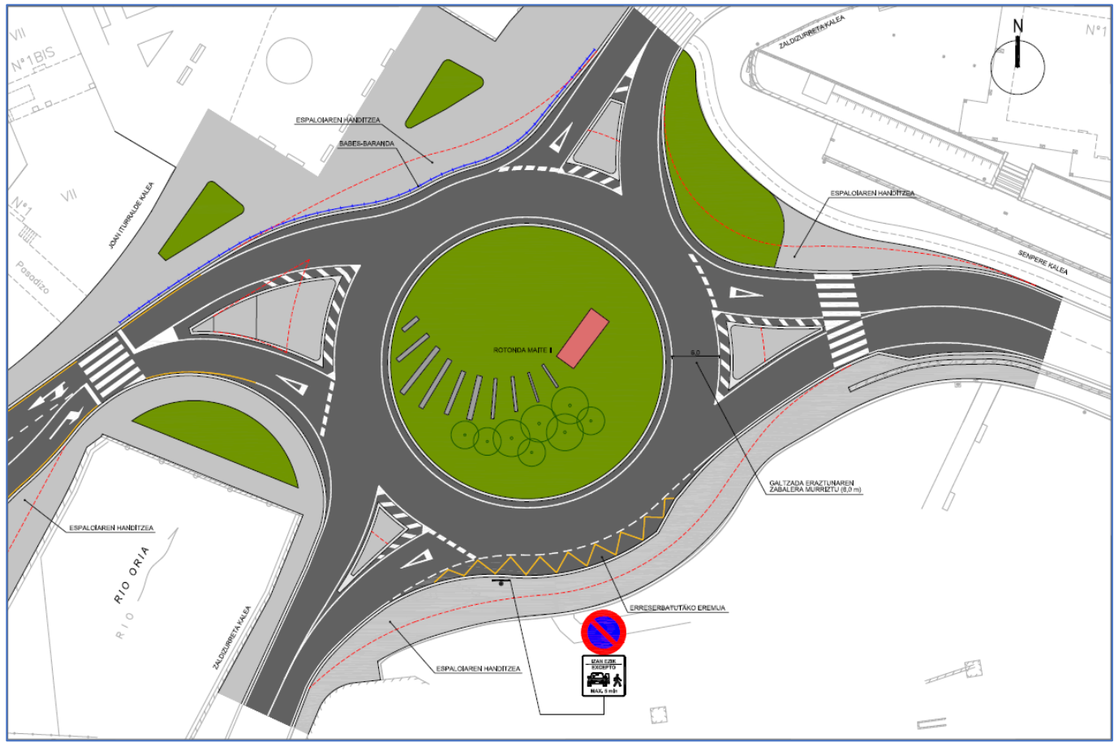
Gaur egungo diseinuak zenbait gabezia ditu segurtasunaren ikuspuntutik, hala nola erdiko eraztunaren gehiegizko zabalera eta sarrerak tangentzialki diseinatuta daude, eta, beraz, ibilgailuak ez du abiadura behar adina murrizten sartzean (batez ere Zaldizurreta kaletik Joan Iturralde kalerantz egiten duen mugimenduan), eta ibilgailuak galtzadatik zirkulatzen duen korrontearekiko gatazka puntua gehiegizko abiaduran deuseztatzeko joera du, eta horrek istripu bat izateko arriskua eta, gertatzekotan, larritasuna areagotzen ditu.

Gainera, biribilgunea aparkaleku puntu bat bihurtu da, batetik, zamalanak egiteko, baina, batez ere, bidaiariak hartzeko eta uzteko. Mugimendu horrek arrisku egoerak eragiten ditu biribilgunean, ibilgailu bat gelditu ondoren zirkulazioan berriz sartzen denean.

HMJP honek biribilgunea aldatzeko proposamena egiten du, batez ere honako aldaketa hauek gehituz, 50. planoan grafikoki adierazten direnak.

- Galtzadaren zabalera 6 metroraino murriztea.
- GI-2120 errepidetik (N-1) eta Senpere kaletik biribilgunera sartzeko bi erreitik batera pasatzea.
- Biribilgunearen mendebaldeko oinezkoen zebra-bidea lekuz aldatzea, ibilbidea eta Iturralde parkerako pasabidea bat etortzeko eta biribilgunean auto ilarak saihesteko.
- Zamalanetarako gune bat ezartzea biribilgunearen hegoaldean (trenbidearen paraleloan), bidaiariak hartzeko eta uzteko lehentasunarekin eta gehienez 5 minutuko egonaldiarekin.
- Espaloia handitzea biribilgunearen hegoaldean, zamalanetako gunera doazen edo handik datozen oinezkoentzat ibilbide eroso eta segurua sortzeko.
- Espaloia handitzea eta babes-baranda bat ezartzea biribilgunearen iparraldean, gaur egun ibilgailuak aparkatzen ari diren lekuan.
- Etorkizunean biribilguneak kapazitate edo zerbitzu-maila arazoak baditu oinezkoen zebra-bidearen ondorioz (batez ere institutura sartzekoa), biribilgunean semaforoa jartzeko aukera dago, baina proposatzen den semafororik gabeko diseinua balioestea gomendatzen da.

4.86. Irudia. Maite II biribilgunea birmoldatzeko proposamena (50. planoa)



Iturria: INTRA SL

Igartza-Oleta, Florentzio Axpe eta Usategi kaleen arteko elkargunea

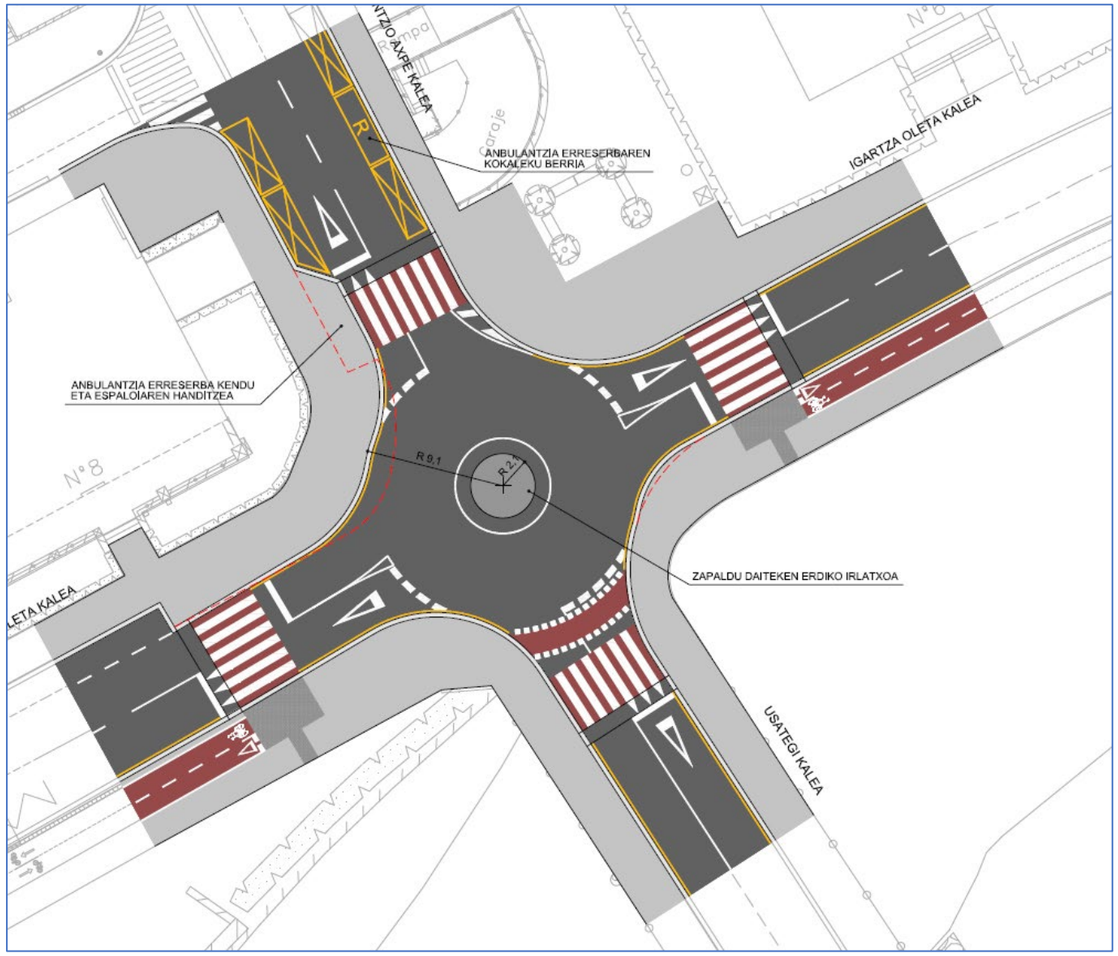
Aipatutako kaleen arteko elkarguneak arazoak ditu gaur egun, kale horietan elkartzen diren ibilbide kopuruagatik eta gidariek pasatzeko lehentasuna duenari buruz dituzten zalantzengatik. Arazoa areagotu egiten da, gainera, bizikleta-erreia igarotzen delako; izan ere, Igartza-Oletatik Usategirantz biratzen duten ibilgailuek geldialdi konplexua egin behar izaten dute (biraketa-angelua dela eta ikuspenik ez dutelako).

Errekarteko etxebizitza berriekin, gainera, elkargune horrek jasango duen mugimendu kopurua nabarmen handituko dela aurreikusten da.

Baldintza horiek guztiak kontuan hartuta, elkargune horretan biribilgune erremuntagarri bat ezartzea proposatzen da irtenbide gisa. Proposamenak honako aldaketa hauek jasotzen ditu, eta grafikoki aurkezten da 51. planoan:

- 9 metroko erradioa eta 2,1 metroko erradioa duen erdiko irlatxo iraulgarria dituen biribilgune bat ezartzea.
- Biribilgunea ezarri ahal izateko, Florentzio Axpe kalearen mendebaldeko tartean espaloia ukitu eta handitu behar da.
- Bidegorria biribilgunetik igarotzeko modua berriz diseinatzea proposatzen da.

4.87. Irudia. Igartza-Oleta, Florentzio Axpe eta Usategi arteko intersekzioan biribilgunea inplementatzeko proposamena (51. planoa)



Iturria: INTRA SL

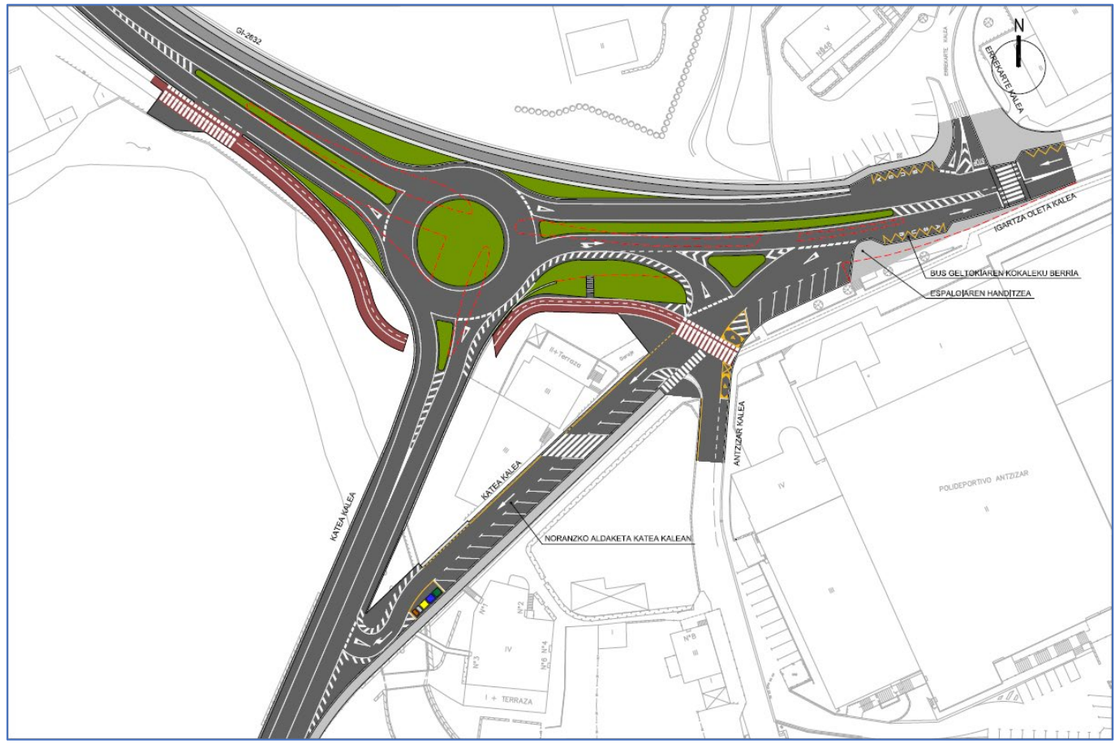
GI-2632 – Katea kalea bidegurutzea

Kiroldegiaren ondoan dagoen GI-2632 errepidearen eta Katea kalearen arteko elkargunea, kiroldegiaren sarrera-irteerekin batera, historikoki gaur egungo fluxuak hobetuko dituen biribilgune bat instalatzeko eskaria egon den puntua da. Gaur egun, espazio labur batean, lau stop seinale eta pasatzen uzteko lau seinale batera bizi dira, eta, beraz, gidariek pasabideko lehentasunari buruzko zalantzak izan ohi dituzte.

Proposamen bat aurkeztu da (52. planoa), GI-2632 errepidearen eta Katea kalearen arteko elkarguneari irtenbidea emateko, baina kiroldegirako eta udalerrirako sarbideak eta irteerak ere hobetzeko. Proposamenak honako aldaketa hauek jasotzen ditu:

- GI-2632 errepidearen eta Katea kalearen arteko elkargunea biribilgune bihurtzea.
- Biribilgunetik Beasaingo hirigunera irten ondoren, kiroldegira sartzeko desbideratze bat gehitu.
- Ezkerrerako sarrera kentzea, hirigunetik kiroldegira sartu ondoren. Ibilgailuek biribilguneraino iritsi beharko dute, buelta eman eta kiroldegira zuzenean sartu, dagokion erreitik.
- Katea kaleko 2. zenbakiko tartearen norabidea aldatzea, tarte horretako iparraldeko bizikleta eta oinezkoen pasabidean kale horretatik irteten diren ibilgailuak pilatu ez daitezen, baldin eta oinezkoak edo bizikletak edo ibilgailuak kiroldegiko aparkalekuetara sartzen badira.
- Aldaketa horiekin, kiroldegiko aparkalekutik ateratzen diren ibilgailuak eskuinerantz irten ahal izango dira hirigunera joanez gero, edo ezkerrerantz Katea kaletik, biribilgunera iristeko.
- Kiroldegiko sarreraren aurrean dauden aparkalekuen tipologia aldatzea, alderantzizko erdi bateriara pasatzea, sartzeko eta irteteko maniobrak errazteko.
- Ingurunea aldatzeko, kiroldegiaren aldeko autobus geltokia metro batzuk mugitu behar da, eta espaloia handitu behar da bertara sartzeko.

4.88. Irudia. GI-2632 errepidearen eta Katea kalearen arteko intersekzioan biribilgune bat inplementatzeko proposamena (52. planoa)



Iturria: INTRA SL

IBILGAILU PRIBATU MOTORIZATUAN MUGIKORTASUNAREN ERAGINKORTASUNA HOBETU.

6.7. Semaforo-zikloak berrikusi

Garrantzitsua da oinezkoen eta bizikleten itxaronaldia murriztea, autobusaren abiadura komertziala hobetzea eta auto-pilaketa murriztea.

Andra Mari, Martina Maiz eta Esteban Lasa ardatzetarako proposatutako aldaketek zirkulazio bolumen handiagoa sortuko dute ibilbide horretan, eta, beraz, beharrezkoa da Esteban Lasa kalearen amaieran dagoen semaforoko semaforo-zikloa egokitzea, Zazpiturrieta kaleko bidegurutzea igaro ondoren, auto ilararik ez sortzeko. Horrek esan nahi du Gipuzkoa plazako zubiaren gainetik igarotzeko lehentasunak erregulatzen dituen semaforo-zikloa ere arautu egin beharko dela.

Semaforo-zikloak hobeto kudeatzen lagun dezaketen jarduera batzuk honako hauek dira:

- Semaforo-zikloen kontrol zentro propioa ezartzea.
- Zikloen hobetzea lehenestea, erabiltzaile kalteberak ibiltzen diren ingurune sentikorretan lehentasuna ipiniz.
- Sakagailu-semaforoen kopurua murriztea, oinezkoen igarotzea atzeratzen baitute.
- Zirkulazioa zenbatu eta erregulatzeko semaforo adimendunak instalatzea.
- Bizikleta eta patineteetarako semaforo espezifikoak instalatzea.

IBILGAILU PRIBATU MOTORIZATUAN MUGIKORTASUNAREN ERAGINKORTASUNA HOBETU.

6.8. *Beasain Udalerria 30* kontzeptua sustatu

DGTaren araudi berriarekin, Estatuko hiri-bide gehienak 30 km/h-ko abiadura mugakoak izatera igaro dira. Beasain berehala egokitu zen araudi berri horretara. Hala eta guztiz ere, garrantzitsua da gidariek araudi berri hori errespetatzea, eta udalerria muga berriei buruzko informazioa ematera mugatzeaz gain, beti errespetatuko ez direlako, udalerriko bide azpiegiturak berak abiadura moteltzea sustatzen duelako, pilonak, kuxin berlindarrak, baketze-elementuak eta abar tartekatuz.

Beasainek seinale horizontalak eta bertikalak ditu jada, hirigunean zirkulatzeko gehieneko abiadura erregulatzen dutenak, eta bi informazio-radar GI-2682tik eta Ezkiaga etorbidetik udalerriko sarreretan.

30 seinaleztapen espezifiko ezartzea proposatzen da, udalerriaren izenarekin edo udalerriaren identitate irudiren batekin, horrek bertako biztanleek abiadura mugak errespetatzeko duten konpromisoa areagotzen duelako.

4.89. Irudia. 30. udalerriaren seinale korporatiboak Santa Perpetua de Mogodan

Iturria: INTRA SL

Helburua bidearen erabiltzaile ahulenen bide-segurtasuna hobetzea da: oinezkoak eta bizikletak. Horretarako, eta hirigunean abiadura-araudi berria bete dadin sustatzeko, honako hau proposatzen da:

- Bigarren mailako arterietan eta auzo sareko bideetan 30 km/h-ko abiadura muga gogorarazten duten seinaleen kopurua handitzea.
- Beasaingo udalerriko piktografia espezifikoa duten seinaleak ezartzea.
- Ibilgailu pribatuaren abiadura altuak edo maniobra arriskutsuak edo ustekabekoak saihesteko neurriak bultzatzea, hirigintza-diseinua aldatuz edo errepidean elementuak sartuz (kuxin berlindarrak, pintura, kolore edo material desberdineko zoladura...).
- Abiadura kontrolak hobetzea.
- Radar pedagogikoak ezartzea. Dagoeneko bi radar pedagogiko ezarri dira Ezkiaga etorbidetik eta Igartza Oleta kaletik udalerrirako sarbideetan. Beste punturen batean inplementatzeko beharra dagoen baloratzea.

IBILGAILU PRIBATU MOTORIZATUAN MUGIKORTASUNAREN ERAGINKORTASUNA HOBETU.

6.9. Orientazioko eta informazioko seinaleak hobetu

Ibilgailu pribatuarentzako ibilbideen seinaleztapena funtsezko elementua da barne trafikoa kudeatzeko.

Hiriko bide-seinaleztapena herritarren informazio beharrari erantzuten dion komunikazio-sistema bat da, bide publikoan eta hirigunean harremanak izateko aukera ematen diguna. Sistema horrek mugikortasun jarraibide egokiak ezartzen ditu zirkulazioaren segurtasuna, eraginkortasuna eta erosotasuna areagotzeko.

Seinaleek HMJPren proposamen dokumentu honetan zehaztutako igarotze plangintza egiten lagunduko dute. Aurreko ataletan azaldu den bezala, HMJPren helburuetako bat hirigunean igarotze trafikoa murriztea da. Hala, orientazio seinaleen bidez, udalerriko erdigunetik igarotzen ez den oinarrizko bide saretik bideratuko da zirkulazioa.

Mugikortasun jasangarriaren helburuen arabera, mugikortasunaren plangintzak eta oinarrizko sareak jendearen lehentasuna bultzatu behar dute oinez, bizikletaz edo garraio publikoan ibiltzera, ibilgailu partikularrean baino gehiago. Beraz, komeni da ibilgailuak aparkalekuetara bideratzea, eta, hartara, ez da ibili behar autoa aparkatzeko tokiren bat aurkitu baino lehen alferrikako ibilaldiak egiten kotxearekin aparkaleku bila.

Bestalde, Beasaingo kale batzuetako bide aldaketaren eta hierarkizazio aldaketen inguruko proposamenek araudi seinaleak jartzea eskatzen dute. Hala, betebehar, muga edo debeku bereziak gidatzen dituzten pertsonei adieraziko zaie, eta, errespetatu ezean, bide erabiltzaileentzat arrisku egoera sortuko lukete.

4.90. Irudia. S-28 seinaleztapenaren adibidea, bizikidetza-kalearen hasiera adierazten duena

Iturria: Ministerio de Fomento

Halaber, oinezkoen zebra-bideak daudela adierazteko, oinezkoen zebra-bidea ohartarazteko seinalea jarriko da zebra-bidearen aurretik. Zebra-bide goratuak erabiltzen direnean, zirkulazioaren noranzkoan, oinezkoen zebra-bide goratua baino lehen, P-15a seinale bertikal bat jarriko da, arriskukoa, plaka osagarri batekin nabarmenduta. Plaka horretan, "zebra-bide goratua" adieraziko da, eta, zebra-bidearen aurretik, S-13 seinale bertikal bat jarriko da, oinezkoen zebra-bidearen presentzia adierazten duena.

Ekintza hauek osatzeko, Orientazio Seinaleztapenaren Udal Plan (OSUP) bat burutzea gomendatzen da, kanpoko erakarguneak edo udalerri barruan seinaleak beharrekoak dituzten hiri intersekzioak eta erakarguneak identifikatzeko. Beraz, OSUP-arekin xehetasun handiagorekin definituko dira zeintzuk dira seinaleztapena behar duten lekuak edo zerbitzuak eta orientazio panelen kokapena.

Seinaleztapen Plan honen irizpideak izan behar dira:

- Konfigurazioa eta koloreak bateratzea.
- Informazio helburuak definitzea (erakarpen-zentroak) eta zentroen arteko seinale kopurua konpentsatzea.
- Erreferentziazko guneak seinalatzen dira: jarduera administratiboko, kulturaleko edo ekonomikoko eremuak, hirigunea, bide korapiloak eta zerbitzuak seinaleztatzen dira. Debekaturik dago seinale edo seinaleen euskarrietan edozein publizitate, besteak beste, hotelak, jatetxeak etab.
- Gidariak galtzadatik kanpoko aparkalekuetara bideratzeko estrategia.
- Zirkulazioa ez kontzentratzea ibilgailuen eta oinezkoen dentsitate handiko eremuetara, edo zentroko planak eragindako eremura.
- Ibilgailuak oinarrizko sareko ibilbideetan barna gidatzea.

IBILGAILU PRIBATU MOTORIZATUAN MUGIKORTASUNAREN ERAGINKORTASUNA HOBETU.

6.10. Autoa partekatzea sustatu (Partecar)

Ibilgailu pribatua gutxi okupatzeak garraiobide horretan egiten diren desplazamenduetan eraginkortasun eza eragiten du. Okupazio txiki horrek energia eta espazio fisiko asko kontsumitzea dakar, eta horrek bide azpiegituren ahalmena handitzea eskatzen du.

Autoen batez besteko okupazioa handitzea da errepide sareko kilometro ibilgailuen murrizketan eragin handiena izan dezakeen neurrietako bat. Bi erabiltzaile talde potentzialek interes berezia dute autoa partekatzeko: langileak eta ikasleak.

Partekatutako autoa alternatiba ona da auto pribatuaren aldean, aukera ematen baitu ibilgailua modu eraginkorragoan erabiltzeko eta erabiltzaileentzat kostu txikiagoa izateko.

Auto partekatuaren sistema praktikan jartzeko 3 modu daude:

- Autoa partekatzeko aplikazio orokorrak
- Udaletxetik
- Enpresaren, poligonoaren edo industrialdeen esparrutik

Autoa partekatzeko aplikazio orokorrak

2003. urteaz geroztik, zenbait udaletxe www.compartir.org zerbitzuari atxiki dira, biztanlerian bidaiatzeko beste modu batean eragiteko asmoarekin. Autoa partekatzea da kontua, bai bidaia bat egiteko orduan, bai egunero lanera joateko desplazamenduetan.

Atariko orrialde nagusiak hainbat aukera eskaintzen ditu. Udal bakoitzak erabakitzen du zein bloketan antolatu nahi duen ibilgailua partekatzen dutenen bilaketa, nahiz eta ohikoenak lanera joateko, unibertsitatera joateko eta bidaiatzeko izaten diren. "Autoa partekatzeko" zerbitzua martxan den udalerrietako batzuetan ere aparkalekua partekatzeko zerbitzua jarri da martxan, ordu batzuetan hutsik dagoen plaza bat eskainiz.

Udaletxetik

Beasaingo Udalak, mugikorrerako Hoop Carpool aplikazioarekin lankidetzan, #ParteCar ekimena jarri zuen martxan duela hilabete batzuk. Tresna erabilgarri eta erraz honen bidez, beasaindarrak lanera edo ikastegira joateko, eguneroko joan-etorrietan autoa partekatu ahal izatea da xedea.

Euskadin tokiko erakunde batek honelako ekimen bat abian jartzen den lehen aldia izan da. Honela bada, herritarrei antzeko mugikortasun-errutinak dituzten pertsonekin harremanetan jartzeko aukera eman nahi zaie. Eguneroko joan-etorrietan autoa partekatuz gastuak banatu, denbora aurreztu, isurpen kutsagarriak gutxitu eta erregaien kostuaren igoerari aurre egiteko aukera izango da.

Beasaingo Udala ingurumenarekin eta Nazio Batuen Garapen Iraunkorrerako Helburuekin konprometitutako erakundea da. Ekimen honek hiru helburu hauek betetzen lagunduko du: osasuna eta ongizatea, hiri eta komunitate jasangarria izatea eta klimaren aldeko ekintza.

Beasain abiapuntu edo helmuga duten ibilbideetako gidariei zein bidaiariei, % 50eko hobaria emango zaie (gehienez 3 € ibilbide eta bidaiari bakoitzeko), sustapenak dirauen bitartean.

4.91. Irudia. Partecar kanpainaren irudia

Iturria: Beasaingo Udala

Egunero autoa partekatzean, errepideetako ibilgailuen kopurua murrizten da, aparkalekuen gaineko presioa arintzen da eta airearen kalitatea eta, ondorioz, pertsonen bizi-kalitatea hobetzen dira. Halaber, hirietan eta periferian mugikortasun jasangarria bultzatzen laguntzen du, eskura dauden baliabideak modu eraginkorrean erabiliz. Eta, azkenik, CO2 isurketak murrizten dira.

ParteCar - Hoop Carpool aplikazioa erabiltzearen ondorioz, herritarrek 47.350 kg CO2 gutxiago isurtzea, gastua 84.000 €-tan gutxitzea eta denboran 148.817 ordu inguru urtean aurreztea espero da. #ParteCar-en helburua Beasain ingurumenaren alde, klima aldaketaren aurkako borrokan punta-puntako erakunde bihurtzea da, mugikortasun jasangarriaren eta elkarlanaren alde eginez.

Urte bukaeran, bi hilabete pasa eta gero abian jarritako Partecar ekimenak 110 erabiltzaile baino gehiago ditu erregistratuta aplikazioan. Kopuruei dagokienez, orain arte 32.000 km baino gehiago partekatu dira desplazamenduetan, 4.500 kg CO2 eta 15.000 kg NOx baino gehiago eguratsera ez isurtzea lortu da.

Guztira 660 bidaia baino gehiago partekatu dira eta 555 bidaiari-ibilbide eta 585 gidari-ibilbide argitaratu dira. Alderdi ekonomikoari dagokionez, ParteCar bitartez 3.500 euro inguru aurreztu dira erregaian.

ParteCar ekimenaren baitan, aipatutako helburuak bete eta bultzatzen jarraitzeko, Beasaingo Udalak #GoazenElkarrekin erronka martxan jarri du. Horretarako beasaindar guztien laguntza behar du. Biztanleri osoari zuzendutako erronka, 2023ko urtarrilaren 31a baino lehen 2.500 kg CO2 gutxiago isurtzea da. ParteCar aplikazioan erregistratzen diren bidaietan autoa partekatzen den heinean, erronkan ezarritako kopuruak kalkulatuz joango da.

Enpresaren, poligonoaren edo industrialdeen esparrutik

Beharrezko desplazamenduetarako (lana edo ikasketak) ibilgailu pribatuaren erabilera partekatzeko beste aukera bat da industrialdeetan eta/edo enpresetan barne programak garatzea, kudeaketa zuzenagoa eginez eta erabiltzaileen ordutegi espezifikoekin bat datorrena, sistema irekiagoa eta auto gestionatuagoa.

Gainera, zerbitzu horren bidez, ibilgailurik ez duten pertsonak garraio publikoak estaltzen ez dituen lekuetara joan ahal izango dira lan eskaintzetan. Neurri horren bidez, beraz, energia eraginkortasuna handituko litzateke, ibilgailu pribatuko desplazamenduen gizarte eta ingurumen kostuak murriztuko lirateke eta lantokietarako irisgarritasuna handituko litzateke.

Partekatutako autoa ezartzeko mekanismoa, funtsean, erabiltzaileei buruzko informazioa duen datu-base batean oinarritzen da. Datu-base hori Internet edo Intranet bidez kontsulta daiteke.

Bitarteko horiek erabiliz, interesdunen arteko kontaktu azkar eta dinamikoa ahalbidetu daiteke. Sistemak parte hartzaile bakoitzaren eta helmugaren datuak biltzen ditu:

- Izena, sexua, adina, telefonoa, helbide elektronikoa, helbide partikularra, erretzailea, gidaria
- Ibilgailuaren ezaugarriak
- Enpresa eta sarrera edo irteera ordutegia, ordu eta minututan

Kasu horretan, kontaktu sistema eskuz egin daiteke. Interesa duen jendeak bere datu pertsonalak eman diezazkioke Giza Baliabideen koordinatzaileari (edo beste figura arduradun bati), enpresaren aldizkariari (baldin badago) edo jantokian jarri. Partekatzeko prest dauden pertsonak harremanetan jarriko dira aukeratu duten bidearen bidez.

Proiektua gauzatzeko orduan, garrantzitsua da beste alderdi batzuk kontuan hartzea:

- Datu base bat sortu, harremanetarako sistema baten bidez, enpresaren intranetaren bidez edo, poligonoen kasuan, Interneten bidez.
- Sustapen-kanpaina bat egin.
- Autoa partekatzen duten langileentzako pizgarri ekonomikoak. Adibidez, ibilgailua urtean behin doan konpontzea.

- Enpresaren inguruan aparkatzeko erraztasunak (ekonomikoak eta sartzeko erraztasunak).
- Itunak, konpromisoak eta bizikidetza arauak formalizatzeko laguntza.
- Ezusteko kasuetan, bermatutako itzulera errazteko aukera.

IBILGAILU PRIBATU MOTORIZATUAN MUGIKORTASUNAREN ERAGINKORTASUNA HOBETU.

6.11. Mugikortasun app bati atxikitu

Interneten erabilera, informaziorako sarbidea hobetu egin du. Horrela, HMJPek teknologia horren erabilera eraginkorra bultzatu behar dute, erabiltzaileek duten informaziorako sarbidea hobetzeko.

Mugikortasuneko APP batekin elkartzeak erabiltzaileentzako informazioa eskuratzea hobe dezake. Aplikazio honen publizitatea egin daiteke markesinetan, makiletan eta autobusetan, APParen erabilera sustatzeko.

Aplikazio honek, besteak beste, gai hauei buruzko informazioa izan dezake:

- Nola mugitu udalerrian eta intereseko espazioen artean.
- Nola sartu garraio moduetan.
- Autobus lineen ordutegiak eta maiztasuna.
- MMPrako baliabideen irisgarritasuna.
- Aparkatzeko aukera zonaldeka.

Gaur egun, ibilgailu elektrikoak kudeatu, alokatu eta erabiltzeko APPen adibide batzuk daude, eta gero eta handiagoa da eskaria erabiltzaileen artean.

- **Zity:** Oso aplikazio erabilgarria da auto elektrikoak alokatzeko, eta egun osoan auto bat jartzen da erabiltzailearen eskura. Gainera, mapa baten bidez, bezeroa dagoen lekutik gertuen dauden autoak erakusten ditu, haien irisgarritasuna erraztuz. Ez da giltzarik erabili behar, sistema aplikazio mugikorretik bertatik aktibatzen eta desaktibatzen baita. Honen abantaila handienetako bat da aparkatze arautuko eremuetan doan aparkatzea, autonomia handiagoa emanez. Ibilgailu elektrikoak ditu, %100 elektrikoak, 0 igorpenekoak, bost plaza eta maletategi dituztenak.
- **Acciona:** Gehien erabiltzen den aplikazioetako bat da, kasu honetan motor elektrikoak alokatzeko. Mugikortasun jasangarriaren aldeko apustua egitea du helburu nagusietako bat, %100 berriztagarria den energia elektrikoak bultzatutako motor elektrikoak bakarrik erabiltzen baititu. Motor bakoitzak %0 eta %100 arteko energia portzentajea dauka. Ehuneko hori APP-ean adierazten da alokatzeko botoia sakatu aurretik, gidariak egin behar duen ibilbidearekin bat datorren kalkula dezan. Gainera, scooter elektrikoei zerbitzua ematen dieten garraio ibilgailuek energia garbiarekin funtzionatzen dute planeta eta ingurumena babesteko.
- **Bird:** Patinete elektrikoak alokatzeko erabiltzen den aplikazioa da, eta 250 hiritan baino gehiagotan banatzen dira ibilgailuak, klimaren aldetik neutroa den mugikortasuna lortzeko. Helburu nagusietako bat da herritarrei autoaren erabilera murrizten laguntzea, CO2-aren emisioak modu dibertigarrian eta ingurumena errespetatuz saihesteko. Abantaila nagusietako bat patinak edonon aparkatzea da, mugikortasun elektrikoko zerbitzu hau oso erosoa eginez.

- **Lime:** Patineteak eta bizikleta elektrikoak alokatzeko aukera ematen du. Patinete elektrikoak 20 eta 30 kilometro bitarteko autonomia duten garraiobideak dira, eta 25 km/h-ko abiadura har dezakete. Konpainia bera arduratzen da patineteen bateriak hornitzeaz, bizikletak bezala, pedalei eragiten ari den pertsonak berak edo Limek karga ditzake.

4.7. Eremu publikoan aparkatzeko eremuen arrazionalizatzea

Udalek aurre egin beharreko erronka konplexua da ibilgailu pribatuen aparkalekuaren kudeaketa. Ibilgailu pribatuen erabiltzaileen onura indibiduala egoiliar guztien gizarte-kostuekin bateratzen saiatzea. Gainera, aparkalekua funtsezko elementua da mugikortasuna behar bezala planifikatzeko.

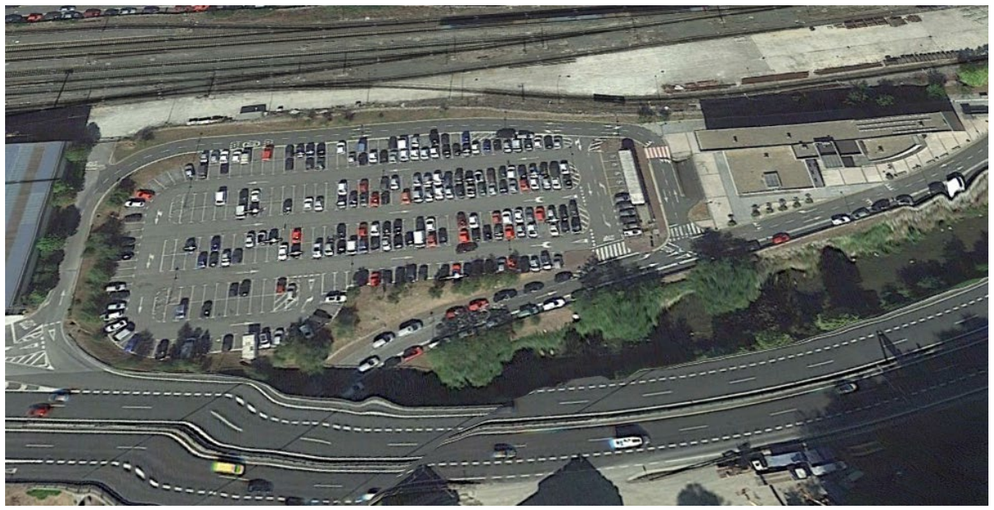
Aparkalekuaren helburua kudeaketa integrala lortzea da. Horrela, udalerriko aparkalekuaren esperientzia hobetu ahal izango da.

Beasaingo udalerriak 10.827 aparkaleku ditu gaur egun (galtzadan + ibietan), eta horietatik %43a galtzadan aparkatzeko dira.

Biztanleria egoiliarrak eta beste udalerri batzuetatik datozen langileek eta erakarpen zentroek eraginda udalerrira joaten direnek eskari handia sortzen dutenez, beharrezkoa da gatazka konponduko duten neurri ausartak hartzea, udalerriko bizilagunen aparkalekua eta ongizatea bermatuz, udalerriko aparkalekua erabiltzen duten gainerako taldeak ahaztu gabe.

Ibilgailu pribatua leku asko behar duen garraiobidea da, bai aparkatuta dagoenean, bai zirkulatzen ari denean. Horri gehitzen bazaio gehien erabiltzen den garraiobideetako bat dela, ibilgailu horien guztizko espazioa izugarri okupatzen da. Gainera, zenbait ikerketaren arabera, auto baten bizitzaren % 95 aparkatuta egotean datza. Beraz, bide publikotik ibilgailu pribatura leku asko bideratzeak izugarrizko galera dakar, ez bakarrik espazioari dagokionez, baita udalerri batentzako ongizateari eta aukera ekonomikoei dagokienez ere.

4.92. Irudia. Bernedoeneako aparkaleku poltsak



Iturria: Google Earth

Beasainen ibilgailu pribatu asko dago, eta bide publikoan aparkatzeko leku asko dago. Hirigunearen inguruan aparkatzeko poltsa ugari dauden arren, erdiguneko kaleetako aparkaleku gehienak doakoak izateak atez ateko ibilbideak ibilgailu pribatuan sustatzen ditu. Beraz, Beasainen auto asko dago udalerriaren erdigunean, eta horrek eragin handia du udalerriko zirkulazioan, bizi-kalitatean eta ekonomian.

Aparkalekua da Beasainek jardun dezakeen puntu nagusietako bat. Horri dagokionez, disuasio aparkalekuen erabilera sustatzea proposatzen da. Neurri horiek beste erabilera batzuetarako espazioa emateko pentsatuta daude, berdeguneekin, espaloiekin, bidegorriekin, ostalaritzarekin eta abarrekin. Bestalde, zona urdina zabaltzea planteatzen da, egun osoan aparkatuta dauden ibilgailuen txandaketa areagotzeko, intermodalitatea erraztuz eta eremu marroia hedatuz, tokiko merkataritza eta jarduera ekonomikoa bultzatuz. Gainera, eraikinetan ibilgailu pribatuen zein bizikleten aparkalekuen ratioa berrikustea aurreikusten da, HAPOren bidez, mugikortasun-aldaketa sustatzeko.

Beste ibilgailu berezi batzuetan ere egin nahi dira esku-hartzeak: ibilgailu elektrikoetan, karga-plazak handitzen jarraitu behar baita; autokarabanetan, udalerrian oso presente baitaude, baina ez dira oso egokiak udalerriaren erdialdetik zirkulatzeko eta galtzadako plaza libreetan aparkatzeko; eta motoetan, Beasainera igotzen ari den ibilgailua delako.

7 EREMU PUBLIKOAN APARKATZEKO EREMUEN ARRAZIONALIZATZEA

Deskribapen laburra

Bide publikoa beste bitarteko batzuetarako (oinez, bizikletaz, patinetez, etab.) edo beste erabilera batzuetarako (berdeguneak, jatetxeak, ekipazioak, etab.) leku gehiagoz hornitzeko, aparkalekuak kendu edo lekuz aldatu behar dira. Udalerriaren kanpoaldean dauden poltsak indartzea eta ibilgailuek udalerriko erdiguneko kaleetan etengabe ez aparkatzea, errotazioa areagotuz, helburu hori lortzen lagunduko luketen aukerak dira.

Ezarri beharreko ekintza zehatzak

#	Ekintza	Denbora epea
7.1	Eremu publikoan aparkatzeko diziplina faltaren kontrola	Laburra: 2-4 urte
7.2	Aparkalekuen seinaleztapen dinamikoa sarbide saretik	Laburra: 2-4 urte
7.3	Disuasio aparkalekuen eraikuntza sustatu (kotxeak, motorrak, ibilgailu astunak, bizikletak)	Berehalakoa: 2 urte arte
7.4	Galtzadako aparkalekuen erregulazioa eta antolamendua	Berehalakoa: 2 urte arte
7.5	HAPOko aparkaleku ratioen berrikuspena	Berehalakoa: 2 urte arte
7.6	Autokarabanen aparkalekuen azterketa	Ertaina: > 4 urte
7.7	Motoen aparkalekuak hobetzeko plana	Ertaina: > 4 urte
7.8	Zamalanentzako eremuak handitu eskari handia dagoen tokietan	Laburra: 2-4 urte
7.9	Galtzadatik kanpo aparkatzeko estrategiak sustatu	Ertaina: > 4 urte
7.10	Araututako aparkalekua kontrolatzeko app baten inplementazioa aztertu	Berehalakoa: 2 urte arte

Disuasio ekintzak	Sustapen ekintzak	Aldaketa modalaren potentziala
✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓

Sustapen ekintzak definitu eta inplementatzeko estrategia

Helmugan aparkatzea da ibilgailu pribatua erabiltzeko erakargarritasun handienetako bat, beste modu jasangarriago batzuen kaltetan. Mugikortasun jasangarriagoa bultzatzeko, ezinbestekoa da aparkatzeko espazio publikoaren erabilera arrazionalizatzeko estrategia bat izatea. Udalerriak eremu arautua du, eta HMJPk eremu hori sustatzea aurreikusten du. Halaber, lehentasuna eman behar zaio galtzadatik kanpo aparkatzeari (ibi pribatuak barne), eta hirigunearen kanpoaldean dauden aparkaleku poltsak erabili behar dira. Gainera, aparkalekuaren informazioa eta erabilera hobetzeko digitalizazio neurriak proposatzen dira

Onurak

Espazio publikoaren eskuragarritasun handiagoa, itzulera ekonomiko handiagoa errotazioa handitzean eta beste erabilera batzuetarako espazio gehiago izatean, auto-pilaketa gutxiago hirigunean, bide-segurtasunaren hobekuntza, bizi-kalitate handiagoa.

Landutako HMJPren helburuak

1	Oinarrizko mugikortasun sareei koherentzia eman.
2	Aldaketa potentziala duten garraio fluxu nagusietan aldaketa modalak lortu.
3	Helburuak Udal Estrategiaren eta Agenda 2030en testuinguruaren barruan kokatu.
4	Oinezko mugikortasuna eta eremu publikoko irisgarritasuna sendotu.
5	Bizikletentzako eta MPI-entzako ibilbide sarea birdefinitu eta arautzeko irizpideak definitu.
6	Garraio publikoaren sistemarekiko lotura ebaluatu.
7	SHBren estrategia hirigunea baketzearekin eta eremu publikoko erreserba pribatuak kentzearekin uztartu.
8	Eremu publikoan aparkatzeko estrategia zehaztu.
9	Jarduera logistikoko sektore berriek hirigunean duten eragina neurtu eta mugikortasunaren kanpo eraginak murrizteko estrategiak eguneratu.
10	HMJPren mugapeko neurrien kostua Udalaren aurrekontuaren arabera kalkulatu.

Ingurumen helburuekin eta GJH-ekin lerrokatzea

1	Aldaketa modala bultzatu.
2	Kontsumoa moderatu eta garraioaren energia intentsitatea murriztu.
3	Petroliotik eratorritako erregaien erabilera murriztu.
4	Garraioak sortzen duen kutsadura atmosferikoa murriztu.
5	Garraioak sortzen duen kutsadura akustikoa gutxitu.
6	Ibilgailuek espazio publikoan okupatzen duten espazioa gutxitu.

Ekintzak ebaluatzeko adierazleak

Ibilgailu motordunentzako galtzadako aparkaleku plazen kopurua, ibilgailu motordunentzako galtzadatik kanpoko aparkaleku plazen kopurua.

EREMU PUBLIKOAN APARKATZEKO EREMUEN ARRAZIONALIZATZEA.

7.1. Eremu publikoan aparkatzeko diziplina faltaren kontrola

Denbora laburrez aparkalekuetan diziplinarik ez izatea (erosketa txikietarako edo beste kudeaketa pertsonal batzuetarako) oso ohikoa da Beasainen, baina zuzendu egin behar da. Errotazioa aparkalekuan ekipamendu nahikoa badago edo tarte laburretarako doan erabiltzea sustatzen bada, ez aparkatzea eskatzeko murrizketak askoz handiagoak izan behar dira. Beasaingo oinezkoentzako/merkataritza guneak jasaten du diziplinarik eza gehien, baina erraza da galtzadan aparkatuta dauden ibilgailuak aurkitzea merkataritza guneetan edo espaloien gainean, eta, oro har, oinezkoentzako eta txirrindularientzako espazioetan.

Aparkatzeko ez diren erreietan ibilgailuen jario egokia ziurtatzeko eta ordu mugak dituzten aparkalekuetan errotazio planifikatua ziurtatzeko, beharrezkoa da bide-diziplinako sistema eraginkor bat ezartzea. Alde horretatik, beharrezkoa da udaltzaingoaren lankidetza estua administrazio, politika eta plangintza ekintzekin.

4.93. Irudia. Espaloiaren gainean aparkatutako ibilgailua, Mendeurren etorbidean

Iturria: INTRA SL

Lan egin behar da koordinazio eraginkor bat lortzeko, Udaltzaingoa eta mugikortasun politikak ez desakreditatzeko, arau-hausteak kobratzeko tramitazio egokia eta ezarritako ekintza neurriak ziurtatuz, jarraipen egokiarekin.

Proposatutako ekintzak:

HMJPk hainbat alderditatik diziplinarik eza murriztea ahalbidetzen duten neurriak ezartzea proposatzen du, eta, beraz, ez bakarrik zamalanetarako edo oinezkoentzako guneei eragiten diena:

- Erreserbatutako aparkalekuetan diziplinarik ez izatea (taxia, zamalanak, MMP, ibi pribatuak, autobusa, ekipamendu publikoak, etab.).
- Ibilgailuen zein oinezkoen zirkulazioari eragiten dion diziplinarik eza.
- Oinezkoentzako guneetan ibilgailu komertzialek zamalanak egiteari eragiten dion araudia ez betetzea.

EREMU PUBLIKOAN APARKATZEKO EREMUEN ARRAZIONALIZATZEA.

7.2. Aparkalekuen seinaleztapen dinamikoa sarbide saretik

Beasainen galtzadatik kanpo aparkatzeko aukera handia dagoenez, ibilgailuak galtzadatik atera behar dira, galtzadatik kanpo aparkatzeko poltsetako plazak bete ditzaten (ibi pribatuetan ez ezik). Horrekin batera, seinale argiak jarri behar dira, zirkulazioa aparkaleku horietara bideratzeko. Horrela, aparkaleku handien seinaleztapen oso argia sustatu behar da, ahal dela, plaza libreen berri denbora errealean emateko.

Udalerriko aparkatzeko guneak seinaleztatzea oinarrizko kudeaketa tresna bat da, beharrezkoak ez diren desplazamenduak bideratzeko, bide publikoan espazioa askatzeko.

Beasainen galtzadatik kanpo aparkatzeko aukera handia dagoenez, ibilgailuak galtzadatik atera behar dira, galtzadatik kanpo aparkatzeko poltsetako plazak bete ditzaten (pasabide pribatuetan ez ezik). Horrekin batera, seinale argiak jarri behar dira, zirkulazioa aparkaleku horietara bideratzeko. Horrela, aparkaleku handien seinaleztapen oso argia sustatu behar da, ahal dela, plaza libreen berri denbora errealean emateko.

Udalerriko aparkatzeko guneak seinaleztatzea oinarrizko kudeaketa-tresna bat da, beharrezkoak ez diren joan-etorriak saihesteko, aparkalekua bilatuz, eta ibilgailuak erdigunetik urrunen dauden aparkalekuetara bideratzeko, bide publikoan espazioa askatzeko.

Informazio seinaleak udalerriko bide eta sarrera nagusietan jarri behar dira, bisitaria orientatzeko eta udalerriak aparkatzeko eskaintzen dituen aukeren berri emateko.

Galtzadatik kanpoko aparkalekuen funtzionamendua panel dinamikoekin osa daiteke, hurbiltzen diren ibilgailuei okupazio egoeraren berri emateko. Sarbide sarean egoteak aukera ematen dio gidariari bidaiaren azken helmuga hobeki aurreikusteko, lurpeko aparkalekuetara bideratzeko eta hiri barneko mugimenduak saihesteko, aparkaleku bila.

Bisitarien ibilgailuak hobeki gidatzen dira oinarrizko sarean, bake proposamenean definitutako puntu kritikoak saihestuz eta hiriguneko barne desplazamenduen distantzia murriztuz.

Helburua da gidariek hirigunera hurbiltzen direnean aparkatze egoeraren berri izatea, azkar aparkatu ahal izan dezaten eta, horrela, agitazio trafikoa saihestu ahal izan dezaten. Aparkaleku poltsa horietara eta erregulatutako aparkaleku horietara sarbidea ematen duten bide batzuetan lau seinaleztapen puntu jartzea proposatzen da: Igartza-Oleta kalea ;udalerrirako sarbidea Maite II biribilgunetik Lazkaotik; udalerrirako sarbidea Maite II biribilgunetik Donostiatik; J. M. Iturrioz kalea Zaldizurreta kalera iritsi aurretik.

4.94. Irudia. Aparkalekuaren egoeraren eta norabidearen seinaleen adibidea

Iturria: INTRA SL

EREMU PUBLIKOAN APARKATZEKO EREMUEN ARRAZIONALIZATZEA.

7.3. Disuasio aparkalekuen eraikuntza sustatu (kotxeak, motorrak, ibilgailu astunak, bizikletak)

Oinezkoen lehentasunezko zonen ondoan ibilgailu pribatuaren eskaria oso altua denez, inguruko bideetan agitazio trafiko handia sortzen da; izan ere, Bernedoeneako parkinak, okupazio maila altua izan arren, ez du zentroarekin konexio azkar eta motz bat oinez mugitzeko, eta, beraz, erabiltzaile askok, bertan aparkatzen amaitu baino lehen, nahiago izaten dute aparkaleku bila ibiltzea helmugatik hurbilago dagoen eremuren batean, eta, horrela, agitazio trafikoa sortzen da.

Disuasio aparkalekuen helburua ez-egoiliarren (edo beren etxera ez doazen egoiliarren) ibilgailuen sarrera udalerriko erdigunera mugatzea da.

Galtzadatik kanpo aparkatzeko eskaintza arautzea eta disuasio aparkalekuak egotea funtsezko tresna dira desplazamenduak modu jasangarriagoetan sustatzeko, eta zuzenean eragiten du udalerriko agitazio zirkulazioa murrizten, ibilgailuak hirigunetik ibiltzea saihestuz, aparkaleku plazen bila.

Parkin disuasiokoak eraikitzea, erdiguneko kokapenetan, baina hiri-bilbean mugimendu handiegirik eragiten ez dutenak, neurri bat izango litzateke, ibilgailuak erdigunean zirkulaziotik ateratzen lagunduko lukeena, ibilgailu horiek sarbide saretik edo oinarrizko hierarkia bideetatik aparkalekuetaraino sartuko liratekeelako eta ardatz berari jarraituz aterako liratekeelako.

Zentzu horretan, kokapen egokia Gernika pasealekuko aparkalekua bera izan liteke, non lurpeko aparkaleku bat ezar daitekeen, lursailaren baldintzek horretarako aukera ematen badute.

Era berean, Hiri Antolamenduko Plan Orokorra (HAPO) onartzeko dokumentuan arlo honetan jasotako proposamenak berreskuratzen dira:

- Bernedoko disuasio aparkalekua mantentzea.
- Disuasio aparkaleku bat jartzea Kate kalean.
- Uholde-arriskuak ahalbidetzen duen neurrian, lurpeko aparkaleku bat eraikitzea Gipuzkoa plazan.
- Antzizarren lurpeko aparkaleku bat eraikitzeko proposamenari eustea.

Lur azpiko aparkalekuek, gainera, abantailak eskaintzen dizkiete egoiliarrei, dendetako bezeroei, etab. Tokiko merkatariekin hitzarmenak sinatuz, udal-aparkalekuen erabileran abantailak eta deskontuak lortzeko, tokiko merkataritzan erosketak eta kudeaketak egitearen truke.

EREMU PUBLIKOAN APARKATZEKO EREMUEN ARRAZIONALIZATZEA.

7.4. Galtzadako aparkalekuen erregulazioa eta antolamendua

Neurri honen helburua hirigunean aparkatzeko errotazio maila hobetzea da. Egungo erregulazioa aldatuz joan da zonen erabileraren emaitzak aztertu ondoren. Horrela, Gernika pasealekuko aparkalekuko eremu marroi berria, hasieran, gutxi erabili zen, herritarrek ez baitzekiten inguru horren funtzionamendua. Denborak aurrera egin ahala, bere erabilera maila handitzen ari da, eta iraupen laburreko errotazioko aparkaleku gisa funtzionatzen ari da.

Aurreko kapituluetan proposatutako neurriekin bat etorriz, galtzadan aparkatzeko eskaintza arautzea lan handia suposatzen du, baina helburua desplazamenduak modu jasangarriagotan egitea da eta, beraz, Beasaingo hiriguneko zirkulazioa baketzea.

Alde horretatik, oinezkoentzako eta bizikletentzako bide-espazioa uzteko eta ibilgailu pribatuari kentzeko neurriak proposatu dira, eta, beraz, galtzadan aparkatzeko eskaintzaren zati bat birbanatu beharko da.

Mugikortasun plan honetako diagnosian ikusi denez, erakarritako biztanleek aparkaleku eskaera handia sortzen dute, eta ibilgailu pribatuaren barruko joan-etorriengatik, beharrezkoa da neurri ausartak hartzea gatazka konpontzeko, udalerriko bizilagunen ongizatea bermatzeko eta beharrezkotzat jotzen den tokietan aparkatutako ibilgailuen errotazioa areagotzen laguntzeko.

Bizitegi aparkalekuaren defizitaren arazo nagusia erdian dago, batez ere hirigune historikoaren inguruko sekzioetan; izan ere, gune horretatik mugitzen da agitazio trafikoa, aparkaleku bila dabilenean, hirigune historikotik ahalik eta hurbilen, eta horrek defizita eragiten du.

Jarraian, Beasaingo zenbait eremutarako aparkalekua erregulatzeko sistema zabaltzeko proposamena egin da. Ondoren, Beasaingo Udalak zehaztu beharko ditu plaza motak, aparkatzeko gehieneko denbora, tarifak, ordutegiak eta egoiliar gisa bereizgarria izateko baldintzak.

- **Zona urdineko errotazio plazak:** Denei irekitako aparkaleku laburrak. Horien helburua da iraupen laburreko kudeaketak eta erosketak erraztea, demanda altuen kaleko espazioetan aparkatzeko eskatzen duten tokien erabilgarritasuna erraztuz. Trenbide kalean eremu urdina erregulatzeko aparkaleku berri bat jartzea proposatzen da, haurrentzako parkearen parean dagoen oinezkoentzako zebra-bidetik tren geltokira iritsi arteko plazetan. Helburua da plaza horiek errotazio maila handiagoa izatea, eta, horrela, mugimendu gutxiago eragitea Nafarroa etorbideko plazetan. Era berean, Artzai-Eneako aparkalekuak gune urdin bihurtzea proposatzen da, horien errotazioa areagotzeko.

  Egokiena zona-tipologia horretarako zonakatzeak sortzea litzateke, eremu urdineko bineta duen erabiltzaile batek udalerriko edozein gune urdinetan aparkatu ezin dezan, eta bere bizilekutik gertu bakarrik aparkatu ahal izan dezan.

- **Sektore marroiko errotazio plazak:** Dagoeneko sektore marroiko errotazio handiko gune bat ezarri da Gernika pasealekuko aparkalekuan. Zona hori ezartzearen ondorioz, ez da beharrezkoa zamalanetarako sarbideak aldatzea Nafarroa etorbideko oinezkoentzako lehentasunezko gunean.

Aparkatze arautuko eremuetako egoiliarrak

Proposatzen da bereizgarria duen egoiliar batek bere eremuaren barruan lehentasunezko tarifak soilik izan ditzakeela, eta, beraz, beharrezkoa da bineta horien zonifikazio bat egitea egoiliarrentzat.

Bereizgarria jasotzeko eskubidea izateko, Beasainen erroldatuta egon beharko da, eremu bakoitzaren mugen barruan, eta honako baldintza hauetako bat bete beharko da:

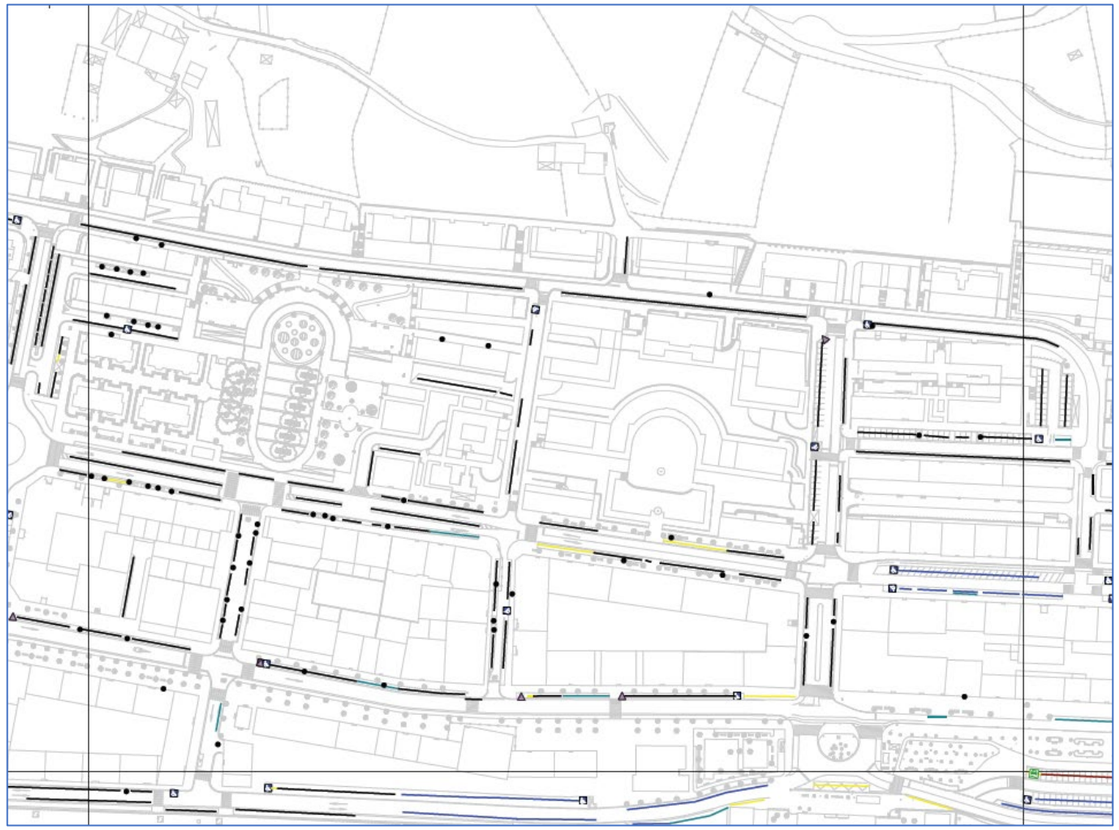
- Beasaingo udalerrian, trakzio mekanikoko ibilgailuen gaineko zergan alta emandako ibilgailu baten titular edo gidari nagusia izatea.
- Renting, leasing edo hiru hilabetetik gorako alokairuko ibilgailu bat izatea, kontratua partikular baten izenean duena.
- Lan egiten duen enpresaren jabetzako edo renting, leasing edo hiru hilabetetik gorako alokairuko ibilgailu baten gidari nagusia izatea eta kontratua enpresaren izenean izatea.
- Kasu guztietan, ibilgailuek ez dituzte 9 plaza, 6 metro luze eta 3.500 kilogramo IEP (baimendutako gehieneko pisua) gainditu behar.
- Ibi pribatuko plaza duten ibilgailuei egoiliarren bereizgarririk ez ematea proposatzen da.
- Egoiliarren bereizgarriak banatzeko sistema berriro hastea eta eguneratzea proposatzen da, baldintzak betetzen dituzten pertsonak benetan erabiltzen ari direla ziurtatzeko eta balantzea doitu ahal izateko.

Egoiliar txartela edo bereizgarria da pertsona egoiliar gisa aparkatzea ahalbidetu behar duen elementua, aparkatze arautuko eremuan dauden plazetan. Txartel itsasgarriak adierazi behar du zein aldetakoa den pertsona, non aparkatu dezakeen egoiliarraren tarifarekin, eta ibilgailuaren matrikula zenbakia.

Denborarekin, emaitzak baloratu eta eremu horien bilakaeraren jarraipena egin beharko da, gero, hala badagokio, aldaketak, doikuntzak edo handitzeak aplikatzeko.

Merkataritza gune asko dauden edozein aldetako kaleetan errotazio eremua zabaltzeko aukera dago.

4.95 Irudia. 45.8 planoaren irudia, Trenbide kalean eremu urdina ezartzeko proposamena jasotzen duena.



Iturria: INTRA SL

Oinezkoentzat leku atseginagoa sortzeak bidean aparkatzea murriztuko du. Galtzadako aparkalekua murrizteak aparkalekua berrantolatzea ekarriko du. Horregatik, oso garrantzitsuak dira galtzadatik kanpoko aparkalekuei buruzko informazio seinaleak, herritarrek eta bisitariek disuasio aparkalekuak erabil ditzaten. Udalaren web orrian aparkalekuen berri eman daiteke, baita lokal eta bisitariei esperientzia errazteko duten prezioaren berri ere. Plazen erreserba ere kudeatu daiteke.

Sekzioaren arabera, horrela geratuko litzateke Beasaingo aparkalekua tipologiaren arabera:

4.7. Taula. Aparkalekuen inbentarioa, HMJPan proposatutako neurriek eragindako aldaketekin

Eremua	Librea	Sektore urdina	Sektore berdea	Sektore marroia	Zona gorria	Motoa	K/D	MMP	Beste erreserbak	Totala azaleran	Ibia	TOTALA
A1	74	179	0	0	0	0	14	7	4	278	718	996
A2	18	0	0	0	0	0	5	1	0	24	56	80
A3	96	0	0	0	0	1	0	2	0	99	237	336
A4	8	0	0	0	29	1	2	2	0	42	240	282
A5	0	0	0	0	67	0	0	2	0	69	63	132
A6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	107	107
A7	172	0	0	0	0	0	5	5	0	182	8	190
A8	0	0	261	0	0	4	3	4	0	272	107	379
A9	16	0	0	0	0	0	0	1	0	17	220	237
A10	23	0	0	0	0	0	0	0	0	23	68	91
A11	6	0	0	0	0	0	0	0	6	12	0	12
A12	157	92	0	0	0	1	8	8	0	266	281	547
A13	284	152	0	46	0	0	14	12	7	515	115	630
A14	44	0	0	0	0	2	7	2	3	58	128	186
A15	19	0	0	0	0	0	1	0	0	20	45	65
A16	132	0	0	0	0	0	0	2	1	135	38	173
A17	103	0	0	0	0	2	13	2	1	121	160	281
A18	143	0	0	0	0	1	0	3	1	148	387	535
A19	150	0	0	0	12	1	0	2	2	167	355	522
A20	16	0	0	0	0	3	2	3	25	49	0	49
A21	11	0	0	0	0	0	0	0	0	11	63	74
A22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	22
A23	30	0	0	0	0	0	0	0	0	30	150	180
A24	31	0	0	0	0	0	5	2	0	38	0	38
A25	233	0	0	0	0	0	0	0	0	233	0	233
A26	83	0	0	0	0	0	0	0	0	83	128	211
A27	159	0	0	0	0	1	0	4	0	164	306	470
A28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
A29	95	0	0	0	0	0	0	0	0	95	118	213
A30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A31	59	0	0	0	0	0	0	2	0	61	89	150
A32	13	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	13
A33	86	0	0	0	0	0	0	2	0	88	0	88
A34	23	0	0	0	0	0	0	0	0	23	8	31
A35	37	0	0	0	0	0	0	2	0	39	48	87
A36	146	0	0	0	0	0	0	0	0	146	102	248
A37	166	0	0	0	169	2	5	6	0	348	493	841
A38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A39	204	0	0	0	0	0	0	0	0	204	0	204
A40	69	0	0	0	0	1	0	1	0	71	174	245
A41	0	0	0	24	0	0	0	0	0	24	0	24
A42	34	0	0	0	0	0	0	1	0	35	38	73
A43	12	0	0	0	0	0	0	0	0	12	3	15
A44	50	0	0	0	0	0	0	0	0	50	11	61
A45	25	0	0	0	0	0	0	0	0	25	3	28
A46	7	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	8
A47	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4
A48	54	0	0	0	0	0	0	0	0	54	0	54
A49	33	0	0	0	0	0	0	0	0	33	893	926
A50	198	0	0	0	0	0	0	0	0	198	196	394
S3	26	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	26
TOTALA	3.349	423	261	70	277	20	84	78	50	4.612	6.180	10.792

Iturria: INTRA SL-k berak egina eta Beasaingo HAPOren aurrerapenaren dokumentua

Diagnostikoarekin alderatuta, zenbaketa orokorrean udalerrian 35 aparkaleku galtzen dira

4.8. Taula. Aparkalekuen inbentarioa, tipologien araberako balantze osoa, HMJPan proposatutako neurriek eragindako aldaketekin

Eremua	Librea	Sektore urdina	Sektore berdea	Sektore marroia	Zona gorria	Motoa	K/D	MMP	Beste erreserbak	Totala azaleran	Ibia	TOTALA
Egungoa	3.488	331	261	71	279	17	70	79	51	4.647	6.180	10.827
HMJP proposam.	3.349	423	261	70	277	20	84	78	50	4.612	6.180	10.792
HMJP Balantzea	**-139**	**92**	**0**	**-1**	**-2**	**3**	**14**	**-1**	**-1**	**-35**	**0**	**-35**

Iturria: INTRA SL-k berak egina

Plaza galera nagusia A1 sektorean erregistratzen da, 28 plaza galtzen baitira. A13 sektorea da aldaketa handienetako bat; izan ere, zenbaketa orokorrean plazarik galdu ez arren, plaza libre asko eremu urdinean arautuko lirateke.

4.9. Taula. Aparkalekuen inbentarioa, aldaketak eta tipologiak proposatzen diren eremuen araberako balantzea, HMJPan proposatutako neurriek eragindako aldaketekin

Eremua	Librea	Sektore urdina	Sektore berdea	Sektore marroia	Zona gorria	Motoa	K/D	MMP	Beste erreserbak	Totala azaleran
A1	-55	26	-	-	-	-	4	-	-3	-28
A12	-2	-	-	-	-	-	2	-	-	-
A13	-70	66	-	-1	-	-1	5	-1	2	-
A14	-3	-	-	-	-	2	-	-	-	-1
A15	-1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
A17	-2	-	-	-	-	2	-	-	-	-
A19	-3	-	-	-	-	-	-	-	-	-3
A20	-2	-	-	-	-	-	1	-	-	-1
A37	-1	-	-	-	-2	-	1	-	-	-2
TOTALA	-139	92	-	-1	-2	3	14	-1	-1	-35

Iturria: INTRA SL-k berak egina

Hauek dira proposatutako aparkalekuen eskema berrian eragina duten ekintzak. Aldaketa gehienak udalerrian egindako hobekuntza ekintzen ondorio dira, eta, ondorioz, aparkaleku batzuk galduko dira:

- A1 sektorerako proposamenak:
  - Esteban Lasa – Igartetxe elkargunea: eremu urdineko bi plaza galtzen dira.
  - Zirkulazioaren noranzko bikoitzeko tarte berria Esteban Lasan, Martina Maiz eta Igartetxe artean. Eremu urdineko bi plaza galtzen dira.
  - Andra Mari kaleko La Salle ikastetxearen ingurua birmoldatzea: Errenkadan aparkatzeko 7 leku galdu dira; La Salle ikastetxerako erreserba galtzadaren beste aldera pasatzen da; MMP-ko bi plazetatik bat Esteban Lasa kalearen amaierara pasatzen da eta bestea San Inazio kalearen hasierara, eta horrela eremu urdineko bi plaza galtzen dira, MMPra pasatzen direnak.
  - San Inazio eta Esteban Lasa autobus geltokiak San Inazio kalearen hasieran (San Inazio kaleko La Salle ikastetxeko hormaren parean) geltoki bakar batean bateratzeak hainbat aldaketa ekarriko ditu inguruko aparkalekuan: San Ignazio kalean autobusa aparkatzeko erreserbatutako plazak eremu urdineko plaza izatera pasako dira; Esteban Lasaren egungo geltokiak hartzen duen espazioa zamalanetarako plazek beteko dute, eta Esteban Lasaren gaur egungo zamalanetarako plazak eremu urdineko plaza izatera pasako dira.
  - San Inazio kaleko bide-sekzioa eraberritzeko espaloiak handitu behar dira, eta 14 aparkaleku plaza galduko dira.
  - Kale Nagusiaren atzealdean, Joan Iturralde parkearen ondoan, dauden gune urdineko plazak zamalanetarako plaza izatea proposatzen da aurrerantzean.
  - Arana kalean zamalanetarako plaza batzuk ezartzea proposatzen da, Bideluze zubitik oinezkoentzako lehentasunezko gunera sartzean ibilgailu batzuek bertan aparkatu eta salgaiak bana ditzaten, J.M Iturriotz kalea zeharkatu behar izan gabe.
  - Artzai-Eneako aparkalekuko plazak eremu urdinera pasatzea proposatzen da. 43 plaza dira guztira.
  - Kamioi handiagoak Beasainmenditik jaitsi eta dagozkien biraketak egin ahal izateko, Martina Maizen dauden lehenengo bost plazak kendu beharko dira Erauskinekiko bidegurutzetik, Lorea gimnasioaren aurreko bihurgunean.
- A12 sektorerako proposamenak:
  - Nekolalde kaleko bi aparkaleku libre zamalanetarako erreserbatutako bi plazatara pasatzea.
- A13 sektorerako proposamenak:
  - Joan Iturralde kaleko zamalanak kentzea, ibaiaren aldean, anbulatoriorako bidean.
  - Aurreko puntuan adierazitako galera arintzeko, zamalanetarako puntu bat jartzea Maite II biribilgunean. Puntu honek lehentasuna izango du bidaiariak jasotzeko eta gehienez 5 minutuko egonaldia izango du.
  - Barrendain plazan egindako proposamenen ondorioz, taxi-geltokiak lekuz aldatuko dira eta motoak aparkatzeko plaza bat galduko da.
  - Gernika pasealekuko parkinean ibilgailu elektrikoak kargatzeko bi plaza ezartzea proposatzen da, sektore marroiko plaza bat eta MMP plaza bat ordezkatuz.
  - Zebra-bidetik haur-parkearen parean geltokira iritsi arte dauden Trenbide kaleko plazak aparkaleku libretik zona urdinera pasatzea. 66 plaza dira guztira.
  - Geltokiko eraikinaren ondoan dauden bateriako aparkalekuetan zamalanetarako gune bat ezartzea proposatzen da.
- A14 sektorerako proposamenak:
  - Nafarroa etorbidea – Zelaeta kalea elkargunean oinezkoentzako zebra-bidearen aurreko aparkalekua kentzea. Horren ordez, motoentzako aparkaleku bat jarri.
  - Montoia harategiaren aurreko oinezkoen zebra-bidean motoen aparkalekurako plaza berri bat ezartzea; izan ere, bateriako azken plazaren eta oinezkoentzako zebra-bidean amaitzen den espaloiaren arteko soberako espazioan, ohikoa da ibilgailuren bat legez kanpo aparkatzea.
  - Nafarroa etorbidean bi aparkaleku libre galdu dira autobus geltoki berria ezartzeagatik.

- A15 sektorerako proposamenak:
  - Foru kalean aparkaleku libreko plaza bat zamalanetarako erreserbatutako plaza batera pasatzea (Errekarte kalera iritsi bitartean).
- A17 sektorerako proposamenak:
  - Nafarroa etorbidea – Mendeurren etorbidea elkargunean oinezkoentzako zebra-bidearen aurreko aparkalekua kentzea. Horren ordez, motoentzako aparkaleku bat jartzea.
  - Nafarroa etorbidea – Zapatari kalea elkargunean oinezkoentzako zebra-bidearen aurreko aparkalekua kentzea. Horren ordez, motoentzako aparkaleku bat jartzea.
- A19 sektorerako proposamenak:
  - Igartza-Oleta, Florentzio Axpe eta Usategi kaleen arteko elkargunean biribilgune bat egitea proposatuz gero, Florentzio Axpen anbulantzientzat gordetako aparkalekuak galtzadaren beste aldean dagoen aparkaleku librea hartu beharko du.
  - Ixabel Olano parkea birmoldatzeko obren barruan, lineako 6 aparkaleku galduko dira parkearen aldean.
  - Parkearen kontrako espaloian, lineako 8 plazetatik 13 bateriako plazetara igaroko dira.
  - Karobi kalea plataforma bakar bihurtzeak aparkalekua aldatzera eramango du. Bost aparkaleku libre galduko dira, eta zamalanetarako plaza bat eta motoentzako aparkaleku bat irabaziko dira.
- A20 sektorerako proposamenak:
  - Igartza-Oleta kaleko zamalanak futbol-zelaiaren aurrean hartzen duen espazioa handitzea proposatzen da, lineako aparkalekutik bi plaza kenduz.
- A37 sektorerako proposamenak:
  - Mariarats eta Joan XXIII kaleen arteko elkargunea hobetzeko proposamenak eremu gorrian bi aparkaleku galtzea dakar.
  - Linean aparkatzeko plaza bat pasatzea proposatzen da Ezkiaga etorbidean, zamalanetarako erreserbarako bideratuz.

EREMU PUBLIKOAN APARKATZEKO EREMUEN ARRAZIONALIZATZEA.
7.5. HAPOko aparkaleku ratioen berrikuspena

Eguneroko desplazamenduetan ibilgailu pribatuaren erabilera murrizteko eta mugikortasun jasangarria sustatzeko, HAPOn proposatutako aparkaleku ratioak berrikustea proposatzen da. Izan ere, batzuetan, aparkaleku eskaintza gehiegizkoa bada, eremu jakin batzuetan benetako eskariaren gainetik dago, eta, aparkalekua aurkitzeko erraztasunaren aurrean, ez da lortzen eguneroko desplazamenduetarako ibilgailu pribatuaren mugikortasuna murriztea.

Gainera, honako hau proposatzen da:

- Eraikin berrietan ibilgailu pribatua aparkatzeko gutxieneko dotazioak murriztea.
- Bizitegi eraikin berrietan bizikletentzako aparkaleku seguruak eta babestuak jartzea kalean, biztanleek errazago erabil ditzaten.

4.96 Irudia. Bizikletentzako aparkaleku pribatua

Iturria: architectuurwijzer

EREMU PUBLIKOAN APARKATZEKO EREMUEN ARRAZIONALIZATZEA.

7.6. Autokarabanen aparkalekuen azterketa

Udalerri barruan tamaina handiko ibilgailuen trafikoa ahal den neurrian murriztea izan behar da zirkulazioaren helburuetako bat. Arazo hori areagotu egin daiteke, gainera, baldin eta, Beasainen bezala, denbora luzez aparkatuta egoten diren ibilgailuak badira, galtzadako plazak betez.

Autokarabanen kasua da hori; gure inguruan gero eta gehiago ikusten da ibilgailu mota hori, eta gero eta erabiltzaile gehiago ditu.

Igartza Oletako aparkalekuak autokarabanentzako eta etxebizitza ibilgailuentzako gune bat du, baina ohikoa da aparkaleku horretan, erreserbatutako plazez gain, autokarabanek parkineko beste plaza batzuk betetzea.

Arazoa larriagotu egin daiteke, ibilgailu horiek gutxiago erabiltzen diren denboraldietan ohikoa baita autokarabanen segida handia aurkitzea Usategi kaletik, Peategi kaletik eta Igartzako plazatik igarota, Zapatari kaleko bidegurutzeraino iritsi baino lehenago.

Ohikoa da inguru horretan etengabe aparkatuta dauden 10 autokarabana baino gehiago aurkitzea, eta, ondorioz, aparkaleku horiek ez dira batere txandakatzen. Kontuan izan behar da, lineako aparkalekuen tipologian, aparkatutako autokarabana batek 1,5 ibilgailu har ditzakeela, eta, beraz, inguruko aparkalekuaren gaineko presioa areagotzen lagun dezakeen faktore baten aurrean gaudela.

4.97. Irudia. Trenbide kalean aparkatutako autokarabanak

Iturria: INTRA SL

Proposatzen da:

- Hiri-bilbetik kanpo autokarabanentzako aparkaleku bat jartzea. Gaur egun dauden espazioak eskain daitezke, hala nola ibilgailu astunentzako aparkalekua Guregas inguruan edo leku berriren bat.
- Aparkaleku horietarako sarbidea modu seguru, eroso eta irisgarrian bermatzea.
- • Ibilgailu horiek disuasio aparkalekuetan edo proposatutako espazioetan aparkatu ahal izateko segurtasuna bermatzea.
- Autokarabanentzako aparkalekuen berariazko seinaleak ezartzea.

EREMU PUBLIKOAN APARKATZEKO EREMUEN ARRAZIONALIZATZEA.

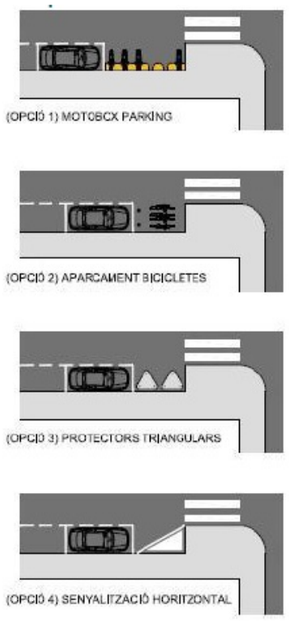
7.7. Motoen aparkalekuak hobetzeko plana

Motoa Euskadin gero eta gehiago erabiltzen den ibilgailua da, bereziki hiri inguruneetan.

Moto gidarien artean oso ohikoa da espaloiaren gainean aparkatzea. Praktika horrek hiri-altzarien harmonia haustea, oinezkoentzako espazioa murriztea eta kalearen eta eremuaren estetika orokorra haustea dakar, batez ere merkataritza kaleen kasuan.

Udalerri batzuetan aplikatzen den neurrietako bat, bereziki eskola inguruneetan, oinezkoen pasabideen ondoko aparkalekuen ordez motorrentzako edo bizikletentzako aparkalekuak jartzea da. Hala, garraiobide horretako aparkaleku kopurua handitu egiten da, eta bidegurutzeetako segurtasuna hobetzen da, oinezkoen pasabideetako gidarientzako ikus oztopoak ezabatzen baitira.

4.98. Irudia. Oinezkoen zebra-bideen ingururako aparkalekuen alternatiba



Iturria: INTRA SL

Neurri honen helburua da oinezkoen pasabideen segurtasuna handitzen den aldi berean, zebra-bideen ikuspena hobetzen delako, aparkatutako motoek beste erabilera batzuetarako erabiltzen duten espazio publikoa (espaloia, bidegorria, etab.) ez okupatzea.

Proposatutako ekintzak:

- Motoentzako aparkalekuak prestatu oinezkoen zebra-bideen ondoko eremuetan. Lehentasuna semafororik ez duten elkarguneei eta eskola inguruetan dauden elkarguneei eman.
- Motozikletarako espazioa arrazionalizatzea.
- Espaloian motozikleten aparkalekuaren arau-hausteen kontrola hobetzea.
- Motozikleta elektrikoetarako aparkaleku publikoen ezarpena planifikatzea eta garatzea.

EREMU PUBLIKOAN APARKATZEKO EREMUEN ARRAZIONALIZATZEA.

7.8. Zamalanentzako eremuak handitu eskari handia dagoen tokietan

Udalerriko salgaien banaketak bilakaera bat izan du azken urteotan salgaien tipologian eta banaketen ibilbideetan.

Online merkataritzaren gorakadaren ondorioz, zamalanak egiteko erreserbatutako espazioak ez dituzte soilik saltokietan banatzen diren kamioiek eta furgonetek erabiltzen. Online merkataritzako salgaiak banatzen dituzten furgonetek nabarmen egin dute gora azken urteotan, eta, askotan, zamalanetarako ezarritako ordutegietatik kanpo egiten dituzte banaketak.

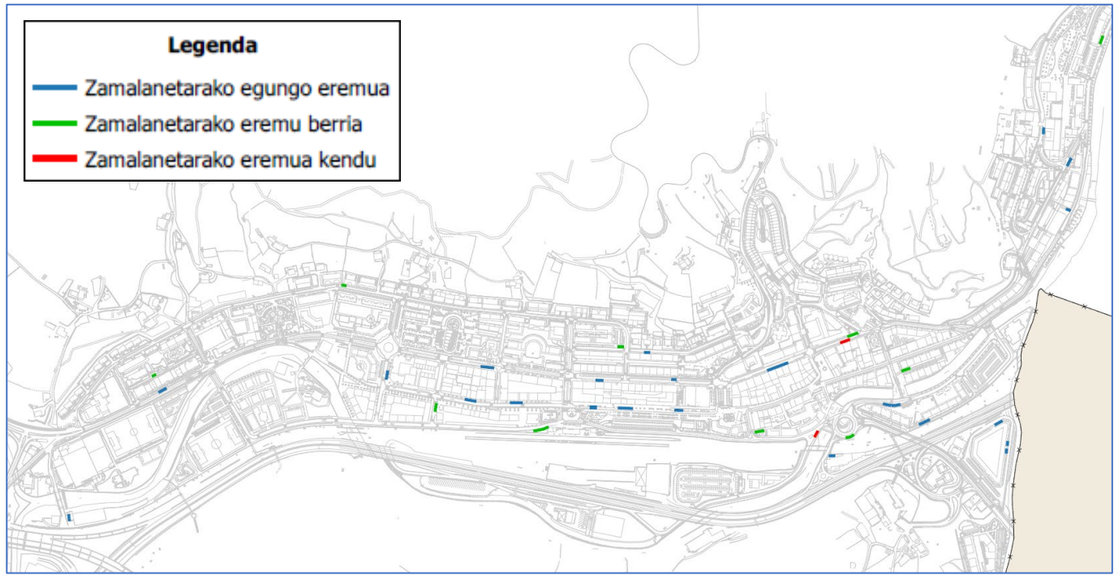
HMJP honek zamalanak egiteko zailtasunak dauden puntuak identifikatu ditu, eta, ondorioz, helburu horretarako plaza-kopurua eta espazio berri batzuk handitzea proposatzen du.

Beste batzuetan, ingurune batzuk birmoldatzeko proposamenek zamalanetarako eremuak lekuz aldatzea edo birkokatzea ere ekarriko dute.

Hauek dira proposatutako aldaketak, 45. planoan grafikoki jasota daudenak:

- Zamalanetarako espazioa handitzea Igartza-Oleta kalean, futbol zelaiko parkinaren aurrean.
- Karobi kalean zamalanetarako espazio bat barneratzea, kale hori plataforma bakarrekoa bihurtzen denean.
- Foru kalean, Errekarte kalearen parean, aparkaleku plaza bat zamalanetarako erabiltzea. Plaza horren eginkizun nagusia online merkataritzako banatzaileen beharrak asetzea izango da.
- Nekolalde kalean, Alkartasuna Lizeoaren parean, aparkaleku plaza bat zamalanetarako erabiltzea. Plaza horren eginkizun nagusia online merkataritzako banatzaileen beharrak asetzea izango da.
- Zamalanetarako espazio berri bat ezartzea Mendeurren etorbidean, Trenbide kalearen eta Nafarroa etorbidearen artean, zirkulazio-errei bat kentzeagatik libratutako espazioa aprobetxatuz.
- Zamalanetarako espazio berri bat ezartzea Trenbide kalean, RENFE geltokiko etxearen luzapenean.
- Kale Nagusiaren atzealdean (Ibañez kafetegia) dauden zona urdineko plazak zamalanetarako plaza bihurtzea, ibilgailu batzuek oinezkoentzako lehentasunezko eremua zeharkatu behar ez izateko.
- Zamalanetarako plazak ezartzea Arana kalean (Bideluze plazako izkinan), Bideluze plazatik sartuko diren zamalanetarako ibilgailu batzuek hemendik banaketak egin ditzaten eta J.M Iturriotz kalea zeharkatu behar izan ez dezaten.
- Zamalanetarako plazak kentzea Joan Iturralde kalean, ibaiaren aldeko espaloian, anbulatoriorako bidean.
- Zamalanetarako gune bat ezartzea Maite II biribilgunearen hegoaldean. Gune honen erabilera nagusia bidaiariak biltzea eta uztea izango dela aurreikusten da, baina salgaiak banatzeko ere erabil daiteke. Espazio horretan, gehieneko geldialdia 5 minutukoa izatea proposatzen da, biribilgunearen funtzionamendu normala eragotz dezaketen egoerak ez eragiteko.
- Aparkaleku plaza bat zamalanetarako erabiltzea Ezkiaga etorbidean, aparkaleku poltsaren parean. Plaza horren eginkizun nagusia online merkataritzako banatzaileen beharrak asetzea izango da.
- Esteban Lasako bidea birmoldatzeko proposamenak kale horretan dauden zamalanetarako erreserbatutako eremuak lekuz aldatzea eragingo du. Plazak gaur egun autobus geltokiak okupatzen duen espaziora pasatzea proposatzen da.
- San Inazio bidea birmoldatzeko proposamenak kale horretan dauden zamalanetarako erreserbatutako eremuak lekuz aldatzea eragingo du. Plazak gaur egun autobus-geltokiak okupatzen duen espaziora pasatzea proposatzen da.
- San Inazio bidea birmoldatzeko proposamenak kale horretan dauden zamalanetarako erreserbatutako eremuak lekuz aldatzea eragingo du. Gaur egun dauden bi eremuak eremu bakar batean bateratzea proposatzen da, La Salle ikastetxeko oinezkoentzako zebra-bidearen aurretik dagoen tartean.
- Gernika pasealekuko aparkalekuan ezarritako eremu marroiaren funtzionamenduaren ondorioz, ez da beharrezkoa plaza gehiago ezartzea edo Nafarroa etorbideko oinezkoentzako lehentasuneko gunean kokatutako plazen ordutegia handitzea.

4.99. Irudia. 45. planoaren irudia, Beasaingo udalerrian zamalanetarako gune berriak inplementatzeko eta plazak birkokatzeko proposamena jasotzen duena.



Iturria: INTRA SL

EREMU PUBLIKOAN APARKATZEKO EREMUEN ARRAZIONALIZATZEA

7.9. Galtzadatik kanpo aparkatzeko estrategiak sustatu

Beasaingo Udala azken urteotan lanean ari da udalerriak galtzadan duen aparkalekuaren errotazioa sustatzeko, baina errotazio indizeak nahi bezalakoak ez direla ikusita, beharrezkoa da galtzadatik kanpo aparkatzea sustatzea, baita ibi pribatuen jabeak beren garaje plazak erabiltzera bultzatzea edo bideratzea ere.

Galtzadan dagoen aparkalekua arautzearekin batera, aparkaleku horiek erabiltzeko emakidak kudeatzea proposatzen da, aparkalekua galtzadatik kanpo erabiltzea sustatuz.

Helburua da galtzadatik kanpo aparkatzea sustatzea. Helburu hori lortzeko, ez da hain erakargarria izan behar galtzadako aparkalekua. Modu bat prezioa kudeatzeko neurriak erabiltzea da.

Aparkalekua galtzadatik kanpora pasatzeak beste erabilera batzuetarako espazioa berreskuratzea ekarriko luke (oinezkoentzat batez ere).

Helburu hori lortzeko, neurri osagarri batzuk garatu behar dira:

- Garaje propioa duten egoiliarrei aparkaleku arautuak erabiltzeko egoiliarren binetak ez ematea.
- Aparkaleku arautuak zonakatzea, egoiliar batek egoiliarraren abantailekin udalerriko gune jakin bat bakarrik erabil dezan, eta ez arututako aparkaleku gehienak, gaur egun gertatzen den bezala.
- Azaleran arututako eremuko tarifek galtzadatik kanpoko aparkalekuetakoak baino handiagoak izan behar dute (etorkizunean aparkaleku mota hori badago).
- Bertako bizilagunak galtzadatik kanpo aparkatzeko hobari fiskalak eskaini.
- Tarifa merkeagoak aplika dakizkieke galtzadatik kanpoko aparkatzeko enpresa edo establezimendu jakin batzuetako langileei. Asteko tarifazioa, adibidez.

EREMU PUBLIKOAN APARKATZEKO EREMUEN ARRAZIONALIZATZEA.

7.10. Araututako aparkalekua kontrolatzeko app baten inplementazioa aztertu

Neurri honen helburua da aparkaleku eremu arautuen erabileraren kudeaketa eta betetze maila hobetzea. Aparkaleku arautuen erabileraren kudeaketa eta betetze maila hobetzea.

Gaur egun, Beasainek badu aplikazio bat (Mugipark), erabiltzaileek aplikazioaren bidez TAO zerbitzua ordaindu ahal izan dezaten. Aplikazio hori, erosoagoa izan dadin, udal aplikazioan txertatuta dago.

Baina aplikazio honek Beasaingo aparkaleku arautuen (urdina, berdea, marroia eta gorria) erabilera digitalizatzearen bideragarritasuna aztertu nahi du, APP bat gehituz. Atariko azterlan bat egitea proposatzen da, kontuan hartuko dituena ezarpenaren kostua, errotazioaren hobekuntza eta ez-betetzeen zehapenaren eraginkortasuna.

4.8. Hiri-logistika jasangarriaren sustapena

Salgaien hiri-banaketari aplika dakizkiokeen konponbideek planteamendu berriak eskatzen dituzte, eta, oro har, estrategia berritzaile bat, efizientzia gutxiko banaketa batek sortutako arazoei erantzuten dakiena.

Izan ere, banaketa-kateko guztizkoarekiko hiri-eremuko banaketa denbora neurriz kanpokoa izaten da, eta banaketa horren kostua banaketa-katearen kostu globalaren %30a dela kalkulatzen da.

Salgaien hiri-banaketak konponbide adostuak behar ditu, pertsona interesdun askori eragiten baitie:

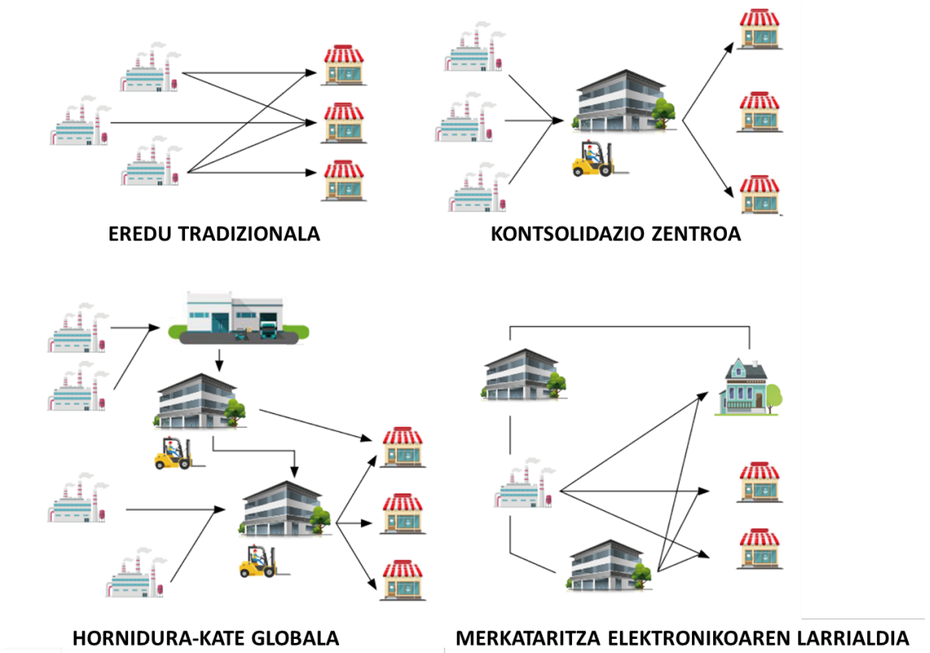
- Zerbitzua ematen dutenak: garraiolariak eta logistikako operadoreak.
- Eskatzen dutenak: merkatariak, egoiliarrak (Internet bidezko erosketak gero eta gehiago dira).
- Tokiko agintariak.
- Herritarrak.

Salgaien banaketa ekonomiaren funtsezko elementua da, produktuak egiten diren tokitik kontsumitzaileei garraiatzeko aukera ematen baitie. Banaketa hori ia esparru ekonomiko guztietara iristen da, eta, beraz, garrantzi handia du ekonomiaren funtzionamendu orokorrean. Horrela, logistika zenbat eta bizkorragoa eta eraginkorragoa izan, orduan eta etekin ekonomiko gehiago lortzen dira.

Hala ere, salgaien banaketak, ibilgailu astun eta handiekin egindakoak, kanpo-efektu negatibo ugari sortzen ditu. Alde batetik, gas kutsatzaileen eta zarataren igorle handiak dira, eta, bestetik, bide publikoetarako espazio handiak okupatzen ditu, bai zirkulazioan, bai zamalanetan.

Mugikortasun jasangarriak salgaiak banatzeko gutxi kutsatzen duten ibilgailuak erabiltzea eskatzen du, kutsadura gehien sortzen duen jardueretako bat baita. Azken milia salgaiak biltegitik azken helmugaraino garraiatzea da, eta, normalean, ibilgailu txikiagoak eta malguagoak erabiltzea eskatzen du, eta tokiko administrazioak ibilgailu horietan eragin dezake.

4.100. Irudia. Merkaturatze sistemen eta banaketa kanalen bilakaera



Iturria: Guía para la elaboración de Planes de Logística Urbana Sostenible, Diputación de Barcelona

Beasainen jarduera industrial eta logistiko handia dago, jarduera ekonomikoko poligono ugarirekin, eta salgaiak garraiatzeko jarduera bizia sortzen dute. Gainera, zentroan merkataritza jarduerak kontsumitzaileei saltzeko beharrezkoak diren produktuez negozioak hornitzen dituzten kamioiak iristea ere eskatzen du. Mota horretako ibilgailuen trafiko handiak eta zamalanetarako ibilgailuen trafikoak, hiriguneko oinezkoen lehentasunezko eremuetan, arazo handiak sortzen dituzte udalerrian, kutsaduraz haratago doazenak, hala nola pilaketak, maniobragarritasuna eta istripu arazoak.

Lehenik eta behin, Hiri Logistika Jasangarriko Plan bat bultzatzea gomendatzen da. Udalerriaren neurriak eta logistikak elkarreraginean sortzen dituen aldagaien bolumenak azterketa estentsibo bat eskatzen dute, udalerrian sor daitezkeen aldaketa potentzial guztiak zehaztuko dituena eta SHB sistema jasangarriago baterantz bultzatuko duena.

Bigarrenik, udalerriak aztertu behar du salgaiak banatzen dituzten ibilgailu kutsatzaile jakin batzuetarako sarbidea mugatzen den. Horrekin batera, baliteke gaur egungo ekipazioak azken miliako zentro logistiko bihurtzea, eta, horri esker, gutxiago kutsatzen duten ibilgailuek (hala nola kargobikeek edo ibilgailu elektriko txikiek) azken banaketa egin ahal izango dute.

Azkenik, teknologia berrien hedapenarekin batera, beharrezkoa da SHBren sektoreak horiek baliatzea hobeto koordinatzeko eta eraginkortasuna handitzeko.

8 HIRI-LOGISTIKA JASANGARRIAREN SUSTAPENA

Deskribapen laburra

Beasain Euskal Herriko komunikazio ardatzen funtsezko puntu batean dago eta industria eta logistika jarduera bizia du. Hori dela eta, beharrezkoa da hiri-logistikaren kanpo eragin negatiboak murriztea eta garraio modu eraginkorragoak sustatzea.

Ezarri beharreko ekintza zehatzak

#	Ekintza	Denbora epea
8.1	Eraginkortasuna eta kudeaketa. Hurbileko eremuak eta banaketa puntuen inplementazioa aztertu	Ertaina: > 4 urte
8.2	Azken miliako banaketa sustatuko duen Hiri Logistika Jasangarriko Plana garatu	Laburra: 2-4 urte
8.3	Ibilgailu jakin batzuetarako sarbidea murrizteko azterketa	Laburra: 2-4 urte
8.4	Salgaien hiri-banaketa egiteko dagoen informazioa hobetu	Berehalakoa: 2 urte arte
8.5	Teknologia berriak barneratu SHBaren kudeaketa egiteko	Laburra: 2-4 urte
8.6	Inpaktu txikiko moduekin SHBen banaketa sustatu	Laburra: 2-4 urte
8.7	Logistika industrial eta jarduera ekonomikoen mugikortasunari buruzko azterlan espezifikoak burutu	Ertaina: > 4 urte

Disuasio ekintzak	Sustapen ekintzak	Aldaketa modalaren potentziala
✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓

Sustapen ekintzak definitu eta inplementatzeko estrategia

Hiri-logistika jasangarria sustatzeko, garrantzi handikoa da plan espezifiko bat egitea, udalerriaren behar espezifikoei jarraituz: ibilgailu handien sarrera eta irteera, online merkataritzaren entreguan logistika, oinezkoentzako lehentasunezko eremuetarako sarbidea, etab.

Onurak

Salgaien banaketak eragindako pilaketa murriztea, salgaien trafikoak eragindako kutsadura atmosferikoa eta akustikoa murriztea, espazio publikoa gutxiago okupatzea.

Landutako HMJPren helburuak

1	Oinarrizko mugikortasun sareei koherentzia eman.
2	Aldaketa potentziala duten garraio fluxu nagusietan aldaketa modalak lortu.
3	Helburuak Udal Estrategiaren eta Agenda 2030en testuinguruaren barruan kokatu.
4	Oinezko mugikortasuna eta eremu publikoko irisgarritasuna sendotu.
5	Bizikletentzako eta MPI-entzako ibilbide sarea birdefinitu eta arautzeko irizpideak definitu.
6	Garraio publikoaren sistemarekiko lotura ebaluatu.
7	SHBren estrategia hirigunea baketzearekin eta eremu publikoko erreserba pribatuak kentzearekin uztartu.
8	Eremu publikoan aparkatzeko estrategia zehaztu.
9	Jarduera logistikoko sektore berriek hirigunean duten eragina neurtu eta mugikortasunaren kanpo eraginak murrizteko estrategiak eguneratu.
10	HMJPren mugapeko neurrien kostua Udalaren aurrekontuaren arabera kalkulatu.

Ingurumen helburuekin eta GJH-ekin lerrokatzea

1	Aldaketa modala bultzatu.
2	Kontsumoa moderatu eta garraioaren energia intentsitatea murriztu.
3	Petroliotik eratorritako erregaien erabilera murriztu.
4	Garraioak sortzen duen kutsadura atmosferikoa murriztu.
5	Garraioak sortzen duen kutsadura akustikoa gutxitu.
6	Ibilgailuek espazio publikoan okupatzen duten espazioa gutxitu.

Ekintzak ebaluatzeko adierazleak

Zamalanetarako plazen kopurua, salgaien ibilgailu *berdeen* kopurua

HIRI-LOGISTIKA JASANGARRIAREN SUSTAPENA.

8.1. Eraginkortasuna eta kudeaketa. Hurbileko eremuak eta banaketa puntuen inplementazioa aztertu

Saltokiek zamalanen %75a inguru sortzen dute; etxebizitzak, berriz, %15a eta zerbitzuen sektoreak %10a, nabarmen gora doan sektorea.

Zamalanek 10-20 minutu irauten dute, batez beste, legez kanpoko aparkalekuetan, eta 50 minutu, batez beste, legezko aparkalekuetan. Balio hori oso desitxuratuta geratzen da inguruko merkatariek berek aparkatuta luzaroan irauten dutelako; joera hori gabe, legez aparkatutako ibilgailuen %80k 20 minutu inguru erabiltzen ditu, gehienez, eragiketa bakoitzeko.

Hiri askotan, galtzadan aparkatzeko eskaintzaren %10 zamalanak dira, eta ordutegi nahiko luzeak dituzte. Hala ere, ibilgailuen %70 inguru legez kanpo aparkatzen dira, normalean helmugatik ahalik eta hurbilen. Izan ere, zamalanetarako plazen eskaintza (plaza-ordutan) %20an baino ez da erabiltzen.

Garrantzitsua da nabarmentzea HMJPren barruan jasotako ekintzek oinezkoek eta bizikletek erabiltzeko hiri-eremua handitzea dakartela, ibilgailu motordunentzako erabilera neurri batean mugatuz. Ildo horretan, zamalanetako jarduerak ekintza programa honetan sartu behar dira, udalerriko ohiko jarduera araubidearen barruan haien garapena koordinatzeko.

HMJPk hainbat neurri proposatzen ditu oinezkoentzako guneetan salgaien hiri-banaketa arintzeko. Nagusiak, alde batetik, horri buruzko ordenantzaren aldaketa eta, bestetik, sentsibilizazio kanpainak lirateke.

Zuzenketa nagusietako bat jasota dago erdiguneko plan nagusiaren proposamenean. Helburua da zamalanak egiten diren oinezkoentzako kaleetarako sarbideen erregulazioa eguneratzea, baimendutako ibilgailuak sartzeko semaforo kontrolaren bidez eta baimendutako orduetan.

Zamalanetarako ibilgailuen, oinezkoen eta sarbidea duten ibilgailu partikularren arteko bizikidetza sustatzeko, beharrezkoa da udaltzainek lan egitea. Hasiera batean, informazio ekintzak egitea proposatzen da, eta informazio ekintza horien bidez beren jokabidea aldatzen ez dutenei eta egoera aldatzen ez dutenei dagozkien zehapenak ezarriko zaizkie. Eremu horien erabilera egokia aurrerapen handia eta mugikortasunaren hobekuntza da Beasainen, eta elementu garrantzitsutzat jotzen da udalerrian mugikortasun jasangarria izateko.

Halaber, zamalanetarako gordetako plazak handitzea aztertzea proposatzen da, teknikoki bideragarria den lekuetan. Aldi berean, kontuan hartu beharko dira kontsumo eredu eta ohitura berriak (Internet bidezko erosketaren eta etxez etxeko banaketaren hazkundea, adibidez), zamalanetako plazak erreserbatzeko, arratsaldeko eta gaueko ordutegietan, orain arte erreserbatutako plazarik ez zegoen egoitza eremuetan.

Neurri honen helburua da ibilgailu astunak bizitegi guneetatik edo oinezkoentzako lehentasunezko eremuetatik igarotzeak eragiten dituen kanpo eragin negatiboak murriztea.

Beste neurri alternatiboak proposatzen dira ere:

- Mugikortasunari buruzko azterlanak bultzatzea beren zerbitzuan udalaren hiri-bilbea erabiltzen duten logistika zentroetan, mugikortasunaren gaineko eragin eskala bakoitzean, erabili behar duten ibilgailu motaren arabera.
- Industrialdeetako logistika kudeatzen duten zentroetan mugikortasun planak garatzea, haien itxaron mugikortasuna eta mugikortasun eskaria konpontzeko.
- Berariazko hobekuntza plan bat garatzea bizitegi eremuetara eta oinezkoen lehentasunezko eremuetara iristeko sarbideetarako eta ibilbideetarako, irisgarritasuna, seinaleztapena eta trafiko astunaren erregulazioa nabarmenduz. Hiru urtean behin berrituko da, aurreikusitako azpiegituren arabera egokitzeko, lurralde eta hirigintza plangintzara eta sortzen duten mugikortasun eskarira.

HIRI-LOGISTIKA JASANGARRIAREN SUSTAPENA.

8.2. Azken miliako banaketa sustatuko duen Hiri Logistika Jasangarriko Plana garatu

Udalerriko logistika eta industria jarduera oso handia edukitzeak mugikortasun plangintzan Hiri Logistika Jasangarriko Plan bat garatzeko atea irekitzen du, jarduera mota horrek zirkulazioan, herritarrengan eta ingurumenean dituen eragin negatiboak ahalik eta gehien murrizteko. Gutxiago kutsatzen duten ibilgailu motordunak erabiltzea edo azken miliako ibilbideetarako kargobikeak, bizikletak edo salgaien MPlak erabiltzea neurri aplikagarriak izan daitezke.

4.101. Irudia. Cargobike azken miliako banaketak egiten

Iturria: CIVITAS Initiative

SHBren kudeaketa hobetzeko neurriak

Ondoren, Beasainen salgaien hiri banaketa hobetzeko ezar daitezkeen zenbait neurri azaltzen dira. Horietako batzuk dagoeneko martxan daude:

- Araudiaren bidezko erregulazio neurriak
  - Ordu-tarteen eta/edo matrikulen araberako sarrera murrizketak
  - Zamalanak eremuka eta ordu tarteka erregulatzea
  - Sarrera murrizketak, ibilgailu motaren arabera
  - Baimen berezien kudeaketa
  - Udal arauen harmonizazioa
  - Merkataritza gune berrientzako eskakizunak zorroztu
- Azpiegituretan inbertitzeko neurriak
  - Hiri-terminala. Banaketa-zentroa
  - Lurpeko entreguak
  - Bilketa puntuak gaitzea (kontsignak, establezimenduak, etab.)
  - Kargatze elektrikoko puntuak instalatzea
  - Aparkaleku publiko eta pribatuen erabilera
- Teknologia berriak ezartzeko neurriak
  - Kamera bidezko sarbide-kontrolak
  - Aparkatzeko kontrolak (aparkatzeko diskoa)
  - Plazen erreserba dinamikoko sistema
  - Sarrera kontrolak pilonarekin edo bestelakoekin, eta trafikoaren berrantolaketa
- Trafikoa kudeatu eta banatzeko neurriak
  - Erabilera anitzeko erreiak edo salgaien errei espezifikoak ezartzea
  - Gaueko deskarga isila
  - Ibilbideen planoak eta aparkalekuen kokalekua
  - Eraginkortasunez gidatzeko programak sustatzea
  - Saltokien eta herritarren arteko sentsibilizazio-ekintzak

Kudeaketa logistikoa arrazionalizatzeko merkatariei zuzendutako sentsibilizazio kanpainak

Inguruko zamalanak hobetzeko beharrezkotzat jotzen den alderdietako bat merkatarien, operadoreen eta bizilagunen arteko komunikazio eta sentsibilizazio kanpainak egitea da. Kanpaina horien bidez, lan horiek egiteko espazioa erabili eta erabiltzeko kultura eta kontzientzia sortu nahi dira, bai eta espazio fisikoak eta denborazkoak ere, behar bezala egiteko. Kanpainak denboran mantendu behar dira, zamalanak egiten diren eremu horien erabilera hobetzeko eta udalerriko eremu horretan salgaien banaketan inplikatutako logistika hobetu eta koordinatzeko.

Kanpaina programa batek jarduera horietan parte hartzen duten eragileak hartu behar ditu kontuan, hau da, merkatariak, bizilagunak eta operadore logistikoak. Horrek jarduera horiek modu koordinatuan garatzea ahalbidetuko du.

HIRI-LOGISTIKA JASANGARRIAREN SUSTAPENA.
8.3. Ibilgailu jakin batzuetarako sarbidea murrizteko azterketa

Hirigunean salgaien garraiobide jasangarriagotarantz aldaketa modala sustatzeko helburuarekin, zenbait ibilgailuri eremu jakin batzuetan murrizketak ezartzea proposatzen da, hainbat irizpideren arabera, hala nola pisua, emisioak, dimentsioak edo udalak egokitzat jotzen duen beste edozein.

Gaur egun, ordenantzak eta seinaleek debekatu egiten dute 3,5 tonatik gorako ibilgailuak herrigunean aparkatzea, baina ez dute debekatzen zirkulatzea, eta batzuetan zirkulatzen duten ibilgailu horiek zamalanak egiteko aparkatzen amaitzen dute. Praktika arrunta da, errespetu gutxikoa, eta kontrol eta zehapen gutxi ditu.

Neurriaren deskribapena:

- Erdiguneko ordutegien eta aparkalekuen kudeaketa hobetzea eta seinaleztapen argia bultzatzea.
- Salgaiak banatzeko bideak seinaleztatzea.
- Ibilgailu astun jakin batzuetarako sarbidea eremu jakin batzuetara mugatzea. Neurri hori gaur egun jada egiten da, baina ez da seinaleztapena errespetatzen, ezta ordenantzan zehaztutakoa ere. Beharrezkoa da betetze mailaren gaineko kontrola areagotzea.

HIRI-LOGISTIKA JASANGARRIAREN SUSTAPENA.
8.4. Salgaien hiri-banaketa egiteko dagoen informazioa hobetu

Gaur egun, zerbitzu honek duen informazio sistemak erabiltzaileen erabilera desegokia eta zerbitzu hori egiten duten ibilgailuen ziurgabetasuna ahalbidetzen ditu.

Seinaleztapen mota berritzea proposatzen da, erabiltzaileei informazioa errazteko helburuarekin.

Seinale hauetan zehatz-mehatz agertu behar da:

- Nork erabil ditzake espazio horiek
- Nola jakinarazi behar da SHB bat egiten ari dela
- Zenbat denbora erabil daitekeen
- SHBren ordutegia

Seinale berri horiei esker, diziplinarik ezaren jarraipena eta kontrola hobetu ahal izango da, batez ere SHB eremuetan aparkatzeko gehieneko denborari dagokionez.

4.102. Irudia. Bartzelonako SHB seinale baten adibidea

Iturria: areaverda.cat

HIRI-LOGISTIKA JASANGARRIAREN SUSTAPENA.
8.5. Teknologia berriak barneratu SHBaren kudeaketa egiteko

Jarduera komertzial eta logistiko handiko udalerri batean, Beasainen, esaterako, eraginkorra izan behar du SHBak, eta zamalanak bermatu behar dizkie establezimendu guztiei, gainerako ibilgailuen zirkulazioa ahalik eta gutxien oztopatuz. Horrela, teknologia berriak erabiltzea proposatzen da, batez ere mugikorrerako app-ak, plaza horien errotazioa, kontrola eta erabilera hobetzeko.

Neurri horien helburu nagusia zamalanetako zerbitzuen arteko koordinazioa eta plazen txandaketa hobetzea da.

SHBren kudeaketa hobetzeko teknologia berriak erabiltzea funtsezkoa izan daiteke kudeaketa horretan. Gailu mugikorretatik aplikazio batera sar daiteke, eta kargatzeko eta deskargatzeko eremuaren erabileraren berri eman.

Teknologia erabiltzea mugikortasunaren kudeaketa errazteko modu bat da. Gainera, kudeaketa hori informatizatuz, gune horiek hobetzeko lagungarri izan daitekeen informazioa lor dezakegu. Adibidez, ibilgailu bat aparkatuta zenbat denbora dagoen edo eremu horietan eskari handiena zein ordutan dagoen jakitea.

Hobekuntza teknologiko horiek, besteak beste, onura hauek ekarriko lituzkete:

- Udalerrian zamalanak hobeto koordinatzea, banatzaileentzako app batetik abiatuta.
- Banaketa ordutegiak eta zamalanetarako plazak ondo definitzea.
- App-a sustatzea sektoreko langileen erabilera orokorrerako.

HIRI-LOGISTIKA JASANGARRIAREN SUSTAPENA.
8.6. Inpaktu txikiko moduekin SHBen banaketa sustatu

Hiriko salgaien banaketan ibilgailu jasangarriagoen erabilera sustatzea da helburua, eta, horrela, udalerri barruko salgaien banaketaren jasangarritasuna hobetzea.

4.103. Irudia. Merkantzien bizikleta elektrikoa Sant Quirze del Vallésen

Iturria: INTRA SL

Udalak ibilgailu elektrikoen erabilera susta dezake kargatzeko eta deskargatzeko guneetan eta hurbiltasun guneetan karga azkarreko puntuak jarriz.

Gaur egun, SHBk sortutako emisioak EAEn garraioak sortutako emisio guztien %20a dira, eta, beraz, gero eta handiagoa da hiri barruan salgaiak manipulatzeko lanei arreta jartzeko beharra.

Udalerri barruan salgaiak banatzeko orduan, sortzen diren ingurumen inpaktuak hobetzen lagundu behar da, hala nola berotegi efektuko gasen emisioak eta zarata.

Ekintza honek neurri hauek proposatzen ditu:

- Saltokien beharrak eta azken miliako ibilgailuen erabilera potentziala aztertzea.
- Erabiltzen ez diren udal espazioak azken miliako zentro logistiko bihurtzeko bideragarritasuna aztertzea.
- Azken miliako logistikako ibilgailuen flota handitzea, hala nola kargobikeak edo salgaien patineteak.

Azken puntu horri dagokionez, azpimarratu behar da Beasainen antzeko tamainako udalerri batean eta inguru hurbiletan dagoeneko martxan dauden ekimenen garrantzia, hala nola Enkarguk ekimenarena, Azpeitian garatzen dena.

Ekimen honen bidez, erosketa egin daiteke (aurrez aurre edo online) ekimenari atxikitako udalerriko saltokietan, eta, ondoren, erosketak banatzen dira etxerako ibilbide optimoen bidez, edo leihatilen bidez. Tokiko saltokietan egindako eskaerak modu jasangarrian eta inpaktu txikiz banatzen dira, triziklo baten bidez egiten baitute banaketa.

4.104. Irudia. Enkarguk ekimenaren funtzionamenduaren eskema, Azpeitiko udalerrian

Iturria: enkarguk.eus

HMJPtik azpimarratzen da beharrezkoa dela merkantzien banaketa eragin txikiko moduetan sustatzen duten horrelako ekimenekin jarraitzea eta laguntzea.

HIRI-LOGISTIKA JASANGARRIAREN SUSTAPENA.

8.7. Logistika industrial eta jarduera ekonomikoen mugikortasunari buruzko azterlan espezifikoak burutu

Neurri honen helburua da ibilgailu astunak bizitegi-guneetatik edo oinezkoentzako lehentasunezko eremuetatik igarotzeak eragiten dituen kanpo eragin negatiboak murriztea.

Soluzio integral bat litzateke banaketen zentro katalizatzaile gisa funtzionatuko duen logistika zentro bat eraikitzea, eta hortik ahalik eta ibilgailu gutxien banatzea eta ahalik eta gutxien kutsatzen duten ibilgailuetan banatzea. Horrela, banaketa ibilbideak bateratzen dira, ibilgailuak minimizatuz eta ibilbideak optimizatuz, denboran eta kostuan.

Beste neurri alternatibo batzuk proposatzen dira:

- Mugikortasunari buruzko azterlanak bultzatzea beren zerbitzuan udalaren hiri-bilbea erabiltzen duten logistika zentroetan, mugikortasunaren gaineko eragin eskala bakoitzean, erabili behar duten ibilgailu motaren arabera.
- Industrialdeetako logistika kudeatzen duten zentroetan mugikortasun planak garatzea, haien itxaron mugikortasuna eta mugikortasun eskaria konpontzeko.
- Berariazko hobekuntza plan bat garatzea bizitegi eremuetara eta oinezkoen lehentasunezko eremuetara iristeko sarbideetarako eta ibilbideetarako, irisgarritasuna, seinaleztapena eta trafiko astunaren erregulazioa nabarmenduz. Hiru urtean behin berrituko da, aurreikusitako azpiegituren arabera egokitzeko, lurralde eta hirigintza plangintzara eta sortzen duten mugikortasun eskarira.

4.9. Zero Ikuspegia duten bide segurtasuneko politikak sustatu

Aurreko kapituluetan jasotako proposamenen multzoak (mugikortasuna oinez, bizikletaz eta ibilgailu pribatuan, batez ere) udalerriko bide segurtasuna hobetzeko hainbat proposamen biltzen ditu. Bide-aldaketak, noranzko bakarreko plana, bakezko zirkulazio eremua eta 30. eremua zabaltzea eta oinezkoen eta bizikleten ibilbideak hobetzea dira puntu honetan eragiten duten proposamenetako batzuk.

Ibilgailu pribatua asko erabiltzearen ondorio nagusietako bat bide-segurtasunik eza da, gure herrialdean lesioen eta heriotza goiztiarren arrazoi nagusietako bat baita. Euskal Autonomia Erkidegoan 34 hildako eta 2.752 zauritu izan ziren zirkulazio istripuetan 2021ean. Beasainen istripu hilgarriak salbuespenezkoak badira ere, biktima arinak eta larriak izaten dira urtero.

Istripu kausak asko eta askotarikoak dira. Kontzientziazio kanpainek substantzia estupefazienteen edo psikotropikoen deskuiduak edo kontsumoak eragindako istripuen kopurua murriztu dezaketen arren, udalerriak ezbehar tasa murrizteko tresnak ditu. Trafiko istripu asko saihets litezke bidearen diseinu arkitektonikoa hobetuz edo bidearen kontrola eta erregulazioa areagotuz.

Neurri-sorta horretan, Zero Ikuspegia lortzera bideratutako ekintzak proposatzen dira, hau da, trafiko istripuetan zero biktima larri eta hildako lortzera bideratutakoak.

Alde batetik, Tokiko Bide Segurtasuneko Plana (TBSP) garatzeko beharra indartzen da, udalerriko puntu beltzak bide segurtasunaren arloan zehatzago bideratzeko eta puntu horietan ezbehar tasa murrizteko neurriak hartu ahal izateko. Arrisku pertzepzioa duten puntuetan esku-hartzeak egitea ere proposatutako ekintzetako bat da, baita bidegurutzeetako segurtasuna hobetzea ere.

Hala ere, garrantzitsua da istripu tasari buruzko datuak Eusko Jaurlaritzak ezarritako irizpide berberen arabera hartzea, ahaleginak eraginkortasun handiagoz koordinatu ahal izateko eta, horrela, istripu tasa murrizteko.

Azkenik, bizikletak eta MPlak ugaritu egin dira azken urteotan, eta erabiltzaile batzuek ez dituzte ezagutzen ibilgailu horiek arautzen dituzten zirkulazio arauak. Hori dela eta, herritar guztiek gidaritza ikastaro egokituak egin behar dituzte, bide publikoan izan behar duten jokabideaz kontzientziatzeko.

9 ZERO IKUSPEGIA DUTEN BIDE SEGURTASUNEKO POLITIKAK SUSTATU

Deskribapen laburra

Bide publikoko garraiobide anitzen arteko bizikidetzak tirabirak edo istripuak eragin ditzake, eta horrek ondorio latzak ekar ditzake. Beraz, bidearen erabiltzaile guztien bide-segurtasuna hobetu behar da beti, punturik kritikoenetan planak eta ekintzak eguneratuz, hirigintza diseinuak erabiltzaileentzat ahalik eta akats kaltegarririk txikiena eragin dezan.

Ezarri beharreko ekintza zehatzak

#	Ekintza	Denbora epea
9.1	Tokiko Bide Segurtasuneko Plana garatu	Laburra: 2-4 urte
9.2	Bidegurutzeetan eta arriskua hauteman den guneetan segurtasuna hobetzen jarraitu	Ertaina: > 4 urte
9.3	Biktimekin istripu tasaren datuak estandarizatu	Berehalakoa: 2 urte arte
9.4	Bizikletaz eta MPI bidez modu eraginkor eta seguruan gidatzeko ikastaroen antolaketa sustatu	Laburra: 2-4 urte
9.5	Mugikortasuna koordinatzeko kontrol zentroa sortu	Ertaina: > 4 urte

Disuasio ekintzak	Sustapen ekintzak	Aldaketa modalaren potentziala
✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓

Sustapen ekintzak definitu eta inplementatzeko estrategia

Bide-segurtasuna hobetzeko eta arriskuaren pertzepzioa murrizteko estrategiak garatzeak desplazamendu modu aktiboak gehiago erabiltzera bultzatu behar du (bizikletan joatea eta ibiltzea). Aldi berean, indarrean dagoen araudia betetzen dela bermatu behar da.

Onurak

Trafiko istripuen kopurua murriztea, trafiko istripuen biktimen kopurua murriztea, trafiko istripuen biktimen larritasuna murriztea, bide erabiltzaileen arteko bizikidetza hobetzea, trafiko istripuek administrazio publikoari eragindako kostuak murriztea, etab.

Landutako HMJPren helburuak

1	Oinarrizko mugikortasun sareei koherentzia eman.
2	Aldaketa potentziala duten garraio fluxu nagusietan aldaketa modalak lortu.
3	Helburuak Udal Estrategiaren eta Agenda 2030en testuinguruaren barruan kokatu.
4	Oinezko mugikortasuna eta eremu publikoko irisgarritasuna sendotu.
5	Bizikletentzako eta MPI-entzako ibilbide sarea birdefinitu eta arautzeko irizpideak definitu.
6	Garraio publikoaren sistemarekiko lotura ebaluatu.
7	SHBren estrategia hirigunea baketzearekin eta eremu publikoko erreserba pribatuak kentzearekin uztartu.
8	Eremu publikoan aparkatzeko estrategia zehaztu.
9	Jarduera logistikoko sektore berriek hirigunean duten eragina neurtu eta mugikortasunaren kanpo eraginak murrizteko estrategiak eguneratu.
10	HMJPren mugapeko neurrien kostua Udalaren aurrekontuaren arabera kalkulatu.

Ingurumen helburuekin eta GJH-ekin lerrokatzea

1	Aldaketa modala bultzatu.
2	Kontsumoa moderatu eta garraioaren energia intentsitatea murriztu.
3	Petroliotik eratorritako erregaien erabilera murriztu.
4	Garraioak sortzen duen kutsadura atmosferikoa murriztu.
5	Garraioak sortzen duen kutsadura akustikoa gutxitu.
6	Ibilgailuek espazio publikoan okupatzen duten espazioa gutxitu.

Ekintzak ebaluatzeko adierazleak

Bide-sareko urteko istripu kopurua, tartean oinezkoak edo txirrindulariak dauden urteko istripu kopurua.

ZERO IKUSPEGIA DUTEN BIDE SEGURTASUNEKO POLITIKAK SUSTATU.

9.1. Tokiko Bide Segurtasuneko Plana garatu

Beasaingo Mugikortasun Jasangarriaren Planak garatzen duen taldeak ulertzen du, bide segurtasun arloan, proposamen zehatzak egiteko eskumeneko dokumentua TBSP-a dela. Hala ere, HMJPren beste lerro estrategikoen proposamen asko, ezbehar kopuru adierazleetan eragin positibo bat izango dute.

Tokiko Bide Segurtasuneko Plana udalerriko ezbehar kopuru mailak aztertzen dituzte eta istriputasuna murrizteko eta udalerriko bide segurtasun maila handitzeko hurrengo proposamenak egin ohi dituzte:

a. Neurri fisikoak

- Bide sarea hierarkizatu funtzio ezberdinak emateko bide bakoitzari eta 30 zonaldeak definitzeko.
- Oinarrizko bideetan arau bezala oinezkoen pasaguneen erregulazioa semaforoaren bitartez ezarri.
- Puntu beltzen gainean jardun.
- Oinezkoentzat kaleak edo Alderantzikatutako lehentasunezko kaleak areagotu.
- Gatazkatsuen diren intersekzioetan eta eskola ingurunetan zirkulazioaren antolaketa eta diseinua hobetu.
- Aparkamendu irregularraren aurkako neurri fisikoak indartu oinezko pasaguneetan ikuspena eta segurtasuna areagotzeko.
- Hiri garraio publikoaren eskaintza hobetu ibilgailu pribatuaren erabilpena murrizteko.

b. Kontrolak

- Bide diziplina handiagoa lortzeko neurriak sendotu, plan jarraitu bat ezarriz, alkoholemia, abiadura eta kasko eta erretentzio sistemen kontrolerako.
- Salaketa kopurua salaketa guztizkoaren gaineko mugimenduko arau-hausteengatik handitze.
- Bilketa efektiboaren portzentajea mantendu edo handitu ezarritako zigorrengatik.

c. Hezkuntza, heziketa eta prebentzio kanpainak

- Segurtasun arloetan Udaltzaingoko agenteen heziketa zikloak hasi edo mantendu.
- Bide heziketari buruzko ekintza eta bide segurtasunarekin zerikusia daukaten gaien difusio mailarekin jarraitu.
- Egiten diren prebentzio kanpainekin jarraitu.

ZERO IKUSPEGIA DUTEN BIDE SEGURTASUNEKO POLITIKAK SUSTATU.

9.2. Bidegurutzeetan eta arriskua hauteman den guneetan segurtasuna hobetzen jarraitu

Bidegurutzeak, desplazamendu modu desberdinek bat egiten duten leku hutsak direnez, gatazka eremu dira, eta desplazamenduen segurtasuna arriskuan dago.

HMJPk bidegurutzeetan esku hartzea proposatzen du, istripuren bat eragin dezaketen arrisku faktoreak minimizatzeko, bereziki bizikleta bideen elkarguneetan eta erregulazio bereziko kaleetan. Arazo gehien dituzten gurutzaketak lehenetsiko dira eta irizpide hauek hartuko dira kontuan:

- **Irakurgarritasuna:** gurutzatzeko seinaleak instalatu edo indartu. Oinezkoen pasabideak jarri bidegurutze guztietan eta kalearen zeharkako profila aldatzea, beharrezkoa denean.
- **Ikuspena:** Ibilgailu aparkalekuek, hiri altzariek edo landarediak ez dute eragotzi behar gidarien, txirrindularien eta oinezkoen ikuspena bidegurutzeetan. Seinaleak ikustea galarazten duen edozein oztopo saihestu behar da.
- **Semaforoak:** semaforoak jarri trafiko intentsitate handiko bidegurutzeetan, ikuspen urriko bidegurutzeetan eta arreta berezia merezi duten zentroetatik hurbil (eskolak, osasun-zentroak, merkataritza-guneak, aisialdi-zentroak, kultura-ekipamenduak, etab.). Semaforo erregulaziorik ez duten bidegurutzeetan, seinale bertikalak jarri behar dira, ibilgailuek pasatzeko duten lehentasuna arautzeko, ikuspen ona izanez gero, pasabidea utzi seinalea jartzeko, eta, ikuspen txarra izanez gero, stop seinalea jarri.
- **Biribilguneak:** oinezkoen pasabideen bidez biribilguneak iragazkorrak izan behar dira.

Bidegurutzeetako segurtasunari dagokionez, beste hobekuntza bat da ikastetxeen inguruko oinezkoentzako pasabideetako ikuspena; izan ere, oinezkoen pasabideetatik hurbilen dauden aparkalekuen ordez motorrentzako aparkalekua jartzea proposatzen da, ikuspena handituz eta, beraz, arriskua murriztuz.

Mugikortasun Plan honen diagnostiko prozesuan, bide-segurtasuneko arazo nagusien inbentarioa egin zen, oinezko desplazamenduen, bizikletaz egindako desplazamenduen eta ibilgailu motordunen (ibilgailu pribatua eta autobusak) ikuspegitik. Ondorioz, Ekintza Plan honek hainbat hobekuntza proposatzen ditu bidegurutze eta arrisku pertzepzioa duten puntu horietan bide-segurtasuna hobetzeko:

- Seinalerik ez duten oinezkoentzako zebra-bideetan S-13 seinaleak ezartzea.
- Aparkalekuak kentzea edo horien ordez moto edo bizikletako aparkalekuak jartzea oinezkoen zebra-bidearen aurreko aldean, horien ikuspena hobetzeko.
- Edukiontziak lekualdatzea, oinezkoentzako zebra-bideak behar bezala ikustea eragozten badute.
- Dolarea parkeko oinezkoen zebra-bidearen diseinua aldatzea (dagoeneko eginda dago).
- Loinatz futbol zelaiko aparkalekuaren irteeran oinezkoentzako zebra-bide bat ezartzea.

- Zirkulazio eskeman izandako aldaketa batzuek ibilgailuen ibilbidean gaur egun dauden gatazka puntuak ezabatuko dituzte:
    - Nafarroa etorbidearen eta Mendeurren etorbidearen arteko elkargunea. Mendeurren etorbidea noranzko bakarrekoa bihurtuko denez, Trenbide eta Nafarroa etorbidearen artean, ez da ezkerrera biratuko Nafarroa etorbidetik Mendeurren etorbiderantz, ezta ibilgailuak Mendeurren etorbidetik hegoalderantz ere.

4.105. Irudia. Nafarroa etorbidea eta Mendeurren etorbidearen arteko intersekzioa. Egungo gatazka puntua

Iturria: INTRA SL

- Bide-segurtasuna hobetzea Barrendain plazako bide erabiltzaile guztientzat (ibilgailuak, oinezkoak, bizikletak eta MPlak).
- Biribilgune bat ezartzea N-1erako irteeran, Donostiarako noranzkoan (dagoeneko eginda dago).
- Maite II biribilgunearen neurriak eta sarrerako erradioak aldatzea.
- Biribilgune zapalgarri bat ezartzea Igartza-Oleta, Florentzio Axpe eta Usategi kaleen arteko elkargunean.
- Biribilgune bat ezartzea kiroldegiaren inguruan, GI-2632 errepidearen eta Katea kalearen artean.
- San Ignazio kaleko San Jose ikastetxetik igarotzen den bidearen diseinua aldatzea, zirkulazio abiadura murrizten lagunduko lukeen zig-zag arin bat inplementatuz.
- Andra Mari kaleko La Salle ikastetxeko bidearen diseinua aldatzea, zig-zag arin bat sartuz, zirkulazio abiadura murrizten lagunduko lukeena.
- Mariarats kalearen eta Joan XXIII kalearen arteko elkargunearen diseinua hobetzea.

Gainera, proposatzen da:

- Bide-segurtasuneko proba pilotuak egitea hirigintza taktikoarekin edo aldi baterako seinaleztapenarekin.
- Aldaketak sendotzea, ibilgailuen abiadurak murriztuz eta erabiltzaile guztien ikuspena eta babesa hobetuz.
- Detektatutako eremuetan taktikoki edo behin betiko esku-hartzeak egitea, betiere bide publikoan ahulenen (oinezkoak, bizikletak eta patineteak) mesedetan joan daitezen saiatuz.
- Hartutako neurrien jarraipena eta ebaluazioa egitea.

ZERO IKUSPEGIA DUTEN BIDE SEGURTASUNEKO POLITIKAK SUSTATU.

9.3. Biktimekin istripu tasaren datuak estandarizatu

Beasaingo bide-segurtasuna hobetzeko asmoz, istripu tasari buruzko datuak estandarizatzea eta datu base estandarizatu bat sortzea proposatzen da.

Horrela, azterketa espezifiko bat egin ahal izango da, eta udalerrian istripu tasak izan duen bilakaera balioetsiko da; horretarako, puntu beltzak edo esku-hartze espezifikoren bat behar duten eremuak identifikatuko dira, beharrezkotzat joz gero.

Istripuen ezaugarriei buruzko parametro estandarizatuei buruzko datuak biltzea ahalbidetuko duen sistema bat edukitzeak, gainera, Udaltzaingoaren lana erraztuko du, istripu bati buruzko datuak sisteman errazago eta modu intuitiboagoan sartzeko aukera emango baitie.

Beasaingo udalerrian istripu bat erregistratzen denean datuak biltzeko sistema estandarizatu bat ezartzea proposatzen da. Proposatzen da, gutxienez, sistemak eta datu-baseak Eusko Jaurlaritzaren Bide Segurtasuneko eta Mugikortasun Seguru eta Jasangarriko 2021-2025 Plan Estrategikoan lantzen den informazioa jasotzea:

- Istripuaren kokapena, posta-helbidearen eta koordenaden bidez, istripu guztiak geografia informazioko sistema batean kokatuta edukitzeko.
- Kaltegarritasuna.
- Inplikatutako ibilgailuak.
- Inplikatuen datuak (sexua, adina, garraiobidea).
- Istripuaren kausa posiblea (distrakzioa, abiadura, maniobra desegokia, etab.).
- Aldi bereko faktoreak (meteorologia, argitasuna, etab.).
- Bidearen egoera.
- Istripuaren krokisa

ZERO IKUSPEGIA DUTEN BIDE SEGURTASUNEKO POLITIKAK SUSTATU.

9.4. Bizikletaz eta MPI bidez modu eraginkor eta seguruan gidatzeko ikastaroen antolaketa sustatu

Bizikleta da hurrengo urteetan Beasainen potentzial handiena izango duen garraiobideetako bat. Horregatik, sarea hobetuko duten jarduerak egingo dira (bizikleten zirkulaziorako erreiak eta espazioak handitzea, aparkalekuak, bizikleta publikoen sistema, etab.).

Gainerako garraiobideekin eta eremu publikoko erabiltzaileekin batera bizitzeko, txirrindulari potentzialek beren buruarengan konfiantza eta segurtasuna irabazi behar dute, eta oinarrizko zirkulazio arauak ezagutu behar dituzte, jende gehiagok bizikletaz ibiltzeko aukera izan dezan.

4.106. Irudia. Bide segurtasunari buruzko ikastaroa egiten ari diren ikasleak, Santa Perpètua de Mogodako Parc del Trànsit-ean

Iturria: Santa Perpètua de Mogodako Udala

Neurri honen helburu nagusia bizikletan eta/edo MPlan zirkulatzeko arauak hobeto betetzea eta horien erabilera sustatzea da.

Proposatutako ekintzak:

- Bizikleta eta MPIak kontzientziatzeko saioak eta/edo ikastaroak bultzatzea. Ezagutza handiagoa izateak hura hedatzen lagun dezake.
- Gidariei eta moto zaleei kontzientziazio kanpainak egitea, ibilgailu horiek dituzten eskubide eta betebeharrei buruz eta errepidean kolektibo kalteberak izateari buruz.
- Eskoletara eta institutuetara bide-hezkuntza bultzatzea, bizikleta erabiltzaile batzuk eta MPI batzuk txikiak baitira.
- Bizikletan ibiltzeko ikastaroak antolatzea, bi mailatan:
    - Lehenengo maila bizikletan inoiz ibili ez diren pertsonei emango zaie, bizikletaren osagai mekanikoekin ohitzeko, abiarazteko, orekatzeko, balaztatzeko eta abarrerako. Zirkulazioari itxitako ingurune batean.
    - Maila aurreratuago batean, kurtsoa seguru ibiltzen ikasi nahi duten pertsonentzat izango litzateke, espazio publikoa erabiltzen duten gainerako erabiltzaileekin batera. Garrantzi berezia eman behar zaie txirrindularien eskubide eta betebeharrei eta bizikleten zirkulazioa arautzen duen zirkulazio araudiaren ezagutzari.

ZERO IKUSPEGIA DUTEN BIDE SEGURTASUNEKO POLITIKAK SUSTATU.

9.5. Mugikortasuna koordinatzeko kontrol zentroa sortu

Aparkalekuko seinale dinamikoak jartzea, leku jakin batzuetan desplazamenduak egiteko moduen arteko bizikidetza sustatzea eta galtzadako aparkalekuaren kudeaketa hobetzea dira udalerriko bizi kalitatea hobetzeko garaian eragina duten informazio elementuak.

Mugikortasunaren erabiltzaileei ematen zaien zerbitzua hobetzeko, kudeaketa integratua egin behar da, eta udalerrian gertatzen diren gertaerak ebaluatu eta erantzuna eman ahal izateko kontrol puntu bat bultzatu. Beasainen mugikortasuna koordinatzeko kontrol zentroa sortzea proposatzen da, aipatutako elementuetarako gaitasuna duena.

4.10. Airearen kalitatearen, emisioen eta zarataren gaineko hobekuntzak

Nahiz eta lehen deskribatutako neurri gehienek (zirkulazioa baketzea, oinezkoen eta txirrindularien ibilbideak hobetzea, garraio publikoa sustatzea...) ingurumenaren kalitatea hobetzen eta energia kontsumoa murrizten lagunduko duten, beharrezkotzat jotzen da honako ekintza espezifiko hauek aplikatzea:

- Ibilgailu efizienteak sustatzea, energia kontsumo txikia eta CO2 emisio murriztuak dituztenak.
- Garraiorako erregai alternatiboak sustatzea.
- ECO etiketatutako ibilgailuentzako zirkulazio zergaren hobaria.
- Udaleko ibilgailu flotaren ordez igorpen txikiko ibilgailuak erabiltzea.
- Ibilgailu elektrikoak kargatzeko puntuen kopurua handitzea.
- Ibilgailu elektrikoen erabiltzaileentzako pizgarriak.
- Gidatze eraginkorra eta segurua sustatzea.
- Kutsadura akustikoaren gaineko hobekuntzak aplikatzea.

Udalerri ertain eta txikietan sortzen den bidaia kopuru handiak estres handia sortzen du haien mugikortasunean, egunero desplazamendu ugari gertatzen baitira. Gainera, desplazamendu horiek ibilgailu pribatuarekin egiten badira, auto kontzentrazio handia sortzen da eta, beraz, horrekin lotutako arazoak sortzen dira, hala nola kutsadura atmosferikoa, zaratak edo pilaketa arazoak.

Beasainek asko erabiltzen du autoa, eta, gainera, trafiko handia du, Euskal Herriko eta Goierriko komunikazio gune estrategiko batean dagoelako, eta industrialdeen presentzia altua eta garrantzitsua delako. Beraz, beharrezkoa da plan bat udalerrian ibilgailu pribatuaren erabilera handiak duen inpaktu negatibo handia murrizteko.

Airearen kalitatearen eta kutsadura akustikoaren jarraipena egitea proposatzen da, eragin murriztailea monitorizatzeko eta etorkizuna planifikatzeko. Aukera bat da airearen zarataren eta kalitatearen adierazleak lantzea HMJPk proposatutako ekintzak martxan jarri aurretik, ezarpenaren ondorioak ikusteko.

Hala ere, gogoratu behar da HMJP honen beste kapituluetan ezarritako neurriak proposamen sorta horren osagarriak direla, eta ibilgailu pribatuari alternatibak eskaintzera eta ingurumen helburuak lortzen lagunduko duen mugikortasun jasangarrirako trantsizioa arintzera bideratuta daudela.

10 AIREAREN KALITATEAREN, EMISIOEN ETA ZARATAREN GAINEKO HOBEKUNTZAK

Deskribapen laburra

Beasaingo HMJPk udalerrian ingurumen hobekuntzak garatzeko hasierako lan esparrua eman nahi du. Mugikortasun motordunaren ondoriozko kutsatzaileen eta zarataren esposizioa murrizteko neurriak aplikatzeko proposamenak egiten dira, eta udalerrian dauden kutsadura eta zarata murrizteko estrategiak berreskuratzen dira.

Ezarri beharreko ekintza zehatzak

#	Ekintza	Denbora epea
10.1	Isurketa Baxuko Eremu (IBE) baten inplementazioa aztertu	Laburra: 2-4 urte
10.2	Airearen Kalitatea Hobetzeko plana garatu	Berehalakoa: 2 urte arte
10.3	Ibilgailu elektrikoa garatzeko estrategia bat inplementatu	Ertaina: > 4 urte
10.4	Ibilgailu elektrikoentzako aparkalekuen inplementazioa	Berehalakoa: 2 urte arte
10.5	Eraginkorrak, energia gutxi kontsumitzen dutenak eta CO2 gutxiago isurtzen duten ibilgailuak sustatu	Ertaina: > 4 urte
10.6	Udal flota berritu ibilgailu iraunkorragoen bidez	Ertaina: > 4 urte
10.7	Kutsadura akustikoaren gaineko hobekuntzak	Laburra: 2-4 urte

Disuasio ekintzak	Sustapen ekintzak	Aldaketa modalaren potentziala
✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓

Sustapen ekintzak definitu eta inplementatzeko estrategia

Udalerriak hirigunean aparkaleku perimetralen sare bat du, eta bertan bizi ez diren ibilgailuentzat disuasio aparkaleku gisa erabili behar dira. Bizitegi guneetako zirkulazioa kontrolatzeko sistema bat ezarri behar da, asaldura trafikoa saihesteko. Jarraitu beharreko estrategiari heldu beharko zaio eta ibilgailu kutsatzaileen zirkulazioari jarriko zaizkion mugak aukeratu beharko dira, erreferentziako gidetan adierazten den moduan. Horrez gain, mugikortasun jasangarriagoa erraztuko duten bakegintza neurriak ezarri beharko dira. Beharrezko kontrol azpiegitura garatzen lagunduko duten dirulaguntzen ildoei erreparatu beharko zaie, eta herritarrentzako informazio kanpainak egin beharko dira.

Onurak

Udalerriko airearen kalitatea hobetzea, bereziki PM10 partikulen kontzentrazioa, eta udalerriko bizitegi-gune nagusien kalitate akustikoa hobetzea.

Landutako HMJPren helburuak

1	Oinarrizko mugikortasun sareei koherentzia eman.
2	Aldaketa potentziala duten garraio fluxu nagusietan aldaketa modalak lortu.
3	Helburuak Udal Estrategiaren eta Agenda 2030en testuinguruaren barruan kokatu.
4	Oinezko mugikortasuna eta eremu publikoko irisgarritasuna sendotu.
5	Bizikletentzako eta MPI-entzako ibilbide sarea birdefinitu eta arautzeko irizpideak definitu.
6	Garraio publikoaren sistemarekiko lotura ebaluatu.
7	SHBren estrategia hirigunea baketzearekin eta eremu publikoko erreserba pribatuak kentzearekin uztartu.
8	Eremu publikoan aparkatzeko estrategia zehaztu.
9	Jarduera logistikoko sektore berriek hirigunean duten eragina neurtu eta mugikortasunaren kanpo eraginak murrizteko estrategiak eguneratu.
10	HMJPren mugapeko neurrien kostua Udalaren aurrekontuaren arabera kalkulatu.

Ingurumen helburuekin eta GJH-ekin lerrokatzea

1	Aldaketa modala bultzatu.
2	Kontsumoa moderatu eta garraioaren energia intentsitatea murriztu.
3	Petroliotik eratorritako erregaien erabilera murriztu.
4	Garraioak sortzen duen kutsadura atmosferikoa murriztu.
5	Garraioak sortzen duen kutsadura akustikoa gutxitu.
6	Ibilgailuek espazio publikoan okupatzen duten espazioa gutxitu.

Ekintzak ebaluatzeko adierazleak

NO2 eta PM10 isuriak urtean. Zarata-mailak betetzen dituzten bideen luzera.

AIREAREN KALITATEAREN, EMISIOEN ETA ZARATAREN GAINEKO HOBEKUNTZAK.

10.1. Isurketa Baxuko Eremu (IBE) baten inplementazioa aztertu

Udalerri ertain eta handietan sortzen den bidaia kopuru handiak estres handia sortzen du haien mugikortasunean, egunero desplazamendu ugari gertatzen baitira. Gainera, desplazamendu horiek ibilgailu pribatuarekin egiten badira, auto kontzentrazio handia sortzen da eta, beraz, horrekin lotutako arazoak sortzen dira, hala nola kutsadura atmosferikoa, zaratak edo pilaketa-arazoak.

Isurketa Baxuko Eremu (IBE) bat ezartzeak (neurri horretara behartuta daude 50.000 biztanletik gorako Espainiako Estatuko udalerri guztiak, edo 20.000 biztanletik gorako udalerri guztiak, airearen kalitate eskaseko eremu batean badaude) udalerri horietako eremu jakin batzuetan gehien kutsatzen duten ibilgailuen sarbidea mugatzea dakar. Garraio pribatu motordunak sortutako kutsadura atmosferiko eta akustikoaren mailak murriztera bideratuta dago neurri hau, baita auto pilaketen mailak murriztera ere, sarrera gehien kutsatzen duten ibilgailuei mugatuz, batez ere egoiliarrak ez direnenak.

IBEak udalerri bakoitzaren egoerara egokitzen saiatzen dira, ibilgailu jakin batzuei pasatzen utziz edo debekatuz. Oro har, zenbait kale nagusitatik abiatuta, perimetro bat mugatzen dute, gidariarentzat erraza izan dadin haren mugak identifikatzea eta IBEko eremuaren mapa mental azkar bat egin ahal izatea. Mugatutako eremuaren sarreretan, IBEaren hasieraren berri ematen duten seinale batzuk daude, eta, egoki iritziz gero, araudia betetzen ez dutelako legez kanpo sartzen diren ibilgailuen arau-hausteak erregistratzen dituzten kontrol gailuak instalatzen dira.

4.107. Irudia. EGG batera sartzeko seinalearen adibidea

Iturria: INTRA SL

Horregatik, garrantzitsua da BBE baten inplementazioan funtsezko lau etapa jarraitzea:

1. Plangintza: neurria mugikortasun tresna baten parte izatea gomendatzen da (HMJP honen kasuan bezala), IBE neurri multzo baten barruan sar dadin, mugikortasun eredu jasangarriago, osasungarriago eta bidezkoago batera iristeko. Fase honetan, aldez aurreko azterlan batzuk egitea gomendatzen da, IBEaren premia eta eraldatzeko ahalmena neurtzeko; esate baterako, ibilgailu parkearen azterketak, mugikortasunak eragindako isurien inbentarioa, ingurumen inpaktua ebaluatzeko azterlan teknikoak eta ibilgailu pribatua murrizteko neurrien iritzi azterketak eta onarpena.
2. Diseinu operatiboa: esparru juridikoa jaso behar da, eta esparru horretan sartuko dira IBEa, aldez aurreko komunikazio kanpaina eta hura ezarri bitartean, beharrezko seinaleztapena eta kudeaketa teknologikoa. Beharrezkoa da, gutxienez, IBEko udal ordenantza bat onartzea. Gainera, ahalik eta neurri osagarri gehien ezarri behar dira, mugikortasuna planifikatzeko tresnan jasotakoak (HMJPk, adibidez), mugikortasuna moda jasangarriagotarantz eskualdatzea sustatzeko eta murrizketek eragindako desplazamendu guztietarako alternatiba jasangarriak eskaintzeko.
3. Abian jartzea: arauzko, seinaleztapeneko, komunikazioko, kontroleko eta jarraipeneko elementu guztiek behar bezala funtzionatu behar dute, beharrezko kontrolak eta zehapen araubidea hasteko. Beharrezkoa da komunikazio eta sentsibilizazio kanpainak aktiboki jarraitzea, gutxienez neurriaren ezarpenari buruzko lehen balorazioak izan arte.
4. Jarraipena: kudeaketa eta kontrol teknologikoko sistema matrikulak irakurtzeko kameren bidez, neurriaren bilakaeraren aldizkako jarraipena egin daiteke. Horregatik, plataforma teknologiko bat garatu behar da, sortutako datu kopuru handi horren tratamendua ahalbidetzeko eta, horrela, ibilgailuen bilakaera ezagutu ahal izateko, ordutegiaren, ibilgailu tipologiaren, etiketaren eta abarren arabera, eta jarraipen adierazle erabilgarri batzuk kalkulatu ahal izateko, IBEren helburuak arian-arian lortzen direla baliozkotzeko eta, helburu horiek betetzen ez badira, neurri zuzentzaileak ezartzeko.

Beasainek asko erabiltzen du autoa, eta, gainera, trafiko handia du Euskal Herriko komunikazio gune estrategiko batean dagoelako, Goierrin. Beraz, IBE beharrezko tresna izan daiteke udalerrian ibilgailu pribatuaren erabilera handiak duen inpaktu negatibo handia murrizteko.

Neurri sorta honetan, IBEren perimetroa ezartzea proposatzen da. Eremu horretan udalerritik kanpoko trafikoa baztertu nahi da, baina, aldi berean, egoiliarrak ez direnei aparkaleku nahikoa eman nahi zaie, ibilgailu pribatua bizitegi gunetik kanpo uztea erraza izan dadin aparkaleku poltsaren batean, aparkaleku poltsa berriak ezartzeko baldintzarekin.

IBErako sarbidearen kudeaketak ibilgailu pribatuko mugikortasunaren errealitatea sakon eta modu parte-hartzailean aztertu behar du, arrazoi sozioekonomikoengatik neurria atzerakoia izan ez dadin.

HMJPk planteatutako IBEa eredu konbinatukoa da, hau da, hedadura esanguratsua aurreikusten da (zabaltzeko aukerekin), non neurri orokorrak aplikatuko diren, eta gune bat non sartzeko politika murriztatzaileagoak ezar daitezkeen, gaur egun hirigunearen barrualdea dagoen bezala. Beraz, IBEk hiru zonakatze desberdin izango lituzke:

- Isurpen Ultra Baxuen Eremua. Nagusia kalea – J.M Iturriotz – Bideluze plaza, gaur egun ibilgailuen zirkulaziorako muga batzuk dituena. Eremu horretan, gutxiago kutsatzen duten mugikortasun sistemak probatu behar dira, hala nola SHB elektrifikatua edo kargobike bidez banaketa, eta lehentasun handiena eman behar zaio mugikortasun aktiboari.
- Isurpen Baxuen Eremua kanpoko koroan. Bertan, ingurumen etiketa duten ibilgailuei zirkulatzeko aukera emango litzaieke, eta neurriak herritarrentzat erregresiboa izan gabe helburuak lortuko dituela bermatzeko beharrezko salbuespenak jasoko lirateke.
- Denboran Zabal daitekeen Eremua. Etorkizunean, hasierako IBEan ez dauden bizitegi eremu gehienak barne hartzeko planteatzen da, eta, horrela, beste eremu batzuk ingurumen arloan txertatzeko eta ingurumen helburuak lortzeko.

Gainera, IBEk airearen kalitatearen eta kutsadura akustikoaren jarraipena egiten du, haren eragin murriztailea monitorizatzeko eta, horrela, haren etorkizuna planifikatzeko. IBE martxan jarri aurretik zarataren eta airearen kalitatearen adierazleak lantzeko aukeratzat jotzen da, ezarpenaren ondorioak ikusteko.

Hala ere, gogoratu behar da IBE honen beste paketeetan ezarritako neurriak IBE horren osagarriak direla, eta ibilgailu pribatuari alternatibak eskaintzera eta IBEren helburuak lortzen lagunduko duen mugikortasun jasangarriagorako trantsizioa arintzera bideratuta daudela.

AIREAREN KALITATEAREN, EMISIOEN ETA ZARATAREN GAINEKO HOBEKUNTZAK.

10.2. Airearen Kalitatea Hobetzeko plana garatu

Beasaingo airearen kalitatea hobetzea da Hiri Mugikortasun Jasangarriaren Planaren helburu nagusietako bat. Ekintza Plan honetan aurkezten diren neurri asko zeharkakoak dira, eta airearen kalitatea hobetzea dute helburu nagusi.

4.108. Irudia. Airearen kalitatea aztertzeko laginaren hartzea

Iturria: INTRA SL

Airearen kalitatea hobetzeko plan bat egitea gomendatzen da. Horrelako planek udalerrien kutsadura murrizteko beharra azpimarratzen dute, eta hori ibilgailu pribatuarekiko mendekotasuna murriztuz eta mugikortasun aktiboa eta/edo garraio publikoa sustatuz lor daiteke.

Horrelako plan espezifiko batek aukera emango luke:

- Beasaingo airean dauden gas eta partikula kutsatzaileak neurtzeko tresnak izatea.
- Gas eta partikula horiek murrizteko plan bat izatea.
- Egungo mugikortasun ereduaren kanpo eragin negatiboak murriztea.
- Airearen kalitatearen bilakaera monitorizatzea, jarduera eta/edo erabaki jakin batzuk ezarri aurretik eta ondoren.

AIREAREN KALITATEAREN, EMISIOEN ETA ZARATAREN GAINEKO HOBEKUNTZAK.

10.3. Ibilgailu elektrikoa garatzeko estrategia bat inplementatu

Epe ertainerako helburua da udalerrian emisio gutxiago sortzen duen ibilgailu parke bat izatea.

Beasaingo ingurune geografikoak aukera eman diezaioke udalerriari mugikortasun elektrikoari buruzko gaietan aitzindari izateko; izan ere, alde batetik, mundu mailako lehen mailako fabrikatzaileak ditu inguru hurbil batean, hala nola CAF eta Irizar, aitzindariak bidaiarien garraio kolektiboan irtenbide jasangarriak eskaintzen, bai trenetan, bai autobusetan.

Bestalde, Gipuzkoan MUBIL laborategia dago, mugikortasun jasangarriago baterako etorkizuneko konponbideak lantzen dituena. MUBIL Mugikortasun Berriko Zentroa mugikortasun adimendun eta jasangarrian jarduera, zientzia eta ezagutza garatzeko espazio fisiko bat da. Parte hartzen duten eragileak bilduko dituen Mugikortasun Berriko Poloaren epizentroa da. Lurraldean dauden gaitasunak biltzen ditu, eta aukera berriak sortzen ditu biltegiratze elektrikoan eta ibilgailu elektrikoarekin lotutako teknologiaren eta ezagutzaren garapenean. MUBILek mugikortasunaren orientazio integrala du, elektrifikaziotik haratago.

4.109. Irudia. MUBIL mugikortasun-polo berriaren eskema

Iturria: mubil.eus

Beraz, ingurune horretan garatzen diren zenbait ekimenen laborategi gisa balio dezakeen udalerri batean gaude.

2022ko uztailean, gainera, Eusko Jaurlaritzak Mugikortasun Elektrikoaren Euskal Estrategia onartu zuen, 2030era arte inbertsio handia egitea aurreikusten duena. Estrategia berriak proposatzen du karga azkarreko puntuen kopurua bikoiztea, mugikortasun elektrikoarekin eta ibilgailu elektrikoen birkargarekin lotutako 25 proiektu martxan jartzea eta ibilgailuen, hiriko autobusen eta taxien floten zati handi bat elektrifikatzea.

Zehazki, 2030. urtetarako planteatzen da, ibilgailuen %16a, hiriko autobusen %50a eta taxi flotaren %80a elektrifikatuta izatea.

Karga puntuei dagokienez, Euskadiko gobernuak egungo kopurua bikoiztu nahi du. Horrela, hamarkada amaitu baino lehen, gutxienez udal kudeaketako 80 puntu eta 50 kW-ko potentzia izan beharko dute. Karga ultra-azkarreko 12 kokaleku jartzea ere aurreikusten du.

Baldintza horiek guztiek pizgarri gisa balio behar dute Beasaingo udalerriak ibilgailu elektrikoa garatzeko udal-estrategia bat planteatu eta gara dezan. Horrela, ibilgailu elektrikoaren erabilera sustatuko da eta ibilgailu elektrikoarentzako espazioa handituko da. Epe ertainera, horrek auto pilaketa murriztuko du eta udalerriko airearen eta zarataren kalitatea hobetuko du.

AIREAREN KALITATEAREN, EMISIOEN ETA ZARATAREN GAINEKO HOBEKUNTZAK.

10.4. Ibilgailu elektrikoentzako aparkalekuen inplementazioa

Erregai fosilen mendekoak ez diren energiak erabiltzen dituzten ibilgailuak erabiltzeko eskaera gero eta handiagoa da, batez ere ibilgailu elektrikoak edo hibridoak. Datozen urteetarako aurreikusitako ibilgailu horien erabilera sustatu eta zabaltzeko, espazio publikoan kargatzeko instalazio egokiak behar dira.

Helburua kutsadura atmosferikoa eta akustikoa murriztea da, ibilgailu elektrikoaren erabilera sustatuz. Helburu hori lortzeko, honako hau proposatzen da:

- Ibilgailu elektrikoak kargatzeko puntuak dituzten aparkalekuak jartzea galtzadan.
- Egoitza aparkalekuetan eta lantokietako aparkalekuetan ibilgailu elektrikoentzako aparkalekuen hedapena sustatzea.
- Energia elektrikoa energia-iturri berriztagarrietatik etor dadin saiatzea.

Gaur egun, Beasaingo udalerrian ez dago ibilgailu elektrikoak kargatzeko gunerik duen aparkalekurik, baina aurreikusita dago laster ezartzea. Gernika pasealekuko aparkalekuan bi plaza egongo dira, sektore marroia dagoen aldean, tren geltokitik hurbilen dauden plazetan.

Bestalde, kargatze puntu horiek non dauden kontuan hartu behar da, jakiteko ibilgailuak zenbat denbora emango duen plaza hori betetzen, azkar edo erdi-azkarreko karga jarri behar den erabakitzeko.

Halaber, egoitza aparkalekuetan karga-puntu komunak instalatzeko laguntza kanpainak egitea proposatzen da.

Bizitegi komunitateko garajeetan birkargatzeko puntuak instalatzea ahalik eta gehien errazteko irizpideari jarraiki, Jabetza Horizontalaren Legeak (JHL) bermatu egiten du komunitateko garaje baten partzelan karga puntu pribatu bat instalatzeko eskubidea, Jabeen Komunitateari baimenik eskatu gabe, betiere instalazio horren kostua haren zuzeneko interesdunek osorik beren gain hartuko dutela bermatzen bada.

Ibilgailu motordun eraginkorragotarako (adibidez, ibilgailu elektrikoetarako) aldaketa modala sustatzeko, kalean, zentroan, ibilgailu elektrikoetarako aparkatzeari lehentasuna ematea proposatzen da, eta ibilgailu entxufagarrietara ere zabal daiteke. Era berean, ordaindu beharreko eremuetan horrelako ibilgailuak doan aparkatzeko aukera ere aztertu daiteke.

<u>Proposatutako ekintzak:</u>

- Gernika pasealekuko aparkalekuan ibilgailu elektrikoentzako bi aparkaleku ezartzea proposatzen da. Plaza horiek ibilgailuetako bateriak aparkatuta dauden bitartean kargatzeko beharrezko azpiegitura izan beharko lukete.
- Bizitegi aparkalekuetan kara puntuak instalatzeko laguntzak.
- Galtzadan karga puntu gehiago jartzearen beharra aztertu.
- Ibilgailu elektrikoetarako aldaketa sustatu, hobarien bidez.

AIREAREN KALITATEAREN, EMISIOEN ETA ZARATAREN GAINEKO HOBEKUNTZAK.

10.5. Eraginkorrak, energia gutxi kontsumitzen dutenak eta CO2 gutxiago isurtzen duten ibilgailuak sustatu

Garraio sektorea da Euskadiko energia kontsumitzaile nagusia, eta erregai fosilekiko mendekotasun handia sortzen du. Kontsumo hori berotegi efektuaren eragileetako bat da.

Alde horretatik, proposatzen da Beasaingo Udalak herritarrei sustatzea eta ezagutaraztea energetikoki eraginkorragoak diren ibilgailuak eskuratzeko aukera, eta, adibidez, jakinaraztea gaur egun dagoeneko udalerrian martxan dauden hobari fiskalak ibilgailu garbientzako, 0 zigiluaren edo ECO zigiluaren arabera.

Ildo horretan, Beasaingo Udalak energiari dagokionez eraginkorragoak diren ibilgailuak erosteko aukera sustatu eta herritarrei ezagutaraztea proposatzen da, honelako ekimenen bidez:

- Ordenantza aldatu, A eta B motako ibilgailuei (ikus Ibilgailu berrien gida, CO2 kontsumoa eta emisioak adierazita), baita bioerregaien, GN, GLP edo ibilgailu hibrido eta elektrikoen erabilera bermatzen dutenei matrikulazio zergan hobaria eskaintzeko.

Udalak erabiltzen duen ibilgailu flota berritzeko, arestian aipatutako irizpideen aurreikuspena sartzea proposatzen da. Helburua energia eta ingurumen eraginkortasunaren alde egitea izango litzateke.

Gomendatzen da ibilgailu elektrikoen kopurua eta erabilera handitzea, eta hori adieraztea propaganda eta hedapenaren bitartez.

N2 eta N3 kategorietako ibilgailu astunak erostea proposatzen da, elektrikoak edo hidrogenoz bultzatuak, hondakinak bildu eta hiria garbitzeko udal zerbitzu publikoa emateko. Ibilgailuek zero igorpen izan behar dute, eta kategoria horren barruan teknologia hauek daude:

- Elektrikoa (BEV)
- Hidrogenoa (FCV, FCHV)

<u>Proposatutako ekintzak:</u>

- Irizpide horien aurreikuspena sartu Udaltzaingoko ibilgailuen eta bestelako udal zerbitzuen flota berritzeko orduan.
- N2 eta N3 kategorietako ibilgailu astunak erostea, elektrikoak edo hidrogenoz bultzatuak, hondakinak bildu eta hiria garbitzeko udal zerbitzu publikoa emateko.

AIREAREN KALITATEAREN, EMISIOEN ETA ZARATAREN GAINEKO HOBEKUNTZAK.

10.6. Udal flota berritu ibilgailu iraunkorragoen bidez

Udalak edo bere sail eta zerbitzuek erabiltzen dituzten ibilgailuen emisio eta kanpo-efektu negatiboak murriztea planaren helburuetako bat izan behar da. Hau proposatzen da:

- Garbiketa ibilgailuen flota berritzen jarraitzea, %100eko elektrifikazioa lortu arte.
- Udaltzaingoaren ibilgailuak dibertsifikatzea, bizikletak eta patineteak barne, eta patruila ibilgailuak elektrifikatzea.
- Etorkizuneko bus-flota elektrikoa planifikatzea.

Mugikortasun jasangarriaren alde lan egiteko, garraio publiko elektrikoko ibilgailuen erabilera sustatu behar da, trakzio sistema jasangarriagoak eta ingurumenerako eta pertsonen osasunerako hain kaltegarriak ez direnak.

Neurri hori etorkizuneko eszenatoki baterako garatu da, non Beasaingo udalerriak hiri-autobuseko linea bat izango du, eta, horregatik, gomendio jasangarriak ematen dira zerbitzua martxan jartzen denerako.

Neurri honen bidez, udalerrian dabiltzan autobusen emisio poluitzaileak eta energia kontsumoa murriztu nahi dira, Beasaingo airearen kalitatea hobetzeko.

Udal mailako zerbitzu publikoetarako autobus eta ibilgailu astunen flota inplementatzeko garaian, beharrezkoa da:

- Autobus elektrikoak edo hidrogenoz dabiltzan autobusak erostea.
- Autobusen edo ibilgailu astunen flotetarako kargatze elektrikoko puntuak jartzea.
- Autobusak gordetzeko tokiak egokitzea, birkarga-puntuak instalatzeko beharrezkoa denean.

Autobus elektrikoaren eta motordun autobusaren arteko alderaketak:

1. Errendimendua eta aplikazioa

Autobus elektrikoaren prezioa motordun autobusarena baino askoz handiagoa da, ibilgailu elektrikoek hasierako inbertsio handia behar dutelako. Autobus elektrikoak mantentze gastu gutxiago behar ditu balio bizitza luzean; horri esker, mantentze gastuak motordun autobus batenak baino txikiagoak dira.

2. Zero poluzio eta zero zarata

Autobus elektrikoak ez du poluziorik sortzen ingurumenean, eta, beraz, ibilgailu ekologikoa da. Martxan dagoen bitartean, motordun autobusak ihes-gasak sortzen ditu. Denok dakigunez, motordun ibilgailuek sortutako CO, HC, NOX partikulek eta bestelako kutsatzaileek euri azidoak, neblina azidoa eta smog fotokimikoa sortzeko prozesua bizkortu dezakete. Autobus elektrikoak ere motordun ibilgailuek baino zarata gutxiago sortzen du.

3. Energia aurreztea eta eraginkortasun handia

Autobus elektrikoari buruzko ikerketak erakutsi duenez, ibilgailu horren eraginkortasun elektrikoa ibilgailu motordunarena baino handiagoa da. Autobus elektrikoak ez du elektrizitaterik kontsumitzen geldirik dagoenean. Balaztatze prozesuan, ibilgailuaren motor elektrikoak automatikoki bihur dezake sorgailu gisa lan egiteko, balaztatzean eta desazeleratzean energia birziklatzeko.

4. Estruktura sinplea eta mantentze egokia

Ibilgailu motordun batekin alderatuta, egitura soila izateko, zati gutxiago erabiltzen dira eta mantentze lana gutxiago behar dira. AC indukzio-motorra erabiltzen denean, autobusaren motor elektrikoak ez du mantentze lanik behar. Garrantzitsuena da oso erraz erabiltzen den ibilgailua dela.

AIREAREN KALITATEAREN, EMISIOEN ETA ZARATAREN GAINEKO HOBEKUNTZAK.

10.7. Kutsadura akustikoaren gaineko hobekuntzak

Neurri honen helburu nagusia Beasaingo mugikortasun ereduak eragindako kutsadura akustikoa murriztea da.

Kutsadura akustikoak jarduerak aztoratzen ditu, komunikazioa, loa, atsedena eta, larriagoa dena, tentsio eta neke egoerak sortzen ditu, eta horiek nerbio gaixotasunetan eta gaixotasun kardiobaskularretan eragin dezakete.

Ahalmen akustikoaren eta egoera akustikoaren mapek trafikoaren eta mugikortasunaren arloan zer gune eta eremutan jardun behar den zehazten dute; izan ere, bi tresna horiekin, eguneko eta gaueko desbideratzeen mapak egin daitezke, egungo egoera akustikoak ahalmen akustikoaren mailak betetzen ez dituen puntuak adierazten dituztenak. Kutsadura akustikoaren aurka babesteko Legeak 65 dB (A) maila onargarri gisa gomendatzen du.

Bistan denez, desplazamenduak beste garraiobide batzuetara aldatuz gero, automobilaren erabilera murrizten bada, desplazamenduak baketu egiten badira eta joan-etorria arinagoa bada, zarata maila murriztuko da. Hala ere, berariazko neurriak hartu beharko dira aipatutako mapen emaitzek onartutako mailak betetzen ez dituzten eremuak aurkitzen badituzte.

Halaber, eremu baketsuak handitzeak inguruko trafikoaren ondoriozko zarata gutxitzea dakar.

Proposatutako ekintzak:

- Ahalmen akustikoaren mapa eta egoera akustikoaren mapa eguneratu
- Kutsadura akustikoaren mugak gainditzen dituzten kaleak baketzea.
- Ibilgailu hibridoen edo elektrikoen aldeko apustua egitea eta udaleko eta garraio publikoko flota berritzea.
- Garraiobide isilenak sustatzea (oinez edo bizikletaz/patinetez joatea).
- Zirkulazio bolumen handiena jasaten duten bideak asfalto xurgatzailearekin edo zarataren kontrako asfaltoarekin zolatu.
- Bizilagunei gehien eragin diezaieketen bideetan pantaila akustikoak edo landare-hesiak jarri.

4.11. Jasangarriagoa den mugikortasun baten sustapena eta plangintza

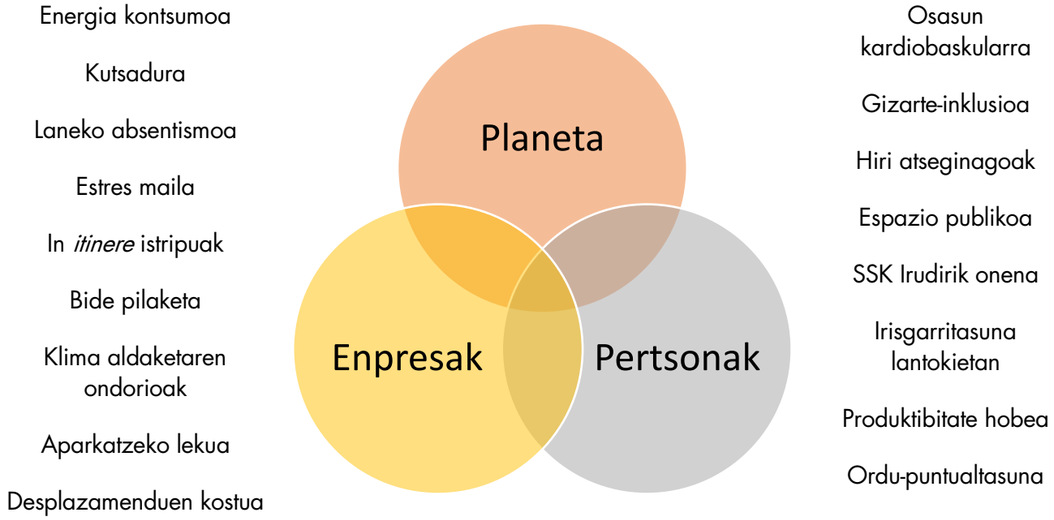
Mugikortasunaren arloan ingurumen hezkuntza sustatzea oinarrizko ardatza da espazio publikoaren erabiltzaileen bizikidetza, errespetua eta segurtasuna hobetzeko. Era berean, oinarrizkoa da alderdi horiei buruzko informazioa herritarrei zabaltzea.

Komunikazio eta dibulgazio kanpainek, eskoletako ekintzek edo bestelako jarduerek iritzi publikoa sentsibilizatzen laguntzen dute, eta udalerrian zehar modu seguruagoan, arduratsuagoan eta jasangarriagoan mugitzeko orduan eragina izan dezakete.

Mugikortasun jasangarria sustatzea, eragin iraunkorra izateko, etengabe eta denbora gehiagoz garatu beharreko zeregina da. Gainera, erakunde bakar bati ekiteaz gain, mugikortasun eredu berriak bultzatzeko presioa egingo duten gizarte eragile ugari bilduko dituen ahalegin kolektiboa izan behar du.

Neurri sorta honetan, Beasain mugikortasun jasangarria duen udalerri bihurtzeko helburuak betetzen lagun dezaketen proposamen eta jarduera ugari biltzen dira.

4.110. Irudia. Enpresentzako mugikortasun plan bat ezartzeko arrazoiak



Iturria: INTRA SLk egina, Cycling Friendly Mobility oinarri hartuta

Enpresa ekimenetatik edo erakunde publikoetatik sortutako eta langileei zuzendutako mugikortasun planak ere garrantzitsuak dira. Horrela, Udalean eta enpresetan mugikortasun planak bultzatzeak langileak lanera modu jasangarrian mugitzera animatzea eragin dezake, eta, horrela, udalerrian lan mugikortasunak sortzen duen kutsaduraren eta pilaketaren zati handi bat murriztea.

Bestalde, Udalak enpresa pribatuekin aliantzak sor ditzake Enpresa Desplazamenduen Planak bultzatzeko, horrela, eguneroko mugikortasun jasangarria ez dadin soilik udalaren kontua izan, baizik eta lan munduaren parte ere izan dadin eta horretarako sustatua izan dadin. Eredua emateko eta bidea markatzeko, Udalak Enpresa Plan bat bultza lezake bere langileentzat, bai eta bere mendeko enpresa publikoentzat ere. Enpresei mugikortasun jasangarria sustatzeko pakete honetan proposatutako pizgarrietako bat da lehiaketa publikoek horrelako planak garatzen dituztenak saritzea.

Aldi berean, Udalak ahaleginak egin behar ditu, enpresa horiek plan horiek egiten badituzte, plan horiek gauzatzeko behar duten babes instituzionala lor dezaten. Horregatik da garrantzitsua hemen aurkeztutako proposamena, jarduera ekonomikoko poligonoen konektibitatea hobetzean datzana. Langile asko dituenez, garrantzitsua da Udalak beharrezko jarduerak egitea poligono horietara oinez, bizikletaz edo patinetez eta garraio publikoarekin sartzea errazteko.

30 Egun bizikletan eta Bizikletan adinik gabe bezalako kanpainak bizikletaren erabilera ezagutzera eta sustatzera zuzenduta daude. Gaur egun, kirol jarduerarekin lotura handiegia duen ibilgailua da oraindik, eta ez da alternatiba sinesgarritzat hartzen beste garraiobide batzuekiko. Hala ere, kasu batzuetan pertzepzio bat besterik ez da. Kanpaina horiek, beraz, bizikleta adin guztientzako garraiobidea dela ikusarazi nahi dute, eta borondate politiko eta herritar apur batekin bakarrik lor daitekeela ibilgailu horretara modu egokian aldatzea.

Udalak lagundu egin behar die mugikortasuna eredu jasangarriago baterantz eraldatzen laguntzen duten ekimen herritar guztiei. Horrela, Bizibusa bezalako ekimenak babestea eta hedatzea eta eskatzen dituen aldarrikapenak aztertzea eta bultzatzea bizikletaren erabilera erraztuko duten estrategiak dira, eta, gainera, eguneroko desplazamenduetarako ibilgailu gisa normalizatuko dute.

Gainera, Udalak bere zerbitzu publikoetako flotak berritzen jarraitu behar du. Ibilgailu jasangarriagoak edo zero emisiokoak izateak hiriko kutsadura murrizten laguntzen du, eta Udalak herritarrei mugikortasun erabat jasangarria lortzeko asmoari buruzko mezua dira.

Gainera, neurriek herritarren parte-hartzea ere aldarrikatzen dute, mugikortasunaren jasangarritasuna hobetzeko kontuan hartzeko balio gisa. HMJPk duten partaidetza sendotzea, mugikortasun jasangarriaren plangintzan parte hartzera animatzea eta Mugikortasun Jasangarriaren Astea sendotzea dira biztanleek mugikortasunaren sustapenean inplikazio handiagoa izan dezaten eta, beraz, egiten den edozein aldaketa onartuago egon dadin laguntzen duten neurriak.

Gainera, Udalak mugikortasun jasangarriaren zabalkundea hobetzeko lana ere egin behar du. Udalaren webguneko mugikortasun eta garraio atalaren edukia hobetu egin behar da eskura dauden aukera guztiak eskaintzeko eta sustatzeko, batez ere motorrik gabeko moduak, sustapen handiagoa behar baitute, ibilgailu pribatu motordunen enpresek dituzten baliabide ekonomikoak ez dituztelako.

Azkenik, garrantzitsua da Udalak ahalegin bat egitea HMJPren beharraz eta egin behar diren eskuhartzeez komunikatzeko eta pedagogia egiteko. Gainera, hasitako neurriak onar daitezen, beharrezkoa da herritarren kexak edo hobetzeko proposamenak entzuteko gai izatea. Aldaketa bat komunikatzeak, txikia edo handia izan, kanpaina argi eta zehatza eskatzen du.

11 JASANGARRIAGOA DEN MUGIKORTASUN BATEN SUSTAPENA ETA PLANGINTZA

Deskribapen laburra

Mugikortasun jasangarriaren sustapena ez da soilik azpiegituran oinarrituta lortzen, baita kanpaina, jarduera eta ekimenen bidez ere, herritarrak beren ohiturak aldatzera bultzatzen dituztenak. Neurri sorta horrek moda aldaketa sustatu nahi du, dibulgazio ekintzaren eta estrategiak lantzearen bidez.

Ezarri beharreko ekintza zehatzak

#	Ekintza	Denbora epea
11.1	Mugikortasun Jasangarria sustatu	Laburra: 2-4 urte
11.2	Motorrik gabeko moduen eskaintza zabaldu	Berehalakoa: 2 urte arte
11.3	*Mugikortasun Jasangarri eta Seguruaren Astea* finkatu	Laburra: 2-4 urte
11.4	Bizikleta sustatzeko eta zabaltzeko Plana	Ertaina: > 4 urte
11.5	Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren 2030 Estrategiari gehitu	Berehalakoa: 2 urte arte
11.6	Udalaren web orriko mugikortasun eta garraio ataleko edukiak hobetu	Laburra: 2-4 urte
11.7	Beasaingo Mugikortasun Gida editatu eta argitaratu	Ertaina: > 4 urte
11.8	Mugikortasunari dagokionez, herritarrek parte hartzeko gunea sendotzea, HMJPren jarraipena egiteko. Beasaingo mugikortasun mahaia	Laburra: 2-4 urte
11.9	Gidatze eraginkorra eta segurua sustatu	Laburra: 2-4 urte
11.10	Enpresetan Mugikortasun Planak egitea sustatu	Berehalakoa: 2 urte arte
11.11	Desplazamendu planak dituzten enpresak lizitazio prozesuetan sarituko dituzten mekanismoak ezarri	Ertaina: > 4 urte
11.12	Udalaren eta bertako langileen eta enpresa publikoen enpresetako desplazamenduetarako plana sustatu	Berehalakoa: 2 urte arte
11.13	Jarduera ekonomikoko poligonoen konektibitatea hobetu	Ertaina: > 4 urte
11.14	Goierriko eskualde osorako Mugikortasun Plana bultzatu	Ertaina: > 4 urte
11.15	Ikastola eta ikastetxeetan mugikortasun jasangarri eta segururako hezkuntza ekintzak sustatu	Berehalakoa: 2 urte arte
11.16	Mugikortasuna ikastetxeetan. Eskolara iristeko praktika egokien eskuliburua	Laburra: 2-4 urte
11.17	Beasaingo zirkulazio ordenantzaren eguneraketa	Berehalakoa: 2 urte arte
11.18	Ordenantza berezia sortu, oinezkoentzako lehentasuneko eremuetan moduen arteko sarbidea eta bizikidetza hobetzeko	Berehalakoa: 2 urte arte
11.19	Gizalegezko agentearen figura ezarri	Ertaina: > 4 urte

Disuasio ekintzak			Sustapen ekintzak			Aldaketa modalaren potentziala		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Sustapen ekintzak definitu eta inplementatzeko estrategia

Landutako HMJPren helburuak

1	Oinarrizko mugikortasun sareei koherentzia eman.
2	Aldaketa potentziala duten garraio fluxu nagusietan aldaketa modalak lortu.
3	Helburuak Udal Estrategiaren eta Agenda 2030en testuinguruaren barruan kokatu.
4	Oinezko mugikortasuna eta eremu publikoko irisgarritasuna sendotu.
5	Bizikletentzako eta MPI-entzako ibilbide sarea birdefinitu eta arautzeko irizpideak definitu.
6	Garraio publikoaren sistemarekiko lotura ebaluatu.
7	SHBren estrategia hirigunea baketzearekin eta eremu publikoko erreserba pribatuak kentzearekin uztartu.
8	Eremu publikoan aparkatzeko estrategia zehaztu.
9	Jarduera logistikoko sektore berriek hirigunean duten eragina neurtu eta mugikortasunaren kanpo eraginak murrizteko estrategiak eguneratu.
10	HMJPren mugapeko neurrien kostua Udalaren aurrekontuaren arabera kalkulatu.

Ingurumen helburuekin eta GJH-ekin lerrokatzea

1	Aldaketa modala bultzatu.
2	Kontsumoa moderatu eta garraioaren energia intentsitatea murriztu.
3	Petroliotik eratorritako erregaien erabilera murriztu.
4	Garraioak sortzen duen kutsadura atmosferikoa murriztu.
5	Garraioak sortzen duen kutsadura akustikoa gutxitu.
6	Ibilgailuek espazio publikoan okupatzen duten espazioa gutxitu.

Ekintza sortako neurriak mugikortasun jasangarria indartzera eta zeharkakoenak diren estrategiak bultzatzera bideratuta daude. Batez ere, Udalaren mende dauden neurriak Plana indarrean dagoen lehen urteetan garatu behar dira, eta emaitzak herritarrei jakinarazi behar zaizkie. Gainera, mugikortasuna sortzen duten eragileekin sinergiak sortu behar dira, eredu jasangarriagotara eta seguruagotara mugikortasuna hobetzeko aukerak hautemateko.	
Onurak	**Ekintzak ebaluatzeko adierazleak**
Garraiobide jasangarriagotarantz aldaketa modala, kutsadura atmosferikoa eta akustikoa murriztea, herritarren parte-hartzea handitzea udalaren erabakietan, udalerriaren kalitate demokratikoa handitzea, osasuna eta bizi-kalitatea hobetzea.	Oinezkoen eta bizikleten EBI, banaketa modala guztira.

JASANGARRIAGOA DEN MUGIKORTASUN BATEN SUSTAPENA ETA PLANGINTZA.

11.1. Mugikortasun Jasangarria sustatu

Mugikortasun jasangarriaren aldeko kanpainak egitearen helburua da, besteak beste, iritzi publikoa ibilgailu pribatuaren erabilera desegokiaren ondorio negatiboak saihestuko dituen mugikortasun berri baten beharraz kontzientziatzea eta garraio horren ingurumen inpaktuez eta dauden ordezko konponbideez sentsibilizatzea.

Herritarren mugikortasun ohiturak aldatzeko eta horiek herritarrek barneratzeko, beharrezkoa da transmititu nahi diren mezuak indartzea. Horregatik, funtsezkoa da urtean zehar kanpaina jarraituak egitea. Mugikortasun jasangarri eta seguruarekin lotutako gaiak edo gai espezifikoak izan daitezke.

Kanpaina horiek Beasaingo udalerrian desplazamendu moduen aldaketa sustatzeko helburu argiarekin egin behar dira, eta haren ildo estrategikoek honako hauen alde egin behar dute:

- Oinez, bizikletaz, MPI bidez eta garraio publikoan egin beharreko desplazamenduak sustatzea, aldian sustapen eta hedapen kanpainak eginez.
- Ibilgailu pribatua erabiltzeko pizgarriak kentzea, mugitzeko askatasuna eta zirkulatzeko abiadura mugatuz, eta aparkatzeko dauden lekuak mugatuz.
- Partekatutako ibilgailuaren erabilera sustatzea pilaketa murrizteko estrategia gisa.

Honako hauekin zerikusia duten kanpaina espezifikoak antolatzea eta sustatzea proposatzen da:

- Garraio publikoa
- Bizikleta eguneroko garraiobide gisa erabili
- Ibiltzeko ohitura eta osasunerako onurak
- Behar bezala aparkatzea (oinezkoen pasabideak, espaloiak, bidegorriak, mugitzeko arazoak dituzten pertsonentzako tokiak eta abar errespetatuz).
- Autoa partekatzeko sistemak ezagutarazi
- Desplazamendu bakoitzerako garraiobide egokiena hautatzeko kanpainak, kostu ekonomikoaren, ingurumenekoaren eta sozialaren arabera, ohituren edo erosotasunaren arabera baino gehiago.
- Mugikortasunarekin zerikusia duten udal ordenantzak ezagutaraztea: zarata, zirkulazioa, aparkalekua, bizikleta, etab. eta errespetatzen direla bermatu.

JASANGARRIAGOA DEN MUGIKORTASUN BATEN SUSTAPENA ETA PLANGINTZA.

11.2. Motorrik gabeko moduen eskaintza zabaldu

Motorrik gabeko garraiobideen bidez egiten diren desplazamenduen kopurua handitzeko, beharrezkoa da dauden aukeren berri ematea eta eguneroko jardunaren alderdi positiboak azaltzea.

<u>Proposatutako ekintzak:</u>

- Hainbat kanalen bidez ezagutaraztea (udal aldizkaria, mugikortasunaren webgunea, irratia, etab.) herritarren artean sustapena egiteko motorrik gabeko moduekin zerikusia izan dezakeen informazio guztia. Informazioak ibilbide, kontseilu, jarduera eta abarren proposamenak bilduko lituzke.
- Osasun dimentsioa duen mugikortasun aktiboa sustatzeko kanpainak egitea.
- Desplazamendu laburretan modu aktiboak lehenestea.
- Oinezko ibilbideen seinaleztapena hobetzea, batez ere aparkalekuetatik.
- Desplazamendu aktiboetan segurtasun pertsonalaren pertzepzioa hobetzearen alde lan egitea, genero ikuspegidun azterketa egitea.

JASANGARRIAGOA DEN MUGIKORTASUN BATEN SUSTAPENA ETA PLANGINTZA.
11.3. Mugikortasun Jasangarri eta Seguruaren Astea finkatu

Mugikortasun Jasangarri eta Seguruaren Asteak herritarren artean udalerrian nahi den mugikortasun ereduari buruzko hausnarketa indartzeko gune bat izan behar du, mugikortasun ohituretan modu jasangarriagotara joateko aldaketak egiteko.

Proposatutako ekintzak:

- Mugikortasun ohitura jasangarriagoak, seguruagoak eta osasungarriagoak sustatzea, hala nola oinez, bizikletaz, garraio publikoan, ibilgailu partekatuan edo ibilgailu elektrikoarekin egindako desplazamenduak.
- Espazio publikoaren erabileran izan daitezkeen aldaketak bistaratzea, airearen kalitatea hobetzea eta kutsadura murriztea.
- Mugikortasun seguru eta jasangarriko formen inguruan sentsibilizazio eta sustapenerako ekintza ezberdinak burutu aste baten zehar. Ekintza hauetako batzuk izan daitezke:
    - Garraioaren lasterketa.
    - Mugikortasunarekin lotutako gaien erakusketak.
    - Isun sinbolikoen kanpaina.
    - Aste baterako udalerriko kale gehiago oinezkoak bihurtu eta guztiz itxi alde zaharra ibilgailu pribatuarentzat.
    - Bizikleta publikoen alokairu zerbitzu baten froga pilotua burutu.
    - Multi-erabiltzaileko kotxea eta kotxe partekatuaren sistema ezagutzera eman.
    - Mugikortasunaren inguruan argazki lehiaketa.
    - Jasangarritasuna eta mugikortasunarekin zerikusia duen zinema ziklo bat programatu.
    - Goi-mailako erakundeek eskola sustapenak egitea.

JASANGARRIAGOA DEN MUGIKORTASUN BATEN SUSTAPENA ETA PLANGINTZA.
11.4. Bizikleta sustatzeko eta zabaltzeko Plana

Bizikleta-sarea lehen aipatutako neurriekin bat etortzeak bultzada bat ekarriko du udalerrian garraiobide horren erabilera sustatzeko.

Bizikleta gehiago erabiltzeko, garraiobide horrek pertsonen osasunari eta udalerri osoari dakarzkion onurak ongi zabaldu behar dira.

Eguneroko joan-etorri multimodaletan bizikletaren erabilera errazteak garraiobide horren erabilera areagotu dezake, baita aparkaleku kopurua handitu eta horiek seguruak izatea ere.

Estatuko edo Europako hirietan dauden adibide askotan, bizikleta azpiegituretan inbertsioa egin da, baina eskaera ez da handitu. Horregatik, erabilera onurak eta ahalmenak aldez aurretik zabaldu behar dira sustapen plan baten bidez. Planak erabilera aholkuak izan beharko lituzke, bizikletaren ohiko erabilerak bizikletariak ohitura seguru eta osasungarriak hartzea ekarri beharko bailuke.

Hezkuntza, Kultura eta Sustapena

Heziketa prozesuaren helburua bizikletaren erabileraren balioespen sozialeko marko berria ezartzea da. Helburua da, autoaren erabilera desegokiak dakartzan kalte indibidual eta kolektiboaren aurka ipiniz, hiri barneko garraio modu bezala bizikletaren abantaila indibidual eta kolektiboaren ezagumendua bermatzea. Bizikleta soilik aisiarako, gazteentzako edo maila ekonomiko baxuko pertsonentzat den ibilgailu bat denaren ideia aldatu behar da.

Bide hezkuntzan bizikletaren erabilerari dagokionez, kontuan izan behar da ez dela soilik txirrindularien kolektiboetara bideratuta egon behar, baizik eta biztanleriara orokorrean, nahiz eta talde bakoitzean (auto gidariak, oinezkoak, txirrindulariak, umeak, pertsona helduak, etab.) elementu ezberdinak azpimarratu behar diren.

Garrantzitsua da sentsibilizazio kanpainak ez izatea "hutsean", sinesgarritasuna ematen dieten neurri zehatzez lagunduta joan behar dira. Adibidez, bizikleta bide berriak martxan jartzen direnean aprobetxatu, udal araudiak onartzen direnean, etab. Sustatze kanpainaren adibide batzuk izan daitezke:

- Erakusketa interaktiboak
- "Erosketak bizikletan": erosketak bizikletan egiteko sustapen kanpaina.
- Ring-Ring Operazioa: lanera bizikletan joateko sustatzeko kanpaina.
- Ume eta helduentzako bizikletan zirkulatzeko eskola.
- Argazki lehiaketa: argazkilaritzaren artea bizikletaren tematikarekin konbinatu.
- Bizikletaren gida baten elaborazioa: gomendatutako ibilbideekin, aholku praktikoak, ekintzen egutegia, helbide garrantzitsuak…

- Bizikletaren jaiegunen ospakizuna, herriko bizikletadarekin eta haren inguruan jarduera ludikoekin.

Mugikortasun astearen barnean Bizikletan adinik gabe ekintza garatu

Adinekoen eta mugikortasun urriko pertsonen bizi-kalitatea, osasuna eta ongizatea hobetzeko helburuarekin, zahartze aktiboa sustatuz, jarduera hau mugikortasun jasangarriaren astearen barruan proposatzen da. Honetan datza:

- Jarduerarekiko atxikimendua.
- Jarduera sustatzea eta zabaltzea.
- Bereziki egokitutako eta boluntarioek gidatutako triziklo elektrikoak erabiltzea.

4.111. Irudia. Triziklo egokitua, boluntario batek gidatua

Iturria: betevé

30 Egun bizikletan kanpaina

Neurri honen helburu nagusia bizikleta eguneroko jarduerak egiteko garraiobide gisa erabiltzea da. Kanpaina honetan datza:

- 30 egun bizikleta kanpaina sustatzea, kartel fisikoen edo online argitalpenen bidez.
- Bizikletaren inguruan ekintzak antolatzea, batez ere eguneroko erabilerarako.
- Azpiegitura eta erraztasun berriak (bizikleta-bideak, aparkalekuak, etab.) aurkezteko egoera aprobetxatzea, bizikletaren eguneroko erabilerarako eta etorkizuneko konpromisoak lortzeko.
- Jarduera sustatzea eta zabaltzea.

Ekintzen koordinatzailea

Bizikletaren sustapenaren inguruko ekintza guztiak koordinatzeko ezinbestekoa da arduradun bat egotea Udaletxearen barruan. Bere lana bizikletan joatearen onurak gogoraraztea izango da eta udalerriko edozein mailatik beregana joateko pertsona bezala jardun (politikak burutu, erabakiak hartu, betearazteak eta jarraipena). Baita ere bizikletaren mugikortasunarekin zerikusia duten beste departamenduetatik beregana joko dute gai honetarako (hirigintza, ingurumena, herri lanak, finantzaketa, hezkuntza, gazteria, udaltzaingoa, garraioak, etab.).

JASANGARRIAGOA DEN MUGIKORTASUN BATEN SUSTAPENA ETA PLANGINTZA.
11.5. Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren 2030 Estrategiari gehitu

Klima aldaketaren aurkako borrokarekin eta airearen kalitatearen hobekuntzarekin konprometitutako mugikortasun seguruago eta jasangarriago baterako trantsizioa kudeatzea zeregin arinagoa eta dinamikoagoa da, helburuak, estrategiak eta lan-ildoak ezartzeko erreferentzia gisa balio duen udalaz gaindiko estrategia baten testuinguruan egiten bada. Hala, honako zeregin hauek erraztuko dira:

- Lurralde osoan mugikortasun jasangarriagoa lortzeko ahaleginak koordinatzea.
- Mugikortasun jasangarria sustatzeko eta ibilgailu pribatuarekiko mendekotasuna murrizteko estrategiak partekatzea.

Garraio, Mugikortasun eta Hiri Agenda Ministerioak (MITMA) garatutako 2030 Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategiarekin bat egitea proposatzen da. Estrategia horrek gidatuko ditu MITMAk mugikortasunaren, azpiegituren eta garraioen arloan datozen 10 urteetan egingo dituen ekintzak, Ministro Kontseiluak 2021eko abenduaren 10ean onartuta. Mugikortasuna gizarte kohesiorako eta hazkunde ekonomikorako elementutzat hartuta, herritarren mugikortasun arazo errealei irtenbidea eman nahi die, baita garraio sistema eta logistika eraginkorra, jasangarria eta erresilientea bermatu ere.

112. Irudia. Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren 2030 Estrategiaren infografia

Iturria: MITMA

JASANGARRIAGOA DEN MUGIKORTASUN BATEN SUSTAPENA ETA PLANGINTZA.
11.6. Udalaren web orriko mugikortasun eta garraio ataleko edukiak hobetu

Azkeneko urteetan herritarren eskura informazioa jartzeko garaian Internet erreminta oso indartsu bat dela agerian geratu da. Beasaingo mugikortasunarekin zerikusia duen informazio guztia webgune bakar batean edukitzeak aukera paregabea suposatuko luke bizilagunek momentu bakoitzeko egoeraren arabera aukerarik egokiena erabiltzeko.

Neurri honen helburua Beasainen autoz egiten diren desplazamenduen alternatiba ezberdinen komunikazioa hobetzea da.

<u>Proposatutako ekintzak:</u>

- Webgune berri bat sortu edo gaur egungo Beasaingo udalaren webgunean atal bat sortu udalerriko mugikortasunaren informazioarekin. Bi atal instalatzea proposatzen da, bat estatikoa mugikortasun gidan azalduko zen informazio berdinarekin eta bigarrengo atal bat non etengabe eguneratzen den informazio dinamikoa egongo zen:
    - Udalerrian oinezkoentzako, bizikletentzako eta MPIentzako dauden ibilbideen berri ematea.
    - Ibilgailu guztiei zirkulazio-arauak gogoraraztea.
    - Afekzioak bide publikoan (mozketak zirkulazioan, obrak, etab.).
    - Garraio publiko sarean egon daitezken intzidentziei buruzko informazioa.
    - Garraio publikoaren sarearekin lotutako informazioa.
    - Beasaingo puntu batetik bestera desplazatzeko ibilbiderik egokiena ezagutzeko aukera.
    - Mugikortasunarekin zerikusia duten operadore eta beste eragile batzuen webguneetara estekak.
    - Udalerrian eragina duten azpiegitura eta proiektuei buruzko atal zehatza.
    - Mugikortasun mahaiko garapenari buruzko informazioa (aktak, batzordeak, lan dokumentuak, etab.).
    - Garraio publikoko sarearekin erlazionatutako informazioa.

JASANGARRIAGOA DEN MUGIKORTASUN BATEN SUSTAPENA ETA PLANGINTZA.

11.7. Beasaingo Mugikortasun Gida editatu eta argitaratu

Beasaingo bizilagunei udalerriko mugikortasunaren inguruko informazioa helarazteko, mugikortasun gida bat editatzea proposatzen da, non arlo honekin erlazionatutako informazio guztia biltzea izango litzatekeen helburu.

Proposatutako ekintzak:

Beasaingo mugikortasunari buruzko arlo guztiak jasotzeko gidak editatu eta argitaratzea proposatzen da:

- Autobus sarean, operadore, lineak eta ordutegiak, tarifak, billete ezberdinak eta puntu ezberdinen arteko ibilbideen denboraren informazioarekin.
- Bizikleten erregistroari buruzko informazioa eta desplazamendu modu honekin erlazioa duten udalerriko komertzioen informazioa.
- Taxi geltokien, indarrean dauden tarifa eta telefonoei buruzko informazioa.
- Aparkamendu publiko eta erregulatutako aparkalekuei buruzko informazioa, tarifak eta ordutegiak zehaztuz.
- "Autoan Elkarrekin" udal sistemari buruzko azalpenak.
- Azpeitiko mugikortasun bulegoari eta egiten dituen lanei buruzko informazioa.
- Informazio ezberdina Udaltzaingoaren egoitzari buruz, ibilgailu baten baja kudeatzeko, gidabaimena berritzeko, etab.
- Kotxe elektriko/hibrido bat erosteagatik dauden hobari fiskalei buruzko informazioa eman.
- Garraio modu ezberdinetan desplazatzeko informazioa eta gomendioak eman.
- Udalerriko plano batean informazioa aurkeztu.

JASANGARRIAGOA DEN MUGIKORTASUN BATEN SUSTAPENA ETA PLANGINTZA.

11.8. Mugikortasunari dagokionez, herritarrek parte hartzeko gunea sendotzea, HMJPren jarraipena egiteko. Beasaingo mugikortasun mahaia

Neurri honen helburu nagusia udalerriko herritarren artean HMJPren parte-hartzea eta onarpena areagotzea da.

Horrelako erakundeak udalerrietan erabiltzen dira herritarrek udalerrian mugikortasunari buruz egiten diren ekintzei laguntzeko. Herritarrek beren iritzia emateko eta parte hartzeko prozesu zeharkakoagoak egiteko modu bat da, non pertsonek zeresan handia duten.

Beasainek 2020an jarri zuen martxan udalerriko mugikortasun mahaia, herritarrekin batera mugikortasunarekin lotutako alderdiak lantzeko. Pandemia iritsi zenean, eten egin zen haren garapena, eta HMJP hau idazteko aldian ez da berriro aktibatu.

Mugikortasun mahai hori suspertzea eta dinamizatzea proposatzen da, dokumentu honetan planteatutako ekintzak edo mahaitik bertatik sor daitekeen beste edozein ekintza edo proposamen eztabaidatu eta babestu ahal izateko.

Mugikortasun mahaiaren barruan garatu beharreko jarduera hauek proposatzen dira, lehenik eta behin:

- HMJPren Komunikazio Plana lantzea.
- Udalerriko gizarte talde eta profil soziodemografiko guztien parte-hartzea sustatzea, HMJP idazteko sortutako partaidetza espazioaren barruan.
- Aldizkako jarraipen bilerak egitea, HMJPren proposamenen egoera eta bilakaera ezagutzeko eta ekarpenak jasotzeko.

JASANGARRIAGOA DEN MUGIKORTASUN BATEN SUSTAPENA ETA PLANGINTZA.
11.9. Gidatze eraginkorra eta segurua sustatu

Garraioaren sektorean energia aurrezteko beste neurri bat gidatze eraginkorra sustatzea da.

Gidatze eraginkorraren tekniken oinarria da gidariak, bere jokabidearekin, eragin handia duela ibilgailuaren erregai kontsumoan.

Gidatzeko teknika multzo baten bidez, erregaiaren %20a aurreztu daiteke batez beste, eta gas poluitzaileen emisioak murriztu daitezke: -%50 CO_2, -%78 karbono monoxidoa, -%50 nitrogeno oxidoa eta kutsadura akustiko gutxiago.

Bere sustapenaren bidez, honako hauek ere lortzen dira:

- Istriputasun arriskua murriztu %10 eta %25 artean.
- Ibilgailuaren mantenu gastuak murriztu: balaztak, enbragea, abiadura-kaxa eta motorra.
- Gidariarentzat erosotasuna handitu, estres gutxiago.

Proposatutako ekintzak:

- Gidatze eraginkorra sustatu, informazio kanpainen bidez edo inguruko autoeskoletan ikastaroak, lankidetzak eta prestakuntza sustatuz.

JASANGARRIAGOA DEN MUGIKORTASUN BATEN SUSTAPENA ETA PLANGINTZA.
11.10. Enpresetan Mugikortasun Planak egitea sustatu

Enpresetako mugikortasun planen helburu nagusia langileek enpresetarako sarbide jasangarria (oinez, bizikletaz, patinetez edo garraio publikoan) sustatzea da.

Zenbait neurritan garapen maila desberdinak lortuz lor daitezke helburu horiek:

- Lurralde agintaritzekin koordinatzea, Enpresako Desplazamendu Planaren (EDP) zigilua sustatzeko Jarduera Ekonomikoko Poligonoko enpresen artean.
- Enpresekin batera lan egitea, langileen mugikortasun beharrak asetzeko.
- Lantokira iristeko mugikortasun aktiboa sustatzea, autoa lanerako garraiobide gisa erabiltzeari pizgarriak kentzea eta lantokira joateko autobus pribatuko sistemak bultzatzea.
- Oinez, bizikletaz eta garraio publikoz joatearen aldeko legeak egitea, eta lantokira ibilgailu pribatuan sartzearen abantailak mugatzea.
- Mugikortasun jasangarriaren plangintzan eta sustapenean parte hartzeak enpresentzat dituen onurak sustatzea, kanpainen, azterlanen, pizgarrien eta abarren bidez.

Enpresako Desplazamendu Planetan (EDP) hainbat garraio neurri jasotzen dira, lantokiraino eta lantokitik desplazamenduak arrazionalizatzeko. Helburua da ibilgailu pribatuaren erabilera ez eraginkorra murriztea, bai langileentzat, bai hornitzaile, bisitari edo bezeroentzat, eta enpresaren jarduerarekin lotutako nahitaezko desplazamenduak ahalik eta hobekien planifikatzea. Udalerriko industrialdeen konfigurazioa eta morfologia kontuan hartuta, aukera bideragarria eta eraginkorra izango litzateke lanagatik egiten diren desplazamenduak murrizteko, bai barnekoak bai kanpokoak.

Mugikortasuna sortzen duten zentroetan Mugikortasun Planak egiten direnean zehazten da zein enpresatan egin beharko litzatekeen Enpresako Desplazamendu Plana.

Euskal Autonomia Erkidegoko Klima Aldaketari buruzko Legearen aurreproiektuak ezartzen du beharrezkoa dela 100 pertsona baino gehiago lan egiten duten lantoki guztietan mugikortasun-plan bat izatea, zuzeneko kontratazioa, autonomoak edo azpikontratatutako enpresak barne.

Enpresako Desplazamendu Plan hauetan sustatu beharreko neurriak honako hauen ildokoak izanen dira:

- Lantokirako motorrik gabeko sarbidea sustatzea: behar diren azpiegiturak (bizikletentzako aparkalekuak eta mugikortasun pertsonaleko beste elementu batzuk, dutxak, takillak…), pizgarri ekonomikoak edo informazio-elementuak.
- Garraio kolektiboan sartzen laguntzea: garraio tituluen hobariarekin, lantokiak ongi konektatutako puntuetan kokatuz.

- Ibilgailu pribatuan egiten diren desplazamenduen eraginkortasuna areagotu: beste garraiobide batzuen alde egiterik ez badago, desplazamenduen eraginkortasuna hobetuko duten elementuak aurreikusi beharko dira, hala nola auto partekatua, ingurumenaren ikuspegitik jasangarriagoak diren ibilgailu elektriko edo eraginkorrak edo aparkalekua arautzea, eraginkortasun ekimenak bultzatzeko.
- Enpresen ibilgailuen ingurumen inpaktua gutxitzea: enpresen ibilgailuak berritzea, emisio gutxiago sortzen dituzten ibilgailuen alde eginez.
- Desplazamenduen beharrak gutxitzea: telelana eta ordutegi malguak sustatzea, bilerak baliabide telematikoen bidez egitea erraztea, familia eta lana uztartzearen aldeko apustua egitea.
- Komunikazioa eta sentsibilizazioa sustatu: enpresako barne kanalak erabiltzea ibilgailu pribatuko mugikortasunak hiri inguruneetan duen eraginari buruz informatzeko eta sentsibilizatzeko.

Enpresa Desplazamendu Plan horietan hainbat eragilek parte hartu beharko dute, hala nola garraio konpainiek, enpresek eta fabrikek, langileek eta abarrek. Horien barruan, garraiobide iraunkorragoen erabilera areagotuko luketen hainbat alderdi har daitezke kontuan:

- Mugikortasunari buruzko datuak barneratu enpresen urteko memorietan
- Informazioa langileen eskura jarri
- Enpresa bakoitzean mugikortasun arduradun bat izendatu
- Lan txandak berrantolatu jatorri geografikoaren arabera
- Ordutegiak berrantolatu
- Eskualdeko garraio publikoaren ordutegiak lanaldiaren arabera egokitu
- Garraio publikoari buruzko informazio panelak jarri enpresetan
- Garraio publikoko bonuen sorospena langileen artean
- Enpresaren autoak eremu geografiko jakin bateko langileei utzi
- Auto partekatuaren ekimena enpresatik kudeatu
- Aparkatzeko plazak erabiltzeagatik kobratu
- Garraiobide iraunkorrak erabiltzen dituzten langileak ekonomikoki konpentsatu
- Bizikletentzako aparkaleku seguruak jarri enpresetan
- Informazio eta kontzientziazio kanpainak egin

Bide-segurtasunari dagokionez, plan horiek enpresa batzuen sarrera-atea izan daitezke, in itinere eta misioan istripu tasari buruzko neurriak hartzeko; izan ere, bide-segurtasunaren alderdi hori oraindik ez da oso ondo konpontzen enpresa askotan.

Dagoeneko egin diren EDP askotan gehien aipatzen diren jarduera proposamenak hauek dira: auto partekatua sustatzea, garraio publikoaren eskaintzari buruzko informazioa hornitzea, eta langileen eta bisitarien bizikletentzako aparkaleku seguruak eskaintzea.

Baina beste ekintza asko burutu daitezke oraindik: irisgarritasuna, kutsatzen ez duten ibilgailuek aparkatzeko lehentasuna, lanean egiten diren bidaien eraginkortasuna areagotzea, etab., baita oso eraginkorrak ere. Sustatu beharreko beste ekintza batzuk hauek dira:

- ISO 14001 ziurtagiria ematean mugikortasun iraunkorreko irizpideak barneratu, eta irizpide horiek betetzen direla bermatzeko tresna gisa, EDPa idatzi.
- EPDa idazteko laguntza teknikoko mekanismoak ezarri
- Jarduera ekonomikoen gaineko zergari (JEZ) buruzko udal ordenantza fiskaletan hobariak sartu EDPa idaztea sustatzeko.
- Gauzatutako jardueren segimendua egiteko mekanismo erraz bat ezarri, eta plana edo neurrien gauzatzea baloratuko duen saria sortu.

EDPak modu kontzertatuan egin behar dira. Goieki, Goierriko garapen eta berrikuntza agentzia gisa, hura garatzeko eta onartzeko ardura duen erakundea izan daiteke.

JASANGARRIAGOA DEN MUGIKORTASUN BATEN SUSTAPENA ETA PLANGINTZA.

11.11. Desplazamendu planak dituzten enpresak lizitazio prozesuetan sarituko dituzten mekanismoak ezarri

Enpresen desplazamendu planak garatzen laguntzeko eta udalerriko eta inguruko enpresek plan horiek egin ditzaten sustatzeko, pizgarriak garatzea proposatzen da, gero eta enpresa gehiagok eskura izan dezaten plan horiek egitea:

- Udalak azpikontratatutako enpresak Desplazamendu Planak egitera bultzatzea, langileen lantokirako desplazamenduak jasangarriagoak izan daitezen.
- Lizitazio publikoko lehiaketak berriro idaztea, Desplazamendu Plan bat izatea positiboki puntuatzeko.

JASANGARRIAGOA DEN MUGIKORTASUN BATEN SUSTAPENA ETA PLANGINTZA.

11.12. Udalaren eta bertako langileen eta enpresa publikoen enpresetako desplazamenduetarako plana sustatu

Beasaingo Udala eredu eta erreferentzia izan behar da mugikortasunaren arloko erakunde propio gisa. Horregatik proposatzen da Enpresa Desplazamendu Plan bat egitea Udalarentzat, udal langileek beren lantokirako sarbide jasangarria izan dezaten sustatzeko, eta, horrela, Beasaingo Udala jarraitu beharreko eredu bihurtzeko bertako langileen, enpresa publikoen eta zerbitzu publikoko enpresen mugikortasun jasangarriari dagokionez.

Udalak, langile kopuru handia duen erakundea den aldetik, eredu izan behar du mugikortasun jasangarrirako bidean, eta, beraz, plan bat gara dezake, langileei garraiobide jasangarriekin mugitzea erraztuko diena. Enpresa Desplazamendu Plan bat bultzatuz, Beasaindik mugitzeko modu berri baten paradigma gerta daiteke Udalan, oinez, bizikletaz/MPIz eta garraio publikoan desplazamenduak sustatzeko.

Proposamenak honako hauek jasotzen ditu:

- Enpresa Desplazamendu Plan bat idaztea, langileen mugikortasun ohiturak eta aldaketa potentziala ezagutzeko.
- Langileak bizikletaz eta patinetez lanera iristen laguntzea, ibilgailuak aparkatzeko leku edo leku seguruak eskainiz.
- Langileei abantailak eskaintzea modu jasangarrian mugitzeko, eta aparkaleku pribatuen kopurua edo autoa sustatzeko beste neurri batzuk mugatzea.

JASANGARRIAGOA DEN MUGIKORTASUN BATEN SUSTAPENA ETA PLANGINTZA.
11.13. Jarduera ekonomikoko poligonoen konektibitatea hobetu

Jarduera ekonomikoko poligonoak (JEP) mugikortasun fluxuen sortzaile eta hartzaile handi gisa funtzionatzen duten zentroak dira.

Batzuetan, enpresa handiak espazio (poligono) berean bizi direnean eta langile askok sarbide eta irteera berberak eta desplazamenduak egiteko modu berak erabiltzen dituztenean, enpresa horietakoren batekin ez da nahikoa Enpresa Desplazamendu Plan bat (EDP) egitea, ez baita poligono osoaren errealitatea, eta komenigarria litzateke poligono osorako plan bat egitea, inguruaren mugikortasun guztiaren benetako argazkia izan ahal izateko eta espazioaren erabiltzaile guztiei laguntzeko neurriak aplikatu ahal izateko. Kontua da, adibidez, langileen sarrera eta irteera ordutegiak bateratzea, garraio publikoa sustatu ahal izateko edo bizikletaz edo MPIz sartzeko azpiegitura sustatu eta hobetu ahal izateko.

Neurriak hurrengoa proposatzen du:

- JEPen oinezko ibilbideak hobetzea, irisgarriak, erosoak, seguruak eta zuzenak eginez.
- Bidegorri zabalen, seinaleztatuen, seguruen eta JEPra doazen auto eta ibilgailu astunen inbasioetatik babestutakoen kopurua handitzea, bai hiri barrukoak, bai hiriartekoak.
- JEPra sartzeko garraio publikoa hobetzea (ibilbideak, ordutegiak eta maiztasunak).

JASANGARRIAGOA DEN MUGIKORTASUN BATEN SUSTAPENA ETA PLANGINTZA.
11.14. Goierriko eskualde osorako Mugikortasun Plana bultzatu

Udalerrian egiten diren desplazamendu batzuetan, batez ere derrigorrezko desplazamenduetan (lana eta ikasketak), pendulu konexioko mugimenduak Goierriko udalerriekin egiten dira, batez ere Ordizia eta Lazkaorekin.

Mugikortasun ereduak aztertzeko eta irtenbide globalak emateko, beharrezkoa litzateke eskualdeko eremu osorako mugikortasun plan bat egitea. Horri buruzko azken azterlana 2009an egin zen, eta, beraz, komenigarria litzateke horrelako azterlan bat eguneratzea, eskualdean izandako aldaketak esanguratsuak izan baitira, bai azpiegiturei dagokienez, bai mugikortasun joerei dagokienez.

Eskualde osorako plan bateratu batek aukera emango luke inguruko enpresek sortzen duten derrigorrezko mugikortasun guztia modu argi eta zehatzean testuinguruan jartzeko, eta udalaz gaindiko mailan proposamenak egiteko eta aldaketak sustatzeko.

JASANGARRIAGOA DEN MUGIKORTASUN BATEN SUSTAPENA ETA PLANGINTZA.

11.15. Ikastola eta ikastetxeetan mugikortasun jasangarri eta segururako hezkuntza ekintzak sustatu

Beasaingo hezkuntza komunitateko hainbat esparrutan bide-hezkuntza zabaltzeko proposamenek adin eta desplazamendu modu guztiak hartu behar dituzte kontuan.

Ekintza honen helburu nagusietako bat da bide-hezkuntzako ikastaroak ematea ikastetxeetan eta urtero, gutxi gorabehera, ikastaro horietan parte hartzen dute ikastetxe eta ikasleen kopurua handitzea.

Ikastaroak garraiobide guztietara zabaldu behar dira, batez ere hirian istripuren bat izateko arrisku handiena duten taldeetara, hala nola, bizikleta zale gazteengana. Izan ere, HMJP osoan zehar horrek ikastetxeetara bizikletaz egiten diren desplazamenduetan duen garrantzia nabarmendu da.

Hala, bide-hezkuntza Beasaingo hezkuntza komunitatean zabaltzeko proposamen multzo hau definitu da:

1) Udaltzaingoaren plantillari prestakuntza ikastaroak eskaini eta ahalbidetu, gero horiek ikasleei eman ahal izateko. Arlo horretan denbora asko daramaten udalerriak eta inguruneak bisitatzea gomendatzen da, esperientziak partekatzeko eta ezagutzak eskuratzeko. Zerbitzu hau kanpotik kontratatzeko aukera dago, baina Udaltzaingoa tokikoa izateak eta lurralde eta udalerriari buruzko duen ezagutzak balio erantsia dakarte.

2) Ikastetxeen eta udalerriaren beraren idiosinkrasiaren eta berezitasunen araberako edukiak diseinatu prestakuntzarako.

3) Bide-hezkuntzako ikastaroak eta jarduerak eskatzera bultzatu ikastetxeak, jarduera hauen bidez:

a)Eskura dauden ikastaroen berri aldiro eman eta ikastetxe guztiak parte hartzera bultzatu.

b) Ikastetxeen eta ikasleen parte-hartzea ebaluatu, eta emaitzak haien artean zabaldu.

c) Ikastaroen edukiak ikastetxe guztiei eskaini, ikastetxe horietako hezkuntza jardueretan sar ditzaten.

4) Programa horien edukiak beste maila eta adin batzuetara zabaldu, Bide Hezkuntzako eskaintza zabalduz joan dadin, eta online materialak eta/edo inprimakiak egin ikasle guztiei sarbidea errazteko:

a) Bide-segurtasunarekin zerikusia duten materialak aukeratu ikastetxeetarako (norberarenak edo beste erakunde eta administrazio batzuenak).

b) Beste adin batzuetarako berariazko jarduerak antolatu, ikastaro teoriko-praktikoen osagarri, hala nola hitzaldiak hainbat erakundetako zentroetan (Udaltzaingoa, larrialdiak, biktimen elkarteak...), bisitak erakunde horien instalazioetara...

5) Guraso elkarteentzako edo irakasleentzako informazio hitzaldiak bultzatu eta zabaltzea, ahalik eta guraso gehienengana irits daitezen. Esfortzuak ikasleen bide segurtasunean eta ikastetxeen sarrera eta irteeraren sortzen diren arazoetan jarriko dira.

6) Bizikleta Jardunaldiak sortu, garraiobide horretan mugikortasun segurua eta oinezkoen, txirrindularien eta beste garraiobide batzuen arteko bizikidetza zibikoa sustatzeko.

Gazteak ere talde garrantzitsua dira gidarien artean, batez ere bizikleta zaleen artean, eta, planean zehar erakutsi den bezala, bide-segurtasunaren ikuspuntutik ibilgailu kritikoenetako bat dira. Horietako asko goiz hasten dira bizikletan desplazatzen, oraindik institutuetan ikasten ari direnean; beraz, eskola adina abiapuntu egokia da gidari horiek bide segurtasunaren arloan prestatzen hasteko.

Gainera, txikienek ere parte hartzen dute ibilgailuetan, zirkulazio dentsitate handieneko orduetan, ikastetxeetara sartzean eta handik irtetean. Horregatik, Beasaingo udalarentzat bereziki garrantzitsua da ikastetxeen inguruko lana.

Beraz, ingurune horietan lan egin behar da bide-sarea hobetzeko, ibilgailuen zirkulazioa lasaitzeko, ikastetxeetara oinez sartzeko segurtasuna areagotzeko eta bizikleta modu arduratsu eta seguruan erabiltzeko.

Laburbilduz, beraien autonomia hobetzeko (oinez, bizikletaz, garraio publikoz) eta segurtasuna handitzeko desplazamenduak sustatu nahi dira. Helburu hori lortzeko, honako hau proposatzen da:

- Bide-segurtasuna eta eskola inguruneen eta ikastetxeetarako ibilbide nagusien ikusgarritasuna hobetzea.
- Eskola inguruneetan modu jasangarrietarako ekipamenduen hornidura hobetzea.
- Ikastetxeekin lan egitea, eskola garraio publikoa hobetzeko.
- Mugikortasun jasangarriari buruzko kontzientziazio kanpainak antolatzea ikastetxeetan.

JASANGARRIAGOA DEN MUGIKORTASUN BATEN SUSTAPENA ETA PLANGINTZA.
11.16. Mugikortasuna ikastetxeetan. Eskolara iristeko praktika egokien eskuliburua

IKASTETXEETAN ESKOLA-BIDEAK ETA MUGIKORTASUN JASANGARRIAREN SUSTAPENA

Eskola Bidea hirietan parte hartzeko proiektu bat da, ikasleak eskolara joan eta handik itzultzeko aukera atsegina eta segurua izan dezaten, heldu baten laguntzarik gabe. Aukera bat da ikasleen autonomia garatzeko, herritarren erantzunkidetasuna garatzeko eta espazioa berreskuratzeko, elkarrekin bizitzeko eta balioen hezkuntza agertokia partekatzeko.

Ekintza honek zeharkako hezkuntza sortzen du, ikasleen mugikortasuneko hezkuntza eta hiriaren hobekuntza batzen dituena.

Ikasleak eskolara bakarrik joan daitezen, segurtasun, irisgarritasun eta jarraitutasun handiena bermatu behar da oinezkoen sarean:

- Mugikortasun seguruagoa eta jasangarriagoa sustatu behar da: oinez, bizikletaz eta garraio publikoan.
- Bide diziplina hobetu eskola inguruneetan.
- Eskolen inguruko kaleetako mugikortasuna hobetu eta inguru horretako ingurumena hobetzen lagundu.
- Eskolen, familien eta ikasleen parte-hartzea eta konpromisoa sustatu, mugikortasun seguruagoa eta jasangarriagoa lortzeko.

Neurri horien arrakasta bermatzeko gakoa ikastetxeetan parte hartzen duten eragile guztien parte hartzea da. Ekintza honek neurri hauek behar ditu:

- Mugikortasun Segururako Hezkuntza Zerbitzua sortu.
- Ikastetxeen inguruko ibilbideak oinez berrikusi, oinezkoentzako pasabideak egokituta.
- Istripu tasaren azterketa eskola inguruetan
- Sentsibilizazio kanpainak
- Seinaleak berrikusi eta eguneratu

ESKOLARAKO SARBIDEKO PRAKTIKA ONEI BURUZKO ESKULIBURUA

Desplazamenduak oinez edo bizikletaz garraio modu egokiak dira etxebizitzetatik desplazamenduak egiteko eskoletaraino, hezkuntza komunitatea osatzen duten kide guztien aldetik (ikasleak, irakasleak, administraritzako pertsonala, gurasoak, etab.). Ez dute kutsatzen eta ibilgailu pribatuak behar duenarekin alderatuz ez dute ia espazio publikoa okupatzen.

Sarritan, hala ere, ikasleen gurasoak beraien seme-alabak oinez, garraio publikoan edo bizikletan bakarrik joan daitezen pertsonarik uzkurrenak dira. Horregatik, beharrezkoa da praktika honek dakarren onurak eta aukerak ezagutzera ematea beharrezkoa da eta desplazamendua egoera egokienetan ematen dela bermatu.

Saiatu behar da bai gurasoak eta bai ikasleak oinez desplazatzeko ontasunez konbentzitzen:

1. Dibertigarria da: Umeek aire freskoez eta aldatzen diren urtaroez goza dezakete. Baita ere lagunekin hitz egin dezakete eta inguratzen dituen mundua esploratu.

2. Osasungarria da: Familia osoa ariketa fisikoa egin dezan modu erraza da. Nahiz eta ariketa fisikoko10 edo 15 minutu izan soilik, osasuna, buru kontzentrazioa, zirkulazioa eta ongizatea hobetzeko balioko du.

3. Kutsaduraz libre dago: Ibiltzen doan pertsona batek ez ditu kutsatzaileak botatzen kotxeak bezala eta kotxean orduak pasatzen dituztenak baino aire freskoagoa arnasten dute.

4. Lagunkoia da: Ibiltzeak baimentzen du umeak eta helduak ezagutzea eta balio izaten du beraien artean eta eskolako jendearekin adiskidetasun berriak egiteko.

5. Gutxiago estresatzen du: Pilatuta dagoen trafiko batekin umeak kotxean eramatea estresagarria da. Zure pausoarekin kanpoaldean ibiltzea lasaigarria da.

6. Segurtasun ohitura egokiak ikasten dituzte: Garrantzitsua da ume guztiak segurtasun praktika egokiak ikastea trafikoaz inguraturik ibiltzen direnean.

7. Zentzuduna da: Oinez ibiltzea eskolako sarreran goizen kotxe kopurua murriztera laguntzen du. Gurasoentzako kaos gutxiagoko egoera aurkezten du eta seguruagoa umeentzako.

8. Hezigarria da: Oinez ibiltzerakoan, umeek bere ingurua ezagutzen dute, Bere ingurunearekin ohitzen dira eta autosufizienteagoak egiten dira.

9. Ekonomikoa da: Kotxean bidai gutxiago egitea gasolinan diru gutxiago gastatzean bihurtzen da, eta kotxearen mantenuan ere.

10. Seguruagoa da: Oinezkoen presentziak gidariek motelago gidatzea eta arreta gehiago jartzea egiten du. Ibiltzen direnak aldi berean bere kaleetan gertatzen dena behatzen dute. Auzoak mundu guztia bizitzeko tokiak bihurtzen dira eta segurtasunarekin ibili zaitezke, ez bakarrik eskola orduetan, aste guztian zehar ere.

Sarbidea eskola garraioan

- Zure semearen autobusak altzo/sorbaldako segurtasun-uhalak baditu, zure semeak bat beti erabil dezala ziurta dezala autobusean dagoenean. Autobusari segurtasun-uhal mota hauek ez baditu, eskola autoritateak anima itzazu dituzten autobusak erosi edo alokatzera.
- Espaloitik autobusera hurbildu baino lehen itxoin guztiz gelditu arte.
- Autobusaren barruan ez ibili leku batetik bestera.
- Kalea gurutzatu baino lehen bermatu kotxeak ez datozela.
- Autobus gidariaren begien bistan egon beti.
- Umeek autobusa beti abordatu eta hartatik jaitsi behar dute autobuserako edo eskolarako sarbide segurua dagoen lekuetan.

Sarbidea ibilgailu pribatuan

- Bidaiari guztiek segurtasun-uhala erabili behar dute, edo bere kasuan segurtasun-uhala estutzen baimentzen duen eserleku jasotzailean (Booster), edo segurtasun eserleku batean, adinerako eta tamainarako egokia.
- Zure semeak segurtasun eserleku batean joan behar da ibilgailurentzat arnes batekin posible denean, eta gero segurtasun-uhala estutzen baimentzen duen eserleku batean. Zure semea eserleku jasotzailerako prest egongo da: bere eserlekuarentzat baimendutako pisu edo altuera mugara iristen denean, bere sorbaldak arnesaren gaineko loturen gainetik daudenean, edo bere belarriak eserlekuko goialdera iristen direnean.
- Zure semeak eserleku jasotzaile batean joan behar, ibilgailuaren segurtasun-uhala ondo geratu arte estutzen baimentzen duena (normalean 1.45 metro altuera duenean eta 8 eta 12 urte arteko adina). Honek suposatzen du umearen altuera nahikoa dela ibilgailuaren eserlekuan kargatuta esertzeko, belaunen parean hankak tolestuz eta oinak zintzilikatuz, eta segurtasun-uhalak zeharka pasatzeko moduan bere sorbalda eta bular ertainetik, ez lepotik edo zintzurretik; altzoko gerrikoak posizio baxuan egon behar du eta izterren gainean estutu, ez urdailaren gainean.
- 13 urte baino gutxiagoko guztiek atzeko eserlekuan joan behar dira. Atzeko eserlekuetan sartzen diren baino ume gehiago eraman beharrekotan (ibilgailua partekatzen denean, adibidez), ahalik eta gehien atzera bota kopilotuaren eserlekua eta umea eserleku jasotzaile batean joateko, ibilgailuaren segurtasun-uhala hau gabe ez bada ondo egokitzen.
- Gogoratu bide istripu asko nerabe hasiberriak etxea eta eskola artean gidatzen dutenean gertatzen direla. Segurtasun-uhala erabiltzera behartu, bidaiari kopurua mugatu eta ez eman baimenik edaten edo jaten joateko, gidariaren distrakzioak saihesteko.
- Espaloien gainean, oinezkoen pasaguneetan edo lerro bikoitzean ez aparkatu zure seme-alabak eskolara eramatean. Hezkuntza zentrotik gertu dauden aparkamenduak erabili.

Sarbidea bizikleta edo patinetean

- Ez du inporta ze nolako luzera daukan ibilbideak, beti erabili kaskoa bizikletan ibiltzeko.
- Eskuinerantz gidatu, ibilgailuen zirkulazioaren noranzko berdinean.
- Egokiak diren seinaleak erabili eskuekin.
- Semaforoen argiak eta gelditzea eskatzen duten seinaleak errespetatu (stop eta bidea eman).
- Ikuspena handitzeko kolore distiratsuko jantziak janztea.

Sarbidea oinez

- Bermatu zure semea eskola joateko erabiltzen duen ibilbidea segurua dela.
- Errealista izan zaitez zure semearen oinez ibiltzeko trebetasunari buruz. Ume txikiak zirkulazioan oldarkorrak eta zuhurtasun gutxiago daukatenez, arretaz ebaluatu zure semea prest dagoen edo ez oinez joateko pertsona heldu baten gainbegiraketa gabe.
- Zure semeak adin eskasekoak badira edo eskola berri batera oinez joaten badira, lehenengo astean lagundu edo behintzat ibilbidea ezagutzen dutela eta arriskurik gabe egin dezaketela bermatu arte.
- Kolore distiratsuko jantziek zure semea gidarientzat ikusgaiagoa egingo dute.
- Ibilgailu zirkulazio handien daukaten ibilbideetan, "oinezko garraio publikoa" antolatzea kontsideratu, non heldu batek ume talde bat laguntzen du oinez eskolara joaten.

JASANGARRIAGOA DEN MUGIKORTASUN BATEN SUSTAPENA ETA PLANGINTZA.

11.17. Beasaingo zirkulazio ordenantzaren eguneraketa

Kontuan hartuta erregelamendua estatu osorako arau esparru komuna dela, oro har, biztanle gehien dituzten udalerriek berariazko araudi bat dute, hiri mugikortasunaren alderdi espezifikoagoak arautzen dituena. Hori da Beasainen kasua, hiri-izaerako bide publikoetako erabilerak, trafikoa, zirkulazioa eta segurtasuna arautzen dituen udal-ordenantza baitu, berriki eraberritua.

Hala ere, beharrezkoa da udalak ordenantza mugikortasun eskakizun berrien arabera eguneratzea, eta ibilgailu mota bakoitzaren erabilera araudiak argiago eta zehatzago bereiztea. Udalerriko bide-segurtasuna hobetzeko eta espazio publikoaren erabilera berriak arautzeko, honako hau proposatzen da:

- Ordenantza egungo mugikortasunaren errealitatera egokitzea.
- Parte hartzen duten eragileekin puntu guztiak adostea.
- Araudi desberdinetan gerta daitezkeen aldaketei aurrea hartzea.

Hiri mugikortasuneko modu berriek (MPI) eta datozen urteetan udalerrian bizikletaren erabilera pixkanaka handitzeak ibilgailu horiek eta haien kasuistikak sartzea eskatzen dute ordenantzaren barruan udalerrian zehar mugitzeko orduan, batez ere oinezkoekin espazioa partekatuko duten lekuetan.

Bizikletari dagokionez, Gipuzkoako Foru Aldundiak nahi duten udalen eskura jartzen du bizikletaren mugikortasuna udal ordenantzetan txertatzeko gomendio teknikoen eskuliburu bat. Eskuliburu horretan, ordenantzen bidez gatazkak konpontzeko irizpideak ematen dira, hala nola:

- Lehentasunen hierarkia espazioen erabileran
- Pasatzeko lehentasunak
- Zikloen zirkulazioa, bide-motaren arabera
- Zikloen zirkulazioa oinezkoentzako eremuetan
- Oinezkoen pilaketagatik bizikleta eta beste ziklo batzuk erabiltzeko murrizketak.
- Segurtasun distantziak ibilgailu motordunek aurreratzean
- Segurtasun osagarriak
- Aparkalekuak
- Bizikletak eta gainerako zikloak erretiratu, gorde eta erregistratu
- Asegurua
- Isunak
- Etab.

4.113. Irudia. Bizikleta bidezko mugikortasuna udal ordenantzetan jasotzeko gomendio teknikoak

Iturria: Bizikletaz

<u>Proposatutako ekintzak:</u>

- Ordenantza aldatzea, argiago egituratzeko eta, besteak beste, elementu hauek barneratzeko:
  - Zirkulazioko Erregelamendu Orokorrean ezarritako neurri berriak
  - Garraiobide berriak
  - Oinezkoen zirkulazioa
  - Seinaleztapena eta zirkulazio baldintzak
  - Hiri-eremuko abiadura-mugak eguneratzea, 2021eko maiatzetik indarrean dagoen araudi berriaren arabera.
- Bizikleta behar bezala erabiltzeari buruzko ordenantzaren zatia zabaldu, bete dadin sustatzeko.

Bide publikoaren erabiltzaileek beren burua ordezkatuta ikus dezaten, Udalak hainbat mekanismo jarriko ditu martxan, Beasaingo Mugikortasun Mahaiko kideek ordenantzaren aldaketan parte hartu ahal izan dezaten.

JASANGARRIAGOA DEN MUGIKORTASUN BATEN SUSTAPENA ETA PLANGINTZA.

11.18. Ordenantza berezia sortu, oinezkoentzako lehentasuneko eremuetan moduen arteko sarbidea eta bizikidetza hobetzeko

Oinezkoen lehentasunezko eremuak kudeatzeko araudia, gaur egun, hiri izaerako bide publikoetako erabilerak, trafikoa, zirkulazioa eta segurtasuna arautzen dituen udal ordenantzan sartuta dago. Ibilgailu motordunak erabiltzen ez dituzten erabiltzaile askok erabiltzen duten eremua denez, araudi hori apur bat lausotuta geratzen da testu artean, eta zaila da aurkitzea eta kontsultatzea. Beraz, egungo araudi horretatik ateratzea proposatzen da, eta araudi propio eta zehatz izaera ematea.

Proposatutako ekintzak:

- Oinezkoen lehentasunezko eremurako ordenantza propioa idaztea, besteak beste, honako elementu hauek sartzeko:
    - Baimendutako ibilgailuentzat irizpideak: erroldatutako bizilagunak, zamalanak, larrialdiak, etab.
    - Zamalanak egiteko ordutegiaren erregulazioa
    - Bizikleten zirkulazioa
    - Patineteen zirkulazioa

JASANGARRIAGOA DEN MUGIKORTASUN BATEN SUSTAPENA ETA PLANGINTZA.

11.19. Gizalegezko agentearen figura ezarri

Gizalegezko agenteen eginkizun nagusia gizalegezko jarreren berri ematea, sentsibilizatzea eta zabaltzea da, herritarren arteko bizikidetza eta errespetu oneko ekintzak sustatzeko eta udalerriko ondasun publiko eta pribatuen erabilera egokia zaintzeko. Gizarte eragile baten jarduera eremuetako bat mugikortasuna da. Adibidez, oinezkoentzako eremuetan aparkatzen ez dela bermatzea edo oinezkoentzako lehentasuna duten eremuak errespetatzea.

Beste lan bat herritarren zalantza, kexa eta iradokizunei erantzutea da, baita arauetako gai zehatzei buruzko kanpainak antolatzen eta garatzen parte hartzea ere.

Azkenik, antzemandako errespetu gutxiko ekintzak jakinarazi eta deskribatu behar dituzte, eta horretarako prestatutako dokumentuetan jaso. Gizalegezko agenteek ez dute isunak jartzeko gaitasunik izango.

Proposatutako ekintzak:

- HMJPk gizalegezko agente baten figura sortzea proposatzen du, mugikortasunaren arloko kanpainak planifikatu eta gauzatzeko unean, helarazi nahi den mezua indartzeko.

5. HMJP-REN GOMENDIO OROKORRAK

5.1. Beasaingo hirigintza-jarduketetan kontuan hartu beharreko hiri-eremuko mugikortasun jasangarriaren, irisgarritasunaren eta bide-segurtasunaren irizpideak

Udal hirigintzan aurreikusitako garapen berriek eragina izango dute udalerriko mugikortasunean eta egungo bide sarean. Garapen berri hauek irizpide bateratua izan behar dute bide diseinuaren eta segurtasunaren arloan; beraz, ondoren, etorkizuneko garapenen aurreikuspenetan hirigintza politiken mugikortasuna txertatzeko proposamenak egingo dira, eta baita ere mugikortasun iraunkorretik garapen berri horietara bideratutako gomendioak ere.

HMJPk mugikortasunari buruzko azterlanetan jasotako garapen eta ezarpen berezi berriek bete beharko dituzten alderdiak definitzen ditu (funtsean, sortutako mugikortasuna ebaluatzeko azterlanak):

i. Erabilera nahastuak hirigintza garapen berrietan.

ii. Ibilgailu pribaturako bideen espazioaren %50a gehienez.

iii. Hiri sarearen jarraitutasuna, edo gutxienez ibiltariena hirigunearekiko, edozein desplazamendu modurako.

iv. Eremu publikotik kanpoko aparkaleku poltsak, eta kaleetan lineako eta bateriako aparkalekuak minimizatu.

v. Baketutako bideak.

vi. Kuota modalak, hiriko mugikortasun planarekin bat.

1.- Erabilera nahastuak hirigintza garapen berrietan

Dentsitate txikiko bizitegi-sektore berriak sor ez daitezen, aurreikusitako hazkunde berriak erabilera nagusiarekin bateragarriak diren jarduera edo erabilera anitzekin garatu beharko dira, sare trinko berriak sortzeko eta garraio publikoak ongi zerbitzatutako zonaldeak sortzeko.

Udalerriko hirigintza planeamenduaren berrikuspenak garapen estrategia hauetara egokituko dira.

2.- Ibilgailu pribaturako bideen espazioaren %50a gehienez

Hiri-eremuan, ibilgailu pribatuari eskainitako espazioa handituz joan da, beste garraiobide batzuei eskainitakoaren kalterako, eta, ondorioz, espazio funtzional garrantzitsu batekin geratu da.

Garapen berriek bide espazioaren banaketa orekatua (50-50) aurreikusi eta justifikatu beharko dute ibilgailu pribatu motordunentzako espazioaren eta gainerako erabileretarako espazioaren artean.

3.- Hiri sarearen jarraitutasuna, edo gutxienez ibiltariena hirigunearekiko, edozein desplazamendu modurako

Asentamendu berrien antolamendua zehazten da, hiri garapenaren trinkotasun irizpideen arabera, lehentasuna emanez hiri bilbeak bete eta birgaitzeari, lurzoruaren okupazio berriaren aurrean.

Garapen berrietan, proiektuan justifikatu edo planifikatu beharko da hirigunearekin ibilbideak daudela mugikortasun modu guztietarako.

4.- Eremu publikotik kanpoko aparkaleku poltsak, eta kaleetan lineako eta bateriako aparkalekuak minimizatu

Eremu publikotik kanpoko aparkalekuentzako irizpideak:

- Eraikin berri guztiak aparkalekuekin proiektatu behar dira eraikinaren barruan edo orube bereko lursail eraikigarrietan, indarrean dauden arauen arabera. Mugikortasun murriztua duten pertsonentzat erreserbatutako plazen kopurua, neurriak eta ingurunea indarrean dagoen araudi sektorialean momentuan ezarritakoaren araberakoa izango da.

Eremu publikoko aparkalekuentzako irizpideak:

- Eremu publikoan, lokarrian eta/edo baterian aparkatzeko lekua minimizatu, ibilgailu pribatuarentzako espazio publikoa murrizteko helburuarekin. Desplazamendu berrietan eremu publikoan aparkatzeko beharra justifikatu beharko da.

5.- Baketutako bideak

Garapen berriek bide berriak ezartzeko bide hierarkizazioa aurkeztu beharko dute, baketutako bideak nagusi izango dituena.

6.- Kuota modalak, hiriko mugikortasun planarekin bat

HIRIGINTZA GARAPEN BERRIETAN KONTUAN HARTU BEHARREKO DISEINU-GOMENDIOAK

Bideen konfigurazioa bide-segurtasuneko irizpideekin egokitzea

Bideak bide segurtasunaren irizpideekin egokitu behar dira, HMJPk bide sarearen hierarkizazioan esleitutako funtzioen arabera. Konfigurazio fisikoa (bide sekzioak) bermatu behar du bide hauek bere funtzioa bete dezaketela eta aldi berean erabiltzaileen segurtasuna bermatzen dutela. Bereziki garrantzitsua da erabiltzaile ahulenen segurtasuna bermatzea (oinezkoak, txirrindulariak).

Bide sistemaren funtzionamendu egoki bat izateko hirigintzaren barruan bide sarearen sailkapen egoki bat aurreikusi behar da. Kale bakoitzari funtzio egoki bat esleitzea suposatuko du, gainera, bide erabiltzaile guztien segurtasuna bermatzea.

Sarearen barnean izango duten papera definitzeko, bi funtzioen konbinaziotik abiatuz hierarkizatu behar du: zirkulazioaren funtzioa (ibilgailu motordunen desplazamenduak bermatu) eta irisgarritasuna eta funtzio soziala (erabiltzaile guztien irisgarritasuna bermatuz eta kalea bertako bizitzaren euskarria izan dadin).

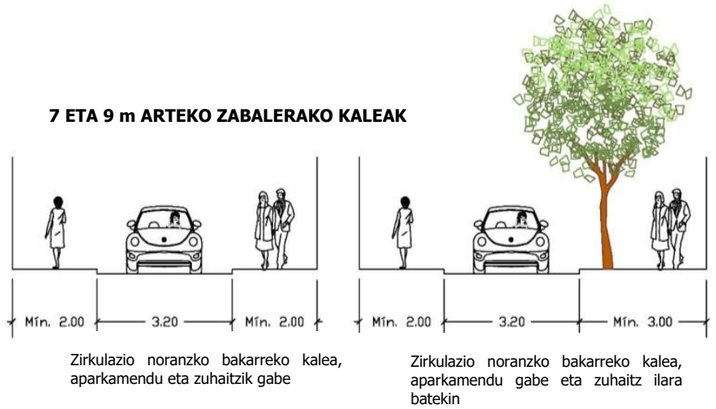
Sarearen barruan izango duten papera zehazteko, bi funtzio konbinatuz hierarkizatu behar dira: zirkulazio funtzioa (ibilgailu motordunen desplazamenduak bermatu) eta irisgarritasun sozialaren funtzioa (erabiltzaileen irisgarritasuna bermatuz eta kalea bertako bizitzaren euskarria izan dadin).

Jarraian grafiko batzuk aurkezten dira non bidean aplikatu daitezkeen sekzioak erakusten dira erabilgarri dagoen sekzio totalaren arabera (7 metroko zabalera baino gutxiago sekzioa duten kaleak jarraian jorratzen dira beste kapitulu batean). Bide espazioaren esleipen egoki batekin konpontzen dira, askotan, bide istriputasuneko problematikak.

7 eta 9 metro arteko zabalerako kaleak

Irudiak sekzio hauetarako distribuzio aukera ezberdinak agerian uzten dituzte.

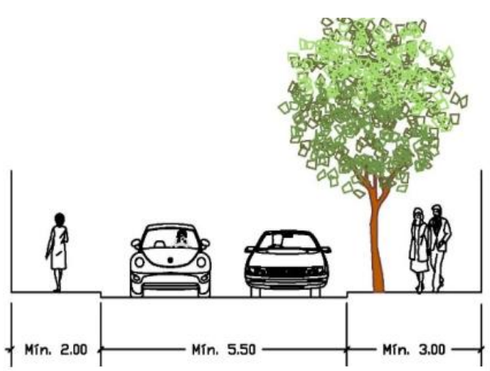
5.1. Irudia. 7 eta 9 metro arteko zabalera duten kaleentzako sekzioak



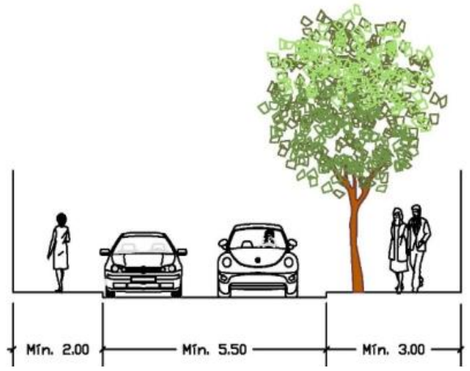
Kale zabalak

5.2. Irudia. 9 eta 12 metro arteko zabalera duten kaleentzako sekzioak

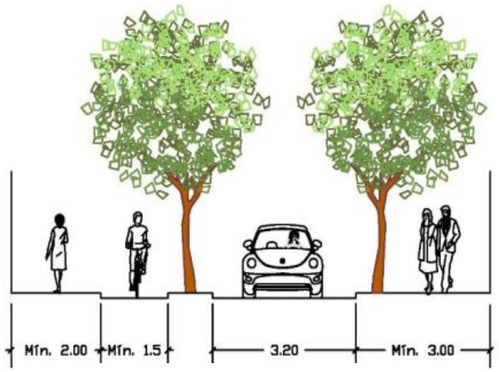
9 ETA 11 m ARTEKO ZABALERAKO KALEAK



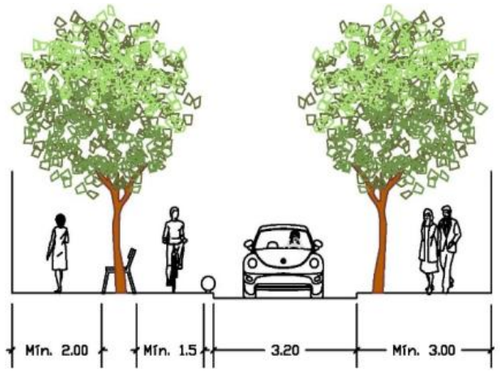
Zirkulazio noranzko bikoitzeko kalea,aparkamendu gabe



Zirkulazio noranzko bakarreko kalea eta aparkamendu ilara bat



Zirkulazio noranzko bakarreko kalea eta bizikleta erreia.
Ez dauka aparkamendu erreia



Zirkulazio noranzko bakarreko kalea eta bizikleta
espaloia. Ez dauka aparkamendu erreia

5.3. Irudia. 12 metro baino gehiagoko zabalera duten kaleentzako sekzioak

12 m EDO GEHIAGOKO ZABALERAKO KALEAK

Kale zabala posible diren sekzio aukera handiarekin:

- zirkulazio noranzko bakarra edo bikotza
- 1 errei 2 errei aparkamendurako kordoian edo alderantzizko semibateran

Oinezkoen segurtasunerako irizpideak harrapatzeak saihesteko helburuarekin

Istriputasunean harrapatzeak arazo foku garrantzitsuenetako bat dira, eta horregatik baketutako zonaldeak sortzearen kasuan bide segurtasunaren irizpideen aplikazioa ezinbestekoa izango da.

Hiri erdigunea baketzeko irizpide batzuk zehazten dira jarraian, baketutako zentro batera sarbideen antolakuntzarako, oinezkoen ibilbideak sortzeko irizpideak edo oinezkoen pasabideen argiztapena, beste batzuen artean.

Lehentasun alderantzikatutako kaleen konfiguraziorako irizpideak

Erabiltzaile ahulenen segurtasuna, oinezkoak eta txirrindulariak, modu ez motordunen desplazamenduetara bideratutako sarearen baldintzen ikerketa zehatz bat eskatzen du. Ibilgailuekin izaten diren gatazka orokorrean erabiltzaile hauek ibiltzen diren bidearen funtzioen definizio faltagatik izaten dira.

Hiriguneak tokiko bizitzako euskarrirako espazio bezala funtzionatu behar dute, sozializazio espazioak bezala. Baketutako zonaldeak ezartzerakoak bere erabiltzaileen segurtasuna sendotuko da, oinezkoen kaleekin edo zoladura bakarreko kaleekin, non oinezkoak lehentasuna daukate.

Lehentasun alderantzikatutako kaleen konfiguraziorako alternatiba ezberdinak daude bidearen baldintzatzailearen arabera.

- Kale estuak oinezkoen kaleetan bihurtu daitezke, non bakarrik autoan sartzeko aukera izango dute garajea duten bizilagunak. Kale komertzialetan utziko da gainera, ordu zehatz batzuetan merkantzia banatzen duten ibilgailuen sarrera.
- Bizikidetasun kaleak, lehentasuna oinezkoei emanez. Lehentasun hau funtzionatzeko ezinbestekoa da motordunen trafikoa minimora gutxitzea. Elkarbanatutako kaleak ezin dute izan, beraz, errepideetarako sarbide bezala funtzionatzen duten kaleak edo errotazioko aparkamendu zonaldeak. Ezin dute balio ezta ere erdigunea alde batetik bestera gurutzatzeko.

Komeni da gogoraraztea orokorrean errazagoa eta ekonomikoagoa izaten dela oinezkoen kaleak ezartzea alderantzikatutako lehentasuneko elkarbanatutako kaleak baino. Lehen motako kaleetan (eta lehen momentu batean) oinezkoen kale bezala bere estatusa bermatzeko nahiko da piloiak sarreran instalatzearekin, baina bigarren motakoak ezartzeko orokorrean gastu handia behar izaten da piloiak, lorategiak, bideo zaintza, etab. instalatzeko, era horretan oinezkoen pasatzea eragozten duten autoen aparkamendu irregularra saihesteko.

5.1. Taula. Hiri inguruneko kaleen tipologia, funtzioaren eta konfigurazio baldintzen arabera

	OINEZKOEN KALEA	BIZIKIDETASUN KALEA	ZONA 30 KALEA	HIRI KALE KONBENTZIONALA
Funtzioa	Lehentasuna OINEZKOAK Sarbidea BIZITEGIA K/D	Lehentasuna OINEZKOAK BIZIKLETAK Eliminatu IRAGAITZAZKO ZIRKULAZIOA	Babes maila altua OINEZKOAK BIZIKLETAK	Lehentasuna IBILGAILUAK
Sekzioa	< 7 metro	> 7 metro	> 7 metro	> 7 metro
EBI	< 500 ibilgailu	< 1.000 ibilgailu	< 3.000 ibilgailu	> 5.000 ibilgailu
Espazioa oinezkoentzat	%100	%70	%70 ≥ 2 m. espaloi baliagarria	%50
Espazioa ibilgailuentzat	%0	%30 ≥ 3,5 m. zabalera garraio publikoa	%30 ≥ 3,5 m. zabalera garraio publikoa	%50
Aparkamendua	Ez	Bai bidearen %40≤	Bai	Bai
K/D	Bai	Bai	Bai	Bai
Zoladura	Plataforma bakarra oinezkoen paso gabe	Plataforma bakarra	Bide konbentzionala	Bide konbentzionala
Seinaleztapena	R.100 R.101	S.28 S.29	S.30 S.31	Bidekoa

Iturria: INTRA SL, hurrengo datuekin: Mugikortasun iraunkorrerako hiri bideen diseinurako gidaliburua (AMB Mobilitat); Kataluñako hiri diseinurako mugikortasun gomendioak (Generalitat Catalunya, Departament de política territorial i obres públiques); Mugikortasun irizpideak hiri zonaldeetan (RACC).

Hurrengo grafikoetan ikusi daitezke 7 m. baino gutxiagoko kale estuetarako sekzio posibleak. Azpimarratu behar da, nahiz eta zoladura bakarra ezartzea soilik ezinbestekoa den 7 m. baino gutxiagoko zabalera duten kaleetan, komenigarria izan daitekeela ere, zabalagoak diren kale batzuetan (oinezkoen ardatz bat osatzeko adibidez).

5.4. Irudia. 7 metro baino gutxiagoko zabalera duten kaleentzako sekzioak

Plataforma bakarreko bide eta bide konbentzionalen arteko gurutzaketa

Plataforma bakarreko bide eta bide konbentzionalen arteko gurutzaketak puntu gatazkatsuak dira, eta horregatik beharrezkoa da puntu hauen konfigurazio eta seinaleztapena homogeneizatzea.

Bizitegi kaleetan pasatzeko lehentasuna oinezkoena denez, gomendatzen da, oinezkoen pasabidea bidegurutzean kokatu ordez, bide konbentzionaleko espaloiaren jarraitasuna mantentzea.

Plataforma bakarreko eta bide konbentzionaleko espaloiaren arteko intersekzio gunean (maila berdinean altxatuak) bide konbentzionaleko espaloian erabilitako zoladura berdina erabiltzea gomendatzen da. Horrela, lortzen da:

- Anbiguotasunik gabe oinezkoari lehentasuna eman, galtzadari zuzenean lotutako zoladura erabiltzea saihestuz. Bide konbentzionalaren espaloiaren material berdinak erabiliz, oinezkoaren lehentasuna modu garbi batean azpimarratzen da.
- Trafiko motordunaren abiadurak moderatzea, espaloi batean zirkulatzen ari direlako.
- Irisgarritasun unibertsala erraztu, hiri diseinua sinplifikatuz direkziozko ukimen zoladura gutxiagorekin.
- Gatazka harreman sozialaren bidez konpontzea gonbidatzen du, indartsuena kokatua (ibilgailu motorduna) ahulenaren lurraldean kokatuz (oinezkoak).

Iraunkortasun arazoak direla eta, trafiko intentsitateak bide konbentzionalaren espaloia hondatzeko aukera egotekotan, orduan hirugarren zoladura erabiltzea gomendatzen da (bide konbentzionalaren espaloian erabilitakoaren desberdina eta ibilgailuak zirkulatzeko bideratutako plataforma bakarrean erabilitako zoladuraren ezberdina).

Hirugarren zoladura hau, adibidez galtzada-harri edo hormigoizkoa (azalera tratamenduarekin edo gabe), plataforma bakarrarekin intersekzioko zonaldea baina pixka bat lehenago hastea gomendatzen da.

Jarraian plataforma bakarreko eta bide konbentzionaleko bideen arteko gurutzaketen eta plataforma bakarreko kaleetan ibilgailuen zirkulaziorako seinaleztapenaren inguruak gomendio batzuk zehazten dira:

Ulertzen da plataforma bakarreko kaleak bizitegi kale bezala arututako kaleak direla, S-28 zirkulazio seinalearen bidez, edo oinezko kaleak. Edozein kasuan, gomendatzen da beti seinaleztapena barneratzea.

Nahiz eta VIV/561/2010 Ordenak plataforma bakarreko kaleetan lehentasun bakarra oinezkoena dela zehaztu, azterketa honetan gomendatzen da bide hauen seinaleztapena S-28 seinalearen bitartez. Gomendio hau ezartzen da Zirkulazio Araudi Orokorra eta Trafiko, Ibilgailu Motordunen Zirkulazioa eta Bide Segurtasunaren Legea hierarkikoki aipatutako ordena baino maila gorenekoak direlako, eta testu legal hauetatik ondorioztatzen da seinaleztapen honen beharra bide zehatz batean oinezkoari lehentasuna emateko borondatea baldin badago.

Askotan errepikatzen den arazo bat, askotan gidari askok S-28 seinalearen (bizitegi kalea) mezua ez dutela ezagutzen da. Eta kasu askotan, kaleen seinaleztapenaren administrazio arduradunak ere ez du ez dute ezagutzen eta bide hauek modu desegoki baten seinaleztatzen dituzte, bidearen erabiltzailea nahasten duten mezu kontraesankorrak emanez.

S-28 seinalearekin seinaleztatutako bizitegi kaleak, bereziki baldintzatuta dauden zirkulazio zonaldeak dira eta lehendabizi oinezkoei bideratuta daude eta bertan zirkulazio arau bereziak aplikatzen dira:

- Ibilgailuen gehienezko abiadura 20 km/h-tan finkatutako dago, eta gidariek lehentasuna eman behar diete oinezkoei.
- Ibilgailuak bakarrik aparkatu dezakete seinale edo marka bitartez adierazitako tokietan.
- Oinezkoek zirkulazio zonalde osoa erabili dezakete.
- Kirola eta jokoak bertan baimenduta daude.
- Oinezkoek ez dute ibilgailuen gidariak alferrik eragotzi behar.

Bere aldetik, S-29 seinalea da, bizitegi kaleko bukaera adierazten duena, eta ondorioz, berriz ere zirkulazio arau orokorrak aplikatzen dira berriz ere.

Erdiguneko sarbideak antolatu

Erdiguneko baketzea eraginkorra izan dadin garrantzitsua da kaleen konfigurazio berria zirkulazioaren antolamendu berri batekin batera egitea, ez bakarrik erdigunean, hiri osoan baizik. Antolamendu berriaren helburua erdiguneko kaleetan motordunen zirkulazioa murriztea eta baketutako zonaldeetan iragaitzazko trafikoa erabat ezabatzea izango da.

Ibilgailuen aparkamendu plazak murriztea gomendatzen da arrazoi ezberdinengatik:

- Agitaziozko trafikoa saihesten da, alegia, aparkamendu bila ibiltzen diren ibilgailuen zirkulazioa.
- Oinez egindako desplazamenduak sustatzen dira, ibilgailu motordunen desplazamenduen kalterako. Ezagunak dira kutsadura atmosferikoa eta osasuna eta pertsonen ongizatearen gaineko onurak. Erdigunearen barruan beharrezkoak ez diren desplazamenduak ibilgailu motordunean saihestu behar dira.

Helburu hau lortzeko modurik egokienean eta, aldi berean, erdigunera sarbide on bat mantendu, baketutako zonaldea inguratzen duen eraztun bat ezartzea da. Eraztunetik bukle txikiak ezartzen dira, gidariei baimena emateko erdigunera gestio zehatz bat egiteko joatera eta sarrera puntutik ez oso urruti berriz atera. Aldiz, ez da uzten erdigunea alde batetik bestera gurutzatzen. Buklea konfiguratzeko kale zabalenen konfigurazioa aprobetxatzen da, non posible izan den galtzada eta espaloiarekin ohizko bereizketa mantentzea, baina normalean beharrezkoa izango da baita ere zoladura bakarreko kale estuagoak.

Eraztuna, kontran, kale zabalagotatik pasa beharko da. Orokorrean eraztunean baketutako zonalde eta beste erdigunearen arteko muga finkatzen du, baina jarraitasun egokiko trazadura bat lortzeko, batzuetan beharrezkoa da baketutako zonaldetik urruntzea. Tokiko baldintzen arabera, eraztuna zirkulazio noranzko bikoitza edo bakarra izan dezake, eta baketutako nukleoaren tamainaren arabera bukle kopuru handiago edo txikiagoa beharrezkoa izango da, edo bat ez, erdigune txikienen kasuan.

Baketutako erdigunea eta beste erdigunearen arteko muga azpimarratzeko, eraztuneko barruko alboan espaloi jarraitua ezartzea gomendatzen da.

Oinezkoentzako ibilbideen sorrera

Posiblea da erdiguneko baketzean aurrera pauso garrantzitsuak ematea gehiegizko gastu ekonomikoak egin gabe, baina hala ere zoladura bakarra ezartzerakoan akabera eta hiri altzari mota ezberdinekin urbanizazioa inbertsio gehigarri bat eskatzen du. Komenigarria da prozesu hau progresiboki egitea eta epe motzean lehentasuna ematea erakarpen puntu gehiago dituen kaleei eta oinezkoentzako komunikazio gaitasuna handiena duten kaleei.

Zentzu honetan, erdigunea gurutzatzen duten eta oinezkoen oinarrizko sarea erdigunetik kanpo konektatzen duten oinezkoentzako ardatz nagusien definizioari lehentasuna eman behar zaio. Hobe da ardatz hauek ez motordunen zirkulaziorako izatea eta bakarrik sartzen uztea baimendutako ibilgailuak eta, zehaztutako ordutegi batean, zamalanak egiteko ibilgailuak.

Oinezkoen ibilbideak eta motordunen oinarrizko sareko kaleen arteko gurutzatze puntuak semaforo bidez erregulatuta egon behar dira edo oinezkoen pasabideetan aterpe fisikoekin. semaforoak oinezkoen pasabideetan ezartzeko oinarrizko irizpidea zeharbideetako oinezko pasabideetan egunero 10.000 ibilgailuen batez besteko intentsitatea egotea da, eta irizpide hau hiri sarearen oinarrizko sarean hedagarria izan daiteke zorroztasun gehiago edo gutxiagorekin.

Aparkamendua mugatu erdigunean

Gogorarazi behar da bide publikoan aparkamenduaren existentzia arazo orokor bat dela nukleo historikoetan, motordun zirkulazio kopuru garrantzitsu bat erakartzen duelako eta hau oinezkoek lehentasuna izan beharko luketen kale estuetatik pasa behar da. Aparkaleku hauek gabe ibilgailu gutxiago sartuko litzateke nukleo historikoan aparkatzeko lekurik ez luketelako topatuko.

Testuinguru honetan aparkamendu mota ezberdinak erakartzen duten zirkulazio bolumenean diferentziak azpimarratu behar dira. Gatazkatsuena errotazioko aparkamendua da. Aparkamendu libreetan utzitako kotxeak normalean egunetan zehar mugitzen ez diren bitartean edo egunean behin irten eta behin sartzen diren bitartean, errotazio plazetan normala da egunero 7-8 sarrera eta irteera egotea.

Aparkamendu plazen defizita dagoen lekuetan aparkamendu librea arazo bat suposatu dezake ere. Kasu okerrenetan zona urdinetan bezalako zonaldeetan sortzen den trafiko bolumen antzekoa sortu daiteke, azkenean topatuko ez duten aparkaleku baten bila bueltak ematen dituzten gidariengatik sortuta.

Erdiguneko zirkulazioa murrizteko helburuarekin disuasio aparkamenduen erabilpen sustatu beharko litzateke eraztunetik gertu, erdigunean dauden aparkalekuen kalterako. Udalerri bakoitzaren baldintzen arabera, aparkaleku hauek doakoak izan daitezke edo ordaindutakoak.

Irisgarritasun irizpideak

Udalerri baten irisgarritasuna oinezkoen bide segurtasunari bitan kaltetzen dio. Espaloi eta oinezkoen pasabideen falta, estuegiak diren espaloiak edo pasatzea saihesten duten oztopoak, bide segurtasunean zuzenki eragiten duten irisgarritasun eskas baten adibide dira, oinezkoak behartzen dituztelako inongo babesik gabeko lekuetatik pasatzera.

Beste alde batetik, irisgarritasun falta bere desplazamendua oinez egiteko borondatea duten pertsonen kopurua murrizten du eta istripu gehiago eragiten dituzten garraio modu motordunak erabiltzen dituzte, kotxe partikularra bezala. Malda handiko espaloi tarteak edo eskailerekin, seinalerik gabeko oinezko pasabideak... desplazamendua zaildu eta eragozten duten disfuntzioen ereduak dira. Elementu hauek guztizko eragozpena izan daitezke oinezko batzuk modu autonomo batean desplazatu ahal izateko.

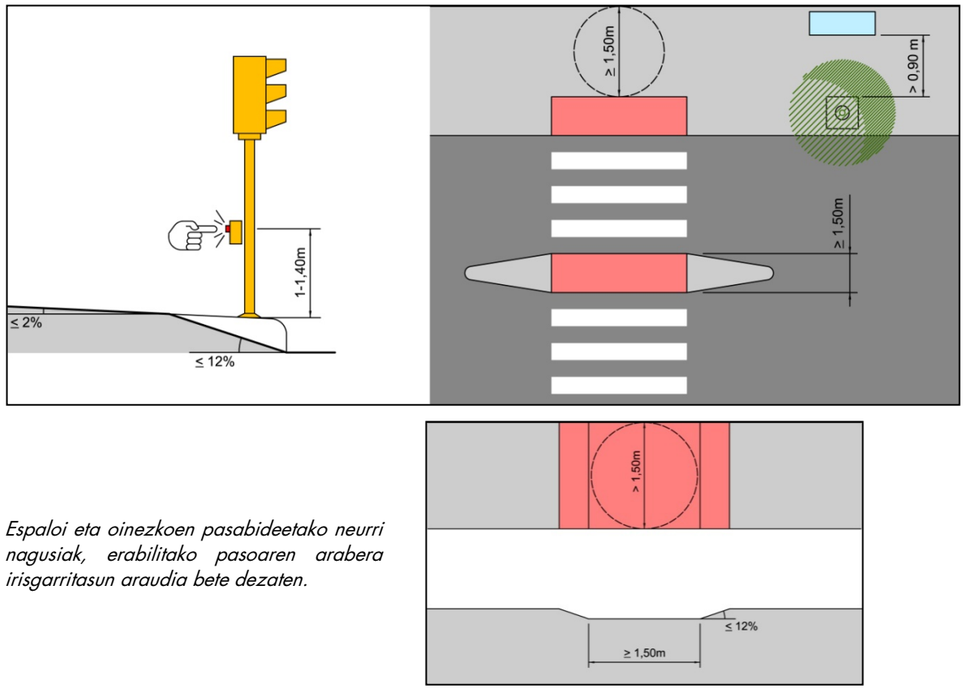
Beste disfuntzio garrantzitsu bat ematen da bidegurutzeen antolakuntza dela eta oinezkoan behartzen direnean buelta luze bate matera bere ibilbide naturala jarraitu ordez; biribilguneetan eta bide nagusiekin bidegurutzeetan asko ikusten den akats bat da, oinezkoen pasabideak ibilbide naturaletik oso urruti kokatzen direnean.

Beasain, nahiz eta zentzu honetan lanean ari den, oinezkoen zebra-bideen egokitzapenean oraindik hobekuntzarako marjina badauka. Disfuntzio larrienak gurutzaketen adar batzuetan margotutako pasabideak falta direla eta hiriko oinezko pasabide askotan seinaleztapena falta dela dira.

Jarraian gehiago errepikatzen diren irisgarritasun disfuntzioei aurre egiteko ekintza batzuk proposatzen dira:

- Oinezkoen pasabideen hornidura osatu eta hauen kokapena hobetu, intersekzioetara hurbilduz.
- Arauzko seinaleak ezarri oinezkoen pasabideetan.
- Belarriak ezarri alboetan aparkamendua duten oinezkoen pasabideetan, gaizki aparkatutako ibilgailuak bere erabilpena saihestu ez dezaten.
- Espaloiak ezarri falta diren lekuetan edo egoera txarrean dauden lekuetan.
- Espaloiak zabaldu eta hobetu existitzen direnean edo, oinezkoentzat lehentasunarekin zoladura bakarra ezarri.
- Espaloitik ibiltzeko oztopo diren seinaleak, zuhaitzak, panelak eta beste motako hiri-altzariak lekuz aldatu.
- Eskailerak arrapalekin ordezkatu edo osatu.

5.5. Irudia. Espaloi eta oinezkoen zebra-bideetako irisgarritasuna



Espaloi eta oinezkoen pasabideetako neurri nagusiak, erabilitako pasoaren arabera irisgarritasun araudia bete dezaten.

Iturria: INTRA SL

Irisgarritasun araudia betetzeaz gain, oinezkoentzako sareen oinarrizko dimentsioen planifikazioa oinezkoen erosotasuna eta segurtasuna bermatzearen helburuarekin egin behar da.

Espaloien dimentsionatuak kontuan izan behar du bertatik desplazatzen den oinezkoen kopurua, gertu garatzen diren ekintzak (saltokiak, ekipamenduak garraio publikoaren geltokiak…), plangintza eta paisaiaren gogoetak kontuan izateaz gain.

Galtzadan oinezkoentzat pasabide motaren aukeraketa egiteko kontuan eduki behar da baita ere ibilgailu motordunen zirkulazioaren intentsitatea eta oinezkoen desplazamenduen intentsitatea. Gainera kontuan eduki behar dira ibilgailuen abiadurak, ikuspenaren baldintzak edo sentikorrak diren inguruneen presentzia (ikastetxeak, osasun zentroak, etab.).

Oinezkoen bidegurutzeak

Galtzadako bidegurutzeak oinezkoen istripu puntu nagusiak dira. Beharrezkoa da, beraz, azaldutako oinezkoen jokabidearen ezaugarriak kontuan hartzea.

Bidegurutze motaren aukeraketa nagusiki kalearen zirkulazio intentsitatearen eta gurutzatzeko prest dagoen oinezkoen kopuruaren arabera egiten da

Hala ere, beste parametro batzuk kontuan izan behar dira gehiago komeni den bidegurutze mota aukeratzeko orduan:

- Ibilgailuen abiadura
- Ikuspen baldintzak
- Ekipamendu sentikorren gertutasuna: ikastetxeak, zaharren egoitzak, ospitaleak.

Oinezko zebra-bide konbentzionalei dagokionean, oinezkoen ibilbideen zehar jarraitasun maximoarekin definitu behar dira eta, pertzepzioa areagotzeko, barneratu:

- Bide marka osagarriak (zeharkako bandak, arriskuko piktogramak…)
- Marka margoarekin edo zoladura galtzada-harrian
- Margo islatzailea gauez edukitzen den pertzepzioa hobetzeko eta ez labaingarria irristadak saihesteko, zehazki bi gurpileko ibilgailuena

Ikuspenaren hobekuntza bidegurutzeetan

Ikuspen mugatu bat izatea bide segurtasuna kaltetu dezake eta bidegurutzeetan istripu arriskua areagotu. Bidegurutzeetako konfigurazioak segurtasun irizpide minimo batzuk bete beharko ditu.

Bidegurutzetako ikuspen arazoak hiriko istriputasunaren parte garrantzitsu baten kausa dira. Aparkamendu ilara baten konfigurazioa pasoaren arrasean eta, neurri txikiago batean, espaloiaren azalera eskasa, adarren artean ikuspen zail bat baldintzatzen dute (gidari eta gidari artean, eta gidari eta oinezko edo bizikleta artean).

Ikus oztopoak

Arau orokor bezala, kotxeen aparkamendua edo zabor kontainerren kokapena oinezkoen pasabideetara pegatuta, zirkulazioa ibiltzen den albotik, saihestu behar da. Irizpide berdina aplikatu behar da beste elementu batzuentzat, hala nola, publizitate errotuluak, landaretza dentsoa, etab. Zigilatu behar den elementu bat bere ohiko lekuetatik zabor kontainerren desplazamendua da, egokiak ez diren espazioen okupazioa saihesteko. Okupatzen duten espazioen seinaleztapen horizontala zaintza lan hau errazten du.

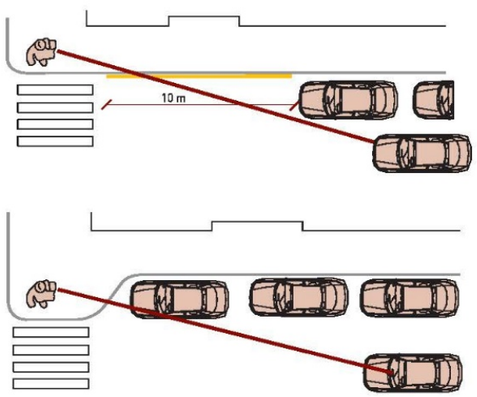
Aparkamendua

Gaizki aparkatutako ibilgailuak askotan erabiltzaileentzako ikuspen arazo larriak erakartzen dituzte, bai oinezko eta bai gidarientzat. Ikuspena eta bide ingurunea azkar begipean izateko aukera okerragotu egiten dute. Hau saihesteko beharrezkoa zaintza areagotzea arauen aurrean errespetu handiago bat lortzeko.

Baina baita ere arrunta izaten da modu egoki batean aparkatutako ibilgailuak ikuspena zailtzea (pasatzen da, orokorrean, bidegurutze eta oinezkoen pasabideetatik gertu). Bide publikoan dauden aparkamendu plazak modu batera banandu behar dira, non ez duten harreman bisual on bat oztopatzen, bidearen erabiltzaileen artean orokorrean eta, batez ere, oinezko eta gidarien artean oinezkoen pasabideetatik gertu.

Gomendatzen da oinezkoen pasabidearen aurreko 10 metroetan aparkamendu plazak ez ezartzea eta, posible bada, espaloiaren zabalgunerako belarri bat ezartzea bidegurutzeko pasoaren gaineko aparkamendu ilegala saihesteko.

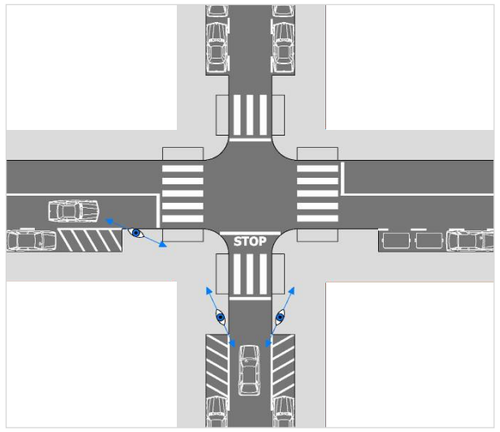
5.6. Irudia. Ikuspena hobetzeko neurrien aplikazioa



Iturria: *Kataluñako hiri diseinurako mugikortasun gomendioak. Generalitat de Catalunya.*

Belarriak ezartzea eta autoentzako aparkamendua bizikleta edo motorrentzako aparkamenduengatik aldatzea oinezkoen pasabideak baino lehen ikuspena hobetzen duten oinarrizko bi neurri dira. Azken neurri hau oso ekonomikoa da, eta horregatik, kontuan izateko modukoa. Belarri fisikoak, kontran, garestiak dira baia epe laburrean margotutako belarriak ipini daitezke, piloi edo beste elementu fisiko batekin indartuta.

5.7. Irudia. Oinezkoen zebra-bideetan belarriak aplikatzeko eredua



Neurri honek pasatzeko luzera (galtzadaren partea) eta oinezko eta gidarien arteko ikuspena hobetu dezake. Autoentzako aparkamendua bizikleta edo motorrentzako aparkamenduagatik aldatzea ikuspen ona izaten laguntzen du. Neurri honen aplikazio orokor bat erakar dezake, motorra edo bizikletentzako aparkamenduaren gehiegizko eskaintza bat. Kasu hauetan gomendagarriagoa da oinezkoen pasabidetik gertu dagoen tartea lorategi batekin okupatzea.

Zamalanentzako espazioen kokapena

Ikuspenaren eragozpena oraindik handiagoa da oinezkoen pasabideen aurrean gelditutako ibilgailuaren dimentsioak auto batenak baino handiagoak direnean. Horrela, furgonetak edo merkantzien garraiorako kamioi txikiak pasoen aurrean gelditzeko desegokienak dira, motozikleten aparkamendua gomendatzen den heinean.

Plano bertikaleko ikuspenak oztoporik gabeko espazio libre bat behar du 60 eta 300 zm arteko altueran ikuspena eragotzita geratzen den zonaldeetan.

Bidegurutze edo oinezkoen pasabideetatik gertu dauden bide publikoko terrazak

Hiri eta udalerri askotan geroz eta gehiago ikusten den elementu bat taberna edo jatetxetako terrazarako zonaldeak dira. Espaloiak estuak diren puntuetan, aparkamendura zuzendutako zonaldean altxatutako plataformak instalatzea planteatzen da, establezimenduaren aurrean.

Elementu hauek bidearen edo oinezkoen pasabideen iskinetan kokatuak egoten baldin badira ikuspenarentzat oztopo bat suposatu dezakete. Baita ere trafiko seinaleen ikuspena oztopatu dezakete bere konfigurazioa ez baditu betetzen dimentsio egoki batzuk.

Estruktura hauen inplementazio seguru baterako irizpideak ematen dira:

Plataforma

- Terrazak kordoian aparkatzen duten ibilgailuen inpaktua jasaten duen materialarekin eraikitako plataforma eduki beharko du.
- Espaloiaren mailaren arrasean egon behar da, mugikortasun murritzeko pertsonen irisgarritasuna bermatuz.

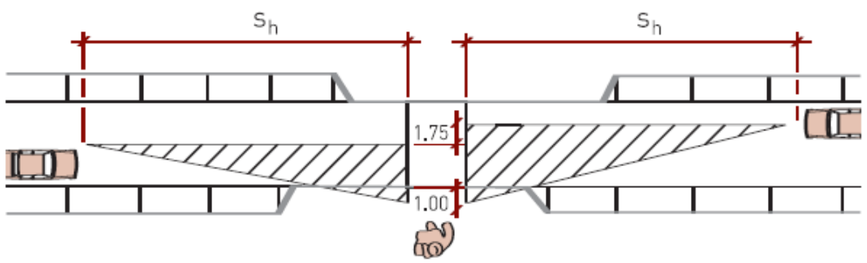
Hesi perimetroa

- Terrazako kanpo perimetro guztia elementuekin mugatuko da, erabiltzaileen sarbidea galtzadara edo galtzadatik saihesteko, derrigorrez espaloitik sartzera behartuz.
- Hesiak lehen babes altuera bat edukiko du oinezkoentzat, ustekabeko talka posibleen aurrean material erresistente batez osatuta.
- Altuera hau funtzio bikoitza bete beharko du, terrazako erabiltzaileen babesa eta aldi berean terraza oinezkoen pasabidetik gertu baldin badago ikuspena ez eragotzi.

Lokalizazioa

- Terrazak distantzia libre bat utzi behar dute oinezkoen pasabidera artea bidegurutze baten aurretik kokatzen baldin badira, ikuspena bermatzeko. Distantzia kalkulatzeko kontuan izan beharko dira bideko ibilgailuen zirkulazio abiadura maximoak. Distantzia hau murriztuko da belarri baten existentzia kontuan izaten baldin bada.

5.8. Irudia. Oinezkoen ikuspen distantziak kalkulatzeko parametroak



V (km/h)	20	30	40	50	60	70
S_h (m)	10	20	30	40	50	60

Iturria: Kataluñako hiri diseinurako mugikortasun gomendioak. PTOP.

Bermatu behar da terraza eta pasabidearen arteko espazioan ez daudela oztopo bisualak, aparkatutako autoak bezala. Motozikleta edo bizikleten aparkalekuak ezartzea gomendatzen da, edo babes belarrien funtzioa egiten duten aurrefabrikatutako elementuen kokapena. Espazio libre bat utzi beharko da baita ere oinezkoen pasabidetik terrazaraino bidegurutze baten ostean kokatzen badira, bira egiten dagoen ibilgailuaren partetik terrazaren ikuspena bermatzeko.

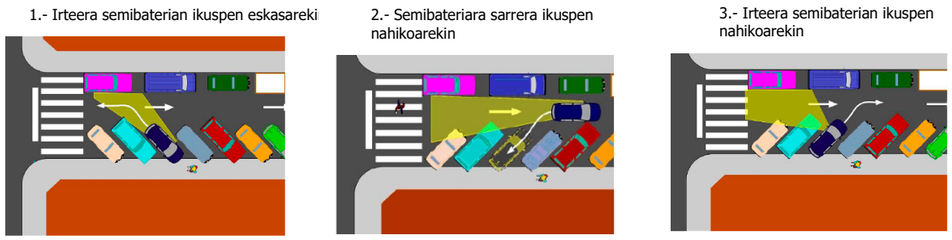
Edozein kasutan gomendatzen da estruktura hauek erregulatzen dituen udal ordenantzak parametro guzti hauek erregulatzea, bere diseinu, dimentsio eta lokalizazioaz gain. Establezimenduari baimena eman aurretik funtsezkoa kontsideratzen da Udaltzaingoaren partetik igorritako aldeko txosten bat eskatzea, bide segurtasun irizpideak kontuan izanik egoera partikular bakoitza aztertzeko.

Alakak

Ikuspen arazoak bereziki larriak dira alakekin diseinatutako bidegurutzeetan. Alakekin iskinetan antolakuntzarik gabeko aparkamendua eman ohi da, eta gehienetan bidegurutzean sartzen diren gidarien ikuspena kaltetzen du. Arau orokor bezala, gomendatzen da alaka txikiak kendu eta kurbako iskinekin ordezkatzea. Alaka handientzat beste alternatiba dago, aparkamendua antolatzea eta bideratutako espaziotik kanpo aparkamendua saihesten duten piloiak edo beste elementu fisikoak ezarri.

Bateria eta erdi-bateria

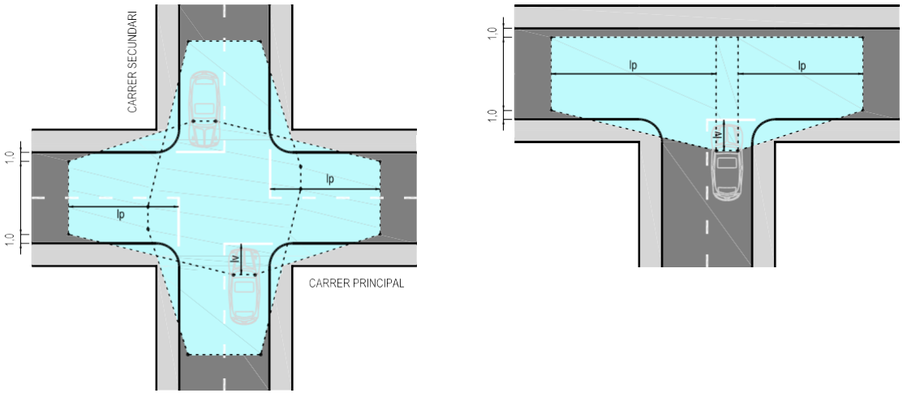
Zirkulazio erreiaren ondoan baterian edo erdi-baterian dagoen aparkamendua ikuspen arazoak sortzen ditu ere. Bere diseinua pentsatutako da aurpegiz sartu eta atzera-martxan irteteko eta, ondorioz, ia ikuspenik gabe. Aparkalekuak erdi-bateria/alderantzizko baterian jartzen badira (sartu atzera-martxan eta irten aurrerantz) ikuspen gutxiko arazoak saihesten dira. Neurri honen aplikazioa oso kostu gutxi dauzka eta emaitza adierazgarriak.



Istripuen zati handi bat elkarguneetan gertatzen denez, bistan da ingurune horiei aurre egin behar zaiela. Lehenik eta behin, ziurtatu behar da gidariak ohartzen direla elkargune batera iristen ari direla. Bisualizazio hori ardatzaren erdialdea (biribilgunea edo mini-biribilgunearen kasuan) edo sarbideak (galtzada estutzea, argiak indartzea, etab.) nabarmenduz egin daiteke.

Elkargunera iristean, ikuspen ona ziurtatu behar da. Ondoko grafikoek semaforoarekin erregulaziorik ez duten elkarguneetan oztoporik gabe mantendu behar diren eremuak adierazten dituzte.

5.9. Irudia. Ezkerrean ikuspen eremua X formako intersekzioetan; Eskuinean ikuspen eremua T formako intersekzioetan



Abiadura muga (km/h)	50	40	30
Kale printzipaleko ikuspen eremuaren luzera (m)	95	75	55

Gomendioak:

- Bidegurutzearen kokalekua adierazi.
- Argiztapen ona.
- Seinaleak, zuhaitzak eta bestelako elementuak ikuspena oztopatzen ez dutela ziurtatu.
- Behar ez den lekua kendu, kontrolik gabeko aparkamendua saihesteko.
- Ibilbide zuzenetan oinezkoen pasabideak bermatu.

Jarraian, elkargunean dauden egoera batzuk eta horiek antolatzeko aukerak agertzen dira, segurtasun irizpideekin.

Bidegurutzeetako disfuntzioak eta hobekuntzak: adibidez, zirkulazio errei bat eta bi aparkatze linea dituen bidegurutze batean.

Bide segurtasuna eskola inguruan

Ikastetxeekin erlazionatutako mugikortasunaren baldintzekin arreta berezi bat izan behar da.

Jarraian, eskola ingurunetan segurtasuna hobetzeko izaera orokorreko alderdi batzuk azaltzen dira:

- Zabalera estuko kaleetan, espaloi estuak eta ibilgailuentzako galtzada mantentzen denean, espazioaren banaketako emaitza beti da kaltegarria oinezkoentzako. Oinezko/ibilgailu artean gatazkatsu diren puntu hauetan beharrezkoa da Udaltzaingoaren presentzia desadostasun arazoak eta istripuak saihesteko, eta erabiltzaile guztien mugikortasuna erregulatzeko. Irtenbiderik egokiena **eskola aurreko kalearen tarte bat denbora labur batean moztea** izango litzateke, ikasleen sarrera eta irteeran.
- Beharrezkoa da ingurunean behar adina **oinezkoen zebra-bideak** egotea, bai sarrera/irteeraren aurrean eta baita gertu dauden zonaldeetan non gurasoak beraien seme-alabak itxoiten dituzte. Oinezkoen zebra-bideen kokapena **ikasleen ibilbide naturalarekin** bat etorri behar da, kontrako kasuan ikasle eta itxaroten dauden pertsona asko bideratutako zebra-bideen kanpotik gurutzatuko dutelako. Garrantzitsua da baita ere **oinezkoen zebra-bideetatik gertu ikuspen ona** bermatzea. Kalean aparkamendua egotekotan ezinbestekoa da zebra-bideetan belarriak ezartzea eta pasabidearen aurreko tartean autoentzako aparkalekuak kendu eta motorrentzako edo bizikletentzako aparkalekuak jartzea.
- **Itxaroteko espazioak jende kopuru nahikorako**. Espazio hauek kanpoaldekoak izan daitezke (fatxada lerroen atzerakada), oinezkoen kaleak edo barnealdekoak (patioak edo espazio irekiak eskola barruan). Irtenbide egoki bat eskola aurreko aparkamendua kendu eta galtzada mugatzen duen luzatutako belarri bat hesi baten bitartez ezartzea da.
- **Babeserako hesiak.** Ibilgailuen zirkulazio jasaten duten kaleetan hesi hauek ezarri beharko dira oinezko eta ibilgailuen arteko gatazka saihesteko. Elementu hauek galtzadara zuzenean ateratzea saihesten dute eta ikasleen bolumena kontrolatzen laguntzen dute, hauek arreta gehiago jartzen dutelako beraien zain dagoen heldua lokalizatzen egon daitekeen trafikoan baino.
- **Aparkamendua.** Aparkamendua egotekotan espaloia eta galtzadaren arteko langa bezala funtzionatu dezake, baina txikienen ikuspena oztopatu dezake ere. Eskolaren sarreratik gertu aparkamendu maniobrak saihestu behar dira. Posible izango balitz, eskola zentrotik 50-100 metrora gurasoak aparkatzeko espazio bat erreserbatzea komeniko litzateke.
- **Bizikletentzako aparkamendua.** Gurasoak eta ikasleak konbentzitu behar dira ez dela beharrezkoa autoa erabiltzea eskolara joateko, iraunkorragoak eta beste pertsonentzat ez hain arriskutsuak diren alternatibak daudelako. Aukeretako bat bizikleta da, baina bakarrik benetako alternatiba bat izango da eskolan aparkatzeko lekua egotekotan. Askotan lapurretak eta bandalismoa ikasleei asmoa kentzen die ikastetxera desplazamendua egiteko bizikleta erabiltzeko.

Kontuan izan behar da hauetako neurri batzuk garestiak direla eta pixkanaka egin behar dira, ikasleen zirkulazio gehiago eta baldintza txarrenak dituzten kaleei lehentasuna emanez.

Modu orokorrean topatzen diren problematikaz gain, zati handi bat mugikortasunaren alorreko heziketaren menpe dago. Honek agerian uzten du azpiegiturak hobetzeko lanak hiritarrak kontzientziatzeko zereginekin bateratu behar direla. Azpiegituraren gaineko neurriak ezin dute mugikortasun iraunkor eta seguru baterako bideko erabiltzaile guztientzako heziketa burutzen duen papera ordezkatu. Bereziki, ikasleen gurasoak konbentzitu behar dira kontziente izateko ze nolako arazoak sortzen dituzten eskola inguruneetan modu irregular eta eragabe batean aparkatzen dutenean.

Eskola Bideak

Eskola Bidea ekimenak haurrak modu autonomo eta seguruan eskolara oinez joatea sustatu eta erraztea du helburu. Eskola Bidea ezartzeko prozesuari ekin aurretik, kontuan hartu behar da alderdi guztien lankidetza: eskola (irakasleak, ikasleak eta guraso elkartea), familiak, udala, dendak eta elkarteak.

Eskola Bidea ezartzeko eremu ezberdinak bereizi behar dira:

- Ibilbidea eskolaraino. Ikasle gehienek etxetik eskolaraino igarotzen duten bidea.
- Eskolako ingurune hurbila. Haur guztiak eta beraiekin etortzen direnak biltzen diren gunea.
- Hezkuntzakoak, neska-mutilen eta haien familien parte hartzea bermatzeko.
- Komunikaziokoak eta dibulgaziokoak, proposamena interes kolektiboko proiektu bihurtzeko.

Ondoren, Administrazioko arloek mugikortasunari, bidearen egoerari eta ibilbide horietako bide-segurtasunari buruz ematen duten informazio guztia aztertuko da. Kontuan hartu beharreko informazioa honako hau da:

- trafikoa baketzeko eremuak egotea
- saltokiak edo bestelako erakarpen-guneak egotea
- berdeguneak
- garraio publikoaren eskaintza
- elkargune gatazkatsuak
- espaloien egoera eta zabalera
- seinaleztapenaren azterketa
- aparkalekua
- ibilgailuen trafikoaren abiadurak
- zirkulazio-noranzkoak
- istripu-tasa

Bereziki eskolarako ibilbide nagusiak hartuko dira kontuan, espaloi zabalak eta egoera onean daudenak eta bidegurutze seguruak lortzeko ezar daitezkeen hobekuntzak kontuan hartuta.

Seguruenik, beharrezkoa izango da eskolaren gertuko ingurunean ekintza irmoagoak burutzea ibilbidearen beste zatiekin alderatuta.

- abiadura murrizteko bandak,
- oinezkoen pasabide altxatuak,
- belarria edo atrioa espaloian, galtzadaren zabalera murrizteko,
- espaloia handitu,
- txirrindularientzako erreiak eraiki,
- zoladura bakarra (abiadura maximoa: 20 km/h),
- garraio kolektiborako geldialdi egokiak,
- arrisku seinaleak indartu,
- aparkatzeko seinale espezifikoak,
- espaloiaren eta galtzadaren edo bidegorriaren arteko babes baranda

5.10. Irudia. Eredu ezberdinak eskola ingurunetan

Oinezkoentzako berariazko espazioa

Hirigunean, harrapaketak arazo larria izaten dira. Oinezkoen istripu-arriskua murriztearekin batera, komenigarria litzateke oinez ibiltzea ere, bidaia laburretan ibilgailu motordunaren erabilera murrizteko. Aldaketa hori egiteko, segurtasun baldintza onenak sortu behar dira, eta oinezkoak seguru eta eroso sentituko dituen ibilbideak ezarri.

Bide sarean, oinezkoa da gutxien babesten dena, eta, beraz, beste garraiobideekin kontaktuan egoteko arriskua murriztu behar da, bereziki bi moduen artean abiaduran alde handia badago.

Elementu bereizleak, espaloia eta galtzada arteko hesi fisikoak, belarriak, babesguneak eta lore askak lagungarriak dira oinezkoentzako eremu babestuak sortzeko. Beste neurri batzuek, hala nola oinezkoentzako pasaguneak argiztatzea eta horietara hurbiltzean banda zimurtsuak jartzea, oinezkoak galtzadan ikusteko garaian erraztasunak ematen dizkiote ibilgailuaren gidariari.

Egoera hori hobetzeko eta oinezkoen pasabideetan harrapaketa kopurua murrizteko, gomendatzen da:

- Oinezkoen zebra-bideen artean 100 metroko tartea ez gainditzea.
- Zebra-bideak behar bezala argiztatzea, ikuspen ona bermatzeko.
- Zebra-bideen seinaleztapen bertikala eta horizontala egokia eta nahikoa izatea.
- Oinezkoentzako ibilbideei jarraipena ematea, hau da, pasabideak behar bezala kokatzea, oinezkoen zuzeneko ibilbidetik desbideratzeak saihesteko.
- Oinezkoek 4 errei baino gehiago zeharkatzeko sekziorik ez izatea, erdigunean gutxienez 2 m-ko zabalerako babesleku bat izan gabe.

Oinezkoek eta txirrindulariek oinarrizko bideak zeharkatu ahal izatea bermatu behar da. Semaforoak oinarrizko bideetan jartzen dira, oinezkoen zebra-bidearen segurtasun beharrak asetzeko, trafikoa arautzeko baino gehiago.

Espaloiak eta galtzadak

Dena behar bezala dimentsionatu behar da, espaloiak, zirkulazio erreiak, bizikleta erreiak eta aparkatzeko eremuak.

Espaloi estuegiekin ez da atsegina oinez ibiltzea eta ondorioz erabiltzaileak galtzadara jaisten dira, horrek dakarren arriskuarekin. Zirkulatzeko eta aparkatzeko erreien gehiegizko neurriak eragin kaltegarria izan dezake bide segurtasunean, gehiegizko zabalerek abiadura gainditzen eta behar ez bezala aparkatzen laguntzen baitute.

Gomendioak:

- Espaloiak eraikitzea gutxienez 2,0 metroko zabalerarekin eta oztoporik gabe, oinezkoari mugikortasun segurua eskaintzeko.
- Fatxaden artean 7 m baino gutxiagoko kaleetan zoladura bakarra jartzea eta 20 km/h-ko gehieneko abiadura finkatzea, oinezkoek lehentasuna dutela. Bizikidetzako kaleak dira.
- Hiriguneko erreien zabalera (50 km/h-ko abiadura mugekin) 3,20m. baino gehiagokoa ez izatea aparkamendurik gabeko errei bakar baterako, 3,0m. 2 erreirako edo 2,75m. (gutxieneko balioa) 3 errei edo gehiagoko bideetan.
- Ilaran dagoen aparkamenduari hurrengo neurriak eman: 1,8 (balio minimoa) eta 2m. artean kotxeentzako eta 2,2 eta 2,5m. artean ibilgailu komertzialentzako.

- Zabalera hauek aplikatu zirkulatzen duen trafikoko espazioaren banaketari eta aparkalekuari eta bestea (fatxadaraino) oinezkoen erabilpenari bideratu, espaloiak 2 m-ko zabalera duten bitartean. Inoiz ez da hasi behar banaketa fatxadatik egiten espaloiko espazio finkoa markatuz eta gainerako espazioa ibilgailuei esleituz, horrek erreiak neurriz gain hartzera bultza baitezake.
- Galtzadan hildako espazioak edo gehiegizko zabalerak eta ibilgailuen aparkalekuko edo ibilbideko irregulartasunak saihestu. Aparkatze irregularraren eta ibilgailuen espazioak gaizki erabiltzearen ondoriozko desordenak arriskua sortzen du.
- Espaloiaren zintarriarekin mugatu non bukatzen den zirkulaziorako galtzada edo aparkatzeko lerroa eta non hasten den oinezkoentzako espazioa. Beraz, zintarriak ibilgailu baten ibilbideari jarraitu behar dio, bai zuzenean, bai bihurgunean. Ez du nahitaez fatxadarekiko paraleloa izan behar.

Bizikletentzako seguruak diren ibilbideen konfigurazioa

Bizikleten istriputasuna gorakada izango du hurrengo urteetan, parte batean izan duen erabilpen mailaren hazkundearekin azaltzen dena. Hazkundea bizikletaren erabilpenean lehergaia izan da, bere erabilpena asko handitu da denbora oso laburrean, eta hiriak ez du jakin erabat egokitzen egoera berri honetara.

Hiriko txirrindulari kolektiboaren segurtasuna hobetzea, zauritutako txirrindulariekin istripuak saihestuz, hurrengo urteetarako lehentasunetako bat da.

Txirrindularien jokabidearen ezaugarri nagusi asko oinezkoen jokabidearen oso antzekoak dira:

- Txirrindulariak bete distantziarik laburrena bilatzen du eta esfortzua eta itxarote denbora murriztea.
- Txirrindulariak ibilbide jarraituak eta erosoak behar ditu. Etenaldiak edo bizikletentzako azpiegitura espezifikoaren falta (bizikleta erreiak edo bizikleta espaloian) ez dute bere mugikortasunean eta segurtasunean muga bat irudikatu behar.
- Txirrindulariak bere azken helmugatik gertu aparkamendu segurua behar du. Bizikletan lekuen ateetaraino desplazatzeko aukera indargune garrantzitsu bat da, eta hori mantendu behar da.

Modu orokor batean, bizikletentzako espazioen diseinurako bide segurtasun oinarrizko irizpide batzuk ematen dira, bide erabiltze ezberdinen arteko bide segurtasun gatazka posibleak saihesteko.

Gomendatzen da:

- Oinarrizko sarearen bide guztietan motordunen zirkulaziotik fisikoki banandutako bizikleta erreiak ezartzea, zirkulazio handia dagoen lekuetan eta komunikazio gaitasun berdina duen eta lasaiagoa den bide alternatiborik ez dagoenean.
- Beste bide motetan bakarrik instalatuko dira bizikleta erreiak bereziki erakargarriak o bizikleten desplazamenduetarako oso garrantzitsuak badira (bide berdeak dira honen adibide). Beste kaleetan zirkulazio motorduna baketzeko neurriak aplikatzen dira, txirrindulari eta ibilgailu motordunen arteko elkarbizitza seguru bat laguntzeko.
- Bizikleta erreia noranzko bikoitzekoa izan daiteke (kaleetako albo batean kokatuta) edo noranzko bakarrekoa (bizikleta errei batekin albo bakoitzean). Aukera berdina mantendu behar da kale osoan eta noranzko bikotzeko erreien albo aldaketak saihestu.
- Bizikletentzako noranzko bakarreko bideek gutxienez 1,20 metroko zoladura-sekzioa izan behar dute, eta zabalera horrek behar besteko erosotasuna eta segurtasuna ematen die bizikleta-fluxu txikiei. Kopuru hori murrizteko, justifikazio zorrotza eta babes-agirien zabaltasunari arreta handia jarri behar zaio. Paraleloan zirkulatzea eta aurreratzeak erraztea komeni bada, zabalera 1,50 metrokoa edo handiagoa izan behar da. Igoeran aldapa handiak dituzten ibilbideetan, komenigarria izan daiteke dimentsio horiek gorantz berrikustea, txirrindularien alboetako desplazamenduak hobeto egokitzeko.
- Bizikleta-bideak zirkulazioaren bi noranzkoak hartzen dituenean, zolatutako gutxieneko zabalera 2,20 metrokoa izan behar da. Puntualki eta tarte laburretan, onartuko dira zabalera txikiagoak baina gutxienez 2 metroko zabalera izatea gomendatzen da.
- Bizikleta erreiak beti eduki behar dute jarraitasuna bidegurutzeetan eta modu garbi batean adierazi behar da nondik gurutzatu dezaketen txirrindulariek.
- Oinarrizko bide batean albo bat eta besteren artean diferentzia handia badago dauden intersekzio kopuruan, hobea da noranzko bikoitzeko bizikleta erreia intersekzio gutxiago dituen alboan kokatzea.
- Zoladuran, seinaleztapenean, etab. aplikazio uniforme bat lortu behar da.
- Erreiko trazaduraren diseinua kontuan izan behar du txirrindulariak ezin dituela biraketa oso itxiak egin oinezkoen moduen eta ez dituela eramaten ispiluak autoak bezala (garrantzitsua da gogoratzea galtzada gurutzatzeko bidegurutzeak diseinatzeko orduan).
- Hiri zonaldeetan ez da gomendagarria oinezko eta txirrindularien arteko elkarbanatutako bidexkak ezartzea, desplazamenduaren orduan bata eta bestearen artean abiadura diferentzia nabaria dagoelako. Hiriarteko zonaldeetan eta orokorrean, oinezkoen bolumen eskasa duten zonaldeetan aukera egokia izan daiteke.

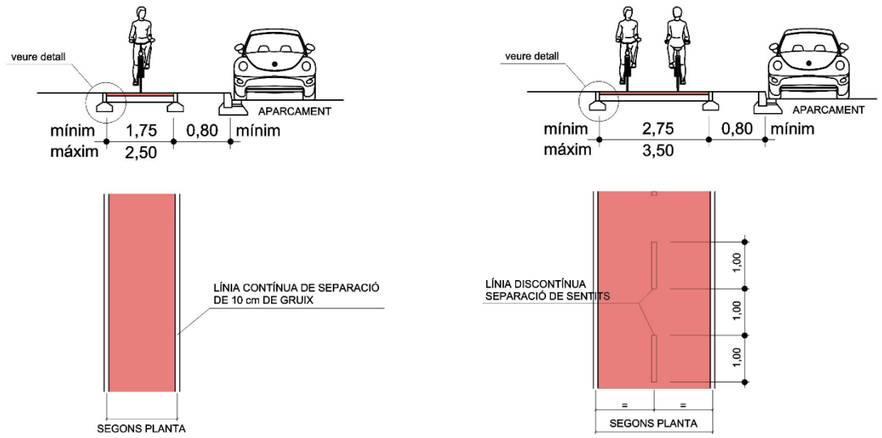
Bizikletentzako berariazko espazioa

Garraiobide honen erabilera sustatzeko, ezinbestekoa da bizikletentzako ibilbideen sare arrazionala izatea, babestutako eta seinaleztatutako guneekin, eta aparkalekuak kokatzeko punturik onenak zehaztuz.

Bizikleten betekizun geometrikoak eta bizikleta ibilbidea egin nahi den bideen ezaugarriak kontuan hartuta, sekziorik egokienak zein izango diren ezarri daiteke. Eredu sekzioa aukeratzeko, bidearen sekzio osoaren dimentsioez gain eta espazio hori trafikoen artean (motorduna, oinezkoena eta txirrindulariena) banatzeko aukeraz gain, kontuan hartu behar da motordun zirkulazioaren intentsitatea eta abiadura.

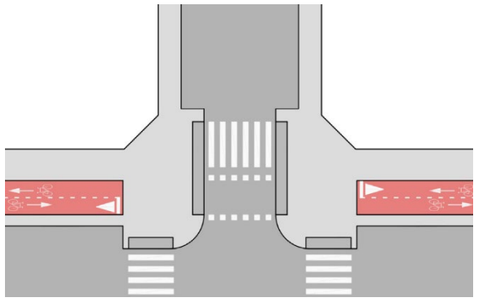
- **Berezitutako bizikleta erreia:** galtzadaren zati bat mugatzen da bizikleten zirkulaziorako. Errei mota hau proposatzen da trafiko intentsitate handiagoa duten bideetan, hura ezartzeko sekzio nahikoa dutenean.

5.11. Irudia. Bizikleta erreientzako gutxieneko dimentsioak



Iturria: Praktika onen eranskina. Kataluñako Bide Segurtasun Tokiko Planak

5.12. Irudia. Bizikleta bide direkzionalak eta espaloien arteko intersekzioen seinaleztapena



Iturria: Praktika onen eranskina. Kataluñako Bide Segurtasun Tokiko Planak

- **Oinezkoentzako eta txirrindularientzako ardatz partekatua:** espaloiak gutxienez 5 metroko zabalera duenean soilik da gomendagarria erabilera misto hori. Oinezkoen eta txirrindularien segurtasuna areagotzeko, garbi mugatu behar da erreia pintura edo zoladura bereiziarekin. Azpeitiko udalerriarentzat ez da gomendatzen desplazatzen diren oinezkoen kopurua altua delako.
- **Bizikleta erreia galtzadan partekatua**: bizikleten zirkulazioa, oro har, zirkulazioan integratzen da, intentsitatearen eta abiaduraren konbinazio egokia duten bideetan. Ibilbide batean bizikletak eta ibilgailu motordunak nahastu behar diren tarte bat sartzen denean, bizikletaren zirkulazioaren aldeko neurriak trafikoa murrizteko neurriekin koordinatu behar dira, hau da, ibilgailuen kopurua eta abiadura murriztu behar dira, txirrindulariekin bateragarritasuna errazten duten mailetaraino.

Bide sarearen hierarkizazioa

Ordena edo hierarkia funtzional bat ezartzea helburu honekin lotzen da: trafikoak eremu jakin batzuetan duen eragina murriztea, zirkulazio intentsitate handiak hobeto jasaten dituzten bideetan kontzentratuz.

Bide sarearen hierarkizazioak sektoreetara iristea errazten du eta, aldi berean, ibilgailuen trafikotik eremu jakin batzuk babesten ditu.

Kaleak oinarrizko bideetan (luzeraren %20-25) eta lokaletan sailkatzen dira. Oinarrizkoetan, oro har, 50 km/h-ko abiadura onartzen da; lokaletan, araudi berriarekin, ezin da 30 km/h-ko muga gainditu.

Oinarrizko sarea:

- Hiria ingurunearekin lotzen duten bideek, sarbideak hiriko erakarpen guneekin eta puntu horiek elkarrekin lotzen dituzten bideek osatzen dute.
- Ibilgailu pribatuan egiten diren desplazamendu gehienak xurgatu egin behar ditu.
- Bide horietan lehentasuna ibilgailu motordunarena da.
- Ez da komeni elementu goratuak jartzea kalearen sekzioan.
- Oinezkoen igarotze segurua ziurtatu behar da, adibidez, semaforoz araututako pasabideen bidez.
- 50 km/h-ko abiadura muga dago.

Sare lokala:

- Auzoen barnealdera lotzen eta banatzen du zirkulazioa.
- Ingurumen eremuak ixten ditu.
- 30 km/h-ko abiadura muga dago.

Auzo-sarea:

- Barne zirkulazioaren funtzioa du ingurumen eremuetan, eta garajeetara eta eraikinetara ibilgailu motordunez sartzeko aukera ematen du.
- Elkar bizitzeko bideek osatzen dute, eta horiek bizilagunen trafikoa jasan behar dute, baina ez igarotze trafikoa.
- Espaloiak behar bezain zabalak edo plataforma bakarrekoak izan behar dira.
- Bide horietako zirkulazio motorduna behar bezala gidatu behar da.
- Abiadura murrizteko era guztietako neurriak jar daitezke.
- Bizikleta galtzadatik eta segurtasunez ibil daiteke.
- Abiadura-muga 20-30 km/h da.

Hiriko seinaleztapena mantentzeko plana

Hirigunean gertatzen diren trafiko istripu batzuen arrazoia seinaleak ez betetzea da, dela elkarguneetako lehentasunari dagokiona, dela maniobra debekatuei buruzkoa. Baina arau hauste guztiak ez ditu eragiten gidariak gizalegerik gabe jokatzeak.

Gomendioak:

- Seinaleak, bide markak eta erregulazio sistemak mantentzeko plana burutu. Semaforoko bonbilla urtua, eroritako seinalea edo gutxi ikusten den bide marka bat ez dira oso eraginkorrak segurtasunari dagokionez.
- Seinaleen ikuspena zaindu, bereziki elkarguneetako lehentasun seinaleena (STOP, Utzi pasatzen) eta maniobra debekatuena (debekatutako noranzkoa, debekatutako giroa, nahitaezko norabidea, etab.).
- Semaforoa duten bidegurutzeetan seinale bertikalak (STOP, edo Utzi pasatzen) jarri, argi uzteko lehentasuna semaforoa ez dabilenean hornidura elektrikoarengatik edo bestelako matxuragatik.
- Egunean, astean edo urtean zehar aldatzen diren eta seinaleei eragiten dieten egoerak kontuan hartu:
    - Ibilgailu altuak zamalanetarako aparkalekuan, seinaleak estaltzen dituztenak.
    - Denboraldiko hostoa duten eta hazten diren zuhaitzetatik hurbil dauden seinale ezkutuak.
    - Aldi baterako intzidentziak, hala nola eremu publikoko obrak, fatxadak berritzeko aldamioak, etab.
    - Ikusteko zailtasunak daudenean, bai istripuak pilatzeko puntua denean, bai lehentasunezko bidea itxuraz garrantzirik txikiena duen bidegurutzea denean, bi bandetan seinaleak (STOP seinaleak edo utzi pasatzen) indartu beharko dira.
- Egokia denean, semaforoaren makulua erabili seinalerik garrantzitsuena kokatzeko.
- STOP seinalea behar bezala erabiltzea:
    - STOP bat erabateko geldialdia behar den tokietan bakarrik instalatzea, eta erabateko geldialdia beharrezkoa ez denean pasatzen utzi seinalea erabili.
    - STOP errespetaraztea, adibidez, polizia kontrolen bidez.
    - STOP bat ez instalatu arrisku handiagoko adierazle gisa edo lehentasuna errespetatzen dela ziurtatzeko metodo gisa. Bi seinaleen esanahia desitxuratzea eta nahastea besterik ez da lortzen.
    - Ezarritako seinale guztien kontserbazio egoera aldizka berrikusi, bereziki arriskuaz eta lehentasunaz ohartarazteko seinaleena eta semaforoen funtzionamendu egokia.

Hiriko bide seinaleztapena egokitu behar da indarrean dagoen araudiaren arabera eta progresiboki hobetu ingurune gatazkatsuetan. Hirietako bide segurtasunean bi alderdi azpimarratzen dira, oinezkoen pasabideen seinaleztapen horizontala eta bertikala, eta seinaleztapen bertikalaren kokapena bere eraginkortasuna bermatzeko.

Bide seinaleztapenaren helburua bide publikoa osatzen duten erabilpen eta erabiltzaile multzoaren segurtasuna, eraginkortasuna eta erosotasuna areagotzea da. Helburu hau lortzeko, seinaleztapen egoki baten oinarrizko printzipioak bere ikuspena, informazioaren irakurgarritasuna, ulergarritasuna eta beste elementuekin duen koherentzia dira.

Hiri zonaldeetan bereziki garrantzitsua da dagoen seinaleztapena homogeneizatzeko lan egitea, bereziki seinaleen kokapenean eta ikuspenean enfasia jarriz, eta baita ere oinezkoentzat, bizikletentzat eta ibilgailu astunentzat seinaleztapen espezifikoa edukitzea.

Ez dago araudi juridiko bat hiriko seinaleztapenerako, baino elementu batzuetan errepideen seinaleztapenaren oinarrizko araudiak erantzuna eman dezake (errepideetako instrukzio araua 8.1-IC, seinaleztapen bertikalarentzat eta, 8.2-IC errepide markentzako).

Ingurune batean espaloiak seinale bertikalaren instalazioa zailtzekotan, ingurunearen arabera bere kokapena egokitu beharko du.

Beharrezkoa da hirian seinaleztapen bertikalaren kokapen eta diseinuarentzat irizpide batzuk ezartzea, bateratuz eta progresiboki kokapena eta seinaleen errepikapena progresiboki arrazionalizatuz. Administrazioaren ardura da seinale hauek kontserbazio egoera egoki batean eta garbiak mantentzea.

Seinaleztapen irizpideak oinezkoen zebra-bideetan

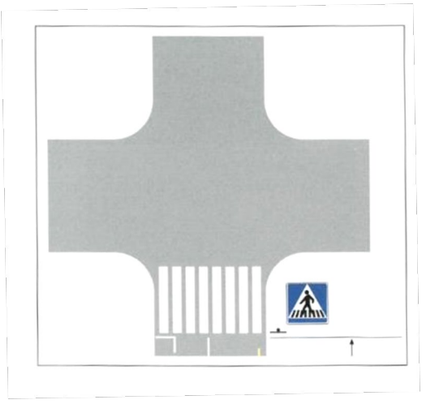
Seinaleztapen araudiak ondorengo seinaleztapen ildoak ezartzen dituzte.

8.1-IC Araua "Seinaleztapen bertikala"

Seinaleztapen bertikala erregulatzen duen Espainiako instrukzioa, 9.8 kapitulua eskaintzen dio oinezko eta bizikleten pasabideen erregulazioari. Pasabideetako elementuen kokapenari buruz, instrukzioa testualki dio:

"S-13 seinalea zeharkako bide marka baino aurrerago 0,5 eta 1 m artean kokatuko da (8.2-IC Araua "Errepide Markak"), 30 m baino urrunagotik ikusi ahal izateko. Galtzada noranzko bakarrekoa izango balitz, bi marjinatan kokatuko da beste kasuetan gomendagarria izanez" (9.8.2 atala).

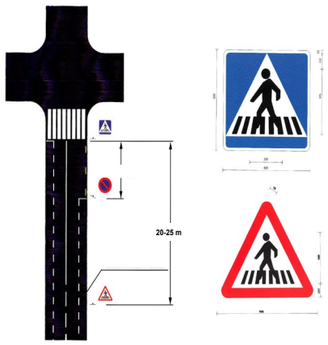
5.13. Irudia. Elkargunea oinezko zebra-bidea eta seinaleztapen bertikalarekin



Iturria: 8.1-IC Araua (1987)

Zebra-bidea baino 20 metro lehenago dagoen P-20 seinalearekin osatzea gomendatzen da.

5.14. Irudia. Oinezko zebra-bide baten seinaleztapen bertikala



8.2-IC Araua "Errepide markak"

8.2-IC Araua, 3.4.2.2 atalean, errepide markak zabalera handiko lerro batzuk bezala definitzen ditu, galtzadako ardatzarekin paraleloki ezarrita eta galtzadan zeharkako multzo bat osatuz, eta oinezkoen pasabide bat adierazten dute ibilgailu edo animalien gidariek pasatzen utzi behar dietenean.

Instrukzioa beste erregulazio eta gomendio batzuk barneratzen ditu dimentsioaren inguruan. Pasatzeko zabalera aldakorra izan daiteke oinezkoen intentsitatearen arabera. Nahiz eta aldakorra izan, Instrukzioak muga eta gomendio batzuk finkatzen ditu:

Ez du 4 m baino gutxiagoko zabalera izan beharko, bakarrik kasu zehatz batzuetan, adibidez, gehieneko abiadura 40 km/h duten bideetan eta zabalera gutxirekin, non 2,5 m-ko gutxieneko absoluturaino murriztu ahalko den.

Saiatuko da pasatzeko zerrenda guztien zabalera ez izatea 0,5 m baino txikiagoa (galtzadako marjinetatik gertuago dagoen zerrenda, edo zintarria, hauetatik 0 eta 50 zentimetro arteko distantzia batera kokatuko da).

Seinaleztapen bertikalaren kokapen eta ikuspen irizpideak

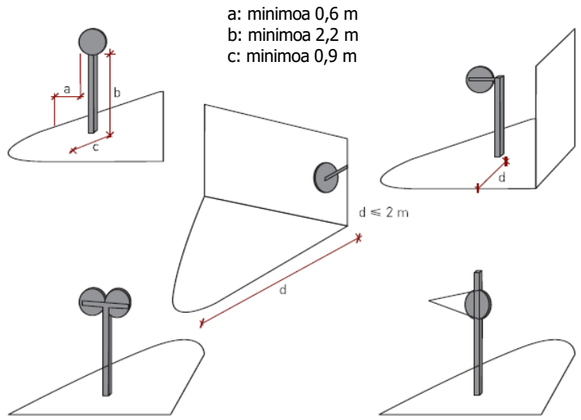
Arau orokor bezala, seinalea galtzadako eskuineko alboan kokatuko da, bideari zut, altuera zehatz batean eta 60 cm-ko distantzia minimo batera seinalearen muturretik galtzadako kanpoaldeko partera arte. Bidearen zabalera edo beste egoera bat hala eskatzen baldin badu seinaleak ere jarri ahalko dira ezkerreko alboan.

Espaloia estuegia izango balitz, seinalea fatxadaren alboan kokatu daiteke (euskarriarekin edo euskarri gabe).

Seinaleen kokapena erabakitzeko garaian kontuan izan beharreko beste betekizun batzuk dira:

- Oinezkoen eta bizikleten zirkulaziorako prestatuta dagoen espaziotik kanpo geratu behar dira, bai altueran eta baita zabaleran.
- Ez dira estaliak geratu behar ibilgailu edo hiri-altzariengatik.
- Seinaleen plano horizontala arinki galtzadaren kanpoalderantz biratuta orientatu behar da, semaforoen erreflexua azaleraren gainean eragozpenik ez sortzeko.
- Aprobetxatu behar dira, ahal den neurrian, dauden euskarriak.
- Ez dute eragotzi behar beste seinale edo mezurik.
- Orientazio seinaleztapenerako, "orientazio seinaleztapen zelula" bezala ezagutzen den ibilbide bat definitu behar da. Honen oinarria seinaleak leku estrategikoetan kokatzean datza, korapilo batera gerturatzekoan edo gainditu eta gero adibidez. Orientazio zelulak, aurre-seinaleztapena, azken helbidea eta baieztapenean banatzen dira.

5.15. Irudia. Seinaleztapen bertikalaren kokapenerako irizpideak



Iturria: Kataluñako hiri diseinurako mugikortasun gomendioak. PTOP.

Abiaduraren murrizketa hiri inguruneetan

Gehiegizko abiadura kezka handiak sortzen dituen faktore bat da, istripuen kausalitatean daukan inpaktuarengatik eta sortu dezaken lesibitate graduarengatik.

Jarraian abiadura murriztatzaile bezala funtzionatu dezaketen elementu ezberdinen deskribapen bat aurkezten da, inplementatzeko irizpideak eta bata edo bestea erabiltzearen abantailak eta desabantailak.

Ezagunak diren ibilbideetan, eguneroko ibilbideetan, gidariak bere kontzentrazio gradua jaitsi dezake eta abiadura desegokian zirkulatu. Arrisku hauek gutxitzeko beharrezkoa da ibilbidean bere arreta igarriko duen elementuak topatzea, edo jokabidea aldatzera behartuko duten elementuak topatzea eta gidatze baldintzak aldatu behar izatea.

Diagnosian zehaztu den bezala, Beasainen antzematen da oreka falta bat bide espazio batzuen distribuzioan, eta kasu batzuetan bertan elkarbizitzen diren erabiltzaileen abiadura ezberdinak direla eta konfliktoak sortu daitezke.

Gomendagarria da bideko konfigurazioa egokiena den aztertzea jasotzen dituen erabileren arabera abiadura gatazkak saihesteko, eta zeintzuk diren neurri zuzentzaile egokienak zehazteko.

1.- Zirkulazio bolumenak murrizteko

- **Zeharkako oztopoak:** errepidearen diseinuaren jarraipena hausten duten elementu konstruktiboak (langa mugikorra, piloi erretraktila).
- **Oztopoak bidegurutzetan:** mugimendu bate do gehiagotan zirkulazioa total edo partzialki eten nahi duten elementuak.

2.- Abiadurak murrizteko

- **Galtzadaren goraguneak**.
- **Galtzadaren estutzea, erdiko irlatxoekin (erdibitzaileak edo aterpeak) edo alboko estutzea**. Neurri honek ez ditu luzeran 30 metroak gainditu beharko.
- **Galtzadako ardatzaren desplazamendua**. Abiadura hobetzeko neurri egoki bat eta gainera ahalbidetzen du aparkamendu plazak integratzea antolamenduaren parte bezala (oinezkoen pasabideetaraino distantzia minimoen arauak mantenduz). Egin daiteke ibilbide ardatzaren desplazamenduarekin, ibilbide ardatzen desplazamendua aparkamendu plazekin konbinatuz, edo ibilbide ardatzen desplazamenduarekin bakarrik bidegurutze batetik gertu denean.

Galtzadaren goraguneak

Egoera askotan abiadura murrizteko neurrien artean eraginkorrena da eta, moderazioaz gain, kasu batzuetan oinezkoen irisgarritasuna hobetzen du. Diseinua, arrapalaren angelua, luzera, etab., kaleko gehiegizko abiadurara egokitu behar dira.

Modalitateen artean bat, irtenguneko oinezkoen pasabideak, oso egokia da zona 30 kaleentzako, zona 30 edo bizitegi kaleen sarbideetan eta bide perimetraletan, eta biribilguneetako irteeratan, gehiegizko azelerazioa saihesteko.

Beste konfigurazio batzuk dira plataforma altxatuak (kale sekzioetan edo espaloiaren luzapenean) edo goraltxatutako bidegurutzeak.

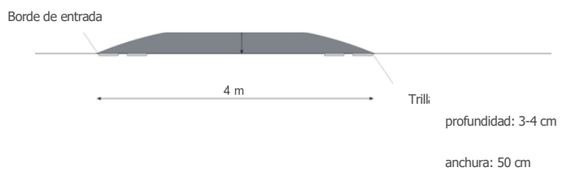
Iradokizuna: garraio publikoaren ibilbideetan trafiko bolumena 100 ibilgailu astun/egunean baino gehiago denean eta larrialdi zentroetako sarbideetan (ospitalea, suhiltzaileak, polizia) saihestu behar dira; baita ere %4 baino gehiagoko maldak dituzten bideetan, hirigunera sartzeko seinalea pasa eta gero 200 metro bitartean, 200 metroko erradioa baino gutxiagoko kurba eta zubietan eta zubi baten 25 metro baino aurrerago edo atzeago.

Astoaren bizkarreko abiadura murriztatzailea

Astoaren bizkarra abiadura murrizteko elementu bat da, bizkar forman zeharkako profil bat aurkezten duena, maldekin bi aldeetan.

Bizkarren sekzioa itxura biribildua dauka eta hurrengo dimentsioak eduki behar ditu:

- Altuera 6 cm ± 1 cm.
- Luzera: 4 m ± 0,20 m.



Eraikuntzarako material egokiak kontsideratzen dira:

- Hormigoia, 0,6 eta 0,9 arteko azaleko testura duelarik.

- Asfaltozko osagaiak dituzten elementuak, bermatuz gutxienez %65eko azaleko marruskadura koefiziente bat aurkezten duela.

Margoaren kalitatea errepideen araudia eskatzen duen marruskadura koefizientea garantizatu behar du.

Kuxin berlindarra

Galtzadan goragune bat da baino ez da sekzio osoaren zabaleran zehar hedatze. Kuxinak oztopo bat suposatzen du gurpilak eta ibilgailuaren ardatzaren arteko distantziaren arabera. Horrela, garraio publikoko ibilgailuen edo kamioien zirkulazioa ahalbidetzen da hauek goragunearen efektuak sentitu gabe. Honela bidaiarien gaineko eta kamioen kargaren gaineko efektua saihesten da, karga kaxaren zarata saihesteaz gain. Bizikletak eta motorrak oztopoa saihestu dezakete baino autoak ez.

Bide batzuetan kuxin berlindarrak ez dira gomendagarriak, hala nola, zirkulazio errei bat baino gehiago duten galtzadetan, larrialdi zerbitzu baten zentroen bideetan (osasuna, suhiltzaileak edo polizia), hiriguneetako sarbideetan lehenengo 200 metroetan, 200 metro erradio baino gutxiago duten kurben barnealdean eta hauen atzetik edo aurretik 40 metroetara, 6 metro baina malda handiago duten bideetan, zubietan, eta 25 metro hauen aurretik edo atzetik.

Galtzadaren estutzea

Aipatu den bezala, galtzadaren gehiegizko zabalera erlazio zuzena dauka gidarien zirkulazio abiadurarekin. Bide tarte bat estutzeko konfigurazio ezberdinak existitzen dira, erdiko irlatxoekin edo aldeko estutzeak. Hala ere, kostu askoz gutxiagorekin, efektu berdina lortu daiteke erreiaren zabalera margoarekin seinaleztatuz, definituz, adibidez, aparkamendu zonaldeak. Beste neurri batzuk izan daitezke margotutako erdibitzaileak, bi noranzkoko bideetan, egokitutako zabalera duen erdibitzailearekin errei sekzio egoki bat mantentzeko.

4 metroko zabalera baina gehiago duten zirkulazio erreiak ikusten dira, gehiegizkoak hiriguneetan, nahiz eta margoz bitartez definitutako espazioak geroz eta gehiago dira. Mugaketa falta eragiten du, aparkatutako ibilgailuen faltan, gidariak antzematen duen galtzadaren zabalera oraindik handiagoa da. Gehiegizko galtzada ikusmenaren zabalgunea oztoporik gabeko sentsazio zabaltzen da, bide lerrozuzen askotan gehiegizko abiaduran bultzatzen duelako. Gidariak abiaduraren pertzepzioa galtzen du.

Espaloi estuetako bizitegi zonaldeetan, egoera honi lotuta, oinezkoak segurtasun ezaren sentsazio garrantzitsu bat izan dezakete. Baita ere babesik gabe sentitzen dira bidegurutzeetan, eta hau areagotzen da oinezkoen pasabideetan ikuspena oztopatzen duten elementuak topatzen badira (edukiontziak, aparkatutako ibilgailuak).

Bideen zabalera faktore ezberdinengatik zehaztuta egon behar da, hala nola, abiadura, ingurunearen ezaugarriak eta trafiko astunaren bolumena. Baina hiri zonaldeetan, orokorrean, 3 metro baino zabalera gehiago errei zabalerak ez dira gomendatzen (3,2 bi noranzkoko bideetan).

7 eta 8 urte arteko kaleetan, 3 metroko gehiegizko zabalerako erdiko erreia seinaleztatu behar da, eta 2,25 metroko aparkaleku 2 kordoiekin.

Galtzadako ardatzaren desplazamendua

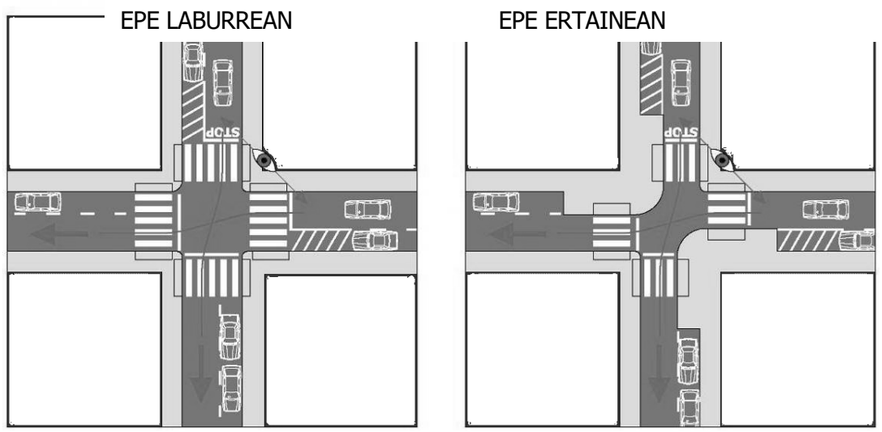
Ez hain oldarkorra eta eraginkortasun mailan antzekoak diren ibilgailuen abiadura murrizteko beste neurri bat, erreduktore horizontala da, albokako aparkamendua txandatuz eta galtzadako ardatza apurtuz finkatzen dena.

Neurri oso ekonomikoa da eta ondo funtzionatu dezake, baina bere inplementazioa ezin da hedagarria egin.

Aplikazio modua bidearen zabalerarengatik baldintzatuta dago:

- **5 eta 6 m-ko galtzada zabalera duten kaleetan** zirkulazio errei batekin eta aparkamendu errei batekin, neurri hau txertatutako irudian ikusten den bezala aplikatuko zen neurria. Diseinuaren eraginkortasuna handitzeko eta aparkatutako ibilgailuak ikuspena kendu ez dezaten beharrezkoa izango da (epe ertainean) iskinetan belarriak jartzea aparkamendu erreiak mugatuz. Epe laburrean, koste ekonomikoa murrizteko edo inbertsioa progresiboki egiteko, neurria belarririk gabe aplikatu daiteke.

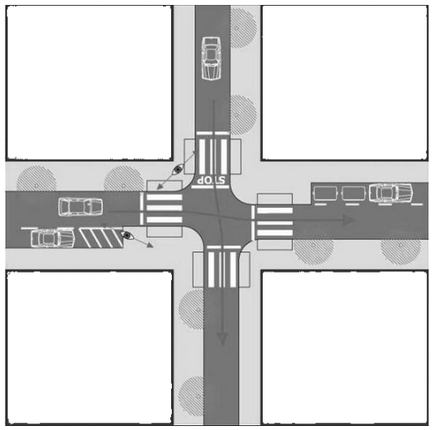
5.16. Irudia. Aparkamendua alde batetik bestera txandakatuz abiadura murriztu daiteke. Behin behineko konponbidea eta behin betiko konponbidea



- Bide publikoan aparkamendua ezartzeko estuegiak diren kale batzuetan, ezinezkoa izan daiteke aparkamendua sakabanatze zig-zag moduan ibilbide bat lortzeko (gidariak abiadura murriztea behartuko ziena). Antzeko efektu bat lortzeko kasu gehienetan espaloi asimetrikoak ezarri daitezke, espaloiaren alderik zabalena txandakatuz.

- Kale batek **8 m-ko zabalera** baldin badauka eta 3 m-ko galtzada, 2 m-ko espaloi bat ezarri beharko zen eta beste bat 3 m-koa. Azken honetan, soberako espazioa aprobetxatu daiteke espazioaren erakargarritasuna hobetzeko bankuak instalatuz eta beste hiri altzariak ezarriz edo zuhaitz ilera bat landatuz.

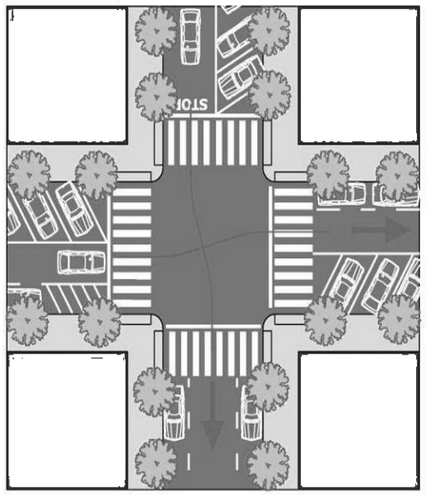
5.17. Irudia. 8 eta 10m. arteko kaleetan abiadura erreduktore horizontalen aplikazioa



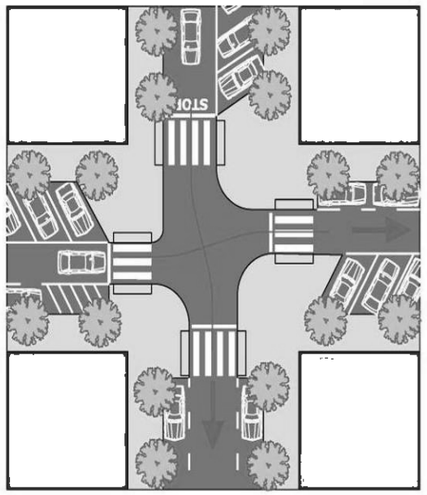
- **10 m baino gehiagoko galtzada zabalera duten kaleetan** zig-zag efektu berdina lortu daiteke kordoiko aparkamenduaren eta alderantzizkozko erdi-baterian aparkamenduaren konbinaketa ezberdinen arten txandakatuz (ikusi hurrengo irudia).

5.18. Irudia. Abiadura erreduktoreen aplikazioa horizontalean galtzada zabaleko kaleetan

EPE LABURREAN



EPE ERTAINEAN



Erreduktore motaren aukeraketa

Erreduktore mota aukeratzeko baloratu behar da:

- Abiaduren erregistroa
- Portaera eta arrisku potentzialen behaketa
- Zirkulazioaren analisia (intentsitateak, astunen portzentajea)
- Istripuen analisia
- Erakarpen zentroen presentzia (eskolak, kirol zentroak, osasun zentroak, suhiltzaileak, polizia…).
- Oinezko eta txirrindularien ibilbideen azterketa

Bigarren mailako sarean aplikatuko dira, baino hala ere salbuespenezko kasu batzuetan oinarrizko sarearen bideetan zeharkako sekzioa murrizteko neurriak hartu daitezke. Gainera kontuan eduki behar da:

- Hartutako neurriak larrialditako eta udal zerbitzuen ibilgailuen zirkulaziorako aukera utzi behar dute.
- Elementuak ikusteko errazak izan behar dira eta modu egokian seinaleztatuta egon.
- Azelerazioak eta bat-bateko abiadura aldaketak saihesteko beharrezkoa da elementuen erabilera sarria eta homogeneoa. Elementuen arteko distantzia egokia bezala, 30 metro baino gutxiago eta 150 metro baino gehiago ez izatea gomendatzen da.
- Elementu batzuen konbinaketa eraginkortasuna areagotzen du (adibidez bat etortzea oinezkoen pasabideak abiadura murrizteko plataforma altxatuekin).

Lotura estua dago abiaduraren, istripu tasaren eta larritasunaren artean.

Kotxearen abiadura:

- 50 km/h → 10 oinezkotik 7 hiltzen dira
- 30 km/h → 10 oinezkotik 1 hiltzen da

Leku horietako gehiegizko abiadura seinaleztapenaren bidez murriztu daiteke, eta, beharrezkoa eta egokia dela iritziz gero, egoera hori indartu daiteke abiadura murrizteko elementu fisiko bat edo gehiago jarriz.

Hurrengo eskeman ikus daiteke zer neurritan aplikatu behar diren neurriak, nahi den abiaduraren eta bidearen sailkapenaren arabera.

Beste elementu batzuekin konbinatuz gero hala nola plataforma altuekin, ibilbidearen haustura horizontalarekin edo galtzadaren estutzearekin, abiadura batez beste 10 km/h murrizten da.

Abiadura murrizteko neurrien arteko distantzia:

Helburuko abiadura	Abiadura murrizteko elementuen artean gomendatuko distantzia	Eraginkortasun distantzia maximoa abiadura murrizteko elementuen artean
50 km/h	150 m	250 m
40 km/h	100 m	150 m
30 km/h	75 m	75 m
10-20 km/h	20 m	50 m

Semaforoak

Hiriguneko elkarguneetan semaforoak jartzea garrantzitsua da ibilgailuen trafikoa kudeatzeko, baina are garrantzitsuagoa da bide segurtasunaren ikuspegitik, oinezkoek kaleei traba egin ahal izateko trafiko bolumen jakin bat edo abiadura handia duten bideetan.

Gomendioak:

- Oinarrizko sarearen elkarguneak semaforoekin erregulatu, gutxienez oinezkoak edo txirrindulariak sare nagusiarekin bat egiten duten bidegurutzeetan.
- Oinezkoek pasabide arautua zeharkatzeko beharrezko denbora izan dezaten erregulazio bat ziurtatu, 0,8 m/s baino handiagoa ez den erreferentziako abiadurarekin.
- Ziklo laburrak egin oinezkoen eta ibilgailuen itxaronaldia murrizteko. Itxaronaldi luzeekin pozik ez egoteagatik, oinezkoek gorriz pasatzeko arriskua izan dezakete.
- Zikloak beharren arabera egokitzea. Ibilgailuen edukiera handitzeko ziklo luzeak ez dira beharrezkoak gauez edo haraneko orduetan.
- Ibilgailuentzako errepikapen semaforoak jartzea, erroreak sor ditzakeen bonbilla urtu bategatik gidariak gorriz pasa ez dadin.
- Uhin berdea edo sinkronismoa ezarri 50 km/h-tan gehienez.
- Uhin berdearen zabalera ahalik eta gehien murriztu, azken zatian uhinean sartzen dena abiadura asko handitu ez dezan, uhin berdearen goiburua aurkitu arte eta bere abiadura ezarritako programaziora egokitu arte (50 km/h gehienez).

Aparkamenduaren antolamendua

Aparkaleku baten sarrera edo irteera une arriskutsua da, zirkulatzen ari diren ibilgailuen eta aparkatze fasean dagoen ibilgailuaren abiadura desberdina delako. Ibilgailua gelditutakoan, deserosotasuna edo oinezkoentzako arriskua ere eragin dezake.

Gomendioak:

- Aparkatzeko tokia oso mugatuta dagoela ziurtatu, eta bidegurutzeetan eta oinezkoentzako pasabideetan ikuspenak kalte egitea saihestu.
- Zirkulazio handiko bideetan baterian edo erdi baterian aparkatzea saihestu. Aparkaleku asko eskatzen duten trafiko murriztuko bideetan bakarrik gomendatzen da.
    - Ibilgailuen arteko luzera aldeak zabalera aldeak baino askoz nabarmenagoak izateak espazio hilak eskalatzea dakar, eta ikuspen gabezia eragiten du.
    - Sartzeko eta irteteko maniobrak arrisku handiagoa dute.
    - Ibilgailuak karrozeriaren zati bat espaloiaren gainean uzten dute, gurpilak zintarriarekin topo egin arte hurbiltzen baitira. Horren ondorioz, espaloian libre dagoen espazioa murriztu egiten da, eta oinezkoentzako eremuaren mugaketan lerro irregularra ezartzen da, ibilgailuen neurrien arteko aldeak direla eta.
- Erdi baterian aparkatzen denean, alderantzizko bateria jarri (atzera martxan dagoen plazarako sarbidea). Ikuspen irizpideen arabera (196. orrialdeko marrazkietan ikus daitekeen bezala), aparkatzeko eta zirkulazioan sartzeko baldintzak hobeak dira modalitate honekin.
- Plazen gehiegizko neurria saihestu, bigarren ilaran aparkatzea bultza baitezake.

Hiri altzarien kokapena

Kontuz ibili behar da hiri altzarien kokapenarekin, oinezkoen pasabidea oztopa dezakeelako, oinezkoen eta gidarien ikuspena murriztu dezakeelako eta, are gehiago, arreta galarazteko egoerak sortu ditzakeelako publizitate panel argitsu edo ikusgarrien kasuan.

Gomendioak:

- 2,0 m-tik beherako espaloietan elementurik ez jarri.
- Elementuak galtzadaren lerroan jarri.
- Oinezkoen zirkulaziorako oztopoa ez direla ziurtatu.
- Ikusmen oztopoak saihestu puntu kritikoetan.
- Zaborrontziak, paperontziak, etab. espaloitik irisgarriak direla ziurtatu.

5.2. Esku-hartze publikorako estrategiak genero ikuspegitik

Emakumeen mugikortasuna mugikortasun jasangarri eta osasungarriaren irizpideetatik gertuago dago. Motordun ibilgailu pribatuekiko mendekotasun txikiagoa, hurbiltasun izaera eta garraio publikoaren erabilera intentsiboagoa direla eta, emakumeen portaerak gizarte osora zabaldu beharreko erreferentzia edo eredu bat dira. Mugikortasuna feminizatzea edo emakumea mugikortasunaren aldaketaren katalizatzaile egitea estrategia bat izan daiteke, eta Beasaingo mugikortasun sistemak hurrengo urteetan eta hamarkadetan aurre egin behar dien erronka soziokultural asko gainditzen lagundu dezake.

Ondoren, 7 ardatz proposatzen dira, hiri politiken eta mugikortasunaren esparrutik abiatuta, mugikortasuna feminizatzen eta, beraz, energia trantsizioa sustatzen, klima aldaketa arintzen eta herritarren osasuna hobetzen lagun dezaketenak. Hala ere, kontuan hartu behar da genero mugikortasunean dagoen desberdintasunari aurre egiteak mugikortasunaren edo eremu publikoaren lan esparrua gainditzen duela.

HURBILTASUNA

Hurbileko hiriak ekitate soziala sustatzen du, distantziak murrizten ditu eta modu autonomoan garatzeko zailtasunak murrizten ditu, zenbait jarduera egiteko aukera ematen baitu, gizarte, ekonomia edo lurralde egitura edozein dela ere. Eraldaketa hori bidezkoagoa da giza aniztasunari, bizi zikloei eta herritarren baldintza sozioekonomikoei erantzuteko.

Hirigintza iraunkorraren eta feministaren irizpideen araberako hirigintza plangintzaren eta exekuzioaren bidez, hiri hazkundeen eraketan eta hiri erreforma eta birmoldaketan eragiten duten egitura ikuspegiez gain, hirigintza taktikoko jarduketen bidez jarduteko estrategiak ere izan behar ditu hiriak. Neurri hauek, neurri erraz eta merkeen bidez hiriaren eraikuntzan esperimentatzeko eta berritzeko aukera emateaz gain, herritarra kontzientziatzeko aukera ematen dute, aldaketa horiek ez baitituzte beti mundu guztiak onartzen. Sarritan, ibilgailu pribatuari eskaintzen zaion espazioaren zati bat kendu behar izaten da (bai zirkulazioan, bai lur gainean aparkatzeko), eta, hala, aldi baterako jarduketek aukera ematen dute epe laburreko aldaketak egiteko, neurri iraunkorrak eta egiturazko neurriak ezarri baino lehen.

GIZONA – IBILGAILU PRIBATUA BINOMIOA HAUTSI

Gure gizartean, garraiobide indibidualak kolektiboak baino hobeto baloratzeko joera dago.

Horrek agerian uzten du ibilgailu pribatuari lotutako gizarte balio jakin batzuek iraun egiten dutela herritar guztien artean zeharka, esaterako, mugitzeko askatasuna, pribatutasun fisikoa edo ibilgailu pribatua lurraldeen lehiakortasun ekonomikoaren elementu gisa onartzea. Banakako pertzepzio horiek aldatzeko, gizarte balio nagusi batzuk aldatu behar dira, edo oraindik indarrean dauden estereotipo jakin batzuk hautsi. Horrek guztiak azaltzen du, sexua kontuan hartu gabe eta larrialdi klimatikoko testuinguru batean, oraindik gure gizarteak garraio pribatua garraio publikoa baino hobeto baloratzea.

Sexuari dagokionez, gizonek ere kultura faktoreei erantzunez baliabide pribatuen alde egiteko joera dute. Garraiobideen asebetetzeari buruzko erantzunek adierazten dute abiadura handiagoa edo mugimendu abiadura lasaiagoa (motoa eta autoa) probatzeko aukera ematen duten bitartekoei puntuazio hobea ematen dietela gizonek.

Hurbileko hiri-ereduen konfigurazioa eta diseinua ez dira aski. Ohiturak aldatzeko, beraz, ibilgailu pribatuaren eskariaren kudeaketarekin zerikusia duten beste neurri batzuk diseinatu eta ezarri behar dira. Izan ere, biztanleriaren zati bat garraio publikoaren "gatibu" gisa hartzen den bezala (garraio publikoaren erabiltzailea da, autorik ez duelako, gidabaimenik ez duelako edo beste erremediorik ez duelako), herritar batzuek ibilgailu pribatuaren "gatibu" ere kontsideratu daitezke. Hau da, garraio zerbitzuen eskaintzak ez du baldintzatuko garraio modalitatearen hautapena; beraz, hiri bidesariak ezartzea, tarifatzea eta helmugan bertan aparkatzea murriztea, biztanleria sektore horren artean ohiturak aldatzea erraztuko luketen jarduerak izan daitezke. Ildo horretatik, motorrentzako aparkalekuen erregulazioa handitzea eta erabiltzaileek eremu publikoa erabiltzeko araudia aplikatzea izan daiteke proposamen horren helburua. Garraiobide horretan, erabiltzaile gehienen profila gizon bat da, eta presentzia handiagoa du eremu trinkoetan eta garraio publikorako irisgarritasun maila handiagoa dutenetan, biztanleria dentsitatea handitu ahala goranzko joerari jarraituz. Erabilera bizkorra izatea, bai azkartasunari dagokionez, bai aparkatzeko aukerari dagokionez, mantentze kostu txikia izatea edo erregai gutxi kontsumitzea dira hura erabiltzeko abantaila nagusiak, batez ere ingurune trinko, konplexu eta klimatologikoki egoki batean.

Gizonen mugikortasun ereduen "feminizazioa" funtsezkoa da airearen kalitateari eta zaratari buruzko balioek urtero biztanleriaren osasuna bermatzeko gomendatutako mugak gainditzen dituzten eremuetan. Hau da, nahiz eta, termino erlatiboetan, mugikortasun aktiboaren eta garraio publikoaren erabilera kuota handia izan, ibilgailu pribatuan bidaia gehiago pilatzen ditu, bere hiri ezaugarriengatik har ditzakeenak baino. Erronka, beraz, garraio publikora eta mugikortasun aktibora askoz gehiago bideratutako mugikortasun ereduak lortzea da, sortzen diren gizarte eta ingurumen eraginak murriztu nahi baditugu.

DENTSITATE BAXUA – IBILGAILU PRIBATUA BINOMIOA HAUTSI

Antzeko ingurune askotan ikusi denez, biztanleria dentsitatea edo garraio publikorako irisgarritasuna eta bizi diren auzo edo udalerriko biztanle kopurua jaisten diren heinean, emakumeek beren mugikortasun ereduak "maskulinizatzera" jotzen dute, eta mugikortasun jasangarri eta osasungarriaren paradigma berriekin bat ez datozen desplazamendu ereduak iraunarazten laguntzen dute.

Bizilekuaren hiri ezaugarrien eta ezaugarri sozioekonomikoen eraginari buruzko azterketek erakusten dute hiri formak eta, bereziki, biztanleria dentsitateak eragin handiagoa dutela eguneroko mugikortasunean auzoen ezaugarri sozioekonomikoek baino. Beraz, funtsezkoa da mugikortasun eredu osasungarriagoak sustatzeko politikak bultzatzen saiatzea, gaur egun herritar guztiek eguneroko mugikortasuna gehien erabiltzen duten eremuetan.

Hala, zirkulazio istripuekin lotutako bide arriskua ezabatzeaz gain, sedentarismoari lotutako inpaktua prebenitu eta murriztu daiteke (heriotza tasaren laugarren arrisku faktorea munduari dagokionez), eta mugikortasun aktiboa erabili daiteke jarduera fisikoa zabaltzeko. Alde horretatik, baliabide gehiago inbertitu eta eskaini behar dira eremu horietan, eta, horretarako, garraio kolektiboko sistemak ezarri behar dira, batetik, mugikortasuna sortzen duten zentro nagusietarako konexio zerbitzuak, bestetik, garraio publikoko sistema malguagoak, eta, azkenik, udalerrien arteko bizikletan desplazatu ahal izateko erantzuteko sistemak. Beraz, funtsezkoa da lurralde osoan mugikortasun iraunkorreko politiketan inbertitzea.

Besteak beste, jarraibide aldaketak, mugikortasunaren ingurumen inpaktua arintzen laguntzeaz eta energia trantsizioari laguntzeaz gain, ibilgailu pribaturik gabe bizi diren emakumeak eta beste kolektibo batzuk gizarteratzen lagunduko luke, garraio publikoan irisgarritasuna hobetzeko aukera emango bailuke. Mugikortasuneko genero ekitateak ez du zertan izan emakumeak ibilgailu pribatu batean sartzen direlako, baizik eta gizonek nahiz emakumeek garraio publikora eta mugikortasun aktibora askoz gehiago bideratutako mugikortasun ereduak lortzen dituzten inguruneak sortzen dituztelako.

ERRENTA ALTUA – IBILGAILU PRIBATUA BINOMIOA HAUTSI

Ibilgailu pribatua, kontsumo ondasun ospetsua da oraindik ere, eta gehiago erabiltzen da biztanleriaren geruza aberatsenen artean. Sexuaren ikuspuntutik, dimentsio hori ere ematen da, nahiz eta errenta desberdineko gizonen arteko distantzia emakumeen artean baino gutxiago nabarmentzen den.

Ezinbestekoa da aberastasun handiagoaren eta erreferentziazko hiri esparru zabalagoen eta motordun ibilgailu pribatuen erabilera handiagoaren arteko harremana haustea. Mugikortasun jasangarriko ereduen alde egin behar da, non egoera ekonomikoa ez den moduzko hautapena baldintzatzen duen elementu bat, eta garraiobiderik eraginkorrena erabiltzeko apustua egin behar da moduzko katearen zati bakoitzean. Erronka nagusia da herritar guztiek eguneroko jardueren zati handi bat hurbileko mugikortasun ereduen bidez (modu aktiboekin) egin ahal izatea eta, aldi berean, garraio publikoko sarean irisgarritasun maila onez gozatzeko aukera izatea. Funtsa politiko gisa, eta norabide horretan egiturari dagokionez, funtsezkoa da hirigintza iraunkor eta osasungarriaren printzipioak gauzatzea.

Halaber, herritar guztien ohiturak aldatzeko, herritarrak hobeto kontzientziatu eta sentsibilizatu behar dira. Eskolako curriculum programaren barruan haur eta gazteei zuzendutako mugikortasun jasangarriko prestakuntza bide bat egin daiteke Europako beste herrialde batzuetan egiten den bezala.

DIZIPLINARTEKO IKUSPEGIAK

Mugikortasuna zeharkako diziplina bat da, eta hainbat kontzeptu edo teknika biltzen ditu. Kontzeptu edo teknika horiek, prestakuntza ibilbidetan sar daitezke. Hala ere, tradizionalki, ingeniaritza zibileko edo obra publikoko ingeniaritza teknikoko graduatuek hartu dute parte gehien garraioaren eta mugikortasunaren sektorean. Hirigintzaren eta eremu publikoaren arloan, arkitektura izan da sektore horretan gehien sartu den diziplina. Batez ere gizonezkoak nagusi diren eremuak dira, eta hiri espazioaren eta mugikortasunaren ikuspegi androzentrikoa menderatu dute.

Aldi berean, erabakiak hartzearen eta politikaren, garraioaren, mugikortasunaren eta hirigintzaren esparrutik, gehienak gizonen esku geratu dira, eta ikuspegi androzentriko hori iraunarazten lagundu dute.

Hala ere, gaur egun gero eta ohikoagoa da administrazioko eta, batez ere, enpresa espezializatuetako giza taldeak diziplina anitzeko taldeek osatzea, besteak beste, geografian, ingurumen zientzietan, ekonomian, biologian, soziologian edo medikuntzan graduatutako pertsonak dituztenak. Lankidetzan egindako lan horri esker, diziplinarteko (eta, are, diziplinaz gaindiko) ezagutza eta proposamenak sor daitezke. Ikasleen ikuspegitik paritarioagoak diren diziplinak izateaz gain, ikuspegi holistikoagoak bermatzen dituzte. Hori dela eta, sektorean emakumeen parte hartzea handitzeaz gain, funtsezkoa da taldeetan talde ezberdinetako pertsonak sartzea, hirigunea eta mugikortasuna birinterpretatu ahal izateko. Aldaketa horrek, besteak beste, HMJPk berrikustea ahalbidetu beharko luke, hurbilketa soziologiko hobeak eskainiz, hala nola genero ikuspegia eta aniztasuna.

HURBILKETA KUANTITATIBO ETA KUALITATIBO BERRIAK

Adierazleetatik abiatuta estatistikak eta monitorizazio elementu garrantzitsuak dira, abiapuntuko egoera edo diagnosia agerian uzteko eta mugikortasuna planifikatu eta kudeatzeko tresnen aurrerapena ezagutzeko eta, aldi berean, ezarritako neurrien eraginkortasuna behatzeko. Askotan, monitorizazio horretan ikuspegi soziologikoak eskaintzea falta izan da, eta genero dimentsioa ez da nahikoa izan eta oraindik ere ez da nahikoa izaten.

Hala ere, Eusko Jaurlaritzak tradizio handia du mugikortasunari buruzko inkestak egiten, eta Derrigorrezko Mugikortasun Inkesta garatzen du. Elkarrizketatuaren informazioa jasotzen du, hala nola ikasketa maila, sexua edo ibilgailua etxean izatea. Informazio horri esker, hurbilpen ona egin daiteke emakumeen mugikortasunaren ereduak eta aurreiritziak ezagutzeko. Hala ere, beharrezkoa da datu horien ustiapena, azterketa eta ikusgarritasuna areagotzea.

Bestalde, gehiago sakondu behar da mugikortasuneko desberdintasunaren kuantifikazioan, datuak sexuaren arabera banatuz, fenomenoari buruzko parametro eta adierazle hobeak erabiliz eta aldizka ebaluaketak eginez. Besteak beste, mugikortasunaren planifikazioan genero adierazleak sistematizatzea eta harmonizatzea, informazio hori eskuratzeko erraztasunak jartzea eta eskura dauden datuak gehiago zabaltzean ahalegin handiagoa egitea proposatzen da.

Osagarri gisa, ikerketa teknika kualitatiboak ikerketa azterketetan integratu behar dira, baita planak eta programak zabaltzeko ere. Azterketa kualitatiboei esker, ñabardurak hartu eta proiektuak gure errealitatearen konplexutasunera hobeto egokitzen dira.

GOBERNANTZA

Gure inguruan, mugikortasunari buruzko plangintza sektorialak eta orokorrak egiteko hainbat tresna daude, lurralde eskala desberdinetan. Izan ere, tresna horiek mugikortasun jasangarri eta osasungarriaren printzipioetatik abiatuta planteatu dira, eta, beraz, guztiek mugikortasunean genero berdintasuna nabarmen hobetu dezaketen proposamenak jasotzen dituzte.

Askotan, tresna horien inplementazioa ziklo politiko eta ekonomikoarekin lotuta dago argi eta garbi, eta, horren ondorioz, neurri eratorriak egiteko erritmoa eta horien gauzatze maila motelegiak izan dira aurreikusitako epeetan ezarritako helburuetara iristeko. Beraz, beharrezkoa da gobernantza sistema berriak aurkitzea, garraio publikorako azpiegituretan inbertsioak egiteko eta tokiz gaindiko eta udaletako administrazioek onartutako mugikortasun planetatik eratorritako jarduerak ezartzeko. Administrazioen arteko edo maila anitzeko lankidetzaz gain, funtsezkoa da administrazioen arteko lankidetza horizontala, lurraldeaz, ingurumenaz, mugikortasunaz, garraioaz edo eremu publikoaz haratago, lankidetza beste arlo batzuekin ere eman dadin, hala nola gizarte eskubideak, hezkuntza edo osasun sailekin.

6. HMJP-REN JARRAIPENA

6.1. HMJPren jarraipena antolatzeko egitura

Udalak mugikortasunaren arloan parte hartzeko gune bat jarri zuen martxan, eta bertan parte hartzen zuten udal-taldeek, herritarren erakundeek eta mugikortasunean interesa zuten herritarrek. Mugikortasun mahaia izeneko partaidetza gune horren funtzionamendua eten egin zen pandemiaren ondorioz.

Parte hartzeko gune horri jarraipena eman beharko litzaioke, HMJPren jardueren jarraipena egiteko, neurriak ebaluatzeko eta gauzatu beharreko behin betiko konponbideak bideratzeko. Aldi berean, hartutako neurrien emaitzak aurkezteko eta Beasaingo bizilagunen arazo edo kezka berrien feedbacka jasotzeko gunea da.

6.1. Irudia. Mugikortasun mahaia (2020 otsaila)

6.2. Jarraipen adierazleak

Ondorengo adierazleek mugikortasun sistema iraunkortasunaren, segurtasunaren, eraginkortasunaren eta ekitatearen irizpideetara egokitzen den ebaluatzeko aukera ematen dute, bai eta HMJPren helburuetara ere.

Adierazle desberdinek, horietako asko Mugikortasunerako Gidalerro Nazionalek gomendatutakoak, mugikortasunaren joerak behatzeko aukera ematen dute, eta jarraipenerako eta kontrolerako tresna erabilgarria dira.

Hurrengo adierazle taulan jasotzen diren balioekin ebaluatu dezakegu mugikortasun sistema iraunkortasunaren, segurtasunaren, eraginkortasunaren, ekitatearen eta proposatutako sektore helburuen irizpideetara egokitzen den.

Betetze maila ebaluatzeko eta neurri zuzentzaileak ezarri ahal izateko, egungo eszenatokiaren eta 2028. urterako helburu eszenatokiaren balioak irudikatu dira, HMJPren indarraldikoak.

Adierazlea	Egungo balioa (2022)	Helburuko balioa (2028)
1. Mugikortasun orokorra		
1.1. Banaketa modala totala		
1.1.1. Oinez eta bizikletan/MPI	%39	%43,5
1.1.2. Garraio publikoan	%9	%13,5
1.1.3. Ibilgailu pribatu motordunean	%52	%43
1.2. Banaketa modala barne desplazamenduetan		
1.2.1. Oinez eta bizikletan/MPI	%75,6	%76,5
1.2.2. Garraio publikoan	%2,7	%3,5
1.2.3. Ibilgailu pribatu motordunean	%21,7	%20
1.3. Banaketa modala konexioko desplazamenduetan (sortutakoak + erakarritakoak)		
1.3.1. Oinez eta bizikletan/MPI	%9,4	%15,3
1.3.2. Garraio publikoan	%14,2	%17,5
1.3.3. Ibilgailu pribatu motordunean	%76,4	%67,2
1.4. Autoeuste eta autosufizientzia tasak		
1.4.1. Udalerriaren eustea (udalerrian lan egiten duen biztanleria landuna/bertan bizi den biztanleria landuna)	%33,7	%37
1.4.2. Udalerriaren autosufizientzia (udalerrian lan egiten duten pertsonak/udalerrian dauden lanpostuak)	%28,4	%32
2. Oinezkoak		
2.1. Oinezkoentzako lehentasuna (oinezkoentzako bide-sare esklusiboa edo bizikidetzakoa/bide-sare osoa)	2.701,18	3.033,84
2.2. Oinezkoen defizita (espaloien zabalera < 2 m)	%33,2	%16

Adierazlea	Egungo balioa (2022)	Helburuko balioa (2028)
2.3. Oinezkoen zebra-bide irisgarriak/oinezkoen zebra-bide guztiak	%64,7	%73
2.4. S-13 seinaleztapena duten oinezkoentzako zebra-bideak	%36	%65
3. Bizikletak		
3.1 Bizikletentzako ibilbideen luzera (bizikleta-erreiaren km + 30. gunea)	11,65	17,6
3.2. Bizikleta sarea (bidegorriaren km edo 30 zona/1.000 biztanleko eremua)	161,29	243,7
3.3. Bizikletentzako aparkalekuen kopurua	45	52
3.4. Bizikletentzako aparkaleku seguruak (%)	%0	%8
3.5. Bizikletak garraiatzeko egokitutako hiriarteko autobusak (%)	%0	%15
4. Garraio publikoa		
4.1. Hiriko garraio publikoaren urteko eskaria (bidaiari kopurua)	-	-
4.2. Hiriarteko autobus lineen urteko eskaria (bidaiari kopurua)	266.866	274.872
4.3. Tren linearen urteko eskaria (bidaiari kopurua)	258.493	262.000
4.4. Hiriko garraio publikoaren lurralde estaldura	-	86,5%
4.5. Hiriarteko autobus-zerbitzuaren lurralde estaldura	%90,9	%92,6
4.6. Tren zerbitzuaren lurralde estaldura	%81,4	%81,4
4.7. Batez besteko igarotze-maiztasuna (puntako ordua)	30 min.	20 min.
4.8. Hiriarteko autobus lineen geltoki kopurua	15	17
4.9. Azalerako garraio publikoko ibilgailuen parkea MMPra egokituta (%)	%100	%100
4.10. Geltokiak markesinarekin / geltoki guztiak	%67	%76
4.11. Tarifa integrazioa duten biztanleen %	%100	%100
4.12. Energia jasangarriak dituzten autobusen %	%0	%50
4.13. Autobusa geltokira iristeko aurreikusitako denborari buruzko informazioa duten plafoien kopurua	%27	%76
5. Ibilgailu pribatu motordunak		
5.1. Motorizazio indizea (Ibilgailuak 1.000 biztanleko)	669	660
5.1. Turismoak 1.000 biztanleko	500	495

Adierazlea	Egungo balioa (2022)	Helburuko balioa (2028)
5.2. Motoak 1.000 biztanleko	86	84
5.3. Ibilgailuen batez besteko okupazioa	1,2	1,4
5.4. Auzo-sarea (sare osoari dagokionez)	%12	%14,3
5.5. Ibilgailu astunen % bide-sarean	%7,7	%5,2
5.6. Udal kotxe partekatuaren zerbitzuaren erabiltzaileak (Partecar)	110	150
5.7. Partecar bidezko desplazamenduetan partekatutako kilometroak	32.000	42.000
6. Aparkamendua		
6.1. Aparkaleku arautua galtzadan (galtzadan arautua/galtzada osoan)	%20,3	%38
6.2. Aparkaleku librea (galtzadan libre/galtzada osoa)	%79,7	%62
6.3. Lurpeko aparkalekua (plazak)	-	100
7. Salgaien hiri-banaketa		
7.1. Zamalanentzako plazak	79	89
8. Bide-segurtasuna		
8.1. Udalerrian erregistratutako istripuak (sarrera/1.000 biztanle). 2020	5,24	3,7
8.2. Erregistratutako istripuetan harrapatutako oinezkoak (10.000 biztanleko). 2020	0,0	0,0
8.3. Hildakoak + larri zauritutakoak istripuetan	0	0
9. Garraiotik datorren kutsadura akustikoaren murrizketa		
9.1. Esposizioan dauden zonak >65 dB		Zonak handitu

7. HMJP-AREN HORIZONTEAREN BARRUKO EKINTZEN LABURPENA

1.1 OINEZKOEN OINARRIZKO SAREKO IBILBIDEAK HOBETU, UDALERRIKO ERAKARGUNE NAGUSIEN ARTEAN

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Garraiobide aktiboetan desplazamenduak areagotu, ibilgailu pribatuarekiko mendekotasuna eta auto-pilaketa murriztuz. Hirigunea merkataritza-eremu gisa finkatu.

Neurriaren deskribapena

Azken urteotan hirigunean egin den trafikoaren baketzea hedatu. Zehazki, honako hau proposatzen da

- Esteban Lasa eta San Inazio kaleetako bakegintza bultzatu.
- Aparkalekuetako espazioetatik espaloietarako ibilbideak seinaleztatu (37. planoa).
- Oinezkoen zebra-bideen argiztapena hobetu (37. planoa).
- Karobi kalea plataforma bakarrean bihurtu.
- Plataforma bakarra ezarri Andra Mari kaleko sarreran, La Salle ikastetxean.
- San Inazio kalea, Erauskin kalea eta Oriamendi kalearen arteko espazioan oinezkoentzako zebra-bideen baldintzak hobetzeko plataforma bakarra ezarri.
- Oinezkoentzako zebra-bideen bidez lotutako pasaguneak, oinezkoen zebra-bideen beharrei erantzuten dietenak (Barrendain plaza, Alkartasuna Lizeoaren sarrera, etab.).
- Senpere kaleko bide-tipologia aldatu, espaloian bereizitako bidegorria eta bidegorria duen bidea izatetik erabilera partekatuko bidea izatera pasatuz, oinezkoek lehentasuna dutela.
- Lazkaibar inguruko baldintzak hobetu.
- Hobekuntzak oinezkoentzako anbulatorioko sarbideetan.
- Anbulatorioa eta Olaberria lotzeko bide bat ezarri.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Altua	Proposamenen proiektu exekutibo bakoitzean definitzeke

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Oinezkoentzako lehentasuna duten espazioak (%)
- Kuota modala oinez (%)
- Motorrik gabeko hiri banaketa modala (%)
- Oinezkoen defizita (espaloiaren % < 1,8 m)

1.2 IRISGARRITASUNA ETA OINEZKOEN ZEBRABIDE KOPURUA AREAGOTU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Oinezkoen sarearen azalera eta kalitatea handitu. Mugikortasun sistemaren irisgarritasuna bermatu.

Neurriaren deskribapena

Diagnosian egindako lana osatuz, Ekintza Plan honek proposatzen du oinezkoentzako zebra-bide berri batzuk ezartzea, beste batzuk aldatzea oinezkoen ibilbide naturalarekin bat etor daitezen, eta oinezkoentzako beste zebra-bide batzuetan segurtasuna hobetuko duten aldaketa batzuk egitea:

- Oinezkoentzako zebra-bide berriak ezartzeko proposamena:
  - Alkartasuna Lizeoa eskolaren sarrera (2.2 ekintzaren proposamena)
  - Joan XXIII kalea
  - Mariarats kalea (aparkamendua)
- Dolarea parkeko oinezkoen zebra-bidea aldatu (dagoeneko eginda dago).
- Oinezkoek anbulatoriora eta Bernedoeneara egiten duten bidea hobetu.
- Maite II biribilgunearen mendebaldean dagoen oinezkoen pasabidea lekuz aldatzea, oinezkoen pasabidearen ibilbidea eta Iturraldeko parkerako zebra-bidetik sartzeko bidea bat etortzeko.
- Oinezkoen zebra-bidea ezarri Loinaz futbol zelaiko aparkalekuko ibilgailuen irteeran.
- Nafarroa etorbideko oinezkoen zebra-bidea Barrendain plazako irteeran (haur-parkea).
- Esteban Lasa eta San Inazio kaleek osatzen duten ardatzaren eraberritze proiektatuak ere aldaketak ekarriko ditu tarteko oinezkoentzako zebra-bide batzuetan, bide-segurtasuna hobetzeko eta oinezkoei ibilbide zuzenagoak errazteko.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Altua	Proposamenen proiektu exekutibo bakoitzean definitzeke

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Oinezkoentzako zebra-bide egokituak eta irisgarriak/oinezkoen pasabide guztiak
- S-13 seinalea duten oinezkoentzako pasaguneak (%)

1.3 IPARRALDEKO OINEZKOEN ARDATZA INDARTU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Oinezkoei zuzendutako bide-sarearen azalera eta kalitatea handitu, berdintasunezko mugikortasunerako. Funtsezkoa da bide batzuek protagonismo kuota handiagoa izan dezaten bide horietatik mugitzen diren oinezkoen bolumenean, Esteban Lasa – San Ignacio ardatzaren kasuan bezala.

Neurriaren deskribapena

- Oinezkoentzako espazioa hobetu, espaloiak zabalduz eta irisgarritasuna eta jarraitutasuna hobetuz, eta dagoeneko finkatuta dauden ibilbideei jarraipena emanez. Ardatz berriak desgaitasunen bat duten pertsonei ere egokitzen saiatu behar da.
- Bi kaleetako ibilgailuen zirkulazio erreiaren sekzioaren zabalera murriztu.
- Esteban Lasa kalearen amaieraren, Andra Mari kalearen eta San Inazio kalearen hasieraren artean plataforma bakarra ezarri, La Salle ikastetxearen ingurua baketzeko.
- Espaloiak handitu.
- San Jose ikastetxeko oinezkoen zebra-bidearen parean ibilbide aldaketa (zig-zag) ezarri.
- Oinezkoen desplazamenduetan erosotasun eta segurtasun baldintzak hobetuko dituzten hiri altzariak ezarri.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	Proiektu exekutiboan zehaztua

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Motorrik gabeko hiri banaketa modala
- Oinezkoentzat lehentasuna duten espazioak (%)
- Kuota modala oinez (%)

1.4 HIRIARTEKO IBILBIDE ETA BIZIKLETA BIDEEKIN LOTURA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Beasain hiriarteko bizikleta sarearekin lotu eta txango-turismoa eta zikloturismoa sustatu.

Neurriaren deskribapena

- Beste udalerri batzuekin lankidetzan aritu, ibilbide gehiago sustatzeko eta gutxi konektatutako inguruak, zikinak, zailak eta abar hobetzeko, irisgarriagoak eta erakargarriagoak izan daitezen.
- Azpiegitura zikloturista handitu, aparkatzeko eta bizikletak konpontzeko erraztasun handiagoarekin, jateko, freskatzeko eta atseden hartzeko zonak, etab.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena		Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia; Eusko Jaurlaritza; Euskadiko Garraio Agintaritza
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Baja	200.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Hiriarteko banaketa modala ez motordunetan

1.5 PLATAFORMA BAKARREN INPLEMENTAZIOA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Oinezkoentzako espazioen erosotasuna eta erakargarritasuna areagotu, bide-segurtasuna hobetuz.

Neurriaren deskribapena

Auzo sareko kaleak baketzeko tresna gisa, plataforma bakarrak ezartzeak oinezkoentzako eta bizikletentzako espazioa irabaztea dakar, eta, aldi berean, ibilgailu pribatuak ibiltzea baimentzen da, abiadura mugatuta bada ere. Plataforma bakar horiek honako toki hauetan ezarriko lirateke:

- Baketze bideetan dauden auzoak.
- Eskola inguruneak eta desplazamenduak sortzeko eta erakartzeko beste zentro batzuk.

Zehazki, ingurune hauetan ezartzea proposatzen da:

- San Inazio kalea, Erauskin kalea eta Oriamendi kalearen arteko bidegurutzea (gauzatutako proiektua).
- Esteban Lasa, Andra Mari eta San Inazio kaleen arteko elkargunea, La Salle ikastetxerako sarbidea arautzeko.
- Karobi kalea, kale osoa plataforma bakar bihurtzea (proiektua egiten ari da).

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Altua	Plataforma bakarreko 1.344 m2 eraiki x 328 €/m2: **440.832 €** (hiri altzariak barne)

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Oinezkoentzako lehentasuna duten espazioak (%)
- Kuota modala oinez (%)

1.6 OINEZKOENTZAKO SEINALEZTAPEN ESPEZIFIKOA INPLEMENTATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Oinezkoentzako ardatzei garrantzia eman eta edonori orientatzeko aukera eman.

Neurriaren deskribapena

Indarrean dagoen oinezkoen seinaleztapen sistema indartzea proposatzen da. Helburua ardatzei garrantzia ematea eta edonori orientazioa ematea da, erakarpen zentro batera iristeko biderik zuzenena zein den uneoro jakiteko edo herritarrek udalerriko interesgune nagusien artean oinez mugitzeko behar duten denbora ezagutzeko.

- 4 totem instalatzea proposatzen da, makilekin eta orientazio ibilbideei buruzko informazioarekin.
- Oinezkoen ibilbideak seinaleztatzea aparkaleku plazen eta gertuen dagoen babeslekuaren (espaloia, irlatxoa) arteko aparkaleku poltsetan.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik		Beasaingo Udala; Goieki; Gipuzkoako Aldundia; ONCE; EEE
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Ertaina	Informazio 4 totem inplementatu x 600€ = **2.400€**

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Kuota modala oinez (%)
- Barne desplazamenduen banaketa modala (%)

1.7 *GAUEKO ESPLORAZIO IBILALDIEN* JARDUERA EZARRI

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Gaueko orduetan udalerriko segurtasuna hobetu.

Neurriaren deskribapena

Gaueko esplorazio ibilbideak sustatu. Horiekin lortu nahi da:

- Gaueko orduetan segurtasunik ezaren pertzepzioa duten eremuak ezagutu.
- Kale eta plaza jakin batzuetan argiztapena hobetzeko beharra ebaluatu.
- Garraio publikoaren arloan hobekuntzak proposatu, gaueko ordutegian segurtasuna hobetzeko.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena		Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Ertaina	8.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Oinezkoentzako zebra-bide argiztatuak (%)
- Kuota modala oinez (%)
- Kuota modala bizikletan (%)

1.8 ZIRKULAZIO MOZKETAK BURUTU ORDU EDO EGUN ZEHATZETAN

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Ingurune jendetsuetan autoen presentzia murriztu eta oinezkoei aisialdirako espazio handiagoa eskaini.

Neurriaren deskribapena

Beasainen, neurriak bide segurtasuneko irizpideei erantzuten die, eta, kasu batzuetan, gaur egun aplikatzen den neurria da:

- Zenbait eskola ingurunetan kaleak itxi.
- Kaleak itxi eta hiriarteko autobusen ibilbidearen zati bat birdiseinatu, zirkulazioan eragina duten ekitaldiren bat dagoenean.

Kasu horiez gain, honako hau proposatzen da:

- Zaldizurreta kaleko zatia itxi asteburuetan eta jaiegunetan gauez, Maite II biribilgunearen eta Bideluze zubiaren arteko tartean.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Trafiko pribatuaren erregulazio programa		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Istripu kopurua
- Harrapatze kopurua

2.1 ESKOLA INGURUNEEN BAKETZEAREKIN JARRAITU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Ikasleen segurtasuna sustatzea ikastetxean egin ohi dituzten desplazamenduetan.
Haurrak babestu ibilgailu pribatu motordunen kanpo-eragin negatiboetatik, hala nola bide-istripuetatik edo kutsadura atmosferiko eta akustikotik.

Neurriaren deskribapena

- HMJPk proposatzen du ahalik eta ikastetxe gehienetan eskola-bideen proiektu bat ezartzea, garraiobide jasangarrietan sartzea sustatzeko, batez ere oinez.
- Eskola-inguruneetan bake-neurriak garatu.
- Ikastetxeetara sartzeko mugikortasunaren jarraipena.
- Motordun ibilgailu pribatuen zirkulazioa eskola-inguruneetara mugatu eta ikasleei ikastetxean oinez eta bizikletaz/patinetez sartzeko aukera erraztu. Eskola inguruneak baketu elementu bereizle eta bakegileekin, eta egokitu jolaserako eta egonaldirako espazioak izan daitezen.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Eskoletako mugikortasun seguruaren programa kontuan hartuta eskoletako ingurune eta ibilbide seguruak		Beasaingo Udala; IGEak; Gipuzkoako Aldundia; Eusko Jaurlaritza
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Altua	Eskola ibilbideen proiektuak ezarri lehen eta bigarren hezkuntzako ikastetxeetan = 16.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Oinezkoentzako lehentasuna duten espazioak (%)
- Oinezkoei bideratutako espazio publikoa (%)
- Bizikletei bideratutako espazio publikoa (%)

2.2 ALKARTASUNA LIZEOKO INGURUNEAREN BAKETZEA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Alkartasuna Lizeoaren inguruan ikasleen segurtasuna sustatu eta oinez, bizikletaz edo patinetez egin daitezkeen desplazamenduak sustatu.

Neurriaren deskribapena

- Hezkuntza esparruaren barruan edo inguruan bizikletak eta patineteak aparkatzeko espazioak jarri (dagoeneko eginda dago).
- Gurasoak Nekolalde kalean bigarren ilaran aparkatzeko modua arautu, ikasleen irteeraren zain daudenean.
- Bidegurutzeko zebra-bideak osatu eta bertan gaur egun falta den iparraldeko oinezkoen zebra-bidea ezarri, gainera, eskolako sarrera nagusian dagoen soinu zoladurak hartzen duen espazioa ez baita erabat lotzen bidegurutzeraino.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Eskoletako mugikortasun seguruaren programa kontuan hartuta eskoletako ingurune eta ibilbide seguruak		Beasaingo Udala; IGE
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Oinezkoentzako lehentasuna duten espazioak (%)
- Oinezkoei bideratutako espazio publikoa (%)
- Bizikletei bideratutako espazio publikoa (%)

2.3 LA SALLE IKASTETXEKO INGURUNEAREN BAKETZEA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

La Salle ikastetxeko ikasleen segurtasuna sustatu eta oinez, bizikletaz edo patinetez egin daitezkeen desplazamenduak sustatu.

Neurriaren deskribapena

- Plataforma bakarra ezartzea Andra Mari kaleko sarreran, Esteban Lasaren amaieraren eta San Inazio kalearen hasieraren artean.
- Ikastetxearen sarreran egoteko eremua handitzea.
- Handitze hori egin ahal izateko, egungo ibilgailuentzako erreserba eremua galtzadaren beste aldera igarotzen da.
- Espaloia handitzea ikastetxearen aldeko espaloi osoan.
- MMPrentzat gordetako bi aparkalekuak Andra Mari kaletik kendu eta bata Esteban Lasaren amaieran eta bestea San Inazio kalearen hasieran igarotzen dira.
- Ibilgailuen ibilbidea aldatzea, zig-zag txiki bat sartuz, inguruneko abiadura murrizten lagunduko duena.
- Seinaleztapen horizontala Andra Mari kalearen hasieran, ikastetxea bertan dagoela ohartarazteko.
- Hezkuntza-esparruaren barruan edo inguruan bizikletak eta patineteak aparkatzeko espazioak jartzea.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Eskoletako mugikortasun seguruaren programa kontuan hartuta eskoletako ingurune eta ibilbide seguruak		Beasaingo Udala; IGE
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	Proiektu exekutiboan zehaztua

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Oinezkoentzako lehentasuna duten espazioak (%)
- Oinezkoei bideratutako espazio publikoa (%)
- Bizikletei bideratutako espazio publikoa (%)

2.4 ESKOLARAKO DESPLAZAMENDUETAN MUGIKORTASUN AKTIBOA SUSTATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Ikasleen eguneroko desplazamenduetan mugikortasun aktiboa sustatzea.
Ikasleek ikastetxean egin ohi dituzten desplazamenduetan bizikletaren erabilera sustatzea eta bizikleta adin guztietarako garraio seguru eta egokia dela aldarrikatzea.
Haurren eguneroko desplazamenduetan mugikortasun jasangarria sustatzea eta haien autonomia hobetzea.

Neurriaren deskribapena

Busa oinez:
Ikastetxeetan oinez desplazatzen diren ikasleen proportzioa handitzeko, oinezko bus sistema bat ezartzea gomendatzen da. Horrek esan nahi du ibilbide bat edo gehiago sortu behar direla, heldu batek ikasle talde batek etxetik ikastetxera egiten duen bidea ikuskatzeko. Desplazamendu metodo horrek ikasleen independentzia eta gizarte harremanak hobetzea dakar.
Bizibus:
Ikastetxean bizikletaz edo patinetez mugitzen den ikasle talde bat antolatzea, helduen tutoretzapean eta, ahal dela, Udaltzaingoak babestuta. Ekimen honetarako, beren etxebizitzetako ikasleak bildu eta ikastetxeetara bideratzen dituzten ibilbide bat edo asko ezarri behar dira, eta Udaltzaingoak kaleak moztea antolatu behar du.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Eskoletako mugikortasun seguruaren programa kontuan hartuta eskoletako ingurune eta ibilbide seguruak		Beasaingo Udala; Udaltzaingoa; IGEak
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Ertaina	10.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Barne desplazamenduen banaketa modala (%)
- Bizikleten kuota modala barneko desplazamenduetan (%)

2.5 OINEZKO SARBIDEA HOBETU BIDAIAK ERAKARTZEN DITUZTEN EKIPAMENDU ETA ZENTROETAN

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Udalerri barruko oinezkoen desplazamenduak areagotzea

Neurriaren deskribapena

Oinezkoak eta bizikletak/MPlak udal ekipazio nagusietara ez iristeak autoa asko erabiltzea ekar dezake; horregatik, beharrezkotzat jotzen da:

- Udal ekipazio nagusiak lotzen dituzten oinezkoen ibilbideak hobetzea.
- Bizikletak eta patineteak aparkatzeko lekuen kopurua handitzea bidaiak sortzeko eta erakartzeko zentro nagusien sarreretan.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik		Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Ertaina	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Oinezkoentzako lehentasuna duten espazioak (%)

2.6 OINEZKOEN LEHENTASUNEZKO EREMUETAN ZIRKULAZIOA MURRIZTU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Oinezkoen lehentasunezko ardatzean kale Nagusia, Andra Mari, Lorategi, Bideluze plaza, Arana eta J.M Iturriotz kaleek osatzen dutena, ibilgailuen zirkulazioa arrazionalizatzea, igarobideko trafikoa saihesteko eta ardatz horretatik zirkulatzen duten ibilgailuen kopurua murrizteko.

Neurriaren deskribapena

Inguruneko desplazamenduen kalitatea hobetzeko planteatu den konponbideak irtenbide konbinatua eskaini behar du:

- Bizikleten eta MPlen zirkulaziorako ordu-erregulazioa.
- Eremu horietara sartzeko baimena duten ibilgailuen kopurua murriztea, ordenantza eta sarbide sistema berri baten bidez.
- Ibilgailu motordunek zirkulatzeko duten espazio fisikoa murriztea eta gatazka puntuak ezabatzea.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Kuota modala oinez (%)
- Kuota modala bizikletan (%)
- Oinezkoentzako lehentasuna duten espazioak (%)

3.1 ESPALOIEN HANDITZEA FINKATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Oinezkoentzako espazioen erosotasuna eta erakargarritasuna areagotzea, bide-segurtasuna hobetuz.

Neurriaren deskribapena

Oinezkoentzako sarea osatzen duten ardatz guztietako espaloiak handitzea, gaur egun zabalera nahikorik ez badute, oinezkoen mugikortasuna hobetzeko eta oinezkoen desplazamenduak errazteko. Neurri hauek proposatzen dira:

- Espaloiak handitzea Esteban Lasa kalean, Igartetxe kaleko bidegurutzetik Andra Mari kaleko bidegurutzeraino.
- Espaloiak handitzea San Inazio kale osoan.
- Andra Mari kaleko espaloia handitzea, Esteban Lasa kaleko bidegurutzetik Martina Maiz kaleko bidegurutzeraino.
- Espaloia handitzea Garmendia Otaola kalean.
- Espaloia handitzea Maite II biribilgunearen iparraldeko sekzioan, hirigunetik hurbilen dagoen biribilgunearen zatian.
- Espaloia handitzea J.M Iturriotzen, Urbietako zubitik Ezkiaga etorbideraino. Esku-hartze hori Ezkiagatik igarotzen den Oria ibaiaren uholdeetatik babesteko proiektuaren barruan dago.
- Espaloia handitzea Urbietako zubiko oinezkoentzako itxaron lekuan. Ekintza hori aurreko puntuan aipatutako ekintzaren osagarri ere bada.
- Karobi kale osoan plataforma bakarra ezartzea.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik		Beasaingo Udala; Uraren Euskal Agentzia
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Altua	Proposamenen proiektu exekutibo bakoitzean definitzeke

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Espaloi irisgarrien %
- Oinezkoen defizita (espaloiaren % < 1,8 m)

3.2 IRISGARRITASUNAREN HOBEKUNTZA BIDE PUBLIKOAN

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Espazio publikoaren irisgarritasuna eta erabilera erraztasuna hobetzea.
Kaleak desgaitasun motaren bat duten pertsonen beharretara egokitzea.

Neurriaren deskribapena

Desgaitasunen bat duten pertsonei egokitutako oinezkoentzako ibilbideak edukitzeak berekin dakar pertsona horiek gizartean gehiago sartzea eta parte hartzea, bai eta haien independentzia eta autonomia bultzatzea ere. Beste neurri batzuen artean, beharrezkoa da espaloiak handitzea eta haien egoera hobetzea, eta oinezkoen pasabide goratuen eta irisgarrien kopurua handitzea, ukipen-ondoko zoladurarekin, eta itsuei egokitutako soinu-semaforo gehiago jartzea:

- Lehen eta bigarren mailako oinezkoen ardatzetan jarduerak lehenestea.
- Pasabideak malda egokiarekin egokitzea, gurpil-aulkia duten pertsonentzat eta ikusmen-urritasuna duten pertsonentzat.
- Desgaitasuna duten pertsonentzat gaizki bideratutako pasabideak birkokatzea.
- Gurpil-aulkiak igaro ezin diren espaloiak handitzea eta plataforma bakarra egitea sekzio estua izanez gero.
- Igogailuak, igogailu inklinatuak edo auzo garaietarako irisgarritasun unibertsala sustatzeko edozein bitarteko erabilgarri eraikitzea, arreta berezia jarriz Dr. Fleming kaleari, Arantzazu kaleari, Foru kaleari eta Bista-Alairi, Hiri Antolamenduko Plan Orokorraren hasierako onarpenerako dokumentuan jasotzen den bezala.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik		Beasaingo Udala; ONCE; Udal entitateak
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Altua	Proposamenen proiektu exekutibo bakoitzean definitzeke

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Oinezkoen zebra-bidea irisgarrien %

3.3 HIRI-ALTZARIAK IRISGARRITASUN IRIZPIDEEN ARABERA EGOKITZEKO ETA BIRKOKATZEKO IRIZPIDEAK EZARRI

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Ezgaitasunen bat duten pertsonentzat arriskutsuak diren oinezkoen ibilbideak hobetzea

Neurriaren deskribapena

Espazio publikoan instalatzen diren hiri-altzariak ere elementu garrantzitsua dira, eta eragina izan dezakete ingurune urbanizatuen erosotasunean, eta zenbait kolektibok eraikitako espazioak erabiltzea erraztu dezakete. Hiri-elementu horietako batzuk funtsezkoak dira esperientziari mesede egiteko hiri eremuari eta hiriaren beste funtzio batzuk ikusgarri egiteko. Bereziki, bankuek, mahaiek, haurrentzako jolas-eremuek eta komun publikoek esperientzia hori hobetzen lagun dezakete. Proposatzen da:

- Hiri-altzarien kokapena diseinatzea irisgarritasun irizpideen arabera, ez soilik mugikortasun murriztua duten pertsonena, baizik eta biztanleria osoarena.
- Desgaitasunen bat duten pertsonak ezagutzeko ibilbideak egitea, desgaitasunen bat duten pertsonek izan ditzaketen oztopo edo oztopo arkitektonikoak antzemateko.
- Hiri-altzariek desgaitasuna duten pertsonen segurtasunaren arloan dituzten arazo nagusien inbentarioa egitea.
- Arazoak sortzen dituzten hiri-altzariak ezabatzea edo aldatzea.
- Loinaz futbol zelaiko aparkalekuaren ondoan doan Igartza Oletako oinezkoen ibilbidean hobekuntzak ezartzea proposatzen da, espaloiaren paraleloan doan aparkalekuaren horman txorkoak ezarriz.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik		Beasaingo Udala; ONCE; Udal entitateak
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Ertaina	Proposamenen proiektu exekutibo bakoitzean definitzeke

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Oinezkoen zebra-bide irisgarrien %
- Oinezkoen defizita (espaloiaren % < 1,8 m)

3.4 IRISGARRITASUNAREN HOBEKUNTZA AUTOBUS GELTOKIETAN

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Garraio publikoaren erosotasuna, erakargarritasuna eta irisgarritasuna areagotzea, autobus geltokiak eta honetara oinez iristeko bideak hobetuz.

Neurriaren deskribapena

Gurpil aulkiak igarotzeko espaloi edo plataforma nahiko zabalak izatea, eta autobusak maniobrak egin ditzakeen lekuetan kokatzea, sartzeko arrapala erraz zabaldu ahal izateko.

Bai kokapena aldatzen ez duten geralekuetan, bai geraleku berrietan, kontuan hartu beharko da: elkarguneetatik gertu egotea estaldura erradioa handitzeko, lerrokadura zuzenak, irisgarritasun segurua, erosoa eta azkarra ibilgailuan, ibilbide irisgarriak.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa		Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia.
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Ertaina	Definitzeko

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Geltoki irisgarriak %

3.5 HIRIARTEKO AUTOBUSEN IRISGARRITASUNA HOBETZEKO JARRAIPENA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Desgaitasun fisikoa duten pertsonen hiriarteko mugikortasuna hobetzea

Neurriaren deskribapena

Desgaitasun fisikoa duten pertsonen hiriarteko mugikortasuna hobetzea da gaur egun mugikortasunak aurre egin beharreko beste erronketako bat, ahalik eta pertsona gehienei ahalik eta autonomia handiena emateko helburuarekin. Hau proposatzen da:

- Enpresa emakidadunek hiriarteko autobusen flota berritzen dutela kontrolatzea, desgaitasun fisikoa duten pertsonentzat egokituta egon dadin.
- Hiriarteko autobus geltokiak egokitzea, guztiz irisgarriak izan daitezen.
- Kontzesioak berritzeari begira, desgaitasunen bat duten pertsonentzako irisgarritasuna eskaintzen duten enpresek onurak izan ditzaten sustatzea.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa		Beasaingo Udala; Eusko Jaurlaritza; Enpresa emakidadunak
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Baxua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- MMPrako egokitutako hiriarteko autobus flota (%)

3.6 HIRIKO AUTOBUS GELTOKIAK IKUSMEN URRITASUNA DUTEN PERTSONETARA EGOKITU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Autobusen irisgarritasuna hobetzea ikusmen desgaitasuna duten pertsonentzat

Neurriaren deskribapena

Garraio publikoaren zerbitzuaren irisgarritasuna hobetzeak, halaber, autobus-geltokiak ikusmen desgaitasuna duten pertsonei egokitzeko hobekuntzak egitea dakar; izan ere, pertsona horiek, oro har, ezin dute zerbitzuari buruzko informazioa denbora errealean jaso elementu hori duten geltokietan. Gainera, erreferentziazko elementuak behar dituzte geltokietan behar bezala sartzeko eta kokatzeko. Proposatutako ekintzak:

- Autobus geltokietan zoladura podotaktikoa jartzea, ikusmen-desgaitasuna duten pertsonak gidatu ahal izateko.
- Gertuko fatxadak oztopoetatik askatzea eta geltokiaren eta fatxadaren arteko zoru podotaktikoaz hornitzea, ikusmen arazoak dituzten pertsonen desplazamenduak errazteko.
- Pantailetan denbora errealean igorritako jakinarazpenak soinuz igortzea.
- Desgaitasuna duten pertsonen elkarteen gomendioak eta jarraibideak betetzea.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa		Beasaingo Udala; ONCE; Udal entitateak
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Ertaina	60.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Ikusmen desgaitasuna duten pertsonentzat egokitutako autobus geltokien %

3.7 ADIMEN URRITASUNA ETA AEN DUTEN PERTSONENTZAT SINBOLOGIA ETA PIKTOGRAFIA TXERTATZEKO PLANA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Adimen desgaitasuna edo autismoaren espektroaren nahasmendua (AEN) duten pertsonen orientazioa eta independentzia erraztea.

Neurriaren deskribapena

Desgaitasun intelektuala edo autismoaren espektroaren nahasmendua (AEN) duten pertsonen orientazioa eta independentzia erraztea da mugikortasunaren beste erronketako bat. Jarraian, gai horretan eragina izan dezaketen zenbait hobekuntza azaltzen dira jarraian. Proposatzen da:

- Piktografia oinezkoen zebra-bideetan txertatzea, desgaitasuna duten pertsonei heltzean zer egin irakasteko.
- Geltokien eta autobus markesinen eta tren geltokiaren sinbologia hobetzea, urrutitik ezagutzeko modukoak izan daitezen eta jarduteko modua azal dezaten.
- Kartel adierazleen eta jarraibideen ulermena erraztea.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa		Beasaingo Udala; Udal entitateak
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Ertaina	10.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Garraio publikoaren kuota modala (%)
- AEN duten pertsonentzako bide sinbologia eta piktografiarekin egokitutako autobus geltokien %

3.8 SOINU SEMAFOROEN KOPURUA HANDITU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Semaforoa duten bidegurutzeak egokitzea, mugitzeko zailtasunak dituzten kolektiboek segurtasunez gurutzatu ahal izan dezaten.

Neurriaren deskribapena

Udalerri osoan soinu-semaforoak dituzten bidegurutzeen kopurua %50ean handitzea, lehentasuna emanez alde zaharrerantz eta alde zaharretik eta oinezko mugikortasun handiagoa duten eremuetatik igarotzen diren bidegurutzeei.

Udalerri osoan soinu-semaforoak dituzten bidegurutzeen kopurua %50ean handitzea, lehentasuna emanez alde zaharrerantz eta alde zaharretik eta oinezko mugikortasun handiagoa duten eremuetatik igarotzen diren bidegurutzeei.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik		Beasaingo Udala; Goieki; Gipuzkoako Aldundia; ONCE
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Ertaina	4 semaforoen egokitzapena x 342€/semaforo: **1.368 €**

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Semaforo soinudunen ehunekoa semaforo guztiekiko

3.9 UDALAREN ETA EZGAITASUNA DUTEN PERTSONEN ENTITATE ETA ELKARTEEN ARTEAN HITZARMENAK GARATU, IRISGARRITASUNA SUSTATZEN DUTEN JARDUKETAK KOORDINATZEKO

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Mugikortasun unibertsalaz hitz egin ahal izateko, pertsona guztien mugikortasuna bermatu behar da, eta arreta berezia jarri behar zaie modu batera edo bestera mugitzeko eskubidea bermatzeko zailtasun handienak dituzten kolektibo guztiei. Administrazioaren eta kolektibo horien arteko komunikazio zuzeneko bideak ezartzeko aukera izateak aukera eman behar die udal kudeatzaileei informazioa lehen eskutik izateko irisgarritasunaren arloan egin beharreko jarduketei buruz.

Neurriaren deskribapena

Administrazioaren eta kolektibo horien arteko komunikazio zuzeneko bideak ezartzeko aukera izateak aukera eman behar die udal kudeatzaileei informazioa lehen eskutik izateko irisgarritasunaren arloan egin beharreko jarduketei buruz.

Lankidetza hitzarmenak egin Beasaingo udalaren eta udalerriko ezgaitasuna duten pertsonen erakunde eta elkarteen artean, mugikortasun eta irisgarritasun gaietan modu koordinatuan lan egiteko.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik		Beasaingo Udala; Goieki; Gipuzkoako Aldundia; ONCE
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Baxua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Oinezkoentzako pasabide egokituak eta irisgarriak/oinezkoen pasabide guztiak

3.10 IRISGARRITASUNARI BURUZKO LEGEA BETETZEN JARRAITU, MUGIKORTASUN MURRIZTUKO PERTSONENTZAT EGOKITUTAKO GALTZADAN APARKATZEKO ESKAINTZA BERMATZEKO

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Aparkatzeko eskaintza/eskaria kudeatzea, agitazioko trafikoa murrizteko.

Neurriaren deskribapena

Euskal Autonomia Erkidegoko irisgarritasun-kodea betetzen jarraitzea

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa		Beasaingo Udala; Goieki; Gipuzkoako Aldundia; Eusko Jaurlaritza; Udal entitateak
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Ertaina	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- MMPrako aparkaleku kopurua

3.11 HIRIGINTZA ANTOLAMENDURAKO EKINTZA PLANA GENERO ETA FEMINISMOAREN IKUSPEGITIK GARATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Eguneroko bizitza, kohesioa eta gizarteratzea erraztea, eta tokietako kide izatearen zentzua emango duen eta pertsona, kolektibo eta gizarte-talde guztiei segurtasun eta atsegintasun sentsazioa erraztuko dien hiri-paisaia sortzea.

Neurriaren deskribapena

Eraikitako edo zaharberritutako eremu askok eragin negatiboa dute generoan eta irisgarritasunean, eta zuzendu egin behar dira.
Gainera, mugikortasunarekin eta hirigintza-plangintzarekin lotutako jarduerak gauzatzeko, beharrezkoa da, aldi berean, eremu horietan genero-ikuspegia eta emakumeen behar espezifikoak txertatzera bideratutako ekintzak garatzea.
Jarraibide horiek ezartzeko modu on bat da parte hartzeko tailerrak egitea, herritarren kolektiboen beharrak adierazteko, bereziki emakumeenak, eta, ondoren, tailer horietan garatutako jarduerak edo proposamenak egiteko.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik		Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia; Eusko Jaurlaritza; Udal entitateak
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Altua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Emakumezkoen banaketa modala

4.1 BIZIKLETAREN JARDUERA PROGRAMA IDATZI ETA GAUZATU, UDALEZ GAINEKO ESTRATEGIEN ESPARRUAN

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Bizikletaz mugitzea bultzatzeko estrategia bat definitzea, bizikletaren arloan udalaz gaindiko estrategiak kontuan hartuta.

Neurriaren deskribapena

Beasaingo ezaugarri morfologikoen ondorioz, bizikletaz ibiltzeak garatzeko eta hazteko tarte handia du. Bizikletarako estrategia bat garatzeko oinarrizko hiru ildo hartu behar dira kontuan:

1. Bizikleta eguneroko mugikortasun atseginago baten protagonista izatea lortzea.
2. Bizikleta turismo, aisialdi eta kirol elementu gisa modu seguruan bultzatzea.
3. Bizikletaren sustapena, jarraipena eta gobernantza hobetzea.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena		Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia; MITMA
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Baxua	12.500 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Hiriarteko banaketa modala modu ez motordunetan

4.2 BIZIKLETA IBILBIDEEN JARRAITUTASUNA HOBETU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Bizikletaren erabilera udalerrian zehar mugitzeko bitarteko egoki gisa sustatzea da HMJP honen funtsezko helburuetako bat.

Neurriaren deskribapena

- Bizikleta bidearen eredua harmonizatzea, erabiltzeko erraza eta intuitiboa izan dadin (adibidez: kolorea modu sendoan erabiltzea) eta azpiegitura beti konektatuta egon dadin (hirikoa eta hiriartekoa).
- Bizikleta bideen seinaleztapena hobetzea.
- Bereizgailu edo plataforma indibidualak dituzten bizikleta bideen segurtasuna hobetzea, ibilgailu motordunek edo oinezkoek bide nagusiak inbaditu ez ditzaten.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Ertaina	35.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Bizikletentzako ibilbideen luzera

4.3 BIDEGORRI SAREAREN GARAPENA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Beasain bizikletaz erraz ibiltzeko moduko udalerria izatea eta bizikletaz mugitzen diren pertsonen kopurua handitzea.

Neurriaren deskribapena

Honako hauek dira egungo sarearekiko proposatutako aldaketa nagusiak:

- Senpere kalea: espaloian bereizitako bidegorri batetik, legeak eskatutako gutxieneko neurriak betetzen ez zituena, oinezkoen eta bizikleten eta MPIren arteko espazio partekatu batera pasatzea (bide berdearen kategoria), non lehentasuna oinezkoek duten.
- J.M Iturriotz, Urbietako zubiaren eta Ezkiaga etorbidearen arteko tartean. Gaur egun, zati hori, hasieran, galtzadatik bereizita dago, zubitik hurbilen dagoen zatian, eta, ondoren, bidegorria da, espaloian bereizita. Atal honi guztiari eragingo dion obraren proiektuaren zati gisa, bizikletaz bereizitako espaloi bat izatera igaroko da, galtzadan kota duena.
- Karobi kalea plataforma bakarra izango da.
- Lotura berria anbulatorioaren eta Indarren artean.
- 30 km/h-ko gehieneko zirkulazio abiadurari buruzko araudia aplikatzen den herri barruko zirkulazio bideak bizikleta bidetzat hartuko dira. Bide horietan bizikletak daudela horizontalki seinaleztatzea gomendatzen da.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	Proposamenen proiektu exekutibo bakoitzean definitzeke

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Bizikletentzako ibilbideen luzera

4.4 BIZIKLETA GALTZADAN TXERTATU BAKETUTAKO EREMUETAN, PARTEKATUETAKO KALEETAN ETA 30 EREMUETAN

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Zoladura bakarreko eremuak handitzeko eta hirigunean abiadura erregulatzeko neurriek eremu baketsuak eta konpartituak sortuko dituzte, bizikletaz seguru ibiltzeko. Eremu horiek ordutegietan mugatu daitezke, oinezkoen eta bizikleten arteko bizikidetza ona bermatzeko.

Neurriaren deskribapena

Abiadurari buruzko araudi berriarekin, erdiguneko kale gehienek orduko 30 kilometroko abiadura dute, eta, horri esker, ibilgailua bizikletekin partekatu daiteke galtzadan.

Gainera, alde zaharra oinezkoentzat bihurtzeak eta plataforma bakarra ezartzeko neurriek gune seguruagoak sortuko dituzte txirrindularien eta oinezkoen artean espazioa partekatzeko. Pertsona kalteberenen desplazamenduen kalitatea eta segurtasuna bermatzeko, pilaketen aurreko eguneko une zehatzetan, MPla edo bizikleta jaisteko seinaleak erabil daitezke.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Altua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Galtzadan bereizitako bidegorria (% bidegorri guztiekiko)
- Bizikletaz mugitzeko sarea (bidegorriaren km edo 30 eremua/bide-sare osoa)

4.5 HIRIARTEKO BIZIKLETA IBILBIDEAK GARATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Bizikletaren erabilera sustatzea, udalerrien artean mugitzeko bitarteko egoki gisa, proiektu espezifikoen bidez, udalerrien arteko lankidetza indartuz.

Neurriaren deskribapena

Diseinuak eta erregulazioak, beraz, bideari ematen zaizkion erabilera horien ikuspegi orokorra izan behar du, eta argiztapen ona, zoladura ona, bainuen kokapena bideko puntu estrategikoetan, itzalak eta atseden hartzeko jarlekuak izan behar ditu, baita txakurrek tarte horietan nola joan behar duten jakiteko araudi argia ere, gainerako txirrindulari eta oinezkoentzat mehatxu izan ez daitezen. Hiriarteko ibilbide horiek garatzeko eta hobetzeko, funtsezkoak dira proposamen hauetan garatzen diren jarduerak:

- Anbulatorioa eta Indar arteko konexioa garatu
- Senpere kaletik Lazkaorekin lotzeko baldintzak hobetzea.
- Lazkaibar inguruko baldintzak hobetzea.
- GeoBeasain atariaren barruan garatutako bizikletentzako ibilbideak eta ibilbideak dinamizatzea eta horien publizitatea egitea proposatzen da.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak		Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia; Eusko Jaurlaritza
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Ertaina	Proposamenen proiektu exekutibo bakoitzean definitzeke

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Bizikletentzako ibilbideen luzera

4.6 ANBULATORIOA ETA INDAR ARTEKO KONEXIOA GARATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Beasainen eta Olaberria eta Idiazabal udalerrien arteko bizikletazko ibilbideetarako konexioa ezartzea da neurriaren helburua, Beasaingo udalerriari dagokion zatian.

Neurriaren deskribapena

Konexioak Beasaingo anbulatorioa eta Indar enpresaren kanpoaldea lotzeko aukera emango luke, ondoren Olaberriarekin lotura bat garatu ahal izateko.

Bizikletentzako eta oinezkoentzako erabilera mistoko bide bat eraikitzea aurreikusten da.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak	Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Ertaina: > 4 urte	Ertaina	220.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Bizikletentzako ibilbideen luzera

4.7 SENPERE KALEKO BIDEGORRIAREN ALDAKETA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

HMJP honen diagnosi prozesuan, landa-lanean, herritarrek betetako inkestetan eta aurrez aurreko bilera eta aurkezpenetan, Senpere kalea identifikatu zen, Maite II.aren biribilgunearen eta Lazkaoko udalerriaren arteko lotura, oinezkoek segurtasunik eza eta deserosotasuna sentitzen zuten tarte gisa. Helburua pertzepzio hori ezabatzea da.

Neurriaren deskribapena

Oinezkoentzako espazioaren eta bizikletentzako espazioaren arteko gutxieneko trantsizio tarteak arrisku egoerak eragiten zituen bi bide erabiltzaileentzat. Batzuetan, oinezkoek bidegorria inbaditzen zuten beste oinezko batzuk aurreratzeko edo oinezkoekin gurutzatzean kontrako noranzkoan zirkulatuz, eta bizikletek espaloia inbaditzen zuten beste bizikleta batzuk aurreratzeko, kontuan hartuta, gainera, tarte horrek beheranzko sekzioa duenez, patineteen eta bizikleten abiadura handitu egiten zela.

Espaloiaren estutasunak eta bizikletak eta patinete elektrikoak bidegorritik hartzen zituzten abiadurak segurtasunik ezaren sentsazioa sortzen zuten.

Gaur egun ezarrita dagoen irtenbidearen helburua oinezkoentzat, bizikletentzat eta patineteentzat partekatutako erabilera bihurtzea izan da, eta oinezkoentzat lehentasunezkoa izatea. Horrek esan nahi du oinezkoek lehentasuna dutela eta gatazka edo pilaketa kasuetan bizikleta edo patinetea ibilgailutik jaitsi beharko dela.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak	Beasaingo Udala

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	Gauzatuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Bizikletentzako ibilbideen luzera

4.8 BIZIKLETATIK/MPI-TIK JAISTEKO SEINALEA BARNERATU OINEZKOEN LEHENTASUNEZKO EREMUETAN

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Oinezkoen eta txirrindularien/MPIen arteko bizikidetza hobetzea eta oinezkoen lehentasunezko eremuetan guztien segurtasuna hobetzea.

Neurriaren deskribapena

- Oinezkoentzako lehentasunaren kale nagusietan bizikletatik/MPItik jaisteko seinaleztapena ezarri. Derrigortasun hori oinezko gehien biltzen diren merkataritza ordutegietara mugatu daiteke, hau da, 10: 00etatik 13: 00etara eta 17: 00etatik 20: 00etara edo puntako orduetan goizez eta arratsaldez.
- Bizikletentzako eta MPIentzako pasabideak eta ibilbideak zehaztea ibilgailu motordunek zirkulatzen duten espazio berean, seinale horizontalen bidez.
- Oinezkoekin partekatutako oinezkoen lehentasunezko kaleak seinaleztatu egin daitezke seinale horien bidez, eta pilaketen kasuan jaisteko iruzkin bat gehitu, oinezkoen zein bizikleten segurtasuna hobetzeko

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik. - Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena. - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak - Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa. - Trafiko pribatuaren erregulazio programa.		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	3.500 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Urteko istripu kopurua oinezko edo txirrindulariekin

4.9 BIZIKLETA ETA MPI-ENTZAKO IBILBIDEAK DEFINITU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Udalerrian bizikletak eta MPIak zein ibilbidetatik joan daitezkeen zehaztea.

Neurriaren deskribapena

Desplazamendu modu horien gorakadak, batez ere bizikletek eta patinete elektrikoek, gatazka sor dezakete oinezkoekin udalerriko zenbait tokitan edo zonaldetan, baina kontuan izan behar da modu horiek ibilgailu pribatuaren erabilera murrizten lagun dezaketela desplazamendu laburretan. Desplazamendu labur horiek, askotan, bidaiari bakar batek okupatutako ibilgailuekin egiten dira lanera, eta, beraz, desplazamendu modala lortuz gero zirkulaziotik atera daitezkeen ibilgailuen kopurua aipagarria da.

Ibilbide horiek egungo azpiegituraren, proposatutako azpiegituraren eta desplazamendu modu horiei eragiten dien mugikortasunaren arloan indarrean dagoen legediaren arabera definitu dira.

- Galtzadan, bizikleta-pistan edo bide berdeetan bereizitako bidegorriak erabiltzea.
- Plataforma bakarreko kaleak erabiltzea.
- Espaloian bereizitako bidegorriak erabiltzea, baldin eta honen eta espaloiaren neurriek horretarako aukera ematen badute eta oinezkoen desplazamenduen kalitatea kaltetzen ez badute.
- Galtzadatik mugitzea aurreko kategorizaziorik ez duten bideetan, eta abiadura gehienez 20 edo 30 km/h-koa izatea.
- Oinezkoen lehentasunezko bideetatik zirkulatzea, seinaleztapenak eta ordenantzak hala agintzen duten orduetan ibilgailutik jaitsiz.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena. - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Bizikletentzako ibilbideen luzera

4.10 BIZIKLETA ETA MPI-ENTZAKO APARKALEKUEN ESKAINTZA HANDITU EREMU PUBLIKOAN

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Aparkaleku eskaintza handitzea ezinbesteko baldintza da bizikleta bidezko desplazamenduak sustatzeko. Aparkaleku erosoak eta seguruak bermatu behar dira, bai jatorrizko lekuetan, bai helmugako lekuetan.

Neurriaren deskribapena

Aparkaleku eskaintza handitzea ezinbesteko baldintza da bizikleta bidezko desplazamenduak sustatzeko. Aparkaleku erosoak eta seguruak bermatu behar dira, bai jatorrizko lekuetan, bai helmugako lekuetan. Beraz, beharrezkoa da aparkalekuak jartzea udalerriko erakarpen zentro bakoitzean, intermodalitate nodoetan eta bizikleta desplazamendu handia duten guneetan.

- Instalatutako aparkamendu puntu berriak:
  - 16 plazako aparkalekua Errekarte kalean, Loinazpe institutuaren alboan.
  - 8 plazako aparkalekua Dolarea parkean.
  - 8 plazako aparkalekua Joan Iturralde – Barrendain plaza bidegurutzean.
  - 8 plazako aparkalekua Bideluze plazan.
- Plaza kopuruen handitzea:
  - Kiroldegia, 86 plaza izan arte handitzea.
  - Alkartasuna Lizeoaren estalkia, 24 plaza izan arte handitzea.
  - Joan Iturralde parkea, hegoaldeko muturrean, Joan Iturralde kalearen aldean, 18 plaza izan arte handitzea.
  - Udaletxearen estalkia, 24 plaza izan arte handitzea.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena. - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	15.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Bizikleta/MPI-entzako aparkaleku kopurua

4.11 BIZIKLETA ETA MPI-ENTZAKO APARKALEKUEN ESKAINTZA HANDITU EREMU PUBLIKOTIK KANPO

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Aparkaleku kopurua sustatzea esparru pribatuetan, hala nola etxebizitzetan, ekipamenduetan edo negozioetan.

Bizikletentzako eta MPIentzako aparkaleku seguru eta nahikoa eskaintzea, bizikleta erabiltzeko komenigarritasuna hobetzeko.

Neurriaren deskribapena

- Aparkaleku seguruak eta zainduak ezartzea proposatzen da. Banakako etxolak (bizibox) aukera ona dira bizikleta bakoitza lapurretetatik eta eguraldi txarretik babesteko.
- Galtzadatik kanpo aparkatzeko eskaintza handitzea, bizikleta bidezko joan-etorriak sustatzeko.
- Etxebizitza eta negozio eraikinetan aparkalekuak jar daitezen bultzatzea.
- Eraikuntzako eta aparkalekuko udal ordenantzak aztertzea, bizikleta aparkamenduak barneratzeko.
- HAPOan sartu eraikin berrietan bizikletentzako gutxieneko aparkaleku batzuk, egoiliarrentzat edo erabiltzaileentzat erosoak eta irisgarriak direnak.
- Gaur egun, Beasainek ez du lurpeko aparkalekurik, baina garrantzitsua da azpimarratzea etorkizunean udalerriak aparkaleku horiek izango balitu, bizikletak aparkatzeko leku batzuk gorde beharko liratekeela, bizikleten segurtasuna eta zaintza hobekien bermatzen duten aparkalekuak baitira.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena. - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak		Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Ertaina	20.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Kuota modala oinez (%)
- Kuota modala bizikletan (%)
- Bizikletentzako aparkaleku seguruen kopurua (%)

4.12 BIZIKLETA ALOKAIRU SISTEMA BAT SUSTATU GOIERRIKO UDALERRIEN ARTEAN

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Goierri eskualdean inguruko udalerriekiko konexioko desplazamenduetan modu jasangarriago eta aktiboagotara aldaketa modala sustatzea.

Neurriaren deskribapena

Beasain, Ordizia eta Lazkao udalerrien artean bizikleten alokairua sustatzea proposatzen da, udalerri horien arteko konektibitatea modu jasangarriagoetan sustatuz, bizikletentzako azpiegitura jada existitzen dela aprobetxatuz, erabiltzeko prest dagoen biztanle kopuru handia dagoela aprobetxatuz eta mugikortasun aktiborako aldaketa modala sustatzeko modu bat izango litzatekeela baliatuz.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena. - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak	Beasaingo Udala; Goieki; Eusko Jaurlaritza

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Ertaina: > 4 urte	Baxua	1.400.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Kuota modala bizikletan (%)
- Hiriarteko banaketa modala ez motordunetan (%)
- Banaketa modala konexioko desplazamenduetan

4.13 BIZIKLETEN UDAL ERREGISTROA EZARRI

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Bizikletaren udal erregistroaren existentziak udalari lagunduko dio jabe eta bizikleten datu base osatu bat edukitzen eta horrela mugikortasun jasangarrirako politiken kudeaketa eta planifikazioan aurrera egiten, ahulagoak diren garraio moduak bultzatuz. Herritarra kontzientziatu behar da erreminta honen erabilgarritasun eta eraginkortasunaren gainean eta adibidez, lapurreta edo galera baten aurrean erregistro honek dituen onurei buruz konbentzitu.

Neurriaren deskribapena

Borondatezko erregistroa da, eta bizikleta jabearekin lotzen du udaleko datu-base batean. Erregistroa telematikoki edo udaletxean bertan egin daiteke.

Ekintza horrekin batera, bizikletaren marka bat egin behar da, lehen aipatutako datu-basearekin lotzeko.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena. - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak	Beasaingo Udala; Udaltzaingoa; Gipuzkoako Aldundia

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Ertaina: > 4 urte	Baxua	Definitzeke dagoen kostu ekonomikoa

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Kuota modala bizikletan (%)
- Banaketa modala konexioko desplazamenduetan

5.1 ALDIRIETAKO C1 LINEAREN INTERMODALITATEA BULTZATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

- Autoaren mendekotasuna murriztea Beasaindik eta Beasainerako konexio desplazamenduetarako.
- Garraio publikoaren zerbitzua hobetzea.

Neurriaren deskribapena

Beasainen dagoen Renfe Aldiriko Tren Geltokia kokagune estrategikoa da udalerriaren hiriarteko mugikortasunari dagokionez, udalerria Goierri eskualdeko beste udalerri batzuekin eta Gipuzkoako zati handi batekin lotzen baitu. Intermodalitate horrek gero eta gehiago lagundu behar du Goierri eskualdeko eta hurbileko inguruko udalerriekin lotzeko desplazamenduetarako autoaren mendekotasuna murrizten. Baina, horretarako, kalitatezko zerbitzuak eskaini behar dira:

- Garraio kolektiboko zerbitzuen maiztasun, zerbitzu eta ordutegi onak.
- Aldiriko tren-zerbitzuaren eta hiriarteko autobus-lineen zerbitzu puntual eta fidagarria.
- Aldiriko zerbitzuen eta hiriarteko autobus-lineen arteko ordutegi koordinatuak.
- Geltokitik gertu bizikleta edo patinetea aparkatzeko espazio estali, eroso eta seguruak. Horrela, erabiltzaile bat geltokira joan ahal izango da, eta bizikleta edo patinetea modu seguruan aparkatuta utziko du, trenez egindako desplazamendutik itzuli arte.
- Ibilgailua lanaldi batean araberako aparkatzearen txandaketa ahalbidetzen duten aparkalekuak. Helburua bizikletarekin edo patinetearekin egiten den berbera da, erabiltzaileak lanera joateko desplazamendu guztia autoz ez egitea, baizik eta tren geltokira autoz hurbildu ahal izatea, han trena hartu eta autoa hurbil samar eta seguru aparkatuta izateko.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa		Beasaingo Udala; Euskadiko Garraio Agintaritza; RENFE
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Beasainen jatorria duten aldirietako C1 linearen erabiltzaile kopurua
- Beasainera doan aldirietako C1 linearen erabiltzaile kopurua

5.2 HIRIARTEKO AUTOBUS SAREAREN BIRKONFIGURATZEA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Udalerritik igarotzen diren udal arteko autobus lineen zerbitzuaren kalitatea hobetzeko eta horiek udalerriko hiri-bilbearen barruan egin behar dituzten kilometroak murrizteko, zerbitzuak biztanleriari eskaintzen duen kalterik egin gabe.

Neurriaren deskribapena

- Egungo udalerrien arteko autobus sarean dauden gabeziak aztertzea, bidaiak eta mugikortasun erlazioak aztertuz.
- Lineak berriz diseinatzea, zerbitzu eta/edo maiztasun hobea eskaintzeko. Diagnostikoan zerbitzuaren estaldura txikia zutela ikusten zen eremuetan arreta jarri. GO01, GO03, GO04, GO05 lineetan eta ibilbide luzeko hiriarteko lineetan geltokien birdiseinatzea eta birkokatzea.
- Beharrezko geralekuak birkokatzea, erabiltzaile gehiago erakarri ahal izateko.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa		Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia; Gipuzkoako Garraioaren Lurralde Agintaritza
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	Definitzeke dagoen kostu ekonomikoa

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Hiriarteko garraio publikoaren urteko eskaria
- Garraio publikoaren kuota modala (%)
- Hiriarteko autobusaren abiadura komertziala
- Hiriarteko desplazamenduen banaketa modala (%)

5.3 BEASAINEN HIRIKO AUTOBUS SARE BATEN INPLEMENTAZIOA AZTERTU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Beasainen hiri autobuseko linea bat ezartzearen helburua ibilgailu pribatuko desplazamenduak murriztuko dituen eta auzo urrunenak eta industrialdeak hirigunearekin lotuko dituen garraiobidea aldatzeko alternatibak eskaintzea da.

Neurriaren deskribapena

Udalerriko desplazamenduen erakarpen eta sorrerako zentro nagusiak estaltzen dituen ibilbide bat planteatzen da, hiriarteko autobusen ibilbideak estaldurarik ematen ez duen puntuei estaldura emateko interes berezia jarriz, anbulatorioaren kasuan bezala.
Lehenik eta behin, zerbitzuak herritarren oinarrizko beharrak asetzea eta hiriguneko auzoak konektatzea da helburua, hiri barneko desplazamenduetan ibilgailu pribatua gutxiago erabiltzen lagunduko duen zerbitzu abiadura ona eta zerbitzu egokia bermatzeko. Behin zerbitzua udalerrian finkatuta eta erabilera bolumen onargarriarekin, lineako zerbitzua handitzeko eta industrialdeei eta enpresa handiei estaldura emateko aukera aztertu beharko litzateke.
Minibus elektrikoak erabiliko dituen zerbitzu bat proposatzen da, bide-sarearen ardatz hauetatik zirkularki funtzionatzen duen hiri autobuseko linea baten zirkulazioa eta geldialdia planteatzen duen alternatiba batean

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Altua	Definitzeke dagoen kostu ekonomikoa

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Garraio publikoaren kuota modala (%)
- Barne desplazamenduen banaketa modala (%)
- Hiri-autobusaren okupazio maila (perts./ibil.)

5.4 KOKALEKU GARRANTZITSUEKIKO LOTURAK HOBETU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Azterketa bat egitea, industrialde bakoitzera eta erakarpen-zentro bakoitzera iristeko dauden garraio-aukera guztiak ezagutzeko.

Neurriaren deskribapena

Beasaingo udalerriak jarduera ekonomiko handia eta industrialde ugari biltzen ditu, desplazamenduetarako erakargarriak. Horrek nahitaezko mugikortasunari lotutako desplazamendu bolumen handia sortzen du.
Garraio publikoaren eskaintzak egokituta egon behar du erakarpen zentro horietara iristeko eta horiei estaldura emateko.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa		Beasaingo Udala; Inguruko enpresak
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Ertaina	Definitzeke dagoen kostu ekonomikoa

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Garraio publikoaren kuota modala (%)

5.5 HIRIARTEKO AUTOBUSEN KOORDINAZIOA HOBETU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Hiriarteko busen intermodalitatea hobetzea eta ordutegiak sinplifikatzea.

Neurriaren deskribapena

Beasaindik igarotzen diren hiriarteko autobusen ibilbidean aipatutako aldaketez gain, landu eta hobetu beharreko beste alderdi bat helmuga batzuekiko konexioen maiztasuna da.

Hiriarteko autobusen intermodalitatea hobetzea eta ordutegiak sinplifikatzea funtsezkoa da zerbitzu ona eskaintzeko.

- Hiriarteko busen ordutegiak eta maiztasunak sinplifikatzea, intuitiboagoak izan daitezen.
- Hiriarteko busen ibilbidea sinplifikatzea, auzo sareko bideen erabilera saihesteko eta erabiltzailearentzat ibilbide logikoa izan dadin.
- Hiriarteko busak koordinatzea (trenarekin batera), haien arteko aldaketa erraza izan dadin, horretarako prestatu gabeko bideetan gainjartzeak saihestuz.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa		Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia; Gipuzkoako Garraioaren Lurralde Agintaritza
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Ertaina	15.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Hiriarteko garraio publikoaren urteko eskaria, biztanleko (bidaiari kopurua/biztanleria)

5.6 HARANEKO ORDUETAN EAG SISTEMA EZARTZEKO BIDERAGARRITASUNA AZTERTU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Eskariaren araberako zerbitzua eskaintzea, erdigunetik eta landa eremuetatik urrunen dauden auzoak estaltzeko, hiriko autobus zerbitzuaren eskariaren araberako eskema baten bidez.

Neurriaren deskribapena

Horrelako zerbitzu bat ezarri aurretik, beharrezkoa da:

- Udalerrian eskariaren araberako bus azterketa bultzatzea.
- Eskariaren araberako bus-proba pilotu bat egitea.
- Eskariaren araberako bus bat zein lineatan eta zein ordutegitan ezar litekeen aztertzea.
- Erabiltzaileen erabilera datuak eta gogobetetze maila biltzea

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa		Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia; Eusko Jaurlaritza
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Baxua	15.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Garraio publikoaren kuota modala (%)
- Barne desplazamenduen banaketa modala (%)
- Hiriarteko garraio publikoaren urteko eskaria, biztanleko (bidaiari kopurua/biztanleria)

5.7 HIRIARTEKO AUTOBUS GERALEKUEN BIRKOKATZEA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Hiriarteko autobus zerbitzuaren geltoki batzuk birkokatzearen helburu nagusia udalerriko beharretara egokitzea eta zerbitzuaren abiadura hobetzea da.

Neurriaren deskribapena

- Esteban Lasa eta San Inazio geltokiak bateratzea, bi geltokietatik igarotzen diren linea guztietan (GO01, GO04 eta GO05) ibilbide bera egiten baitute, eta haien artean 230 metroko distantziara daude.
- Oriamendiko geltokia kentzea RENFEko geltokian geltokia egiten duten ibilbideetan, Barrendain plazatik Garmendia Otaola kalerantz autobusak igaro ez daitezen.
- Proposatzen da Barrendain plazatik igarotzeko ibilbidean egiten diren geralekuek (udalerriaren hego-ekialdetik sartzea Trenbide bidez, eta gero udalerritik irtetea) geldialdia egitea Nafarroa etorbideko Barrendain plazaren beste muturrean dagoen geltoki berri batean.
- J.M Iturriotzen geraleku berri bat gehitzea, Ordiziatik Beasainerako noranzkoan, Ezkiaga auzoarekin lotzen duen igogailuaren parean.
- Anbulatorioan geltoki bat gehitzea, desplazamenduak erakartzeko eta zentro horri estaldura emateko.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa		Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia; Gipuzkoako Garraioaren Lurralde Agintaritza
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Ertaina	Definitzeke dagoen kostu ekonomikoa

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Hiriarteko autobusaren abiadura komertziala

5.8 AUTOBUS GELTOKIETAKO INFORMAZIOA HOBETU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Garraio publikoaren erabilera handitzea, erabiltzailearentzat erosoagoa eta intuitiboagoa izan dadin.

Neurriaren deskribapena

Beasaingo geltoki batzuetan, gaur egun, informazio gabezia dago erabiltzaileentzat. Irtenbide bat izan liteke garraio publikoaren zerbitzua mugikortasuneko APP batean sartzea.

Google maps-en informazioa atxikitzea ahalik eta pertsona gehienengana iristeko modu bat da, mundu osoko erabiltzaileek erabiltzen duten plataforma baita. Informazioa Google Maps-en gehitu daiteke Google Transit-etik. Garraio publikoko enpresak arduratzen dira informazioa gehitzeaz. Informazio hori gehitu ahal izateko, aldez aurreko baldintza batzuk bete behar dira, web esteka honetan ikus daitezkeenak: (https://support.google.com/transitpartners/answer/1111481?hl=es)

Beste adibide bat Moovit mugikortasun aplikazioa da (https://www.moovit.com/es). Aplikazio hau mundu osoan dago. Hori dela eta, turistek aplikazioa izan dezakete eta ohiko udalerrian erabili. Ekintza hori eginez gero, erabiltzaileak zerbitzuarekin duen gogobetetasuna hobetuko litzateke eta, era berean, garraio publikoaren zerbitzua erabiliko luketen pertsonen kopurua handituko litzateke.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa		Beasaingo Udala; Gipuzkoako Garraioaren Lurralde Agintaritza; Gipuzkoako Aldundia
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Ertaina	10.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Garraio publikoaren kuota modala (%)
- Barne desplazamenduen banaketa modala (%)
- Konexioko desplazamenduen banaketa modala (%)

5.9 BIZIKLETENTZAKO APARKALEKU SEGURUAK INSTALATU NODO INTERMODALETAN

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Bizikletaren eta garraio publikoaren arteko intermodalitatea sustatzea.

Neurriaren deskribapena

Bizikletaren eta garraio publikoaren arteko intermodalitatea sustatzea funtsezkoa da, beraz, garraiobide jasangarriagotarako aldaketa modal hori bilatzeko. Proposatzen da:

- Bizikletentzako aparkaleku seguruak inplementatzea tren geltokian, baita disuasio aparkalekuetatik gertu ere.
- Aparkaleku horien erabilera sustatzea, dauden eta eraiki berri diren bizikleta bideekiko seinaleztapena eta konektagarritasuna hobetuz.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena. - Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa		Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Ertaina	4.11 Ekintzan inputatua

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Kuota modala bizikletan (%)
- Bizikletentzako aparkaleku seguruen kopurua (%)

5.10 TAXI ZERBITZU ETA LIZENTZIEN BERRIKUSPENA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Lizentzien eskaintza herritarren eskariaren arabera doitzea eta eguneratzea eta sektorearen jasangarritasuna hobetzea.

Neurriaren deskribapena

Udalerriko taxi zerbitzua hobetzea, egungo ordenantza berrikusita eta eguneratuta.

HMJPk teknologia horren erabilera eraginkorra sustatu behar du, erabiltzaileek informaziorako duten sarbidea hobetzeko.

Gaur egun, taxi zerbitzuetarako aplikazio espezifikoak daude, hala nola APP Taxiclick. Mota horretako mugikorreko APP batekin elkartzeak erabiltzaileentzako informazioa eskuratzea hobetu dezake eta taxi gidariei kudeaketa erraztu. Aplikazio honen edo antzeko beste batzuen erabilera sustatzeko, publizitate handiagoa egin daiteke taxi geralekuetan.

- Beasaingo taxi zerbitzuaren erabilera aztertzea.
- Emandako lizentzien kopurua egokitzea, eskariari erantzuteko.
- Taxi zerbitzuaren kalitatea hobetu egunez eta gauez. Egungo ordenantza berrikusi, zerbitzu berrietara eguneratzeko.
- Taxi zerbitzuaren kudeaketan teknologia berriak sartzea.
- Urteko kanpainak egin auzo-taxi ekimena sendotzeko.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Baxua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Taxi lizentzien kopurua

5.11 TAXI GERALEKUAK BIRKOKATZEKO AZTERLANA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Helburua da inguruneak baketzeko neurrien eraginpean egon daitezkeen taxi geltokiak birkokatzea, Barrendain plaza berrantolatzeko proposamenarekin (6.3).

Neurriaren deskribapena

Espazio baketsuagoak behar izateak taxi geltokien ohiko kokaleku batzuei eragin diezaieke. Hori dela eta, honako hau proposatzen da:

- Beste neurri batzuengatik eragindako geltokien erabilera aztertzea.
- Herritarrei taxi estaldura egokia emateko behar diren plazak birkokatzea.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa	Beasaingo Udala

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Ertaina: > 4 urte	Baxua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

-

5.12 MUGI TXARTELARI ETA GAINERAKO TARIFEI BURUZKO INFORMAZIOA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Garraio publikoaren erabilera erraztea.

Neurriaren deskribapena

Garraio publikoaren erabilera errazten duen eta ohiko erabiltzaileei hobariak ematen dizkien txartel bat edukitzea zerbitzuaren funtzionamendu egokiaren gakoetako bat da. Sistema horiek intermodalitatea ahalbidetu behar dute, erabiltzaileak geldiarazteko eragozpenik izan ez dezaten. Gipuzkoan Renfe aldiriko trenak tarifa sistema horretan sartzeak aurrerapauso handia eman du intermodalitate horretarako bidean.

Mugi sistema sortzeak eta garatzeak aldaketa handia dakar garraio publikoaren tarifen funtzionamenduan, malgutasun handiagoa eta erabilera bizkorragoa ahalbidetzen baitu, eta, gainera, aurrezpen ekonomiko handia dakar garraio publikoa erregulartasunez erabiltzen duten erabiltzaileentzat. Hala ere, oraindik lehenengo pausoa da, eta zaila izan daiteke erabiltzaile jakin batzuentzat ulertzea, bereziki hirugarren adinekoentzat.

Beraz, ordainketa eta bidaia modalitate hori sustatzen jarraitzea beharrezkoa da, bai eta eskuratzeari eta funtzionamenduari buruzko informazioa emateko ere, bai eta sistema ezartzeko, eguneratzeko eta aldatzeko egutegiaren berri emateko ere.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa	Beasaingo Udala; Gipuzkoako Garraioaren Lurralde Agintaritza

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Berehalakoa: 2 urte arte	Baxua	Definitzeke dagoen kostu ekonomikoa

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Hiriarteko garraio publikoko lineen urteko bidaiarien kopurua

5.13 KULTUR ETA HERRI JARDUEREKIN KOORDINAZIOA, GARRAIO PUBLIKOARI AHALIK ETA KALTERIK GUTXIEN ERAGITEKO

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Helburua da garraio publikoari ahalik eta kalte gutxien eragitea eta zerbitzua hobetzea eta sinplifikatzea.

Neurriaren deskribapena

Udalerrian garraio publikoaren ohiko funtzionamenduan eta ibilbidean eragina izan dezakeen ekitaldi edo ospakizunen bat egiten den kasuetan, garraio publikoaren gaineko koordinazioa eta protokoloa egon behar dira, ahalik eta gorabeherarik txikienak eraginez.

- Kaleko gertaera eta ospakizunen eta garraio agintarien arteko komunikazioa hobetzea.
- Elkarrekin erabakitzea zein kaleren arabera moztu behar den, garraio publikoari ahalik eta gutxien eragiteko.
- Autobusen ordutegiari, maiztasunari edo ibilbideari eragiten dieten mozketei buruzko informazioa hobetzea erabiltzaileari.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa		Beasaingo Udala; Udaltzaingoa; Udal erakundeak
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

-

5.14 HIRIARTEKO AUTOBUSETAN BIZIKLETAK SARTZEKO BIDERAGARRITASUNAREN AZTERKETA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Bizikletaren eta hiriarteko garraio publikoaren arteko intermodalitatea hobetzea

Neurriaren deskribapena

- Bizikletaz joaten diren pertsonentzako hiriarteko zein autobus-ibilbidek duten eskari handiena aztertzea.
- Busetan (barruan edo kanpoan) lekua jartzea bizikletak igo ahal izateko.
- Zikloturismoa sustatzea eta hori erraztuko duten beste azpiegitura batzuk sortzea.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa		Beasaingo Udala; Enpresa operadoreak
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Baja	Gipuzkoako Garraioaren Lurralde Agintaritza

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Bizikletak garraiatzeko egokitutako hiriarteko autobusak (%)
- Garraio publikoaren kuota modala (%)
- Konexioko desplazamenduen banaketa modala (%)

6.1 BIDE-HIERARKIZAZIOAREN EGUNERAKETA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Hiriko bideak beren hierarkiari hobeto egokitzen zaizkion sekzioetara egokitzea eta modu jasangarrienei leku gehiago ematea.

Neurriaren deskribapena

Auzo-kaleen baketzea bultzatzen jarraitzea, oso baketsuak izan daitezen eta ibilgailuen zirkulazioa oso mugatua izan dadin. Gainera, sare nagusitik kanpoko trafikoa murriztea ere sustatu behar da, igarobideak mugatuz:

- Erauskin kalea San Ignazio eta Martina Maiz artean, bigarren mailako saretik auzo sarera pasatzen da.
- Martina Maiz, Erauskin kalearen eta Esteban Lasa kalearen artean, bigarren mailako saretik auzo sarera pasatzen da.
- Nekolalde kalea Garmendia Otaola kalearen eta Foru kalearen artean, bigarren mailako saretik auzo sarera pasatzen da.
- Zelaeta kalea, bigarren mailako saretik auzo sarera pasatzen da.
- Ikasle zeharkalea, bigarren mailako saretik auzo sarera pasatzen da.
- Mendeurren etorbidea, bigarren mailako saretik auzo sarera pasatzen da.
- Usategi kalea, bigarren mailako saretik oinarrizko sarera pasatzen da.
- Peategi kalea eta Igartzako plaza, bigarren mailako saretik oinarrizko sarera pasatzen dira.
- Nafarroa etorbidea, Barrendain plaza eta Zapatari kaleen artean, oinarrizko sare izatetik auzo sare izatera pasatzen da.
- Lorategi kalea, oinezkoentzako lehentasunetik auzo sarera pasatzen da.
- Karobi kalea, auzo saretik oinezkoentzako lehentasunera pasatzen da.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Trafiko pribatuaren erregulazio programa		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Urteko istripu kopurua bide-sarean
- Oinarrizko sarea, sare osoarekin alderatuta (%)

6.2 ZIRKULAZIOAREN NORANZKOAK EBALUATU, NORANZKO BAKARRAK ETA EGOILIARREN SARBIDEA SUSTATZEKO

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Zirkulazioa hobetzea, elkarguneak sinplifikatzea eta istripu arriskua murriztea, autoarentzako espazioa murriztuz.

Neurriaren deskribapena

Zirkulazioaren noranzkoen berrantolaketan sakondu behar da, batez ere erdialdean, oinezkoentzako kale asko baitaude eta zirkulazioa labirintikoagoa baita. Gainera, bizilagunei aparkaleku pribaturako sarbidea erraztu nahi zaie, beharrezkoak ez diren itzulerak saihesteko eta galtzadatik kanpo aparkatzeari lehentasuna emateko. Proposamenak dira:

- Mendeurren etorbidea, gaur egun noranzko bikoitzekoa den zatia, Trenbide kalea eta Nafarroa etorbidearen artekoa, noranzko bakar bihurtzea. Noranzko horri eusten zaio, beraz, Nafarroa etorbidetik ezkerrera biratzeko aukera kentzen da, bizikletak pasatzerakoan oso puntu gatazkatsua baita.
- Katea kaleak zentzu bakarrari eusten dio, baina norabidea alderantzikatu egiten da kiroldegira sartzeko eta bertatik irteteko kudeaketa hobetzeko.
- Bideluze plazan, oinezkoentzako sarbidea noranzko bakarrekoa izango da, baina bide-segurtasuna hobetzeko asmoz, zubiak norabide aldaketa egingo du eta noranzko bakarrekoa izango da, baina ibilgailuak Zaldizurreta kaletik sartuko dira.
- Andra Mari – Martina Maiz – Igartetxe ardatzetik udalerritik irteteko zirkulazio-eskema berria eskaintzen duen proposamenak (kapitulu honetako 4. proposamenean garatutako proposamena) zenbait aldaketa dakartza kaleen norabidean:
    - Erauskin kalea, noranzko bakarrari eusten dio, baina Oriamendiko bidegurutzetik Martina Maiz kaleko bidegurutzeraino bere noranzkoa alderantzikatzen du.
    - Martina Maiz kalea, noranzko bakarrari eusten dio, baina Erauskin kaleko bidegurutzetik Esteban Lasa kaleko bidegurutzerainoko noranzkoa alderantzikatzen du.
    - Igartetxe kaleak noranzko bakarrari eusten dio, baina Esteban Lasa kaleko bidegurutzetik Martina Maiz kaleko bidegurutzerainoko noranzkoa alderantzikatzen du.
    - Zirkulazio eskema osatzeko eta Kale Nagusia 15-40-tik irteten diren ibilgailuei irteera-ibilbide bat eskaintzeko, aurreko aldaketekin batera, Esteban Lasaren kalearen tarteko bat Martina Maiz kalearen eta Igartetxe kalearen artekoa, noranzko bikoitzekoa izatera pasako da.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Trafiko pribatuaren erregulazio programa		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Urteko istripu kopurua bide-sarean

6.3 BARRENDAIN PLAZAREN INGURUKO ZIRKULAZIOAREN BIRDISEINATZEA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Plaza horretan dagoen arriskuaren pertzepzioa murriztea eta bide-segurtasuna hobetzea.

Neurriaren deskribapena

Proposamena 48. planoan aurkezten da grafikoki, eta honako aldaketa hauek ditu:

- Oinezkoentzako eta haurrentzako parkerako espazioa handitzea Barrendain plazaren barruan.
- Ibilgailuen zirkulaziorako galtzadaren zabalera murriztea eta espaloiak eta belarriak beharrezko biraketa-erradioetara egokitzea. 48.2 planoan grafikoki irudikatzen dira 15 metroko autobus zurrun bat igarotzeko egindako biraketa kalkuluak.
- Garmendia Otaolako sarrerako angelua zuzentzea, espaloia handitzea eta kale horretan aparkalekua antolatzea.
- Trenbide kaletik datozen autobusek eta ibilgailu astunek debekatuta dute Nafarroa etorbiderantz ezkerrera biratzea.
- Plazatik igarotzean Nafarroa etorbidea zeharkatzen duen bidegorriaren ibilbidea zuzentzea, ibilbide zuzena proposatuz, gaur egun egiten duen zig-zag arina saihestuz.
- Taxi-geltokiak birkokatzea.
- Nafarroa etorbideko oinezkoen zebra-bidea haur parkearen parean mugitzea, eta bide zuzenagoa eta seguruagoa eskaintzea puntu horretan galtzada zeharkatzen duten oinezkoei; izan ere, gaur egun, oinezkoentzako zebra-bide bat egon arren, jende askok zeharkatzen du galtzada zebra-bide horretatik kanpo.
- Autobus geltoki berria Nafarroa etorbidean. Tren-geltokian, Barrendain plazaren beste aldean dagoen geltokia bikoizteko lana egingo du, autobusek udalerriko hiri-bilbearen barruan behar baino distantzia gehiago egin behar izan ez dezaten; izan ere, gaur egun, linea batzuek erdialdeko kale batzuk zeharkatu behar dituzte, eta tren geltokiaren geldialdiraino iristeko arrisku egoerak eragin ditzakete.
- Bizikletarako aparkaleku itxi eta segurua (bizibox) instalatzea, intermodalitatea sustatzeko eta geltokitik gertu bizi ez diren langileek bertara bizikletaz iritsi ahal izateko, eta trena edo autobusa hartu dezaten beste udalerri batzuetara lanera joateko, bizikleta modu seguruan aparkatuta dagoen bitartean.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena	Beasaingo Udala

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	Proiektu exekutiboan zehazteke

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Urteko istripu kopurua bide-sarean

6.4 ANDRA MARI - ERAUSKIN - MARTINA MAIZ - IGARTETXE ARDATZAREN BIRDISEINUA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Oinezkoentzako lehentasuneko eremura sartzeko eta bertatik irteteko erregulazio berriak, batez ere Kale Nagusia 15-40 tarteari dagokionez, bide-sarean ekintza osagarriak egitea eskatzen du, eraginpeko erabiltzaileei eskaintzen zaien aukerak ahalik eta distantzia txikiena egin dezan sarbideetatik edo irteeraraino.

Neurriaren deskribapena

Ibilgailu horiek Maite II.a biribilgunerantz egiten duten ibilbidean birmoldaketa batzuk proposatzen dira, eta horrek aldaketa batzuk dakartza Erauskin, Andra Mari, Martina Maiz, Igartetxe eta Esteban Lasa kaleetan.

Aldaketa nagusiak honako hauei eragiten diete: Erauskin kalea, San Inazio kalearekiko bidegurutzetik Martina Maizekiko bidegurutzeraino; Martina Maiz kalea, Erauskin kalearekiko bidegurutzetik Esteban Lasa kalearekiko bidegurutzeraino; eta Igartetxe kalea, Esteban Lasa kalearekiko bidegurutzeraino. Aipatutako tarte horietan norabide aldaketa proposatzen da. Hondakinak biltzen dituzten kamioientzat egindako biraketen egiaztapenak adierazten du ibilbidea bideragarria dela, belarriak murriztuz garrantzi gutxiko esku-hartzeak eginez. Beste aldaketa esanguratsu bat da Esteban Lasaren, Martina Maiz kalearen eta Igartetxe kalearen arteko tartea noranzko bikoitzekoa izatera igaroko litzatekeela.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
-Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa	Beasaingo Udala

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

-

6.5 HAPON AURREIKUSITAKO AZPIEGITUREN GARAPENA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Azpiegituren erabilerak eta erabilera denborak planifikatzea garrantzitsua da, udalerriko etorkizuneko hirigintza garapenak optimizatzeko.
Beasaingo hurrengo bide ekintzetan mugikortasun jasangarria bultzatzeko, bide-hierarkizazioa hobetzeko eta pilaketa murrizteko ahalegina egin behar da.

Neurriaren deskribapena

HAPOan Beasainen egingo diren etorkizuneko hirigintza antolamenduak jasotzen dira. Antolamendu horiek hainbat inpaktu izango dituzte udalerrian, eta kasu batzuetan ondorio garrantzitsuak izango dituzte mugikortasunean. Beraz, kontuan izan behar da planifikatuko diren azpiegitura berriek etorkizunean Beasainen egongo diren erabilera berriei erantzungo dietela. Garrantzitsua da honako hauek kontuan hartzea:

- Bide-sarea hobetzeko obren jarraipena.
- Udalerriaren erdigunea arintzen lagunduko duten azpiegiturak bultzatzea.
- Bizitegi guneetatik kanpo dauden bide nagusiak indartzea.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Trafiko pribatuaren erregulazio programa		Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Baxua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Kuota modala ibilgailu pribatuan (%)

6.6 BIRIBILGUNEETAKO TRAFIKOAREN KUDEAKETA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Zirkulazioaren kudeaketan hobekuntzak behar dituzten puntuetan biribilguneak inplementatu eta gaur egun daudenetan hobekuntzak ezarri.

Neurriaren deskribapena

Beasainen, elkargune batzuen egungo funtzionamenduak biribilgune moduko soluzio bat inplementatzea eskatzen du, eta beste kasu batzuetan, berriz, komenigarria litzateke diseinuan doikuntza batzuk egitea funtzionaltasuna hobetzeko.

- Biribilgunea Ugartemendin (dagoeneko gauzatuta)
- Biribilgune bat ezartzea Igartza-Oleta, Florentzio Axpe eta Usategi kaleen arteko elkargunean
- Biribilgune bat ezartzea GI-2632 errepidearen eta Katea kalearen arteko elkargunean
- Maite II biribilgunean aldaketak egitea:
  - Galtzadaren zabalera 6 metroraino murriztea.
  - GI-2120 errepidetik (N-1) eta Senpere kaletik biribilgunera sartzeko bi erreitik batera pasatzea.
  - Biribilgunearen mendebaldeko oinezkoen zebra-bidea lekuz aldatzea, ibilbidea eta Iturralde parkerako pasabidea bat etortzeko eta biribilgunean auto ilarak saihesteko.
  - Zamalanetarako gune bat ezartzea biribilgunearen hegoaldean (trenbidearen paraleloan), bidaiariak hartzeko eta uzteko lehentasunarekin eta gehienez 5 minutuko egonaldiarekin.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Trafiko pribatuaren erregulazio programa		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Altua	Proposamenen proiektu exekutibo bakoitzean definitzeke

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Zerbitzu mailak

6.7 SEMAFORO-ZIKLOAK BERRIKUSI

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Oinezkoen eta bizikleten itxaronaldia murriztea, autobusaren abiadura komertziala hobetzea eta auto-pilaketa murriztea.

Neurriaren deskribapena

- Semaforo-zikloen kontrol zentro propioa ezartzea.
- Zikloen hobetzea lehenestea, erabiltzaile kalteberak ibiltzen diren ingurune sentikorretan lehentasuna ipiniz.
- Sakagailu-semaforoen kopurua murriztea, oinezkoen igarotzea atzeratzen baitute.
- Zirkulazioa zenbatu eta erregulatzeko semaforo adimendunak instalatzea.
- Bizikleta eta patineteetarako semaforo espezifikoak instalatzea.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Trafiko pribatuaren erregulazio programa	Beasaingo Udala

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Berehalakoa: 2 urte arte	Ertaina	50.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Batez besteko EBIa errei bakoitzeko

6.8 *BEASAIN UDALERRIA 30* KONTZEPTUA SUSTATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Udalerri osoan 30 km/h-ko abiadura-muga betetzen dela bermatzea.

Bidearen erabiltzaile ahulenen bide-segurtasuna hobetzea da: oinezkoak, bizikletak eta patineteak.

Neurriaren deskribapena

DGTaren araudi berriarekin, Estatuko hiri-bide gehienak 30 km/h-ko abiadura mugakoak izatera igaro dira. Beasain berehala egokitu zen araudi berri horretara. Hala eta guztiz ere, garrantzitsua da gidariek araudi berri hori errespetatzea, eta udalerria muga berriei buruzko informazioa ematera mugatzeaz gain, beti errespetatuko ez direlako, udalerriko bide azpiegiturak berak abiadura moteltzea sustatzen duelako, dela pilonak, kuxin berlindarrak, baketze-elementuak eta abar tartekatuz.

- Bigarren mailako arterietan eta auzo sareko bideetan 30 km/h-ko abiadura muga gogorarazten duten seinaleen kopurua handitzea.
- Beasaingo udalerriko piktografia espezifikoa duten seinaleak ezartzea.
- Ibilgailu pribatuaren abiadura altuak edo maniobra arriskutsuak edo ustekabekoak saihesteko neurriak bultzatzea, hirigintza-diseinua aldatuz edo errepidean elementuak sartuz (kuxin berlindarrak, pintura, kolore edo material desberdineko zoladura...).
- Abiadura kontrolak hobetzea.
- Radar pedagogikoak ezartzea. Dagoeneko bi radar pedagogiko ezarri dira Ezkiaga etorbidetik eta Igartza Oleta kaletik udalerrirako sarbideetan. Beste punturen batean inplementatzeko beharra dagoen baloratzea.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Trafiko pribatuaren erregulazio programa	Beasaingo Udala; Udaltzaingoa

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Laburra: 2-4 urte	Baxua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Istripuak zaurituekin ibi*km guztiekiko (istripuak zaurituekin / ibil*km*10^{-6})

6.9 ORIENTAZIOKO ETA INFORMAZIOKO SEINALEAK HOBETU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Agitazio trafikoa eta igarotze trafikoa murriztea

Neurriaren deskribapena

Orientazio Seinaleztapenaren Udal Plan (OSUP) bat burutzea gomendatzen da, kanpoko erakarguneak edo udalerri barruan seinaleak beharrekoak dituzten hiri intersekzioak eta erakarguneak identifikatzeko. Beraz, OSUP-arekin xehetasun handiagorekin definituko dira zeintzuk dira seinaleztapena behar duten lekuak edo zerbitzuak eta orientazio panelen kokapena.

Seinaleztapen Plan honen irizpideak izan behar dira:

- Konfigurazioa eta koloreak bateratzea.
- Informazio helburuak definitzea (erakarpen-zentroak) eta zentroen arteko seinale kopurua konpentsatzea.
- Erreferentziazko guneak seinalatzen dira: jarduera administratiboko, kulturaleko edo ekonomikoko eremuak, hirigunea, bide korapiloak eta zerbitzuak seinaleztatzen dira. Debekaturik dago seinale edo seinaleen euskarrietan edozein publizitate, besteak beste, hotelak, jatetxeak etab.
- Gidariak galtzadatik kanpoko aparkalekuetara bideratzeko estrategia.
- Zirkulazioa ez kontzentratzea ibilgailuen eta oinezkoen dentsitate handiko eremuetara, edo zentroko planak eragindako eremura.
- Ibilgailuak oinarrizko sareko ibilbideetan barna gidatzea.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Trafiko pribatuaren erregulazio programa		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Ertaina	Definitzeke dagoen kostu ekonomikoa

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

-

6.10 AUTOA PARTEKATZEA SUSTATU (PARTECAR)

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Beasainen zirkulazioan dauden ibilgailuen kopurua murriztea, bai barneko desplazamenduetan, bai konexioko desplazamenduetan.

Ibilgailu bakoitzeko bidaiari kopurua handitzea.

Neurriaren deskribapena

Ibilgailu pribatua gutxi okupatzeak garraiobide horretan egiten diren desplazamenduetan eraginkortasun eza eragiten du. Okupazio txiki horrek energia eta espazio fisiko asko kontsumitzea dakar, eta horrek bide azpiegituren ahalmena handitzea eskatzen du.

Autoen batez besteko okupazioa handitzea da errepide sareko kilometro ibilgailuen murrizketan eragin handiena izan dezakeen neurrietako bat. Kotxea partekatzeko hiru alternatiba:

- Autoa partekatzeko aplikazio orokorrak
- Udaletxetik (Partecar aplikazioa)
- Enpresaren, poligonoaren edo industrialdeen esparrutik

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Trafiko pribatuaren erregulazio programa		Beasaingo Udala; Inguruko enpresak edo poligonoak
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Baxua	Definitzeke dagoen kostu ekonomikoa

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Partecar zerbitzuko erabiltzaileak
- Kotxea partekatzeko beste zerbitzuen erabiltzaileak
- Ibilgailu bakoitzeko bidaiari kopurua

6.11 MUGIKORTASUN APP BATI ATXIKITU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Mugikortasunaren kudeaketan teknologia berriak txertatzea.

Neurriaren deskribapena

Mugikortasuneko APP batekin elkartzeak erabiltzaileentzako informazioa eskuratzea hobe dezake. Aplikazio honen publizitatea egin daiteke markesinetan, makiletan eta autobusetan, APParen erabilera sustatzeko.

Aplikazio honek, besteak beste, gai hauei buruzko informazioa izan dezake:

- Nola mugitu udalerrian eta intereseko espazioen artean.
- Nola sartu garraio moduetan.
- Autobus lineen ordutegiak eta maiztasuna.
- MMPrako baliabideen irisgarritasuna.
- Aparkatzeko aukera zonaldeka.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Baxua	Definitzeke dagoen kostu ekonomikoa

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

-

7.1 EREMU PUBLIKOAN APARKATZEKO DIZIPLINA FALTAREN KONTROLA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Denbora laburrez aparkalekuetan diziplinarik ez izatea oso ohikoa da Beasainen, baina zuzendu egin behar da.

Neurriaren deskribapena

Aparkatzeko ez diren erreietan ibilgailuen jario egokia ziurtatzeko eta ordu mugak dituzten aparkalekuetan errotazio planifikatua ziurtatzeko, beharrezkoa da bide-diziplinako sistema eraginkor bat ezartzea. Alde horretatik, beharrezkoa da Udaltzaingoaren lankidetza estua administrazio, politika eta plangintza ekintzekin.

Lan egin behar da koordinazio eraginkor bat lortzeko, Udaltzaingoa eta mugikortasun politikak ez desakreditatzeko, arau-hausteak kobratzeko tramitazio egokia eta ezarritako ekintza neurriak ziurtatuz, jarraipen egokiarekin.

HMJPk hainbat alderditatik diziplinarik eza murriztea ahalbidetzen duten neurriak ezartzea proposatzen du, eta, beraz, ez bakarrik zamalanetarako edo oinezkoentzako guneei eragiten diena:

- Erreserbatutako aparkalekuetan diziplinarik ez izatea (taxia, zamalanak, MMP, ibi pribatuak, autobusa, ekipamendu publikoak, etab.).
- Ibilgailuen zein oinezkoen zirkulazioari eragiten dion diziplinarik eza.
- Oinezkoentzako guneetan ibilgailu komertzialek zamalanak egiteari eragiten dion araudia ez betetzea.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa		Beasaingo Udala; Udaltzaingoa
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Ertaina	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Ibilgailu motordunentzako aparkaleku plazen kopurua galtzadan

7.2 APARKALEKUEN SEINALEZTAPEN DINAMIKOA SARBIDE SARETIK

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Bisitarien trafikoa udal-aparkalekuetara bideratzea eta bide publikoan espazioa askatzea.

Neurriaren deskribapena

Galtzadatik kanpoko aparkalekuen funtzionamendua panel dinamikoekin osa daiteke, hurbiltzen diren ibilgailuei okupazio egoeraren berri emateko. Sarbide sarean egoteak aukera ematen dio gidariari bidaiaren azken helmuga hobeki aurreikusteko, lurpeko aparkalekuetara bideratzeko eta hiri barneko mugimenduak saihesteko, aparkaleku bila.

Bisitarien ibilgailuak hobeki gidatzen dira oinarrizko sarean, bake proposamenean definitutako puntu kritikoak saihestuz eta hiriguneko barne desplazamenduen distantzia murriztuz.

- Udalerriko aparkatzeko guneak seinaleztatzea oinarrizko kudeaketa tresna bat da, beharrezkoak ez diren desplazamenduak saihesteko aparkalekua bilatuz, eta ibilgailuak erdigunetik urrunen dauden aparkalekuetara bideratzeko, bide publikoan espazioa askatzeko.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa		Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Ertaina	Aparkamenduaren seinaleztapen dinamikoa. 4 seinale x 35.000€ = 140.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Ibilgailu motordunentzako aparkaleku plazen kopurua galtzadan

7.3 DISUASIO APARKALEKUEN ERAIKUNTZA SUSTATU (KOTXEAK, MOTORRAK, IBILGAILU ASTUNAK, BIZIKLETAK)

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Disuasio aparkalekuen helburua ez-egoiliarren (edo beren etxera ez doazen egoiliarren) ibilgailuen sarrera udalerriko erdigunera mugatzea da.

Neurriaren deskribapena

Parkin disuasiokoak eraikitzea, erdiguneko kokapenetan, baina hiri-bilbean mugimendu handiegirik eragiten ez dutenak, neurri bat izango litzateke, ibilgailuak erdigunean zirkulaziotik ateratzen lagunduko lukeena, ibilgailu horiek sarbide saretik edo oinarrizko hierarkia bideetatik aparkalekuetaraino sartuko liratekeelako eta ardatz berari jarraituz aterako liratekeelako.

Zentzu horretan, kokapen egokia Gernika pasealekuko aparkalekua bera izan liteke, non lurpeko aparkaleku bat ezar daitekeen, lursailaren baldintzek horretarako aukera ematen badute.

Era berean, Hiri Antolamenduko Plan Orokorra (HAPO) onartzeko dokumentuan arlo honetan jasotako proposamenak berreskuratzen dira:

- Bernedoko disuasio aparkalekua mantentzea.
- Disuasio aparkaleku bat jartzea Kate kalean.
- Uholde-arriskuak ahalbidetzen duen neurrian, lurpeko aparkaleku bat eraikitzea Gipuzkoa plazan.
- Antzizarren lurpeko aparkaleku bat eraikitzeko proposamenari eustea.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurriak ezarri - Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa		Beasaingo Udala; MITMA
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	Definitzeke dagoen kostu ekonomikoa

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Galtzadako aparkaleku libreak
- Galtzadan erregulatutako aparkaleku plazak
- Galtzadatik kanpoko aparkalekuak

7.4 GALTZADAKO APARKALEKUAREN ERREGULAZIOA ETA ANTOLAMENDUA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Neurri honen helburua hirigunean aparkatzeko errotazioa hobetzea da.

Neurriaren deskribapena

Bizitegi aparkalekuaren defizitaren arazo nagusia erdian dago, batez ere hirigune historikoaren inguruko sekzioetan; izan ere, gune horretatik mugitzen da agitazio trafikoa, aparkaleku bila dabilenean, hirigune historikotik ahalik eta hurbilen, eta horrek defizita eragiten du.

Jarraian, Beasaingo zenbait eremutarako aparkalekua erregulatzeko sistema zabaltzeko proposamena egin da. Ondoren, Beasaingo Udalak zehaztu beharko ditu plaza motak, aparkatzeko gehieneko denbora, tarifak, ordutegiak eta egoiliar gisa bereizgarria izateko baldintzak. Proposatzen da:

- **Zona urdineko errotazio plazak:** Trenbide kalean eremu urdineko aparkaleku arautua ezartzea proposatzen da, haur-parkearen parean dagoen oinezkoentzako zebra-bidetik tren geltokira iritsi arteko plazetan. Helburua da plaza horiek errotazio maila handiagoa izatea, eta, horrela, mugimendu gutxiago eragitea Nafarroa etorbideko plazetan.
- **Sektore marroiko errotazio plazak:** Gernika pasealekuko aparkalekuan sektore marroiaren errotazio altuko gune bat ezarri da. Zona hori ezartzearen ondorioz, ez da beharrezkoa zamalanetarako sarbideak aldatzea Nafarroa etorbideko oinezkoentzako lehentasunezko gunean.
- Proposatzen da bereizgarria duen egoiliar batek bere eremuaren barruan lehentasunezko tarifak baino ezin dituela izan, eta, beraz, beharrezkoa da bineta horien zonifikazio bat egitea egoiliarrentzat.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	Parkimetroen instalazioa 2 x 4.900€/unitatea = 9.800 € Kontrolaren arduraduna = Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Azalerako zona urdineko aparkaleku plazak
- Azalerako zona berdeko aparkaleku plazak
- Azalerako sektore marroiko aparkaleku plazak

7.5 HAPOKO APARKALEKU RATIOEN BERRIKUSPENA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Eguneroko desplazamenduetan ibilgailu pribatuaren erabilera murriztea eta mugikortasun jasangarria sustatzea.

Neurriaren deskribapena

HAPOn proposatutako aparkaleku ratioak berrikustea proposatzen da. Izan ere, batzuetan, aparkaleku eskaintza gehiegizkoa bada, eremu jakin batzuetan benetako eskariaren gainetik dago, eta, aparkalekua aurkitzeko erraztasunaren aurrean, ez da lortzen eguneroko desplazamenduetarako ibilgailu pribatuaren mugikortasuna murriztea. Proposatzen da, gainera:

- Eraikin berrietan ibilgailu pribatua aparkatzeko gutxieneko dotazioak murriztea.
- Bizitegi eraikin berrietan bizikletentzako aparkaleku seguruak eta babestuak jartzea kalean, biztanleek errazago erabil ditzaten.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Ertaina	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Aparkaleku plazak galtzadatik kanpo

7.6 AUTOKARABANEN APARKALEKUEN AZTERKETA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Ahal den neurrian, udalerri barruan tamaina handiko ibilgailuen trafikoa murriztea.

Neurriaren deskribapena

Beasainen, ibilgailu batzuk denbora luzez egoten dira aparkatuta, eta galtzadako plazak okupatzen dituzte. Autokarabanen kasua da hori; gure inguruan gero eta gehiago ikusten da ibilgailu mota hori, eta gero eta erabiltzaile gehiago ditu.

Igartza Oletako aparkalekuak autokarabanentzako eta etxebizitza ibilgailuentzako gune bat du, baina ohikoa da aparkaleku horretan, erreserbatutako plazez gain, autokarabanek parkineko beste plaza batzuk betetzea.

Arazoa larriagotu egin daiteke, ibilgailu horiek gutxiago erabiltzen diren denboraldietan ohikoa baita autokarabanen segida handia aurkitzea Usategi kaletik, Peategi kaletik eta Igartzako plazatik igarota, Zapatari kaleko bidegurutzeraino iritsi baino lehenago.

Ohikoa da inguru horretan etengabe aparkatuta dauden 10 autokarabana baino gehiago aurkitzea, eta, ondorioz, aparkaleku horiek ez dira batere txandakatzen. Proposatzen da:

- Hiri-bilbetik kanpo autokarabanentzako aparkaleku bat jartzea. Gaur egun dauden espazioak eskain daitezke, hala nola ibilgailu astunentzako aparkalekua Guregas inguruan edo leku berriren bat.
- Aparkaleku horietarako sarbidea modu seguru, eroso eta irisgarrian bermatzea.
- Ibilgailu horiek disuasio aparkalekuetan edo proposatutako espazioetan aparkatu ahal izateko segurtasuna bermatzea.
- Autokarabanentzako aparkalekuen berariazko seinaleak ezartzea.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Baxua	Definitzeke dagoen kostu ekonomikoa

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Autokarabanentzako aparkaleku plaza kopurua

7.7 MOTOEN APARKALEKUAK HOBETZEKO PLANA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Neurri honen helburua da oinezkoen pasabideen segurtasuna handitzen den aldi berean, zebra-bideen ikuspena hobetzen delako, aparkatutako motoek beste erabilera batzuetarako erabiltzen duten espazio publikoa (espaloia, bidegorria, etab.) ez okupatzea.

Neurriaren deskribapena

- Motoentzako aparkalekuak prestatu oinezkoen zebra-bideen ondoko eremuetan. Lehentasuna semafororik ez duten elkarguneei eta eskola inguruetan dauden elkarguneei eman.
- Motozikletarako espazioa arrazionalizatzea.
- Espaloian motozikleten aparkalekuaren arau-hausteen kontrola hobetzea.
- Motozikleta elektrikoetarako aparkaleku publikoen ezarpena planifikatzea eta garatzea.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Baxua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Motoentzako aparkaleku plaza kopurua

7.8 ZAMALENTZAKO EREMUAK HANDITU ESKARI HANDIA DAGOEN TOKIETAN

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Zamalanak erraztea eta banaketa ibilbideak hobetzea.

Neurriaren deskribapena

Udalerriko salgaien banaketak bilakaera bat izan du azken urteotan salgaien tipologian eta banaketen ibilbideetan.

Online merkataritzaren gorakadaren ondorioz, zamalanak egiteko erreserbatutako espazioak ez dituzte soilik saltokietan banatzen diren kamioiek eta furgonetek erabiltzen. Online merkataritzako salgaiak banatzen dituzten furgonetek nabarmen egin dute gora azken urteotan, eta, askotan, zamalanetarako ezarritako ordutegietatik kanpo egiten dituzte banaketak.

HMJP honek zamalanak egiteko zailtasunak dauden puntuak identifikatu ditu, eta, ondorioz, helburu horretarako plaza kopurua handitzea eta espazio berri batzuk ezartzea proposatzen du. Aldaketak 45. planoan grafikoki jasota daude.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa - Salgaien banaketarako programa		Beasaingo Udala; Udaltzaingoa
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Altua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Zamalanentzako aparkaleku plaza kopurua

7.9 GALTZADATIK KANPO APARKATZEKO ESTRATEGIAK SUSTATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Helburua da galtzadatik kanpo aparkatzea sustatzea. Helburu hori lortzeko, ez da hain erakargarria izan behar galtzadako aparkalekua. Modu bat prezioa kudeatzeko neurriak erabiltzea da.

Neurriaren deskribapena

Galtzadako aparkalekua galtzadatik kanpoko aparkalekura pasatzeak beste erabilera batzuetarako espazioa berreskuratzea ekarriko luke (oinezkoentzat batez ere).

Helburu hori lortzeko, neurri osagarri batzuk garatu behar dira:

- Garaje propioa duten egoiliarrei aparkaleku arautuak erabiltzeko egoiliarren binetak ez ematea.
- Aparkaleku arautuak zonakatzea, egoiliar batek egoiliarraren abantailekin udalerriko gune jakin bat bakarrik erabil dezan, eta ez arututako aparkaleku gehienak, gaur egun gertatzen den bezala.
- Azaleran arututako eremuko tarifek galtzadatik kanpoko aparkalekuetakoak baino handiagoak izan behar dute (etorkizunean aparkaleku mota hori badago).
- Bertako bizilagunak galtzadatik kanpo aparkatzeko hobari fiskalak eskaini.
- Tarifa merkeagoak aplika dakizkieke galtzadatik kanpoko aparkatzeko enpresa edo establezimendu jakin batzuetako langileei. Asteko tarifazioa, adibidez.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Altua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Galtzadan arututako aparkamendua (galtzadan arututa/totala)

7.10 ARAUTUTAKO APARKALEKUA KONTROLATZEKO APP BATEN INPLEMENTAZIOA AZTERTU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Aparkaleku eremu arautuen erabileraren kudeaketa eta arauen betetze maila hobetzea.

Neurriaren deskribapena

Beasaingo aparkaleku arautuen erabilera APP baten bidez digitalizatzearen bideragarritasuna aztertzea. Atariko azterlan bat egitea proposatzen da, kontuan hartuko dituena ezarpenaren kostu ekonomikoa, errotazioaren hobekuntza eta ez-betetzeen zehapenaren eraginkortasuna.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa		Beasaingo Udala; Udaltzaingoa
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Ertaina	14.600 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Zona urdinaren aparkalekuko plazen errotazioa
- Zona berdearen aparkalekuko plazen errotazioa
- Sektore marroiaren aparkalekuko plazen errotazioa

8.1 ERAGINKORTASUNA ETA KUDEAKETA. HURBILEKO EREMUAK ETA BANAKETA PUNTUEN INPLEMENTAZIOA AZTERTU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Neurri honen helburua da ibilgailu astunak bizitegi guneetatik edo oinezkoentzako lehentasunezko eremuetatik igarotzeak eragiten dituen kanpo eragin negatiboak murriztea.

Neurriaren deskribapena

Zamalanetarako gordetako plazak handitzea aztertzea proposatzen da, teknikoki bideragarria den lekuetan. Aldi berean, kontuan hartu beharko dira kontsumo eredu eta ohitura berriak (Internet bidezko erosketaren eta etxez etxeko banaketaren hazkundea, adibidez), zamalanetako plazak erreserbatzeko, arratsaldeko eta gaueko ordutegietan, orain arte erreserbatutako plazarik ez zegoen egoitza eremuetan. Beste neurri alternatiboak proposatzen dira:

- Mugikortasunari buruzko azterlanak bultzatzea beren zerbitzuan udalaren hiri-bilbea erabiltzen duten logistika zentroetan, mugikortasunaren gaineko eragin eskala bakoitzean, erabili behar duten ibilgailu motaren arabera.
- Industrialdeetako logistika kudeatzen duten zentroetan mugikortasun planak garatzea, haien itxaron mugikortasuna eta mugikortasun eskaria konpontzeko.
- Berariazko hobekuntza plan bat garatzea bizitegi eremuetara eta oinezkoen lehentasunezko eremuetara iristeko sarbideetarako eta ibilbideetarako, irisgarritasuna, seinaleztapena eta trafiko astunaren erregulazioa nabarmenduz. Hiru urtean behin berrituko da, aurreikusitako azpiegituren arabera egokitzeko, lurralde eta hirigintza plangintzara eta sortzen duten mugikortasun eskarira.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa - Erregai alternatiboak erabiltzen dituzten ibilgailuak sustatzeko programa - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak - Salgaien banaketarako programa		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Baxua	10.500 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Zamalanentzako aparkaleku plaza kopurua

8.2 AZKEN MILIAKO BANAKETA SUSTATUKO DUEN HIRI LOGISTIKA JASANGARRIKO PLANA GARATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Hiri-logistikaren kanpo eragin negatiboak murriztea.
Salgaien banaketak eragindako kutsadura atmosferikoa eta akustikoa eta pilaketa handia murriztea.

Neurriaren deskribapena

Udalerriko logistika eta industria jarduera oso handia edukitzeak mugikortasun plangintzan Hiri Logistika Jasangarriko Plan bat garatzeko atea irekitzen du, jarduera mota horrek zirkulazioan, herritarrengan eta ingurumenean dituen eragin negatiboak ahalik eta gehien murrizteko. Gutxiago kutsatzen duten ibilgailu motordunak erabiltzea edo azken miliako ibilbideetarako kargobikeak, bizikletak edo salgaien MPIak erabiltzea neurri aplikagarriak izan daitezke

- Salgaien banaketa eta igarotzea hobetzea udalerrian eta jarduera ekonomikoko poligonoetan.
- Ibilgailu elektrikoen, bizikleten eta/edo salgaien patineteen bidezko errekuntza kamioien eta furgoneten alternatibak sustatzea.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa - Erregai alternatiboak erabiltzen dituzten ibilgailuak sustatzeko programa - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak - Salgaien banaketarako programa	Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Laburra: 2-4 urte	Ertaina	22.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Ibilgailu astunen EBIa (Batez besteko EBIa errei bakoitzeko)

8.3 IBILGAILU JAKIN BATZUETARAKO SARBIDEA MURRIZTEKO AZTERKETA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Hirigunean salgaien garraiobide jasangarriagotarantz aldaketa modala sustatu.

Neurriaren deskribapena

- Erdiguneko ordutegien eta aparkalekuen kudeaketa hobetzea eta seinaleztapen argia bultzatzea.
- Salgaiak banatzeko bideak seinaleztatzea.
- Ibilgailu astun jakin batzuetarako sarbidea eremu jakin batzuetara mugatzea. Neurri hori gaur egun jada egiten da, baina ez da seinaleztapena errespetatzen, ezta ordenantzan zehaztutakoa ere. Beharrezkoa da betetze mailaren gaineko kontrola areagotzea.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa - Erregai alternatiboak erabiltzen dituzten ibilgailuak sustatzeko programa - Salgaien banaketarako programa	Beasaingo Udala

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Laburra: 2-4 urte	Ertaina	14.500 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Ibilgailu astunen EBIa (Batez besteko EBIa errei bakoitzeko)

8.4 SALGAIEN HIRI-BANAKETA EGITEKO DAGOEN INFORMAZIOA HOBETU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Erabiltzaileei informazioa erraztuko dien eta informaziorako sarbidea hobetuko duen seinaleztapen mota berritzea.

Neurriaren deskribapena

Seinaleztapen mota berritzea proposatzen da, erabiltzaileei informazioa errazteko helburuarekin. Seinale hauetan zehatz-mehatz agertu behar da:

- Nork erabil ditzake espazio horiek
- Nola jakinarazi behar da SHB bat egiten ari dela
- Zenbat denbora erabil daitekeen
- SHBren ordutegia

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Salgaien banaketarako programa		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	15.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

-

8.5 TEKNOLOGIA BERRIAK BARNERATU SHB-AREN KUDEAKETA EGITEKO

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Zamalanetako zerbitzuen arteko koordinazioa eta plazen txandaketa hobetzea da.

Neurriaren deskribapena

SHBren kudeaketa hobetzeko teknologia berriak erabiltzea funtsezkoa izan daiteke kudeaketa horretan. Gailu mugikorretatik aplikazio batera sar daiteke, eta kargatzeko eta deskargatzeko eremuaren erabileraren berri eman.

Teknologia erabiltzea mugikortasunaren kudeaketa errazteko modu bat da. Gainera, kudeaketa hori informatizatuz, gune horiek hobetzeko lagungarri izan daitekeen informazioa lor dezakegu. Adibidez, ibilgailu bat aparkatuta zenbat denbora dagoen edo eremu horietan eskari handiena zein ordutan dagoen jakitea. Hobekuntza teknologiko horiek, besteak beste, onura hauek ekarriko lituzkete:

- Udalerrian zamalanak hobeto koordinatzea, banatzaileentzako app batetik abiatuta.
- Banaketa ordutegiak eta zamalanetarako plazak ondo definitzea.
- App-a sustatzea sektoreko langileen erabilera orokorrerako.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Salgaien banaketarako programa		Beasaingo Udala; SHB enpresak
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Ertaina	75.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Zamalanentzako aparkaleku plaza kopurua

8.6 INPAKTU TXIKIKO MODUEKIN SHBEN BANAKETA SUSTATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Hiriko salgaien banaketan ibilgailu jasangarriagoen erabilera sustatzea da helburua, eta, horrela, udalerri barruko salgaien banaketaren jasangarritasuna hobetzea.

Neurriaren deskribapena

Banaketa ibilbideak egin ditzaketen salgaien MPIen edo bizikleten erabilera sustatzea proposatzen da, udalerrian ibilgailu astun handiekin salgaiak banatzeak eragiten dituen inpaktu negatiboak murrizteko.

- Saltokien beharrak eta azken miliako ibilgailuen erabilera potentziala aztertzea.
- Erabiltzen ez diren udal espazioak azken miliako zentro logistiko bihurtzeko bideragarritasuna aztertzea.
- Azken miliako logistikako ibilgailuen flota handitzea, hala nola kargobikeak edo salgaien patineteak.
- Ekimenarekin bat egiten duten udalerriko saltokietan erosketak (aurrez aurre edo online) egin ahal izateko ekimenak ezartzea, eta, ondoren, erosketak etxez etxeko ibilbide ezin hobeen bidez edo leihatilen bidez banatzea. Tokiko saltokietan egindako eskaerak modu jasangarrian eta inpaktu txikiz banatzen dira, triziklo baten bidez banatzen baitira.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Erregai alternatiboak erabiltzen dituzten ibilgailuak sustatzeko programa - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak - Salgaien banaketarako programa		Beasaingo Udala; SHB Enpresak
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Ertaina	12.500 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Salgaien banaketa egiteko ibilgailu *berde* kopurua
- Ibilgailu astunen EBIa (Batez besteko EBIa errei bakoitzeko)

8.7 LOGISTIKA INDUSTRIAL ETA JARDUERA EKONOMIKOEN MUGIKORTASUNARI BURUZKO AZTERLAN ESPEZIFIKOAK BURUTU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Neurri honen helburua da ibilgailu astunak bizitegi-guneetatik edo oinezkoentzako lehentasunezko eremuetatik igarotzeak eragiten dituen kanpo eragin negatiboak murriztea.

Neurriaren deskribapena

Soluzio integral bat litzateke banaketen zentro katalizatzaile gisa funtzionatuko duen logistika zentro bat eraikitzea, eta hortik ahalik eta ibilgailu gutxien banatzea eta ahalik eta gutxien kutsatzen duten ibilgailuetan banatzea. Horrela, banaketa ibilbideak bateratzen dira, ibilgailuak minimizatuz eta ibilbideak optimizatuz, denboran eta kostuan. Beste neurri alternatibo batzuk proposatzen dira:

- Mugikortasunari buruzko azterlanak bultzatzea beren zerbitzuan udalaren hiri-bilbea erabiltzen duten logistika zentroetan, mugikortasunaren gaineko eragin eskala bakoitzean, erabili behar duten ibilgailu motaren arabera.
- Industrialdeetako logistika kudeatzen duten zentroetan mugikortasun planak garatzea, haien itxaron mugikortasuna eta mugikortasun eskaria konpontzeko.
- Berariazko hobekuntza plan bat garatzea bizitegi eremuetara eta oinezkoen lehentasunezko eremuetara iristeko sarbideetarako eta ibilbideetarako, irisgarritasuna, seinaleztapena eta trafiko astunaren erregulazioa nabarmenduz. Hiru urtean behin berrituko da, aurreikusitako azpiegituren arabera egokitzeko, lurralde eta hirigintza plangintzara eta sortzen duten mugikortasun eskarira.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Trafiko pribatuaren erregulazio programa - Erregai alternatiboak erabiltzen dituzten ibilgailuak sustatzeko programa - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak - Salgaien banaketarako programa		Beasaingo Udala; SHB Enpresak
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Baja	Definitzeke dagoen kostu ekonomikoa

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

-

9.1 TOKIKO BIDE SEGURTASUNEKO PLANA GARATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Bide-segurtasuna hobetzea eta istripu tasa murriztea.

Neurriaren deskribapena

Tokiko Bide Segurtasuneko Planak udalerriko ezbehar kopuru mailak aztertzen dituzte eta istriputasuna murrizteko eta udalerriko bide segurtasun maila handitzeko hurrengo proposamenak egin ohi dituzte: Neurri fisikoak, kontrolak eta hezkuntza, heziketa eta prebentzio kanpainak. TBSPren barruan barneratzea proposatzen da:

- Beasaingo istripuei eta harrapaketei buruzko datuak aztertzen jarraitzea.
- Beasaingo kaleetan segurtasuna areagotzeko politikak ezartzea.
- Istripu eta harrapatze tasa edo arrisku pertzepzio handia detektatzen den puntuetan lan egitea.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Trafiko pribatuaren erregulazio programa		Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Baja	15.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Urteko istripu kopurua bide-sarean
- Hildakoak istripuetan (biktimak/urtea)
- Zauritu larriak istripuetan (biktimak/urtea)

9.2 BIDEGURUTZEETAN ETA ARRISKUA HAUTEMAN DEN GUNEETAN SEGURTASUNA HOBETZEN JARRAITU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Bide-segurtasuna hobetzea arrisku-egoerak detektatu diren puntuetan.

Neurriaren deskribapena

Bidegurutzeak, desplazamendu modu desberdinek bat egiten duten leku hutsak direnez, gatazka eremu dira, eta desplazamenduen segurtasuna arriskuan dago.

HMJPk bidegurutzeetan esku hartzea proposatzen du, istripuren bat eragin dezaketen arrisku faktoreak minimizatzeko, bereziki bizikleta bideen elkarguneetan eta erregulazio bereziko kaleetan. Arazo gehien dituzten gurutzaketak lehenetsiko dira:

- Arrisku eremu nagusiak aztertzea.
- Jarduera taktikoak edo behin betikoak egitea detektatutako arrisku gune eta puntuetan, betiere bide publikoan kalteberenen (oinezkoak, bizikletak eta patineteak) mesedetan joan daitezen saiatuz.
- Hartutako neurriak jarraitzea eta ebaluatzea.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Trafiko pribatuaren erregulazio programa		Beasaingo Udala; Udaltzaingoa
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Altua	Proposamenen proiektu exekutibo bakoitzean definitzeke

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Urteko istripu kopurua bide-sarean
- Urteko istripu kopurua oinezko edo txirrindulariekin
- Istripuak biktimekin ibil.*km guztiekiko (istripuak biktimekin / ibil.*km*10^{-6})

9.3 BIKTIMEKIN ISTRIPU TASAREN DATUAK ESTANDARIZATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Beasaingo bide-segurtasuna hobetzea, istripu tasari buruzko datuen bilketa estandarizatzea eta datu base estandarizatu bat sortzea proposatzen da.

Neurriaren deskribapena

Istripuen ezaugarriei buruzko parametro estandarizatuei buruzko datuak biltzea ahalbidetuko duen sistema bat edukitzeak, gainera, Udaltzaingoaren lana erraztuko du, istripu bati buruzko datuak sisteman errazago eta modu intuitiboagoan sartzeko aukera emango baitie.

Beasaingo udalerrian istripu bat erregistratzen denean datuak biltzeko sistema estandarizatu bat ezartzea proposatzen da. Proposatzen da, gutxienez, sistemak eta datu-baseak Eusko Jaurlaritzaren Bide Segurtasuneko eta Mugikortasun Seguru eta Jasangarriko 2021-2025 Plan Estrategikoan lantzen den informazioa jasotzea.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Trafiko pribatuaren erregulazio programa		Beasaingo Udala; Udaltzaingoa
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Urteko istripu kopurua bide-sarean

9.4 BIZIKLETAZ ETA MPI BIDEZ MODU ERAGINKOR ETA SEGURUAN GIDATZEKO IKASTAROEN ANTOLAKETA SUSTATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Bizikletaz/MPIz zirkulatzeko arauen betetze maila areagotzea eta horien erabilera sustatzea.

Neurriaren deskribapena

- Bizikleta eta MPIak kontzientziatzeko saioak eta/edo ikastaroak bultzatzea. Ezagutza handiagoa izateak hura hedatzen lagun dezake.
- Gidariei eta moto zaleei kontzientziazio kanpainak egitea, ibilgailu horiek dituzten eskubide eta betebeharrei buruz eta errepidean kolektibo kalteberak izateari buruz.
- Eskoletara eta institutuetara bide-hezkuntza bultzatzea, bizikleta erabiltzaile batzuk eta MPI batzuk txikiak baitira.
- Bizikletan ibiltzeko ikastaroak antolatzea, bi mailatan:
  - Lehenengo maila bizikletan inoiz ibili ez diren pertsonei emango zaie, bizikletaren osagai mekanikoekin ohitzeko, abiarazteko, orekatzeko, balaztatzeko eta abarrerako. Zirkulazioari itxitako ingurune batean.
  - Maila aurreratuago batean, kurtsoa seguru ibiltzen ikasi nahi duten pertsonentzat izango litzateke, espazio publikoa erabiltzen duten gainerako erabiltzaileekin batera. Garrantzi berezia eman behar zaie txirrindularien eskubide eta betebeharrei eta bizikleten zirkulazioa arautzen duen zirkulazio araudiaren ezagutzari.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Trafiko pribatuaren erregulazio programa		Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia; Eusko Jaurlaritza
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Ertaina	10.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Urteko istripu kopurua oinezko edo txirrindulariekin

9.5 MUGIKORTASUNA KOORDINATZEKO KONTROL ZENTROA SORTU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Beasaingo udalerriko desplazamendu-moduen arteko koordinazioa hobetzea, batez ere frikzioak edo arrisku egoerak hautematen diren guneetan eta puntuetan.

Neurriaren deskribapena

Aparkalekuko seinale dinamikoak jartzea, leku jakin batzuetan desplazamenduak egiteko moduen arteko bizikidetza sustatzea eta galtzadako aparkalekuaren kudeaketa hobetzea dira udalerriko bizi kalitatea hobetzeko garaian eragina duten informazio elementuak.

Mugikortasunaren erabiltzaileei ematen zaien zerbitzua hobetzeko, kudeaketa integratua egin behar da, eta udalerrian gertatzen diren gertaerak ebaluatu eta erantzuna eman ahal izateko kontrol puntu bat bultzatu. Beasainen mugikortasuna koordinatzeko kontrol zentroa sortzea proposatzen da, aipatutako elementuetarako gaitasuna duena.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa - Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Ertaina	150.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

-

10.1 ISURKETA BAXUKO EREMU (IBE) BATEN INPLEMENTAZIOA AZTERTU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Garraio sistemak eragindako gas kutsatzaileen isuriak murriztea.

Neurriaren deskribapena

Udalerriko eremu jakin batzuetan gehien kutsatzen duten ibilgailuen zirkulazioa mugatzea, mugikortasun jasangarria sustatzeko. Beharrezkoa da:

- Salbuespenak eta moratoriak (errenta, adina, etab.) kontuan hartzea, IBE sozialki bidegabea izan ez dadin.
- Antzeko ekimenak dituzten eskualdeko beste udalerri batzuekin koordinatzea, neurriak argiak eta homogeneoak izan daitezen, inplikatutako udalerriak barne hartzen dituen jarraipen batzorde baten bidez.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa - Erregai alternatiboak erabiltzen dituzten ibilgailuak sustatzeko programa - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak		Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia; Eusko Jaurlaritza
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Ertaina	Definitzeke dagoen kostu ekonomikoa

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- CO, VOC, CH_4, NO_x, CO_2, SO_2, PM_{10} Tn/urtean

10.2 AIREAREN KALITATEA HOBETZEKO PLANA GARATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Beasaingo airearen kalitatea hobetzea.

Neurriaren deskribapena

Airearen kalitatea hobetzeko plan bat egitea gomendatzen da. Horrelako planek udalerrien kutsadura murrizteko beharra azpimarratzen dute, eta hori ibilgailu pribatuarekiko mendekotasuna murriztuz eta mugikortasun aktiboa eta/edo garraio publikoa sustatuz lor daiteke. Horrelako plan espezifiko batek aukera emango luke:

- Beasaingo airean dauden gas eta partikula kutsatzaileak neurtzeko tresnak izatea.
- Gas eta partikula horiek murrizteko plan bat izatea.
- Egungo mugikortasun ereduaren kanpo eragin negatiboak murriztea.
- Airea kalitatearen bilakaeraren monitorizazioa, jarduera eta/edo erabaki jakin batzuk ezarri aurretik eta ondoren.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa - Erregai alternatiboak erabiltzen dituzten ibilgailuak sustatzeko programa - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak	Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia; Eusko Jaurlaritza

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	45.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- CO, VOC, CH_4, NO_x, CO_2, SO_2, PM_{10} Tn/urtean

10.3 IBILGAILU ELEKTRIKOA GARATZEKO ESTRATEGIA BAT INPLEMENTATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Emisio gutxiago sortzen duen ibilgailu parke bat izatea.

Neurriaren deskribapena

Beasaingo ingurune geografikoak aukera eman diezaioke udalerriari mugikortasun elektrikoari buruzko gaietan aitzindari izateko; izan ere, alde batetik, mundu mailako lehen mailako fabrikatzaileak ditu inguru hurbil batean, hala nola CAF eta Irizar, aitzindariak bidaiarien garraio kolektiboan irtenbide jasangarriak eskaintzen, bai trenetan, bai autobusetan.

Bestalde, Gipuzkoan MUBIL laborategia dago, mugikortasun jasangarriago baterako etorkizuneko konponbideak lantzen dituena. MUBIL Mugikortasun Berriko Zentroa mugikortasun adimendun eta jasangarrian jarduera, zientzia eta ezagutza garatzeko espazio fisiko bat da.

2022ko uztailean, gainera, Eusko Jaurlaritzak Mugikortasun Elektrikoaren Euskal Estrategia onartu zuen, 2030era arte inbertsio handia egitea aurreikusten duena. Estrategia berriak proposatzen du karga azkarreko puntuen kopurua bikoiztea, mugikortasun elektrikoarekin eta ibilgailu elektrikoen birkargarekin lotutako 25 proiektu martxan jartzea eta ibilgailuen, hiriko autobusen eta taxien floten zati handi bat elektrifikatzea.

- Baldintza horiek guztiek pizgarri gisa balio behar dute Beasaingo udalerriak ibilgailu elektrikoa garatzeko udal-estrategia bat planteatu eta gara dezan. Horrela, ibilgailu elektrikoaren erabilera sustatuko da eta ibilgailu elektrikoarentzako espazioa handituko da.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Erregai alternatiboak erabiltzen dituzten ibilgailuak sustatzeko programa - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak	Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia; EEE; MITMA

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Ertaina: > 4 urte	Ertaina	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Ibilgailu elektrikoen parkea

10.4 IBILGAILU ELEKTRIKOENTZAKO APARKALEKUEN INPLEMENTAZIOA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Ibilgailu elektrikoaren mugikortasuna sustatu.
Kutsadura atmosferikoa eta akustikoa murriztea da, ibilgailu elektrikoaren erabilera sustatuz.

Neurriaren deskribapena

Udalerriko hainbat lekuetan ibilgailu elektrikoak kargatzeko lekua duten aparkalekuak jartzea, oso banatuta egon daitezen eta mundu guztiaren eskura dagoen teknologia izan dadin:

- Ibilgailu elektrikoak kargatzeko puntuak dituzten aparkalekuak jartzea galtzadan. Gernika pasealekuko aparkalekuan ibilgailu elektrikoentzako bi aparkaleku ezartzea proposatzen da. Plaza horiek ibilgailuetako bateriak aparkatuta dauden bitartean kargatzeko beharrezko azpiegitura izan beharko lukete.
- Egoitza aparkalekuetan eta lantokietako aparkalekuetan ibilgailu elektrikoentzako aparkalekuen hedapena sustatzea.
- Egoitza aparkalekuetan karga-gune komunak ezartzeko laguntzak.
- Ibilgailu elektrikoetarako aldaketa modala sustatzea.
- Energia elektrikoa energia iturri berriztagarrietatik etor dadin saiatzea.

Ibilgailu motordun eraginkorragotarako (adibidez, ibilgailu elektrikoetarako) aldaketa modala sustatzeko, kalean, zentroan, ibilgailu elektrikoetarako aparkatzeari lehentasuna ematea proposatzen da, eta ibilgailu entxufagarrietara ere zabal daiteke. Era berean, ordaindu beharreko eremuetan horrelako ibilgailuak doan aparkatzeko aukera ere aztertu daiteke.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Erregai alternatiboak erabiltzen dituzten ibilgailuak sustatzeko programa		Beasaingo Udala; EVE; MITMA
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	Definitzeke dagoen kostu ekonomikoa

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Ibilgailu elektrikoen parkea
- Ibilgailu elektrikoentzako aparkaleku plazak

10.5 ERAGINKORRAK, ENERGIA GUTXI KONTSUMITZEN DUTENAK ETA CO2 GUTXIAGO ISURTZEN DUTEN IBILGAILUAK SUSTATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Garraio sistemaren kanpo eragileak murriztea: berotegi-efektuko gasen eta kutsatzaile atmosferikoen emisioak murriztea.

Neurriaren deskribapena

Beasaingo Udalak herritarrei energetikoki eraginkorragoak diren ibilgailuak erosteko aukera sustatzea eta ezagutaraztea proposatzen da, eta udalak jada onura fiskalak dituela ibilgailu garbiagoentzat, 0 edo ECO etiketarekin.

Udalak erabiltzen duen ibilgailu flota berritzeko, arestian aipatutako irizpideen aurreikuspena sartzea proposatzen da. Helburua energia eta ingurumen eraginkortasunaren alde egitea izango litzateke.

Gomendatzen da ibilgailu elektrikoen kopurua eta erabilera handitzea, eta hori adieraztea propaganda eta hedapenaren bitartez.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Erregai alternatiboak erabiltzen dituzten ibilgailuak sustatzeko programa - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Altua	Definitzeke dagoen kostu ekonomikoa

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Erregai alternatiboen kontsumoa (tep/urtea)

10.6 UDAL FLOTA BERRITU IBILGAILU IRAUNKORRAGOEN BIDEZ

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Udalak edo bere sail eta zerbitzuek erabiltzen dituzten ibilgailuen emisio eta kanpo-efektu negatiboak murriztea.

Neurriaren deskribapena

- Garbiketa ibilgailuen flota berritzen jarraitzea, %100eko elektrifikazioa lortu arte.
- Udaltzaingoaren ibilgailuak dibertsifikatzea, bizikletak eta patineteak barne, eta patruila ibilgailuak elektrifikatzea.
- Etorkizuneko bus-flota elektrikoa planifikatzea.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa - Erregai alternatiboak erabiltzen dituzten ibilgailuak sustatzeko programa - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak	Beasaingo Udala; Udaltzaingoa; Udal enpresak

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Ertaina: > 4 urte	Ertaina	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Udal ibilgailu elektrikoak (%)

10.7 KUTSADURA AKUSTIKOAREN GAINEKO HOBEKUNTZAK

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Beasaingo mugikortasun ereduak eragindako kutsadura akustikoa murriztea.

Neurriaren deskribapena

Desplazamenduak beste garraiobide batzuetara aldatuz gero, automobilaren erabilera murrizten bada, desplazamenduak baketu egiten badira eta desplazamendua arinagoa bada, zarata maila murriztuko da. Hala ere, berariazko neurriak hartu beharko dira aipatutako mapen emaitzek onartutako mailak betetzen ez dituzten eremuak aurkitzen badituzte.

Halaber, eremu baketsuak handitzeak inguruko trafikoaren ondoriozko zarata gutxitzea dakar:

- Ahalmen akustikoaren mapa eta egoera akustikoaren mapa eguneratu
- Kutsadura akustikoaren mugak gainditzen dituzten kaleak baketzea.
- Ibilgailu hibridoen edo elektrikoen aldeko apustua egitea eta udaleko eta garraio publikoko flota berritzea.
- Garraiobide isilenak sustatzea (oinez edo bizikletaz/patinetez joatea).
- Zirkulazio bolumen handiena jasaten duten bideak asfalto xurgatzailearekin edo zarataren kontrako asfaltoarekin zolatu.
- Bizilagunei gehien eragin diezaieketen bideetan pantaila akustikoak edo landare-hesiak jarri.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Trafiko pribatuaren erregulazio programa	Beasaingo Udala; Gipuzkoako Aldundia; Eusko Jaurlaritza

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Laburra: 2-4 urte	Ertaina	32.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Isurpen kutsatzaileak: zarata (% > 65dB)

11.1 MUGIKORTASUN JASANGARRIA SUSTATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Ibilgailu pribatuaren kuotaren zati bat garraio modu ez motordunetara eta garraio publikora pasatzea. Motordun mugikortasuna murriztea, Beasaingo udalerrian aldaketa modala lortzeko.

Neurriaren deskribapena

Herritarren mugikortasun ohiturak aldatzeko eta horiek herritarrek barneratzeko, beharrezkoa da transmititu nahi diren mezuak indartzea. Horregatik, funtsezkoa da urtean zehar kanpaina jarraituak egitea. Mugikortasun jasangarri eta seguruarekin lotutako gaiak edo gai espezifikoak izan daitezke:

- Garraio publikoa
- Bizikleta eguneroko garraiobide gisa erabili
- Ibiltzeko ohitura eta osasunerako onurak
- Behar bezala aparkatzea (oinezkoen pasabideak, espaloiak, bidegorriak, mugitzeko arazoak dituzten pertsonentzako tokiak eta abar errespetatuz).
- Autoa partekatzeko sistemak ezagutarazi
- Desplazamendu bakoitzerako garraiobide egokiena hautatzeko kanpainak, kostu ekonomikoaren, ingurumenekoaren eta sozialaren arabera, ohituren edo erosotasunaren arabera baino gehiago.
- Mugikortasunarekin zerikusia duten udal ordenantzak ezagutaraztea: zarata, zirkulazioa, aparkalekua, bizikleta, etab. eta errespetatzen direla bermatu.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa - Erregai alternatiboak erabiltzen dituzten ibilgailuak sustatzeko programa - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Altua	25.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Barne desplazamenduen banaketa modala (%)
- Hiri-arteko desplazamenduen banaketa modala (%)

11.2 MOTORRIK GABEKO MODUEN ESKAINTZA ZABALDU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Mugikortasun aktiboa sustatzea eguneroko desplazamenduetan.

Neurriaren deskribapena

- Hainbat kanalen bidez ezagutaraztea (udal aldizkaria, mugikortasunaren webgunea, irratia, etab.) herritarren artean sustapena egiteko motorrik gabeko moduekin zerikusia izan dezakeen informazio guztia. Informazioak ibilbide, kontseilu, jarduera eta abarren proposamenak bilduko lituzke.
- Osasun dimentsioa duen mugikortasun aktiboa sustatzeko kanpainak egitea.
- Desplazamendu laburretan modu aktiboak lehenestea.
- Oinezko ibilbideen seinaleztapena hobetzea, batez ere aparkalekuetatik.
- Desplazamendu aktiboetan segurtasun pertsonalaren pertzepzioa hobetzearen alde lan egitea, genero ikuspegidun azterketa egitea.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Erregai alternatiboak erabiltzen dituzten ibilgailuak sustatzeko programa - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Baxua	10.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Oinez egindako barne desplazamenduen %
- Bizikletaz egindako barne desplazamenduen %
- Oinez egindako konexioko desplazamenduen %
- Bizikletaz egindako konexioko desplazamenduen %

11.3 *MUGIKORTASUN JASANGARRI ETA SEGURUAREN ASTEA* FINKATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Beasainen aldaketa modala eta udalerri seguruagoa lortzea.

Neurriaren deskribapena

Astebetez, mugikortasun jasangarri eta seguruaren inguruan sentsibilizatzeko eta sustatzeko jarduerak egitea. Jarduera horietako batzuk honako hauek izan daitezke:

- Mugikortasun ohitura jasangarriagoak, seguruagoak eta osasungarriagoak sustatzea, hala nola oinez, bizikletaz, garraio publikoan, ibilgailu partekatuan edo ibilgailu elektrikoarekin egindako desplazamenduak.
- Espazio publikoaren erabileran izan daitezkeen aldaketak bistaratzea, airearen kalitatea hobetzea eta kutsadura murriztea.
- Mugikortasun seguru eta jasangarriko formen inguruan sentsibilizazio eta sustapenerako ekintza ezberdinak burutu aste baten zehar.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Erregai alternatiboak erabiltzen dituzten ibilgailuak sustatzeko programa - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Ertaina	25.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Kuota modala oinez (%)
- Kuota modala bizikletan (%)

11.4 BIZIKLETA SUSTATZEKO ETA ZABALTZEKO PLANA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Bizikleta gehiago erabiltzeko, garraiobide horrek pertsonen osasunari eta udalerri osoari dakarzkion onurak ongi zabaldu behar dira.

Neurriaren deskribapena

Eguneroko desplazamendu multimodaletan bizikletaren erabilera errazteak modu horren erabilera areagotu dezake, aparkaleku kopurua handitzeaz gain, aparkaleku horiek seguruak izan daitezen.

Mugikortasun astearen barnean Bizikletan adinik gabe ekintza

- Jarduerarekiko atxikimendua.
- Jarduera sustatzea eta zabaltzea.
- Bereziki egokitutako eta boluntarioek gidatutako triziklo elektrikoak erabiltzea.

30 Egun bizikletan kanpaina

- 30 egun bizikleta kanpaina sustatzea, kartel fisikoen edo online argitalpenen bidez.
- Bizikletaren inguruan ekintzak antolatzea, batez ere eguneroko erabilerarako.
- Azpiegitura eta erraztasun berriak (bizikleta-bideak, aparkalekuak, etab.) aurkezteko egoera aprobetxatzea, bizikletaren eguneroko erabilerarako eta etorkizuneko konpromisoak lortzeko.
- Jarduera sustatzea eta zabaltzea.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak		Beasaingo Udala
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Baxua	3.500 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Bizikleten EBIa

11.5 MUGIKORTASUN SEGURU, JASANGARRI ETA KONEKTATUAREN 2030 ESTRATEGIARI GEHITU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Klima aldaketaren aurkako borrokarekin eta airearen kalitatearen hobekuntzarekin konprometitutako mugikortasun seguruago eta jasangarriago baterako trantsizioa kudeatzea

Neurriaren deskribapena

- Lurralde osoan mugikortasun jasangarriagoa lortzeko ahaleginak koordinatzea.
- Mugikortasun jasangarria sustatzeko eta ibilgailu pribatuarekiko mendekotasuna murrizteko estrategiak partekatzea.
- Garraio, Mugikortasun eta Hiri Agenda Ministerioak (MITMA) garatutako 2030 Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren Estrategiarekin bat egitea

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa - Erregai alternatiboak erabiltzen dituzten ibilgailuak sustatzeko programa - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak	Beasaingo Udala; Eusko Jaurlaritza; MITMA

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Berehalakoa: 2 urte arte	Ertaina	Definitzeke dagoen kostu ekonomikoa

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Barne desplazamenduen banaketa modala (%)
- Konexioko desplazamenduen banaketa modala (%)

11.6 UDALAREN WEB ORRIKO MUGIKORTASUN ETA GARRAIO ATALEKO EDUKIAK HOBETU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Beasainen autoz egiten diren desplazamenduen alternatiba ezberdinen komunikazioa hobetzea.

Neurriaren deskribapena

Webgune berri bat sortu edo gaur egungo Beasaingo udalaren webgunean atal bat sortu udalerriko mugikortasunaren informazioarekin. Bi atal instalatzea proposatzen da, bat estatikoa mugikortasun gidan azalduko zen informazio berdinarekin eta bigarrengo atal bat non etengabe eguneratzen den informazio dinamikoa egongo zen:

- Afekzioak bide publikoan (mozketak zirkulazioan, obrak, etab.).
- Garraio publiko sarean egon daitezken intzidentziei buruzko informazioa.
- Garraio publikoaren sarearekin lotutako informazioa.
- Beasaingo puntu batetik bestera desplazatzeko ibilbiderik egokiena ezagutzeko aukera.
- Mugikortasunarekin zerikusia duten operadore eta beste eragile batzuen webguneetara estekak.
- Udalerrian eragina duten azpiegitura eta proiektuei buruzko atal zehatza.
- Mugikortasun mahaiko garapenari buruzko informazioa (aktak, batzordeak, lan dokumentuak, etab.).
- Garraio publikoko sarearekin erlazionatutako informazioa.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa - Salgaien banaketarako programa	Beasaingo Udala

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Laburra: 2-4 urte	Altua	15.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Barne desplazamenduen banaketa modala (%)

11.7 BEASAINGO MUGIKORTASUN GIDA EDITATU ETA ARGITARATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Beasaingo bizilagunei udalerriko mugikortasunaren inguruko informazioa helarazteko, mugikortasun gida bat editatzea, non arlo honekin erlazionatutako informazio guztia bilduko zen.

Neurriaren deskribapena

Beasaingo mugikortasunari buruzko arlo guztiak jasotzeko gidak editatu eta argitaratzea proposatzen da:

- Autobus sarean, operadore, lineak eta ordutegiak, tarifak, billete ezberdinak eta puntu ezberdinen arteko ibilbideen denboraren informazioarekin.
- Bizikleten erregistroari buruzko informazioa eta desplazamendu modu honekin erlazioa duten udalerriko komertzioen informazioa.
- Taxi geltokien, indarrean dauden tarifa eta telefonoei buruzko informazioa.
- Aparkamendu publiko eta erregulatutako aparkalekuei buruzko informazioa, tarifak eta ordutegiak zehaztuz.
- Partecar udal sistemari buruzko azalpenak.
- Beasaingo mugikortasun bulegoari eta egiten dituen lanei buruzko informazioa.
- Informazio ezberdina Udaltzaingoaren egoitzari buruz, ibilgailu baten baja kudeatzeko, gidabaimena berritzeko, etab.
- Kotxe elektriko/hibrido bat erosteagatik dauden hobari fiskalei buruzko informazioa eman.
- Garraio modu ezberdinetan desplazatzeko informazioa eta gomendioak eman.
- Udalerriko plano batean informazioa aurkeztu.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak	Beasaingo Udala; Goieki; Gipuzkoako Aldundia; Eusko Jaurlaritza.

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Ertaina: > 4 urte	Baxua	10.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

-

11.8 MUGIKORTASUNARI DAGOKIONEZ, HERRITARREK PARTE HARTZEKO GUNEA SENDOTZEA, HMJPREN JARRAIPENA EGITEKO. BEASAINGO MUGIKORTASUN MAHAIA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Neurri honen helburu nagusia udalerriko herritarren artean HMJPren parte-hartzea eta onarpena areagotzea da.

Neurriaren deskribapena

Horrelako erakundeak udalerrietan erabiltzen dira herritarrek udalerrian mugikortasunari buruz egiten diren ekintzei laguntzeko. Herritarrek beren iritzia emateko eta parte hartzeko prozesu zeharkakoagoak egiteko modu bat da, non pertsonek zeresan handia duten.

Beasainek 2020an jarri zuen martxan udalerriko mugikortasun mahaia, herritarrekin batera mugikortasunarekin lotutako alderdiak lantzeko.

Mugikortasun mahai hori suspertzea eta dinamizatzea proposatzen da, dokumentu honetan planteatutako ekintzak edo mahaitik bertatik sor daitekeen beste edozein ekintza edo proposamen eztabaidatu eta babestu ahal izateko.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa - Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa - Eskoletako mugikortasun seguruaren programa kontuan hartuta eskoletako ingurune eta ibilbide seguruak - Salgaien banaketarako programa	Beasaingo Udala

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Laburra: 2-4 urte	Altua	Definitzeke dagoen kostu ekonomikoa

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

-

11.9 GIDATZE ERAGINKORRA ETA SEGURUA SUSTATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Garraioaren sektorean energia aurreztea sustatzea, gidatze eraginkorra sustatuz.

Neurriaren deskribapena

Gidatzeko teknika multzo baten bidez, erregaiaren %20a aurreztu daiteke batez beste, eta gas poluitzaileen emisioak murriztu daitezke: -%50 CO2, -%78 karbono monoxidoa, -%50 nitrogeno oxidoa eta kutsadura akustiko gutxiago. Horrela lortzen da ere:

- Istriputasun arriskua murriztu %10 eta %25 artean.
- Ibilgailuaren mantenu gastuak murriztu: balaztak, enbragea, abiadura-kaxa eta motorra.
- Gidariarentzat erosotasuna handitu, estres gutxiago.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Trafiko pribatuaren erregulazio programa		Beasaingo Udala; Goieki; Gipuzkoako Aldundia; Eusko Jaurlaritza
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Laburra: 2-4 urte	Ertaina	9.500€

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Urteko istripu kopurua bide-sarean
- CO, VOC, CH4, NOx, CO2, SO2, PM10 Tn/urtea

11.10 ENPRESETAN MUGIKORTASUN PLANAK EGITEA SUSTATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Langileen enpresetarako sarbide jasangarria sustatzea da.
Oinez, bizikletaz, patinetez edo garraio publikoan lan egiteko desplazamenduak sustatzea.

Neurriaren deskribapena

Enpresaren Desplazamendu Planek (EDP) enpresetako langileen artean mugikortasun jasangarria eta segurua sustatzera bideratutako jarduera multzo bat definitzen dute.

Plan horiek 100 langile baino gehiagoko enpresetan edo ohiko bisitari publiko zein pribatuetan idaztea proposatzen da.

Zenbait neurritan garapen-maila desberdinak lortuz lor daitezke helburu horiek:

- Lurralde agintaritzekin koordinatzea, Enpresako Desplazamendu Planaren (EDP) zigilua sustatzeko Jarduera Ekonomikoko Poligonoko enpresen artean.
- Enpresekin batera lan egitea, langileen mugikortasun beharrak asetzeko.
- Lantokira iristeko mugikortasun aktiboa sustatzea, autoa lanerako garraiobide gisa erabiltzeari pizgarriak kentzea eta lantokira joateko autobus pribatuko sistemak bultzatzea.
- Oinez, bizikletaz eta garraio publikoz joatearen aldeko legeak egitea, eta lantokira ibilgailu pribatuan sartzearen abantailak mugatzea.
- Mugikortasun jasangarriaren plangintzan eta sustapenean parte hartzeak enpresentzat dituen onurak sustatzea, kanpainen, azterlanen, pizgarrien eta abarren bidez.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa - Salgaien banaketarako programa		Beasaingo Udala; Gipuzkoako Garraioaren Lurralde Agintaritza; Enpresa pribatuak
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Ertaina	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Hiri barneko banaketa modala (%)
- Hiriarteko banaketa modala (%)

11.11 DESPLAZAMENDU PLANAK DITUZTEN ENPRESAK LIZITAZIO PROZESUETAN SARITUKO DITUZTEN MEKANISMOAK EZARRI

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Enpresen Desplazamendu Planak garatzen laguntzea eta udalerriko eta inguruko enpresek plan horiek egin ditzaten sustatzea.

Neurriaren deskribapena

Pizgarriak garatzea proposatzen da, gero eta enpresa gehiagok eskura izan dezaten plan horiek egitea:

- Udalak azpikontratatutako enpresak Desplazamendu Planak egitera bultzatzea, langileen lantokirako desplazamenduak jasangarriagoak izan daitezen.
- Lizitazio publikoko lehiaketak berriro idaztea, Desplazamendu Plan bat izatea positiboki puntuatzeko.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa - Salgaien banaketarako programa	Beasaingo Udala

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Ertaina: > 4 urte	Baxua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Hiri barneko banaketa modala (%)
- Hiriarteko banaketa modala (%)

11.12 UDALAREN ETA BERTAKO LANGILEEN ETA ENPRESA PUBLIKOEN ENPRESETAKO DESPLAZAMENDUETARAKO PLANA SUSTATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Udal langileek beren lanposturako sarbide jasangarria izan dezaten sustatzea.
Beasaingo Udala eredu bihurtzea bertako langileen, enpresa publikoen eta zerbitzu publikoko enpresen mugikortasun jasangarriari dagokionez.

Neurriaren deskribapena

Beasaingo Udala eredu eta erreferentzia izan behar da mugikortasunaren arloko erakunde propio gisa. Horregatik proposatzen da Enpresa Desplazamendu Plan bat egitea Udalarentzat, udal langileek beren lantokirako sarbide jasangarria izan dezaten sustatzeko, eta, horrela, Beasaingo Udala jarraitu beharreko eredu bihurtzeko bertako langileen, enpresa publikoen eta zerbitzu publikoko enpresen mugikortasun jasangarriari dagokionez. Enpresa Desplazamendu Plan bat bultzatuz, Beasaindik mugitzeko modu berri baten paradigma gerta daiteke Udalan, oinez, bizikletaz/MPIz eta garraio publikoan desplazamenduak sustatzeko.

- Enpresa Desplazamendu Plan bat idaztea, langileen mugikortasun ohiturak eta aldaketa potentziala ezagutzeko.
- Langileak bizikletaz eta patinetez lanera iristen laguntzea, ibilgailuak aparkatzeko leku edo leku seguruak eskainiz.
- Langileei abantailak eskaintzea modu jasangarrian mugitzeko, eta aparkaleku pribatuen kopurua edo autoa sustatzeko beste neurri batzuk mugatzea.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa - Salgaien banaketarako programa	Beasaingo Udala

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	18.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Hiri barneko banaketa modala (%)
- Hiriarteko banaketa modala (%)

11.13 JARDUERA EKONOMIKOKO POLIGONOEN KONEKTIBITATEA HOBETU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Garraiobide jasangarriak erabiliz jarduera ekonomikoko poligonoetan (JEP) desplazamenduak hobetzea.

Neurriaren deskribapena

Batzuetan, enpresa handiak espazio (poligono) berean bizi direnean eta langile askok sarbide eta irteera berberak eta desplazamenduak egiteko modu berak erabiltzen dituztenean, enpresa horietakoren batekin ez da nahikoa Enpresa Desplazamendu Plan bat (EDP) egitea, ez baita poligono osoaren errealitatea, eta komenigarria litzateke poligono osorako plan bat egitea, inguruaren mugikortasun guztiaren benetako argazkia izan ahal izateko eta espazioaren erabiltzaile guztiei laguntzeko neurriak aplikatu ahal izateko. Kontua da, adibidez, langileen sarrera eta irteera ordutegiak bateratzea, garraio publikoa sustatu ahal izateko edo bizikletaz edo MPIz sartzeko azpiegitura sustatu eta hobetu ahal izateko. Neurriak proposatzen du:

- JEPen oinezko ibilbideak hobetzea, irisgarriak, erosoak, seguruak eta zuzenak eginez.
- Bidegorri zabalen, seinaleztatuen, seguruen eta JEPra doazen auto eta ibilgailu astunen inbasioetatik babestutakoen kopurua handitzea, bai hiri barrukoak, bai hiriartekoak.
- JEPra sartzeko garraio publikoa hobetzea (ibilbideak, ordutegiak eta maiztasunak).

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa - Erregai alternatiboak erabiltzen dituzten ibilgailuak sustatzeko programa - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak - Salgaien banaketarako programa	Beasaingo Udala

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Ertaina: > 4 urte	Ertaina	Proposamenen proiektu exekutibo bakoitzean definitzeke

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Hiri barneko banaketa modala (%)
- Hiriarteko banaketa modala (%)

11.14 GOIERRIKO ESKUALDE OSORAKO MUGIKORTASUN PLANA BULTZATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Mugikortasun jasangarriaren eskualdeko plan bat garatzea, batez ere lan arrazoiengatik eskualdeko inguruko udalerrien artean egiten diren desplazamenduak aztertzeko.

Neurriaren deskribapena

Mugikortasun ereduak aztertzeko eta irtenbide globalak emateko, beharrezkoa litzateke eskualdeko eremu osorako mugikortasun plan bat egitea. Horri buruzko azken azterlana 2009an egin zen, eta, beraz, komenigarria litzateke horrelako azterlan bat eguneratzea, eskualdean izandako aldaketak esanguratsuak izan baitira, bai azpiegiturei dagokienez, bai mugikortasun joerei dagokienez.

Eskualde osorako plan bateratu batek aukera emango luke inguruko enpresek sortzen duten derrigorrezko mugikortasun guztia modu argi eta zehatzean testuinguruan jartzeko, eta udalaz gaindiko mailan proposamenak egiteko eta aldaketak sustatzeko.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak - Salgaien banaketarako programa	Beasaingo Udala; Goieki

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Ertaina: > 4 urte	Ertaina	Definitzeke dagoen kostu ekonomikoa

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Hiriarteko banaketa modala (%)

11.15 IKASTOLA ETA IKASTETXEETAN MUGIKORTASUN JASANGARRI ETA SEGURURAKO HEZKUNTZA EKINTZAK SUSTATU

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Ikasleen desplazamenduak sustatzea, haien autonomia hobetzeko (oinez, bizikletaz, patinetez, garraio publikoz) eta haien segurtasuna handitzeko.

Neurriaren deskribapena

Beasaingo hezkuntza-komunitateko hainbat esparrutan bide-hezkuntza zabaltzeko proposamenek adin eta desplazamendu-modu guztiak hartu behar dituzte kontuan.

Ekintza honen helburu nagusietako bat ikastetxeetan bide-hezkuntzako ikastaroak ematea eta urtero parte hartzen duten ikastetxeen eta ikasleen kopurua handitzea da.

Ikastaroak garraiobide guztietara zabaldu behar dira, batez ere hirian istripuren bat izateko arrisku handiena duten kolektiboetara, hala nola txirrindulari gazteak.

Beraz, eremu horietan lan egin behar da bide-sarea hobetzeko, ibilgailuen zirkulazioa arintzeko, ikastetxeetara oinez sartzeko segurtasuna handitzeko eta bizikletaren erabilera arduratsua eta segurua egiteko.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Garraio publikoa energia alternatiboekin hobetu eta sustatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak - Eskoletako mugikortasun seguruaren programa kontuan hartuta eskoletako ingurune eta ibilbide seguruak	Beasaingo Udala; Udaltzaingoa; Gipuzkoako Aldundia

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Berehalakoa: 2 urte arte	Ertaina	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Hiri barneko banaketa modala (%)

11.16 MUGIKORTASUNA IKASTETXEETAN. ESKOLARA IRISTEKO PRAKTIKA EGOKIEN ESKULIBURUA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Ikastetxeetan eskola-bideak eta mugikortasun jasangarria sustatzea.

Neurriaren deskribapena

Eskola Bidea hirietan parte hartzeko proiektu bat da, ikasleak eskolara joan eta handik itzultzeko aukera atsegina eta segurua izan dezaten, heldu baten laguntzarik gabe. Aukera bat da ikasleen autonomia garatzeko, herritarren erantzunkidetasuna garatzeko eta espazioa berreskuratzeko, elkarrekin bizitzeko eta balioen hezkuntza agertokia partekatzeko.

Ekintza honek zeharkako hezkuntza sortzen du, ikasleen mugikortasuneko hezkuntza eta hiriaren hobekuntza batzen dituena.

Ikasleak eskolara bakarrik joan daitezen, segurtasun, irisgarritasun eta jarraitutasun handiena bermatu behar da oinezkoen sarean:

- Mugikortasun seguruagoa eta jasangarriagoa sustatu behar da: oinez, bizikletaz eta garraio publikoan.
- Bide diziplina hobetu eskola inguruneetan.
- Eskolen inguruko kaleetako mugikortasuna hobetu eta inguru horretako ingurumena hobetzen lagundu.
- Eskolen, familien eta ikasleen parte-hartzea eta konpromisoa sustatu, mugikortasun seguruagoa eta jasangarriagoa lortzeko.

Kategoria edo programa	Parte hartzen duten eragileak
- Eskoletako mugikortasun seguruaren programa kontuan hartuta eskoletako ingurune eta ibilbide seguruak	Beasaingo Udala; IGEak; Gipuzkoako Aldundia

Denbora epea	Lehentasuna	Kostu ekonomikoa
Laburra: 2-4 urte	Altua	67.000 €

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Kuota modala oinez (%)
- Kuota modala bizikletan (%)

11.17	BEASAINGO ZIRKULAZIO ORDENANTZAREN EGUNERAKETA

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Udalerriko bide-segurtasuna hobetzea eta espazio publikoaren erabilera berriak arautzea.

Neurriaren deskribapena

Beasainen kasua, hiri-izaerako bide publikoetako erabilerak, trafikoa, zirkulazioa eta segurtasuna arautzen dituen udal-ordenantza badu, berriki eraberritua.

Hala ere, beharrezkoa da udalak ordenantza mugikortasun eskakizun berrien arabera eguneratzea, eta ibilgailu mota bakoitzaren erabilera araudiak argiago eta zehatzago bereiztea. Udalerriko bide-segurtasuna hobetzeko eta espazio publikoaren erabilera berriak arautzeko, honako hau proposatzen da:

- Ordenantza egungo mugikortasunaren errealitatera egokitzea.
- Parte hartzen duten eragileekin puntu guztiak adostea.
- Araudi desberdinetan gerta daitezkeen aldaketei aurrea hartzea.

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak - Salgaien banaketarako programa		Beasaingo Udala; Udaltzaingoa
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

- Urteko istripu kopurua bide-sarean
- Urteko istripu kopurua oinezko edo txirrindulariekin

11.18	ORDENANTZA BEREZIA SORTU, OINEZKOENTZAKO LEHENTASUNEKO EREMUETAN MODUEN ARTEKO SARBIDEA ETA BIZIKIDETZA HOBETZEKO

Eragindako moduak

Neurriaren helburuak

Oinezkoen lehentasunezko eremurako ordenantza propioa idaztea.

Neurriaren deskribapena

Oinezkoen lehentasunezko eremuak kudeatzeko araudia, gaur egun, hiri izaerako bide publikoetako erabilerak, trafikoa, zirkulazioa eta segurtasuna arautzen dituen udal ordenantzan sartuta dago. Ibilgailu motordunak erabiltzen ez dituzten erabiltzaile askok erabiltzen duten eremua denez, araudi hori apur bat lausotuta geratzen da testu artean, eta zaila da aurkitzea eta kontsultatzea. Beraz, egungo araudi horretatik ateratzea proposatzen da, eta araudi propio eta zehatz izaera ematea. Barneratu, beste batzuen artean, hurrengo elementuak:

- Baimendutako ibilgailuentzat irizpideak: erroldatutako bizilagunak, zamalanak, larrialdiak, etab.
- Zamalanak egiteko ordutegiaren erregulazioa
- Bizikleten zirkulazioa
- Patineteen zirkulazioa

Kategoria edo programa		Parte hartzen duten eragileak
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa - Mugikortasun eredu berrietarako irtenbideen proposamenak, hala nola bizikleta eta patinete elektrikoak - Salgaien banaketarako programa		Beasaingo Udala; Udaltzaingoa
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Berehalakoa: 2 urte arte	Altua	Barneratuta

Ebaluazio eta jarraipen adierazleak

-

11.19	GIZALEGEZKO AGENTEAREN FIGURA EZARRI	
Eragindako moduak		
Neurriaren helburuak		
Helburua da informazioa hobetzea, sentsibilizatzea eta herritarren arteko bizikidetza eta errespetu jarrera zibikoak sustatzea, udalerriko ondare publiko eta pribatuaren erabilera egokia sustatzen den bitartean. Beste helburu bat Beasaingo mugikortasunarekin lotutako araudia betetzea da.		
Neurriaren deskribapena		
Gizalegezko agenteen eginkizun nagusia gizalegezko jarreren berri ematea, sentsibilizatzea eta zabaltzea da, herritarren arteko bizikidetza eta errespetu oneko ekintzak sustatzeko eta udalerriko ondasun publiko eta pribatuen erabilera egokia zaintzeko. Gizarte eragile baten jarduera eremuetako bat mugikortasuna da. Adibidez, oinezkoentzako eremuetan aparkatzen ez dela bermatzea edo oinezkoentzako lehentasuna duten eremuak errespetatzea.		
Kategoria edo programa		**Parte hartzen duten eragileak**
- Oinezkoen hobekuntzen programa berdintasunezko ikuspuntu inklusibo batetik - Bizikletaren erabilerarako bereizkeria positiboko neurrien ezarpena - Erdiguneko aparkamenduen kontrola eta sarbideak erregulatzeko programa - Trafiko pribatuaren erregulazio programa - Salgaien banaketarako programa		Beasaingo Udala; Udaltzaingoa
Denbora epea	**Lehentasuna**	**Kostu ekonomikoa**
Ertaina: > 4 urte	Baja	Definitze dagoen kostu ekonomikoa
Ebaluazio eta jarraipen adierazleak		
-		

8. EKINTZEN LEHENESTEA DENBORAN

Hiri Mugikortasun Jasangarriaren Planean planteatutako proposamenak Planaren beraren helburuak, ingurumen helburuak eta Garapen Jasangarriko Helburuak lortzera bideratuta daude. Laburpen gisa, honako taula hau egin da, eta, bertan, jarduketen paketeak eta ekintza zehatzak zerrendatu dira.

Laburpen taulan ekintza bakoitzaren lehentasuna jasotzen da, helburuak lortzeko duen eraginaren eta premiaren arabera. Epea ere ezartzen du, hiru denbora-tarte kontuan hartuta:

- 1. Fasea: Denbora epea berehalakoa, 2 urte arte (2023-2025)
- 2. Fasea: Denbora epea laburra, 2-4 urte (2025-2027)
- 3. Fasea: Denbora epea ertaina, > 4 urte (> 2028)

Horrez gain, ekintza bakoitzaren kostua jasotzen da, baita ekintza horiek garatzeko finantzaketa iturri nagusiak ere. NEXT Generation fondoen dirulaguntza lerroak baliatu beharko dira sar daitezkeen neurriak bultzatzeko, nahiz eta epealdia luzerakoagoa izan. Horrela, finantzaketa aukera baliatzen da mugikortasun jasangarriaren aldeko proposamenak garatzeko.

Kostuak eta epeak egokitu dira, mugikortasunaren eta espazio publikoaren arloan azken urteotan egindako inbertsioen bolumenera egokitzeko.

Azkenik, ekintza bakoitza push & pull estrategiak deritzon testuinguruan kokatzen da. Push & pull esaten zaien jarduerak dira; izan ere, alde batetik, ibilgailu pribatuaren erabiltzaileek (push) beren ohiturak aldatzera eta garraiobide jasangarriagotara (pull) erakartzera bultzatzen dute.

8.1. Taula. HMJPren ekintzen laburpen taula

Kodea	Ekintza	Lehentasuna	Denbora horizontea			Kostua	Finantzazio iturriak	Estrategia	
			FASE 1	FASE 2	FASE 3			Pull	Push
1	**Mugikortasun aktiboa finkatu barne desplazamenduetan**								
1.1	Oinezkoen oinarrizko sareko ibilbideak hobetu, udalerriko erakargune nagusien artean	Altua				-	Udala	✓	
1.2	Irisgarritasuna eta oinezkoen zebra-bide kopurua areagotu	Altua				-	Udala	✓	
1.3	Iparraldeko oinezkoen ardatza indartu (Esteban Lasa – San Ignacio – Oriamendi)	Altua				-	Udala	✓	✓
1.4	Hiriarteko ibilbide eta bizikleta bideekin lotura	Baxua				200.000 €	Udala; GFA; EJ; GGLA	✓	
1.5	Plataforma bakarren inplementazioa	Altua				440.832 €	Udala	✓	✓
1.6	Oinezkoentzako seinaleztapen espezifikoa inplementatu	Ertaina				2.400 €	Udala; Goieki; GFA; ONCE; EEE	✓	
1.7	*Gaueko esplorazio ibilaldien* jarduera ezarri	Ertaina				8.000 €	Udala; GFA	✓	
1.8	Zirkulazio mozketak burutu ordu edo egun zehatzetan	Ertaina				-	Udala		✓
2	**Eskola-ingurune, ekipamendu eta bestelako espazio publiko nabarmenen baketzea**								
2.1	Eskola inguruneen baketzearekin jarraitu	Altua				16.000 €	Udala; GFA; EJ	✓	✓
2.2	Alkartasuna Lizeoko ingurunearen baketzea	Altua				-	Udala	✓	
2.3	La Salle Ikastetxeko ingurunearen baketzea	Altua				-	Udala	✓	
2.4	Eskolarako desplazamenduetan mugikortasun aktiboa sustatu	Ertaina				10.000 €	Udala	✓	
2.5	Oinezko sarbidea hobetu bidaiak erakartzen dituzten ekipamendu eta zentroetan	Ertaina				-	Udala; GFA	✓	✓
2.6	Oinezkoen lehentasunezko eremuetan zirkulazioa murriztu	Altua				-	Udala	✓	✓
3	**Bide publikoan irisgarritasun unibertsala lortu**								
3.1	Espaloien handitzea finkatu	Altua				-	Udala; Uraren Euskal Agentzia	✓	
3.2	Irisgarritasunaren hobekuntza bide publikoan	Altua				-	Udala; ONCE	✓	
3.3	Hiri-altzariak irisgarritasun irizpideen arabera egokitzeko eta birkokatzeko irizpideak ezarri	Ertaina				-	Udala; ONCE	✓	
3.4	Irisgarritasunaren hobekuntza autobus geltokietan	Ertaina				-	Udala; DFG	✓	✓
3.5	Hiriarteko autobusen irisgarritasuna hobetzeko jarraipena	Baxua				-	Udala; EJ; Enpresak	✓	
3.6	Hiriko autobus geltokiak ikusmen urritasuna duten pertsonetara egokitu	Ertaina				60.000 €	Udala; ONCE	✓	
3.7	Adimen urritasuna eta AEN duten pertsonentzat sinbologia eta piktografia txertatzeko plana	Ertaina				10.000 €	Udala	✓	
3.8	Soinu semaforoen kopurua handitu	Ertaina				1.368 €	Udala; Goieki; GFA; ONCE	✓	

Kodea	Ekintza	Lehentasuna	Denbora horizontea			Kostua	Finantzazio iturriak	Estrategia	
			FASE 1	FASE 2	FASE 3			Pull	Push
3.9	Udalaren eta ezgaitasuna duten pertsonen entitate eta elkarteen artean hitzarmenak garatu, irisgarritasuna sustatzen duten jarduketak koordinatzeko	Baxua				-	Udala; Goieki; GFA; ONCE	✓	
3.10	Irisgarritasunari buruzko legea betetzen jarraitu, mugikortasun murriztuko pertsonentzat egokitutako galtzadan aparkatzeko eskaintza bermatzeko	Ertaina				-	Udala; Goieki; GFA; EJ	✓	
3.11	Hirigintza Antolamendurako Ekintza Plana genero eta feminismoaren ikuspegitik garatu	Altua				-	Udala; GFA; EJ	✓	
4	**Bizikleta eta MPI-entzako azpiegitura konektatuta, erosoa eta segurua zabaldu**								
4.1	Bizikletaren jarduera programa idatzi eta gauzatu, udalez gaineko estrategien esparruan	Baxua				12.500 €	Udala; GFA; MITMA	✓	✓
4.2	Bizikleta ibilbideen jarraitutasuna hobetu	Ertaina				35.000 €	Udala	✓	
4.3	Bidegorri sarearen garapena	Altua				-	Udala	✓	
4.4	Bizikleta galtzadan txertatu baketutako eremuetan, partekatuetako kaleetan eta 30 eremuetan	Altua				-	Udala	✓	✓
4.5	Hiriarteko bizikleta ibilbideak garatu	Ertaina				-	Udala; GFA; EJ	✓	✓
4.6	Anbulatorioa eta Indar arteko konexioa garatu	Ertaina				220.000 €	Udala; GFA	✓	✓
4.7	Senpere kaleko bidegorriaren aldaketa	Altua				-	Udala	✓	✓
4.8	Bizikletatik/MPI-tik jaisteko seinalea barneratu oinezkoen lehentasunezko eremuetan	Altua				3.500 €	Udala	✓	
4.9	Bizikleta eta MPI-entzako ibilbideak definitu	Altua				-	Udala	✓	✓
4.10	Bizikleta eta MPI-entzako aparkalekuen eskaintza handitu eremu publikoan	Altua				15.000 €	Udala	✓	
4.11	Bizikleta eta MPI-entzako aparkalekuen eskaintza handitu eremu publikotik kanpo	Ertaina				20.000 €	Udala; GFA	✓	
4.12	Bizikleta alokairu sistema bat sustatu Goierriko udalerrien artean	Baxua				1.400.000 €	Udala; Goieki; EJ	✓	✓
4.13	Bizikleten udal erregistroa ezarri	Baxua				-	Udala; GFA	✓	
5	**Garraio publikoaren hobetzea eta intermodalitatearen sustapena**								
5.1	Aldirietako C1 linearen intermodalitatea bultzatu	Altua				-	Udala; GGLA; Renfe	✓	
5.2	Hiriarteko autobus sarearen birkonfiguratzea	Altua				-	Udala; GFA; GGLA	✓	
5.3	Beasainen hiriko autobus sare baten inplementazioa aztertu	Altua				-	Udala	✓	
5.4	Kokaleku garrantzitsuekiko loturak hobetu	Ertaina				-	Udala	✓	
5.5	Hiriarteko autobusen koordinazioa hobetu	Ertaina				15.000 €	Udala; GFA; GGLA	✓	
5.6	Haraneko orduetan EAG sistema ezartzeko bideragarritasuna aztertu	Baxua				15.000 €	Udala; GFA; EJ	✓	
5.7	Hiriarteko autobus geralekuen birkokatzea	Ertaina				-	Udala; GFA; GGLA	✓	
5.8	Autobus geltokietako informazioa hobetu	Ertaina				10.000 €	Udala; GFA; GGLA	✓	

Kodea	Ekintza	Lehentasuna	Denbora horizontea			Kostua	Finantzazio iturriak	Estrategia	
			FASE 1	FASE 2	FASE 3			Pull	Push
5.9	Bizikletentzako aparkaleku seguruak instalatu nodo intermodaletan	Ertaina				-	Udala; GFA	✓	
5.10	Taxi zerbitzu eta lizentzien berrikuspena	Baxua				-	Udala		
5.11	Taxi geralekuak birkokatzeko azterlana	Baxua				-	Udala		
5.12	Mugi txartelari eta gainerako tarifei buruzko informazioa	Baxua				-	Udala; GGLA	✓	
5.13	Kultur eta herri jarduerekin koordinazioa, garraio publikoari ahalik eta kalterik gutxien eragiteko	Altua				-	Udala	✓	
5.14	Hiriarteko autobusetan bizikletak sartzeko bideragarritasunaren azterketa	Baxua				-	GGLA	✓	
6	**Ibilgailu pribatu motordunean mugikortasunaren eraginkortasuna hobetu**								
6.1	Bide-hierarkizazioaren eguneraketa	Altua				-	Udala		✓
6.2	Zirkulazioaren noranzkoak ebaluatu, noranzko bakarrak eta egoiliarren sarbidea sustatzeko	Altua				-	Udala		✓
6.3	Barrendain plazaren inguruko zirkulazioaren birdiseinatzea	Altua				-	Udala	✓	✓
6.4	Andra Mari - Erauskin - Martina Maiz - Igartetxe ardatzaren birdiseinua	Altua				-	Udala		✓
6.5	HAPOn aurreikusitako azpiegituren garapena	Baxua				-	Udala; GFA		
6.6	Biribilguneetako trafikoaren kudeaketa	Altua				-	Udala		
6.7	Semaforo-zikloak berrikusi	Ertaina				50.000 €	Udala	✓	
6.8	Beasain Udalerria 30 kontzeptua sustatu	Baxua				-	Udala		
6.9	Orientazioko eta informazioko seinaleak hobetu	Ertaina				-	Udala		
6.10	Autoa partekatzea sustatu (Partecar)	Baxua				-	Udala	✓	✓
6.11	Mugikortasun app bati atxikitu	Baxua				-	Udala	✓	
7	**Eremu publikoan aparkatzeko eremuen arrazionalizatzea**								
7.1	Eremu publikoan aparkatzeko diziplina faltaren kontrola	Ertaina				-	Udala		✓
7.2	Aparkalekuen seinaleztapen dinamikoa sarbide saretik	Ertaina				140.000 €	Udala; GFA	✓	
7.3	Disuasio aparkalekuen eraikuntza sustatu (kotxeak, motorrak, ibilgailu astunak, bizikletak)	Altua				-	Udala; MITMA	✓	
7.4	Galtzadako aparkalekuaren erregulazioa eta antolamendua	Altua				9.800 €	Udala		✓
7.5	HAPOko aparkaleku ratioen berrikuspena	Ertaina				-	Udala		
7.6	Autokarabanen aparkalekuen azterketa	Baxua				-	Udala		✓
7.7	Motoen aparkalekuak hobetzeko plana	Baxua				-	Udala		✓
7.8	Zamalanentzako eremuak handitu eskari handia dagoen tokietan	Altua				-	Udala		✓

Kodea	Ekintza	Lehentasuna	Denbora horizontea			Kostua	Finantzazio iturriak	Estrategia	
			FASE 1	FASE 2	FASE 3			Pull	Push
7.9	Galtzadatik kanpo aparkatzeko estrategiak sustatu	Altua				-	Udala		✓
7.10	Araututako aparkalekua kontrolatzeko app baten inplementazioa aztertu	Ertaina				14.600 €	Udala		✓
8	**Hiri-logistika jasangarriaren sustapena**								
8.1	Eraginkortasuna eta kudeaketa. Hurbileko eremuak eta banaketa puntuen inplementazioa aztertu	Baxua				10.500 €	Udala		✓
8.2	Azken miliako banaketa sustatuko duen Hiri Logistika Jasangarriko Plana garatu	Ertaina				22.000 €	Udala; GFA	✓	✓
8.3	Ibilgailu jakin batzuetarako sarbidea murrizteko azterketa	Ertaina				14.500 €	Udala		✓
8.4	Salgaien hiri-banaketa egiteko dagoen informazioa hobetu	Altua				15.000 €	Udala		✓
8.5	Teknologia berriak barneratu SHB-aren kudeaketa egiteko	Ertaina				75.000 €	Udala; SHB Enpresak		✓
8.6	Inpaktu txikiko moduekin SHBen banaketa sustatu	Ertaina				12.500 €	Udala; SHB Enpresak	✓	
8.7	Logistika industrial eta jarduera ekonomikoen mugikortasunari buruzko azterlan espezifikoak burutu	Baxua				-	Udala; SHB Enpresak		✓
9	**Zero ikuspegia duten bide segurtasuneko politikak sustatu**								
9.1	Tokiko Bide Segurtasuneko Plana garatu	Baxua				15.000 €	Udala; GFA	✓	✓
9.2	Bidegurutzeetan eta arriskua hauteman den guneetan segurtasuna hobetzen jarraitu	Altua				-	Udala		✓
9.3	Biktimekin istripu tasaren datuak estandarizatu	Altua				-	Udala;		
9.4	Bizikletaz eta MPI bidez modu eraginkor eta seguruan gidatzeko ikastaroen antolaketa sustatu	Ertaina				10.000 €	Udala; GFA; EJ	✓	
9.5	Mugikortasuna koordinatzeko kontrol zentroa sortu	Ertaina				150.000 €	Udala		
10	**Airearen kalitatearen, emisioen eta zarataren gaineko hobekuntzak**								
10.1	Isurketa Baxuko Eremu (IBE) baten inplementazioa aztertu	Ertaina				-	Udala; GFA; EJ		✓
10.2	Airearen Kalitatea Hobetzeko plana garatu	Altua				45.000 €	Udala; GFA; EJ		✓
10.3	Ibilgailu elektrikoa garatzeko estrategia bat inplementatu	Ertaina				-	Udala; GFA; EEE; MITMA		✓
10.4	Ibilgailu elektrikoentzako aparkalekuen inplementazioa	Altua				-	Udala; EEE; MITMA		✓
10.5	Eraginkorrak, energia gutxi kontsumitzen dutenak eta CO2 gutxiago isurtzen duten ibilgailuak sustatu	Altua				-	Udala		✓
10.6	Udal flota berritu ibilgailu iraunkorragoen bidez	Ertaina				-	Udala		✓
10.7	Kutsadura akustikoaren gaineko hobekuntzak	Ertaina				32.000 €	Udala; GFA; EJ		✓
11	**Jasangarriagoa den mugikortasun baten sustapena eta plangintza**								
11.1	Mugikortasun Jasangarria sustatu	Altua				25.000 €	Udala	✓	
11.2	Motorrik gabeko moduen eskaintza zabaldu	Baxua				10.000 €	Udala	✓	

Kodea	Ekintza	Lehentasuna	Denbora horizontea			Kostua	Finantzazio iturriak	Estrategia	
			FASE 1	FASE 2	FASE 3			Pull	Push
11.3	Mugikortasun Jasangarri eta Seguruaren Astea finkatu	Ertaina				25.000 €	Udala	✓	
11.4	Bizikleta sustatzeko eta zabaltzeko Plana	Baxua				3.000 €	Udala	✓	
11.5	Mugikortasun Seguru, Jasangarri eta Konektatuaren 2030 Estrategiari gehitu	Ertaina				-	Udala; EJ; MITMA	✓	
11.6	Udalaren web orriko mugikortasun eta garraio ataleko edukiak hobetu	Altua				15.000 €	Udala	✓	
11.7	Beasaingo Mugikortasun Gida editatu eta argitaratu	Baxua				10.000 €	Udala; Goieki; GFA; EJ		
11.8	Mugikortasunari dagokionez, herritarrek parte hartzeko gunea sendotzea, HMJParen jarraipena egiteko. Beasaingo mugikortasun mahaia	Altua				-	Udala		
11.9	Gidatze eraginkorra eta segurua sustatu	Ertaina				9.500 €	Udala; Goieki; GFA; EJ	✓	
11.10	Enpresetan Mugikortasun Planak egitea sustatu	Ertaina				-	Udala; GGLA; Enpresak	✓	✓
11.11	Desplazamendu planak dituzten enpresak lizitazio prozesuetan sarituko dituzten mekanismoak ezarri	Baxua				-	Udala	✓	✓
11.12	Udalaren eta bertako langileen eta enpresa publikoen enpresetako desplazamenduetarako plana sustatu	Altua				18.000 €	Udala	✓	✓
11.13	Jarduera ekonomikoko poligonoen konektibitatea hobetu	Ertaina				-	Udala	✓	✓
11.14	Goierriko eskualde osorako Mugikortasun Plana bultzatu	Ertaina				-	Udala; Goieki	✓	✓
11.15	Ikastola eta ikastetxeetan mugikortasun jasangarri eta segururako hezkuntza ekintzak sustatu	Ertaina				-	Udala; GFA	✓	✓
11.16	Mugikortasuna ikastetxeetan. Eskolara iristeko praktika egokien eskuliburua	Altua				67.000 €	Udala; GFA	✓	✓
11.17	Beasaingo zirkulazio ordenantzaren eguneraketa	Altua				-	Udala	✓	✓
11.18	Ordenantza berezia sortu, oinezkoentzako lehentasuneko eremuetan moduen arteko sarbidea eta bizikidetza hobetzeko	Altua				-	Udala	✓	✓
11.19	Gizalegezko agentearen figura ezarri	Baxua				-	Udala		

Aurreko taulari dagokienez, mugikortasunaren eta ingurumenaren ikuspegitik lehentasun handiena duten ekintzak nabarmentzen dira. Ikusi daitekeenez:

- Barne desplazamendu asko oinez egiten dira, baina oraindik ere badira egin beharreko ekintzak desplazamendu horiek erosoak izan daitezen, eta horrek herritarren bizi kalitatea hobetzea ekarriko du.
- Bizikletak hazteko ahalmen handia du Beasainen. Oso garrantzitsua izango da sarea hobetzeko ekintzak egitea, bai udalerrian bertan, bai inguruko herriekin eta industrialdeekin konexioan. Horrela, konexio desplazamendu horietan ibilgailu pribatuaren mendekotasuna murriztu daiteke.
- Garraio publikoaren zerbitzua hobetzeak, Beasaingo hirigunearekin lotura estuenak egiten dituen hiri autobusa sortuta, erabiltzailearentzat modu lehiakorragoa eta erosoagoa eskainiko da barne desplazamenduetarako.
- Aparkalekuaren erregulazioa garrantzitsua izango da motordun ibilgailuen zirkulazioa murriztu eta hobetzeko eta kotxea gutxiago erabiltzeko.

Neurri batzuen ondorioak bermatzeko, modu koordinatu eta sinkronizatuan aplikatu behar dira beste neurri batzuekin (push&pull neurriak). Udalerriko mugikortasunean eragina duten neurriak koordinatu behar dira:

- **Hobekuntzak oinezkoen mugikortasunaren:** Hiri ingurunea zehaztu oinezkoek lehentasuna duten eremu baketsuetan, kale partekatuetan eta 30. eremuetan, aparkalekuaren kudeaketa orokorrarekin koordinatu, ibilgailuak orientatzeko eta kaleak hierarkizatzeko seinaleztapen dinamikoarekin.

  Barne mugikortasunean, oinezko eta bizikletazko mugikortasuna bultzatzeko neurriak, hala nola eremu baketsuak eta oinezkoentzako eremuak, ibilgailu pribatuko espazioak hierarkizatzeko eta aparkalekua kudeatzeko neurriekin batera burutu beharko dira. Oinezkoentzako eta txirrindularientzako eremu berriak eskaintzean, kontuan hartu behar da erdigunean ibilgailu pribatua ez erabiltzea sustatu behar dela, eta hirigunetik kanpoko aparkaleku periferikoak jarri behar direla. Konexioko mugikortasunean, garraio publikoa sustatzeko neurriak desplazamenduekin eta gune erakargarrietan eta jarduera zentroetan aparkalekua kudeatzeko neurriekin batera garatu beharko dira. Garraio publikoaren intermodalitatea hobetzeak desplazamenduak erakar ditzake garraiobide horietan.
- **Hobekuntzak bizikletaren mugikortasunean:** galtzadan bizikleta errei bereiziaren sarea sortu, 30. eremuak sortzearekin koordinatuta, bizikletentzako aparkaleku kopurua handituta, eta kokaleku estrategikoetan aparkaleku seguruak jarri, intermodalitatea hobetzeko.
- **Hobekuntzak garraio publikoaren mugikortasunean:** Hirigunea industrialdeekin eta auzo urrunenekin lotuko duen hiri autobus linea sortu. Hiriarteko autobus lineak arrazionalizatu eta geralekuetako irisgarritasuna eta informazioa hobetuz.
- **Hobekuntzak ez motordunen mugikortasunean:** neurriak zabaltzearekin eta erabiltzaileak sentsibilizatzearekin koordinatuta. Oro har, Beasaingo HMJPren helburuak lortzeko, funtsezko tresnak izango dira mugikortasun jasangarria sustatzeko neurri guztiak, hiritar heziketako neurriak eta kanpainak, eskola bideak eta ahulenen mugikortasunari laguntzeko arau neurriak hartuta.
- **Ibilgailu pribatuen aparkamenduaren arautzea:** aparkalekuaren kudeaketa integralarekin, galtzadatik kanpoko aparkalekuaren igoerarekin eta lurpeko aparkalekuen kudeaketarekin lotutako neurriak.
- **Abiaduraren murrizketa:** kaleetan abiadura murrizteak garraiobide jasangarriagoetan egiten diren desplazamenduak hobetuko ditu, eta, gainera, kalte handiagoko istripuak gertatzeko aukera murriztuko du.
- **Elektrifikazioa:** emisio baxuetara bideratutako neurrien bidez, ingurumenean eragin txikiagoa duten inguruneetara bideratutako dinamika sortuko da.

9. EKINTZEN INGURUMEN LEHENESTEA

	Ekintzak	Erregai-kontsumoaren murriztea	Berotegi-efektuko gasen emisioak murriztea	Kalitate atmosferikoa hobetzea	Kalitate akustikoa hobetzea	Eguneroko desplazamenduetan autoeustea areagotu	Ibilgailuen okupazioa handitzea	Desplazamenduen batez besteko distantziaren zero hazkundea	Espazio publikoaren okupazioa optimizatzea (ibilgailu motordunen okupazioa murriztuz)
	GARRAIO PUBLIKOA ETA BIDAIARIAK								
1.1	Garraio publikoko sarea koordinatzea, sarearen intermodalitatea eta optimizazioa errazteko	**Ertaina**	**Ertaina**	**Baxua**	**Baxua**				**Altua**
1.2	Hiriko garraio publikoaren sarea ezartzea	**Ertaina**	**Ertaina**	**Baxua**	**Baxua**		**Altua**		**Altua**
1.3	Erabiltzailea denbora errealean informatzea: geltokiak eta Internet bidez								
1.4	Hiriko garraio publikoaren sarearen azpiegiturak hobetzea								
1.5	Energia alternatiboekin funtzionatzen duten hiriko garraio publikoko ibilgailuen erabilera sustatzea	**Altua**	**Altua**	**Altua**	**Altua**				
1.6	Errepide bidezko hiriarteko garraio publikoaren sarearen jarraipena egitea, inguruko udalerriekiko eta mugikortasuna sortzen duten eremuekiko konexioak hobetzeko	**Ertaina**	**Ertaina**	**Baxua**	**Baxua**		**Altua**	**Ertaina**	**Altua**
1.7	Jarraipena egitea, trenen eta autobusen flota eta azpiegitura egokitu dadin mugikortasun urriko pertsonentzat								
1.8	Beasaingo taxi-sektoreak gaur egun eskaintzen duen zerbitzuaren kalitatea hobetzea								
1.9	Beste garraiobide batzuen bideragarritasuna aztertzea								
	OINEZKOAK, HESIAK ETA IRISGARRITASUNA								
2.1	Hirigunean egoteko egungo eremua handitzea	**Altua**	**Altua**	**Altua**	**Altua**				**Altua**
2.2	Hiriko gune nagusien arteko oinezko desplazamenduen eskaintza hobetzea	**Altua**	**Altua**	**Altua**	**Altua**			**Altua**	**Altua**
2.3	Oinezkoentzako ibilbideak iragazkor bihurtzea								
2.4	Udalaren Irisgarritasun Planarekin egindako jarduketak koordinatzea								
2.5	Beasaingo Udalaren eta desgaitasuna duten pertsonen erakunde eta elkarteen artean hitzarmenak ezartzea, irisgarritasuna sustatzen duten jarduerak koordinatzeko								
	TXIRRINDULARIAK								
3.1	Bizikleta-bideen oinarrizko sarearen irizpideak definitzea								
3.2	Bizikleta-bideen sarea handitzea eta aparkaleku-eskaintza handitzea	**Altua**	**Altua**	**Altua**	**Altua**				**Ertaina**
3.3	Bizikleta-bideen udalerrien arteko lotura sustatzea	**Altua**	**Altua**	**Altua**	**Altua**				**Ertaina**
3.4	Bizikleten aparkalekua sustatzea aparkaleku publikoetan								
3.5	Bizikleten udal erregistroa sustatzea								
3.6	Bizikleten banakako garraio publikoaren zerbitzuaren bideragarritasuna aztertzea								
	IBILGAILU PRIBATUA								
4.1	Lurraldeko eta konexioko bide-sarearen definizioan parte hartzea	**Ertaina**	**Ertaina**			**Altua**		**Altua**	
4.2	Azpiegitura berriak garatzea	**Baxua**	**Baxua**	**Baxua**	**Baxua**			**Ertaina**	**Baxua**
4.3	Bideen hierarkizazioa zehaztea: zirkulazio-plana. Hierarkia, funtzioak, trafikoaren intentsitatea eta bideen abiadura egokitzea, mugikortasun jasangarriko eta seguruko irizpideekin.	**Ertaina**	**Ertaina**	**Ertaina**	**Ertaina**			**Ertaina**	**Baxua**
4.4	Trafikoa baretu dezaketen eremuak definitzea eta horien garapena sustatzea	**Altua**	**Altua**	**Altua**	**Altua**			**Ertaina**	**Ertaina**
4.5	Abiadura kontrolatzeko elementuak instalatzeko irizpideak zehaztu								
4.6	Gutxiago kutsatzen duten ibilgailuen erabilera sustatzea	**Altua**	**Altua**	**Altua**	**Altua**				**Baxua**
4.7	Ibilgailu elektrikoak kargatzeko puntuen sarea sortzea	**Ertaina**	**Ertaina**	**Ertaina**	**Ertaina**				
	APARKAMENDU PLANA								
5.1	Oinezkoen lehentasunezko zonen mugikortasunaren antolamendua	**Altua**	**Altua**	**Altua**	**Altua**	**Altua**		**Ertaina**	**Altua**

5.2	Galtzadako aparkaleku librea kentzea	**Altua**	**Altua**	**Altua**					**Altua**
5.3	Errotazioko altuko aparkalekuaren kuotak berrikustea	**Ertaina**	**Ertaina**	**Ertaina**					**Baxua**
5.4	Egoiliarrentzako aparkaleku-eskaintza handitzea	**Ertaina**	**Ertaina**	**Baxua**					**Baxua**
5.5	Galtzadan aparkatzeko eskaintza handitzea: erdigunera iristen diren aparkaleku-poltsa periferikoak	**Baxua**	**Baxua**	**Baxua**					**Baxua**
5.6	Aparkalekuen informazio-seinaleak jartzea	**Ertaina**	**Ertaina**	**Baxua**				**Ertaina**	**Baxua**
5.7	Motorretarako aparkalekuen eskaintza handitzea	**Ertaina**	**Ertaina**	**Baxua**					**Baxua**
5.8	Zamalanetarako aparkaleku-eskaintza handitzea								
5.9	Mugikortasun urriko pertsonentzako egokitutako galtzadan aparkatzeko eskaintza egokitzea								
5.10	Bide publikoko aparkalekuaren diziplinarik eza kontrolatzea								
	MUGIKORTASUNA ETA HEZKUNTZA								
6.1	Mugikortasun jasangarriaren sustapena	**Ertaina**	**Ertaina**	**Ertaina**	**Ertaina**	**Altua**			**Ertaina**
6.2	Beasaingo mugikortasunaren eta garraioaren webgunea hobetzea	**Ertaina**	**Ertaina**	**Ertaina**	**Ertaina**			**Baxua**	**Ertaina**
6.3	Partekatutako autoaren sustapena	**Ertaina**	**Ertaina**	**Ertaina**			**Altua**		**Ertaina**
6.4	Agente zibikoaren figura sustatzea								
6.5	Eskola-bideen ibilbideak hobetzeko jarduketak ezartzea	**Ertaina**	**Ertaina**	**Ertaina**	**Ertaina**				**Altua**
6.6	Laneko batzorde misto bat sortzea, ikastetxeetako mugikortasunaren eremuan ekintza-ildoak garatzeko								
6.7	Hezkuntza-komunitateari zuzendutako sentsibilizazio-kanpainak egitea, ikastetxeetan sarbide jasangarria sustatzeko	**Ertaina**	**Ertaina**	**Ertaina**	**Ertaina**			**Baxua**	**Altua**
6.8	Bizikletaz eraginkortasunez eta segurtasunez gidatzeko ikastaroen antolaketa sustatzea								
6.9	Ibilgailu pribatuan modu eraginkor eta seguruan gidatzeko ikastaroak antolatzea sustatzea	**Baxua**	**Baxua**	**Ertaina**	**Altua**				
6.10	Motorrik gabeko moduen eskaintza zabaltzea	**Ertaina**	**Ertaina**	**Ertaina**					

	ARAUDIA ETA PLANGINTZA-TRESNA BERRIAK								
7.1	Oinezkoen eta bizikleten zirkulazioari buruzko udal ordenantza								
7.2	Zarata arautzeko udal ordenantza				**Altua**				
	BIDE-SEGURTASUNA								
8.1	Helburuak garatzea Bide Segurtasuneko Tokiko Planaren bidez								
8.2	Bide-segurtasunaren arloko arau-hausteen zaintza eta kontrola areagotzea								
	INDUSTRIALDEAK								
9.1	Mugikortasun-arazoak dituzten jarduera poligonoetarako mugikortasun planak sustatzea	**Ertaina**	**Ertaina**	**Ertaina**	**Ertaina**		**Altua**	**Altua**	**Ertaina**
9.2	Enpresa Desplazamendu Planak (EDP) egitea sustatu	**Ertaina**	**Ertaina**	**Ertaina**	**Ertaina**		**Altua**	**Altua**	**Ertaina**