Trafikoaren bilakaera Bizkaiko errepideetan

Evolución del tráfico en las carreteras de Bizkaia

2024

Trafikoaren bilakaera Bizkaiko errepideetan

Evolución del tráfico en las carreteras de Bizkaia

2024

Bizkaia
foru aldundia
diputación foral

Egilea:
Bizkaiko Foru Aldundia
Azpiegituretarako eta Lurralde Garapenerako Saila

Laguntza Teknikoa:
Ingartek Consulting S.L.

Errealizazioa eta Konposizioa:
Grafilur, S.A.

Lege-gordailua:
BI 00831-2023

AURKEZPENA

*Aurten ere, Bizkaiko Foru Aldundiko Azpiegituretarako eta Lurralde Garapenerako Sailak **"Trafikoaren bilakaera Bizkaiko errepideetan 2024"** gaiari buruzko txostena aurkezten du.*

Txosten horren helburua Bizkaiko bide-sareko trafikoaren bilakaerari buruzko azterketa zabaltzea da. Errepide-sarea kudeatu eta planifikatzeko tresna legez, bide-sarea hobetzen eta modu iraunkorragoan erabiltzen lagunduko du azterketa horrek

Bilbon, 2025eko Uztaila

PRESENTACIÓN

El Departamento de Infraestructuras y Desarrollo Territorial de la Diputación Foral de Bizkaia presenta su informe sobre la **"Evolución del tráfico en las carreteras de Bizkaia 2024"**

El objetivo de este informe es difundir el análisis de la evolución del tráfico en la red viaria de Bizkaia. Este estudio, como herramienta para la gestión y planificación de la red de carreteras, contribuirá sin duda a la mejora de la red viaria y a su uso de un modo sostenible.

Bilbao, Julio de 2025

CARLOS ALZAGA SAGASTASOLOA
AZPIEGITURETARAKO ETA LURRALDE GARAPENERAKO FORU DIPUTATUA
DIPUTADO FORAL DE INFRAESTRUCTURAS Y DESARROLLO TERRITORIAL

Dokumentuaren aurkibidea. Sintesia

A ATALA — BIZKAIKO ERREPIDE SAREKO TRAFIKOAREN MUGIKORTASUNARI ETA BILAKAERARI BURUZKO AZTERLANA

A/1 kapitulua Trafikoaren Mugikortasunari eta Bilakaerari buruzko Azterlanaren Sintesia

A/2 kapitulua Bizkaiko errepideetako mugikortasunaren analisia. Sareen eta trafiko bitarteen araberako banaketa

A/3 kapitulua Trafikoaren bilakaera igarobide nagusietan

A/4 kapitulua Trafikoaren bilakaeraren analisis eskualdez eskualde

A/5 kapitulua Bilbora eta metropoliko eremura sartzeko bide-sistemako trafikoaren analisia

A/6 kapitulua Abiaduren analisia

A/7 kapitulua Trafiko berezien analisia

A/8 kapitulua Errepideetan aurrera eramandako jarduketen inbentarioa. Zerbitzu mailaren eta garraio-denboren hobekuntzan izan duten eragina

B ATALA — 2024. URTEKO EDUKIERA PLANAREN EMAITZAK

B/1 kapitulua Estazio finkoen analisia

B/2 kapitulua 2024. urtean lortutako trafikoak

Neurketa Mapak

Aurkibide zehatza

A ATALA BIZKAIKO ERREPIDE SAREKO TRAFIKOAREN MUGIKORTASUNARI ETA BILAKAERARI BURUZKO AZTERLANA

A/1. TRAFIKOAREN MUGIKORTASUNARI ETA BILAKAERARI BURUZKO AZTERLANEN SINTESIA

A/1.1. ERREPIDETIKO MUGIKORTASUN OSOA ETA HAREN BANAKETA SAREREN ETA TRAFIKO-TARTEAREN ARABERA . . . 5
A/1.2. MUGIKORTASUNAREN BANAKETA ESKUALDEKA ETA TRAFIKOAREN BANAKETA ESKUALDEETAKO SARBIDEETAN . . . 13
A/1.3. ERREPIDE SARE OSOKO TRAFIKOAREN ETA MUGIKORTASUNAREN BILAKAERA. COVID-19 PANDEMIAREN ERAGINARI BURUZKO AZTERKETA . . . 18
A/1.4. TRAFIKOAREN BILAKAERA BIZKAIKO LURRALDE HISTORIKOAREN KANPOALDEKO SARBIDEETAN . . . 23
A/1.5. TRAFIKOAREN BILAKAERA AZTERTUTAKO IGAROBIDEETAN, SARE MOTAREN ARABERA . . . 27
A/1.6. BILBORAKO SARBIDEETAKO TRAFIKOAREN BILAKAERA . . . 33
A/1.7. AHALMEN HANDIKO BIDEETAKO TRAFIKOAREN KONFIGURAZIOA ETA BIZKAIKO FORU ALDUNDIAREN BIDE SAREAREN FUNTZIONALTASUNA HOBETZEKO EGINDAKO JARDUKETA NAGUSIAK . . . 38
A/1.8. GAITASUN HANDIKO BIDEEN ZERBITZU MAILAK. AUTO-PILAKETEN ARAZOA ETA BIDE-SAREAREN AHALMENA . . . 39
A/1.9. ABIADUREI BURUZKO AZTERLANA . . . 44
A/1.10. GUNE BEREZIETAN SORTUTAKO TRAFIKOEN AZTERKETA . . . 45
A/1.11. ERREPIDEETAN AURRERA ERAMANDAKO JARDUKETEN INBENTARIOA. IZANDAKO HOBEKUNTZA FUNTZIONALEN ANALISIA . . . 46

A/2. BIZKAIKO ERREPIDEETAKO MUGIKORTASUNAREN ANALISIA. SAREEN ETA TRAFIKO BITARTEEN ARABERAKO BANAKETA

A/2.1. EDUKIERA PLANEAN SARTUTAKO ERREPIDE SAREA . . . 51
A/2.2. FORUKO ERREPIDE SAREKO TRAFIKOAREN BANAKETA, TARTE ETA SAREEN ARABERA . . . 62
A/2.3. ERREPIDE SARE OSOKO TRAFIKOAREN BILAKAERA . . . 70

A/3. TRAFIKOAREN BILAKAERA IGAROBIDE NAGUSIETAN

A/3.1. AZTERTUTAKO IGAROBIDEETAN DAGOEN ERREPIDE SAREA. PLANTEAMENDUA . . . 75
A/3.2. TRAFIKOAREN BILAKAERAREN LABURPEN OROKORRA . . . 78
A/3.3. IGAROBIDEETAKO ANALISIA BANAN-BANAN . . . 83

A/4. TRAFIKOAREN BILAKAERAREN ANALISIA ESKUALDEZ ESKUALDE

A/4.1. PLANTEAMENDUA: EGINDAKO ESKUALDE BANAKETA . . . 115
A/4.2. TRAFIKOA ETA MUGIKORTASUN OROKORRA ESKUALDEZ ESKUALDE ETA SAREZ SARE . . . 118
A/4.3. TRAFIKOAREN BILAKAERA BIZKAIKO LURRALDE HISTORIKOAREN KANPOALDEKO SARBIDEETAN . . . 121
A/4.4. BIZKAIKO ESKUALDEETARAKO SARBIDEETAKO TRAFIKOAREN BILAKAERA . . . 125

A/5. BILBORA ETA METROPOLIKO EREMURA SARTZEKO BIDE-SISTEMAKO TRAFIKOAREN ANALISIA

A/5.1. BILBORAKO SARBIDEETAKO TRAFIKOA. BILAKAERA 139
A/5.2. TRAFIKOA BILBOKO INGURABIDEKO BIDEETAN (METROPOLIKO 1. ERAZTUNA) 156
A/5.3. BILBOKO METROPOLIKO EREMUKO EDUKIERA HANDIKO GAINERAKO BIDE-TARTEETAN TRAFIKOA 166
A/5.4. TRAFIKOAREN BILAKAERA AP-8 AUTOBIDEAN. AUTOBIDEAREN ERAKARPENA IGAROBIDEAREN OSOTASUNAREN ALDEAN (AP-8/N-634) 240
A/5.5. IBILGAILU ASTUNEN KASUAN AZPIEGITURAK ERABILTZEAGATIKO ORDAINKETA-SISTEMA (EOS) EZARTZEA ETA APLIKATU ONDOREN ERAGINPEKO IBILGAILUEK BIDE-BANAKETAN ERAGITEKO MODUA 2024. URTEAN 256
A/5.6. RAC-EKO H AZPIEGITURAREN JATORRIA-HELMUGA MATRIZEAK, BLUETOOTH BALIZEN BIDEZ . . 260
A/5.7. ZERBITZU MAILEN AZTERKETA EDUKIERA HANDIKO ERREPIDEETAN 266

A/6. ABIADUREN ANALISIA

A/6.1. AZTERTU DEN ERREPIDE-SAREA 281
A/6.2. IBILGAILUEN BANAKETA, ABIADURA TARTEEN ARABERA 282
A/6.3. IBILGAILUEN BATEZ BESTEKO ABIADURA, ORDUTEGIAREN ARABERA BANATUTA 292

A/7. TRAFIKO BEREZIEN ANALISIA

A/7.1. AZTERTURIKO TRAFIKO-SORGUNEEN KOKAPENA 305
A/7.2. BIZKAIKO CAMPUSAK SORTUTAKO TRAFIKOAREN AZTERKETA 306
A/7.3. AIREPORTUAK SORTUTAKO TRAFIKOAREN AZTERKETA 311
A/7.4. PORTUAK SORTUTAKO TRAFIKOAREN AZTERKETA 316

A/8. ERREPIDEETAN AURRERA ERAMANDAKO JARDUKETEN INBENTARIOA. ZERBITZU MAILAREN ETA GARRAIO-DENBOREN HOBEKUNTZAN IZAN DUTEN ERAGINA

A/8.1. SARRERA 331
A/8.2. 2024. URTEAN ZERBITZUAN JARRITAKO JARDUKETEN DESKRIBAPENA 332
A/8.3. MARTXAN DAUDEN ETA KONTRATATZEN ARI DIREN BESTE OBRA BATZUK 339
A/8.4. 2018-2023 ALDIAN ZERBITZUAN JARRITAKO JARDUERA ESANGURATSUEN DESKRIBAPENA 345
A/8.5. JARDUKETA ESANGURATSUEN EZAUGARRITZEA ETA EZAUGARRI FUNTZIONALEN AZTERKETA KONPARATIBOA 351

B ATALA 2024. URTEKO EDUKIERA PLANAREN EMAITZAK

B/1. ESTAZIO FINKOEN ANALISIA

B/1.1. SARRERA 361
B/1.2. TRAFIKOAREN URTEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEAK 363
B/1.3. TRAFIKOAREN HILEKO ALDAKUNTZA 365
B/1.4. ESTAZIOEN ARABERAKO KARAKTERIZAZIOA 375
B/1.5. TRAFIKOAREN GEHIENEKO INTENTSITATEAK 460
B/1.6. PROIEKTUAREN ORDUA 464
B/1.7. “Lm” ETA “S” ERALDAKETA KOEFIZIENTEAK 466
B/1.8. TRAFIKOAREN BANAKETA, IBILGAILU MOTAREN ARABERA 467

B/2. 2024. URTEAN LORTUTAKO TRAFIKOAK

B/2.1. BATEZ BESTEKO INTENTSITATEAK EDUKIERA-ESTAZIOEN SAREAN 473

B/3. NEURKETA MAPAK

Lantaldea

Bizkaiko Foru Aldundiko Zuzendaritza Teknikoa

Javier José Cobeaga Zurinaga
Tunelen Segurtasuna Zaintzeko Ataleko burua

Bizkaiko Foru Aldundiko Talde Teknikoa

Jon Iñaki Delgado Lopategui jn.
Bideen kudeaketarako eta tunelen segurtasunerako ingeniaria

Ander Bidaurratzaga Serrano jn.
Zirkulazio-emarien arduraduna

Fernando Begoña Martín jn.
Plangintza eta Arautegiaren Arduraduna

Erredakzioa eta Laguntza Teknikoa

INGARTEK CONSULTING S.L.

Carlos Balado Larrazabal jn.
Laguntza Teknikoaren zuzendaria

Juan Egusquiza Goya jn.
Idazteko eta Laguntza Teknikorako aholkularia

Ignacio Sasiain Ruiz jn.
Trafikoko teknikari aforatzailea

Aitor Erraiz Castillo jn.
Trafikoko teknikari aforatzailea

Lilia Sarmiento Diaz and.
Aforoen Plana – tratamendu informatikoa

Eneko Elizondo Urrestarazu jn.
Berrikuntza eta kontrola

A ATALA

Bizkaiko Errepide Sareko Trafikoaren Mugikortasunari eta Bilakaerari buruzko Azterlana

BI-637. La Avanzada errepidea, Leioa. Tunelerako sarbidea.

A/1 kapitulua

Trafikoaren Mugikortasunari eta Bilakaerari buruzko Azterlanaren Sintesia

A/1.1. ERREPIDEKO MUGIKORTASUN OSOA ETA HAREN BANAKETA SAREAREN ETA TRAFIKO-TARTEAREN ARABERA

A/1.1.1. IBILGAILU ETA SARE MOTEN BANAKETA

Bizkaiko Foru Aldundiak 1.246,6 kmluze den errepide-sarea kudeatu du 2024an; kilometro horietatik guztietatik, 1.241,4 km (% 99,6) Edukiera Planak kontrolatu ditu. Hala eta guztiz ere, kontrolatutako sare osoak, aurrekoez gain, katalogatutako sarean ez dauden baina azterlan honen helburuetarako egokitzat jotzen diren beste 92,1 km ere baditu; hortaz, 1.333,5 km hartuko ditugu aintzat. Katalogatutako eta kontrolatutako 1.241,4 km-ko sarean, batez besteko intentsitate haztatua 10.136 ibilgailukoa izan da batez besteko eguneko[1] eta mugikortasun globala, aldiz, 4.516,6 milioi ibilgailukoa urteko eta kilometroko. 2023. urteko balioarekin alderatuz gero, adierazi behar da trafikoaren eguneko batez besteko intentsitatea (EBBI) % 1,8 igo dela, Bizkaiko Foru Sare osoari dagokionez, eta 2019. urteko balioarekin konparatuta, –% 0,3ko aldakuntza egon da, hots, urte horretan izandako trafikoaren zerbait azpitik (10.284 ibilgailu egunean).

Bizkaiko errepide-sareko ibilgailu astunen batez besteko osaera % 7,8koa izan da. Ondorioz, 2024an, EBBIa 10.136 ibilgailukoa izan da eguneko, honela banatuta: 9.348 ibilgailu arin eta 788 ibilgailu astun; hala 2023. urteko balioekin alderatuta, aldakuntza % 1,9koa eta % 0,5ekoa izan da, hurrenez hurren.

Erantsitako grafikoetan (piktogramak) ageri denez, Lehentasuneko Sareak (gorria) mugikortasun osoaren % 59,1 hartzen du, sarearen luzera osoaren % 18,6koa (230,9 km) besterik ez den arren. Ondotik, Oinarrizko Sarea (laranja) bigarren garrantzitsuena da trafikoa erakartzen, mugikortasunaren % 24,7 eta sareko luzeraren % 15,2 (188,7 km) biltzen baitu. Beste muturrean, Tokiko Sareak (horia), errepide-sare osoaren % 48,2koa izan arren (598,5 km), Bizkaiko Lurralde Historikoko errepideetako mugikortasunaren % 7,6ri baino ez dio zerbitzua ematen.

Edukiera handiko sareak (autopistak, autobiak eta galtzada bikoitzeko errepide-tarteak) 215,6 km-ko luzera eduki du 2024an, hots, bideen foru-sare osoaren % 17,4; bide horien 150,2 km Lehentasuneko Sarean daude, 55,1 km Oinarrizko Sarean eta 7,3 km, berriz, Sare Osagarrian. 2024. urtean, edukiera handiko sareak 41.572 ibilgailuko batez besteko intentsitatea izan du egun bakoitzeko. Hala, 3.271,9 milioi ibil. x km/urteko

(1) Batez besteko intentsitatea lanegunetan 11.018 ibilg./egun da, beraz, asteburuko batez besteko koefizientea S=0,901 da sare osoan.

mugikortasuna izan du, hau da, mugikortasun osoaren % 71,2. Horrek ageri-agerian jartzen du errepide-mota horren funtzionaltasuna zeinen handia den.

Ibilgailu astunen trafikoari gagozkiola, aipatu beharra dago errepide-sare osoaren batez besteko intentsitate haztatua 788 ibilgailukoa izan dela batez besteko egun bakoitzeko; horrek esan nahi du trafiko osoaren % 7,8koa izan dela. Lanegunetan, kopuru hori 1.009 ibilgailukoa izan da eguneko; gauzak horrela, kopuru hori % 9,0koa izan da, lanegunetako batez besteko trafiko osoari doakionez.

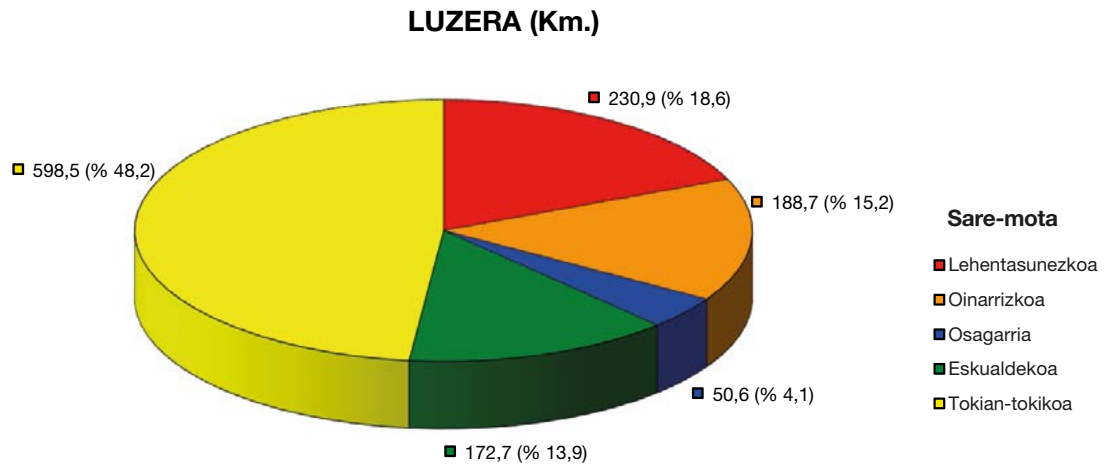
Eguneko batez besteko intentsitate haztatuari (EBBI) eta Bizkaiko errepide-sareko mugikortasunari erreparaturik, banaketa hauxe da, ibilgailu-motaren arabera:

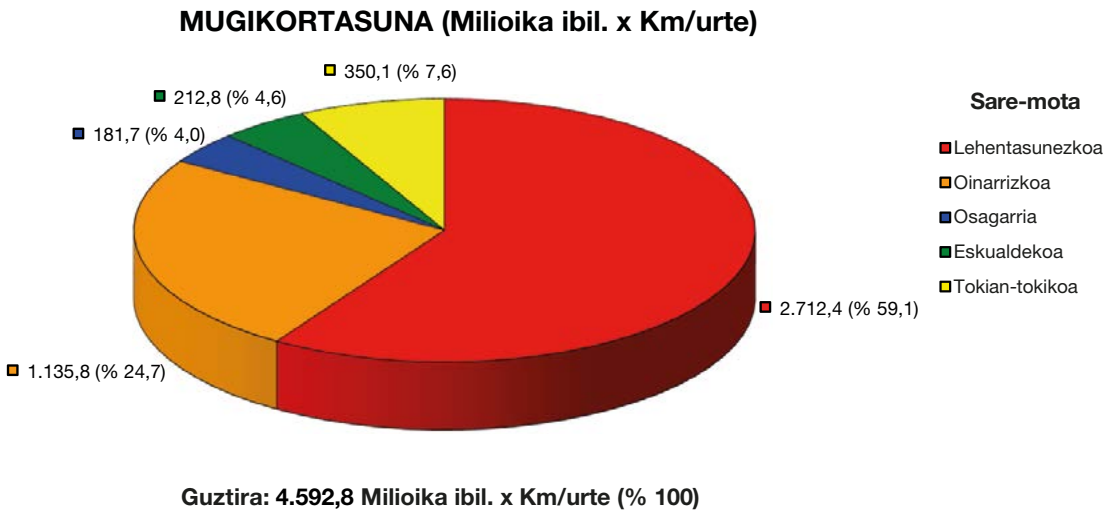
— EBBI (ibilg./egun): 10.136 ibilgailu guztira (% 100), 9.348 ibilgailu arin (% 92,2) eta 788 ibilgailu astun (% 7,8).
— Mugikortasuna (milioi ibilgailu x km/urte): ibilgailuak guztira: 4.592,8; ibilgailu arinak: 4.235,9 eta ibilgailu astunak: 356,9. 2023. urteko balioarekin erkatuta, trafikoaren aldakuntza honako hau izan da: ibilgailu guztiak: % 1,8; arinak: % 1,9 eta astunak: % 0,5.

A/1.1.1.a) grafikoa

ERREPIDE LUZERA ETA MUGIKORTASUNA, SARE MOTAREN ARABERA

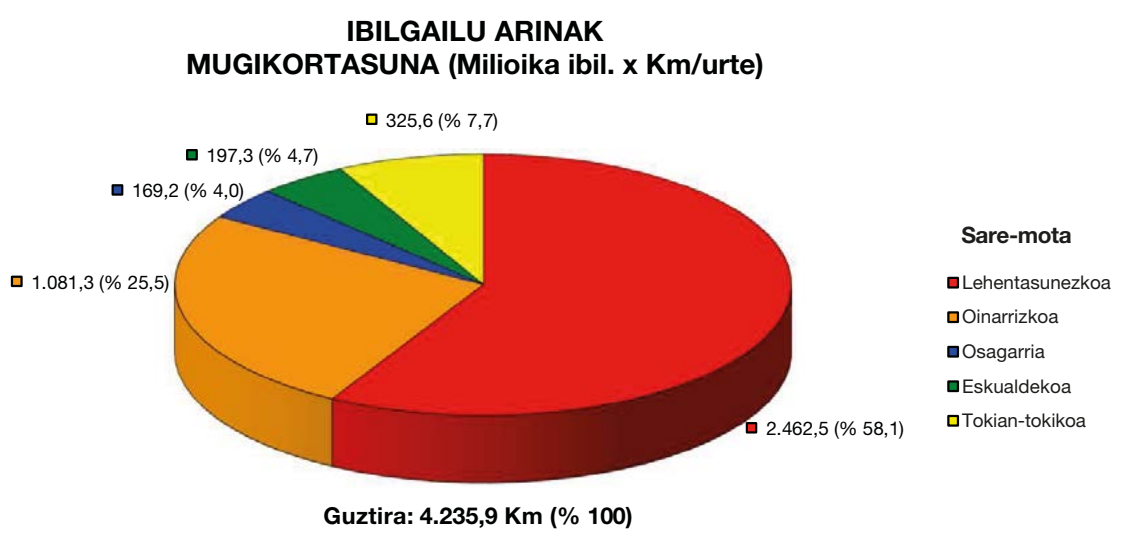
BALIO ABSOLUTUAK (BANAKETA EHUNEKOA)

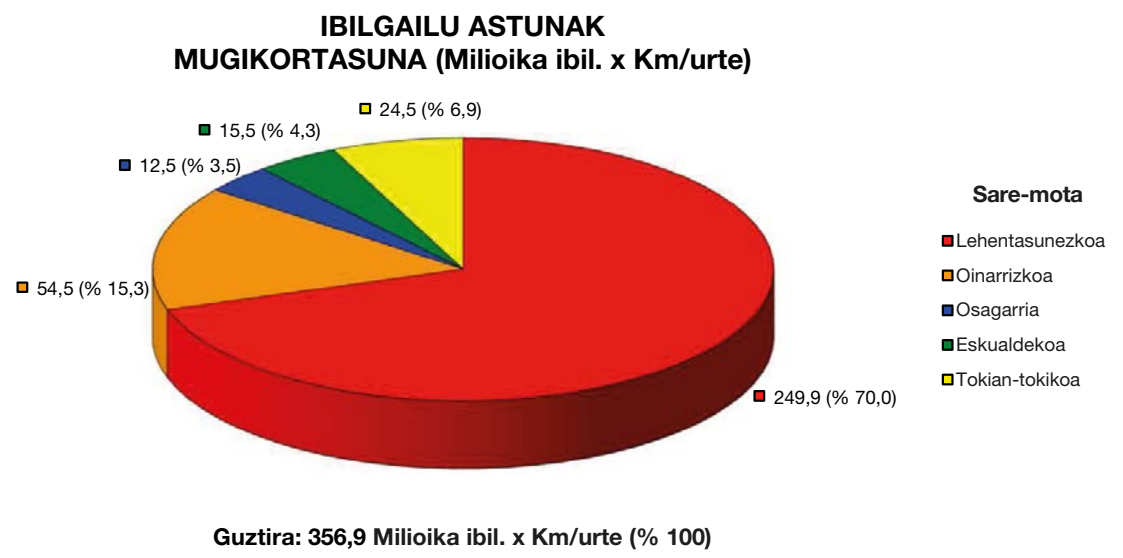




A/1.1.1.b) grafikoa

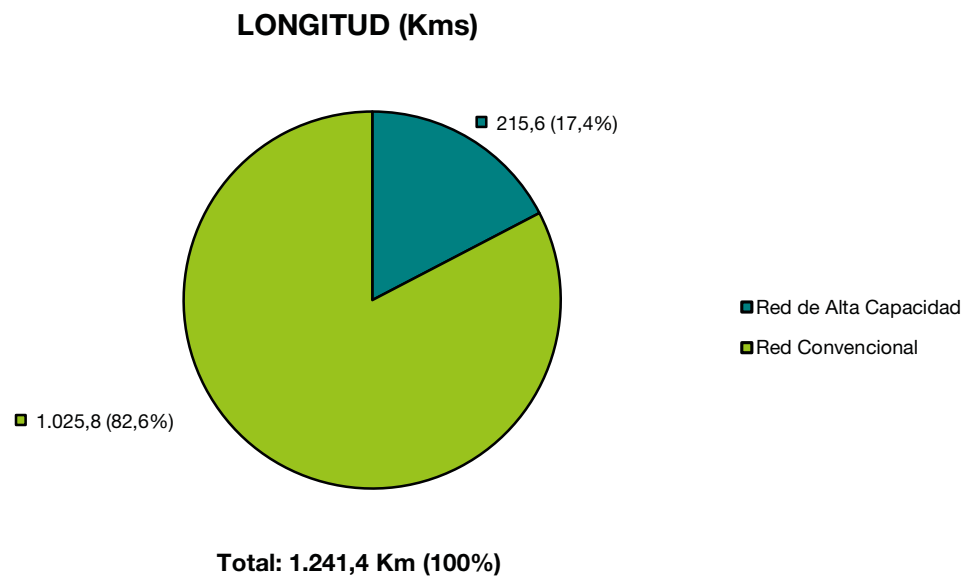
ERREPIDE LUZERA ETA MUGIKORTASUNA, SARE MOTAREN ARABERA
BALIO ABSOLUTUAK (BANAKETA EHUNEKOA)

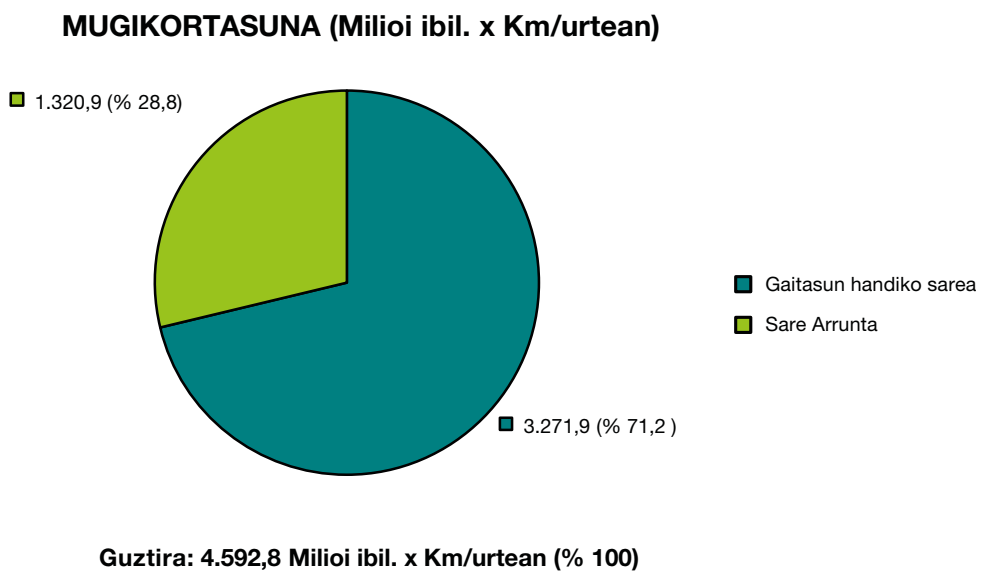




A/1.1.1.c) grafikoa

ERREPIDE LUZERA ETA MUGIKORTASUNA GAITASUN HANDIKO SAREAN
BALIO ABSOLUTUAK (BANAKETA EHUNEKOA)





A/1.1.2. ERREPIDE SAREAREN BANAKETA, TRAFIKO TARTEEN ARABERA

Erantsitako eskema grafikoetan ageri denez, 2024an, bideen foru-sarearen % 23,6an (293,0 km) erregistratu dira eguneko 10.000 ibilgailutik gorako zirkulazio-intentsitateak; 2023. urtean, berriz, eragindako luzera % 23,3koa izan zen (290,8 km). Eguneko 1.000 eta 10.000 ibilgailu arteko trafiko-tarteak sarearen % 44,8an izan dira (555,6 km), 2023. urteko balioa baino zerbait txikiagoa (% 46,0), eta eguneko 1.000 ibilgailutik beherako trafikoak gainerako bide-sarearen % 31,6ri eragin dio (392,7 km); 2023an, berriz, % 30,7koa izan zen. Trafiko-tarteen araberako errepide sarearen banaketak aditzera ematen du egunean 5.000 ibilgailutik gorako karga duten errepideek luzera osoaren % 38,8 eta mugikortasun osoaren % 91,7 osatzen dutela.

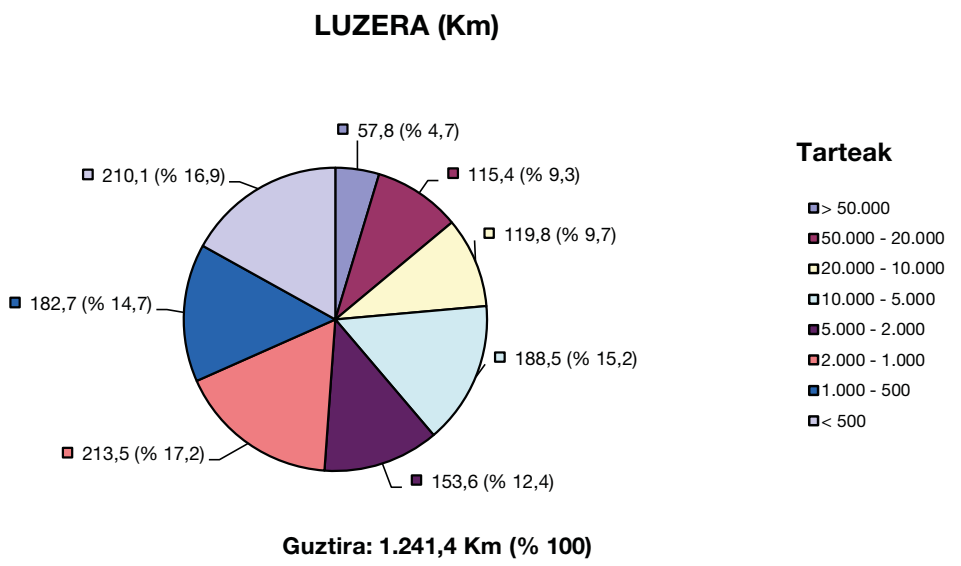
Errepide-sarearen trafiko osoaren batez besteko intentsitate haztatua, arestian adierazi den bezala, 2024. urtean 10.136 ibilgailukoa izan da egun bakoitzean; horretan Lehentasuneko Sarea nabarmentzeko da (230,9 km), bertan batez bestekoa 32.185 ibilgailukoa izan baita egun bakoitzean; horren ondoren, Oinarrizko Sarea (188,7 km) azaltzen da 16.493 ibilgailurekin egun bakoitzeko eta, azkenik, Sare Osagarria (50,6 km) 9.839 ibilgailurekin egun bakoitzeko. Era berean, Eskualdeko Sareak (172,7 km) 3.376 ibilgailuko trafikoa dauka batez beste egun bakoitzeko eta Tokiko Sareak (598,5 km) 1.603 ibilgailu egunean.

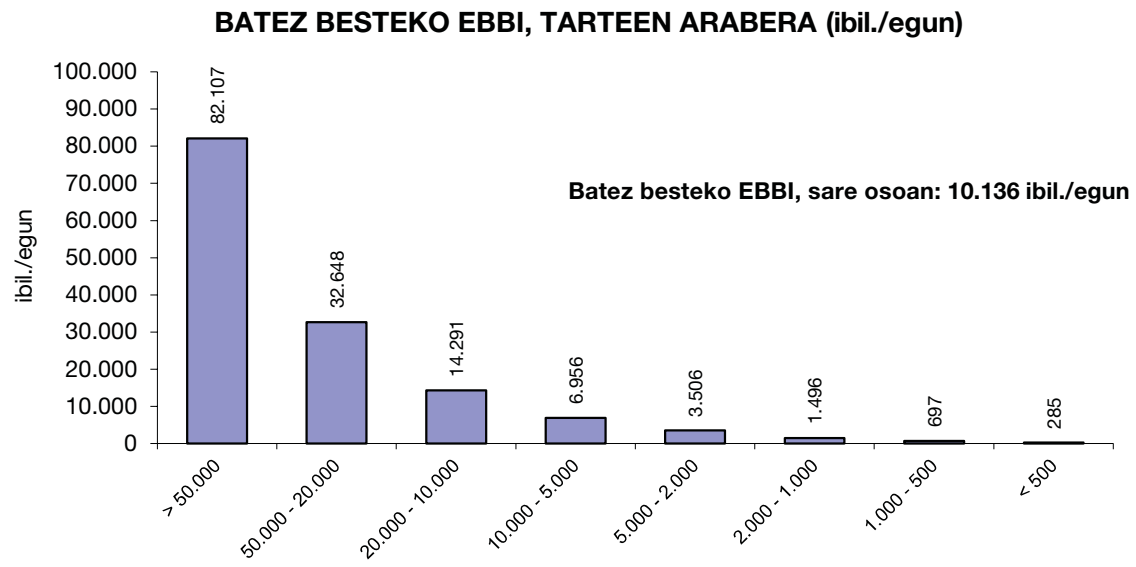
Edukiera handiko sare kontrolatuak, arestian zehaztu den legez, 215,6 km ditu; sare horren zatirik handiena (% 69,7) Lehentasuneko Sarean dago eta bertako trafikoaren batez besteko intentsitatea 41.572 ibilgailukoa da egunean.

Laburbilduz, Lehentasuneko Saretik barrena (gorria) —bide-sare osoaren luzeraren % 18,6 duena— mugikortasun osoaren % 59,1 eta ibilgailu astunen mugikortasunaren % 70,0 ibiltzen da. Hartara, esan beharra dago sare hori oso garrantzitsua dela bidaien banaketari eta Bizkaiko gainerako errepide-sareekiko loturari dagokienez. Ildo horretan, esan dezagun 230,9 km-ko sare horrek, guztira, 150,2 km dauzkala autobide, autobia eta galtzada bikoitzeko errepideetan banatuta (katalogatutako foru-sarearen % 12,1), eta Lehentasuneko Sarearen mugikortasunaren % 89,3 eta bideen foru-sarearen mugikortasunaren % 52,7 jasotzen dituela.

A/1.1.2.a) grafikoa

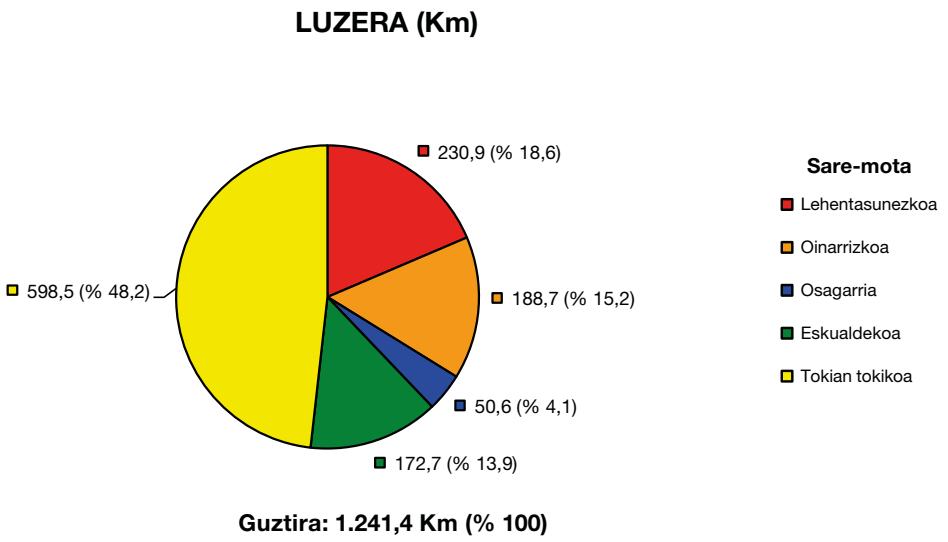
ERREPIDE SAREAREN BANAKETA, TRAFIKO TARTEAK AINTZAT HARTUZ

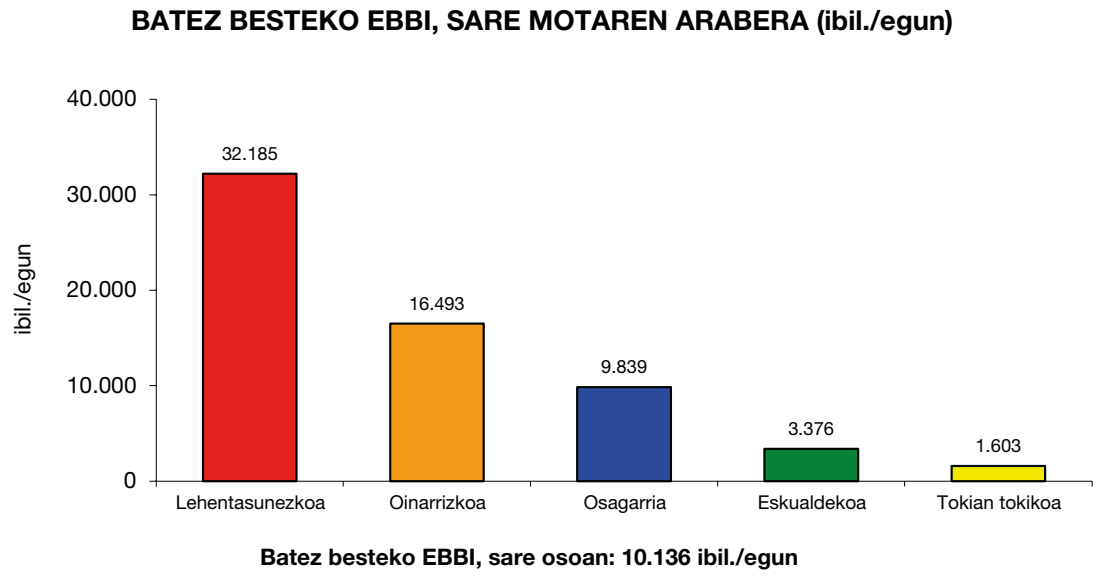




A/1.1.2.b) grafikoa

BATEZ BESTEKO TRAFIKO INTENTSITATEA, SARE MOTAK AINTZAT HARTUZ





A/1.2. MUGIKORTASUNAREN BANAKETA ESKUALDEKA ETA TRAFIKOAREN BANAKETA ESKUALDEETAKO SARBIDEETAN

A/1.2.1. MUGIKORTASUNAREN BANAKETA ESKUALDEKA

Bizkaiko errepideen trafikoaren bilakaera aztertu da lurraldeko eta eskualdeetako mugikortasun eta irisgarritasunaren ikuspuntutik. Bizkaiko Lurralde Historikoa zazpi eskualdetan banatu da, betiere azterlana eta plangintza egiteko helburuz, baina banaketa hori ez dator bat inolako sailkapen administratiborekin.

Arestian aipatu bezala, kontrolatutako errepide-sare osoari dagokionez (1.246,4 km), trafikoaren batez besteko intentsitatea 10.136 ibilgailukoa izan da eguneko eta mugikortasun osoa 4.592,8 milioi ibil. x km eta urteko.

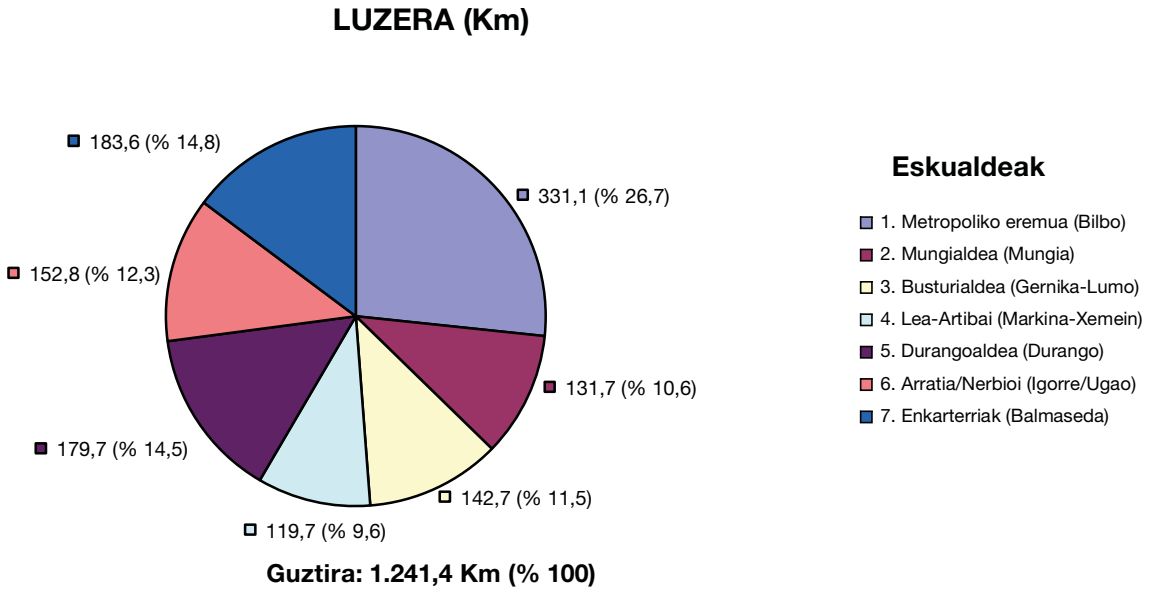
Bilboko metropolialdeko eskualdeaz denaz bezainbatean, lurralde osoko errepide-sarearen % 26,7 dago, 331,1 km dituela, eta trafikoaren batez besteko intentsitatea 23.820 ibilgailukoa da eguneko; guztizko mugikortasuna 2.918,0 milioi ibilgailukoa da km eta urteko, hots, Bizkaiko Lurralde Historikoaren mugikortasun osoaren % 63,5ekoa.

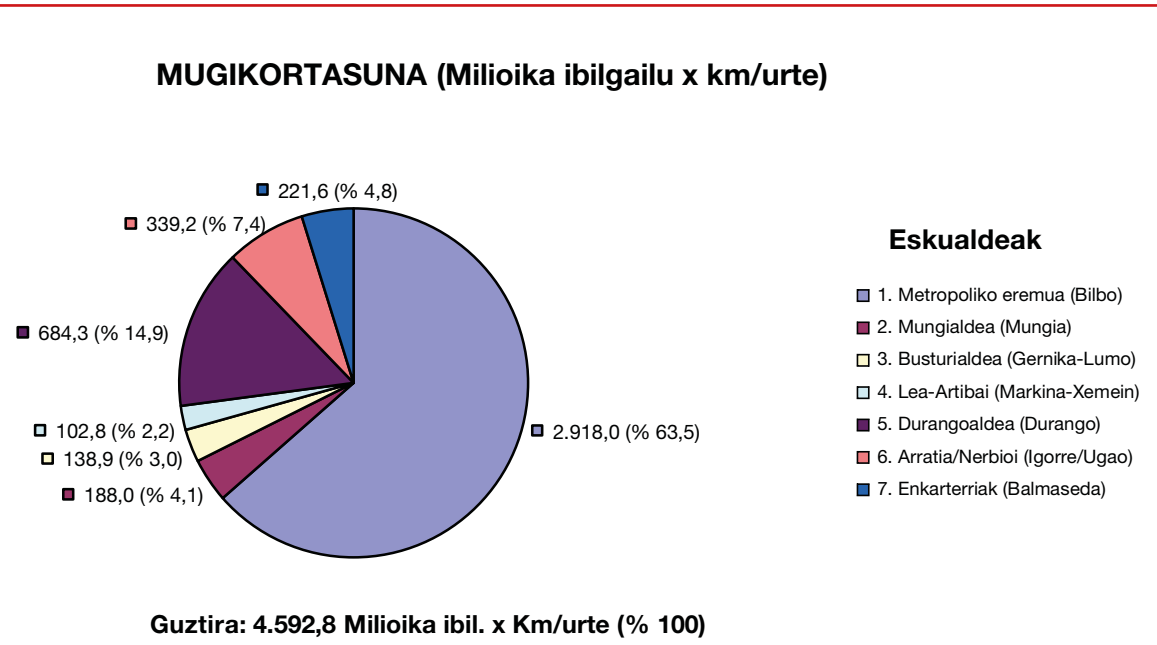
Garrantziari begiratuta, Durangaldea dugu hurrengoa. Guztira 179,7 km ditu (% 14,5) eta trafikoaren batez besteko intentsitatea 10.274 ibilgailukoa da eguneko eta mugikortasuna 684,3 milioi ibilgailukoa km eta urteko; datu horiek aditzera ematen dute Durangaldeak mugikortasun osoaren %14,9 hartzen duela.

Arratiko eskualdeak (Igorre) Bizkaiko mugikortasunaren % 7,4 biltzen du; ondoren, Enkarterri (Balmaseda) eta Mungialdea (Mungia) ditugu, % 4,8 eta % 4,1ekoa dutela, hurrenez hurren; azkenik, Busturialdeko (Gernika-Lumo) eta Lea-Artibaiko (Markina-Xemein) eskualdeek mugikortasun osoaren % 3,0 eta % 2,2, hurrenez hurren.

A/1.2.1. grafikoa

ERREPIDE LUZERA ETA MUGIKORTASUNA ESKUALDEKA
BALIO ABSOLUTUAK (BANAKETA KOPURUAK)





A/1.2.2. BIZKAIKO ESKUALDEETARAKO SARRERAKO TRAFIKOAREN BILAKAERA

2024. urteari dagokionez, eskualdeetatik irten eta haietara sartzen diren ibilgailuen batura 699.082 ibilgailukoa da eguneko, baina bi eskualde mugakidetan egon daitezkeen tarte erkideetako bikoiztasunak kenduta, eragindako trafiko osoa 436.889 ibilgailukoa da eguneko; kopuru horretatik, 174.696 ibilgailu Bizkaiko Lurralde Historikotik kanpoaldera abiatzen dira egunean[2], eta gainerakoa, eskualde arteko trafikoa da.

Eskualdeko mugei dagozkien errepide-tarteetan (kanpoko sarbideetako trafikoa barne) azterturiko trafiko osoaren hazkunde-tasa % 2,3koa izan da 2024an; kanpoko sarbideetako trafikoari doakiona % 2,4koa izan da, eta eskualde arteko sarbideetako trafikoari dagokiona % 2,1ekoa (emaitza horretan, kanpoko sarbideetako trafikoa ez da kontuan hartu).

Ondorioz, 2024an, 2023. urtearekin konparatuta, guztizko trafikoak gora egin du Bizkaiko Lurralde Historikoan, hain zuzen ere, % 1,8 (eskualde barruko trafikoa barne); kanpotik sartze den trafikoari dagokionez, tasa %2,4koa izan da, eta eskualde arteko trafikoari gagozkiola, berriz, % 2,1ekoa.

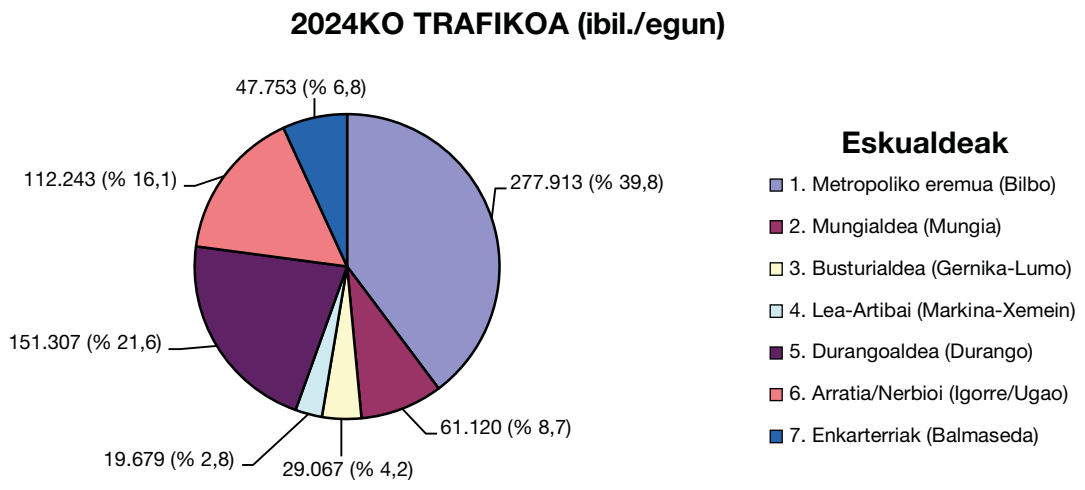
2019. urtearekin alderatuta, trafiko horien aldakuntza negatiboa izan da: –% 0,3 Bizkaiko bide-sare osoan; –% 0,7 kanpoko sarbideetako mugetan, eta –% 0,3 eskualdeen arteko mugetan. Horrek esan nahi du eskualdeko barne-trafikoek (ibilbide laburrekoak)[3] berreskuratze handiagoa izan dutela aldi horretan eskualdeen arteko mugetan (ibilbide ertain eta luzekoak) eta Bizkaiko kanpoko sarbideetan baino.

(2) Ikusi azterlan honen **A/4.4 atala**.

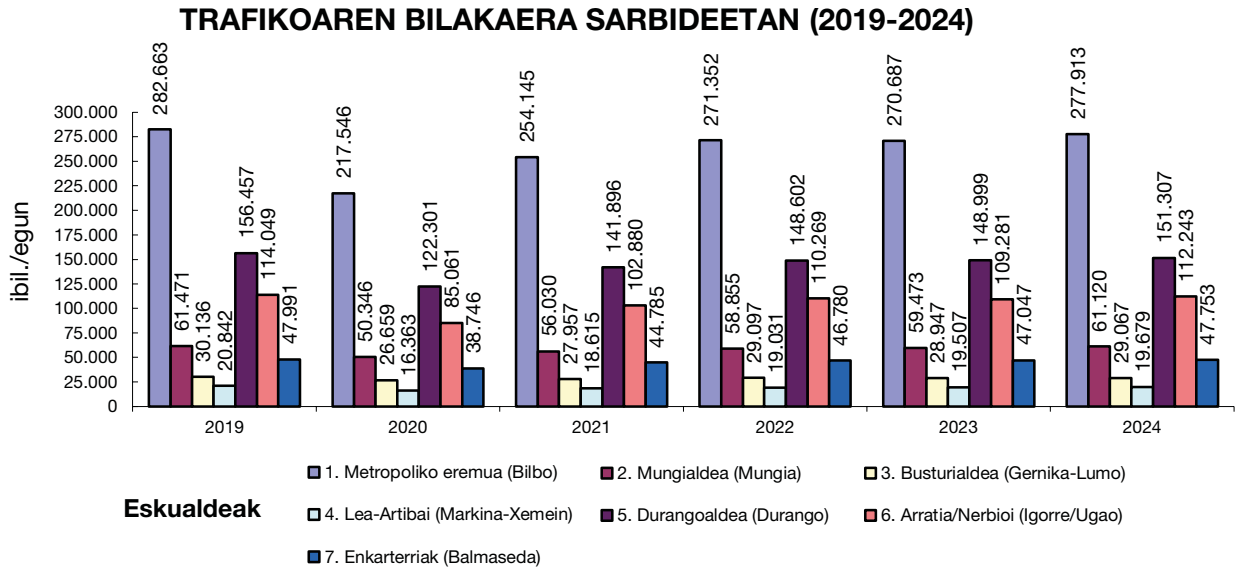
(3) Eskualdeen arteko trafikoa.

A/1.2.2.a) grafikoa

BIZKAIKO ESKUALDEETARAKO SARBIDEETAKO TRAFIKOAK

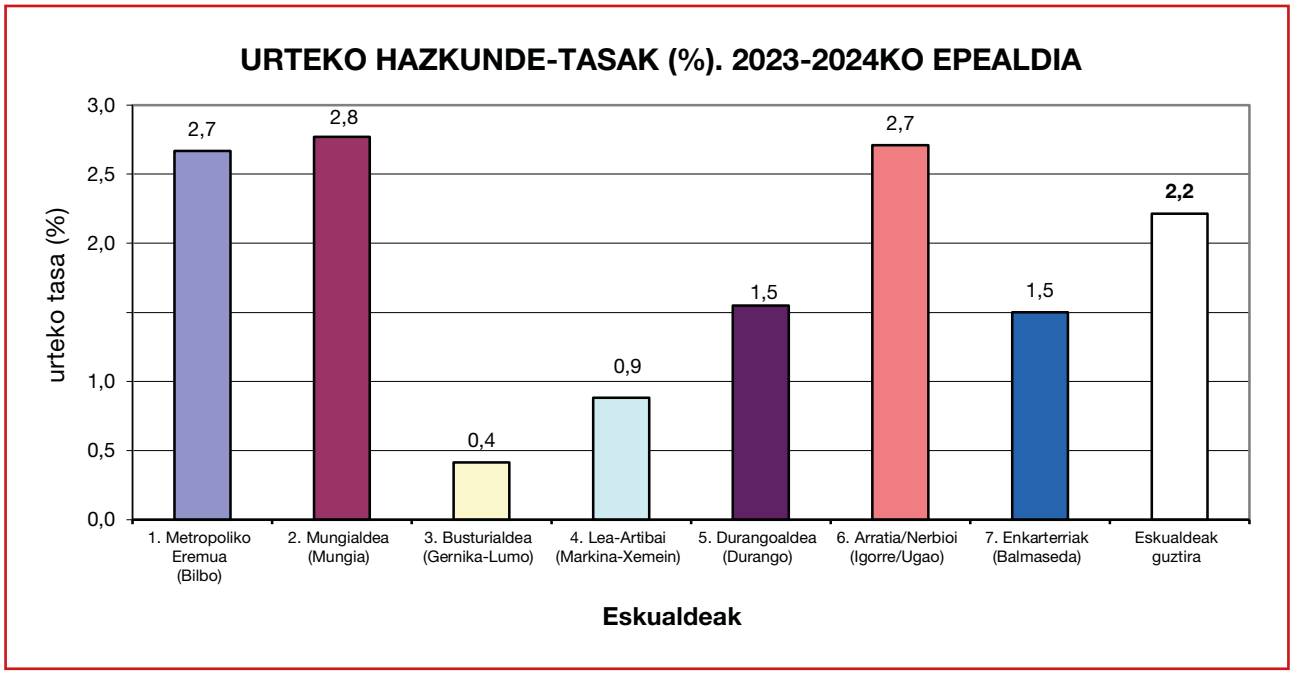


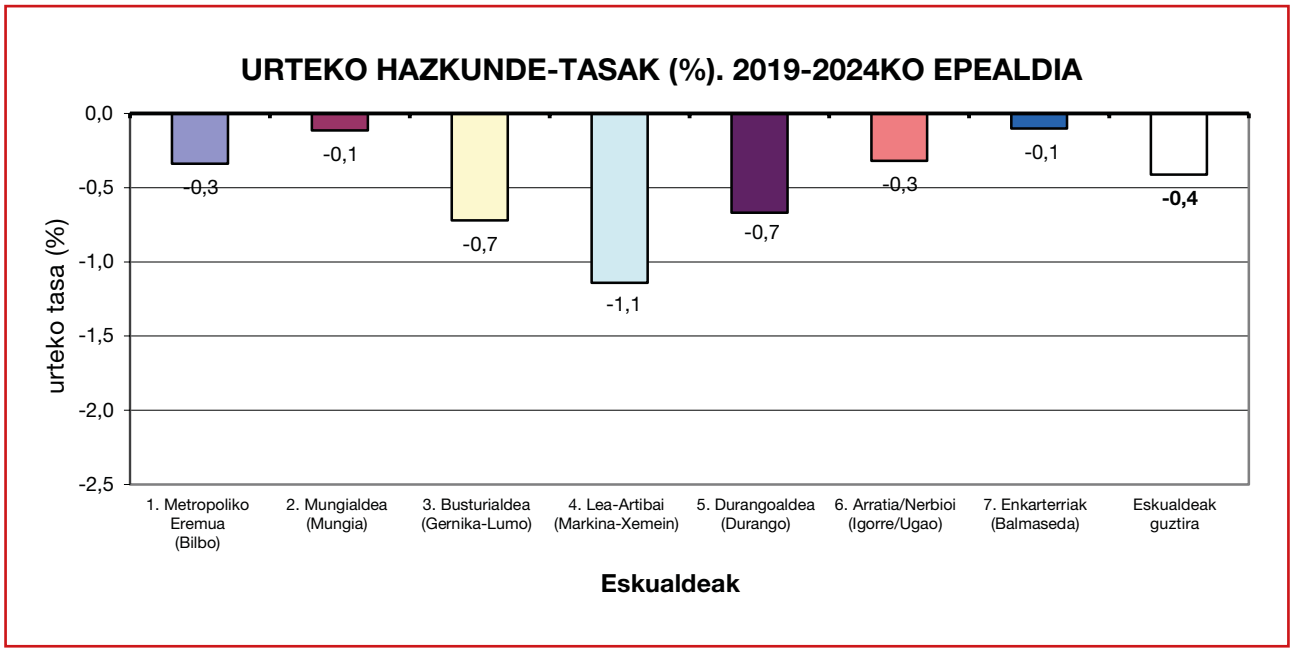
Guztira: 699.082 ibil./egun (% 100)



A/1.2.2.b) grafikoa

BIZKAIKO ESKUALDEETARAKO SARBIDEETAKO TRAFIKOAK





A/1.3. ERREPIDE SARE OSOKO TRAFIKOAREN ETA MUGIKORTASUNAREN BILAKAERA

A/1.3.1. SAREEN BILAKAERA

a) Ibilgailuen guztizko trafikoa

Bizkaiko bide-sareko batez besteko zirkulazio haztatua 10.290 ibilgailukoa zen 2019an; 8.126 ibilgailukoa 2020an (–% 21,0ko tasa), eta 2021ean 9.569 ibilgailukoa, hau da, 2020koa baino % 17,8 handiagoa. 2022an, berriz ere, % 4,5 hazi zen, eguneko 9.999 ibilgailura iritsita, 2019an (COVID-19ak eragindako pandemia baino lehenagokoa) baino zertxobait txikiagoa (–% 2,8). 2023an, trafikoa 9.961 ibilgailukoa izan zen egunean, hau da, –% 0,4koa, 2022. urteko balioarekin alderatuta, eta –% 3,2koa 2019. urteko balioarekin konparatuta. 2024an, 10.136koa izan da. % 1,8ko hazkunde-tasa da hori.

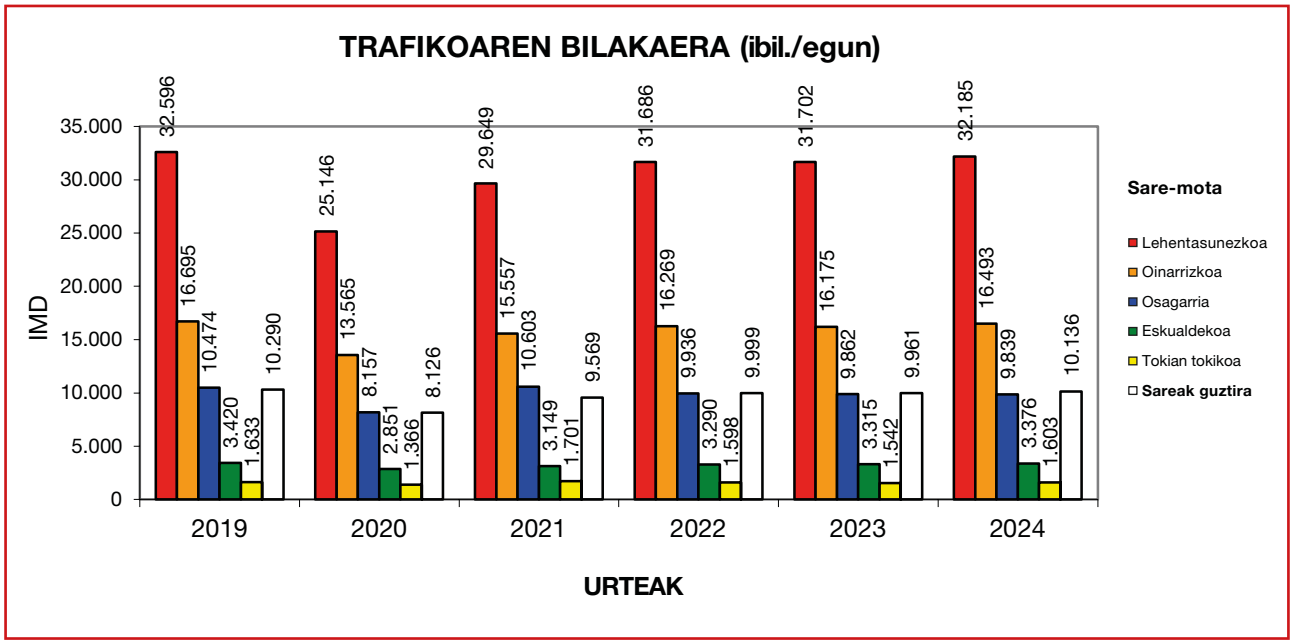
Azken bosturtekoan (2019-2024), mugikortasunaren hazkunde-tasa metatua –% 0,3koa izan da urtean, eta 4.662,6 milioi ibilgailutik 4.592,8 milioi ibilgailura igaro da kilometroko eta urteko. Bi urte horietan, Bizkaiko Lurralde Historikoko bide-sarearen guztizko luzera 1.241,4 km-koa izan da.

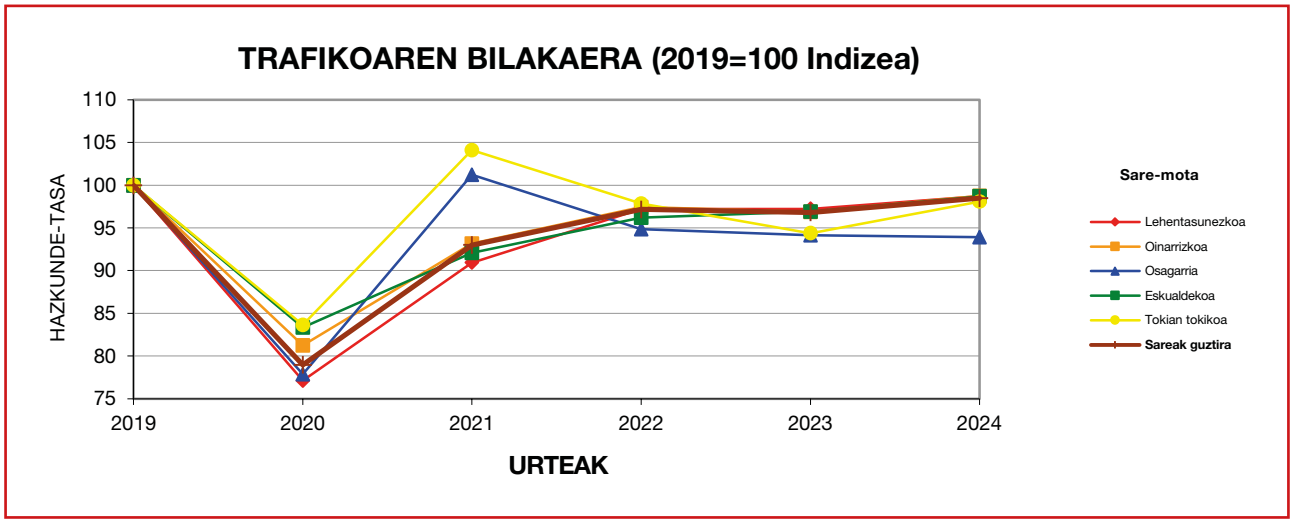
A/1.3.1.a taulan eta grafikoan ikus daitekeenez, 2024an, Bizkaiko bide-sareko trafikoa % 1,8 igo da, eta Eskualdeko Sareak izan du hazkunde-tasarik handiena (% 3,9koa); horren ondotik, Oinarrizko Sarea dugu (% 2,0koa).

2019. urteari dagokionez, lehenago adierazi dugu batez besteko trafikoaren (eta mugikortasunaren) aldakuntza –%1,5ekoa izan dela Bizkaiko bide-sarean; kopuru horretatik hurbil daude sare gehienak, eskualdekoa izan ezik (–% 6,1).

A/1.3.1.a grafikoa

ERREPIDEEN FORU SAREKO TRAFIKOAREN BILAKAERA





URTEKO TASAREN HAZKUNDEA (%)			
	2023-2024	**2019-2024**	**2019-2024***
Lehent. interesekoa	1,5	-0,3	-1,3
Oinarrizkoa	2,0	-0,2	-1,2
Osagarria	-0,2	-1,2	-6,1
Eskualdekoa	1,8	-0,3	-1,3
Tokikoa	3,9	-0,4	-1,9
Sareak, guztira	**1,8**	**-0,3**	**-1,5**

(*) Bost urteen arteko aldakuntza (ez da urteko tasa).

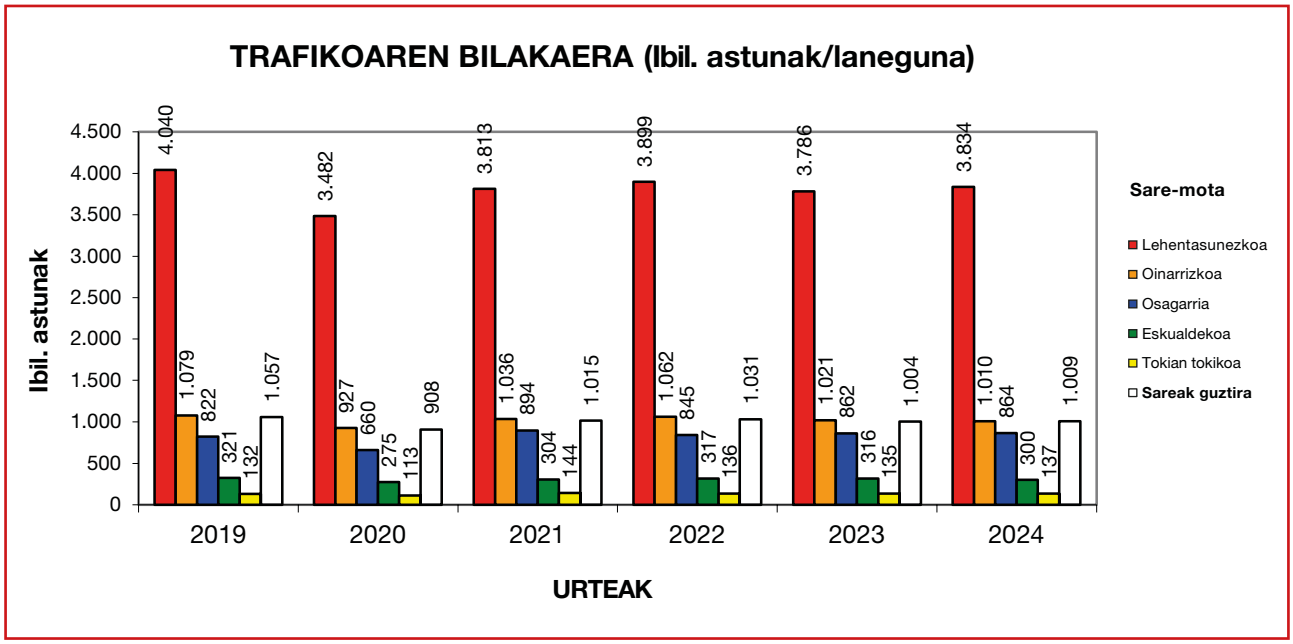
b) Ibilgailu astunen trafikoa

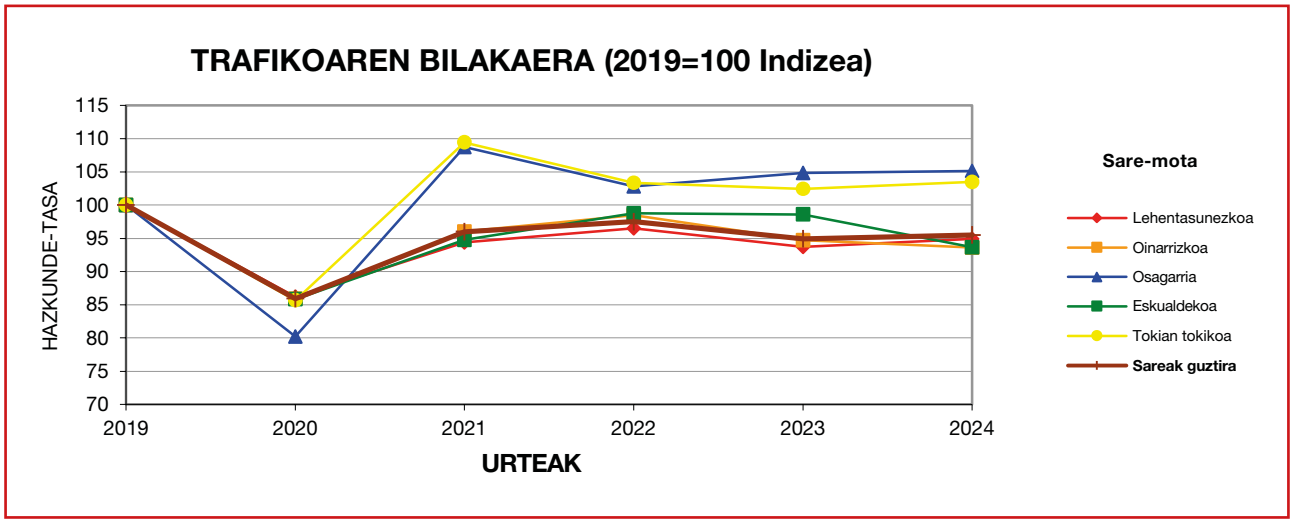
A/1.3.1.b taulan eta grafikoan, ibilgailu astunen trafikoaren batez besteko bilakaera jaso da lanegunetan 2019tik 2024ra arteko aldian.

Ikusten denez, 2024. urteko trafikoaren hazkundea (1.009 ibilgailu astun eguneko) % 0,6koa izan da 2023. urteko balioaren aldean (1.004 ibilgailu astun eguneko), eta azken bost urteetan (2019-2024) urteko batez besteko hazkunde-tasa –% 0,9koa. 2019. urtean izandako ibilgailu astunen trafikoarekin alderatzen badugu (1.057 ibilgailu astun eguneko), ohartuko gara nabarmen txikiagoa (–% 4,5) izan dela.

A/1.3.1.b. grafikoa

IBILGAILU ASTUNEN TRAFIKOAREN BILAKAERA ERREPIDE SAREAN





URTEKO TASAREN HAZKUNDEA (%)			
	2023-2024	**2019-2024**	**2019-2024***
Lehent. interesekoa	1,3	-1,0	-5,1
Oinarrizkoa	-1,2	-1,3	-6,4
Osagarria	0,3	1,0	5,1
Eskualdekoa	-5,0	-1,3	-6,3
Tokikoa	1,0	0,7	3,5
Sareak, guztira	**0,6**	**-0,9**	**-4,5**

(*) Bost urteen arteko aldakuntza (ez da urteko tasa).

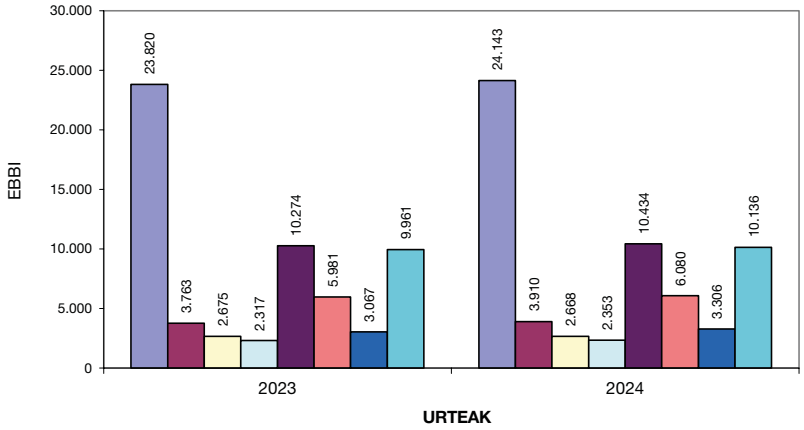
A/1.3.2. ESKUALDEEN ARABERAKO BILAKAERA (2023-2024)

Lehen esan bezala, Bizkaiko bideen foru-sareko trafikoaren batez besteko hazkunde-tasa –% 0,4koa izan da 2023an. Bilboko metropolialdean, non Bizkaiko mugikortasun osoaren % 63,7 garatzen den, tasa hori –% 0,7ra jaitsi da; Durangaldean, aldiz, % 0,5 hazi da, eta Enkarterrin (Balmaseda) % 1,8. Gainerako eskualdeetako aldakuntza-tasetan, Mungialdeak egonkor eutsi dio eta Busturialdean (Gernika-Lumo) –% 2,4ko jaitsiera izan da.

2021ean eta 2022an trafikoaren hazkunde-tasa handiak izan ziren arren, ez dira 2019an zeuden trafiko-mailetara iritsi, 2020an, trafikoaren beherakada handiagoa izan zelako, eta 2023an, jaitsiera txikia izan zen; hortaz, esan beharra dago oraindik ere ez dela leheneratu pandemiaren aurreko trafikoa.

2019 eta 2024 urteen arteko trafikoaren aldakuntza negatiboa da eskualde guztietan, batezbestekoa –% 1,5 da. Tasen harira, aldeak daude eskualdeen artean, adibidez: Durangoaldeak (Durango) –% 1,4 (Bizkaiko lurralde historikoko batezbestekora gehien hurbiltzen dena) eta Lea-Artibaik (Markina-Xemein) –% 5,7. Eskualde hauek izan dituzte aldakuntza positiboak: Enkarterrik (Balmaseda), handiena, % 5,6, eta Mungialdeak (Mungia), % 2,5.

TRAFIKOAREN BATEZ BESTEKO INTENTSITATEAREN BILAKAERA (ibil./egun)



ESKUALDEAK	2023-2024 Δ%	2019-2024 %ALDAKUNTZA
1. Metropoliko eremua (Bilbo)	1,4	-1,9
2. Mungialdea (Mungia)	3,9	2,5
3. Busturialdea (Gernika-Lumo)	-0,3	-2,3
4. Lea-Artibai (Markina-Xemein)	1,5	-5,7
5. Durangoaldea (Durango)	1,6	-1,4
6. Arratia/Nerbioi (Igorre/Ugao)	1,6	-2,2
7. Enkarterriak (Balmaseda)	7,8	5,6
Sareak guztira	**1,8**	**-1,5**

A/1.4. TRAFIKOAREN BILAKAERA BIZKAIKO LURRALDE HISTORIKOAREN KANPOALDEKO SARBIDEETAN

Azterlanaren **A/4.3 atalean**, Bizkaiko Foru Lurraldea kanpoaldearekin komunikatzen duten errepide guztiak azaltzen dira, zein errepide-saretakoak diren, lurralde-mugari dagokion tartea zein den eta 2019-2024 aldian trafikoak zer-nolako bilakaera izan duen adierazita.

Ikusten denez, 2024an, Bizkaiko sarbide guztietatik irten eta sartu den trafikoa osoa 174.696 ibilgailukoa izan da eguneko (horietatik, 18.993, alegia, % 10,9 astunak izan dira); horrek adierazten du, 2023. urteko balioarekin alderatuz gero, igoera % 2,4koa izan dela; horrenbestez, 2019-2024 aldiko urteko hazkundearen batez besteko tasa metatua –% 0,7koa izan da. 2019. urteko balioarekin alderatuta, hau da, pandemiaren aurrekoarekin alderatuta, trafikoaren aldakuntza –% 3,3koa izan da.

Ibilgailu astunen kopurua ia ez da aldatu 2024an, aurreko urtekoarekin alderatuta, Bizkaiko Lurralde Historikoko sarbide guztietan.

Guztira, Bizkaiko Foru Lurraldearekiko muga duten tarteetan autobideek egunean orotara 99.384 ibilgailu bideratu dituzte (mugetako trafiko osoaren % 56,9), hau da, igoera % 3,2koa izan da 2023koarekin erkatuz gero (94.303 ibilgailu eguneko). Hala ere, 2019-2024 aldiari dagokion urteko aldakuntza metatua –% 0,2koa (metatua) izan da; 2015-2019 aldian, berriz, % 2,0 igo zen urtean, aurreko krisi ekonomikoaren ondotik. 2019. urtearekin alderatuta (100.317 ibilgailu egunean), muga egiten duten tarteetan, autobideetako trafikoaren aldakuntza –% 0,9koa izan da.

2024. urtean, sarbide hauetan izan dira trafiko-hazkunderik handienak: N-629 errepidean (P.M. (Bercedo) – Lanestosa), % 11,0rekin, BI-623 errepidean (P.M. (Legutio) – Otxandio), % 8,5ekin, BI-734 errepidean (P.M. (Santander) – Muskiz), % 7,7rekin, BI-636 errepidean (P.M. (Villasana) – Balmaseda) % 6,8rekin eta BI-625 errepidean (P.M. (Laudio) – Aretako Iparraldeko lotunea) % 5,1ekin.

Bizkaiko Lurralde Historikorako sarbideak probintzien arabera sailkatuz gero, erantsitako **A/1.4.1.a. taula** agertzen zaigu; bertan ikus daitekeenez, Bizkaiak Kantabriarekin dituen erlazioak (57.465 ibilgailu egunean) handiagoak dira Gipuzkoako lurraldearekin (55.042 ibilgailu egunean) eta Arabako lurraldearekin (52.429 ibilgailu egunean) dituenak baino. Sarbide horiek guztiek kanpoaldeko trafiko osoaren % 94,4koa osatzen dute.

Aitzitik, Burgosekiko probintzia-muga erkideen bidezko zuzeneko erlazioak urriak dira (9.760 ibilgailu egunean), hau da, kanpoko trafiko osoaren % 5,6koa baino ez; izan ere, Burgosekin izan ohi diren erlazio gehienak Araba zeharkatuz egiten dira.

A/1.4.1.a) taula

ERLAZIOAK PROBINTZIA MUGAKIDEEKIN

(Ibil. Guztira/egun)

PROBINTZIAK	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Astunen %	Urteko hazkunde tasa %		% Partai-detza
								2023/2024	2019/2024	
ARABA	53.818	40.426	48.921	51.828	51.182	52.429	13,2	2,4	-0,5	30,0
BURGOS	9.498	7.183	8.209	8.789	9.191	9.760	4,0	6,2	0,5	5,6
KANTABRIA	60.343	45.592	52.195	57.201	55.254	57.465	9,1	4,0	-1,0	32,9
GIPUZKOA	56.938	44.153	51.649	54.386	54.921	55.042	11,8	0,2	-0,7	31,5
GUZTIRA	**180.596**	**137.355**	**160.974**	**172.204**	**170.547**	**174.696**	**10,9**	**2,4**	**-0,7**	**100,0**

A/1.4.1.b) taula

ERLAZIOAK PROBINTZIA MUGAKIDEEKIN

(Ibil. Astunak/egun)

PROBINTZIAK	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Urteko hazkunde tasa %		% Partai-detza
							2023/2024	2019/2024	
ARABA	7.265	6.387	7.485	6.686	6.807	6.895	1,3	-1,0	36,3
BURGOS	475	388	501	483	450	395	-12,3	-3,6	2,1
KANTABRIA	5.069	4.468	5.063	5.205	4.935	5.219	5,8	0,6	27,5
GIPUZKOA	7.003	6.181	6.714	6.418	6.590	6.484	-1,6	-1,5	34,1
GUZTIRA	**19.817**	**17.424**	**19.763**	**18.792**	**18.782**	**18.993**	**1,1**	**-0,8**	**100,0**

Mugako trafiko horren bilakaeraren harira, 2024. urteari dagokionez, hauek dira Gipuzkoarekiko erlazioen hazkunde-tasak: % 0,2 ibilgailu guztietan eta –%1,5 astunetan. Arabari helduz gero, igo egin da ibilgailu guztietan (% 2,4) eta astunetan (% 1,3). Kantabriaren kasuan, berriz, igo egin da ibilgailu guztietan (% 4,0) eta astunetan (% 0,6).

Bizkaira iristeko trafiko horien banaketa, erabilitako errepide-sarearen motaren arabera, honako hau da:

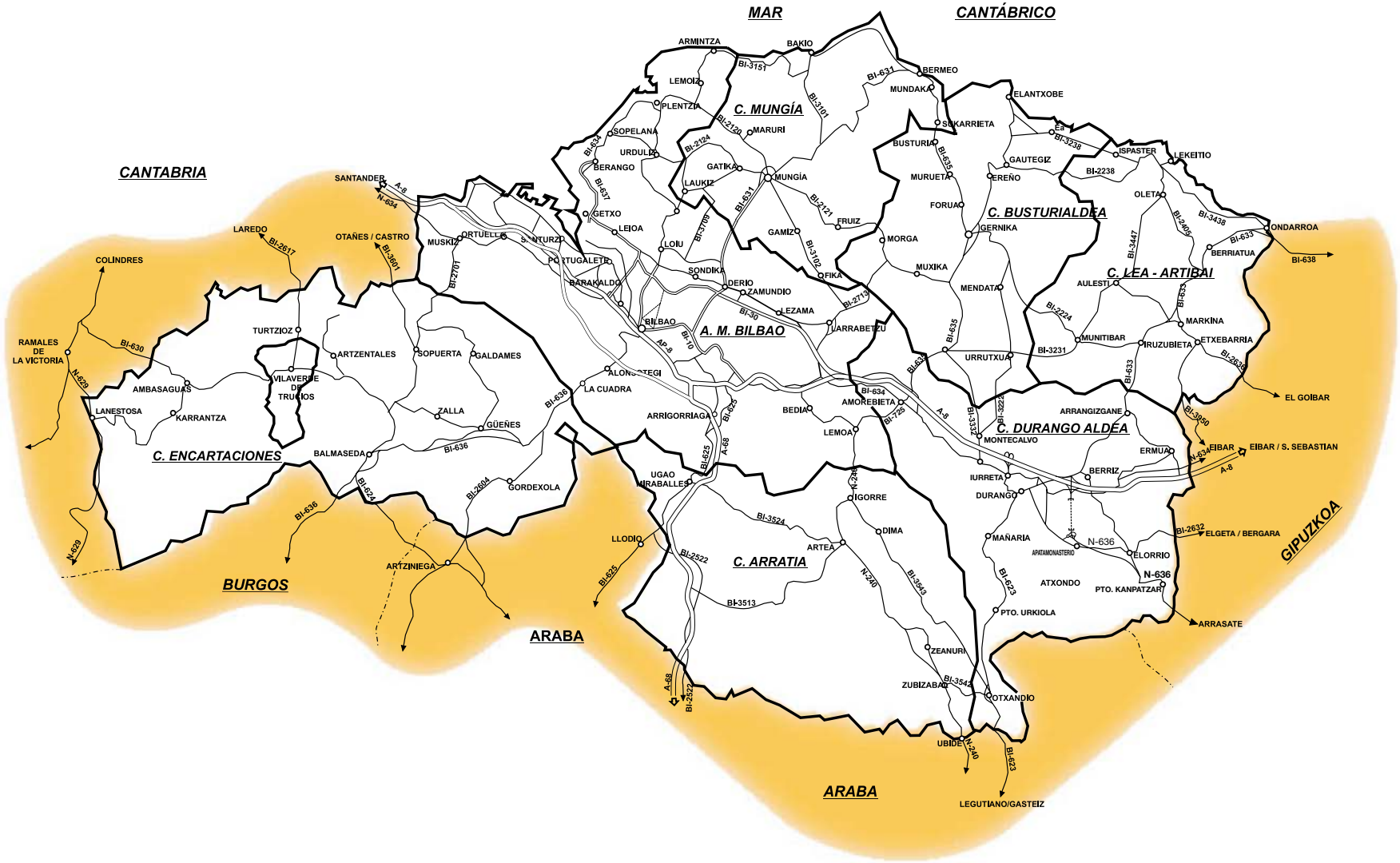
A/1.4.2. taula

BIZKAIRA IRISTEKO TRAFIKOA (SARRERAK + IRTEERAK)

SAREAK	2020		2021		2022		2023		2024		Hazkunde tasa 2023/2024
	Ibil./Eg.	%	Ibil./Eg.	%	Ibil./Eg.	%	Ibil./Eg.	%	Ibil./Eg.	%	
LEHENT. INTERESA (GORRIA)	100.623	73,3	118.941	73,9	128.734	74,8	128.988	75,6	131.879	75,5	2,2
OINARRIZKOA (LARANJA)	28.343	20,6	32.897	20,4	33.919	19,7	32.131	18,8	33.806	19,4	5,2
ESKUALDEKOA (BERDEA)	7.126	5,2	7.796	4,8	8.179	4,7	8.080	4,7	7.696	4,4	-4,7
TOKIKOA (HORIA)	1.263	0,9	1.340	0,8	1.372	0,8	1.349	0,8	1.315	0,8	-2,5
GUZTIRA	**137.355**	**100,0**	**160.974**	**100,0**	**172.204**	**100,0**	**170.547**	**100,0**	**174.696**	**100,0**	**2,4**

Hau da, erlazioen % 94,8 Lehentasuneko Sarea (% 75,5) eta Oinarrizko Sarea (% 19,4) erabiliz egiten dira; gainerakoetan, erlazioen % 5,2an, hain zuzen, eskualdeko bideak edo tokiko bideak erabiltzen dira. 2024ko urte honetan, sarbide-trafikoaren aldakuntza-tasak hauek izan dira: Lehentasuneko Intereseko Sarean % 2,2, Oinarrizko Sarean % 5,2 eta Eskualdeko eta Tokiko Sarean –% 4,7 eta –% 2,5, hurrenez hurren.

BIZKAIKO LURRALDEKO KANPOKO SARBIDEAK



A/1.5. TRAFIKOAREN BILAKAERA AZTERTUTAKO KORRIDOREETAN, SARE MOTAREN ARABERA

Trafikoaren bilakaeraren azterketa ere Bizkaiko Lurralde Historikoaren 26 korridoretan bereizi da *(ikus **A/3 kapitulua**)*. Hala bada, ardatzen luzera osoa 482,4 km-koa da. Korridore bakoitzak errepide bat baino gehiago izan dezake eta, ondorioz, korridore horietan txertaturiko errepide-sarearen luzera handiagoa da, 651,7 km-koa, hain zuzen ere. Hori sare osoaren % 52,5 da, eta, haren barruan, Lehentasuneko eta Oinarrizko Sarearen zati handi bat sartzen da, baita Sare Osagarriaren eta Eskualdekoaren zati txikiagoak ere, eta apenas agertzen da Tokiko Sarean.

Aurrez ikusitako igarobide guztietan 2024. urtean batez beste izandako trafikoa —eguneko batez besteko intentsitateari (EBBI) begiratuta— 24.023 ibilgailukoa izan da eguneko. Horrek esan nahi du gehikuntza % 1,7koa izan dela 2023. urtekoarekin alderatuz gero; gauzak horrela, hazkunde metatuaren urteko batez besteko tasa –% 0,3 izan da azken bost urteotan (2019-2024 aldian). 2019arekin alderatuta (24.585 ibilgailu ibili ziren egunean), aldakuntza –%2,3koa izan da.

Igarobidetan eta haien barruko errepideetan, trafikoak izandako bilakaera hurrengo tauletan agertzen da eta jarraian laburbiltzen da:

a) **Lehentasuneko Intereseko sareko (Gorria)** korridoreek dituzte, logikoa denez, trafiko-intentsitaterik handienak. Hala, 2024. urtean EBBI haztatua 46.772 ibilgailukoa izan zen eguneko; hots, % 1,5eko igoera izan zuen 2023. urtearen aldean, eta urteko –% 0,3, ordea, 2019-2024 aldian. Trafikoaren heiritk, korridore guztiek gora egin dute 2024an, Arratiako korridoreak izan ezik (Bilbo-Arabako P.M., Barazarretik, –% 0,2). Hauek izan dute hazkunderik handiena: Nerbioi korridoreak (Bilbo-Burgos, Altubetik, % 2,5), Santander-Bilbo korridoreak (Gurutzeta-Kukularrako lotunea, % 2,4) eta Bilbo-Durango-Gipuzkoako L.M. korridoreak (% 1,7).

b) **Oinarrizko sareko (Laranja)** korridoreetan, 2024. urtean, 16.485 ibilgailuko EBBIa izan dute egunean; hala, % 2,3 igo da 2023. urtearen aldean, eta batez besteko –% 0,1eko hazkunde-tasa izan da, 2019-2024 aldian. Korridore hauek egun dute gora: Urkiola (Durango-Otxandio), BI-623, % 5,3rekin; jarraian Kadagua (Bilbo-Balmaseda) % 4,1ekin, Getxo-Sopela-Mungia (BI-634) % 3,6rekin eta Durango-Markina-Ondarroa (BI-633) % 2,9rekin.

c) **Sare osagarriari (Urdina)** dagokionez, portu-agintaritzarena den BI-711 errepideko (Bilbo-Lutxana-Areeta) korridorea baino ez da kontuan hartu; izan ere, aurreko urteetan kontuan hartu dugun lehengo BI-739 errepidea (Burtzeña-Santurtzi, Sestaotik) laga egin da, Sestao-Portugalete tartea izan ezik, Tokiko Sarean (horia) txertatu dena, BI-3739 ikurra erabilita. 2024an, BI-711 errepidearen batez besteko trafikoa 8.366 ibilgailukoa izan da eguneko; hazkunde-tasa –% 3,4koa izan da 2023arekin erkatuta, eta 2019-2024 aldian, urteko batezbestekoa negatiboa izan da (–% 5,1).
Erandiotik Erletxera doan BI-737 errepidea Deriotik pasata (Sare Osagarriaren barruan hau ere) Txorierriko korridorean sartzen da, BI-30 errepidearekin batera (Lehentasuneko Sarea), paralelo baitoa.

Errepide horrek % 2,6ko hazkundea izan du 2023. urtearekin alderatuta, eta urteko batez besteko tasa –% 0,4koa izan da 2019-2024 aldian.
Hala berean, Erandiotik Artatzara doan BI-738 errepidea BI-637ren barruan sarturik dago (Kukularra-Artatza -Sopela) (Oinarrizko Sarea), errepide horren lotura-bide gisa erabiltzen baita.

d) Aztertutako **Eskualdeko sareko (Berdea)** korridoreek batez beste 3.571 ibilgailuko intentsitatea izan dute egunean 2024an; horrek esan nahi du % 1,8ko hazkundea izan dela 2023. urteko trafikoarekin alderatuta, eta –% 0,1ekoa 2019-2024 aldian. Igoera nabarmenenak Mungia-Plentzia (BI-2120) korridorean (% 7,4) eta Muskiz-Balmaseda (BI-2701) korridorean (% 2,9) izan dira.

e) Azkenik, aztertutako **Tokiko sareko (Horia)** korridoreek batez beste 5.301 ibilgailuko intentsitatea izan dute egunean 2024an; horrek esan nahi du % 0,6ko hazkundea izan dela 2023. urteko trafikoarekin konparatuta, eta –% 0,3koa 2019-2024 aldian. Korridore horietan kontuan hartutako tokiko bi bideetatik, trafikoa hazi egin da Gernika-Lekeitio tartean (% 3,5). Gernika-Bermeo tartean, berriz, jaitsi egin da (–% 1,9).

A/1.5.1 taulan, igarobide guztien trafikoaren aldakuntzaren laburpena ageri da, bide-ardatz nagusiaren sailkapenaren arabera.

A/1.5.1. taula

IGAROBIDEETAKO BATEZ BESTEKO TRAFIKOA ETA HAZKUNDE-TASAK

IGAROBIDEAK	LUZERA (Km)		EBBI 2023	EBBI 2024	HAZKUNDE-TASA%		MUGIKORTA-SUNA 2024 Milioi ibil. x Km/urteko	%
	Igarobidea	Bideak barne (*)			2024aren aldean	2019-2024 aldia		
LEHENT. INTERESA (GORRIA)	169,4	322,2	46.090	46.772	1,5	-0,3	2.892,7	68,4
OINARRIZKOA (LARANJA)	190,0	206,6	16.121	16.485	2,3	-0,1	1.143,0	27,0
OSAGARRIA (URDINA)	6,1	6,1	8.661	8.366	-3,4	-5,1	18,6	0,4
ESKUALDEKOA (BERDEA)	80,2	80,2	3.506	3.571	1,8	-0,1	104,5	2,5
TOKIKOA (URDIÑA)	36,7	36,7	5.271	5.301	0,6	-0,3	71,0	1,7
SARTUT. SAREAK, GUZT.	**482,4**	**651,7**	**23.631**	**24.023**	**1,7**	**-0,3**	**4.229,9**	**100,0**

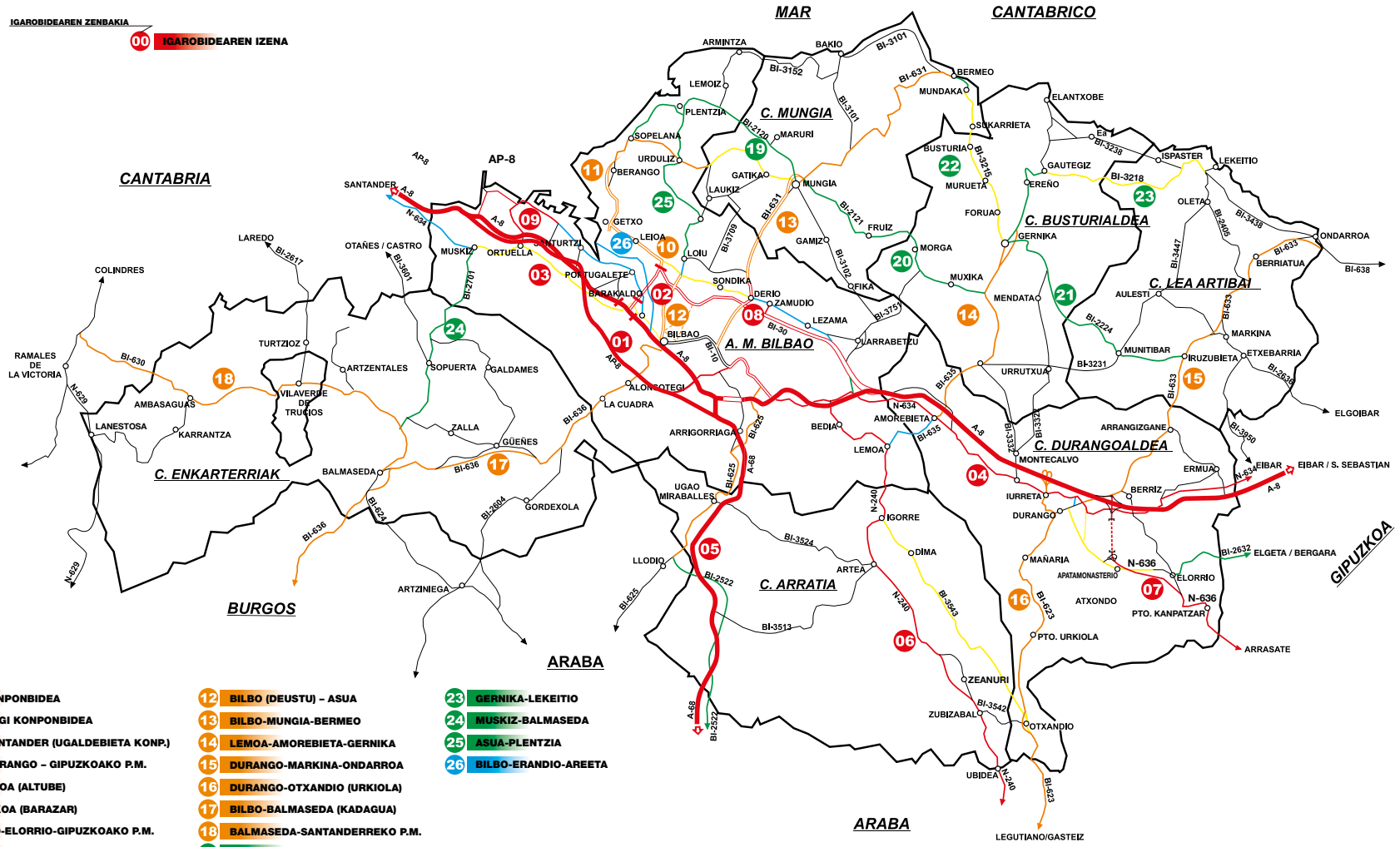
(*) Hierarkiarik handieneko errepidearen arabera sailkatutako igarobidean sartutako errepidea da, eta zenbait kasutan maila txikiagoko errepideak jasotzen ditu. Horrexegatik sortzen da aurreko ataleko datuen itxurazko kontraesana; izan ere, bertan errepideak beren mailaren arabera sailkaturik daude.

Korridoreen mugikortasun osoa 4.229,9 milioi ibilgailukoa izan da 2024. urtean kilometroko; datu hori Bizkaiko Lurralde Historikoko ibilgailu pribatuen mugikortasun osoaren % 92,1 da. Aintzakotzat hartu beharra dago urte horretan sartutako errepide-sarea 651,7 km-koa dela, hau da, Bizkaiko Foru Aldundiak kontrolatutako sare osoaren % 52,5.

Sarturiko sareen artean, Lehentasuneko Sarea (2.892,7 milioi ibil. x km/urte (% 68,4)) eta Oinarrizko Sarea (1.143,0 milioi ibil. x km/urte (% 27,0)) nabarmendu behar dira.

Azterlanaren **A/3.2. atalean**, aztertutako sareetako bakoitza osatzen duten errepideen trafikoaren bilakaera ageri da. Igarobide motaren araberako laburpena ageri da **A/1.5.2. grafikoan**.

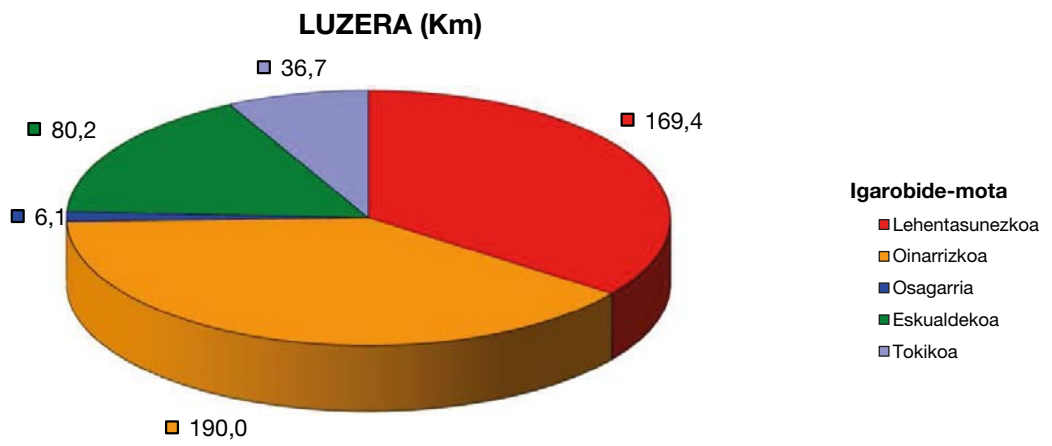
BIZKAIKO LURRALDEKO IGAROBIDEAK



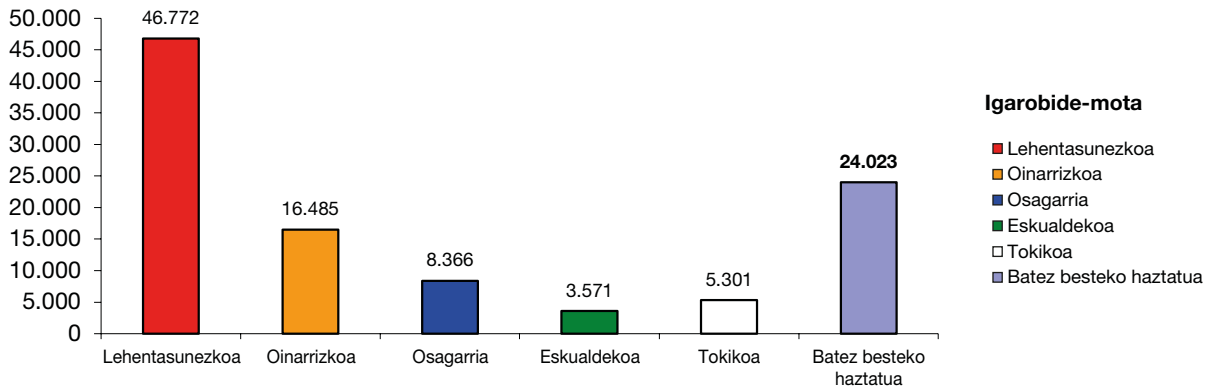
2024

A/1.5.1. grafikoa

AZTERTUTAKO IGAROBIDEETAN SARTZEN DIREN SAREETAKO TRAFIKOA (2024. URTEA)

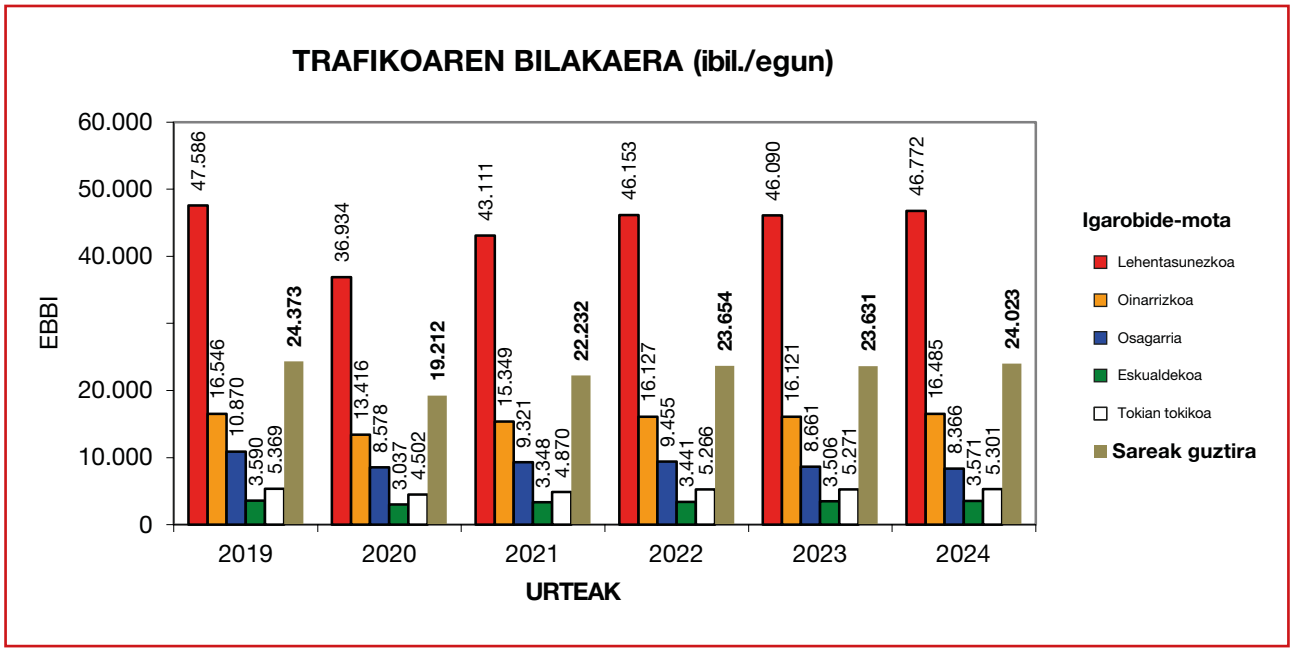


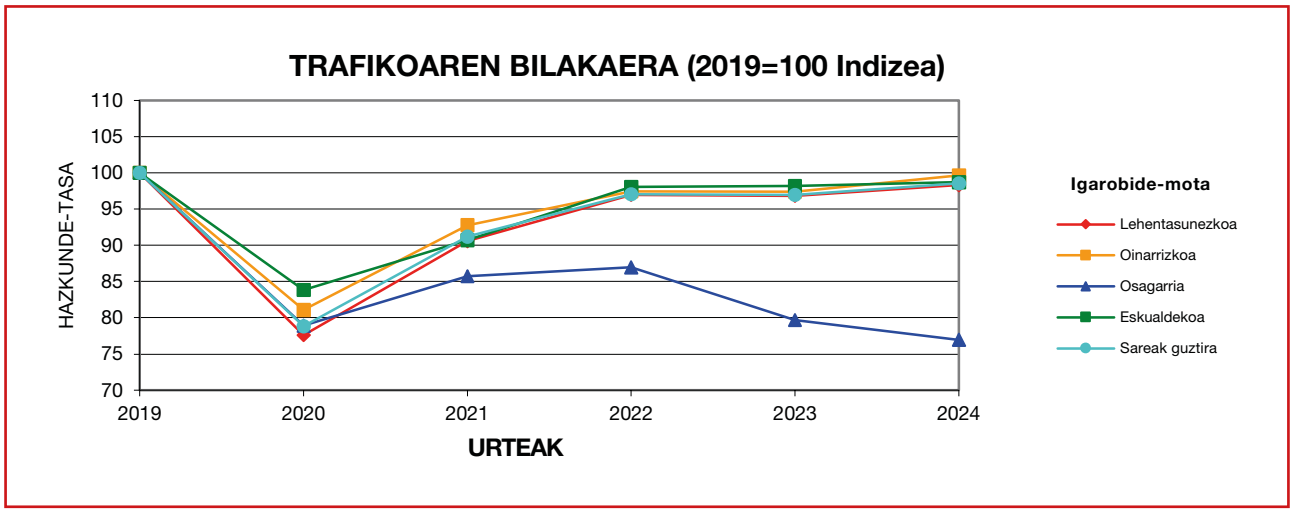
Igarobideen luzera guztira: 482,4 Km



A/1.5.2. grafikoa

AZTERTUTAKO IGAROBIDEEN ARDATZETAKO TRAFIKOAREN BILAKAERA (2019-2024)



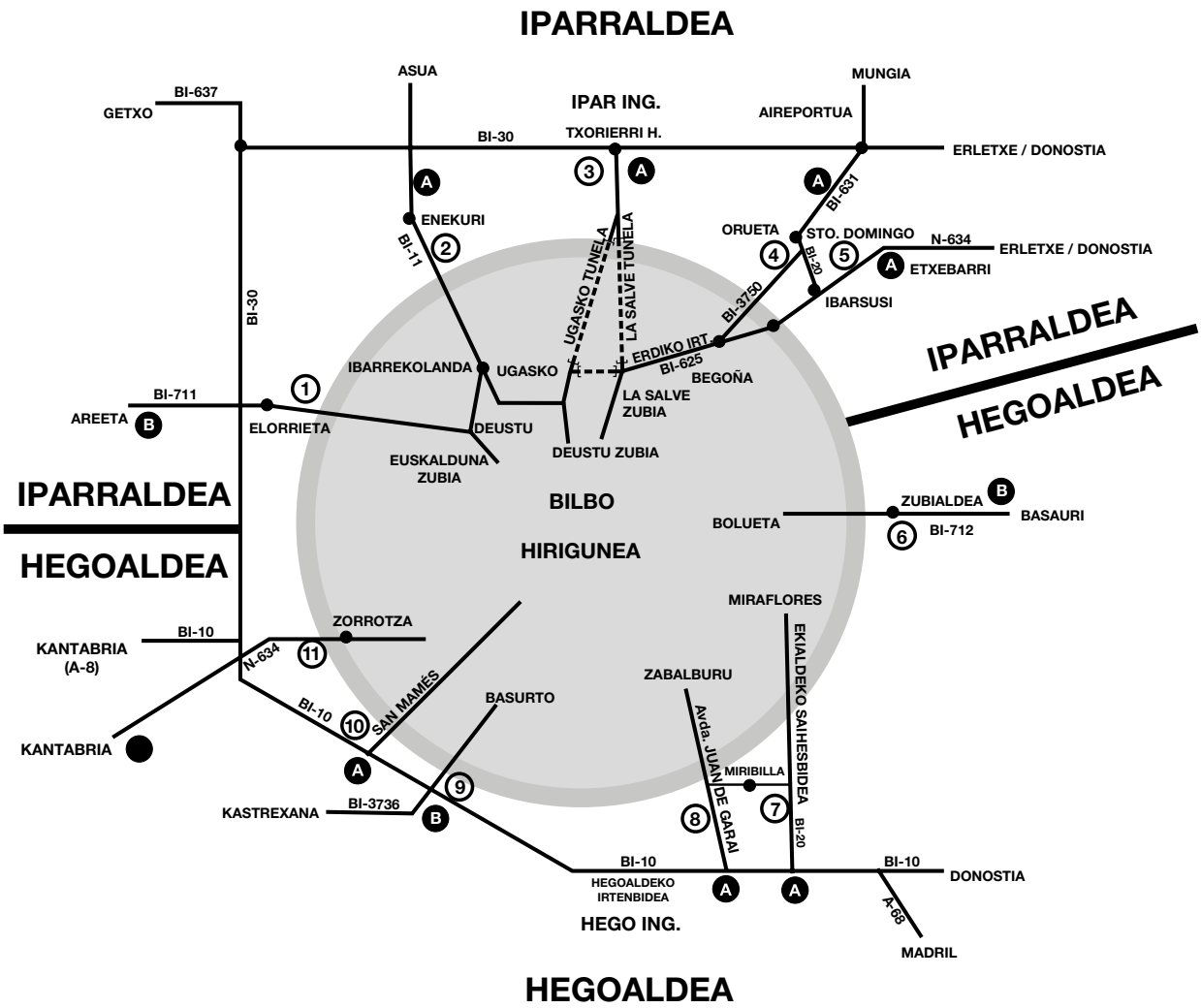


URTEKO TASA-HAZKUNDEA (%)		
	2023-2024	2019-2024
Lehent. interesa	1,5	-0,3
Oinarrizkoa	2,3	-0,1
Osagarria	-3,4	-5,1
Eskualdekoa	1,9	-0,1
Tokikoa	0,6	-0,3
Sareak, guztira	**1,7**	**-0,3**

A/1.6. BILBORAKO SARBIDEETAKO TRAFIKOAREN BILAKAERA

Gaur egun Bilbo eremu metropolitarreko udalerriekin eta kanpoaldearekin erlazionatzea ahalbidetzen duten hamaika sarbide daude, behin 2002. urtean Iparraldetiko sarbide berria eraiki ostean, Artxandako tunelak, hain zuzen ere, eta Sabino Aranako sarbidearen ordez San Mamesekoa jarrita 2013. urtean. Hamaika sarbide horietatik zazpi gaitasun handiko errepideen barruan sar daitezke (A) eta lau gaitasun txikikoen barruan (B); aldi berean, zehaztu beharra dago lehenengoak lau errail edo gehiago dituzten errepideei dagozkiela.

BILBORAKO SARBIDEAK



BI-711. All-Iron zubia, Barakaldo-Erandio.

2024. urtean, sarbide horietan erregistratutako ibilgailu guztiak 289.627 izan dira eguneko; gauzak horrela, horietatik 11.022 (% 3,8) ibilgailu astunak izan dira.

2023. urteari dagokionez, Bilborako sarbideetako trafikoa % 0,7 jaitsi da COVID-19ak sortutako pandemiaren ondorea ia guztiz desagertu arren; hala, 2019an lortutako trafikoa (pandemiaren aurrekoa) baino % 8,7 txikiagoa da.

2024An, sarbide hauek izan dituzte trafikoaren hazkunde-tasa positiboak: N-634 errepideko Ibarsusi-Etxebarri (% 8,6), BI-712 errepideko Bolueta-Zubialdea (% 4,2) eta BI-11 errepideko DeustuEnekuri (+% 3,0). Jaitsierak izan dituzten sarbideetatik, hauek dira nabarmentzekoak: San Mames (–% 7,6), Orueta-Egirleta (–% 3,9) BI-20 errepidean eta Zabalburu-Hegoaldeko Saihesbidea (Joan de Garai) (–% 2,1).

Atal honetako **A/1.6.1 grafikoan**, trafikoaren banaketa ageri da sarbideetan, bai eta 2019-2024 aldian izandako bilakaera ere. Bilbora sartu eta handik irteteko trafikoak bere metropoliko eremuarekiko eta kanpoaldearekiko loturetan izandako bilakaerak aditzera ematen du 2019-2024 aldian, trafikoaren urteko aldakuntza-tasa –% 1,8koa izan dela; 2019an, egunean izandako 291.609 ibilgailuko kopurutik 2024an eguneko 289.627 ibilgailuko kopurura igaro da.

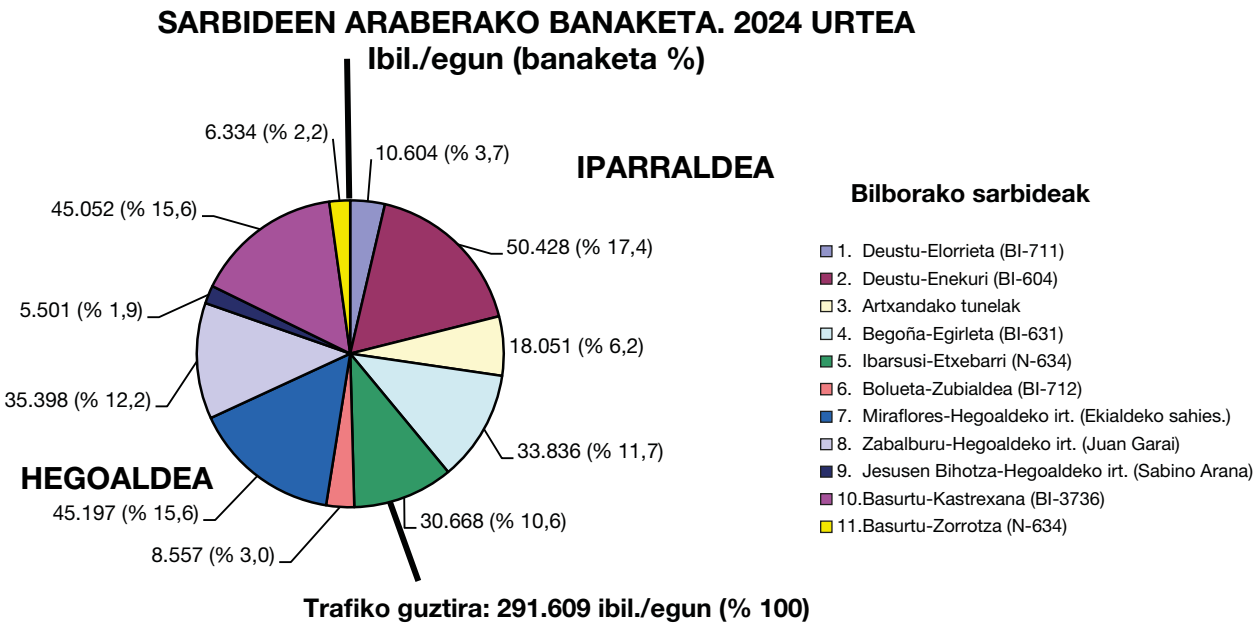
Aurreko urteetan adierazi dugun bezala, garraio publikoaren hobekuntzak (METROaren eraikuntza, bereziki) eta azken urteotan Bilboko hirigunean aparkatzeko hartutako neurri hertsatzaileek ekarri dute Bilborako sarbideetan trafikoa egonkortzea (2003tik 2007ra) eta metropolialdeko trafikoaren eta, ondorioz, Bizkaiko errepide-sare osoaren hazkundearen moteltzea. 2008an hasi zen krisi ekonomikoak eragin handia izan du trafikoaren bilakaeran 2009-2013 aldian: hazkunde-tasak negatiboak izan ziren metropoli- nahiz lurralde-eremuetan, baita Bilborako sarbideetan ere; hori bai, urtetik urterako beherakada pixkanaka-pixkanaka handitu zen sarbide horietan, 2009an -% 1,5, izatetik 2013an -% 3,4 izatera igaro da. 2014. eta 2015. urteetan, Bilborako sarbide guztien trafikoa ia egonkortu egin zen: -% 0,5eko eta -% 0,1eko tasak izan zituen, hurrenez hurren, eta, azkenik, 2015-2019 aldian, urteko batez besteko tasa pixka bat positiboa izan zen berriz ere (% 0,3), susperraldi ekonomikoaren hasierarekin batera. Trafikoa 317.239 ibilgailukoa izan zen eguneko.

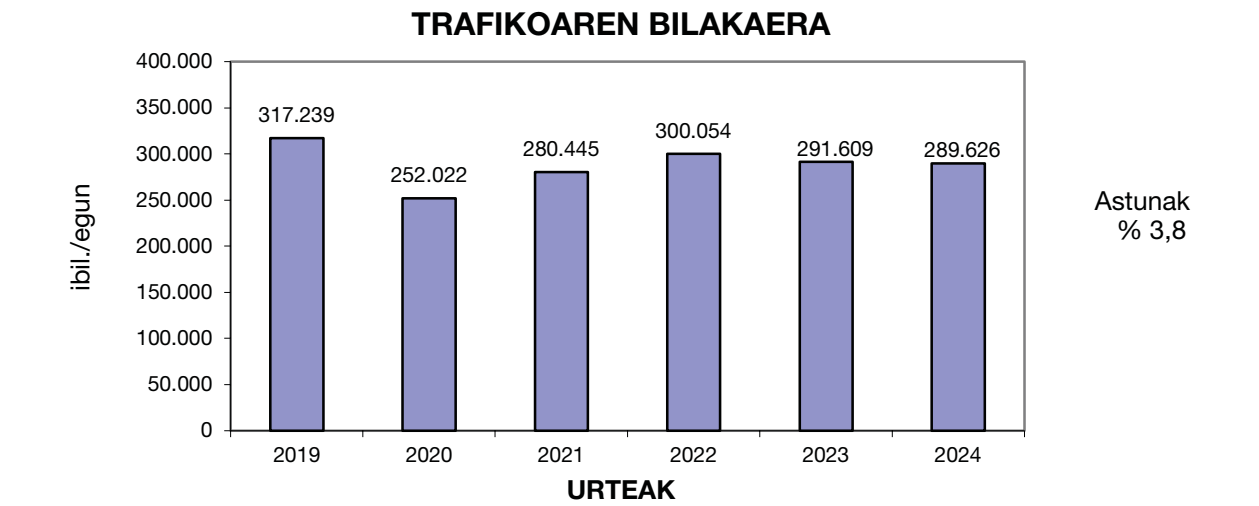
2020an, Bilborako sarbideetako trafikoa izugarri jaitsi zen (-% 20,6), mugikortasunaren nahitaezko murrizketagatik , 2020ko martxoaren erdialdean pandemia deklaratu ondoren; 2021ean, % 11,3 egin zuen gora eta 2022. urtean berriz ere % 7,0 igo zen, adierazi den bezala, baina trafikoak (eguneko 300.054 ibilgailu) pandemiaren aurreko urtean (2019) erregistratutakoa baino txikiagoa izaten jarraitzen du (-% 5,4), 317.239 ibilgailu zebiltzala egunean.

2024an erregistratu den jaitsiera (–% 0,7) kontuan hartuta, eguneko 289.627 ibilgailuko kopurua nahikoa urrun dago erreferentziako urtekotik (2019), –% 8,7ko aldakuntza izan duela, lehen adierazi bezala.

A/1.6.1. grafikoa

BILBORAKO SARBIDEETAKO TRAFIKOA





URTEKO HAZKUNDE TASA (%)		% ALDAKUNTZA
2023-2024	2019-2024	2019-2024
-0,7	-1,8	-8,7

2024an, Iparraldearen (Itsasadarraren eskuinaldea) eta Hegoaldearen (Ezkerraldea) arteko trafikoaren saldo banatzailea Hegoaldearen aldekoa izan da (2.453 ibilgailu egunean), nahiz eta Iparraldearen jaitsiera (–% 1,8) Hegoaldearena (–% 3,0) baino txikiagoa izan.

Laburbilduz, aztertutako datuetatik, printzipioz, honako ondorio hauek atera daitezke:

a) Bilboko irteera eta sarrera guztietan urtean izandako trafikoa –% 1,8 murriztu da 2019-2024 aldian. Zehatzago, egunean 317.239 ibilgailukoa izatetik 289.627 ibilgailukoa izatera pasatu da. Ibilgailu astunetan, berriz, % 3,8koa izan da.
   2019 eta 2024 artean, Bilboko sarbideetan trafikoaren beherakada (–% 1,8) nabarmenagoa izan da Bizkaiko gainerako lurraldeetan baino (–% 0,3). Batez ere, garraio publikoaren erabilera handitu egin delako, eta 2000. urteaz geroztik aparkatzeko disuasio-neurriak ezarri direlako, eta 2024ko ekainaren 15ean Bilboko EGEa indarrean jarri zelako.
   Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidea (MHS) abian jarri eta Hegoaldeko irtenbidetik pasoko ibilgailuen igaroaldia mugatu izanak kamioien nolabaiteko desbideratu eragin zuen Txorierriko korridorerantz, bai eta neurri txikiagoan ere, Deustu-Enekuri eta Orueta-Egirletako sarbideetarantz, pasokoak ez diren ibilgailu astunek ez baitute Hegoaldeko irtenbideko sarbideak erabiltzeko baimenik.

b) 2024. urtean Iparraldeko Ardatzarekin lotzen diren sarbideen partaidetza zertxobait igo da Hegoaldeko Ingurabidearekin lotzen direnekin alderatuz. Horrela, % 43,9tik % 44,9ra pasa da. Azken urteetan ari da hori gertatzen, eta, hala, Iparralde-Hegoa birbanatzen ari da. Iparraldeko Ardatzarekin (Txorierri) lotzen diren sarbideen partaidetzak gora egin du, eta, ostera, Hegoaldeko Ardatzarekin (Hegoaldeko Ingurabidea) lotzen direnen garrantzia murriztu egin da. Joera hori indartu egingo da datozen urteetan, Bilboko EGEa indarrean jarriko baita.

Txosten honetako **A/5.1.3 atalean** Ibarrekolandako lotunearen (Deustu-Enekuri sarbidea) eta Artxandako tunelen bilakaera aztertu dugu, Bilboko iparraldeko sarbideak errazten gehien lagundu duten proiektuak izan baitira (Txorierriko korridorearen handitzeekin batera).

A/1.7. AHALMEN HANDIKO BIDEETAKO TRAFIKOAREN KONFIGURAZIOA ETA BIZKAIKO FORU ALDUNDIAREN BIDE SAREAREN FUNTZIONALTASUNA HOBETZEKO EGINDAKO JARDUKETA NAGUSIAK

Azterlan honen **A/5. kapituluan** loturaren ardatzean eta adarretan izaten den trafikoaren banaketari buruzko deskribapena egiten da, Bizkaiko Lurralde Historikoko ahalmen handiko errepide nagusiei dagokienez; deskribapen horri hobeto ulertzeko, zenbait eskema grafiko ere azaltzen dira. Era berean, trafiko-matrizeen multzoa egin da, aintzat hartutako adar bakoitzaren lotura desberdinen arteko loturak adieraziz, bai eta errepide batzuek beste batzuekin izaten dituzten loturak agerian jarriz ere, emaitzazko errepide-sareko trafikoaren jarraipen-lana egin ahal izateko.

Era berean, ahalmen handiko bideetan egindako jarduketa nagusiak aipatu dira, eta trafikoaren bilakaerarekin eta Bizkaiko Foru Aldundiaren bide-sarearen funtzionaltasunaren hobekuntzan duten eraginarekin lotu dira.

Zentzu honetan, aztertutako gaitasun handiko errepideak eta horiei beren-beregi men egiten dieten memoria honetako atalak honako hauexek dira:

- Hegoaldeko irtenbidea (A-8): Basauri – Gurutzeta (**A/5.2** eta **A/5.3.3 atalak**)
- Ugaldebietako irtenbidea (A-8): Gurutzeta – Kantabria (**A/5.3.1 atala**)
- Arrontegiko irtenbidea (N-637): Gurutzeta – Kukularra (**A/5.2** eta **A/5.3.1 atalak**)
- Avanzada (BI-637): Kukularra – Kurtxe (**A/5.3.1 atala**)
- Txorierriko igarobidea (BI-637): Kukularra – Erletxe/A-8 (**A/5.2** eta **A/5.3.4 atalak**)
- AP-8 autobidea: Basauri - Gipuzkoa (**A/5.3.2** eta **A/5.4 atalak**)
- Kadaguako igarobidea: Bilbo – Balmaseda (**A/5.3.5 atala**)
- Ballontiko ardatza (**A/5.3.6 atala**)
- Metropoliko Hegoaldeko saih.(AP-8): Larraskitu-Santurtzi M. (**A/5.3.7 atala**)
- Gerediaga – Elorrio autobia (N-636) (**A/5.3.9 atala**)

A/1.8. GAITASUN HANDIKO BIDEEN ZERBITZU MAILAK. AUTO-PILAKETEN ARAZOA ETA BIDE-SAREAREN AHALMENA

A/1.8.1. ZERBITZU MAILAK

Ikerlanaren **A/5.7. atalean** zerbitzu-mailen azterketa bat egiten da gaitasun handiko errepideetako 6 tarte garrantzitsutan; horietan estazio iraunkorrak daude eta IH-30 proiektuaren ordurako eskuratutako benetako trafikoak erabili dira, bai eta ordu/urteen kopuruaren banaketa ere, zerbitzu-mailen arabera.

IH-30ari dagokionez lortutako zerbitzu-mailak D, E eta F izan dira, aztertutako tarteei jarraiki; hala eta guztiz ere, zerbitzu-maila horiek benetan lortzen diren urteko ordu-kopurua nabarmenki murriztu da 2004. eta 2005. urteak kontuan hartuz gero, betiere errepideen gaitasuna handitzera bideratutako errepide-jarduketak egin diren tarteetan (Kastrexana – Gurutzeta A-8an, Kukularra – Larrondo BI-30 errepidean, Kukularra – Erandio eta Unibertsitate – Leioa BI-637 errepidean, etab.); beraz, horrek bete-betean justifikatzen du horien burutzapena. Bizkaiko errepide-sarean trafikoa oro har murriztu izanak berekin ekarri du proiektuaren orduko trafikoaren intentsitatearen murrizketa arina, bai eta aztertu diren tarteen funtzionaltasunaren hobekuntza ere.

Adierazi beharra dago E-F mailan lotutako ordu-kopuruak zinez zehazten duela 1.955 ibil/ord/erre-tik gorako intentsitate-mailetan erregistratutako trafikoa, baina benetako kongestio-epeak D mailan ere gerta daitezke; izan ere, kongestio-erregimenean errepidearen gaitasuna 2.250 ibil/ord/erre-tik 1.800 ibil/ord/erre-ra murriztен da, gutxi gorabehera[4].

Gerta daiteke ere E mailan ibilita ere, trafiko handia izatea, baina autoak pilatuta ez gelditzea eta ilararik ez sortzea, zeren eta zerbitzuaren dentsitateak ez baitu gainditzen bidearen ahalmena eta ez baitaude kongestioa errazteko beste faktore osagarri batzuk.

Errepidearen zerbitzu-maila adierazle erabilgarria da plangintzaren ondorioei begira, errepideen dimentsionamenduari dagokionez, baina tarte bateko kongestioaren gorabeherak gerta daitezke, ez bakarrik gaitasun faltagatik, ezpada errepidean beste tarte batzuk falta direlako edo beste errepideak tarte horretara konektaturik daudelako edo klima-faktore zehatz batzuk daudelako edo aldizkako edo abaguneko beste batzuk existitzen direlako (istripuak, obrak eta abar).

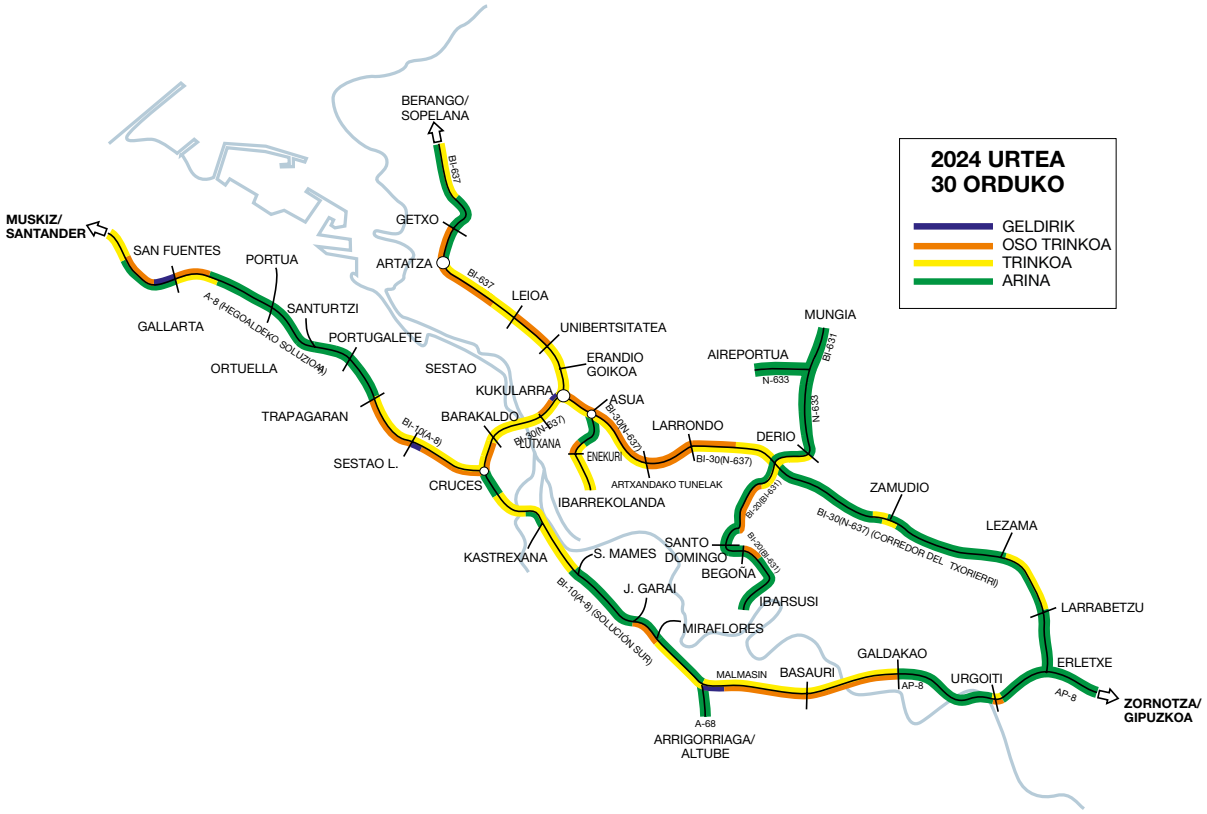
Hurrengo eskema grafikoetan egoera aurkezten da Bilboko metropoliko eremuaren gaitasun handiko errepide nagusietako zirkulazioaren ikuspegi funtzionala kontua hartuz, betiere ondoko orduetan: H-30 eta H-100, 2024ko urteari men eginez, betiere zirkulazio-noranzko bakoitzeko aintzakotzat hartutako tarte desberdinen arabera. Zehaztu dugun bezala, kategoria funtzional horiek zerikusia dute zerbitzu-mailekin eta zehatzago egokitzen zaizkie kongestio-momentuei.

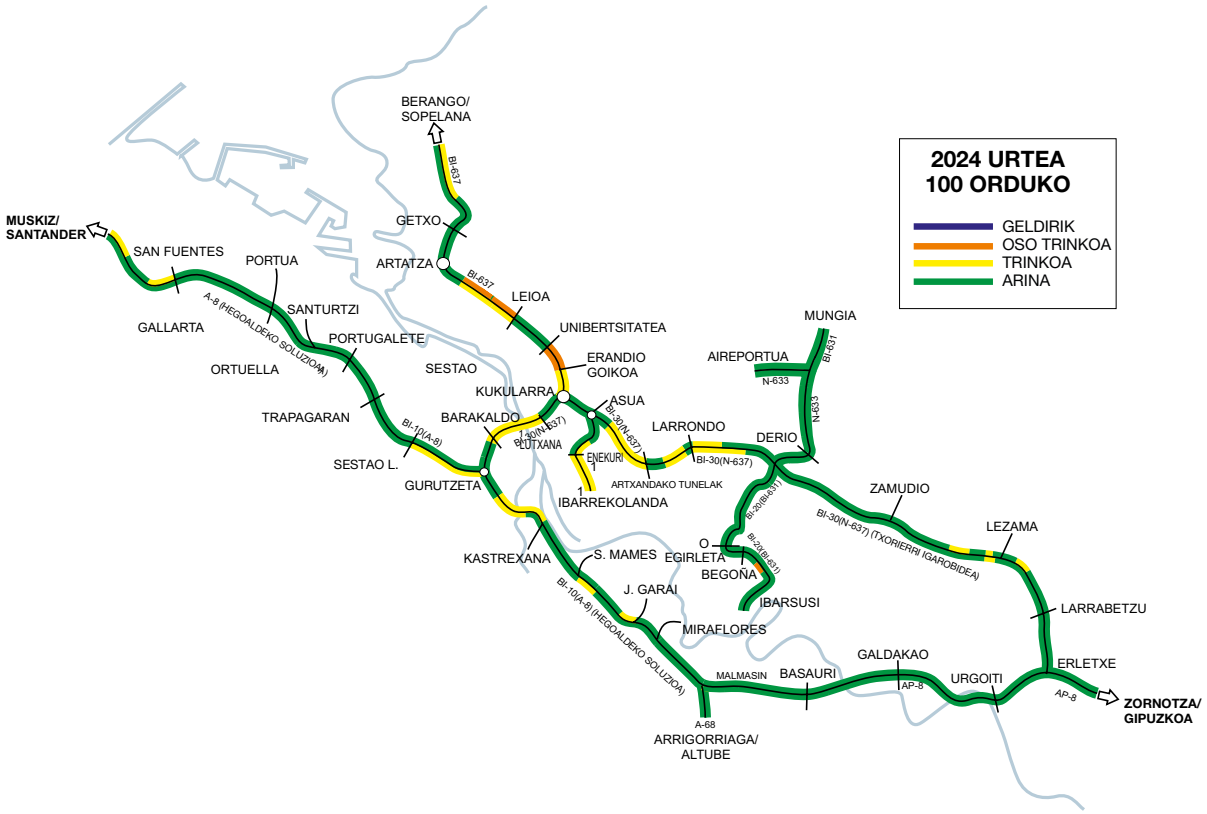
(4) 90 km/orduko abiadura libreko autobideetarako.

Erantsitako eskema grafikoetan ikus daiteke ez dagoela pilaketa arazo garrantzitsurik Bilbo inguruko bide-sareko ezein tartetan. Dentsitate handiko zirkulazio-eremuak soilik daude, abiadura txikiagokoak, baina fluxu jarraituko erregimenean. Errontegi/Kukularraren trafiko trinkoak nabarmen murriztu dira Kukularrako lotunearen 2. banakapena egiteko lanak abiarazi direnean, Getxo – Txorierri adarraren edukiera handitu egin baita, eta errei berria eraiki BI-30eko enborrean (N-637), Kukularraren eta Asua/Enekuriren artean.

Era berean, 2023ko apirilean, MHSko Peñascal – Beteluri tartea abian jarri zenetik trafikoa murriztu da Larraskitu (MHS) – Buia (AP-68) tartean, eta nabarmen hobetu da tarte horren funtzionaltasuna.

ZIRKULAZIO FLUXUAREN MAILA FUNTZIONALA, TARTE BAKOITZERAKO ZEHAZTUTAKO ORDUAN





A/1.8.2. AUTO-PILAKETEN ARAZOA ETA BIDE-SAREAREN AHALMENA

Errepide bat kongestio-arazoak izaten hasten denean, problema horiek larriagotzen dira esponentzialki errepidearen zirkulaziora iritsi nahi duen trafikoaren maila handituz doan heinean.

Hurrengo taula eta grafikoan bi adibide adierazgarri ematen dira; horietan goizeko puntako orduan (7:30etik 9:30era bitartean) izan daitezkeen kongestio baten moldea agertzen dira, betiere zirkulazio-noranzko bakoitzeko 3 errei edo gehiago dituen tarte orokor bateko sarrera- eta irteera-fluxuak aintzakotzat hartuz *(ikus **A/5.7.2. atala**).*

Lehendabiziko adibideak kongestio-prozesua irudikatzen du trafikoaren intentsitate zehatz batzuetan eta bigarren adibideak %10 handiagoak diren intentsitateetan.

Ikus daitekeenez, trafikoaren intentsitate orokorraren %10eko gehikuntzak ilararen gehieneko luzeraren 6,5 handiagoa (%65,5) den luzeraren gehikuntza eragin dezake eta, aldi berean, ilara desagertzeko denbora-tartea %28,5 handitzen da.

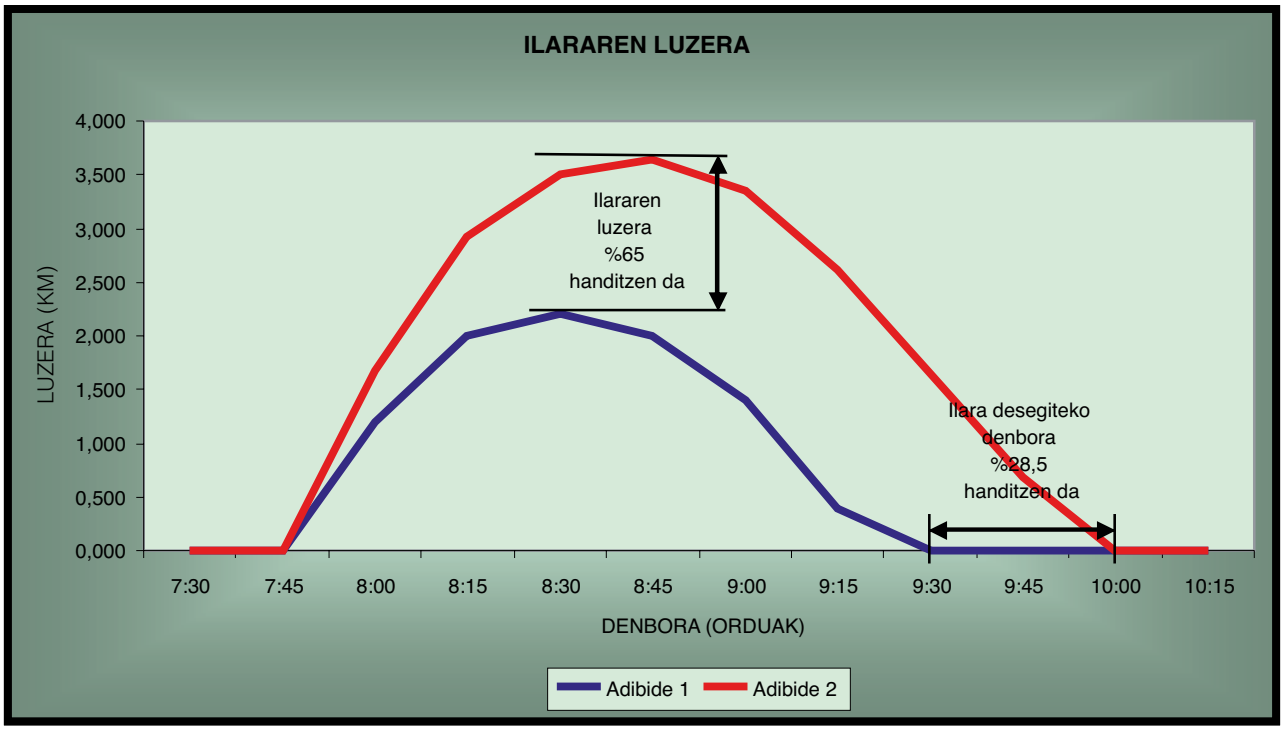
Erreferentziazko datu horiek errepide-azpiegituren inguruko jarduketak behar besteko aurrerapenaz planifikatzeko premia adierazten dute, bai eta garraio publikoari dagokion eskaintza antolatzeko beharrizana ere; izan ere, xedea da, alde batetik, trafikoaren ikuspegi funtzionaletik errepideei zerbitzu-maila hobea eta egokiagoa ematea eta, beste aldetik, trafiko jasangarriko mailak lortzeko laguntza ematea. Aipatzekoa da garraio publikoaren hobekuntzak zuzenean eragiten diola barne trafikoari edo agitazio-trafikoari eta horixe dela garrantzitsuena metropoliaren ingurunean.

Errepide-eskaintza hobetzeko (kongestiona daitezkeen errepideetako erreiak handitzea edo bide alternatiboak eraikitzea) eta garraio publikoa eskaintzeko (Bilboko metroa, Euskotren eta Euskobus) aldi bateko jarduketa-politika hori da Bizkaiko Foru Aldundiaren Herri Lan eta Garraio Sailak sustatzen diharduena, Bilbo eta haren metropoli eta lurraldeko ingurunea hiri eta erregio jasangarria bihur dadin, mugikortasunaren ikuspegitik.

Zentzu horretan, aipatu behar dira zeintzuk izan diren azken urteotan Bilboko metropoliko eremuan aurrera eramandako jarduketak, adibidez: metro-lineak handitzea, hiri-aparkalekuak erregulatzea, Gurutzetako lotunea berregokitzea, Txorierriko igarobidea ixtea, Kukularraren eta Larrondoren (Txorierri) arteko erreiak eta Gurutzetaren eta Kastrexanaren artekoak (hegoaldeko irtenbidea) handitzea, MHS abian jartzea eta abar; horrek berekin ekarri du zerbitzu-mailak nabarmen hobetu izana ukitutako errepideetan eta trafiko-mailei eustea edo murriztea, bereziki Bilborako sarbideetan eta hegoaldeko irtenbidean. Metropoliko hegoaldeko saihesbide berriaren etorkizuneko eraikuntza, Lamiakoko konexioarena eta AP-8ko erreiak handitzeko lanak aurrerapauso garrantzitsuak izango dira zerbitzu-maila hobetzeko eta trafiko-mailak orekatzeko politika horren barruan; jarduketa horiek nagusiki A-8ri eragingo dio Arenatik Gipuzkoako LHMraino (Ugaldebietako irtenbidea, hegoaldeko irtenbidea eta AP-8).

TRAFIKO KONGESTIOAREN ETA ILAREN SORKUNTZAREN BI ADIBIDEREN AZTERKETA KONPORATIBOA

ORDUA	a) taula. **1. adibidea** Trafikoaren bilakaera, kongestioa egonez gero.				a) taula. **b. adibidea** Trafikoaren bilakaera, kongestioa egonez gero, 1. adibidean baino %10 handiagoa den eskariarekin.			
	IBILG./ORD.			ILARAKO LUZERA	IBILG./ORD.			ILARAKO LUZERA
	SARTZEN	IRTETEN	PILATZEN		SARTZEN	IRTETEN	PILATZEN	
7:30	1.800	1.800	0	**0**	1.980	1.980	0	**0**
7:45	2.100	2.100	0	**0**	2.310	2.310	0	**0**
8:00	2.400	1.800	150	**1.200**	2.640	1.800	210	**1.680**
8:15	2.200	1.800	250	**2.000**	2.420	1.800	365	**2.920**
8:30	1.900	1.800	275	**2.200**	2.090	1.800	438	**3.504**
8:45	1.700	1.800	250	**2.000**	1.870	1.800	455	**3.640**
9:00	1.500	1.800	175	**1.400**	1.650	1.800	418	**3.344**
9:15	1.300	1.800	50	**400**	1.430	1.800	326	**2.608**
9:30	1.200	1.200	0	**0**	1.320	1.800	206	**1.648**
9:45	1.200	1.200	0	**0**	1.320	1.800	86	**688**
10:00	1.200	1.200	0	**0**	1.320	1.320	0	**0**
10:15	1.200	1.200	0	**0**	1.320	1.320	0	**0**



A/1.9. ABIADUREI BURUZKO AZTERLANA

A/6 kapituluan, ibilgailuak abiadura-tarteen arabera nola banatzen diren aztertu da, Lehentasuneko sareari (gorria) eta Oinarrizko sareari (laranja) dagozkien zenbait tartetan, ateratzen diren batez besteko abiadurak zehazteko eta lanegun batean batez beste zer ordutan banatzen diren zehazteko.

Aurrerapen gisa, **A/1.9.1. taulan** ikus daitekeenez, ahalmen handiko bideetan izan den batez besteko abiadura 85,5 km/h-koa da Lehentasuneko sarean, eta 75,7 km/h-koa Oinarrizko sarean. Abiadura-tarte ohikoena egunean zehar 80 km/h-tik 100 km/h-ra bitartekoa da, % 40,28koa Lehentasuneko sarean eta % 25,65ekoa Oinarrizko sarean, lanegunean geltokitik ibiltzen diren ibilgailu guztiei dagokienez.

A/1.9.1. grafikoa

IBILGAILUEN BANAKETA, ABIADURA TARTEEN ARABERA
IBILGAILUEN %, LANEGUN BATEAN

SARE MOTA	ABIADURA TARTEAK										
	B.b.a. Km/h.	0-20	21-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-100	101-120	121-140	>140
A) Gaitasun Handiko bideak:											
A1: Lehent. Sarea (Gorria)	**85,8**	0,40	2,00	1,05	2,63	8,97	24,94	40,28	16,59	2,76	0,38
A2: Oinar. Sarea (Laranja) (*)	**75,7**	0,20	4,86	7,14	10,86	18,72	19,65	25,65	9,47	3,01	0,44
B) Bide arruntak:											
A1: Lehent. Sarea (Gorria)	**57,8**	1,07	11,64	18,29	27,68	22,34	10,81	6,99	1,07	0,10	0,01
A2: Oinar. Sarea (Laranja) (**)	**72,2**	0,19	4,31	8,87	15,83	21,30	18,33	21,32	7,58	1,97	0,29

(*) Sare Osagarriko BI-644 barne.
(**) Sare Osagarriko BI-737 barne

Ohiko bideak aztertzen baditugu, batez besteko abiadura moteldu egiten da 57,8 km/h-ra Lehentasuneko sarean eta 72,2 km/h-ra Oinarrizko sarean. Tarterik ohikoena orduko 51 eta 60 kilometro bitartekoa da ibilgailuen % 27,68an Lehentasuneko sarean eta 80 eta 100 kilometro bitartekoa % 21,32an Oinarrizko sarean.

A/1.10. GUNE BEREZIETAN SORTUTAKO TRAFIKOEN AZTERKETA

A/7 kapituluan, unibertsitate, aireportu eta portuaren inguruko trafikoari buruzko berariazko azterketa egin da; horien guztien jarduerak ibilgailuen joan-etorri handiak eragiten ditu, hurbileko errepide-sareko zirkulazio-fluxuan inpaktu handia sorraraziz eta errepideen zerbitzu-maila aldatuz, nagusiki, haien jardueraren puntako orduetan.

A/1.11. ERREPIDEETAN AURRERA ERAMANDAKO JARDUKETEN INBENTARIOA. IZANDAKO HOBEKUNTZA FUNTZIONALEN ANALISIA

A/1.11.1. SARRERA

Azterketaren **A/8 kapituluan**, Bizkaiko Lurralde Historikoan 2024an abian jarri diren edo kontratatzen ari diren bide-azpiegituretako jarduketak deskribatzen dira (**A/8.2.** eta **A/8.3. atalak**) eta, ondoren, 2018-2024 aldian zerbitzuan jarritako jarduketa esanguratsuen deskribapena (**A/8.4. atala**) eta eragindako bide-tarte bakoitzaren ezaugarri funtzionalen analisi konparatiboa egiten da, egindako jarduketen aurretik eta ondoren **(A/8.5 atala)**.

A/1.11.2. 2024. URTEAN ZERBITZUAN JARRITAKO JARDUKETEN DESKRIBAPENA

a) Obra esanguratsuak

Honako atal honetan, ondoko jarduketak nabarmendu behar ditugu:

- Metropolialdeko bideko nodoetan eta Europako barneko sarearekiko loturan auto-ilarak murriztea. BI-30 errepideko Gurutzeta – Arrontegi tartea (N-637 errepide ohia)
- Bizkaiko LHko Errepide Sareko azpiegituren erabileraren araberako ordainketa-sistema
- Derioko noranzkoan, 6+800 kilometro-puntutik 8+150 kilometro-puntura, BI-20 errepidea egokitzea auto-ilarak murrizteko eta beste garraio-modu batzuetara irisgarritasuna sustatzeko: aireportuarekiko konexioa

b) Gauzatutako obra txikiak

2024an, 2023an egikaritzen ari ziren 5 obra zerbitzuan jarri dira; obra horien mota eta aurrekontua aintzat hartuta, ondokoak jaso dira atal honetan:

- Barakaldo eta Trapagaran herrietan A-8 errepidearen eta BI-644 errepidearen arteko lotura hobetzea.
- Sarbideak berriz antolatzea N-634 errepidean, Euban (Amorebietan).
- N-636 errepideko hirugarren erreia ezartzeko proiektua, Elorrion (Kanpazarreko tartea, I. fasea).
- Sarbideak berriro ordenatzeko eta trafikoa arintzeko proiektua BI-2238 errepidean (Arteagan).
- N-240 errepidean urgarriak biltegiratzeko instalazioaren proiektua gauzatzea eta neguko bide-zaintzako oinarria ezartzea (Barazarreko 30 kilometro-puntuan).

A/1.11.3. ABIAN DAUDEN ETA KONTRATATZEN ARI DIREN BESTE OBRA BATZUK

a) Egiten ari diren obra garrantzitsuak

— Avanzadako tunelaren egokitzapena BI-637 errepidean.
— BI-633 errepidea BI-2636 errepidearekin lotzeko bidearen proiektua, Markina eta Etxebarria artean (Markinako hegoaldeko saihesbidea).
— Metropoliko bide-nodoetan auto-ilarak murrizteko eraikuntza-proiektua.

b) Egiten ari diren obra txikiak

— BI-2701 errepidearen bide-segurtasuna hobetzeko eta sarbideak antolatzeko proiektua, Sopuertan.
— Gaztelugatxeko Donianerako sarbidea hobetzeko proiektua (Lurgorri eremuan) – I. fasean.
— N-634 errepideko sarbideak 103+200 kilometro-puntutik 104+200 kilometro-puntura berriz antolatzeko proiektua (Mercadillo-Irubide).
— BI-2405 errepidearen trazadura zuzentzeko proiektua (Milloiko gaina, Berriatuan).
— Euste- eta seinaleztatze-sistemak egokitzea A-8 errepidean, 109+800 kilometro-puntutik 113+300 kilometro-puntura, Basaurin.
— BI-3631 errepidean, 21+200 kilometro-puntutik 34+000 kilometro-puntura, Gueñes eta Sopuerta artean, zorua sendotzea, nahaste epelak erabiliz, RAP edo asfalto birziklatua baliatuta

c) Egiten ari diren eraikuntza-proiektuak

— Itsasadarraren azpiko tunela eraikitzeko proiektua.

A/1.11.4. 2018-2023 ALDIAN ZERBITZUAN DAUDEN JARDUEREN DESKRIBAPENA

Bizkaiko Foru Aldundiak aldi horretan garatutako bide-azpiegituren obren zerrenda aztertuta, bidearen gaitasuna eta zerbitzu-mailak hobetzeko orduan jarduera esanguratsutzat jo dira jarraian aipatzen diren sei jarduerak (txosten honen A/8.4 atalean deskribatzen dira):

— Ermuko hegoaldeko saihesbidea (N-634/AP-8). 2018. urtea
— Amorebieta – Muxika bide lasterra. 2018. urtea
— Kukularrako lotunea birmoldatzea (BI-30/N-637). 1. bereizketa 2019. urtea
— Kukularrako lotunea birmoldatzea (BI-30/N-637). 2. bereizketa. 2022ko otsaila.
— Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidea (1. fasea amaitzea). 2023ko apirila.
— Bizkaiko LHko errepide-sareko azpiegiturak erabiltzeagatiko ordainketa-sistema (EOS) (1. fasea). 2023ko urtarrila.

A/1.11.5. JARDUKETA ESANGURATSUEN EZAUGARRITZEA ETA EZAUGARRI FUNTZIONALEN AZTERKETA KONPARATIBOA

2018-2023 aldian bide-azpiegituretan egindako jardueren inbentarioa ikusita, adieraz daiteke Bizkaiko Foru Aldundiak jarraian aipatzen diren 6 obra esanguratsuak garatu dituela, besteak beste (obra horien oinarrizko ezaugarriak **A/8.5.1 taulan** jasotzen dira, ordenatuta, martxan jarri diren urtearen arabera):

— Ermuko hegoaldeko saihesbidea (N-634/AP-8). 2018. urtea
— Amorebieta – Muxika bide lasterra. 2018. urtea
— Kukularrako lotunea birmoldatzea (BI-30/N-637). 1. bereizketa 2019. urtea
— Kukularrako lotunea birmoldatzea (BI-30/N-637). 2. bereizketa. 2022ko otsaila.
— Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidea (1. fasea amaitzea). 2023ko apirila.
— Bizkaiko LHko errepide-sareko azpiegiturak erabiltzeagatiko ordainketa-sistema (EOS) (1. fasea). 2023ko urtarrila.

A/8.5.2.b) A) eta **B) tauletan**, bestalde, ukitutako bide-zatien ezaugarri funtzionalak alderatzen dituen azterketa ageri da (ukitutako trafikoa, zerbitzu-mailak, abiadurak eta ibilbidearen denbora), jarduerarekin edo halakorik gabe, martxan jarritako urtean.

A/2 kapitulua

Bizkaiko errepideetako mugikortasunaren analisia.
Sareen eta trafiko bitarteen araberako banaketa.

BI-712. Basauri-Bolueta bidegorria. Tunel-irteera.

A/2.1. EDUKIERA PLANEAN SARTUTAKO ERREPIDE SAREA

Hurrengo orrialdeetako **tauletan** (**A/2.1.2. taulatik A/2.1.7. taulara**) Bizkaiko errepideetako Edukiera Planaren xede den errepide sarea agertzen da. Bakoitzaren kategoriaren arabera daude sailkatuta, eta errepidea identifikatzeko ikurra, kontrolatutako tarteen luzera eta bertan dauden estazioen kopurua azaltzen dira.

2024ko edukiera planak kontrolatu zituen lurraldeko sareko errepide-tarteen luzera 1.333,5 km-koa izan zen guztira. Horietatik 1.241,4 km 2024ko abenduaren 31n Katalogatutako Sarearen ia osotasunari (% 99,6) dagozkio, eta gainerakoak (92,1 km) honako hauei dagozkie: sailkatu gabeko forupeko neurketa-tarteak (lotura-adarrak), udalei lagatako tarteak eta A-625 errepidearen tartea (Arabako Lurralde Historikoari dagokiona), erantsitako **A/2.1.1. taulan** ikus daitekeen bezala.

A/2.1.1. taula

ERREPIDEEN LUZERA, SARE MOTAREN ARABERA BANATUTA

SARE MOTA	SAREAREN LUZERA (KM)			ESTAZIOEN KOP.
	KONTROLATUA	KATALOGATUA	%	
LEHENTASUNEZKO INTERESA (GORRIA)	230,9 (*)	227,5	100,0	86
OINARRIZKOA (LARANJA)	188,7	188,7	100,0	79
OSAGARRIA (URDINA)	50,6 (**)	47,4	98,7	30
ESKUALDEKOA (BERDEA)	172,7	175,4	98,5	63
TOKIKOA (HORIA)	598,5	607,6	98,5	192
SARE KATALOGATUA, GUZTIRA	**1.241,4**	**1.246,6**	**99,6**	**450**
SAILKATU GABEKO SAREA (S/G)	6,6			17
LAGATAKO TARTEAK	85,5			53
TOTAL RED NO CATALOGADA	**92,1**			**70**
SARE KONTROLATUA, GUZTIRA	**1.333,5**			**520**

(*) Kantauriko Autobidearen tarte bat sartu dugu, katalogoan dagoeneko agertzen ez dena baina forupeko bihurtu dena.
(**) Dagoeneko lagata dagoen B1-737 errepidearen tarte bat sartu dugu, igarobidearen trafikoa ez eraldatzeko.

2024ko Edukiera Plana betetze aldera, 520 neurketa-gune kontrolatu dira guztira. Horietatik 450 azken lagapena egin ondoren katalogatutako sarean daude, eta gainerako 70 guneak kontrolatutako sarearen gainerako zatian. Egokia iruditu zaigu 69 gune horiek kontrolatzen jarraitzea, informazioa biltzeko besterik ez.

Adierazi beharra dago trafikoaren bilakaeraren analisia, bereziki aurreko urteetan aztertutako igarobideetakoa, sortu berri diren tarteen hazkundearekin eta emandako tarteen murrizketarekin eraldatu egin dela. Hortaz, sare guztietan erregistratutako trafikoaren datuek gertatutako berrantolaketen interpretazioa egiten laguntzen dute; izan ere, sare katalogatua soilik kontuan hartuko bagenu, gerta liteke interpretazioa okerra izatea, bertan aldaketa prozesuan emandako tarteen datuak biltzen ez baitira.

Baina, Bizkaiko Foru Aldundiaren menpe dauden errepideetako trafiko eta mugikortasun estatistika aurkezte aldera, urte bakoitzean sare katalogatua aintzat hartu behar dugu. Halere, gogoan izan behar dugu, tokiko korporazioei emandako errepideen luzera katalogoan gehitu diren errepide berrien luzera baino handiagoa bada, foru sarearen luzera osoa murriztu egiten dela, eta alderantziz. Horren ondorioz, sarearen mugikortasun osoaren datuen bilakaerak (ibilg. x km/urteko) ez du benetan erregistratutako batez besteko trafikoaren bilakaera jasotzen, errepideen egoera eta luzera desberdinak alderatzen baititu. Alde horretatik, eta alderaketak egite aldera, bilakaera taulak urte bakoitzerako egin dira, ahal izan den neurrian, une hartan erregistratutako trafikoak egungo errepideen egoerara egokituta eta zehaztutako epearen barruan emandako tarteak kenduta.

A/2.1.2. taula

EDUKIERA PLANEAN SARTUTAKO ERREPIDE SAREA
LEHENTASUNEZKO INTERESEKO SAREA (GORRIA)

IKURRA	IZENA	TARTEA	LUZERA KM	EDUKIERA ESTAZIOEN KOP.	ESTAZIOAREN KODEA
AP-8	KANTAURIKO AUTOBIDEA (*)	GIPUZKOAKO L.H.M. – P.K. 106+400	31,05	8	542A, 543A, 543B 544A, 545A, 546A, 546B, 547A
AP-8	KANTAURIKO AUTOBIDEA (**)	METROPOLIAREN HEGOALDEKO SAIHESBIDEA (AP-68-Bilboko port. sarb.)	14,1	4	555A, 555B, 555C, 556A
AP-8	KANTAURIKO AUTOBIDEA (**)	TRAPAGARANGO L-KO MHS. – PORTUKO L. (A-8arekin partekatua)	2,92	2	557A, 558A
A-8	KANTAURIKO AUTOBIDEA	URGOITIKO L.– LARRASKITUKO L.	9,07	4	27A, 539A, 540A, 541A,
A-8	KANTAURIKO AUTOBIDEA-UGALDEBIETA KONP. (***)	TRAPAGARANGO L. – L.H.M. (Kantabria) (A-8arekin partekatua)	13,0	5	179C 180A, 181A, 182A, 183A
AP-68	BILBAO – ZARAGOZA AUTOBIDEA (*)	A-8 – L.H.M. (Araba) (ordainpekoa)	22,34	6	28A, 28B, 552A, 552B, 553A, 554A
BI-10 (A-8)	BILBOKO SAIHESBIDEKO AUTOBIDEA HEGOALDETIK	LARRASKITUKO L. – TRAPAGARANGO L.	11,31	6	21A, 22A, 24A, 26A, 178A, 179A
BI-30 (N-637)	BILBOKO IPARRALDEKO SAIHESBIDEA	GURUTZETAKO L.– ERLETXE	20,16	10	43A, 45A, 45C, 99A, 99C, 99E, 110C, 119A, 194A, 194B
N-240	TARRAGONA-BILBO (Barazartik)	L.H.M. ARABA – URGOITI (N-634)	32,93	11	163A, 164A, 165A, 165E, 165F, 166A, 166B, 168A, 168C, 169A, 169B
N-629	BURGOS-SANTOÑA	KANTABRIAKO P.M. – KANTABRIAKO P.M. (Lanestosa)	3,87	2	66B, 66C
N-633	LOIUKO AIREPORTURAKO SARBIDEA (Aldekonetik)	DERIOKO L. (BI-30) – AIREPORTUA	4,52	2	98C, 80C
N-634	DONOSTIA – SANTANDER ETA A CORUÑA NORANZKOA	L.H.M. (Gipuzkoa) – BILBO (Ibarsusi)	42,35	19	1A, 4B, 5A, 107A, 108A, 109A, 110A, 111A, 111C, 111D, 112A 113A, 113B, 114A, 115A, 115D, 116A, 117A, 117D
N-636	BEASAIN – DURANGO (Kanpazarretik)	GIPUZKOAKO P.M. – DURANGO (Gerediaga)	14,42	3	176C, 176E, 176F
N-639	PORTURAKO SARBIDEA (Zierbenatik)	BILBOKO PORTUA (Santurtzi) – BI-734	6,12	3	52B, 54B, 54C
N-644	PORTUKO AUTOBIA	A-8 – BILBOKO PORTUA (Santurtzi)	2,73	1	181B
LEHENTASUNEZKO INTERESEKO SAREA, GUZTIRA			**230,89**	**86**	

(*) Sozietate emakidadunak kontrolatutako tarteak.

(**) 2011ko irailetik martxan.

(***) Tartearen 3,37 kilometro sartzen dira: Trapagarango L. – Portuko L. eta lagatako beste batzuk; errepideen katalogoan ez dira jadanik agertzen, baina kontuan hartzen jarraitzen da: (227,50 + 3,37 = 230,87 Kms.)

A/2.1.3. taula

EDUKIERA PLANEAN SARTUTAKO ERREPIDE SAREA

OINARRIZKO SAREA (LARANJA)

IKURRA	IZENA	TARTEA	LUZERA KM	EDUKIERA ESTAZIOEN KOP.	ESTAZIOAREN KODEA
BI-11 (BI-604)	BILBORAKO SARRERA IPARRALDETIK (Enekuri-Asua)	IBARREKOLANDA – LA CADENA (BI-2704)	3,99	3	78A, 78C, 79A
BI-20 (BI-631)	BILBOKO EKIALDEKO SAIHESBIDEA	LARRASKITU L. (BI-10) – DERIO L. (BI-30)	7,28	5	1B, 2A, 6A, 97A, 98A
BI-623	GASTEIZ - DURANGO NORANZKOA	ARABAKO L.H.M.(Gomilaz) – N-634 (Durango)	20,86	6	113C, 172A, 172B, 173A, 173B, 173D
BI-624	ALTUBETIK BALMASEDARA	BURGOS P.M. – BALMASEDA (BI-636)	2,58	1	61B
BI-625	RDUÑATIK BILBORA	URDUÑA (BI-2625) – ARABAKO L.H.M.	2,96	1	162A
BI-625	URDUÑATIK BILBORA	ARABAKO L.H.M. (Areta) – N-634 (Iru bide)	14,74	8	153A, 154A, 155A, 156A, 157A, 157C, 158A, 158B
BI-626 (*)	HEGOALDEKO ARTXANDAKO TUNELA / SALBE (Bidesaria) (*)	SALBEKO ZUBIA – BI-30	1,96	1	500A
BI-627 (*)	HEGOALDEKO ARTXANDAKO TUNELA / SALBE (Bidesaria) (*)	UGASKO – BI-626	1,51	1	500B
BI-629	ARTXANDAKO TUNELA (BI-625 Zaharra)	SALBE – UGASKO (TUNELA)	1,08	1	500D
BI-630	BALMASEDATIK KARRANTZARA	BALMASEDA – KANTABRIAKO P.M.	23,21	6	62A, 62C, 63A, 65A, 65B, 64A
BI-631	N-633 - BERMEO NORANZKOA	ALDEKONE L. (N-633) – BERMEO (BI-2235)	25,83	8	98F, 101G, 101H, 101I, 101D, 102A, 103A, 104A
BI-633	DURANGOTIK ONDARROARA (Trabakuatik)	MATIENA (N-634) – ONDARROA	27,67	14	114B, 143A, 143C, 144A, 145A, 145C, 147B, 147A, 147C, 148A, 148C, 149A, 149D, 149E
BI-635	LEMOA – GERNIKA NORANZKOA	ZORNOTZA – GERNIKA (BI-2238)	13,70	5	111A, 124A, 125A, 126D, 126E
BI-636	KADAGUAKO IGAROBIDEA	KASTREXANA L. (BI-10) – BURGOSKO P.M.	29,95	10	21B, 55C, 55D, 56C, 57A, 57C, 59A, 60A, 61A, 61C
BI-637	KUKULARRATIK SOPELARA	KUKULARRAKO L. (BI-30) – SOPELA	10,45	8	46A, 81A, 83A, 84A, 84D, 86B, 87A, 87D
BI-638	DEBATIK ONDARROARA	L.H.M. GIPUZKOA – ONDARROA	0,90	1	149C
OINARRIZKO SAREA, GUZTIRA			**188,67**	**79**	

(*) Sozietate emakidadunak kontrolatutako tarteak.
Gainera, tarte emandako honek kontrolatu da:
- Sopela (BI-2122) – Elorza (BI-2704) BI-634 errepidean, 88B eta 94B estazioak barne, 3,5 kilometroko luzera duena.

A/2.1.4. taula

EDUKIERA PLANEAN SARTUTAKO ERREPIDE SAREA
SARE OSAGARRIA (URDINA)

IKURRA	IZENA	TARTEA	LUZERA KM	EDUKIERA ESTAZIOEN KOP.	ESTAZIOAREN KODEA
BI-704	ASUATIK LOIURA	KATEA (BI-11) – LOIU	1,34	1	79C
BI-707	EHUTIK DERIORA	LEIOAKO EHU CAMPUSA – AKARLANDA (BI-2704)	3,09	1	92B
BI-707	EHUTIK DERIORA	LOIU – DERIO	3,67	2	91B, 100A
BI-711 (*)	BILBO – GETXO NORANZKOA	ELORRIETA – AREETA (Amaya kalea)	6,10	5	15A, 74C, 75A, 75B, 76A
BI-712	BASAURITIK BOLUETARA	BASAURI – NERBIOI ZUBIA	0,80	2	4A, 151A
BI-725	LEMOA – ZORNOTZA NORANZKOA	LEMOA – ZORNOTZA	2,89	1	164B
BI-728	BALLONTIKO ARDATZA	CARMEN – PORTUGALETE	4,67	4	50A, 50C, 50D, 179D
BI-728	BALLONTIKO ARDATZA	BALPARDA – NOCEDAL	1,59	1	39C
BI-732	MONTEFUENTE – SAN FAUSTO NORANZKOA	N-636 – N-634	2,26	1	114D
BI-734	N-634 ERREP. ZAHARRA (El Bao – . Kantabriako P.M.)	El Bao (N-639) – KANTABRIAKO P.M.	7,86	3	40A, 41A, 42A
BI-735	LUTXANA-ASUA	ERANDIOKO ERRIBERA – ASUA BIRIBIL. (BI-11)	2,74	1	74B
BI-735	LUTXANA-ASUA	ASUA BIRIBIL. (BI-11) – SANGRONIZ	0,66	-	-
BI-738(**)	ERANDIOKO LOT. ARTAZA NORANZKOA	N-637 LOTUNEA (Zerbitzu bideak) – UDONDO LOTUNEA	-	-	-
BI-744	KAREAGA SESTAO NORANZKOA (Vega Zaharra)	BI-3724 – BI-728	2,18	3	50B, 178B, 178C
BI-747	UNIBERTSITATERAKO SARBIDEA	AXPE – BI-707	4,59	2	82A, 82B
BI-757	GALLARTATIK ZUGAZTIETARA	GALLARTAKO SAIHESBIDEA	1,12	1	40E
BI-757	GALLARTATIK ZUGAZTIETARA	EL CAMPILLO – ZUGAZTIETA	3,99	1	195A
BI-794	A-8KO LOTUNEA – LA ARENA	A-8KO LOTUNEA – LA ARENA	1,71	1	182C
SARE OSAGARRIA, GUZTIRA			**51,26**	**30**	

(*) BI-711 errepidea (6,10 km) laga egin da, baina sare honetan sartu da, datuak ez hutsaltzearren forupeko egin delako.

(**) BI-738 errepidea (2,28 km) ez dago Edukiera Planean sartuta BI-637 errepidean jasota dagoelako.

- (47,44 + 6,10 - 2,28 = 51,26 km – 0,66 (ez dago edukierarik) = 50,60 km kontrolatu).

Lagatako tarteak:

- Honako tarte hau kontrolatu da: Erandioko biribilgunea (BI-637) – Erandio, 1,0 km-ko luzerarekin, 81B neurketa-gunean (BI-737).
- Derio – Larrabetzu saihes. tartean lagatako zatia sartu da, errepide honetako trafiko-datuak ez hutsaltzeko.

A/2.1.5. taula

EDUKIERA PLANEAN SARTUTAKO ERREPIDE SAREA

ESKUALDEKO SAREA (BERDEA)

IKURRA	IZENA	TARTEA	LUZERA KM	EDUKIERA ESTAZIOEN KOP.	ESTAZIOAREN KODEA
BI-2101	LARRAURITIK BAKIORA	BI-631 – BAKIO	4,65	1	102B
BI-2120	MUNGIATIK PLENTZIARA	PLENTZIA – MUNGIA	11,01	4	89C, 90A, 90C, 101C
BI-2121	MUNGIATIK GERNIKARA	MUNGIA (BI-631) – FRUIZ	5,70	3	101E, 123A, 123C
BI-2121	MUNGIATIK GERNIKARA	P.K. 22+880 – OLABARRI (BI-3213)	2,27	1	122A
BI-2121	MUNGIATIK GERNIKARA	P.K. 25+660 – VISTA ALEGRE (BI-635)	8,37	4	121A, 121B, 122B, 125B
BI-2124	LARRABASTERRATIK ASTIENZARA (Maruri)	PK 20+440 – BI-2704	1,80	1	87B
BI-2124	LARRABASTERRATIK ASTIENZARA (Maruri)	URDULIZ – IGARTUA (BI-3144)	5,08	1	94C
BI-2124	LARRABASTERRATIK ASTIENZARA (Maruri)	IGARTUA (BI-3144) – ASTIENZA (Maruri)	1,47	1	187C
BI-2153	ANDRAKATIK ARMINTZARA	ANDRAKA – P.K. 24+770	1,38	2	90B, 106B
BI-2153	ANDRAKATIK ARMINTZARA	P.K. 25+720 – ARMINTZA	1,45	1	106A
BI-2224	GERNIKATIK MARKINARA	GERNIKA (BI-635) – LOIOLA	3,34	1	127C
BI-2224	GERNIKATIK MARKINARA	ARRATZU – P.K. 45+100	7,40	1	140A
BI-2224	GERNIKATIK MARKINARA	MUNITIBAR – BOLIBAR	5,23	1	140C
BI-2224	GERNIKATIK MARKINARA	BOLIBAR – IRUZUBIETA (BI-633)	1,58	1	145B
BI-2235	MUNDAKATIK BERMEORA	MUNDAKA (BI-3215) – BERMEO	2,37	1	130B
BI-2238	GERNIKATIK ELANTXOBERA	GERNIKA – MURUETAGANE	7,09	3	127A, 131A, 131C
BI-2238	GERNIKATIK ELANTXOBERA	MURUETAGANE – ELANTXOBE	4,64	2	132B, 136C
BI-2239	ARRIEDERRATIK EARA	BI-2238 – BI-3238 (Natxitua)	1,90	1	136D
BI-2239	ARRIEDERRATIK EARA	NATXITUA (BI-3238) – EA	2,65	-	-
BI-2301	ERMUATIK ARRANGIZGANARA	ERMUA – BI-633	6,23	2	117C, 144B
BI-2405	PLAZAKOLATIK LEKEITIORA	PLAZAKOLA – OLETA	7,88	2	142B, 148B
BI-2405	PLAZAKOLATIK LEKEITIORA	OLETA – LEKEITIO (BI-2238)	3,04	2	134B, 142C
BI-2521	ORDUÑATIK ALTUBERA	ORDUÑA (BI-625) – ARABAKO L.H.M.	4,42	1	162E
BI-2522	ARETATIK ZIORROGARA (Orozkotik)	ARETA – ARABAKO L.H.M.	9,52	3	159A, 177C, 177A
BI-2524	UGAOTIK ARTEARA	UGAO – PK 20+000 (Zeberio)	5,38	1	157B
BI-2524	UGAOTIK ARTEARA	PK 20+000 (Zeberio) – PK 26+110	6,07	1	167B
BI-2617	TURTZIOSTIK TURTZIOZERA	LA IGLESIA – KANTABRIAKO P.M.	2,00	1	64B
BI-2625	URDUÑAKO PORTUA URDUÑARA	ARABAKO L.H.M. – ORDUÑA	0,81	1	162B
BI-2632	ELORRIOTIK BERGARARA	ELORRIO – GIPUZKOAKO L.H.M.	3,78	1	176B
BI-2636	MARKINATIK ELGOIBARRERA	P.K. 50+860 – GIPUZKOAKO L.H.M.	6,39	2	146A, 146C
BI-2701	MUSKIZTIK MALABRIGORA (Sopuertatik)	MUSKIZ (N-634) – MALABRIGO (BI-630)	15,31	7	41C, 67A, 68A, 62B, 69A, 69C, 70A
BI-2704	ASUATIK PLENTZIARA	LOIU – PLENTZIA (BI-2120)	12,45	5	92A, 93A, 93C, 94A, 89B
BI-2713	ERLETXESTIK GEREKIZ GAINARA	ERLETXES – LARRABETZU HEGO.	1,42	1	110B
BI-2713	ERLETXESTIK GEREKIZ GAINARA	LARRABETZU HEGO. – BI-2121	11,27	3	119C, 120A, 120C
ESKUALDEKO SAREA, GUZTIRA			**175,35**	**63**	

Gainera, emandako BI-2604 errepidea Sodupe – Gordexola – Burgosko P. M. tartean kontrolatu da, 9,4 kilometrotan, 57B, 72A 72C edukiera-estazioen bitartez.

A/2.1.6. taula

EDUKIERA PLANEAN SARTUTAKO ERREPIDE SAREA
TOKIKO SAREA (HORIA)

IKURRA	IZENA	TARTEA	LUZERA KM	EDUKIERA ESTAZIOEN KOP.	ESTAZIOAREN KODEA
BI-3101	BAKIOTIK BERMEORA	BAKIO-BERMEO	8,99	1	104C
BI-3102	MUNGIATIK ASTOREKARA	PK 17+230 – BI-2713	8,57	2	101F, 120B
BI-3103	MUNGIATIK BILLELARA	PK 0+695 – BI-2120	0,69	1	187A
BI-3104	SOIETXETIK GAMIZ-FIKARA	BI-2121 – BI-3102 EMANDA	1,76	1	123B
BI-3105	GATIKATIK BUTROERA (Laukiztik)	GATIKA – BI-634	4,19	3	95C, 96A, 96B
BI-3108	ELORDUI – MARKAIDA (Mungia)	BI-631 – MARKAIDA	3,07	1	102D
BI-3112	UMBEGANA LAUKIZERA	BI-2704 – PK 16+440	2,45	1	93B
BI-3114	SOPELATIK PLENTZIARA	SOPELA (BI-637) – SOPELA (PK 21+070)	1,57	1	88A
BI-3114	SOPELATIK PLENTZIARA	SOPELA (PK 21+070) – PLENTZIA (BI-2704)	5,87	2	88C, 89A
BI-3117	ASTIENZATIK PORTUMESERA	BI-2120 – BI-3152	5,5	1	187B
BI-3122	MUNGIAKO ZEHARBIDEA	MUNGIA – BI-2121	0,43	1	188A
BI-3123	SOIETXETIK ALTAMIRA-S. KRISTOBALERA	BI-2121 – BI-2235	13,62	1	123D
BI-3131	ZABALONDOTIK LAUKARIZERA (Mungia)	BI-4117 (Emanda) – BI-3715 (Emanda)	1,88	1	188B
BI-3144	IGARTUATIK MUNGIARA	IGARTUA (BI-2124) – PK 31+750	1,72	1	95A
BI-3144	IGARTUATIK MUNGIARA	P.K. 32+690 – MUNGIA (BI-631)	1,07	1	101B
BI-3148	IBAIZABALETIK ANDRA MARIRA (Morga)	BI-2121 – BI-2713	4,27	1	121C
BI-3151	PLENTZIATIK GOIKORRETARA	GORLIZ – BI-2153	2,34	1	106C
BI-3152	ARMINTZATIK BAKIORA	ARMINTZA – BI-2101 EMANDA	13,71	1	105A
BI-3154	KRUTZETATIK SAGASTIKOETXERA (Gorliz)	PK 0+330 – BI-2120	0,73	1	192A
BI-3174	EMERANDOKO ADARRA (Meñaka)	BI-2101 – BI-631	1,65	1	102E
BI-3213	ERRIGOITIOLEATIK GERNIKARA	BI-2121 – GERNIKAKO HILERRIA	9,54	2	122C, 126B
BI-3214	ALDAITIK JAINKORA (Arrieta)	BI-3213 – JAINKO	1,77	1	122D
BI-3215	GERNIKATIK MUNDAKARA	BIRIBIL. (BI-2238) – MUNDAKA (BI-2235)	10,56	5	126C, 128A, 128B, 129A, 130A
BI-3218	MURUETAGANETIK LEKEITIORA	MURUETAGANE – LEKEITIOKO BIR.	13,59	4	132A, 133A, 134A, 134E
BI-3222	DUDOLETAGANATIK MARMIZERA (Mendatatik)	MONTECALVO (BI-3332) – MARMIZ (BI-2224)	11,65	4	137C, 138B, 138D, 139B
BI-3223	BI-2238 ERREPIDEKO ADARRA GAUTEGIZ ARTEAGARA	GAUTEGIZ ARTEAGA – EREÑO GAINA	1,13	1	131E
BI-3224	GERNIKATIK IBARTXURA	BI-2238 EMANDA – IBARTXU	7,05	2	127B, 139A
BI-3231	BI-3332 ADARRA MUNITIBARRERA	ZUGAZTIETA (BI-3332) – MUNITIBAR	12,18	4	124C, 138A, 138C, 140B
BI-3234	GAUZTEGIZ ARTEAGATIK IBARRANGELURA (Laidatik)	BI-2238 – BI-4236	12,56	1	131B
BI-3238	IBARRANGELUTIK ISPASTERRERA (BI-3228)	IBARRANGELU (BI-2238) – NATXITUA (BI-2239)	2,05	1	136A
BI-3238	IBARRANGELUTIK ISPASTERRERA (BI-3228)	EA – ISPASTER (BI-3218)	5,13	2	133B, 135A
BI-3242	UHARKATIK EREÑORA (Nabarniztik)	UHARKA (BI-2224) – BI-2238	11,54	1	127D
BI-3302	GOMEZEAGATIK ERMURA (Mallabiatik)	BI-633 ERMUKO M.	2,25	1	117B
BI-3313	DONIBANETIK SANTIAGORA (Axpetik)	DONIBANE – BI-4332	1,43	1	175C
BI-3321	BERRIZTIK ELORRIORA	OLAKUETA – OZONTXUETA	4,53	3	115B, 115C, 176D
BI-3325	LEMOATIK GERNIKARA DOAN ERREPIDE ZAHARRA	KATIAKO LOTUNEA – PK 26+840	1,74	-	-
BI-3332	BI-635 ETA N-634 ARTEKO LOTUNEA	ZUGASTIETA – LA PILASTRA	11,44	4	112B, 124B, 137A, 137B
BI-3334	ZORNOTZAKO ZEHARBIDEA	ZORNOTZAKO ZEHARBIDEA	0,43	-	-
BI-3336	N-636 ZAHARRA: BEASAIN-DURANGO	ELORRIO – ABADIÑO	1,32	2	175A, 176A
BI-3338	BI-2238 ZAHARRA (Lekeitio)	BI-2238 – BI-3338 EMANDA	1,52	-	-
BI-3341	IURRETATIK GEREDIAGARA (Garaitik)	PK 29+520 – BI-633	9,48	1	113D
BI-3342	BERRIZKO ADARRA N-634RA	BI-3335 EMANDA – AREITIO	3,85	2	116B, 143B
BI-3344	N-634 ZAHARRA (Ermua)	L.H.M. – BIRIBIL. PK 68+380	0,40	-	-
BI-3438	LEKEITIOTIK ONDARRURA	LEKEITIOTIK ONDARRURA	11,71	2	134C, 149B
BI-3447	MUNITIBARTIK OLETARA	PK 38+510 – OLETA	12,59	3	141A, 141C, 142A
BI-3448	AULESTITIK MARKINA-XEMEINERA	BI-3447 – BI-633	7,78	1	141B
BI-3481	EA-TIK EAKO MUGARA (Bedaroatik)	BI-3238 – BI-3238	3,94	1	135C
BI-3511	OTXANDIOKO ZEHARBIDEA	OTXANDIOKO ZEHARBIDEA	0,46	1	173E

A/2.1.6. taula (jarraipena)

EDUKIERA PLANEAN SARTUTAKO ERREPIDE SAREA

TOKIKO SAREA (HORIA)

IKURRA	IZENA	TARTEA	LUZERA KM	EDUKIERA ESTAZIOEN KOP.	ESTAZIOAREN KODEA
BI-3513	OROZKOTIK ARTEARA	BERAZA – BI-3524	13,71	2	167C, 177B
BI-3527	N-240 ZAHARRA (Igorre)	N-240TIK ARANZAZU MUGARA	1,65	1	165C
BI-3542	ZUBIZABALTIK OTXANDIORA	N-240 – BI-623	4,70	1	169C
BI-2543	IGORRETIK OTXANDIORA (Dimatik)	IGORRE – DIMA	2,27	2	165B, 170A
BI-2543	IGORRETIK OTXANDIORA (Dimatik)	DIMA – OTXANDIO	14,96	1	173C
BI-3601	COTARROTIK LAS MUÑECASERA (Sopuerta)	PK 30+000 – KANTABRIA L. M-	3,26	1	68C
BI-3602	GUEÑESTIK MALABRIGORA (Zallatik)	PK 24+920 – RETOLA	2,52	2	70C, 71A
BI-3611	EL CARRALETIK LA HERBOSARA (Sopuerta)	BI-2701 – BI-630	4,89	1	69B
BI-3614	SOPUERTATIK TRASLAVIÑARA	BI-2701 – BI-630	7,09	1	63B
BI-3621	GORDEXOLATIK ZALLARA	PK 19+840 – ARANGUREN	6,58	1	72B
BI-3622	AMBASAGUASETIK (Karrantza) LANESTOSARA	CONCHA – N-629	11,94	2	65C, 66A
BI-3629	CONCHATIK TRETO GAINERA (Urtegitik)	BI-3622 – BI-3622	7,43	1	185A
BI-3631	GUEÑESTIK SOPUERTARA	GÜEÑES – BI-2701	12,80	2	58C, 68B
BI-3632	UMARANETIK ARENAORA (Galdames)	BI-3631 – BI-2701	7,20	1	67B
BI-3634	SOGARAITIK S. FRANCISCORA (Galdames)	BI-3631 – BI-3632	0,36	-	-
BI-3641	PADURATIK MAIORGARA	BI-636 – L.T.H. ARABA	3,87	1	73A
BI-3651	BI-636 ERREP. ZAHARRA (BILBAO-REINOSA)	KASTREXANA – ARBUIO	3,79	2	55A, 56A
BI-3651	BI-636 ERREP. ZAHARRA (BILBAO-REINOSA)	IBARRA (GÜEÑES) – SODUPE	1,58	2	56B,57D
BI-3651	BI-636 ERREP. ZAHARRA (BILBAO-REINOSA)	ZERIBAI (Güeñes) – ARTXUBE (Güeñes)	0,92	1	58A
BI-3651	BI-636 ERREP. ZAHARRA (BILBAO-REINOSA)	ZALLAKO SAIHESBIDEAREN ETA BI-3621 ERREPIDEAREN ARTEKO LOTURA	0,22	1	58B
BI-3651	BI-636 ERREP. ZAHARRA (BILBAO-REINOSA)	PK 24+450 A LA HERRERA	3,16	1	60B
BI-3701	ARRIGORRIAGATIK ARKOTXARA (Zaratamotik)	BI-625-BI-3720	5,59	2	152B, 154B
BI-3702	ARRIGORRIAGATIK ZARATAMORA (Atxandiotik)	BI-3701 – BI-3701	7,01	1	193A
BI-3709	LARRAKOETXETIK BOTEOLARA (Loiu-Gatika)	BI-3707 – BI-3105	6,33	1	100B
BI-3715	GALBARRIATUTIK MUNGIARA (Deriotik)	PK 10+890 – PK 11+750	1,00	1	101A
BI-3720	BI-625 ADARRA GALDAKAORA	URBI (BI-625) – GALDAKAO	0,91	1	152A
BI-3723	ABUSUTIK ARRIGORRIAGARA	ZAMAKOLA – ARRIGORRIAGAKO MUGA	1,64	1	154C
BI-3724	N-634 ZAHARRA (Barakaldo - El Bao)	BARAKALDO (Ugarte) – EL BAO (N-639)	4,50	5	36A, 36B, 37A, 38A, 39A
BI-3725	ORDUÑATIK BILBORA	IBARSUSI(N-634) – SANTUTXU	1,42	3	3A, 8A, 11A
BI-3732	EGIRLETA/STO. DOMINGOTIK URGOITIRA (Galdakao)	EGIRLETA (BI-631) – ERLETXE (N-634)	12,46	1	97C
BI-3733	BERANGOTIK EGUZKITZARA	BI-3721 – EGUZKITZA HARROBIA (BI-2704)	1,59	1	87C
BI-3736	BASURTUTIK ZAZPI LANDARA	BASURTU (N-634) – KASTREXANA GAINA	1,46	1	20A
BI-3737	GOBELATIK SOPELANARA	ORMAZA BIRIBILGUNEA – BERANGO	0,79	1	86A
BI-3738	ERANDIO ERLETXES ERREP. ZAHARRA	SANGRONIZ – P.K. 16+750	2,16	1	80A
BI-3738	ERANDIO ERLETXES ERREP. ZAHARRA	P.K. 17+000 – P.K. 18+630	1,19	1	98B
BI-3740	SARBIDE ZAHARRA (Zierbenatik)	SAN FUENTES – N-634	0,62	1	40B
BI-3741	ENEKURITIK EGIRLETA/STO. DOMINGORA (BILBO)	BI-11 – BI-631	1,71	2	78B, 97B
BI-3745	BARAKALDOTIK TRAPAGARANERA	SAN VICENTE AUZOA – N-634 (Emanda)	2,41	1	37D
BI-3746	UGARTETIK SESTAORA (Galindotik)	N-634 – BI-628	0,78	1	36C
BI-3747	TRAPAGATIK URIOSTERA (Galindotik)	N-634 – ORTUELLAKO MUGA	2,83	1	36D
BI-3748	TRAPAGARANETIK BALLONTIRA	TRAPAGAKO MUGA – BI-3749	0,24	1	37B
BI-3749	PORTUGALETETIK ORTUELLARA	BI-3749 EMANDA – URIOSTE	0,91	2	179B, 179B
BI-3750	BEGOÑATIK MONTE ABRILERA	BEGOÑA – BI-631	0,45	-	-
BI-3755	TRAPAGARANETIK ZUGAZTIETARA	BI-3755 EMANDA – ZUGAZTIETA (La Reineta izan ezik)	6,47	1	37C
BI-3791	PORTUGALETETIK NOCEDALERA	BI-3739 – BI-3724	0,16	2	39B, 53A
BI-3794	MUSKIZTIK ZIERBENARA	BI-734 – LA ARENA	2,86	2	41B, 54A

A/2.1.6. taula (jarraipena)

EDUKIERA PLANEAN SARTUTAKO ERREPIDE SAREA

TOKIKO SAREA (HORIA)

IKURRA	IZENA	TARTEA	LUZERA KM	EDUKIERA ESTAZIOEN KOP.	ESTAZIOAREN KODEA
BI-3795	SAN JULIANETIK COBARONERA	BI-3796 – COBARON	4,52	1	182B
BI-3796	LAVALLETIK MUSKIZKO SAN JULIANERA	BI-3794 – BI-3795	0,27	-	-
BI-3931	URDUÑATIK IZORIARA	LA ANTIGUA – ARABAKO P.M.	8,40	1	162C
BI-3941	OTXANDIOTIK KRUZETARA	BI-623 – ARABAKO P.M.	1,83	1	173F
BI-3950	EIBARTIK ETXEBARRIARA	BI-3950 EMANDA – GIPUZKOAKO P.M.	2,30	1	146B
BI-4105	LARRAURITIK BELAKORA	BI-631 – BI-2121	1,20	1	102C
BI-4118	FRUIZTIK GANBERA (Botiolatik)	BI-2121 EMANDA – ESKOLAK	3,89	1	123E
BI-4137	GEREKIZTIK ESKERIKARA (Morga)	BI-2713 – ESKERIKA	3,00	1	121D
BI-4155	TXATXARROTIK SARATXAGARA (Gorliz)	BI-3154 – SARATXAGA	0,05	-	-
BI-4203	ADARRA MATXITXAKORA (Bermeo)	BI-3101 – MATXITXAKO FAROA	2,52	1	104F
BI-4207	TVE-REN HEDAGAILURAKO SARBIDEA (Sollube)	BI-631 – TB ESTAZIOA	4,54	1	103B
BI-4209	BERMEOTIK ARTIKARA	BI-4209 EMANDA – ERROTA	1,98	1	104E
BI-4211	ERRIGOITITIK SAN LORENZORA	BI-3213 – BI-4212 EMANDA	1,62	1	189B
BI-4215	GERNIKATIK LUMORA	GERNIKA – LUMO	1,18	1	126F
BI-4221	GOMEZTEGITIK IBARRURIRA (Muxika)	BI-3332 – IBARRURI	0,77	1	124E
BI-4223	ARRUETATIK MAUMERA	BI-3222 – MAGUNAS	3,03	1	137D
BI-4236	IBARRANGUELUTIK AKORDARA	BI-3234 – AKORDA	2,36	1	136F
BI-4244	KORTEZUBITIK BASONDORA (Gernika)	BI-2238 – BASONDO	2,54	1	131D
BI-4251	ZIRITZATIK GOROZIKARA (Muxika)	BI-635 – GOROZIKA	1,31	1	124D
BI-4283	IBINAGATIK ELANTXOBERA	BI-2237 – ELANTXOBE	0,83	1	136E
BI-4332	ATXONDOTIK ARRAZOLARA	BI-4332 EMANDA – TRENBIDE ZAHARRA	4,19	1	175B
BI-4337	EUBATIK BERNAGOITIRA (Zornotza)	N-634 – BERNAGOITIA	3,69	1	112C
BI-4342	SAN PEDROTIK BOROARA (Zornotza)	BI-3334 – BOROA	0,20	1	190A
BI-4343	ZORNOTZATIK ALDANARA	BI-4343 EMANDA – ALDANA GOIKOA	4,16	1	190B
BI-4344	AURTEMENGORAKO ADARRA (Zornotza)	BI-4343 – AURTEMENGOA	0,40	-	-
BI-4346	ANTXIAKO ADARRA (Zornotza)	BI-4343 – ANTXIA	0,30	-	-
BI-4401	BOLIBARRETIK ZIORTZAKO KOLEGIATARA	BI-2224 – KOLEGIATA	1,89	1	145D
BI-4403	URBERUAGATIK LARRUSKAINERA (Markina)	BI-633 – LARRUSKAIN	5,60	1	148D
BI-4404	MARKINA-XEMEINETIK ITURRETARA	BI-2636 EMANADA – LASARTE	4,91	1	147D
BI-4406	ZULUETATIK AMOROTORA	BI-2405 – AMOROTORAKO SARRERA	1,88	1	142D
BI-4449	ISUNTZATIK MENDEXARA	BI-3438 – MENDEXA	2,06	1	134D
BI-4482	BEDAROATIK EA PUNTARA	BI-3481 – EA PUNTA	1,26	1	135B
BI-4501	ZEANURITIK IPIÑABURURA	ZEANURI – IPIÑABURU	5,60	1	168D
BI-4511	MURUETAKO ADARRA (Orozko)	BI-2522 – MURUETA	0,72	1	159B
BI-4514	IBARRATIK URIGOITIRA (Orozko)	BI-3513 – URIGOITI	3,84	1	184A
BI-4516	ISLATIK ARAKALDORA	BI-625 – BI-4516 EMANDA	0,55	1	158C
BI-4521	UGAOTIK ZOLLORA	BI-625 – ZOLLOURRUTI	3,90	1	157D
BI-4522	IPIÑAKO ADARRA (Zeanuri)	BI-4501 – IPIÑA	0,63	-	-
BI-4523	ZEANURITIK OTZERIMENDIRA	N-240 ZAHARRA – BASELIZA	3,34	1	168E
BI-4531	GEZALATIK IGORREBASORA (Igorre)	IGORRE – IGORREBASO	2,47	1	165D
BI-4532	LENDOÑO GOIKOKO ADARRA (Urduña)	BI-3931 – LENDOÑO GOIKOA	2,64	1	191A
BI-4533	MENDEIKAKO ADARRA (Urduña)	BI-3931 – MENDEIKA	1,38	1	191B
BI-4534	ORDUÑATIK ZEDELIKARA	BI-3931 EMANDA – ZEDELIKA	2,11	1	162D
BI-4543	ZELAIETATIK GORDOBILERA (Otxandio)	BI-3542 – GORDOBIL	1,44	1	173G
BI-4544	ADARRA MEKOLETARA (Otxandio)	BI-4543 – MEKOLETA	0,13	-	-
BI-4545	DIMATIK OBARA	SAN BALENTIN – OBA	4,52	1	170B
BI-4546	SANTIAGOTIK ARTAUNERA (Dima)	BI-4545 – ARTAUN	3,12	1	170D
BI-4549	IBARRATIK BALTZOLARA	BI-4545 EMANDA – BALTZOLA	3,96	1	170C
BI-4602	OLLATIK MONTELLANORA (Galdames)	BI-2701 – UDAL BIODEAK	2,22	1	67C

A/2.1.6. taula (jarraipena)

EDUKIERA PLANEAN SARTUTAKO ERREPIDE SAREA

TOKIKO SAREA (HORIA)

IKURRA	IZENA	TARTEA	LUZERA KM	EDUKIERA ESTAZIOEN KOP.	ESTAZIOAREN KODEA
BI-4612	AVELLANEDAKO ADARRA (Sopuerta)	BI-2701 – BATZAR ETXEA	0,12	-	-
BI-4613	TRASLAVIÑATIK SANTA CRUZERA (Artzeentales)	BI-630 – SANTA CRUZ	4,71	1	63C
BI-4615	LABARRIETATIK ALENERA (Sopuerta)	BI-3614 – BASABIDEA	5,08	1	63D
BI-4618	TURTZIOS CUETORA	BI-2617 EMANDA – CUETO	1,56	1	64C
BI-4619	ESPINALETIK TURTZIOZKO GELTOKIRA	BI-630 – TREN GELTOKIA	0,30	-	-
BI-4623	AMBASAGUASETIK MATIENZORA (Carranza)	BI-3622 EMANDA – MATIENZO	2,71	1	65D
BI-4625	CONCHATIK LANZASAGUDASERA (Carranza)	LA TEJERA – LANZASAGUDAS	5,58	1	185B
BI-4626	CUADROTIK BERNALESERA (Carranza)	BI-4625 – BERNALES	3,45	1	185E
BI-4627	TEJERATIK PANDORA (Carranza)	BI-4625 – PANDO	3,45	1	185D
BI-4671	PONTARRONETIK BUEN SUCESORA (Carranza)	BI-630 – MONUMENTUA	0,75	-	-
BI-4672	CONCHATIK ALDEACUEVARA (Carranza)	BI-4625 EMANDA – ALDEACUEVA	4,83	1	185C
BI-4675	CULEBRERATIK PAULESERA (Carranza)	BI-630 – PAULES	3,52	1	65E
BI-4678	RIOSECOTIK SANTECILLARA (Carranza)	BI-630 – SANTECILLA	3,40	1	186A
BI-4679	ADARRA RANERORA	BI-4678 – RANERO	2,13	1	186B
BI-4703	BURBUSTUKO ADARRA (Zaratamo)	BI-3702 – BURBUSTU	1,24	1	193B
BI-4735	ADARRA SANTA MARINA OSASUN ETXERA	BI-631 – OSASUN ETXEA	2,21	1	97D
BI-4736	ADARRA PLAIABARRIRA (Lutxana)	BI-735 – PLAIABARRI	0,15	-	-
BI-4906	DELIKAKO ADARRA	BI-2625 – ARABAKO P.M.	0,74	-	-
BI-4907	ADARRA ARTOMAÑARA	BI-2521 – ARABAKO P.M.	0,35	-	-
TOKIKO SAREA, GUZTIRA			**607,62**	**192**	

Tabla A/2.1.7.

EDUKIERA PLANEAN SARTUTAKO ERREPIDE SAREA

SAILKATU GABEKO SAREA (S/G)

IKURRA	IZENA	TARTEA	LUZERA KM	EDUKIERA ESTAZIOEN KOP.
13A	DEUSTUKO ZUBIA	DEUSTUKO ZUBIA	0,3	1
13B	EUSKALDUNA ZUBIA	EUSKALDUNA ZUBIA	0,2	1
23A	SABINO ARANAKO L.	SABINO ARANAKO L.	0,5	1
25A	JUAN DE GARAIKO L.	JUAN DE GARAIKO L.	0,2	1
44A	BARAKALDOKO L.	BARAKALDOKO L. (BI-BARAKALDO)	0,1	1
44B	BARAKALDOKO L.	BARAKALDOKO L. (BARAKALDO-BI)	0,1	1
44C	BARAKALDOKO L.	BARAKALDOKO L. (BARAKALDO-ARRONTEGI)	0,1	1
44D	BARAKALDOKO L.	BARAKALDOKO L. (ARRONTEGI-BARAKALDO)	0,1	1
45B	LUTXANA /ASUAKO L.	LUTXANA /ASUAKO L.	0,8	1
99D	LARRONDOKO L.	LARRONDOKO L.	0,8	1
117D	ERMUKO L.	ERMUKO L. – GIPUZKOAKO P.M.	1,0	1
155B	ARRIGORRIAGAKO L.	A-68 AUTOBIDERAKO SARRERA (BI 625 – BU)	0,4	1
155C	ARRIGORRIAGAKO L.	A-68 AUTOBIDEKO IRTEERA (BU – BI-625)	0,4	1
155D	ARRIGORRIAGAKO L.	AP-68 AUTOBIDERAKO SARRERA (ARRIGORRIAGA - A-8/BUIA)	0,4	1
155E	ARRIGORRIAGAKO L.	AP-68 AUTOBIDEKO IRTEERA (A-8/BUIA - (ARRIGORRIAGA)	0,4	1
178D	PUENTE MEGAPARK	MEGAPARKEKO ZUBIA	0,1	1
180B	E. SANTURTZI	SANTURTZI – KABIETZEKO L.	0,7	1
SAILKATU GABEKO SAREA, GUZTIRA			**6,6**	**17**

A/2.1.8. taula

EDUKIERA MAPAN JASOTAKO TARTE KONTROLATUAK ETA LAGA EGIN DIRENAK

IKURRA	IZENA	TARTEA	LUZERA KM	EDUKIERA ESTAZIOEN KOP.	ESTAZIOAREN KODEA
N-634	DONOSTIATIK SANTANDER ETA A CORUÑARA	BILBO (Basurto) – BILBO (Ugarte)	6,9	5	19A, 32A, 32C, 35A, 36A
N-636	BEASAINDIK A DURANGORA (Kanpazartik)	GIPUZKOAKO L.M. – DURANGO (Gerediaga)	6,5	2	559A, 560A
BI-631	A-8TIK BERMEORA	MUNGIA – BERMEO (BI-2235)	0,1	1	104G
BI-634	BERANGOTIK MUNGIARA	SOPELANA (BI-2122) – ELORZA (BI-2704)	3,5	2	88B, 94B
BI-737	ERANDIOTIK ERLETXERA	ERANDIOKO BIRIBIL. (BI-637) – ERANDIO	1,2	1	81B
BI-737	ERANDIOTIK ERLETXERA	DERIO(N-633) – LARRABETZU SAIHES.	5,8	3	98D,118A,118B
BI-737	ERANDIOTIK ERLETXERA	BI-735 – KATEA (Asua)	0,2	1	79D
BI-739	BARAKALDOKO MUGA - SESTAO NORABIDEA	BURTZEÑA – SESTAO (BI-644)	1,4	2	32B, 48A
BI-2604	SODUPETIK TRESPADERNERA (Artziniegatik)	SODUPE (BI-636)-GORDEXOLA – BURGOS P.M.	9,4	3	57B, 72A, 72C
BI-3158	GORLIZERAKO SARBIDEA	BI-3151 – GORLIZ	0,4	1	192B
BI-3228	ELANTXOBEKO ZEHARBIDEA	ELANTXOBEKO ZEHARBIDEA	0,2	1	136B
BI-3323	MATIENATIK ABADIÑORA	BI-3333 – ABADIÑO	1,8	1	174B
BI-3331	ELORRIOKO ZEHARBIDEA	BI-632 – ELORRIO	0,8	1	176G
BI-3333	DURANGOKO ZEHARBIDEA	DURANGO (BI-632) – MATIENA (N-634)	1,2	1	114C
BI-3530	ARTEA ETA AREATZA ZEHARBIDEA	ARTEA – ZEANURI	1,0	3	166C,167A,168B
BI-3651	BI-636 ERREPIDE ZAHARRA (BILBO-REINOSA)	IBARRA – LANDAZURI	0,8	1	59B
BI-3636	ZALLATIK IBARRAZUBIRA	BI-3602 – BI-636	0,9	1	71C
BI-3703	GOBELA	ARTATZA – LA AVANZADA	0,7	1	84B
BI-3705	ASUATIK GAZTAÑAGARA	ASUA(BI-604) – GAZTAÑAGA (BI-737)	0,5	1	79E
BI-3712	BASAURITIK ARRIGORRIAGARA	BIDEBIETA – ARRIGORRIAGA (BI-625)	5,2	2	151B, 156B
BI-3713	LARRABETZURAKO SARBIDEAK	LARRABETZUKO SAIH. – LARRABETZU M.	1,4	1	119B
BI-3717	ZUBIALDEATIK LEGUIZAMONERA	BI-712-N-634	1,5	1	150B
BI-3722	SARRIKOBASOTIK ZIENTOETXERA (Getxo)	SARRIKOBASO(BI-634) – AIZKORRI	3,0	1	85B
BI-3726	LEZAMATIK GAZTELUMENDIRA	LEZAMA – GAZTELUMENDI	7,1	1	118C
BI-3737	GOBELATIK SOPELARA	FADURA – OLLARETXE	0,9	1	85A
BI-3739	SESTAOTIK PORTUGALETERA	L. BARAKALDO -PORTUGALETE	0,2	2	51A, 52A
BI-3743	EGIRLETA/STO. DOMINGOKO (BILBO) ADARRA	BI-3741 – BI-631	0,5	0	-
BI-3742	ZORROTZATIK KASTREXANARA (Bilbao)	ZORROTZA (N-634)-KASTREXANA (BI-636)	2,5	2	31B, 55B
BI-3749	PORTUGALETETIK ORTUELLARA	URIOSTE (BI-628) – ORTUELLA	1,7	1	38C
BI-3752	ARTXANDAKO KASINORANZKO ADARRA	BI-3741 –EXPLANADA	0,3	0	-
BI-3756	ORTUELLATIK EL CASALERA (Gallartatik)	ORTUELLA (N-634 – GALLARTA-EL CASAL (N-634)	3,1	2	38B, 40D
BI-3942	OTXANDIOTIK BI-3941 ERREPIDERA	OTXANDIOTIK BI-3941 ERREPIDERA	0,5	0	-
BI-4208	BERMEOTIK ALMIKARA	BI-631 – BASELIZA	1,1	1	104D
BI-4216	ALTONAGATIK MENDIRA (Errigoiti)	BI-3213 – MENDI	2,4	1	189A
BI-4235	BERMEORA SARTZEKO ERREPIDE ZAHARRA	ERREP. ZAHARRAREN PORTURAKO SARRERA	0,3	0	-
BI-4327	ZORNOTZATIK ETXANORA	B.B. SARRERA – ETXANO	1,9	1	111E
BI-4335	ABADIÑOTIK MENDIOLARA	ABADIÑO (BI-632)-MENDIOLA	3,7	1	174C
BI-4512	OROZKOTIK ELEXALDERA	BI-3522 ZAHARRA – ELIZA	0,8	1	177D
BI-4743	RETUERTOTIK EL REGATORA (Barakaldo)	RETUERTO (N-634)-EL REGATO	3,6	1	35B
BI-4781	ALDEKONETIK GELDOETARA (Derio)	ALDEKONE (N-633) – ESKOLAK	0,5	1	98E
LAGATAKO TARTEAK, GUZTIRA			**85,5**	**53**	

A/2.2. FORUKO ERREPIDE SAREKO TRAFIKOAREN BANAKETA, TARTE ETA SAREEN ARABERA

A/2.2.1. TRAFIKO TARTEEN ARABERAKO BANAKETA

Erantsirik dagoen taulan, 2024an Edukiera Planean kontrolatutako eta Bizkaiko Foru Aldundiaren errepide katalogoan jasotako errepideetatik ateratako trafikoaren banaketa biltzen da, trafiko bitarteen arabera. Aurreko atalean adierazi den bezala, sare kontrolatuko 1.241,4 km-tan 2024an katalogatutako sarearen % 99,6 sartzen da.

Ikus daitekeenez, kontrolatutako errepide sarean neurtutako batez besteko EBBI (Eguneko Batez Besteko Intentsitatea) 10.136 ibil./egun-ekoa izan da, hortaz, guztira atera den mugikortasuna 4.592,8 milioi ibilgailu kilometro/urte-koa izan da.

2023. urtekoarekin alderatuz gero, zehaztu beharra dago trafikoaren eguneko batez besteko intentsitatean (EBBI) % 1,8ko jaitsiera egon dela, Bizkaiko foru-sare osoari dagokionez[5]; 2019. urteari (pandemiaren aurrekoa) dagokionez, –% 0,3ko aldakuntza egon da.

A/2.2.1. taula

TRAFIKOAREN BANAKETA, EGUNEKO INTENTSITATE BITARTEEN ARABERA

TRAFIKO BITARTEA IBILG./EGUNEKO	FORUPEKO SAREAK, GUZTIRA					
	SARE LUZERA		EBBI		MUGIKORTASUNA	
	Km	%	Ibil./Eg.	Astunen %	Milioika ibilg x km/urte	%
> 80.000	30,8	2,5	103.280	4,9	1.162,6	25,3
80.000 - 50.000	27,0	2,2	57.889	6,2	569,7	12,4
50.000 - 20.000	115,4	9,3	32.648	9,7	1.375,6	30,0
20.000 - 10.000	119,8	9,7	14.291	9,1	624,9	13,6
10.000 - 5.000	188,5	15,2	6.956	8,6	478,6	10,4
5.000 - 2.000	153,6	12,4	3.506	9,0	196,6	4,3
2.000 - 1.000	213,5	17,2	1.496	8,2	116,5	2,5
1.000 - 500	182,7	14,7	697	8,5	46,5	1,0
500 - 250	105,8	8,5	386	10,0	14,9	0,3
250 - 100	104,2	8,4	182	9,4	6,9	0,2
< 100	-	-	-	-	-	-
SARE KONTROLATUA, GUZTIRA	**1.241,4**	**100,0**	**10.136**	**7,8**	**4.592,8**	**100,0**

(5) Ikus A/2.3. atala.

Forupeko sare osoaren ibilgailu astunen ehunekoa % 7,8koa izan da (788 ibilgailu astun/egun-eko batez besteko); hortaz, guztira egon den mugikortasuna 356,9 milioi ibilgailu astun kilometro/urte-koa izan da, hurrengo atalean ikusiko dugun bezala.

2023. urtearekin alderatuta, ibilgailu astunetan kopuruak gora egin du: % 0,5 astun/batez besteko eguneko eta % 0,6 astun/laneguneko[6]. 2019. urteari dagokionez, lortutako aldakuntza –% 0,9koa da.

Trafiko bitarteen araberako errepide sarearen banaketak aditzera ematen du 5.000 ibil./egun-eko karga baino handiagoa duten errepideek luzera osoaren % 38,8 eta mugikortasun osoaren % 91,7 osatzen dutela.

(6) Ikus A/2.3. atala.

A/2.2.2. MUGIKORTASUNA, ERREPIDE SAREEN MOTAREN ARABERA

Erantsirik dagoen taulan honakoa azaltzen da: batez besteko EBBI haztatua —ibil./egun-etan adierazita— eta hortik ateratzen den mugikortasuna —milioi ibil. x km/urte-tan adierazita—, forupeko errepide sare motaren arabera, 2024. urteari dagokionez.

Batez besteko intentsitatea aldatu egiten da, Tokiko Sare kontrolatuan dauden 1.603 ibil./egun-eko eta Lehentasunezko Sarean dauden 32.185 ibil./egun-eko bitartean. Gainera, batez besteko intentsitate osoa 10.136 ibil./egunekoa da aintzat hartu den errepide sare osoarentzat. Horrek esan nahi du % 1,8%ko igoera izan dela 2023. urtearekin alderatuta, eta % 0,3ko jaitsiera 2019. urtearekin alderatuta.

Ikus daitekeenez, Lehentasunezko Intereseko Sareak (Gorria), 230,9 km dituenak, kontrolatutako errepideen luzera osoaren % 18,6 hartzen du eta 2.712,4 milioi ibil. x km/urte-ri ematen dio zerbitzua; hau da, mugikortasun osoaren % 59,1 hartzen du.

Oinarrizko Sareak (Laranja), 188,7 km-rekin, luzera osoaren % 15,2 osatzen du eta mugikortasun osoaren % 24,7 hartzen du.

Gainerako sareak, kontrolatutako luzera osoaren % 66,2rekin, mugikortasunaren % 16,2 besterik ez du hartzen.

A/2.2.2.1. taula

KONTROLATUTAKO MUGIKORTASUNAREN BANAKETA, SARE MOTEN ARABERA

SAREAK	LUZERAK		EBBI		IBILGAILU ASTUNAK			MUGIKORTASUNA, GUZTIRA	
	Km	%	Ibil./ Eg.	Δ% (23/24)	Ibil./ Eg.	Ast. %	Δ% (23/24)	Milioika ibilg x km/ urteko	%
LEHENTASUNEZKO INTERESA (GORRIA)	230,9	18,6	32.185	1,5	2.965	9,2	1,4	2.712,4	59,1
OINARRIZKOA (LARANJA)	188,7	15,2	16.493	2,0	792	4,8	-1,6	1.135,8	24,7
OSAGARRIA (URDINA)	50,6	4,1	9.839	-0,2	679	6,9	-0,4	181,7	4,0
ESKUALDEKOA (BERDEA)	172,7	13,9	3.376	1,8	246	7,3	-4,5	212,8	4,6
TOKIKOA (HORIA)	598,5	48,2	1.603	3,9	112	7,0	0,5	350,1	7,6
SARE KONTROLATUA, GUZTIRA	**1.241,4**	**100,0**	**10.136**	**1,8**	**788**	**7,8**	**0,5**	**4.592,8**	**100,0**

Ibilgailu astunei dagokienez, ondorengo taulak honako hau adierazten du: errepide sare osoan batez besteko eguneko ibilgailu kopurua handitu egin da 788 ibilgailu astun/egun-era, parte-hartzearen % 7,8 osatuta. Halaber, batez besteko lanegunean kopurua ere handitu egin da 1.009 ibilgailu astun/egun-era, % 9,0ko parte-hartzea izanda. 2023. urtean, ibilgailu astunen intentsitatea 783koa[7] izan zen urteko batez besteko

(7) Aztertutako egungo sarearen luzeren arabera haztatuz.

egunean eta 1.004koa batez besteko lanegunean, % 7,9ko eta % 9,2ko ehunekoak izanda, hurrenez hurren, egun bereko trafiko osoari dagokionez. Ondorioz, ibilgailu astunen trafikoa % 0,5 igo da batez besteko egunean 2024an, eta % 0,6 lanegunean. Sareen araberako banaketa % 1,4 da Lehentasunezko Intereseko Sarean eta –% 4,5 Eskualdeko Sarean, urteko batez besteko egunari dagokionez. 2019. urtearekin alderatuta, 2024an lortutako astunen zifrek % 0,9ko jaitsiera adierazten dute batez besteko egunean zein lanegunean, bide-sare osoan.

Lehentasunezko Intereseko Sareak (Gorria), luzera osoaren % 18,65ekin, ibilgailu astunen % 9,2 hartzen du (2.924 ibil. astun/b.b. egun) eta 249,9 Milioika ibilgailu astun x km/urte-ri ematen dio zerbitzu, hau da, mota horretako ibilgailuen mugikortasun osoaren % 70,0ari.

Oinarrizko Sareak (Laranja), luzera osoaren % 15,2ekin, ibilgailu astunen % 4,8 hartzen du (792 ibil./b.b. egun) eta 54,5 Milioika ibilgailu astun x km/urte-ri ematen dio zerbitzu, hots, ibilgailu astunen mugikortasunaren % 15,3ri.

Gainerako sareak, kontrolatutako luzera osoaren % 66,2ekin, ibilgailu astunen mugikortasunaren % 14,7 besterik ez du hartzen.

Laburbilduz, Lehentasunezko Intereseko Sarean (Gorria) —bide-sare osoaren luzeraren % 18,6 hartzen duena— mugikortasun osoaren % 59,1 eta ibilgailu astunen mugikortasunaren % 70,0 gertatzen da. Horrek aditzera ematen du sarea oso garrantzitsua dela bidaien banaketari dagokionez eta Bizkaiko gainerako errepide-sareei dagokienez, haien oinarri nagusia baita. Alde horretatik, esan beharra dago 230,9 km-ko sare horrek, guztira, 150,2 km dauzkala autobidetan, autobiatan eta galtzada bikoitzeko errepidetan banatuta (katalogatutako foru-sarearen % 12,0), eta Lehentasunezko Intereseko Sarearen mugikortasunaren % 89,3 eta foru-sarearen mugikortasunaren % 52,7 jasotzen dituela. (Ikus **A/2.2.3. taula**).

A/2.2.2.2. taula

IBILGAILU ASTUNEN MUGIKORTASUNAREN BANAKETA

SAREAK	SARE LUZERA		IBILG. ASTUNEN KOP.		ASTUNEN MUGIKORTASUNA	
	km	%	Batez besteko eguna	Laneguna	Milioika ibilg x km/urteko	%
LEHENTASUNEZKO INTERESA (GORRIA)	230,9	18,6	2.965	3.834	249,9	70,0
OINARRIZKOA (LARANJA)	188,7	15,2	792	1.010	54,5	15,3
OSAGARRIA (URDINA)	50,6	4,1	679	864	12,5	3,5
ESKUALDEKOA (BERDEA)	172,7	13,9	246	300	15,5	4,3
TOKIKOA (HORIA)	598,5	48,2	112	137	24,5	6,9
BIZKAIKO SAREA, GUZTIRA	**1.241,4**	**100,0**	**788**	**1.009**	**356,9**	**100,0**

A/2.2.2.3. taulan urteko batez besteko egunean dagoen trafiko osoaren banaketa adierazten da, trafiko bitarteen eta sareen arabera. Halaber, **A/2.2.2.4. taulan**, batez besteko lanegunean dagoen ibilgailu astunen trafikoaren banaketa adierazten da. Datuak ibilgailu guztien eta ibilgailu astunen trafikoaren mapen laburpen-fitxa gisa azaltzen dira ikerketan erantsirik.

A/2.2.2.3. taula

IBILGAILU GUZTIEN TRAFIKOA, TARTEEN ETA SAREEN ARABERA. 2024. URTEA (Bizkaiko Errepide Sare Osoa)
Urteko batez besteko eguna

TRAFIKO TARTEA	Lehentasunezko Sarea			Oinarrizko Sarea			Sare Osagarria			Eskualdeko Sarea			Tokiko Sarea			SAREAK, GUZTIRA		
	Luzera		EBBI	Luzera		EBBI	Luzera		EBBI	Luzera		EBBI	Luzera		EBBI	Luzera		EBBI
	km	%		km	%		km	%		km	%		km	%		km	%	
> 80.000	25,1	10,9	102.162	5,7	3,0	108.177										30,8	2,5	103.280
80.000 - 50.000	18,9	8,2	58.747	7,0	3,7	56.026	1,0	2,0	54.745							27,0	2,2	57.889
50.000 - 20.000	79,1	34,3	34.343	31,4	16,6	29.561	2,0	4,0	21.716				2,9	0,5	27.423	115,4	9,3	32.648
20.000 - 10.000	41,8	18,1	15.425	48,5	25,7	14.304	20,5	40,6	12.589	2,4	1,4	13.074	6,6	1,1	12.733	119,8	9,7	14.291
10.000 - 5.000	42,3	18,3	7.291	49,4	26,2	7.097	15,6	30,9	6.510	42,2	24,4	6.542	39,0	6,5	7.041	188,5	15,2	6.956
5.000 - 2.000	19,8	8,6	3.985	26,9	14,3	3.463	11,4	22,5	3.409	51,2	29,6	3.521	44,4	7,4	3.325	153,6	12,4	3.506
2.000 - 1.000	1,9	0,8	1.105	17,1	9,1	1.811				45,2	26,2	1.621	149,4	25,0	1.426	213,5	17,2	1.496
1.000 - 500	2,0	0,9	944	2,6	1,4	730				22,9	13,3	806	155,2	25,9	678	182,7	14,7	697
500 - 250										8,9	5,1	424	97,0	16,2	383	105,8	8,5	386
250 - 100													104,2	17,4	182	104,2	8,4	182
GUZTIRA	**230,9**	**100,0**	**32.185**	**188,7**	**100,0**	**16.493**	**50,6**	**100,0**	**9.839**	**172,7**	**100,0**	**3.376**	**598,5**	**100,0**	**1.603**	**1.241,4**	**100,0**	**10.136**

A/2.2.2.4. taula

IBILGAILU ASTUNEN TRAFIKOA, BITARTEEN ETA SAREEN ARABERA. 2024. URTEA (Bizkaiko Errepide Sare Osoa)
Batez Besteko Laneguna

TRAFIKO TARTEA	Lehentasunezko Sarea			Oinarrizko Sarea			Sare Osagarria			Eskualdeko Sarea			Tokiko Sarea			SAREAK, GUZTIRA		
	Luzera		EBBI	Luzera		EBBI	Luzera		EBBI	Luzera		EBBI	Luzera		EBBI	Luzera		EBBI
	km	%		km	%		km	%		km	%		km	%		km	%	
> 8.000	5,7	2,5	9.606													5,7	0,5	9.606
8.000 - 5.000	85,4	37,0	6.232													85,4	6,9	6.232
5.000 - 2.000	59,1	25,6	3.673	14,2	7,5	3.735	1,7	3,4	3.521	1,4	0,8	2.117				76,4	6,2	3.652
2.000 - 1.000	41,7	18,1	1.356	62,7	33,3	1.370	15,3	30,3	1.302				3,4	0,6	1.222	123,2	9,9	1.352
1.000 - 500	27,2	11,8	781	39,6	21,0	703	17,9	35,3	758	21,5	12,4	694	34,7	5,8	695	140,9	11,4	722
500 - 200	9,9	4,3	325	65,5	34,7	350	11,7	23,1	313	73,1	42,3	334	55,1	9,2	331	215,3	17,3	337
200 - 100	1,9	0,8	169	4,0	2,1	160	4,0	7,9	140	49,7	28,8	153	122,5	20,5	142	182,1	14,7	146
100 - 50				2,6	1,4	81				23,6	13,7	75	163,7	27,3	71	189,8	15,3	72
<50										3,4	2,0	42	219,1	36,6	28	222,5	17,9	28
GUZTIRA	**230,9**	**100,0**	**3.834**	**188,7**	**100,0**	**1.010**	**50,6**	**100,0**	**864**	**172,7**	**100,0**	**300**	**598,5**	**100,0**	**137**	**1.241,4**	**100,0**	**1.009**

A/2.2.3. TRAFIKOAREN BANAKETA, GAITASUN HANDIKO ETA OHIKO ERREPIDEEN ARABERA

Gaitasun handiko errepideak dira Bizkaiko Foru Aldundiko Errepideen Katalogoan izen horren pean agertzen direnak:

GAITASUN HANDIKO ERREPIDEAK	LUZERA (km)	
- Bidesaridun autobideak	70,4	(Artxandako tunelak barne)
- Doako autobideak	30,0	
- Autobiak	74,5	
- Galtzada bikoitzeko errepideak	39,6	
GUZTIRA	**214,5**	

Kontuan hartuta Sare Katalogatu osoa 1.246,6 kilometrokoa dela, edukiera handiko bideak luzera osoaren % 17,2 dira, eta gainerako % 82,8 (1.032,1 km) ohiko saretzat jo daiteke (1+1 errei).

Edukiera Planean kontrolatutako ahalmen handiko tarteen luzera 215,6[8] km-koa da. Mota horretako sareen eta ohiko sareen arteko trafiko- eta mugikortasun-intentsitatearen banaketa **A/2.2.3. taulan** agertzen da.

Ikus daitekeenez, ahalmen handiko errepideek kontrolatutako lurraldeko sarearen luzeraren % 17,4 hartzen dute, baina mugikortasun osoaren % 71,2 suposatzen dute. Ohiko sareak aldiz, luzera osoaren % 82,6 dira, eta mugikortasunaren % 28,8ri besterik ez diote zerbitzurik ematen.

(8) Edukiera Planean MHSren eta A-8aren Trapagarango L. – Portuko L. (3,4 km) bitarteko trafikoak bereizi dira, eta errepideen katalogoan, aldiz, partekatuta daude. Horrek (neurtu gabeko 2,3 km-ko tarte bat izan ezik) Edukiera Planean katalogoan baino 1,1 km kontrolatu gehiago agertzea ekarri du.

A/2.2.3. taula

TRAFIKOAREN ETA MUGIKORTASUNAREN BANAKETA, GAITASUN HANDIKO ETA OHIKO ERREPIDEEN ARTEAN

ERREPIDE MOTA	LUZERA		EBBI (HAZTATUA)		MUGIKORTASUNA	
	km	%	Ibil./Eg.	Astunen %	Milioika ibilg. x km/ urteko	%
a) GAITASUN HANDIKOAK	**215,6**	**17,4**	**41.572**	**7,8**	**3.271,9**	**71,2**
Lehentasunezko Interesa (gorria)	150,2	12,1	44.165	9,1	2.421,5	52,7
Oinarrizkoa (laranja)	55,1	4,4	38.384	3,9	771,3	16,8
Osagarria (urdina)	7,3	0,6	19.749	6,5	52,9	1,2
Eskualdekoa (berdea)	0,4	0,0	6.649	3,6	0,9	0,0
Tokikoa (horia)	2,6	0,2	26.199	3,7	25,2	0,5
b) OHIKO ERREPIDEAK	**1.025,8**	**82,6**	**3.528**	**7,8**	**1.320,9**	**28,8**
Lehentasunezko Interesa (gorria)	80,7	6,5	9.878	10,5	290,8	6,3
Oinarrizkoa (laranja)	133,6	10,8	7.473	6,7	364,5	7,9
Osagarria (urdina)	43,3	3,5	8.159	7,1	128,8	2,8
Eskualdekoa (berdea)	172,3	13,9	3.369	7,3	211,9	4,6
Tokikoa (horia)	595,9	48,0	1.494	7,3	324,9	7,1
SARE KONTROLATUA, GUZTIRA	**1.241,4**	**100,0**	**10.136**	**7,8**	**4.592,8**	**100,0**

Sareen arabera zatikatzen badugu, ahalmen handiko errepideek zerbitzua ematen diote Lehentasunezko Sarearen joan-etorrien % 89,3ri, Oinarrizko Sarearen joan-etorrien % 67,9ri, Sare Osagarriaren joan-etorrien % 29,1i, Eskualdeko Sarearen joan-etorrien % 0,4ri eta Tokiko Sareen joan-etorrien % 7,2ri. Ondorioz, aipatu dugun moduan, Bizkaiko Foru Aldundiko errepide-sarean sortzen den mugikortasunaren % 71,2 hartzen dute.

2023. urtearekin alderatuta, ahalmen handiko errepideko trafikoaren hazkundea % 1,7koa izan da (eguneko 40.891 ibilgailu izatetik eguneko 41.572 ibilgailu izatera igaro da); ohiko bideetan % 2,2 igo da (eguneko 3.451 ibilgailu izatetik eguneko 3.528 ibilgailu izatera igaro da). Sare osorako batez besteko tasa % 1,8koa izan da, dagoeneko adierazi den bezala.

2019. urtearekin (pandemiaren aurrekoa) alderatuz gero, ahalmen handiko errepideko trafikoaren aldakuntza –% 0,05ekoa izan da (eguneko 41.676 ibilgailu izatetik 41.572 izatera igaro da); eta ohiko bideetan trafikoaren aldakuntza hori –% 0,9koa izan da (eguneko 3.684 ibilgailu izatetik 3.528 izatera igaro da). Eta sare osorako batez besteko aldakuntza –% 0,3koa izan da urteko batez besteko egunarekin alderatuta.

A/2.3. ERREPIDE SARE OSOKO TRAFIKOAREN BILAKAERA

A/2.3.1. BATEZ BESTEKO EGUNEKO TRAFIKO GUZTIAREN BILAKAERA

2.3.1.a) eta **2.3.1.c) tauletan** Bizkaiko foru-errepide sareko trafikoaren bilakaera agertzen da, 2019-2024 denbora-tartean, neurketa egiteko eguneko batez besteko intentsitatea (ibil./egun) eta mugikortasuna (milioi ibil. x km/urte) aintzat hartuta, sarearen kategoriaren eta errepide motaren arabera.

Bizkaiko Lurraldean mugikortasun orokorraren bilakaerari erreparatuz, 2024. urtean % 0,4 igo da eta % 0,3, ordea, 2019-2024 aldian.

Aurreko **atalean** (**A/2.2.3.**) adierazi den bezala, 2024an trafikoaren hazkundea % 1,7koa izan da edukiera handiko bideetan eta % 2,2koa ohiko sarean. 2019-2024 aldian, honako hauek izan dira urteko batez besteko hazkunde-tasak: gaitasun handiko bideetan baliogabea izan da, eta bide konbentzionaletan, berriz, –% 0,9koa.

Sare motaren araberako 2023. urtearekiko hazkundeak negatiboak izan dira sare osagarriarentzat (–%0,2), eta gainerakoak hazi egin dira: lehentasunezko sarea (% 1,5), oinarrizko sarea (% 2,0), eskualdeko sarea (% 1,8) eta tokiko sarea (% 3,9).

2019. urtearekin alderatuta, 2024an izandako batez besteko trafikoa txikiagoa izan da sare osoan (–% 0,3) eta edukiera handiko errepideetan ia ez da eman (–% 0,05).

A/2.3.1.a) taula

HAZTATUTAKO BATEZ BESTEKO TRAFIKOAREN BILAKAERA BIZKAIKO FORUKO ERREPIDE SAREAN

SAREAK	Luzera km	Haztatutako batez besteko trafikoaren bilakaera (EBBI)						Mugikortasuna 2024 (Milioika ibilg. x km/urteko)	Urteko tasaren gehik. (%)	
		2019	2020	2021	2022	2023	2024		2023/24	2019/24
LEHENTASUNEZKO INTERESA (GORRIA)	230,9	32.596	25.146	29.649	31.686	31.702	32.185	2.712,4	1,5	-0,3
OINARRIZKOA (LARANJA)	188,7	16.695	13.565	15.557	16.269	16.175	16.493	1.135,8	2,0	-0,2
OSAGARRIA (URDINA)	50,6	10.474	8.157	10.603	9.936	9.862	9.839	181,7	-0,2	-1,2
ESKUALDEKOA (BERDEA)	172,7	3.420	2.851	3.149	3.290	3.315	3.376	212,8	1,8	-0,3
TOKIKOA (HORIA)	598,5	1.633	1.366	1.701	1.598	1.542	1.603	350,1	3,9	-0,4
BIZKAIKO SAREA, GUZTIRA	**1.241,4**	**10.290**	**8.126**	**9.569**	**9.999**	**9.961**	**10.136**	**4.592,8**	**1,8**	**-0,3**

A/2.3.1.b) taula

MUGIKORTASUNAREN BILAKAERA BIZKAIKO FORUKO ERREPIDE SAREAN

SAREAK	Luzera km	Mugikortasuna (Milioika ibilg. x km/urteko)						Urteko tasaren gehik. (%)	
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023/24	2019/24
LEHENTASUNEZKO INTERESA (GORRIA)	230,9	2.747,0	2.119,1	2.498,6	2.670,3	2.671,6	2.712,4	1,5	-0,3
OINARRIZKOA (LARANJA)	188,7	1.149,7	934,2	1.071,3	1.120,3	1.113,9	1.135,8	2,0	-0,2
OSAGARRIA (URDINA)	50,6	193,5	150,7	195,8	183,5	182,1	181,7	-0,2	-1,2
ESKUALDEKOA (BERDEA)	172,7	215,6	179,7	198,5	207,4	209,0	212,8	1,8	-0,3
TOKIKOA (HORIA)	598,5	356,8	298,5	371,5	349,1	336,8	350,1	3,9	-0,4
BIZKAIKO SAREA, GUZTIRA	**1.241,4**	**4.662,6**	**3.682,1**	**4.335,8**	**4.530,6**	**4.513,5**	**4.592,8**	**1,8**	**-0,3**

A/2.3.1.c) taula

BATEZ BESTEKO TRAFIKOAREN BILAKAERA GAITASUN HANDIKO ETA OHIKO ERREPIDEETAN

SAREAK	Luzera km	Haztatutako batez besteko trafikoaren bilakaera (EBBI)						Mugikortasuna 2024 (Milioika ibilg. x km/urteko)	Urteko tasaren gehik. (%)	
		2019	2020	2021	2022	2023	2024		2023/24	2019/24
a) GAITASUN HANDIKOAK	215,6	41.676	32.446	37.917	40.722	40.891	41.572	3.271,9	1,7	0,0
b) OHIKO ERREPIDEAK	1.025,8	3.684	3.010	3.601	3.532	3.451	3.528	1.320,9	2,2	-0,9
BIZKAIKO SAREA, GUZTIRA	**1.241,4**	**10.290**	**8.126**	**9.569**	**9.999**	**9.961**	**10.136**	**4.592,8**	**1,8**	**-0,3**

A/2.3.2. IBILGAILU ASTUNEN TRAFIKOAREN BILAKAERA BATEZ BESTEKO LANEGUNETAN

A/2.3.2. taulan ibilgailu astunen trafikoak batez besteko lanegunean 2019-2024 epealdian izan duen bilakaera ikusten da.

Ikus daitekeenez, 2024an astunen eguneko batez besteko trafikoak gora egin du 2023aren aldean, % 0,6ko batez besteko tasarekin. 2019-2024 epealdian, atera den urteko batez besteko tasa –% 0,9 da.

A/2.3.2. taula

IBILGAILU ASTUNEN TRAFIKOAREN BILAKAERA LANEGUNETAN

SAREAK	Luzera km	Haztatutako batez besteko trafikoaren bilakaera (EBBI)						Mugikortasuna 2024 (Milioika ibilg. x km/urteko)	Urteko tasaren gehik. (%)	
		2019	2020	2021	2022	2023	2024		2023/24	2019/24
LEHENTASUNEZKO INTERESA (GORRIA)	230,9	4.040	3.482	3.813	3.899	3.786	3.834	323,1	1,3	-1,0
OINARRIZKOA (LARANJA)	188,7	1.079	927	1.036	1.062	1.021	1.010	69,5	-1,2	-1,3
OSAGARRIA (URDINA)	50,6	822	660	894	845	862	864	16,0	0,3	1,0
ESKUALDEKOA (BERDEA)	172,7	321	275	304	317	316	300	18,9	-5,0	-1,3
TOKIKOA (HORIA)	598,5	132	113	144	136	135	137	29,8	1,0	0,7
BIZKAIKO SAREA, GUZTIRA	**1.241,4**	**1.057**	**908**	**1.015**	**1.031**	**1.004**	**1.009**	**457,4**	**0,6**	**-0,9**

2019. urteari dagokionez, ibilgailu astunen eguneko batez besteko trafikoa % 0,9 jaitsi da Bizkaiko errepide-sare osoan 2024an, **A/2.2.1. atalean** aurreratu den bezala.

A/3 kapitulua

Trafikoaren bilakaera igarobide nagusietan

BI-30. Arrontegi-Barakaldo. Ikuspegi orokorra.

A/3.1. AZTERTUTAKO IGAROBIDEETAN DAGOEN ERREPIDE SAREA. PLANTEAMENDUA

Kapitulu honetan, azken bost urteetan (2018-2023 epealdia) Bizkaiko errepide sareko igarobide nagusietan trafikoak izan duen bilakaera azaltzen dugu, aurreko urteetako irizpideari eutsiz.

Guztira, 26 igarobide aztertu dira. Lurraldearen Arloko Planean (LAP) ezarritako bide sailkapenaren arabera taldekatu dira. Hau da:

- Lehentasunezko Intereseko Sarea (gorria)
- Oinarrizko Sarea (laranja)
- Sare Osagarria (urdina)
- Eskualdeko Sarea (berdea)
- Tokiko Sarea (horia)

Aipatutako 26 igarobideek 36 errepide dauzkate. Izan ere, igarobideetako askok ordezko bi ibilbide edo gehiago dauzkate ardatzean. Hori gertatzen denean, igarobidea hierarkia handieneko errepideari dagokion sailkapenean sartu da.

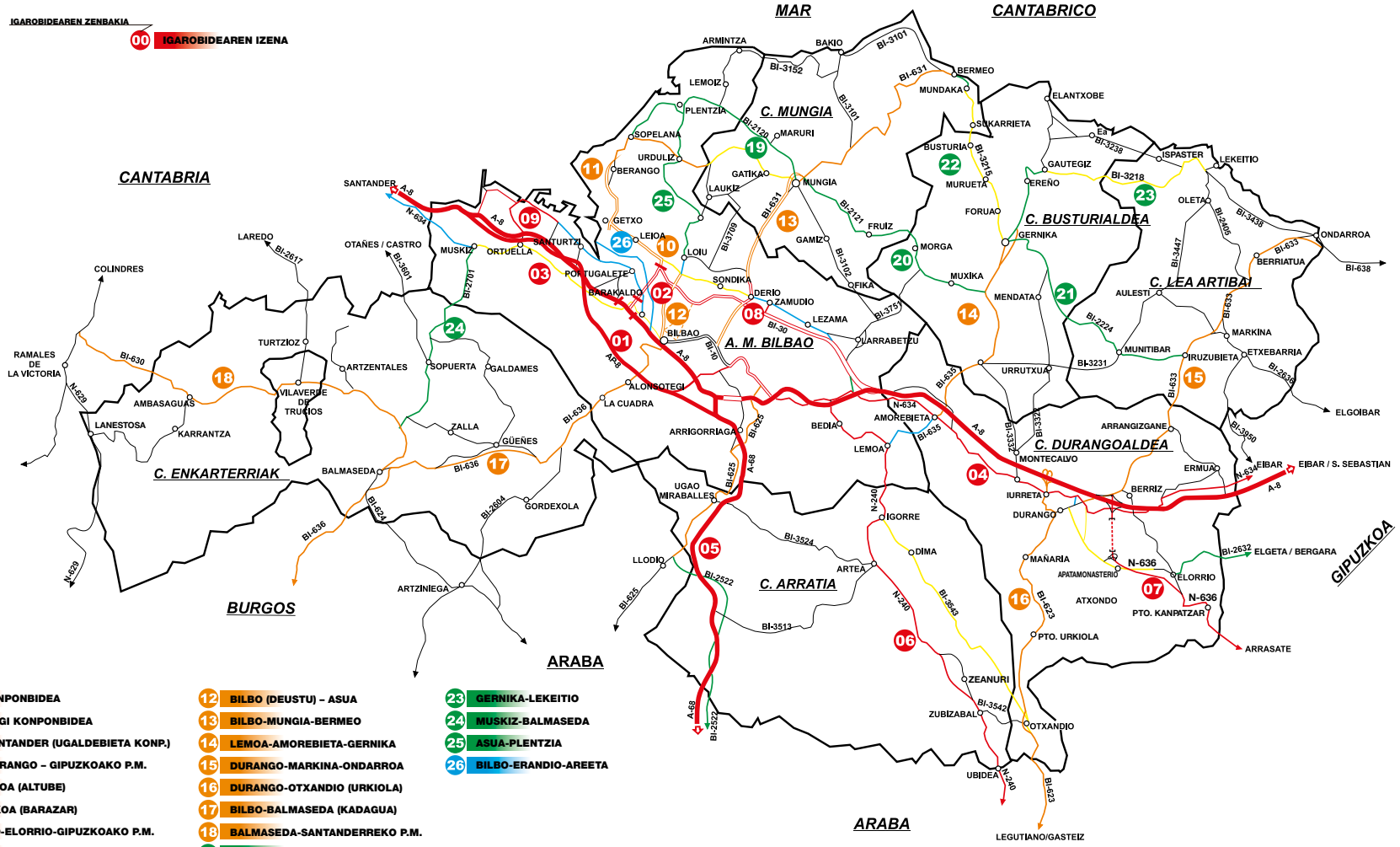
Azaldu dugunez, Edukiera Planean kontrolatutako foruko errepide sarearen luzera, guztira, 1.246,4 kilometrokoa da. Baina kontuan hartu diren igarobideen ardatzen luzera 482,4 kilometrokoa da. Analisi honetan kontuan izan diren errepide guztien luzera, berriz, 651,7 kilometrokoa da, eta, aipatutako bide sailkapenaren arabera, honela banatzen dira:

SARTUTAKO ERREPIDEAK	Sartutako luzera (km)	Kontrolatutako sarearen luzera osoa (km)	Sartutako %
LEHENTASUNEZKO SAREA (GORRIA)	230,9	230,9	100,0
OINARRIZKO SAREA (LARANJA)	188,8	188,7	100,0
SARE OSAGARRIA (URDINA)	27,8	50,6	54,9
ESKUALDEKO SAREA (BERDEA)	94,0	172,7	54,4
TOKIKO SAREA (HORIA) ETA HIRIKOA	110,3	598,5	18,4
GUZTIRA	**651,7**	**1.241,4**	**52,5**

Lagatako tarteak sartu dira korridoreen analisia ez indargabetzeko.

Bilakaera analisi honetan sartu ez diren errepideak igarobide bat osatzen ez duten tarteak dira. Salbuespenak salbuespen, eskualde izaerako errepideak, tokiko konexioko errepideak eta herrietara sartzeko errepideak dira.

BIZKAIKO LURRALDEKO IGAROBIDEAK



A/3.2. TRAFIKOAREN BILAKAERAREN LABURPEN OROKORRA

Aurrez ikusitako korridore guztietan 2024. urtean batez beste izandako trafikoa (eguneko batez besteko intentsitateari (EBBI) begiratuta) 24.023 ibilgailukoa izan da eguneko. Horrek esan nahi du gehikuntza % 1,7koa izan dela 2023. urtekoarekin alderatuz gero; gauzak horrela, beherapen metatuaren urteko batez besteko tasa –% 0,3 izan da azken bost urteotan (2019-2024 aldian).

Igarobidetan eta haien barruko errepideetan, trafikoak izandako bilakaera hurrengo tauletan agertzen da eta jarraian laburbiltzen da:

a) **Lehentasunezko Intereseko Sareko (Gorria)** korridoreek dituzte, logikoa denez, trafiko-intentsitaterik handienak. Hala, 2024. urtean EBBI haztatua 46.772 ibilgailukoa izan zen eguneko; hots, % 1,5eko igoera izan zuen 2023. urtearen aldean, eta urteko –% 0,3, ordea, 2019-2024 aldian. Lasterkari guztiek gora egin dute zirkulazioan 2024an, Arratiako igarobidean izan ezik (Bilbo-L.P. Araba, Barazar, –% 0,2). Hauek izan dira hazkunderik handiena izan duten igarobideak: Nerbioi (Bilbo-Burgos, Altube, % 2,5eko tasarekin; Santander-Bilbo, Gurutzeta-E. Kukularra, % 2,4ko tasarekin, eta Bilbo-Durango – L.P. Gipuzkoa, % 1,7ko tasarekin.

b) **Oinarrizko Sareko (Laranja)** korridoreetan, 2024. urtean, 16.485 ibilgailuko EBBI izan dute egunean; hala, % 2,3 igo da 2023. urtearen aldean, eta batez besteko -% 0,1eko hazkunde-tasa izan da, 2019-2024 aldian. Gora egin duten igarobideak hauek dira: Urkiola (Durango – Otxandio), BI-623, % 5,3rekin; jarraian Kadagua (Bilbo – Balmaseda) % 4,1ekin, Getxo – Sopela – Mungia (BI-634) % 3,6rekin eta Durango – Markina – Ondarroa (BI-633) % 2,9rekin.

c) **Sare Osagarriari (urdina)** dagokionez, portu-agintaritzarena den BI-711 errepideko (Bilbo – Lutxana – Areeta) korridorea baino ez da kontuan hartu; izan ere, aurreko urteetan kontuan hartu dugun lehengo BI-739 errepidea (Burtzeña – Santurtzi, Sestaotik) laga egin da, Sestao – Portugalete tartea izan ezik, Tokiko sarean (Horia) txertatu dena, BI-3739 ikurra erabilita. 2024an, BI-711 errepidearen batez besteko trafikoa 8.366 ibilgailukoa izan da eguneko; hazkunde-tasa –% 3,4koa izan da 2023. urtekoaren aldean, eta 2019-2024 aldian, urteko batez bestekoa negatiboa izan da (–% 5,1).
Erandiotik Erletxera doan BI-737 errepidea Deriotik pasata (sare osagarriaren barruan hau ere bai) Txorierriko korridorean sartzen da, BI-30 errepidearekin batera (lehentasunezko sarea), paralelo baitoa. Errepide horrek % 2,6ko hazkundea izan du 2023. urtearekin alderatuta, eta urteko batez besteko tasa –% 0,4koa izan da 2019-2024 aldian.
Hala berean, Erandiotik Artatzara doan BI-738 errepidea BI-637ren barruan sarturik dago (Kukularra – Artatza – Sopela) (Oinarrizko sarea), errepide horren lotura-bide gisa erabiltzen baita.

d) Aztertutako **Eskualdeko Sareko (Berdea)** korridoreek batez beste 3.571 ibilgailuko intentsitatea izan dute egunean 2024an; horrek esan nahi du % 1,8ko hazkundea izan dela 2023. urteko trafikoarekin

alderatuta, eta –% 0,1ekoa 2019-2024 aldian. Igoera nabarmenenak Mungia – Plentzia (BI-2120) igarobidean (% 7,4) eta Muskiz – Balmaseda (BI-2701) igarobidean (% 2,9) izan dira.

e) Azkenik, **aztertutako Tokiko Sareko (Horia)** korridoreek batez beste 5.301 ibilgailuko intentsitatea izan dute egunean 2024an; horrek esan nahi du % 0,6ko hazkundea izan dela 2023. urteko trafikoarekin alderatuta, eta –% 0,3koa 2019-2024 aldian. Korridore horietan kontuan hartutako tokiko bi bideetatik, trafikoa hazi egin da Gernika-Lekeitio tartean (% 3,5). Gernika-Bermeo tartean, berriz, jaitsi egin da (–% 1,9).

A/3.2.1. taula

IGAROBIDEETAKO BATEZ BESTEKO TRAFIKOA ETA HAZKUNDE TASAK

SAREAK	LUZERA (km)		EBI 2023	EBI 2024	HAZKUNDE TASA (%)		MUGIKORTASUNA 2024 milioi ibil x km/urte	%
	Igarobidea	Sartutako errepideak (*)			2023koaren aldean	2019-2024 aldia		
LEHENTASUNEZKO INTERESA (GORRIA)	169,4	322,2	46.090	46.772	1,5	-0,3	2.892,7	68,4
OINARRIZKOA (LARANJA)	190,0	206,6	16.121	16.485	2,3	-0,1	1.143,0	27,0
OSAGARRIA (URDINA)	6,1	6,1	8.661	8.366	-3,4	-5,1	18,6	0,4
ESKUALDEKOA (BERDEA)	80,2	80,2	3.506	3.571	1,8	-0,1	104,5	2,5
TOKIKOA (HORIA)	36,7	36,7	5.271	5.301	0,6	-0,3	71,0	1,7
SARTUTAKO SAREAK, GUZTIRA	**482,4**	**651,7**	**23.631**	**24.023**	**1,7**	**-0,3**	**4.229,9**	**100,0**

(*) Hierarkiarik handieneko errepidearen arabera sailkatutako igarobidean sartutako errepidea da, eta zenbait kasutan maila txikiagoko errepideak jasotzen ditu. Horrexegatik sortzen da aurreko ataleko datuen itxurazko kontraesana; izan ere, bertan errepideak beren mailaren arabera sailkaturik daude.

Igarobideen mugikortasun osoa 4.229,9 milioi ibilgailukoa izan da 2024. Urtean kilometroko; datu hori Bizkaiko Lurralde Historikoko ibilgailu pribatuen mugikortasun osoaren % 90,9 da. Aintzakotzat hartu beharra dago urte horretan sartutako errepide-sarea 651,7 kilometrokoa dela, hau da, Bizkaiko Foru Aldundiak kontrolatutako sare osoaren % 52,5.

Sartu diren sareen artean, Lehentasunezko Sarea (2.892,7 milioi ibil. x km/urte —% 68,4—) eta Oinarrizko Sarea (1.143,0 milioi ibil. x km/urte —% 27—) nabarmentzen dira, aipaturiko **A/3.2.1.** laburpen **taulan** ikus daitekeenez.

Hurrengo **tauletan** (**A/3.2.2.etik A/3.2.7.era**) aztertutako sareetako bakoitza osatzen duten errepideen trafikoaren bilakaera ikus dezakegu.

A/3.2.2. taula

TRAFIKOAREN BILAKAERA AZTERTUTAKO IGAROBIDEETAN:

Lehentasunezko Sarea (gorria)

IGAROBIDEA	Sartutako errepideak	Luzera km	Haztatutako batez besteko trafikoaren bilakaera (EBBI)						Astunen %	Urteko tasaren gehik. (%)		Mugikorta-suna 2024 (milioi ibilg. x km/urteko)
			2019	2020	2021	2022	2023	2024		2023/2024	2019/2024	
1. Hegoaldeko Soluzioa	Hegoaldeko Soluzioa BI-10 (A-8)	12,1	92.985	74.378	87.114	92.153	89.643	88.757	4,0	-1,0	-0,9	392,0
(Gurutzeta – Basauri)	N-634	4,6	11.595	9.046	8.974	9.171	8.910	8.717	11,7	-2,2	-5,5	14,6
	MHS (AP-8)	11,3	13.387	9.731	11.512	12.370	10.394	11.683	28,4	12,4	-2,7	48,0
	Guztira	**12,1**	**105.912**	**84.009**	**97.851**	**103.512**	**102.695**	**102.933**	**6,8**	**0,2**	**-0,6**	**454,6**
2. Arrontegiko Soluzioa	BI-30 (N-637)	2,8	138.834	110.725	128.138	137.489	135.139	136.537	5,8	1,0	-0,3	139,5
(Gurutzeta – Kukularra L.)	**Guztira**	**2,8**	**138.834**	**110.725**	**128.138**	**137.489**	**135.139**	**136.537**	**5,8**	**1,0**	**-0,3**	**139,5**
3. Santander – Bilbo	Ugaldebietako Sol. (A-8)	16,8	77.649	61.568	70.199	75.060	74.669	76.348	6,1	2,2	-0,3	468,2
(Gurutzeta – Santanderreko P.M.)	BI-734/BI-3724 (N-634)	17,7	9.157	7.361	8.247	8.887	8.550	8.428	7,0	-1,4	-1,6	54,5
	MHS (AP-8)	7,8	11.543	8.294	9.807	10.644	11.791	13.016	27,5	10,4	2,4	37,1
	Guztira	**17,7**	**87.944**	**69.453**	**79.198**	**84.821**	**84.618**	**86.630**	**7,6**	**2,4**	**-0,3**	**559,7**
4. Bilbo – Durango –	AP-8	36,2	37.740	28.003	33.899	37.020	37.918	38.351	10,9	1,1	0,3	506,2
Gipuzkoako P.M.	N-634	42,0	16.598	13.432	15.217	15.321	14.934	15.382	9,2	3,0	-1,5	235,8
	Guztira	**42,0**	**49.090**	**37.541**	**44.402**	**47.193**	**47.579**	**48.400**	**10,4**	**1,7**	**-0,3**	**742,0**
5. Nerbioikoa	A-68	22,5	24.750	17.192	21.480	23.767	24.730	25.506	16,9	3,1	0,6	209,5
(Bilbo – Burgos, Altubetik)	BI-625	14,8	19.990	16.056	18.438	19.127	17.729	17.887	6,7	0,9	-2,2	96,6
	BI-2522	10,8	3.694	2.967	3.302	3.379	3.324	3.435	13,0	3,3	-1,4	13,5
	Guztira	**22,5**	**39.673**	**29.178**	**35.193**	**37.971**	**37.988**	**38.920**	**13,7**	**2,5**	**-0,4**	**319,6**
6. Arratiakoa	N-240	33,3	10.568	8.300	9.619	10.362	9.776	9.742	9,9	-0,3	-1,6	118,4
(Bilbo – Arabako P.M., Barazartik)	BI-3543 (BI-2543)	19,0	1.138	952	1.041	942	975	984	11,8	1,0	-2,9	6,8
	BI-3527	3,5	3.693	2.919	3.539	3.489	3.385	3.432	7,2	1,4	-1,5	4,4
	Guztira	**33,3**	**11.606**	**9.150**	**10.585**	**11.266**	**10.688**	**10.664**	**9,9**	**-0,2**	**-1,7**	**129,6**
7. Durango – Elorrio – Gipuzkoako P.M.	N-636	14,4	8.532	7.112	8.476	9.169	9.331	9.516	10,6	2,0	2,2	50,0
	BI-3336	6,5	6.490	5.229	5.695	5.377	4.965	4.970	6,2	0,1	-5,2	11,8
	BI-3331	2,3	7.129	5.924	7.352	6.806	6.093	6.169	13,9	1,2	-2,9	5,2
	BI-2632	4,3	1.735	1.358	1.530	1.672	1.666	1.564	8,8	-6,1	-2,1	2,5
	Guztira	**14,4**	**13.118**	**10.824**	**12.678**	**13.183**	**13.042**	**13.211**	**10,1**	**1,3**	**0,1**	**69,4**
8. Txorierrikoa	BI-30 (N-637)	17,3	65.930	50.759	59.029	64.892	65.692	66.411	7,9	1,1	0,1	420,4
	BI-737/BI-3738/ BI-2713	14,9	9.337	7.260	8.230	8.863	8.904	9.135	6,9	2,6	-0,4	49,7
	Guztira	**17,3**	**73.951**	**56.996**	**66.099**	**72.505**	**73.342**	**74.258**	**7,8**	**1,2**	**0,1**	**470,1**
9. Portuko sarbidea Zierbenatik	N-639	7,3	3.274	2.738	3.028	3.094	3.034	3.047	8,5	0,4	-1,4	8,1
	Guztira	**7,3**	**3.274**	**2.738**	**3.028**	**3.094**	**3.034**	**3.047**	**8,5**	**0,4**	**-1,4**	**8,1**
LEHENTASUNEZKO INTERESEKO SAREA, GUZTIRA		**169,4**	**47.586**	**36.934**	**43.111**	**46.153**	**46.090**	**46.772**	**9,0**	**1,5**	**-0,3**	**2.892,7**

A/3.2.3. taula

TRAFIKOAREN BILAKAERA AZTERTUTAKO IGAROBIDEETAN:
Oinarrizko Sarea (laranja)

IGAROBIDEA	Sartutako errepideak	Luzera km	Haztatutako batez besteko trafikoaren bilakaera (EBBI)						Astunen %	Urteko tasaren gehik. (%)		Mugikortasuna 2024 (milioi ibilg. x km/urteko)
			2019	2020	2021	2022	2023	2024		2023/2024	2019/2024	
10. Kukularra – Getxo	BI-637 (La Avanzada)	10,8	80.724	65.907	75.827	80.661	80.198	81.750	3,0	1,9	0,3	322,3
	BI-3737 (Makaletako P.)	1,7	18.561	12.746	13.717	14.672	15.000	13.917	4,0	-7,2	-5,6	8,6
	Guztira	**10,8**	**83.646**	**67.914**	**77.986**	**82.970**	**82.559**	**83.940**	**3,0**	**1,7**	**0,1**	**330,9**
11. Getxo-Sopela – Mungia	BI-634	**14,1**	**7.919**	**6.771**	**7.659**	**7.724**	**7.580**	**7.853**	**4,9**	**3,6**	**-0,2**	**40,4**
12. Bilbo – Asua	BI-11 (BI-604)	**4,8**	**43.004**	**33.975**	**37.076**	**40.516**	**40.440**	**41.218**	**3,7**	**1,9**	**-0,8**	**72,2**
13. Bilbo – Mungia – Bermeo	BI-20/BI-631/N-633 (Bilbao-Mungia)	16,8	34.609	27.439	32.163	34.808	34.700	35.110	3,5	1,2	0,3	214,8
	BI-631 (Mungia-Bermeo)	15,8	7.039	5.757	6.599	6.937	6.980	7.033	4,5	0,8	0,0	40,6
	Guztira	**32,6**	**21.231**	**16.918**	**19.758**	**21.283**	**21.249**	**21.486**	**3,7**	**1,1**	**0,2**	**255,3**
14. Lemoa – Gernika	BI-635	**17,2**	**13.887**	**12.524**	**13.571**	**13.885**	**13.810**	**13.984**	**6,1**	**1,3**	**0,1**	**87,8**
15. Durango – Markina – Ondarroa	BI-633	**29,1**	**8.335**	**6.568**	**7.468**	**7.538**	**7.563**	**7.784**	**8,4**	**2,9**	**-1,4**	**82,7**
16. Urkiolakoa (Durango-Otxandio)	BI-623	**20,7**	**5.573**	**4.616**	**5.190**	**5.177**	**4.921**	**5.184**	**7,7**	**5,3**	**-1,4**	**39,2**
17. Kadaguakoa (Bilbo-Balmaseda)	BI-636	30,0	18.026	14.291	16.665	17.133	17.550	18.345	4,7	4,5	0,4	200,9
	BI-3651	14,9	2.160	1.813	2.001	2.112	2.138	2.067	11,1	-3,3	-0,9	11,2
	Guztira	**30,0**	**19.099**	**15.191**	**17.659**	**18.182**	**18.612**	**19.372**	**5,0**	**4,1**	**0,3**	**212,1**
18. Balmaseda – Santanderreko P.M.	BI-630	**30,7**	**1.973**	**1.560**	**1.835**	**1.959**	**1.956**	**1.995**	**10,3**	**2,0**	**0,2**	**22,4**
OINARRIZKO SAREA, GUZTIRA		**190,0**	**16.546**	**13.416**	**15.349**	**16.127**	**16.121**	**16.485**	**4,6**	**2,3**	**-0,1**	**1.143,0**

A/3.2.4. taula

TRAFIKOAREN BILAKAERA AZTERTUTAKO IGAROBIDEETAN:
Sare Osagarria (urdina)

IGAROBIDEA	Sartutako errepideak	Luzera km	Haztatutako batez besteko trafikoaren bilakaera (EBBI)						Astunen %	Urteko tasaren gehik. (%)		Mugikortasuna 2024 (milioi ibilg. x km/urteko)
			2019	2020	2021	2022	2023	2024		2023/2024	2019/2024	
26. Bilbao – Lutxana – Areeta	BI-711	6,1	10.870	8.578	9.321	9.455	8.661	8.366	6,5	-3,4	-5,1	18,6
SARE OSAGARRIA, GUZTIRA		**6,1**	**10.870**	**8.578**	**9.321**	**9.455**	**8.661**	**8.366**	**6,5**	**-3,4**	**-5,1**	**18,6**

A/3.2.5. taula

TRAFIKOAREN BILAKAERA AZTERTUTAKO IGAROBIDEETAN:
Eskualdeko Sarea (berdea)

IGAROBIDEA	Sartutako errepideak	Luzera km	Haztatutako batez besteko trafikoaren bilakaera (EBBI)						Astunen %	Urteko tasaren gehik. (%)		Mugikortasuna 2024 (milioi ibilg. x km/urteko)
			2019	2020	2021	2022	2023	2024		2023/2024	2019/2024	
19. Mungia – Plentzia	BI-2120	12,0	7.022	6.254	6.777	6.610	6.590	7.078	6,1	7,4	0,2	31,0
20. Mungia – Gernika	BI-2121	18,3	2.823	2.442	2.690	2.775	2.893	2.837	8,1	-1,9	0,1	19,0
21. Gernika – Markina	BI-3224/BI-2224	19,0	865	720	790	812	795	765	7,1	-3,8	-2,4	5,3
24. Muskiz – Balmaseda	BI-2701	15,5	3.481	2.910	3.252	3.548	3.589	3.693	7,8	2,9	1,2	20,9
25. Asua – Plentzia	BI-2704	15,4	5.300	4.222	4.710	4.898	5.094	5.047	4,2	-0,9	-1,0	28,4
ESKUALDEKO SAREA, GUZTIRA		80,2	3.590	3.037	3.348	3.441	3.506	3.571	8,0	1,8	-0,1	104,5

A/3.2.6. taula

TRAFIKOAREN BILAKAERA AZTERTUTAKO IGAROBIDEETAN:
Tokiko Sarea (horia)

IGAROBIDEA	Sartutako errepideak	Luzera km	Haztatutako batez besteko trafikoaren bilakaera (EBBI)						Astunen %	Urteko tasaren gehik. (%)		Mugikortasuna 2024 (milioi ibilg. x km/urteko)
			2019	2020	2021	2022	2023	2024		2023/2024	2019/2024	
22. Gernika – Bermeo	BI-3215/BI-2235	14,2	7.621	6.262	6.871	7.501	7.443	7.304	6,8	-1,9	-0,8	37,9
23. Gernika – Lekeitio	BI-2238/BI-3223/ BI-3218	22,5	3.947	3.392	3.608	3.856	3.900	4.037	5,4	3,5	0,5	33,2
TOKIKO SAREA, GUZTIRA		36,7	5.369	4.502	4.870	5.266	5.271	5.301	6,1	0,6	-0,3	71,0

A/3.2.7. taula

TRAFIKOAREN BILAKAERA AZTERTUTAKO IGAROBIDEETAN (2019-2024)

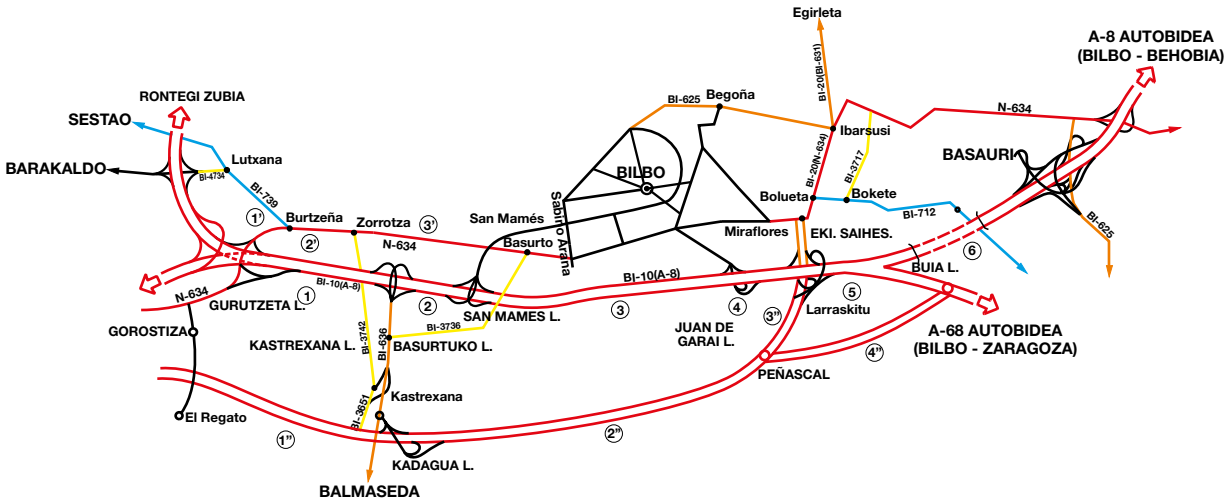
SAREA	Luzera km	Haztatutako batez besteko trafikoaren bilakaera (EBBI)						Astunen %	Urteko tasaren gehik. (%)		Mugikortasuna 2024 (milioi ibilg. x km/urteko)
		2019	2020	2021	2022	2023	2024		2023/2024	2019/2024	
Lehentasunezko Intereseko Sarea (gorria)	169,4	47.586	36.934	43.111	46.153	46.090	46.772	9,0	1,5	-0,3	2.892,7
Oinarrizko Sarea (laranja)	190,0	16.546	13.416	15.349	16.127	16.121	16.485	4,6	2,3	-0,1	1.143,0
Sare Osagarria (urdina)	6,1	10.870	8.578	9.321	9.455	8.661	8.366	6,5	-3,4	-5,1	18,6
Eskualdeko Sarea (berdea)	80,2	3.590	3.037	3.348	3.441	3.506	3.571	8,0	1,8	-0,1	104,5
Tokiko Sarea (horia) eta Hirikoa	36,7	5.369	4.502	4.870	5.266	5.271	5.301	6,1	0,6	-0,3	71,0
AZTERTUTAKO SAREAK, GUZTIRA	482,4	24.373	19.212	22.232	23.654	23.631	24.023	7,7	1,7	-0,3	4.229,9

A/3.3. IGAROBIDEETAKO ANALISIA BANAN-BANAN

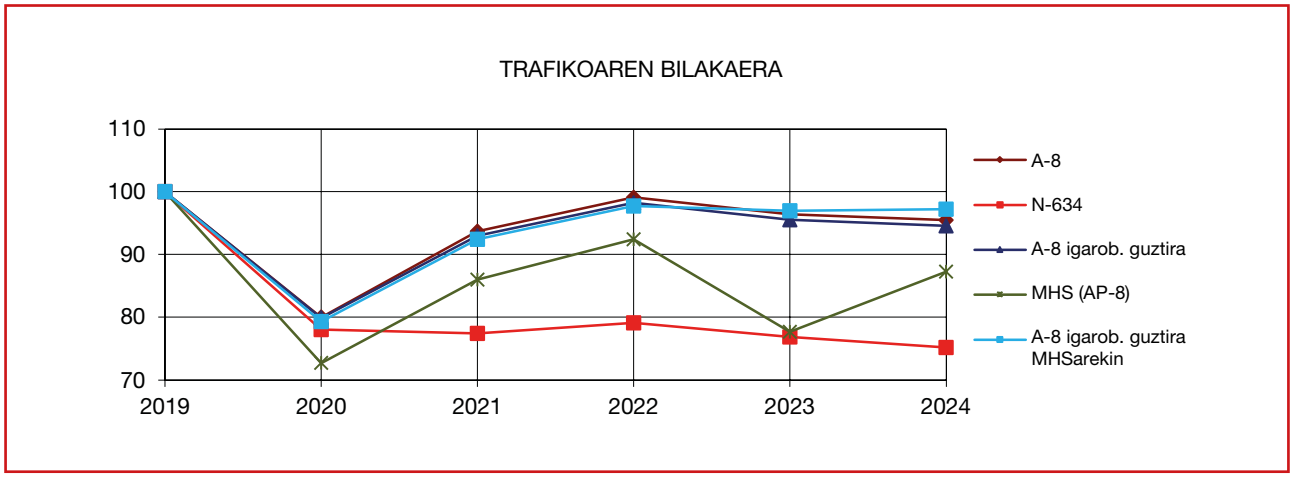
Atal honetan ondoko informazioa modu eskematikoan aurkeztuko dugu, aztertu den igarobide bakoitzerako:

- Igarobide bakoitzeko eskema grafikoa, ukitutako errepideekin eta kontuan izan diren tarteekin.
- Igarobidea eratzen duten errepideetako bakoitzaren trafikoaren eboluzioa tartez tarte erakusten duten koadroak, 2019-2024 denboraldian.
- Errepideetako bakoitzaren eta igarobidearen batez besteko hazkunde indizea, 2024. urtearen aldean, adierazten duten grafikoak.

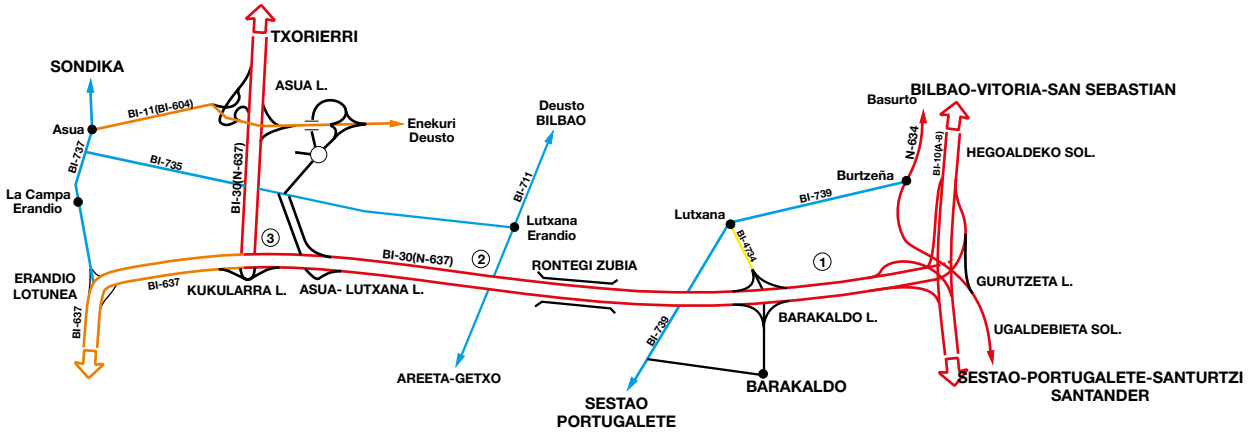
1 IGAROBIDEA: HEGOALDEKO SOLUZIOA



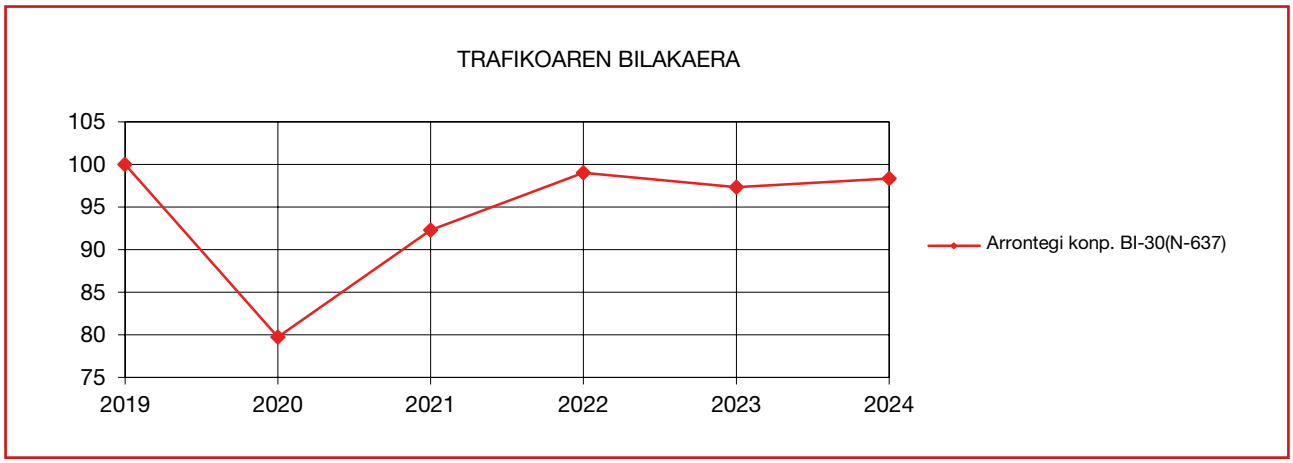
TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
HEGOALDEKO SOLUZIOA, BI-10 (A-8)									
1. Gurutzeta L. – Kastrexana L.	3,3	114.932	92.314	107.967	114.680	112.804	111.429	3,6	-0,6
2. Kastrexanako L. – San Mamesko L.	1,0	110.591	88.629	103.666	109.650	107.075	105.770	2,9	-0,9
3. San Mamesko L. – Juan de Garayko L	2,6	92.444	74.284	87.212	92.257	89.504	90.881	2,9	-0,3
4. Juan de Garayko L. – Ekialdeko saih.	0,7	93.942	75.321	88.499	95.933	90.806	92.186	3,1	-0,4
5. Ekialdeko saih. – A-68 (Buia)	1,6	91.385	71.282	83.437	88.458	82.950	80.041	6,2	-2,6
6. A-68 (Buia) – Basauriko L.	2,9	63.076	50.617	59.282	61.520	60.815	59.169	5,6	-1,3
BI-10 (A-8), GUZTIRA	**12,1**	**92.985**	**74.378**	**87.114**	**92.153**	**89.643**	**88.757**	**4,0**	**-0,9**
N-634									
1'. Gurutzetako L. – Burtzeña	1,2	15.701	11.629	11.908	12.548	12.295	11.457	9,5	-6,1
2'. Burtzeña – Zorrotza	0,7	16.323	12.732	12.644	13.324	13.055	13.212	9,4	-4,1
3'. Zorrotza – Basurtu	2,7	8.544	6.943	6.719	6.593	6.331	6.334	14,7	-5,8
N-634, GUZTIRA	**4,6**	**11.595**	**9.046**	**8.974**	**9.171**	**8.910**	**8.717**	**11,7**	**-5,5**
HEGOALDEKO SOLUZIOA, GUZTIRA	**12,1**	**97.393**	**77.817**	**90.525**	**95.640**	**93.031**	**92.071**	**4,2**	**-1,1**
MHS (AP-8)									
1". Gorostiza/Gurutzeta – Kadaguako L.	3,6	12.935	9.283	11.038	11.886	13.343	14.774	26,5	2,7
2". Kadaguako L. - Peñascal L.	2,1	13.783	10.124	11.928	12.795	14.479	15.809	28,9	2,8
3". Peñascal L. – Larraskituko L.	2,0	13.783	10.124	11.928	12.795	8.329	7.146	22,8	-12,3
4". Peñascal L. – AP-68 (Beteluri)	3,6					6.150	8.663	33,9	
MHS GUZTIRA	**11,3**	**13.387**	**9.731**	**11.512**	**12.370**	**10.394**	**11.683**	**28,4**	**-2,7**
HEGOALDEKO SOLUZIOA GUZTIRA, MHSrekin	**12,1**	**105.912**	**84.009**	**97.851**	**103.512**	**102.695**	**102.933**	**6,8**	**-0,6**



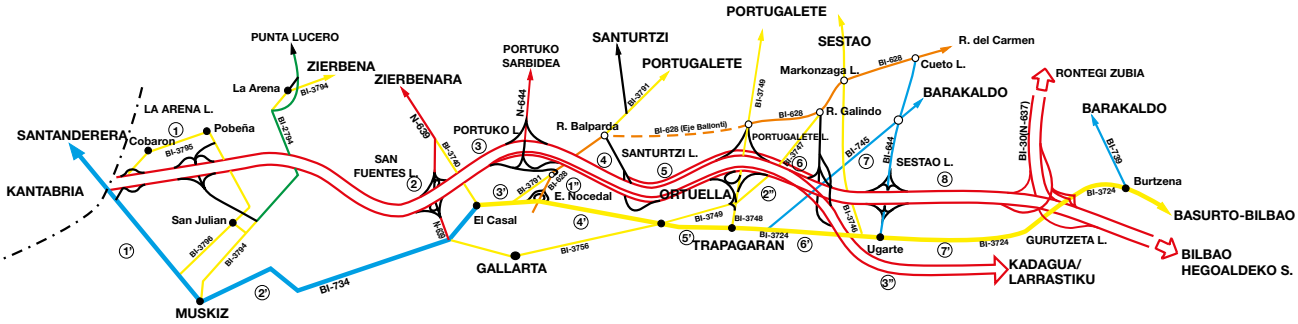
2 IGAROBIDEA: ARRONTEGIKO SOLUZIOA



TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
ARRONTEGIKO SOLUZIOA (BI-30/N-637)									
1. Gurutzetako L. – Barakaldoko L.	0,5	140.702	114.988	129.589	138.176	135.802	137.319	5,7	-0,5
2. Barakaldoko L. – Asua/Lutxanako L.	2,1	140.394	111.342	129.535	139.210	136.720	138.071	5,8	-0,3
3. Asua/Lutxanako L. – Kukularrako L.	0,2	117.782	93.592	109.843	117.694	116.874	118.481	5,6	0,1
GUZTIRA	**2,8**	**138.834**	**110.725**	**128.138**	**137.489**	**135.139**	**136.537**	**5,8**	**-0,3**



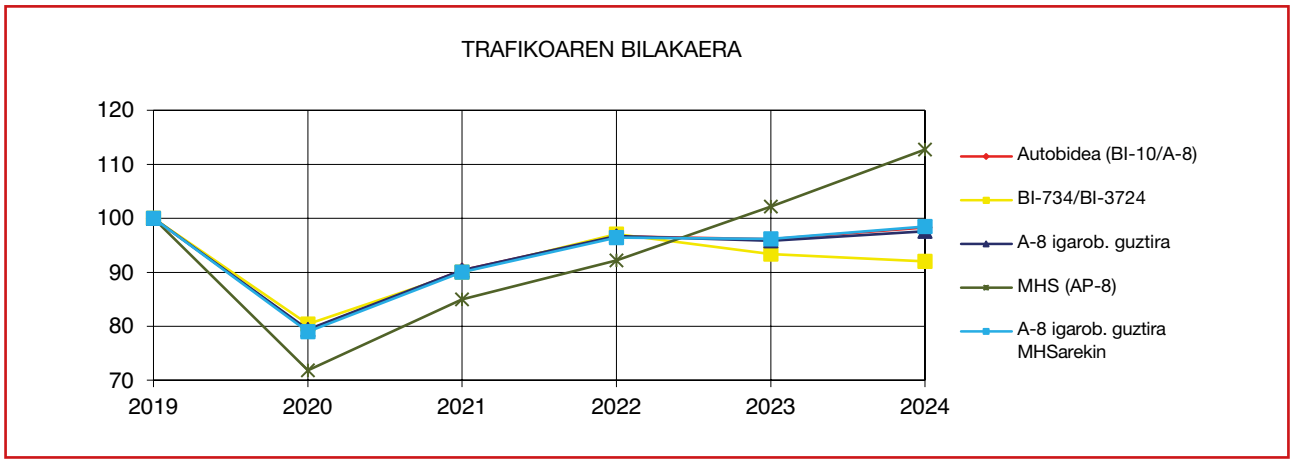
3 IGAROBIDEA: SANTANDERKO P.M. (MUSKIZ) – BILBO (GURUTZETA)



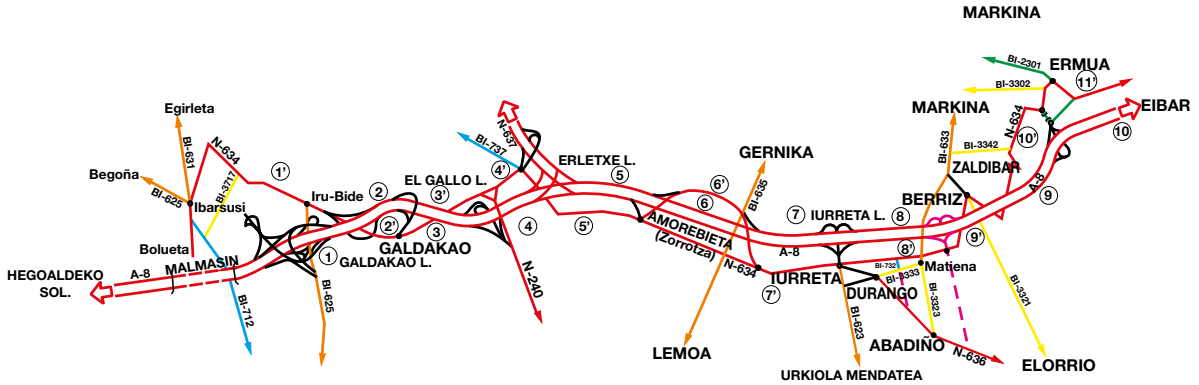
TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
UGALDEBIETAKO SOLUZIOA (BI-10/A-8)									
1. El Haya (P.M.) – La Arenako L.	2,9	50.381	37.532	43.222	47.581	46.357	48.243	8,9	-0,9
2. La Arenako L. – San Fuentesko L.	4,1	56.101	43.269	49.907	54.842	54.927	56.399	7,7	0,1
3. San Fuentesko L. – Portuko L.	2,8	74.192	58.025	66.286	71.025	71.842	73.927	7,6	-0,1
4. Portuko L. – Santurtziko L.	1,5	72.592	57.170	65.651	69.529	68.883	70.914	6,3	-0,5
5. Santurtziko L. – Portugaleteko L.	1,0	94.779	75.474	86.481	91.296	92.851	94.738	6,2	0,0
6. Portugaleteko L. – Trapagarango L.	1,4	102.454	84.219	95.045	99.373	98.503	100.174	5,7	-0,4
7. Trapagarango L. – Sestao	1,3	106.618	87.666	98.968	103.708	102.747	103.199	5,4	-0,6
8. Sestao L – Gurutzeta	1,8	130.518	106.955	120.615	127.649	125.551	127.225	5,3	-0,5
SOLUZIOA, GUZTIRA	**16,8**	**77.649**	**61.568**	**70.199**	**75.060**	**74.669**	**76.348**	**6,1**	**-0,3**
BI-734*/BI-3724**									
1'. Santanderko P.M. – Muskiz	4,6	4.076	3.174	3.422	4.016	3.795	4.086	5,5	0,1
2'. Muskiz – El Casal	4,3	14.076	11.151	12.725	13.730	12.871	13.275	6,3	-1,2
3'. El Casal – Nocedal	0,5	7.379	5.865	7.102	7.304	6.737	6.907	8,3	-1,3
4'. Nocedal – Ortuella	1,7	6.343	5.414	5.686	6.175	6.041	5.750	8,8	-1,9
5'. Trapagaran – Ortuella	1,5	5.914	4.631	5.338	5.458	5.031	5.203	5,3	-2,5
6'. Trapagaran – Ugarte	2,5	9.335	7.386	8.369	8.813	8.842	8.912	8,3	-0,9
7'. Ugarte – Retuerto	2,6	13.892	11.614	12.830	13.621	13.554	11.533	8,1	-3,7
BI-734/BI-3724, GUZTIRA	**17,7**	**9.157**	**7.361**	**8.247**	**8.887**	**8.550**	**8.428**	**7,0**	**-1,6**
A-8 IGAROBIDEA, GUZTIRA	**17,7**	**82.857**	**65.798**	**74.876**	**80.130**	**79.422**	**80.894**	**6,2**	**-0,5**
MHS (AP-8)									
1''. Portuko L. – Santurtziko L.	2,0	9.676	6.948	8.153	8.974	9.727	10.686	29,6	2,0
2''. Santurtziko L. – Trapagarango L.	2,2	10.961	7.899	9.297	10.130	11.129	12.256	27,9	2,3
3". Trapagarango L. – Gorostiza/Gurutzeta	3,6	12.935	9.283	11.038	11.886	13.343	14.774	26,5	2,7
MHS GUZTIRA	**7,8**	**11.543**	**8.294**	**9.807**	**10.644**	**11.791**	**13.016**	**27,5**	**2,4**
A-8 IGAROBIDEA, GUZTIRA, MHS-REKIN	**17,7**	**87.944**	**69.453**	**79.198**	**84.821**	**84.618**	**86.630**	**7,6**	**-0,3**

* 1' eta 2' tarteak BI-734 izatera pasa dira (Sare Osagarria).

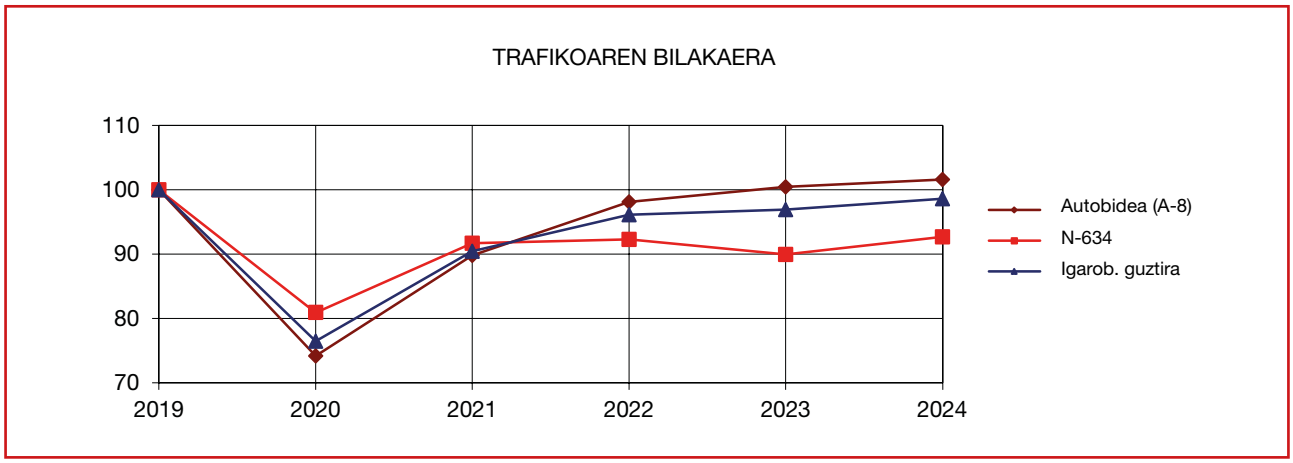
** 3' eta 7' bitarteko tarteak BI-3724 izatera pasa dira (Tokiko Sarea).



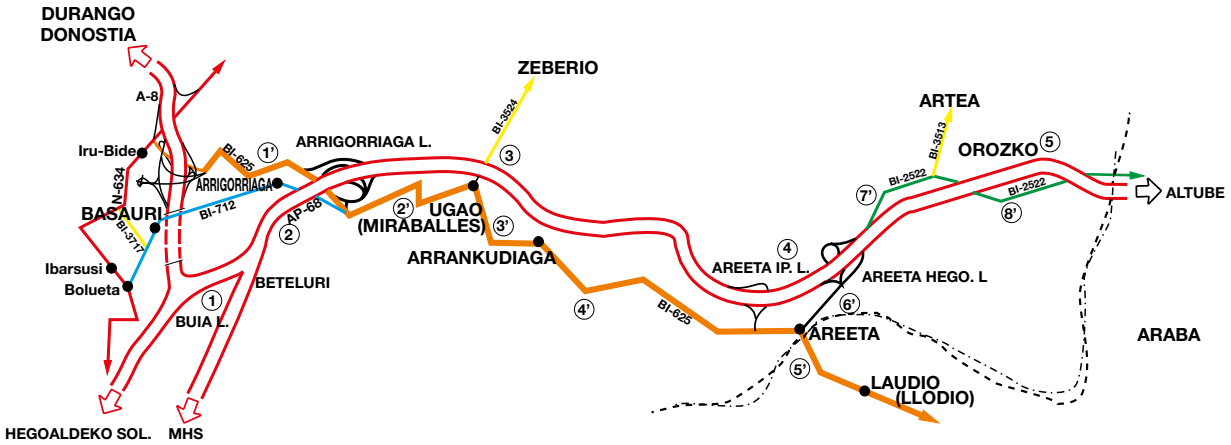
4 IGAROBIDEA: BILBO – DURANGO – GIPUZKOAKO P.M.



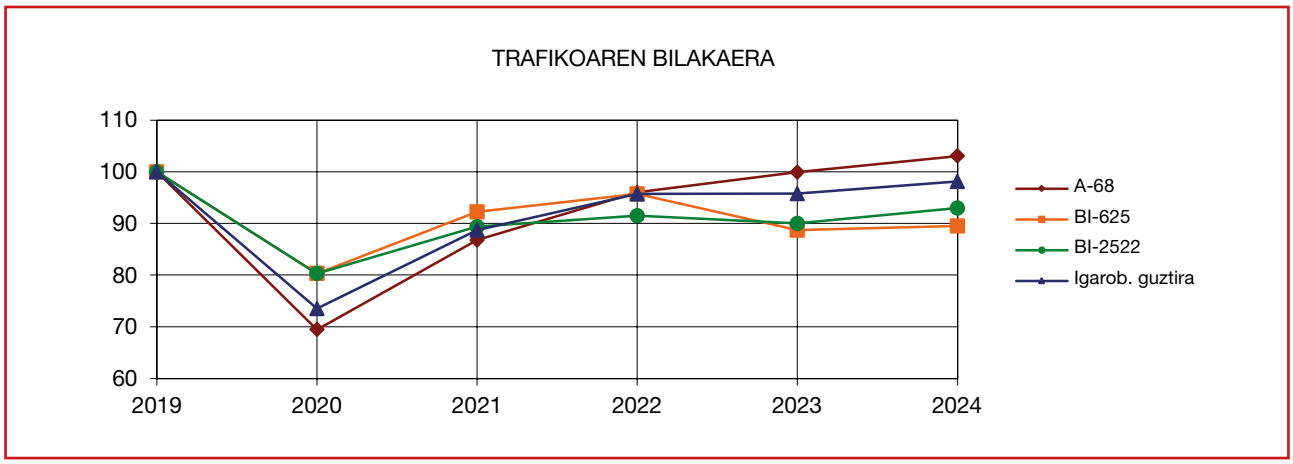
TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
UGALDEBIETAKO SOLUZIOA (A-8/AP-8)									
1. Basauriko L. – Iru Bideko L.	1,69	49.536	39.436	46.139	49.531	49.469	49.597	9,7	0,0
2. Iru Bideko L. – Galdakao	1,63	60.170	47.922	56.127	59.941	59.815	60.005	9,5	-0,1
3. Galdakao – Urgoitiko L.	1,92	47.230	37.266	44.391	48.293	48.852	48.999	9,9	0,7
4. Urgoitiko L. – Erletxeko L.	2,47	35.686	27.747	33.679	37.053	37.639	38.027	9,9	1,3
5. Erletxeko L. – Zornotza M.	3,13	48.489	35.827	43.008	46.438	47.719	48.638	9,8	0,1
6. Zornotza M. – Zornotzako L.	3,70	36.442	26.512	32.381	35.174	36.305	37.033	10,0	0,3
7. Zornotzako L.– Durangoko L.	8,20	39.986	29.159	35.582	38.885	40.235	40.753	10,1	0,4
8. Durangoko L. – Gerediagako L.	3,50	35.916	26.980	33.054	36.496	37.815	38.426	12,0	1,4
9. Gerediagako L. – Ermuko L.	7,52	27.671	19.364	23.745	26.311	26.912	27.095	13,8	-0,4
10. Ermuko L. – Gipuzkoako L H.M.	2,40	23.246	15.987	19.772	22.098	22.874	23.104	16,2	-0,1
A-8/AP-8, GUZTIRA	**36,16**	**37.740**	**28.003**	**33.899**	**37.020**	**37.918**	**38.351**	**10,9**	**0,3**
N-634									
1'. Ibarsusiko L. – Iru Bide	4,0	33.784	31.472	26.607	28.214	30.565	28.851	6,1	-3,1
2'. Iru Bide – Galdakao	1,9	10.916	10.595	8.531	9.022	9.302	9.091	11,5	-3,6
3'. Galdakao – Urgoiti	2,8	17.871	17.558	14.126	16.921	16.924	16.667	6,9	-1,4
4'. Urgoiti – Erletxe	1,6	18.775	18.245	15.331	17.648	17.274	17.194	7,5	-1,7
5'. Erletxe – Zornotza M.	3,2	22.473	21.946	16.987	20.345	21.130	20.034	11,9	-2,3
6'. Zornotza O. – Zornotzako L.	3,8	21.867	21.749	18.271	19.146	20.032	19.642	14,1	-2,1
7'. Zornotza L. – Iurreta	8,5	22.343	22.197	17.427	20.382	18.897	18.682	11,6	-3,5
8'. Iurreta – Matiena	2,9	16.832	16.759	13.311	16.071	16.286	15.929	7,0	-1,1
9'. Matiena – Olakueta (Berriz)	3,7	9.215	8.799	7.025	7.836	7.967	7.934	6,8	-2,9
10'.Olakueta (Berriz) – Ermua	7,3	4.607	4.531	3.684	4.172	4.262	4.270	8,2	-1,5
11'.Ermua – Gipuzkoako P.M. (Eibar)	2,3	13.446	7.367	6.092	7.108	7.102	6.998	5,2	-12,2
N-634, GUZTIRA	**42,0**	**17.342**	**16.598**	**13.432**	**15.217**	**15.321**	**14.934**	**9,5**	**-2,9**
IGAROBIDEA, GUZTIRA	**42,0**	**49.090**	**37.541**	**44.402**	**47.193**	**47.579**	**48.400**	**10,4**	**-0,3**



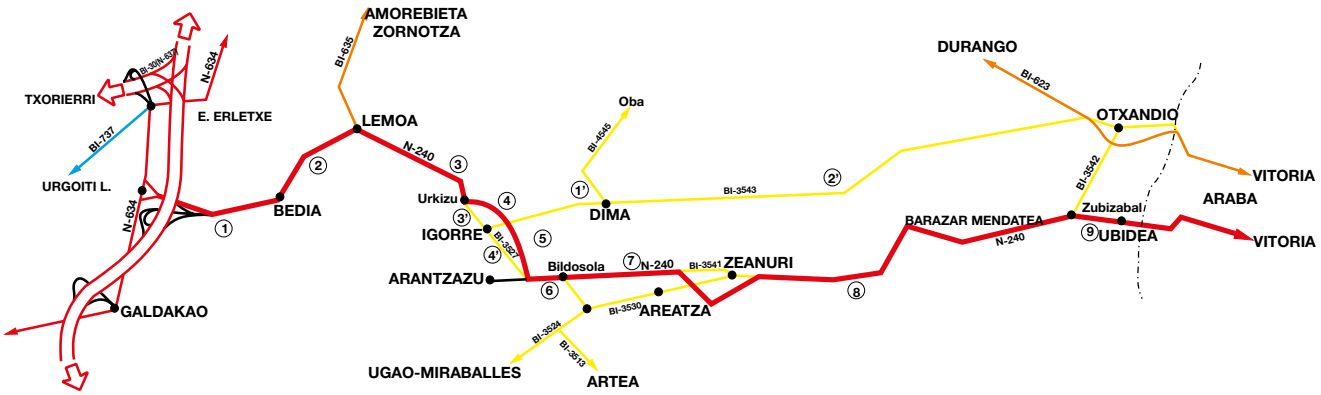
5 IGAROBIDEA: NERBIOIKOA (Bilbo – Gasteiz, Altubetik)



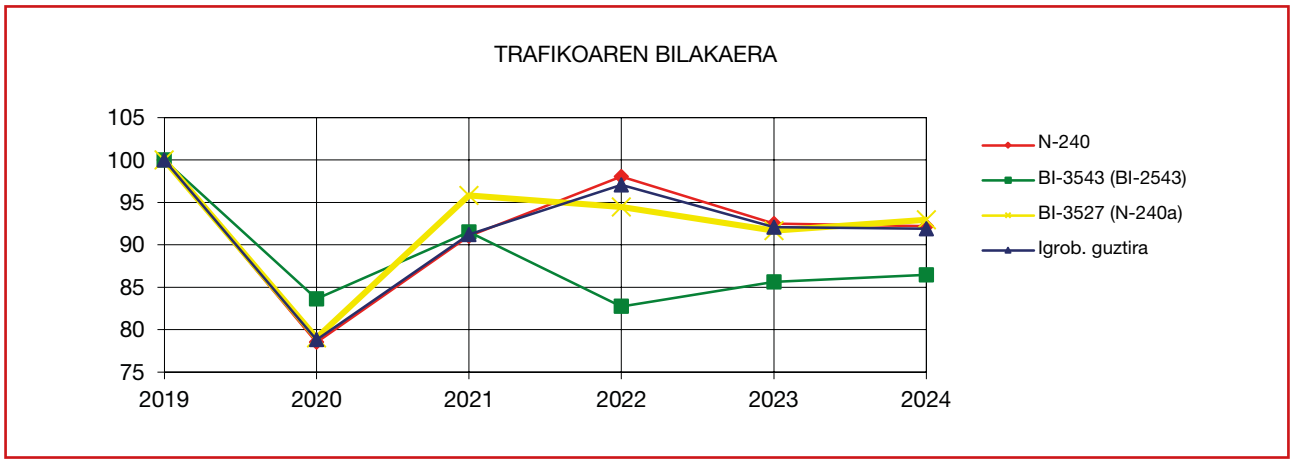
TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
BILBO-ZARAGOZA (AP-68)									
1. Hegoaldeko Sol. (Buia) – Beteluri	2,0	28.309	20.662	24.155	26.938	22.135	20.871	7,7	-5,9
2. Beteluri – Arrigorriagako L.	3,5	28.309	20.662	24.155	26.938	28.285	29.534	15,4	0,9
3. Arrigorriagako L. – Areta Iparraldeko L.	6,0	33.264	23.435	29.331	32.522	34.508	36.010	15,4	1,6
4. Areta Iparraldeko L. – Areta Hegoaldeko L..	2,0	30.237	21.041	26.111	29.072	30.735	31.882	16,2	1,1
5. Areta Hegoaldeko L. – Arabako P.M. (Altube)	9,0	26.690	18.089	22.975	25.290	27.072	28.036	16,9	1,0
AP-68, GUZTIRA	**22,5**	**24.750**	**17.192**	**21.480**	**23.767**	**24.730**	**25.506**	**15,6**	**0,6**
BI-625									
1'. N-634 (Iru Bide) – Arrigorriagako L.	4,5	33.472	26.969	30.995	32.891	31.563	31.700	10,1	-1,1
2'. Arrigorriagako L. – Miraballes	3,3	17.573	14.136	16.141	17.068	15.338	15.502	5,0	-2,5
3'. Miraballes – Arrankudiaga	2,7	12.855	9.997	11.640	11.368	10.251	10.287	5,4	-4,4
4'. Arrankudiaga – Areta Iparraldeko L.	3,1	11.641	9.444	10.586	10.252	9.042	9.158	4,3	-4,7
5'. Areta Iparraldea L. – Areta	1,2	13.706	11.131	13.250	13.559	11.692	12.294	6,7	-2,2
BI-625, GUZTIRA	**14,8**	**19.990**	**16.056**	**18.438**	**19.127**	**17.729**	**17.887**	**7,8**	**-2,2**
BI-2522									
6'. BI-625 (Areta) – Areta Hegoaldeko L.	1,5	6.135	4.982	5.420	5.458	5.140	5.568	11,8	-1,9
7'. Areta Hegoaldeko L. – Orozko	4,3	5.310	4.214	4.772	4.867	4.965	5.086	10,5	-0,9
8'. Orozko – Araba L.M. (Altube)	5,0	1.573	1.290	1.403	1.476	1.368	1.375	13,0	-2,7
BI-2522, GUZTIRA	**10,8**	**3.694**	**2.967**	**3.302**	**3.379**	**3.324**	**3.435**	**11,3**	**-1,4**
IGAROBIDEA, GUZTIRA	**22,5**	**39.673**	**29.178**	**35.193**	**37.971**	**37.988**	**38.920**	**13,1**	**-0,4**



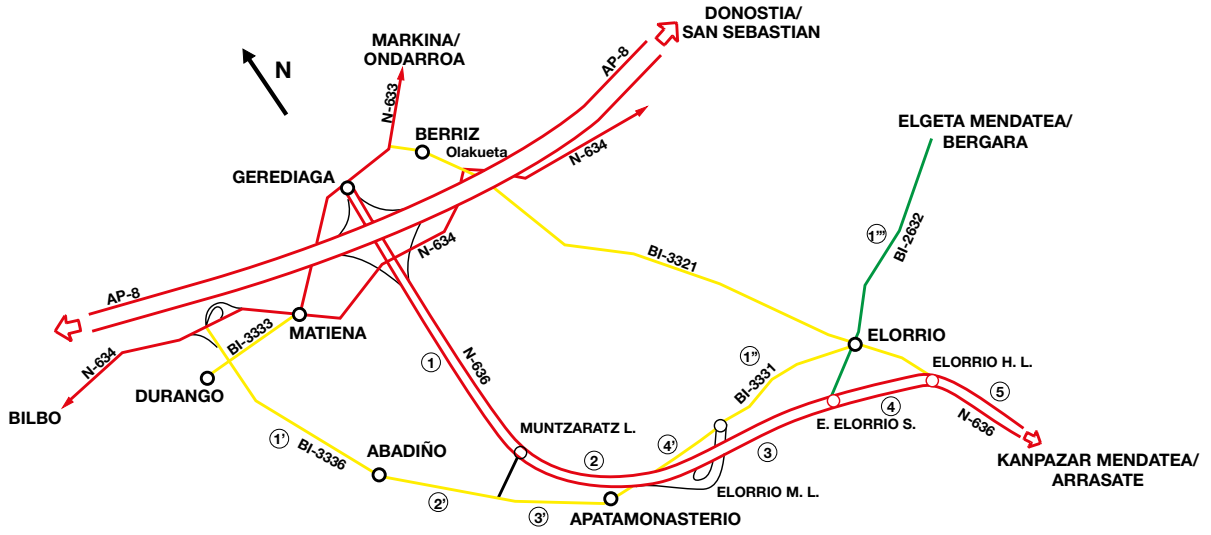
6 IGAROBIDEA: ARRATIAKOA (Bilbo – Gasteiz, Barazartik)



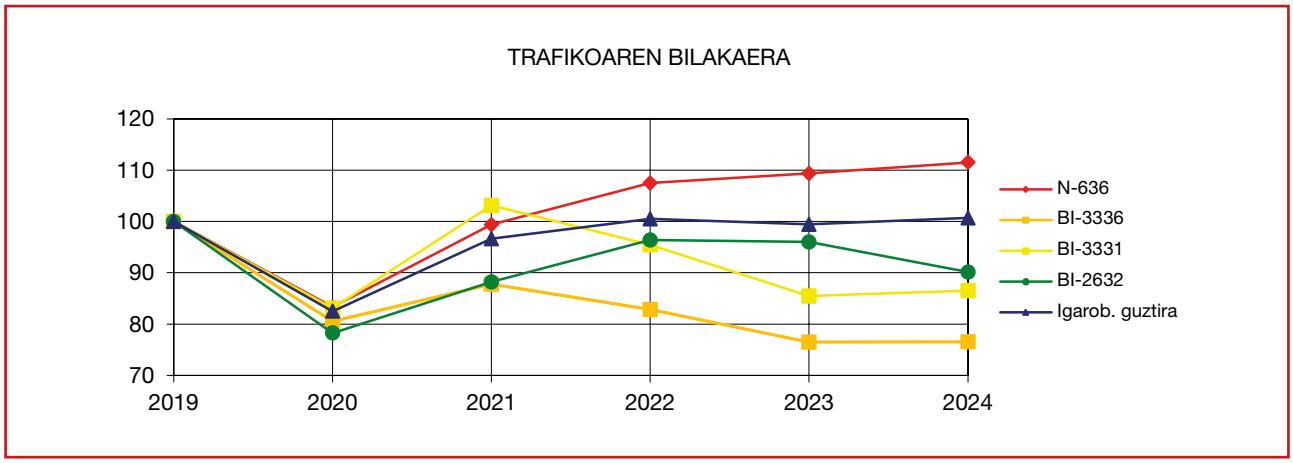
TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
N-240									
1. N-634 (Urgoiti) – Bedia	3,6	30.476	23.616	26.955	30.480	28.493	29.863	8,2	-0,4
2. Bedia – Lemoa	2,7	15.953	12.539	14.295	15.086	13.974	14.426	9,4	-2,0
3. Lemoa – Igorre (Urkizu auzoa)	3,0	15.680	12.576	14.432	14.953	14.334	14.289	7,2	-1,8
4. Igorre (Urkizu auzoa) – BI-2543 (Dima)	2,4	11.672	9.293	10.514	10.853	9.849	10.200	8,0	-2,7
5. BI-2543 (Dima) – Arantzazu	1,6	8.166	5.874	7.813	8.099	7.265	7.364	10,6	-2,0
6. Arantzazu – Bildosola	1,8	10.343	8.564	9.208	9.579	9.255	9.492	8,7	-1,7
7. Bildosola – Zeanuri	5,6	5.894	4.675	5.386	5.633	5.579	5.266	15,9	-2,2
8. Zeanuri – Zubizabal	9,2	4.780	3.739	4.559	5.033	4.844	4.218	17,3	-2,5
9. Zubizabal – Ubidea	3,4	4.533	3.559	4.405	4.604	4.263	3.955	14,0	-2,7
N-240, GUZTIRA	**33,3**	**10.568**	**8.300**	**9.619**	**10.362**	**9.776**	**9.742**	**9,9**	**-1,6**
BI-3543 (BI-2543)									
1'. Igorre – Dima	3,5	3.113	2.673	2.934	3.071	3.163	3.158	9,5	0,3
2'. Dima – Otxandio	15,5	692	563	614	461	481	493	15,0	-6,6
BI-2543, GUZTIRA	**19,0**	**1.138**	**952**	**1.041**	**942**	**975**	**984**	**11,8**	**-2,9**
BI-3527 (N-240a)									
3'. Igorre (Urkizu auzoa) – Igorre hirigunea	1,7	4.249	3.339	3.872	3.817	3.702	3.754	7,3	-2,4
4'. Igorre hirigunea – Arantzazu	1,8	3.168	2.522	3.225	3.179	3.086	3.129	7,1	-0,2
BI-3527 (N-240a), GUZTIRA	**3,5**	**3.693**	**2.919**	**3.539**	**3.489**	**3.385**	**3.432**	**7,2**	**-1,5**
IGAROBIDEA, GUZTIRA	**33,3**	**11.606**	**9.150**	**10.585**	**11.266**	**10.688**	**10.664**	**9,7**	**-1,7**



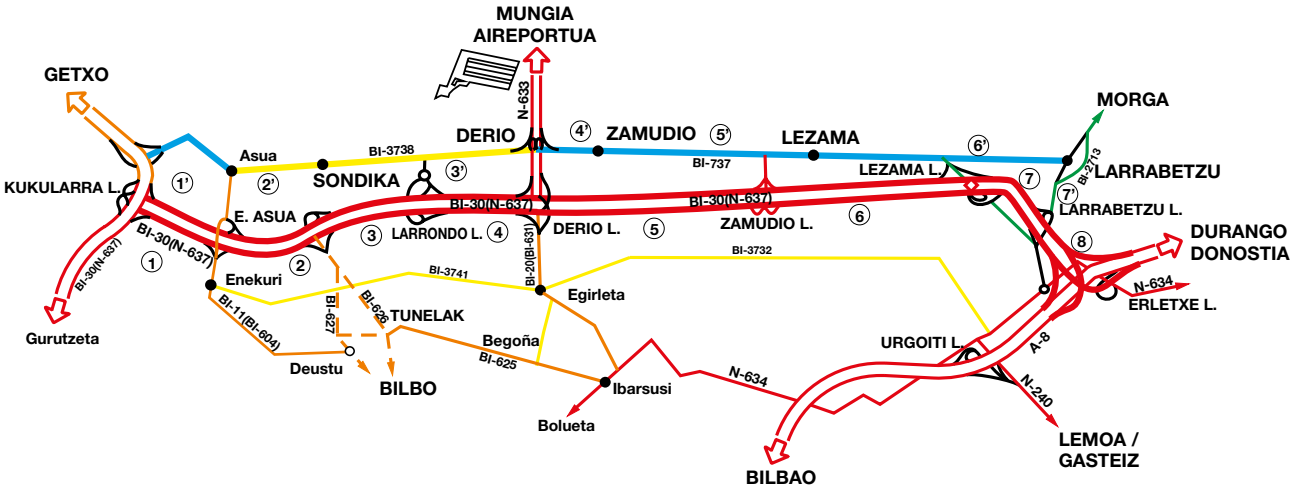
7 IGAROBIDEA: DURANGO – ELORRIO – DEBAKO HARANA (Gipuzkoa)



TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
N-636: GEREDIAGA-ELORRIO									
1. Gerediaga – Muntzarazko L.	3,1	11.743	9.953	11.822	13.182	13.572	13.715	11,7	3,2
2. Elorrioko L. – Elorrio E.ko saih.	2,5	11.626	9.853	10.962	11.994	12.252	12.371	11,4	1,2
3. Elorrio M – Elorrio Hg.	1,6	7.320	6.149	8.799	9.113	9.171	9.295	13,2	4,9
4. Elorrio Hg – Elorrio H.	1,5	5.826	4.925	6.477	6.890	6.854	7.857	15,4	6,2
5. Elorrio H – L.H.M. (Kanpazarko mendatea)	5,7	6.481	5.211	6.002	6.364	6.439	6.478	13,9	0,0
N-636, GUZTIRA	**14,4**	**8.532**	**7.112**	**8.476**	**9.169**	**9.331**	**9.516**	**10,6**	**2,2**
BI-3336: DURANGO-ELORRIO									
1'. Durango (BI-3333) – Abadiño	2,3	9.230	7.072	7.573	7.534	7.063	6.650	5,2	-6,3
2'. Abadiño – Muntzarazko L.	1,5	5.422	4.653	5.217	4.959	4.463	5.259	6,2	-0,6
3'. Muntzarazko L. – Apatamonasterio	1,5	5.310	4.469	5.011	4.436	3.980	3.995	6,8	-5,5
4'. Apatamonasterio – Elorrioko saih.	1,2	4.050	3.368	3.548	2.941	2.801	2.606	9,9	-8,4
TARTEA, GUZTIRA	**6,5**	**6.490**	**5.229**	**5.695**	**5.377**	**4.965**	**4.970**	**6,2**	**-5,2**
BI-3331									
1''. Elorrioko zeharbidea	2,3	7.129	5.924	7.352	6.806	6.093	6.169	13,9	-2,9
BI-2632									
2''. Elorrio – P.M. (Elgeta)	4,3	1.735	1.358	1.530	1.672	1.666	1.564	8,8	-2,1
IGAROBIDEA, GUZTIRA	**14,4**	**13.118**	**10.824**	**12.678**	**13.183**	**13.042**	**13.211**	**10,1**	**0,1**

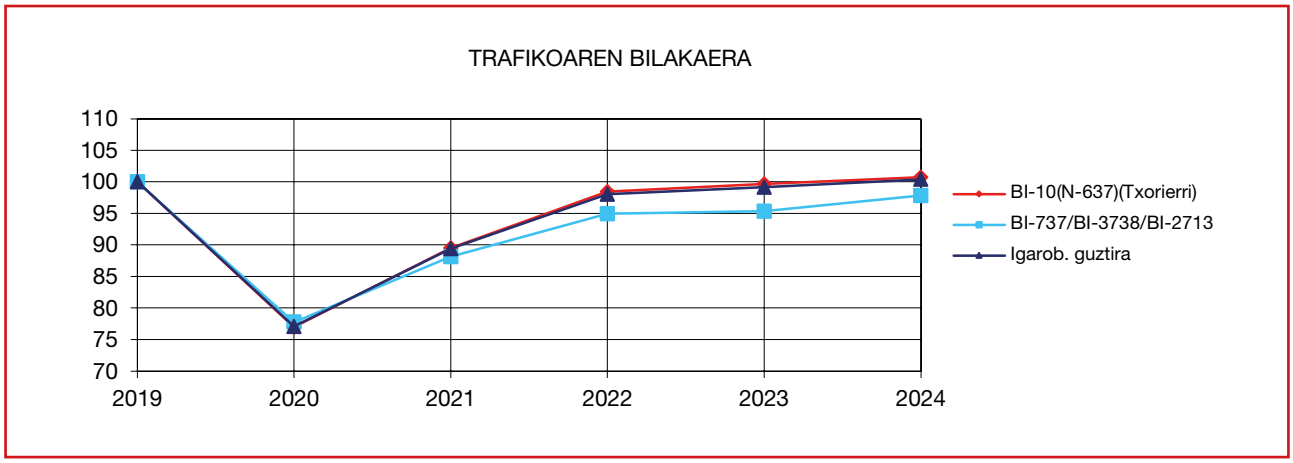


8 IGAROBIDEA: TXORIERRI (Kukularra – Erletxe)

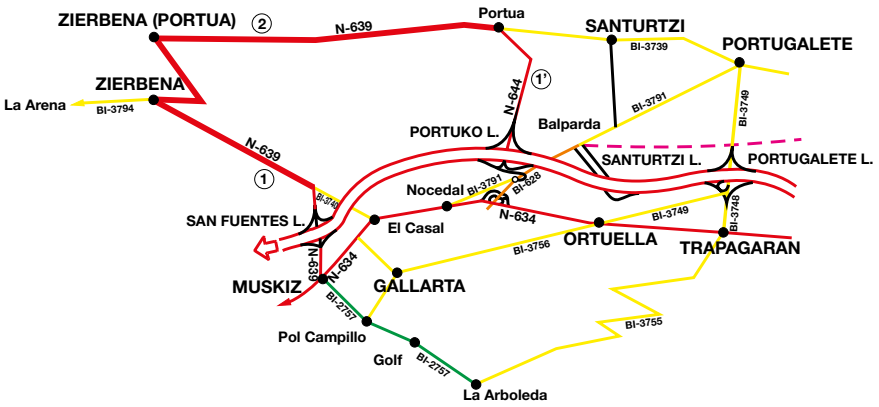


TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
BI-30 (N-637) (KUKULARRA-ERLETXE)									
1. Kukularrako L. – Enekuri (BI-604)	1,1	100.867	78.400	90.445	97.195	98.146	100.029	7,1	-0,2
2. Asuako L. – Artxandako tunelak	2,6	83.577	64.983	75.343	82.582	83.842	85.978	6,6	0,6
3. Artxandako tunelak – Larrondoko L.	2,1	86.771	66.407	77.282	85.387	86.018	88.428	6,5	0,4
4. Larrondoko L. – Derioko L. (N-633)	2,0	84.588	65.375	76.257	83.959	84.670	86.669	6,6	0,5
5. Derioko L. (N-633) – Zamudioko L.	4,0	53.104	40.987	47.793	52.624	53.470	52.929	9,8	-0,1
6. Zamudioko L. – Lezamako L.	2,0	48.052	36.751	42.685	47.295	48.058	47.222	10,3	-0,3
7. Lezamako L. – Larrabetzuko L.	2,0	49.258	37.604	43.800	48.487	49.214	48.723	10,3	-0,2
8. Larrabetzuko L. – Erletxeko L.	1,5	36.814	27.416	32.053	35.359	35.653	36.035	9,2	-0,4
BI-10 (N-637), GUZTIRA	**17,3**	**65.930**	**50.759**	**59.029**	**64.892**	**65.692**	**66.411**	**7,9**	**0,1**
BI-737*/BI-3738/BI-2713*** **									
1'. Erandioko birib. – Asua	1,4	8.708	6.957	7.388	7.911	8.213	8.866	6,4	0,4
2'. Asua – Sondika (Aireportua)	1,5	9.752	7.220	8.013	8.420	8.568	8.398	7,9	-2,9
3'. Sondika – Derio	3,5	6.233	4.839	5.438	6.204	5.597	6.427	8,4	0,6
4'. Derio – Zamudio	2,1	18.119	13.356	15.342	16.828	17.293	17.418	4,9	-0,8
5'. Zamudio – Lezama	3,2	8.523	6.952	8.064	8.696	9.087	8.583	4,9	0,1
6'. Lezama – Larrabetzu	1,8	2.658	1.902	2.471	2.577	2.702	2.675	7,8	0,1
7'. Larrabetzu – Erletxe	1,4	14.552	12.108	13.401	13.453	13.198	14.106	11,4	-0,6
BI-737, GUZTIRA	**14,9**	**9.337**	**7.260**	**8.230**	**8.863**	**8.904**	**9.135**	**6,9**	**-0,4**
IGAROBIDEA, GUZTIRA	**17,3**	**73.951**	**56.996**	**66.099**	**72.505**	**73.342**	**74.258**	**7,8**	**0,1**

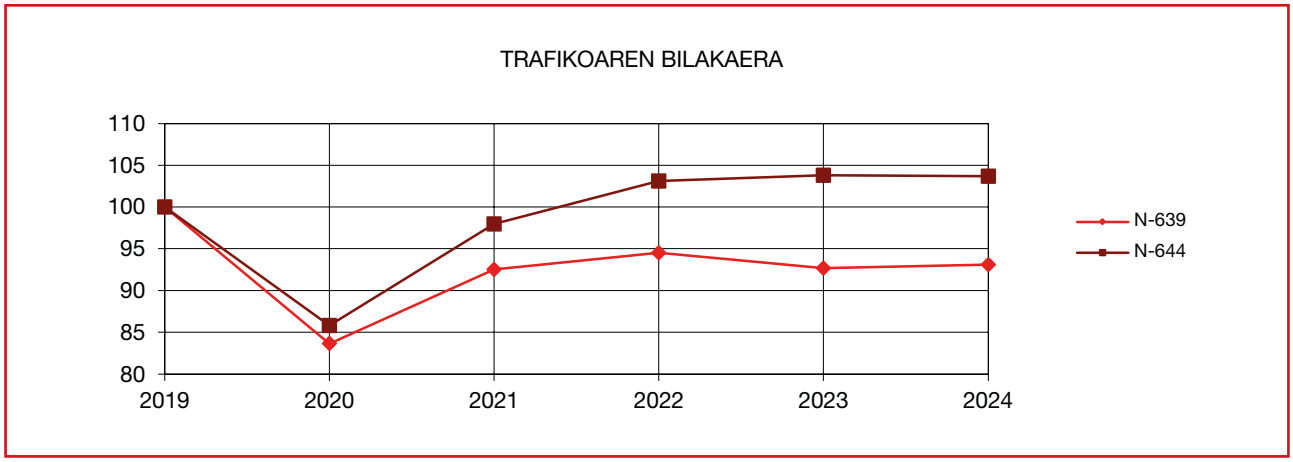
* BI-737 errepidearen 1', 4', 5', eta 6' tarteak (Osagarria).
** 2' eta 3' tarteak BI-3738 izatera pasa dira (Tokikoa).
*** 7' tartea BI-2713 izatera pasa da (Eskualdekoa).



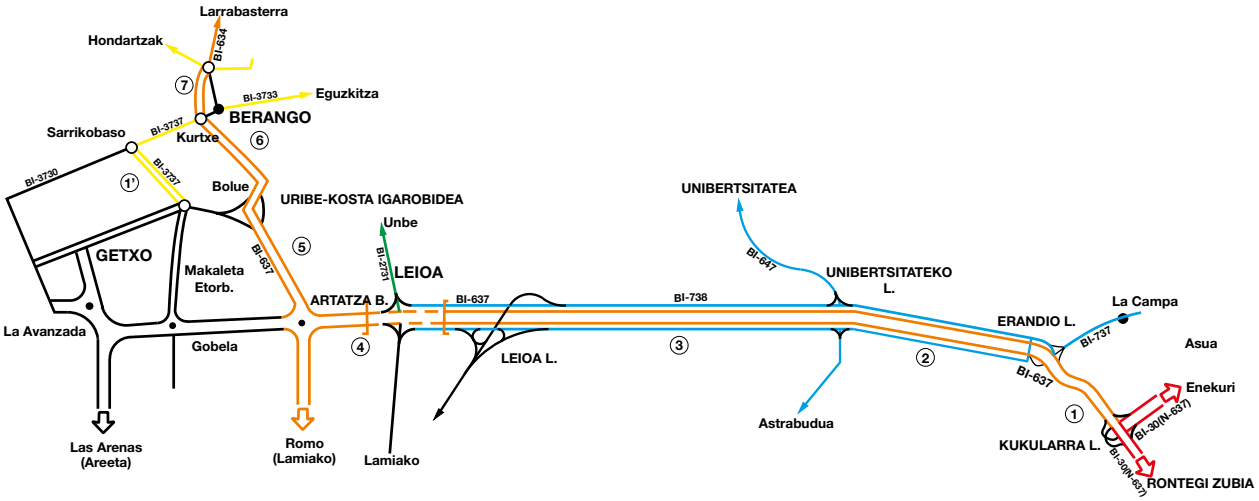
9 IGAROBIDEA: SANTURTZIKO PORTURAKO SARBIDEA Zierbenatik eta PORTUKO AUTOBIA



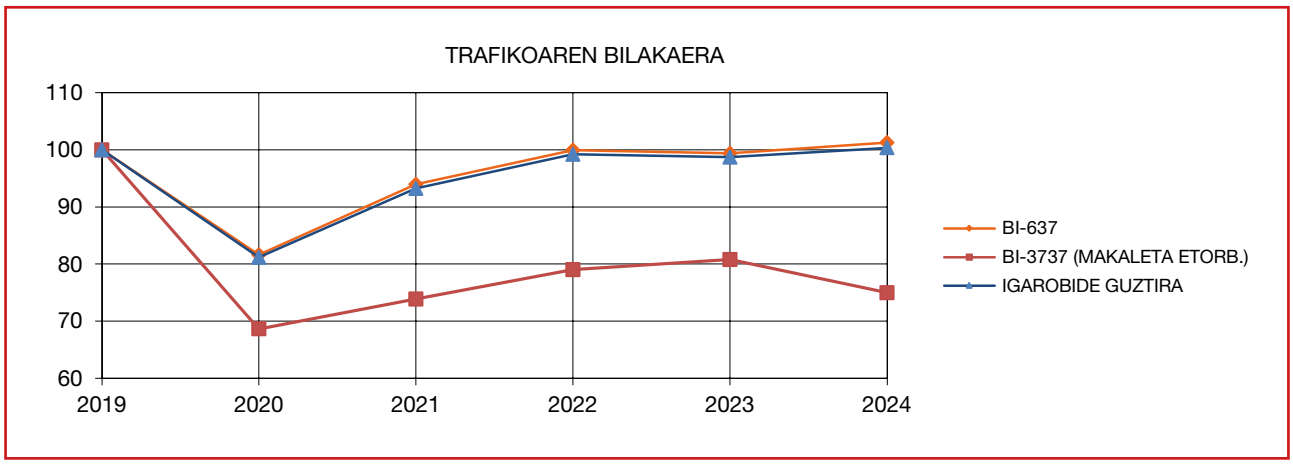
TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
N-639									
1. San Fuentesko L. – Zierbena	2,8	4.618	3.857	4.274	4.433	4.456	4.546	6,4	-0,3
2. Zierbena – Portua (Santurtzi)	4,5	2.437	2.042	2.253	2.261	2.149	2.115	11,3	-2,8
N-639, GUZTIRA	7,3	3.274	2.738	3.028	3.094	3.034	3.047	8,5	-1,4
N-644									
1'. A-8 – Portua	2,9	18.539	15.910	18.159	19.115	19.246	19.223	24,0	0,7



10 IGAROBIDEA: KUKULARRA – ARTATZA – SOPELA

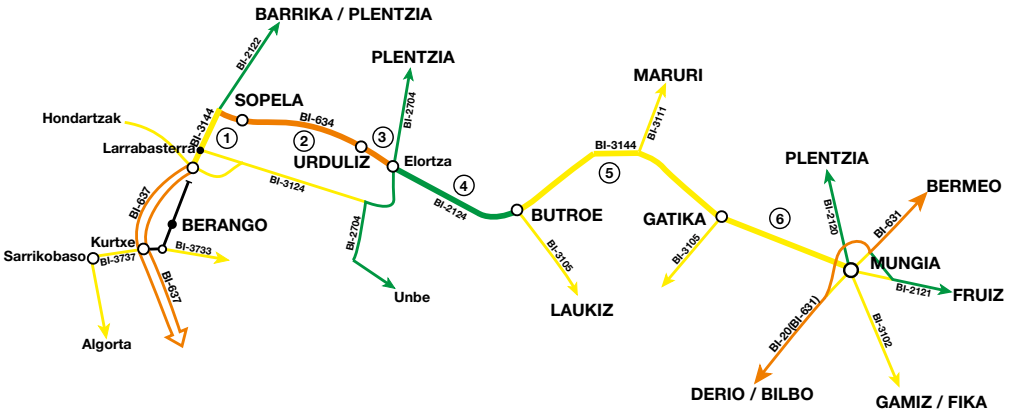


TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
BI-637 (La Avanzada)									
1. Kukularrako L. – Erandioko L.	1,3	110.662	86.930	100.760	106.909	106.181	106.870	3,1	-0,7
2. Erandioko L. – Unibertsitateko L..	0,9	119.302	95.115	109.192	115.153	113.845	116.045	3,3	-0,6
3. Unibertsitateko L. – Leioa	1,9	113.635	91.785	104.851	112.897	112.476	113.848	3,1	0,0
4. Leioa – Artatza birib.	1,3	92.896	75.038	86.609	92.174	91.542	94.188	3,0	0,3
5. Artatza birib. – Bolue	1,4	72.233	58.867	68.022	72.443	71.624	74.235	2,9	0,5
6. Bolue – Kurtxe	2,9	48.219	41.752	48.245	51.540	51.344	52.704	2,7	1,8
7. Kurtxe – Larrabasterra	1,1	39.054	34.318	38.840	39.362	39.787	39.998	1,8	0,5
BI-637, GUZTIRA	**10,8**	**80.724**	**65.907**	**75.827**	**80.661**	**80.198**	**81.750**	**3,0**	**0,3**
BI-3737 (MAKALETA ETORB.)									
1'. Bolue – Sarrikobaso	1,7	18.561	12.746	13.717	14.672	15.000	13.917	4,0	-5,6
BI-3737, GUZTIRA	**1,7**	**18.561**	**12.746**	**13.717**	**14.672**	**15.000**	**13.917**	**4,0**	**-5,6**
IGAROBIDEA, GUZTIRA	**10,8**	**83.646**	**67.914**	**77.986**	**82.970**	**82.559**	**83.940**	**3,0**	**0,1**



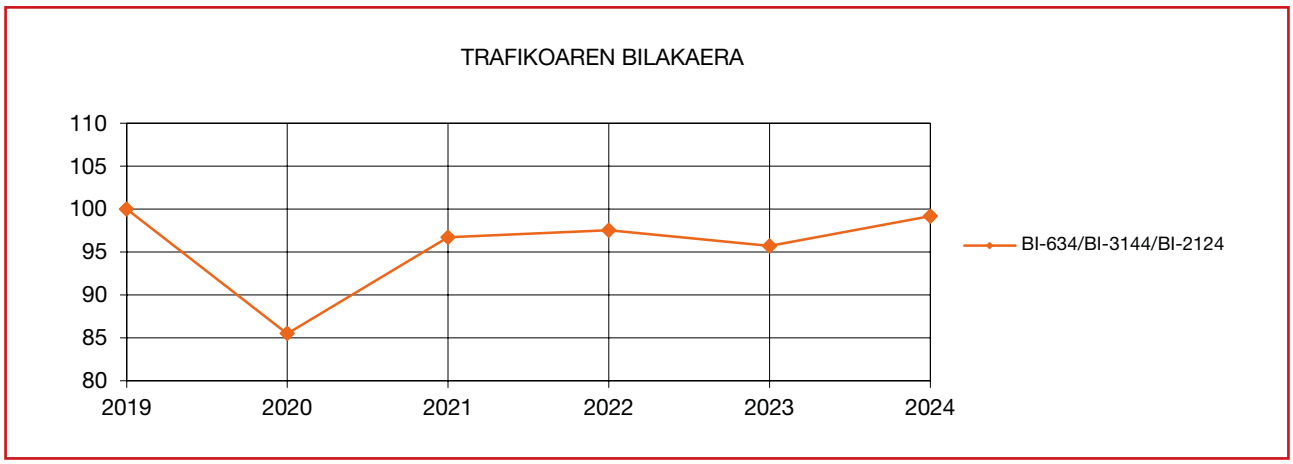
N-634. Ikuspegi orokorra. Galdakao.

11 IGAROBIDEA: ALGORTA – URDULIZ – MUNGIA

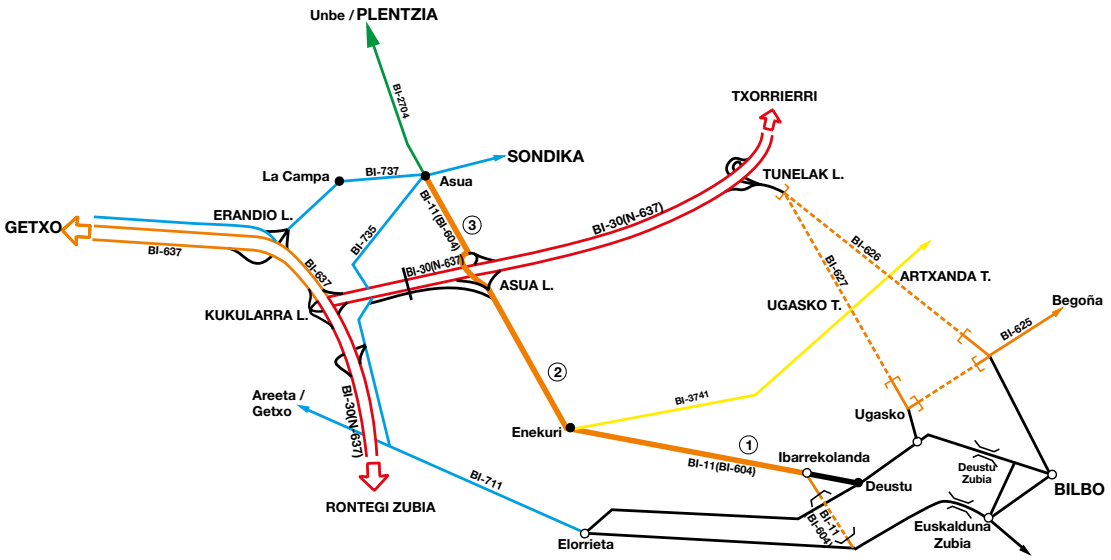


TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
BI-634*/BI-3144/BI-2124*** **									
1. Larrabasterra – Sopela (BI-2122)	1,5	15.875	14.093	14.985	15.532	15.991	16.275	2,7	0,5
2. Sopela – Urduliz	2,5	7.441	6.340	6.693	6.506	5.821	5.748	4,6	-5,0
3. Urduliz – Elortza (BI-2704)	1,0	6.602	5.579	6.712	6.524	6.668	6.735	5,5	0,4
4. Elortza – Butroe	3,0	6.211	5.255	6.409	6.220	6.332	6.259	5,5	0,2
5. Butroe – Gatika	2,9	5.144	4.390	5.221	5.277	5.476	5.698	6,6	2,1
6. Gatika – Mungia (BI-631)	3,2	9.091	7.629	8.655	9.017	8.373	9.345	5,4	0,6
IGAROBIDEA, GUZTIRA	**14,1**	**7.919**	**6.771**	**7.659**	**7.724**	**7.580**	**7.853**	**4,9**	**-0,2**

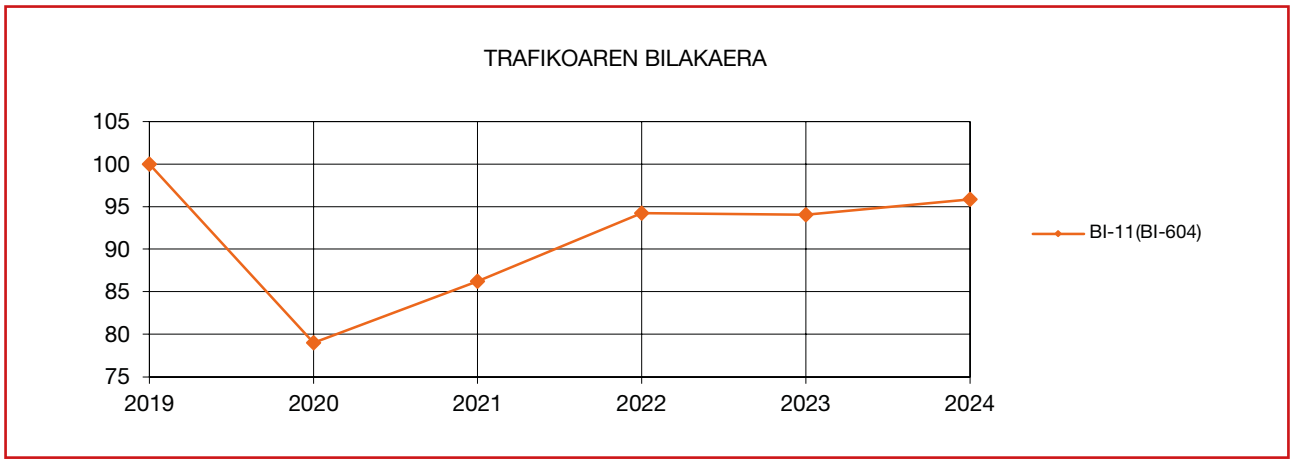
* 2 eta 3 tarteak BI-634 errepideari dagozkio.
** 1, 5 eta 6 tarteak BI-3144 izatera pasa dira (Tokikoa).
*** 4 tartea BI-2124 izatera pasa da (Eskualdekoa).



12 IGAROBIDEA: BILBO (Deustu) – ASUA

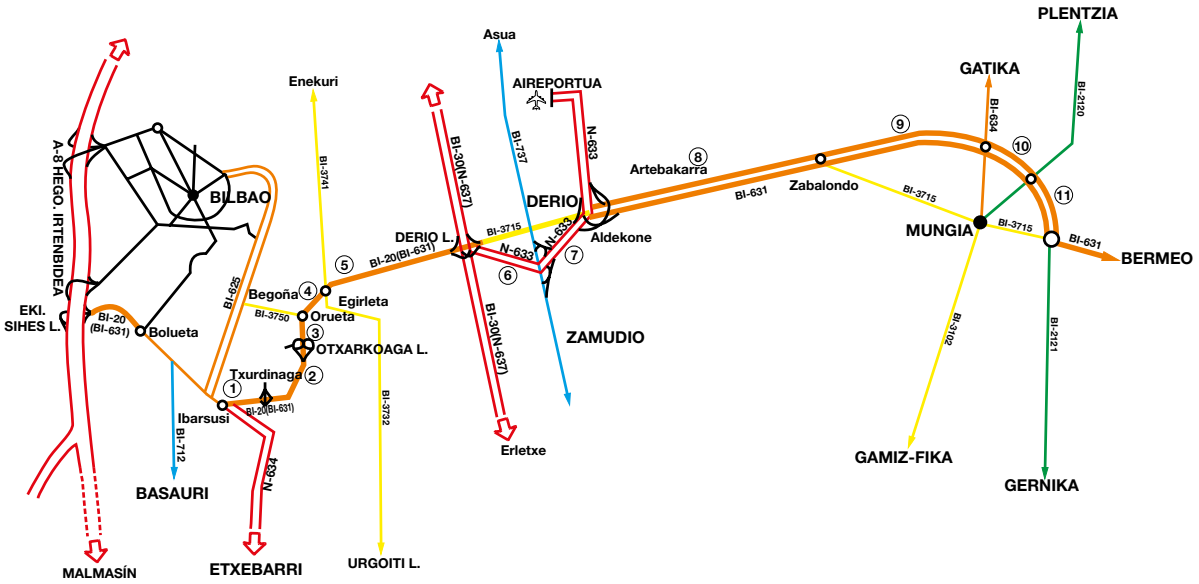


TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
BI-11 (BI-604)									
1. Deustu – Enekuri	2,3	53.221	41.954	44.518	48.860	48.956	50.428	3,1	-1,1
2. Enekuri – Txorierri	1,3	51.833	40.860	46.230	50.715	50.777	50.649	3,2	-0,5
3. Txorierri – Asua	1,2	13.857	11.225	12.896	13.476	12.919	13.347	9,8	-0,7
IGAROBIDEA, GUZTIRA	**4,8**	**43.004**	**33.975**	**37.076**	**40.516**	**40.440**	**41.218**	**3,7**	**-0,8**



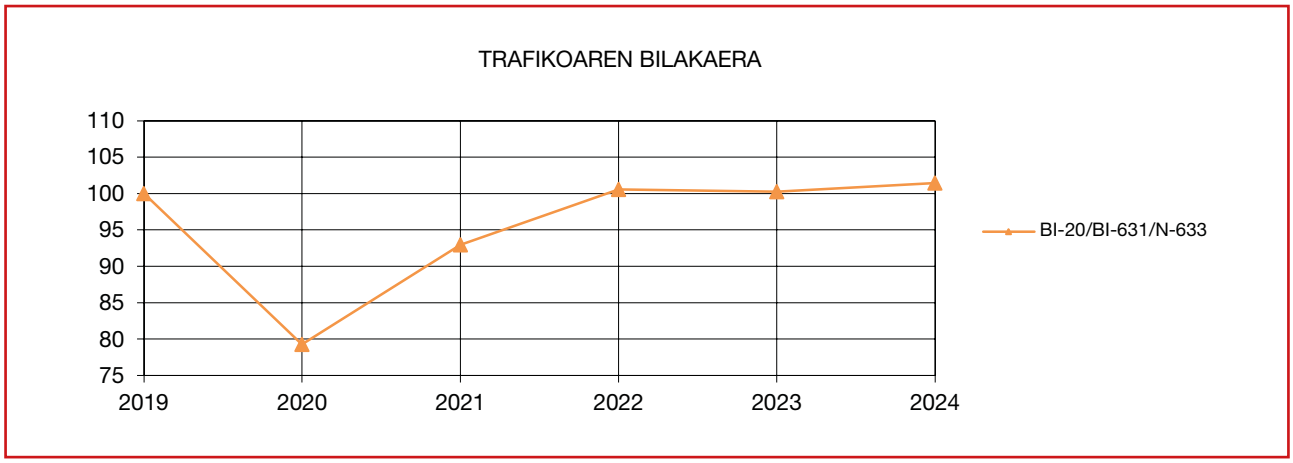
13 IGAROBIDEA: BILBO – MUNGIA – BERMEO

1. TARTEA: BILBO – MUNGIA



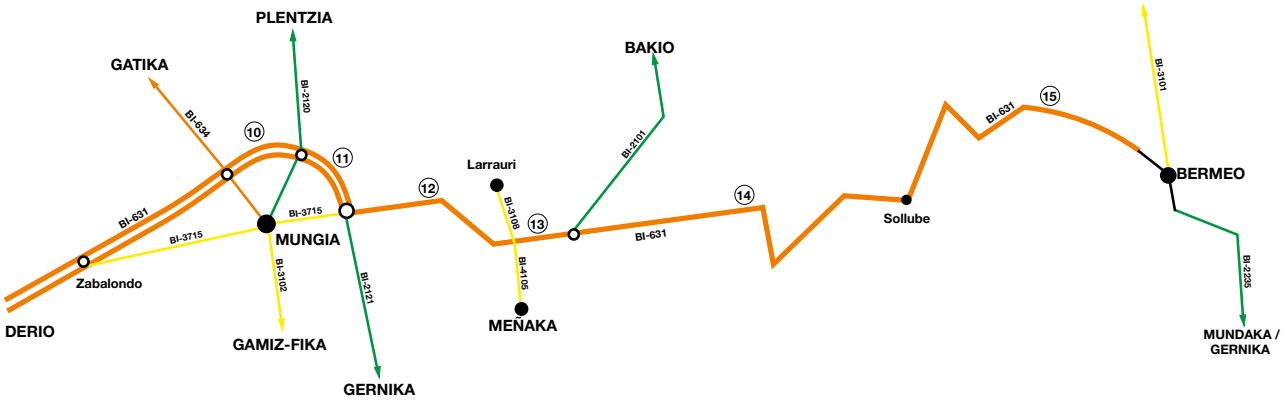
TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
BI-20/BI-631/N-633 BILBO-MUNGIA									
1. Ibarsusi – Txurdinaga	0,7	21.424	16.729	19.382	21.028	20.066	20.596	2,9	-0,8
2. Txurdinaga – Ortxarkoaga	0,9	22.739	17.686	20.625	22.135	20.981	21.535	2,9	-1,1
3. Otxarkoaga – Orueta	0,8	21.686	17.414	20.569	21.598	21.065	20.636	3,4	-1,0
4. Orueta – Egirleta	0,5	35.309	28.918	34.987	36.113	35.222	33.836	3,2	-0,8
5. Egirleta – N-637 (Galbarriatu)	3,2	30.163	25.421	31.018	32.782	32.524	31.400	2,9	0,8
6. N-637 – BI-737 (Derio)*	0,9	62.471	50.306	61.412	69.403	67.110	68.862	3,8	2,0
7. BI-737 (Derio) – Aldekone (Airep.)*	1,6	51.518	35.989	43.390	49.229	51.437	53.050	3,7	0,6
8. Aldekone – Zabalondo	3,1	37.884	30.312	35.412	37.896	37.155	37.815	3,5	0,0
9. Zabalondo – Mungia/Gatikako L. (BI-634)	3,1	33.305	26.621	29.488	32.149	32.477	32.950	4,0	-0,2
10. Mungia/Gatikako L. – Mungia/Plentziako L. (BI-2120)	1,1	30.402	25.295	27.473	29.238	29.662	31.596	3,6	0,8
11. Mungia/Plentziako L. – Mungiako birib. (BI-2121)	0,9	24.821	18.646	21.499	22.167	23.314	24.306	3,8	-0,4
IBARSUSI – MUNGIA TARTEAREN GUZTIZKO PARTZIALA	**16,8**	**34.609**	**27.439**	**32.163**	**34.808**	**34.700**	**35.110**	**3,5**	**0,3**

* N-633 errepideko tarteak

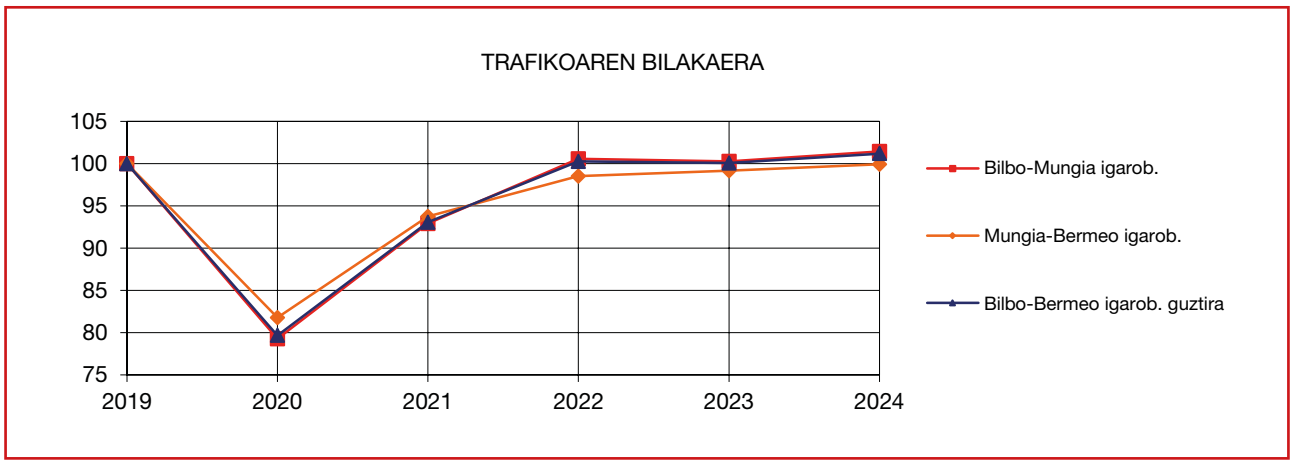


13 BIS IGAROBIDEA: BILBO – MUNGIA – BERMEO

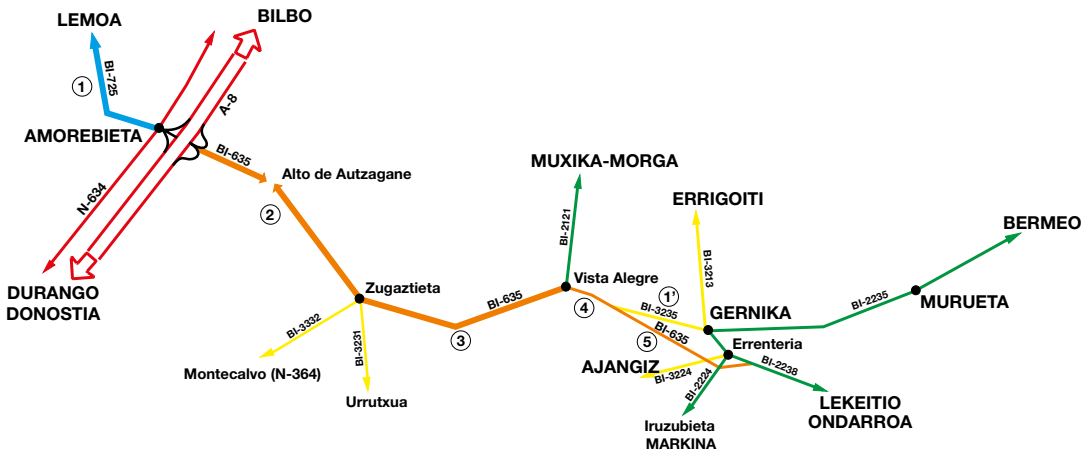
2. TARTEA: MUNGIA – BERMEO



TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
BI-631 MUNGIA-BERMEO									
12. Mungia – Larrauri	2,5	12.424	10.188	11.282	11.761	11.711	12.316	3,4	-0,2
13. Larrauri – BI-3101 bideg. Bakiora	1,0	10.907	8.557	10.093	10.488	10.658	10.816	2,8	-0,2
14. BI-301 bideg. Bakiora – Sollubeko mendatea	7,2	5.505	4.569	5.110	5.546	5.724	5.641	6,9	0,5
15. Sollubeko mendatea – Bermeo	5,1	5.808	4.713	5.720	5.839	5.712	5.668	3,2	-0,5
MUNGIA – BERMEO IGAROBIDEA	**15,8**	**7.039**	**5.757**	**6.599**	**6.937**	**6.980**	**7.033**	**4,5**	**0,0**
BILBO – MUNGIA IGAROBIDEA	**16,8**	**34.609**	**27.439**	**32.163**	**34.808**	**34.700**	**35.110**	**3,5**	**0,3**
BILBO – BERMEO IGAROBIDEA	**32,6**	**21.231**	**16.918**	**19.758**	**21.283**	**21.249**	**21.486**	**3,7**	**0,2**

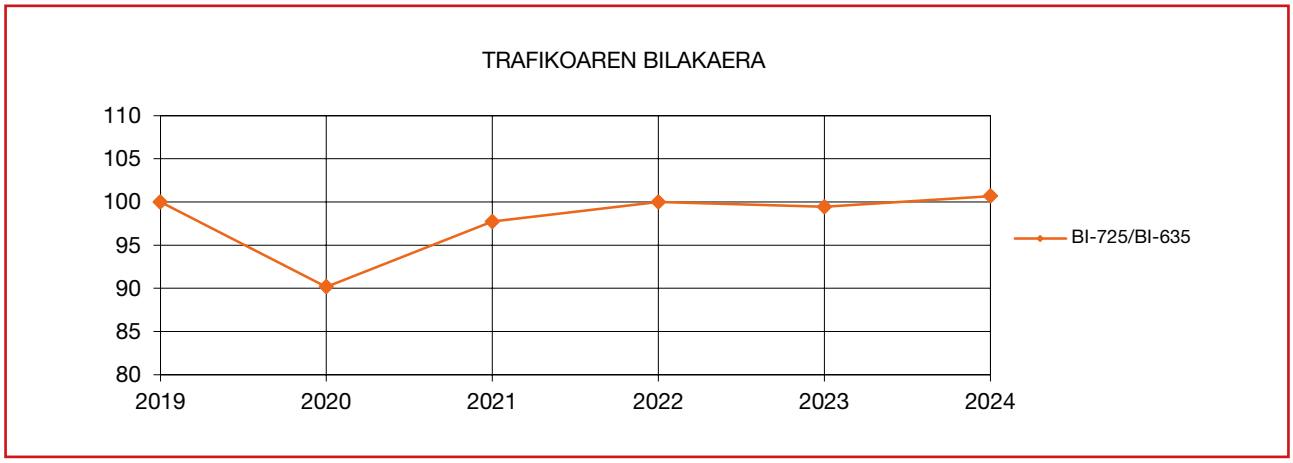


14 IGAROBIDEA: LEMOA – ZORNOTZA – GERNIKA

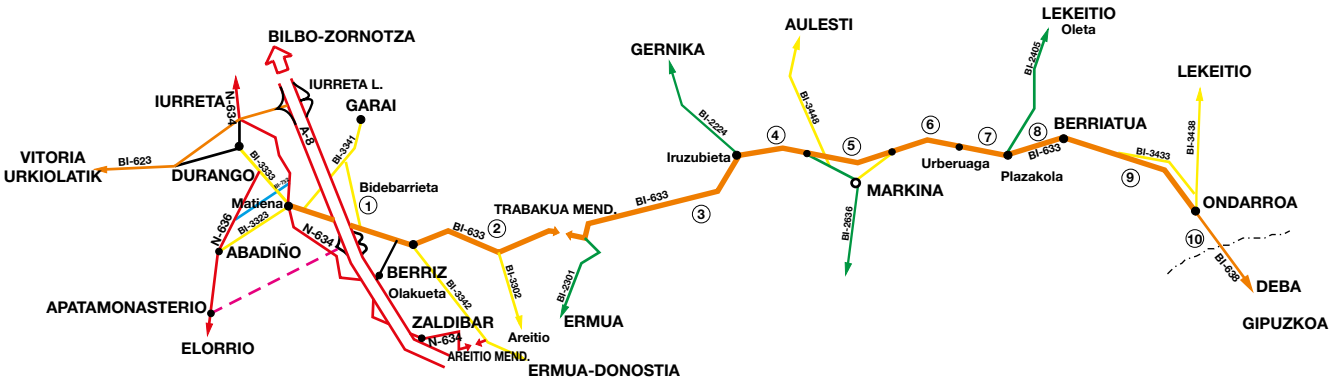


TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
BI-725*/BI-635									
1. Lemoa – Zornotza	2,9	7.593	5.717	6.890	6.605	6.845	6.578	9,0	-2,8
2. Zornotza – Zugaztieta	5,9	15.872	14.894	15.175	15.585	15.226	15.631	6,9	-0,3
3. Zugaztieta – Vista Alegre	4,3	15.213	14.185	15.482	15.519	15.696	16.133	6,0	1,2
4. Vista Alegre – Gernikako saih.	1,1	19.331	16.367	18.451	18.976	18.861	19.025	4,7	-0,3
5. Gernikako saihesbidea	3,0	12.171	10.653	12.346	13.370	13.201	12.974	3,8	1,3
IGAROBIDEA, GUZTIRA	**17,2**	**13.887**	**12.524**	**13.571**	**13.885**	**13.810**	**13.984**	**6,1**	**0,1**

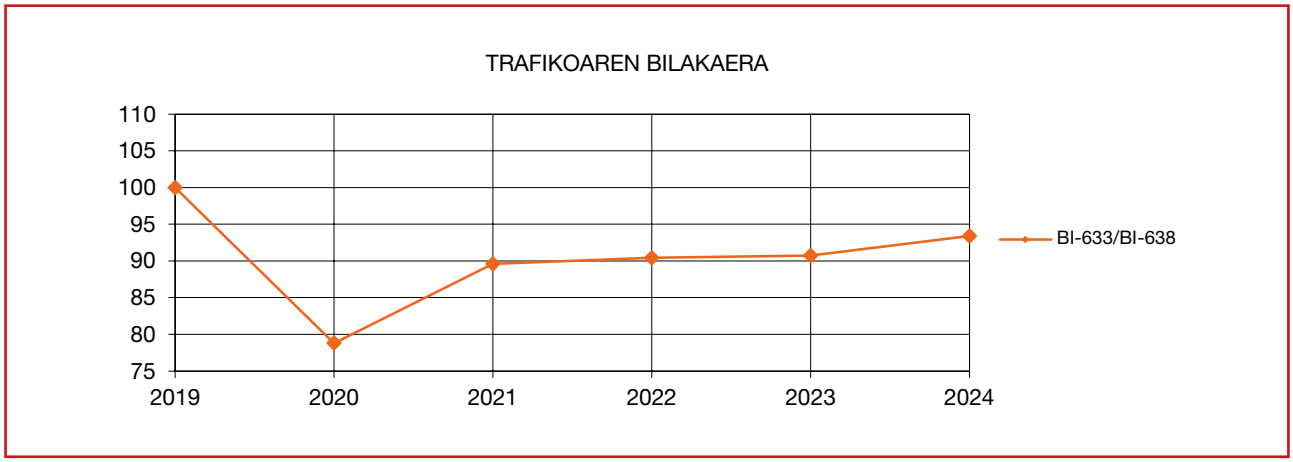
* 1 tartea BI-725 izatera pasa da (Osagarria).



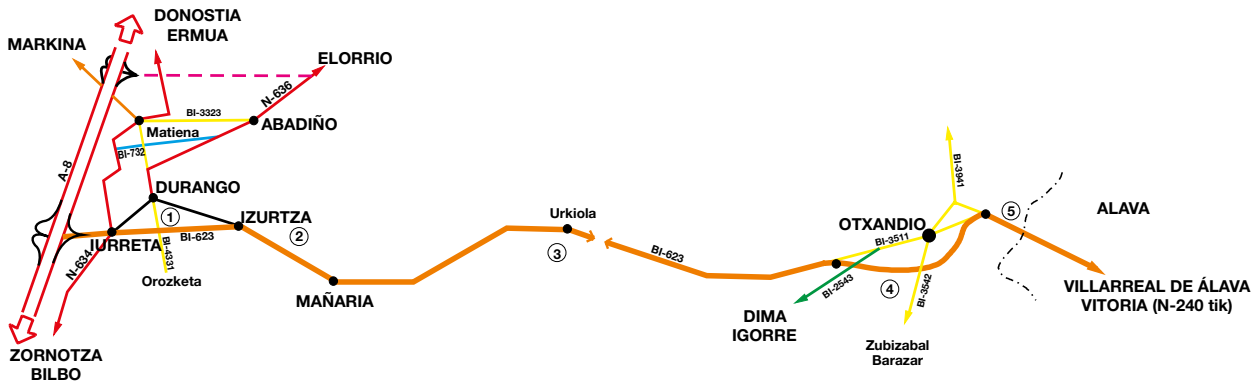
15 IGAROBIDEA: DURANGO – MARKINA – ONDARROA



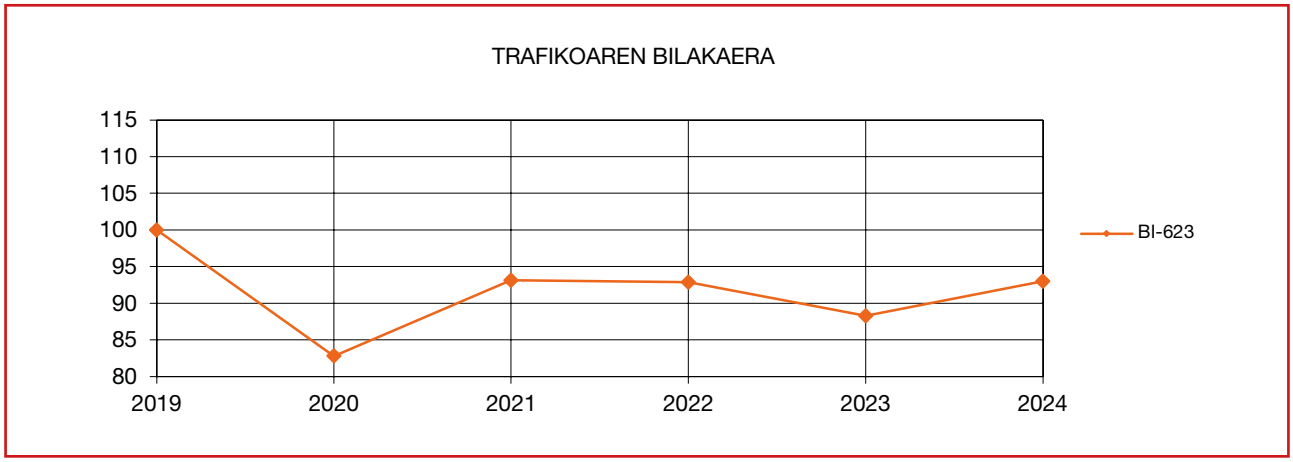
TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
BI-633/BI-638									
1. Matiena – Bidebarrieta (BI-3342)	2,3	11.416	9.170	10.436	10.052	10.018	11.080	5,8	-0,6
2. Bidebarrieta – Trabakuako mendatea	5,6	9.035	7.258	8.259	8.156	8.137	8.277	7,4	-1,7
3. Trabakuako mendatea – Iruzubieta	5,1	8.194	6.355	7.168	7.210	7.536	7.666	10,9	-1,3
4. Iruzubieta – Markina Hegoaldeko saih.	3,3	9.159	7.108	7.998	8.511	8.675	9.085	10,2	-0,2
5. Markinako saihesbidea	1,2	7.730	6.402	6.905	6.896	6.665	6.778	12,0	-2,6
6. Markina I.ko saih. – Urberuaga	2,5	8.615	6.725	7.509	7.877	7.663	8.037	6,8	-1,4
7. Urberuaga – Plazakola	1,5	7.466	5.935	6.850	7.009	6.659	6.848	10,2	-1,7
8. Plazakola – Berriatua	1,9	6.389	5.111	5.750	6.014	6.079	6.011	5,8	-1,2
9. Berriatua – Ondarroako saih.	1,8	6.871	5.462	6.281	6.371	6.294	6.383	7,0	-1,5
10. Ondarroako saih.	2,7	7.084	5.332	6.331	6.202	6.175	6.005	8,9	-3,3
11. Ondarroa – Gipuzkoako P.M.	1,2	6.688	5.149	6.212	6.329	6.424	6.649	7,5	-0,1
IGAROBIDEA, GUZTIRA	**29,1**	**8.335**	**6.568**	**7.468**	**7.538**	**7.563**	**7.784**	**8,4**	**-1,4**



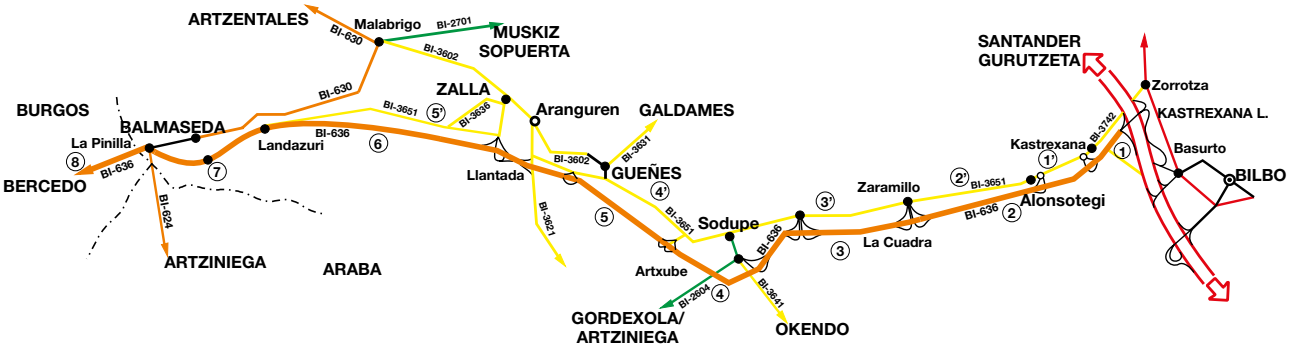
16 IGAROBIDEA: URKIOLAKOA (Durango – Otxandio)



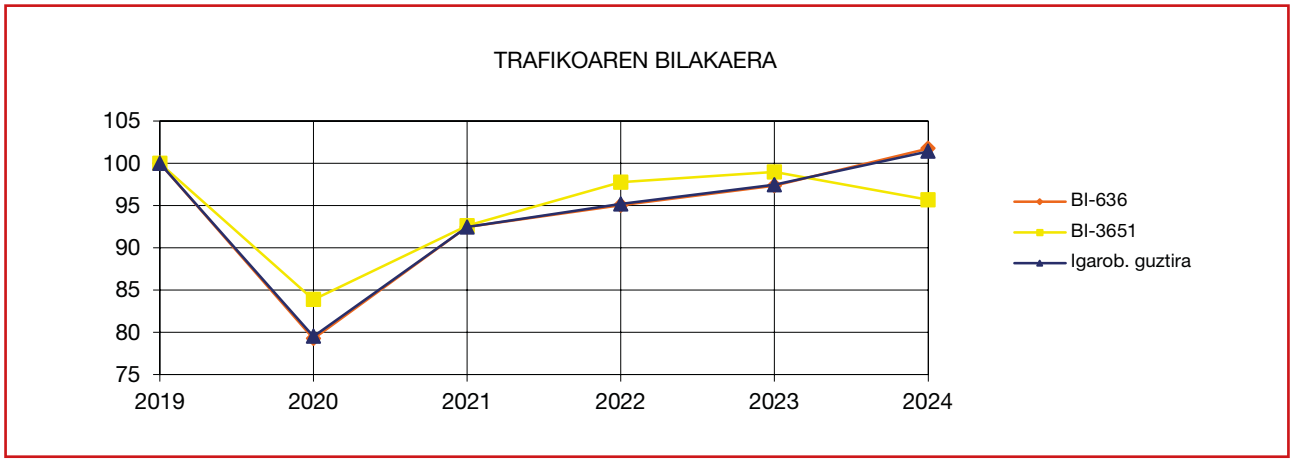
TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
BI-623									
1. Iurreta (Durango) – Izurtza	3,0	12.481	10.618	11.790	12.220	12.013	12.814	5,8	0,5
2. Izurtza – Mañaria	2,8	6.687	5.418	6.302	6.246	6.061	6.391	9,3	-0,9
3. Mañaria – Otxandio M.	13,0	3.982	3.265	3.681	3.583	3.284	3.435	8,5	-2,9
4. Otxandioko saihesbidea	1,4	3.808	3.104	3.352	3.285	3.200	3.212	10,3	-3,3
5. Otxandio M – Arabako P.M.	0,5	4.203	3.488	3.747	3.687	3.376	3.650	8,5	-2,8
IGAROBIDEA, GUZTIRA	**20,7**	**5.573**	**4.616**	**5.190**	**5.177**	**4.921**	**5.184**	**7,7**	**-1,4**



17 IGAROBIDEA: KADAGUAKOA (Bilbo – Balmaseda)

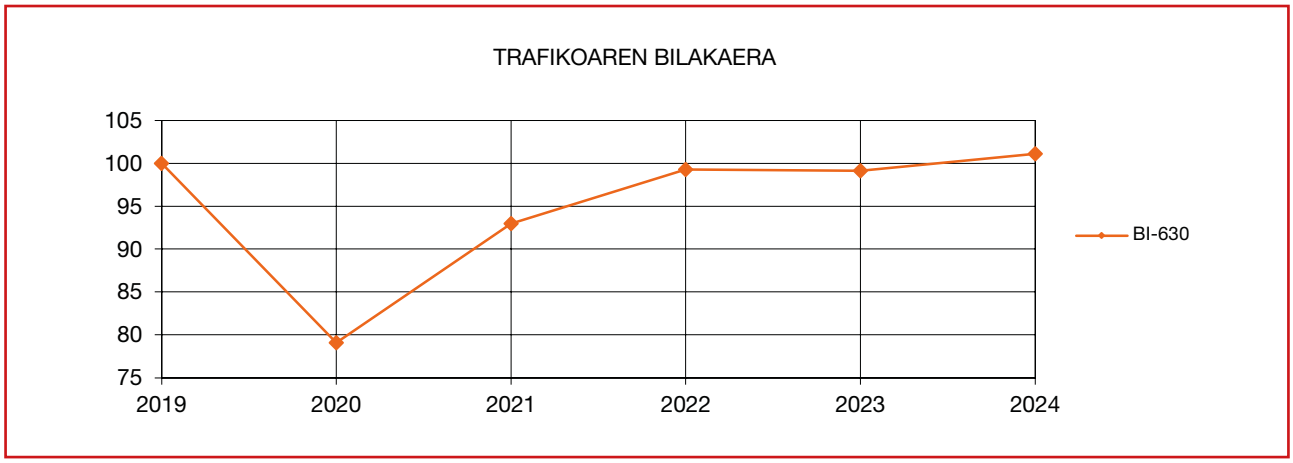


TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
BI-636									
1. A-8 – Kastrexana	1,8	29.321	23.054	27.108	28.454	28.340	27.915	6,9	-1,0
2. Kastrexana – Arbuio/Alonsotegiko saih.	4,3	23.149	18.936	21.675	22.158	22.604	25.885	4,4	2,3
3. Arbuio – Sodupe	5,2	24.865	19.923	23.604	24.425	24.397	24.890	4,3	0,0
4. Sodupe – Artxubeko L.	4,1	17.417	13.980	17.025	17.062	17.425	18.081	5,1	0,8
5. Artxubeko L. – Zalla E.ko saih.	3,2	17.842	14.008	15.424	15.960	17.815	17.791	5,3	-0,1
6. Zallako saihesbidea	6,0	12.454	9.766	11.413	11.655	11.965	12.369	4,2	-0,1
7. Zalla M.ko saih. – La Pinilla	2,5	12.200	8.978	10.329	10.413	10.662	11.166	4,2	-1,8
8. La Pinilla – Burgosko P.M.	2,9	8.770	6.557	7.505	8.099	8.455	9.030	3,6	0,6
BI-636, GUZTIRA	**30,0**	**18.026**	**14.291**	**16.665**	**17.133**	**17.550**	**18.345**	**4,7**	**0,4**
BI-3651									
1'. Kastrexana – Alonsotegi	2,1	6.071	5.022	5.448	5.979	6.065	5.688	12,3	-1,3
2'. Alonsotegi – Arbuio	2,0	1.763	1.474	1.760	1.822	1.930	1.799	12,5	0,4
3'. Arbuio – Sodupe	4,6	1.480	1.228	1.415	1.465	1.483	1.516	9,0	0,5
4'. Sodupe – Gueñes (BI-3621)	2,2	1.811	1.451	1.834	1.868	1.868	1.800	9,4	-0,1
5'. BI-3621 – La Herrera	4,0	1.281	1.168	1.076	1.106	1.083	1.081	11,5	-3,3
BI-3651, GUZTIRA	**14,9**	**2.160**	**1.813**	**2.001**	**2.112**	**2.138**	**2.067**	**11,1**	**-0,9**
IGAROBIDEA, GUZTIRA	**30,0**	**19.099**	**15.191**	**17.659**	**18.182**	**18.612**	**19.372**	**5,0**	**0,3**



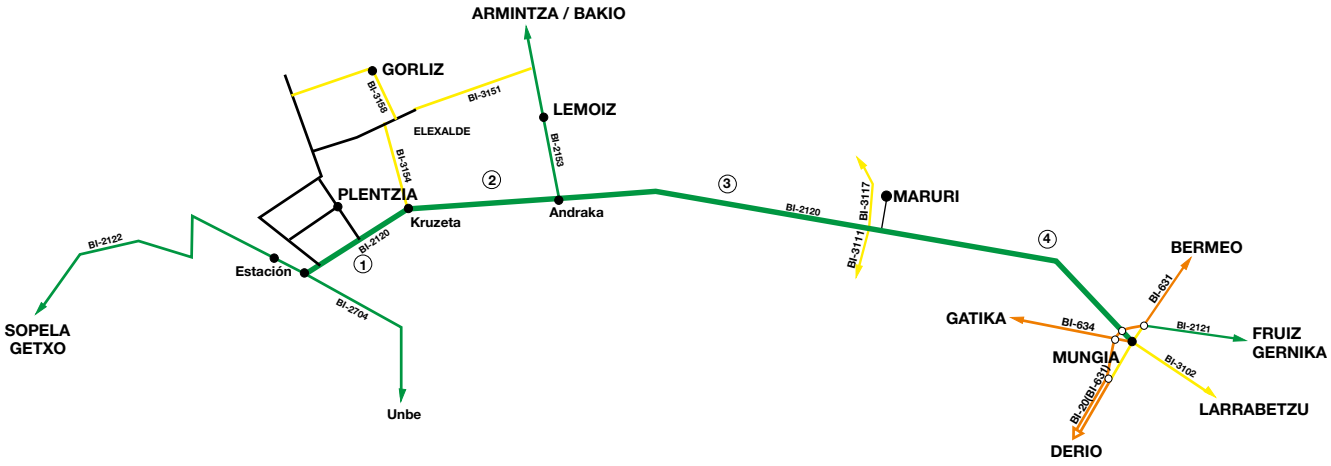
18 IGAROBIDEA: BALMASEDA – SANTANDERKO P.M.

TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
BI-630									
1. Balmaseda – Malabrigo	3,0	1.644	1.351	1.474	1.627	1.722	1.670	11,2	0,3
2. Malabrigo – Herbosa	2,3	2.461	1.895	2.392	2.449	2.502	2.595	7,1	1,1
3. Herbosa – Artzentales	3,5	2.325	1.728	2.265	2.319	2.383	2.518	4,5	1,6
4. Artzentales – Turtzioz	5,0	2.090	1.553	1.866	1.990	2.120	2.077	10,5	-0,1
5. Turtzioz – Ambasaguas	13,2	1.930	1.555	1.793	1.955	1.880	1.947	11,7	0,2
6. Ambasaguas – Kantabriako P.M.	3,7	1.600	1.392	1.479	1.555	1.448	1.453	15,2	-1,9
IGAROBIDEA, GUZTIRA	**30,7**	**1.973**	**1.560**	**1.835**	**1.959**	**1.956**	**1.995**	**10,3**	**0,2**

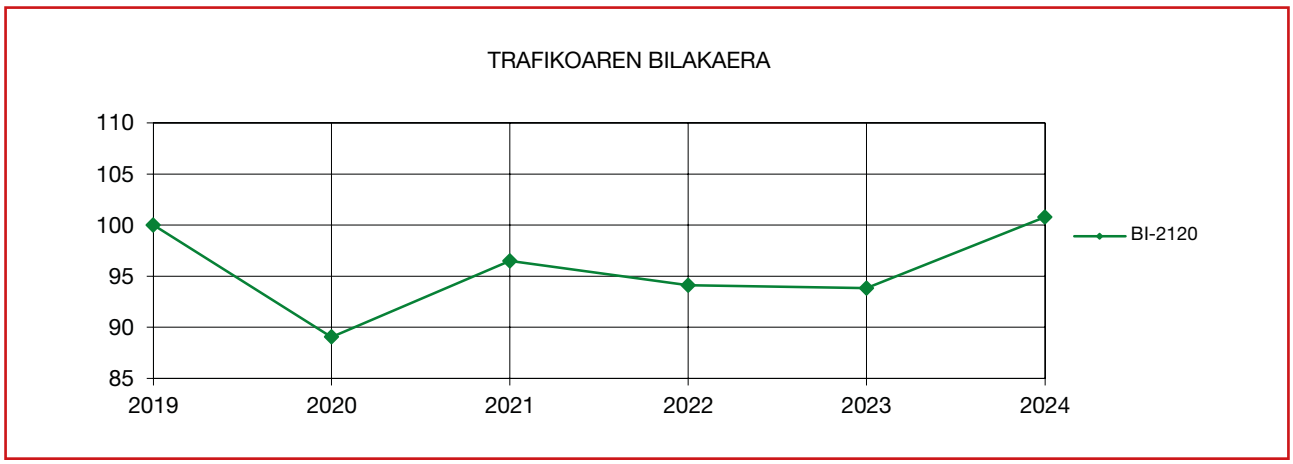


N-634. Kirol-hirirako sarbideak.

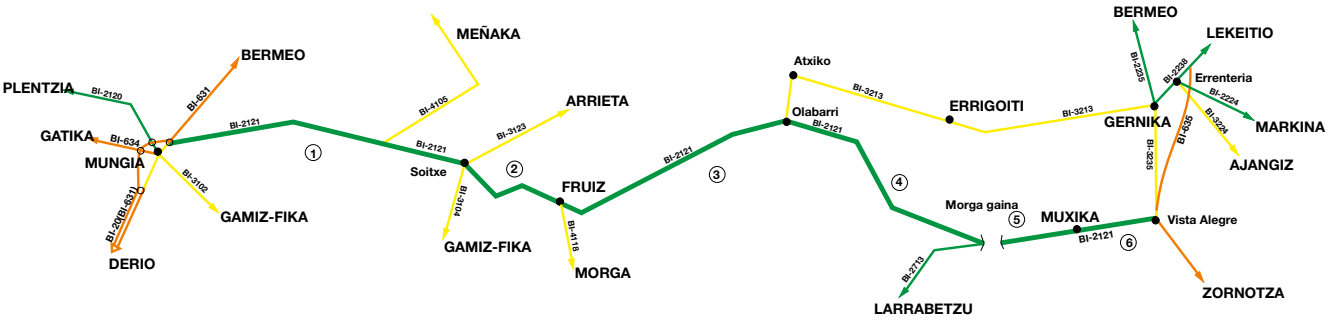
19 IGAROBIDEA: MUNGIA – PLENTZIA



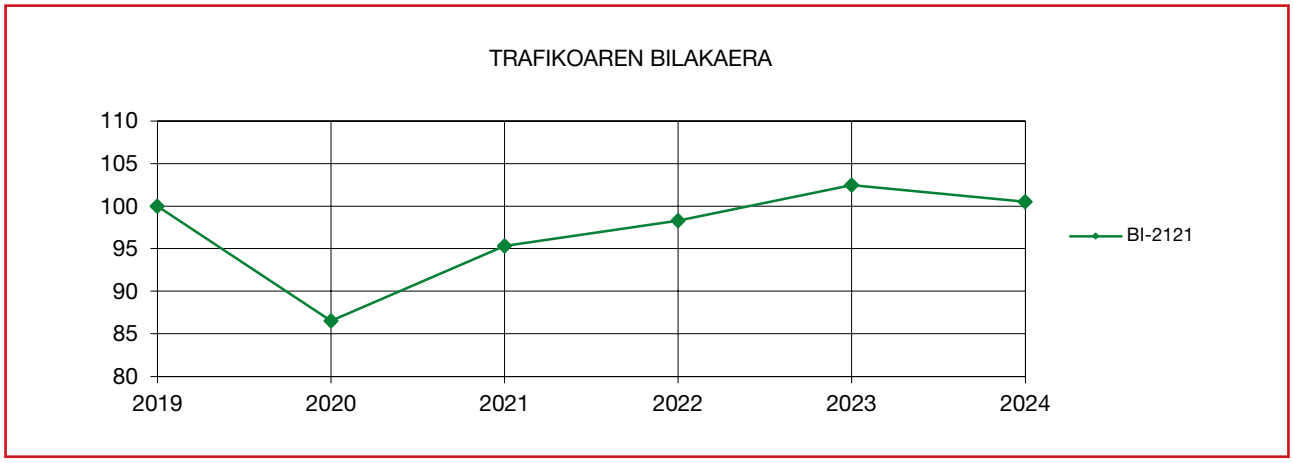
TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
BI-2120									
1. Plentzia – Krutzeta	1,0	12.367	10.763	12.801	12.374	11.864	11.609	3,6	-1,3
2. Krutzeta – Andraka	1,6	5.300	4.684	4.970	4.464	4.438	4.511	5,4	-3,2
3. Andraka – Maruri	4,7	5.624	5.082	5.488	5.078	5.093	5.597	6,5	-0,1
4. Maruri – Mungia	4,7	7.870	7.001	7.399	7.647	7.698	8.469	6,6	1,5
IGAROBIDEA, GUZTIRA	**12,0**	**7.022**	**6.254**	**6.777**	**6.610**	**6.590**	**7.078**	**6,1**	**0,2**



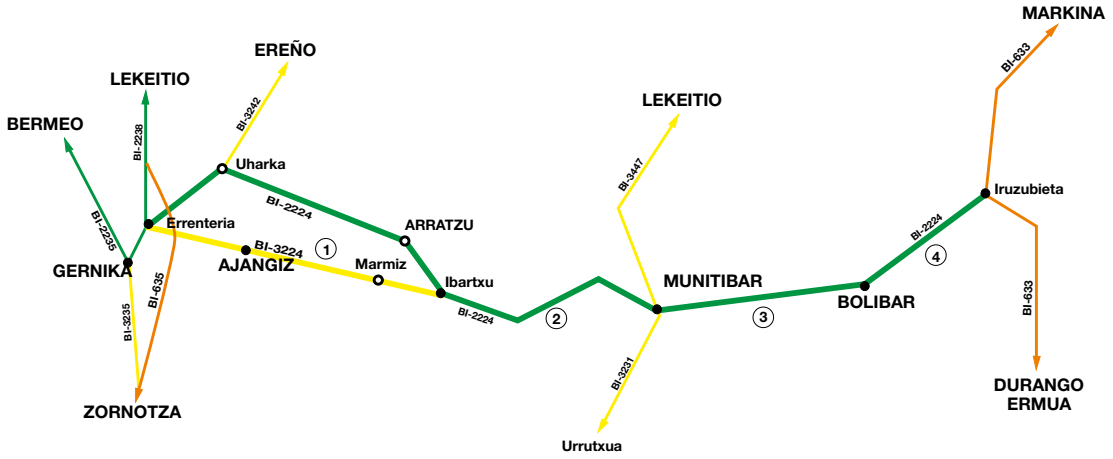
20 IGAROBIDEA: MUNGIA – GERNIKA



TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
BI-2121									
1. Mungia – Soietxe	4,0	5.361	4.828	5.298	5.504	5.777	5.688	7,6	1,2
2. Soietxe – Fruiz	2,2	3.133	2.749	2.867	3.162	3.027	3.211	7,2	0,5
3. Fruiz – Olabarri	2,8	1.995	1.728	1.798	1.859	1.901	1.910	8,5	-0,9
4. Olabarri – Aretxabalgane	4,0	1.486	1.227	1.385	1.448	1.556	1.417	8,1	-0,9
5. Aretxabalgane – Muxika	3,6	1.943	1.571	1.759	1.756	1.901	1.820	8,6	-1,3
6. Muxika – BI-635 bideg.	1,7	2.823	2.315	2.840	2.643	2.811	2.673	10,2	-1,1
IGAROBIDEA, GUZTIRA	**18,3**	**2.823**	**2.442**	**2.690**	**2.775**	**2.893**	**2.837**	**8,1**	**0,1**

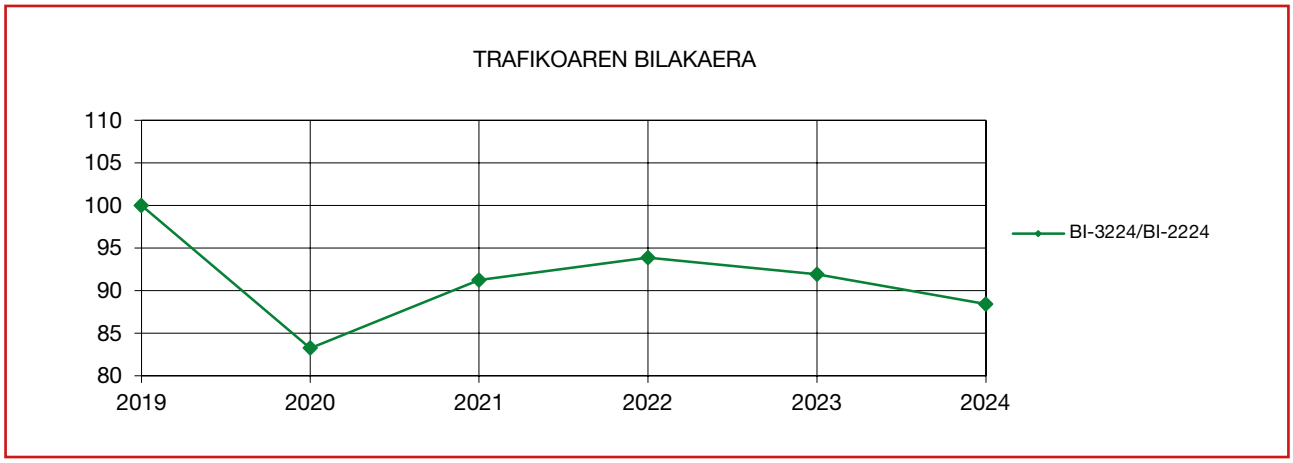


21 IGAROBIDEA: GERNIKA – MARKINA

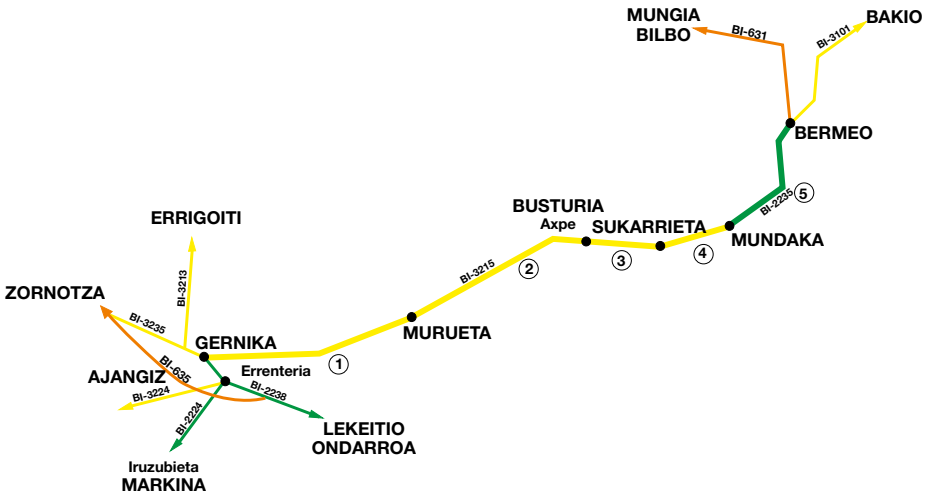


TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
BI-3224*/BI-2224									
1. Gernika – Marmiz-Ibartxu	7,7	740	645	692	717	655	669	6,1	-2,0
2. Ibartxu – Munitibar	3,8	853	698	787	769	801	769	8,3	-2,1
3. Munitibar – Bolibar	5,5	787	625	703	730	736	665	8,2	-3,3
4. Bolibar – BI-633 bideg. (Iruzubieta)	2,0	1.586	1.316	1.408	1.488	1.491	1.403	6,3	-2,4
IGAROBIDEA, GUZTIRA	**19,0**	**865**	**720**	**790**	**812**	**795**	**765**	**7,1**	**-2,4**

* 1 tartea BI-3224 errepideari dagokio (Tokikoa).



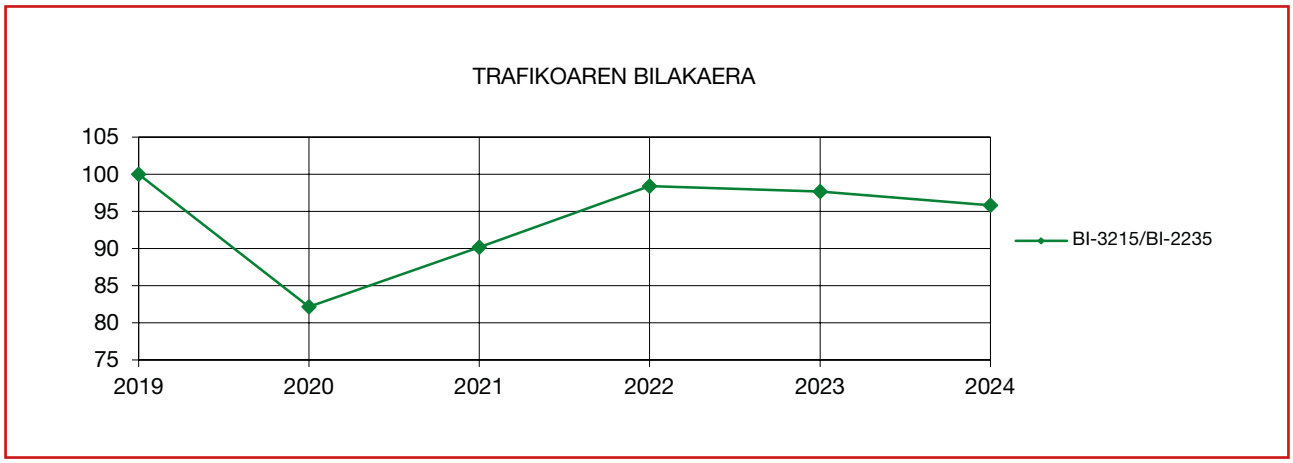
22 IGAROBIDEA: GERNIKA – BERMEO



TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
BI-3215*/BI-2235**									
1. Gernika – Murueta	4,2	8.119	7.243	7.840	8.190	8.090	7.909	4,4	-0,5
2. Murueta – Busturia	3,0	7.363	5.814	6.408	6.942	6.976	6.717	7,9	-1,8
3. Busturia – Sukarrieta	2,5	6.817	5.472	5.873	6.396	6.499	6.626	8,4	-0,6
4. Sukarrieta – Mundaka	1,5	7.177	5.786	6.365	7.344	7.150	7.073	8,2	-0,3
5. Mundaka – Bermeo	3,0	8.073	6.232	7.064	8.094	7.939	7.723	7,5	-0,9
IGAROBIDEA, GUZTIRA	**14,2**	**7.621**	**6.262**	**6.871**	**7.501**	**7.443**	**7.304**	**6,8**	**-0,8**

* 1 eta 4 bitarteko tarteak BI-3215 errepideari dagozkio (Tokikoa).

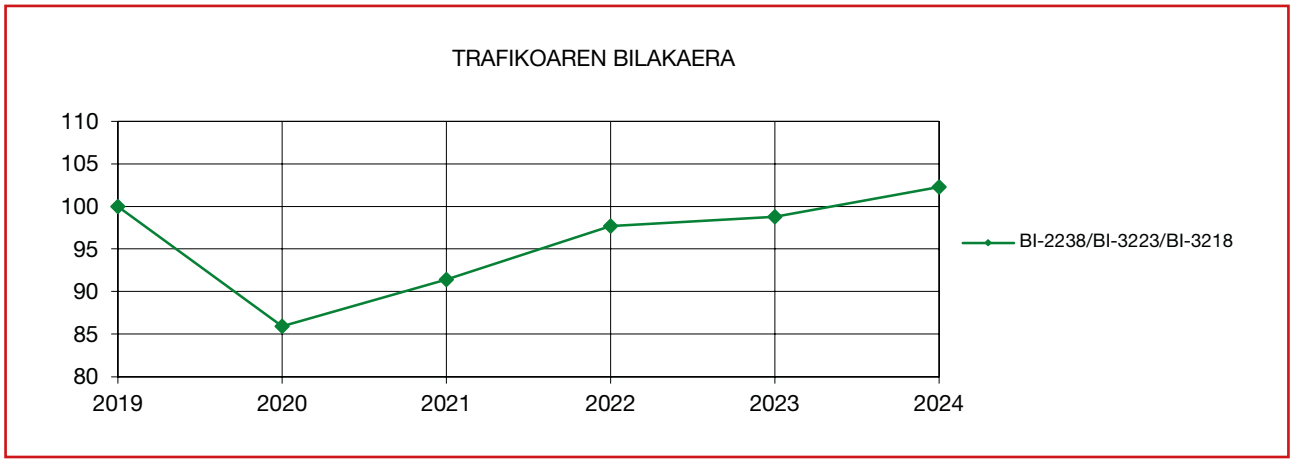
** 5 tartea BI-2235 errepideari dagokio (Eskualdekoa).



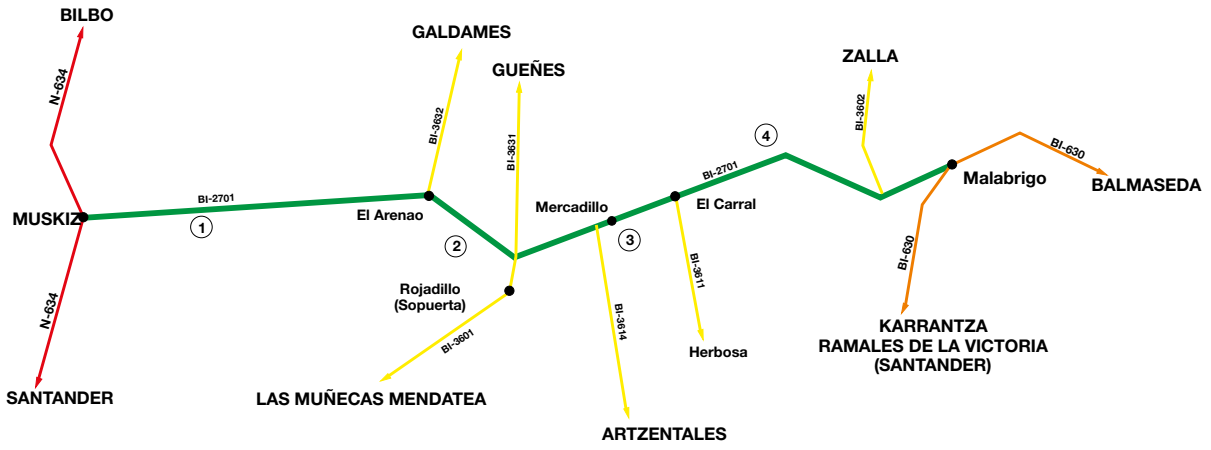
23 IGAROBIDEA: GERNIKA – LEKEITIO

TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
BI-2238*/BI-3223/BI-3218*****									
1. Gernika – Kortezubi	3,5	8.581	7.626	7.822	8.510	8.682	9.531	3,2	2,1
2. Kortezubi – Gautegiz	1,2	9.562	7.490	8.365	8.572	8.780	8.772	3,4	-1,7
3. Gautegiz – Muruetagana	3,0	5.066	4.581	4.635	4.864	4.823	4.934	7,5	-0,5
4. Muruetagana – Basetxea	1,1	1.742	1.431	1.632	1.794	1.973	1.820	7,9	0,9
5. Basetxea – Hiru Gurutze	10,0	1.778	1.496	1.677	1.783	1.792	1.791	8,0	0,1
6. Hiru Gurutze – Lekeitio	3,7	3.355	2.801	3.050	3.320	3.314	3.309	6,1	-0,3
IGAROBIDEA, GUZTIRA	**22,5**	**3.947**	**3.392**	**3.608**	**3.856**	**3.900**	**4.037**	**5,4**	**0,5**

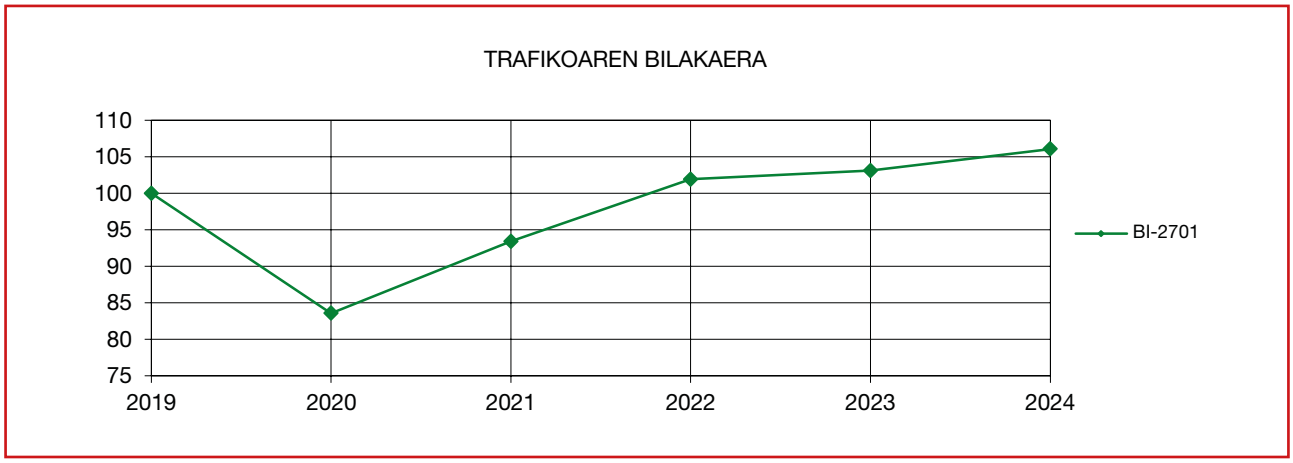
* 1 eta 2 tarteak BI-2238 errepideari dagozkio.
** 3 tartea BI-3223 errepideari dagokio (Tokikoa).
*** 4 eta 6 bitarteko tarteak BI-3218 errepideari dagozkio (Tokikoa).



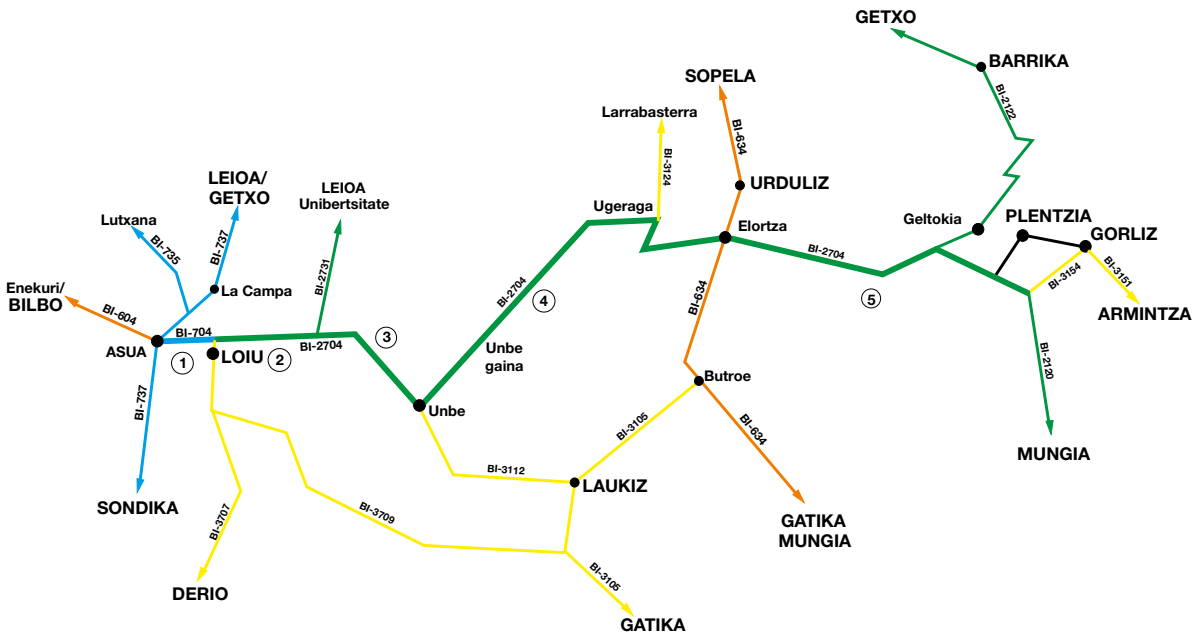
24 IGAROBIDEA: MUSKIZ – BALMASEDA (Malabrigo)



TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
BI-2701									
1. Muskiz – El Arenao	5,3	4.684	3.925	4.280	4.750	4.945	4.848	6,5	0,7
2. El Arenao – Mercadillo	3,0	4.269	3.586	4.018	4.305	4.316	4.535	9,8	1,2
3. Mercadillo – El Carral	1,5	2.508	2.032	2.268	2.594	2.676	2.756	9,4	1,9
4. El Carral – BI-3602	4,7	1.991	1.660	1.975	2.120	2.010	2.273	7,9	2,7
5. BI-3602 – Malabrigo	1,0	3.208	2.695	2.976	3.050	3.011	3.131	7,7	-0,5
IGAROBIDEA, GUZTIRA	**15,5**	**3.481**	**2.910**	**3.252**	**3.548**	**3.589**	**3.693**	**7,8**	**1,2**

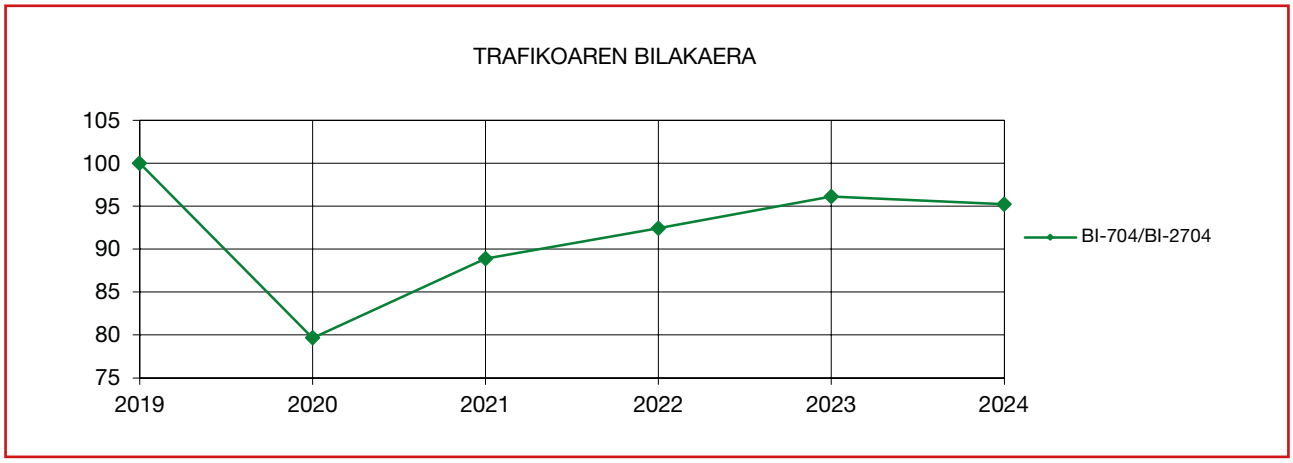


25 IGAROBIDEA: ASUA – PLENTZIA, Unbetik

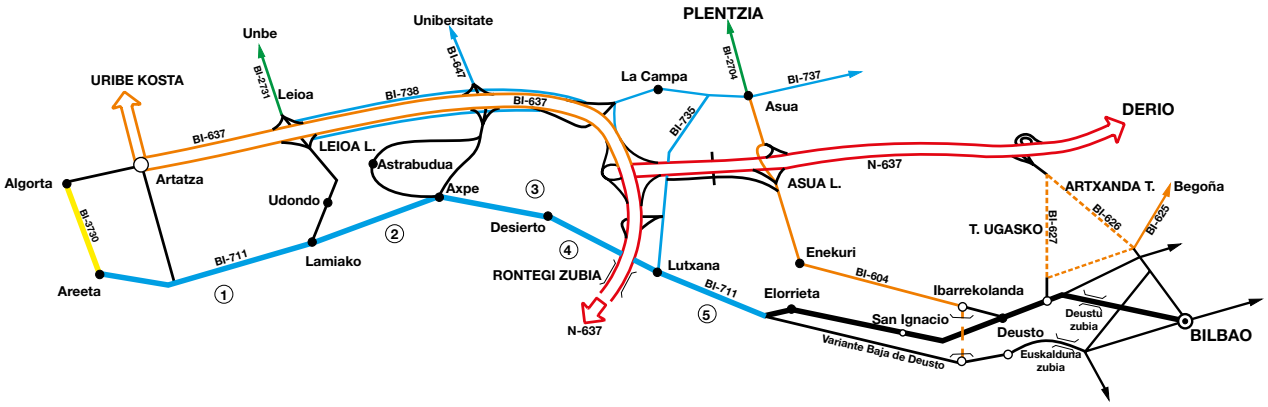


TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
BI-704*/BI-2704									
1. Asua – Loiu	1,4	12.176	9.543	10.942	11.260	11.485	10.672	5,1	-2,6
2. Loiu – BI-2731 bideg.	1,5	7.281	5.708	6.488	6.280	6.485	6.649	3,6	-1,8
3. BI-2731 bideg. – Unbe	2,5	5.258	4.663	4.910	4.789	4.886	4.980	3,3	-1,1
4. Unbe – Elortza (Urduliz)	6,5	3.324	2.659	2.958	3.124	3.355	3.372	3,8	0,3
5. Elortza – Plentzia	3,5	5.402	4.045	4.568	5.133	5.321	5.270	4,9	-0,5
IGAROBIDEA, GUZTIRA	**15,4**	**5.300**	**4.222**	**4.710**	**4.898**	**5.094**	**5.047**	**4,2**	**-1,0**

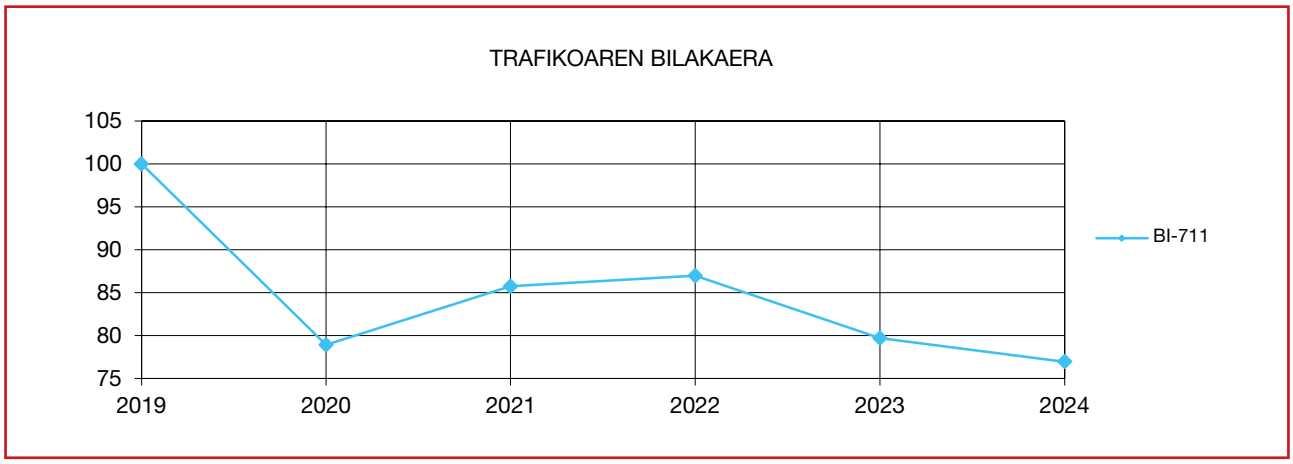
* 1 tartea BI-704 errepideari dagokio (Osagarria).



26 IGAROBIDEA: AREETA – BILBO, itsasadarretik



TARTEAK	km	2019	2020	2021	2022	2023	2024		Urteko tasa metagarria
		EBBI					EBBI	Astunen %	
BI-711									
1. Areeta – Lamiako	1,5	6.599	5.213	5.871	5.986	5.487	5.213	6,2	-4,6
2. Lamiako – Axpe	1,5	10.726	8.299	8.809	8.807	7.255	7.295	6,9	-7,4
3. Axpe – Desertu	1,0	12.426	9.946	10.515	10.546	9.308	8.817	6,5	-6,6
4. Desertu – Lutxana	1,0	15.008	11.679	12.987	13.272	12.920	11.789	6,0	-4,7
5. Lutxana – Elorrieta	1,1	11.712	9.486	10.307	10.608	10.448	10.604	7,0	-2,0
IGAROBIDEA, GUZTIRA	**6,1**	**10.870**	**8.578**	**9.321**	**9.455**	**8.661**	**8.366**	**6,5**	**-5,1**



A/4 kapitulua

Trafikoaren bilakaeraren analisia eskualdez eskualde

BI-633. Markinako tuneleko obrak. Hegoaldeko sarrera.

A/4.1. PLANTEAMENDUA: EGINDAKO ESKUALDE BANAKETA

Kapitulu honetan Bizkaiko errepideetako trafikoaren bilakaera aztertu nahi dugu, mugikortasunaren eta lurralde eta eskualde irisgarritasunaren ikuspegitik. Hau da, eskualde banaketa bakoitzetik igarotzen den trafikoa aztertuko dugu, mugikortasunari dagokionez (ibilg. x km/urteko), baita lurralde historikoaren muga geografikoak eta eskualdeen mugak irudikatzen dituen lerroa zeharkatzen duten trafikoak ere, egunean igarotzen diren ibilgailuen kopurua emanez.

Lurraldeko eta eskualdeetako trafikoaren eskaeraren analisi hau, eskualdez eskualde egina, informazio garrantzitsua da bide azpiegituraren gaineko jarduketak Errepide Planean ezarritako helburu funtzionalak betetzeko egokitzeko orduan. Helburu horien artean, lurralde historikoaren kanpoaldearekiko komunikazio ardatzen artikulazioa hobetzea eta lurraldea eratzen duten eskualdeetarako irisgarritasunaren desorekak murriztea daude.

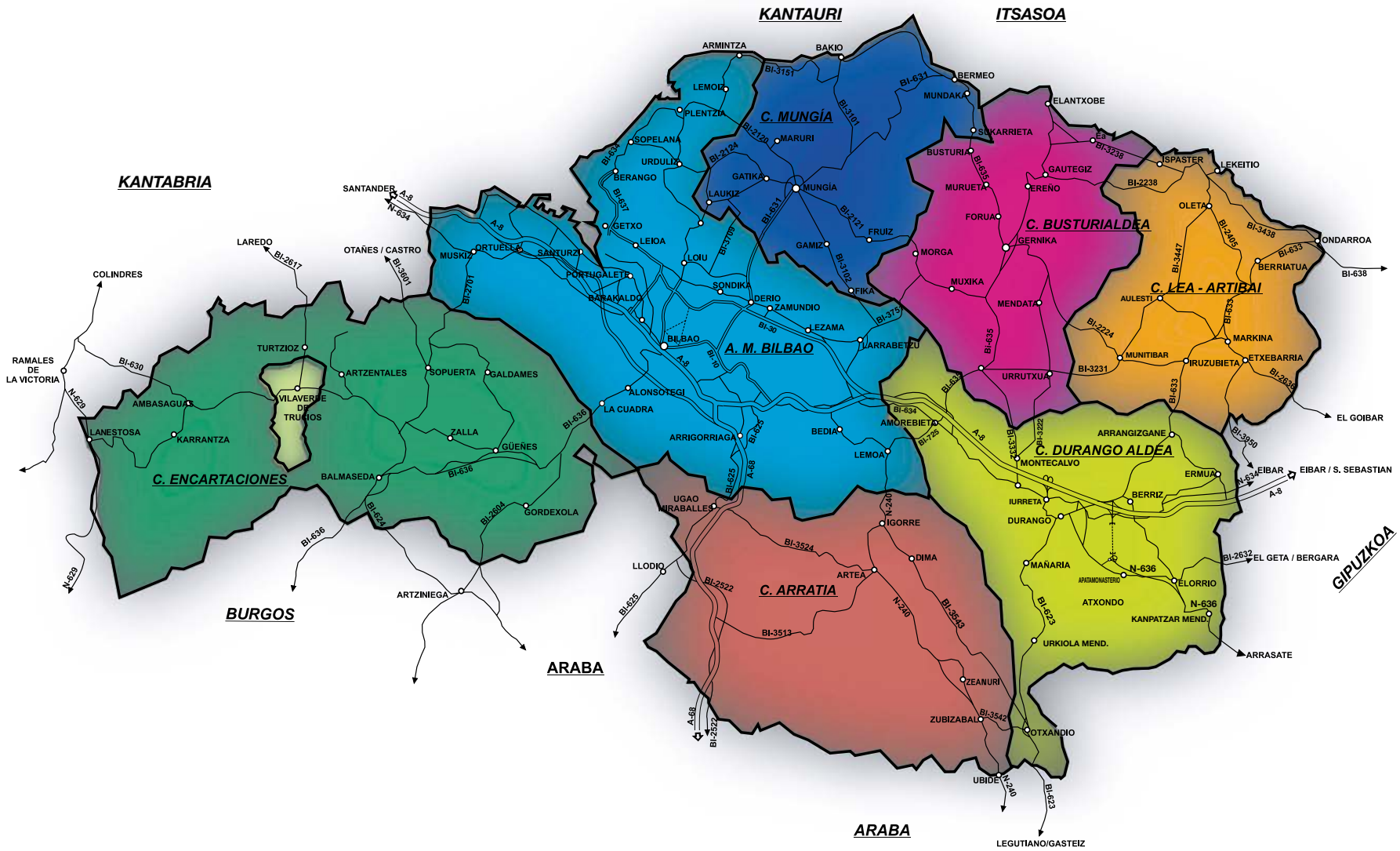
Analisi honetan aintzat hartu diren Bizkaiko eskualdeak lurralde plangintzaren helburuetarako erabilitakoak dira (hau da, ez ditugu administrazio eskualde zaharrak aztertu). Beraien mugaketa geografikoak erantsitako eskema-planoan azaltzen dira.

Ikus daitekeenez, Bizkaiko lurraldea 7 eskualdetan banatzen da. Eskualde horien izenak eta bakoitzean dauden udalerriak erantsitako taulan azaltzen dira.

BIZKAIKO LURRALDEAREN BANAKETA ESKUALDEETAN

ESKUALDEA	HIRIBURUA	DAUDEN UDALERRIAK
1. METROPOLIALDEA	BILBO	Abanto, Alonsotegi, Arrigorriaga, Barakaldo, Barrika, Basauri, Bedia, Berango, Bilbo, Derio, Erandio, Etxebarri, Galdakao, Getxo, Gorliz, Larrabetzu, Leioa, Lemoa, Lemoiz, Lezama, Loiu, Muskiz, Ortuella, Plentzia, Portugalete, Santurtzi, Sestao, Sondika, Sopela, Trapagaran, Urduliz, Usansolo, Zamudio, Zaratamo eta Zierbena.
2. MUNGIALDEA	MUNGIA	Arrieta, Bakio, Bermeo, Fruiz, Gamiz-Fika, Gatika, Laukiz, Maruri, Mundaka, Mungia eta Sukarrieta.
3. BUSTURIALDEA	GERNIKA-LUMO	Ajangiz, Arratzu, Busturia-Axpe, Ea, Elantxobe, Ereño, Errigoiti, Forua, Gautegiz Arteaga, Gernika-Lumo, Ibarrangelu, Mendata, Morga, Murueta, Muxika eta Nabarniz.
4. LEA-ARTIBAI	MARKINA-XEMEIN	Amoroto, Munitibar, Aulesti, Berriatua, Etxebarria, Gizaburuaga, Ispaster, Lekeitio, Markina-Xemein, Mendexa, Ondarroa eta Ziortza-Bolibar
5. DURANGALDEA	DURANGO	Abadiño, Zornotza, Atxondo, Berriz, Durango, Elorrio, Ermua, Garai, Iurreta, Izurtza, Mallabia, Mañaria, Otxandio eta Zaldibar.
6. ARRATIA/NERBIOI	IGORRE	Arantzazu, Arakaldo, Areatza, Arrankudiaga, Artea, Dima, Igorre, Orozko, Ugao, Zaratamo eta Zeberio.
7. ENKARTERRIAK	BALMASEDA	Artzentales, Balmaseda, Galdames, Gordexola, Gueñes, Karrantza, Lanestosa, Sopuerta, Turtzioz eta Zalla.

BIZKAIKO ESKUALDE BANAKETA



A/4.2. TRAFIKOA ETA MUGIKORTASUN OROKORRA ESKUALDEZ ESKUALDE ETA SAREZ SARE

A/4.2.1. taulan eskualde bakoitzeko errepide sare osoa agertzen da. Sare horren eguneroko batez besteko intentsitatea (EBBI) eta mugikortasun osoa (Milioika ibilg. x km/urteko) adierazi dira.

A/2.2.1. atalean aipatu bezala, katalogatutako eta kontrolatutako errepide-sare osoari dagokionez (1.241,4 km), trafikoaren batez besteko intentsitatea 10.136 ibilgailukoa izan da egun bakoitzeko eta mugikortasun osoa 4.516,6 Milioika ibil. x km/urteko.

Ikus dezakegunez, Bilboko Eremu Metropolitarraren barruan egiten da Bizkaiko lurraldeko errepide bidezko mugikortasun osoaren % 63,5. Hurrengo eskualde garrantzitsuena Durangaldea da, guztizkoaren % 14,9rekin, eta Arratia/Nerbioikoa % 7,4rekin.

Enkarterriko eta Mungialdeko eskualdeetako errepide-sarean % 4,8ko eta % 4,1ko mugikortasuna dago, hurrenez hurren. Azkenik, Busturialdean eta Lea-Artibain, mugikortasun orokorraren % 3,0 eta % 2,2 daude.

A/4.2.1. taula

MUGIKORTASUN OROKORRAREN BANAKETA ESKUALDEZ ESKUALDE

ESKUALDEAK	SAREAK GUZTIRA					MUGIKORTASUNA 2024	
	LUZERA		EBBI		Δ % 2023/24	Milioika ibilg x km/ urteko	%
	KM	%	2023	2024			
1. EREMU METROPOLITARRA (BILBO)	331,1	26,7	23.820	24.143	1,4	2.918,0	63,5
2. MUNGIALDEA (MUNGIA)	131,7	10,6	3.763	3.910	3,9	188,0	4,1
3. BUSTURIALDEA (GERNIKA-LUMO)	142,7	11,5	2.675	2.668	-0,3	138,9	3,0
4. LEA-ARTIBAI (MARKINA-XEMEIN)	119,7	9,6	2.317	2.353	1,5	102,8	2,2
5. DURANGOALDEA (DURANGO)	179,7	14,5	10.274	10.434	1,6	684,3	14,9
6. ARRATIA/NERBIOI (IGORRE)	152,8	12,3	5.981	6.080	1,6	339,2	7,4
7. ENKARTERRIAK (BALMASEDA)	183,6	14,8	3.067	3.306	7,8	221,6	4,8
SARTUTAKO SAREAK, GUZTIRA	**1.241,4**	**100,0**	**9.961**	**10.136**	**1,8**	**4.592,8**	**100,0**

Trafikoko 2024ko batez besteko intentsitateak, eskualdez eskualde, 2023ko intentsitateekin alderatuz gero, ikusiko dugu Bizkaiko Lurralde Historikoan trafikoa % 1,8 handitu dela, **A/2.3. atalean** adierazi den bezala.

Eskualdez eskualde 2024. urtearen aldean 2023. urteko trafikoak izandako aldaketa aztertzen badugu, argi dago gehienetan igoerak eman direla: Enkarterriak (% 7,8) Mungialdea (% 3,9) Durangoaldea eta Arratia/Nerbioi (% 1,6), Lea-Artibai (% 1,5) Bilboko Eremu Metropolita (% 1,4). Bestetik behera egin duena hau da: (–% 0,3).

A/4.2.2. taulan 2024. urteko trafikoaren eta mugikortasunen kopuruen banaketa ageri da eskualdeen arabera eta bide-sareen motaren arabera.

A/4.2.2. taula

TRAFIKO OSOA ESKUALDEZ ESKUALDE ETA SAREZ SARE. 2024. URTEA

ESKUALDEAK	Lehentasunezko sarea			Oinarrizko Sarea			Sare osagarria			Eskualdeko Sarea			Tokiko Sarea			SAREAK GUZTIRA		
	Luzera		EBBI (batez bestekoa)	Luzera		EBBI (batez bestekoa)	Luzera		EBBI (batez bestekoa)	Luzera		EBBI (batez bestekoa)	Luzera		EBBI (batez bestekoa)	Luzera		EBBI (batez bestekoa)
	Km	%		Km	%		Km	%		Km	%		Km	%		Km	%	
1. Bilboko Eremu Metropolitarra	108,8	47,1	47.599	41,2	21,8	42.057	48,3	95,5	9.601	38,0	22,0	5.167	94,8	15,8	4.467	331,1	26,67	24.143
2. Mungialdea (Mungia)				22,7	12,0	12.384				23,0	13,3	5.214	86,0	14,4	1.324	131,7	10,61	3.910
3. Busturialdea (Gernika-Lumo)				10,9	5,8	15.424				33,6	19,4	2.534	98,2	16,4	1.298	142,7	11,49	2.668
4. Lea-Artibai (Markina-Xemein)				20,8	11,0	7.242				26,5	15,3	2.256	72,5	12,1	989	119,7	9,65	2.353
5. Durangoaldea (Durango)	72,7	31,5	21.083	31,5	16,7	7.154	2,3	4,5	14.927	10,0	5,8	2.126	63,3	10,6	988	179,7	14,47	10.434
6. Arratia/Nerbioi (Igorre)	45,6	19,7	15.748	12,2	6,5	9.812				26,2	15,2	1.955	68,9	11,5	591	152,8	12,31	6.080
7. Enkarterriak (Balmaseda)	3,9	1,7	1.022	49,4	26,2	8.781				15,5	9,0	3.213	114,8	19,2	1.039	183,6	14,79	3.306
GUZTIRA	**230,9**	**100,0**	**32.185**	**188,7**	**100,0**	**16.493**	**50,6**	**100,0**	**9.839**	**172,7**	**100,0**	**3.376**	**598,5**	**100,0**	**1.603**	**1.241,4**	**100,0**	**10.136**

A/4.3. TRAFIKOAREN BILAKAERA BIZKAIKO LURRALDE HISTORIKOAREN KANPOALDEKO SARBIDEETAN

A/4.3.1. taulan Bizkaiko Foru Lurraldea kanpoaldearekin komunikatzen duten errepide guztiak azaltzen dira, betiere honako hauek guztiak aditzera emanez: zein errepide-sare diren, zein den lurralde-mugari dagokion tartea eta zein den 2019-2024 epean trafikoak izan duen bilakaera.

Ikusten denez, 2024an Bizkaiko sarbide guztietatik irten eta sartu den trafikoa osoa 174.696 ibilgailukoa izan da egun bakoitzeko (astunak % 10,9); horrek adierazten du 2023. urtekoarekin alderatuz gero igoera % 2,4koa izan dela; horrenbestez, 2019-2024 epean urteko hazkundearen batez besteko tasa metatua –% 0,7koa izan da.

Guztira, Bizkaiko Foru Lurraldearekiko muga duten tarteetan autobideek egunean orotara 99.384 ibilgailu bideratu dituzte (mugetako trafiko osoaren % 56,9), hau da, igoera % 3,2koa izan da 2023koarekin erkatuz gero (96.303 ibilgailu eguneko). Hala ere, 2019-2024 aldiari dagokion urteko aldakuntza metatua –% 0,7koa (metatua) izan da; 2015-2019 aldian, berriz, % 2,0 igo zen urtean, aurreko krisi ekonomikoaren ondotik.

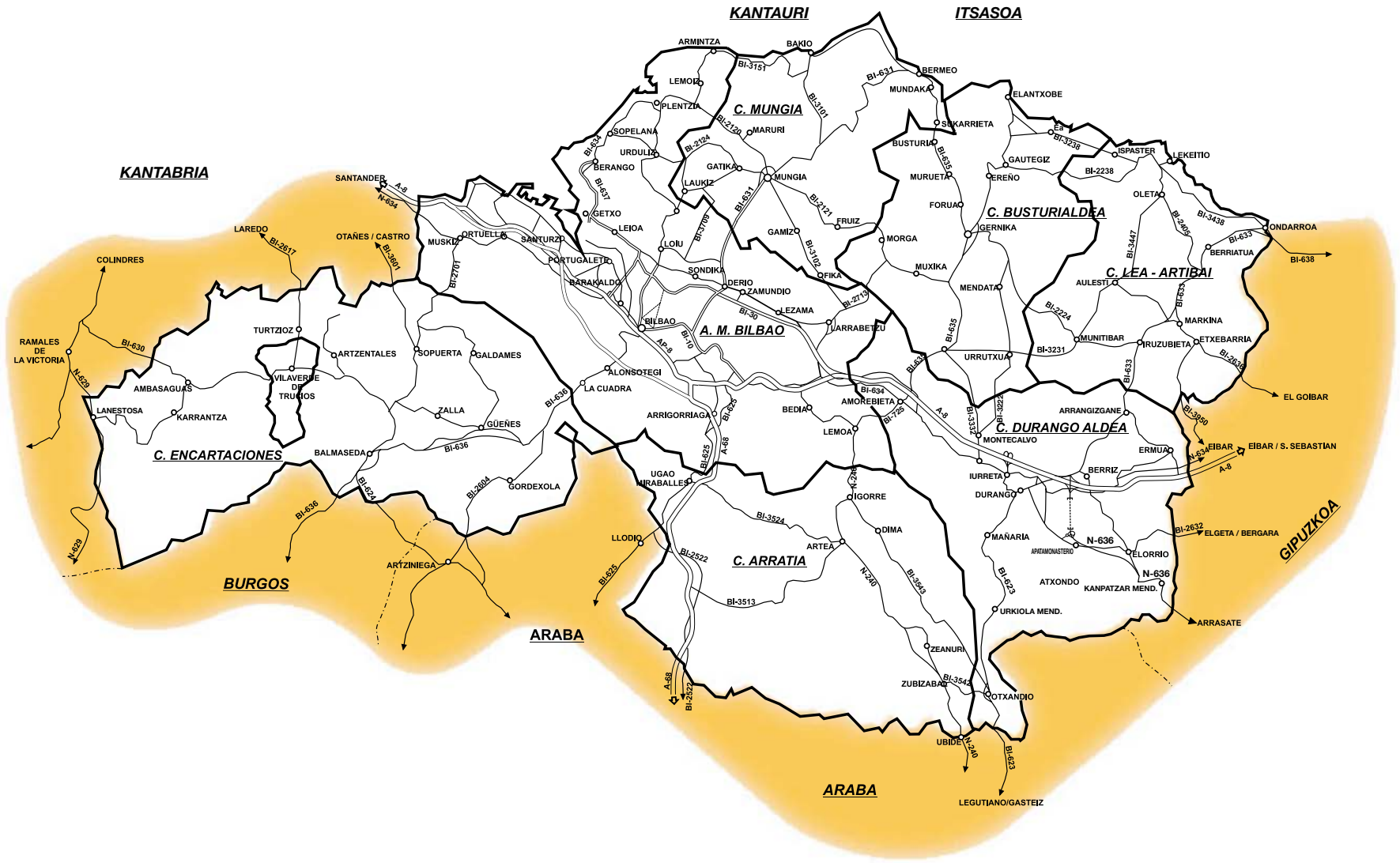
Trafikoaren hazkunderik handienak 2024an N-629 errepideko sarbideetan gertatu ziren (L.P. (Bercedo) -Lanestosa): % 11,0; N-623 (Legutiano-Otxandio L.P.): % 8,1, BI-734 (N-634) (LP. (Santander) -Muskiz): % 7,7, BI-636 (L.P. (Villasana) -Balmaseda): % 6,8.

A/4.3.1. taula

TRAFIKOAREN BILAKAERA BIZKAIKO LURRALDEAN SARTZEKO ERREPIDEETAN

Sartzeko errepidea	SAREA	SARTZE TARTEA	Edukiera-estazioa	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Astunen %	Urteko hazkunde-tasa %	
											2023/2024	2019/2024
N-240	Lehentasunezkoa	P.M. (Ubidea) – Zubizabal	169B	4.533	3.559	4.405	4.604	4.263	3.955	14,0	-7,2	-2,7
BI-2522	Eskualdekoa	P.M. (Ziorroga) – Orozko	177A	1.573	1.290	1.403	1.476	1.368	1.375	13,0	0,5	-2,7
AP-68	Lehentasunezkoa	P.M. (Ziorroga) – Areta Hko L.	554A	26.690	18.089	22.975	25.290	27.072	28.036	16,9	3,6	1,0
BI-625	Oinarrizkoa	P.M. (Laudio) – Areta Iko L.	158B	13.706	11.131	13.250	13.559	11.692	12.294	6,7	5,1	-2,2
BI-2604	Eskualdekoa	P.M. (Artziniega) – Gordexola	72C	3.113	2.869	3.141	3.212	3.411	3.120	9,1	-8,6	0,0
BI-624	Oinarrizkoa	P.M. (Artziniega) – La Pinilla	61B	728	626	704	690	736	730	9,0	-0,8	0,1
BI-636	Oinarrizkoa	P.M. (Villasana) – La Pinilla	61C	8.770	6.557	7.505	8.099	8.455	9.030	3,6	6,8	0,6
N-629	Lehentasunezkoa	P.M. (Bercedo) – Lanestosa	66B	1.065	820	992	973	851	944	19,4	11,0	-2,4
N-629	Lehentasunezkoa	P.M. (Ramales) – Lanestosa	66C	1.317	1.073	1.364	1.267	1.185	1.105	13,1	-6,8	-3,5
BI-630	Oinarrizkoa	P.M. (Ramales) – Karrantza	65B	1.600	1.392	1.479	1.555	1.448	1.453	15,2	0,4	-1,9
BI-2617	Eskualdekoa	P.M. (Guriezo) – Turtzioz	64B	1.156	960	1.069	1.131	987	979	12,0	-0,8	-3,3
BI-3601	Tokikoa	P.M. (Otañes) – Sopuerta	68C	694	601	647	678	631	654	5,6	3,7	-1,2
BI-734 (N-634)	Lehentasunezkoa	P.M. (Santander) – Muskiz	42A	4.132	3.174	3.422	4.016	3.795	4.086	5,5	7,7	-0,2
A-8	Lehentasunezkoa	P.M. (El Haya) – La Arenako L.	183A	50.381	37.572	43.222	47.581	46.357	48.243	8,9	4,1	-0,9
BI-638	Oinarrizkoa	P.M. (Mutriku) – Ondarroa	149C	6.888	5.149	6.212	6.329	6.424	6.649	7,5	3,5	-0,7
BI-2636	Eskualdekoa	P.M. (Elgoibar) – Etxebarria	146A	756	649	653	688	648	659	5,5	1,7	-2,7
BI-3950	Tokikoa	P.M. (Eibar) – Etxebarria	146B	760	662	693	694	718	661	5,1	-8,0	-2,8
N-634	Lehentasunezkoa	P.M. (Eibar) – Ermua	117D/117E	17.071	15.137	16.787	16.541	16.152	15.927	7,2	-1,4	-1,4
A-8	Lehentasunezkoa	P.M. (Eibar L.) – Ermuako L.	547A	23.246	15.987	19.772	22.098	22.874	23.104	16,2	1,0	-0,1
BI-2632	Eskualdekoa	P.M. (Elgeta) – Elorrio	176B	1.735	1.358	1.530	1.672	1.666	1.564	8,8	-6,1	-2,1
N-636	Lehentasunezkoa	P.M. (Kanpazar) – Elorrio	176C	6.481	5.211	6.002	6.364	6.439	6.478	13,9	0,6	0,0
BI-623	Oinarrizkoa	Legutioko P.M. – Otxandio	173B	4.203	3.488	3.747	3.687	3.376	3.650	8,5	8,1	-2,8
BIZKAIKO LURRALDEKO SARBIDEAK, GUZTIRA				**180.596**	**137.355**	**160.974**	**172.204**	**170.547**	**174.696**	**10,9**	**2,4**	**-0,7**

BIZKAIKO LURRALDEKO KANPOALDEKO SARBIDEAK



Bizkaiko Lurralde Historikora iristeko sarbideak probintzien arabera sailkatuz gero, erantsitako **A/4.3.2. taula** agertzen zaigu; bertan ikus daitekeenez, Bizkaiak Kantabriarekin dituen erlazioak (57.465 ibilgailu egunean) handiagoak dira Gipuzkoarekin (55.042 ibilgailu egunean) eta Arabarekin (52.429 ibilgailu egunean) dituenak baino. Sarbide horiek guztiek kanpoaldeko trafiko osoaren % 94,4koa osatzen dute.

Aitzitik, Burgosekiko probintzia-muga erkideen bidezko zuzeneko loturak urriak dira (9.760 ibilgailu egunean), hau da, kanpoko trafiko osoaren % 5,6koa baino ez; izan ere, Burgosekin izan ohi diren lotura gehienak Araba zeharkatuz egiten dira.

A/4.3.2. taula

ERLAZIOAK PROBINTZIA MUGAKIDEEKIN

PROBINTZIAK	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Astunen %	Urteko hazkunde-tasa %		Partai-detza (%)
								2023/2024	2019/2024	
ARABA	53.818	40.426	48.921	51.828	51.182	52.429	13,2	2,4	-0,5	30,0
BURGOS	9.498	7.183	8.209	8.789	9.191	9.760	4,0	6,2	0,5	5,6
KANTABRIA	60.343	45.592	52.195	57.201	55.254	57.465	9,1	4,0	-1,0	32,9
GIPUZKOA	56.938	44.153	51.649	54.386	54.921	55.042	11,8	0,2	-0,7	31,5
GUZTIRA	**180.596**	**137.355**	**160.974**	**172.204**	**170.547**	**174.696**	**10,9**	**2,4**	**-0,7**	**100,0**

Bizkaira iristeko trafiko horien banaketa, erabilitako errepide sarearen motaren arabera, honako hau da:

A/4.3.3. taula

BIZKAIRA IRISTEKO TRAFIKOA (SARRERAK + IRTEERAK)

SAREAK	2020		2021		2022		2023		2024		Hazkunde-tasa 2023/2024
	Ibilg./Eg.	%	Ibilg./Eg.	%	Ibilg./Eg.	%	Ibilg./Eg.	%	Ibilg./Eg.	%	
LEHENTASUNEZKO INTERESA (GORRIA)	100.623	73,3	118.941	73,9	128.734	74,8	128.988	75,6	131.879	75,5	2,2
OINARRIZKOA (LARANJA)	28.343	20,6	32.897	20,4	33.919	19,7	32.131	18,8	33.806	19,4	5,2
ESKUALDEKOA (BERDEA)	7.126	5,2	7.796	4,8	8.179	4,7	8.080	4,7	7.696	4,4	-4,7
TOKIKOA (HORIA)	1.263	0,9	1.340	0,8	1.372	0,8	1.349	0,8	1.315	0,8	-2,5
GUZTIRA	**137.355**	**100,0**	**160.974**	**100,0**	**172.204**	**100,0**	**170.547**	**100,0**	**174.696**	**100,0**	**2,4**

Hau da, loturen % 94,4 Lehentasuneko sarea (% 75,5) eta Oinarrizko sarea (% 19,4) erabiliz egiten dira; gainerakoetan, loturen % 5,2an, hain zuzen, eskualdeko bideak edo tokiko bideak erabiltzen dira. 2024ko urte honetan, sarbide-trafikoaren aldakuntza-tasak hauek izan dira: Lehentasunezko Intereseko Sarean % 2,2, Oinarrizko Sarean % 5,2 eta Eskualdeko eta Tokiko Sarean –% 4,7 eta –% 2,5, hurrenez hurren.

A/4.4. BIZKAIKO ESKUALDEETARAKO SARBIDEETAKO TRAFIKOAREN BILAKAERA

A/4.4.1. LABURPEN OROKORRA

A/4.4.1.1. taulan, aztertutako eskualdeetako bakoitzean sartzen den trafiko orokorraren bilakaera agertzen da, eskualde horien muga geografikoek eratzen duten lerroa zeharkatzen duten errepide guztiak kontuan izanik.

2024. urteari erreparatuz, eskualde desberdinetan sartu eta bertatik irteten den ibilgailuen batura 699.082 ibil./egun da. Baina bi eskualdeekiko tarte erkideetako bikoizketak kentzen baditugu, guztira trafikoa 436.889 ibil./egun da. Eta horietatik: 174.696 ibil./egun Bizkaiko lurraldearen kanpoaldearekiko harremanak dira, aurreko atalean adierazi dugun moduan; eta gainerakoa eskualdeen arteko trafikoa.

Eskualdeko mugei dagozkien errepide-tarteetan (kanpoko sarbideetako trafikoa barne) azterturiko trafiko osoaren hazkunde-tasa, 2023koarekin alderatuta, % 2,3 izan da; kanpoko sarbideetako trafikoari dagokiona, % 2,4, eta eskualde arteko sarbideetako trafikoari dagokiona, % 2,1.

2019-2024 aldiari dagokionez, trafikoaren guztizko hazkunde-tasa –% 0,5 da eskualdeko mugetan (sarbideak); kanpo-trafikoari dagokiona, –% 0,7, eta eskualde arteko sarbideetako trafikoari dagokiona, –% 0,3.

Horren ondorioz, 2024. urtean Bizkaiko Lurralde Historikoan zirkulazioak gora egin du 2023. urtearekin alderatuta; tasa % 1,8 izan da, hain zuzen ere (horren barnean eskualde arteko trafikoa sartzen da); kanpoaldeko sarbideko trafikoari dagokionez, tasa % 2,4koa izan da eta eskualde arteko mugetan % 2,3koa. 2019. urtearekin alderatuta, trafiko horien urteko batez besteko tasa negatiboa izan da: –% 0,3 Bizkaiko Bide Sare osoan; –% 0,5 kanpoko sarbidearen mugetan; –% 0,7 eskualdeen arteko mugetan, eta –% 0,3 eskualde arteko mugetan.

A/4.4.1.1. taula

BIZKAIKO ESKUALDEETAKO SARBIDE ERREPIDEETAKO TRAFIKOAREN BILAKAERA

ESKUALDEA	IBILG./EGUNEKO (EBBI)						Astunen %	Δ Urteko tasa metagarria	
	2019	2020	2021	2022	2023	2024		2023/24	2019/24
1. EREMU METROPOLITARRA (BILBO)	282.663	217.546	254.145	271.352	270.687	277.913	8,5	2,7	-0,3
2. MUNGIALDEA (MUNGIA)	61.471	50.346	56.030	58.855	59.473	61.120	5,5	2,8	-0,1
3. BUSTURIALDEA (GERNIKA-LUMO)	30.136	26.659	27.957	29.097	28.947	29.067	7,5	0,4	-0,7
4. LEA-ARTIBAI (MARKINA-XEMEIN)	20.842	16.363	18.615	19.031	19.507	19.679	8,7	0,9	-1,1
5. DURANGOALDEA (DURANGO)	156.457	122.301	141.896	148.602	148.999	151.307	10,6	1,5	-0,7
6. ARRATIA (IGORRE)	114.049	85.061	102.880	110.269	109.281	112.243	12,3	2,7	-0,3
7. ENKARTERRIAK (BALMASEDA)	47.991	38.746	44.785	46.780	47.047	47.753	5,8	1,5	-0,1
SARTUTAKO TRAFIKOEN BATURA	**713.609**	**557.021**	**646.307**	**683.986**	**683.941**	**699.082**	**9,1**	**2,2**	**-0,4**
TRAFIKOA, GUZTIRA, ESKUALDE MUGETAN (*)	**447.103**	**347.188**	**403.641**	**428.095**	**427.244**	**436.889**	**10,0**	**2,3**	**-0,5**
BIZKAIKO LURRALDEKO SARBIDEETAKO TRAFIKOA	**180.596**	**137.355**	**160.974**	**172.204**	**170.547**	**174.696**	**10,9**	**2,4**	**-0,7**
TRAFIKOA GUZTIRA ESKUALDEEN ARTEAN (**)	**266.507**	**209.833**	**242.667**	**255.891**	**256.697**	**262.193**	**9,4**	**2,1**	**-0,3**

(*) Bi eskualdeetan zehar igarotzen diren tarteen bikoiztasunak ekidinda
(**) Bizkaiko lurraldeko sarbide trafikoa kontuan izan gabe

A/4.4.1.2. taulan, eskualde bakoitzean sartzeko trafikoaren banaketa azaltzen da, erabili den errepide sareen motaren arabera. Ikus dezakegunez, hiru eskualdetan (Eremu Metropolitarrean, Durangaldean eta Arratia/Nerbioin), sarbide nagusiak Lehentasunezko Errepide Sareari dagozkio, beraietatik egiten baita kanpoaldeko sarbidearen zatirik handiena eta eskualde arteko erlaziorik handiena: Ekialde-Mendebaldeko igarobidearen bitartez (A-8) lehenengo bi eskualdeetan (Bilboko Eremu Metropolitarra eta Durangaldea) eta Hegoaldeko igarobidearen bitartez (A-68) hirugarrenean (Arratia). Gainerako eskualdeetan, sarbideak Oinarrizko Sareari dagozkio. Halere, eskualdeko eta tokiko sareek ere nolabaiteko protagonismoa daukate..

Eskualde mugetako sarbideetako trafiko osoa aztertzen badugu (436.889 ibil./egun), ikusiko dugu Lehentasunezko Sareak horren % 57,6 hartzen duela (erdia baino gehiago kanpoko sarbideetako trafikoari dagokio); Oinarrizko Sareak, % 32,8; Eskualdeko Sareak, % 6,9; eta Tokiko Sareak, % 2,7.

A/4.4.1.2. taula

SARBIDE TRAFIKOAREN BANAKETA, ERREPIDE SAREAREN ARABERA

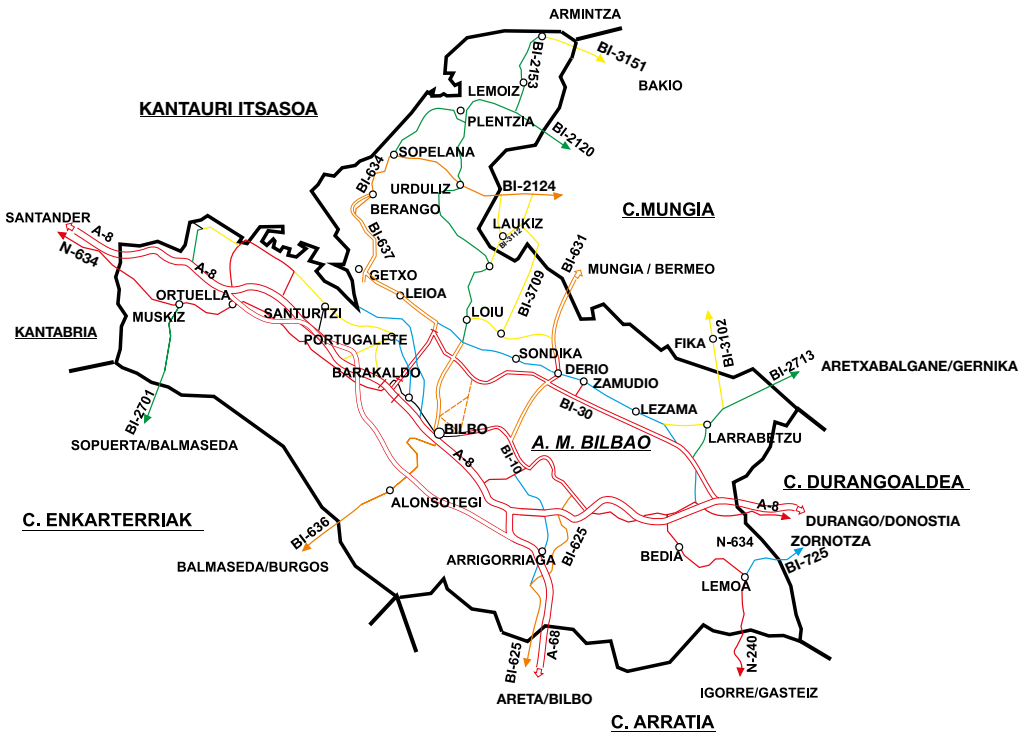
ESKUALDEA	HIRIBURUA	2024. URTEA									
		LEHENTASUNEZKOA		OINARRIZKOA		ESKUALDEKOA		TOKIKOA		GUZTIRA	
		EBBI	%	EBBI	%	EBBI	%	EBBI	%	EBBI	%
1. METROPOLIAREN EREMUA	BILBAO	178.733	64,3	79.601	28,6	11.351	4,1	8.228	3,0	277.913	100,0
2. MUNGIALDEA	MUNGIA			39.209	64,2	13.683	22,4	8.228	13,5	61.120	100,0
3. BUSTURIALDEA	GERNIKA			15.631	53,8	11.551	39,7	1.885	6,5	29.067	100,0
4. LEA-ARTIBAI	MARKINA			14.315	72,7	3.219	16,4	2.145	10,9	19.679	100,0
5. DURANGOALDEA	DURANGO	108.558	71,7	40.003	26,4	2.057	1,4	689	0,5	151.307	100,0
6. ARRATIA	IGORRE	82.291	73,3	27.796	24,8	1.868	1,7	288	0,3	112.243	100,0
7. ENKARTERRIAK	BALMASEDA	2.049	4,3	36.103	75,6	8.947	18,7	654	1,4	47.753	100,0
SARTUTAKO TRAFIKOEN BATURA		**371.632**	**53,2**	**252.658**	**36,1**	**52.676**	**7,5**	**22.116**	**3,2**	**699.082**	**100,0**
TRAFIKOA, GUZTIRA, ESKUALDE MUGETAN		**251.756**	**57,6**	**143.232**	**32,8**	**30.186**	**6,9**	**11.716**	**2,7**	**436.889**	**100,0**
BIZKAIKO LURRALDEKO SARBIDEETAKO TRAFIKOA		**131.879**	**75,5**	**33.806**	**19,4**	**7.696**	**4,4**	**1.315**	**0,8**	**174.696**	**100,0**

A/4.4.2. BANAKO ANALISIA, ESKUALDEZ ESKUALDE

Ondoko grafiko eta tauletan informazio hau ematen da aztertu beharreko eskualde bakoitzerako:

- Eskualde bakoitzeko eskema grafikoa, eta aztertutako sarbide errepideak.
- 2019-2024 aldian sarbide tarteetako trafikoaren bilakaera erakusten duten taulak.

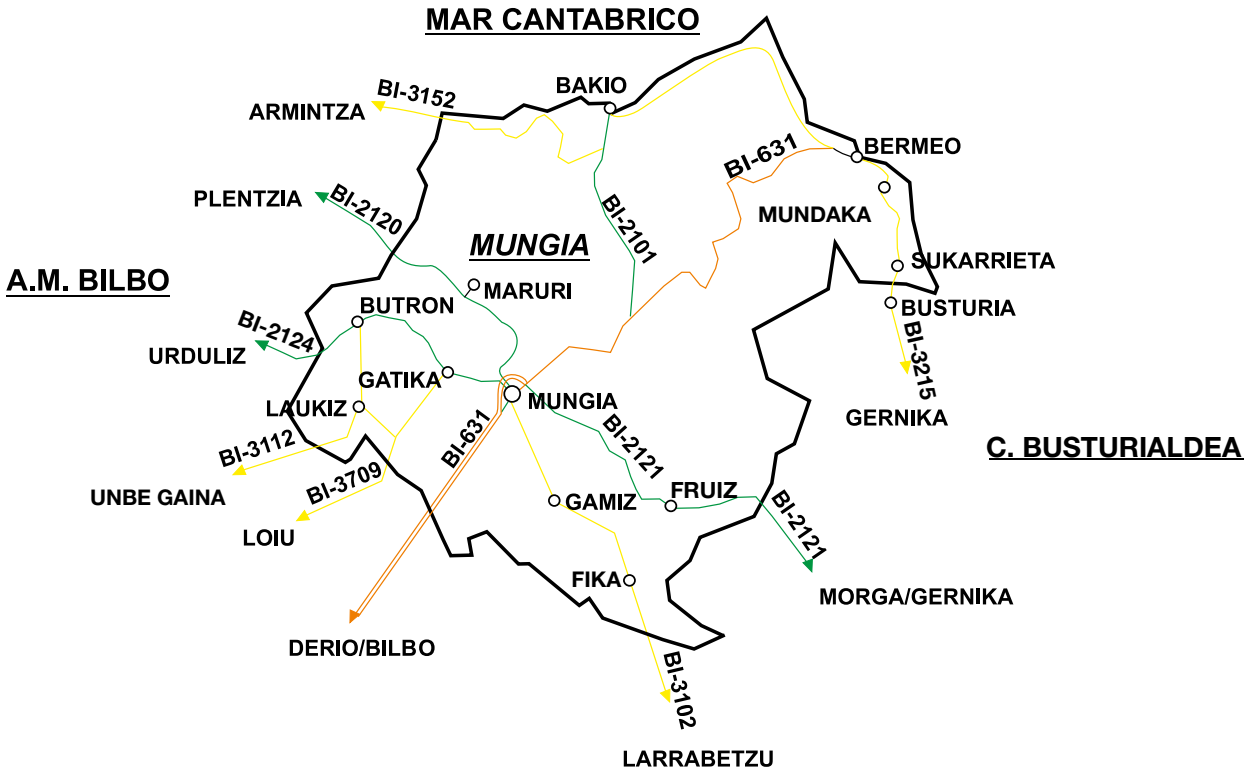
1. BILBOKO EREMU METROPOLITARRA



TRAFIKOAREN BILAKAERA SARBIDE ERREPIDEETAN

Sartzeko errepidea	SAREA	SARTZE TARTEA	Edukiera-estazioa	IBILG./EGUN (EBBI)						Astunak %	Δ Urtekoa (%) 2019/2024
				2019	2020	2021	2022	2023	2024		
N-240	Lehentasunezkoa	Igorre – Lemoa	165A	15.680	12.576	14.432	14.953	14.334	14.289	7,2	-1,8
A-68	Lehentasunezkoa	Areta Hko L. – Arrigorriagako L.	552A	33.264	23.435	29.331	32.522	34.508	36.010	15,4	1,6
BI-625	Oinarrizkoa	Miraballes – Arrigorriaga	157A	17.573	14.136	16.141	17.068	15.338	15.502	5,0	-2,5
BI-636	Oinarrizkoa	Sodupe – La Cuadra	57A	24.865	19.923	23.604	24.425	24.397	24.890	4,3	0,0
BI-2701	Eskualdekoa	El Arenao – Muskiz	67A	4.684	3.925	4.280	4.750	4.945	4.848	6,5	0,7
BI-734 (N-634)	Lehentasunezkoa	Santanderreko P.M. – Muskiz	42A	4.132	3.174	3.422	4.016	3.795	4.086	5,5	-0,2
A-8	Lehentasunezkoa	P.M. (El Haya) – La Arenako L.	183A	50.381	37.572	43.222	47.581	46.357	48.243	8,9	-0,9
BI-3151	Tokikoa	Bakio – Armintza	105A	772	672	699	749	643	730	6,8	-1,1
BI-2120	Eskualdekoa	Maruri – Andraka	90C	5.624	5.082	5.488	5.078	5.093	5.597	6,5	-0,1
BI-2124 (BI-634)	Oinarrizkoa	Butroe – Elortza	94C	6.211	5.255	6.409	6.220	6.332	6.259	5,5	0,2
BI-3112	Tokikoa	Laukiz – Unbe gaina	93B	1.612	1.407	1.715	1.650	1.772	1.721	4,8	1,3
BI-3709	Tokikoa	Boteola – Larrakoetxe	100B	4.712	3.722	4.052	4.193	4.271	4.928	10,0	0,9
BI-631	Oinarrizkoa	Mungia – Derio	101G	33.305	26.621	29.488	32.149	32.447	32.950	3,7	-0,2
BI-3102	Tokikoa	Fika – Larrabetzu	120B	815	690	717	857	829	849	13,0	0,8
BI-2713	Comarcal	Aretxabalgane – Larrabetzu	120C	1.005	825	902	968	1.028	905	8,7	-2,1
A-8	Lehentasunezkoa	Amorebietako L. – Erletxeko L.	543A	48.489	35.827	43.008	46.438	47.719	48.638	9,8	0,1
N-634	Lehentasunezkoa	Erletxe – Zornotza	111A	21.946	16.987	20.345	21.130	20.034	20.889	11,6	-1,0
BI-725(BI-635)	Lehentasunezkoa	Zornotza – Lemoa	164B	7.593	5.717	6.890	6.605	6.845	6.578	9,0	-2,8
EREMU METROPOLITARREKO SARBIDEAK, GUZTIRA				**282.663**	**217.546**	**254.145**	**271.352**	**270.687**	**277.913**	**8,5**	**-0,3**

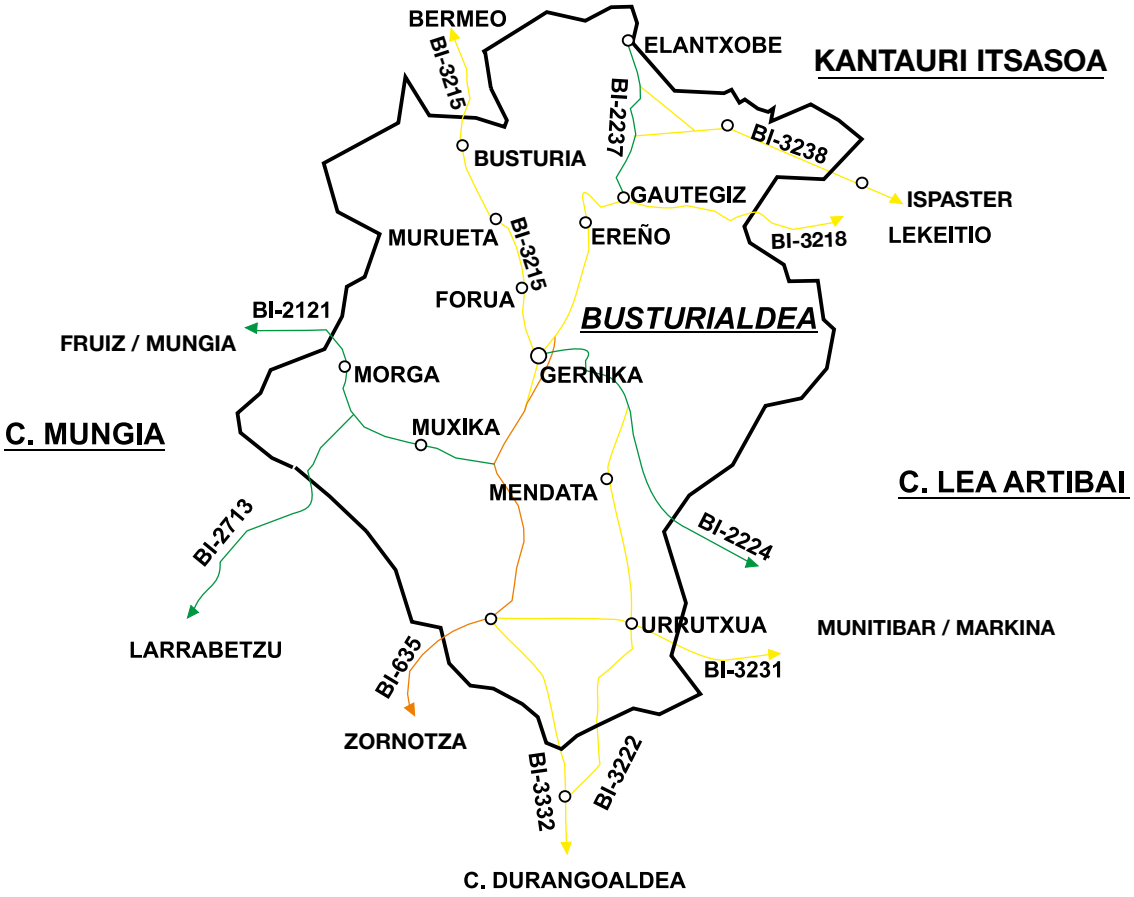
2. MUNGIALDEKO ESKUALDEA (MUNGIA)



TRAFIKOAREN BILAKAERA SARBIDE ERREPIDEETAN

Sartzeko errepidea	SAREA	SARTZE TARTEA	Edukiera-estazioa	IBILG./EGUN (EBBI)						Astunak %	Δ Urtekoa (%) 2019/2024
				2019	2020	2021	2022	2023	2024		
BI-631	Oinarrizkoa	Derio – Mungia	101G	33.305	26.621	29.488	32.149	32.447	32.950	3,7	-0,2
BI-3709	Tokikoa	Larrakoetxe – Boteola	100B	4.712	3.722	4.052	4.193	4.271	4.928	10,0	0,9
BI-3112	Tokikoa	Unbe gaina – Laukiz	93B	1.612	1.407	1.715	1.650	1.772	1.721	4,8	1,3
BI-2124 (BI-634)	Oinarrizkoa	Elortza – Butroe	94C	6.211	5.255	6.409	6.220	6.332	6.259	5,5	0,2
BI-2120	Eskualdekoa	Andraka – Maruri	90C	5.624	5.082	5.488	5.078	5.093	5.597	6,5	-0,1
BI-3152	Tokikoa	Armintza – Bakio	105A	772	672	699	749	643	730	6,8	-1,1
BI-3215 (BI-2235)	Eskualdekoal	Busturia – Sukarrieta	129A	6.817	5.472	5.873	6.396	6.499	6.626	8,4	-0,6
BI-2121	Eskualdekoa	Fruiz – Morga	122B	1.603	1.426	1.589	1.563	1.587	1.460	8,6	-1,8
BI-3102	Tokikoa	Larrabetzu – Fika	120B	815	690	717	857	829	849	13,0	0,8
MUNGIALDEKO ESKUALDEKO SARBIDEAK, GUZTIRA				**61.471**	**50.346**	**56.030**	**58.855**	**59.473**	**61.120**	**5,5**	**-0,1**

3. BUSTURIALDEKO ESKUALDEA (GERNIKA-LUMO)

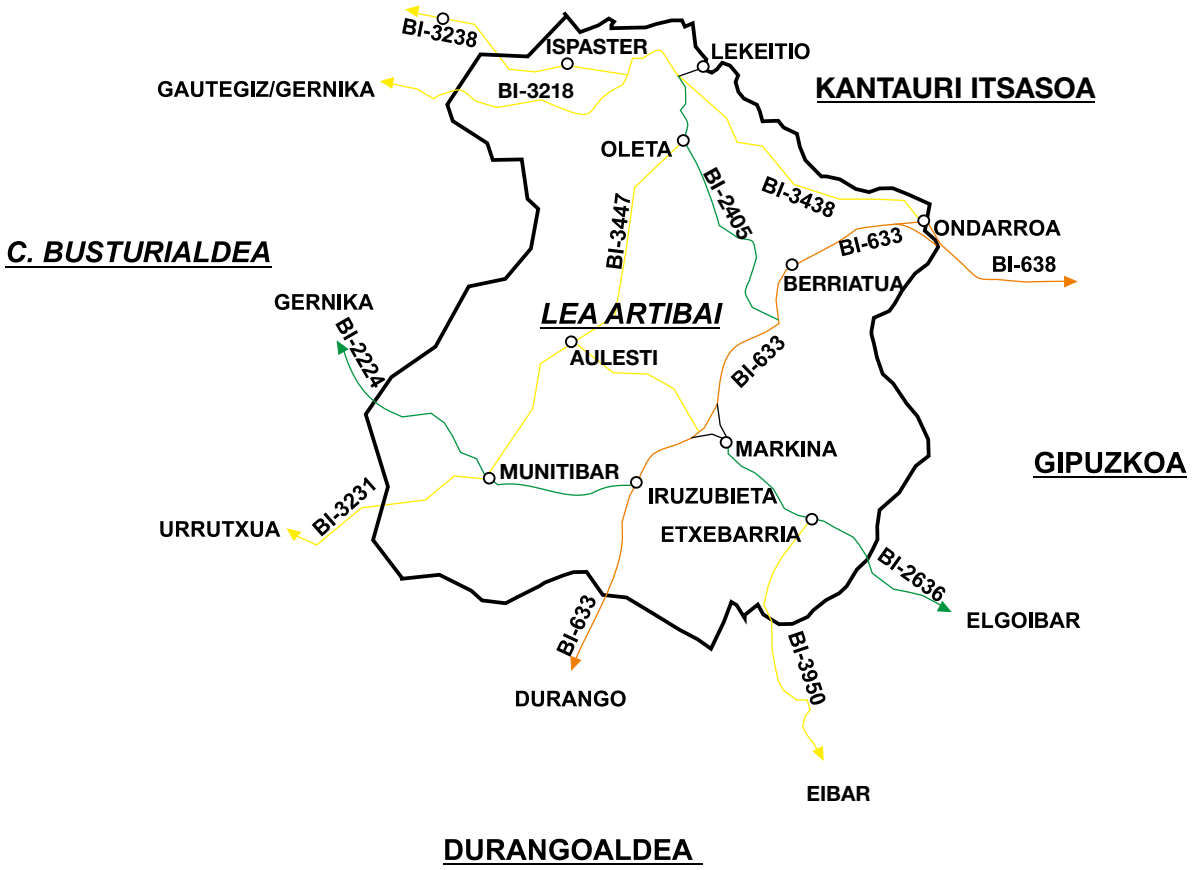


TRAFIKOAREN BILAKAERA SARBIDE ERREPIDEETAN

Sartzeko errepidea	SAREA	SARTZE TARTEA	Edukiera-estazioa	IBILG./EGUN (EBBI)						Astunak %	Δ Urtekoa (%) 2019/2024
				2019	2020	2021	2022	2023	2024		
BI-635	Oinarrizkoa	Amorebieta – Zugaztieta	124A	15.872	14.894	15.175	15.585	15.226	15.631	6,9	-0,3
BI-2713	Eskualdekoa	Larrabetzu – Aretxabalgane	120C	1.005	825	902	968	1.028	905	8,7	-2,1
BI-2121	Eskualdekoa	Fruiz – Morga	122B	1.603	1.426	1.589	1.563	1.587	1.460	8,6	-1,8
BI-3215 (BI-2235)	Eskualdekoa	Sukarrieta – Busturia	129A	6.817	5.472	5.873	6.396	6.499	6.626	8,4	-0,6
BI-3238	Tokikoa	Ispaster – Ea	135A	1.096	919	934	1.060	1.078	959	6,6	-2,6
BI-3218 (BI-2238)	Eskualdekoa	Hiru Gurutze – Basetxea	133A	1.779	1.496	1.677	1.783	1.792	1.791	8,0	0,1
BI-2224	Eskualdekoa	Munitibar – Marmiz	140A	853	698	787	769	801	769	8,3	-2,1
BI-3231	Tokikoa	Munitibar – Urrutxua	140B	516	435	491	498	511	525	8,1	0,4
BI-3222	Tokikoa	Montecalvo – Urrutxua	137C	355	286	308	256	220	232	8,2	-8,2
BI-3332	Tokikoa	Montecalvo – Zugaztieta	137B	241	208	221	219	206	169	6,5	-6,9
BUSTURIALDEKO ESKUALDEKO SARBIDEAK, GUZTIRA				**30.136**	**26.659**	**27.957**	**29.097**	**28.947**	**29.067**	**7,5**	**-0,7**

BI-637. Artazako biribilgunea, Leioa.

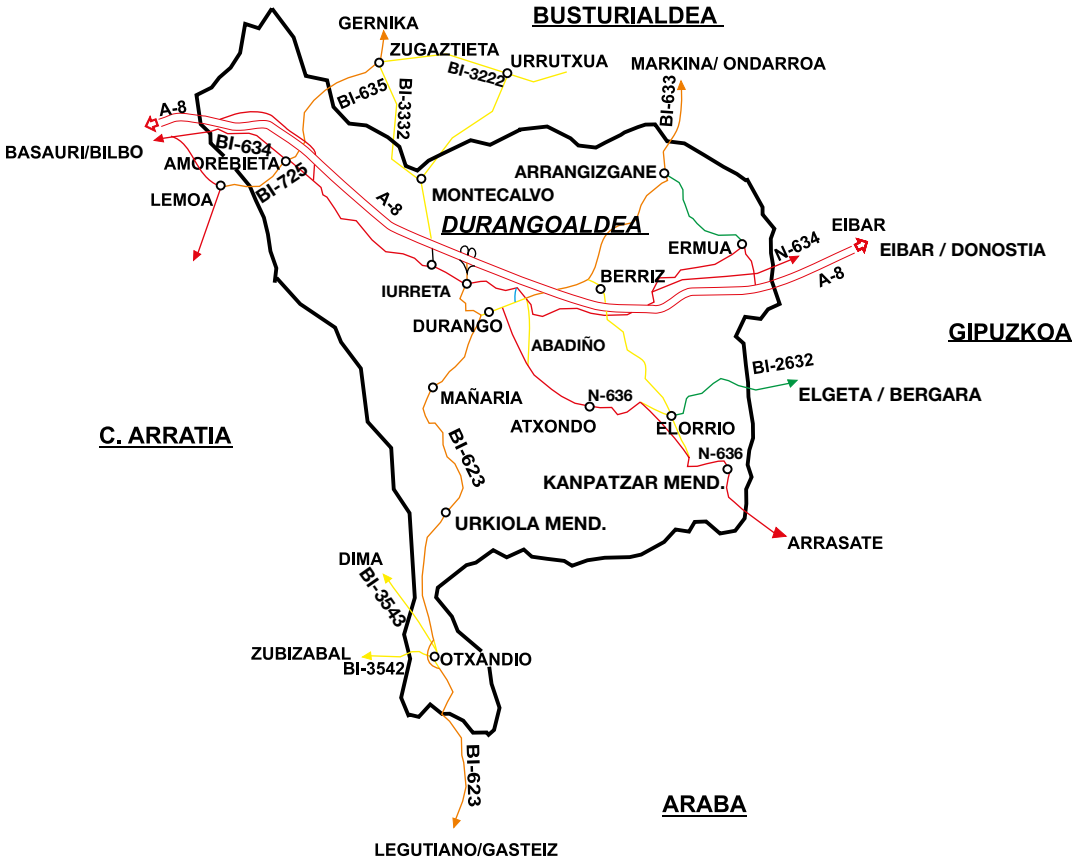
4. LEA-ARTIBAIKO ESKUALDEA (MARKINA-XEMEIN)



TRAFIKOAREN BILAKAERA SARBIDE ERREPIDEETAN

Sartzeko errepidea	SAREA	SARTZE TARTEA	Edukiera-estazioa	IBILG./EGUN (EBBI)						Astunak %	Δ Urtekoa (%) 2019/2024
				2019	2020	2021	2022	2023	2024		
BI-633	Oinarrizkoa	Trabakua – Iruzubieta	145A	8.194	6.355	7.168	7.210	7.536	7.666	10,9	-1,3
BI-3231	Tokikoa	Urrutxua – Munitibar	140B	516	435	491	498	511	525	8,1	0,4
BI-2224	Eskualdekoa	Marmiz – Munitibar	140A	853	698	787	769	801	769	8,3	-2,1
BI-3218 (BI-2238)	Eskualdekoa	Basetxea – Hiru Gurutze	133A	1.779	1.496	1.677	1.783	1.792	1.791	8,0	0,1
BI-3238	Tokikoa	Ea – Ispaster	135A	1.096	919	934	1.060	1.078	959	6,6	-2,6
BI-638	Oinarrizkoa	P.M. (Mutriku) – Ondarroa	149C	6.888	5.149	6.212	6.329	6.424	6.649	7,5	-0,7
BI-2636	Eskualdekoa	P.M. (Elgoibar) – Etxebarria	146A	756	649	653	688	648	659	5,5	-2,7
BI-3950	Tokikoa	P.M. (Eibar) – Etxebarria	146B	760	662	693	694	718	661	5,1	-2,8
LEA-ARTIBAIKO ESKUALDEKO SARBIDEAK, GUZTIRA				**20.842**	**16.363**	**18.615**	**19.031**	**19.507**	**19.679**	**8,7**	**-1,1**

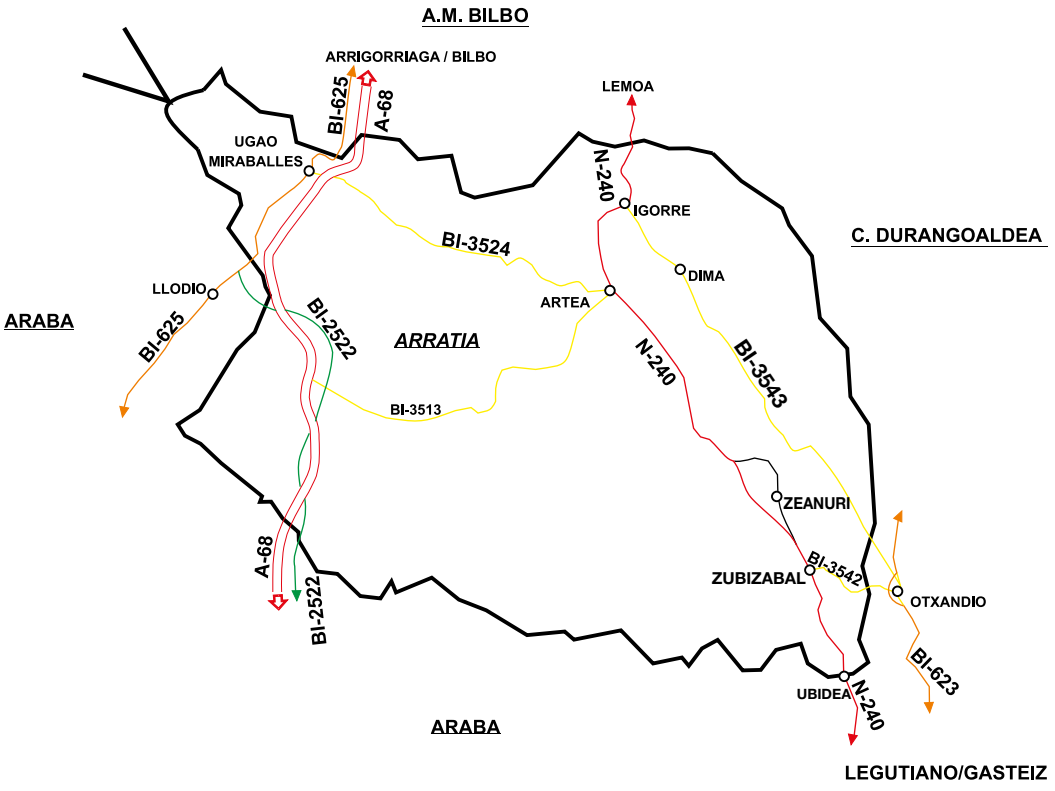
5. DURANGALDEKO ESKUALDEA (DURANGO)



TRAFIKOAREN BILAKAERA SARBIDE ERREPIDEETAN

Sartzeko errepidea	SAREA	SARTZE TARTEA	Edukiera-estazioa	IBILG./EGUN (EBBI)						Astunak %	Δ Urtekoa (%) 2019/2024
				2019	2020	2021	2022	2023	2024		
BI-623	Oinarrizkoa	Legutio – Otxandio	173B	4.203	3.488	3.747	3.687	3.376	3.650	8,5	-2,8
BI-3542	Tokikoa	Zubizabal – Otxandio	169C	338	282	329	336	226	288	16,4	-3,1
BI-3543 (BI-2543)	Eskualdekoa	Dima – Otxandio	173C	692	563	614	461	481	493	15,0	-6,6
BI-725 (BI-635)	Oinarrizkoa	Lemoa – Zornotza	164B	7.593	5.717	6.890	6.605	6.845	6.578	9,0	-2,8
BI-634	Lehentasunezkoa	Erletxe – Zornotza	111A	21.946	16.987	20.345	21.130	20.034	20.889	11,6	-1,0
A-8	Lehentasunezkoa	Erletxeko L. – Zornotzako L.	543A	48.489	35.827	43.008	46.438	47.719	48.638	9,8	0,1
BI-635	Oinarrizkoa	Zugaztieta – Zornotza	124A	15.872	14.894	15.175	15.585	15.226	15.631	6,9	-0,3
BI-3332	Tokikoa	Zugaztieta – Montecalvo	137B	241	208	221	219	206	169	6,5	-6,9
BI-3222	Tokikoal	Urrutxua – Montecalvo	137C	355	286	308	256	220	232	8,2	-8,2
BI-633	Oinarrizkoa	Iruzubieta – Trabakua	145A	8.194	6.355	7.168	7.210	7.536	7.666	10,9	-1,3
N-634	Lehentasunezkoa	P.M. (Eibar) – Ermua	117D	17.071	15.137	16.787	16.541	16.152	15.927	7,2	-1,4
A-8	Lehentasunezkoa	P.M. (Eibar) – Ermuko L.	547A	23.246	15.987	19.772	22.098	22.874	23.104	16,2	-0,1
BI-2632	Eskualdekoa	P.M. (Elgeta) – Elorrio	176B	1.735	1.358	1.530	1.672	1.666	1.564	8,8	-2,1
N-636	Oinarrizkoa	P.M. (Kanpazar) – Elorrio	176C	6.481	5.211	6.002	6.364	6.439	6.478	13,9	0,0
DURANGALDEKO ESKUALDEKO SARBIDEAK, GUZTIRA				**156.457**	**122.301**	**141.896**	**148.602**	**148.999**	**151.307**	**10,6**	**-0,7**

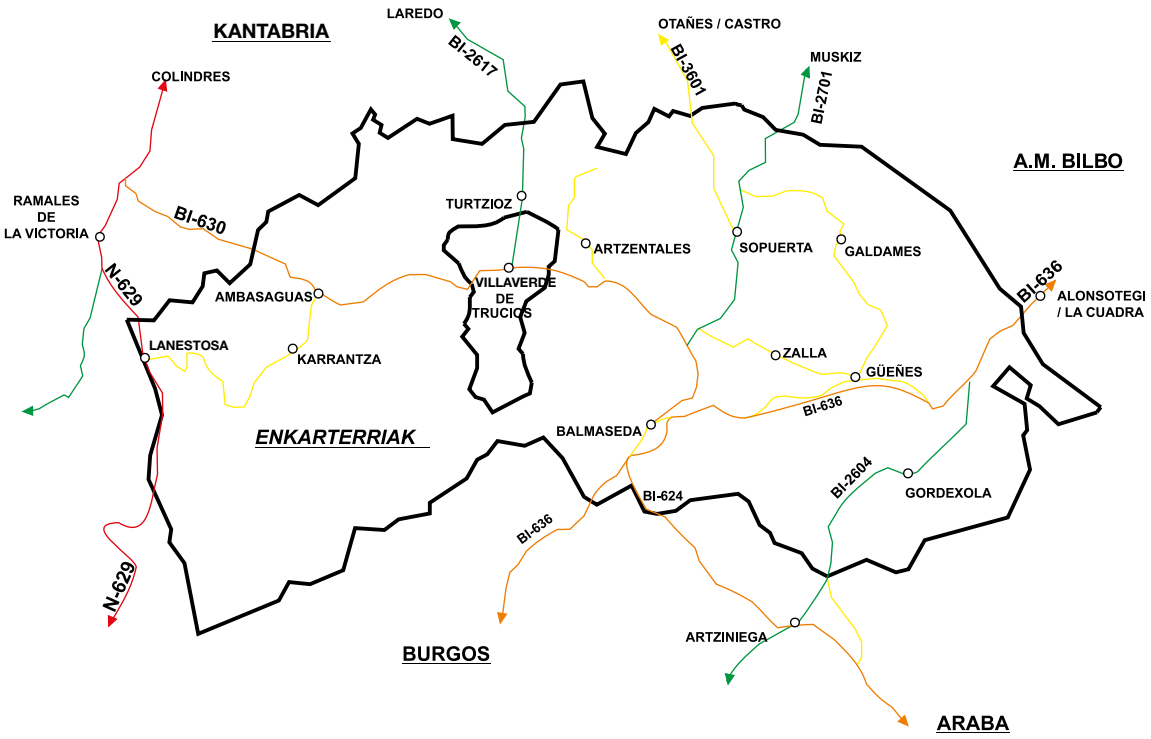
6. ARRATIAKO ESKUALDEA (IGORRE)



TRAFIKOAREN BILAKAERA SARBIDE ERREPIDEETAN

Sartzeko errepidea	SAREA	SARTZE TARTEA	Edukiera-estazioa	IBILG./EGUN (EBBI)						Astunak %	Δ Urtekoa (%) 2019/2024
				2019	2020	2021	2022	2023	2024		
N-240	Lehentasunezkoa	P.M. (Ubidea) – Zubizabal	169B	4.533	3.559	4.405	4.604	4.263	3.955	14,0	-2,7
BI-3542	Tokikoa	Otxandio – Zubizabal	169C	338	282	329	336	226	288	16,4	-3,1
BI-2522	Eskualdekoa	P.M. (Ziorroga) – Orozko	177A	1.573	1.290	1.403	1.476	1.368	1.375	13,0	-2,7
AP-68	Lehentasunezkoa	P.M. (Ziorroga) – Areta Hko L.	554A	26.690	18.089	22.975	25.290	27.072	28.036	16,9	1,0
BI-625	Oinarrizkoa	P.M. (Laudio) – Areta I.ko L.	158B	13.706	11.131	13.250	13.559	11.692	12.294	6,7	-2,2
BI-625	Oinarrizkoa	Arrigorriaga – Miraballes	157A	17.573	14.136	16.141	17.068	15.338	15.502	5,0	-2,5
A-68	Lehentasunezkoa	Arrigorriagako L. – Areta I.ko L.	552A	33.264	23.435	29.331	32.522	34.508	36.010	15,4	1,6
N-240	Lehentasunezkoa	Lemoa – Igorre	165A	15.680	12.576	14.432	14.953	14.334	14.289	7,2	-1,8
BI-3543 (BI-2543)	Eskualdekoa	Igorre – Dima – Otxandio	173C	692	563	614	461	481	493	15,0	-6,6
ARRATIAKO ESKUALDEKO SARBIDEAK, GUZTIRA				**114.049**	**85.061**	**102.880**	**110.269**	**109.281**	**112.243**	**12,3**	**-0,3**

7. ENKARTERRIKO ESKUALDEA (BALMASEDA)



TRAFIKOAREN BILAKAERA SARBIDE ERREPIDEETAN

Sartzeko errepidea	SAREA	SARTZE TARTEA	Edukiera-estazioa	IBILG./EGUN (EBBI)						Astunak %	Δ Urtekoa (%) 2019/2024
				2019	2020	2021	2022	2023	2024		
BI-2604	Eskualdekoa	P.M. (Artziniega) – Gordexola	72C	3.113	2.869	3.141	3.212	3.411	3.120	9,1	0,0
BI-624	Oinarrizkoa	P.M. (Artziniega) – La Pinilla	61B	728	626	704	690	736	730	9,0	0,1
BI-636	Oinarrizkoa	P.M. (Villasana) – La Pinilla	61C	8.770	6.557	7.505	8.099	8.455	9.030	3,6	0,6
N-629	Lehentasunezkoa	P.M. (Bercedo) – Lanestosa	66B	1.065	820	992	973	851	944	19,4	-2,4
N-629	Lehentasunezkoa	P.M. (Ramales) – Lanestosa	66C	1.317	1.073	1.364	1.267	1.185	1.105	13,1	-3,5
BI-630	Oinarrizkoa	P.M. (Ramales) – Karrantza	65B	1.600	1.392	1.479	1.555	1.448	1.453	15,2	-1,9
BI-2617	Eskualdekoa	P.M. (Guriezo) – Turtzioz	64B	1.156	960	1.069	1.131	987	979	12,0	-3,3
BI-3601	Tokikoa	P.M. (Otañes) – Sopuerta	68C	694	601	647	678	631	654	5,6	-1,2
BI-2701	Eskualdekoa	Muskiz – Arenas	67A	4.684	3.925	4.280	4.750	4.945	4.848	6,5	0,7
BI-636	Oinarrizkoa	La Cuadra – Sodupe	57A	24.865	19.923	23.604	24.425	24.397	24.890	4,3	0,0
ENKARTERRIKO ESKUALDEKO SARBIDEAK, GUZTIRA				**47.991**	**38.746**	**44.785**	**46.780**	**47.047**	**47.753**	**5,8**	**-0,1**

A/5 kapitulua

Bilbora eta metropoliko eremura sartzeko bide-sistemako trafikoaren analisia

N-644. Bidegorri berria, Santurtzi.

A/5.1. BILBORAKO SARBIDEETAKO TRAFIKOA. BILAKAERA

A/5.1.1. TRAFIKOAREN BILAKAERA 2019-2024 ALDIAN

Gaur egun Bilbo eremu metropolitarreko udalerriekin eta kanpoaldearekin erlazionatzea ahalbidetzen duten hamaika sarbide garrantzitsu daude, behin 2002. urtean Iparraldetiko sarbide berria eraiki ostean, Artxandako tunelak (La Salve eta Ugasko), hain zuzen ere, eta Sabino Aranako sarbidearen ordez San Mamesekoa jarrita 2013. urtean.

Hamaika sarbide horietatik zazpi edukiera handiko errepideen barruan sar daitezke (A) eta lau edukiera txikikoen barruan (B). Lehenengo sarbideak lau errei edo gehiago dituzten errepideak direla, eta bigarrenak, bi erreiko errepideak.

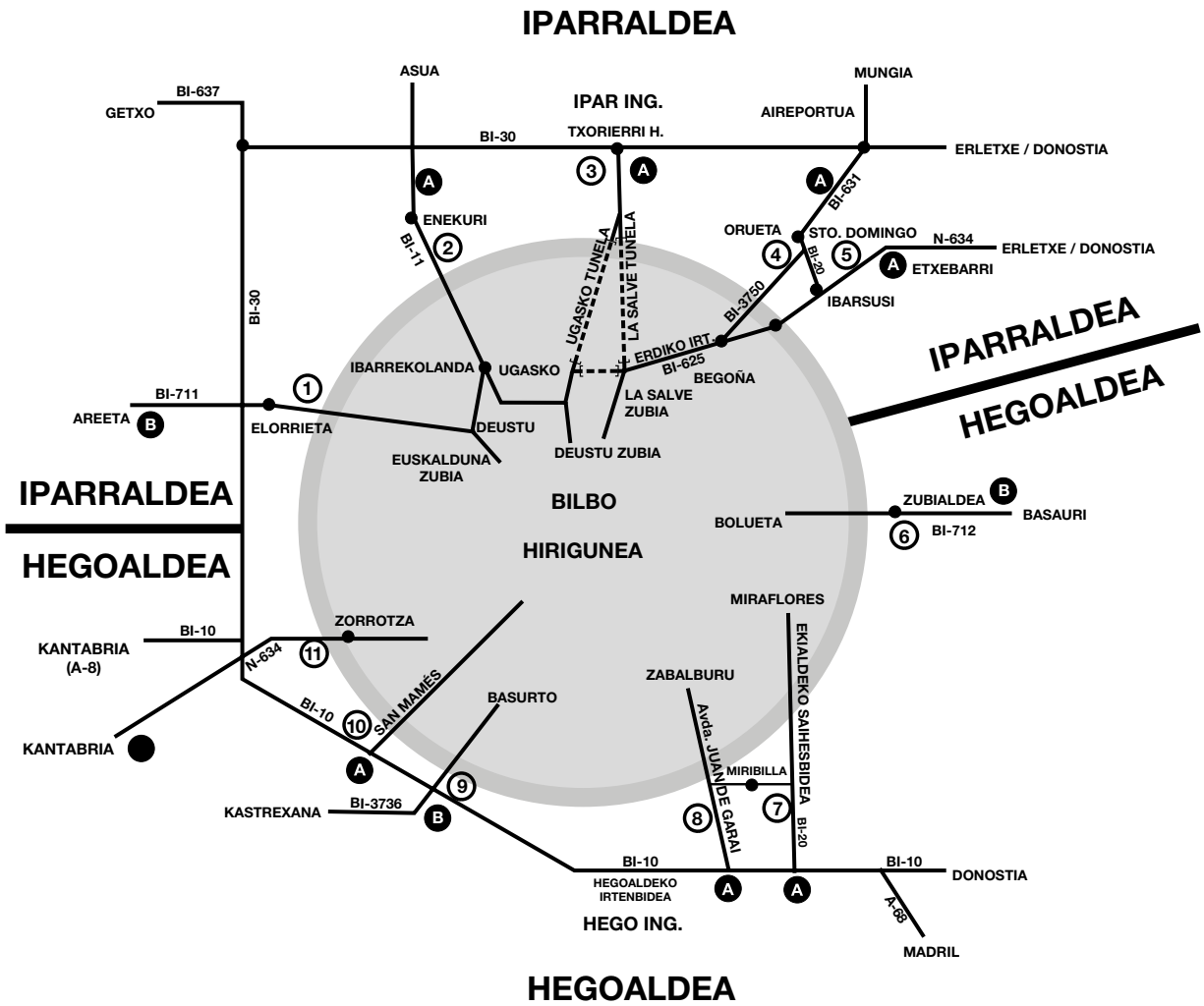
Hauxe da sarbideen zerrenda, Bilboko itsasadarraren eskuineko ertzetik hasita, erlojuaren orratzen norabidearen arabera ordenatuta:

SARBIDEA		BIDEA	BIDE MOTA
1.	DEUSTU-ELORRIETA	BI-711	(B)
2.	DEUSTU-ENEKURI	BI-11	(A)
3.	ARTXANDAKO TUNELAK	BI-626/BI-627(*)	(A)
4.	ORUETA-EGIRLETA	BI-20	(A)
5.	IBARSUSI-ETXEBARRI	N-634	(A)
6.	BOLUETA-ZUBIALDEA	BI-712	(B)
7.	MIRAFLORES-HEGOKO IRTENBIDEA	EK. SAIHESB. (BI-20)	(A)
8.	ZABALBURU-HEGOKO IRTENBIDEA	JUAN DE GARAI	(A)
9.	BASURTU-KASTREXANA	BI-3736	(B)(**)
10.	SAN MAMES – HEGOKO IRTENBIDEA	SAN MAMES	(A)
11.	BASURTU-ZORROTZA	N-634	(B)

(*) Artxandakon tunela (Salve): BI-626; Ugaskoko tunela (Deustu): BI-627.

(**) Basurtu-Kastrexana sarbidea Altamiratik egiten zen antzinako konexioari buruz ari gara (BI-636) eta ez Hegoaldeko irtenbidetik, Kastrexanako lotune berritik, lotune hori erabiltzen duen Bilboko trafikoa dagoeneko Hegoaldeko irtenbideko hiru sarbideetako batean dagoeneko barne hartu delako.

BILBORAKO SARBIDEAK



2019-2024 aldian, sarbide horietan erregistratutako trafikoaren eguneko batez besteko intentsitatearen (EBBI) bilakaera, Bilboko hirigunetik egunero sartu eta ateratzen diren (zirkulazioaren bi noranzkoak) ibilgailuen guztizko kopuruarekin bat datorrena gutxi gorabehera, **A/5.1.1.1. taulan** dago jasota.

Ikus daitekeen bezala, 2024. urtean sarbideetan erregistratutako ibilgailu guztiak 289.627 izan dira eguneko; gauzak horrela, horietatik 11.022 (% 3,8) ibilgailu astunak izan dira.

2023. urtean Bilborako sarbideetako trafikoa % 0,7 jaitsi da; hala, 2019ko trafikoa (pandemiaren aurrekoa) baino % 8,7 txikiagoa da.

2023. urtean, Ibarsusi-Etxebarri (+% 8,6) N-634 errepidean, Bolueta-Zubialdea (+% 4,2) BI-712 errepidean eta Deustu-Enekuri (+% 3,0) sarbideetan izan dira trafikoaren hazkunde-tasa positiboak. Jaitsierak izan dituzten sarbideen artean, berriz, San Mames (–% 10,1) eta Orueta-Egirleta (–% 3,9) sarbideen tasak nabarmendu behar dira.

Bilbora sartu eta handik irteteko trafikoak bere metropoliko eremuarekiko eta kanpoaldearekiko loturetan izandako bilakaerak aditzera ematen du 2019-2024 aldian, urteko aldakuntza-tasa –% 1,8koa izan dela; 2019an, egunean izandako 317.239 ibilgailuko kopurutik 2024an eguneko 289.627 ibilgailuko kopurura igaro da.

Azken urteotan, Bilboko sarbideetako trafikoak gorabeherak izan ditu hainbat faktoreren ondorioz. 2003-2007 aldian, garraio publikoa sustatzeko eta aparkatzeko mugak jartzeko neurriek trafikoaren hazkundea murriztu zuten. 2008ko krisi ekonomikoak areagotu egin zituen beherakada horiek, eta 2009 eta 2013 artean izan zen txikiena. Ondoren, 2015 eta 2019 artean, gorakada txikia egon zen, urteko % 0,3ko hazkundearekin. Hala ere, 2020ko pandemiak trafikoaren beherakada handia eragin zuen (–% 20,6), eta 2021ean eta 2022an gora egin zuen. 2023an trafikoa maila normaletara itzuli zen, % 2,8ko beherakadarekin, eta 2024an emisio gutxiko eremua (EGE) ezartzea aldaketa esanguratsua izan zen hiri-mugikortasunean.

2024an erregistratu den jaitsiera (–% 0,7) kontuan hartuta, eguneko 289.627 ibilgailuko kopurua nahikoa urrun dago erreferentziako urtekotik (2019); –% 8,7ko aldakuntza izan du, lehen adierazi bezala.

A/5.1.1.1. taula

TRAFIKOAREN BILAKAERA BILBORAKO SARBIDEETAN

SARBIDEAK	GU-NEA	Estación Aforo	2019 EBBI	2020 EBBI	2021 EBBI	2022 EBBI	2023 EBBI	2024		Urteko tasa %		Alda-kuntza (*)
								EBBI	Astunen %	2023-2024	2019-2024	2019-2024
1. ELORRIETA-LUTXANA (BI-711)	IPARRA	15A	11.712	9.486	10.037	10.608	10.448	10.604	7,0	1,5	-2,0	-9,5
2. DEUSTU-ENEKURI (BI-11)	IPARRA	78A	53.221	41.954	44.518	48.860	48.956	50.428	3,1	3,0	-1,1	-5,2
3. ARTXANDAKO TUNELAK (BI-626/ BI-627)	IPARRA	500A Y 500B	18.648	12.681	15.110	17.455	18.128	18.051	3,1	-0,4	-0,6	-3,2
4. ORUETA-EGIRLETA (BI-20)	IPARRA	97A	35.309	28.918	34.987	36.113	35.222	33.836	3,2	-3,9	-0,8	-4,2
5. IBARSUSI-ETXEBARRI (N-634)	IPARRA	1A	32.628	26.607	28.214	30.565	28.251	30.668	5,8	8,6	-1,2	-6,0
IPARRALDEKO GUZ. PARTZIALA	IPARRA		**151.518**	**119.646**	**132.866**	**143.601**	**141.005**	**143.587**	**4,0**	**1,8**	**-1,1**	**-5,2**
6. BOLUETA-ZUBIALDEA (BI-712)	HEGOA	4A	11.050	8.089	8.614	8.649	8.209	8.557	4,0	4,2	-5,0	-22,6
7. MIRIBILLA-HEGOKO S. (E. SAIHESB.) (BI-20)	HEGOA	-	49.143	40.527	43.536	46.573	44.255	45.197	2,6	2,1	-1,7	-8,0
8. ZABALBURU-HEGOKO S. (JUAN GARAI)	HEGOA	25A	37.236	29.701	34.791	37.561	36.166	35.398	2,4	-2,1	-1,0	-4,9
9. BASURTU-KASTREXANA (BI-3736)	HEGOA	20A	7.238	5.435	5.579	5.691	5.516	5.501	6,6	-0,3	-5,3	-24,0
10. SAN MAMESEKO SARBIDEA (*)	HEGOA	23A	52.510	41.681	48.340	51.386	50.127	45.052	3,6	-10,1	-3,0	-14,2
11. BASURTU-ZORROTZA (N-634)	HEGOA	19A	8.544	6.943	6.719	6.593	6.331	6.334	14,7	0,0	-5,8	-25,9
HEGOALDEKO GUZ. PARTZIALA.	HEGOA		**165.721**	**132.376**	**147.579**	**156.453**	**150.604**	**146.040**	**3,6**	**-3,0**	**-2,5**	**-11,9**
GUZTIRA			**317.239**	**252.022**	**280.445**	**300.054**	**291.609**	**289.627**	**3,8**	**-0,7**	**-1,8**	**-8,7**

(*) 2019. eta 2024. urteen arteko aldakuntza (ez da urteko tasa).
(**) 2013ko maiatzaren Sabino Aranako sarbidea ordeztu egin zuten San Mamesko sarbidearekin.

2024an, Iparraldearen (itsasadarraren eskuinaldea) eta Hegoaldearen (Ezkerraldea) arteko trafikoaren saldo banatzailea Hegoaldearen aldekoa izan da (2.453 ibilgailu egunean), nahiz eta Iparraldearen jaitsiera (–% 1,8) Hegoaldearena (–% 3,0) baino txikiagoa izan.

Laburbilduz, azterturiko datuetatik, printzipioz, honako ondorio hauek atera dira:

a) Bilboko irteera eta sarrera guztietan urtean izandako trafikoa –% 1,8 murriztu da 2019-2024 aldian; zehazkiago, egunean 317.239 ibilgailukoa izatetik 289.627 ibilgailukoa izatera pasatu da. Ibilgailu astunen kopurua % 3,8koa izan da.

   2019 eta 2024 artean, trafikoak beherakada nabarmenagoa izan du Bilboko sarbideetan (–% 1,8) Bizkaiko gainerako lurraldeetan baino (–% 0,3). Horren arrazoia da, batez ere, garraio publikoaren erabilerak gora egin duela, 2000. urteaz geroztik aparkatzeko disuasio-neurriak ezarri direla, eta 2024ko ekainaren 15ean indarrean jarri zela Bilboko EGE.

   Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidea (MHS) abian jarri eta Hegoaldeko Irtenbidetik pasoko ibilgailuen igaroaldia mugatu izanak kamioien nolabaiteko desbideraketa eragin zuen Txorierriko igarobiderantz, bai eta neurri txikiagoan ere, Deustu-Enekuri eta Orueta-Egirletako sarbideetarantz, pasokoak ez diren ibilgailu astunek ez baitute Hegoaldeko Irtenbideko sarbideak erabiltzeko baimenik.

b) 2024. urtean Iparraldeko ardatzarekin lotzen diren sarbideen partaidetza zertxobait igo da Hegoaldeko Ingurabidearekin lotzen direnekin alderatuz. Horrela, % 43,9tik % 44,9ra pasa da. Hori azken urteetan gertatu da, eta Iparraldea eta Hegoaldea birbanatu egin dira. Iparraldeko ardatzarekin (Txorierri) lotzen diren sarbideen partaidetzak gora egin du, eta Hegoaldeko ardatzarekin (Hegoaldeko Ingurabidea) lotzen diren sarbideena, ostera, murriztu egin da. Joera hori indartu egingo da datozen urteetan, Bilboko EGE indarrean jarriko delako.

A/5.1.2. TRAFIKOAREN BIRBANAKETAREN ANALISIA BILBORAKO SARBIDEETAN

Azken urteetan Bilborako sarbideetan izandako birbanaketa aztertze aldera, **A/5.1.2.1. taula** egin da. Taula horretan, sarbide horietan izandako trafikoaren bilakaera jasotzen da, eta bere banaketa, iparraldeko eta hegoaldeko eremuen arabera, itsasadarraren eskuineko eta ezkerreko ertzekin bat eginez, eta baita iparraldeko ardatzaren edo Txorierriko korridorearen (BI-30) eta Hegoaldeko ingurabidearen (BI-10) arabera.

Hauek dira zuzenean iparraldeko ardatzerantz doazen Bilborako sarbideak:

— Deustu – Enekuri
— Artxandako tunelak
— Orueta – Egirleta

Eta hauek Hegoaldeko irtenbideari dagozkionak dira:

— San Mameseko sarbidea
— Juan de Garai
— Miribilla (Ekialdeko saihesbidea)

A/5.1.2.1. taula

TRAFIKOAREN BANAKETAREN BILAKAERA BILBORAKO SARBIDEETAN, EREMUEN ETA ARDATZEN ARABERA

URTEA	ERTZA (EREMUA)					IGAROBIDEA (ARDATZA)				
	ESKUINA (IPARRA)		EZKERRA (HEGOA)		GUZTIRA	IPARRA (TXORIERRI)		HEGOA (BI-10)		GUZTIRA
	IBIL./EG.	%	IBIL./EG.	%	IBIL./EG.	IBIL./EG.	%	IBIL./EG.	%	IBIL./EG.
2002	141.944	41,4	200.944	58,6	342.888	72.569	32,7	149.543	67,3	222.112
2003(*)	153.557	44,0	195.690	56,0	349.247	84.107	36,4	146.893	63,6	231.000
2004	158.268	45,6	189.141	54,4	347.409	96.072	40,3	142.423	59,7	238.495
2005	157.334	45,7	186.806	54,3	344.140	95.404	39,8	144.416	60,2	239.820
2006	159.970	46,4	184.422	53,6	344.392	100.916	40,9	145.586	59,1	246.502
2007	160.529	45,6	191.341	54,4	351.870	102.812	40,0	154.408	60,0	257.220
2008	158.988	45,3	192.046	54,7	351.034	102.670	39,7	155.665	60,3	258.335
2009	156.262	45,2	189.678	54,8	345.940	101.049	39,5	154.600	60,5	255.649
2010	155.988	45,4	187.953	54,6	343.941	102.778	39,9	154.844	60,1	257.622
2011	155.108	46,1	181.482	53,9	336.590	103.378	40,6	151.151	59,4	254.529
2012	152.368	46,7	173.744	53,3	326.112	103.773	41,7	144.828	58,3	248.601
2013	146.385	46,5	168.736	53,5	315.121	99.770	41,5	140.434	58,5	240.204
2014	146.665	46,8	166.731	53,2	313.396	101.580	42,3	138.635	57,7	240.215
2015	148.064	47,3	165.121	52,7	313.185	102.948	42,8	137.587	57,2	240.535
2016	150.780	47,4	167.306	52,6	318.086	105.548	42,9	140.334	57,1	245.882
2017	152.844	47,7	167.670	52,3	320.514	107.232	43,2	141.033	56,8	248.265
2018	154.829	48,0	167.704	52,0	322.533	109.637	43,8	140.952	56,2	250.589
2019	151.518	47,8	165.721	52,2	317.239	107.178	43,6	138.889	56,4	246.067
2020	119.646	47,5	132.376	52,5	252.022	83.553	42,7	111.909	57,3	195.462
2021	132.865	47,4	147.579	52,6	280.444	94.614	42,8	126.667	57,2	221.281
2022	143.602	47,9	156.453	52,1	300.055	102.429	43,0	135.520	57,0	237.949
2023	141.005	48,4	150.604	51,6	291.609	102.306	43,9	130.548	56,1	232.854
2024	143.587	49,6	146.040	50,4	289.627	102.315	44,9	125.647	55,1	227.962

(*) 2002. urtean, Artxandako tunelak martxan jarri ziren.

Bilborako sarbideetako trafikoaren banaketak aldaketak izan ditu azken hamarkadetan. 2002tik 2024ra, itsasadarraren eskuinaldeko, hau da, Iparraldeko partaidetza nabarmen handitu da; % 41,4tik % 49,6ra igaro da. Hazkunde hori batez ere Txorierriko korridoreko trafikoaren gorakadak eragin du. Ostera, Hegoaldeko irtenbideko sarbidean behera egin du. Urteetan zehar, azpiegitura hobetzeko hainbat jarduketa egin dira, hala nola Miribilla lotunea eta Miribilla auzoaren garapena. Horiek eragina izan zuten hiriko zonaldeen arteko trafikoaren banaketan.

Gauza bera gertatzen da Iparraldeko eta Hegoaldeko ardatzekin zuzenean konektatzen duten sarbideetan trafikoaren banaketarekin. Txorierriko korridoreko trafikoak (BI-30) hazkunde esanguratsua izan du 2002tik, partaidetza % 32,7tik % 44,9ra igo baita 2024an, eta Hegoaldeko Ingurabidearen (BI-10) kasuan, berriz, % 67,3tik % 55,1era murriztu da partaidetza 2024an. Urteetan zehar gorabeherak izan dira, baina Iparraldeko ardatzak protagonismoa hartu du, batez ere 2011tik.

Iparraldeko ardatzeko sarbideen partaidetzak bilakaera askotarikoa izan du 2006tik 2024ra bitartean, eta nabarmentzekoa da Deustu-Enekuri (BI-604) sarbideak aldi jakin batzuetan izan duen hazkundea. Adibidez, 2009 eta 2013 artean, partaidetza % 51,5era iritsi zen, edukiera handitu ostean. Artxandako tunelek (BI-626/BI-627) trafikoen goranzko joera izan dute azken 20 urteetan, eta gorabehera nabarmenak izan dituzte pandemiaren eraginaren ondorioz. Bestalde, Orueta-Egirleta (BI-20/BI-631) sarbideak ez du aldaketa hain nabarmenik izan; urte batzuetan hazkunde moderatuak izan ditu eta beste batzuetan jaitsierak. **A/5.1.2.2 taulak** aldakuntza horiek eta Iparraldeko ardatzeko sarbideen arteko trafikoaren banaketa islatzen ditu.

2024. urtean, hazkundea egon da Enekuri-Deustu sarbidean (% 3,0); Artxandako tuneletan, berriz, jaitsiera txikia izan da (–% 0,4), eta jaitsiera handia (–% 3,9) Orueta-Egirleta sarbidean. Enekuri-Deustuko partaidetza % 49,3koa izan da; Orueta-Egirletari dagokiona % 33,1ekoa, eta Artxandako tuneletakoa gainerako %17,6koa.

A/5.1.2.2. taula

TRAFIKOAREN BANAKETA IPARRALDEKO ARDATZAREKIN (BI-30) KONEKTATURIKO SARBIDEETAN

URTEA	2. DEUSTU-ENEKURI BI-11 (BI-604)		3. ARTXANDAKO TUNELA (BI-626/BI-627)		4. ORUETA-EGIRLETA BI-20 (BI-631)		GUZTIRA		Δ URTEKO %
	EBBI	%	EBBI	%	EBBI	%	EBBI	%	
2002	25.896	35,7	9.542	13,1	37.131	51,2	72.569	100,0	-
2003	33.156	39,4	11.842	14,1	39.109	46,5	84.107	100,0	% 15,90
2004	46.025	47,9	12.247	12,7	37.800	39,3	96.072	100,0	% 14,23
2005	46.198	48,4	13.108	13,7	36.098	37,8	95.404	100,0	-% 0,70
2006	49.805	49,4	14.121	14,0	36.990	36,7	100.916	100,0	% 5,78
2007	48.921	47,6	16.427	16,0	37.464	36,4	102.812	100,0	% 1,88
2008	48.580	47,3	17.647	17,2	36.443	35,5	102.670	100,0	-% 0,14
2009	49.544	49,0	15.276	15,1	36.229	35,9	101.049	100,0	-% 1,58
2010	51.336	49,9	15.589	15,2	35.853	34,9	102.778	100,0	% 1,71
2011	51.528	49,8	15.494	15,0	36.356	35,2	103.378	100,0	% 0,58
2012	52.633	50,7	14.968	14,4	36.172	34,9	103.773	100,0	% 0,38
2013	51.375	51,5	14.616	14,6	33.779	33,9	99.770	100,0	-% 3,86
2014	51.959	51,2	15.587	15,3	34.034	33,5	101.580	100,0	% 1,81
2015	52.195	50,7	16.499	16,0	34.254	33,3	102.948	100,0	% 1,35
2016	53.501	50,7	17.419	16,5	34.628	32,8	105.548	100,0	% 2,53
2017	54.528	50,9	18.064	16,8	34.640	32,3	107.232	100,0	% 1,60
2018	55.371	50,6	18.589	17,0	35.407	32,4	109.367	100,0	% 1,99
2019	53.221	49,7	18.648	17,4	35.309	32,9	107.178	100,0	-% 2,00
2020	41.954	50,2	12.681	15,2	28.918	34,6	83.553	100,0	-% 22,04
2021	44.518	47,1	15.109	16,0	34.987	37,0	94.614	100,0	% 13,24
2022	48.860	47,7	17.456	17,0	36.113	35,3	102.429	100,0	% 8,26
2023	48.956	47,9	18.128	17,7	35.222	34,4	102.306	100,0	-% 0,12
2024	50.428	49,3	18.051	17,6	33.836	33,1	102.315	100,0	% 0,01

2002an martxan jarritako Artxandako tuneletako trafikoak gorabeherak izan zituen. 2008an % 17,2ko partaidetza izan zuen, baina 2009an behera egin zuen, BI-604 errepidearen zabalkuntzaren eta krisi ekonomikoaren ondorioz. 2014an, egonkortasun-aldia izan ostean eta bidesariaren eragina jasan ostean, trafikoak % 6,6 egin zuen gora aurreko urtearekin konparatuta; susperraldi ekonomikoaren zantzuak islatzen ditu horrek.

2013-2019 aldian, Artxandako tuneletako trafikoa % 4,2 hazi zen urtero batez beste, eta 18.648 ibilgailura iritsi zen egunero 2019an, % 17,7ko partaidetzarekin. 2020an % 32 egin zuen behera; ostera, jaitsiera txikiagoa izan zen Deustu-Enekuri (–%21,2) eta Orueta-Egirleta (–%18,1) sarbideetan. Tuneletako partaidetza % 15,2ra jaitsi zen, eta Orueta-Egirletakoa, berriz, % 34,6ra igo zen.

2021. urtean, Artxandako tuneletan trafikoa % 19,2 igo zen, 2020. urteko datuekin alderatuz, eta partaidetza % 16,0ra iritsi zen. 2022. urtean % 15,5 egin zuen berriz gora, 2021. urteko datuekiko eta egunean 17.456 ibilgailu pasa ziren (–% 6,4), 2019. urteko eguneko 18.648 ibilgailuren aldean. 2023. urtean, aurreko urteko datuei erreparatuz, % 3,9 hazi zen, eta trafikoa egunean 18.128 ibilgailukoa izan zen, 2019. urtean baino apur bat gutxiago (–% 2,8). Hala eta guztiz ere, zerbitzuan jarri zenetik partaidetzarik handiena ikusi zuen, hain zuzen, Iparraldeko ardatzarekin (BI-30) konektatzen duten sarbide-multzoaren % 17,7. 2024an, hazkundea negatiboa izan da (–% 0,4), baita 2019arekiko aldakuntza ere (–% 0,6).

A/5.1.3. TRAFIKOAREN EBOLUZIOA IBARREKOLANDA LOTUNEAN ETA ARTXANDAKO TUNELETAN. TRAFIKOAREN BANAKETAREN ERAGINA DEUSTUN

a) Ibarrekolanda- Deustuko beheko saihesbidea lotunea

Ibarrekolanda-Deustuko beheko saihesbidea lotuneak BI-11 errepidea (Deustu-Enekuri) lotzen du Euskalduna Zubiarekin, eta Bilboko hirigunera/Jesusen Bihotza plazara sarbide zuzen bat eskaintzen du, Deustuko eta San Ignazioko tokiko trafikoetan ia eraginik izan gabe.

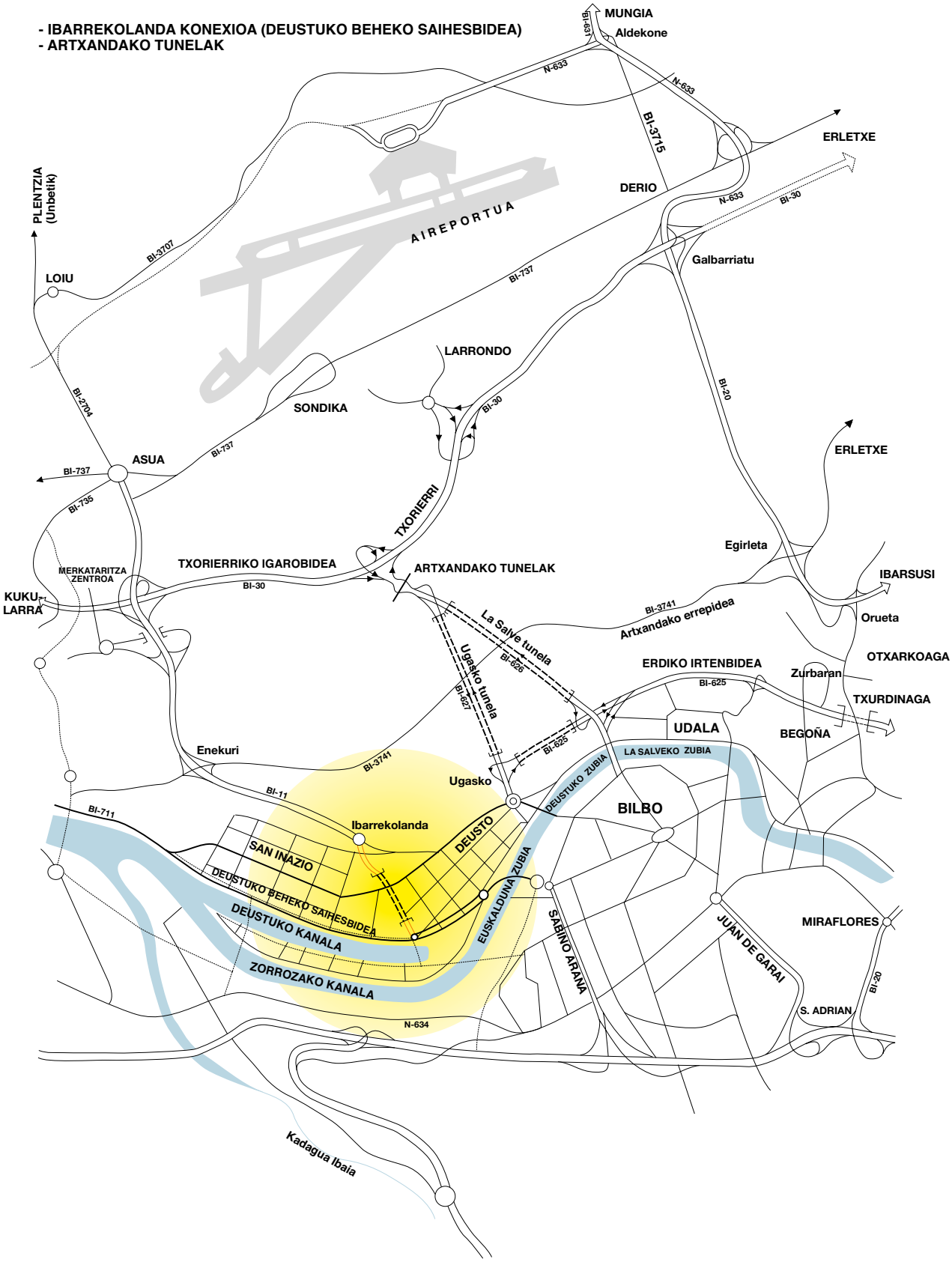
BI-11 errepidearekin (Enekuriko etorbidea) lotura beheko biribilgune handi batekin hasten da (Enekuriko biribilgunea). Biribilgune hori “T” erako elkargune gisa eratu da, eta elkargune horren tarte nagusia Euskalduna Zubirantz zuzentzen da, Ibarrekolanda kalearen eta Agirre Lehendakaria eta Madariaga etorbideen azpitik tuneletik igaroz, eta Euskalduna Zubiko biribilgunera daraman Deustuko Beheko saihesbidean amaituz.

Enekuriko biribilgunearen gainean bide multzo bat eraiki da, eta Ibarrekolandako biribilgunean bat egiten dute. Biribilgune horrek jarraipena ematen dio Enekuri etorbideari Asuarantz (BI-11), eta Arangoiti auzorako sarbideak eta San Ignazioren iparraldearekin konektatzen duen Ibarrekolanda kalerako sarbideak ahalbideratzen ditu.

Konexio hori 2003ko ekainean jarri zen martxan, eta nabarmen hobetu du Deustutik eta Enekuri etorbidetik Iparraldeko ardatzera (Avanzada eta Txorierri) doan trafikoaren banaketa. Izan ere, Iparraldeko ardatzetik datorren trafiko guztiaren % 49,3k erabiltzen du sarbide hori. 2024an, 50.428 ibilgailu erregistratu dira egunean; 2023. urtearekin alderatuta, % 3,0ko hazkundea izan du.

Ibarrekolanda tunela igarotzen duen trafikoaren bilakaera, Enekuriko biribilgunearen eta Deustuko Beheko saihesbidearen (Euskalduna zubia, batez ere) arteko mugimenduak ematen dizkiguna, taula honetan ikus daiteke.

- IBARREKOLANDA KONEXIOA (DEUSTUKO BEHEKO SAIHESBIDEA)
- ARTXANDAKO TUNELAK



TRAFIKOA IBARREKOLANDA – DEUSTUKO BEHEKO SAIHESBIDEA LOTUNEAN (IBILGAILU ARINAK/EGUNEAN)[9]

URTEA	EBBI	LANEGUNAK	LARUNBATA	IGANDEA
2003 (2º seihilekoa)	13.488	14.860	10.471	8.274
2004	14.648	16.038	12.589	9.760
2005	15.558	17.226	12.941	9.836
2006	16.114	17.910	13.361	9.886
2007	16.810	18.605	13.938	10.705
2008	16.787	18.752	13.168	10.582
2009	16.992	19.027	13.208	10.602
2010	18.852	21.368	13.852	11.273
2011	19.535	22.373	13.823	11.056
2012	19.760	22.678	13.549	11.381
2013	19.511	22.260	13.870	11.408
2014	19.956	22.698	14.321	11.879
2015	19.576	22.083	14.318	12.298
2016	19.928	22.459	14.394	12.808
2017	20.166	22.897	14.365	12.312
2018	20.292	22.943	14.724	12.604
2019	19.609	22.175	14.209	12.179
2020	15.589	17.784	10.798	9.405
2021	16.738	19.171	11.565	9.746
2022	18.237	20.746	12.895	11.032
2023	18.272	20.732	13.539	10.707
2024	18.708	21.226	13.500	11.325
Δ% 2023-2024	**% 2,39**	**% 2,38**	**-% 0,29**	**% 5,77**
Δ% 2019-2024	**-% 0,94**	**-% 0,87**	**-% 1,02**	**-% 1,44**

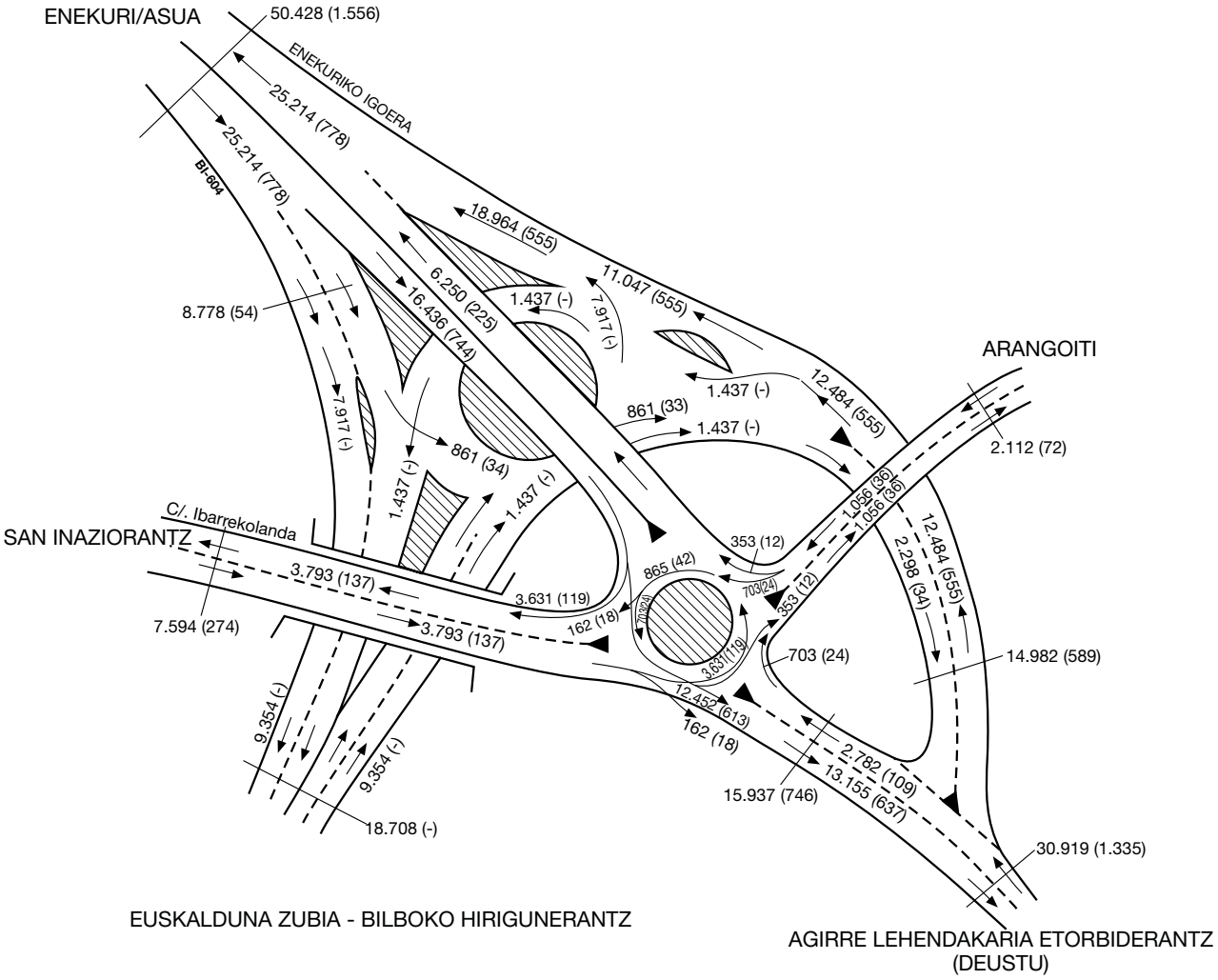
Ikus daitekeenez, Ibarrekolanda-Deustuko Behereko Saihesbidea konexioa % 2,4 hazi da 2023. urtearen aldean. Hala, eguneko EBBIa 18.272 ibilgailu izatetik, eguneko 18.708 ibilgailu izatera igaro da, 2019an (pandemiaren aurretik) baino % 4,6 gutxiago. Azken bosturteko honetan (2019-2024), trafikoaren batez besteko hazkunde-tasa urtean –% 0,9koa izan da Ibarrekolandako tunelean.

Ondoko eskema grafikoan, Deustu – Enekuri – Deustuko Beheko Saihesbideko erlazioetan, Enekuri eta Ibarrekolandako biribilguneen eta tunelaren azpiko lotunearen bidez lortutako trafikoaren banaketa ageri da.

(9) Ibarrekolandako konexioaren tunelean ezin da kamioirik ibili.

TRAFIKOAREN BANAKETA IBARREKOLANDAKO LOTUNEAN
- ENEKURIKO BIRIBILGUNEA (AZPIKOA)
- IBARREKOLANDAKO BIRIBILGUNEA (GOIKOA)

IBIL./EGUNEKO (ASTUNAK)



b) Deustu – Enekuri sarbidean (BI-11) eta Deustun trafikoaren banaketaren eragina[10]

BI-604 errepidea handitzeak eta Ibarrekolandako konexioak Bilbora sartzen den trafikoa modu esanguratsuan birbanatzea eragin zuten. 2003an eguneko 33.156 ibilgailu izatetik 2006an 49.805 izatera igaro ziren. Gainera, fluxua Deustuko eta Euskaldunako zubien artean birbanatu zen; Deustuko hiri-zirkulazioa nabarmen murriztu zen eta Agirre lehendakariaren etorbideko zirkulazioak ere behera egin zuen.

Deustu-Enekuri sarbideko trafikoak gorabeherak izan zituen 2007 eta 2019 artean. 2008an, behera egin zuen handitze-obren ondorioz, baina gero pixkanaka handitu zen. Horrela, 2012an eguneko 52.633 ibilgailura iritsi zen *(ikus **A/5.1.2.2 taula**)*. Krisi ekonomikoan, trafikoa gutxitu ez zen sarbide bakarra izan zen. 2013an, % 2,4ko beherakada txikia egon zen, baina 2013 eta 2019 artean % 0,6ko urteko tasara igo zen, eta 2019an eguneko 53.221 ibilgailura heldu zen. Artxandako tunelek ere igoera nabarmena izan zuten 2017an tarifa laua ezarri zelako.

2020. urtean, Deustu-Enekuri sarbideko trafikoa eguneko 41.954 ibilgailura jaitsi zen (–% 21,2). Ordutik 2022ra, Deustu-Enekuri sarbideko trafikoa pixkanaka suspertu zen pandemiaren ondoren, 2020an eguneko 41.954 ibilgailu izatetik 2022an eguneko 48.860 ibilgailu izatera pasa baitzen, baina ez zen iritsi 2019ko, alegia, pandemiaren aurreko mailara. 2023an, trafikoa ia ez zen aldatu (+% 0,2), eta lortutako kopurua (48.956 ibilgailu egunean) oraindik 2019. urtekoa baino murritzagoa da (–% 8,0).

2024an, zifra 50.428ra igo zen (% 3,0ko hazkundea 2023. urtearekin erkatuta) eta 2019an baino % 1,1 txikiagoa izan da.

(10) Egun BI-11 deritza: Bilboko sarbidea iparraldetik (Enekuri/Asua). Lehen BI-604 errepidea.

Ibarrekolanda lotunean dauden sarbideen arteko trafikoaren banaketa hauxe da:

URTEA		BILBO – ENEKURI ERLAZIOAK (2 NORANZKOAK)				GUZTIRA
		EUSKALDUNA ZUBIA (IBARREKOLANDA)	DEUSTU ZUB. (LEHENDAKARI AGUIRRE ETORB.)	SAN INAZIO (IBARREKOLANDA K.)	ARANGOITI AUZ. (ARANGOITI K.)	
2008	**EBBI**	**14.312**	**26.406**	**7.220**	**642**	**48.580**
	%	29,4	54,4	14,9	1,3	100,0
2012	**EBBI**	**1.376**	**28.118**	**7.426**	**716**	**52.633**
	%	31,1	53,4	14,1	1,4	100,0
2013	**EBBI**	**16.012**	**27.395**	**7.276**	**692**	**51.375**
	%	31,2	53,3	14,2	1,3	100,0
2014	**EBBI**	**16.536**	**27.344**	**7.370**	**710**	**51.959**
	%	31,8	52,6	14,2	1,4	100,0
2015	**EBBI**	**16.224**	**27.775**	**7.482**	**714**	**52.195**
	%	31,1	53,2	14,3	1,4	100,0
2016	**EBBI**	**16.538**	**28.574**	**7.658**	**732**	**53.502**
	%	30,9	53,4	14,3	1,4	100,0
2017	**EBBI**	**16.856**	**29.222**	**7.704**	**746**	**54.528**
	%	30,9	53,6	14,2	1,3	100,0
2018	**EBBI**	**16.944**	**29.927**	**7.736**	**764**	**55.371**
	%	30,6	54,0	14,0	1,4	100,0
2019	**EBBI**	**16.362**	**28.700**	**7.424**	**736**	**53.222**
	%	30,7	53,9	14,0	1,4	100,0
2020	**EBBI**	**13.040**	**22.288**	**6.044**	**582**	**41.954**
	%	31,1	53,1	14,4	1,4	100,0
2021	**EBBI**	**13.850**	**23.624**	**6.424**	**620**	**44.518**
	%	31,1	53,1	14,4	1,4	100,0
2022	**EBBI**	**15.336**	**25.820**	**7.028**	**676**	**48.860**
	%	31,4	52,8	14,4	1,4	100,0
2023	**IMD**	**15.366**	**25.868**	**7.042**	**680**	**48.956**
	%	31,4	52,8	14,4	1,4	100,0
2024	**EBBI**	**15.834**	**26.626**	**7.262**	**706**	**50.428**
	%	31,4	52,8	14,4	1,4	100,0
Δ% 2023/2024		**3,0**	**2,9**	**3,1**	**3,8**	**3,0**

Agirre Lehendakaria eta Enekuri hiribideen arteko harremanak desberdinak dira zirkulazioaren noranzkoaren arabera. Enekurira doan noranzkoan (igoera), zirkulazioa antzinako sarbidetik egiten da, Enekuriko biribilgunea (behekoa) inguratuz, ez baitu «ez duzu lehentasuna» seinalerik. Aitzitik, Enekuritik abiatutako noranzkoan (jaitsiera), trafikoak Ibarrekolandako biribilgunea (goikoa) zeharkatzen du batez ere.

Horren ondorioz, Ibarrekolanda –Deustuko Beheko Erribera lotunea eraikitzeak eragin du Deustu-Enekuri sarbidea erabiltzen duen trafiko guztiaren % 31,4ek (gehienbat helmuga/jatorria Bilbo erdigunea duenak) Deustu/San Ignazioko tokiko trafikoa ez oztopatzea, Agirre Lehendakaria etorbideko ardatzean trafikoa arinduz batez ere, Deustuko barne-erlazio jakin batzuk errazten dituen bitartean etorbide horren eta Beheko Erriberaren artean. Halaber, lotune berriak San Ignazioko trafikoa Ibarrekolanda kaletik sartzea eta Arangoitiko auzoko trafikoa goiko biribilgunetik sartzea errazten du, bai Enekurirako noranzkoan, bai Deusturako no-

ranzkoan. Oro har, Deustu-Enekuri sarbideko trafikoaren % 47,2ek[11] ez dio eragiten Agirre Lehendakariaren hiribideari, Deustuko hirigunearen ardatz nagusiari, lehen adierazi bezala (**A/5.1.3.a atala**).

Gogora ekarri behar da 1997tik 2003ra Deustu auzoak aldaketa sakona bizi izan zuela, Bilboko hirigunearekin eta Txorierri/La Avanzada ardatzarekin konektatzeko bide-azpiegiturei dagokienez. Izan ere, Euskalduna zubia eraiki ondoren (1997), Ugasko-La Salve tunela (bidesaririk gabea) eraiki zen Deusturen eta La Salveren artean. Tunel hori Deusturen eta Txorierriko autobidearen arteko Ugasko tunela (bidesaria du) eraiki zen une berean eraiki zen (2002), bai eta aipatzen ari garen Ibarrekolanda –Deustuko Beheko Erribera lotunea (2003) eraiki zen une berean ere.

Ugasko eta La Salve (BI-635) arteko bidesaririk gabeko tunelean eguneko 8.320 ibilgailu erregistratu dira (9.399 ibilgailu laneguneko), eta bidaia horiek, gehienak Deusturen eta Erdiguneko irtenbidearen (Begoña/Txurdinaga/Santutxu/N-634) artean egiten direnak, itsasadarra Deustuko eta La Salve zubiak bi aldiz zeharkatzea eragotziz.

Zentzu horretan, aipatu behar da 1996. urtean, Deusturen eta Bilboko hirigunearen arteko lotune bakarra Deustuko zubia zela eta egunean 67.904 ibilgailuko trafikoa hartzen zuela. 2007tik 2022ra, hiri-erlazio horiei dagozkien trafikoa honela banatu da, gutxi gorabehera:

AZPIEGITURA BERRIEN ERAGINPEKO TRAFIKOAREN BANAKETA

URTEA	Deustuko zubia		Euskalduna zubia		Ugasko – La Salve tunela		GUZTIRA	
	Ibil./eg.	%	Ibil./eg	%	Ibil./eg	%	Ibil./eg	%
2007	26.341	32,6	39.219	48,5	15.320	18,9	80.880	100,0
2013	19.058	30,6	31.959	51,3	11.271	18,1	62.288	100,0
2014	17.107	290	30.230	51,3	11.587	19,7	58.924	100,0
2015	16.969	29,6	26.113	50,7	11.302	19,7	57.384	100,0
2016	18.373	31,6	28.319	48,8	11.360	19,6	58.022	100,0
2017	18.406	31,9	28.084	48,7	11.179	19,4	57.669	100,0
2018	17.935	31,6	27.367	48,3	11.394	20,1	56.696	100,0
2019	16.997	31,5	26.527	49,2	10.404	19,3	53.928	100,0
2020	13.637	31,5	21.909	50,5	7.811	18,0	43.357	100,0
2021	14.811	32,9	22.571	50,1	7.659	17,0	45.041	100,0
2022	15.877	33,1	23.852	49,8	8.194	17,1	47.923	100,0
2023	14.157	32,2	21.480	48,9	8.320	18,9	43.957	100,0
2024	13.171	31,4	21.243	50,6	7.560	18,9	41.974	100,0

Ikusten denez, Deustuko zubi zaharreko trafikoa orain zubi horren, Euskalduna zubiaren eta Ugasko–Salve tunelaren artean banatzen da. Igarobide horrek Deusturen eta Erdigunea/Begoña irtenbidearen arteko erlazioetarako itsasadarra bi aldiz zeharkatzea eragozten du.

(11) Ibarrekolanda tunela (% 31,4) + Ibarrekolanda kalea (% 14,4) + Arangoiti kalea (% 1,4) = % 47,2.

1996-2007 aldian, Deustu eta Bilbo arteko trafikoa % 1,6 igo zen urtean, eta eguneko 80,880 ibilgailura heldu zen. Ondoren, 2007 eta 2014 artean, trafiko hori urteko –% 4,4ko tasara jaitsi zen, eguneko 58,924 ibilgailura iritsita. 2014tik 2019ra, beherakadak modu irregularrean jarraitu zuen, –% 1,8ko urteko batez besteko tasarekin, eta 2019an eguneko 53,928 ibilgailu erregistratu ziren batez beste.

Deustuko trafikoa itsasadarraren inguruan gutxitzearen kausa nagusia, 2019ra arte, 2008-2014ko krisi ekonomikoaz gain, garraio publikoa gehiago erabiltzea izan zen (batez ere METROA) Bilboko hirigunean Deusturen, San Ignazioren eta itsasadarraren eskuinaldearen arteko erlazioetan, aparkatzeko aukerak mugatu ahala.

2020tik 2023ra bitarte, Deustu eta Bilbo arteko trafikoak gorabehera nabarmenak izan zituen. 2020an, trafikoak % 19,6 egin zuen behera, COVID-19aren pandemiak eragindako murrizketen ondorioz. 2021ean eta 2022an, % 3,9ko eta % 2,3ko igoerak izan ziren, hurrenez hurren, baina 2019ko mailara iritsi gabe. 2023an, aldakuntza negatiboa izan zen berriz ere (–% 5,2), eta eguneko trafikoa % 18,5 murriztu zen 2019arekin alderatuta.

2024an, 2023arekiko aldakuntza-tasa negatiboa izan zen berriro (–% 4,5), eta 2019arekin konparatuta, –% 22,2koa.

Ondorioz, esan dezakegu Deustu/San Ignazio eta Bilboko erdialdea lotzeko eraikitako bide-azpiegiturek, garraio publikoak hobetzearekin batera, nabarmen murriztu dituztela Deustu eta Bilbo arteko trafikoaren pilaketa-mailak.

c) Eragina Artxandako tuneletako sarbidean

Artxandako tunelak (La Salve eta Ugasko) 2002ko maiatzaren 26an jarri ziren abian (bidesari-erregimenean) eta 2003ko ekainean (urte bat geroago) eguneko batez besteko trafikoa 13.462 ibilgailukoa.

Ibarrekolanda lotunea abian jartzearekin bat, trafikoak bat-batean egin zuen behera, eta 2003. urteko (urtarrila-abendua) eguneko batez besteko intentsitatea 11.842 ibilgailukoa izan zen. 2004an gora egin zuen, eta egunean 12.247 ibilgailukoa izan zen, hau da, 2003. urtekoa baino % 3,3 handiagoa.

TRAFIKOAREN BILAKAERA ARTXANDAKO TUNELETAN (BIDESARIA)

URTEA	IBIL./EGUNEKO	Δ URTEKO %
2004	12.247	-
2005	13.108	+7,0
2006	14.121	+7,7
2007	16.427	+16,3
2008	17.647	+7,4
2009	15.276	-13,4
2010	15.589	+2,0
2011	15.494	-0,6
2012	14.968	-3,4
2013	14.616	-2,4
2014	15.587	+6,6
2015	16.499	+5,9
2016	17.419	+5,6
2017	18.064	+3,7
2018	18.589	+2,9
2019	18.648	+0,3
2020	12.681	-32,0
2021	15.110	+19,2
2022	17.455	+15,5
2023	18.128	3,9
2024	18.051	-0,4
2004-2024		**2,0**
2019-2024(*)		**-3,2**

(*) 5 urteko aldakuntza (ez da urteko tasa).

2008 eta 2013 artean, Artxandako tuneletako trafikoak nabarmen egin zuen behera, BI-11 errepideko Fatima-Ibarrekolanda tartea (BI-604) martxan jarri zelako, baita krisi ekonomikoagatik ere. 2013an, berriz, mailarik baxuenera iritsi zen: egunean 14.616 ibilgailu. Ordutik, trafikoak susperraldia izan zuen 2019ra arte; 18.648 ibilgailura heldu zen egunero. Hala ere, 2020an, pandemiarekin, trafikoa % 32 jaitsi zen, eta 2004ko mailara itzuli zen. 2021etik aurrera, trafikoa handitzen hasi zen berriro, eta egunean 18.128 ibilgailu izatera iritsi zen 2023an, nahiz eta 2024an % 0,4ko beherakada txikia izan.

2004tik 2019ra, Deustu-Enekuri eta Artxandako tuneletako sarbideen trafiko konbinatuaren eskari potentziala hazi egin zen, % 1,4ko urteko batez besteko tasarekin, eta Artxandako tuneletako erakarpena, aldiz, % 21,0tik % 25,7ra igo zen. 2020an, eskariak jaitsiera nabarmena izan zuen (–% 24,0) pandemiagatik, eta ondorengo urteetan susperraldia gertatu zen. 2023an, eskari potentziala 67.084 ibilgailukoa izan zen egunero. Artxandako tuneletan inoizko erakarpenik handiena izan zen, % 27,0koa.

Azkenik, 2024an, Enekuri-Deustu sarbideko trafikoa (50.428 ibilgailu egunean) % 3,0 igo zen 2023. urtearekin alderatuta, baina Artxandako tuneletan pixka bat jaitsi zen (–% 0,4).

ARTXANDAKO TUNELEN DEMANDA POTENTZIALAREN ETA ERAKARPENAREN BILAKAERA

URTEA	ENEKURI - DEUSTU		ARTXANDAKO TUNELAK		ESKARIA, GUZTIRA	
	IBIL./ EGUNEKO	ERAKARPENA %	IBIL./ EGUNEKO	ERAKARPENA %	IBIL./ EGUNEKO	ERAKARPENA %
2004	46.025	79,0	12.247	21,0	58.272	100,0
2006	49.805	77,9	14.121	22,1	63.926	100,0
2007	48.921	74,9	16.427	25,1	65.348	100,0
2008	48.580	73,4	17.647	26,6	66.227	100,0
2009	49.544	76,4	15.276	23,6	64.820	100,0
2010	51.336	76,7	15.589	23,3	66.925	100,0
2011	51.528	76,9	15.494	23,1	67.022	100,0
2012	52.633	77,9	14.968	22,1	67.601	100,0
2013	51.375	77,9	14.616	22,1	65.991	100,0
2014	51.595	76,8	15.587	23,2	67.182	100,0
2015	52.195	76,0	16.499	24,0	68.694	100,0
2016	53.501	75,4	17.419	24,6	70.920	100,0
2017	54.528	75,1	18.064	24,9	72.592	100,0
2018	55.371	74,9	18.589	25,1	73.960	100,0
2019	53.221	74,1	18.648	25,9	71.869	100,0
2020	41.954	76,8	12.681	23,2	54.635	100,0
2021	44.518	74,7	15.110	25,3	59.628	100,0
2022	48.860	73,7	17.455	26,3	66.315	100,0
2023	48.956	73,0	18.128	27,0	67.084	100,0
2024	50.428	73,6	18.051	26,4	68.479	100,0

2024an, Salbeko tunelak trafikoaren % 72,1 erakarri zuen, eta Ugaskoko tunelak, berriz, % 27,9. Ugaskoko tuneleko trafikoa gutxituz joan da 2008tik, Enekuri-Deustu sarbidearen eraginez. Zirkulazioari helduz gero, Txorierri-Salbe/Ugasko noranzkoak % 53,3ko banaketa du, eta kontrako noranzkoak % 46,7koa. Oreka dago bi tunelen artean.

Jarraian ageri den taulan, bi tunelen arteko trafikoaren banaketaren bilakaera azaltzen da. Bertan ikus daiteke bi tunelen arteko banaketaren ehunekoa berdin mantendu dela azken urteetan.

ARTXANDAKO TUNELAK	2019		2020		2021		2022		2023		2024		Δ % 2022-2023
	EBBI	%	EBBI	%	EBBI	%	EBBI	%	EBBI	%	EBBI	%	
La Salve – Txorierri	13.706	73,5	9.232	72,8	10.953	72,5	12.674	72,6	13.236	73,0	13.017	72,1	-1,7
Ugasko – Txorierri	4.942	26,5	3.449	27,2	4.157	27,5	4.781	27,4	4.892	27,0	5.034	27,9	2,9
Total	**18.648**	**100,0**	**12.681**	**100,0**	**15.110**	**100,0**	**17.455**	**100,0**	**18.128**	**100,0**	**18.051**	**100,0**	**-0,4**

Artxandako tuneletako trafikoak bidesari-erregimenean funtzionatzen du, eta beste sarbide batzuen baldintzen eta bilakaera ekonomikoaren araberakoa da. COVID-19aren pandemiagatik eta hark mugikortasunean izan duen eraginagatik izandako trafiko-jaitsieraren ostean, joan den hamarkadako bigarren zatiko trafiko-mailak berreskuratzen joan da sarbide hori.

A/5.2. TRAFIKOA BILBOKO INGURABIDEKO BIDEETAN (METROPOLIKO 1. ERAZTUNA)

Lehen aipatutako sarbideetako trafikoa bideratzen duten Bilboko ingurubideko bideak, metropoliko arearekin eta kanpoaldearekin dauden erlazioetan, gaur egun, hauek dira:

— **Hegoaldetik:** Hegoaldeko irtenbidea (A-8), Ekialdeko saihesbidearen lotunetik Gurutzeta lotuneraino eta Metropoliko Hegoaldeko Saihesbideraino, Larraskitu/Ekialdeko saihesbidea lotunetik Kadaguako lotuneraino)[12].
— **Mendebaldetik:** Errontegi irtenbidea (N-637)[13], Gurutzeta lotunetik Kukularra lotuneraino.
— **Iparraldetik:** Txorierri igarobidetik (N-637)[13], Kukularra lotunetik Derio/Egirleta (BI-631) lotuneraino.
— **Ekialdetik:** gaur egun, bide hauen bidez eratutako ez-ohiko ibilbide bat dago:
  - BI-631[14]: Derio (N-633) eta Ibarsusi (N-634) lotunearen artean, Egirletatik.
  - N-634[14]: Ibarsusitik Mirafloreseko biribilguneraino, Boluetatik (hirikoa).
  - Ekialdeko Saihesbidea[14]: Mirafloresetik Hegoaldeko irtenbidearekin lotu arte.

Etorkizunean, aurreikusita dago Ekialdeko saihesbidea osatzea; hau da, Ibarsusi (N-634)-Zubialdea (BI-712)-Miraflores tartea. Hala, BI-20(BI-631) errepideak jarraipena izango du Hegoaldeko irtenbidetik (A-8) Derioraino, Bilbotik (A-8) Mungiaraino bide azkar bat izango delarik, Ibarsusi-Egirletatik eta aireporturako sarbide berritik igaroz.

Atal honi dagozkion grafikoetan, bide hauetan dauden 10 konexio nagusiak ikus daitezke, eta zenbait tartetan erregistratutako bakoitzeko trafikoaren eguneko batez besteko intentsitatea zein den adierazten da, bai eta kaltetutako sareko lotune bakoitzean nola dagoen banatuta ere. Kopurua eskuz neurtzeko kanpaina baten bidez lortu da trafikoaren eraketa hori. Kanpainaren helburua izan zen Bilbo inguratzen duen bide-sareko lotune esanguratsuenetan zer mugimendu zegoen jakitea.

Adierazitako ingurabideko ibilbidearen guztizko luzera 27,0 kilometrokoa da, eta bideetako tarteetan batez besteko trafiko haztatua egunean 82.354 ibilgailukoa da eta ibilgailu horien % 6,3 ibilgailu astunak dira 2024an. Ondoko taulan ageri da banakatuta.

(12) Gaur egun BI-10, “Bilboko hegoaldeko saihesbideko autobia”ren barruan.
(13) Gaur egun BI-30, “Bilboko iparraldeko saihesbidea”ren barruan.
(14) Gaur egun BI-20, “Bilboko ekialdeko inguratze bidea”: Larraskitu lotunetik (BI-10) Derioko lotunera (BI-30).

BILBOKO INGURABIDEKO IBILBIDEAN TRAFIKOA

EGUNGO SINBO-LOGIA	BIDEAK ETA TARTEAK	LUZERA (KMS)	EBBI						ASTUNEN %	Δ (%) 2019/24	Δ (%) 2023/24
			2019	2020	2021	2022	2023	2024			
BI-10/ AP-8	HEGOKO IRTENBIDEA (EK. Saih.- Gurutzeta L)+MHS (*)	7,6	118.121	93.827	110.020	117.350	116.001	117.208	6,4	-0,2	1,0
BI-30	ERRONTEGIKO IRTENB. (Gurutzea L.- Kukularra L.)	2,8	138.834	110.725	128.138	137.489	135.139	136.537	5,8	1,0	-0,3
BI-30	TXORIERRIKO IGAROB. (Kukularra L- Derio L.(BI-20)	7,8	87.135	67.359	78.229	85.751	86.657	88.796	6,9	0,4	2,5
BI-20	EKIALDEKO IBILB. (Derio/BI-20 L.-Ek. Saih./Heg. Irt.)	8,8	29.953	25.259	27.707	30.380	29.568	29.302	2,8	-0,4	-0,9
GUZTIRA		**27,0**	**82.581**	**65.585**	**75.887**	**81.964**	**81.338**	**82.354**	**6,3**	**-0,1**	**1,2**

(*) MHS barruan dago, 2011ko irailetik. Gehitutako kopuruak aldatu egin dira: 13.387 ibil/egun 2019an, eta 15.325 ibil/egun 2024an (Ikus 1. korridorea: Hegoaldeko irtenbidea **A/3 kapituluan**).

Ikus daitekeenez, 2024. urtean, ibilbide horretako trafikoak gora egin du (% 1,2) 2023. urtearen aldean. Aldiz, azken bosturtekoan (2019-2024) hazkunde-tasa negatiboa izan da (–% 0,1). Aztertutako ibilbidearen Iparraldeko eta Hegoaldeko sistemen arteko trafiko-desoreka handia da oraindik ere: 88.796 ibilgailu egunean Txorierriko korridorean eta 117.208 ibilgailu egunean Hegoaldeko korridorean (A-8 + MHSa). Baina, gainera, ikus daiteke Txorierriri dagokion tarteko trafikoa (+% 2,5) Hegoaldeko irtenbidea (% 1,0) baino ehuneko handiagoan hazi dela, 2019. urtera arte ohikoa zen bezala, nahiz eta pandemiaren urteetan (2020-2021) joera aldatu zen.

Ekialdeko eta Mendebaldeko ibilbideen arteko desoreka handiagoa da: Ekialdeko ibilbidea delakoan egunean 29.302 ibilgailu igarotzen dira, eta Arrontegi irtenbidean, egunean 136.537 ibilgailu. Nahiz eta Ekialdeko saihesbidea Miraflores eta Ibarsusi artean ixtean zehaztuko da ibilbide horren garrantzi funtzionala. Alde horretatik, esan behar da logela-izaerako bizitegi-gune berriak garatzeak, hala nola Miribilla auzoa, trafikoa nabarmen haztea ekarri zuela, batez ere Bolueta-Miraflores-Hegoaldeko irtenbidea (Ekialdeko saihesb.) tartean, eta horrek murriztu egin duela trafikoa sortzeko eragina. 2023an, batez besteko zirkulazio haztatuak behera egin du (–% 2,7) BI-20n, BI-10aren (San Adrian) eta BI-30aren (Derio lotunea) artean.

Txorierriko korridoreko trafikoak gora egiten jarraitzen du, eta hainbat helmugaren arteko bide nagusi gisa finkatu da. Hegoaldeko irtenbidea, zeina BI-10 errepidearen zati baita, hiri inguruko bide bihurtzen ari da, batez ere 2011n Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidearen funtsezko tarteak ireki eta 2023ko apirilean Arrigorriagako Beteluri auzora zabaldu ondoren.

Gurutzeta bide-aldagunearen birmoldatzea eta edukieraren handitzea, zeinaren jarduketak 2004. urtean amaitu ziren[15], lagungarriak izan dira Hegoaldeko irtenbideko trafikoa Txorierriko korridorera desbideratzeko, N-637 (BI-30) errepidea Kukularratik Derioko lotunera handitzeko proiektuan jada aurreikusita zegoen hazkuntza-prozesua biziagotuz. 2023. urtean "Gurutzeta-Arrontegi tartean metropoliko bideen nodoetan au-

(15) Bizkaiko errepideek 2004. eta 2007. urteen artean izandako trafikoaren bilakaeraren txostenean argitaratu zen Gurutzetako bide-aldagunearen berregituratzean egindako jarduketen azterketa, baita edukierari eta zerbitzu-mailari dagokienez lortutako hobekuntzak ere trafikoaren ikuspegitik.

to-ilarak murrizteko eta Europa barneko sarearekin konektatzeko" obra berriak abian jarri dira. Helburua bideen plataforma handitzea da, eta Gurutzetaren (N-634) eta Barakaldoko lotunearen artean (Barakaldo-Arrontegi noranzkoan) errei berri bat egingo da, txirikordak eta mugimenduek hobe funtzionatzeko, bolumen honen **A/8.3.1 atalean** adierazitakoaren ildotik.

Ondoko **taulan** (**A/5.2.1.**), Gurutzetako lotunean trafikoaren banaketak 2019-2024 aldian zer bilakaera izan duen ageri da.

A/5.2.1. taula

TRAFIKOAREN BANAKETAREN BILAKAERA GURUTZETA LOTUNEAN

(Bi noranzkoetan)

MUGIMENDUAK	2018 urtea		2019 urtea		2020 urtea		2021 urtea		2022 urtea		2023 urtea		2024 urtea		
	Ibil./eg.	%	Ibil./eg.	%	Ibil./eg.	%	Ibil./eg.	%	Ibil./eg.	%	Ibil./eg.	%	Ibil./eg.	%	Ast./eg.
Hegoko Irtenbidea – Arrontegi	36.182	25,6	37.494	26,6	29.236	25,4	36.392	28,0	39.610	28,5	38.562	28,6	38.990	4,5	1.746
Hegoko Irtenbidea – Barakaldo	14.200	10,1	13.524	9,6	12.052	10,5	11.778	9,2	12.716	9,2	12.756	9,4	12.076	3,2	385
Hegoko Irtenbidea, guzt. partziala	**50.382**	**35,7**	**51.018**	**36,2**	**41.288**	**35,9**	**48.170**	**37,2**	**52.326**	**37,7**	**51.318**	**38,0**	**51.066**	**4,2**	**2.131**
Ugaldebietako Irtenb. – Arrontegi	65.770	46,6	65.434	46,5	52.912	46,0	58.437	45,1	63.197	45,5	61.886	45,7	62.954	7,7	4.844
Ugaldebietako Irtenb. – Barakaldo	12.890	9,1	12.276	8,7	11.210	9,7	11.883	9,2	11.887	8,6	11.464	8,5	11.254	3,1	346
Udaldebietako Irtenbidea, guz. p.	**78.660**	**55,7**	**77.710**	**55,2**	**64.122**	**55,8**	**70.320**	**54,3**	**75.084**	**54,1**	**73.330**	**54,2**	**74.208**	**7,0**	**5.190**
N-634 (Burtzeña) – Arrontegi	9.156	6,5	9.200	6,5	7.360	6,4	8.526	6,5	8.975	6,5	8.770	6,5	9.491	4,7	450
N-634 (Burtzeña) – Barakaldo	2.912	2,1	2.774	2,0	2.218	1,9	2.572	2,0	2.421	1,7	2.398	1,8	2.554	2,9	73
N-634 (Burtzeña)	**12.068**	**8,6**	**11.974**	**8,5**	**9.278**	**8,3**	**11.098**	**8,5**	**11.396**	**8,2**	**11.168**	**8,3**	**12.045**	**4,3**	**523**
GURUTZETAKO BIDE-ALDAGUNEA, GUZTIRA	**141.110**	**100,0**	**140.702**	**100,0**	**114.988**	**100,0**	**129.588**	**100,0**	**138.808**	**100,0**	**135.813**	**100,0**	**137.319**	**5,7**	**7.844**

Metropoliko 1. eraztuneko birbanaketari eragin dioten azken urteetan egindako obrei dagokienez, jarduketa hauek aipa daitezke, besteak beste:

a) Txorierriko igarobidearekin zuzenean lotutako jarduketak:

— 2005. urtean, galtzada handitzeko obra hauek egin ziren, Txorierriko igarobidearekin lotuta.

- Edukiera handitzea (2 erreitatik 3ra) N-637 (gaur egungo BI-30) eta BI-637 tarteetan: Asuako lotunea – Enekuri BI-604 – Kukularra lotunea – Erandio Landa lotunea Getxorako noranzkoan.
- Asua/Enekuri lotunearen eta Larrondo lotunearen artean edukiera handitzea (2 erreitik 3 erreira) Larrondo – Asua/Enekuri—Artxandako tunelak norabidean.

— 2006. urtean, Txorierri AP-8 errepidearekin lotu zen Erletxen, Bilborako norabidean.

— 2007tik 2010era, galtzadako 3 errei izateko handitze-obrak egin ziren:

- Artxandako tunelak – Derio tartean edukiera handitzea (2 erreitik 3 erreira).
- Derio – Larrondo tartean edukiera handitzea (2 erreitik 3 erreira).

— 2017. urtean 2 erreietara handitu zen Derioko lotunean (BI30/N-637) Mungiarantz irteteko adarra.

— 2019. urtean Kukularra lotuneko Arrontegi - Txorierri adarra 1etik 2 erreietara gehitu zen, eta La Avanzada - Txorierri adarra handitzeko obrak hasi ziren. Gauza bera egin zen BI-30 errepideko (N-637) eskuineko galtzadarekin Kukularra eta BI-11 errepideko (BI-604) Asua - Enekuriko lotunearen artean.

— 2023. urtean “Gurutzeta-Arrontegi tartean metropoliko bideen nodoetan auto-ilarak murrizteko eta Europa barneko sarearekin konektatzeko eraikuntza-proiektua” zerbitzua ematen hasi da, lehen azaldu den bezala.

b) Hegoaldeko irtenbidearekin lotutako jarduerak:

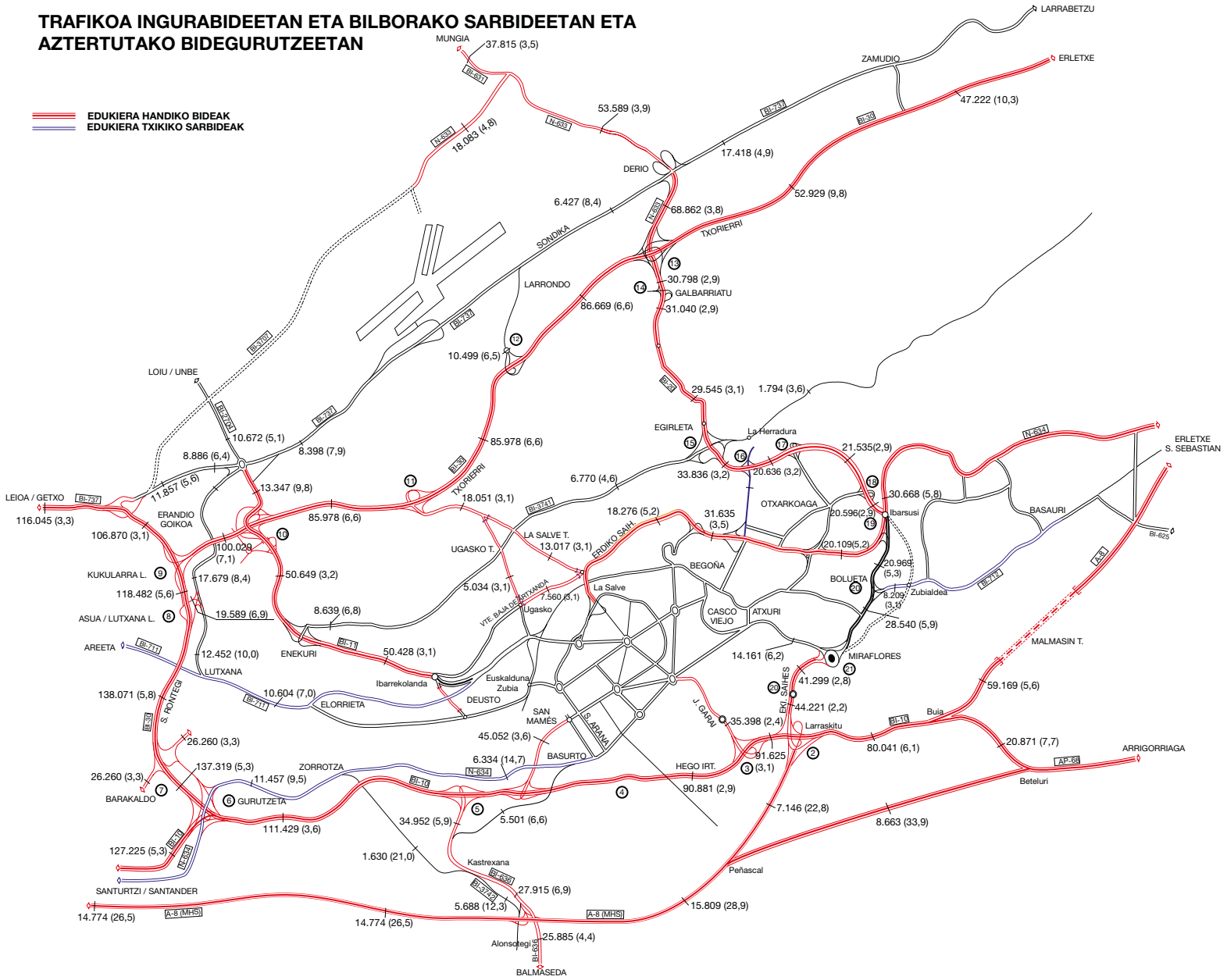
— 2011ko irailaren 10ean, Metropoliko Hegoaldeko Saihesbideko Santurtzi-Peñascal/Larraskitu tartea martxan jarri zen. Lehen faseko zati bat zen. Jarduketa horrek, BI-10etik 3,5 t-tik gorako zama garraiatzen duten kamioiak Kastrexana eta Larraskitu/Ekialdeko saihesbideko lotunearen arten ibiltzeko debekuarekin batera, bultzada berria eman zion Hegoaldeko irtenbidea (A-8) hiri barruko bide bihurtzeko prozesuari, errepidea martxan jarri zenetik bertatik igaro den pasoko trafikoan gertatutako murrizteak (batik bat, ibilgailu astunena) agerian jartzen duen bezala.

— 2013ko maiatzean, San Mameserako sarbide berria inauguratu zen, Sabino Aranako aurrekoaren ordez, Hegoaldeko irtenbidea eta hirigune barruko bere ingurunea urbanizatzeko prozesu horren baitan.

— Era berean, Bilbora Santander-Zabalburu noranzkoan sartzeko adarra, Juan de Garai lotunekoa, berriz abian jarri zen, eta horrela lortu zen Bilbora sartzeko mugimendu horien banaketa orekatuagoa izatea Hegoaldeko irtenbidearekin konektatzen duten hiru sarbideen artean: alegia, San Mames, Juan de Garai eta Miribilla/Miraflores (Ekialdeko saihesbidea); horrela, Ekialdeko saihesbidera eta Miribilla auzora sartzeko erreietako pilaketak murriztu ziren

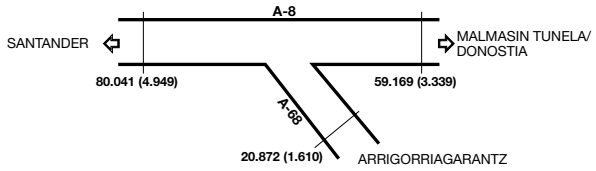
— 2023ko apirilean, Peñascal-Beteluri/AP-68 tartea abian jarri zen, Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidearen proiektua 1. fasean osatzeko (AP-8). Larraskitu eta Buiaren arteko trafikoa (AP-68) arindu da, eta Kantabria/Portua/Ezkerraldea eta Kadaguaren nahiz AP-68/Arrigorriagaren arteko zuzeneko erlazioak sustatu dira.

TRAFIKOA INGURABIDEETAN ETA BILBORAKO SARBIDEETAN ETA AZTERTUTAKO BIDEGURUTZEETAN

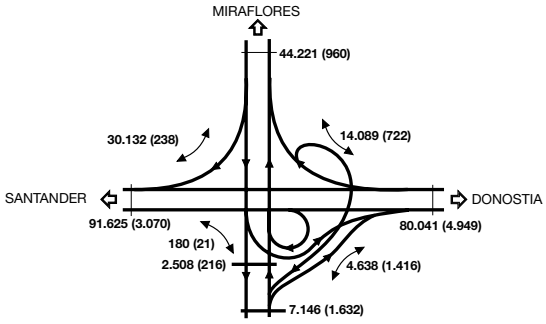


AZTERTUTAKO LOTUNEAK ETA BIDEGURUTZEAK
E.B.B.I. (Ibilgailu astunak)

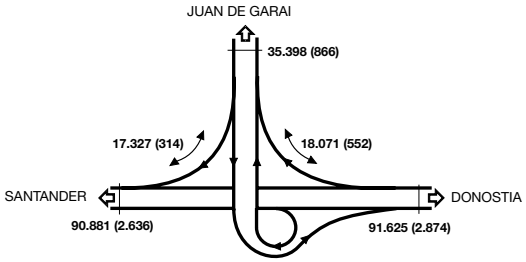
1. PUNTUA BUIA KONEXIOA (A-8/A-68)



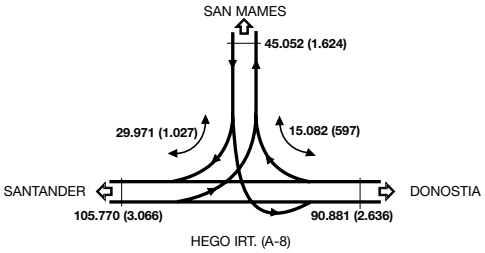
2. PUNTUA EKIALDEKO SAIH./HEGOALDEKO IRT.



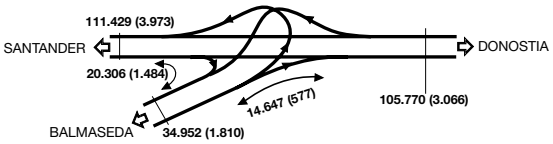
3. PUNTUA JUAN DE GARAIKO LOTUNEA/HEGOALDEKO IRT.



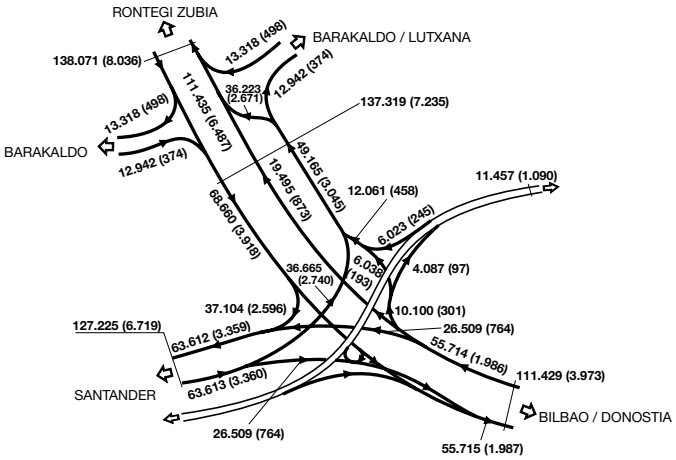
4. PUNTUA SANTIMAMIKO LOT./HEGOALDEKO IRT.



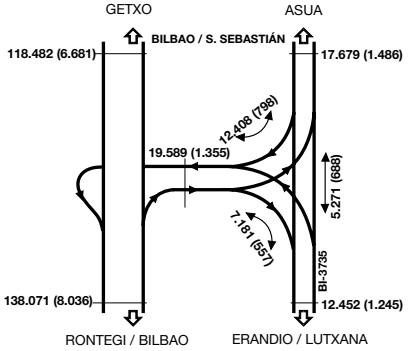
5. PUNTUA KASTREXANAKO LOT./HEGOALDEKO IRT.



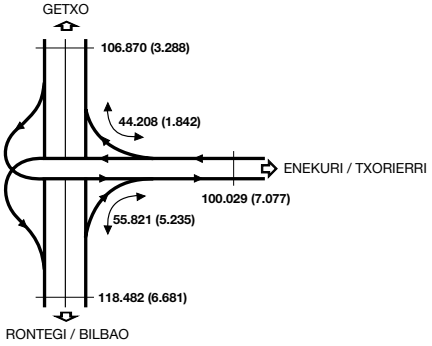
6. ETA 7. PUNTUAK GURUTZETAKO LOT ETA BARAKALDO/LUTXANAKO LOT.



8. PUNTUA ASUA ERANDIO/LUTXANAKO LOTUNEA

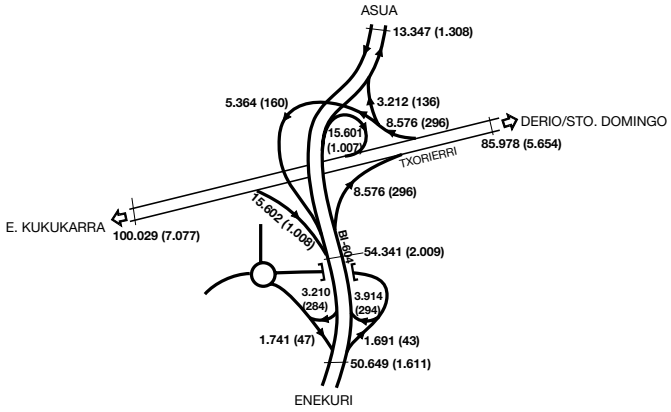


9. PUNTUA KUKULARRAKO LOTUNEA (RONTEGIKO IRTENBIDEA)

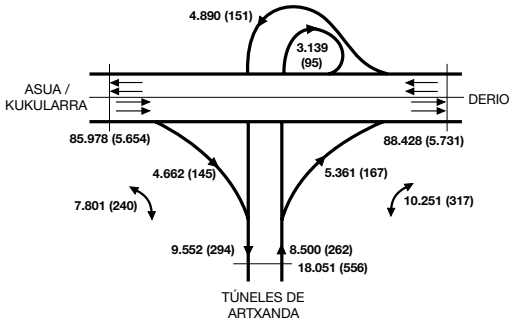


AZTERTUTAKO LOTUNEAK ETA BIDEGURUTZEAK JARRAIPENA
E.B.B.I. (Ibilgailu astunak)

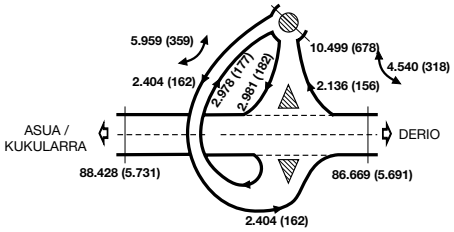
PUNTO 10 ENLACE ENEKURI / TXORIERRI



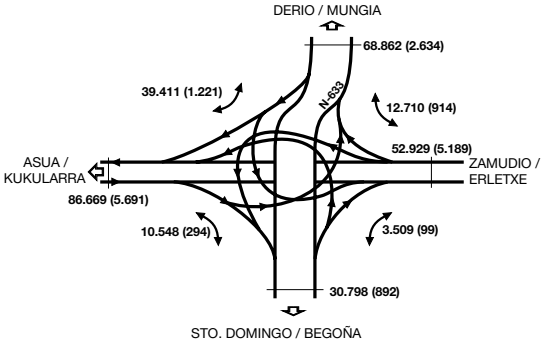
PUNTO 11 ENLACE TÚNELES DE ARTXANDA



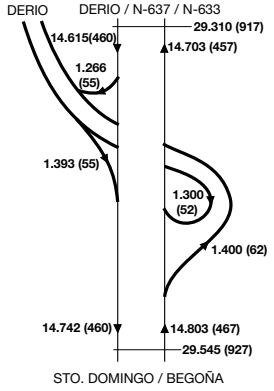
PUNTO 12 ENLACE LARRONDO / TXORIERRI



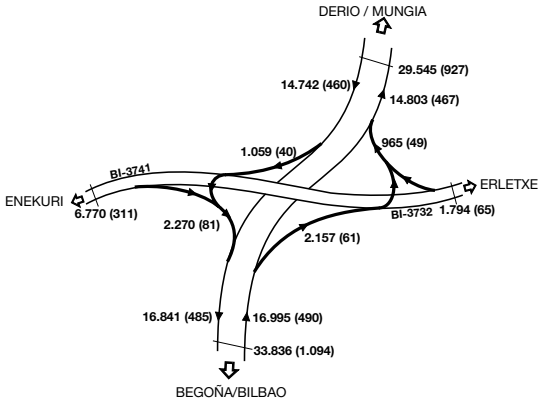
PUNTO 13 DERIO / TXORIERRI



PUNTO 14 ENLACE DE GALBARRIATU

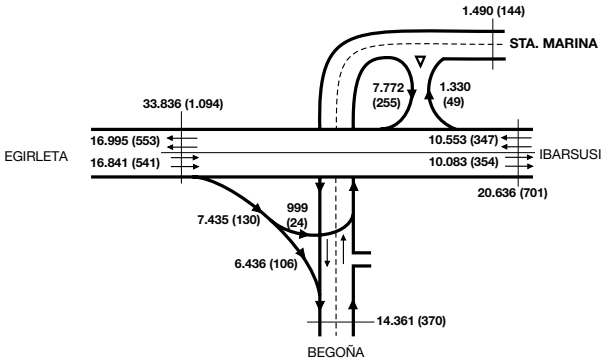


PUNTO 15 STO. DOMINGO / ARTXANDA

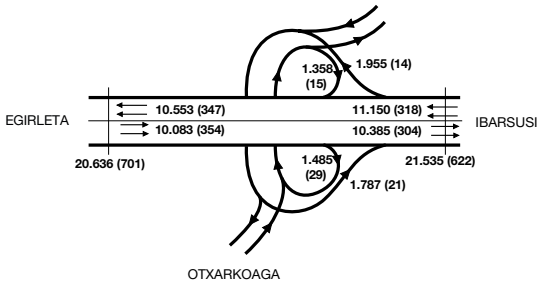


AZTERTUTAKO LOTUNEAK ETA BIDEGURUTZEAK JARRAIPENA
E.B.B.I. (Ibilgailu astunak)

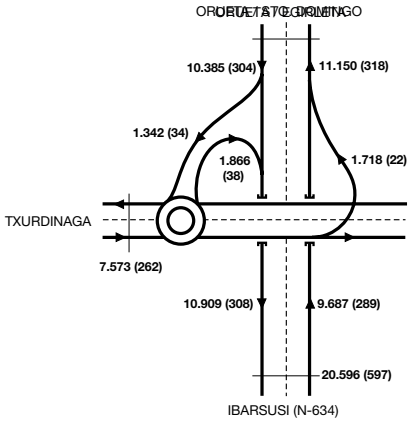
16. PUNTUA ORUETAKO LOTUNEA



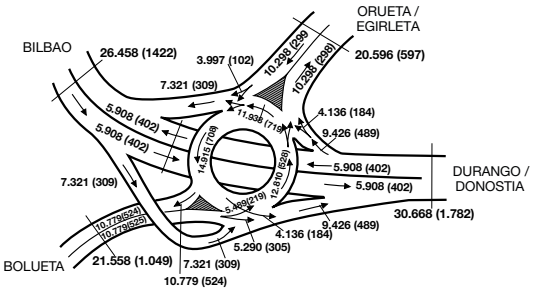
17. PUNTUA OTXARKOAGAKO LOTUNEA



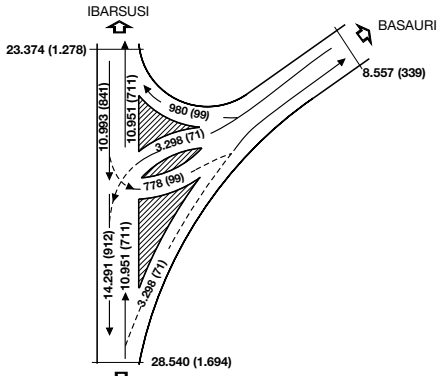
18. PUNTUA TXURDINAGAKO LOTUNEA



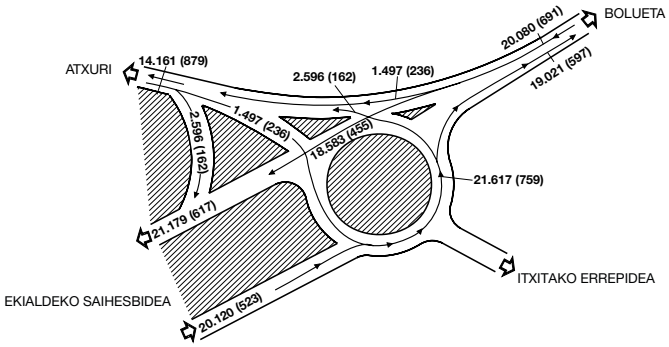
19. PUNTUA IBARSUSI



20. PUNTUA BOLUETA



21. PUNTUA MIRAFLORESKO BIRIBILGUNEA



A/5.3. BILBOKO METROPOLIKO EREMUKO EDUKIERA HANDIKO GAINERAKO BIDE-TARTEETAN TRAFIKOA

Hauek dira aurreko atalean lehen aipatutako eraztunarekin konektatzen duten Bilboko Metropoliko Eremuko edukiera handiko gainerako tarteak:

— **Mendebaldetik:**

- Ugaldebietako irtenbidea (A-8) – Barakaldo (Gurutzeta) – Santander, itsasadarreko ezkerraldetik.
- Uribe Kosta/La Avanzada(BI-637): Getxo(Kurtxe) – Artatza – Kukularrako L. (N-637), itsasadarreko eskuinaldetik.
- Ballontiko ardatza (BI-628): metropoliko hiri-bidea itsasadarraren ezkerreko ertzean, Nocedaletik (Ortuella) El Carmeneraino (Sestao/Barakaldo).

— **Hegoaldetik:**

- AP-8 (bidesaria): Metropoliko Hegoko Saihesbidea (MHS).
- Kadaguako autobia (BI-636).

— **Hego-ekialdetik:**

- A-68 (bidesaria): Arrigorriaga-Buiako L. (Hegoko Irtenbidea).
- Hegoko Irtenbidea (A-8): Basauri L.-Malmasineko tunela – Ek. Saih. L.
- BI-625: Arrigorriaga lotunea – Basauri lotunea (gaur egun, errepide arrunta).

— **Ekialdetik:**

- A-8/AP-8 (bidesaria): Basauri L.– Erletxe L. – L.T.H. (Gipuzkoa).

— **Ipar-ekialdetik:**

- Txorierriko gainerakoa (N-637): Derio L. – Erletxe L. (A-8), 2003ko abenduaren 1etik martxan.
- N-633: N-634ko Derioko L. – Aireportua.

A/5.3.1. TRAFIKOAREN BANAKETA UGALDEBIETAKO IRTENBIDEAN ETA AVANZADA ERREPIDEAN. ITSASADARREKO BI ERTZEN ARTEAN AURREIKUSITAKO KONEXIOAK

a) Ugaldebietako Irtenbidea. A-8 (Gurutzeta – LHM Santander)

Autobideko zati hori A-8 errepideko[16] zati bat da. Ibilbidea Gurutzeta lotunean hasten da (non Hegoaldeko irtenbidearekin eta Arrontegiko irtenbidearekin konektatzen den), eta Santanderrerako norabidea hartzen du itsasadarraren ezkerreko ertzetik, N-634 errepidearekiko paraleloan dagoen trazatu batetik barrena. 16,8 km-ko ibilbidean, Sestao, Trapagaran, Portugalete, Santurtzi, Santurtziko Portua, San Fuentes/El Casal eta La Arena/Muskiz lotuneak daude. 2011ko irailean, Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidearen zati bat martxan jarri zen, A-8 autobidearen tarte nagusiari atxikitako trazatu bati jarraitzen diona, Santurtziko portuko mendebaldetik Trapagarango lotune berriraino, 4,2 km-ko ibilbide batean. A-8 autobidearekin konektatzen da Santurtziko eta Trapagarango lotuneetan, eta ondoren, trazatu berriko ibilbide batetik jarraitzen du A-8 autobidearen hegoaldetik barrena, aurrerago ikusiko dugun bezala.

A-8ko ardatz nagusiko trafikoa, MHSkoa barne hartu gabe, aldatu egiten da 2024aren aldean: 127.225 ibilgailu egunean (% 5,3 astunak) Gurutzeta c Sestao tartean, eta 48.243 ibilgailu egunean (% 8,9 astunak) Kantabriarekin muga egiten duen tartean; batez besteko EBBI haztatua eguneko 76.348 ibilgailukoa da ibilbide osoan, eta % 6,1ekoa astunetan. 2024an, batez besteko trafiko haztatuak behera egin du 2023koaren aldean (% 2,2; horrek esan nahi du urteko batez besteko hazkuntza-tasa –% 0,3koa izan dela 2019-2024 aldian.

Aipatu korridoreko zatian (Portua lotunea – Trapagaran lotunea – Gorostiza/Gurutzeta) Metropoliko Hegoaldeko Saihesbideko batez besteko trafiko haztatua erreferentziatzat hartuta, 7,8 km-ko luzera onartuta (haztapena egiteko), egunean 13.016 ibilgailukoa izan da, eta horietatik 3.581 ibilgailu astunak izan dira (% 27,5). 2023. urtearekin erkatuz gero, MHSa % 10,4 hazi da adierazitako tartean ibilgailu guztietan eta % 20,0 astunetan. 2019. urteko datuekin erkatzen baditugu, 2024. urtean batez besteko trafiko haztatua txikiagoa da BI-10/A-8 tartean (–% 0,3) eta handiagoa MHSan (+% 2,4)[17].

Adierazi behar da 2023. urtean MHSko Peñascal-Beteluri tartea zerbitzua ematen hasi zela, eta AP-68 (Arrigorriaga/Araba) autobidearekin Kantabriaren/Ezkerraldearen eta Kadaguaren erlazioak sustatu zituela.

Atxikitako grafikoetan, tarte nagusiko trafikoak ikus daitezke, bai eta aztertutako zazpi lotunetako bakoitzaren norabide-fluxuak, 2024. urtea erreferentziatzat hartuta.

Aztertzen ari garen A-8 autobidearen ardatzari dagokionez (Gurutzeta-Kantabria lurralde historikoa), aipatu behar da 2005.urtearen amaieran norabide bakarreko hiru adar gehitu zirela Santurtziko portuko lotunean: bi Barpaldako biribilgunetik (Ballonti Ardatza izango denaren hasiera Portugalete/Sestao norabidean) portura sartzeko eta Santanderrera joateko adarrerantz, eta, hirugarrena, Santanderretik ateratzeko adarretik Egirle-

(16) Gurutzetako L. – Trapaga L. azpitartea gaur egun BI-10aren barruan dago (Bilboko Saihesbidea Hegoaldetik (Larraskitu L. – Trapaga L.).

(17) Ikus A/3 korridorea A/3.3 atalean.

tako biribilguneraino; han, Balpardatik Nocedalera (N-634) doan Bi-638[18] errepideko tarte berrian banatzen da, Egirletatik igarota. Egirletari dagokionez, hura handitzeko eta berregituratzeko obra handiak egin ziren, zeinei esker Gallartako industriagune garrantzitsurako sarbidea hobetu eta N-634 errepideko trafikoa arindu zen.

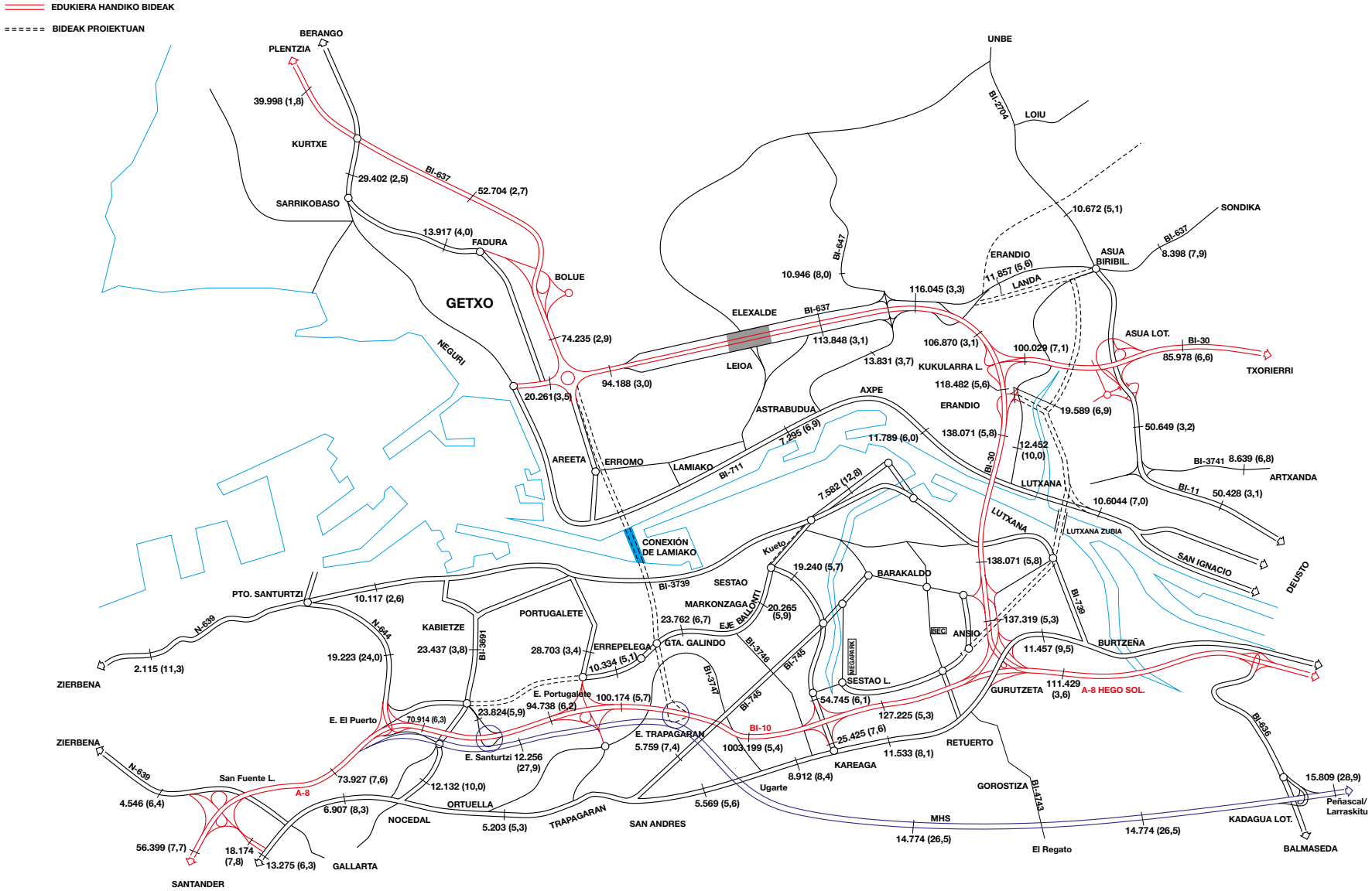
2007. urtean, Ballonti ardatzeko Portugalete-Markonzaga-Kueto tartea jarri zen martxan, eta ibilbidearen barruan, Portugalete/BI-3749 biribilguneaz gain, lotune berriak sartu zituen: Rivasko lotunea (Nervaceroko portuaren bidegurutzea), Galindoko biribilgunea (BI-3747, Markonzagako lotunea (BI-3746) eta Kuetoko biribilgunea (BI-644).

2011ko irailean, esan den bezala, A-8 autobidea eta Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidea Galindoko biribilgunearen bidez Ballonti ardatzarekin lotzen duen Trapagarango lotunea jarri zen martxan. Hala, itsasadarraren ezkerreko ertza -Sestao, Portugalete eta Barakaldoko industria-eremuei batez ere eragiten diena- edukiera handiko bide garrantzitsu horiekin lotzen zuen sarbide berri bat sortu zen. Era berean, konexio zuzeneko bide bat eraiki zen (2+2 errei), A-8 autobidearen paraleloan, Trapagaran, Portugalete eta Santurtziko lotuneen artean, erdiko galtzada (3 errei) Bilbo-Santander norabidean mantenduz eta Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidearekin batera erabiliz.

(18) Nocedalen eta Egirletako biribilgunearen artean BI-3971 zaharra mantentzen da.

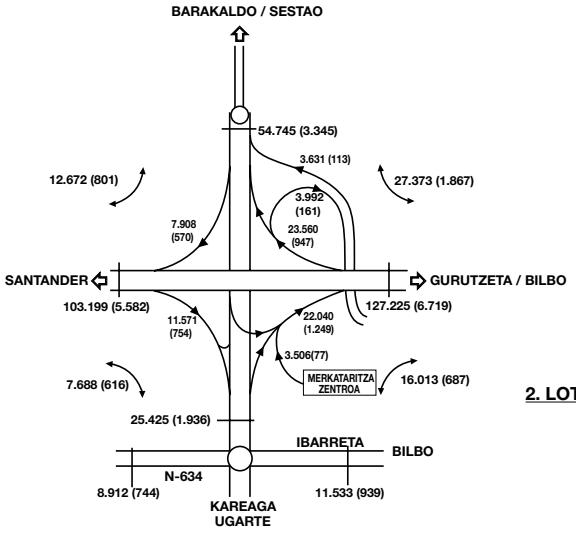
TRAFIKOA LA AVANZADAN ETA UGALDEBIETAKO IRTENBIDEAN (KANTABRIA - GURUTZETA)

Guztizko ibilgailuak/egunean (% astunak)

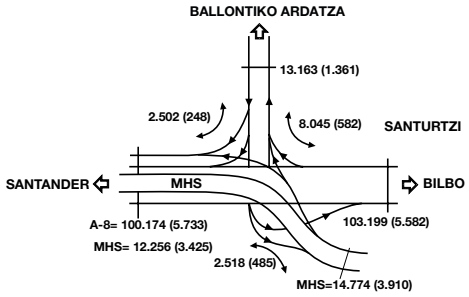


UGALDEBIETAKO IRTENBIDEA. TRAFIKO DIREKZIONALAK LOTUNEETAN
EBBI (Ibil. astunak)

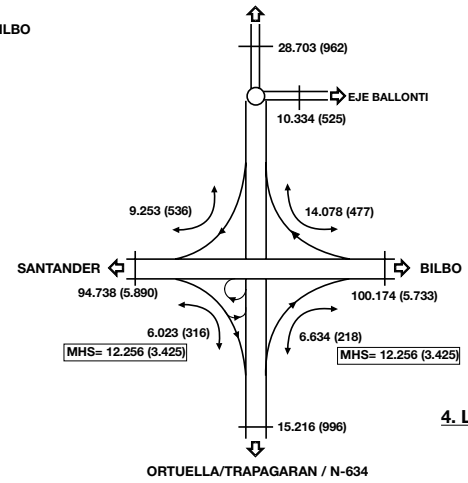
1. LOTUNEA: SESTAO



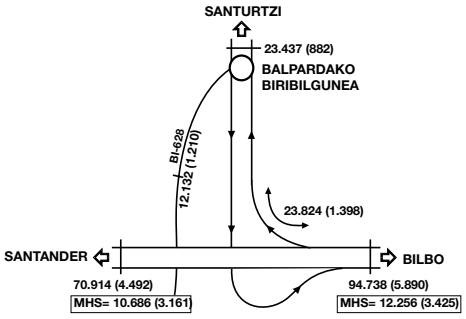
2. LOTUNEA: TRAPAGARAN



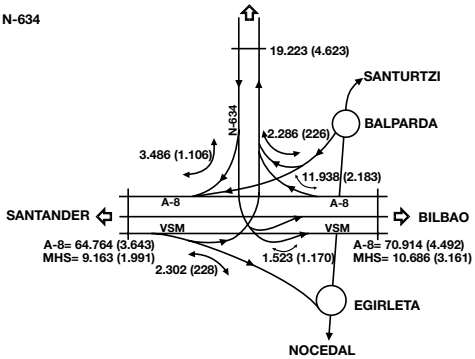
2. LOTUNEA bis: PORTUGALETE



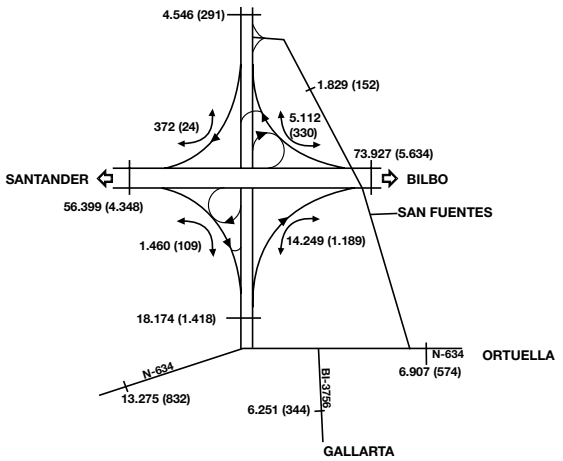
3. LOTUNEA: SANTURTZI



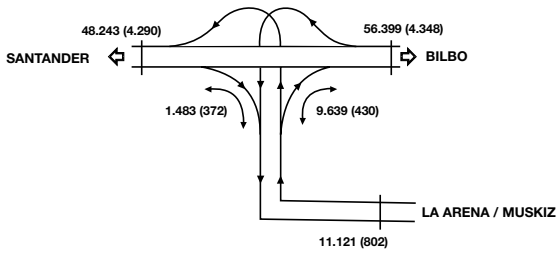
4. LOTUNEA: SANTURTZI PORTUA



5. LOTUNEA: S. FUENTES



6. LOTUNEA: LA ARENA



b) BI-637 errepidea: Kukularra – Getxo – Sopelana

Gaitasun handiko errepide hori Arrontegiko irtenbideko BI-30 (N-637) Kukularra lotunearen eta Larrabasterraren (Sopelana hegoaldea) artean komunikatzeko bide-ardatza da. Uribe Kostako igarobideko herrigune garrantzitsuak (Berango, Sopelana, Urduliz eta Barrika) eta La Avanzada igarobideko herriguneak (Getxo eta Leioa) lotzen ditu Bilborekin eta iparraldeko ardatzarekin, Asua/Enekuri (BI-604) eta Txorierriko igarobidearen BI-30 (N-637) bidez. Halaber, Bilbo/Hegoaldeko irtenbidearekin eta Santander/Ugaldebietako irtenbidearekin ere lotzen ditu, Arrontegiko zubiaren eta Gurutzetako bide-aldagunearen bidez BI-30 (N-637).

BI-637 errepidea, guztira, 10,8 Km luze da (Mimenaga – Hegoaldeko Sopelako zati berria barne, 1,1 Km luzekoa), eta Erandioko lotunearen eta Artatzako biribilgunearen artean, gainera, zerbitzuko alboko bideak ditu, 3,9 km-koak, BI-739 errepide gisa katalogatuak. Galtzaden multzoak askotariko eraketa du errei kopuruaren aldetik, tarteen arabera:

— Kukularra – Erandio Landa (1,4 Km): 4+4 errei.
— Erandio Landa – Artatzako biribilg. (4,1 Km.): 2+2 errei eta 2+2 alboko bide (BI-738)
— Artatzako biribilgunea – Bolue – Kurtxe – Mimenaga – Sopelana H. (6,8 Km.): 2+2 errei

Errepide honetako batez besteko trafiko haztatua 2024an, 81.750 ibil/egun izan zen, eta % 3,0 astunak. Hori aldatu egiten da: Erandioko lotunea-Unibertsitatea/Astrabudua lotunea tartean 116.045 ibil. igarotzen dira, eta Mimenaga b.- Sopela hegoaldea tartean, 39.998 ibil.

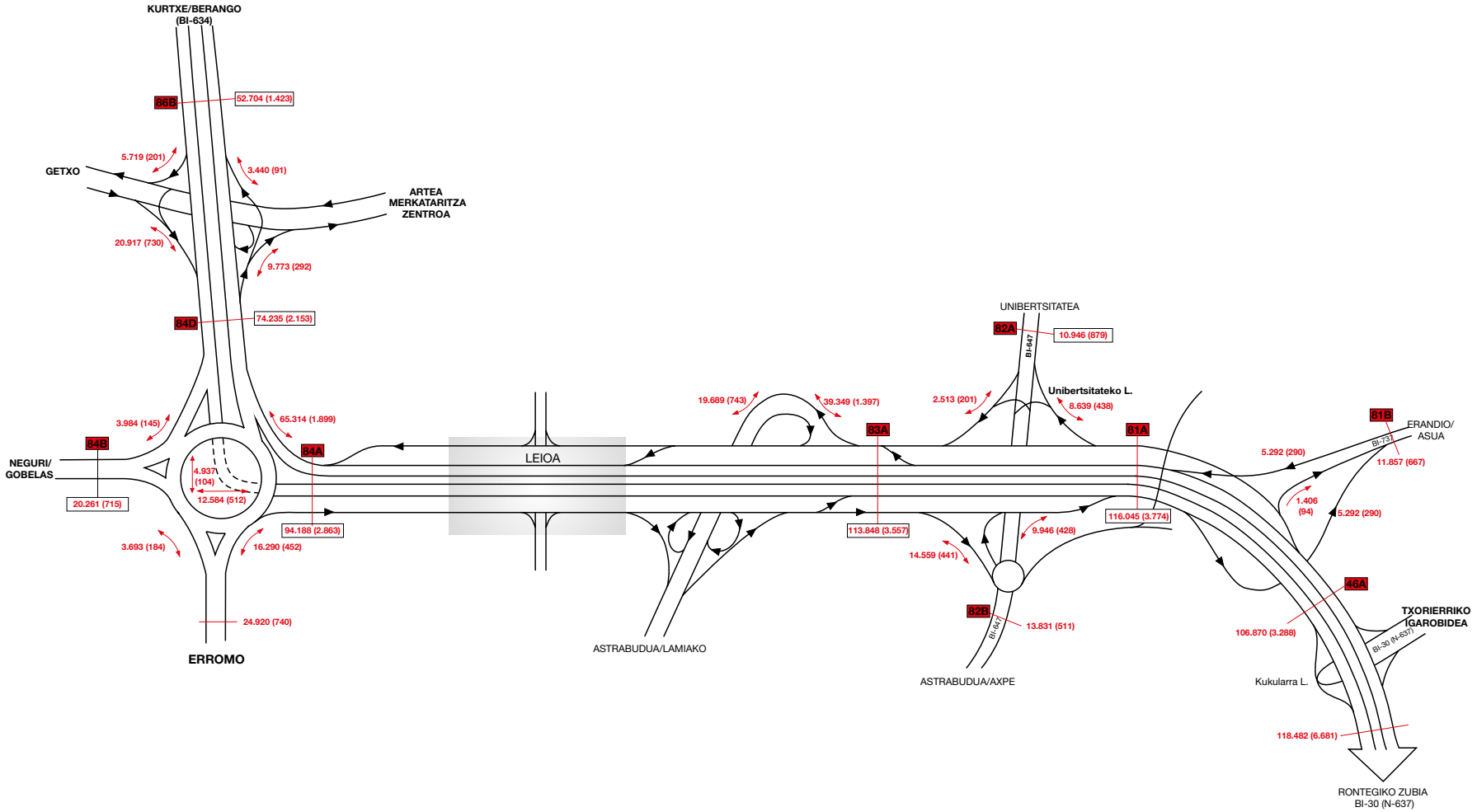
TARTEAK	KM	2020	2021	2022	2023	2024	AST. %	Δ% 2023-2024	ALD% 2020-2024
KUKULARRA L. – ERANDIO/LANDA L.	1,3	86.930	100.760	106.909	106.181	106.870	3,1	0,6	5,3
ERANDIO/LANDA L.– UNIBERTSIT. L.	0,9	95.115	109.192	115.153	113.845	116.045	3,3	1,9	5,1
UNIBERTSITATE L. - LEIOA	1,9	91.785	104.851	112.897	112.476	113.848	3,1	1,2	5,5
LEIOA – ARTATZAKO B.	1,3	75.038	86.609	92.174	91.542	94.188	3,0	2,9	5,8
ARTATZAKO B. – BOLUE L.	1,4	58.867	68.022	72.443	71.624	74.235	2,9	3,6	6,0
BOLUE L. –KURTXE/MIMENAGAKO B.	2,9	41.752	48.245	51.540	51.344	52.704	2,7	2,6	6,0
MIMENAGAKO B. – HEGOKO SOPELA	1,1	34.318	38.840	39.362	39.787	39.998	1,8	0,5	3,9
GUZTIRA	**10,8**	**65.907**	**75.827**	**80.661**	**80.198**	**81.750**	**3,0**	**1,9**	**5,5**

Atxikitako ondoko grafikoetan, kontrolatutako zatian (tarte nagusia eta loturak) trafikoa nola eratuta dagoen azaltzen da, Leioako zeharbideari dagokion zatia izan ezik.

BI-637 autobiaren batez besteko trafikoa egonkor mantendu zen 2019ra arte, egunean 80.724 ibilgailurekin. 2020an, pandemiaren ondorioz, % 18,3 jaitsi zen (65.907 ibilgailu), baina 2021ean eta 2022an berriro hazi zen, 2022an aurreko mailak ia berdinduta (80.661 ibilgailu). 2023an pixka bat jaitsi zen eta 2024an % 1,9 igo zen (81.750 ibilgailu), 2019ko kopurua gaindituta.

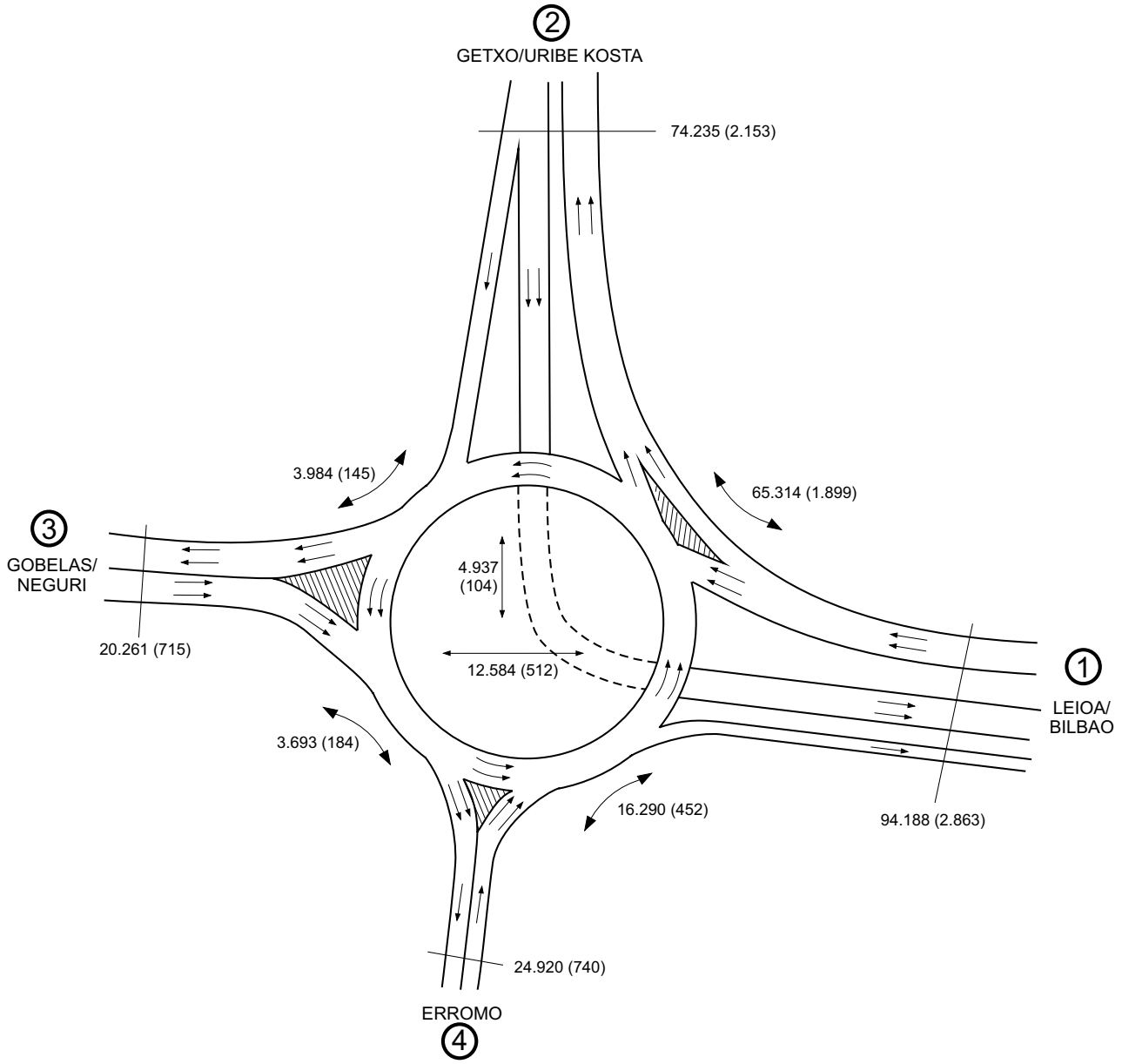
A/5.3.1 b) grafikoa

TRAFIKOAREN ERAKETA BI-637 ERREPIDEAN (KUKULARRA-LEIOA-GETXO)



2024

ARTATZAKO BIRIBILGUNEA



TRAFIKOA ARTATZAKO BIRIBILGUNEAN
(ZIRKULAZIOKO BI NORANZKO)

ERLAZIOAK				Ibil/egun (astunak)	
1	LEIOA / BILBO	2	URIBE KOSTA	65.314	(1.899)
1	LEIOA / BILBO	3	NEGURI	12.584	(512)
1	LEIOA / BILBO	4	ERROMO	16.290	(452)
2	URIBE KOSTA	3	NEGURI	3.984	(145)
2	URIBE KOSTA	4	ERROMO	4.937	(104)
3	NEGURI	4	ERROMO	3.693	(184)

c) Bide horietan kalkulatutako trafikoa, Arrontegi zubiaren bitartez. Itsasadarreko bi ibarren artean aurreikusitako konexio berriak

Itsasadarraren mendebaldeko zatiko bi ertzen arteko lotura eraginkor bakarra (Bizkaiko Zubia izan ezik, egunean gutxi gorabehera 950 ibilgailu eramaten baititu ertz batetik bestera) Arrontegiko Zubia da (N-637), Avanzada (BI-637) eta Ugaldebietako irtenbidea (A-8) lotzen baititu Erandioko lotunearen eta Gurutzetako bide-aldagunearen artean. Zubi horretan (4+4 zirkulazioko errei) eguneko batez besteko trafikoa 2019an egunean 140.394 ibilgailukoa izan zen; % 6,7 ibilgailu astunak ziren 30 orduan erregistratutako intentsitatea orduko 7.815 ibilgailukoa izan zen zirkulazioko noranzko batean *(ikus **B/1.6.1. taula**)*, 2.314 ibil/h/er-en baliokidea[19], eta horrek E/F zerbitzu-maila duela esan nahi du, alegia, pilaketa-maila altua. E/F zerbitzu-mailak dituzten urteko orduak 198 izan ziren Bilbo – Getxo noranzkoan, eta 375 ordu Getxo-Bilbo noranzkoan. 2020. urtean, Arrontegiko Zubiko trafikoa 111.342 ibilgailura jaitsi zen eguneko (–% 20,7); 2021. urtean, % 16,3 hazi zen, eta 2022. urtean berriz ere % 7,5 egin zuen gora (139.210 ibilgailu egunean), pandemiaren aurreko urteko (2019) kopurua baino zertxobait txikiagoa (–% 0,8). 2023an, % 1,8 jaitsi zen egunean erregistratutako ibilgailuen kopurua, alegia, 136.720.

2024an trafikoa % 1,0 hazi da 2023. urtearekin alderatuta, eta egunean 138.071 ibilgailura iritsi da (% 5,8 astunak).

Itsasadarreko hesi fisikoa salbatzeko zeharkako komunikazio berriak ezartzeko premia nabarmena dagoenez, hainbat lotura-irtenbide aztertu dira (Lamiakoko ibai azpikoa eta Axpeko zubia, batez ere), eta azkenean erabaki da.

— Lamiakoko ibaipeko konexioa, Uribe Kosta/Avanzadako igarobidea (Artatzako biribilgunea) eta Ballontiko ardatza (Nervaceroko birib.) lotzen dituena. Horrek, lotura-sarearekin, A-8 autobidearekin eta (MHSrekin lotzea ahalbidetzen du.

Axpeko edo Lamiakoko lotuneak, Ballontiko ardatzarekin batera, egiazko “by-pass” bat eratuko du Ugaldegureneko (Avanzada) eta Ugaldebietako ardatzen (A-8) artean, Metropoliko eremuko mendebaldean edukiera handiko sarearen saretzea indartzen lagunduz. Horrez gainera, lehen adierazitako, trafiko-karga handiak modu zuzenagoa banatzea ahalbideratuko du, Arrontegiko zubian eta Ugaldebietako irtenbidea beraren Gurutzeta-Santurtzi tartean.

Ondoko **tauletan** (**A/5.3.1.1.**, **A/5.3.1.3.**) trafiko-matrizeak azaltzen dira, Ugaldebietako irtenbidearen, Arrontegiko irtenbidearen eta La Avanzada korridorearen lotuneen artean. Matrizeok tratamendu-programa bat erabiliz lortu dira, lotuneetako sarrerako eta irteerako trafikoak oinarri hartuta, baita bideko trafiko nagusiarekiko proportzionaltasun- eta koherentzia-irizpideak ere.

Gurutzetako banatzailean trafikoaren banaketa aztertzen badugu, 2024. urtea erreferentzia hartuta, ikus dezakegu Ugaldebietako irtenbidean egunean erregistratutako 127.225 ibilgailuetatik, Sestaoko eta Gurutzetako

(19) ibil/h/er = ibilgailu arinak, orduko eta erreiko (4 errei noranzko bakoitzean).

(BI-10) lotuneen artean: egunean 74.208 ibilgailu (% 58,3) Arrontegiko irtenbidetik doazela (bi zirkulazio-noranzkoetan) eta horietatik 24.150 ibilgailu Avanzadako korridorerantz doazela egunean edo handik datozela.

A/5.3.1.4. taulan, Ugaldebietako irtenbidearen eta Ugaldegurengo irtenbidearen (Avanzada) artean kalkulatutako erlazioak ageri dira. Ikus daitekeen bezala, lehen aipatutako eguneko 24.150 ibilgailutatik: egunean 13.233 ibilgailu Artatzako biribilgunearekin erlazioak dira, egunean 7.068 ibilgailu Leioa/Lamiakorekin, eta egunean 3.849 ibilgailu Unibertsitatea/Astrabuduarekin.

Era berean, Barakaldoko lotunearen (Arrontegiko irtenbidea) erlazioak Avanzadako korridorearekin egunean 8.496 ibilgailukoak dira. Horien artean, 4.655 ibilgailu egunean Artatzako biribilgunearekin egindako erlazioak dira, eta 2.486 ibilgailu egunean Leioa/Lamiakorekin egindakoak.

Unibertsitatea/Astrabuduarekiko erlazioak Arrontegiko irtenbidetik gertu daudelako baztertzen baditugu, egunean 27.443 ibilgailu inguruk zirkulatu ahal izango dute guztira Axpe edo Lamiako konexioa erabilita, bidesaririk gabe eraikitzen bada, Barakaldorekin eta Ugaldebieta irtenbidearekin dituzten erlazioetan, hots, Arrontegiko zubiko guztizko trafikoak % 1,0 egin du gora 2024an (138.071 ibilgailu egunean).

Bestalde, Avanzadatik Gurutzetatik Hegoaldeko irtenbiderako lotunearen bidez (bi zirkulazio-noranzkoetan) egunean erlazionatzen diren 23.952 ibilgailuetatik, aipatutako ibai-azpiko konexioa zerbitzuan jartzeak hobetu egingo lituzke erlazioak hauekin: Kadaguako lotunearekin (3.414 ibilgailu egunean) eta AP-68/Arrigorriagarekin (3.183 ibilgailu egunean)[20], MHSa autobidearekin zuzenean konektatu baita Betelurin. Hortaz, Lamiako azpi-ibaiak har dezakeen trafiko gehigarria, guztira egunean 6.597 ibilgailukoa litzateke[21].

Ondorioz, Arrontegiko zubian desbidera daitekeen trafikoa 34.040 ibilgailukoa da egunean, bi noranzkoetan, hau da, guztizko zirkulazioaren % 25,2 (138.071 ibilgailu egunean), eta Avanzada eta Uribe Kostako (Artxandako biribil.) korridoreen arteko erlazioak dira, honela banatuta:

LA AVANZADATIK BALIZKO DESBIDERATZEAREN ERLAZIOAK

	IBIL./EGUN	
	2023 urtea	2024 urtea
Ugaldebietako Irtenbidea/Ezkerraldea/AP-8 – Kantabria)	20.382	20.301
Barakaldoko Lotunea (Errontegiko irtenbidea)	7.428	7.142
Kadaguako Lotunea (Kastrexana) eta AP-8 (Arrigorriaga)	6.636	6.597
DESBIDERAG. GUZTIRA	**34.446**	**34.040**
ERRONTEGI ZUBI %	**% 25,2**	**% 24,6**

(20) Ikus hegoaldeko irtenbidearen trafiko-matrizea, azterlanaren **A/5.3.3 taula**.

(21) MHSko Peñascal-Beteluri tartea 2023ko apirilean zerbitzuan jarri da.

Aurreko urtearekin alderatuta, Arrontegiko zubitik etorkizuneko konexiora desbideratutako trafiko portzentuala 2024an baino % 1,2 txikiagoa izango litzateke.

INTERBIAK Foru Sozietate Publikoak egindako inkesta batean (2021eko azaroa) –bere kudeaketaren pean dauden bideen erabiltzaileei kontsultak egiteko ohiko programaren barruan, haien beharrak, eskaerak eta itxaropenak mugatzeko–, Bizkaian bizi diren 3.000 gidariren lagin bati egin zaio kontsulta telefonoz, eta Arrontegiko Zubirako hautabidea eraikitzeko premiarekin lotutako galderak sartu dira. Honako emaitza hauek lortu dira:

a) Inkestari erantzun dioten 10etik 4ren ustez, auto-pilaketarik handienak Arrontegiko Zubian eta La Avanzadako korridorean (Erandio – Getxo) izan dira.
b) Ekimen honen balorazioa oso handia da (8,2), eta, batez beste, hauek izan dira kontuan hartu beharrekoak: 0 “ez da batere beharrezkoa” eta 10 “guztiz beharrezkoa”.
c) 10 elkarrizketatutik 9k uste dute itsasadarraren azpiko errepide berriak Bizkaiko trafikoa arinduko duela, eta horietatik ia erdiak ohiko erabiltzaileak izango lirateke, eta % 84,2k uste dute positiboa dela proiektuak ibilgailu pribatuen eta garraio publikoaren baterako erabilera kontuan hartzea.

Hau da, Bizkaian bizi diren ibilgailu pribatuen gidariek oso harrera ona egin diote proiektuari.

A/5.3.1.1. taula

KALKULATUTAKO TRAFIKO-MATRIZEA UGALDEBIETAKO IRTENBIDEAN (A-8)

(Ibilgailu/eguneko bi zirkulazio-noranzkotan)

EREMUAK	GURUTZETA		SESTAO		PORTUGALETE		PORTUA		MHS		SAN FUENTES		LA ARENA		GUZTIRA	
	GUZTIAK	ASTUNAK	GUZTIAK	ASTUNAK	GUZTIAK	ASTUNAK	GUZTIAK	ASTUNAK	GUZTIAK	ASTUNAK	GUZTIAK	ASTUNAK	GUZTIAK	ASTUNAK	GUZTIAK	ASTUNAK
SESTAO	43.386	(2.354)													**43.386**	**(2.354)**
TRAPAGARAN/ PORTUGALETE	23.128	(1.022)	5.629	(255)											**28.757**	**(1.277)**
SANTURTZI	17.226	(866)	4.968	(213)	1.630	(219)									**23.824**	**(1.298)**
PORTUA	8.516	(1.407)	2.263	(462)	1.159	(314)									**11.938**	**(2.183)**
SAN FUENTES	11.773	(326)	2.441	(200)	2.325	(173)	1.274	(424)	1.546	(296)					**19.359**	**(1.419)**
LA ARENA	6.092	(120)	1.281	(60)	1.017	(53)	409	(46)	626	(40)	213	(11)			**9.638**	**(330)**
SANTANDER	17.104	(624)	2.778	(327)	14.165	(326)	4.105	(864)	6.991	(1.655)	1.619	(122)	1.483	(372)	**48.245**	**(4.290)**
GUZTIRA	**127.225**	**(6.719)**	**19.360**	**(1.517)**	**20.296**	**(1.085)**	**5.788**	**(1.334)**	**9.163**	**(1.991)**	**1.832**	**(133)**	**1.483**	**(372)**	**185.147**	**(13.151)**

A/5.3.1.2. taula

KALKULATUTAKO TRAFIKO-MATRIZEA ERRONTEGIKO IRTENBIDEAN (BI-637)

(Ibil./eguneko zirkulazioaren bi noranzkoetan)

EREMUAK	HEGOKO IRTENB.		ZORROTZA		UGALDEBIETA I.		BARAKALDO		KUKULARRA		ERANDIO		GUZTIRA	
	GUZTIAK	ASTUNAK	GUZTIAK	ASTUNAK	GUZTIAK	ASTUNAK	GUZTIAK	ASTUNAK	GUZTIAK	ASTUNAK	GUZTIAK	ASTUNAK	GUZTIAK	ASTUNAK
BARAKALDO	12.076	(385)	2.554	(73)	11.254	(346)							**25.884**	**(804)**
LUTXANA	5.435	(439)	1.746	(118)	7.346	(601)	5.062	(197)					**19.589**	**(1.355)**
KUKULARRA	9.222	(617)	2.971	(162)	30.908	(3.866)	12.776	(591)					**55.877**	**(5.236)**
ERANDIO	381	(40)	92	(8)	550	(27)	302	(16)	80	(3)			**1.405**	**(94)**
LA AVANZADA	23.952	(650)	4.682	(162)	24.150	(350)	8.496	(192)	44.185	(1.840)	10.584	(580)	**116.049**	**(3.774)**
GUZTIRA	**51.066**	**(2.131)**	**12.045**	**(523)**	**74.208**	**(5.190)**	**26.636**	**(996)**	**44.265**	**(1.843)**	**10.584**	**(580)**	**218.804**	**(11.263)**

A/5.3.1.3. taula

KALKULATUTAKO TRAFIKO-MATRIZEA AVANZADAKO IGAROBIDEAN

(Ibil./eguneko zirkulazioaren bi noranzkoetan)

EREMUAK	ERRONTEGI I.		ERANDIO		UNIBERTSITATEA		LEIOA		GUZTIRA	
	GUZTIAK	ASTUNAK	GUZTIAK	ASTUNAK	GUZTIAK	ASTUNAK	GUZTIAK	ASTUNAK	GUZTIAK	ASTUNAK
UNIBERTSITATEA	16.810	(765)	1.775	(101)					**18.585**	**(866)**
LEIOA	30.865	(1.018)	3.872	(313)	7.426	(244)			**42.163**	**(1.575)**
ERROMO	9.676	(236)	753	(24)	1.406	(64)	3.596	(127)	**15.431**	**(451)**
NEGURI	7.735	(248)	595	(20)	1.091	(58)	2.663	(122)	**12.084**	**(448)**
URIBE KOSTA	40.378	(924)	3.589	(122)	7.149	(276)	15.230	(559)	**66.346**	**(1.881)**
GUZTIRA	**105.464**	**(3.191)**	**10.584**	**(580)**	**17.072**	**(642)**	**21.489**	**(808)**	**154.609**	**(5.221)**

A/5.3.1.4. taula

UGALDEBIETAKO IRTENBIDEAK AVANZADA IGAROBIDEAREKIN DITUEN GUTXI GORABEHERAKO ERLAZIOAK

(Ibil./eguneko zirkulazioaren bi noranzkoetan)

EREMUAK	UNIBERTSITATEA		LEIOA		ARTATZA BIRIB.		GUZTIRA	
	GUZTIAK	ASTUNAK	GUZTIAK	ASTUNAK	GUZTIAK	ASTUNAK	GUZTIAK	ASTUNAK
SESTAO	902	(15)	1.656	(20)	3.101	(28)	**5.659**	**(63)**
PORTUGALETE	598	(8)	1.098	(11)	2.055	(15)	**3.751**	**(34)**
SANTURTZI	495	(8)	909	(11)	1.703	(15)	**3.108**	**(35)**
PORTUA	248	(14)	456	(19)	853	(26)	**1.557**	**(58)**
SAN FUENTES	402	(9)	739	(12)	1.384	(17)	**2.525**	**(38)**
LA ARENA	200	(2)	368	(3)	689	(4)	**1.257**	**(9)**
SANTANDER	1.003	(27)	1.842	(36)	3.448	(50)	**6.293**	**(114)**
GUZTIRA	**3.849**	**(84)**	**7.068**	**(112)**	**13.233**	**(154)**	**24.150**	**(350)**
BARAKALDO L.	**1.354**	**(46)**	**2.486**	**(61)**	**4.655**	**(85)**	**8.496**	**(192)**

A/5.3.2. TRAFIKOAREN BANAKETA AP-8 ORDAINTZEKO AUTOBIDEAN (BASAURI-ERMUA) ETA HEGOALDEKO IRTENBIDEAREKIN (BASAURI-GURUTZETA) DITUEN ERLAZIOAK

a) Trafikoaren banaketa AP-8ko autobidearen tarte nagusian

Kantaurialdeko autobidearen ekialdeko zatia erabiltzeko, hau da, Bizkaiko Lurralde Historikoa zeharkatzen duena, Galdakaoko lotunearen eta Gipuzkoako LHMren (Ermua) arteko kanona ordaindu behar da. LHM horrek, guztira, 32,8 km-ko ibilbidea dauka, eta tartean Urgoiti, Erletxe, Zornotza, Durango eta Ermuko lotuneak ditu[22].

Bi ordainketa-sistema daude: irekia, Galdakao eta Iurreta (Durango) artean, eta itxia, Iurretaren eta Gipuzkoako LHMren artean. Sistema irekian kontrolatutako adarretako ibilgailuak Basauri-Erletxe eta lotune hauen arteko erlazioak dira, bi noranzkoetan[23]:

- Boroa M.
- Durango M.

Sistema itxian –bidaiaren jatorriaren kontrola egiten du–, bestalde, lotune eta bidesari-hesi hauek sartzen dira:

- Mendebaldeko hesia (Durangoko tarte nagusia)
- Durango Ekialdea
- Gerediaga
- Ermua

Aurreko urteekin alderatze aldera, trafikoari buruzko gure analisian gaur egungo A-8ko zatiak sartuko ditugu, alegia: Basauri–Irubide, eta Irubide–Galdakao eta Galdakao-Urgoiti, Basauriren eta Gipuzkoako LHMren arteko 36,1 km-ko luzera osoari eutsita.

A/5.3.2.a grafikoan, trafikoak autobidearen tarteetan zer-nolako banaketa izan duen ageri da, lotuneko adarretan izandako sarrera eta irteera mugimenduak.

2024. urtean, A-8/AP-8 autobidearen tarte osoan, guztira, egunean 38.348 ibilgailu erregistratu dira (% 10,9 ibilgailu astunak), eta kopurua desberdina da eremutik eremura; adibidez, Irubide-Galdakao tartean 60.005 ibilgailu igaro dira egunean, eta Ermuko lotunea-Gipuzkoako probintzia-muga tartean (36,2 km), berriz, 23.108 ibilgailu eguneko[24]. Bestalde, Durangoko hesi nagusiko trafikoa, Gipuzkoa eta Zornotza/Bilbo arteko

(22) 2015ean, Basauri eta Galdakaoren arteko AP-8ko tartea (3,3 km) bidesaria salbuetsi zen eta, hortaz, kanonaren eraginpeko luzera 36,1 kilometrokoa izatetik 32,8koa izatera pasa zen.

(23) 2008ko apiriletik aurrera, lotune horretako kanona ordaintzetik salbuetsi zen Urgoitiko mendebaldeko lotunean.

(24) Ikus **A/5.3.2.a taula**.

ibilbide luzeko trafikoa zehazten duena, egunean 28.782 ibilgailukoa izan da (horien % 11,7 ibilgailu astunak izan dira).

Kontuan hartuta 2023an batez besteko trafiko haztatua eguneko 38.351 ibilgailukoa izan zela (% 10,9 astunak), kontuan izandako tarte osoan (Basauri - Gipuzkoako lurralde historikoaren muga), 2024an, +% 1,1 izan da: arinak (+% 0,9), 33.847tik 34.162ra egunean, eta astunak (+% 2,4), 4.092tik 4.188ra egunean.

KONPARAZIOZKO AZTERKETA (2023-2024)

Tarteak	KM.	2023 urtea			2024 urtea			Δ% (2023-2024)		
		AR	AS	G	AR	AS	G	AR	AS	G
Basauri – Erletxe	7,71	43.176	4.537	47.713	43.263	4.679	47.942	0,2	3,1	0,5
Erletxe – Gipuzkoa L.H.M.	28,45	31.316	3.972	35.288	31.696	4.055	35.751	1,2	2,1	1,3
GUZTIRA	**36,16**	**33.847**	**4.092**	**37.939**	**34.162**	**4.188**	**38.351**	**0,9**	**2,4**	**1,1**

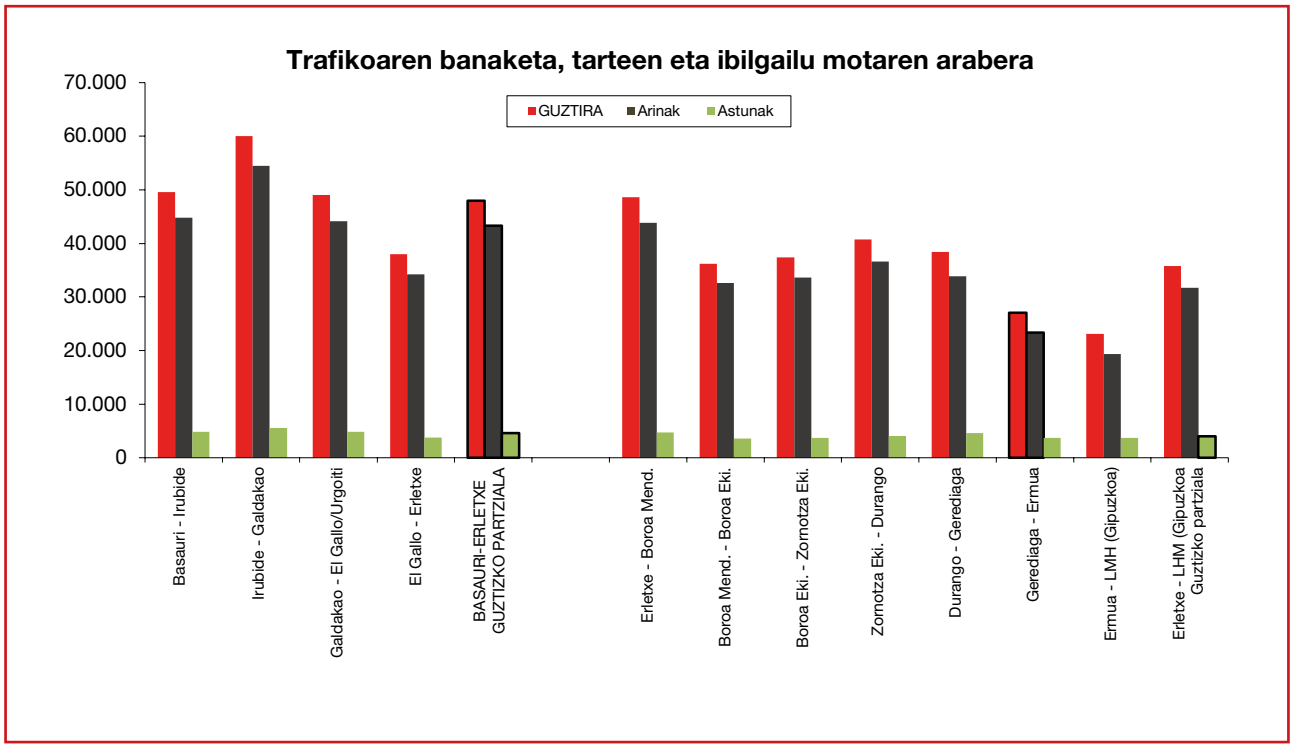
Ikus daitekeenez, 2024an, ibilgailu guztiei dagokienez, AP-8ko ordainpeko tarteak (Erletxe eta Gipuzkoako lurralde historikoaren mugaren artean) hazkunde handiagoa izan du tarte libreak (Basauri-Erletxe) baino (% 1,3 eta % 0,5, hurrenez hurren). Ibilgailu astunen kasuan, aldiz, Basauri-Erletxe tarteak hazkunde handiagoa izan du (% 1,5) Erletxe-Gipuzkoako lurralde historikoaren mugaren tartearen aldean (% 1,0). Tarte guztiak % 0,9 egin du gora ibilgailu arinekin eta % 2,4 astunekin. Ibilgailu guztiak aintzat hartuta, hazkuntza % 1,1ekoa izan da.

Bestalde *(ikus **A/5.4.2 atala**)*, 2024. urtean, korridoreko (A-8/AP-8 + N-634) trafiko osoa % 1,4 igo da: % 5,9 Basauri eta Erletxe artean, eta –% 0,1 Erletxe eta Gipuzkoako lurralde historikoaren mugaren artean. Autobideak erakarritako ibilgailuen ehunekoa % 74,2 izan da tarte librean eta % 72,2 bidesariaren tartean.

TRAFIKOAREN BANAKETA AP-8KO ENBORREAN, TARTEEN ETA IBILGAILU MOTAREN ARABERA

Urteko batez besteko eguneko ibilgailuak. 2023. urtea

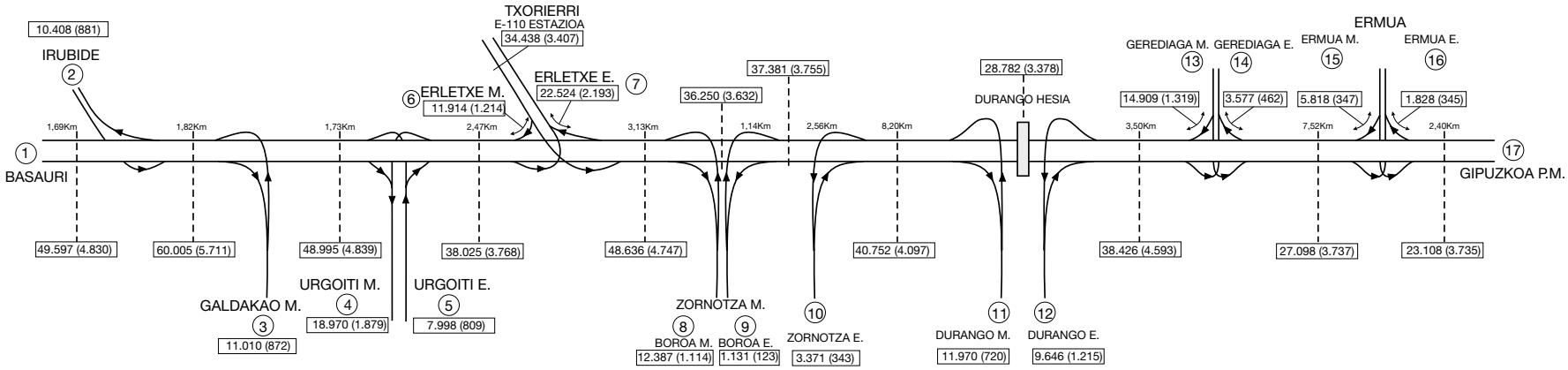
Tarteak	Luzera	Arinak	Astunak 1	Astunak 2	Guztira		
					EBBI	Astunak	Astunen %
Basauri - Irubide	1,69	44.767	2.096	2.735	49.597	4.830	9,7
Irubide - Galdakao	1,63	54.445	2.406	3.154	60.005	5.560	9,3
Galdakao - Urgoiti	1,92	44.156	2.072	2.767	48.995	4.839	9,9
Urgoitu - Erletxe	2,47	34.256	1.613	2.155	38.025	3.768	9,9
BASAURI – ERLETXE GUZT. PARTZIALA	**7,71**	**43.294**	**2.001**	**2.646**	**47.940**	**4.646**	**9,7**
Erletxe - Boroa Mendebaldea	3,13	43.890	2.040	2.706	48.636	4.747	9,8
Boroa Mendebaldea-Boroa Ekialdea	1,14	32.618	1.433	2.199	36.250	3.632	10,0
Boroa Ekialdea - Amorebieta Ek.	2,56	33.626	1.480	2.275	37.381	3.755	10,0
Amorebieta Ek. - Durango	8,20	36.655	1.615	2.483	40.752	4.097	10,1
Durango - Gerediaga	3,50	33.833	1.657	2.936	38.426	4.593	12,0
Gerediaga - Ermua	7,50	23.360	1.249	2.488	27.098	3.737	13,8
Ermua - L.H.M. (Gipuzkoa)	2,42	19.373	1.135	2.600	23.108	3.735	16,2
ERLETXE - L.H.M. (GIPUZKOA) GUZTIZKO PARTZIALA	**28,45**	**31.695**	**1.510**	**2.544**	**35.749**	**4.055**	**11,3**
GUZTIRA	**36,16**	**34.168**	**1.615**	**2.566**	**38.348**	**4.181**	**10,9**



A/5.3.2 a) grafikoa

TRAFIKOAREN BANAKETA AP-8 AUTOBIDEAN. 2024 URTEA

Ibil. guztiak/egun (ibil. astunak/egun)



b) A-8/AP-8ren barne-matrizea (Basauri – L.M. Gipuzkoa): lotuneen arteko trafikoaren banaketa eta kontrolaren arabera banaketa

A/5.3.2 b) taulan, 2024ari dagokionez, matrize triangeluarraren forman (simetrikoa) kalkulatuta, jatorria/helmuga banaketa adierazten da; hain zuzen ere, AP-8 autobideak tarteka eta loturaka duen trafiko-eraketa adierazita dago, Bizkaiko tarteari dagokionez; bertan, jatorri/helmuga erlazio bakoitza aurkezteko, aintzat hartzen dira zirkulazioaren bi noranzkoak.

Ikusten denez, trafiko-matrizean eragina duen ibilgailu kopuru osoa 110.084 ibil./egun da; horietatik 23.108 ibil./egun (% 21,0) Gipuzkoako Lurralde Historikoarekiko erlazioak dira; gainerakoak, berriz, Bizkaiko Lurralde Historikoaren barruko erlazioak dira, eta horien zati garrantzitsua bidesaririk gabeko araubidean garatzen da.

Ibilgailuen kontrol motaren araberako sailkapena ezarriz gero, trafikoaren matrize osoaren banantzea hauxe izan da 2020. eta 2024. urteen artean:

AP-8A ERABILTZEN DUTEN IBILGAILUEN KOPURUAREN BILAKAERA, KONTROL MOTAREN ARABERA (IBIL./EGUNEKO)

a) IBIL. GUZTIAK

TRAFIKO MOTA	2020 URTEA		2021 URTEA		2022 URTEA		2023 URTEA		2024 URTEA	
	Ibil./eg.	(%)	Ibil./eg.	(%)	Ibil./eg.	(%)	Ibil./eg.	(%)	Ibil./eg.	(%)
Ordainketa-kontrol itxia	31.628	36,1	38.462	37,5	42.044	38,4	43.208	39,2	43.833	39,8
Ordainketa-kontrol irekia	19.317	22,1	22.416	21,8	23.522	21,5	23.941	21,7	24.357	22,1
Ordainketako guzt. par.	**50.945**	**58,2**	**60.878**	**59,3**	**65.566**	**59,9**	**67.149**	**60,9**	**68.190**	**61,9**
Ordaindu behar ez duten ibilg.	36.577	41,8	41.751	40,7	43.920	40,1	42.992	39,1	41.894	38,1
Ibilgailuak, guztira	**87.522**	**100,0**	**102.629**	**100,0**	**109.486**	**100,0**	**110.141**	**100,0**	**110.084**	**100,0**

b) IBIL. ASTUNAK

TRAFIKO MOTA	2020 URTEA		2021 URTEA		2022 URTEA		2023 URTEA		2024 URTEA	
	Ibil./eg.	(%)	Ibil./eg.	(%)	Ibil./eg.	(%)	Ibil./eg.	(%)	Ibil./eg.	(%)
Ordainketa-kontrol itxia	4.813	48,1	5.329	48,6	5.351	48,5	5.405	49,0	5.401	48,2
Ordainketa-kontrol irekia	1.450	14,5	1.585	14,5	1.624	14,7	1.714	15,5	1.834	16,4
Ordainketako guzt. par.	**6.263**	**62,6**	**6.914**	**63,1**	**6.975**	**63,2**	**7.119**	**64,5**	**7.235**	**64,6**
Ordaindu behar ez duten ibilg.	3.740	37,4	4.051	36,9	4.053	36,8	3.923	35,5	3.965	35,4
Ibilgailuak, guztira	**10.003**	**100,0**	**10.962**	**100,0**	**11.028**	**100,0**	**11.042**	**100,0**	**11.200**	**100,0**

Aurreko urteei eta 2012. urteari dagokienez, Gerediagako lotune berriaren eraikuntzak eragindako birbanaketara ikusi zen. Durangoko Ekialdeak Ermuarekin eta Gipuzkoarekin zituen erlazioak pixka bat murriztu ziren, Gerediaga Ekialdetik erlazio berriak sortu baitziren, aztertzen ari garen ordainketako kontrol itxiaren baitan. Gerediaga – Elorrio autobide berria abiatu ostean[25], Gerediagako lotunearekiko erlazioak 2016an % 36,5 igo ziren: 2015ean egunean 7.592 ibilgailu jasotzetik (872 astunak) egunean 10.361 hartzera (1.128 astunak) pasa zen.

2019an, guztira, 16.717 ibilgailu ibili ziren (1.758 astunak ziren) egunean Gerediaga lotuneko adarretatik; hots, 2016. urteaz gero, trafikoa % 61,4 areagotu zen, eta 2,2 aldiz gehitu zen 2015eko trafikoaren aldean –orduan N-636 autobia berria artean ez zegoen martxan–. 2020an, Gerediagako lotuneko adarretan eragindako trafikoa 13.970 ibil./egunekoa izan zen (1.758 astun); hau da, mantendu egin zen astunen trafikoa, eta arinena, berriz, % 18,4 jaitsi zen. 2021. urtean, Gerediagako lotunean trafiko osoa berriz ere 2019. urteko mailetara iritsi zen (16.759 ibil./egun eta +% 18,7). Gerediaga Mendebaldean asko igo ziren batez ere ibilgailu astunak. 2022. urtean ere % 6 gora egin zuen, nagusiki Mendebaldeko adarretan eta ibilgailu astunei zegokienez. Hala, trafiko osoa egunean 17.811 ibilgailukoa izan zen.

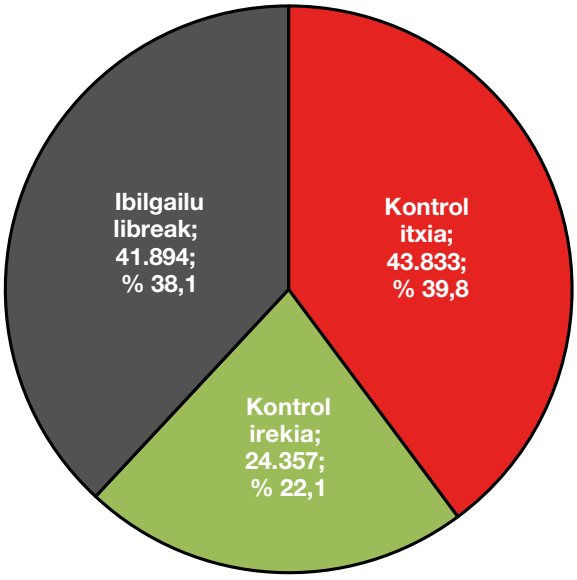
2024an, Gerediagan trafikoaren hazkuntza-tasa % 1,9koa izan da, eta lotune-adarretan eguneko 18.484 ibilgailura iritsi da. Mendebalderantz (Durango) ibilgailu arinen kopurua gehitu da, eta astunek egonkor eutsi diote.

Hurrengo piktogrametan A-8 – AP-8ko (Basauri - Ermua) trafiko–matrizeko bidaia guztien banaketa ageri da, ibilgailuen kontrol motaren arabera. Aipatu beharra dago kontrol irekiko trafikoak (% 22,1) Bilbok Zornotza eta Durangorekin dituen erlazioak direla eta kontrol itxikoak (% 39,8) Gipuzkoak eta Ermuak Gerediaga, Durango E., Zornotza eta Bilborekin dituenak. Halaber, ibilgailu libreak (% 38,1) hauei dagozkie: Basauri eta Txorierriko (M-ko Erletxe) lotuneen arteko tarteetatik zehar (7,7 km) egindako bidaiei. Bidaiok ondoren zerrendatzen diren lotune hauei eragiten diete: Irubide, Galdakao, Ekialdeko Urgoitia, Erletxeko Mendebaldea.

(25) 2016ko abuztuak 5.

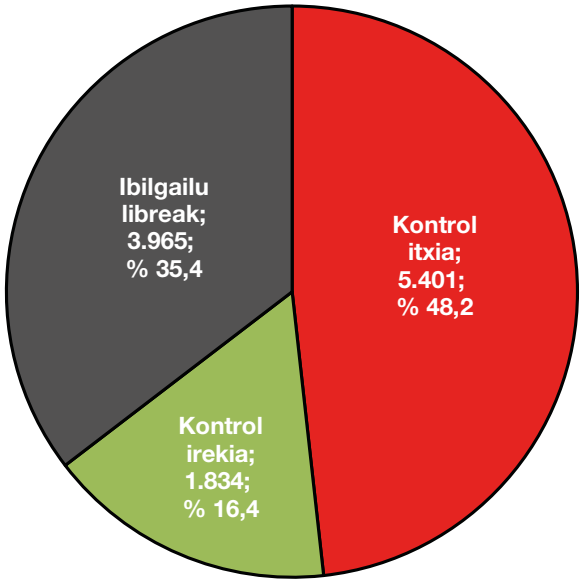
2024. URTEA

GUZTIAK



Ibilgailu guztien bidaia guztira: 110.084 bidaiak/egun

ASTUNAK



Ibilgailu astunen bidaiak guztira: 11.200 bidaiak/egun

Jakina denez, Galdakaoko eta Urgoitiko Ekialdeko erdilotuneak 2007an zerbitzuan jarri izanak, baita Urgoitiko Ekialdeko erdilotunean kanona kendu izanak ere (2008ko apirilean), hazkunde garrantzitsua bultzatu du bidesaririk ordaindu behar ez duten ibilgailuen multzoan Basauri – Txorierri tartean. Ondorioz, Bizkaia zeharkatzen duen AP-8 autobideko ibilbidean (trafiko-matrizea), bidaia kopurua nabarmen areagotu egin da: 2006an 58.932 bidaia egiten ziren egunean; 2019an, aldiz, 111.135 bidaia egin ziren. Ordaindu beharrik ez duten bidaiei dagokienez, egunean 5.358 egiten ziren lehen –matrizeko bidaia guztiei dagokienez, % 9,1ekoa osatzen zuten–; orain, 44.280 bidaia izaten dira egunean (% 39,8).

2020an (covid-19aren pandemiako lehenengo urtea), Basauri-Gipuzkoa tarteko trafiko-matrizeko bidaien kopurua eguneko 87.522 ibilgailukoa izan zen (–% 21,2), eta doako bidaiak 36.577 ibil/egunekoa (–% 17,4); hau da, trafiko-matrizeko bidaia guztien % 41,8, hots, 2019koa baino pixka bat gehiago.

2021. urtean, guztira 102.629 ibilgailu ibili ziren, eta 2020. urteko datuen aldean hazkuntza % 17,3koa izan zen. 2022. urtean berriz ere % 6,7 egin zuen gora (109.486 ibilgailu egunean), hau da, 2019. urtean baino pixka bat gutxiago (–% 1,5; 111.135 ibilgailu egunean). 2023an, hazkuntza-tasa % 6,0koa izan zen, aurreko urtearekin konparatuta, eta 2019koa baino –% 0,9 txikiagoa.

2024. urtean, erlazioen matrizean dauden bidaia guztiei jarraikiz, lehen azaldu den bezala, egunean 110.084 ibilgailu dira, eta hazkuntza-tasa negatiboa –% 0,1ekoa da, 2023. urteko datuekin alderatuz gero. Bidesaririk gabeko ibilgailuak egunean 41.894 dira, hots, guztiaren % 38,1.

Ildo horretan esan behar da doako bidaia horiek Basauri eta Txorierriko konexioko 4 tarteetan soilik gertatzen direla, eta Irubideko, Galdakaoko, Urgoitiko eta Erletxeko lotuneei eragin dietela. Lotuneok gaur-gaurkoz ez dute kontrol-hesirik, eta guztira 7,71 km-ko luzera daukate, Basauri-Gipuzkoako lurralde historikoaren mugaren guztizko 36,61 km-ekin alderatuta.

A/5.3.2 b) taula

TRAFIKOAREN MATRIZEA URTEKO BATEZ BESTEKO EGUNEAN. (2024. URTEA) IBILG. GUZTIAK/EGUNEKO)

(Zirkulazioaren bi noranzkoetan)

JATORRIA/ HELMUGA	1 BASAURI		2 IRU-BIDE		3 GALDAKAO M.		4 URGOITI M.		5 URGOITI E.		6 TXORIERRI M.		7 TXORIERRI E.		8 BOROA M.		9 BOROA E.		10 AMOREBIETA M.		11 DURANGO M.		12 DURANGO E.		13 GEREDIAGA M.		14 GEREDIAGA E.		15 ERMUA M.		16 ERMUA E.		GUZTIRA	
	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A
1 BASAURI																																	-	-
2 IRU-BIDE																																	-	-
3 GALDAKAO	7.884	(640)	3.126	(232)																													11.010	(872)
4 URGOITI M.	15.350	(1.575)	3.620	(304)																													18.970	(1.879)
5 URGOITI E.																																	-	-
6 TXORIERRI M.	7.589	(774)	436	(51)					3.889	(389)																							11.914	(1.214)
7 ERLETXE E.																																	-	-
8 BOROA M.	8.095	(928)	1.131	(117)					140	(34)			3.021	(35)																			12.387	(1.114)
9 BOROA E.																																	-	-
10 AMOREBIETA E.																																	-	-
11 DURANGO M.	4.218	(226)	832	(55)					1.337	(93)			5.337	(322)			127	(9)	119	(15)													11.970	(720)
12 DURANGO E.																																	-	-
13 GEREDIAGA M.	2.503	(191)	511	(23)					990	(40)			2.148	(175)			169	(10)	1.142	(76)			7.444	(804)									14.907	(1.319)
14 GEREDIAGA E.																																	-	-
15 ERMUA M.	1.087	(53)	173	(16)					291	(27)			1.291	(77)			147	(17)	492	(28)			677	(36)			1.660	(93)					5.818	(347)
16 ERMUA E.																																	-	-
17 GIPUZKOA L.M.	2.871	(443)	579	(83)					1.354	(226)			10.728	(1.583)			688	(87)	1.618	(224)			1.525	(375)			1.917	(369)			1.828	(345)	23.108	(3.735)
GUZTIRA	49.597	(4.830)	10.408	(881)	-	-	-	-	8.001	(809)	-	-	22.525	(2.192)	-	-	1.131	(123)	3.371	(343)	-	-	9.646	1.215	-	-	3.577	(462)	-	-	1.828	(345)	110.084	(11.200)

Bidesaririk gabe

Kontrol irekia

Kontrol itxia

c) Erlazioak Hegoaldeko Soluzioaren (BI-10) bidez

Trafiko-matrize bat egin da, AP-8 autobideko tarteak (Galdakao – Ermua) Hegoaldeko Soluzioaren, Arrontegiko Soluzioaren eta Ugaldebietako Soluzioaren bitartez Bilboko mendebaldearekin eta hegoaldearekin dituen erlazioak jasotzen dituena; hau da, aurreko atalean egindako matrizeekin dituen erlazioak jasoz.

Matrize hori **A/5.3.2.c) taulan** dago. Ez du aintzat hartzen bidesaria duen autobideko erabiltzaileek Txorierriko korridorearen bidez (BI-30) Erletxeko konexioetatik egiten dituzten erlazioen xehakapena. Erlaziook iparraldeko ardatzarekin eginikoak dira (Erletxe-Derio-Bilbo Ip.-Getxo), eta halaber, aldizka Hegoaldeko Soluziotik eta Arrontegiko Soluziotik egin daitezkeen erlazioak ere badira, batez ere Barakaldorekin eta Ugaldebietako Soluzioarekin. Erlazio horiek Txorierriko matrizean hartzen dira aintzat. Matrizea **A/5.3.4. atalean** dago.

Ikusten denez, Irubide-Urgoiti tarteko eguneko 60.006 ibilgailu horietatik: eguneko 29.033 ibilgailu, hau da, % 48,4 bi lotune hauek osatutako korapilotik hurbil dauden eremuekiko erlazioak dira: Irubide (egunean 10.408 ibilgailu) eta Basauri (egunean 18.625 ibilgailu). Gainerakoak: egunean 30.973 ibilgailuk Malmasingo tunela zeharkatzen dute Hegoaldeko Soluziotik aipaturiko trafiko-matrize horretako eremuetara joateko[26].

Trafikoaren matrizea aztertuta ondorioztatzen denez, eguneko 31.836 ibilgailu horietatik:

— Eguneko 21.915 ibilgailuk AP-8 autobideak Bilborekin dituen erlazioetan parte hartzen dute, San Mames, Juan de Garai eta Ekialdeko Saihesbidearen sarbide-loturen bidez.
— Eguneko 1.046 ibilgailuk Kastrexanako loturarekiko erlazioetan gauzatzen dituzte (zati bat MHStik).
— Eguneko 8.012 ibilgailu Hego Soluziotik eta MHStik abiatzen dira Gurutzetako banatzailerantz, eta bertan, Ugaldebieta Soluziorantz (egunean 5.499 ibilgailu) edo Barakaldo/Gurutzetarantz (egunean 2.088 ibilgailu) jotzen dute, batez ere. Getxo, Erandio, Kukularra eta Lutxanarekiko erlazioak ia desagertu egin dira Hego Konponbideagatik, gehienbat Txorierriko korridoretik egiten baitira orain, 2003ko abenduan hori AP-8 autobidearekin lotu denetik.

HMSari dagokionez, esan behar da Larraskitun sartu eta irteten diren 7.146 ibilgailuetatik (1.632 astunak) 2.508 ibilgailuk (216 astunak) lotura dutela ekialdeko saihesbidearekin eta 4.638 ibilgailuk (1.416 astunak) Hegoaldeko Soluzioarekin (BI-10/A-8). Horietatik: 3.153 ibilgailu egunean (1.163 astun) AP-8 autobidea erabiltzen dute, bi noranzkoetan. Ondorioz, goian aipatutako erlazio batzuk (Kastrexana/Kadagua), Ugaldebieta H. eta Gurutzeta/Barakaldo, MHSaren bidez egiten dira, eta ez soilik Hegoaldeko Soluzioaren bidez, Hegoaldeko Soluzioaren trafiko-matrizeak dakarrenez (**A/5.3.3 taula**).

(26) Ikus **A/4.3.3 taula**.

A/5.3.2.c) taula

AP-8KO ETA BILBOKO METROPOLIKO EREMUAREKIKO TRAFIKO-MATRIZEA (GALDAKAO – ERMUA/GIPUZKOA) BASAURIKO LOTURAREN ETA HEGO IRTENBIDEAREN BIDEZ. 2024. URTEA.

EREMUAK	GALDAKAO		URGOITI		ERLETXE M.		AMOREBIETA		DURANGO		GEREDIAGA/DO		GUZTIRA	
	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A
LEIOA/GETXO (AVANZADA)														
ERANDIO L.-GOIKOA														
KUKULARRA/ENEKURI L.														
LUTXANA/ASUA L.	152	15	271	38									423	53
BARAKALDO L.	583	36	1.082	72									1.665	108
URUTZETA/ZORROTZA L.	108	12	191	23			57	16	39	3	30	2	425	56
UGALDEBIETA/SANTANDER IRT.	1.305	157	2.360	374			1.089	274	397	74	348	98	5.499	977
KASTREXANA L.	161	16	320	38			235	30	150	8	180	31	1.046	123
SAN MAMESEKO SARBIDEKO L.	1.043	57	1.924	123	701	37	1.531	81	880	26	1.235	70	7.314	394
JUAN DE GARAI L.	1.302	63	2.517	135	650	31	1.923	94	1.021	35	1.311	75	8.724	433
SAN ADRIAN L.(EK. SAIHESB.)	823	15	1.634	37	914	38	1.057	19	697	23	752	26	5.877	158
BASAURI/RUBIDE/A-68 L.	5.533	501	8.671	1.039	6.592	804	2.760	396	2.199	178	3.278	490	29.033	3.408
IRUBIDE-URGOITI M. GUZTIRA	**11.010**	**872**	**18.970**	**1.879**	**8.857**	**910**	**8.652**	**910**	**5.383**	**347**	**7.134**	**792**	**60.006**	**5.710**

A/5.3.3. TRAFIKOAREN BANAKETA HEGOALDEKO IRTENBIDEA (GURUTZETA—BASAURI). METROPOLIKO HEGOALDEKO SAIHESBIDERA DESBIDERA DAITEKEEN TRAFIKOA

Hegoaldeko irtenbidea Kantauriko autobideko tarte bati (BI-10/A-8) deitzen zaio; autobide-tarte horrek Ugaldebietako irtenbidea (A-8) eta Arrontegi (BI-30) lotzen ditu Barakaldoko Gurutzetako loturan Basauri/Irubideko loturekin, Malmasingo tunelaren bidez. 12,1 km-ko ibilbidea du, eta 2024. urteari dagokionez, trafikoan bolumen ezberdinak biltzen dira bertan: egunean 59.169 ibilgailu Basauriko loturaren eta A-68 (Malmasingo tunela) autobideko loturaren artean, eta 111.429 ibilgailu egunean Gurutzetako eta Kastrexanako loturen artean, eta EBBI haztatua egunean 88.757 ibilgailukoa dauka eta, ibilgailu astunak, berriz, % 4,0. *(Ikus **A/3 kapituluko** 1 korridorea)*[27].

2023an, EBBI haztatua egunean 89.643 ibilgailukoa izan zen; beraz, 2024an trafiko-aldakuntza –% 1,0ekoa izan da, eta 2019. urtearen aldean (92.985 ibilgailu egunean) apur bat jaitsi da (–% 0,9).

2008-2010 urteetan, Hegoaldeko irtenbidearen trafikoa zertxobait jaitsi zen krisi ekonomikoaren ondorioz. Hala ere, hainbat alderdik orekatu zuten, hein handi batean, hiri inguruko erlazioak areagotzeak, AP-8ko bidesaria kentzeak eta Galdakaoko erdilotunea irekitzeak.

2011., 2012. eta 2013. urteetan, Hegoaldeko irtenbideak trafiko-jaitsiera handiak erregistratu zituen, 2011n Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidea (MHS) ireki zelako. 2019-2022 aldian, MHSak trafikoaren aldakuntza izan zuen COVID-19aren ondorioz. Hala bada, 2022an 12.795 ibilgailura iritsi zen egunean; 2019an (pandemia aurretik) erregistratutakoa baino kopuru txikiagoa da hori (–% 1,4).

2023. urtean, Peñascal eta Beteluriko lotunearen artean MHSko tarte berria zerbitzuan sartu zen. 3,6 km-ko luzera du, eta Peñascal hesiko trafikoa (14.479 ibilgailu egunean) lehen Larraskituko lotunera zuzenean joaten bazen, orduan lotune horren (% 57,5) eta Betelurikoaren (% 42,5) artean banatu zen, 2023ko batez besteko egun bat aintzat hartuta[28].

MHSaren batez besteko trafikoaren hazkundea 2024an, konfiguratutako bide-sistema berriaren tarteen eta luzeren arabera haztatua, % 7,8koa izan da ibilgailu guztiei dagokienez (2023an egunean 11.334 ibilgailu izatetik 2024an egunean 12.222 ibilgailu izatera igaro da) eta % 18,3koa astunen kasuan (egunean 2.896 ibilgailu izatetik egunean 3.426 ibilgailu izatera pasatu da). 2019. urteko datuekin erkatuz gero, kopuruak % 3,8 eta % 6,7 dira, hurrenez hurren *(ikus **A/5.3.7.g atala**)*.

Horrenbestez, azaldu behar da 2023an MHSaren 1. fasea osatzeko tarte berria abian jarri zenetik bide horrek askoz ibilgailu gehiago erakarri dituela eta BI-10 errepideko Larraskitu-Buia tartean (AP-68) trafikoa asko murriztu dela.

(27) Buia (AP-68)-Gurutzeta (9,2 km) tartea, Hegoaldeko irtenbidea izenekoa, egungo BI-10 (Bilboko Hegoaldeko Ingurabidea) tartearen zati da, eta gainera, Gurutzeta lotunea-Trapagaran lotunea/MHSa (3,1 km) tartea hartzen du, 12,3 km-ko luzerako Hegoaldeko Ingurabidea osatuz.

(28) 2023ko maiatzetik abendura bitartean, tarte berria abian egon zen, eta hona hemen banaketa: Larraskitu (% 45,8) eta Beteluri (% 54,2).

A/5.3.3. taulan, Hegoaldeko Soluzioko lotuneen artean dagoen trafikoaren barne-matrizearen kalkulua azaltzen da, baita Ugaldebietako Soluzioarekin, Avanzadarekin, Arrontegiko Soluzioarekin eta AP-8 bidesaridun autobidearekin dituen erlazioak ere, **A/5.3. kapitulu** honetan aztertutako edukiera handiko bideetako tarteen eta lotuneen artean aztertutako erlazio multzoa betetze aldera.

Era berean, eskema grafiko bat ere ageri da, Irubideko lotunearen, Basauriko lotunearen eta A-8 autobidearekin dagoen konexioaren (Malmasingo tunela) arteko tarteetako trafikoaren banaketarekin, Hegoaldeko Soluzioa (A-8) eta AP-8 autobidea konektatzen duten Basauriko lotunearen ingurunean dauden mugimenduak osatzeko.

A-8/BI-10 autobidearen hiri-inguruko tarte honek Bilbora sartzen den trafiko osoaren % 43,4 hartzen du Bilboko Hegoaldean (125.647 ibil./egun), 2024. urtea erreferentziatzat hartuz (guztira 289.627 ibilgailu). Gainera, Bilbo ekialdetik mendebaldera zeharkatzen duen pasoko trafiko nagusia hartzen du, hots, egunean Gurutzetatik A-68/Basaurira arteko ibilbidea egiten duten 27.775 ibilgailu (% 4,7 astunak), aurrerago ikusiko dugunez.

Atxikitako taulan, Gurutzetako lotunetik A-68 errepidera eta Basauri/Irubide korapilora doazen erlazioak jasotzen dira; hau da, Bilboko hirigunearekin konektatzen duten lotuneen gatibu ez den trafikoa beste bide alternatibo batetik desbideratu ahal izango da, eta oro har, Hegoaldeko Soluzio horretatik igarotzen den pasoko trafikoa da.

HEGOALDEKO IRTENBIDEKO PASOKO TRAFIKOA (ZIRKULAZIOKO BI NORANZKO)

JATORRIA/HELMUGA	AP-68		BASAURI L.		AP-8-IRUBIDE/ H.S.(*)		GUZTIRA	
AVANZADA (Leioa-Getxo)	3.402	(125)	4.583	(107)	-	-	7.985	(232)
ERRONTEGI I. (Gurutzeta-Erandio)	3.644	(413)	3.217	(52)	1.369	(41)	7.407	(477)
UGALDEBIETA I. (Gurutzeta-Santander)	4.571	(348)	4.202	(44)	3.871	(197)	12.383	(589)
PASOKO TRAFIKOA, GUZTIRA	**11.356**	**(886)**	**12.002**	**(203)**	**5.240**	**(238)**	**28.598**	**(1.327)**

(*) Ez ditu aintzat hartzen MHSko (Larraskitu) bidezko pasoko erlazioak. Erlaziook Hegoaldeko Irtenbidetik joango ez diren 2.803 ibilgailu dira guztira egunean (1.093 astun). *(ikus **A/ 5.3.8.a) taula**).*

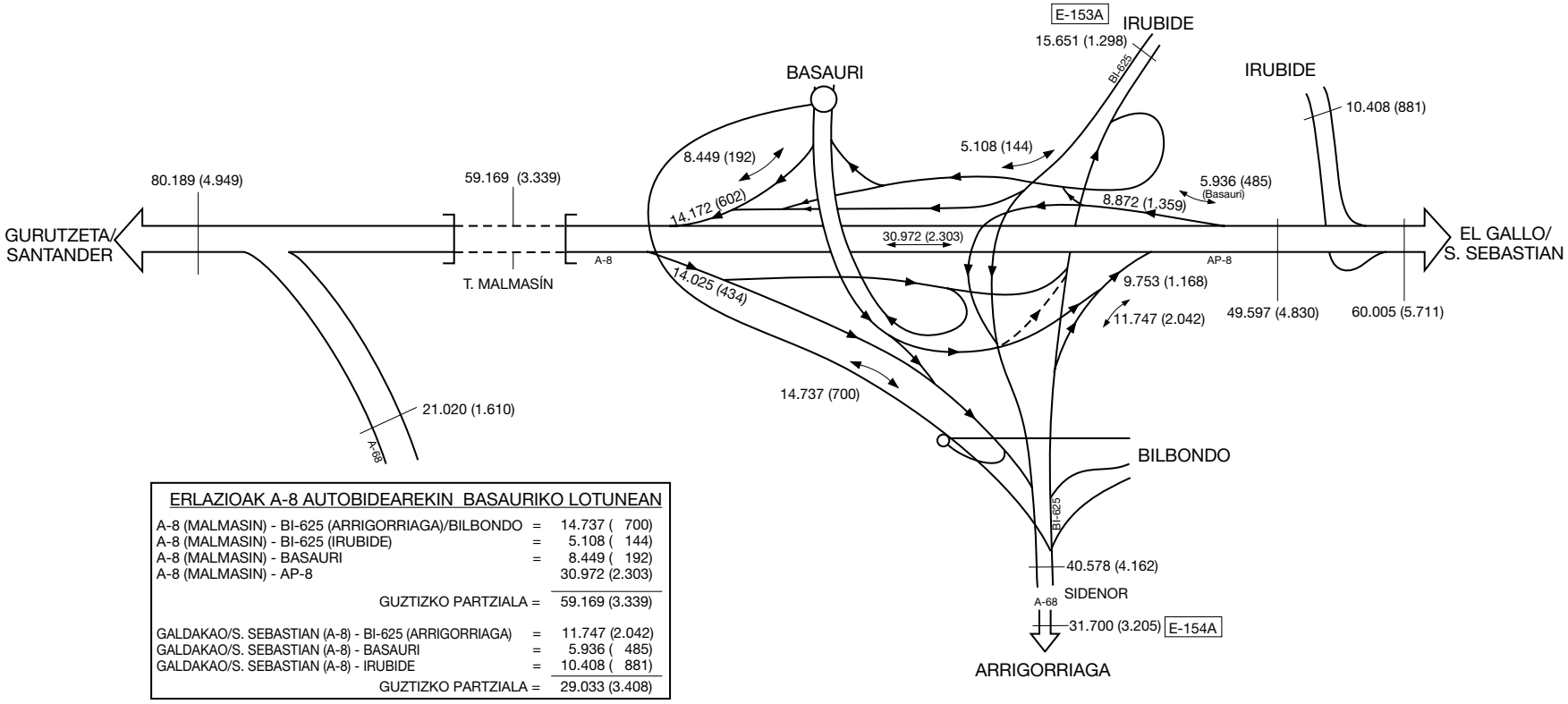
Ikus daitekeenez, 2024an 28.598 ibilgailu igaro dira guztira egunean, eta horietatik 1.327 ibilgailu astunak dira (% 4,6). Beraz, % 3,5 jaitsi da —2023an egunean 29.634 ibilgailu izatetik, egunean 28.598 ibilgailu izatera pasatu da—, eta ibilgailu astunen harira, berriz, % 4,0 —1.382 ibilgailu astun izatetik 1.327 izatera igaro da—; izan ere, Ugaldebietako irtenbidea erabiltzen duten pasoko harremanek soilik erakusten dute MHSaren eskari potentziala.

Era berean, hau ohartarazi behar da: konparazio-azterketa egiteko, aurreko urteetako egitura bera duen aurreko taulan, ez da ageri pasoko trafikoaren jatorri/helmuga-puntu gisa Ekialdeko Saihesbidearen lotunea, Hegoaldeko irtenbideari dagokiona, non MHSari dagokion Larraskituko lotuneak zuzenean konektatzen duen. Hortaz, pasoko trafiko osagarri bat da, MHSaren ikuspuntutik, eta ez dago taula horretan jasota.

A/5.3.8. atalean, non MHSko trafikoa aztertzen den, A-8 autobideko korridorekoa izan daitekeen pasoko trafikoaren eta MHSaren erakartze-mailaren analisi zehatzagoa ageri da, 2024. urteari dagokionez.

A/5.3.3. grafikoa

A-8KO TRAFIKOAREN BANAKETA IRUBIDE – BASAURI – A-68 TARTEAN. 2024 URTEA



ERLAZIOAK A-8 AUTOBIDEAREKIN BASAURIKO LOTUNEAN		
A-8 (MALMASIN) - BI-625 (ARRIGORRIAGA)/BILBONDO	=	14.737 (700)
A-8 (MALMASIN) - BI-625 (IRUBIDE)	=	5.108 (144)
A-8 (MALMASIN) - BASAURI	=	8.449 (192)
A-8 (MALMASIN) - AP-8		30.972 (2.303)
GUZTIZKO PARTZIALA	=	59.169 (3.339)
GALDAKAO/S. SEBASTIAN (A-8) - BI-625 (ARRIGORRIAGA)	=	11.747 (2.042)
GALDAKAO/S. SEBASTIAN (A-8) - BASAURI	=	5.936 (485)
GALDAKAO/S. SEBASTIAN (A-8) - IRUBIDE	=	10.408 (881)
GUZTIZKO PARTZIALA	=	29.033 (3.408)

A/5.3.3. taula

HEGOKO IRTENBIDEKO TRAFIKO-MATRIZEA

EREMUAK	KASTREXANA L.		SAN MAMES L.		JUAN DE GARAI L.		EK. SAIHESBIDEKO L.		AP-68 ARRIGORRIAGA/ BURGOS		BASAURI L.		AP-8 IRUBIDE/ DONOSTIA		GUZTIRA	
	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A
LEIOA/GETXO (LA AVANZADA)	3.224	190	4.827	152	2.369	40	5.547	36	3.402	125	4.583	107			23.952	650
ERANDIO-GOIKOA L.	54	10	77	8	59	6	93	5	53	6	45	5			381	40
KUKULARRA/ENEKURI L.	1.980	312	1.354	61	1.336	29	2.180	22	1.002	177	1.370	16			9.222	617
LUTXANA/ASUA L.	1.186	168	1.090	79	752	24	1.106	9	454	134	560	11	287	14	5.435	439
BARAKALDO L.	2.046	141	2.295	87	1.126	25	2.973	18	1.312	67	1.242	20	1.082	27	12.076	385
GURUTZETA/ZORROTZA L.	1.787	53	1.372	45	1.221	13	1.828	6	823	29	845	34	298	14	8.174	194
UGALDEBIETA IRT./SANTANDER	10.029	610	14.964	363	6.890	71	9.371	58	4.310	348	4.202	44	3.871	197	53.637	1.691
KASTREXANA/KADAGUA L.			3.992	232	2.283	52	2.165	21	1.390	111	4.085	91	732	70	14.647	577
SAN MAMES L.					1.291	54	1.843	46	2.136	190	2.863	80	6.948	227	15.081	597
JUAN DE GARAI L.							3.026	17	3.039	51	3.282	51	8.724	433	18.071	552
SAN ADRIAN L. (EK. SAIHESB.)									2.950	372	5.262	192	5.877	158	14.089	722
LARRASKITU L. (MHS)											1.485	253	3.153	1.163	4.638	1.416
GUZTIRA	**20.306**	**1.484**	**29.971**	**1.027**	**17.327**	**314**	**30.132**	**238**	**20.871**	**1.610**	**29.824**	**904**	**30.972**	**2.303**	**179.403**	**7.880**

A/5.3.4. TRAFIKOA TXORIERRIKO KORRIDOREAN (BI-30)

a) Trafikoaren banaketa

Txorierriko korridorea, Bilboko Iparraldeko Saihesbidearen zati bat da, BI-30[29], Kukularrako lotunearen eta Erletxeko lotunearen artean, eta 17,3 km ditu guztira *(ikus **A/3.4. ataleko** 8 zenbakiko korridorea)*.

BI-30 errepidearen hasierako tartea Arrontegi Irtenbidetik abiatzen da, Gurutzetako bide-aldagunearen eta Kukularrako lotunearen artean, eta 2,8 kilometroko ibilbide osagarria dauka. Tarte hori jada aztertua dugu.

2003ko abenduan, Derio-Erletxe 9,5 km-ko tartea ireki zen, eta horrek eragin nabarmena izan zuen korridorean trafikoaren igoeran. 2004-2007 aldian, trafikoa urteko % 10 hazi zen batez beste. Dena den, 2008an hazkundea % 1,3koa baino ez zen izan —egunean 58,762 ibilgailu—. 2008tik aurrera, trafikoa pixkanaka jaitsi zen krisi ekonomikoarengatik, eta 2014an eguneko 57,335 ibilgailura iritsi zen; urteko batez besteko tasa –% 0,4 izan zen. 2015ean, trafikoak % 2,8 egin zuen gora, eta eguneko 58,912 ibilgailura heldu zen. 2012an, ibilgailu arinen trafikoak % 1,1 egin zuen behera, eta ibilgailu astunek, aldiz, % 9,4 egin zuten gora, horiek MHSra desbideratu zirelako eta Hegoaldeko irtenbidetik igarotzeko mugak jarri zitzaizkielako.

2015 eta 2019 artean, Txorierriko korridoreko trafikoak, ibilgailu guztien kasuan, % 2,9ko urteko hazkundea izan zuen batez beste, eta % 1,6koa ibilgailu astunenean; ekonomiak hobera egin izanaren isla da hori. MHSko trafikoak ere gora egin zuen urte horietan, eta Iparraldeko eta Hegoaldeko korridoreetan hazkunde paraleloa egon zen, birbanaketa berririk gabe.

Jarraian ageri den taulan, 17,3 km-ko Txorierri korridoreko (BI-30; tartea: Kukularra-Derio-Erletxe) batez besteko trafiko haztatuaren bilakaera jaso da, 2008az geroztik.

(29) Lehengo N-637

B.B. TRAFIKO HAZTATUA (IBIL./EGUN)				
URTEA	**GUZTIAK**	**ARINAK**	**ASTUNAK**	**Astunen %**
2008	58.762	53.003	5.759	9,8
2014	57.335	52.123	5.212	9,1
2015	58.912	53.139	5.773	9,8
2016	61.605	55.630	5.976	9,7
2017	63.542	57.467	6.100	9,6
2018	65.232	58.904	6.328	9,7
2019	65.930	59.701	6.149	9,3
2020	50.759	45.835	4.924	9,7
2021	59.029	53.633	5.369	9,1
2022	64.892	59.300	5.682	8,7
2023	65.692	60.210	5.482	8,3
2024	66.411	61.133	5.278	7,9
Δ % (2019-2020)	**-23,0**	**-23,2**	**-20,0**	**-**
Δ % (2020-2021)	**+16,3**	**+17,0**	**+9,6**	**-**
Δ % (2021-2022)	**+9,9**	**+10,6**	**+5,8**	**-**
Δ % (2022-2023)	**1,2**	**1,5**	**-3,5**	**-**
Δ % (2023-2024)	**1,1**	**1,5**	**-3,7**	**-**

Txorierriko korridorean, trafikoaren aldakuntza irregularra izan da 2019tik, pandemiaren ondorioak direla-eta. Batez besteko trafiko haztatua, guztira, % 16,3 hazi zen 2021ean, % 9,9 2022an, % 1,2 2023an eta % 1,1 2024an, trafikoaren eguneko 65.930 ibilgailuko batezbestekoarekin; 2019koa baino kopuru handiagoa da hori. Modu berean, azken bi urteetan trafiko astunak behera egin du, EOSaren 1. fasea (2023ko urtarrila) eta 2. fasea (2024ko uztaila) martxan jarri direlako.

Erkatze aldera, jarraian datorren taulan 2019-2024 aldian Ekialde-Mendebalde korridoreetako trafikoaren aldakuntza ageri da. Ildo horri eutsiz, Iparraldeko ardatza (Txorierri) eta Hegoaldeko ardatza (Hegoaldeko irtenbidea eta MHSa) alderatzen dira. Ikus daitekeenez, pandemiak Ekialde-Mendebalde korridoreetan trafiko osoa murriztea eragin du (2019ko datuak aintzat hartuta): –% 0,6 ibilgailu guztien kasuan eta –% 1,8 ibilgailu astunei dagokienez. Txorierriko korridorea izan da kaltetuena ibilgailu astunei erreparatzen badiegu (–% 3,0) eta MHSa (AP-8) ibilgailu guztien kasuan (–% 2,7). Hala ere, Txorierriko korridoreak 2019ko trafikoa gainditu du (+% 0,1 ibilgailu guztien kasuan).

EKIALDE – MENDEBALDE KORRIDOREAREN BILAKAERA 2019-2024 ALDIAN

URTEA	TXORIERRI: BI-30 (N-637)		HEGO S: BI-10 (A-8)		MHS (AP-8)		KORRIDOREAK, GUZTIRA, EK. ETA MEND.	
	GUZTIRA	ASTUNAK	GUZTIRA	ASTUNAK	GUZTIRA	ASTUNAK	GUZTIRA	ASTUNAK
2019	65.930	6.149	92.985	3.812	13.387	3.334	172.302	13.295
2020	50.759	4.924	74.378	3.198	9.731	2.978	134.868	11.100
2021	59.029	5.396	87.144	3.556	11.512	3.370	157.655	12.322
2022	64.982	5.682	92.153	3.793	12.370	3.410	169.505	12.885
2023	65.692	5.482	89.643	3.689	13.948	2.738	165.729	11.909
2024	66.411	5.278	88.757	3.524	11.683	3.320	166.851	12.122
Δ (2019-2020)	-23,0	-19,9	-20,0	-16,1	-27,3	-10,7	-21,7	-16,5
Δ (2020-2021)	+16,3	+9,6	+17,1	+11,2	+18,3	+13,2	+16,9	+11,0
Δ (2021-2022)	+9,9	+3,3	+5,8	+6,7	+7,5	+1,2	+7,5	+4,5
Δ (2022-2023)	+1,2	-3,5	-2,7	-2,7	-16,0	-19,7	-2,2	-7,6
Δ (2023-2024)	+1,1	-3,7	-1,0	-4,5	+12,4	+21,3	+0,7	+1,8
Δ (2019-2024)	+0,1	-3,0	-0,9	-1,6	-2,7	-0,1	-0,6	-1,8

Iparraldeko korridoreko multzoko (BI-30/BI-737) trafikoaren banaketa hurrengo **taulan eta grafikoan** (**A/5.3.4.a**) ageri da. Ikus daiteke Kukularra-Erletxe ibilbidean batez besteko trafiko haztatua 2019an eguneko 74.135 ibilgailukoa izatetik 2024an eguneko 74.258 ibilgailukoa izatera pasa dela, beraz, orokorrean aldi horretan % 0,2 igo da, honela banatuta: % 0,7 BI-30 errepideari dagokio (2019an egunean 65.930 ibilgailutik 2024ko 66.411ra) eta –% 4,4 BI-737 errepideari (eguneko 9.551tik 9.135 ibilgailura, hurrenez hurren).

BI-737 errepideko batez besteko trafiko haztatuak behera egin zuen pixkanaka 2007 eta 2015 artean. Ondoren, 2019ra arte, egonkortu egin zen; jaitsiera nabarmena izan zuen 2020an pandemiaren ondorioz, eta 2021etik aurrera berriz ere gora egiten hasi zen. Igoera neurritsuak izan zituen 2023ra arte.

A/5.3.4.a. taula

TRAFIKOAREN BANAKETA TXORIERRI KORRIDOREAN

Tarteak	Km	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Δ % Anual	
								2024-2023	2019-2024(*)
BI-30 (N-637)									
Kukularra – Derio	7,8	87.134	67.359	78.229	85.752	86.652	88.796	2,5	1,9
Derio – Erletxe	9,5	48.659	37.130	43.392	47.905	48.479	48.560	0,2	-0,2
Guzt. partziala	17,3	65.930	50.759	59.029	64.892	65.692	66.411	1,1	0,7
BI-737									
Erandio L. – Derio	6,4	7.599	5.860	6.468	7.097	6.866	7.422	8,1	-2,3
Derio – Erletxe	8,5	11.021	8.314	9.557	10.193	10.439	10.424	-0,1	-5,4
Guzt. partziala	14,9	9.551	7.260	8.230	8.863	8.904	9.135	2,6	-4,4
Korridorea, guzt.	**17,3**	**74.135**	**56.996**	**66.099**	**72.505**	**73.342**	**74.258**	**1,2**	**0,2**

(*) 2019. eta 2024. urteen arteko aldakuntza (ez da urteko tasa).

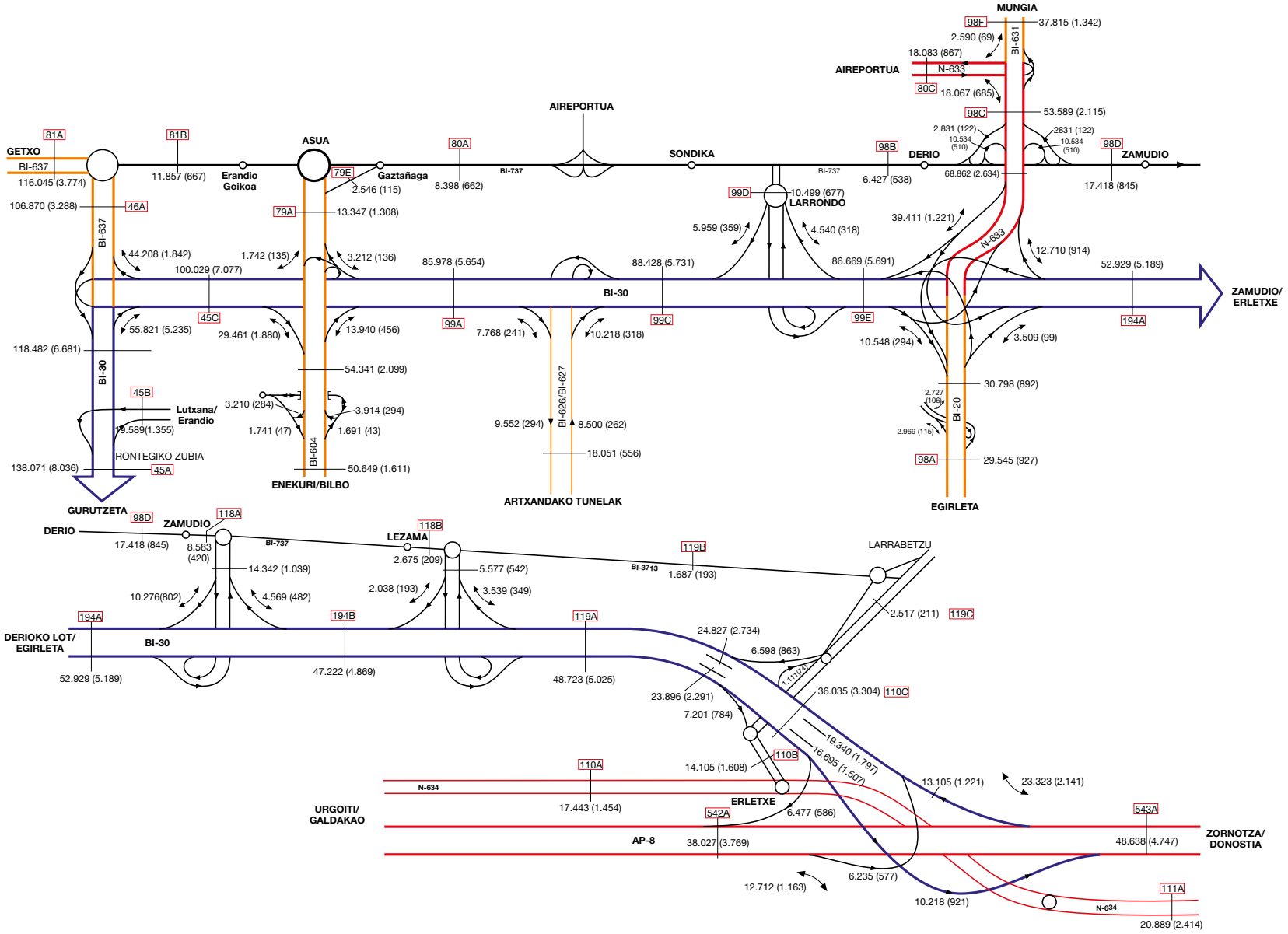
2010ean Artxandatik Deriorako tunelen tartea zabaldu zen, eta, hala, korridoreko zerbitzua hobetu. 2014tik 2019ra, Kukularra-Derio tartean trafikoa % 2,4 hazi zen urtean, eta Derio-Erletxe tartean, berriz, % 3,5. 2024an, BI-10 errepideko trafikoa % 0,7 igo zen 2019. urtearekin alderatuta, eta BI-737 errepidekoa, aldiz, % 4,4 jaitsi zen, korridore osoan % 0,2ko batezbestekoarekin.

Erantsitako eskema grafikoetan (**A/5.3.4.a grafikoa**), zirkulazioaren banaketa aurkezten da, korridorearen enborrean eta loturetan.

BI-30. Arrontegiko zubia eta Gurutzetako aldagunea (BI-10).

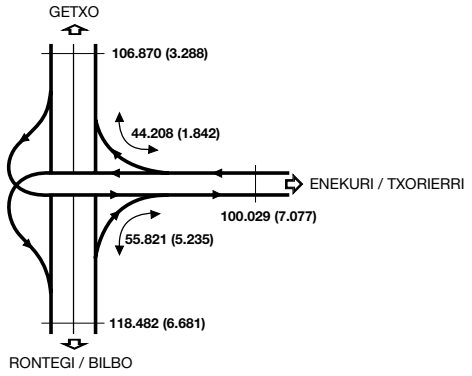
A/5.3.4.a. grafikoa

TRAFIKOAREN BANAKETA TXORIERRIKO KORRIDOREAN. 2024 URTEA

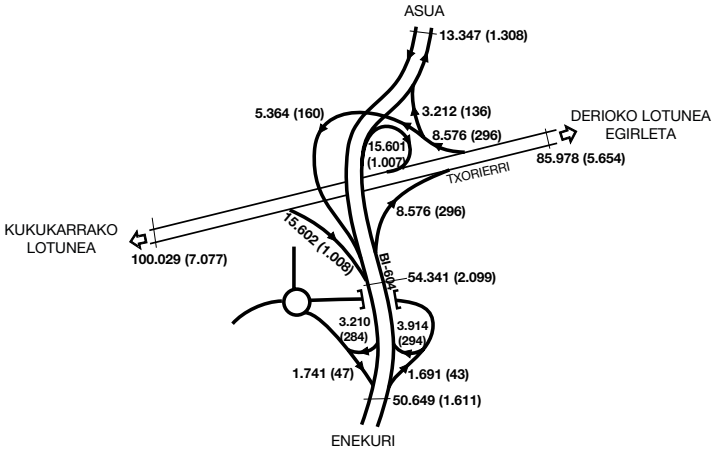


TXORIERRIKO KORRIDOREA. TRAFIKOA LOTUNEETAN ETA ENBORREAN
EBBI (Ibil. astunak)

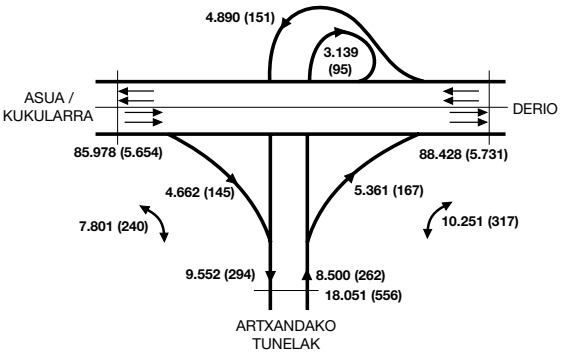
1. KUKULARRAKO LOTUNEA



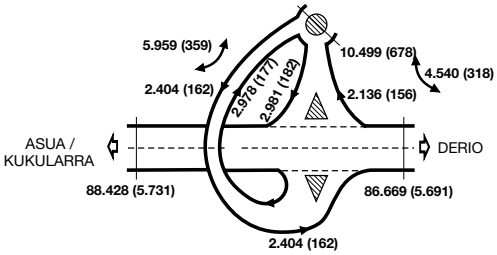
2. ENEKURI/TXORIERRIKO LOTUNEA



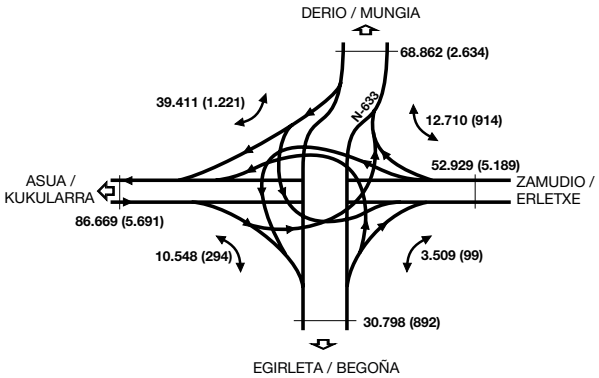
3. ARTXANDAKO TUNELAK LOTUNEA



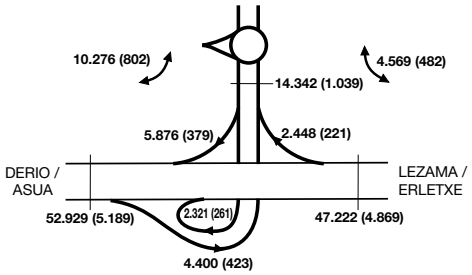
4. LARRONDO/TXORIERRIKO LOTUNEA



5. DERIO / TXORIERRI

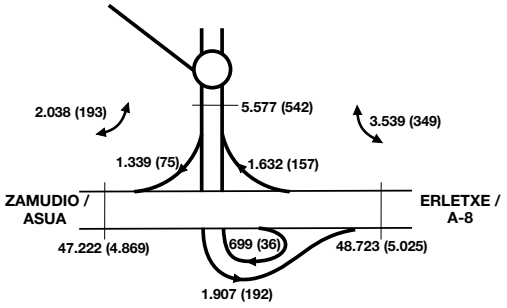


6. ZAMUDIOKO LOTUNEA

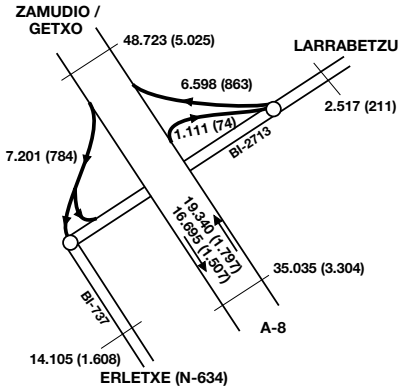


TXORIERRIKO KORRIDOREA. TRAFIKOA LOTUNEETAN ETA ENBORREAN JARRAIPENA EBBI (Ibil. astunak)

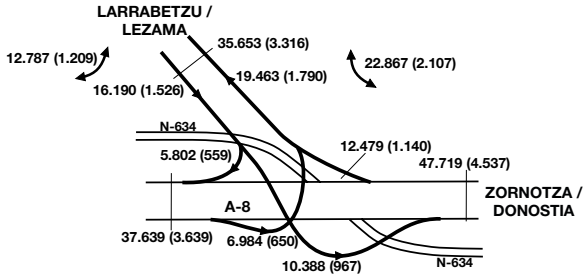
7. LEZAMAKO LOTUNEA



8. LARRABETZU HEGOALDEKO LOTUNEA



9. A-8 KONEXIOA (ERLETXE)



b) Trafiko-matrizea BI-30 errepidean

A/5.3.4.b taulan, BI-30 errepideko lotuneen arteko jatorri/helmuga barne-matrizea ageri da, 2024. urtea erreferentziatzat hartuta.

Ikus daitekeenez, BI-30 errepideari (N-637) Kukularrako lotunearen eta Larrabetzu Hegoaldea/A-8koaren artean eragiten dion joan-etorrien guztizko matrizeak bere baitan hartzen ditu eguneko 157.037 ibilgailu, eta horietatik 10.222 astunak (% 6,5). 2023. urteari dagokionez, bidaien matrizea (152.908 ibilgailu egunean) % 2,7 igo da, eta kopurua 2019. urtekoa (154.923 ibilgailu egunean) baino pixka bat handiagoa da (% 1,4).

Enekuri/Asua-Larrabetzu/A-8 tartera mugatzen bagara (hau da, Txorierriko korridorera), egunean 124.723 ibilgailu dira guztira, eta horietatik 8.133 ibilgailu astunak dira, egunean 32.314 ibilgailu kanpoko erlazioak baitira: hain zuzen, Kukularra eta Enekuri/Asua artean (egunean 31.203 ibilgailu), eta AP-8koak Larrabetzurekin (egunean 1.111 ibilgailu).

Matrize horretako erlazioak xehakatu dira, trafiko motaren arabera, banaketa honi jarraiki:

TRAFIKO MOTA	LOTUNEEN ARTEKO ERLAZIOAK	IBIL./EGUN (AST.)	%
PASOKO TRAFIKOA	Kukularra/Enekuri Larrabetzu heg./A-8rekin	25.059 (3.234)	20,1 (39,8)
MEND. SARTZEN DIRA	Kukularra/Enekuri Artxanda–Lezama tartearekin	60.919 (2.420)	48,8 (29,7)
EKIALD. SARTZEN DIRA	Larrabetzu/A-8, Artxanda–Lezama tartearekin	23.664 (1.791)	19,0 (22,0)
BARRUKOA	Artxanda–Lezama tarteko barruko erlazioak	15.081 (688)	12,1 (8,5)
Txorierriko korridorea, guzt. partziala		**124.723 (8.133)**	**100,0 (100,0)**
KANPOKOA	Erlaz.:Kukularra Enekurirekin eta A-8 Larrabetzu	32.314 (2.089)	-
KUKULARRA – A-8 GUZTIRA		**157.037 (10.222)**	**-**

Ikus daitekeen bezala, egunean 25.059 ibilgailuk zeharkatzen dute osorik korridore osoa (pasoko trafikoa) eta bidaia guztien % 20,1 dira. Aztertutako muturreko lotuneetatik korridorera sartzen den trafikoa guztizkoaren % 66,6 da, eguneko 84.583 ibilgailu direlarik, eta ibilgailu horietatik egunean 60.919 ibilgailu (% 48,8) Kukularra/Enekurirekin egiten diren erlazioak dira, eta egunean beste 23.664 ibilgailu (% 19,0) Larrabetzu Hegoaldea/AP-8rekin egiten diren erlazioak. Azkenik, korridoreko barneko lotuneen arteko trafikoan egunean 15.081 ibilgailukoa da (% 12,1).

Mendebaldeko muturretik, pasoko trafikoko eguneko 25.059 ibilgailuetatik: eguneko 13.345 ibilgailu (% 53,2) Kukularra/Arrontegirekin egindako erlazioak dira; 7.509 ibilgailu (% 30,0) Kukularra/Avanzadarekin egindako erlazioak dira; eta gainerako 4.205 ibilgailuak (% 16,8) Enekuri/Asuarekin egindako erlazioak dira.

Ekialdetik: eguneko 6.781 ibilgailu (% 27,1) Larrabetzu Hegoaldeko lotunearekiko pasoko erlazioak dira, 14.812 ibil./egun (% 59,1) AP-8rekiko erlazioak dira Amorebieta/Donostia noranzkoan, eta 3.466 ibil (% 13,8) AP-8arekiko erlazioa Urgoiti/Bilborako norabidean.

Txorierriko korridorea funtsezko ardatz egituratzailea da metropoliko bide-sarean, eta sartze- eta zirkulazio-trafikoak nagusitzen dira barne-trafikoaren gainetik. Derioko lotunean, Derio/Mungiarako eta aireporturako adarrek mendebaldeko sartze-trafikoen % 53,6 eta ekialdekoen % 40,8 biltzen dituzte. Egunean 52.121 ibilgailu batzen dituzte bi noranzkoetan.

2017-2024 aldian N-637 ardatzeko trafiko-matrizeak Txorierriko korridorean izandako bidaien banaketa taula honetan jaso da.

BIDAIA-BANAKETAREN BILAKAERA TRAFIKO MOTAREN ARABERA

URTEAK	PASOKOA		M. SARTZEN DIRA		E. SARTZEN DIRA		BARRUKOA		GUZTIRA	
	Guztira	Astunak	Guztira	Astunak	Guztira	Astunak	Guztira	Astunak	Guztira	Astunak
2017	26.546	4.001	54.681	2.731	20.668	1.724	15.262	729	117.151	9.185
2018	26.853	4.251	56.121	2.703	21.561	1.669	15.889	698	120.424	9.321
2019	26.316	4.073	57.261	2.839	22.942	1.724	16.349	722	122.868	9.358
2020	20.077	3.314	44.906	2.042	17.527	1.451	12.037	484	94.597	7.291
2021	23.019	3.566	52.127	2.385	20.775	1.573	14.371	593	110.292	8.117
2022	25.672	3.517	57.939	2.729	22.815	1.755	15.997	790	122.423	8.791
2023	26.112	3.503	57.731	2.441	23.103	1.676	14.430	719	121.376	8.339
2024	25.059	3.234	60.919	2.420	23.664	1.791	15.081	688	124.723	8.133
Δ 2019-2020	**-% 23,7**	**-% 18,6**	**-% 21,6**	**-% 28,1**	**-% 23,6**	**-% 15,8**	**-% 26,4**	**-% 33,0**	**-% 22,7**	**-% 22,1**
Δ 2020-2021	**% 14,6**	**% 7,6**	**% 16,0**	**% 16,8**	**% 20,4**	**% 8,4**	**% 19,4**	**% 22,5**	**% 16,6**	**% 11,3**
Δ 2021-2022	**% 11,5**	**-% 1,4**	**% 11,1**	**% 14,4**	**% 9,8**	**% 11,6**	**% 11,3**	**% 33,2**	**% 11,0**	**% 8,3**
Δ 2022-2023	**% 1,7**	**-% 0,4**	**-% 0,4**	**-% 10,6**	**% 1,3**	**-% 4,5**	**-% 9,8**	**-% 9,0**	**-% 0,9**	**-% 5,1**
Δ 2023-2024	**-% 4,0**	**-% 7,7**	**% 5,5**	**-% 0,9**	**% 2,4**	**% 6,9**	**% 4,5**	**-% 4,3**	**% 2,8**	**-% 2,5**
Δ 2019-2024	**-% 1,0**	**-% 4,5**	**% 1,2**	**-% 3,1**	**% 0,6**	**% 0,8**	**-% 1,6**	**-% 1,0**	**% 0,3**	**-% 2,8**

2024. urtean, BI-30 errepideko korridorearen trafiko-matrizean parte hartu zuten bidaia guztiak egunean 124.723 izan dira, hau da, 2019an (122.868 bidaia egunean) baino gehiago (% 0,3). Dena den, ibilgailu astunek behera egin dute (–% 2,8), korridoreko batez besteko trafiko haztatua aztertu denean adierazitakoaren ildotik[30].

(30) 2019. urteko datuekin erkatuz gero, BI-30 errepidean, Kukularra eta Erletxe bitartean, batez besteko trafiko haztatuaren aldakuntza (trafikoaren matrizea bideko enborrari esleitu ostean) % 0,2koa izan da guztizko ibilgailuetarako *(ikus **A/5.3.4 kapitulu** honetako a atala)*.

A/5.3.4.b taula

TRAFIKO-MATRIZEA TXORIERRIKO IGAROBIDEAN. 2023. URTEA

EREMUAK	KUKULARRA (La Avanzada)		KUKULARRA (Arrontegi)		ASUA (Asua)		ASUA (Enekuri)		ARTXANDAKO TUNELAK		LARRONDO		DERIO (Derio)		DERIO (Egirleta)		ZAMUDIO		LEZAMA		LARRABETZU		GUZTIRA	
	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A	G	A
1. KUKULARRA (Avanzada)																								
2. KUKULARRA (Errontegi)																								
3. ASUA (Asua)			1.742	135																			1.742	135
4. ASUA (Enekuri)	14.992	577	14.469	1.303																			29.461	1.880
5. ARTXANDAKO TUNELAK	4.785	130	2.630	96	353	15																	7.768	241
6. LARRONDO	1.824	86	2.392	194			824	42	919	35													5.959	357
7. DERIO (Mungia)	10.261	239	13.682	695	1.054	16	7.672	73	4.565	138	2.177	60											39.411	1.221
8. DERIO (Egirleta)	3.033	68	5.312	143	373	15	985	28	443	19	402	21											10.548	294
9. ZAMUDIO	1.288	85	1.631	283	327	17	1.154	38	1.212	38	343	56	2.775	237	1.546	48							10.276	802
10. LEZAMA	516	23	618	123	42	3	163	8	157	3	65	10	290	19	187	4							2.038	193
11. LARRABETZU	2.199	254	2.501	781	569	19	1.512	60	1.515	35	429	79	2.403	180	948	22	1.090	108	1.632	157			14.798	1.695
12. A-8 (Donostia)	4.389	285	9.086	1.192	295	20	1.042	152	1.329	37	417	54	3.696	225	410	16	1.158	113	714	71	287	26	22.823	2.191
13. A-8 (Bilbo)	921	95	1.758	290	199	31	588	55	138	13	307	37	3.546	253	418	9	2.321	261	1.193	121	824	48	12.213	1.213
GUZTIRA	**44.208**	**1.842**	**55.821**	**5.235**	**3.212**	**136**	**13.940**	**456**	**10.278**	**318**	**4.140**	**317**	**12.710**	**914**	**3.509**	**99**	**4.569**	**482**	**3.539**	**349**	**1.111**	**74**	**157.037**	**10.222**

A/5.3.5. KADAGUAKO IGAROBIDEA: BILBOTIK BURGOSERA, BALMASEDATIK ZEHAR (BI-636)

Kadaguako igarobidearen errepide-tartea BI-636 errepideak osatzen du; errepide horren ibilbidea A-8an hasten da Basurtu/Kastrexanako lotunean eta Burgosko probintziaren mugan amaitzen da, Balmasedako udal-mugartearen barruan, betiere 30,5 kilometroko luzera izanik eta honako toki eta udalerrietatik igaroz: Kastrexanako Gainetik, Alonsotegitik, Sudupetik, Arangurenetik, Zallatik eta Balmasedatik.

2004. urtean hasita, errepide azkar hau handitzen, hobetzen eta egokitzen hasi zen, eta, gauzak horrela, 2007. urtean abian jarri ziren hurrengo bi jarduketa hauek:

— Autobiaren tarte honetako eraikuntza-lanak: Kastrexana – Arbuio (ibilbide berria).
— Honako tartea bitan banatzeko eraikuntza-lanak: Sodupe/Padura – Aranguren.

2008ko apirilean Arbuio – Sudupeko tartea osatu zen; horrela bada, BI-636 errepideak autobia baten ezaugarriak ditu A-8tik (Bilbo) Arangureneraino (Zalla).

2019an Bilbotik eta Sodupe Hegoaldera bitarteko batez besteko trafiko haztatua (12 km) 25.422 ibilgailukoa izan zen egunean BI-636 errepidean (BI-3651 errepidea aintzakotzat hartu barik); aitzitik, 2007. urtean[31] egunean 20.110 ibilgailukoa baino ez. Ondorioz, urteko batez besteko hazkuntza % 2,0koa izan zen, krisialdi ekonomikoa izan arren. Horrek esan nahi du Arbuio-Sudupeko tarteko autobia handitu izanak indukzio-eragin nabarmena izan zuela Kadaguako korridorean.

2020an, Bilbo eta Sodupeko Hegoaldearen arteko batez besteko zirkulazio haztatua –% 20,1 jaitsi zen 2019arekin erkatuta; 2021ean, % 17,0ko hazkundea izan zuen 2020ari dagokionez; 2022an, % 4,1 hazi zen; 2023an, batez besteko zirkulazio haztatua ia ez zen aldatu, egunean 24.799 ibilgailurekin; 2019an baino kopuru txikiagoa da hori (–% 2,5). 2024an, BI-636 errepideko autobia-tartean gora egin du batez besteko trafiko haztatuak, aurreko urteko datuak kontuan hartuta, eta kopurua (25.657 ibilgailu egunean) 2019. urtekoa baino handiagoa izan da (% 0,9).

KASTREXANA – SUDUPEKO TARTEKO TRAFIKOAREN BANAKETA

TARTEAK	KM.	IBIL./EGUNA						AST %
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	
BILBO – KASTREXANA/AP-8 (MHS)	1,8	29.321	23.054	27.108	28.754	28.340	27.915	6,9
KASTREXANA – ALONSOTEGI	1,2	23.149	18.550	21.765	22.158	22.604	25.885	4,4
ALONSOTEGI – ARBUIO	2,9	25.465	20.403	23.374	24.309	24.697	26.125	4,7
ARBUIO – SODUPEKO IPARRALDEA	4,5	24.865	19.923	23.604	24.425	24.397	24.890	4,3
SUDUPEKO IP. – SUDUPEKO H.	1,6	24.229	19.413	22.999	23.798	23.774	24.255	4,1
	12,0	**25.422**	**20.303**	**23.759**	**24.736**	**24.799**	**25.657**	**4,8**

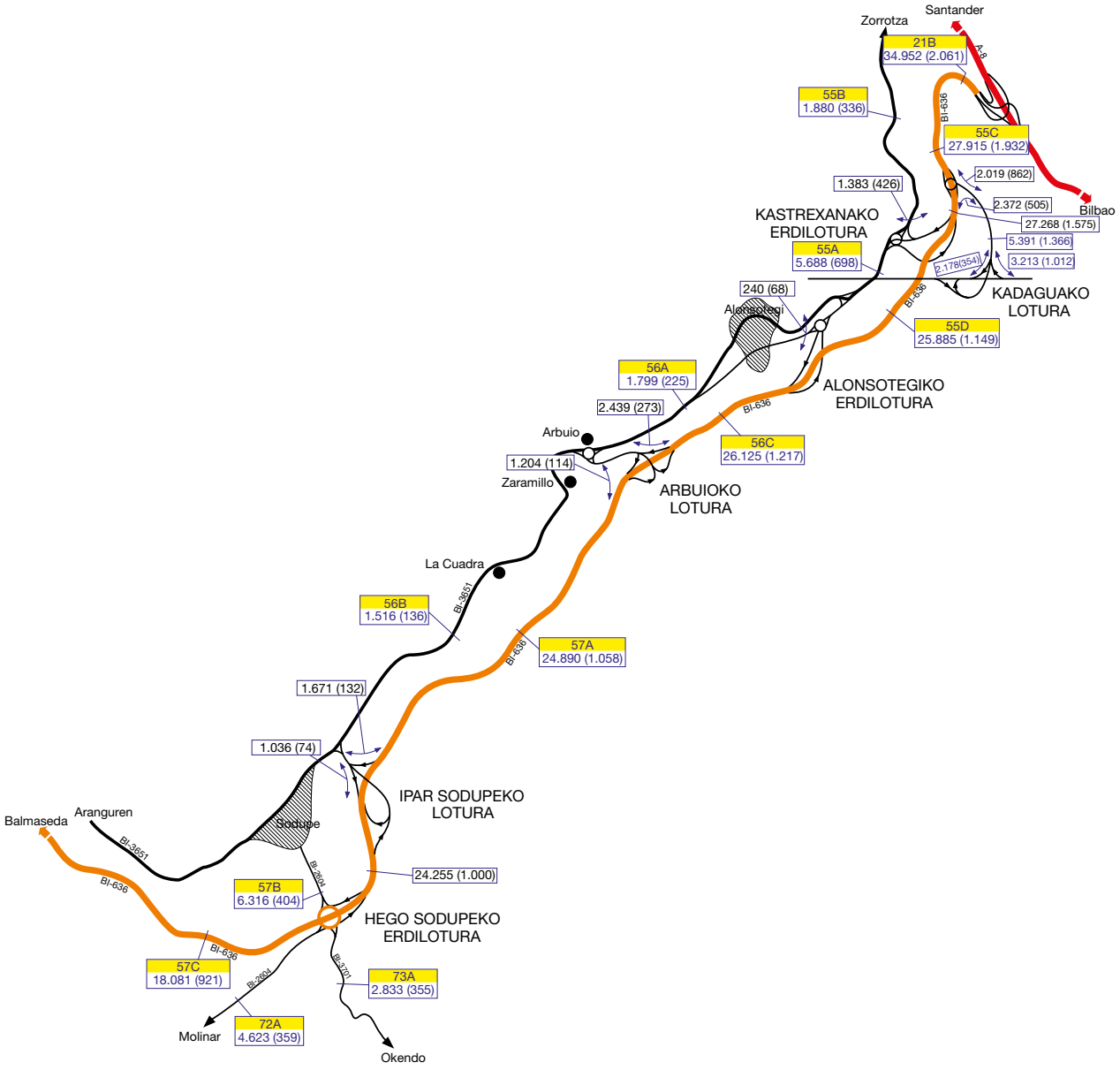
(31) Autobidea martxan jarri aurreko urtea.

2007 eta 2019 artean, BI-636ko eta haren korridoreko batez besteko trafikoa modu iraunkorrean igo zen, % 1,6tik % 1,8rako urteko hazkunde-tasekin. Dena den, 2020an % 20,5 inguruko beherakada izan zen 2019arekin alderatuta, eta, ondoren, susperraldi partziala 2021etik 2023ra, baina pandemiaren aurreko mailetara iritsi gabe.

2024an, % 4,5 hazi, eta, azkenean, 18.345 ibilgailuko trafikoa izan da egunean bide horretan, eta 19.372 ibilgailukoa egunean korridore osoan. Zifra horiek 2019. urtekoak (% 1,4) baino handiagoak izan dira[32].

A/5.3.5. grafikoa

KADAGUAKO IGAROBIDEA. TRAFIKOAREN BANAKETA IGAROBIDEAN: A-8 – SUDUPE TARTEA. 2024. URTEA



(32) Ikus 17 korridorea, **A/3 kapitulua**.

A/5.3.6. BALLONTIKO ARDATZA: PORTUGALETE – KUETO TARTEA

Ballontiko ardatza metropoliko bide gisa (2+2 errei) proiektatu da (BI-728/BI-628), itsasadarreko ezkerraldean dauden biztanle-guneetako errepide-sarea egituratzeko helburuarekin, Karmen ingurutik (Sestao eta Barakaldoren arteko muga) Nocedaleraino (Ortuella), betiere honako udalerri hauei lotutako trafikoak bideratuz: Barakaldo, Sestao, Trapagaran, Portugalete, Santurtzi, Ortuella eta Abanto. Ibilbide osoan aurreikusitako konexioak hurrengoak dira: Karmeneko biribilgunea (BI-3739), Kuetoko biribilgunea (BI-644), Markontzagako lotunea (BI-3746), Galindoko biribilgunea (BI-3747)[33] Rivasko lotunea (Nervacero), Portugaleteko lotunea (BI-3749/A-8), Balpardako biribilgunea (BI-3791/A-8), Egirletako biribilgunea (BI-3791) eta Nocedaleko lotunea (N-634).

2006. urtean abian jarri zen Nocedaletik Balpardarainoko tartea; gauzak horrela, tarte hori BI-3791 errepidearen saihesbideko autobia gisa eraiki zen, haren barnean Balbardako eta Santo Domingo-Egirletako biribilguneen eta Nocedal/N-634 errepideko lotunearen eraikuntza-lanak sartuz. Egirletako biribilguneko besoek A-8rekiko mugimenduak errazten dituzte Santanderrerako norabidea, bai eta Santurtziko Portuko loturarekikoak ere; lehenago ez zegoen halako konexiorik, eta Nocedal eta Santurtziko mugimenduak oztopatzen zituen Santanderrerako bi norabideetan.

2019an Nocedal – Balpardako errepide berri horren tarte nagusian erregistratutako trafikoa 11.211 ibil.-koa izan da egunean; % 6,7 ibil. astunak izan dira; aitzitik, 2005ean egunean 7.907 ibil. erregistratutako errepide zaharrean (BI-3791) 1.091 ibil. eguneko, 2019. urtean. Beraz, igarobidearen tarte horretako trafikoaren gehikuntza 4.395 ibil.koa izan da egunean, hots, 2005-2019 bitartean hazkundea urtean % 3,2koa izan da. Gallartako Nocedal/N-634 errepidearen inguruan kokatutako industrialde garrantzitsuak erlazio berri horiek sorrarazi ditu nagusiki.

Hurrengo taulan 2020-2024 aldian tarte honi dagokion trafikoaren bilakaera ageri da, autobia berria (B-728) eta errepide zaharra (BI-3791) aipatuz, Nocedal-Balparda korridorearen zati izaten jarraitzen baitu.

2024an, –% 4,1eko hazkunde negatiboa izan da BI-628 errepidean —egunean 12.645 ibilgailu izatetik 12.132 ibilgailu izatera igaro da—, eta –% 1,1ekoa BI-3791 errepidean. Ondorioz, Nocedal-Balparda tartean –% 3,8 murriztu da.

(33) Leku horretan A-8 autobiderako (Trapagarango lotunea) eta Metropoliko Hegoaldeko Saihesbiderako konexio zuzen bat eraiki zen, A´-8 autobideko Portugaleteko eta Sestaoko lotuneen artean.

NOCEDAL-BALPARDA TARTEAN TRAFIKOAREN BILAKAERA (2020-2024)

BIDEA	2020	2021		2022		2023		2024		AST.
	EBBI	EBBI	Δ%	EBBI	Δ%	EBBI	Δ%	EBBI	Δ%	
BI-629	9.169	10.257	11,9	11.399	11,1	12.645	10,9	12.132	-4,1	1.210
BI-3791	908	1.087	19,7	1.130	4,0	1.141	1,0	1.128	-1,1	76
GUZTIRA	**10.071**	**11.344**	**12,6**	**12.529**	**10,4**	**13.786**	**10,0**	**13.260**	**-3,8**	**1.286**

2007an ardatz horren tarte nagusia jarri zen abian, Portugalete, Markontzaga eta Kuetoren artean, baita BI-3739 – Karmeneko adarraren bikoizketa eta Sestaoko eta Barakaldoko bi ibarrak Bilboko Itsasadarreko Galindo ibaiaren bokalearen gainean lotzen dituen zubi berria ere.

Horrenbestez, Ballontiko Ardatza amaitzeko, Kuetoko biribilgunearen eta gaur egun BI-644 errepide barruan sartutako BI-3739 errepidearen arteko tartearen bikoizketa eta Portugalete eta Santurtzi (Balpardako biribilgunea) lotzeko tartea falta dira.

Ballontiko ardatzaren ondoko lurretan, Portugaleteko hirigunearen hegoaldean, eraikitako 52.500 m^2 eta aparkatzeko 2.400 plaza dituen Ballonti izeneko merkataritza-zentro berria jarri zen abian 2008ko maiatzean. Merkataritza-zentro hori duela gutxi egindako errepide berriarekin konektatzen da Ballontiko ardatzeko Galindoko biribilgunean.

Hauek izan dira 2020. eta 2024. urteen artean Ballontiko ardatzeko tarte berrietan erregistratu diren trafikoak:

TARTEAK	KM	IBIL./EGUN					
		2020	2021	2022	2023	2024	AST.
Portugalete birib. (BI-3749)–Nervacero birib	0,9	7.539	8.599	9.733	9.776	10.334	525
Nervacero birb. – Galindo birib.	0,4	13.612	14.996	16.632	17.939	18.460	1.241
Galindo birib. – Markonzaga L.	0,6	16.736	17.834	21.408	23.091	23.762	1.598
Markonzaga L. – Kueto birib. (BI-644)	0,7	15.870	16.610	19.319	20.579	20.265	1.203
	2,6	**10.954**	**13.871**	**16.069**	**17.013**	**17.357**	**1.065**

2021., 2022., 2023. eta 2024. urteetan Portugaleteko eta Kuetoko biribilguneen artean batez besteko trafiko haztatuaren aldakuntzek (+% 26,6, +% 15,8, +% 5,9 eta +% 2,0, hurrenez hurren) ekarri dute Ballontiko ardatzaren tarte horretan egunean 17.357 ibilgailu ibiltzea (egunean 1.065 ibilgailu astun).

Ballontiko ardatzeko Portugalete-Kueto tartea abian jartzearen ondorioak zertxobait igarri ziren 2006-2011 aldian A-8 autobidean. Portugaleteko lotunea-Sestaoko lotunea tartean trafikoak beherantz egin zuen (2006. urtean egunean 119.144 ibilgailuko trafikoa zegoen, eta 2019. urtean, aldiz, egunean 102.434 ibilgailuko trafikoa). Era berean, BI-644 errepidean Sestaoko lotunearen (A-8) eta Kuetoren artean beherakada nabarmena izan zen, 2006an Sestaoko lotunearen eta Aparcavisa/Megaparkeko biribilgunearen artean trafikoa egunean 68.953 ibilgailu izatetik, 2019an 54.485 izatera igarota. 2024an, tarte horietako trafikoak 100.174ra (% 1,7) eta 54.745ra (% 1,9) igo dira, hurrenez hurren.

MHS abian jarri zenean, konexio berri bat sortu zen A-8 autobideko Ballontiko Ardatzeko Galindoko biribilgunearen eta MHSaren artean, Trapagako lotunearen bidez. Halaber, konexio-bide berri bat sortu zen itsasadarraren ezkerraldean, A-8 autobideko Trapagarango, Portugaleteko eta Santurtziko lotuneen artean. Horrek berekin ekarri du A-8 autobidean, baita Ballontiko Ardatzean ere, trafikoa berriz nabarmen jaistea. 2015etik, trafiko-tasa ia ez da aldatu.

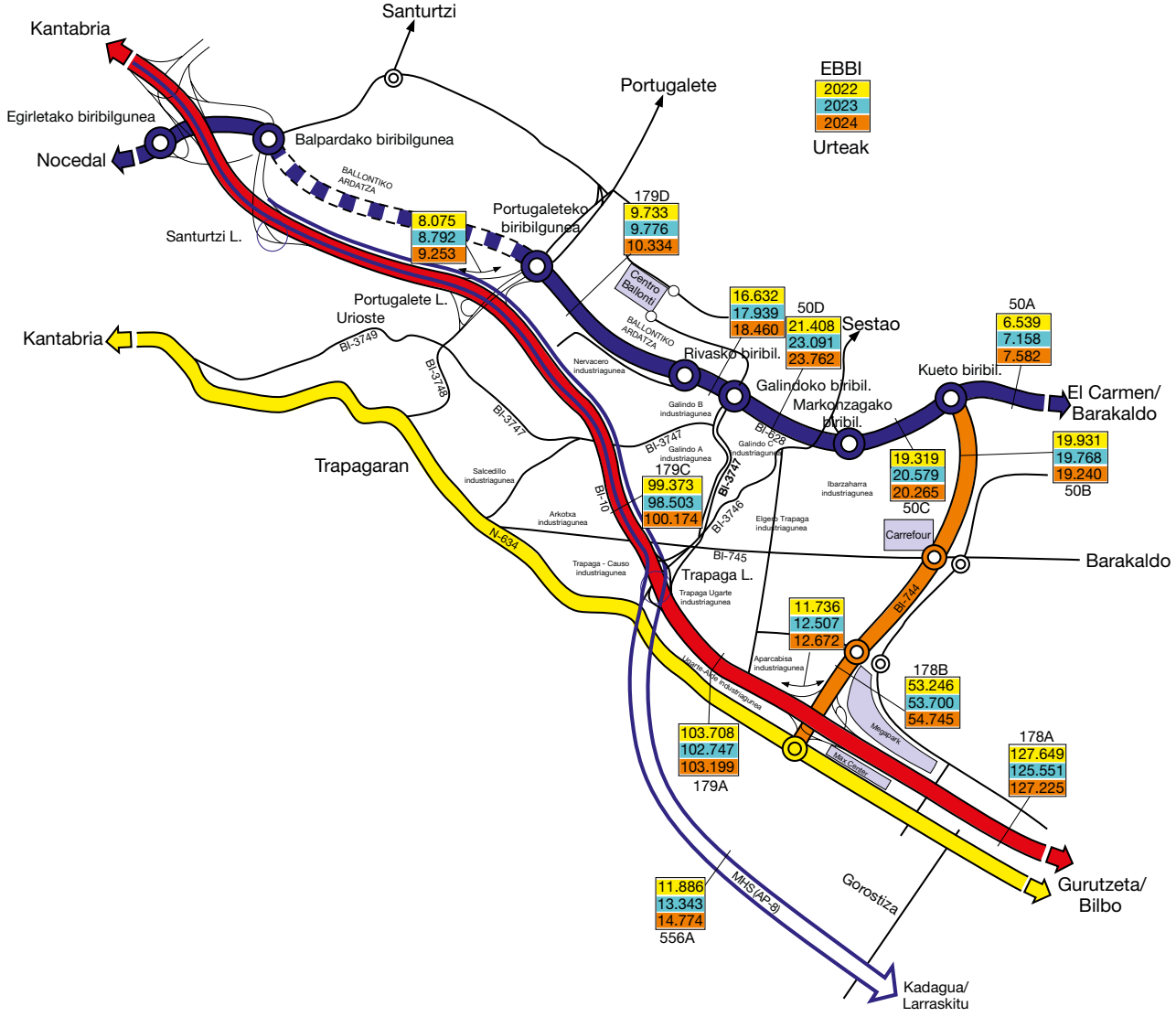
2019an, BI-728 errepidearen batez besteko trafiko haztatua, Portugaleteko eta Kuetoren arteko tartean, 15.882 ibil/egun izan zen, 2018. urtearekin alderatuta %1,2ko hazkunde-tasarekin, eta 2016. urtetik aurrera ikusitako joera positiboarekin jarraitu zuen, aurreko urteetan izandako beherakaden ondoren.

Horren ondorioz, Ballontiko ardatzak berak eragindako trafikoa sortuagatik ere, hura abian jarri denez gero, itsasadarreko Ezkerraldearekin, Portugalete eta Barakaldoren artean, zerikusia duen trafikoa modu orekatuagoan birbanatu da. Era berean, Trapagako lotune berriak, itsasadarraren ezkerraldeari MHSrako sarbidea errazteaz gain, birbanatzeko efektua indartu egin du.

A/5.3.6. grafikoa

BALLONTIKO ARDATZA: PORTUGALETE – KUETO TARTEA

TRAFIKOAREN BANAKETA



A/5.3.7. METROPOLIKO HEGOALDEKO SAIHESBIDEA BETELURI (ARRIGORRIAGA) – SANTURTZI (AP-8/MHSA) TARTEA. TRAFIKOAREN BANAKETA 2023 URTEAN

a) Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidearen deskribapen laburra

2011ko irailaren 10ean, etorkizunean Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidea (AP-8) izango zenaren 1. faseko zati bat abian jarri zen, A-8 autobiderako alternatiba gisa. Ekialdetik Mendebaldera ibilbidea Larraskitu/Peñascal lotunean hasten da (San Adrián/Miraflores lotunearen hedadura modura) eta Portuko (Santurtzi) lotunearen mendebaldean amaitzen da, gutxi gorabehera 15,5 km egin ondoren.

Abian dagoen zerbitzuaren bide berriaren zati nagusia Peñascaleko auzoan hasi zen eta A-8 autobidearen hegoaldetik trazatu berriko ibilbide bati jarraitzen dio, BI-636 errepidearekin Kadaguako lotunean konektatuz Alonsotegi/Kastrexana inguruan; abiapuntu horretatik mendebalderantz jarraitzen du A-8ra hurbilduz, harik eta ostera ere Trapagarango lotune berriarekin konektatzen den arte (Sestaoko eta Portugaleteko lotuneen artean). Puntu horretatik, Metropoliko Hegoaldeko Saihesbideak A-8ko ardatz nagusiaren zati izaten jarraitzen du, Santurtziko lotunearekin (Santander -Donostiako noranzkoan) konektatuz eta ibilbidea Portuko lotunearen mendebaldean (Ugaldebieta, San Fuentes) amaituz.

Aipatu beharra dago, Trapagarango eta Saihesbidearen amaierako (Portuaren loturaren mendebaldea) loturen arteko ibilbidean, bidesaria duen autobide berriaren (AP-8) erabiltzaileek Santander—Donostia norabidean errail bereizia erabiltzen dutela (A-8aren bi galtzaden artean), baina kontrako norabidean, A-8ko erabiltzaileek erabiltzen dituzten errail berak erabiltzen dituztela. Bestalde, gaitasun handiko alboko-bidea eraiki da, bi norabideko zirkulazioarekin, itsasadarraren ezkerraldetik. Bideak Trapagaran, Portugalete eta Santurtziko loturak elkarrekin konektatzen ditu, Ballontiko ardatzeko (BI-728), A-8ko eta Metropoliko Hegoaldeko Saihesbide berriko (AP-8) konexio guztiak errazte aldera.

2023ko apirilean, Peñascal-Beteluri (Arrigorriaga) tartea zerbitzuan sartu zen. 3,6 km-ko luzera du, eta Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidearen (MHS) 1. fasea osatu da, beraz, autobideko ardatz nagusiak guztira 17,1 km-ko luzera du. gainera, Larraskitu-Peñascal 2 km-ko aurreko tartea adar bihurtu da. Hala, MHSaren ardatz-jatorria (ekialdetik) AP-68 (Beteluri) autobidearekin konexioa da. Zuzenean hartzen ditu Arrigorriagarekin/Arabarekin erlazioen sarrerak eta irteerak. Larraskituko adarra, ordea, A-8 autobidearekin konektatzen da, eta lehen ekialdetik sartzen zen trafiko guztiari erantzun zion. Orain zuzenean hartzen ditu Bilbo Ekialdearekin/Basaurirekin/Gipuzkoarekin erlazioak, eta Peñascalen elkartu/banatzen dira lehen aipatu diren trafikoekin (AP-68 autobidekoak).

Hauek dira MHSaren konexioek osatzen dituzten zati berriak eta horien luzera ardatz nagusian:

TARETAK	LUZERA (KM)
1. Beteluriko lot. (AP-68)-Peñascaleko lot.	3,55
2. Peñascaleko lot.-Kadaguako lot. (BI-636)	2,10
3. Kadaguako lot.–Trapagarango lot. (A-8/BI-10)	7,15
4. Trapagarango lot.–Santurtziko lot. (A-8)	2,25
5. Santurtziko lot.–Portuko mendebaldeko lot. (Ugaldebieta)	2,00
MHSa, GUZTIRA	**17,05**
LARRASKITU – PEÑASCAL ADARRA	**2,00**
MHSa + LARRASKITU TARTEAK, GUZTIRA	**19,05**

AP-68 autobidearekin egindako konexio-tarteari esker, azaldutakoaren bidetik, MHSaren lehenengo fasea osatu da, beraz, Kantabria, Itsasadarraren Ezkerralde eta Kadaguako erlazioei dagokienez, AP-68 autobidearekin zuzeneko konexioa egin daiteke Arabari, Erdiko Lautadari eta Ebroko ardatzari begira. Epe ertainera, aurreikusita dago aipatu saihesbidearen 2. fasea eraikitzea AP-68ren (Beteluri) eta AP-8ren (Kortederra) artean Zornotza Mendebaldean. Trazatu berriari beste 11 km gehituko dizkio, eta horrenbestez, etorkizunean, AP-8 autobideak jarraitutasun-erregimenean funtzionatuko du Bizkaiko lurralde historikoaren barruan, Gipuzkoako Lurralde Historikoaren mugatik (Ermua) Portuko Mendebalderaino (Ugaldebieta).

b) Egindako barne matrizeak (2024. urtea) eta 2020-2024 aldian alderatzea

Interbiak Foru Sozietate Publikoak, Bizkaiko tartean AP-8 kudeatzeaz eta ustiatzeaz arduratzen denak, emandako datuak oinarri hartuta, 2024. urteko batez besteko egunari dagozkion trafiko-matrizeak egin dira eta **A/5.3.7.b.2. taulan** aurkezten dira. Aurretik zeuden konexioak eta lotuneak hartu dira erreferentzia zonaltzat.

Ikus daitekeen bezala, urteko batez besteko eguneko trafiko-matrizeari eragiten dion bidaien guztizkoa egunean 17.987 ibilgailukoa da (zirkulazioko bi noranzkotan), eta ibilgailu horietatik 4.922 ibilgailu astunak dira (% 27,4).

Hesien arteko erlazioak aztertzen baditugu, trafiko motaren arabera sailka ditzakegu. Hau izango litzateke sailkapen hori:

— Pasoko trafikoa Larraskituko eta Ugarteko hesien artean.
— Sartzen den trafikoa Kadaguako hesiaren eta Larraskitu eta Ugarteko hesien artean.

2024. urteko batez besteko egunari dagokionez, jatorri/helmuga-matrizeko bidaien banaketa, trafiko motaren arabera, hau izan da:

A/5.3.7.b.1. taula

METROPOLIKO HEGOALDEKO SAIHESBIDEKO TRAFIKO-MATRIZEAREN BANAKETA, IBILGAILU MOTAREN ARABERA

TRAFIKO MOTA ETA ERLAZIOAK (*)	IBIL./EGUN			AST. %
	ARINAK	ASTUNAK	GUZTIRA	
PASOKO TRAFIKOA				
- Larraskitu - Ugarte	3.924	1.591	5.515	28,8
- Ugarte - Larraskitu	5.116	1.965	7.081	27,8
Pasoko trafikoa, guztira	**9.040**	**3.556**	**12.596**	**28,2**
SARTZEN DEN TRAFIKOA				
- Peñascal - Kadagua	1.192	513	1.705	30,1
- Kadagua - Peñascal	1.009	499	1.508	33,1
Peñascal – Kadagua azpiguztizkoa	**2.201**	**1.012**	**3.213**	**31,5**
- Kadagua - Ugarte	1.064	253	1.317	11,7
- Ugarte - Kadagua	760	101	861	11,7
Ugarte – Kadagua azpiguztizkoa	**1.824**	**354**	**2.178**	**11,7**
Guztira sartzen den trafikoa	**4.025**	**1.366**	**5.391**	**23,5**
GUZTIRA MATRIZEKO TRAFIKOA	**13.065**	**4.922**	**17.987**	**27,4**

(*) Peñascaleko Hesia= Larraskitu + Beteluri
Ugarteko hesia = Trapagaran + Santurtzi + Portua/Kantabria

Hau da, **guztizko pasoko trafikoa** (Kantabria/Ezkerraldea (Ugarte) Larraskitu/Beteluri/Peñascalekin dituzten erlazioak) 12.596 ibilgailukoa da egunean, eta horietatik 3.556 astunak dira. Peñascal hesiaren eta Portua/Kantabriaren arteko erlazioak dira garrantzitsuenak, egunean 9.482 ibilgailu, bi noranzkoetan. Erlazio horiek saihesbidearen ibilbide osoa egiten dute. Gainerako pasoko trafikoa egunean 3.114 ibilgailukoa da, eta Peñascalen eta Itsasadarraren Ezkerraldearen arteko erlazioei dagokie, Trapagarango eta Santurtziko lotuneen bidezkoak. Aurrekoaren aldean, zenbateko hori nahiko baxua da; edonola ere, esan beharra dago saihesbidearen erabilera-luzera txikiagoa dela ibilgailu horientzat, ibilbidea osorik egiten dutenentzat baino, baina kanona berdina da bientzat. Gainera, krisi ekonomikoaren ostean Larraskituraino doan A-8ko ibilbidean pilaketak murriztu direnez, MHSa abian jarri denez eta Hegoaldeko irtenbidean kamioei mugak jarri zaizkienez gero, MHSaren bide alternatiboa ez zaie horren erakargarri egiten Itsasadarraren Ezkerraldeko ibilgailu arinei; eta, jakina, kanona ordaindu behar izateak ere disuasio-eragina dauka.

Kadaguako lotunean, **sartze-trafiko** guztia bideratzen da, eta egunean 5.392 ibilgailu pasatzen dira, horietatik 1.366 astunak. Kopuru horretatik 3.213 ibilgailu (1.012 astunak) Peñascaleko tartetik pasatzen dira (% 60,0) Larraskiturekin eta Beteluriekin erlazionatzeko; gainerakoek (2.179 ibilgailu egunean, 354 astun) Ugarteko hesia zeharkatzen dute Itsasadarraren Ezkerraldearekin (974 ibilgailu egunean) eta Portua/Kantabriarekin (1.204 ibilgailu egunean) erlazionatzeko.

Azkenik, Trapagarango (egunean 2.518 ibilgailu) eta Santurtziko lotuneak (egunean 1.570 ibilgailu) ez dituzte bidesaridun erlazioak Kantabriarekin (ez da kontrolatzen) eta Ugarteko hesia zeharkatzen dute Kadaguarekin (egunean 974 ibilgailu) eta Peñascal hesiarekin (egunean 3.114 ibilgailu) erlazionatzeko, lehen esan den bezala.

Bestela esanda, MHSko trafiko-matrizea (12.596 ibilgailu egunean) eratzen duten ibilgailuen % 70,0 pasoko erlazioak dira Peñascalen eta Ugarteren artean, eta horien % 75,3 (9.482 ibilgailu egunean) Portua/Kantabriarekiko erlazioak dira, eta gainerako % 24,7 (3.114 ibilgailu egunean) Itsasadarraren Ezkerraldearekin egindakoak, Trapagarango eta Santurtziko lotuneen bidez.

MHSko trafiko-matrizeko (egunean 5.392 ibilgailu) ibilgailuen % 30,0 sartzeko erlazioak dira, Kadaguako lotunea eta BI-636 autobia erabiltzen dutenak, Alonsotegi/Balmasedara edo A-8 autobiderantz (Gurutzeta/Bilbo) Erlazio horien % 59,6 (3.213 ibilgailu egunean) korridorearen ekialdearekin (Larraskitu/Beteluri) egindako erlazioak dira, eta gainerako % 40,4a (2.178 ibilgailu egunean) mendebaldearekin egindakoak: Itsasadarraren Ezkerraldea (egunean 974 ibilgailu) eta Portua/Kantabriarekin (egunean 1.204 ibilgailu).

MHSko trafiko-matrizearen zati diren ibilgailu astunen guztizko kopurua batez besteko egun batean 4.922 ibilgailukoa da. Ehuneko hori oso altua da, ibilgailu guztien % 27,4 zehazki, eta horietatik egunean 3.556 ibilgailu astun (% 72,2) pasokoak dira: 2.910 Larraskituren eta Kantabriaren artean, eta 646 hesi horren eta Itsasertzaren Ezkerraldearen artean. Sartzen den ibilgailu horien trafikoa egunean 1.366 ibilgailu astunekoa da, eta Kadaguako lotunea erabiltzen dute bere erlazioetan. Horietatik egunean 1.012 ibilgailu astun (% 74,1) Ekialdearekiko (Peñascal) erlazioak dira, eta 354 (% 25,9) bakarrik Kantabria (egunean 253 ibilgailu astun) eta Ezkerraldearekikoak (egunean 101 ibilgailu astun).

A/5.3.7.b.2. taula

METROPOLIKO HEGOALDEKO SAIHESBIDEKO TRAFIKO-MATRIZEAK (2024. URTEA)

URTEKO BATEZ BESTEKO EGUNA (ZIRKULAZIO-NORANZKOAK BEREIZIZ)

IBILGAILU GUZTIAK	BETELURI/ ARRIGORRIAGA (AP-68)	LARRASKITU/ BASAURI BI-10/A-8)	KADAGUA (BI-636)	TRAPAGARAN (BI-10/A-8)	SANTURTZI/ ORTUELLA (A-8)	PORTUA/ KANTABRIA (A-8)	GUZTIRA
1. BETELURI/ARRIGORRIAGA (AP-68)			1.170	350	208	2.563	**4.292**
2. LARRASKITU/BASAURI (BI-10/A-8)			535	504	316	1.573	**2.928**
3. KADAGUA (BI-636)	503	1.005		334	210	773	**2.825**
4. TRAPAGARAN (BI-10/A-8)	460	612	258				**1.330**
5. SANTURTZI/ORTUELLA (A-8)	237	427	172				**836**
6. PORTUA/KANTABRIA (A-8)	3.171	2.175	431				**5.777**
GUZTIRA	**4.371**	**4.218**	**2.567**	**1.188**	**734**	**4.909**	**17.987**

IBILGAILU GUZTIAK	BETELURI ARRIGORRIAGA (AP-68)	LARRASKITU/ BASAURI BI-10/A-8)	KADAGUA (BI-636)	TRAPAGARAN (BI-10/A-8)	SANTURTZI/ ORTUELLA (A-8)	PORTUA/ KANTABRIA (A-8)	GUZTIRA
1. BETELURI/ARRIGORRIAGA (AP-68)			282	108	55	900	**1.344**
2. LARRASKITU/BASAURI (BI-10/A-8)			231	94	56	379	**759**
3. KADAGUA (BI-636)	272	227		40	23	191	**753**
4. TRAPAGARAN (BI-10/A-8)	138	90	15				**244**
5. SANTURTZI/ORTUELLA (A-8)	51	54	26				**131**
6. PORTUA/KANTABRIA (A-8)	1.130	501	60				**1.691**
GUZTIRA	**1.592**	**872**	**613**	**242**	**133**	**1.470**	**4.922**

URTEKO BATEZ BESTEKO EGUNA (MATRIZE TRIANGELUARRA: ZIRKULAZIOKO BI NORANZKOAK MULTZOKATUZ)

EREMUAK	LARRASKITU/ EKI. SAIHES./A-8		BETELURI ARRIGORRIAGA / AP68		KADAGUA		GUZTIRA	
	GUZT.	AST.	GUZT.	AST.	GUZT.	AST.	GUZT.	AST.
KADAGUA	1.540	458	1.673	554			**3.213**	**1.012**
TRAPAGARAN	1.115	184	810	246	592	55	**2.518**	**485**
SANTURTZI	743	110	445	106	382	49	**1.570**	**264**
PORTUA/KANTABRIA	3.748	880	5.734	2.030	1.204	251	**10.686**	**3.161**
GUZTIRA	**7.146**	**1.632**	**8.663**	**2.936**	**2.178**	**354**	**17.987**	**4.922**

Ondorengo taulan MHSaren trafiko-matrizea osatzen duten eguneko ibilgailuen bilakaera ageri da, betiere aipatzen diren urte horien barruan.

MHSAN TRAFIKOAREN EGUNEKO GUZTIZKO MATRIZEAREN ALDERAKETA

URTEAK	ARINAK	ASTUNAK	GUZTIRA	% ASTUNAK
2019	11.492	3.760	15.252	24,7
2020	7.735	3.372	11.106	30,4
2021	9.308	3.793	13.102	28,9
2022	10.104	3.837	13.941	27,5
2023	12.155	4.175	16.332	25,6
2024	13.065	4.922	17.987	27,4
Δ% (2019-2020)	**-32,7**	**-10,3**	**-27,2**	**-**
Δ% (2020-2021)	**+20,3**	**+12,5**	**+18,0**	**-**
Δ% (2021-2022)	**+8,6**	**+1,2**	**+6,4**	**-**
Δ% (2022-2023)	**+20,3**	**+8,9**	**+17,2**	**-**
Δ% (2023-2024)	**+7,5**	**+17,9**	**+10,0**	**-**
Δ% (2019-2024)	**+2,6**	**+5,5**	**+3,4**	**-**

Pandemiaren lehen urtean (2020), trafikoak behera egin zuen oro har, eta HMSak bidaia-bilketa txikiagoa izan zuen (–% 27,2); hala, 2019an 15.252 bidaia eguneko, eta 2020an 11.106 bidaia eguneko. Pandemiaren eragina handiagoa izan zen ibilgailu arinetan (–% 32,7) astunetan baino (–% 10,3); izan ere, A-8ko zirkulazioaren egoera hobetzean, korridoreko trafikoa orokorrean murriztearen ondorioz, MHSaren erakarpena nabarmen txikiagoa izan zen ibilgailu arinetan (bidesariaren disuasio-efektua) aurreko urtearekin alderatuta, Ibilgailu astunek Hegoaldeko Soluziotik igarotzea mugatuta dutenez, MHSa erabiltzera baldintzatuago daude.

2021. eta 2022. urteetan, pandemiaren ondoreak gutxira egin zuen nabarmenki mugikortasunaren eta trafikoaren ikuspuntutik, beraz, guztizko bidaiak % 25,5 hazi ziren bi urteetan (urteko % 18,0 eta % 6,4, hurrenez hurren). Hala, 2022ko matrizeari erreparatuz, guztizko bidaiak 13.942 ibil./egun izan ziren. 2019. urtearekin alderatuz gero, aldaketa –% 8,6koa da. Trafiko-aldaketak portaera desberdina ikusi zuen ibilgailu motaren arabera. 2021. datuei erreparatuz, ibilgailu arinak % 12,1 jaitsi ziren, ibilgailu astunek, ordea, % 2,0 egin zuten gora, lehen aipatu diren arrazoiak direla eta.

2023. urtean, trafiko-matrizearen bidaia-kopuruaren guztizko hazkuntza % 17,2koa izan da, eta guztira egunean 16.332 ibilgailu ibili dira. Aipatu behar da 2023. urtean nagusiki ibilgailu arinak gehitu direla (+% 20,3); bien bitartean, astunek +% 8,9 egin dute gora, eta 2019ko datuak erreferentziatzat hartuta, hona hemen aldakuntzak: +% 5,8 ibilgailu arinen kasuan eta +% 11,1 ibilgailu astunen kasuan, beraz, batez beste lehen aipatu den +% 7,1eko hazkuntza da.

2024rako, trafikoaren hazkunde-tasen zifrak positiboak izan dira: 2023arekin alderatuta, % 10,0 eta, 2019ko zenbatekoarekin konparatuta, aldiz, +% 3,4.

2024ko trafiko-matrizean jaso diren bidaien hazkuntzek nagusiki ibilgailu arinen erlazioei eragin diete, batetik, Larraskitu/Betelurirekin Kadaguako lotunean eta Ezkerraldean eta, bestetik, Ezkerraldearekin eta Kantabriarekin Kadaguako lotunean, lehen aipatu diren arrazoiengatik 2020-2022 aldian nabarmenki jaitsi arren. Hala, MHSaren bidez Kadaguan sartzen den trafikoa gailendu da, bai ibilgailu arinen, bai ibilgailu astunen kasuan.

c) Trafikoaren banaketa MHSko ardatz nagusian eta adarretan. Batez besteko eguna 2024

2024an, MHSaren ardatz nagusian batez besteko trafiko haztatua egunean 12.817 ibilgailukoa izan da; horietatik % 28,4 ibilgailu astunak izan dira (3.637 ibilgailu astun egunean).

Batez besteko lanegunari dagokionez, batez besteko ibilgailu-kopuru haztatua 14.382 izan da egunean; horietatik % 33,4 ibilgailu astunak izan dira (4.797 ibilgailu astun egunean).

Erantsitako **tauletan** (**A/5.3.7.c**) trafikoaren banaketa ageri da MHSaren ardatz nagusian, betiere ibilgailu eta tarte moten arabera, batez besteko egunean eta lanegunean. Alderatzeko, Larraskitu-Peñascal adarra sartu da, aurreko urteetan ardatz nagusiaren zati baitzen.

Ibilgailurik gehien hartzen duen tartea Peñascal-Kadaguakoa da, batez besteko egunean 15.809 ibilgailu hartzen ditu eta: 11.240 ibilgailu arin eta 4.568 ibilgailu astun ditu; atzetik, garrantziari dagokionez, Kadaguako lotunea-Trapagarango lotunea tarteak, guztira 14.774 ibilgailu egunean, 10.864 ibilgailu arinekin (aurreko tarteak baino pixka bat gutxiago), baina astunen kopurua nabarmen txikiagoarekin (3.910 ibilgailu egunean)[34]. Kadaguako mendebaldeko gainerako tarteetan, Trapagarango lotunearen eta Portuko lotunearen (Santurtzi) artean, EBBIa 12.256 eta 8.663 ibil./egun bitartean aldatzen da; astunen trafikoa, berriz, egunean 3.425 eta 2.936 ibilgailu artean. Ekialdetik Kadagua-Peñascal tarteko trafikoa banatu egiten da eguneko 8.663 ibilgailu (2.936 ibilgailu astun) Beteluritantz jarraitzeko eta egunean 7.146 ibilgailu (1.632 ibilgailu astun) Larraskituko lotunerantz desbideratzeko.

Lanegunetan Peñascal-Kadaguako tarteko trafikoa 17.917 ibilgailukoa da egunean; 6.041 ibilgailu astunak dira. Hurrengo tartean, Kadagua-Trapagarangoan, ibilgailuen kopurua guztira 16.668koa da egunean; horietatik 5.156 ibilgailu astunak dira.
Peñascal eta Ugarte kontrol-hesien artean (Kadaguako lotunea zeharkatzen da), pasoko trafikoa eguneko 12.596 ibilgailukoa da, eta batez besteko egun batean 3.556 astunak dira, hortaz, Peñascal-Kadagua tarteko trafiko guztiaren % 79,7 da. Hurrengo atalean, zenbateko horrek dakarren ehunekoa aztertzen da, betiere aztertzen ari garen Ekialde-Mendebalde korridorearen pasoko trafiko osoari dagokionez.
Hurrengo taulan ikus daitekeen bezala, saihesbideko ibilgailu astunen ehunekoa nahiko handia da, bereziki Beteluri/Peñascaleko lotunea-Kadaguako lotunea tartean; izan ere, egunean batez beste ibilgailu guztien % 33,9 astunak dira (2.936 ibilgailu astun egunean) eta lanegunetan % 33,7 dira (2.534 ibil. astun egunean).

(34) Horrek hau adierazten du: Kadaguako eremutik (Alonsotegi-Balmaseda) Larraskitura eta Betelurira sartzen diren ibilgailu astunez gain, Kastrexanako lotunean A-8/BI-10etik desbideratzen diren kamioien fluxua dago, Gurutzeta/Kantabriatik datorrena. Kamioi horiek, neurri batean, pasoko kamioiak dira eta ez dute Ugarteko hesia zeharkatzen, eta Beteluri/Larraskitura Kadaguako lotunean sartzen dira.

AP-8 autobidean, adibidez, Durangoko bidesariaren hesi nagusia erreferentziatzat hartzen badugu (2023. urteko batez besteko egunean ibilgailu astunen % 11,7), ehunekoari erreparatuz, MHSan ibilgailu astunen trafikoa erreferentziazko bidesari-hesian baino 2,5 aldiz gehiago dela ondoriozta daiteke. Dena den, are adierazgarriagoa da trafiko arinaren eta astunaren intentsitateari erreparatzen bazaio. Peñascal-Kadagua tartean EBBIa egunean batez beste 15.809 ibilgailukoa da eta astunen ehunekoa % 28,9koa (4.568 ibilgailu astun egunean). Kopuru horretan Beteluriko eta Larraskituko trafikoak sartzen dira.

Beste alde batetik, ibilgailu astunen banaketa P_1 + P_2 tarifa-taldeen arabera alderatzen baldin badugu, ikus dezakegu AP-8ko Durangoko hesian P_1-eko ibilgailu astunen kopurua % 34,5ekoa dela astun guztien aldean eta MHSan kopuru hori % 16,9koa dela (Peñascaleko tartean), nahiz eta A-8ko igarobide horren izaera hiri-ingurukoagoa izan eta, ondorioz, P_1-ek eragin handiagoa eduki, Bilbo inguruan dauden banaketa-kamioi eta furgoneten kopuru handia dela eta. A-8tik (Hegoaldeko irtenbidea) kamioiek aipatutako tartean igarotzeko duten debekua gehienez ere 3,5eko tonako gehieneko kargara mugatzeak berekin dakar ibilgailu mota hauen kopuru handi bati debekuak ez eragitea (ibilgailu astun horien luzera 6-7 metrokoa izan ohi da), ez eta autobusei ere. Gauzak horrela, euren ibilbidean A-8 erabiltzen jarraitzen dute, bidesariak daukan disuasio-izaera dela eta; gauza bera gertatzen da ibilgailu arinekin ere (<6m).

A/5.3.7.c. taula

TRAFIKOAREN BANAKETA AP-8KO TARTE NAGUSIAN, TARTEEN ETA IBILGAILU MOTAREN ARABERA. 2024. URTEA

IBILGAILUAK BATEZ BESTEKO EGUNEAN

ENBORRA	KM	ARABA/GIPUZKOARANTZ			KANTABRIARANTZ			NORANZKOAK GUZTIRA		
		GUZ.	AST.	AST. %	GUZ.	AST.	AST. %	GUZ.	AST.	AST. %
BETELURI-PEÑASCAL	3,55	4.371	1.592	36,4	4.292	1.344	31,3	8.663	2.936	33,9
PEÑASCAL-KADAGUA	2,10	8.589	2.464	28,7	7.220	2.104	29,1	15.809	4.568	28,9
KADAGUA-TRAPAGARAN	7,15	7.943	2.066	26,0	6.831	1.845	27,0	14.774	3.910	26,5
TRAPAGARAN-SANTURTZI/ ORTUELLA	2,25	6.613	1.822	27,6	5.643	1.603	28,4	12.256	3.425	27,9
SANTURTZI/ORT-PORTUA/ UGALDEBIETA	2,00	5.777	1.691	29,3	4.909	1.470	29,9	10.686	3.161	29,6
TARTEAK GUZTIRA	**17,05**	**6.849**	**1.940**	**28,3**	**5.968**	**1.696**	**28,4**	**12.817**	**3.637**	**28,4**

ADARRA	KMS	GIPUZKOARANTZ			KANTABRIARANTZ			NORANZKOAK GUZTIRA		
		GUZ.	AST.	AST. %	GUZ.	AST.	AST. %	GUZ.	AST.	AST. %
LARRASKITU-PEÑASCAL	2,00	4.218	872	20,7	2.928	759	25,9	7.146	1.632	22,8
TARTEAK GUZTIRA MHS+LARRASKITU ADARRA	**19,05**	**6.573**	**1.828**	**27,8**	**5.649**	**1.598**	**28,3**	**12.222**	**3.426**	**28,0**

IBILGAILUAK LANEGUNEAN

ENBORRA	KM	ARABA/GIPUZKOARANTZ			KANTABRIARANTZ			NORANZKOAK GUZTIRA		
		GUZ.	AST.	AST. %	GUZ.	AST.	AST. %	GUZ.	AST.	AST. %
BETELURI-PEÑASCAL	3,55	4.803	2.112	44,0	4.839	1.768	36,5	9.642	3.881	40,2
PEÑASCAL-KADAGUA	2,10	9.637	3.265	33,9	8.280	2.776	33,5	17.917	6.041	33,7
KADAGUA-TRAPAGARAN	7,15	8.854	2.722	30,7	7.813	2.434	31,2	16.668	5.156	30,9
TRAPAGARAN-SANTURTZI/ ORTUELLA	2,25	7.242	2.401	33,2	6.406	2.108	32,9	13.648	4.508	33,0
SANTURTZI/ORT-PORTUA/ UGALDEBIETA	2,00	6.214	2.233	35,9	5.528	1.929	34,9	11.742	4.163	35,4
TARTEAK GUZTIRA	**17,05**	**7.585**	**2.562**	**33,8**	**6.798**	**2.235**	**32,9**	**14.382**	**4.797**	**33,4**

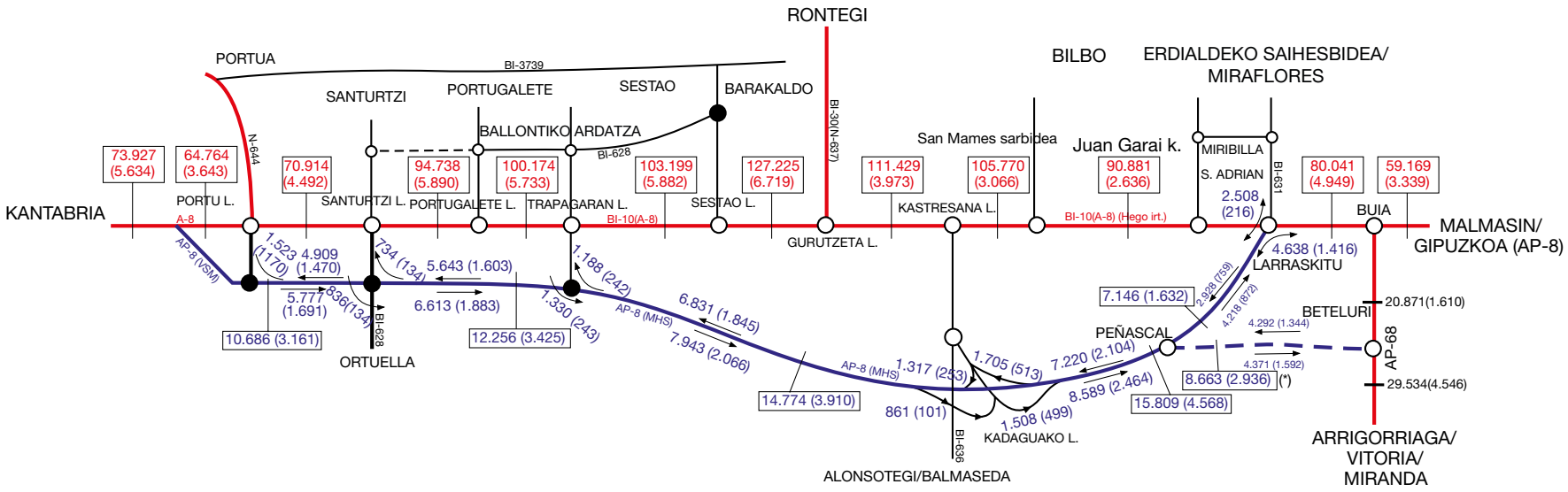
ADARRA	KMS	GIPUZKOARANTZ			KANTABRIARANTZ			NORANZKOAK GUZTIRA		
		GUZ.	AST.	AST. %	GUZ.	AST.	AST. %	GUZ.	AST.	AST. %
LARRASKITU-PEÑASCAL	2,00	4.834	1.153	23,8	3.441	1.007	29,3	8.274	2.160	26,1
TARTEAK GUZTIRA MHS+LARRASKITU ADARRA	**19,05**	**7.296**	**2.414**	**33,1**	**6.445**	**2.106**	**32,7**	**13.741**	**4.521**	**32,9**

A/5.3.7.c1 grafikoa

TRAFIKOAREN BANAKETA METROPOLIKO HEGOALDEKO SAIHESBIDEKO TARTE NAGUSIAN ETA LOTUNEETAN. 2024. URTEA

IBIL. GUZTIAK/EGUN (IBIL. ASTUNAK)

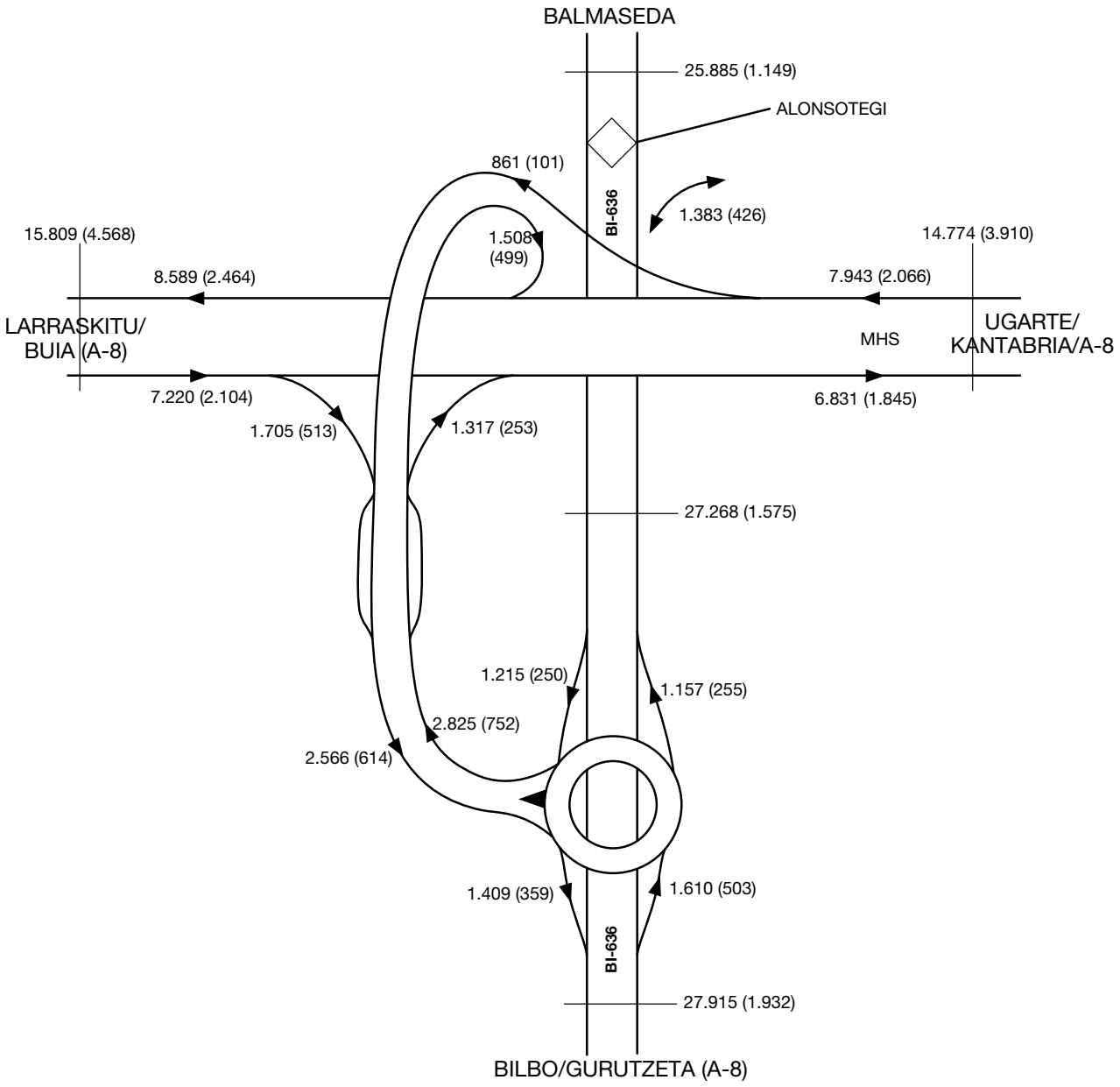
PASOKO TRAFIKOA (TRAPAGARAN - LARRASKITU) 12.596 (3.556)



A/5.3.7.c1' grafikoa

TRAFIKOAREN BANAKETA BATEZ BESTEKO EGUNEAN. 2024. URTEA

IBIL. GUZTIAK (IBIL. ASTUNAK)



d) Hileko trafikoaren bilakaera. 2024. urtea

Hurrengo **A/5.3.7.d. taulan eta grafikoan** MHSko batez besteko trafiko haztatuaren hileko bilakaera aurkezten da, bi noranzkoetan.

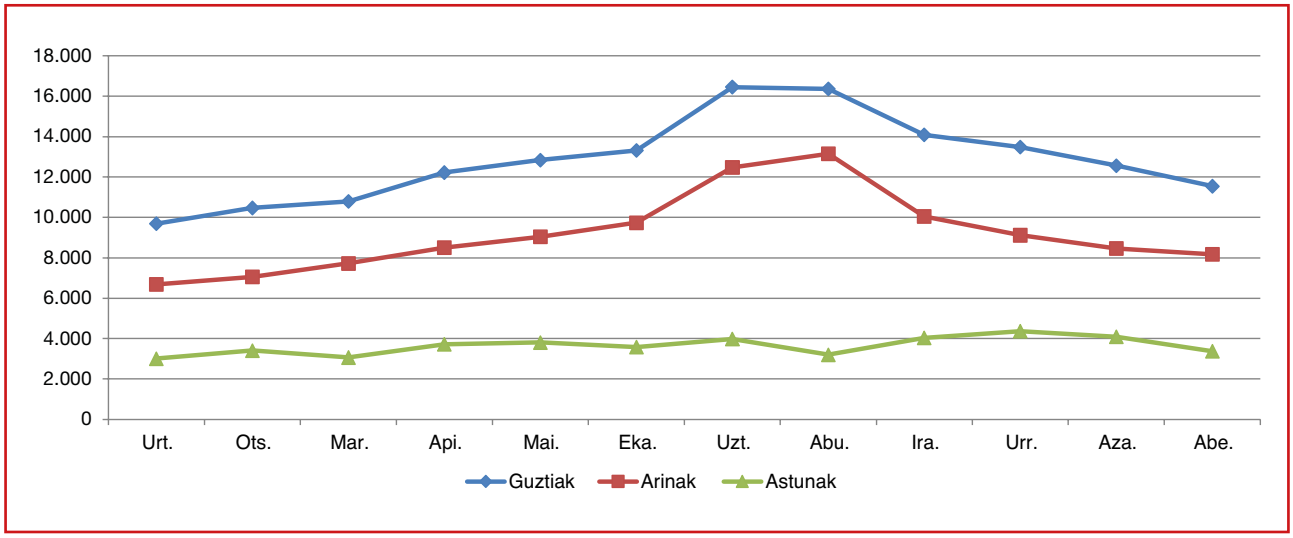
Arestian aipatu den bezala, urtean batez besteko eguneko trafiko haztatua (EBBI) 12.817 ibilgailukoa izan da egunean; horietatik % 28,4 ibilgailu astunak izan dira (3.637 ibilgailu astun egunean). Trafiko handieneko hilabetea uztaila da, 16.449 ibilgailu eguneko, hau da, eguneko batezbestekoa baino % 31,0 gehiago, eta txikiena urtarrilean, eguneko 9.689 ibilgailu, hau da, EBBIkoa baino % 23,5 gutxiago eta uztailekoa baino % 41,1 gutxiago.

Ibilgailu astunen trafikoa (egunean batez beste 3.637 astun), oro har, nahiko homogeneoa da urtean zehar. Gehieneko kopurua 4.366 astun egunean izan da urrian (urteko batezbestekoa baino % 20,0 gehiago), eta gutxienekoa urtarrilean (3.012 ibilgailu egunean). Hala, urteko batezbestekoarekiko –% 17,2 eta ibilgailu astunen trafiko handieneko hilabetearekiko (urria) –% 31,0 izan da.

A/5.3.7.d) taula

MHS-KO BATEZ BESTEKO TRAFIKO HAZTATUAREN HILEKO BILAKAERA. 2024

HILAK	GUZTIAK		ARINAK		ASTUNAK	
	IBIL./EGUN	EBBI %	IBIL./EGUN	EBBI %	IBIL./EGUN	EBBI %
Urtarrila	9.689	75,6	6.677	52,1	3.012	23,5
Otsaila	10.470	81,7	7.064	55,1	3.406	26,6
Martxoa	10.787	84,2	7.725	60,3	3.063	23,9
Apirila	12.219	95,3	8.502	66,3	3.718	29,0
Maiatza	12.842	100,2	9.033	70,5	3.808	29,7
Ekaina	13.316	103,9	9.736	76,0	3.580	27,9
Uztaila	16.449	128,3	12.472	97,3	3.977	31,0
Abuztua	16.358	127,6	13.151	102,6	3.207	25,0
Iraila	14.082	109,9	10.044	78,4	4.038	31,5
Urria	13.484	105,2	9.118	71,1	4.366	34,1
Azaroa	12.562	98,0	8.470	66,1	4.092	31,9
Abendua	11.546	90,1	8.174	63,8	3.372	26,3
Urt.-Abe.	**12.817**	**100,0**	**9.181**	**71,6**	**3.637**	**28,4**



e) Trafikoaren eguneko aldaketa urteko batez besteko aste batean MHSn

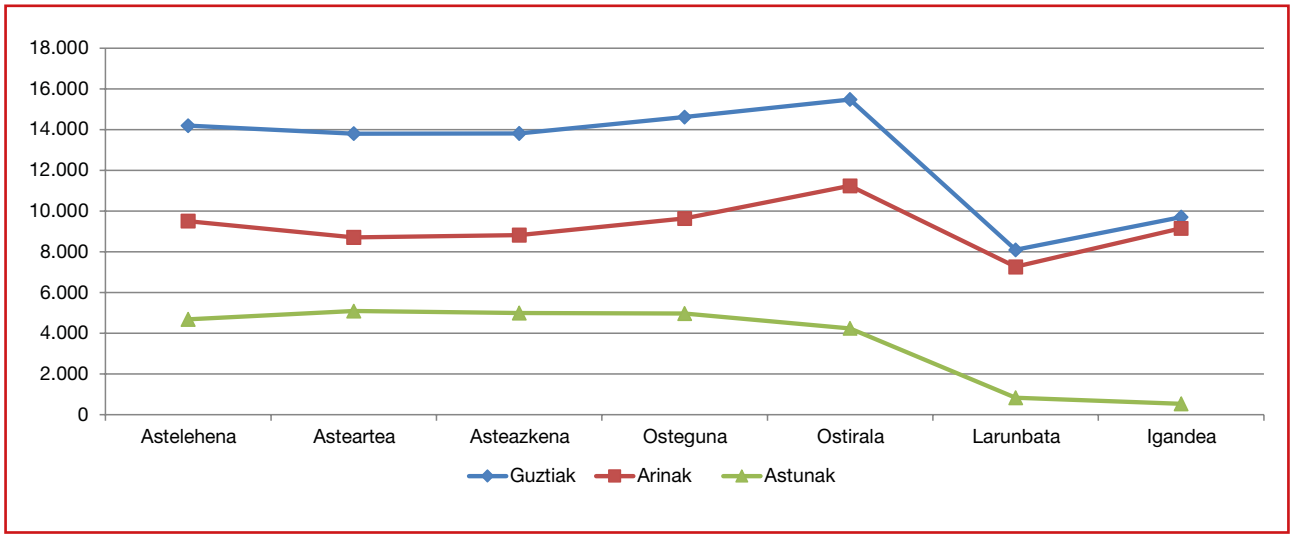
Lanegunetan (astelehenetik ostiralera), egunean 14.382 ibilgailuko batez besteko trafikoa izan da, hau da, % 12,2 handiagoa eguneko batezbestekoa baino; ostiralak nabarmentzen dira 15.481 ibilgailurekin egunean, alegia, % 20,8 handiagoa eguneko batezbestekoa baino. Asteburuetan, igandeetan trafiko handiagoa erregistratzen da larunbatetan baino, eta horrek adierazten du aisialdiagatik eta bigarren etxebizitzagatik Kantabriarekin egiten diren erlazioek garrantzia handia dutela; igandeko trafikoa eguneko batezbestekoaren % 75,7 da.

Ibilgailu astunei dagokienez, aipatu behar da eguneko batez besteko trafikoa lanegunetan eguneko 4.797 ibilgailukoa dela, batez besteko eguna % 31,9 gainditiuz, ibilgailu astunen % 33,4ko ehunekoarekin lanegunean, eguneko batezbestekoaren % 37,4rekin alderatuta. 2019an, astunen ehuneko horiek % 32,2 eta % 24,4 ziren, hurrenez hurren.

A/5.3.7.e. taula

TRAFIKOAREN ALDAKETA BATEZ BESTEKO ASTE BATEAN MHS-N. 2024 URTEA

EGUNA	GUZTIAK		ARINAK		ASTUNAK	
	IBIL./EGUN	EBBI %	IBIL./EGUN	EBBI %	IBIL./EGUN	EBBI %
Astelehena	14.197	110,8	9.510	74,2	4.687	36,6
Asteartea	13.805	107,7	8.713	68,0	5.092	39,7
Asteazkena	13.816	107,8	8.822	68,8	4.993	39,0
Osteguna	14.614	114,0	9.640	75,2	4.974	38,8
Ostirala	15.481	120,8	11.239	87,7	4.242	33,1
Larunbata	8.098	63,2	7.265	56,7	833	6,5
Igandea	9.699	75,7	9.161	71,5	538	4,2
Laneguna	**14.382**	**112,2**	**9.585**	**74,8**	**4.797**	**37,4**
Asteko b.b. eguna	**12.817**	**100,0**	**9.181**	**71,6**	**3.637**	**28,4**
"S" koefizientea	**0,891**		**0,958**		**0,758**	



f) MHS-ren partaidetza A-8 autobidearen trafikoan. 2024. urtea

Martxan den Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidearen 1. fasea A-8 autobiderako aukerako bide gisa eraiki da, Portuaren (Santurtzi) eta Larraskituko eta Beteluriko lotunearen arteko tarterako, hain zuzen ere. Horrenbestez, eragina dauka Ugaldebietako Soluzioan Portuko lotunearen eta Gurutzetaren arteko tartean; baina, batez ere, Hegoaldeko Soluzioari eragiten dio Gurutzetaren eta Buiaren artean (AP-68). Izan ere, metropoliko erlazioetan Bilborako sarbideak errazteko asmoz, tarte hori hiri-izaera handiagoa duen errepide bihurtzea ahalbidetzen du, pasoko trafikoa (ibilgailu astunak nagusiki) MHStik desbideratuta.

Atxikitako taulan ikus daitekeen legez, korridoreko eraginpeko tartean, batez besteko trafiko haztatua egunean 112.618 ibilgailukoa izan zen 2024an, eta ibilgailu horietatik egunean 13.730 ibilgailuk (% 12,2) Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidea erabili zuten. Ibilgailu astunen batez besteko trafiko haztatua egunean 8.376 ibilgailukoa izan zen, eta horietatik egunean 3.844 ibilgailuk (% 45,9) Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidea erabili zuten.

A/5.3.7.f. taula

TRAFIKOAREN BANAKETA MHSREN ETA A-8AREN ARTEAN. 2024. URTEA

Tartea	A-8			MHS			Guztira		MHS %	
	Luzera	EBBI	Astunak	Luzera	EBBI	Astunak	EBBI	Astunak	EBBI	Astunak
Portuko L.-Santurtzi L.	1,5	70.914	4.492	1,5	10.686	3.161	81.600	7.653	13,1	41,3
Santurtzi L.-Trapaga L.	2,4	97.909	5.798	2,5	12.256	3.425	110.165	9.223	11,1	37,1
Trapaga L.- Gurutzeta L.	3,1	117.150	6.242	3,8	14.774	3.910	131.924	10.152	11,2	38,5
Azpitartea Portuko L. – Gurutzeta L.	**7,0**	**100.645**	**5.715**	**7,8**	**13.181**	**3.611**	**113.826**	**9.325**	**11,6**	**38,7**
Gurutzeta . – Kadagua L.	3,3	110.874	3.966	3,5	14.774	3.910	125.648	7.876	11,8	49,6
Kadagua L. – Larraskitu L.	4,3	93.842	2.887	4,2	15.809	4.568	109.651	7.455	14,4	61,3
Larraskitu L. – Buia/AP-68	1,6	80.040	4.949	1,6	8.663	2.936	88.703	7.885	9,8	37,2
Gurutzeta L. - Buia L./AP-68	**9,2**	**97.551**	**3.633**	**9,3**	**14.190**	**4.040**	**111.741**	**7.672**	**12,7**	**52,7**
Guztira Portuko L.- Larraskitu L.	**16,2**	**98.888**	**4.532**	**17,1**	**13.730**	**3.844**	**112.618**	**8.376**	**12,2**	**45,9**

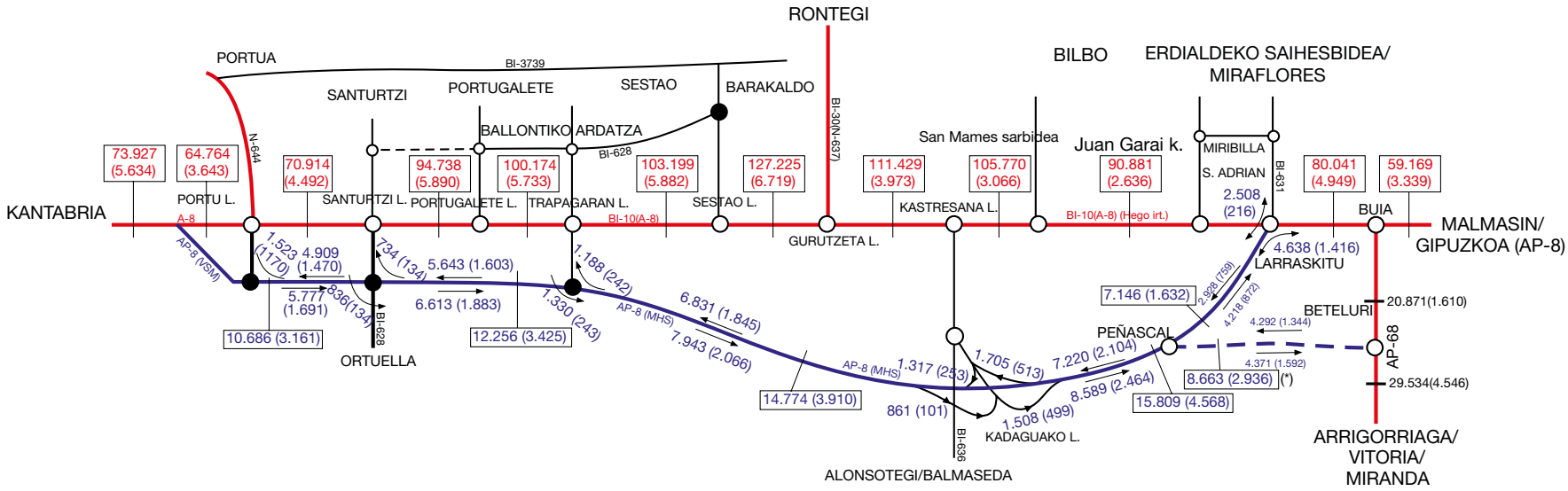
Hegoaldeko irtenbideari dagozkion kopuruak aztertzen baditugu, ikusiko dugu Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidera bideratutako ibilgailu guztien guztizko kopurua egunean 14.190 ibilgailukoa izan dela, eta horietatik egunean 4.040 ibilgailu astunak izan direla[35]. Hori dela eta, azpitarte horretan Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidearen partaidetza-ehunekoa % 12,7koa eta % 52,7koa izan da, hurrenez hurren.

(35) Gorostiza – Larraskitu tartea. Ikus A/3 kapitulua (1. korridorea. Hegoaldeko irtenbidea).

A/5.3.7.f. grafikoa

TRAFIKOAREN BANAKETA METROPOLIKO HEGOKO SAIHESBIDEAREN ETA A-8REN ARTEAN. 2024. URTEA

EBBI (Ibilgailu astunak/egun)



Horren ondorioz, trafikoaren jaitsiera gorabehera (COVID-19ak eraginda) adierazi behar da 2020. urtean Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidea ibilbide luzeko bidaiak (pasoko trafikoa) bideratzeko bide gisa finkatu dela, eta ibilgailu astun ugari erakarri dituela, eta lehen Hegoaldeko irtenbidea (A-8) erabiltzen zuten salgai arriskutsuen garraio osoa ere erakarri duela. Horrenbestez, Metropoliko Hegoaldeko Saihesbideak funtsezko zeregina du lurraldearen egituraketan. Izan ere, Bilboko hirigunera arinago sartzea ahalbideratzen du, Hegoaldeko irtenbidea (A-8) pasoko trafikoaz liberatutako arteria-bide hiritarrago bihurtzean, lehenago adierazi dugun bezala.

A-8 autobideari dagokionez Santurtziko L. Sestaoko L.ko tartean, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea egiteak bitarteko lotura berria sortzea ekarri du, Ballontiko Ardatzarekiko (Trapagako L.) lotura berria dena, baita Trapaga, Portugalete eta Santurtziko loturak batzen dituen gaitasun handiko alboko bidea ere, Itsasadarreko ezkerraldean. Hala, nabarmen hobetu da sarearen mailatua inguruetan, eta Itsasadarraren ezkerraldeak A-8rekin eta azpiegitura berriarekin duen irisgarritasun orokorra ere hobea da.

Jarduketa-multzo horri esker, hobetu egin da Gurutzetako korapiloraino hedatzen den korridoreko tarte horretako zerbitzu-maila. Kadagua–Buia tartean, berriz, Metropoliko Hegoaldeko Saihesbideak 2024. urtean lanegunetan BI-10 errepidetik egunean 17.917 ibilgailu desbideratzeko aukera ematen du, eta horietatik 6.041 egunean ibilgailu astunak dira.

Ibilgailu astunek bide horretako maila funtzionalean duten eragin handia dela-eta, Hego Konponbidea deritzoneko pilaketa aldiak ia desagertu dira jaitsiera horiei esker, azterturiko bi tarteetan. Lehenago, aldiz, ia bete-beterik egoten zen errepidea egunik ordu gehienetan, askotan ibilgailuen auto-pilaketa etengabeekin zirkulazio handiaren ondorioz; ibilgailu astunak ziren, hain zuzen, arazoaren eragile handi bat.

Horrenbestez, esan dezakegu 1. fasea osatzeari esker, MHSa dagoeneko betetzen ari dela aurreikusitako helburu nagusienetako bat, hau da, A-8/BI-10 autobidearen aukerako bidea izatea, pasoko trafikoaren zati handi bat (nagusiki ibilgailu astunak) desbideratu eta Bilboko hirigunera arinago joatea ahalbidetuko duena[36].

(36) MHSaren I. faseko obrak ia amaituta daude 2022. urtearen amaieran eta, ondorioz, Peñascal-Beteluri tartea gehitu da, eta AP-68 autobidearekin konexioa egin da. Hala, 2023ko apirilean zerbitzuan jarri da.

g) Trafikoaren bilakaera MHSko enborrean, tarteen arabera. 2019-2024 aldia

2023. urtean MHSko bide-sistemaren konfigurazioa aldatu da Beteluri-Peñascal tartea zerbitzua ematen hastearekin eta, ondorioz, jatorri-jomuga matrizearen banaketa ibilbide luzeagoan egiten da, 15 km-tik 19,1 km-ra pasa baita, Larraskituko adarra barne. Lehen Larraskitu saihesbideko ardatz nagusiaren barruan zegoen.

Hortaz, aurreko urteak abiapuntutzat hartuta, batez besteko trafiko haztatua tartez tarte alderatu da, eta guztizko ibilgailuak nahiz astunak bereizi dira. Tarteei dagokienez, honako modu honetan banatu dira:

— Aldaketa geometrikorik edo funtzionalik izan ez duten tarteak. Horrenbestez, alderatzeko orduan, denboran homogeneoak dira: 13,5 km-ko guztizko partziala, Portuko lotunetik Peñascaleko bidebanatzeraino.
— Tarte berriak (Peñascal-Beteluri, 3,55 km) edo aldaketa funtzional nabarmena izan dutenak (Peñascal-Larraskitu, 2,00 km). Bilakaera aztertzeko bereiztea komeni da.

Irizpide hori aintzat hartuta, ondoren azaltzen diren taulak egin dira MHSaren tarteetan, Portuko mendebaldetik (Ugaldebieta) Larraskituko (A-8) eta Beteluriko (AP-68) lotuneetara, erregistratu diren trafikoen bilakaera (guztizko ibilgailuak eta astunak) aurkezteko. Guztira, 19,1 km-ko luzera du.

2024. urtean, batez besteko trafiko haztatuak % 13,7ko hazkuntza izan du ibilgailu guztien kasuan eta % 24,0koa ibilgailu astunen kasuan, 2023ko datuak erreferentziatzat hartzen badira.

2019-2024 aldian, trafikoaren urteko batez besteko hazkuntza-tasa, oraingo bide-sistema erreferentziatzat hartuta, urteko % 5,9ko metatua da ibilgailu guztien kasuan, eta egunean 9.192 ibilgailutik 12.222 ibilgailura pasa da.

2019. urtea abiapuntutzat hartzen bada, % 33,0 aldatu da ibilgailu guztien kasuan eta % 38,6 astunen kasuan, hala, egunean 2019ko 9.192 (2.472) ibilgailuetatik 2024. urteko 12.222 (3.426) ibilgailuetara pasa da.

Dagoeneko azaldu da 2023. urtean trafiko-matrizearen bidaia-kopuruaren hazkuntza (% 17,2) eta, ondorioz, autobiaren ardatz nagusiko batez besteko trafiko haztatuaren antzeko hazkuntza (MHSaren oraingo bide-sistemak dituen tarteekin eta luzerekin) kontrako esparruan gertatu dela Bizkaiko bide-sarearen bilakaerari dagokionez eta A-8/BI-10 korridorean eta MHSan trafikoak etenaldia izan duenean. Ondorioz, MHSaren hazkuntzak Peñascal-Beteluri tarte berria funtzionatzen hastean ibilgailu gehiago lortzeko gaitasunari erantzun dio. Hala, batez ere AP-68 autobidearekin (Arrigorriaga-Araba) zerikusia duten trafikoetarako erakargarriagoa da[37].

(37) Ikus 5.3.7.b) atala

A/5.3.7.g) taula

TRAFIKOAREN BILAKAERA MHSKO ENBORREAN, TARTEEN ARABERA. 2019-2024 ALDIA

a) Ibilgailu guztiak/Urteko batez besteko egunean

Tarteak	Luzera (Km)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Δ %		ALDA-KUNTZA 2019-2024
								2023-2024	2019-2024	
Portuko L. – Santurtzi L.	2,00	9.676	6.948	8.153	8.974	9.727	10.686	9,9	2,0	10,4
Santurtzi L. – Trapagaran L.	2,25	10.961	7.899	9.297	10.130	11.129	12.256	10,1	2,3	11,8
Trapagaran L. – Kadagua L.	7,15	12.935	9.283	11.038	11.886	13.343	14.774	10,7	2,7	14,2
Kadagua L. – Peñascal L:	2,10	13.783	10.124	11.928	12.795	14.479	15.809	9,2	2,8	14,7
DENBORAN TARTE HOMOGE-NEOETAN GUZTIZKO PARTZIALA	**13,50**	**12.255**	**8.837**	**10.459**	**11.303**	**12.615**	**13.910**	**10,3**	**2,6**	**13,5**
Peñascal L. – Larraskitu L.	2,00	13.783	10.124	11.928	12.795	8.329	7.146	-14,2	-12,3	-48,2
Peñascal L. – Beteluri L.	3,55	-	-	-	-	6.150	8.663	40,9	-	-
ORAINGO TARTEAK, GUZTIRA	**19,05**	**9.192**	**6.631**	**7.844**	**9.353**	**10.960**	**12.222**	**11,5**	**5,9**	**33,0**

b) Ibilgailu astunak/Urteko batez besteko egunean

Tarteak	Luzera (Km)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Δ %		ALDA-KUNTZA 2019-2024
								2023-2024	2019-2024	
Portuko L. – Santurtzi L.	2,00	2.513	2.243	2.489	2.580	2.672	3.161	18,3	4,7	25,8
Santurtzi L. – Trapagaran L.	2,25	2.627	2.356	2.624	2.732	2.872	3.425	19,3	5,4	30,4
Trapagaran L. – Kadagua L.	7,15	2.957	2.625	2.988	3.028	3.226	3.910	21,2	5,7	32,2
Kadagua L. – Peñascal L:	2,10	3.664	3.294	3.705	3.745	3.955	4.568	15,5	4,5	24,7
DENBORAN TARTE HOMOGE-NEOETAN GUZTIZKO PARTZIALA	**13,50**	**2.946**	**2628**	**2.965**	**3.024**	**3.198**	**3.821**	**19,5**	**5,3**	**29,7**
Peñascal L. – Larraskitu L.	2,00	3.664	3.294	3.705	3.745	2.037	1.632	-19,9	-14,9	-55,5
Peñascal L. – Beteluri L.	3,55	-	-	-	-	1.918	2.936	53,1	-	-
ORAINGO TARTEAK, GUZTIRA	**19,05**	**2.472**	**2.208**	**2.490**	**2.536**	**2.838**	**3.426**	**20,7**	**6,7**	**38,6**

A/5.3.8. PASOKO TRAFIKOA ETA BILBORA SARTZEN DEN TRAFIKOA EKIALDEA-MENDEBALDEA IGAROBIDETIK ETA METROPOLIKO HEGOALDEKO SAIHESBIDEAREN ERAKARTZE-MAILA

a) Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidearen erakartzeari eragiten dioten trafiko motak

Metropoliko Hegoaldeko Saihesbideko trafikoaren eskaera potentziala, hau da, bidesaririk ez balego lortuko litzatekeen trafikoa trafiko mota hauez osatuta egongo litzateke:

— **Pasoko trafikoa** (Mendebaldea-ekialdea eta alderantziz) bide berriaren muturren artean, eta horrenbestez, bidesaridun ibilbide osoa zeharka zezakeena. Gure kasuan, teorian, trafiko hau A-8/AP-68ren bidez Kantabria/Portuko lotunea eta Larraskitu (BI-10/A-8) eta Beteluriko lotuneen artean egiten diren erlazioek osatu beharko lukete zirkulazioaren bi noranzkoetan.
— Mendebaldetik eta ekialdetik **sartzen den trafikoa** korridoreko erdiko eremuekin, Kadaguako lotunearen bitartez: Gurutzeta/Arrontegi (BI-30), Kadagua (BI-636) eta Bilbo (San Mames/Joan de Garai).

Bidesaridun autobideak ezin du erakarri igarobideko **barne-trafikoa** A-8tik gertu dauden lotuneen artean, bai eta **mendebaldetik sartzen den trafikoa (Kantabria)** itsasadarreko ezkerreko ertzarekin. Izan ere, Ugarte bidesariaren mendebaldeko kokapena dela eta, puntu hori Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidearen hasierako edo amaierako erreferentzia bihurtzen da (zirkulazio-noranzkoaren arabera).

Azterlanaren atal honetan, Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidearen erakartzeari eragin diezaioketen pasoko matrizearen eta sartzen den matrizearen kalkulu bat egiten da, eta egiatan Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidean lortutakoarekin *(ikus **A/5.3.7.b. atala**)* alderatzen da, bide berriak bere eskaera potentzialarekiko (era berean, logikoa den bezala, igarobideko guztizko trafikoaren zati bat da) zer erakartze-maila duen ebaluatze aldera.

b) Pasoko trafikoa Hegoaldeko irtenbidetik eta Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidetik. 2024 urtea

Pasoko trafikotzat jo da Trapagarango eta Larraskitu/Beteluriko lotuneen arteko ibilbide osoa egiten duena; hau da, A-8tik MHSaren bidez desbideratu ahal dena, Bilboko Hegoaldeko Soluzioa (BI-10) saihesteko. Horixe da Metropoliko Hegoaldeko Saihesbide berriaren eskaerarik garrantzitsuena.

Ondoko taulan, pasoko trafiko hori eratzen duen jatorri/helmuga-trafikoaren matrizea azaltzen da (zirkulazioko bi noranzkotan ibilgailu/egunetan adierazita), 2024. urteko Aforo Plana egiteko prozesuan, aurrerapen gisa, egindako informazioaren arabera.

Ikus daitekeen bezala, Ugarteko hesiaren mendebaldera aintzat hartutako eremuak (lotuneak) hauek dira, kaltetutako tartearen mendebaldeko muturra erreferentziatzat hartuta:

— San Fuentes/Kantabria L. (A-8)
— Portuko L. (N-644)
— Santurtzi L. (A-8)
— Trapagaran L. (A-8/BI-10)

Eta Larraskitu/Beteluriren ekialdera aintzat hartutako eremuak (lotuneak), berriz, hauek izan dira:

— Ekialdeko Saihesbidea (BI-20)
— Buia (AP-68)
— Basauri – Irubide L. (BI-625)
— Basauri – Arrigorriaga L. (BI-625)
— Galdakao L. (A-8)
— Urgoiti L.[38] (A-8)
— Erletxe/Donostia[42]

Halaber, bereizita aintzat hartu dira Sestao/Barakaldok (BI-644) Larraskituren ekialdean dauden eremuekin dituen erlazioak, zehazteko Itsasadarraren Ezkerraldeko zer ertzek erabiltzen duen A-8ko lotune hori (Sestao/Barakaldo) Larraskiturekin eta BI-10 autobideko ekialdearekin erlazioak egiteko, Hegoaldeko Soluzioaren bidez. Teorian, Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidearen bezeroak izango lirateke, Ballontiko ardatza eta Trapagarango lotunea erabiliz.

Tarte berria (Peñascal – Beteluri) abian jartzeak ibilgailu arinen erabiltzaileak anima ditzake AP-68 autobidearekin (Arrigorriaga) erlazioetan MHSa erabiltzera, nahiz eta azken urteetan BI-10 errepideko Trapagaran-Larraskitu-Buia (AP-68 ibilbidean auto-ilara gutxiago egon.

(38) Kontuan hartu behar da AP-8 (Galdakao - Gipuzkoa) errepideari dagozkion pasabide-erlazioak gaur egun Hegoko Irtenbidea/MHS igarobidea erabiltzen dutenak direla, eta ez dituela barne hartzen Gurutzetan Txorierrirantz desbideratutako trafikoak, hortik igarotzen baita kaltetutako astunen trafiko gehiena, eta saihestu egiten du nahitaezko bidesaria ordaintzea Hegoaldeko Konponbidetik (BI-10) igarotzea mugatu ondoren.

A/5.3.8.b) taula

PASOKO TRAFIKO-MATRIZEA (IBIL./EGUN) ZIRKULAZIOAREN BI NORANZKOETAN. 2024. URTEA

A) A-8tik

LOTUNEAK	EK. SAIHESB. LOT		AP-68 (ARRIG.)		BASAURI L.		GALDAKAO L.		URGOITIKO L.		ERLETXE/ DONOSTIA		GUZTIRA	
	GUZT.	AST.	GUZT.	AST.	GUZT.	AST.	GUZT.	AST.	GUZT.	AST.	GUZT.	AST.	GUZT.	AST.
San Fuentes/Kantabria L.	2.576	9	1.185	55	1.155	7	188	5	354	11	522	15	5.979	103
Portuko L. (N-644)	627	12	288	73	281	9	46	7	86	15	127	20	1.456	135
Santurtzi L.	1.269	7	584	45	569	6	93	4	174	9	257	12	2.945	83
Portugalete/Trapagaran L. (BI-628)	1.704	9	784	53	764	7	124	5	234	11	345	14	3.955	98
Azpiguztizkoa	**6.175**	**38**	**2.840**	**226**	**2.769**	**29**	**451**	**21**	**848**	**47**	**1.252**	**61**	**14.335**	**420**
Sestao/Barakaldo L.	3.196	20	1.470	122	1.433	15	233	11	439	25	648	33	7.419	227
GUZTIRA	**9.371**	**58**	**4.310**	**348**	**4.202**	**44**	**685**	**32**	**1.287**	**72**	**1.899**	**93**	**21.754**	**647**

B) Metropoliko Hegoko Saihesbidetik (AP-8)

LOTUNEAK	EK. SAIHESB. LOT		AP-68 (ARRIG.)		BASAURI L.		GALDAKAO L.		URGOITIKO L.		ERLETXE/ DONOSTIA		GUZTIRA	
	GUZT.	AST.	GUZT.	AST.	GUZT.	AST.	GUZT.	AST.	GUZT.	AST.	GUZT.	AST.	GUZT.	AST.
Portua/Kantabria	1.315	104	5.734	2.030	779	122	292	90	550	204	811	265	9.482	2.815
Santurtzi L.	261	21	445	106	154	24	58	18	109	40	161	53	1.188	261
Portugalete/Trapagaran L.(BI-628)	391	31	810	246	232	36	87	27	164	61	241	79	1.926	480
GUZTIRA	**1.968**	**155**	**6.989**	**2.382**	**1.165**	**182**	**437**	**135**	**822**	**305**	**1.214**	**397**	**12.595**	**3.556**

IGAROBIDEA, GUZTIRA														
S. Fuentes - Trapagaran (Azpiguzt.)	**8.143**	**193**	**9.830**	**2.608**	**3.934**	**211**	**888**	**155**	**1.671**	**352**	**2.465**	**457**	**26.931**	**3.976**
S. Fuentes - Gurutzea (Guztira)	**11.339**	**213**	**11.299**	**2.730**	**5.367**	**226**	**1.122**	**167**	**2.110**	**377**	**3.113**	**490**	**34.349**	**4.203**

Erantsitako taulan ikus daitekeenez, Kantabria/Trapagaran eta Larraskitu/Basauri/Erletxe arteko erlazioetan pasoko trafikoa, Hegoaldeko irtenbidean (BI-10/A-8) eta AP-8 autobidean, 2024. urtean, 14.335 ibilgailu eguneko eta 420 ibilgailu astun izan dira; hau da, ibilgailu guztien kopurua % 4,0 igo da 2023. urtearekin alderatuta (13.783 ibilgailu egunean).

BI-10 autobideko Sestao/Barakaldoko lotunea aintzat hartzen badugu, pasoko ibilgailuen guztizkoa egunean 21.754 ibilgailukoa izango da, eta horietatik 647 ibilgailu astunak izango dira, lotune horren eta Larraskituren artean.

Trapagarango lotunearen eta Larraskitu/Beteluriko lotunearen artean, 2024an egunean 12.595 ibilgailuko batez besteko trafikoa izan zen, 3.556 ibilgailu astunekin *(ikus **A/5.3.7.c atala**)*. Guztira, % 9,6 igo zen trafikoa, eta % 18,4 ibilgailu astunetan. Ondorioz, Hegoaldeko korridorean (Hegoaldeko irtenbidea barne) pasoko trafiko guztia 2024. urtean egunean 26.931 ibilgailukoa izan da (3.976 astunak), beraz, halako trafikoari dagokionez (pasokoa), MHSaren erakarpen-ehunekoa (Sestao/Barakaldo lotunetik lor daitekeena kontuan hartu gabe) % 39,4koa da ibilgailu arinen kasuan eta % 89,4koa ibilgailu astunen kasuan. Horiek dira, hain zuzen, Hegoaldeko korridoretik (Hegoaldeko s. + MHSa) pasatzen direnak.

PASOKO TRAFIKOA HEGOALDEKO IGAROBIDETIK (A-8 – MHS).
IBILGAILUAK/BATEZ BESTEKO EGUNA. 2024. URTEA

PASOKO BIDE-ARDATZA	ARINAK	ASTUNAK	GUZT.	EKARPENAREN %		
				ARINAK	ASTUNAK	GUZT.
HEGOKO IRTENBIDETIK	13.915	420	14.335	60,6	10,6	53,2
MHS-TIK	9.039	3.556	12.595	39,4	89,4	46,8
GUZTIRA	**22.954**	**3.976**	**26.931**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Erakartze-ehuneko horiek adierazten dute ibilgailu arinen maila nahiko txikia dela (% 39,4), esan bezala, bidesariaren disuasio-efektuagatik eta A-8 ordezko bidearen zerbitzu-maila hobetzeagatik. Ibilgailu astunen trafikoari dagokionez, harrera handia da (% 89,4); izan ere, ibilgailu horiek Hegoaldeko irtenbidean igarotzeko mugak dituzte, Kastrexana/Kadaguako lotunearen eta Ekialdeko saihesbidea/Larraskituko lotunearen artean[39].

c) Kadaguako lotunetik sartzen den trafikoa

Kagaduako lotuneak sartzen den trafikoa esaten dioguna berriz banatzeko ardura du, bai mendebaldetik (Kantabriaren eta itsasadarraren ezkerreko ertzaren erlazioak Kadaguako ardatzarekin (BI-631) eta Bilborekin Sabino Aranatik), bai ekialdetik (Gipuzkoa/Basauri/Arrigorriagaren erlazioak AP-8ko, BI-625eko eta AP-68ko ardatzetatik Kadaguako ardatzarekin (BI-636) eta Gurutzeta/Rontegirekin.

Lotune hori erabiltzen duten sartzeko erlazioak honela xehaka daitezke:

(39) Arestian esan dugunez, Hegoaldeko irtenbidetik doazen ibilgailu astunen trafikoaren zati handi bat Bilbora sartzen diren kamioiak, autobusak eta 3,5 tona baino gutxiagoko eta 6 metro baino luzera handiagoko kamioi eta furgonetak dira.

A) MHS-TIK EKIALDETIK SARTZEN DEN. 2024 URTEA

MENDEBALDEA	Kantabria – Kadagua	KADAGUA MENDEBALDEKO BANAKETA
Portua/Kantabria Santurtziko L. Trapagarango L. (BI-628)	1.204 (251) 382 (49) 592 (55)	UGARTE – ALONSOTEGI/ KADAGUAKO ERL.: 1.306 (212) ibil./egun UGARTE – A-8/BILBOKO ERL. 872 (142) ibil./egun
Mendebaldetik sartzen den trafikoa	**2.178 (355)**	KADAGUA MENDEBALDEKO ERLAZIOAK, GUZ: 2.178 (354) ibil./egun

B) MHS-KO EKIALDETIK SARTZEN DEN TRAFIKOA

EKIALDEA	Kadagua	KADAGUA EKIALDEKO BANAKETA
Eki. Saihesb. (BI-631) AP-68 (Araba) Basauri (BI-625) AP-8 (Gipuzkoa)	697 (200) 1.673 (554) 428 (123) 468 (135)	LARRASKITU – ALONSOTEGI/KADAGUAKO ERL.: 1.285 (405) ibil./egun LARRASKITU–GURUTZETA/ERRONTEGIKO ERLAZIOAK: 1.928 (607) ibil./egun
Larraskitu guztira	**3.213 (1.012)**	EKITALDEKO KADAGUAKO ERLAZIOAK, GUZTIRA: 3.213 (1.012) ibil./egun

Horren ondorioz, Kadaguako lotuneko *(ikusi **A/5.3.7.b.2 taula** trafiko-matrizean)* guztizko trafikoa egunean 5.391 ibilgailukoa da (horietatik 895 ibilgailu astunak dira), eta honela banatzen dira:

- Kadagua Mendeb: 2.178 (354) ibil./egun
- Kadagua Ekiald: 3.213 (1.012) ibil./egun
- Kadagua guztira: 5.391 (1.366) ibil./egun

Horrek esan nahi du % 11,2ko hazkundea izan dela 2023arekin erkatuta.

Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidearen egungo ibilbidea dela eta, zaila izango da Bilborekin eta Gurutzeta/Arrontegirekin sartzen diren erakartze handiagoak izatea. Izan ere, Kadaguako ardatzarekiko erlazioak soilik aterako dute onura lotune horren kokapenetik, eta saihesbidearen 2. fasea (Beteluri (AP-68)-Kortederra (AP-8)) eraikitzen denean soilik izango da erakargarria ekialdearen Gurutzetarekiko eta Arrontegirekiko sartzen diren erlazioetarako. Ez da ahaztu behar, zentzu horretan, ekialdearen erlazioak Leioa/Getxorekin (Avanzada) indar daitezkeela Trapagarango lotunearen eta Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidearen bidez, Lamiakoko ibai-azpiko konexioa eraikiz. Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidearen erakartzearen oinarri zen proiektuetako bat zen zubi horiek eraikitzea, Arrontegiko Soluzioan trafikoa murrizteko helburuaz gain.

Pandemia eta krisialdi ekonomiko berria amaitzea eta korridoreko trafikoa berriz indartzea funtsezkoak dira jarduketa horiek garatzeko eta Metropoliko Hegoaldeko Saihesbideak trafiko mota hori gehiago erakartzeko.

A/5.3.9. GEREDIAGA – ELORRIO AUTOBIA (N-636)

Autobia Bizkaiko Irisgarritasun Iraunkorreko Planaren (2009-2013) barruan sartzen da, eta Bizkaiko eskualdeak egituratzeko 6 ardatz sortzea ezarri da bertan, bide azkarraren edo autobiaren ezaugarriekin.

Gerediaga - Elorrio autobidea (N-636), 6,5 Km-koa, AP-8 autobidean hasten da Gerediagako lotunean, eta Elorrioko saihesbidean amaitzen da (saihesbideari jarraipena emanda). Bitarteko lotura du Muntsaratz aldean, eta Abadiñoko eta Atxondoko industrialdeetan eta herrietan sartzea ahalbidetzen du. Obrak 2012an hasi ziren, eta 2016ko abuztuaren 8an jarri zen martxan.

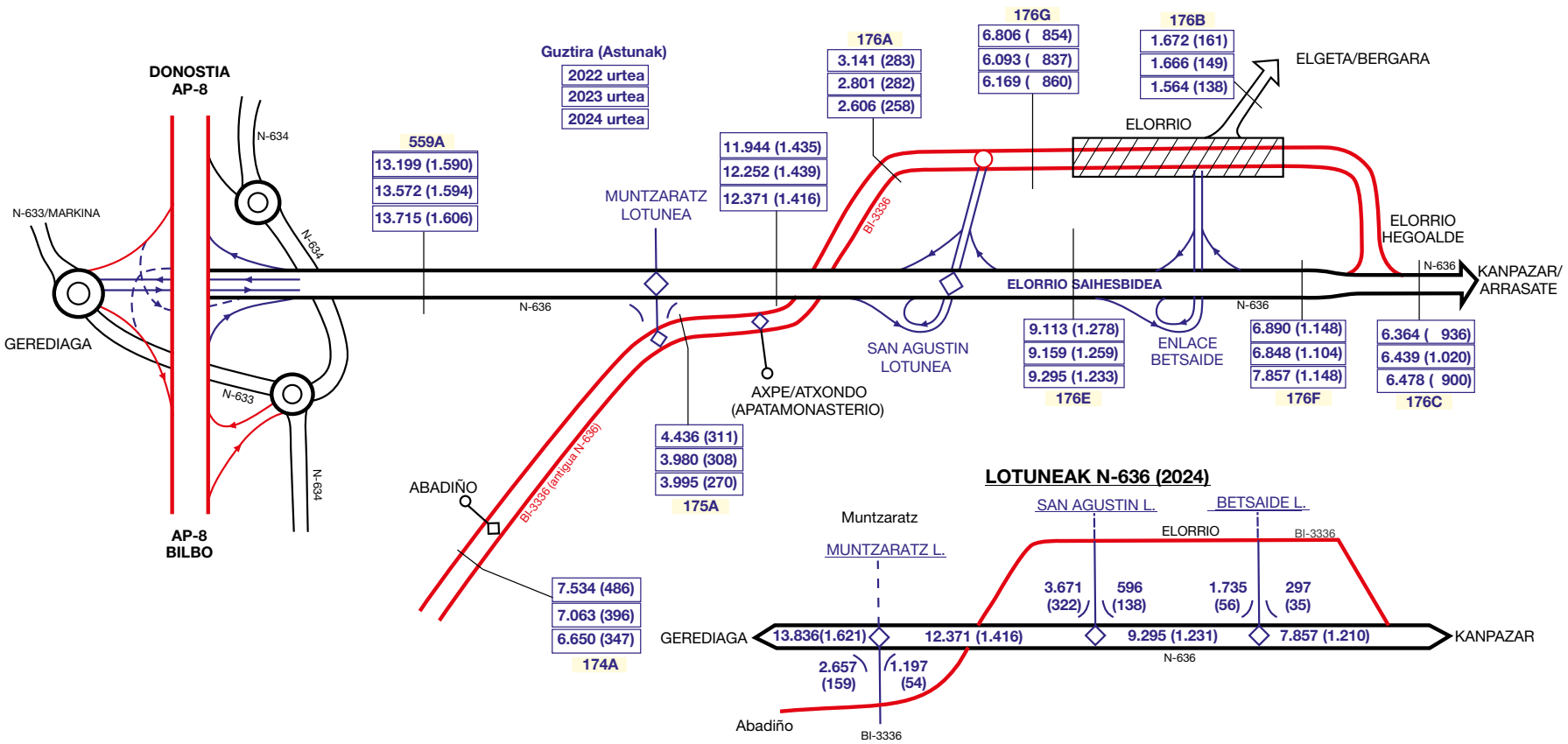
Autobia horrek lehengo N-636 errepideko zatiaren trafikoa hartu du (Durango - Abadiño - Elorrio); izan ere, tokiko BI-3336 errepidea bihurtu da Bilbok eta Durangok Elorrio/Gipuzkoarekin dituen erlazioetan, Kanpazarretik. A-8 autobidean, lehen Iurretako lotunetik egiten ziren erlazioak orain Gerediagako lotuneen bidez egiten dira eta, beraz, trafikoak gora egin du lotuneon artean.

Ondoko eskema grafikoan eta taulan, ukituriko bide-sarean eginiko trafikoaren banaketa berria ageri da, 2019-2024 aldian.

N-636 ERREPIDEAREN ERAKARPENA (2019-2024)

TARTEA	L (Km)	2019		2020		2021		2022		2023		2024		ALDAKUNTZA (2019-2023)	
		IBIL./EG.	AST.	IBIL./EG.	AST.	IBIL./EG.	AST.	IBIL./EG.	AST.	IBIL./EG.	AST.	IBIL./EG.	AST.	IBIL./EG.	AST.
GEREDIAGA - MUNTZARATZ	3,1	11.743	1.388	9.953	1.384	11.824	1.470	13.199	1.590	13.572	1.599	13.715	1.606	16,8	15,7
MUNTZARATZ - E. SAN AGUSTÍN	2,5	11.025	1.305	9.252	1.287	10.962	1.370	11.944	1.435	12.252	1.439	12.371	1.416	6,4	8,5
E. SAN AGUSTÍN - E. BETSAIDE	1,6	8.820	1.283	7.449	1.216	8.799	1.288	9.113	1.278	9.159	1.259	9.295	1.231	27,0	-4,1
E. BETSAIDE - ELORRIO S.	1,5	6.526	1.092	5.525	1.059	6.477	1.125	6.890	1.148	6.848	1.104	7.857	1.210	34,9	10,8
ELORRIO S. - L.T.H. GIPUZKOA	5,7	6.481	1.095	5.211	986	6.002	1.082	6.364	936	6.439	1.026	6.478	900	-	-17,8
GUZTIRA	**14,4**	**8.667**	**1.216**	**7.215**	**1.157**	**8.477**	**1.243**	**9.164**	**1.224**	**9.331**	**1.264**	**9.516**	**1.211**	**11,5**	**-4,2**

TRAFIKOAREN BANAKETA BERRIA GEREDIAGA – ELORRIO AUTOBIA BERRIA MARTXAN JARRITA(40)



(40) Irekitze-data: 2016ko abuztuak 8

BI-637. La Avanzada errepidea, Leioa. Boulevard berriaren ikuspegi orokorra.

Aurreko urteetako analisian ondorioztatutakoaren ildotik, gaur egungo korridoreko trafiko osoa (N-636+BI-3336) 2019 urtearen aldean 16.335 (1.611) ibilgailukoa izan da eguneko. Bestalde, 2015. urtean (autobia abian jarri aurretik), trafiko osoa BI-3336 errepidetik (antzinako N-636), 12.813 (1.294) ibilgailukoa zen eguneko, beraz, indukzio efektu oso handia gertatu zen autobia martxan egon zen lehen 4 urteetan. Horrela, urteko batez besteko hazkuntza tasa metatua % 6,0 izan zen ibilgailu arinetan, eta % 5,6, astunetan. Autobia berriak 2019an izandako trafikoa % 67,5 izan da 2019. urtea erreferentziatzat hartuz, E. Muntzaratz – E. San Agustín atalean, BI-3336aren % 32,5aren aurrean, ibilgailu arinetan, eta % 81 eta % 19koa hurrenez hurren, astunetan.

N-636 zaharra (gaur egungo BI-3336) erabiltzen dutenek Abadiño eta Elorrio/Gipuzkoa arteko bidaiak egiten dituzte eta trafiko hori E-175A estazio iraunkorrean kontrolatzen da. 2015. urtean, adierazi denez, 12.813 ibilgailukoa izan zen eguneko, eta 2019an, 5.310 (306) ibilgailukoa eguneko. 2024. urtean 3.995 (270) ibilgailu izan dira eguneko.

Erantsitako taulan batez besteko trafiko haztatuaren urteko aldakuntza ikusten da, N-636 (gaur egungoa) ibilbidean, Gerediaga eta Gipuzkoako lurralde historikoaren mugaren artean, 14,4 kilometrokoa. 2020. urtean, N-636 errepideko batez besteko trafiko haztatua % 16,8 jaitsi zen, eta 2019an egunean 8.667 ibilgailu izatetik 7.215 ibilgailu izatera pasa zen. 2021. urtean, trafikoa % 17,5 handitu zen, eta 8.477 ibilgailura igo zen. 2022. urtean, % 8,1 handitu zen berriro, eta 9.164 ibilgailura heldu zen; pandemiaren aurretik zegoena baino % 5,7 handiagoa da hori. Beraz, pandemiak eragindako trafiko-galera azkarren berreskuratu duen tarteetako bat da. Ibilgailu astunen trafikoaren bilakaerak aldakuntza txikiagoak izan ditu, eta 2022an, 2019an baino zertxobait handiagoa izan zen, +% 0,7 hain zuzen.

Azkenik, 2024. urtean, trafikoak % 2,0 egin zuen gora ibilgailu guztietan, eguneko 9.516 ibilgailura iristeko, hots, 2019an zeudenak baino % 9,8 gehiago. Ibilgailu astunei dagokienez, 2024. urtean hazkuntza negatiboa izan da (–% 4,2), eta kopurua (1.211 ibilgailu astun egunean) 2019. urtekoa baino % 0,4 handiagoa da.

HAZTATURIKO BATEZ BESTEKO TRAFIKOAREN ALDAKETA N-636 ERREPIDEAN (14,4 KM)

URTEA	IBIL./B.B EGUN			Δ %		
	ARINAK	ASTUNAK	GUZTIRA	ARINAK	ASTUNAK	GUZTIRA
2019	7.451	1.216	8.667	-	-	-
2020	6.058	1.157	7.215	-18,7	-4,9	-16,8
2021	7.234	1.234	8.477	19,4	7,4	17,5
2022	7.948	1.224	9.164	9,8	-1,5	8,1
2023	8.065	1.264	9.329	1,5	3,3	1,8
2024	8.305	1.211	9.516	3,0	-4,2	2,0
Δ%(*) (2019-2024)	**11,5**	**-0,4**	**9,8**	**-**	**-**	**-**

5 urteko aldakuntza. Ez da urteko tasa.

2024. urtean, korridoreko trafiko osoa Muntzaratz lotunea-San Agustin lotunea (N-636 + BI-3336) tartean, 16.366 ibilgailukoa izan da eguneko, 1.686 ibilgailu astunekin, beraz, N-636 autobiako ibilbide berriaren tartean, 12.371 ibilgailurekin eguneko, ibilgailu guztien % 74,9 eta ibilgailu astunen % 84,0 hartzen du. Gainerakoak, adierazi dugunez, Abadiño eta Elorrio/Gipuzkoaren arteko erlazioak dira.

A/5.4. TRAFIKOAREN BILAKAERA AP-8 AUTOBIDEAN. AUTOBIDEAREN ERAKARPENA IGAROBIDEAREN OSOTASUNAREN ALDEAN (AP-8/N-634)

A/5.4.1. TRAFIKOAREN BILAKAERA 2019-2024 ALDIAN

Honezkero **A/5.3.2. atalean** azaldu dugun bezala, A-8/AP-8 Basauri-Erletxe-Gipuzkoako lurralde historikoaren muga ibilbideak 36,2 kilometro dauzka guztira eta, 2024. urtean, eguneko 38.348 ibilgailuko trafiko haztatua izan du batez beste; horietatik 4.181 ibilgailu astunak izan dira (% 10,9) eta trafikoaren banaketa desberdina izan da tarteen arabera: bada, Irubide-Galdakao tartean, esaterako, eguneko 60.005 ibilgailu erregistratu dira, eta Ermua-Gipuzkoako lurralde historikoaren muga tartean, berriz, eguneko 23.108. Durangoko hesi nagusiak Gipuzkoa eta Zornotza/Bilbo arteko ibilbide luzeko trafikoa zehazten du eta 28.782 ibilgailukoa izan da egunean; ibilgailu horien % 11,7 astunak izan dira.

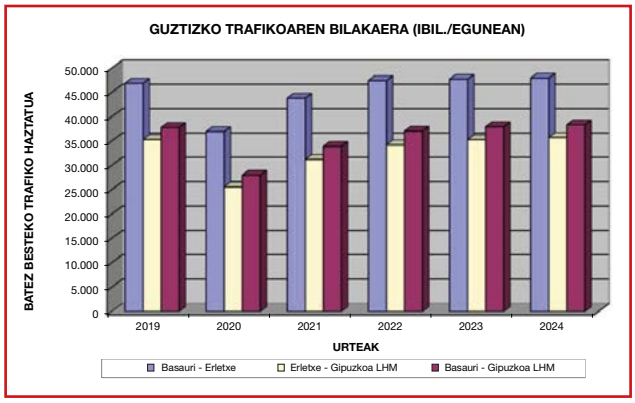
Kontuan izanik 2023an ibilbide horretako batez besteko trafiko haztatua 37.937 ibilgailukoa izan zela egunean (4.092 astunak), 2024. urtean guztira erregistratutako trafikoa % 1,1 hazi da: ibilgailu arinak % 1,0 areagotu dira, eta astunak % 2,2. 2019. urteko datuei erreparatuz, hona hemen izandako aldakuntza: arinak % 1,0; astunak % 5,6 eta guztizkoak % 1,5, hau da, 2024. urtean (38.348 ibilgailu egunean) 2019. urteko (37.786 ibilgailu egunean) batez besteko trafiko haztatuaren antzeko maila lortu da.

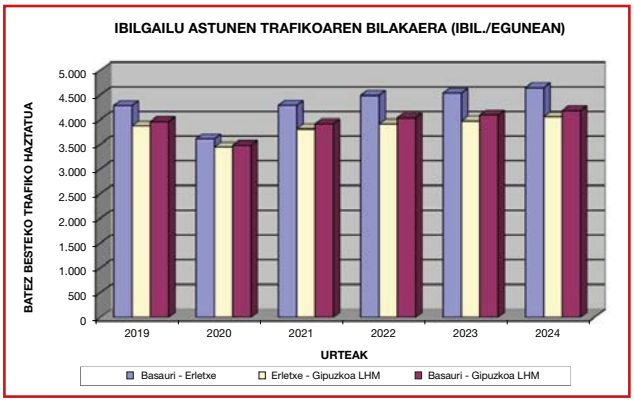
A/5.4.1 taula

BATEZ BESTEKO TRAFIKO HAZTATUAREN BILAKAERA, TARTE ELKARTUETAN (IBIL./EGUN.)

URTEAK	TARTE ELKARTUAK						TARTEAK, GUZTIRA		
	BASAURI – ERLETXE (7,71 Km.)			ERLETXE – L.T.H. GIPUZKOA (28,45 Km.)			BASAURI – L.T. GIPUZKOA (36,16 Km.)		
	AR	AS	G	AR	AS	G	AR	AS	G
2017	40.996	4.322	45.318	29.012	3.756	32.769	31.567	3.877	35.444
2018	42.665	4.361	47.026	30.358	3.838	34.197	32.982	3.950	36.932
2019	42.601	4.283	46.884	31.448	3.873	35.321	33.826	3.961	37.786
2020	33.337	3.609	36.946	22.134	3.446	25.580	24.523	3.481	28.004
2021	39.535	4.289	43.824	27.396	3.814	31.209	29.984	3.915	33.899
2022	42.934	4.492	47.426	30.310	3.912	34.222	33.001	4.036	37.037
2023	43.176	4.537	47.713	31.316	3.972	35.288	33.847	4.092	37.937
2024	43.294	4.646	47.940	31.695	4.055	35.749	34.167	4.181	38.348
Δ% 2019-2020	**-21,7**	**-15,7**	**-21,2**	**-29,6**	**-11,0**	**-27,6**	**-27,5**	**-12,1**	**-25,9**
Δ% 2020-2021	**18,6**	**18,8**	**18,6**	**23,8**	**10,7**	**22,0**	**22,3**	**12,5**	**21,1**
Δ% 2021-2022	**8,6**	**4,7**	**8,2**	**10,6**	**2,6**	**9,7**	**10,1**	**3,1**	**9,3**
Δ% 2022-2023	**0,6**	**1,0**	**0,6**	**3,3**	**1,5**	**3,1**	**2,6**	**1,4**	**2,4**
Δ% 2023-2024	**0,3**	**2,4**	**0,5**	**1,2**	**2,1**	**1,3**	**0,9**	**2,2**	**1,1**
Δ% 2019-2024 *	**1,6**	**8,5**	**2,3**	**0,8**	**4,7**	**1,2**	**1,0**	**5,6**	**1,5**

* 2019. eta 2024. urteen arteko aldakuntza (ez da urteko tasa).





Basauri-Erletxe gehitutako tarteari dagokionez, gogora ekarri behar da 2006. urtean abian jarri zela Galdakaoko erdilotunea (hala, AP-8 autobidea Bilbo eta Galdakao arteko erlazioetarako erabili ahal izan zen), eta % 12,5eko hazkuntza handia izan zen 2007. urtean 2006. urtearekin alderatuta, egunean 31.983 ibilgailuko batezbestekoa izatetik egunean 35.967 ibilgailuko batezbestekoa izatera igarotzeraino. 2008. urtean, Urgoitiko kanona askatzearen ondorioz (2008ko apirila) berriz ere hazkuntza izan zen 2007. urtearekin alderatuta, % 17,8koa hain zuzen, egunean 42.353 ibilgailuko batezbestekoa izateraino. Zifra hori ia egonkor mantendu zen 2015era arte (42.207 ibilgailu eguneko, krisi ekonomikoaren ondorioz).

2015-2019 aldian, trafikoak % 2,1eko tasa izan zuen tarte horretan (Basauri-Erletxe), eta 2019an 46.884 izan zen; kopuru hori 36.946ra jaitsi zen 2020an, –% 21,2ko tasarekin. 2021ean, batez besteko trafiko haztatua eguneko 43.824 ibilgailukoa izan zen, hau da, 2020an baino % 18,6 gehiago. 2022. urtean berriz igo zen (% 8,2), 2021. urteko datuekin erkatuta, eta apur bat gainditu zuen 2019. urteko trafikoa (+% 1,2). 2023an, % 0,6 bakarrik hazi zen. Azkenik, 2024ko kopurua eguneko 47.940 ibilgailukoa izan da, hau da, aurreko urtean baino % 0,5 eta % 2,3 gehiago, 2019arekin alderatuta.

Ordainpeko tarteari dagokionez (Erletxe-Gipuzkoako lurralde historikoaren muga), esan daiteke 2016-2019 aldian trafikoaren urteko hazkuntza-tasa % 5,6 izan zela: egunean 29.969 ibilgailu izatetik 35.321 ibilgailu izatera igaro zen. 2020. urtean kopuru hori eguneko 25.580 ibilgailura jaitsi zen (–% 27,6), 2021. urtean, ordea, 31.209 igo (+% 22,0) eta 2022an berriz egin zuen % 9,7 gora, eguneko 34.222 ibilgailura iritsi arte, hau da, 2019. urtean baino –% 3,1 gutxiago. 2023an, ordainpeko tarte horretako trafikoaren hazkundea % 3,1ekoa izan zen. 2024An ere hazkundea izan da baina txikiagoa, % 1,3koa 2023koaren aldean.

2016-2019 aldian ordainpeko tarte horretan izandako hazkunde handiari dagokionez, 2016an eta 2017. urtean ildo horretan eragin positiboa izan zuten bi jarduketa horiek egin zirelako justifikatzen da:

a) N-636 autobide berria (Gerediaga–Elorrio), trazadura berrikoa, martxan jartzea, Durango–Elorrio korridoreko trafikoa birbanatu egin baitu. Horren ondorioz, trafikoa pixka bat areagotu da AP-8ko Durango–Gerediaga tartean.

b) 2017ko urtarrilean diru-laguntza bat ezarri zen Bizkaiko zergadunei errepidearen erabileran hileko 30 euroko[41] gastua gainditu ondoren gainerako guztia (% 100) diruz laguntzeko. Diru-laguntza horrek eragin du, neurri handi batean, AP-8 errepideko ordainpeko zatian ibilgailu arin gehiago ibiltzea, onuradunek maizago erabili dutelako eta bidaia luzeagoak egin dituztelako.

Bi jarduketa horiek eragina izan dute trafikoaren hazkunde handian (batez ere ibilgailu arinen kasuan), AP-8ko kontrol-sistema itxiko erlazio-matrizean. 2015ean egunean 30.772 bidaia erregistratzetik (4.186 astunenak) eguneko 41.965 bidaia (5.260 astunenak) erregistratzera pasa zen 2019an. Hots, bi urtekoen artean, ibilgailuak, orotara, % 36,4 areagotu ziren, eta astunak, berriz, % 25,7. Datu horiek AP-8 eta N-634 errepideetako korridoreetako trafiko-banaketa berriak azaltzen dituzte, bereziki Durango – Ermua tartean.

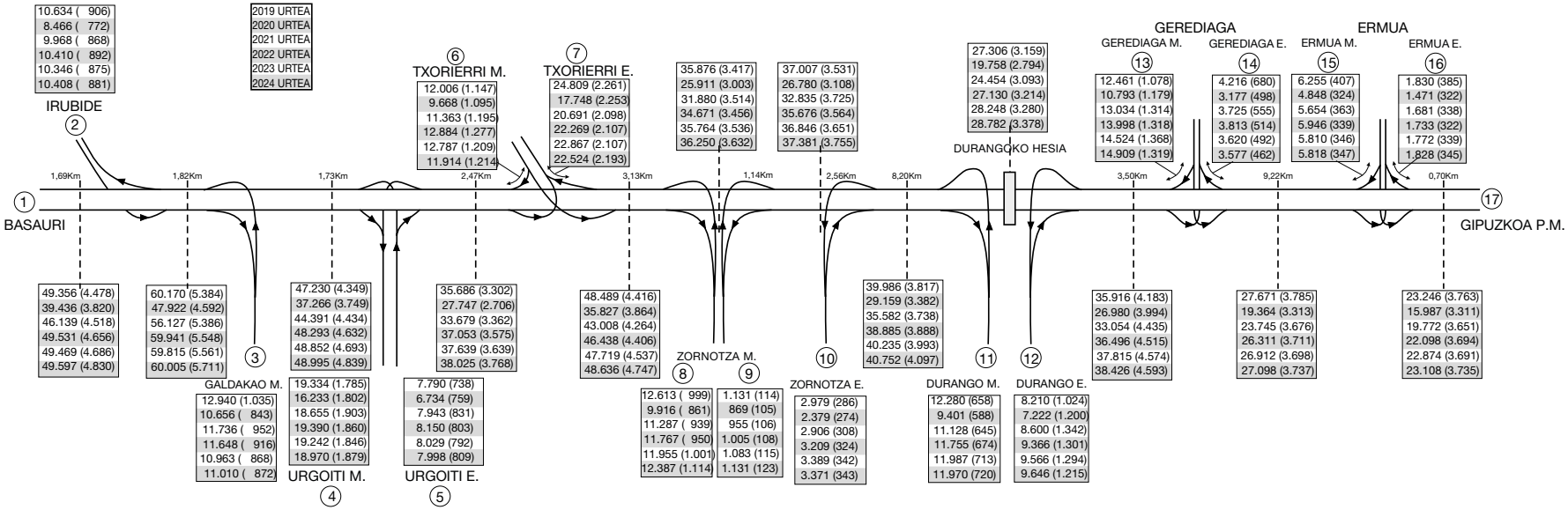
2020an, kontrol-sistema itxi horri zegokion igarotze-matrizea eguneko 31.629 ibilgailutara jaitsi zen (–% 24,6), eta 2015eko mailetara itzuli zen, pandemiaren ondorioz; 2021ean, berriz, eguneko 38.462 ibilgailutara igo zen (+% 21,6), eta 2019. urtearekin alderatuta, –% 8,3 aldatu da. 2022. urtean joan-etorriak % 9,3 igo ziren, 2021. urteko datuekin alderatuta, hau da, egunean 42.044 ibilgailu, 2019. urteko datuen antzera (+% 0,1).

(41) 166/2016 Foru Dekretua; horren bidez Bizkaiko Lurralde Historikoan zergadun diren pertsona fisikoentzako diru-laguntzen sistema berrikusi zen, gehienez ere hilean 30 € ordain dezaten (2017ko ekainetik aurrera) bidesarietan; hau da, joan-etorrietarako garraiobide-publikoak erabiltzekotan ordainduko luketen zenbatekoaren antzekoa.

A/5.4.1. grafikoa

TRAFIKOAREN BILAKAERA AUTOBIDEAN (2019-2024 ALDIAN)

IBIL./B.B. EGUN: Ibilgailu guztiak (astunak)



Durangoko hesi nagusian (ibilbide luzea) erregistratutako trafikoak % 5,3ko urteko tasa izan zuen 2016-2019 aldian, eta egunean 27.706 ibilgailu izatera iritsi zen. 2020. urtean aipatutako zifra eguneko 19.578 ibilgailura jaitsi zen (–% 28,7), 2021. urtean eguneko 24.457 ibilgailura egin zuen gora (+% 23,8) eta 2022an joera berari eutsi zion % 10,9 hazteko (eguneko 27.130 ibilgailu). Kopuru hori 2019. urtekoa baino txikiagoa da (eguneko 27.706 ibilgailu), eta aldakuntza –% 2,1ekoa. 2023an, hesi horretako trafikoaren hazkundea % 4,1ekoa izan zen, eta, guztira, 28.248 ibilgailu erregistratu ziren egunean.

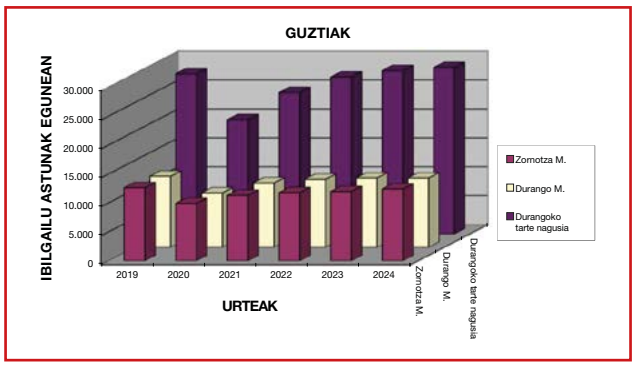
2024an, hazkundea % 1,9koa izan da ibilgailu guztien kasuan, eta % 3,0koa astunen kasuan, 2023arekin konparatuta. 2019. urtearekin erkatua, aldakuntza % 3,9 eta % 6,9koa izan da, hurrenez hurren.

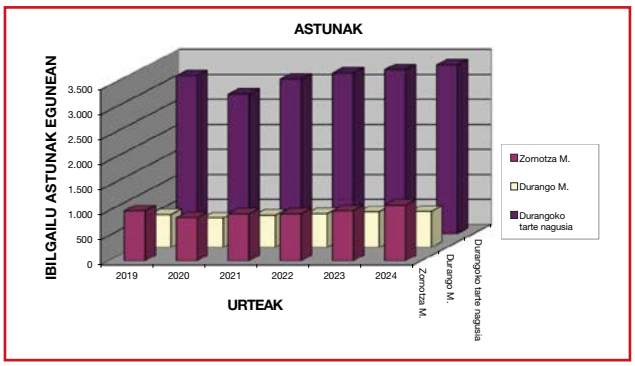
TRAFIKOAREN BILAKAERA DURANGO TARTE NAGUSIAN ETA BIDE-ORDAINSARIKO LOTUNEETAN (SISTEMA IREKIA)

Ibilgailu guztiak/egunean (ibilgailu astunak/egunean)

URTEAK	BOROA M.			DURANGO M.			DURANGOKO ENB.		
	AR	AS	G	AR	AS	G	AR	AS	G
2017	10.516	907	11.423	10.755	635	11.390	21.914	3.050	24.964
2018	11.204	979	12.183	11.147	642	11.789	23.581	3.106	26.667
2019	11.614	999	12.613	11.622	658	12.280	24.547	3.159	27.706
2020	9.055	861	9.916	8.813	588	9.401	16.964	2.794	19.758
2021	10.348	939	11.287	10.483	645	11.128	21.361	3.093	24.454
2022	10.828	939	11.767	11.081	674	11.755	23.916	3.214	27.130
2023	10.954	1.001	11.955	11.274	713	11.987	24.968	3.280	28.248
2024	11.273	1.114	12.387	11.250	720	11.970	25.404	3.378	28.782
Δ% 2019-2020	**-22,0**	**-13,8**	**-21,4**	**-24,2**	**-10,6**	**-23,4**	**-30,9**	**-11,6**	**-28,7**
Δ% 2020-2021	**14,3**	**9,1**	**13,8**	**18,9**	**9,7**	**18,4**	**25,9**	**10,7**	**23,8**
Δ% 2021-2022	**4,6**	**0,0**	**4,3**	**5,7**	**4,5**	**5,6**	**12,0**	**3,9**	**10,9**
Δ% 2022-2023	**1,2**	**6,6**	**1,6**	**1,7**	**5,8**	**2,0**	**4,4**	**2,1**	**4,1**
Δ% 2023-2024	**2,9**	**11,3**	**3,6**	**-0,2**	**1,0**	**-0,1**	**1,7**	**3,0**	**1,9**
Δ% 2019-2024 *	**-2,9**	**11,5**	**-1,8**	**-3,2**	**9,4**	**-2,5**	**3,5**	**6,9**	**3,9**

* 4 urteko aldakuntza. Konparazio zuzena da, ez da urteko tasa.





Bidesari irekiko lotuneetan jasotako guztizko trafikoari dagokionez, adierazi behar da Boroako Mendebaldeko lotunean gora egin duela 2023. urtearekin alderatzen badugu (% 3,6); Durangoko Mendebaldeko lotunean, berriz, –% 0,1 jaitsi da. Ibilgailu astunak % 11,3 igo dira Boroako Mendebaldean eta % 1,0 Durangoko Mendebaldean. 2019. urtearekin erkatuta, 2024. urtean honako zifra hauek lortu dira: –% 1,8 Boroako Mendebal-

dean eta –% 2,5 Durangoko Mendebaldean, ibilgailu guztiei dagokienez, eta +% 11,5 eta +% 9,4, hurrenez hurren, ibilgailu astunei dagokienez.

Azkenik, aipatu behar da Txorierriko (Erletxe) lotuneko trafikoa, Ekialderantz (Zornotza, Durango, Gipuzkoa), % 1,5 murriztu dela 2024an, 2023aren aldean: 2022an, 22.867 ibilgailu eguneko; 2024. urtean, 22.524 ibilgailu eguneko. 2019arekin alderatuta (24.809 ibilgailu egunean) trafikoaren aldakuntza –% 9,2 da.

Gerediaga–Elorrio autobia martxa jarri izanak trafikoaren birbanaketa handia ekarri du Durangoko ekialdeko eta Gerediagako lotuneetako trafikoan, **A/5.4.1. grafikoan** eta ondoko taulan ageri den legez:

TRAFIKOAREN BILAKAERA (IBIL./EGUN)

LOTUNEAK	2015. URTEA		2019. URTEA		2020. URTEA		2022. URTEA		2023. URTEA		2024. URTEA	
	Guztiak	Astunak	Guztiak	Astunak	Guztiak	Astunak	0 pt	Pesados	Totales	Pesados	Totales	Pesados
Durango Mend.	11.030	651	12.280	658	9.401	588	11.755	674	11.987	713	11.970	720
Durango Ekiald.	4.400	451	8.210	1.024	7.222	1.200	9.366	1.301	9.566	1.294	9.646	1.215
Gerediaga Mend.	4.033	265	12.461	1.078	10.793	1.179	13.998	1.318	14.524	1.368	14.909	1.319
Gerediaga Ekiald.	3.558	606	4.216	680	3.177	498	3.813	514	3.620	492	3.577	462

Kontuan hartuta aipatutako autobia 2016ko abuztuan jarri zela martxan, gehien kaltetutako adarretako trafikoaren aldaketa osoa 2015 eta 2019 arteko erreferentzia-urteetan izan da:

	Δ Guztizkoaren %
– Durango Ekialdea:	86,6
– Gerediaga Mendebaldea:	209,0

2024. urtean, Durangoko Ekialdearekiko eta Gerediaga Mendebaldearekiko erlazioak 2019koak baino handiagoak direla ikusi da, +% 17,5eko eta +% 19,6ko aldakuntzekin, hurrenez hurren, ibilgailu guztietan, eta +% 18,7koa eta +% 22,4koa astunetan. Hala, N-634 eta AP-8ren arteko trafikoaren birbanaketa-efektuak funtzionatzen jarraitzen du Gerediaga-Ermua tartean.

TRAFIKOAREN ALDAKUNTZA (%)[42]

ENLACES	2015-2019		2023-2024		2019-2024	
	Guztiak	Astunak	Guztiak	Astunak	Guztiak	Astunak
Durango Mend.	11,3	1,1	-0,1	1,0	-2,5	9,4
Durango Ekiald.	86,6	127,1	0,8	-6,1	17,5	18,7
Gerediaga Mend.	209,0	306,8	2,7	-3,6	19,6	22,4
Gerediaga Ekiald.	18,5	12,2	-1,2	-6,1	-15,2	132,1

(42) Guztizko aldakuntza. Ez da urteko tasa.

A/5.4.2. TRAFIKOAK IGAROBIDEAN DUEN BANAKETA ETA AP-8 AUTOBIDEAREN ERAKARPENA

a) Erakarpena 2024. urtean

Ordainpeko A-8aren aukerako bide arrunta, Basauri – Durango – LHM (Gipuzkoa) igarobidean, N-634 errepidea da. Errepide hori autobidearekiko paraleloan doa ia ibilbide osoan, eta 38,6 km-ko luzera dauka, Basauri/Irubideren eta Gipuzkoako LHMren artean.

Tarte berdintsuen araberako banaketa egin da, korridoreko guztizko trafikoaren banaketarekiko erkaketa egiteko bi bideen artean, baita autobidearen erakarpen-ahalmena tarte horien arabera zehazteko ere.

Emaitzen arabera, 2024. urtean korridoreko trafiko guztiaren gainean (agitazio-trafikoa barne) autobideak batezbesteko haztatuan ibilgailu guztien % 72,8 eta ibilgailu astunen % 74,1 erakarri du. Hortaz, 2024. urtean trafiko gutxiago ibili da N-634 aukerako errepidean, eta batezbesteko haztatua eguneko 13.428 ibilgailutik (2023) eguneko 14.346 ibilgailura (2024) pasa da.

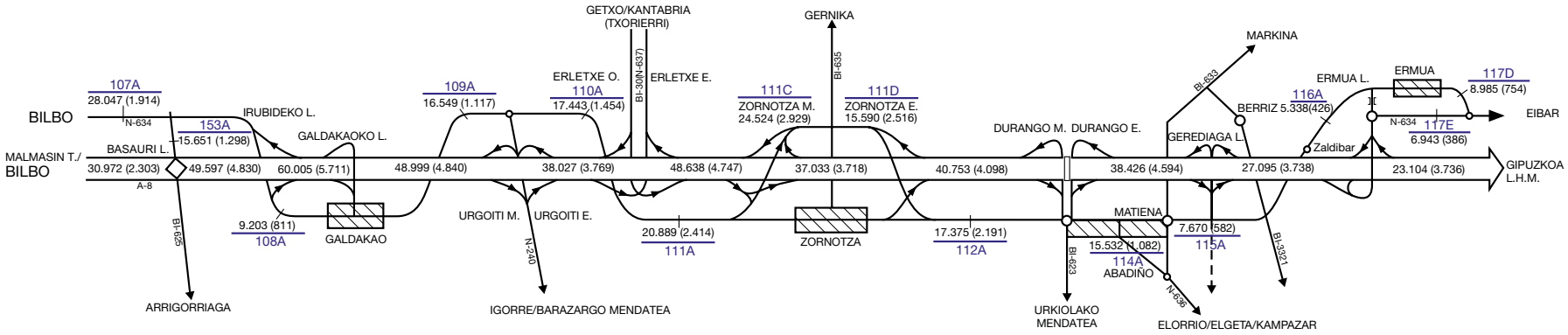
Erakarpena, ordea, aldatu egiten da tarteen arabera; hala, Irubide-Galdakao tartean % 86,7koa izan zdaen, baina Basauri-Irubide tartean, berriz, % 63,9koa, ibilgailu guztiei erreparatuz gero. Ibilgailu astunentzako erakarpena % 90,6tik % 57,7ra bitartekoa da Ermua-Gipuzkoako lurralde historikoaren muga tartean eta % 57,7koa Amorebietako Mendebaldea (Boroa)-Amorebietako Ekialdea (Montorra) tartean.

Esan behar da autobideak erakartzeko moduko igarobideko ahalezko trafikoa, izan ere, erregistraturikoa baino txikiagoa dela, bai N-634 errepidetik doan agitazio-trafikoa edo tokiko trafikoaren eraginez, bai loturen kokalekuak ibilbide laburreko erlazio batzuk erakartzeko aukerarik ez ematearen ondorioz. Ildo horretan, orain dela gutxi eraikitako erdi loturek (Galdakao Mendebaldea, Urgoiti Ekialdea, Txorierri Mendebaldea eta Boroa Ekialdea) iragazkortasun eta erakarpen aukera gehiago eman dizkiote autobideari, batez ere Basauri eta Erletxe artean. Hala, Gerediagako lotura martxan jarri ondoren, Durango/Matiena – Berriz zonaldeari zerbitzua hobeto ematen zaio, eta zonaldeko ibilbide laburreko eskaria hartzen du. Era berean, N-636 autobidea (Gerediaga–Elorrio) martxan jarri izanak lagundu du Durango–Gerediaga (nagusiki) eta Gerediaga–Ermua tarteen erakarpena pixka bat areagotzen.

A/5.4.2.a. grafikoa

IGAROBIDEA: BASAURI-DURANGO-GIPUZKOA LHL AUTOBIDE/ERREPIDEKO TRAFIKOAREN BANAKETA

EBBI (Ibil. astunak/eguneko). 2024. URTEA



A/5.4.2.a. taula

TRAFIKOAK IGAROBIDEAN DUEN BANAKETA ETA AP-8 AUTOBIDEAREN ERAKARPENA. 2024. URTEA

TARTEA	AUTOBIDEA			N-634 ERREPIDEA			IGAROBIDEA, GUZTIRA		IGAROBIDEKO ERAKARPEN %	
	Luzera	EBBI	Astunak	Luzera	EBBI	Astunak	EBBI	Astunak	EBBI	Astunak
BASAURI - IRUBIDE	1,69	49.597	4.830	1,7	28.047	1.914	77.644	6.744	63,9	71,6
IRUBIDE - GALDAKAO	1,63	60.005	5.560	2,0	9.203	811	69.208	6.371	86,7	87,3
GALDAKAO - URGOITI	1,92	48.995	4.839	2,5	16.549	1.117	65.544	5.956	74,8	81,2
URGOITI - TXORIERRI/ERLETXE	2,47	38.025	3.768	1,8	14.443	1.454	52.468	5.222	72,5	72,2
Basauri – Erletxe azpitartea	**7,71**	**47.940**	**4.646**	**8,0**	**16.682**	**1.286**	**64.622**	**5.932**	**74,2**	**78,3**
TXORIERRI/ERLETXE - AMOREBIETA M.	3,13	48.636	4.747	3,5	20.889	2.414	69.525	7.161	70,0	66,3
AMOREBIETA M. - AMOREBIETA E.	3,70	37.032	3.717	4,0	20.057	2.723	57.089	6.440	64,9	57,7
AMOREBIETA E. - DURANGO	8,20	40.752	4.097	7,8	17.375	2.191	58.127	6.288	70,1	65,2
DURANGO - GEREDIAGA	3,50	38.426	4.593	3,5	15.532	1.082	53.958	5.675	71,2	80,9
GEREDIAGA - ERMUA	7,52	27.098	3.737	11,1	6.504	504	33.602	4.241	80,6	88,1
ERMUA - LHL (Gipuzkoa)	2,40	23.108	3.735	0,7	6.943	386	30.051	4.121	76,9	90,6
Erletxe - LHL (Gipuzkoa) azpitartea	**28,45**	**35.752**	**4.055**	**30,6**	**13.735**	**1.506**	**49.487**	**5.561**	**72,2**	**72,9**
TARTEAK, GUZTIRA	**36,16**	**38.351**	**4.181**	**38,6**	**14.346**	**1.460**	**52.696**	**5.641**	**72,8**	**74,1**

b) Autobidearen partaidetzaren bilakaera igarobideko trafikoan, ordainpeko tartean

Trafikoaren tarteen araberako banaketan izandako konparazioetan (autobidea/errepidea) desitxuraketarik gerta ez dadin Txorierriko igarobidearen eta AP-8aren arteko loturaren eta Ermuko Saihesbide berriaren ondorioz[43], Erletxe – Ermua artean baizik ez dugu egingo konparaziozko azterketa hori; izan ere, erreferentzia nagusiko tartea da, ordainpeko autobidearen kudeaketa operatiboaren ikuspuntutik.

A/5.4.2.b.1 taulan ikus daitekeenez, Erletxe-Ermua tartean AP-8 autobideko trafikoa guztira –% 1,0 jaitsi da 2024an, eta N-634 errepidean, aldiz, trafikoa % 2,1 igo da, eta horrek –% 0,2ko aldakuntza dakar korridore osorako tarte horretan.

Autobideak trafikoa erakartzeko gaitasunari dagokionez, aipatutako taulak adierazten digu 2019an korridoreko trafiko guztiarekiko (agitazio-trafikoa barne) autobideak erakartzeko maila Erletxe-Ermua tartean % 70,9koa izan zela; 2020an, berriz, % 68,4koa; 2021ean, 2022an eta 2023an % 69,7, % 71,2 eta %73,2ra igo zen, hurrenez hurren. 2024. urtean % 72,6ra egin du behera.

A/5.5.2.b2 taulan ikus daiteke ibilgailu astunen erakarpena % 68,6koa izan zela 2019an; zifra hori ia mantendu egin da 2020an eta 2021ean, 2022. urtean % 69,5era igo da, 2023an % 71,9ra eta 2024an % 72,6ra. Hau da, AP-8 autobideak, 2016. eta 2019. urteen artean, korridore osoan trafiko gehiago erakarri ondoren, eutsi egin dio ibilgailu astunen eskariari azken bi urteetan, AP-8ren erakarpenari dagokionez. Dena den, korridore guztian ibilgailu astunen trafikoa apur bat jaitsi da: egunean 5.653 ibilgailu astun 2022an eta egunean 5.559 ibilgailu astun 2023an; 2024an, berriz, egunean 5.623 ibilgailu astun. Kontuan izan behar da ibilgailu mota horien karga-ahalmena egunero handitzen dela.

(43) Ermuko saihesbide berriarekin, AP-8ko lotunea mendebalderantz eraman da 2 km inguruantz, eta 2019tik N-634 errepideko trafikoa Ermua Mendebaldea – Gipuzkoako LHM azpimultzoarekin birbanatu da. Ondorioz, azterketa konparatiboa 2016tik egiten denez, azterketatik kanpo utzi da 2,40 km-ko luzerako azpitarte hori.

A/5.4.2.b.1. taula

TRAFIKOAREN BILAKAERA IGAROBIDEAN. (IBILGAILU GUZTIAK/EGUN)

AZTERTURIKO TARTEAK	KM	TRAFIKOAKREN BILAKAERA (EBBI)						URTEKO HAZKUNDEA (%)	
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023-2024	2019-2024
AP-8 AUTOBIDEA:									
Erletxe – Amorebieta M.	3,13	48.489	35.827	43.008	46.438	47.719	48.636	1,9	0,1
Amorebieta M. – Amorebieta E.	3,70	37.007	26.780	32.381	35.174	36.513	37.032	1,4	0,0
Amorebieta E. – Durango	8,20	39.986	29.159	35.582	38.885	40.235	40.752	1,3	0,4
Durango – Gerediaga	3,50	35.916	26.980	33.053	36.496	37.815	38.426	1,6	1,4
Gerediaga – Ermua	7,52	27.678	19.364	23.745	26.311	29.912	27.098	-9,4	-0,4
Guztizko partz.	**26,05**	**36.485**	**26.502**	**32.263**	**35.315**	**37.300**	**36.917**	**-1,0**	**0,2**
N-634 ERREPIDEA:									
Erletxe – Amorebieta M.	3,50	21.946	16.987	20.345	21.130	20.034	20.889	4,3	-1,0
Amorebieta M. – Amorebieta E.	4,00	21.749	18.271	19.146	20.032	19.642	20.057	2,1	-1,6
Amorebieta E. – Durango	7,80	19.187	16.130	18.911	18.814	17.279	17.375	0,6	-2,0
Durango – Gerediaga	3,50	16.754	13.311	16.071	16.286	15.929	15.532	-2,5	-1,5
Gerediaga – Ermua	10,90	6.665	5.365	6.004	6.115	6.102	6.504	6,6	-0,5
Guztizko partz.	**29,70**	**14.975**	**12.236**	**14.040**	**14.292**	**13.661**	**13.943**	**2,1**	**-1,4**
IGAROBIDEA:									
Erletxe – Amorebieta M.	3,50	70.435	52.814	63.353	67.568	67.753	69.525	2,6	-0,3
Amorebieta M. – Amorebieta E.	4,00	58.756	45.051	51.527	55.206	56.155	57.089	1,7	-0,6
Amorebieta E. – Durango	7,80	59.173	45.289	54.493	57.699	57.514	58.127	1,1	-0,4
Durango – Gerediaga	3,50	52.670	40.291	49.124	52.782	53.744	53.958	0,4	0,5
Gerediaga – Ermua	10,90	34.343	24.729	29.749	32.426	36.014	33.602	-6,7	-0,4
GUZTIRA	**29,70**	**51.460**	**38.738**	**46.303**	**49.607**	**50.961**	**50.860**	**-0,2**	**-0,2**

AUTOBIDEAREN PARTAIDETZAREN BILAKAERA IGAROBIDEAREN TRAFIKOAN

AZTERTURIKO TARTEAK	KM	TRAFIKOAKREN BILAKAERA (EBBI)						ERAKARTZE-TASAREN HANDITZEA (%)(*)	
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023-2024	2019-2024
Erletxe – Amorebieta M.	3,13	68,8	67,8	67,9	68,7	70,4	70,0	-0,7	0,3
Amorebieta M.– Amorebieta E.	3,70	63,0	59,4	62,8	63,7	65,0	64,9	-0,2	0,6
Amorebieta E. – Durango	8,20	67,6	64,4	65,3	67,4	70,0	70,1	0,2	0,7
Durango – Gerediaga	3,50	68,2	67,0	67,3	69,1	70,4	71,2	1,2	0,9
Gerediaga – Ermua	7,52	80,6	78,3	79,8	81,1	83,1	80,6	-2,9	0,0
Guztira	**26,05**	**70,9**	**68,4**	**69,7**	**71,2**	**73,2**	**72,6**	**-0,8**	**0,5**

(*) Erakarpen portzentajeen aldea.

A/5.4.2.b.2. taula

TRAFIKOAREN BILAKAERA IGAROBIDEAN. (IBILGAILU ASTUNAK/EGUNA)

AZTERTURIKO TARTEAK	KM	TRAFIKOAKREN BILAKAERA (EBBI)						URTEKO HAZKUNDEA (%)	
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023-2024	2019-2024
AP-8 AUTOBIDEA:									
Erletxe – Amorebieta M.	3,13	4.416	3.864	4.264	4.406	4.537	4.747	4,6	1,5
Amorebieta M. – Amorebieta E.	3,70	3.531	3.108	3.398	3.510	3.616	3.717	2,8	1,0
Amorebieta E. – Durango	8,20	3.817	3.382	3.738	3.888	3.993	4.097	2,6	1,4
Durango – Gerediaga	3,50	4.183	3.994	4.435	4.515	4.574	4.593	0,4	1,9
Gerediaga – Ermua	7,52	3.785	3.313	3.676	3.711	3.698	3.737	1,1	-0,3
Guztizko partz.	**26,05**	**3.888**	**3.463**	**3.829**	**3.930**	**3.998**	**4.084**	**2,2**	**1,0**
N-634 ERREPIDEA:									
Erletxe – Amorebieta M.	3,50	2.738	2.298	2.978	2.712	2.376	2.414	1,6	-2,5
Amorebieta M. – Amorebieta E.	4,00	3.195	2.868	2.899	3.038	2.773	2.723	-1,8	-3,1
Amorebieta E. – Durango	7,80	2.661	2.319	2.676	2.528	2.337	2.191	-6,2	-3,8
Durango – Gerediaga	3,50	1.236	1207	1.396	1.168	1.115	1.082	-3,0	-2,6
Gerediaga – Ermua	10,90	507	436	458	527	444	504	13,5	-0,1
Guztizko partz.	**29,70**	**1.784**	**1.568**	**1.777**	**1.724**	**1.562**	**1.539**	**-1,4**	**-2,9**
IGAROBIDEA:									
Erletxe – Amorebieta M.	3,50	7.154	6.162	7.242	7.118	6.913	7.161	3,6	0,0
Amorebieta M. – Amorebieta E.	4,00	6.726	5.976	6.297	6.548	6.389	6.440	0,8	-0,9
Amorebieta E. – Durango	7,80	6.478	5.701	6.414	6.416	6.330	6.288	-0,7	-0,6
Durango – Gerediaga	3,50	5.419	5.201	5.831	5.683	5.689	5.675	-0,2	0,9
Gerediaga – Ermua	10,90	4.292	3.749	4.134	4.238	4.142	4.241	2,4	-0,2
GUZTIRA	**29,70**	**5.672**	**5.032**	**5.605**	**5.653**	**5.559**	**5.623**	**1,1**	**-0,2**

AUTOBIDEAREN PARTAIDETZAREN BILAKAERA IGAROBIDEAREN TRAFIKOAN

AZTERTURIKO TARTEAK	KM	TRAFIKOAKREN BILAKAERA (EBBI)						ERAKARTZE-TASAREN HANDITZEA (%)(*)	
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023-2024	2019-2024
Erletxe – Amorebieta M.	3,13	61,7	62,7	58,9	61,9	65,6	66,3	1,0	1,4
Amorebieta M.– Amorebieta E.	3,70	52,5	52,0	54,0	53,6	56,6	57,7	2,0	1,9
Amorebieta E. – Durango	8,20	58,9	59,3	58,3	60,6	63,1	65,2	3,3	2,0
Durango – Gerediaga	3,50	77,2	76,8	76,1	79,4	80,4	80,9	0,7	1,0
Gerediaga – Ermua	7,52	88,2	88,4	88,9	87,6	89,3	88,1	-1,3	0,0
Guztira	**26,05**	**68,6**	**68,8**	**68,3**	**69,5**	**71,9**	**72,6**	**1,0**	**1,2**

(*) Erakarpen portzentajeen aldea.

A/5.4.3. ERLETXEKO LOTURAREN ETA TXORIERRIKO IGAROBIDEAREN BIDEZKO ERLAZIOAK (BI-30/N-637)

AP-8 autobideak, 2005ean, 11.662 ibilgailuko erlazioak zituen egunean Txorierrirekin; 2019an, aldiz, egunean 36.815 ibilgailukoak izan ziren, hau da, urteko % 8,6ko hazkundea. Erletxeko erdi lotura zaharrean N-634rekin zeuden lotura adarrak behin deuseztatuta, zuzeneko adar guztiak aintzat hartuta atera dira adierazitako kontuak. 2019. urtean Erletxeko lotunean guztizko erlazio horiek honako modu honetan banatu ziren: 24.809 (% 67,4) Gipuzkoa noranzkoan eta 12.005 (% 32,6) Bilbo noranzkoan.

2020. urtean Txorierrirekin AP-8ren erlazioak 27.416ra jaitsi ziren (–% 25,5), 2021ean, ordea, 32.053ra egin zuten gora (+% 16,9) eta 2022. urtean 2021eko joerari eutsi zioten (+% 9,7), eguneko 35.154 ibilgailura iritsi arte, hau da, 2019koa baino gutxiago (–% 4,5). 2022. urtean Erletxeko Ekialdearen (Gipuzkoa) eta Erletxeko Mendebaldearen (Bilbo) artean trafikoaren banaketa eguneko 22.269 ibilgailukoa (% 63,3) eta 12.885 ibilgailukoa (% 36,7) izan da, hurrenez hurren.

2023. urtean, Txorierriko korridorearekin AP-8 autobidearen guztizko erlazioa eguneko 35.653 ibilgailura iritsi zen, hau da, 2022. urtean baino % 1,4 gehiago, baina 2019. urtean baino % 3,2 gutxiago. Hona hemen erlazio horien banaketa: 22.867 ibilgailu egunean Erletxeko Ekialdeko adarretan zehar (Gipuzkoa norabidean) eta 12.787 Erletxeko Mendebaldea/Bilbo norabideko adarretan zehar.

2024. urterako, erregistratutako kopurua eguneko 35.036 ibilgailukoa izan da (aurreko urtean baino –% 1,7 gutxiago ibilgailu guztien kasuan), eta eguneko 3.404 ibilgailu astunekoa (% 2,7ko igoera ibilgailu astunen kasuan). Banaketa hau da: 22.823 ibilgailu egunean Erletxeko Ekialdeko adarretan zehar (Gipuzkoa norabidean) eta 12.213 Erletxeko Mendebaldea/Bilbo norabideko adarretan zehar.

Erantsitako taulan AP-8 autobideak Txorierriko korridoretik dituen erlazioen matrizea ageri da, 2024. urteari dagokionez; Txorierri-Gipuzkoa (Erletxeko Ekialdea) erdilotuneko mugimenduak banandu egin dira Txorierri-Bilbo (Erletxeko Mendebaldea) erdilotunekoetatik.

Ikusten denez, Erletxe-Gipuzkoak Kukularrako lotunearekin dituen erlazioak, guztira, eguneko 13.475 ibilgailukoak izan ziren; horietatik eguneko 4.389 ibilgailu Avanzada-Getxo sarbidearekiko erlazioak dira, eta eguneko 9.086 ibilgailu Barakaldorekiko eta Ugaldebieta irtenbidearekiko, gehienbat. Txorierrik A-8rekin Durango/Gipuzkoa norabidean (Erletxeko Ekialdea) dituen erlazioen hazkuntza izugarria izan da: 2005ean egunean 10.418 ibilgailu[44] izatetik 2019an 24.809 ibilgailu izatera igaro da, urteko hazkuntza-tasa % 6,4 izanik. 2020. urtean trafiko hori (Erletxeko E.), egunean 17.748 ibilgailura jaitsi zen (–% 28,5), 2021ean egunean 20.691 ibilgailura igo da eta % 16,6ko hazkuntza izan zuen. 2022. urtean berriz ere % 7,6 gora egin zuen, eguneko 22.269 ibilgailura iritsi arte. 2023an, adar horietatik (Erletxeko Ekialdea) egunean 22.867 ibilgailu ibili ziren: 2022. urtean baino % 2,7 gehiago, baina 2019. urtean baino –% 7,8 gutxiago. 2024an, zifra 22.823ra heldu da; jaitsiera txikia izan da 2023aren aldean, % 0,2koa.

(44) Erletxeko ekialdeko adarretako trafikoa, 2005. urtean, hau izan zen guztira: 12.616 ibilgailu egunean; horietatik 2.198 ibilgailu N-634 errepidearekiko (ez Txorierrirekin) erlazioak ziren, oraintsu ezabatu diren antzinako adarren bidezkoak; antzinako adar horiek Urgoitiko Ekialdeko erdilotura martxan jarrita ezabatu dira, baita AP-8 autobidea Txorierrirekin (Bilbo-Txorierri noranzkoan) lotzeko adar berria ere.

Era berean, Basauri-Txorierri adarra martxan jartzeak, Bilbo norabidean Basauritik joanda Txorierriko konexioa osatuz (Erletxeko Mendebaldea), berekin ekarri du trafikoaren kopurua handitzea: 2006an egunean 5.358 ibilgailukoa zen (zirkulazioko bi noranzkotan) eta 2019an egunean 12.005 ibilgailukoa izatera iritsi zen (urteko +% 6,4ko tasa). 2020. urtean trafiko hori (Erletxeko Mendebaldea), egunean 9.668 ibilgailura jaitsi zen (–% 19,5), 2021ean egunean 11.366 ibilgailura igo zen eta % 17,6ko hazkuntza izan zen. 2022. urtean berriz ere % 13,4 gora egin zuen, eguneko 12.884 ibilgailura iritsi arte. 2023. urtean, arinki jaitsi dira 2022. urtekoekin alderatzen baditugu (% 0,7), beraz, egunean 12.787 ibilgailuk jardun dute, hortaz, 2019an baino % 6,5 gehiago izan dira.

2024. urtean, Bilbora daramaten adarretatik (Erletxeko Mendebaldea) Txorierriko erlazioak jaitsi egin dira 2023. urtekoekin alderatzen baditugu (–% 4,5), beraz, egunean 12.213 ibilgailuk jardun dute.

Horri dagokionez, hau adierazi behar da: Gurutzetako korapilo banatzailea birmoldatzea eta, horren ondoren, Kukularra-Derio tartean erreiak handitzea eta Txorierriko igarobidea AP-8 autobidearekin guztiz lotzeko jarduketak egitea lagungarriak izan da iparraldeko ardatza (Txorierri) gehiago erabiltzeko prozesua sustatzeko, pasoko erlazioetarako (Gurutzeta-Kukularra-AP-8); horrek mesede egin dio Hegoaldeko irtenbideko trafikoaren iraunkortasunari eta bi ardatzen arteko banaketa orekatuagoari.

AP-8 AUTOBIDEAK TXORIERRIKO IGAROBIDEAREKIN DITUEN ERLAZIOAK (2024. URTEA)

EREMUAK	A-8 (ERLETXE-DONOSTIA)		A-8 (ERLETXE - BILBAO)	
	GUZTIAK	ASTUNAK	GUZTIAK	ASTUNAK
1. Kukularra/Avanzada/Getxo	4.389	285	921	95
2. Kukularra/Errontegi/Santander	9.086	1.192	1.758	290
3. Asua/Asua	295	20	199	31
4. Asua/Enekuri	1.042	152	588	55
5. Artxandako tunelak	1.329	37	138	13
6. Larrondo	417	54	307	37
7. Derio (Derio)	3.696	225	3.546	253
8. Derio (Egirleta)	410	16	418	9
9. Zamudio	1.158	113	2.321	261
10. Lezama	714	71	1.193	121
11. Larrabetzu	287	26	824	48
GUZTIRA	**22.823**	**2.191**	**12.213**	**1.213**

Bilbo–Erletxeko trafikoak Txorierrirekin dituen erlazioei dagokienez (kanonik gabeak), ikusi dugu gehienak Derio–Larrabetzu tartean pilatzen diren arren, gaur egungo bide-baldintzek aukera ematen dutela N-240 (Urgoiti) nahiz N-634 (Galdakao/Zornotza) errepideetan La Avanzadarekin zein Arrontegirekin erlazioak ezartzeko; erlazio horiek, lehen, Hego Irtenbidetik egiten ziren.

Aitzitik, 2008an Urgoiti Mendebaldeko lotuneko kanona askatzeak badirudi eragina izan duela Hego irtenbidea gehiago erabiltzeko N-240 errepidetik Gurutzeta/Barakaldo/Santanderrekiko erlazioetarako. Aldi berean, N-634 errepideko trafikoa nabarmenki murriztu da Urgoiti - Irubide tartean.

A/5.5. IBILGAILU ASTUNEN KASUAN AZPIEGITURAK ERABILTZEAGATIKO ORDAINKETA-SISTEMA (EOS) EZARTZEA ETA APLIKATU ONDOREN ERAGINPEKO IBILGAILUEK BIDE-BANAKETAN ERAGITEKO MODUA 2024. URTEAN

A/5.5.1. ALDERDI OROKORRAK

Uztailaren 20ko 7/2022 Foru Arauak (Bizkaiko lurralde historikoko zenbait errepide erabiltzeagatik salgaiak garraiatzen dituzten ibilgailu astunentzako kanona ezartzen du) Europako zuzentarauak sustatzen duen "erabiltzaileek ordaintzea" printzipioari erreparatzen dio, eta zenbait errepidetan "erabiltzeagatiko ordainketa sistema" ezartzea aukeratu du. Beren-beregi 3,5 tonatik gorako ibilgailu astunei eragingo die, baldin eta errepidez salgaiak garraiatzen badituzte.

Foru arauaren arabera, errepidez salgaien garraio astunak inpaktu handia du, bai finantzen arloan (bide-azpiegiturak mantentzea), bai ingurumenean (emisioak eta kutsadura akustikoa). Horrez gain, erabiltzeagatiko ordainketa-sistema zuzena da zergapetukako bideak erabiltzen dituzten garraiolariek neurriz lagun dezaten eraginpeko errepideen erabilerarekin zerikusia duten kostuak finantzatzen.

"Kanona sistema irekia kontuan hartuta zehazten da, Free Flow teknologiaren bidez. Ibilgailuak zergapeko tarteetan doazenean, zenbait puntutan bidearen gainean ezarrita dauden atariak zeharkatuko dituzte ordaintzeko. Puntu bakoitzetik pasatzen direnean, dagokien zenbatekoa atxikiko zaie".

Foru arauaren 1. artikuluak (xedea) honako errepide hauek erabiltzeagatiko kanona ezarri eta arautzen du, errepide horiek Bizkaiko Foru Aldundiaren titulartasunekoak baitira:

a) Kantauriko A-8 autobidea eta BI-10 errepidea Basurtutik (119,500 k.p.) El Hayaraino (139,219 k.p.). Luzera: 19,719 km
b) Trapagaran-Bilbo N-240 errepidea (Barazar), Urgoititik (55,773 k.p.) eta Ubidea saihesbidetik (23,050 k.p.). Luzera: 32,723 km
c) Beasain-Durango N-636 errepidea (Kanpazar) Gipuzkoarekin puntu mugakidetik (34,980 k.p.) Durangoraino (49,350 k.p.): 14,37 km
d) Gurutzeta-Arrontegi-Erletxe BI-30 errepidea (N-637 ohia), Gurutzetako lotunearen (8,000 k.p.) eta Erletxeko lotunearen (28,180 k.p.) artean. Luzera: 20,18 km
e) BI-625 errepidea, Laudiotik (372,560 k.p.) Basauriraino (387,310 k.p.). Luzera: 14,75 km

Aipatutako foru-araua bi fasetan ezarri da:

— 1. fasea: 2023ko urtarrilaren amaieran martxan jartzea bi errepidetan:
  - N-240 errepidea, Urgoiti eta Ubidea lotuneen artean (32,7 km)
  - BI-625 errepidea, Laudiotik Basauriraino Arrigorriagatik (14,4 km)

— 2. fasea: 2024ko uztailean martxan jartzea gainerako hiru errepideetan:
  - N-636 Beasain-Durango (Kanpazar) (14,4 km).
  - BI-30 (N-637 zena) Gurutzeta-Arrontegi.Erletxe (20,2 km).
  - A-8 Kantauriko autobidea eta BI-10, Basurtutik El Hayara (19,7 km).

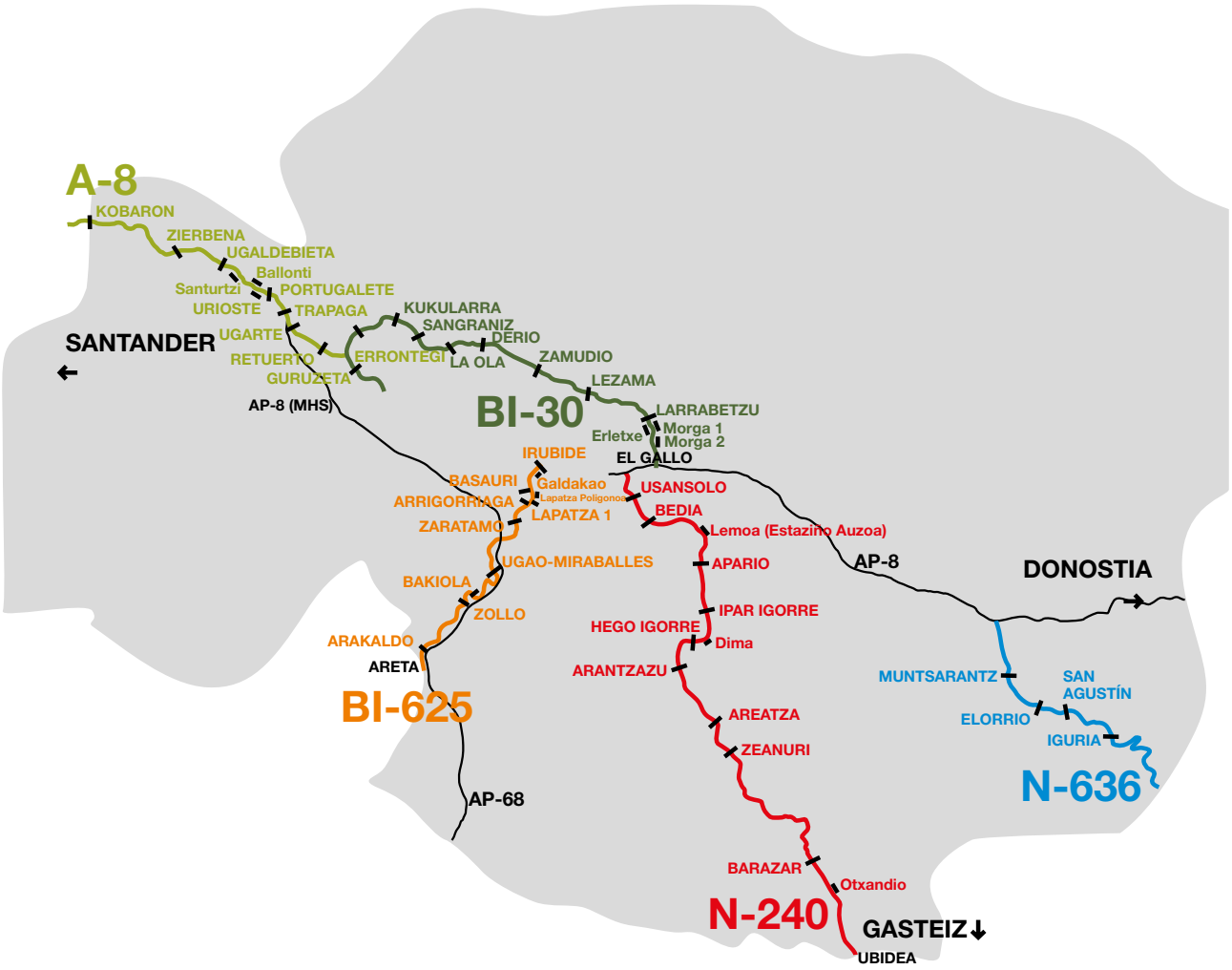
Azterlan honen **A/8.2.1.c) atalean** kontrol-sistema eta “Free-Flow” ordainketa-puntuak instalatzeko obren deskribapen laburra egiten da. Interbiak erakundeak 3 lotetan kontratatu ditu, eta lehenengoa lehen azaldu dena abian jartzeari dagokio. Sarrerari jarraikiz, EOSa ezartzearen helburua da bideen erabilera-kostuen zati bat estaltzea eta ibilgailu astunek gai horretan zeresan handia dute. Finantzaketa horrekin bideak mantendu nahi dira, bide-segurtasuna, aparkalekuen eta salgaien garraioari arretaren sistemak hobetu ere bai eta, horretarako, pertsonen eta salgaien Europako korridore global gisa Bizkaiko bide-azpiegituren funtzionamenduaren arloan Europako Batzordeak emandako gomendioak beteko dira.

Hitz batez, hona hemen erabiltzeagatiko ordainketaren xedea:

— Aplikatuko den errepideen sarean baldintza ezin hobeak bermatzea.
— Mugikortasuna eta bide-segurtasuna hobetzea.
— Kudeaketa eraginkorragoa eta orekatuagoa ahalbidetzea sarea kontserbatzeari, mantentzeari eta ustiatzeari begira nahikoa inbertsioa bermatzeko.
— Bizkaia EBk ezarritako deskarbonizazio-gidalerroekin lerrokatzea, eta 3,5 tonatik gorako kamioiek CO2 emisioak murritz ditzaten bultzatzea.

A/5.6.1 grafikoa

GARRAIO ASTUNEN KASUAN BIZKAIAN ERABILTZEAGATIKO ORDAINKETA-SISTEMA BERRIA EZARTZEA

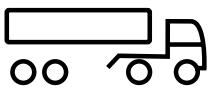


IBILGAILUEN SAILKAPENA

Aipatutako errepideetan erabiltzeko ordainketa ibilgailu astunei aplikatuko zaie. baimendutako gehienezko pisua 3,5 tona baino handiagoa duten salgaiak:

ASTUNAK I

Baimendutako gehienezko pisua 3,5 tona baino gehiago eta 12 tona baino gutxiago



ASTUNAK II

Gehienezko pisua baimendutako berdin edo 12 tona baino gehiago

A/5.5.2. ERABILTZEAGATIKO ORDAINKETA-SISTEMA APLIKATU ONDOREN ERAGINPEKO IBILGAILUEK BIDE-BANAKETAN ERAGITEKO MODUA. 2024. URTEA

Azpiegiturak erabiltzeagatiko ordainketa-sistemaren (EOS) 2. fasea ezarri den bide-tarteetan ibilgailu astunen trafiko-aldakuntza honako hau izan da 2024. urtean[45]:

BIDEA	TARTEA	LUZERA (KM)	IBIL. ASTUNAK/EGUN		ALDAKETA	
			2023	2024	IBIL./EGUN	Δ %
BI-10	Kastrexana L. - Gurutzeta L.	3,3	4.174	4011	-163	-4%
BI-10/A-8	Gurutzeta L. - Portua	7,0	5.972	5707	-265	-4%
A-8	Portua - Kantabria L.M.	9,8	4.459	4.693	234	5%
BI-30	Gurutzeta L. - Kukularra L.	2,8	8.243	7.919	-324	-4%
BI-30	Kukularra L. - Erletxes L.	17,3	5.452	5.246	-206	-4%
N-636	Durango-Elorrio-Gipuzkoa L.M	14,4	1.082	1.009	-73	-7%

EOSaren 2. fasea ezarri den bideetan izandako eraginari erreparatuta, ikus daiteke trafiko astunaren intentsitateak % 4 eta % 7 artean murriztu direla, Portuaren eta Kantabriako probintzia-mugaren arteko A-8 autobidearen tartean izan ezik, izan ere, bide alternatiborik ez dagoenez, EOSaren ezarpenari egotzi ezin zaion hazkundea gertatu da.

Garrantzitsua da azpimarratzea erakutsitako datuok trafiko astunaren batezbestekoa islatzen dutela; 2024aren kasuan, EOSaren 2. fasea 2024ko bigarren seihilekoan bakarrik egon da martxan (2024ko uztailaren 1etik aurrera), hots, 2024aren erdian bakarrik eragin dio trafiko astunari. Hori dela eta, 2025ean ibilgailu astunen intentsitatea 2024koa baino txikiagoa izatea espero da.

EOSari esker, trafiko astuna birbanatu ahal izan da; metropoli-eraztunetik urrundu eta MHS (AP-8), AP-68 eta antzeko ibilbide alternatiboetatik birbideratu da.

BIDEA	TARTEA	LUZERA (KM)	IBIL. ASTUNAK/EGUN		ALDAKETA	
			2023	2024	IBIL./EGUN	Δ %
A-8	Basauri L. - AP-68 (Buia)	2,9	3.041	3313	272	9%
BI-10	AP-68 (Buia) - Eki. Saihes.	1,6	5.226	4.963	-263	-5%
AP-68	Buia - Araba L.M.	22,5	3.734	3.979	245	7%
MHS (AP-8)	AP-68 (Beteluri) - Gorostiza	11,3	2.734	3.318	584	21%
MHS (AP-8)	Gorostiza - Portuko L.	17	2.983	3.579	596	20%

Lehen aipatutako bideez gain, Malmasingo tunela (A-8 autobideko Basauriko lotunea-AP-68 (Buia) tartea) eta antzeko tarteak ere badaude, ibilgailu astunen trafikoaren hazkundea jasango dutenak.

(45) EOSaren 2. fasea 2024ko uztailaren 1ean hasi zen ezartzen N-636, BI-30 eta A-8/BI-10 errepideetan.

A/5.6. RAC-EKO H AZPIEGITURAREN JATORRIA-HELMUGA MATRIZEAK, BLUETOOTH BALIZEN BIDEZ

Historikoki nabari daitekeenez, Bizkaiko edukiera handiko sareko mugikortasun-eskari handiena Sestao eta Basauri (BI-10/A-8) tartean, Artaza eta Derio (BI-637 eta BI-30) tartean eta Arrontegiko zubiko sarean (Gurutzeta eta Kukularrako bide-aldaguneekin) kontzentratzen da.

Horrek agerian uzten du beharrezkoa dela mugikortasunaren azterketa bat izatea RACeko tarte horietan (RACeko H deitzen zaie), benetako eskariaren eta tarte horietako erabiltzaileen aurrean duen erantzun funtzionalaren berri izateko. H azpiegituran dago RACeko mugikortasunik handiena eta trafiko-bolumen handiena duen azpiegitura, hots, Arrontegiko zubia.

Bizkaiko Foru Aldundiak 84 Bluetooth baliza berri jarri ditu errepide-sareko kokapen estrategiko batzuetan. Aurten, lehen aldiz erabiliko dugu azpiegitura berritzaile horren informazioa, Bizkaiko Foru Aldundiaren errepide-sareko trafikoaren bilakaera aztertzeko.

Baliza horiek erabiltzaileen ibilgailuetako Bluetooth gailuak detektatzen dituzte. Bi baliza desberdinetatik pasatzean eta erabiltzailea identifikatzean, sistemak denbora kalkulatzen du, baita ibilbide hori egiteko erabilitako abiadura ere, eta baliza arteko trafiko-bolumena kuantifikatzen du.

Azterketa mugikortasun-matrizeen kalkuluan oinarritu da, H azpiegiturarako sarrerak definitzen dituzten 4 tarteen arteko portzentajezko erlazioen bidez:

- Santurtzi-Gurutzeta (BI-10/A-8)
- Gurutzeta-Basauri (BI-10/A-8)
- Algorta-Kukularra (BI-637).
- Kukularra-Derio/Lezama (BI-30).

Azterketa egiteko, H azpiegiturako sarrera-tarte bakoitzeko balizak multzokatzen dira (Avanzada, Txorierri, Ezkerraldea eta BI-10/A-8 Hegoaldeko irtenbidea), eta sarrera bakoitzeko matrizeak sortzen dira.

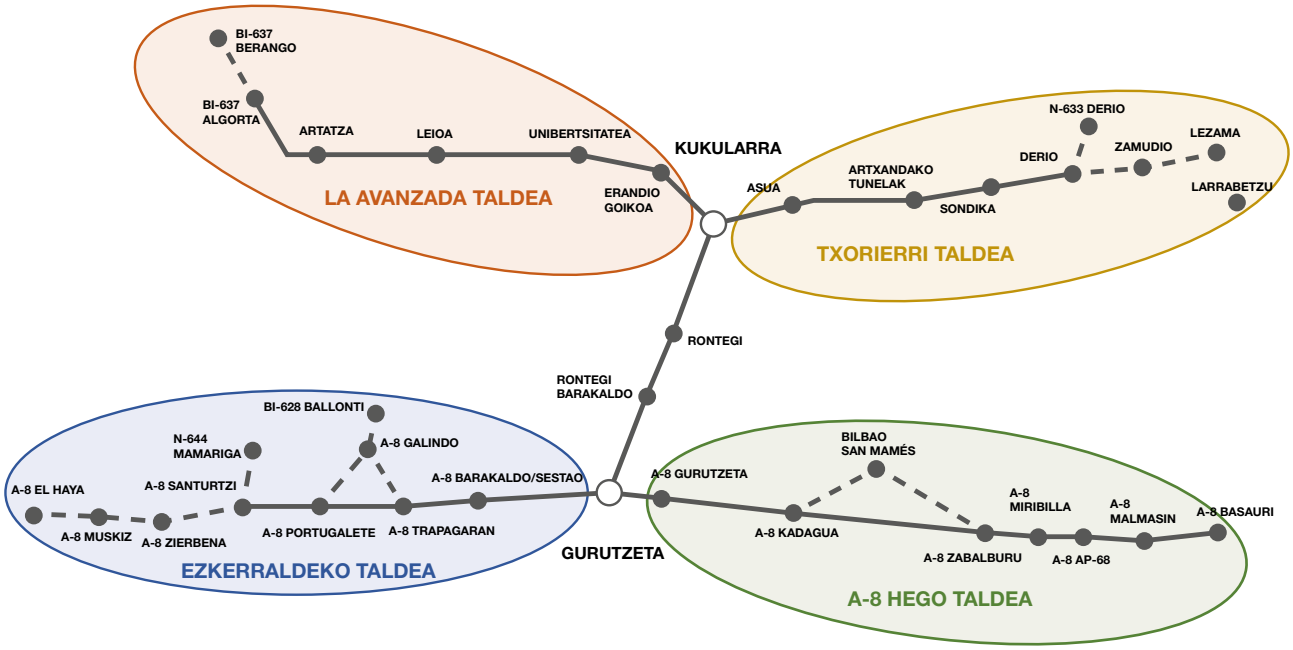
Azterketa horiek BT teknologia erabiliz egiten dira, sentsoreak detektatzeko gunetik zirkulatzen duten ibilgailuetako gailu mugikorren MAC helbideak identifikatuz eta sare sentsorizatuaren barruko ibilbidean zehar horien jarraipena eginez.

Kontuan izan behar da sentsoreek ez dutela sentsorea detektatzeko eremuan zirkulatzen duten ibilgailuen % 100 detektatzen. Dena den, nabarmendu behar da ibilgailu guztien % 40 eta % 60 artean detektatzen dela, kokapenaren arabera. Horrek esan nahi du lortutako balioen lagina estatistikoki esanguratsua dela trafikoaren banaketaren ehunekoa ezagutzeko. Hori dela eta, jatorritzat hartzen den BT sentsorearen kokape-

netik igarotzen diren ibilgailu guztien ehuneko gisa erabiltzen da jatorria/helmuga matrizea; ezin da trafikoari buruzko datu absoluturik eman.

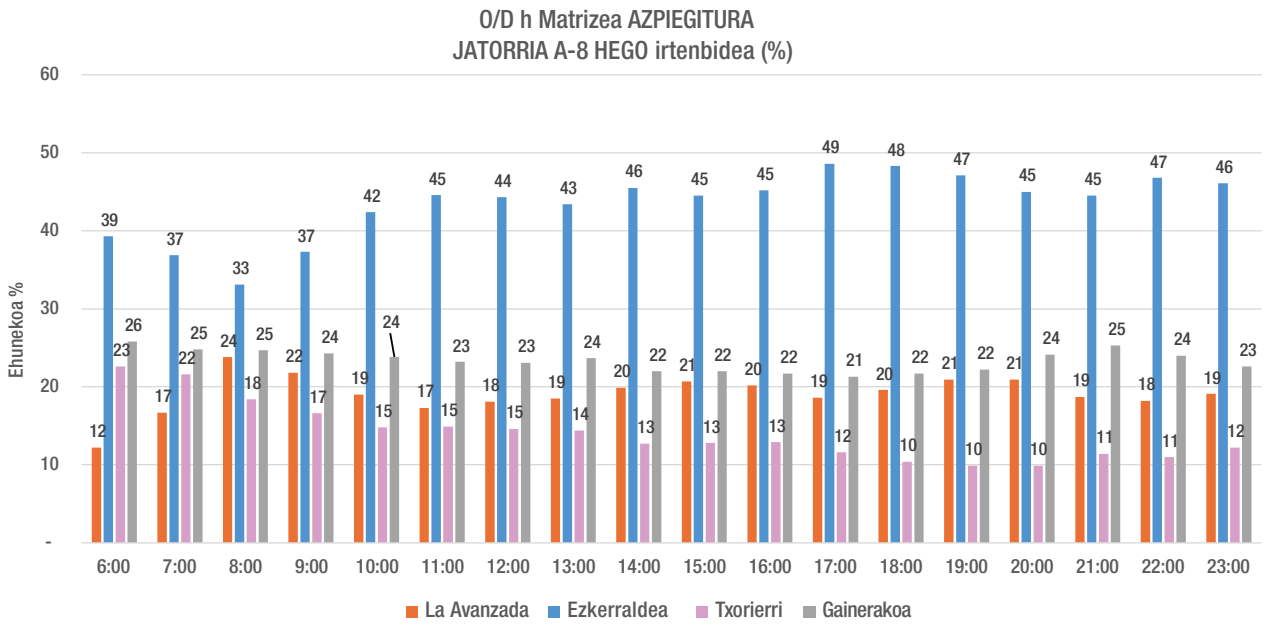
Atal honetan, Kukularrako eta Gurutzetako korapiloetan atzemandako joan-etorri osoen banaketari buruzko aurretiazko azterlan bat aurkezten da, bai eta 2024an H azpiegitura osatzen duten errepideen arteko banaketen azterlan berrikusia ere.

H azpiegituraren matrizerako, baliza finkoen multzokatze batzuk ezarri dira, korapiloen analisian ez bezala, H azpiegituraren "adarren" arteko mugimenduak aztertzeko. Hau da, errepide bakoitzean jatorria duten joan-etorrien datuak lortu nahi dira, Arrontegiko saretan elkartzen diren gainerakoen aldean. Eragin-eremuak eskema honetan zehazten dira.



Sarrera bakoitzean urteko **lanegunetako** (astelehenetik ostegunera) **matrize bereizgarriak** lortu dira. Helmugen barruan, "Gainerakoak" txertatu da. Bertan bilduko dira H azpiegituran sarreraren batean identifikatu diren baina aztertutako balizen barruan helmuga definitu ezin izan zaien joan-etorriak. Informazio-iturri berritzaile hori erabiltzen dugun lehen urtea denez, azterketa aldatu egin daiteke datozen urteetan.

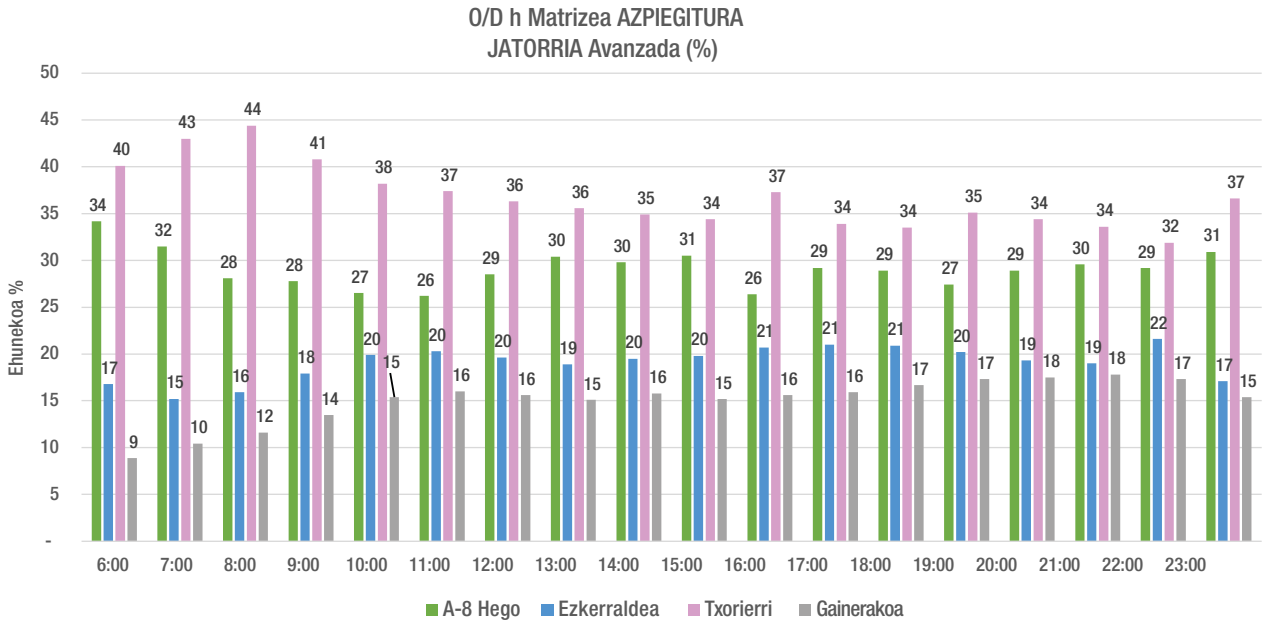
A/5.6.1. JATORRIA A-8 HEGOALDEKO IRTENBIDEA DUEN MATRIZEA



- A-8 Hegoaldeko Irtenbidetik abiatzen diren joan-etorrien ia erdiak (% 43) Ezkerraldea du helmuga.
- Gainerako helmugak honela banatzen dira: % 20 Avanzadara , eta % 14 Txorierrira; % 23ren helmuga ezin izan da zehaztu.

Laneg. (A - O)	% La Avanzada	% Ezkerraldea	% Txorierri	% Gainerakoa
6:00	12	39	23	26
7:00	17	37	22	25
8:00	24	33	18	25
9:00	22	37	17	24
10:00	19	42	15	24
11:00	17	45	15	23
12:00	18	44	15	23
13:00	19	43	14	24
14:00	20	46	13	22
15:00	21	45	13	22
16:00	20	45	13	22
17:00	19	49	12	21
18:00	20	48	10	22
19:00	21	47	10	22
20:00	21	45	10	24
21:00	19	45	11	25
22:00	18	47	11	24
23:00	19	46	12	23

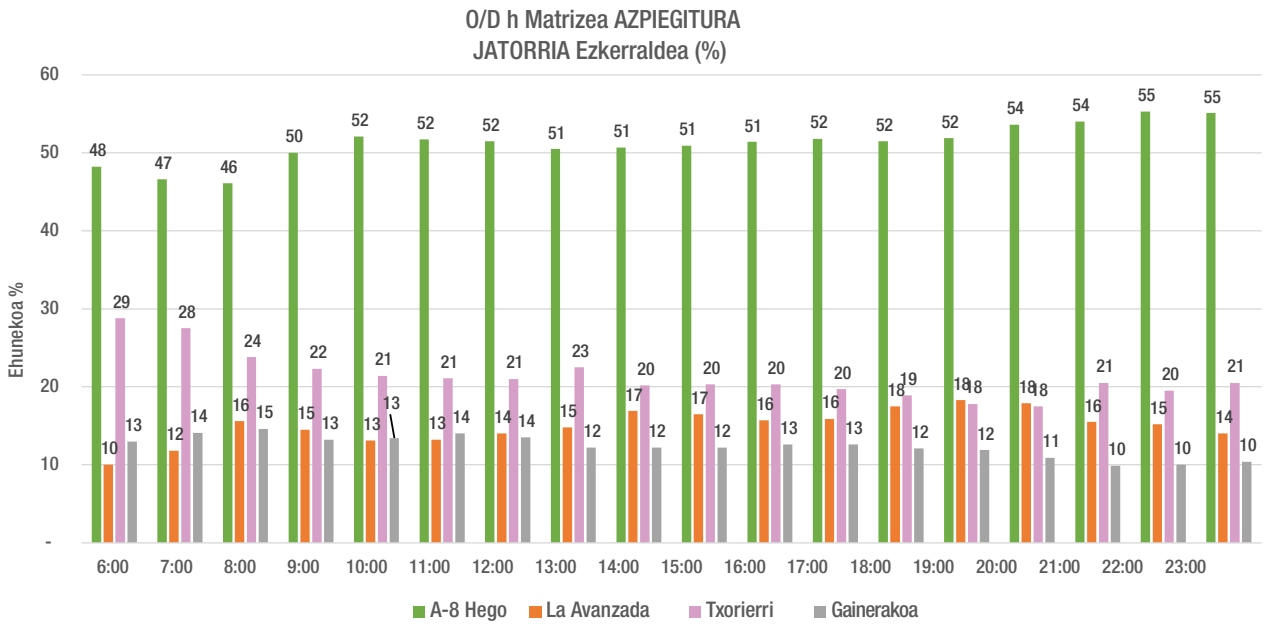
A/5.6.2. JATORRIA AVANZADA DUEN MATRIZEA



- Avanzadatik abiatzen diren joan-etorrien % 37k Txorierri du helmuga.
- Gainerako helmugak honela banatzen dira: % 29 A-8 Hegoaldeko irtenbidera, eta % 19 Ezkerraldera; % 15en helmuga ezin izan da zehaztu.

Laneg. (A - O)	% A-8 Hego	% Ezkerraldea	% Txorierri	% Gainerakoa
6:00	34	17	40	9
7:00	32	15	43	10
8:00	28	16	44	12
9:00	28	18	41	14
10:00	27	20	38	15
11:00	26	20	37	16
12:00	29	20	36	16
13:00	30	19	36	15
14:00	30	20	35	16
15:00	31	20	34	15
16:00	26	21	37	16
17:00	29	21	34	16
18:00	29	21	34	17
19:00	27	20	35	17
20:00	29	19	34	18
21:00	30	19	34	18
22:00	29	22	32	17
23:00	31	17	37	15

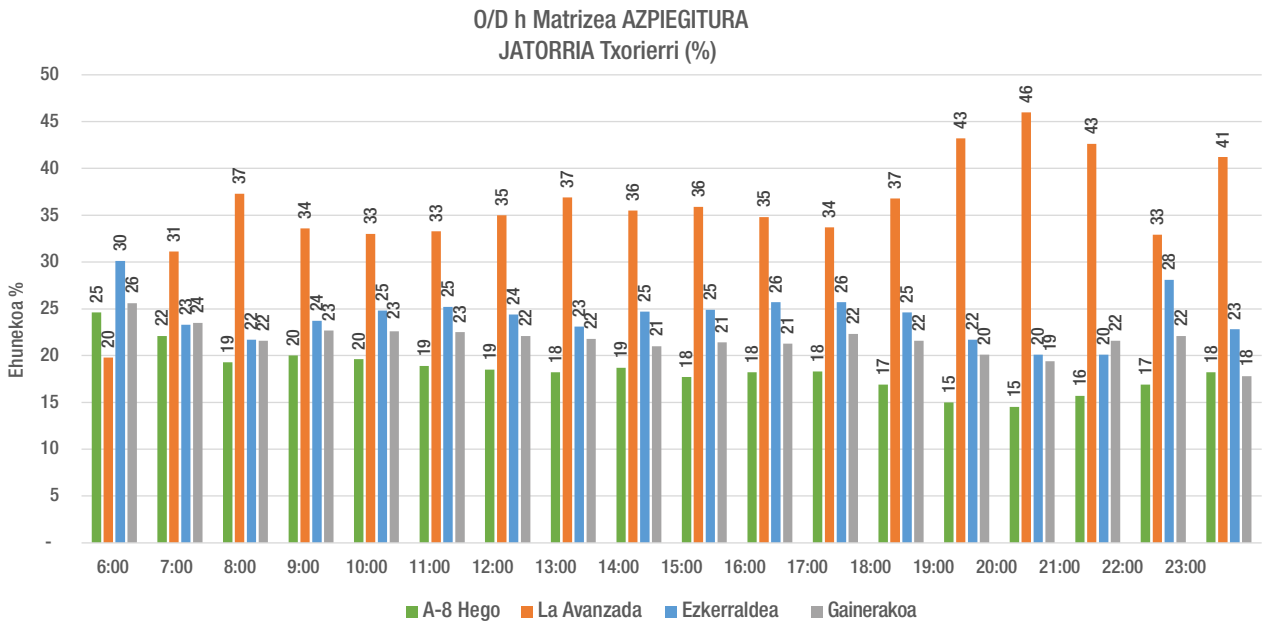
A/5.6.3. JATORRIA EZKERRALDEA DUEN MATRIZEA



- Ezkerraldetik abiatzen diren joan-etorrien erdiak (% 51) A-8 Hegoaldeko irtendidea du helmuga.
- Gainerako helmugak honela banatzen dira: % 22 Txorierrira eta % 15 Avanzadara; % 13ren helmuga ezin izan da zehaztu.

Laneg. (A - O)	% A-8 Hego	% La Avanzada	% Txorierri	% Gainerakoa
6:00	48	10	29	13
7:00	47	12	28	14
8:00	46	16	24	15
9:00	50	15	22	13
10:00	52	13	21	13
11:00	52	13	21	14
12:00	52	14	21	14
13:00	51	15	23	12
14:00	51	17	20	12
15:00	51	17	20	12
16:00	51	16	20	13
17:00	52	16	20	13
18:00	52	18	19	12
19:00	52	18	18	12
20:00	54	18	18	11
21:00	54	16	21	10
22:00	55	15	20	10
23:00	55	14	21	10

A/5.6.4. JATORRIA TXORIERRI DUEN MATRIZEA



- Txorierritik abiatzen diren joan-etorrien % 36k Avanzada du helmuga.
- Gainerako helmugak honela banatzen dira: % 24 Ezkerraldera eta % 18 A-8 Hegoaldeko irtenbidera; % 22ren helmuga ezin izan da zehaztu.

Laneg. (A - O)	% A-8 Hego	% La Avanzada	% Ezkerraldea	% Gainerakoa
6:00	25	20	30	26
7:00	22	31	23	24
8:00	19	37	22	22
9:00	20	34	24	23
10:00	20	33	25	23
11:00	19	33	25	23
12:00	19	35	24	22
13:00	18	37	23	22
14:00	19	36	25	21
15:00	18	36	25	21
16:00	18	35	26	21
17:00	18	34	26	22
18:00	17	37	25	22
19:00	15	43	22	20
20:00	15	46	20	19
21:00	16	43	20	22
22:00	17	33	28	22
23:00	18	41	23	18

A/5.7. ZERBITZU MAILEN AZTERKETA EDUKIERA HANDIKO ERREPIDEETAN

A/5.7.1. OROKORTASUNAK

Bide bateko ezaugarri funtzionalak hiru parametroren arabera aztertzen dira: trafiko korrontearen dentsitatea, zirkulazioaren abiadura eta trafikoaren intentsitatea. Sei zerbitzu-maila (ZM) definitzen dira, A, B, C, D, E eta F letrekin izendatuak. Hona hemen zerbitzu-maila hauetako bakoitzaren deskribapen labur bat, erabiltzaileak edukiera handiko bideetan duen zirkulazioaren ikuspegitik.

ZM-A) Ibilgailuak abiadura librean ibiltzen dira, maniobratzeko gaitasunean ia murrizketarik izan gabe, inguruko ibilgailuetatik batez bestean 160 metro inguruko tartea dutelarik.

ZM-B) Ibilgailuak ia-ia abiadura librean ibiltzen dira, maniobratzeko gaitasunean murrizketa txiki bat dutelarik, eta inguruko ibilgailuetatik batez bestean 100 metro inguruko tartea dutelarik.

ZM-C) Abiadura libreari eusteko nolabaiteko zailtasuna dago, eta maniobratzeko askatasunean nahiko murrizketa handiarekin zirkulatzen da. Errailez aldatzean kontuz ibili behar da. Autoen artean 65 metro inguruko tartea dago batez bestean, turismo baten 11-12 luzera, eta ilarak sortzen hasten dira, erreietako bat blokeatuta geratzen denean.

ZM-D Trafikoaren intentsitatea handitzea zirkulazioaren abiadura pixka bat jaisten hasten da, eta zirkulazio-korrontearen barruan maniobratzeko askatasuna ere nabarmen murrizten da (oso zaila izaten da errail batetik bestera igarotzea) eta gidaria fisikoki deseroso sentitzen hasten da. Ibilgailuen arteko tartea 30 metrotara murritz daiteke (turismo baten 5-6 luzera), eta gorabehera txikiena gertatuta ere, ilara handiak sor daitezke.

ZM-E) Zerbitzu-maila honen mugan, ia ez dago hutsunerik zirkulazio-korronteen eta ibilgailuen artean 6 metroko tartea dago (auto bat). Horrenbestez, bidearen edukiera osoa beteta dago, eta 80 km/h-ko inguruko gehieneko abiadurak har daitezke, trafikoan erregulartasuna badago. Ibilgailu batek errailez aldatzeagatik soilik, gainerako ibilgailuak behartuta dauden igarotzen uztera, eta uhin aztoratzailea fluxutik gora hedatzen dira. Hori dela eta, abiadura maiz murriztu ohi da. Edozein gorabeherak gelditze larriak eragin ditzake, eta baita ilara luze-luzeak ere.

ZM-F) Kolapso-egoeran edo inbutu-egoeran zirkulatzen da, zirkulatu nahi duen trafikoaren bolumena handiagoa baita bide horren edukiera baino. Zerbitzu-maila horrek bere horretan jarraitzen duen bitartean, ilarak fluxutik gora hedatuko dira, distantzia handietara iritsi arte.

Zerbitzu-mailak zerbitzuaren dentsitatearen arabera (D_S) zehazten dira, kilometro eta errei bakoitzeko ibilgailu arinetan adierazia (Ia/km/e), taula honen arabera:

ZERBITZU MAILA	A	B	C	D	E	F
Dentsitatea (DS) (Ia/km/e)	7	11	16	22	28	>28

A/5.7.2. ZERBITZU MAILAK ESTAZIO IRAUNKORRAK DITUZTEN TARTEETAN

Atal honen bidez, zehaztu nahi da zer zerbitzu-mailara iristen diren proiektuko 30. orduan edukiera handiko bideak, estazio iraunkorrak dauden lekuetan.

Hauek dira azterketa honetan aintzat hartu diren estazioak, eta 2023. urtean zenbat trafiko erregistratu den adierazten da ibilgailu/egunekotan.

A/5.7.2.1. taula

TRAFIKOA HAUTATUTAKO ESTAZIO IRAUNKORRETAN

ESTAZIOA		Errepidea	EBBI	Astunen %	Errei kop.
21A	KASTREXANA L.-GURUTZETA L. (GUZTIRA)	BI-10	111.429	3,6	(3+3)
21a1	KASTREXANA L.-GURUTZETA L. (BI-S)	BI-10	57.437	3,7	3
21a2	KASTREXANA L.-GURUTZETA L. (S-BI)	BI-10	53.992	3,6	3
45A	ERRONTEGI ZUBIA (GUZTIRA)	BI-30	138.071	5,8	(4+4)
45a1	ERRONTEGI ZUBIA (BI-GETXO)	BI-30	66.755	5,9	4
45a2	ERRONTEGI ZUBIA (GETXO-BI)	BI-30	71.316	5,7	4
83A	UNIBERTSITATE L. (SANTIMAMI)-UDONDO/LAMIAKO	BI-637	113.848	3,1	(4+4)
83a1	UNIBERTSITATE L.- UDONDO/LAMIAKO L.	BI-637	56.836	3,1	4
83a2	UDONDO/LAMIAKO –UNIBERTSITATE L.	BI-637	57.012	3,1	4
99A	TXORIERRI IGAROBIDEA (GUZTIRA)	BI-30	85.978	6,6	(3+3)
99a1	ENEKURI L. – ARTXANDAKO T.	BI-30	43.380	6,4	3
99a2	ARTXANDAK T.- ENEKURI L.	BI-30	42.598	6,8	3
179A	SESTAO L.-TRAPAGARAN L. (GUZTIRA)	BI-10	103.199	5,4	(3+3)
179a1	SESTAO L.-TRAPAGARAN L. (BI-S)	BI-10	51.835	5,5	3
179a2	PORTUGALETE L.-SANTURTZI L. (S-BI)	BI-10	51.364	5,4	3
183A	LA ARENA-SANTANDER P.M. (GUZTIRA)	A-8	48.243	8,9	(2+2)

Edukiera handiko bide batean gehieneko zerbitzu-intentsitatea, 15 minutuko muturreko aldian, orduko eta erreiko ibilgailu arinetan adierazita (Ia/h/e), ondoren adierazitakoaren arabera formulatu ahal da:

$$GZI = \frac{IH\text{-}30}{MOF \times N \times f_A \times f_{VP} \times f_C}$$

Gure kasuan:

— Trafikoaren intentsitatea 30. orduan (IH-30) bolumen honetako **B/1.6. atalean** aurkezten da[46].

— Trafikoaren banaketa noranzkoaren arabera, galtzadako guztizko trafikoa erregistratzen duen estazioan (183A): %60/40

— MOF (muturreko orduko faktorea) = 0,95 (nolabaiteko erregulartasuna adierazten du, muturreko orduan)

— F_A = 1,0 (3,5 m-ko erreiak eta 2,0 m-ko bazterbideak)

— F_C = 0,95 (ohikoak ez diren gidarien presentzia jasotzen du, batez ere asteburuan).

— $F_{IA} = 1/\ 1+Pc\ (Ec-1)$ $\begin{cases} P_C = \text{Astunen ehunekoa} \\ E_C = \text{Ibilgailu arinen baliokidea. Batez besteko termino gisa hau onartu da: } E_C = 2 \end{cases}$

— N = Galtzada bakoitzeko errei kopurua (zirkulazioaren noranzko bat).

— Abiadura edo fluxu librea: 80-90 Km./h., oro ohar, aztertutako bideak hiri-ingurukoak izateagatik.

A/5.7.2.2. taulan, intentsitateak ageri dira dira proiektuko orduan, gehieneko zerbitzu-intentsitatea (GIM) eta edukiera handiko bideen artean hautatutako tarteen zerbitzu-maila (Z/M). Era berean, **A/5.7.2.3. taulan**, gehieneko zerbitzu-intentsitateak eta zerbitzu-mailak 2019-2024 aldian izandako bilakaera ikus daiteke.

Oro har, 2024an lortutako zerbitzu-mailak D eta E artekoak dira, F saturazio-mailara iritsi gabe, 2019an eta aurrekoetan gertatzen zen bezala (tarte batzuekin). 2023aren aldean, 2024. urtean zerbitzu-mailak egonkor mantendu dira.

Ikus daitekeen bezala, aztertutako ia tarte guztiek ia-ia D/E mailakoak diren zerbitzu-mailak dituzte. Horrek adierazten du fluxu trinkoa maiz egoten dela, batez ere IH-30ean 1.800 ibil/h/er baino gehiagoko intentsitatea duten tarteetan.

Hegoaldeko irtenbideari (BI-10) eutsiz, 2024an E zerbitzu-maila dauka, zirkulazioko bi noranzkoetan, 3+3 erraiko Kastrexanako lotunea–Gurutzetako lotunea delako tartean. Proiektuko orduari dagokionez, berriz,

(46) 30. ordua hautatu da, IH-30 zerbitzu-intentsitatea esanguratsuena baita, kongestio-egoerak neurtze aldera. Proiektuko ordu gisa erabili hori da, bideak dimentsionatzeko, 100. ordua (IH-100).

zerbitzuaren intentsitateak nabarmenki behera egin zuela gogorarazi behar da 2012. urtearen aldean, Metropoliko Hegoaldeko Saihesbidea abian jarri izanaren ondorioz. Hori dela eta, Ugaldebietako irtenbideak (A-8) Sestaoko lotunea-Trapagako lotunea tartean D zerbitzu-maila duen arren, nabarmen jaitsi zuen zerbitzuaren intentsitatea eta maila funtzionala nabarmen hobetu zen: 2012. urtean E/F zerbitzu-maila izan zuen.

A/5.7.2.2. taula

GEHIENEKO ZERBITZU-INTENTSITATEA (IMS) ETA ZERBITZU-MAILA (Z/M). 2024.URTEA

ESTAZIOA		Errepidea	Errei kop.	IH-30 Ibil/h	Ast. %	F_{VP}	IMS ib/h/e	Z/M	I_A	D = IMS/ V_L
21a1	KASTREXANA L.-GURUTZETA L.(BI-S)	BI-10	3	5.334	3,7	0,964	2.043	E	80	25,5
21a2	KASTREXANA L.-GURUTZETA L. (S-BI)	BI-10	3	5.111	3,6	0,965	1.956	E	80	24,4
45a1	ERRONTEGI ZUB. (BI-GETXO)	BI-30	4	7.137	5,9	0,944	2.094	E	80	26,2
45a2	ERRONTEGI ZUB. (GETXO-BI)	BI-30	4	7.637	5,7	0,946	2.237	E	80	28,0
83a1	UNIBERTSITATE L.- UDONDO/LAMIAKO L.	BI-637	4	5.542	3,1	0,970	1.583	D	80	19,8
83a2	UDONDO/LAMIAKO L. –UNIBERTSITATE L.	BI-637	4	6.120	3,1	0,970	1.749	D	80	21,9
99a1	ENEKURI L. – ARTXANDAKO T.	BI-30	3	5.737	6,4	0,940	2.253	E	90	25,0
99a2	ARTXANDAKO T. – E. ENEKURI	BI-30	3	5.260	6,8	0,936	2.075	E	90	23,1
179a1	SESTAO L.-TRAPAGARAN L. (BI-S)	BI-10	3	5.525	5,5	0,948	2.152	E	90	23,9
179a2	TRAPAGARAN L. -SESTAO L. (S-BI)	BI-10	3	5.240	5,3	0,949	2.039	E	90	22,7
183a1	ARENA L. - EL HAYA L. (L.P.)	A-8	2	3.369	8,7	0,920	2.028	D	100	20,3
183a2	ARENA L. - EL HAYA L. (L.P.)	A-8	2	3.243	9,1	0,916	1.960	D	100	19,6

Txorierriko korridoreak, Enekuri/Asua L. – Artxandako Tunelak tartean (3+3 errei), E zerbitzu-maila izan du, eta ia ez da autoen metaketa-aldirik izan aurreko tartean Kukularrako lotunea berritzeari esker errei bat gehitu delako. Horrez gain, 2017an Derioko lotunea birmoldatu zen, eta Mungiarantz irteerako adarra bikoiztu zen. Modu horretan, nabarmenki hobetu zen hurrengo tarteko funtzionaltasuna (Artxandako Tunelak - Derio).

La Avanzadako korridoreak 83A estazioari dagokion sekzioan (4+4 errei) D zerbitzu-maila gogobetea du IH-30ean, Lamiako – Unibertsitatea noranzkoan alboko mugimenduetarako errei osagarri bat eraikitzeari esker. Era berean, Txorierrirantz irteerako erreia bikoiztu da, eta, ondorioz, BI-637 errepidearen funtzionaltasunak Unibertsitatea – Kukularra – Arrontegiko Zubia noranzkoan onera egin du, La Avanzadako mugimendua ibilbide guztian hobetzeaz gain.

Azkenik, Arrontegi zubiak (BI-30), 4+4 erraikoa, D zerbitzu-maila zuen 2004an eta, 2007an, F maila erdietsi zuen bi noranzkoetan. 2019an, berriz ere F mailara iritsi zen, eta 2020-2024 aldian ez du E zerbitzu-maila gainditu. Hala ere, Arrontegi-Txorierri konexio-adarra bikoizteko eta BI-30eko (N-637) Kukularra-Enekuri tarteko ardatz nagusian errei bat handitzeko obrek auto-ilarak eragin zituzten Arrontegitik Kukularrarako tar-

tean Txorierriko irteerarantz. Dena den, Kukularrako lotuneko birmoldatze-obrak oso-osorik amaitutakoan desagertu dira, eta asko hobetu da bere maila funtzionala. Gainera, 2023. urtean Gurutzeta-Arrontegi tartean (Arrontegiko noranzkoan) auto-ilarak gutxitzeko obrak zerbitzuan sartu dira, eta mugimenduak (bateratzea eta gurutzatzea) errazago egiten dira, bide-segurtasuna hobetzearekin batera.

Horrez gai, 2023an dagoeneko 2006. urtean adierazi zen Gurutzetako lotunearen birmoldaketak bultzatu egin duela Ugaldebietako Soluziotik Txorierriko korridorera doan trafikoa areagotzea. Beraz, joera horri eutsi nahi badiogu, Txorierriko korridorea handitzeko eta laugarren erraia gehitzeko obrak egin beharko dira Kukularra eta Enekuriko lotuneen artea, baita korridorera sartzeko erreiak (irteera-adarrak) Arrontegin eta Avanzadan bikoiztu ere. Bestalde, berriz planteatu beharko lirateke, epe ertainera, itsasadarraren bi aldeak lotzeko konexio berriak (Axpekoa eta Lamiako); hain zuzen ere, Arrontegiko Zubiko eta Avanzadako korridoreko trafiko handia % 25,0 arintze aldera.

2023. urtean Gurutzeta-Arrontegi tartean (Arrontegiko noranzkoan) auto-ilarak gutxitzeko obrak zerbitzuan sartu dira, eta mugimenduak (bateratzea eta gurutzatzea) errazago egiten dira, bide-segurtasuna hobetzearekin batera.

Horrenbestez, Gurutzeta-Kukularra-Avanzada tarteko erabiltzaileek uste dute BI-30 (Arrontegi) eta BI-637 (Avanzada) errepideetan azken 3 urteetan bide-azpiegitura hobetu ondoren trafikoa arinago doala.

A/5.7.2.3. taula

GEHIENEKO ZERBITZU-INTENTSITATEAREN (IMS) ETA ZERBITZU-MAILAREN (N/S) BILAKAERA

ESTAZIOA		2019			2020			2021			2022			2023			2024		
		Errei kop.	IMS ibil/h/e	Z/M	Errei kop.	IMS ibil/h/e	Z/M	Errei kop.	IMS ibil/h/e	Z/M	Errei kop.	IMS ibil/h/e	Z/M	Errei kop.	IMS ibil/h/e	Z/M	Errei kop.	IMS ibil/h/e	Z/M
21a1	KASTREXANA L.-GURUTZETA L. (BI-S)	3	2.050	E	3	1.807	E	3	1.850	E	3	1.815	E	3	1.943	E	3	2.043	E
21a2	KASTREXANA L.- GURUTZETA L. (S-BI)	3	2.107	E	3	2.032	E	3	2.071	E	3	2.061	E	3	2.100	E	3	1.956	E
45a1	ERRONTEGI ZUB. (BI-GETXO)	4	2.194	E	4	2.083	E	4	2.128	E	4	2.106	E	4	2.169	E	4	2.094	E
45a2	ERRONTEGI ZUB. (GETXO-BI)	4	2.428	F	4	2.136	E	4	2.148	E	4	2.071	E	4	2.221	E	4	2.237	E
83a1	UNIBERTSITATE L. UDONDO/LAMIAKO L.	4	1.548	D	4	1.737	D	4	1.709	D	4	1.679	D	4	1.639	D	4	1.583	D
83a2	UDONDO/LAMIAKO L. – UNIBERTITSATE L	3	2.176	E/F	4	2.007	E	4	1.870	E	4	1.688	D	4	1.585	D	4	1.749	D
99a1	ENEKURI L.– ARTXANDAKO T.	3	2.123	E	3	2.085	E	3	1.929	D	3	2.172	E	3	2.253	E	3	2.253	E
99a2	ARTXANDAKO T. – ENEKURI L.	3	2.115	E	3	2.011	E	3	1.915	D	3	1.990	E	3	2.027	E	3	2.075	E
179a1	SESTAO L.-TRAPAGARAN L. (BI-S)	3	1.974	D	3	2.145	E	3	2.014	E	3	1.998	E	3	2.100	E	3	2.152	E
179a2	TRAPAGARAN L. SESTAO L. (S-BI)	3	2.268	E	3	2.180	E	3	2.192	E	3	2.175	D	3	2.145	E	3	2.039	E

A/5.7.3. URTEKO ORDUEN (H/URTE) KOPURUAREN BANAKETA, ZERBITZU MAILAREN ARABERA

Errepideen edukierari buruzko eskuliburua (2010. urtekoa) erreferentziatzat hartuta, zerbitzu-maila bakoitzerako honako gehienek trafiko-intentsitateak onartu dira, orduko eta erreiko ibilgailu arinetan (ibil/h/er) adierazita, 90 kh/h-ko berariazko abiadura duten edukiera handiko bideentzat[47].

Z/M	A	B	C	D	E	F
EBBI (ibil/h/er)	630	990	1.440	1.995	2.250	> 2.250

Atxikitako **A/5.7.3.1. taulan**, estazio iraunkorrek kontrolatutako galtzadei dagozkien gehieneko ordu-intentsitateak ageri dira, orduko guztizko ibilgailuetan adierazita, aldi berean erregistratutako errei kopuruaren arabera kalkulatuta, eta guztizko bihurtze-faktoreak aplikatuz (F_T), aurreko atalean jada adierazitako aldagaien arabera (FHP, f_{VP}, f_A, eta f_C)[48].

A/5.7.3.1. taula

GEHIENEKO ZIRKULAZIO-INTENTSITATEAK ZERBITZU MAILA BAKOITZEAN

(im = Ibilgailu totalak/ordua zirkulazio-noranzko batean)

ESTAZIOA	Errei kop.	F_T	A	B	C	D	E
21a1	3	0,870	1.645	2.585	3.760	5.210	5.876
21a2	3	0,871	1.646	2.587	3.763	5.213	5.880
45a1	4	0,852	2.148	3.375	4.909	6.801	7.670
45a2	4	0,853	2.151	3.380	4.916	6.811	7.681
83a1	4	0,875	2.206	3.466	5.042	6.986	7.878
83a2	4	0,875	2.205	3.465	5.040	6.983	7.876
99a1	3	0,849	1.604	2.520	3.666	5.079	5.728
99a2	3	0,845	1.597	2.510	3.651	5.058	5.704
179a1	3	0,856	1.617	2.541	3.697	5.121	5.776
179a2	3	0,857	1.619	2.544	3.701	5.127	5.783
183a1	2	0,830	1.046	1.644	2.392	3.314	3.737
183a2	2	0,827	1.042	1.638	2.382	3.300	3.722

A/5.7.3.2 taula honetan, ordu-kopuruaren banaketa ageri da 2024. urteari dagokionez, kontrolatutako zirkulazio tarte eta galtzaden zerbitzu funtzionalaren mailaren arabera

(47) Hiri inguruko bideak.

(48) $T_T = F_{HP} \times F_A \times F_C \times F_{VP} = 0{,}9025 \times F_{VP}$

A/5.7.3.2. taula

URTEKO ORDUEN (H/URTE) KOPURUA, ZERBITZU MAILAREN ARABERA. 2024.URTEA

ESTAZIOA		Errepidea	ZERBITZU MAILA					
			A	B	C	D	E	F
21a1	E. KASTREXANA – E. CRUCES (BI-S)	BI-10	3.114	1.246	2.376	1.992	53	3
21a2	E. KASTREXANA – E. CRUCES (S-BI)	BI-10	3.354	1.287	2.467	1.660	16	0
45a1	PTE. RONTEGI (BI-GETXO)	BI-30	3.454	1.656	2.329	1.229	116	0
45a2	PTE. RONTEGI (GETXO-BI)	BI-30	3.398	1.581	1.967	1.636	179	23
83a1	E. UNIVERSIDAD –E. UDONDO/LAMIAKO	BI-637	3.976	1.898	2.609	301	0	0
83a2	E. UDONDO/LAMIAKO -E. UNIVERSIDAD	BI-637	3.493	2.072	2.401	818	0	0
99a1	E. ENEKURI – TT. ARTXANDA	BI-30	3.918	2.249	2.015	290	280	32
99a2	TT. ARTXANDA – E. ENEKURI	BI-30	4.329	1.588	1.689	1.123	54	1
179a1	E. SESTAO – E. TRAPAGARAN (BI-S)	BI-10	3.172	1.557	2.457	1.512	83	3
179a2	E. TRAPAGARAN – E. SESTAO (S-BI)	BI-10	3.083	1.427	2.902	1.323	49	0
183a1	E. LA ARENA-E. EL HAYA (L.P.)	A-8	4.597	2.318	1.343	483	42	1
183a2	E. LA ARENA-E. EL HAYA (L.P.)	A-8	4.236	3.020	1.108	399	20	1

2006. urtetik aurrera, egindako azpiegitura-hobekuntzak, batez ere Gurutzetako banatzailea birmoldatzeari eta tarteak handitzeari dagozkionak: Kastrexanako L. – Hegoko Irtenbideko Gurutzetako L. (A-8), BI-637 errepideko Kukularrako L. – Erandioko L. eta Txorierriko korridoreko (N-637) Kulularrako L. – Artxandako Tunelak L. – Larrondoko L. berekin ekarri zuten tarte horietan E-F mailan lan egiten zuten orduen kopurua nabarmen jaistea aurreko urteekin alderatuta, eta baita zenbait kasutan metaketa-orduak ia-ia desagertzea ere, Derioko (2017) eta Kukularrako (2022) lotuneak birmoldatu ostean.

Hegoaldeko Soluzioko Kastrexanako L.-Gurutzetako L. tartean, ia ez zegoen funtzionamendu ordurik E/F zerbitzu-mailan MHSa abian jarri zenetik. Hori dela eta, ia ez dago metaketa-aldirik eta apenas sortzen da ilararik Hegoaldeko Soluzioko tarte horretan, Bilbora sartzeko lotuneetan (San Mames eta Ekialdeko saihesbidea, batez ere) arazo disfuntzionalak sortzen diren une jakinetan izan ezik. E zerbitzu-mailako orduen kopurua 53 izan da tarte horretan, Kastrexana-Gurutzeta noranzkoan, eta 16 kontrako noranzkoan.

Era berean, Txorierriko korridoreko Enekuri/Asua-Artxandako tunelak tartean, trafikoa pixkanaka hazten joan bada ere, puntako orduetan E zerbitzu-mailari eusten dio (280 ordu urtean Asua-Artxanda noranzkoan, eta 54 ordu kontrako noranzkoan), azken urteetan ondoko tarteetan edukiera handitzeari esker.

La Avanzadako korridoreko (B-637) Unibertsitateko L. – Lamiakoko L. tartean zirkulazioaren bi noranzkoetan ia trafikoaren auto-ilarak desagertu dira (D zerbitzu-maila). Lamiako – Txorierri/Bilbo noranzkoan alboko errei berria sortu da, eta Kukularrako lotuneko birmoldatze-obrak amaitu dira (2022ko otsaila), hortaz, aurreko urteetan ohikoak ziren metaketa-aldiak dagoeneko ez daude.

Arrotegiko zubian 2024. urtean E zerbitzu-mailan 116 ordu/urte zenbatu dira BI-Getxo noranzkoan eta 179 ordu/urte Getxo-BI noranzkoan. Kopuru horiek 2023. urtekoak baino txikiagoak dira. BI-30/BI-737 errepideko

Gurutzeta-Kukularra-Erandio tarteko obren ondorioz[49] auto-ilarak gutxitu dira, trafikoa jarraitua da (auto-ilararik gabe), eta orduko ibilgailu gehiago pasatzen dira. Hala, E zerbitzu-mailara iritsi arren, ez dago auto-ilara gatazkatsurik, baldin eta bidearen edukiera (2.250 ibil./ordu/errei) gainditzen ez bada.

BI-10 errepideko Sestaoko lotunea-Trapagarango lotunea tarteari dagokionez, aipatu behar da trafikoa apur bat murrizten ari dela MHSko trafikoak gora egiten duen neurrian, eta 2024. urtean % 0,4 egin du gora, 2023. urteko datuekin erkatzen bada. Hala, kopurua 102.747tik 103.199ra pasa da, hain zuzen, 2019. urtean lortutakoa (106.618) baino –% 3,2 gutxiago, eta D/E zerbitzu-mailari eutsi dio. 2024. urtean, E zerbitzu-mailan 83 ordu eman dira Sestao-Trapagaran noranzkoan eta 49 ordu Trapagaran-Sestao noranzkoan.

Oro har, adierazi beharra dago atal honetan E-F mailan lotutako ordu-kopuruak zinez zehazten duela 1.955 la/h/e-tik gorako intentsitate-mailetan erregistratutako trafikoa, baina benetako kongestio-aldiak D mailan ere gerta daitezke; izan ere, pilaketetan errepidearen gaitasuna 2.250 ibil./h-tik[50] 1.800 ibil./h-ra murrizten da, gutxi gorabehera, arestian azaldu denez (**A/5.6.4.**)

Halaber, gerta daiteke E mailan funtzionatuz trafikoa trinkoa izatea, baina kongestio-geldialdirik ez egotea, ez eta ilararik ez sortzea ere, zerbitzuaren intentsitateak errepidearen gaitasuna gainditzen ez duelako eta pilaketa errazten duen bestelako faktore osagarririk ez dagoelako[51].

Errepidearen zerbitzu maila adierazle erabilgarria da plangintzari begira, errepideen dimentsionamenduari dagokionez. Hala ere, tarte bateko pilaketaren gorabeherak gerta daitezke, ez bakarrik gaitasun faltagatik, ezpada errepidean beste tarte batzuen faltagatik edo beste errepideak tartearekin lotuta daudelako edo klima-faktore zehatzak daudelako edo aldizkako edo abaguneko beste batzuk existitzen direlako (istripuak, obrak eta abar).

Hurrengo eskema grafikoetan egoera aurkezten da, Bilboko Metropoli Eremuaren gaitasun handiko errepide nagusietako zirkulazioaren ikuspegi funtzionala kontua hartuz, betiere ondoko orduetan: H-30 eta H-100, 2024ko urteari dagokionez[52], betiere noranzkoan aintzakotzat hartutako tarteei jarraituta. Zehaztu dugun bezala, kategoria funtzional horiek zerikusia dute zerbitzu mailekin eta zehatzago egokitzen zaizkie pilaketa momentuei.

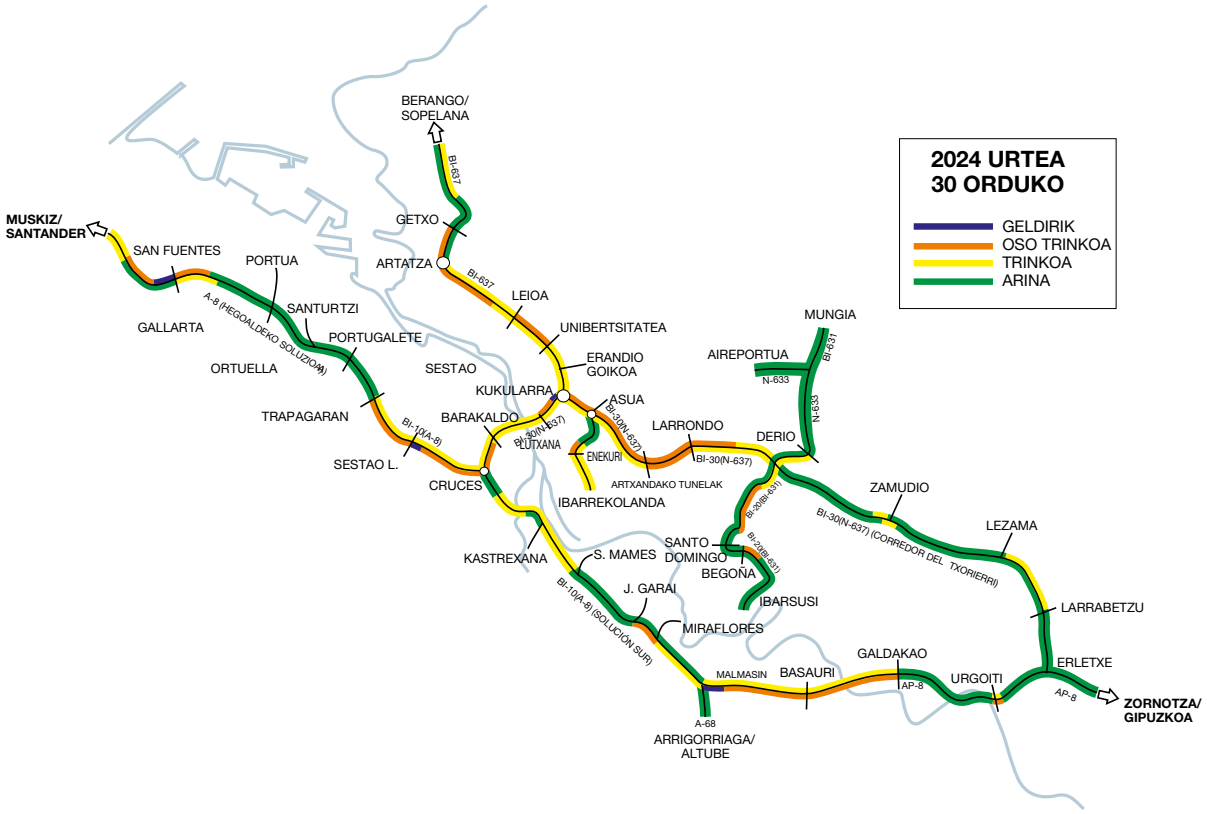
(49) Kukularrako lotunea eraberritzeko (1. eta 2. zatia) eta aurreko atalean azaldutakoaren arabera, Gurutzeta-Arrontegi tartean (Arrontegiko noranzkoa) auto-ilarak murrizteko obrak.

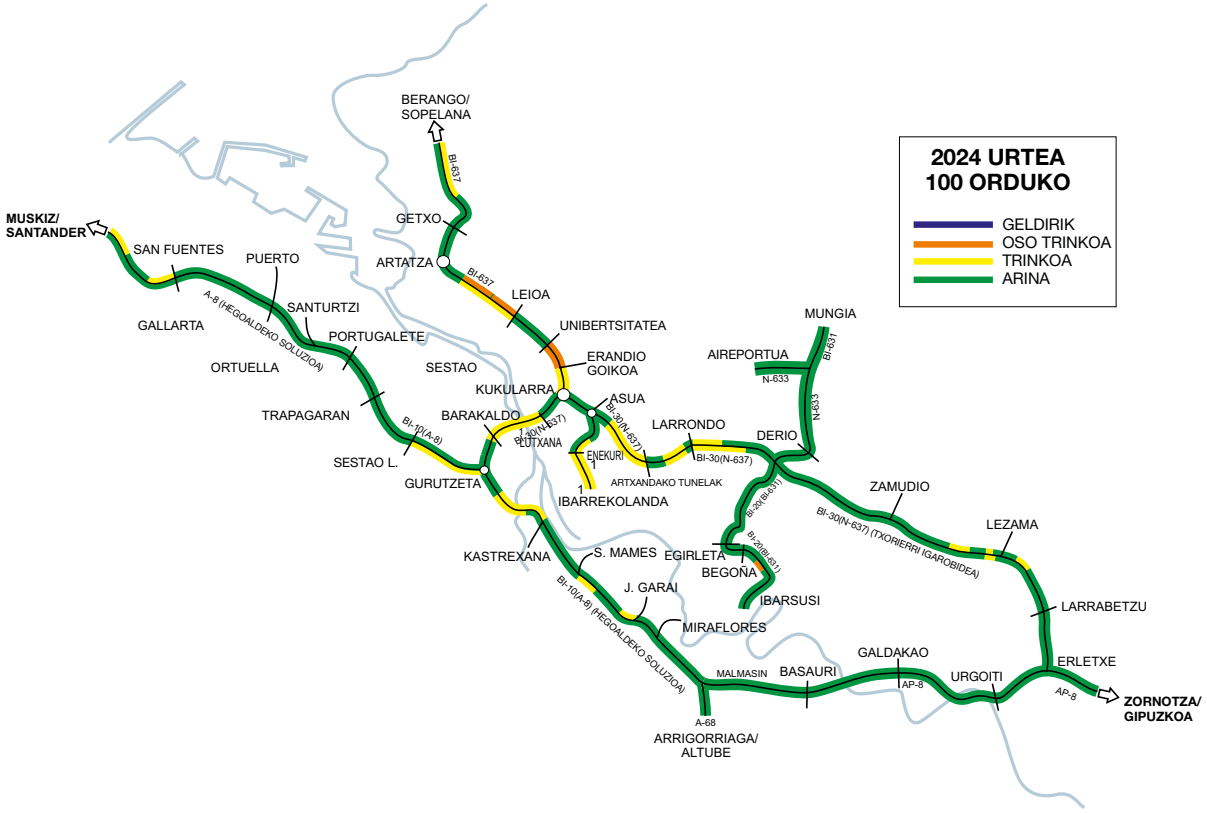
(50) 90 km/orduko abiadura askeko autobietarako.

(51) Arrontegiko zubian ikusi den bezala.

(52) Tarte bakoitzean proiektuko orduak ez ohi dute aldi berean bat egiten, zirkulazioko noranzkoaren arabera.

ZIRKULAZIO FLUXUAREN MAILA FUNTZIONALA, TARTE BAKOITZERAKO ZEHAZTUTAKO ORDUAN





A/5.7.4. ERREPIDE SAREAREN KONGESTIO ARAZOA ETA GAITASUNA

Aurreko ataletan azaldu den bezala, bide bateko zerbitzu-maila trafikoaren ezaugarri funtzionaletako neurri bat da askatasun- eta maniobra-graduari eta erabiltzailearen segurtasunari buruzko alderdietan. Alderdi horiek zerikusia dute zirkulatzeko borondatezko abiadurarekin eta ibilgailuen arteko distantziarekin (trafikoaren dentsitatea), hurrenez hurren, eta biak zuzenean edo zeharka lotuta daude trafikoaren intentsitate-mailekin.

Halaber, adierazi da D zerbitzu-mailara iritsitakoan, trafiko-intentsitatea handitzean (1.600 ibil/h/er-tik gora, gutxi gorabehera) zirkulatzeko abiadura pixka bat jaisten dela, zirkulazio-korrontearen barruan maniobratzeko askatasuna zertxobait murriztuta geratzen dela, ibilgailuen arteko distantzia txikitu eta arriskutsu bihurtzen dela, eta gorabehera bakar bat gertatzen bada, ilara handiak sor daitezkeela eta kongestio-arazoak has daitezkeela.

Logikoa den bezala, kongestio-arazo horiek maizago agertzen dira E eta F zerbitzu mailetan (IH-100 ≥ 1.950 ibil/h), puntako orduetan bidearen edukiera teorikotik gertu dauden edo edukiera hori baino handiagoak diren trafiko-mailak hartu behar baitituzte.

Bistakoa den bezala, kongestio-arazoak bideetako zerbitzu-mailekin lotuta daude, baina kongestio bat gertatzen denean, bidearen edukiera kongestioaren aurretik 2.300 ibil/h/er-koaizatetik (E/F zerbitzu-maila)[53] kongestioaren ondoren 1.800 ibil/h/er-koa (D zerbitzu-maila) igarotzen da. Horrenbestez, kongestio-orduek trafikoaren ordu-intentsitateagatik teorian D zerbitzu-mailakoak diren zenbait aldi dituzte.

Bide kongestio-arazoak izaten hasten denean, kongestioa esponentzialki larriagotzen hasten da, bidearen zirkulaziora iritsi nahi duen trafikoaren maila handituz doan heinean.

Hurrengo tauletan eta grafikoetan adibide gisa adierazten da nola sortu ohi den kongestioa Bilboko Metropoliko Eremuan goizeko puntako orduan (7:30etik 9:30era bitartean), aintzat hartuz zirkulazio-noranzko bakoitzeko 2 errei edo gehiago dituen segmentu orokor bateko sarrera- eta irteera-fluxuak.

Ikus daitekeen bezala, kongestioa hasi baino lehen, bidearen edukiera gutxi gorabehera 2.300 ibil/h/er-koa da, baina segmentuaren irteeran distortsio funtzional bat gertatu eta zirkulazioko kongestioa hasten den unean, irteteko ahalmenak behera egiten du, esaterako 1.800 ibil/h/er-raino. Horrenbestez, aztertu behar den segmentuan pilatuz joango dira sartzen diren gehiegizko ibilgailuak irten daitezkeen ibilgailuekiko, eta gero eta luzeagoak izango diren ilarak sortuko dira, harik eta segmentura sartzen den eskaera kongestioan irteteko ahalmena baino txikiagoa izan arte eta bertan harrapatuta geratzen diren ibilgailuen kopurua pixkanaka murrizten hasi arte eta ilara erabat desagertu arte. Hala izango da kongestio-aldia amaitu arte. Adibidean, ilara goizeko 7:45ean hastean da, eta 9:30ean amaitu.

(53) 2.250 ibilgailu arin orduko eta erreiko (la/h/e) 90 km/h-ko abiadura libreko autobideetarako eta 2.400 la/h/e 120 km/h-ko abiadura libreko autobideetarako (Errepideen edukierari buruzko eskuliburuaren 2000ko bertsioaren arabera).

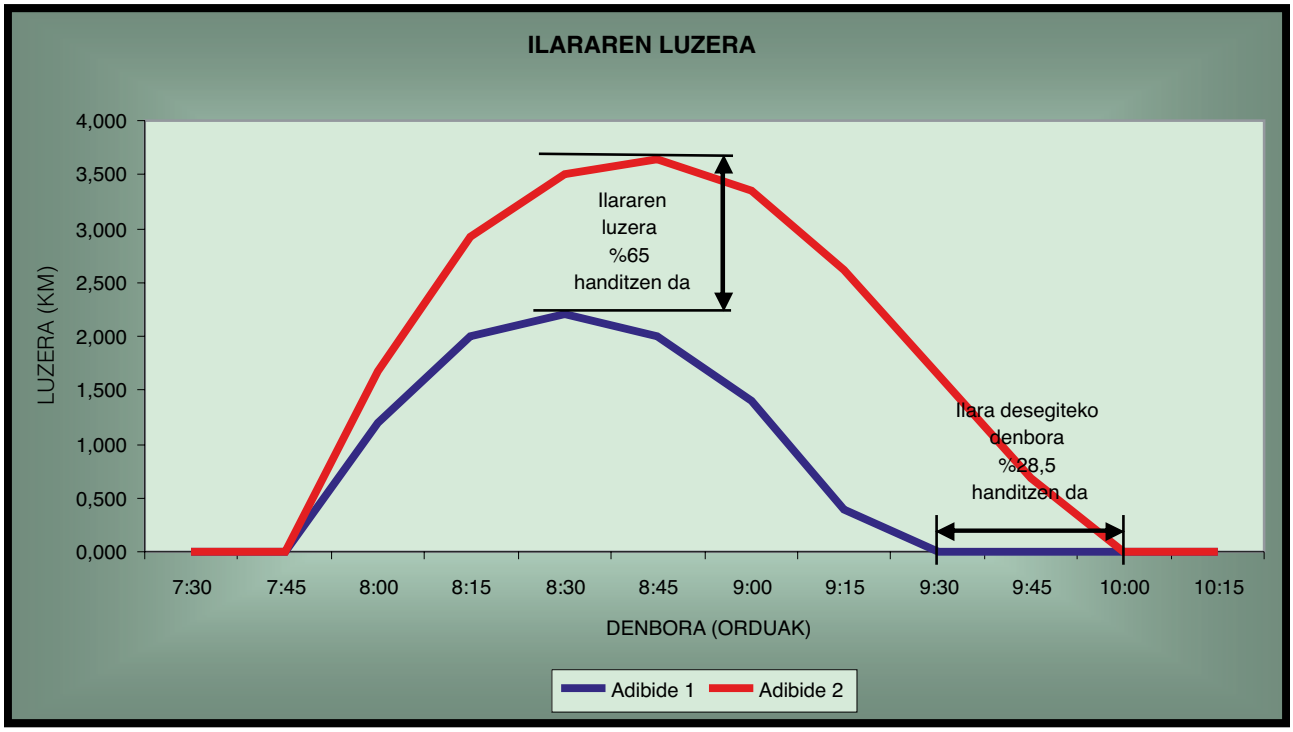
Dena dela, errepide bateko trafikoaren eskaera igo egin ohi da urte batetik bestera, eta b) taulan ikus daitekeen bezala, % 10eko hazkunde bat aintzat hartzen bada (2 edo 3 urte, aztertutako errepidearen arabera), ilararen gehienek luzeran neurtutako kongestio-arazoaren neurriak % 65,5 handitzen da (2.200 metrokoa izatetik 3.640 metrokoa izatera igarotzen da), eta ilararen arazoa konpontzeko denbora % 28,5 handitzen da, 1,75 ordukoa izatetik 2,25 ordukoa izatera igarotzeraino, ilararen hasieraren eta amaieraren artean, egindako konparaziozko grafikoan ikus daitekeen bezala.

Erreferentziazko datu horiek errepide-azpiegituren inguruko jarduketak behar besteko aurrerapenaz planifikatzeko premia adierazten dute, bai eta garraio publikoari dagokion eskaintza antolatzeko beharrizana ere; izan ere, xedea da, alde batetik, trafikoaren ikuspegi funtzionaletik errepideei zerbitzu-maila hobea eta egokiagoa ematea eta, beste aldetik, trafiko jasangarriko mailak lortzeko laguntza ematea. Aipatzekoa da garraio publikoaren hobekuntzak zuzenean eragiten diola barne trafikoari edo agitazio-trafikoari eta horixe dela garrantzitsuena metropoliaren ingurunean.

Errepide-eskaintza hobetzeko (kongestiona daitezkeen errepideetako erreiak handitzea edo bide alternatiboak eraikitzea) eta garraio publikoa eskaintzeko (Bilboko metroa, Euskotren eta Euskobus) aldi bateko jarduketa-politika hori da Bizkaiko Foru Aldundiaren Herri Lan eta Garraio Sailak sustatzen diharduena, Bilbo eta haren metropoli eta lurraldeko ingurunea hiri eta erregio jasangarria bihur dadin, mugikortasunaren ikuspegitik.

TRAFIKO KONGESTIOAREN ETA ILAREN SORKUNTZAREN BI ADIBIDEREN AZTERKETA KONPORATIBOA

ORDUA	a) taula. 1. adibidea Trafikoaren bilakaera, kongestioa egonez gero.				b) taula. 2. adibidea Trafikoaren bilakaera, kongestioa egonez gero, 1. adibidean baino %10 handiagoa den eskariarekin.			
	IBILG./ORD.			ILARAKO LUZERA	IBILG./ORD.			ILARAKO LUZERA
	SARTZEN	IRTETEN	PILATZEN		SARTZEN	IRTETEN	PILATZEN	
7:30	1.800	1.800	0	**0**	1.980	1.980	0	**0**
7:45	2.100	2.100	0	**0**	2.310	2.310	0	**0**
8:00	2.400	1.800	150	**1.200**	2.640	1.800	210	**1.680**
8:15	2.200	1.800	250	**2.000**	2.420	1.800	365	**2.920**
8:30	1.900	1.800	275	**2.200**	2.090	1.800	438	**3.504**
8:45	1.700	1.800	250	**2.000**	1.870	1.800	455	**3.640**
9:00	1.500	1.800	175	**1.400**	1.650	1.800	418	**3.344**
9:15	1.300	1.800	50	**400**	1.430	1.800	326	**2.608**
9:30	1.200	1.200	0	**0**	1.320	1.800	206	**1.648**
9:45	1.200	1.200	0	**0**	1.320	1.800	86	**688**
10:00	1.200	1.200	0	**0**	1.320	1.320	0	**0**
10:15	1.200	1.200	0	**0**	1.320	1.320	0	**0**



A/6 kapitulua

Abiaduren analisia

N-634. Saihesbideko tunela, Ermua.

A/6.1. AZTERTU DEN ERREPIDE-SAREA

Ibilgailuen banaketa aztertu da abiadura-tarteen arabera, Lehentasunezko Sareari (Gorria) eta Oinarrizko Sareari (Laranja) dagozkien zenbait tartetan, batez besteko abiadurak zehazteko, baita ordu-banaketa lanegun batean zehar zehazteko ere.

Azterketa honetan sartutako 54 estazio kontrolatu dira abiadura-programaren bidez, eta horiekin 20 errepide daude guztira, 9 Lehentasunezko Sarekoak eta 11 Oinarrizko Sarekoak[54], hau da, sare horiek guztiak, ordainpeko autobideak eta N-639 (Zierbenako porturako sarbidea) izan ezik.

Eskualdeko Sarean (berdea) estazioetan detektagailu magnetiko gutxi daudenez, eta abiaduren programa aplikatzeko beharrezko baldintza dela kontuan hartuta, ez dugu sare hori analisi honetan jaso.
Saiatuko gara hurrengo urteetan kontu hori konpontzen.

Gogora ekarri behar da, hala ere, aztertutako bide sarea (Lehentasun Nagusiko Sarea eta Oinarrizko Sarea) 419,6 Km-koa dela eta, Bizkaiko errepide guztien luzeraren % 33,7 baino ez badu ordezkatzen ere, mugikortasun osoaren % 83,8 jasotzen duela, **A/2. kapituluan** adierazi den bezala.

Aurkezpena egiteko, estazioen datuak sailkapen honen arabera multzokatu dira.

A) Gaitasun Handiko Errepideak:
- A1: Lehentasunezko sarea (gorria)
- A2: Oinarrizko sarea (laranja)

B) Ohiko Errepideak:
- B1: Lehentasunezko sarea (gorria)
- B2: Oinarrizko sarea (laranja)

(54) Sare Osagarriko bi bide sartu dira Oinarrizko Sarean: BI-644 eta BI-737.

A/6.2. IBILGAILUEN BANAKETA, ABIADURA TARTEEN ARABERA

A/6.2.1. eta **A/6.2.4.** arteko **tauletan** arteko tauletan, abiadura-programa aplikatzeko hautatutako kontrol-estazio bakoitzetik zirkulatzen duten ibilgailuen batez besteko abiadura eta portzentajezko banaketa agertzen dira, adierazitako abiadura-tarteen arabera. Azterketa zirkulazioaren bi noranzkoetan egin da, eta taulen aurkezpena adierazitako lau taldeen arabera ezarri da, kontrolatutako bideen gaitasunari eta sare motari dagokienez.

A/6.2. grafikoan ikus daitekeenez, **gaitasun handiko bideetan** lortutako batez besteko abiadura 85,8 km/h-koa da lehentasunezko sarean, eta 75,7 km/h-koa oinarrizko sarean. Eguneko abiadura-tarterik ohikoena 80 km/h-tik 100 km/h-ra bitartekoa da, % 40,28koa lehentasunezko sarean eta % 25,65ekoa oinarrizko sarean, betiere lanegunetan estaziotik zirkulatzen duten ibilgailu guztiei dagokienez.

Bide konbentzionalak aztertuz gero, batez besteko abiadura nabarmen jaisten da: 57,8 km/h-ra lehentasunezko sarean eta 72,2 km/h-ra oinarrizko sarean; 51-60 km/h-ko tartea da ohikoena, % 27,68ko ehunekoarekin lehentasunezko sarean, eta 80-100 km/h-koa, % 21,32ko ehunekoarekin oinarrizko sarean. Aipatutako grafikoan ikus daitekeenez, banaketa-kurbak ez du horrelako bideetan abiadura-punta esanguratsurik; izan ere, ibilgailuen % 90 baino gehiago 40 eta 100 km/h bitarteko abiaduretan mugitzen dira, eta, adierazi den bezala, nolabaiteko homogeneotasunez banatzen dira tarteko tarteen arabera.

Aurreko urtearekin alderatuta, gaitasun handiko bideetan % 0,4ko igoera txiki bat erregistratu da lehentasunezko sarean, orduko 85,5 ibilgailutik orduko 85,8 ibilgailura. Oinarrizko sarean, aldiz, hazkundea hutsaren hurrengoa izan zen, iazko kopuru berari eutsi baitzitzaion (orduko 75,7 auto). Bide konbentzionalen abiadurak % 1,4ko hazkunde-tasa negatiboak izan ditu lehentasunezko sarean eta % 0,7koa eta oinarrizko sarean.

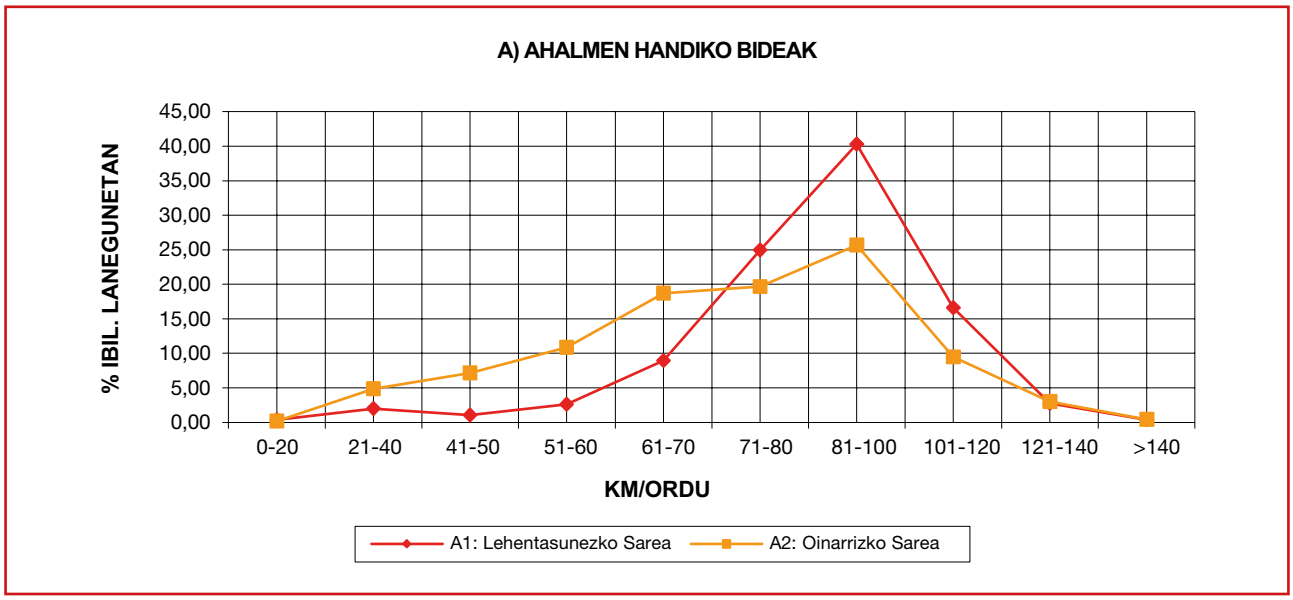
A/6.2. grafikoa

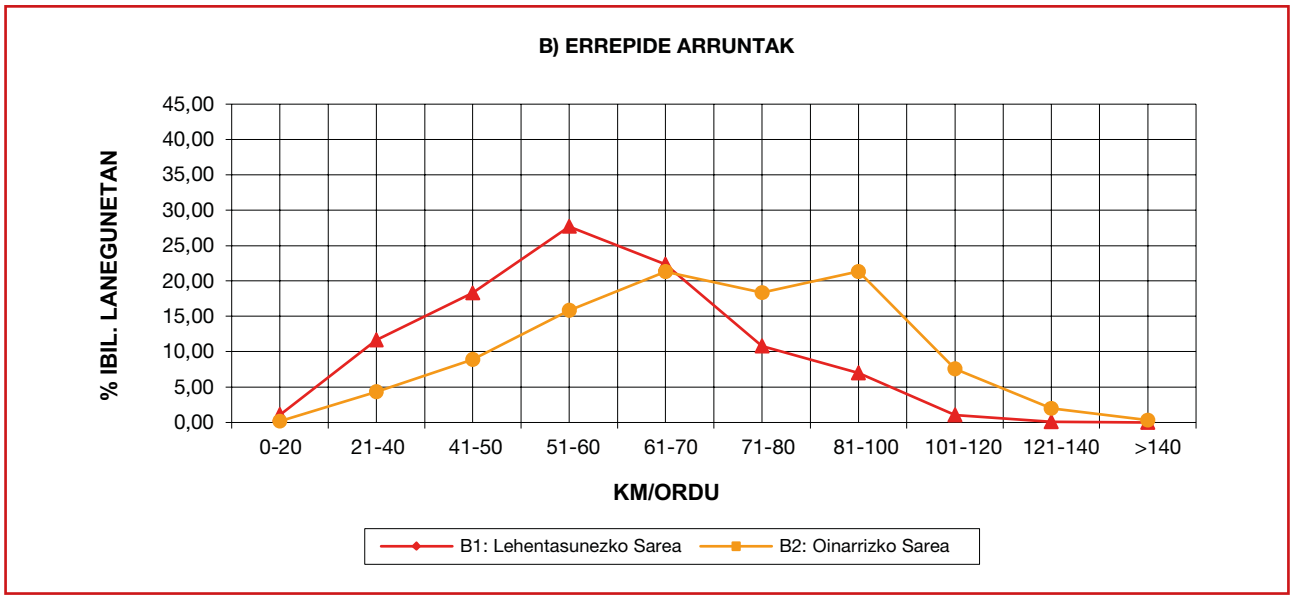
IBILGAILUEN BANAKETA, ABIADURA TARTEEN ARABERA

Ibilgailuen %-a lanegunean

SARE MOTA	ABIADURA TARTEAK										
	B.b.a. Km/h.	0-20	21-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-100	101-120	121-140	>140
A) Gaitasun handiko bideak:											
A1: Lehent. Sarea (Gorria)	85,8	0,40	2,00	1,05	2,63	8,97	24,94	40,28	16,59	2,76	0,38
A2: Oinar. Sarea (Laranja)(*)	75,7	0,20	4,86	7,14	10,86	18,72	19,65	25,65	9,47	3,01	0,44
B) Vías Convencionales:											
B1: Lehent. Sarea (Gorria)	57,8	1,07	11,64	18,29	27,68	22,34	10,81	6,99	1,07	0,10	0,01
B2: Oinar. Sarea (Laranja)(**)	72,2	0,19	4,31	8,87	15,83	21,30	18,33	21,32	7,58	1,97	0,29

(*) Sare Osagarriko BI-644 barne.
(**) Sare Osagarriko BI-737 barne.





A/6.2.1. taula

IBILGAILUEN BANAKETA, ABIADURA TARTEEN ARABERA. IBILGAILUEN %-A LANEGUNETAN

A) Gaitasun Handiko Bideak: A_1: Lehentasunezko Sarea

ERREPIDEA	ESTAZIOA	TARTEA	NORANZKOA	Ibil./ Laneg.	B.b.a. KM/H.	ABIADURA TARTEA										
						0-20	21-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-100	101-120	121-140	>140	GUZTIRA
BI-10(A-8) (Hegoaldeko Irtenb.)	**21A**	Kastrexana L. – Gurutzeta L.		**122.186**	**78,4**	**0,00**	**0,09**	**0,09**	**1,68**	**17,20**	**49,97**	**26,80**	**3,98**	**0,17**	**0,01**	**100,00**
	21a1	“ “	DO-S	61.531	73,9	0,00	0,08	0,09	2,03	22,57	64,42	10,73	0,07	0,01	0,00	100,00
	21a2	“ “	S-DO	60.655	82,9	0,00	0,09	0,09	1,33	11,76	35,32	43,10	7,96	0,33	0,03	100,00
	24A	Juan Garai L. – Sabino Arana		**99.603**	**81,1**	**0,00**	**0,03**	**0,04**	**0,54**	**10,44**	**47,25**	**37,05**	**4,33**	**0,29**	**0,02**	**100,00**
	24a1	“ “	DO-S	49.459	78,3	0,00	0,00	0,01	0,32	11,23	58,94	29,36	0,13	0,01	0,00	100,00
	24a2	“ “	S-DO	50.144	83,8	0,00	0,07	0,07	0,77	9,65	35,73	44,64	8,47	0,56	0,04	100,00
BI-10/A-8 (Ugaldebietako Irtenb.)	**179A**	Sestao L. – Trapagaran L.		**114.172**	**86,8**	**0,09**	**0,53**	**0,48**	**2,19**	**7,27**	**26,10**	**46,94**	**13,83**	**2,17**	**0,41**	**100,00**
	179a1	“ “	BI-S	57.565	88,4	0,01	0,06	0,19	1,74	8,97	22,68	46,17	17,22	2,52	0,46	100,00
	179a2	“ “	S-BI	56.607	85,2	0,18	1,01	0,77	2,65	5,54	29,58	47,72	10,38	1,82	0,35	100,00
	181A	Portuko L – San Fuentes L.		**78.212**	**97,3**	**0,01**	**0,04**	**0,07**	**0,48**	**2,45**	**9,04**	**46,60**	**35,45**	**5,57**	**0,29**	**100,00**
	181a1	“ “	BI-S	38.302	97,8	0,01	0,06	0,07	0,61	2,61	9,04	44,26	36,54	6,54	0,27	100,00
	181a2	“ “	S-BI	39.910	96,9	0,01	0,02	0,06	0,36	2,29	9,05	48,85	34,40	4,65	0,32	100,00
	183A	La Arena L. – El Haya L. (L.M.)		**50.277**	**97,1**	**0,00**	**0,03**	**0,01**	**0,02**	**0,51**	**6,18**	**54,82**	**35,96**	**2,39**	**0,09**	**100,00**
	183a1	“ “	BI-S	26.065	95,7	0,01	0,04	0,01	0,02	0,65	8,19	57,38	32,00	1,67	0,03	100,00
	183a2	“ “	S-BI	24.212	98,7	0,00	0,03	0,00	0,01	0,35	4,01	52,07	40,22	3,15	0,15	100,00
BI-30(N-637) (Errontegi-Derio)	**45A**	Barakaldo – Lutxana/Asua L.		**155.629**	**82,2**	**1,82**	**2,63**	**2,16**	**5,00**	**10,80**	**19,88**	**42,20**	**13,63**	**1,45**	**0,42**	**100,00**
	45a1	“ “	BI - Getxo	75.151	84,9	0,23	1,48	1,96	4,90	10,04	19,40	44,05	15,90	1,90	0,14	100,00
	45a2	“ “	Getxo - BI	80.478	79,6	3,31	3,70	2,36	5,09	11,51	20,33	40,47	11,51	1,03	0,69	100,00
	99A	BI-604 (Asua) – Derio (N-633)		**98.894**	**84,3**	**0,27**	**10,64**	**3,95**	**5,71**	**6,82**	**11,28**	**32,46**	**19,61**	**7,85**	**1,41**	**100,00**
	99a1	“ “	Asua - Derio	49.876	79,0	0,32	13,12	4,93	8,25	9,38	10,25	30,64	16,15	6,50	0,46	100,00
	99a2	“ “	Derio - Asua	49.018	89,6	0,22	8,12	2,95	3,12	4,21	12,32	34,31	23,14	9,23	2,38	100,00
N-633 (Aireportua)	**80C**	BI-631 – Aireportua		**19.214**	**74,9**	**0,15**	**4,59**	**2,45**	**8,60**	**22,36**	**25,96**	**29,70**	**5,59**	**0,53**	**0,07**	**100,00**
	80c1	“ “	Airepor. - BI-631	9.761	78,8	0,07	0,30	1,78	8,36	20,42	26,85	33,48	7,92	0,68	0,13	100,00
	80c2	“ “	BI-631 - Airep.	9.453	70,8	0,23	9,01	3,14	8,85	24,35	25,04	25,81	3,19	0,37	0,01	100,00
	98C	Derio L. – Aireportuko L.		**59.285**	**98,6**	**0,00**	**0,06**	**0,01**	**0,04**	**0,71**	**7,47**	**49,58**	**35,31**	**6,38**	**0,43**	**100,00**
	98c1	“ “	Derio - Airep. L.	29.160	99,1	0,00	0,07	0,01	0,05	0,88	7,81	47,18	35,88	7,57	0,55	100,00
	98c2	“ “	Airep. L. - Derio	30.126	98,0	0,00	0,06	0,01	0,03	0,54	7,14	51,91	34,76	5,22	0,32	100,00
N-644 (Portuko autobidea)	**181B**	Portuko autobidea		**23.343**	**83,9**	**0,05**	**0,27**	**0,60**	**4,42**	**14,79**	**21,73**	**45,08**	**11,90**	**1,04**	**0,10**	**100,00**
	181b1	“ “	A-8 - Portua	10.886	82,4	0,03	0,43	0,86	5,29	15,85	22,78	44,13	9,81	0,74	0,08	100,00
	181b2	“ “	Portua - A-8	12.456	85,2	0,07	0,14	0,38	3,67	13,87	20,82	45,91	13,73	1,31	0,11	100,00
					85,8	**0,40**	**2,00**	**1,05**	**2,63**	**8,97**	**24,94**	**40,28**	**16,59**	**2,76**	**0,38**	**100,00**

A/6.2.2. taula

IBILGAILUEN BANAKETA, ABIADURA TARTEEN ARABERA. IBILGAILUEN %-A LANEGUNETAN

A) Gaitasun Handiko Bideak: A_2: Oinarrizko Sarea

ERREPIDEA	ESTAZIOA	TARTEA	NORANZKOA	Ibil./ Laneg.	B.b.a. KM/H.	ABIADURA TARTEA										
						0-20	21-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-100	101-120	121-140	>140	GUZTIRA
BI-11(BI-604) (Bilbo-Asua)	**78A**	Enekuri – Deustu		**57.226**	**81,2**	**0,00**	**0,05**	**0,22**	**1,62**	**16,17**	**33,05**	**44,60**	**4,09**	**0,20**	**0,01**	**100,00**
	78a1	" "	BI-Asua	28.850	79,5	0,00	0,00	0,08	1,90	20,31	37,40	36,28	3,80	0,21	0,02	100,00
	78a2	" "	Asua-BI	28.376	83,0	0,00	0,10	0,36	1,33	11,96	28,62	53,05	4,38	0,18	0,01	100,00
	78C	Enekuri – Kukularra		**57.389**	**76,7**	**0,00**	**0,26**	**1,07**	**6,14**	**24,64**	**31,77**	**33,86**	**2,21**	**0,04**	**0,00**	**100,00**
	78c1	" "	BI-Asua	28.765	73,0	0,00	0,08	0,85	8,74	35,48	32,00	22,02	0,82	0,03	0,00	100,00
	78c2	" "	Asua-BI	28.624	80,5	0,00	0,44	1,29	3,53	13,76	31,54	45,77	3,61	0,05	0,00	100,00
	79A	Kukularra – Asua		**16.029**	**54,1**	**0,37**	**9,14**	**23,60**	**36,48**	**23,70**	**5,52**	**1,15**	**0,04**	**0,00**	**0,00**	**100,00**
	79a1	" "	BI-Asua	8.605	54,1	0,60	8,58	23,07	38,06	23,47	5,01	1,18	0,02	0,00	0,00	100,00
	79a2	" "	Asua-BI	7.424	54,1	0,11	9,80	24,21	34,65	23,96	6,12	1,10	0,05	0,00	0,00	100,00
BI-20(BI-631) (Bilbo-Bermeo)	**1B**	Ibarsusi – Egirleta		**24.822**	**71,6**	**0,00**	**0,04**	**1,03**	**10,78**	**36,86**	**33,42**	**17,24**	**0,59**	**0,04**	**0,00**	**100,00**
	1b1	" "	BI-Bermeo	12.785	70,0	0,00	0,07	1,31	12,22	41,22	32,35	12,43	0,36	0,05	0,00	100,00
	1b2	" "	Bermeo-BI	12.037	73,4	0,00	0,01	0,74	9,24	32,24	34,55	22,34	0,84	0,04	0,00	100,00
	98A	Egirleta – Derio		**33.753**	**77,2**	**0,02**	**0,65**	**2,00**	**7,95**	**20,90**	**29,55**	**34,25**	**4,45**	**0,23**	**0,01**	**100,00**
	98a1	" "	BI-Bermeo	16.861	83,4	0,00	0,07	0,39	2,05	12,70	28,60	47,80	7,98	0,42	0,01	100,00
	98a2	" "	Bermeo-BI	16.891	71,1	0,05	1,23	3,60	13,84	29,10	30,51	20,72	0,92	0,04	0,00	100,00
	101G	Derio – Mungia		**37.281**	**111,0**	**0,00**	**0,04**	**0,01**	**0,02**	**0,20**	**1,73**	**27,45**	**41,82**	**23,61**	**5,11**	**100,00**
	101g1	" "	BI-Bermeo	18.315	110,8	0,01	0,04	0,01	0,01	0,19	1,85	29,69	39,64	22,37	6,19	100,00
	101g2	" "	Bermeo-BI	18.965	111,2	0,00	0,04	0,01	0,02	0,21	1,62	25,29	43,92	24,81	4,07	100,00
	101H	BI-634 bideg. – BI-2120 bideg.		**35.630**	**104,4**	**0,00**	**0,00**	**0,01**	**0,10**	**1,00**	**4,90**	**37,85**	**38,32**	**15,76**	**2,06**	**100,00**
	101h1	" "	BI-Bermeo	17.524	104,2	0,00	0,00	0,01	0,14	1,20	5,35	37,26	38,34	15,52	2,17	100,00
	101h2	" "	Bermeo-BI	18.106	104,5	0,00	0,01	0,01	0,06	0,81	4,47	38,42	38,30	15,99	1,95	100,00
	101I	BI-2120 bideg. - BI-2121 bideg.		**27.408**	**91,4**	**0,00**	**0,09**	**0,10**	**1,04**	**6,03**	**16,88**	**49,70**	**23,22**	**2,75**	**0,18**	100,00
	101i1	" "	BI-Bermeo	13.455	90,8	0,00	0,06	0,16	1,42	7,21	17,84	47,96	21,58	3,48	0,27	100,00
	101i2	" "	Bermeo-BI	13.954	91,9	0,00	0,12	0,04	0,67	4,90	15,95	51,38	24,81	2,04	0,10	100,00
BI-637 (Algorta-Kukularra)	**86B**	Bolue – Berango		**56.778**	**99,7**	**0,00**	**0,01**	**0,00**	**0,04**	**0,91**	**7,63**	**46,44**	**35,19**	**9,16**	**0,61**	100,00
	86b1	" "	Kukularra-Algorta	29.019	102,7	0,00	0,01	0,00	0,00	0,25	4,19	43,38	38,84	12,37	0,96	100,00
	86b2	" "	Algorta-Kukularra	27.759	96,6	0,00	0,02	0,00	0,09	1,60	11,23	49,64	31,37	5,81	0,25	100,00
	83A	Santimami – Leioa		**124.653**	**69,8**	**0,29**	**4,40**	**6,54**	**12,80**	**25,20**	**26,29**	**22,89**	**1,51**	**0,07**	**0,01**	**100,00**
	83a1	" "	Kukularra-Algorta	62.574	69,1	0,53	7,75	5,44	6,73	26,42	30,11	22,69	0,32	0,01	0,00	100,00
	83a2	" "	Algorta-Kukularra	62.079	70,5	0,05	1,02	7,65	18,93	23,97	22,44	23,09	2,72	0,13	0,01	100,00
	81A	Unibertsitateko L. – Erandio L.		**129.043**	**70,5**	**0,18**	**4,31**	**7,00**	**10,59**	**27,87**	**25,96**	**20,00**	**3,49**	**0,54**	**0,08**	**100,00**
	81a1	" "	Kukularra-Algorta	65.121	69,4	0,00	0,09	1,29	13,91	41,24	32,64	10,51	0,30	0,01	0,00	100,00
	81a2	" "	Algorta-Kukularra	63.923	71,7	0,35	8,61	12,82	7,21	14,24	19,15	29,66	6,73	1,08	0,15	100,00
					80,2	**0,11**	**2,16**	**3,78**	**7,61**	**18,89**	**22,32**	**29,84**	**11,20**	**3,56**	**0,53**	**100,00**

A/6.2.2. taula

IBILGAILUEN BANAKETA, ABIADURA TARTEEN ARABERA. IBILGAILUEN %-A LANEGUNETAN

A) Gaitasun Handiko Bideak: A_2: Sare Osagarria

ERREPIDEA	ESTAZIOA	TARTEA	NORANZKOA	Ibil./ Laneg.	B.b.a. KM/H.	ABIADURA TARTEA										
						0-20	21-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-100	101-120	121-140	>140	GUZTIRA
BI-744(BI-644) (Kareaga-Sestao)	**50B**	Carrefour bir. – Kueto		**21.491**	**65,2**	**0,04**	**0,44**	**5,57**	**29,02**	**38,98**	**14,41**	**11,32**	**0,21**	**0,01**	**0,00**	**100,00**
	50b1	“ “	Kareaga-Sestao	9.581	68,0	0,06	0,47	4,44	24,59	35,99	14,15	19,98	0,31	0,01	0,00	100,00
	50b2	“ “	Sestao-Kareaga	11.910	62,9	0,02	0,42	6,47	32,58	41,39	14,63	4,36	0,12	0,01	0,00	100,00
	178B	Sestao L – Megapark bir.		**61.938**	**53,3**	**0,07**	**8,62**	**28,54**	**38,58**	**18,13**	**4,42**	**1,54**	**0,09**	**0,01**	**0,01**	**100,00**
	178b1	“ “	Kareaga-Sestao	34.471	49,7	0,08	12,55	37,84	36,87	10,09	1,90	0,60	0,04	0,01	0,01	100,00
	178b2	“ “	Sestao-Kareaga	27.466	57,8	0,06	3,69	16,86	40,71	28,22	7,58	2,71	0,15	0,02	0,00	100,00
	178C	Ugarte – Sestao L.		**27.864**	**36,2**	**2,44**	**58,07**	**33,18**	**5,39**	**0,68**	**0,17**	**0,05**	**0,00**	**0,00**	**0,01**	**100,00**
	178c1	“ “	Kareaga-Sestao	15.370	37,7	0,94	52,45	38,95	6,58	0,88	0,18	0,03	0,00	0,00	0,00	100,00
	178c2	“ “	Sestao-Kareaga	12.494	34,3	4,28	64,98	26,09	3,94	0,44	0,17	0,07	0,01	0,01	0,01	100,00
					51,3	**0,66**	**19,42**	**25,27**	**28,42**	**17,79**	**5,29**	**3,06**	**0,09**	**0,01**	**0,01**	**100,00**

A_2: Oinarrizko Sarea eta Sare Osagarria	**75,7**	**0,20**	**4,86**	**7,14**	**10,86**	**18,72**	**19,65**	**25,65**	**9,47**	**3,01**	**0,44**	**100,00**

A/6.2.3. taula

IBILGAILUEN BANAKETA, ABIADURA TARTEEN ARABERA. IBILGAILUEN %-A LANEGUNETAN

B) Bide Arruntak: B_1: Lehentasunezko Sarea

ERREPIDEA	ESTAZIOA	TARTEA	NORANZKOA	Ibil./ Laneg.	B.b.a. KM/H.	ABIADURA TARTEA										
						0-20	21-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-100	101-120	121-140	>140	GUZTIRA
N-240 (Urgoiti-Araba L.M.)	**163A**	Urgoiti – Bedia		**34.602**	**57,0**	**0,08**	**4,21**	**17,16**	**40,21**	**30,68**	**6,39**	**1,20**	**0,04**	**0,01**	**0,02**	**100,00**
	163a1	“ “	Urgoiti-Ubidea	17.190	60,4	0,01	0,82	8,61	39,65	39,92	9,34	1,63	0,03	0,00	0,00	100,00
	163a2	“ “	Ubidea-Urgoiti	17.412	53,7	0,16	7,56	25,60	40,77	21,57	3,47	0,78	0,05	0,01	0,04	100,00
	164A	Bedia – Lemoa		**15.974**	**55,9**	**0,11**	**2,57**	**20,53**	**47,64**	**23,68**	**4,55**	**0,85**	**0,07**	**0,00**	**0,00**	**100,00**
	164a1	“ “	Urgoiti-Ubidea	7.988	54,4	0,21	3,90	24,50	47,23	20,32	3,26	0,54	0,05	0,00	0,00	100,00
	164a2	“ “	Ubidea-Urgoiti	7.986	57,4	0,00	1,23	16,56	48,06	27,05	5,85	1,16	0,08	0,00	0,00	100,00
	165A	Lemoa – Igorre		**16.079**	**64,7**	**0,12**	**1,36**	**4,20**	**23,85**	**43,44**	**21,89**	**4,94**	**0,18**	**0,01**	**0,00**	**100,00**
	165a1	“ “	Urgoiti-Ubidea	7.998	64,4	0,12	1,26	4,58	24,37	44,08	21,22	4,17	0,20	0,00	0,00	100,00
	165a2	“ “	Ubidea-Urgoiti	8.081	65,1	0,12	1,46	3,83	23,35	42,80	22,55	5,71	0,16	0,02	0,00	100,00
	168C	Zeanuri – Barazar		**4.600**	**61,2**	**0,02**	**1,87**	**20,12**	**39,71**	**13,42**	**11,75**	**11,27**	**1,80**	**0,04**	**0,00**	**100,00**
	168c1	“ “	Urgoiti-Ubidea	1.995	73,4	0,04	0,53	3,14	17,71	22,43	26,10	25,81	4,15	0,08	0,00	100,00
	168c2	“ “	Ubidea-Urgoiti	2.605	51,8	0,00	2,90	33,13	56,56	6,52	0,77	0,13	0,00	0,00	0,00	100,00
	169B	Zubizabal – L.M. (Ubidea)		**4.069**	**84,9**	**0,04**	**1,82**	**24,10**	**55,95**	**14,76**	**2,86**	**0,41**	**0,07**	**0,00**	**0,00**	**100,00**
	169b1	“ “	Urgoiti-Ubidea	1.985	86,0	0,05	0,26	0,10	0,93	9,03	26,90	49,38	12,67	0,62	0,05	100,00
	169b2	“ “	Ubidea-Urgoiti	2.084	83,9	0,05	0,11	0,16	1,90	12,17	29,14	46,10	9,91	0,47	0,00	100,00
N-634 (Bilbo-Santander)	**19A**	Basurtu – Zorrotza		**7.018**	**41,5**	**0,04**	**44,35**	**34,68**	**13,92**	**4,97**	**1,27**	**0,65**	**0,12**	**0,00**	**0,00**	**100,00**
	19a1	“ “	BI-S	3.201	43,0	0,06	37,91	37,79	15,89	5,84	1,39	0,88	0,24	0,00	0,00	100,00
	19a2	“ “	S-BI	3.818	40,2	0,03	49,75	32,06	12,28	4,24	1,17	0,46	0,03	0,00	0,00	100,00
	32C	Burtzeña – Gurutzeta		**12.976**	**30,5**	**9,58**	**75,15**	**14,12**	**1,02**	**0,11**	**0,01**	**0,01**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**100,00**
	32c1	“ “	BI-S	5.407	30,2	13,21	68,78	16,67	1,24	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
	32c2	“ “	S-BI	7.569	30,7	6,98	79,71	12,29	0,87	0,12	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	100,00
N-634 (Bilbo-Donostia)	**107A**	Etxebarri – Irubide		**32.345**	**52,8**	**1,57**	**11,09**	**24,45**	**35,38**	**20,34**	**5,75**	**1,34**	**0,07**	**0,00**	**0,00**	**100,00**
	107a1	“ “	BI-DO	16.529	53,6	0,03	7,58	30,69	35,31	19,44	5,62	1,30	0,04	0,00	0,00	100,00
	107a2	“ “	DO-BI	15.816	51,9	3,19	14,76	17,93	35,46	21,28	5,89	1,39	0,09	0,00	0,01	100,00
	109A	Galdakao – Urgoiti		**19.096**	**53,5**	**2,59**	**16,81**	**19,23**	**26,70**	**19,70**	**9,82**	**4,83**	**0,29**	**0,01**	**0,00**	**100,00**
	109a1	“ “	BI-DO	9.702	60,8	0,02	1,84	16,52	34,11	26,75	13,95	6,38	0,40	0,02	0,00	100,00
	109a2	“ “	DO-BI	9.394	46,0	5,25	32,26	22,03	19,06	12,42	5,56	3,23	0,18	0,01	0,00	100,00
	110A	Urgoiti – Erletxe		**20.260**	**85,0**	**0,00**	**0,11**	**0,07**	**1,22**	**10,49**	**28,93**	**48,00**	**10,08**	**1,03**	**0,06**	**100,00**
	110a1	“ “	BI-DO	9.496	86,9	0,01	0,07	0,10	1,19	8,58	25,02	50,24	13,09	1,57	0,12	100,00
	110a2	“ “	DO-BI	10.764	83,3	0,00	0,15	0,05	1,25	12,18	32,39	46,02	7,41	0,55	0,01	100,00
	111A	Zornotzako saihesbidea		**24.022**	**45,8**	**0,34**	**17,29**	**50,56**	**28,52**	**3,07**	**0,19**	**0,02**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**100,00**
	111a1	“ “	BI-DO	11.884	46,0	0,38	16,52	50,32	29,25	3,35	0,18	0,01	0,00	0,00	0,00	100,00
	111a2	“ “	DO-BI	12.138	45,6	0,30	18,06	50,81	27,81	2,80	0,19	0,03	0,00	0,00	0,00	100,00

A/6.2.3. taula

IBILGAILUEN BANAKETA, ABIADURA TARTEEN ARABERA. IBILGAILUEN %-A LANEGUNETAN

B) Bide Arruntak: B_1: Lehentasunezko Sarea (jarraipena)

ERREPIDEA	ESTAZIOA	TARTEA	NORANZKOA	Ibil./ Laneg.	B.b.a. KM/H.	ABIADURA TARTEA										
						0-20	21-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-100	101-120	121-140	>140	GUZTIRA
N-634 (Bilbo-Donostia)	**113A**	Arriandi – Iurreta (Durango)		**21.456**	**64,9**	**0,03**	**0,59**	**4,34**	**25,90**	**43,39**	**19,72**	**5,73**	**0,30**	**0,01**	**0,00**	**100,00**
(jarraipena)	113a1	" "	BI-DO	10.588	63,0	0,06	0,67	5,20	31,05	44,37	15,13	3,33	0,19	0,00	0,00	100,00
	113a2	" "	DO-BI	10.868	66,7	0,00	0,51	3,50	20,89	42,43	24,19	8,06	0,40	0,02	0,00	100,00
	116A	Zaldibar – Areitio		**6.229**	**65,6**	**0,29**	**1,38**	**5,06**	**22,41**	**39,03**	**23,56**	**7,82**	**0,44**	**0,00**	**0,00**	**100,00**
	116a1	" "	BI-DO	3.106	63,9	0,40	1,56	6,20	25,65	40,14	20,36	5,40	0,29	0,00	0,00	100,00
	116a2	" "	DO-BI	3.123	67,3	0,18	1,21	3,93	19,19	37,93	26,74	10,23	0,59	0,00	0,00	100,00
N-636 (Durango-Beasain	**176C**	Elorrio E. Saihes. – L.M. (Kanpazar)		**7.654**	**68,4**	**0,02**	**0,69**	**4,62**	**19,41**	**34,71**	**25,27**	**14,38**	**0,85**	**0,04**	**0,01**	**100,00**
Kanpazarretik)	176c1	" "	Durango-Beasain	3.844	73,6	0,05	0,47	1,81	10,12	27,64	34,09	24,18	1,58	0,07	0,00	100,00
	176c2	" "	Beasain-Durango	3.810	63,1	0,00	0,90	7,45	28,79	41,85	16,38	4,49	0,12	0,00	0,02	100,00
					57,8	**1,07**	**11,64**	**18,29**	**27,68**	**22,34**	**10,81**	**6,99**	**1,07**	**0,10**	**0,01**	**100,00**

A/6.2.4. taula

IBILGAILUEN BANAKETA, ABIADURA TARTEEN ARABERA. IBILGAILUEN %-A LANEGUNETAN

B) Bide arruntak: B_2: Oinarrizko Sarea

ERREPIDEA	ESTAZIOA	TARTEA	NORANZKOA	Ibil./ Laneg.	B.b.a. KM/H.	ABIADURA TARTEA										
						0-20	21-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-100	101-120	121-140	>140	GUZTIRA
BI-623 (Durango-Otxandio	**172A**	Izurtza – Mañaria		**6.701**	**41,2**	**4,57**	**36,64**	**33,07**	**20,24**	**4,33**	**0,91**	**0,25**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**100,00**
Urkiolatik)	172a1	“ “	Durango-Otxandio	3.353	41,3	0,60	45,04	29,88	18,72	4,29	1,11	0,35	0,00	0,00	0,00	100,00
	172a2	“ “	Otxandio-Durango	3.347	41,1	8,54	28,22	36,27	21,75	4,36	0,70	0,16	0,00	0,00	0,00	100,00
BI-625 (Bilbo-Areta)	**153A**	Irubide – Basauriko L.		**18.555**	**61,9**	**0,01**	**1,48**	**11,04**	**32,06**	**34,87**	**15,74**	**4,65**	**0,13**	**0,02**	**0,00**	**100,00**
	153a1	“ “	BI-Areta	8.739	62,7	0,02	1,00	8,14	30,47	39,26	17,08	3,93	0,10	0,02	0,00	100,00
	153a2	“ “	Areta-BI	9.815	61,1	0,00	1,92	13,63	33,48	30,96	14,54	5,29	0,16	0,02	0,00	100,00
	154A	Basauriko L. – Moyordin		**36.708**	**78,4**	**0,00**	**0,15**	**0,47**	**3,22**	**18,79**	**40,03**	**34,84**	**2,34**	**0,16**	**0,01**	**100,00**
	154a1	“ “	BI-Areta	18.145	81,0	0,00	0,10	0,26	1,42	12,12	39,92	43,04	2,96	0,18	0,00	100,00
	154a2	“ “	Areta-BI	18.563	75,9	0,00	0,19	0,67	4,98	25,31	40,15	26,82	1,72	0,14	0,01	100,00
	155A	Moyordin – Arrigorriagako L.		**25.635**	**63,6**	**0,04**	**1,26**	**5,10**	**28,43**	**42,58**	**18,26**	**4,20**	**0,13**	**0,01**	**0,00**	**100,00**
	155a1	“ “	BI-Areta	12.703	62,1	0,02	1,17	7,09	33,04	40,95	14,56	3,06	0,11	0,00	0,00	100,00
	155a2	“ “	Areta-BI	12.932	65,1	0,07	1,34	3,14	23,89	44,17	21,90	5,32	0,16	0,01	0,00	100,00
	156A	Arrigorriaga – Miraballes		**19.812**	**65,6**	**0,00**	**0,27**	**2,47**	**22,93**	**46,81**	**22,86**	**4,47**	**0,17**	**0,00**	**0,00**	**100,00**
	156a1	“ “	BI-Areta	9.881	66,3	0,00	0,07	1,54	20,45	48,47	24,74	4,58	0,14	0,01	0,00	100,00
	156a2	“ “	Areta-BI	9.932	64,9	0,00	0,48	3,38	25,41	45,16	21,00	4,37	0,20	0,00	0,00	100,00
BI-633 (Durango-Ondarroa)	**143C**	Berriz – (Trabakua)		**9.443**	**84,3**	**0,07**	**1,26**	**1,03**	**4,04**	**10,91**	**22,94**	**45,19**	**13,56**	**0,89**	**0,12**	**100,00**
	143c1	“ “	Durango-Ondarroa	4.720	84,0	0,14	2,17	1,26	4,97	11,68	20,84	42,23	15,09	1,40	0,22	100,00
	143c2	“ “	Ondarroa-Durango	4.723	84,6	0,00	0,35	0,80	3,11	10,13	25,03	48,14	12,04	0,39	0,02	100,00
BI-635 (Lemoa-Gernika)	**126D**	Vista Alegre – Gernika H. L.		**20.952**	**68,7**	**0,05**	**1,08**	**3,32**	**15,33**	**37,52**	**29,93**	**12,08**	**0,63**	**0,06**	**0,00**	**100,00**
	126d1	“ “	Lemoa-Gernika	10.511	69,6	0,01	0,70	2,03	12,94	39,31	32,19	12,11	0,65	0,07	0,00	100,00
	126d2	“ “	Gernika-Lemoa	10.441	67,8	0,09	1,46	4,62	17,74	35,72	27,66	12,04	0,62	0,05	0,00	100,00
	126E	Ajangizko L. – Gernika I. L.		**13.998**	**81,7**	**0,00**	**0,00**	**0,06**	**1,81**	**12,65**	**35,43**	**46,24**	**3,58**	**0,23**	**0,00**	**100,00**
	126e1	“ “	Lemoa-Gernika	7.188	81,7	0,00	0,00	0,10	1,98	12,19	35,87	45,64	3,91	0,30	0,00	100,00
	126e2	“ “	Gernika-Lemoa	6.810	81,6	0,00	0,00	0,02	1,63	13,14	34,95	46,87	3,23	0,16	0,00	100,00

A/6.2.4. taula

IBILGAILUEN BANAKETA, ABIADURA TARTEEN ARABERA. IBILGALUEN %-A LANEGUNEAN

B) Bide Arruntak: B_2: Oinarrizko Sarea (jarraipena)

ERREPIDEA	ESTAZIOA	TARTEA	NORANZKOA	Ibil./ Laneg.	B.b.a. KM/H.	ABIADURA TARTEA										
						0-20	21-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-100	101-120	121-140	>140	GUZTIRA
BI-636 (Bilbo-Balmaseda)	**21B**	A-8 – Kastrexana		**38.257**	**65,9**	**0,01**	**4,13**	**14,10**	**20,45**	**22,34**	**16,75**	**22,11**	**0,10**	**0,00**	**0,00**	**100,00**
	21b1	“ “	BI-Balmaseda	19.180	55,8	0,02	8,12	26,88	29,92	19,24	13,06	2,73	0,04	0,00	0,00	100,00
	21b2	“ “	Balmaseda-BI	19.078	76,1	0,01	0,12	1,26	10,94	25,46	20,45	41,60	0,17	0,00	0,00	100,00
	57A	La Cuadra – Sodupe		**26.900**	**107,9**	**0,00**	**0,01**	**0,01**	**0,02**	**0,27**	**1,98**	**31,26**	**45,69**	**18,06**	**2,69**	**100,00**
	57a1	“ “	BI-Balmaseda	13.671	105,4	0,00	0,00	0,01	0,04	0,47	3,02	35,93	44,15	14,44	1,95	100,00
	57a2	“ “	Balmaseda-BI	13.229	110,4	0,00	0,02	0,01	0,01	0,07	0,91	26,43	47,29	21,81	3,46	100,00
	57C	Bilbo – Balmaseda		**19.276**	**96,7**	**0,02**	**0,01**	**0,01**	**0,10**	**1,59**	**11,25**	**49,30**	**32,52**	**4,40**	**0,80**	**100,00**
	57c1	“ “	BI-Balmaseda	9.805	96,3	0,02	0,01	0,01	0,13	1,43	10,51	50,70	32,92	4,07	0,20	100,00
	57c2	“ “	Balmaseda-BI	9.471	97,0	0,02	0,01	0,00	0,08	1,76	12,01	47,85	32,10	4,73	1,43	100,00
	59A	Artxube – Llantada		**19.218**	**84,5**	**0,00**	**0,01**	**0,23**	**2,66**	**11,97**	**24,49**	**50,62**	**9,21**	**0,76**	**0,05**	**100,00**
	59a1	“ “	BI-Balmaseda	9.681	86,4	0,00	0,00	0,10	1,05	6,96	24,91	56,40	9,72	0,85	0,02	100,00
	59a2	“ “	Balmaseda-BI	9.537	82,5	0,00	0,03	0,37	4,29	17,05	24,07	44,76	8,69	0,67	0,08	100,00
					76,4	**0,14**	**1,99**	**4,88**	**12,73**	**21,82**	**21,18**	**25,44**	**9,09**	**2,37**	**0,35**	**100,00**

A/6.2.4. taula

IBILGAILUEN BANAKETA, ABIADURA TARTEEN ARABERA. IBILGAILUEN %-A LANEGUNETAN

B) Bide Arruntak: B_2: Sare Osagarria

ERREPIDEA	ESTAZIOA	TARTEA	NORANZKOA	Ibil./ Laneg.	B.b.a. KM/H.	ABIADURA TARTEA										
						0-20	21-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-100	101-120	121-140	>140	GUZTIRA
BI-734(N-634) (Bilbao-Santander)	**40C**	Las Carreras – El Casal		**14.886**	**60,3**	**0,01**	**0,47**	**8,00**	**41,10**	**40,28**	**8,77**	**1,36**	**0,02**	**0,00**	**0,00**	**100,00**
	40c1	" "	BI-S	7.330	60,2	0,00	0,58	9,34	41,19	37,82	9,44	1,60	0,03	0,00	0,00	100,00
	40c2	" "	S-BI	7.556	60,5	0,01	0,36	6,70	41,01	42,66	8,12	1,13	0,01	0,00	0,00	100,00
	42A	Muskiz – L.M. Santander		**4.265**	**54,6**	**0,68**	**9,60**	**20,24**	**36,63**	**24,34**	**7,22**	**1,26**	**0,02**	**0,00**	**0,00**	**100,00**
	42a1	" "	BI-S	1.960	56,0	0,74	6,49	18,99	37,92	25,79	8,33	1,69	0,05	0,00	0,00	100,00
	42a2	" "	S-BI	2.305	53,4	0,63	12,25	21,31	35,53	23,10	6,28	0,90	0,00	0,00	0,00	100,00
BI-737 (Derio-Erletxe)	**79D**	Asua – Zelaia (Erandio)		**10.360**	**40,8**	**0,21**	**37,65**	**48,30**	**12,30**	**1,42**	**0,11**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**100,00**
	79d1	" "	Derio-Erletxe	5.558	40,6	0,32	39,91	45,04	13,01	1,60	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
	79d2	" "	Erletxe-Derio	4.802	41,1	0,09	35,04	52,07	11,47	1,21	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
	98D	Derio – Zamudio		**21.553**	**48,4**	**0,88**	**17,37**	**35,51**	**32,67**	**11,00**	**2,08**	**0,45**	**0,03**	**0,00**	**0,00**	**100,00**
	98d1	" "	Derio-Erletxe	11.166	52,6	0,29	7,62	30,14	41,21	16,42	3,46	0,80	0,06	0,00	0,00	100,00
	98d2	" "	Erletxe-Derio	10.387	43,9	1,53	27,84	41,29	23,50	5,17	0,59	0,08	0,00	0,00	0,00	100,00
					50,9	**0,47**	**15,91**	**28,81**	**31,32**	**18,71**	**4,06**	**0,69**	**0,02**	**0,00**	**0,00**	**100,00**

B_2: Oinarrizko Sarea eta Sare Osagarria	**72,2**	**0,19**	**4,31**	**8,87**	**15,83**	**21,30**	**18,33**	**21,32**	**7,58**	**1,97**	**0,29**	**100,00**

A/6.3. IBILGAILUEN BATEZ BESTEKO ABIADURA, ORDUTEGIAREN ARABERA BANATUTA

A/6.3.1. taulatik A/6.3.4. taulara artean, analisi honen helburu izan diren estazioetatik zirkulatzen duten ibilgailuek eguneko ordu desberdinetan hartu ohi dituzten batez besteko abiadurak jaso dira, eta, homogeneotasunagatik eta gutxi jaso direlako, gaueko 01:00etik 06:00etara bitarteko trafikoa talde berean sartu da.

Erantsitako **A/6.3. grafikoaren** arabera, **ahalmen handiko errepideetan** 07:00ak eta 09:00ak bitartean eta 18:00ak eta 19:00ak bitartean erregistratu dira abiadurarik txikienak, hau da, puntako orduetan, zirkulazio-mailari dagokionez; erregistratutako abiadurarik txikiena, gutxi gorabehera, 80,0 km/h-koa da lehentasunezko sarean, eta 70,0 km/h-koa oinarrizko sarean. Kontrolatutako tarteei dagokienez, BI-604 errepideko Kukularra–Asua tartean (79A estazioa) batez besteko abiadurarik txikiena 49,6 km/h-koa da 08:00ak eta 09:00ak bitartean; aitzitik, BI-631 errepideko Derio–Mungia tartean (101G estazioa) 112,1 km/h-koa baino handiagoa da ordu horretan.

Adierazi behar da abiadura horiek lanegun erdiko orduetan zirkulatzen duten ibilgailuen batez bestekoei buruzkoak direla, eta 3+3 erreiko autobia batean, adibidez, 70 km/h-ko abiadurak zerbitzu-mailako funtzionamendua dakarrela, hau da, ahalmenaren mugan, eta horrek zirkulazio-fluxuan etenaldi ugari eragiten dituela, eta, ondorioz, aldizkako auto-ilarak.

Bide Arruntetan, gutxieneko abiadurak, halaber, adierazitako puntako orduetan aurkezten dira, eta batez besteko abiadurak 57 km/h-koak dira Lehentasunezko Sarean eta 70,2 km/h-koak Oinarrizko Sarean. Hala eta guztiz ere, aldaketa handiak daude errepideen zati guztietan, ondoko tauletan ikus daitekeenez.

2023. urtearekin alderatuta, sare gehienetan igo egin dira puntako orduetako abiadurarik txikienak, ahalmen handiko errepideetako lehentasunezko sarean izan ezik, non pixka bat jaitsi baita.

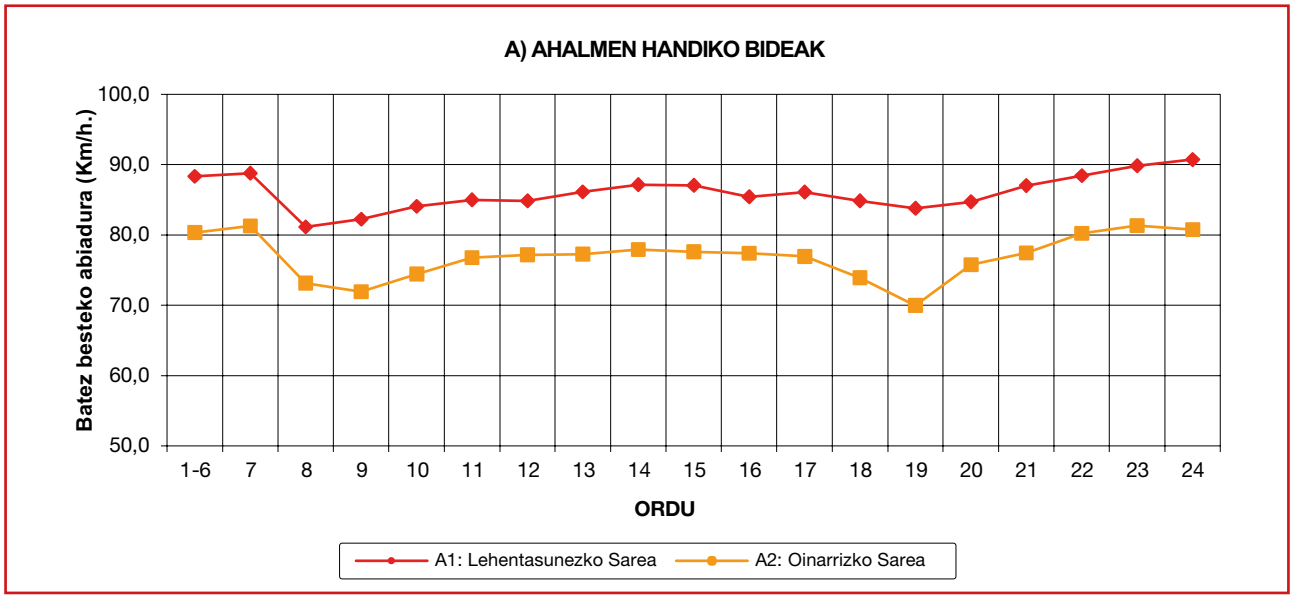
A/6.3. grafikoa

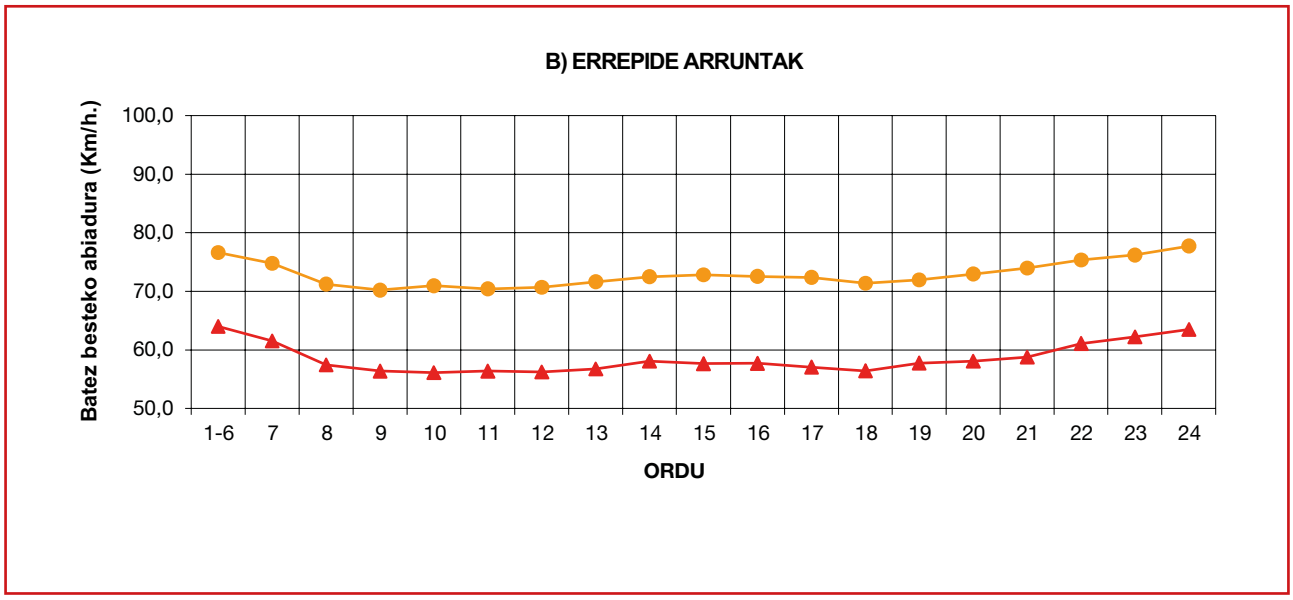
BATEZ BESTEKO ABIADURAREN ORDU BANAKETA LANEGUNEAN

Batez besteko abiadura (Km/orduko)

SARE MOTA	ORDUAK																			
	B.b.a Km/h.	1-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
A) Gaitasun Handiko Bideak:																				
A1: Lehent. sarea (Gorria)	85,8	88,4	88,8	81,1	82,2	84,1	85,0	84,9	86,1	87,2	87,0	85,4	86,1	84,8	83,8	84,7	87,0	88,4	89,8	90,7
A2: Oinar. sarea (Laranja)(*)	75,7	80,4	81,3	73,1	71,9	74,4	76,8	77,2	77,3	77,9	77,6	77,4	76,9	73,9	70,0	75,8	77,4	80,2	81,3	80,8
B) Bide Arruntak:																				
B1: Lehent. sarea (Gorria)	57,8	64,0	61,5	57,4	56,4	56,1	56,4	56,2	56,8	58,1	57,7	57,7	57,1	56,4	57,7	58,1	58,8	61,1	62,2	63,5
B2: Oinar. sarea (Laranja)(**)	72,2	76,6	74,8	71,2	70,2	71,0	70,4	70,7	71,6	72,5	72,8	72,6	72,4	71,4	72,0	73,0	74,0	75,4	76,2	77,7

(*) Sare Osagarriko BI-644 barne.
(**) Sare Osagarriko BI-737 barne.





A/6.3.1. taula

BATEZ BESTEKO ABIADURAREN ORDU BANAKETA LANEGUNEAN (KM/ORDUKO)

A) Gaitasun Handiko Bideak: A1: Lehentasunezko Sarea

ERREPIDEA	ESTAZIOA	Ibil. / laneg.	B.b.a KM/H.	ORDUAK																		
				1-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
BI-10(A-8) (Hegoko Irtenb.)	**21A**	**122.186**	**78,4**	**80,3**	**81,0**	**78,4**	**77,5**	**78,3**	**79,0**	**78,9**	**79,2**	**78,5**	**78,9**	**77,1**	**77,5**	**77,1**	**77,1**	**77,6**	**78,8**	**80,9**	**82,0**	**82,0**
	21a1	61.531	73,9	74,6	76,3	76,1	73,5	73,7	74,7	74,7	75,5	75,3	75,3	71,2	71,7	73,7	72,9	72,4	73,8	75,0	75,4	76,0
	21a2	60.655	82,9	86,2	85,7	80,6	81,5	83,0	83,4	83,2	82,9	81,8	82,6	83,0	83,5	80,6	81,2	82,8	83,9	86,9	88,8	88,0
	24A	**99.603**	**81,1**	**83,0**	**82,3**	**79,7**	**80,1**	**79,9**	**81,0**	**80,5**	**80,5**	**81,4**	**81,7**	**81,5**	**81,2**	**80,3**	**80,5**	**81,6**	**81,9**	**81,9**	**83,9**	**82,4**
	24a1	49.459	78,3	79,0	79,2	77,2	77,5	77,3	78,5	77,6	78,1	78,6	78,5	78,5	77,8	77,6	77,9	78,9	79,7	80,0	81,4	79,3
	24a2	50.144	83,8	86,9	85,5	82,3	82,7	82,5	83,5	83,3	82,8	84,2	84,7	84,6	84,6	83,1	83,0	84,3	84,0	83,9	86,5	85,4
BI-10(A-8) (Ugaldebietako Irt.)	**179A**	**114.172**	**86,8**	**94,9**	**90,4**	**69,0**	**81,1**	**86,1**	**85,6**	**86,7**	**88,5**	**90,0**	**88,8**	**80,9**	**85,6**	**83,2**	**78,4**	**80,0**	**86,1**	**90,6**	**94,0**	**96,6**
	179a1	57.565	88,4	99,9	96,5	87,8	88,2	89,7	87,0	89,7	91,3	94,4	92,6	82,0	86,9	84,6	77,6	80,2	88,8	95,3	100,0	102,3
	179a2	56.607	85,2	89,8	84,3	49,8	73,9	82,5	84,1	83,7	85,7	85,6	84,9	79,7	84,2	81,7	79,3	79,8	83,4	85,8	87,8	90,8
	181A	**78.212**	**97,3**	**91,6**	**98,2**	**98,2**	**98,4**	**96,4**	**97,3**	**96,2**	**97,2**	**98,3**	**98,9**	**98,6**	**97,9**	**98,6**	**96,0**	**94,6**	**94,2**	**95,0**	**96,5**	**94,0**
	181a1	38.302	97,8	92,7	98,3	98,3	98,4	95,5	97,9	96,3	97,4	99,0	99,9	99,5	99,5	99,4	96,9	96,2	95,8	96,3	98,5	96,5
	181a2	39.910	96,9	90,6	98,2	98,2	98,4	97,3	96,7	96,1	97,0	97,6	98,0	97,7	96,4	97,8	95,1	93,0	92,7	93,8	94,5	91,5
	183A	**50.277**	**97,1**	**93,3**	**98,1**	**99,2**	**98,6**	**94,1**	**94,8**	**94,3**	**94,8**	**96,4**	**94,2**	**95,4**	**95,8**	**97,9**	**98,5**	**99,5**	**99,7**	**99,3**	**97,4**	**96,4**
	183a1	26.065	95,7	91,6	95,3	96,9	96,0	91,8	93,0	92,1	93,2	95,1	92,7	94,0	94,2	97,1	98,2	99,3	100,3	98,9	98,3	97,0
	183a2	24.212	98,7	95,1	101,2	101,8	101,4	96,7	96,8	96,7	96,6	97,7	95,8	96,9	97,5	98,8	98,9	99,8	99,1	99,6	96,4	95,8
BI-30(N-637) (Arrontegi-Derio)	**45A**	**155.629**	**82,2**	**84,6**	**83,7**	**68,6**	**68,1**	**74,5**	**79,2**	**78,9**	**80,3**	**80,9**	**81,0**	**81,5**	**81,2**	**76,5**	**76,2**	**79,2**	**82,9**	**84,7**	**86,4**	**89,1**
	45a1	75.151	84,9	85,7	86,7	81,8	78,6	80,0	80,1	79,6	80,7	81,7	82,1	83,3	81,5	73,8	73,3	80,5	85,3	88,0	89,6	91,2
	45a2	80.478	79,6	83,6	80,9	56,2	58,2	69,3	78,5	78,2	80,0	80,1	80,0	79,9	80,9	79,1	78,8	78,0	80,7	81,6	83,5	87,1
	99A	**98.894**	**84,3**	**94,8**	**94,8**	**86,2**	**83,8**	**87,6**	**86,0**	**86,4**	**89,9**	**92,3**	**92,3**	**90,3**	**91,7**	**91,1**	**89,3**	**88,7**	**91,7**	**93,0**	**95,4**	**97,9**
	99a1	49.876	79,0	94,3	90,7	80,5	78,8	84,5	85,8	85,5	88,1	91,1	91,6	89,1	90,5	90,6	90,5	88,3	89,5	90,0	92,0	94,6
	99a2	49.018	89,6	95,4	98,9	92,0	88,8	90,8	86,3	87,2	91,8	93,5	93,1	91,6	93,0	91,6	88,1	89,0	94,0	96,1	98,8	101,3
N-633 (Aireportua)	**80C**	**19.214**	**74,9**	**73,0**	**77,5**	**76,6**	**76,3**	**73,0**	**73,3**	**73,6**	**73,4**	**74,2**	**75,0**	**73,6**	**73,9**	**73,8**	**72,5**	**75,5**	**78,4**	**73,3**	**73,0**	**78,2**
	80c1	9.761	78,8	73,0	78,6	79,8	80,9	80,7	76,9	77,2	78,0	80,2	80,8	79,1	78,7	80,4	77,1	79,5	81,7	77,1	73,2	82,4
	80c2	9.453	70,8	73,1	76,3	73,2	71,6	65,1	69,6	69,9	68,7	68,0	69,0	67,9	69,0	66,9	67,7	71,4	74,9	69,4	72,8	73,8
	98C	**59.285**	**98,6**	**98,8**	**99,4**	**99,2**	**99,2**	**98,9**	**97,2**	**96,4**	**97,7**	**99,1**	**99,4**	**98,6**	**98,1**	**97,9**	**98,8**	**98,4**	**99,5**	**98,7**	**96,8**	**99,2**
	98c1	29.160	99,1	96,3	98,4	98,9	98,2	96,8	95,4	96,1	96,6	98,6	102,0	100,7	100,0	100,9	101,0	102,2	102,5	99,9	96,2	103,4
	98c2	30.126	98,0	101,3	100,3	99,5	100,1	101,0	98,8	96,8	98,8	99,7	97,0	96,6	96,2	94,9	96,7	94,8	96,5	97,5	97,4	95,1
N-644 (Portuko autobidea)	**181B**	**23.343**	**83,9**	**83,5**	**88,6**	**84,7**	**82,3**	**78,9**	**79,8**	**80,8**	**82,5**	**85,7**	**85,0**	**83,2**	**81,4**	**83,5**	**85,4**	**85,7**	**87,7**	**90,7**	**92,4**	**89,6**
	181b1	10.886	82,4	81,8	89,2	80,1	79,7	77,2	79,6	80,4	81,1	84,7	80,8	81,3	80,3	84,5	85,1	83,9	85,3	89,8	90,4	86,8
	181b2	12.456	85,2	85,0	88,1	88,7	84,6	80,4	79,9	81,2	83,8	86,6	88,6	84,7	82,4	82,5	85,6	87,2	89,8	91,5	94,3	92,0
			85,8	**88,4**	**88,8**	**81,1**	**82,2**	**84,1**	**85,0**	**84,9**	**86,1**	**87,2**	**87,0**	**85,4**	**86,1**	**84,8**	**83,8**	**84,7**	**87,0**	**88,4**	**89,8**	**90,7**

A/6.3.2. taula

BATEZ BESTEKO ABIADURAREN ORDU BANAKETA LANEGUNEAN (KM/ORDUKO)

A) Gaintasun Handiko Bideak: A_2: Oinarrizko Sarea

ERREPIDEA	ESTAZIOA	Ibil. / laneg.	B.b.a KM/H.	ORDUAK																		
				1-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
BI-11(BI-604) (Bilbo-Asua)	**78A**	**57.226**	**81,2**	**82,4**	**82,1**	**79,0**	**76,5**	**77,0**	**78,2**	**78,6**	**78,4**	**79,4**	**77,4**	**78,6**	**77,4**	**77,8**	**75,8**	**77,6**	**78,2**	**79,6**	**81,0**	**83,2**
	78a1	28.850	79,5	86,5	83,3	77,3	75,0	76,1	77,2	78,2	77,7	77,6	74,6	77,7	76,9	76,8	75,4	75,8	76,7	79,4	81,2	87,1
	78a2	28.376	83,0	78,3	81,0	80,8	78,0	77,9	79,1	79,0	79,1	81,3	80,2	79,6	78,0	78,8	76,3	79,5	79,8	79,9	80,8	79,2
	78C	**57.389**	**76,7**	**78,7**	**80,8**	**76,2**	**75,0**	**77,6**	**77,3**	**78,5**	**76,5**	**76,7**	**77,6**	**75,9**	**75,8**	**75,3**	**76,2**	**77,2**	**76,0**	**77,1**	**78,7**	**82,6**
	78c1	28.765	73,0	76,7	78,4	72,0	70,4	75,2	74,8	76,3	72,9	72,8	74,0	72,1	72,4	70,1	71,7	73,6	72,0	72,5	73,9	80,2
	78c2	28.624	80,5	80,6	83,2	80,3	79,7	80,0	79,8	80,7	80,2	80,6	81,3	79,7	79,4	80,6	80,7	80,9	80,0	81,7	83,6	85,1
	79A	**16.029**	**54,1**	**60,6**	**58,8**	**50,4**	**49,6**	**50,1**	**52,5**	**52,3**	**51,9**	**54,8**	**53,6**	**53,3**	**54,9**	**54,8**	**56,4**	**60,0**	**61,5**	**63,3**	**63,0**	**62,3**
	79a1	8.605	54,1	62,0	60,9	51,6	48,7	50,2	53,8	52,6	52,5	53,7	53,8	51,9	54,5	53,6	55,2	59,1	61,5	63,1	64,1	65,2
	79a2	7.424	54,1	59,0	56,4	49,0	50,7	49,9	51,1	52,0	51,3	56,1	53,4	54,9	55,3	56,2	57,8	61,1	61,5	63,6	61,7	58,9
BI-20(BI-631) (Bilbo-Bermeo)	**1B**	**24.822**	**71,6**	**69,6**	**71,4**	**69,6**	**70,1**	**69,4**	**69,4**	**70,1**	**69,0**	**70,5**	**72,7**	**72,4**	**71,5**	**74,0**	**74,7**	**73,8**	**73,3**	**74,4**	**72,9**	**71,5**
	1b1	12.785	70,0	67,3	69,6	69,6	69,8	68,9	68,6	69,2	67,3	69,6	71,1	70,2	67,6	71,6	72,9	73,3	71,0	71,8	71,5	70,3
	1b2	12.037	73,4	72,0	73,4	69,5	70,4	69,9	70,3	71,1	70,9	71,4	74,4	74,8	75,6	76,5	76,7	74,4	75,8	77,2	74,5	72,8
	98A	**33.753**	**77,2**	**74,6**	**79,0**	**75,7**	**75,1**	**75,6**	**75,1**	**75,6**	**77,0**	**80,0**	**80,5**	**78,3**	**76,9**	**76,1**	**79,0**	**79,2**	**77,3**	**79,1**	**79,7**	**80,2**
	98a1	16.861	83,4	80,7	83,0	79,9	78,0	79,7	79,0	81,2	83,8	88,5	87,2	86,0	86,4	83,5	87,4	87,1	83,4	85,4	84,6	87,4
	98a2	16.891	71,1	68,4	75,1	71,6	72,3	71,6	71,1	69,9	70,2	71,5	73,9	70,5	67,4	68,7	70,6	71,2	71,3	72,8	74,9	73,0
	101G	**37.281**	**111,0**	**108,8**	**110,7**	**112,0**	**112,3**	**110,6**	**110,4**	**108,7**	**109,0**	**110,3**	**111,5**	**112,1**	**111,4**	**112,7**	**112,4**	**109,2**	**108,4**	**110,3**	**110,2**	**109,7**
	101g1	18.315	110,8	109,3	108,8	112,3	112,6	108,3	109,1	108,0	109,5	110,4	111,0	113,1	111,5	112,3	113,2	109,8	108,4	110,3	110,5	109,5
	101g2	18.965	111,2	108,4	112,5	111,8	112,1	112,7	111,6	109,3	108,6	110,1	112,1	111,2	111,4	113,1	111,7	108,6	108,5	110,3	110,0	109,9
	101H	**35.630**	**104,4**	**101,3**	**105,0**	**103,6**	**103,4**	**100,6**	**101,7**	**101,0**	**101,5**	**106,0**	**106,9**	**107,3**	**105,5**	**106,4**	**105,5**	**103,8**	**103,8**	**105,6**	**105,7**	**108,6**
	101h1	17.524	104,2	103,0	102,8	105,0	103,0	101,6	101,7	102,0	101,8	107,7	107,7	107,3	106,5	107,4	107,3	104,1	104,8	105,1	106,8	108,8
	101h2	18.106	104,5	99,7	107,2	102,3	103,8	99,6	101,7	100,0	101,2	104,3	106,0	107,4	104,5	105,4	103,7	103,5	102,9	106,1	104,6	108,4
	101I	**27.408**	**91,4**	**89,6**	**94,2**	**93,1**	**91,8**	**90,7**	**88,9**	**88,5**	**89,9**	**92,4**	**93,3**	**91,8**	**91,3**	**91,6**	**89,7**	**89,0**	**89,0**	**92,2**	**92,3**	**90,2**
	101i1	13.455	90,8	90,0	93,4	90,6	89,6	88,8	87,5	87,2	90,0	91,9	94,3	91,8	92,2	91,9	89,1	89,1	89,5	93,6	94,5	91,7
	101i2	13.954	91,9	89,2	94,9	95,4	93,8	92,6	90,2	89,8	89,8	92,9	92,3	91,9	90,3	91,4	90,4	88,9	88,5	90,8	90,2	88,7
BI-637 (Algorta-Kukularra)	**86B**	**56.778**	**99,7**	**100,2**	**102,2**	**98,8**	**99,6**	**99,8**	**99,0**	**99,0**	**99,9**	**101,5**	**102,9**	**102,0**	**100,8**	**98,4**	**95,5**	**97,1**	**98,1**	**101,1**	**103,0**	**102,6**
	86b1	29.019	102,7	104,6	104,9	101,3	101,8	102,0	102,1	101,7	103,6	104,5	105,9	104,6	104,4	101,5	99,7	99,5	100,6	104,4	107,2	109,1
	86b2	27.759	96,6	95,5	99,4	96,3	97,3	97,5	95,7	96,1	96,1	98,4	99,7	99,3	97,0	95,1	91,2	94,6	95,4	97,7	98,6	95,9
	83A	**124.653**	**69,8**	**77,5**	**84,9**	**72,5**	**70,0**	**78,1**	**78,2**	**77,7**	**78,6**	**77,5**	**77,0**	**74,0**	**76,9**	**61,9**	**56,1**	**71,5**	**78,5**	**80,7**	**80,7**	**70,6**
	83a1	62.574	69,1	69,0	82,8	79,1	75,6	75,8	74,8	74,2	76,9	73,4	71,7	70,8	73,7	45,7	37,2	66,1	76,3	77,3	76,6	55,0
	83a2	62.079	70,5	86,0	87,1	65,9	64,4	80,4	81,8	81,1	80,2	81,5	82,3	77,3	80,2	78,2	75,2	77,0	80,6	84,0	84,7	86,3
	81A	**129.043**	**70,5**	**86,7**	**80,9**	**56,9**	**53,8**	**59,9**	**73,2**	**76,3**	**75,4**	**75,1**	**71,6**	**75,2**	**73,2**	**72,0**	**58,4**	**73,6**	**76,0**	**81,8**	**84,4**	**89,6**
	81a1	65.121	69,4	78,2	72,9	66,8	66,0	69,2	69,8	70,8	71,9	70,4	68,7	69,8	70,5	69,9	66,8	67,0	65,9	71,8	74,5	77,9
	81a2	63.923	71,7	95,4	89,1	46,8	41,4	50,4	76,7	82,0	78,9	79,9	74,6	80,6	75,9	74,1	49,8	80,2	86,2	92,0	94,5	101,5
			80,2	**85,2**	**86,7**	**77,3**	**75,8**	**78,8**	**81,7**	**82,3**	**82,3**	**83,0**	**82,5**	**82,3**	**82,0**	**78,6**	**74,2**	**80,8**	**82,6**	**85,4**	**86,4**	**86,0**

A/6.3.2. taula

BATEZ BESTEKO ABIADURAREN ORDU BANAKETA LANEGUNEAN (KM/ORDUKO)

A) Gaitasun Handiko Bideak: A2: Sare Osagarria

ERREPIDEA	ESTAZIOA	Ibil. / laneg.	B.b.a KM/H.	ORDUAK																		
				1-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
BI-744(BI-644) (Kareaga-Sestao)	**50B**	**21.491**	**65,2**	**65,0**	**65,9**	**65,1**	**64,6**	**64,6**	**63,7**	**64,1**	**64,8**	**64,4**	**67,3**	**65,9**	**64,9**	**65,6**	**64,8**	**64,9**	**64,6**	**67,1**	**67,6**	**63,4**
	50b1	9.581	68,0	68,0	68,0	64,6	66,0	67,9	67,7	67,7	68,3	67,9	70,9	69,6	67,7	68,9	68,2	67,2	66,0	69,0	69,5	65,6
	50b2	11.910	62,9	62,6	64,2	65,6	63,4	62,0	60,5	61,3	62,0	61,6	64,4	63,0	62,5	63,0	62,1	63,1	63,5	65,6	66,1	61,6
	178B	**61.938**	**53,3**	**58,2**	**55,5**	**53,9**	**54,3**	**54,5**	**53,6**	**52,8**	**52,8**	**53,1**	**53,9**	**53,7**	**52,2**	**50,8**	**48,9**	**50,6**	**51,0**	**54,6**	**57,1**	**55,8**
	178b1	34.471	49,7	56,8	53,7	52,2	53,5	52,3	51,5	50,4	50,8	52,1	53,2	52,6	50,8	49,4	47,4	48,8	49,0	51,9	54,7	54,9
	178b2	27.466	57,8	60,0	57,7	56,0	55,2	57,3	56,2	55,9	55,3	54,3	54,7	55,0	53,8	52,6	50,7	52,9	53,6	57,9	60,0	56,9
	178C	**27.864**	**36,2**	**37,7**	**34,3**	**31,7**	**33,4**	**32,6**	**33,1**	**32,0**	**33,4**	**33,7**	**34,4**	**33,3**	**32,4**	**30,9**	**30,8**	**32,0**	**33,9**	**34,1**	**35,7**	**36,7**
	178c1	15.370	37,7	37,3	34,6	32,1	34,9	34,2	33,9	33,9	34,7	35,5	36,3	35,0	34,5	33,3	33,3	33,5	34,4	34,1	36,0	36,8
	178c2	12.494	34,3	38,1	33,9	31,3	31,5	30,7	32,0	29,7	31,7	31,5	32,2	31,2	29,8	27,9	27,7	30,3	33,1	34,1	35,3	36,5
			51,3	**54,4**	**52,2**	**50,5**	**51,0**	**51,0**	**50,4**	**49,8**	**50,2**	**50,4**	**51,6**	**50,9**	**49,7**	**48,7**	**47,4**	**48,7**	**49,4**	**51,9**	**53,7**	**52,5**

A_2: Oinarrizko Sarea eta Sare Osagarria	**75,7**	**80,4**	**81,3**	**73,1**	**71,9**	**74,4**	**76,8**	**77,2**	**77,3**	**77,9**	**77,6**	**77,4**	**76,9**	**73,9**	**70,0**	**75,8**	**77,4**	**80,2**	**81,3**	**80,8**

A/6.3.3. taula

BATEZ BESTEKO ABIADURAREN ORDU BANAKETA LANEGUNEAN (KM/ORDUKO)

B) Bide Arruntak: B1: Lehentasunezko Sarea

ERREPIDEA	ESTAZIOA	Ibil. / laneg.	B.b.a KM/H.	ORDUAK																		
				1-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
N-240 (Urgoiti-Arabako L.M.)	**163A**	**34.602**	**57,0**	**61,3**	**60,7**	**55,7**	**55,8**	**55,4**	**55,1**	**56,3**	**56,7**	**58,3**	**56,9**	**56,6**	**57,0**	**57,0**	**57,5**	**56,9**	**56,9**	**56,3**	**58,4**	**60,0**
	163a1	17.190	60,4	63,1	62,9	58,8	59,2	58,3	59,3	58,0	59,6	61,0	61,5	61,2	60,0	60,2	60,5	60,3	60,7	60,8	62,4	61,5
	163a2	17.412	53,7	59,7	58,7	52,7	52,4	52,5	51,1	54,6	53,8	55,6	52,4	52,2	54,1	53,9	54,5	53,6	53,1	51,7	54,5	58,5
	164A	**15.974**	**55,9**	**64,5**	**59,2**	**54,6**	**55,2**	**53,5**	**54,2**	**56,9**	**53,9**	**55,0**	**56,6**	**56,1**	**54,8**	**53,9**	**54,2**	**54,0**	**57,1**	**59,4**	**62,2**	**63,6**
	164a1	7.988	54,4	62,8	56,9	53,4	52,7	51,3	51,0	54,9	51,1	52,1	55,6	53,7	53,5	54,8	53,2	53,7	54,8	58,8	61,3	61,6
	164a2	7.986	57,4	66,2	61,5	55,8	57,8	55,8	57,4	59,0	56,8	57,9	57,6	58,5	56,1	53,0	55,1	54,4	59,4	59,9	63,2	65,6
	165A	**16.079**	**64,7**	**71,7**	**66,4**	**64,7**	**63,1**	**64,3**	**62,5**	**61,8**	**63,3**	**64,7**	**63,2**	**64,5**	**65,6**	**64,8**	**62,5**	**64,6**	**68,6**	**68,6**	**69,1**	**69,9**
	165a1	7.998	64,4	73,7	65,2	63,8	62,5	62,3	61,3	61,5	62,4	63,9	65,6	62,8	65,6	65,6	60,3	62,5	68,7	69,2	72,1	68,6
	165a2	8.081	65,1	69,6	67,5	65,5	63,7	66,3	63,7	62,1	64,3	65,5	60,7	66,2	65,5	64,0	64,7	66,6	68,5	68,1	66,2	71,3
	168C	**4.600**	**61,2**	**61,6**	**64,4**	**63,8**	**62,6**	**61,4**	**61,2**	**59,6**	**60,0**	**60,3**	**60,8**	**60,9**	**60,0**	**59,7**	**58,4**	**59,4**	**58,0**	**62,3**	**61,7**	**58,9**
	168c1	1.995	73,4	74,0	77,8	80,4	75,3	73,6	73,6	71,4	69,3	70,8	72,8	72,3	70,4	70,9	70,2	69,5	66,0	73,8	73,6	65,0
	168c2	2.605	51,8	52,1	54,2	51,2	53,0	52,0	51,6	50,6	53,0	52,2	51,5	52,1	52,0	51,1	49,4	51,8	51,8	53,5	52,6	54,2
	169B	**4.069**	**84,9**	**81,5**	**86,0**	**89,1**	**85,3**	**85,6**	**81,5**	**78,5**	**74,2**	**83,1**	**85,9**	**86,2**	**85,1**	**87,1**	**88,6**	**85,9**	**86,4**	**88,5**	**89,4**	**87,7**
	169b1	1.985	86,0	86,8	89,6	89,6	89,6	89,7	81,6	80,5	74,6	82,8	85,6	85,8	83,8	85,8	86,7	86,3	89,5	88,8	89,6	85,8
	169b2	2.084	83,9	76,5	82,7	88,6	81,2	81,6	81,3	76,6	73,8	83,4	86,2	86,6	86,4	88,3	90,5	85,5	83,4	88,3	89,3	89,4
N-634 (Bilbo-Santander)	**19A**	**7.018**	**41,5**	**55,2**	**45,4**	**40,4**	**40,6**	**39,7**	**38,6**	**41,1**	**40,6**	**41,2**	**42,5**	**41,8**	**41,7**	**38,7**	**39,5**	**39,7**	**41,0**	**43,7**	**48,1**	**50,4**
	19a1	3.201	43,0	57,6	48,6	44,1	43,1	40,3	38,5	41,5	42,2	42,0	42,6	42,1	43,1	40,2	42,2	42,6	42,5	46,0	48,5	52,8
	19a2	3.818	40,2	53,1	42,8	37,2	38,5	39,2	38,7	40,7	39,3	40,6	42,4	41,5	40,6	37,4	37,3	37,2	39,7	41,7	47,7	48,4
	32C	**12.976**	**30,5**	**33,5**	**32,7**	**31,2**	**29,8**	**30,3**	**29,8**	**29,6**	**29,5**	**31,1**	**30,7**	**31,0**	**29,8**	**29,5**	**29,6**	**30,3**	**30,4**	**31,1**	**31,4**	**31,8**
	32c1	5.407	30,2	33,2	32,1	30,8	29,2	29,9	30,0	29,3	28,9	31,6	30,3	31,0	29,0	29,5	28,9	30,4	30,3	31,3	31,3	29,9
	32c2	7.569	30,7	33,8	33,1	31,5	30,2	30,5	29,7	29,8	30,0	30,7	30,9	30,9	30,4	29,5	30,2	30,2	30,4	31,0	31,5	33,1
N-634 (Bilbo-Donostia)	**107A**	**32.345**	**52,8**	**61,5**	**60,3**	**53,8**	**49,4**	**50,6**	**52,9**	**50,2**	**52,3**	**50,9**	**51,5**	**51,4**	**50,0**	**51,0**	**53,6**	**56,0**	**52,3**	**57,7**	**59,0**	**60,9**
	107a1	16.529	53,6	62,7	60,2	53,8	50,0	51,1	51,8	51,5	52,4	50,5	52,3	52,8	52,2	52,0	54,4	56,2	53,6	58,9	58,5	60,5
	107a2	15.816	51,9	60,1	60,3	53,7	48,8	50,0	54,0	48,9	52,2	51,4	50,6	49,8	47,6	49,9	52,8	55,8	51,0	56,4	59,4	61,3
	109A	**19.096**	**53,5**	**59,0**	**59,8**	**54,8**	**53,6**	**53,0**	**53,2**	**53,5**	**52,8**	**53,6**	**53,6**	**52,7**	**51,9**	**51,2**	**52,0**	**53,2**	**54,7**	**58,1**	**56,1**	**58,6**
	109a1	9.702	60,8	59,9	64,3	60,5	60,7	61,0	60,4	60,3	60,0	61,6	61,3	60,2	60,8	59,8	61,8	59,3	59,1	61,0	58,7	59,8
	109a2	9.394	46,0	58,0	55,1	49,0	46,3	44,8	45,8	46,3	45,4	45,3	45,6	44,9	42,7	42,3	41,8	46,8	50,2	55,0	53,5	57,5
	110A	**20.260**	**85,0**	**86,6**	**85,5**	**84,8**	**84,1**	**83,7**	**81,7**	**82,2**	**83,1**	**87,5**	**87,5**	**86,8**	**84,9**	**83,8**	**84,4**	**84,5**	**84,8**	**87,4**	**88,1**	**85,9**
	110a1	9.496	86,9	87,9	87,5	87,0	86,0	84,5	84,4	83,5	84,6	89,9	89,6	88,6	86,0	86,9	85,8	85,9	87,2	88,8	88,5	87,2
	110a2	10.764	83,3	85,4	83,8	82,9	82,4	83,0	79,2	81,0	81,7	85,4	85,7	85,2	84,0	81,0	83,1	83,3	82,8	86,1	87,9	84,8
	111A	**24.022**	**45,8**	**53,5**	**47,6**	**43,8**	**44,6**	**43,3**	**45,3**	**43,9**	**45,8**	**47,6**	**42,4**	**45,3**	**45,3**	**43,5**	**46,2**	**47,2**	**50,2**	**51,6**	**52,3**	**52,9**
	111a1	11.884	46,0	50,7	49,8	44,6	45,2	44,3	45,4	45,4	46,1	47,7	40,2	44,7	44,6	43,5	47,1	50,0	52,1	53,3	53,5	52,6
	111a2	12.138	45,6	56,2	45,4	43,0	44,0	42,2	45,2	42,4	45,4	47,4	44,5	45,9	46,0	43,5	45,4	44,4	48,4	50,0	51,1	53,3

A/6.3.3. taula

BATEZ BESTEKO ABIADURAREN ORDU BANAKETA LANEGUNEAN (KM/ORDUKO)

B) Bide Arruntak: B1: Lehentasunezko Sarea (jarraipena)

ERREPIDEA	ESTAZIOA	Ibil. / laneg.	B.b.a KM/H.	ORDUAK																		
				1-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
N-634 (Bilbo-Donostia)	**113A**	**21.456**	**64,9**	**75,3**	**68,7**	**63,0**	**61,3**	**60,8**	**62,7**	**61,8**	**63,5**	**64,0**	**65,1**	**65,5**	**63,3**	**62,4**	**66,4**	**65,5**	**67,1**	**72,2**	**71,8**	**77,8**
(jarraipena)	113a1	10.588	63,0	71,3	65,6	59,9	58,7	59,5	60,7	60,6	62,4	62,6	65,3	65,0	61,4	60,1	65,4	63,3	64,7	69,1	69,1	74,5
	113a2	10.868	66,7	79,1	71,7	66,1	63,8	62,1	64,6	63,1	64,5	65,3	65,0	66,0	65,1	64,8	67,4	67,5	69,5	75,2	74,5	81,0
	116A	**6.229**	**65,6**	**68,0**	**72,3**	**65,8**	**62,7**	**63,4**	**62,4**	**64,6**	**64,4**	**65,7**	**66,9**	**65,9**	**64,5**	**61,0**	**66,0**	**66,9**	**66,9**	**68,2**	**70,5**	**70,2**
	116a1	3.106	63,9	72,4	70,5	64,2	60,2	60,6	60,5	64,0	62,0	62,8	65,9	64,0	64,3	58,6	64,1	65,8	65,3	68,4	69,2	68,7
	116a2	3.123	67,3	63,6	74,2	67,5	65,2	66,2	64,2	65,3	66,9	68,5	68,0	67,8	64,8	63,4	67,8	68,0	68,6	68,0	71,7	71,8
N-636 (Durango-Beasain	**176C**	**7.654**	**68,4**	**72,8**	**68,8**	**65,4**	**68,8**	**67,5**	**67,5**	**67,5**	**67,3**	**69,6**	**71,6**	**67,7**	**70,5**	**68,7**	**70,2**	**64,1**	**66,2**	**67,1**	**74,0**	**73,0**
Kanpazarretik)	176c1	3.844	73,6	79,3	74,1	70,6	73,1	73,1	73,7	72,3	71,0	75,0	79,3	73,3	74,9	73,4	74,8	71,7	72,9	76,3	79,6	79,6
	176c2	3.810	63,1	66,2	63,6	60,3	64,4	61,8	61,2	62,7	63,6	64,1	63,9	62,1	66,0	64,0	65,5	56,4	59,3	57,8	68,3	66,2
			57,8	**64,0**	**61,5**	**57,4**	**56,4**	**56,1**	**56,4**	**56,2**	**56,8**	**58,1**	**57,7**	**57,7**	**57,1**	**56,4**	**57,7**	**58,1**	**58,8**	**61,1**	**62,2**	**63,5**

A/6.3.4. taula

BATEZ BESTEKO ABIADURAREN ORDU BANAKETA LANEGUNEAN (KM/ORDUKO)

B) Bide Arruntak: B2: Oinarrizko Sarea

ERREPIDEA	ESTAZIOA	Ibil. / laneg.	B.b.a KM/H.	ORDUAK																		
				1-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
BI-623 (Durango-Otxandio Urkiolatik)	**172A**	**6.701**	**41,2**	**49,6**	**44,9**	**37,7**	**39,6**	**39,0**	**39,9**	**39,3**	**40,5**	**42,2**	**40,3**	**40,6**	**40,6**	**43,5**	**41,6**	**44,0**	**38,2**	**39,0**	**47,7**	**48,5**
	172a1	3.353	41,3	53,1	44,1	43,3	38,0	38,5	38,3	38,0	39,2	41,1	38,8	38,0	40,1	42,1	40,3	41,8	46,7	50,4	54,9	57,7
	172a2	3.347	41,1	46,1	45,6	32,1	41,2	39,4	41,5	40,5	41,8	43,3	41,9	43,3	41,1	45,0	42,9	46,3	29,6	27,5	40,5	39,2
BI-625 (Bilbo-Areta)	**153A**	**18.555**	**61,9**	**65,0**	**64,6**	**59,8**	**57,8**	**60,5**	**61,3**	**60,8**	**61,0**	**62,3**	**62,1**	**62,5**	**62,1**	**61,5**	**63,4**	**62,2**	**62,5**	**64,9**	**66,0**	**65,2**
	153a1	8.739	62,7	64,4	65,5	61,6	60,4	61,1	61,5	60,9	61,1	63,2	63,5	64,2	63,2	62,9	63,2	62,9	63,4	65,2	65,4	64,5
	153a2	9.815	61,1	65,5	63,8	58,2	55,5	59,9	61,1	60,7	60,9	61,6	60,8	60,9	61,2	60,3	63,6	61,6	61,7	64,7	66,5	65,8
	154A	**36.708**	**78,4**	**83,0**	**83,0**	**80,6**	**77,8**	**79,2**	**76,8**	**76,9**	**76,9**	**77,1**	**79,7**	**80,1**	**79,6**	**75,5**	**78,9**	**77,6**	**78,9**	**78,5**	**75,6**	**81,0**
	154a1	18.145	81,0	85,2	87,3	83,5	79,5	81,6	77,7	79,1	79,4	79,0	82,1	82,1	81,4	78,5	82,0	80,8	81,9	82,1	80,4	84,8
	154a2	18.563	75,9	80,9	78,9	77,9	76,1	76,9	75,8	74,8	74,5	75,3	77,4	78,2	77,9	72,5	75,7	74,4	75,9	74,9	70,8	77,2
	155A	**25.635**	**63,6**	**73,2**	**67,8**	**61,2**	**60,4**	**62,1**	**62,0**	**62,5**	**62,7**	**62,5**	**63,1**	**62,4**	**63,1**	**61,7**	**61,4**	**64,1**	**67,3**	**70,6**	**73,2**	**75,7**
	155a1	12.703	62,1	72,5	65,9	59,4	58,2	60,3	60,2	59,8	60,8	60,2	62,0	61,0	61,8	59,8	60,7	62,5	66,8	69,9	72,9	76,0
	155a2	12.932	65,1	73,9	69,8	63,0	62,6	63,9	63,8	65,2	64,7	64,8	64,2	63,8	64,4	63,7	62,2	65,6	67,8	71,3	73,5	75,4
	156A	**19.812**	**65,6**	**75,9**	**68,9**	**64,4**	**62,1**	**62,4**	**62,2**	**62,5**	**63,0**	**63,7**	**64,4**	**64,0**	**65,0**	**66,5**	**67,8**	**70,6**	**70,5**	**71,5**	**70,7**	**75,9**
	156a1	9.881	66,3	73,6	67,4	64,3	63,5	63,4	61,5	62,5	63,5	64,0	66,5	65,1	66,3	68,0	69,4	70,4	70,6	70,8	70,6	76,7
	156a2	9.932	64,9	78,3	70,3	64,6	60,7	61,4	63,0	62,4	62,4	63,4	62,3	62,9	63,8	65,0	66,1	70,9	70,3	72,2	70,7	75,1
BI-633 (Durango-Ondarroa)	**143C**	**9.443**	**84,3**	**83,3**	**87,2**	**83,5**	**82,2**	**80,5**	**79,1**	**78,2**	**81,8**	**86,6**	**86,2**	**84,0**	**84,2**	**85,3**	**85,5**	**88,5**	**87,7**	**88,3**	**90,9**	**84,7**
	143c1	4.720	84,0	78,6	85,2	84,2	81,4	77,5	75,9	78,3	79,9	86,8	86,3	87,0	84,3	86,5	85,7	86,8	87,3	87,3	88,5	82,7
	143c2	4.723	84,6	88,1	89,3	82,8	83,0	83,5	82,3	78,1	83,7	86,4	86,1	81,0	84,0	84,1	85,3	90,2	88,0	89,4	93,3	86,8
BI-635 (Lemoa-Gernika)	**126D**	**20.952**	**68,7**	**81,9**	**73,5**	**65,9**	**65,3**	**66,6**	**65,2**	**66,7**	**67,7**	**69,8**	**69,5**	**69,0**	**69,3**	**67,0**	**68,3**	**69,3**	**71,6**	**75,3**	**79,8**	**82,7**
	126d1	10.511	69,6	82,7	76,4	70,8	66,7	65,2	64,7	68,3	68,1	70,3	71,4	68,6	69,6	67,7	67,3	69,5	72,5	75,9	80,3	83,9
	126d2	10.441	67,8	81,1	70,5	61,0	64,0	68,0	65,8	65,0	67,2	69,2	67,6	69,4	69,0	66,2	69,2	69,1	70,7	74,6	79,2	81,5
	126E	**13.998**	**81,7**	**88,0**	**86,0**	**80,6**	**78,9**	**79,8**	**80,1**	**80,4**	**80,9**	**81,9**	**83,1**	**83,5**	**83,0**	**79,8**	**78,0**	**79,8**	**83,7**	**86,2**	**88,6**	**89,8**
	126e1	7.188	81,7	88,4	86,4	80,5	76,7	80,0	79,8	80,8	81,1	81,9	83,4	85,4	85,3	80,2	77,1	78,3	83,0	86,0	89,1	94,5
	126e2	6.810	81,6	87,7	85,7	80,7	81,3	79,5	80,3	80,0	80,7	81,9	82,7	81,5	80,5	79,4	78,9	81,4	84,4	86,4	88,1	84,8

A/6.3.4. taula

BATEZ BESTEKO ABIADURAREN ORDU BANAKETA LANEGUNEAN (KM/ORDUKO)

B) Bide Arruntak: B2: Oinarrizko Sarea (jarraipena)

ERREPIDEA	ESTAZIOA	Ibil. / laneg.	B.b.a KM/H.	ORDUAK																		
				1-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
BI-636 (Bilbo-Balmaseda)	**21B**	**38.257**	**65,9**	**63,5**	**65,5**	**62,0**	**63,1**	**64,0**	**64,9**	**65,8**	**67,2**	**67,1**	**68,1**	**66,4**	**66,0**	**65,7**	**65,7**	**67,6**	**67,9**	**69,5**	**70,0**	**71,4**
	21b1	19.180	55,8	52,2	52,6	53,6	53,8	52,9	54,7	55,2	56,5	57,2	57,1	57,0	56,1	55,9	54,8	56,9	57,0	58,3	59,1	60,6
	21b2	19.078	76,1	74,9	78,4	70,5	72,5	75,2	75,2	76,5	78,0	77,1	79,1	76,0	76,1	75,5	76,6	78,4	78,9	80,7	81,0	82,1
	57A	**26.900**	**107,9**	**101,5**	**106,3**	**108,2**	**108,1**	**106,2**	**104,8**	**104,6**	**106,9**	**108,7**	**108,9**	**108,6**	**108,1**	**108,9**	**108,6**	**108,5**	**107,1**	**107,9**	**109,6**	**108,1**
	57a1	13.671	105,4	100,3	103,1	102,7	103,6	102,8	101,0	102,1	104,7	106,8	107,5	107,7	106,6	108,4	107,2	106,2	104,4	104,9	107,0	104,7
	57a2	13.229	110,4	102,8	109,5	113,9	112,7	109,7	108,7	107,1	109,2	110,7	110,3	109,5	109,8	109,4	110,0	110,9	109,9	111,0	112,2	111,6
	57C	**19.276**	**96,7**	**94,1**	**97,0**	**98,5**	**98,1**	**95,8**	**93,3**	**93,8**	**94,5**	**98,2**	**97,7**	**96,2**	**95,8**	**97,3**	**96,8**	**95,2**	**97,3**	**96,1**	**93,7**	**93,2**
	57c1	9.805	96,3	92,4	94,0	95,0	95,4	93,4	92,3	93,1	95,0	99,1	99,8	98,2	98,0	98,7	99,1	96,5	97,0	94,2	93,3	93,5
	57c2	9.471	97,0	95,9	100,1	102,2	100,9	98,2	94,4	94,4	94,0	97,2	95,5	94,1	93,6	95,9	94,5	93,8	97,5	98,0	94,1	92,9
	59A	**19.218**	**84,5**	**97,0**	**89,2**	**84,6**	**82,6**	**83,2**	**83,6**	**83,3**	**84,3**	**85,2**	**83,1**	**83,9**	**83,3**	**85,2**	**81,8**	**83,4**	**84,6**	**89,9**	**89,8**	**92,1**
	59a1	9.681	86,4	97,3	90,8	86,6	84,5	85,2	84,7	84,9	86,8	89,0	86,3	86,6	85,9	86,9	83,2	85,2	86,1	90,0	91,0	96,3
	59a2	9.537	82,5	96,6	87,7	82,4	80,7	81,2	82,4	81,8	81,8	81,3	79,9	81,3	80,7	83,5	80,4	81,6	83,1	89,8	88,6	87,8
			76,4	**80,4**	**78,9**	**75,5**	**74,5**	**74,9**	**74,3**	**74,6**	**75,5**	**76,7**	**77,1**	**76,6**	**76,5**	**75,9**	**76,2**	**77,1**	**77,9**	**79,6**	**80,3**	**82,0**

A/6.3.4. taula

BATEZ BESTEKO ABIADURAREN ORDU BANAKETA LANEGUNEAN (KM/ORDUKO)

B) Bide Arruntak: B2: Sare Osagarria

ERREPIDEA	ESTAZIOA	Ibil. / laneg.	B.b.a KM/H.	ORDUAK																		
				1-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
BI-734(N-634) (Bilbo-Santander)	**40C**	**14.886**	**60,3**	**63,5**	**59,5**	**55,5**	**57,3**	**60,2**	**59,4**	**59,4**	**60,3**	**60,8**	**61,8**	**62,4**	**62,8**	**61,0**	**62,1**	**59,3**	**60,0**	**60,1**	**61,6**	**66,3**
	40c1	7.330	60,2	62,5	58,0	53,2	57,4	58,6	60,1	59,4	60,2	60,8	62,0	63,2	63,7	60,7	62,7	59,1	60,7	59,2	61,3	66,1
	40c2	7.556	60,5	64,5	60,9	57,7	57,3	61,8	58,8	59,4	60,5	60,8	61,6	61,6	61,9	61,3	61,6	59,4	59,4	61,0	61,8	66,6
	42A	**4.265**	**54,6**	**58,5**	**56,9**	**54,4**	**53,2**	**51,1**	**51,1**	**52,3**	**53,8**	**54,5**	**57,5**	**56,7**	**56,2**	**55,7**	**52,0**	**52,9**	**53,0**	**58,5**	**58,8**	**60,0**
	42a1	1.960	56,0	60,4	59,9	55,5	53,9	52,5	52,0	52,2	55,5	55,4	60,7	58,4	56,0	55,4	54,5	53,9	53,5	61,9	61,3	60,0
	42a2	2.305	53,4	57,0	54,3	53,5	52,7	49,8	50,3	52,4	52,4	53,7	54,8	55,2	56,4	55,9	49,8	52,1	52,6	55,6	56,7	60,0
BI-737 (Derio-Erletxe)	**79D**	**10.360**	**40,8**	**47,5**	**43,9**	**41,8**	**40,5**	**39,3**	**38,1**	**39,8**	**40,4**	**39,7**	**39,4**	**40,8**	**41,9**	**39,3**	**39,6**	**43,7**	**44,3**	**44,3**	**46,3**	**45,5**
	79d1	5.558	40,6	47,6	44,8	44,4	40,7	39,9	38,0	39,5	40,6	38,4	39,3	40,7	41,6	38,2	37,4	42,7	43,6	45,0	46,9	45,6
	79d2	4.802	41,1	47,4	42,8	38,9	40,3	38,7	38,2	40,2	40,2	41,3	39,6	40,9	42,4	40,5	42,1	45,0	45,1	43,5	45,6	45,4
	98D	**21.553**	**48,4**	**58,0**	**54,2**	**49,7**	**46,5**	**50,5**	**51,0**	**50,8**	**51,8**	**50,1**	**49,0**	**49,7**	**47,7**	**43,3**	**47,9**	**52,0**	**55,3**	**54,1**	**55,0**	**54,2**
	98d1	11.166	52,6	57,7	54,7	49,1	44,9	52,2	54,7	54,5	55,1	54,7	56,3	55,2	54,6	55,6	55,9	56,4	58,2	57,5	57,0	55,2
	98d2	10.387	43,9	58,4	53,7	50,3	48,3	48,6	47,0	46,9	48,2	45,3	41,1	43,7	40,3	30,1	39,3	47,2	52,2	50,4	52,8	53,2
			50,9	57,5	53,9	50,2	49,0	51,1	50,8	51,2	52,1	51,5	51,5	52,2	51,6	48,7	50,7	52,5	54,2	54,2	55,5	56,5

B_2: Oinarrizko Sarea eta Sare Osagarria	72,2	76,6	74,8	71,2	70,2	71,0	70,4	70,7	71,6	72,5	72,8	72,6	72,4	71,4	72,0	73,0	74,0	75,4	76,2	77,7

A/7 kapitulua

Trafiko berezien analisia

N-240. Ospitalerako sarbideak. Galdakao.

A/7.1. AZTERTURIKO TRAFIKO-SORGUNEEN KOKAPENA

2023. urtean egin moduan, azterlan honen (2024) kapitulu honetan bereziki aztertu diren gune trafiko-sortzaileak honako hauek dira:

a) Bizkaiko Campusa (EHU)
b) Aireportua
c) Portua

A/7.2. BIZKAIKO CAMPUSAK SORTUTAKO TRAFIKOAREN AZTERKETA

Jakina denez, EHUko Bizkaiko Campusak (Leioa eta Erandio udalerrietan) urritik ekainera bitartean baino ez du jarduera normala, eta opor-tarteak ditu Gabonetan eta Aste Santuan; horrela, gutxi gorabehera, urtean 8 hilabete hartzen ditu trafiko esanguratsuarekin.

Trafikoak BI-647 errepidean sorrarazten duen eraginaren ikuspegitik, adierazgarritzat hartu da, 2024. urtean, batez besteko aste aktibo batean den EBI (Eguneko Batez besteko Intentsitatea): 10.946 ibilgailu egunean (zirkulazioaren bi noranzkoetan); astelehenetik ostiralera, 13.181 ibilgailukoa da batez bestekoa egunean, larunbatetan 5.934 ibilgailukoa eta igandeetan 4.786 ibilgailukoa. Adierazi beharra dago igarotze-trafikoa ohikoa dela errepide horretan, batez ere, asteburuetan.

2023. urtearekin alderatuta, eguneko batez besteko trafikoa % 4,8 hazi da.

A/7.2.1etik **A/7.2.4**rako **taula** eta **grafikoetan**, trafikoaren hileko aldakuntza erakusten da batez besteko asteko egun desberdinetan, bi zirkulazio-noranzkoetan (sarrera + irteera); eta astelehenetik ostiralera bitarteko batez besteko lanegun baten ordutegi banaketa, Bizkaiko Campusera sartzeko eta irteteko noranzkoetan.

Ikus daitekeenez, Bizkaiko Campusera sartzeko puntako ordurik garrantzitsuena 8:00etatik 9:00etara artekoa da, lanegunetan 871 ibilgailuko trafikoa dagoela batez beste, hau da, egunean sartzen den trafikoaren % 12,9 eta bi noranzkoetan zirkulatzen duen errepideko trafiko osoaren % 6,6. Irteera-ordu adierazgarriena 14:00etatik 15:00etara doa, trafikoa 626 ibilgailukoa dela orduan, hau da, eguneko irteera-trafikoaren % 9,7, errepideko guztizko trafikoaren % 4,8aren baliokidea.

Ondorioz, Bizkaiko Campusa dela eta sortzen den trafikoak garrantzi bereziko ordutegi batzuk aurkezten ditu, batez ere 8:00etatik 9:00etara (sartzeko trafikoa) eta 14:00etatik 15:00etara (irteteko trafikoa), sarrera ematen duen errepidean (BI-647) eragina duela eta, batez ere, La Avanzada errepidearekin duen lotunean (BI-637).

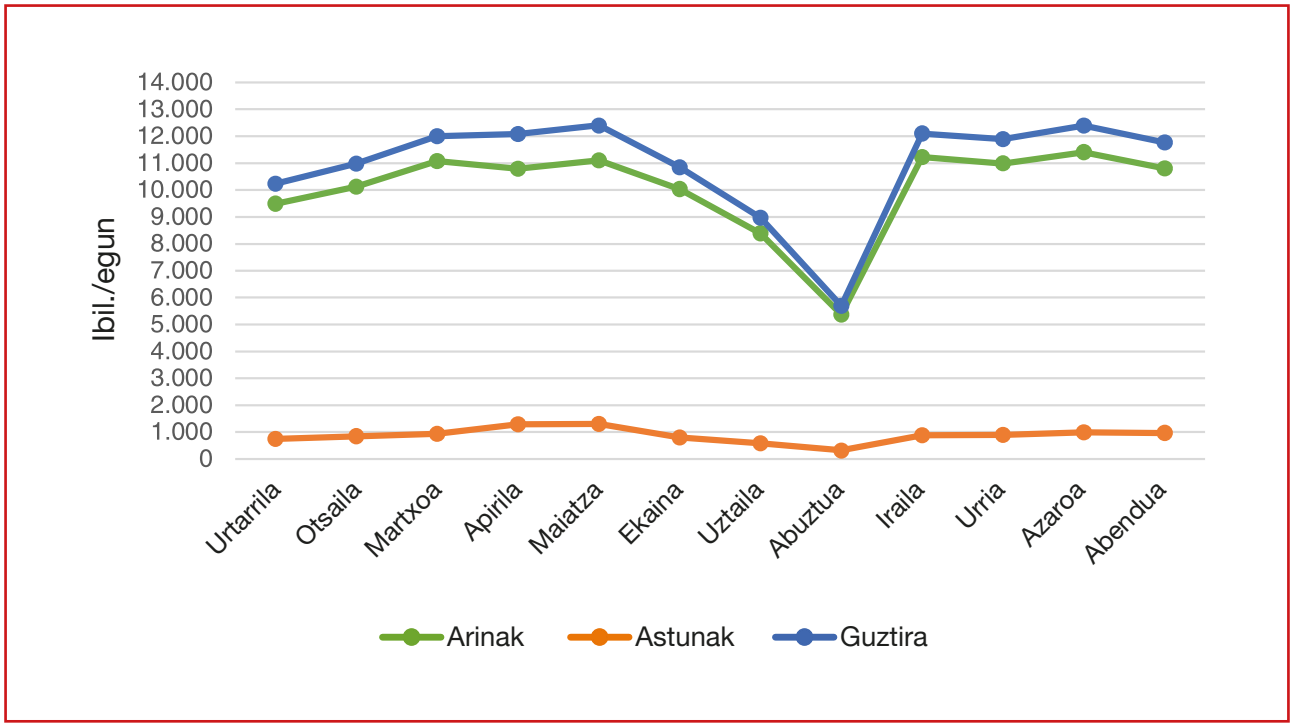
A/7.2.1 eta **A/7.2.2 grafikoetan** bide horretako trafikoaren hileroko banaketa agertzen da.

A/7.2.1. taula eta grafikoa

TRAFIKOAREN HILEKO ALDAKUNTZA (IBILGAILU MOTAREN ARABERA)

BIZKAIKO CAMPUSEKO SARBIDEA (BI-647)

HILEAK	Arinak	Astunak	Guztira
Urtarrila	9.488	751	10.239
Otsaila	10.128	850	10.978
Martxoa	11.078	928	12.006
Apirila	10.795	1.284	12.079
Maiatza	11.099	1.304	12.403
Ekaina	10.037	798	10.836
Uztaila	8.391	586	8.978
Abuztua	5.372	318	5.690
Iraila	11.220	882	12.102
Urria	10.994	893	11.887
Azaroa	11.408	987	12.395
Abendua	10.797	969	11.766
	10.067	**879**	**10.946**

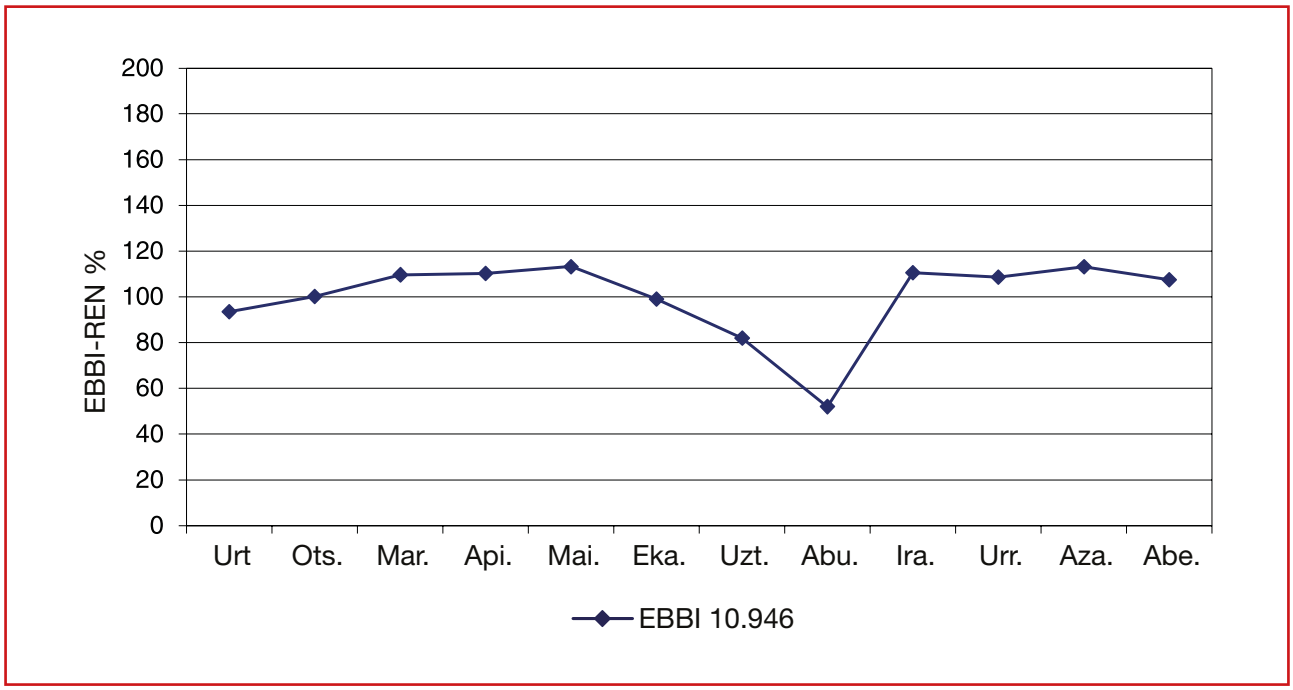


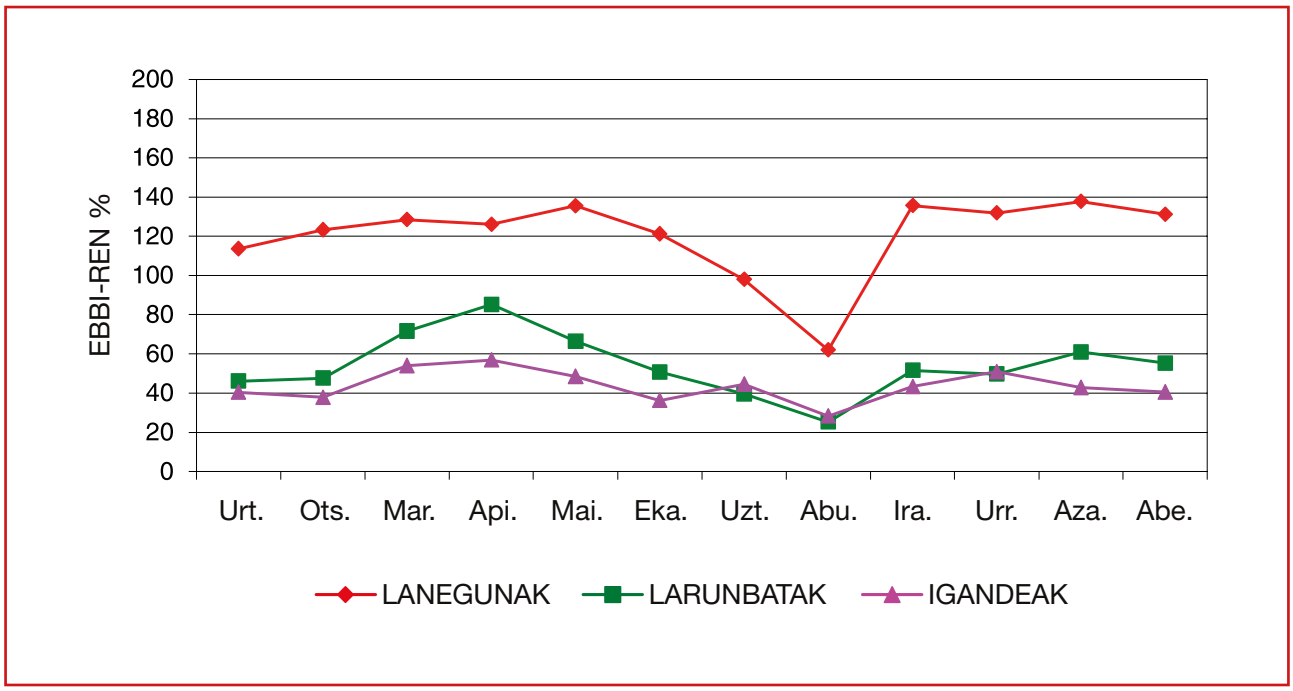
A/7.2.2. taula eta grafikoa

TRAFIKOAREN HILEKO ALDAKUNTZA (ASTEKO EGUNAREN ARABERA)

BIZKAIKO CAMPUSEKO SARBIDEA (BI-647)

URTEKO B.B.	HILEAK												EBBI
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
B.B. EGUNA	10.239	10.978	12.006	12.079	12.403	10.836	8.978	5.690	12.102	11.887	12.395	11.766	10.946
LANEGUNA	12.438	13.495	14.055	13.797	14.846	13.265	10.728	6.795	14.862	14.437	15.080	14.374	13.181
LARUNBATA	5.057	5.222	7.841	9.336	7.272	5.559	4.331	2.758	5.657	5.454	6.680	6.041	5.934
IGANDEA	4.424	4.145	5.924	6.231	5.316	3.967	4.872	3.098	4.746	5.573	4.686	4.448	4.786



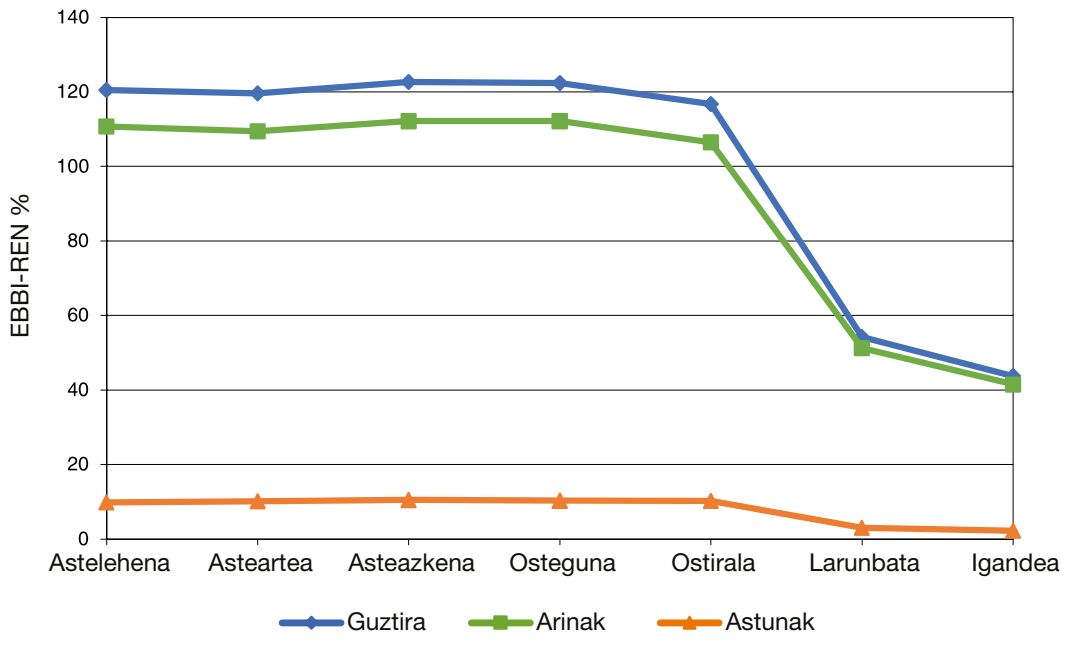


A/7.2.3. taula eta grafikoa

BATEZ BESTEKO ASTEAREN EGUNEKO ALDAKUNTZA (ZIRKULAZIOAREN NORANZKO BIETAN)

BIZKAIKO CAMPUSEKO SARBIDEA (BI-647)

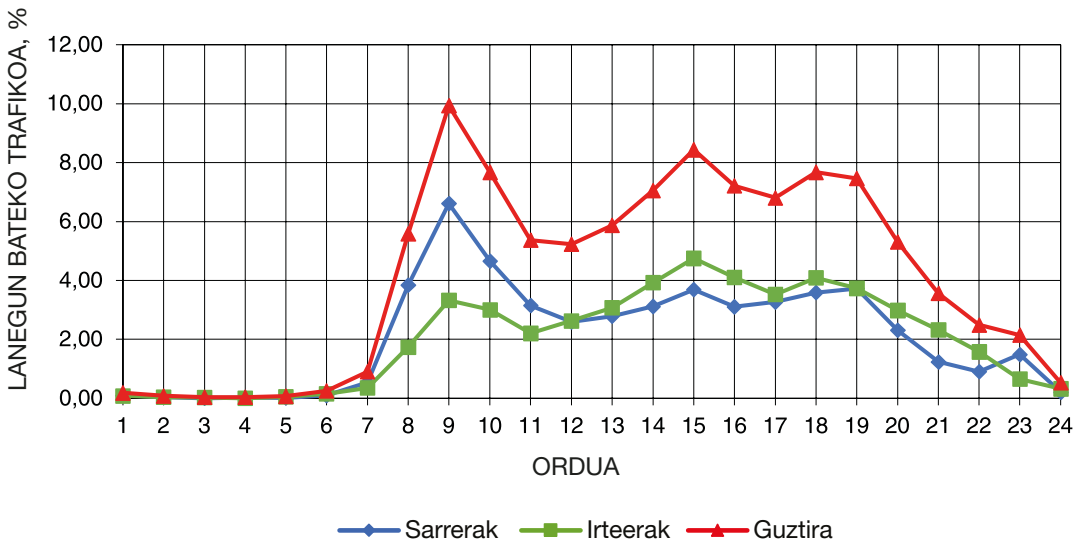
EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./eg.	Indizea	Ibil./eg.	Indizea	Ibil./eg.	Indizea
ASTELEHENA	13.197	120,55	12.119	110,71	1.077	9,84
ASTEARTEA	13.096	119,64	11.984	109,48	1.113	10,16
ASTEAZKENA	13.429	122,68	12.278	112,16	1.151	10,52
OSTEGUNA	13.406	122,47	12.281	112,19	1.125	10,28
OSTIRALA	12.777	116,72	11.657	106,49	1.120	10,23
LARUNBATA	5.934	54,21	5.607	51,22	327	2,99
IGANDEA	4.786	43,72	4.544	41,51	241	2,21
B.B. LANEGUNA	13.181	120,41	12.064	110,21	1.117	10,21
ASTEKO B.B.	**10.946**	**100,00**	**10.067**	**91,97**	**879**	**8,03**
"S" KOEFIZIENTEA	0,830	-	0,834	-	0,787	-



A/7.2.4. taula eta grafikoa

TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA (LANEGUNA)
BIZKAIKO CAMPUSERAKO SARBIDEA (BI-647)

ORDUA	SARRERAKO TRAFIKOA		IRTEERAKO TRAFIKOA		TRAFIKOA, GUZTIRA	
	IBIL./EG.	%	IBIL./EG.	%	IBIL./EG.	%
1	14	0,10	11	0,08	25	0,19
2	5	0,04	6	0,05	12	0,09
3	1	0,01	4	0,03	5	0,04
4	4	0,03	1	0,01	5	0,04
5	3	0,02	8	0,06	10	0,08
6	14	0,10	20	0,15	34	0,26
7	72	0,55	48	0,37	121	0,91
8	506	3,84	230	1,75	736	5,59
9	871	6,61	438	3,33	1.310	9,94
10	614	4,66	397	3,01	1.011	7,67
11	417	3,16	291	2,21	708	5,37
12	343	2,60	347	2,63	690	5,24
13	368	2,79	406	3,08	774	5,87
14	411	3,12	519	3,93	930	7,06
15	486	3,69	626	4,75	1.113	8,44
16	410	3,11	541	4,10	951	7,21
17	431	3,27	466	3,53	897	6,80
18	473	3,59	539	4,09	1.012	7,68
19	492	3,73	493	3,74	985	7,47
20	306	2,32	394	2,99	700	5,31
21	163	1,24	307	2,33	470	3,56
22	120	0,91	209	1,59	329	2,49
23	197	1,49	87	0,66	284	2,15
24	28	0,21	43	0,32	71	0,54
Guztira	**6.749**	**51,2**	**6.432**	**48,8**	**13.181**	**100,0**



A/7.3. AIREPORTUAK SORTUTAKO TRAFIKOAREN AZTERKETA

BI-631 errepidea aireportuko terminal berriarekin lotzen duen N-633 errepidearen tartean 18.083 ibilgailuko batez besteko trafikoa erregistratu da egunean 2024an (ibilgailu astunen zirkulazioa % 4,8koa izan da), zirkulazioaren bi noranzkoak kontuan hartuta.

2023. urtearekin alderatuta, Bilboko aireportura sartzeko ibilgailuen trafikoa % 4,9 jaitsi da, eta hileko bilakaera **A/7.3.1** eta **A/7.3.2 tauletan eta grafikoetan** agertzen da.

A/7.3.3 eta **A/7.3.4 grafikoetan**, trafikoaren eguneroko bariazioa jasotzen da, batez besteko astean, zirkulazio noranzko batean[55]; bai eta batez besteko egunari dagokion trafikoaren ordutegiaren banaketa ere, aireportura sartzeko eta irteteko noranzkoetan.

Ikus daitekeenez, aireportuko trafikoa nahiko homogeneoa da astelehenetik ostiralera, egunean 10.108 eta 9.144 ibilgailuren arteko intentsitatea duela, zirkulazioaren noranzko bakarra kontuan hartuta. Trafiko hori 6.855 ibilgailura jaisten da egunean larunbatetan (lanegun batean baino % 28,6 gutxiago) eta igandeetan 8.403 ibilgailura igotzen da egunean (lanegun batean baino % 12,5 gutxiago).

Ordukako banaketari dagokionez, adierazi behar da sartzeko noranzkoan dagoen trafikoaren puntako ordua 5etatik 6etara doala, 707 ibilgailukoa dela orduko, hau da, eguneko sarrera-trafikoaren % 7,9 eta guztizkoaren % 3,9. Irteerako trafikoaren puntako ordua 17:00etatik 18:00etara izan ohi da, 609 ibilgailuko trafikoa izaten dela orduan, hau da, eguneko irteerako trafikoaren % 6,7.

Ibilgailu gehien metatzen den puntako ordua (sarrerak+irteerak) 17:00etatik 18:00ak artekoa da, guztira 1.143 ibilgailukoa orduan, hau da, bi noranzkoetan egunean dauden ibilgailu guztien % 6,3.

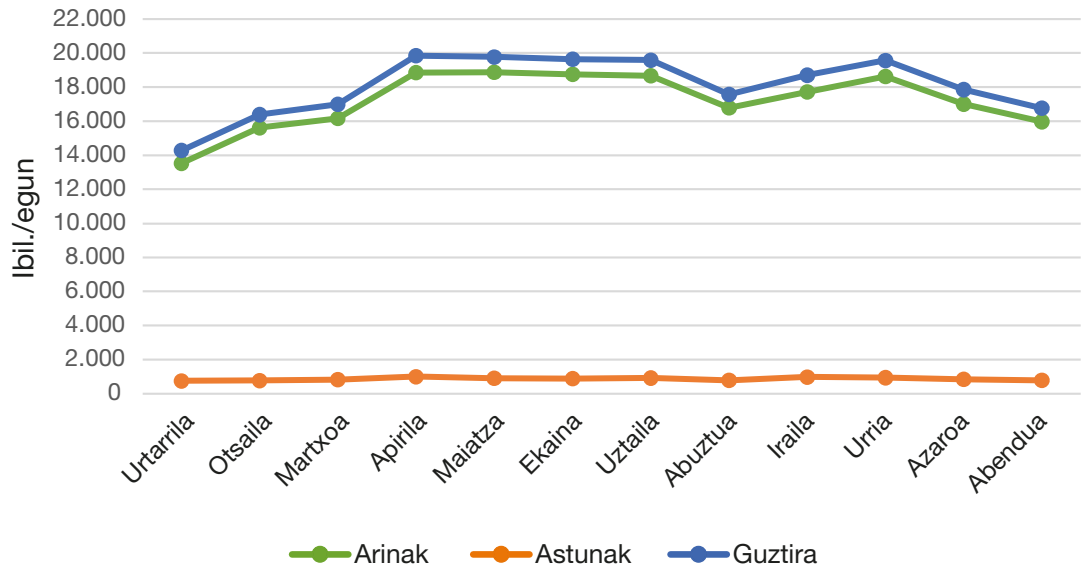
(55) Terminalekin lotzen diren errepideetan, eguneroko trafikoa simetrikotzat hartzen da zirkulazioaren bi noranzkoetan.

A/7.3.1. taula eta grafikoa

TRAFIKOAREN HILEKO ALDAKUNTZA (IBILGAILU MOTAREN ARABERA)

AIREPORTUKO SARBIDEA (N-633)

HILEAK	Arinak	Astunak	Guztira
Urtarrila	13.537	749	14.287
Otsaila	15.614	778	16.393
Martxoa	16.158	835	16.992
Apirila	18.852	1.002	19.854
Maiatza	18.879	904	19.783
Ekaina	18.755	887	19.643
Uztaila	18.665	920	19.585
Abuztua	16.787	784	17.571
Iraila	17.734	971	18.705
Urria	18.625	937	19.562
Azaroa	17.010	851	17.862
Abendua	15.981	784	16.764
	17.216	**867**	**18.083**

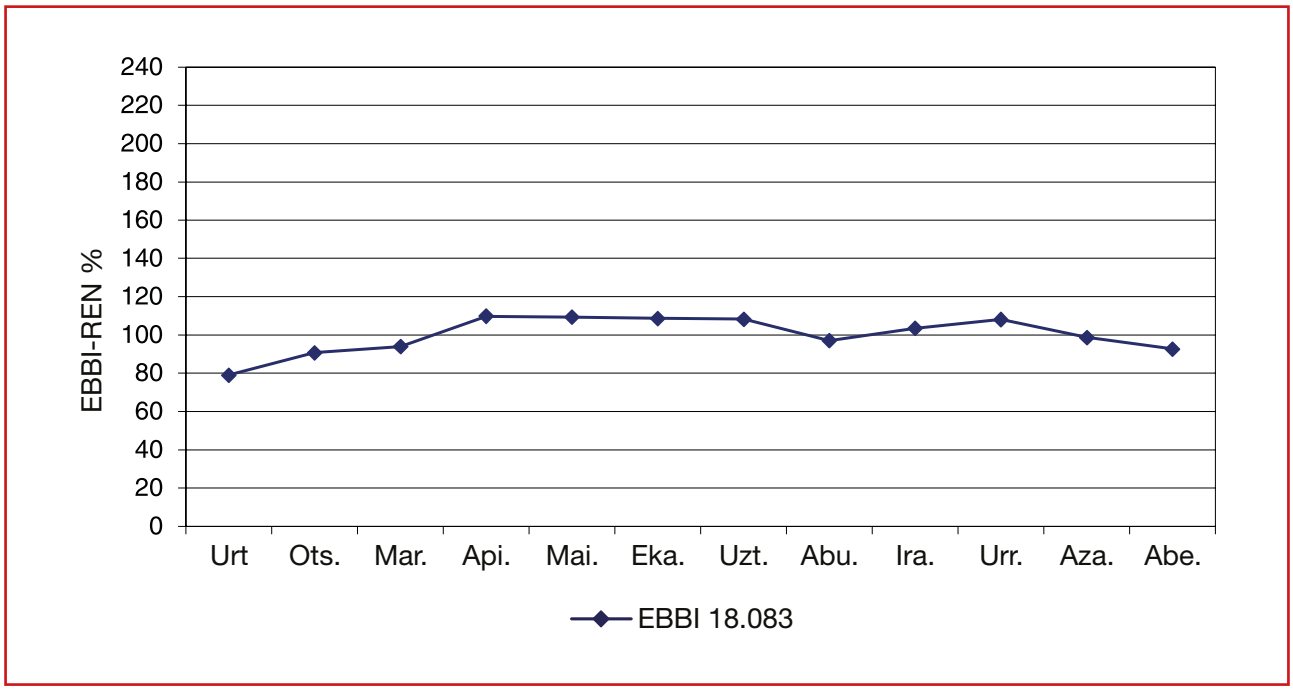


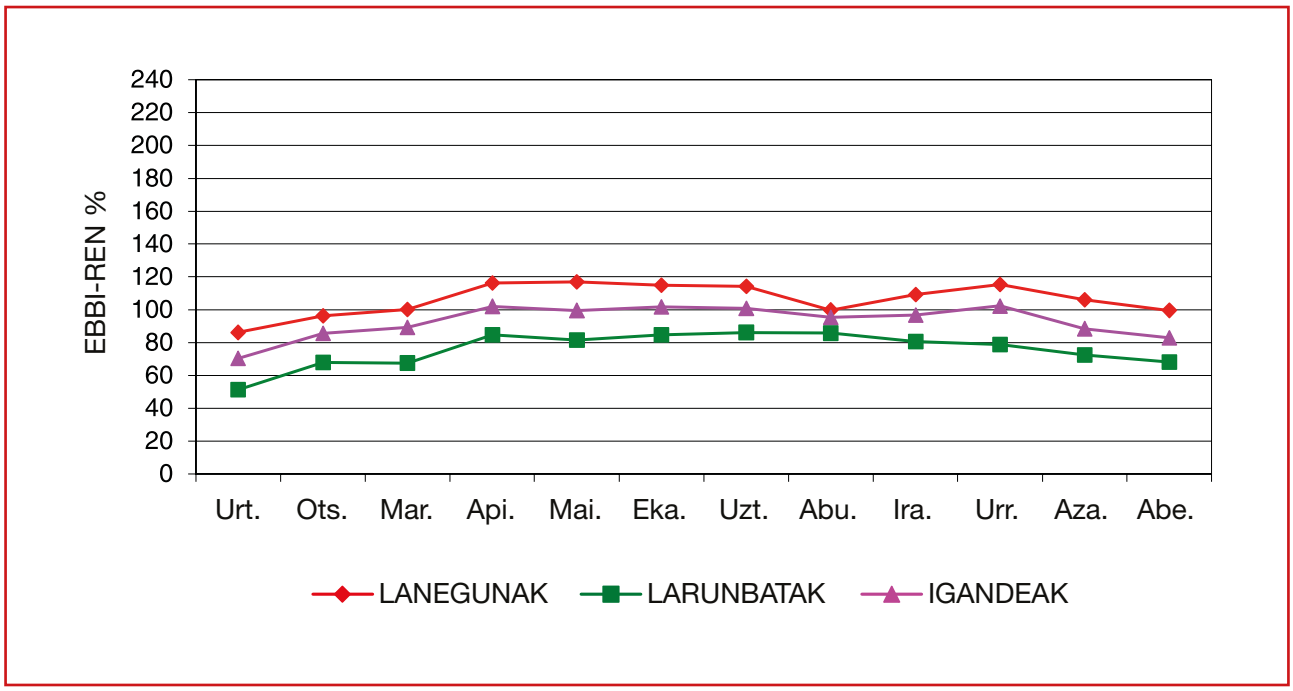
A/7.3.2. taula eta grafikoa

TRAFIKOAREN HILEKO ALDAKUNTZA (ASTEKO EGUNAREN ARABERA)

AIREPORTUKO SARBIDEA (N-633)

URTEKO B.B.	HILEAK												EBBI
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
B.B. EGUNA	14.287	16.393	16.992	19.854	19.783	19.643	19.585	17.571	18.705	19.562	17.862	16.764	18.083
LANEGUNA	15.597	17.399	18.119	21.041	21.143	20.759	20.656	18.047	19.774	20.837	19.182	18.008	19.214
LARUNBATA	9.275	12.290	12.213	15.320	14.757	15.325	15.584	15.496	14.586	14.237	13.112	12.326	13.710
IGANDEA	12.747	15.465	16.140	18.454	18.004	18.378	18.229	17.262	17.476	18.513	16.009	14.985	16.805



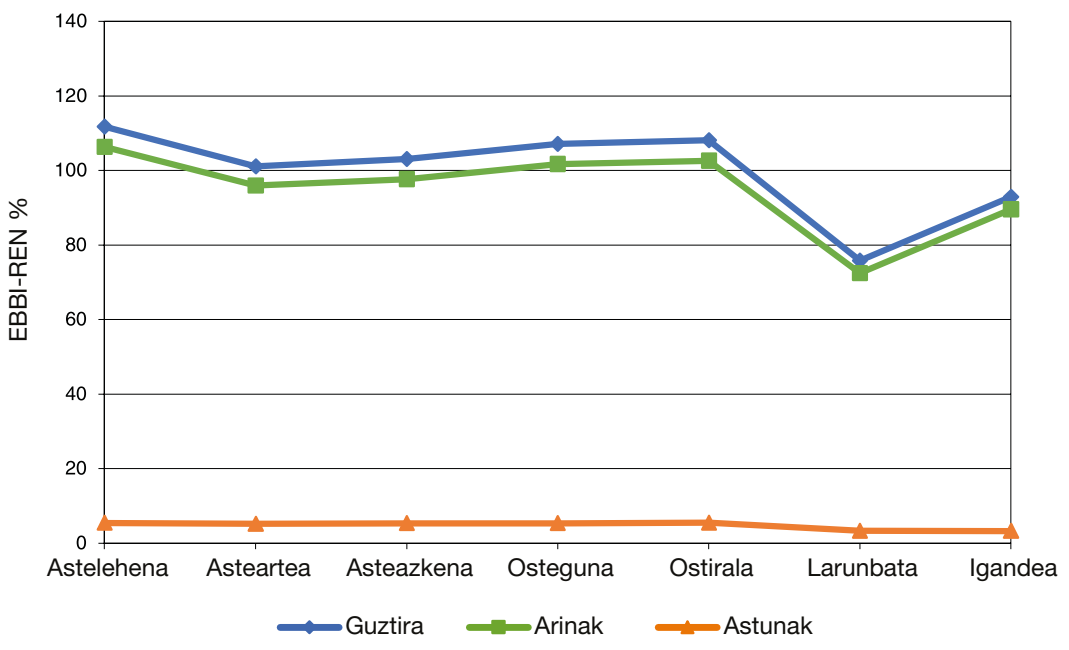


A/7.3.3. taula eta grafikoa

BATEZ BESTEKO ASTEKO EGUNEKO ALDAKUNTZA (BI ZIRKULAZIO-NORANZKOETAN)

AIREPORTUKO SARBIDEA (N-633)

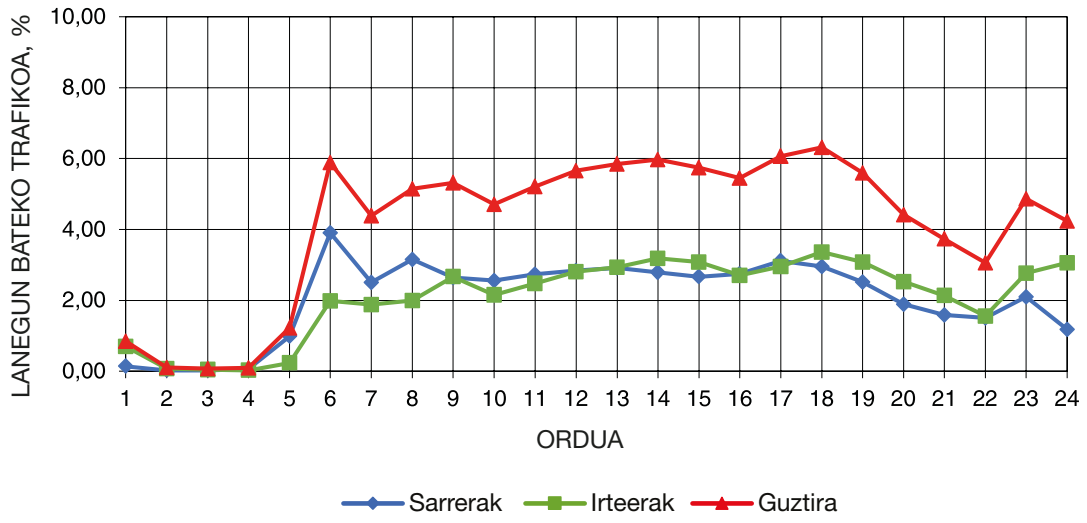
EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./eg.	Indizea	Ibil./eg.	Indizea	Ibil./eg.	Indizea
ASTELEHENA	20.217	111,80	19.227	106,33	990	5,47
ASTEARTEA	18.288	101,13	17.348	95,93	940	5,20
ASTEAZKENA	18.641	103,08	17.672	97,72	969	5,36
OSTEGUNA	19.376	107,15	18.402	101,76	973	5,38
OSTIRALA	19.547	108,09	18.555	102,61	992	5,49
LARUNBATA	13.710	75,82	13.103	72,46	607	3,36
IGANDEA	16.805	92,93	16.209	89,64	596	3,29
B.B. LANEGUNA	19.214	106,25	18.241	100,87	973	5,38
ASTEKO B.B.	**18.083**	**100,00**	**17.216**	**95,21**	**867**	**4,79**
"S" KOEFIZIENTEA	0,941	-	0,944	-	0,891	-



A/7.3.4. taula eta grafikoa

TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA (BATEZ BESTEKO EGUNEAN)
AIREPORTUKO SARBIDEA (N-633)

ORDUA	SARRERAKO TRAFIKOA		IRTEERAKO TRAFIKOA		TRAFIKOA, GUZTIRA	
	IBIL./EG.	%	IBIL./EG.	%	IBIL./EG.	%
1	27	0,15	127	0,70	154	0,85
2	5	0,03	13	0,07	18	0,10
3	5	0,03	8	0,05	13	0,07
4	13	0,07	5	0,03	18	0,10
5	179	0,99	43	0,24	221	1,22
6	707	3,91	359	1,98	1.065	5,89
7	454	2,51	340	1,88	794	4,39
8	571	3,16	360	1,99	931	5,15
9	478	2,64	483	2,67	961	5,32
10	462	2,56	390	2,15	852	4,71
11	495	2,74	448	2,48	943	5,22
12	514	2,84	509	2,81	1.023	5,66
13	527	2,91	531	2,94	1.057	5,85
14	505	2,79	575	3,18	1.081	5,98
15	483	2,67	557	3,08	1.040	5,75
16	497	2,75	490	2,71	987	5,46
17	564	3,12	534	2,95	1.098	6,07
18	534	2,95	609	3,37	1.143	6,32
19	455	2,51	556	3,08	1.011	5,59
20	342	1,89	458	2,53	799	4,42
21	288	1,59	387	2,14	675	3,73
22	272	1,50	281	1,56	553	3,06
23	380	2,10	499	2,76	879	4,86
24	214	1,18	553	3,06	766	4,24
Guztira	**8.968**	**49,6**	**9.116**	**50,4**	**18.083**	**100,0**



A/7.4. PORTUAK SORTUTAKO TRAFIKOAREN AZTERKETA

A/7.4.1. PORTU UNITATEAK

Bilboko Portuko zerbitzugunearen mugak alde batera utzita, errepideko trafikoa sortzearen ikuspuntutik, ibilgailu arinena zein astunena, lau portu-eremu identifika daitezke:

1.- Barneko portua: Itsasadarreko kaiak.

2024an ere barruko portuko trafikoa Nerbioi ibaiaren ertzetako industria-enpresen jarduerarekin lotutako kaiei erlazionatuta dago.

— Ezkerraldean, Bilbaína de Alquitranes, Vicinay Cadenas eta Arcelor Mittal dira operadore nagusiak. IZAR ontziolak (La Naval), aktiboak Belgikako VGP taldeari saldu ondoren, 280.000 m^2 inguruko eremu logistiko-industriala libre utzi du. Eremu hori kaiera sarbide zuzena behar duten inbertsioak erakartzeko aukeratzat jotzen da.

— Eskuinaldeko portu-trafikoa, batez ere, Navacel eta Astilleros Murueta enpresei dagokie; BI-711 errepidetik dute sarbidea, eta Erandio eta Leioako erriberan dauden beste industria-enpresa batzuetarako sarbidea ere bada (Gestamp, Vicrila/La Veneciana, Unilever Foods edo Faes Fama, besteak beste).

2.- Barneko Abra: Santurtziko kaiak eta Getxoko kaiak.

— **Abra /Santurtzi:** izen bereko dikearen babespean Santurtziko kaiak sartzen dira (Bizkaia Kaia (E3), Victoria Eugenia Erregina (RV), Asturiasko Printzea (E2), Espainiako Printzesa (E1), Atxikia eta Erantsia). Kai horiek 1902tik 1994ra eraiki zituzten eta terminal pribatu hauek dituzte: salgai orokorra, gai solte solidoak, hotz-terminala, elikagai likido solteen gordailuak eta biltegiratze logistikoko eta aduanetako enpresak. Halaber, garraio bereziko bi enpresa beren lehorreko ekipoekin. Bergé Marítima Bilbao, Servicios Logísticos Portuarios-SLP, FrioPort, Depósito Franco de Bilbao, Deposa edo T. Aguado dira eremuko emakidadunen batzuk.

— **Getxo:** Eskuinaldean, portuko gune horretan, Algortako kontradikearen babesean, gurutzaontzientzako hiru atrakaleku daude. Guneak 81 gurutzaontzi jaso zituen 2024an; 2023an, berriz, 80.

3.- Kanpoko Abra. Santurtziko dikearen eta Zierbenako dikearen arteko eremua. A-1, A-2, A-6, AZ0, AZ-1, AZ-2, AZ-3 kaiak eta erdiko kai-muturra (A-5)

Portuko eremu hau 1991. urtean eraikitzen hasi zen, eta Zierbenako dikearen eta Santurtziko kontradikearen babespean egin zuen. Lehenengo kaia (A1) 1998an hasi ziren ustiatzen, eta gaur egun emakidan edukiontzien terminalak (CSP Iberian Bilbao Terminal) okupatzen du. Enpresa berak dihardu A-2 kaian ere bai.

Abra Kanpoaldeko ezkerraldeari atxikiak A-2 eta A-6[56] kaiak daude (2002-2005). Kai horietan enpresa pribatuak edukiontziak, ohiko salgaiak, Ro-Ro zirkulazioa (kamioiak eta plataforma gurpildunetan kargatutako salgaiak) eta bidaiarientzako terminalak (ferryak) jarri zituzten, erreferentzia gisa Brittany Ferries terminala hartuta.

Erdiko morruko 1. fasea ustiatzen hastearekin (2019-2021), A-5 kaian 2022an C. Toro y Betolazaren terminalaren zabalkuntza funtzionatzen hasi zen, A-6 terminala handitu behar izan baitzuen.

A-2, Erdiko morru eta A-6 kaietako atzealdeetan BBE (biltegiratzeko eta banaketa logistikorako eremuak) daude, Aparkabisako ibilgailu astunetarako aparkalekuez gain (orokorra eta salgai arriskutsuak). Horiek guztiek ibilgailuaren trafikoa gehitzen diote portuko berezko jarduerari.

Portuko merkataritza-gunearekin mugakide ADIFeko Bilbo-Salgaiak tren-geltokia dago. N-644 barrualdeko errepideak (zerbitzu-bidea) konektatzen du. Azkenik, Serantesko mendi-mazelan Exolum (CLH ohia) kokatzen da, eta N-639 errepidetik du sarbidea. Bi instalazioek ibilgailu astunen trafiko garrantzitsua dute, portuko jardueratik aparte.

2010. eta 2013. urteen artean, hiru kai berri gehitu ziren Kanpoko Abrako dartsenan AZ-1 (solteko gai solidoak: sulfatoak, petrolio-kokea, sufrea eta sufrea balorizatzeko enpresa industrial bat), AZ-2 (solteko gai solidoak: agregakinak) eta AZ-3 (edukiontzien baseak, eta aerosorgailuen osagaiak biltzeko jarduera, batez ere, esportatzeko). 2015ean, Lointek azpiegitura industriala gehitu zitzaien jarduera horiei; 2018an, Haizea Wind enpresaren «off-shore» aerosorgailuen «monopile» direlakoak edo euskarriak fabrikatzeko azpiegitura (2023an, handitze-prozesuan); eta 2019an, lehengaiak biltegiratzeko eta banatzeko enpresa berriak (Saisa Port, Cronimet, C. Toro eta Betolaza, SLP, besteak beste). 2023an, AZ-1 kaia luzatzeko lanak amaitu ziren, eta AZ-0 izena eman zioten 50.000 m2-ko eremu berri horri.

Kanpoko Abrako dartsena berriaren gainean egindako kaien handitzeek ibilgailuen trafikoa gehiegi pilatu zuten «Kalero» izeneko sarreran, bai kaietara bai biltegiratze- eta banaketa-eremuetara (ZAD). Horregatik, beharrezkoak ziren lanak egin eta gero, 2023. urtearen hasieran, Portuko Agintaritzak bide berria amaitu zuen, ZAD2 eta ZAD3 eremuetara joateko ordezko sarbide gisa, barruko N-644 errepidetik abiatuta. Bide horrek, trenbideen gainetik joanda, hegoaldeko lotura errazten du, iparraldetik sartu beharrean.

(56) Hasiera batean A3 deitu zitzaion. A6 izatera pasa da erdiko morruko kaiak amaitutakoan nomenklatura korrelatiboari eusteko.

N-644. Bidegorri berria, Santurtzi.

Kanpoaldeko Abra eremuak 2,3 milioi metro karratu ditu.
Portuko hirugarren gune horretarako kanpoko errepide-sareko sarbide nagusia N-644 errepidea (Portuko Autobia) da.

4.- Kanpoaldeko portua

Zierbenako kai berriak (industrialdea) barne, Mendebaldeko (Luzuero) kai muturraren eta dagoeneko aipatu den Zierbenako kai muturraren artean, bai eta Punta Ceballos eta Punta Sollanaren bitarteko atrakalekuak ere.

Kantauri itsasoko ertzeko interesgune energetiko nagusia da, eta hainbat enpresa kimiko daude bertan. Zona horretan soja-babak ehotzeko instalazio bat dago. Urtean milioi bat tona baba inguru inportatzen dira, eta prozesatu ondoren, errepide bidez helmugara bidaltzen dira.

2020ko irailean, Bilboko Portuko Agintaritzak 46.700 m2-ko lursaila gorde zion Petronor/Repsoli Sollana lur-muturraren eremuan, erregai sintetikoen azpiegitura bat eraikitzeko lehen fasean, eta, ondoren, hiri-honda-kinetan oinarrituta, gasa sortzeko azpiegitura bat eraikitzeko (bigarren fasea eta hirugarren fasea). 2024ko martxoan, Portuko Agintaritzak emakida eman zion, eta gaur egun lanak egiten ari dira.

Kanpoko portura A-8 errepidetik sartzen da, edo N-639/BI 2794 errepidetik (bietan ibilgailu astunentzako murrizketak daude) edo BI-3794 errepidetik (Arena). Errepide horretan ere ibilgailu astunentzako (36 Tm-tik gorakoak) murrizketak daude. 2003. urtean, Areeta hiri nukleoa ekialdetik inguratzen duen errepidearen sai-hesbidea eraiki zen, zubibide baten bitartez, eta zuzenean lotzen da Luzueroko sarbidearekin, eta, horrela, herri nukleo horretatik salgaien kamioiak igarotzea saihesten da.

A/7.4.2. SALGAIEN TRAFIKOAREN BANAKETA PORTU-UNITATEEN ARABERA

Portuko unitate hauetako bakoitzaren garrantzia, salgaien mugimenduari dagokionez, jarraian aurkezten da, 2020, 2021, 2022, 2023 eta 2024. urteetarako:

SALGAIEN MUGIMENDUA (TM/URTEKO)

Portu-eremuak	2020	2021	2022	2023	2024	%	Δ %		Salgai mota nagusiak
							2023-2024	2020-2024*	
1.-Barneko Portua									
Zorrotzako kaia	0	0	729	0	0		-	-	Merkataritza jarduerarik ez
Itsasadarra (beste kaiak)	152.171	353.358	140.930	206.264	256.144	% 0,7	% 24,2	% 68,3	Txatarrak (altzairugintza), asfaltoak, siderurgiako produktuak (kateak).
2.-Barneko Abra									
Getxo	0	14	498	112	219	% 0,0	% 95,5	-	Gurutzaontziak (+ autobus turistikoak) eta hornidura.
Santurtziko portua	2.316.918	3.236.134	2.980.217	2.964.761	2.759.419	% 8,0	-% 6,9	% 19,1	Ohiko salgaiak, solteko salgai solidoak, edukiontziko salgaiak, elikagai solte likidoak, dimentsioz kanpoko kargak
3.-Kanpoko Abra	8.247.256	9.114.576	8.621.021	8.229.630	9.157.671	% 26,6	% 11,3	% 11,0	Ohiko salgaiak, solteko salgai solidoak, edukiontziko salgaiak, ro-ro (trailerrak eta bidaiariak), dimentsioz kanpoko kargak
4.-Kanpoko Portua	18.827.739	18.478.430	21.023.198	21.401.947	22.268.072	% 64,7	% 4,0	% 18,3	Hidrokarburoak, bioerregaiak, produktu kimikoak eta nekazaritzako solteko salgaiak.
EREMUAK, GUZTIRA	**29.544.084**	**31.182.498**	**32.766.593**	**32.802.602**	**34.441.525**	**% 100**	**% 5,0**	**% 16,6**	

2020 eta 2024 arteko aldakuntza da (ez urteko tasa).

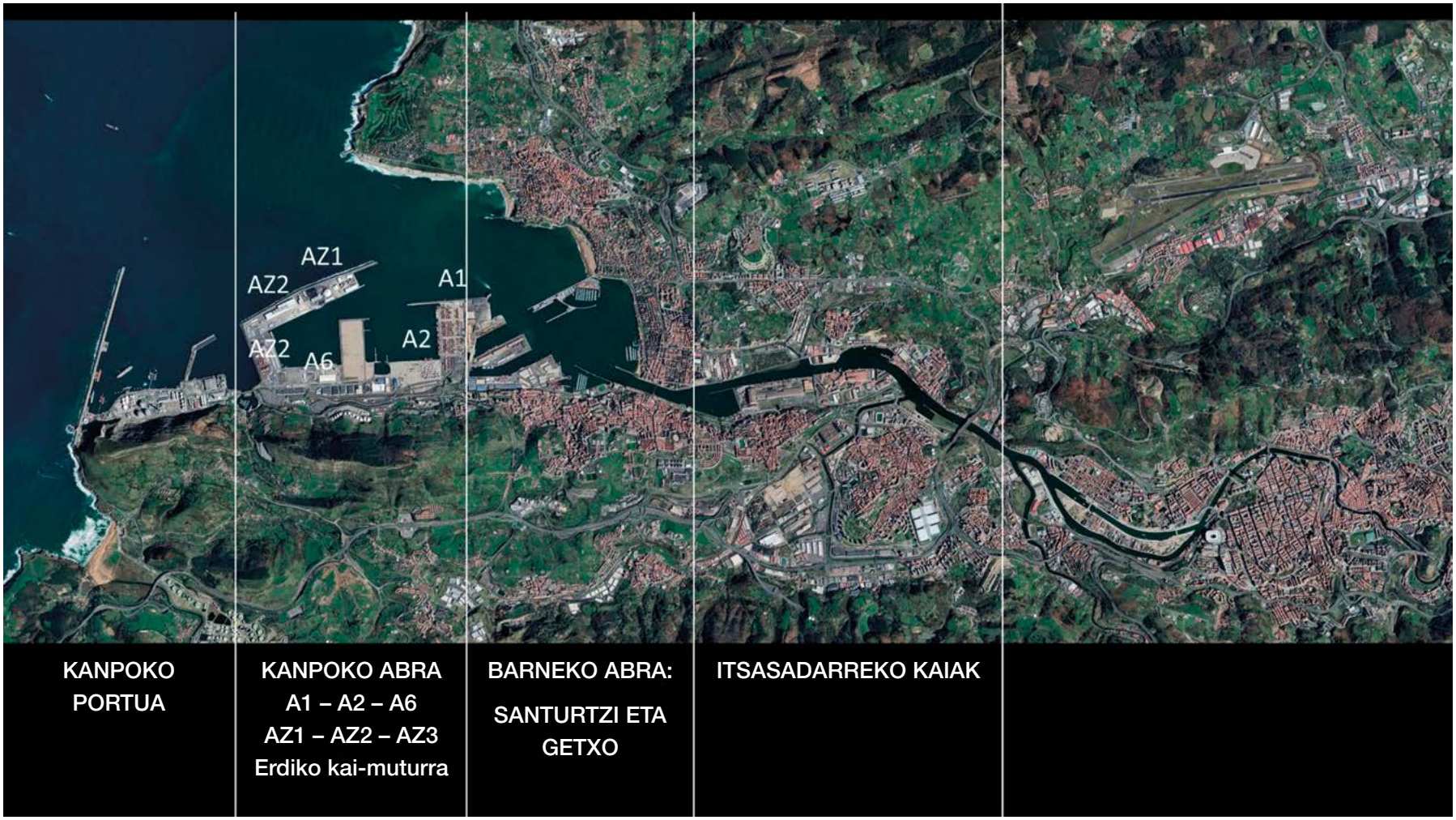
Salgaiak portu-eremuetatik sartzeko/ateratzeko erabilitako garraio-moduari dagokionez, honela laburbil daiteke, portuko guztizko mugimenduaren gaineko ehunekotan Tm-tan zenbatetsita:

- % 49: Garraio-hodi sarea barne-merkatuarekin.
- % 46: Errepideko garraioa.
- % 4: Trenbidea.
- % 1: Zuzeneko deskarga faktoriara edo ontzira eta itsas zirkulazioa.

Oro har, 2024an, Bilboko portuko salgaien guztizko mugimendua 34.442 milioi tonakoa izan da eta hazkundea izan du (% 5,0), Estatuko portu-sistema osoaren gainetik.

Errepideko garraioaren parte-hartzea % 10,5 igo da portu-mugimendu guztiaren aldean, 2023. urtearekin erkatuta.

BILBOKO PORTUA. PORTUKO UNITATEAK



A/7.4.3. IBILGAILUEN TRAFIKOA SARBIDEETAN

Portuko lau unitateetako sarbideetan dagoen trafikoari buruz eskuratu diren datuak honela laburbil daitezke:

— **Deustuko kanala:** 2015. urtean azkeneko enpresa operatiboak (Vicinay Cadenas) bere portuko jarduerari utzi zion.

— **Zorrotzako kaiak:** Portuko trafikoa 2019an amaitu zen.

— **Abra/Santurtzi:** Portuko azpiegituretarako **sarbide nagusia** N-644 errepidea edo Portuko autobia da (181B neurketa-estazioa). 2024an, batez besteko trafikoa 19.223 ibilgailukoa izan da egunean (astunen zirkulazioa: % 24,0), bi noranzkoetan, hau da, 23.343 ibilgailukoa egunean lanegunetan, horietatik 6.242 kamioiak izan direla, hau da, zirkulazioaren % 26,7 kamioiak izan dira. Zirkulazioaren noranzko bakarra kontuan hartzen badugu, lanegunetan, sartzeko edo irteteko trafikoa 11.672 ibilgailukoa da egunean, 3.121 ibilgailu astun dabilela[57].

  Eremu horretarako beste sarbidea N-639 errepidea da (Santurtziko portua-Zierbena-El Casal/N-634), eta Zierbena–Santurtziko portua tartean (54B neurketa-estazioa) 2.227 ibilgailuko zirkulazioa erregistratu da lanegunetan, eta astunen zirkulazioa % 12,6koa izan dela zirkulazioaren bi noranzkoetan, hau da, 1.114 ibilgailukoa egunean noranzko batean, horietatik 140 kamioiak direla. 2023arekin alderatuta, sarbide horretako kamioien kopurua % 2,8 jaitsi da, egunean 144 ibilgailu astun izatetik 140 ibilgailu astun izatera igaro delarik. 2019. urtea aintzat hartuta (156 kamioi lanegunetan), % 10,3 jaitsi da.

— **Kanpoko portua:** Arena errepideko (BI-794) trafikoa, lanegunetan, autobidearen lotunearen elkargunearen (BI-794) eta Arenako saihesbidearen arteko tartean (182C neurketa-estazioa), 4.769 ibilgailukoa izan da egunean, zirkulazioaren % 20,3 ibilgailu astunak izan direlarik, zirkulazioaren bi noranzkoetan; hau da, 2.385 ibilgailu egunean, horietatik 484 kamioiak izan direlarik, zirkulazioaren noranzko batean. Ibilgailu horietatik, Luzueroko puntako sarbidetik doazenak 1.048 ibilgailu dira egunean, noranzko batean, haietatik 506 kamioiak direla (astunen zirkulazioa % 48,3koa da).

  Ibilgailu astun gehienak atoi-kamoi luzeak dira, 6 ardatz dituztenak; eta petrolio-kokea (pet coke) garraiatzen dute findegitik portura.

(57) N-644 errepidean ibiltzen diren kamioiak ez dira den-denak portu-jardueretan aritzen.

Gaur egun aktibo dauden hiru portu-unitateen sarbideetan lortutako trafikoak honela laburbiltzen dira, zirkulazioaren noranzko bat kontuan hartuta (sarrerak edo irteerak).

Portu-unitatea	Sarbidea	Neurketa estazioa	Ibil./eguneko lanegunean		Kamioiak lanegunean	
			Ibil./eg.	%	Ibil./eg.	%
Abra/Santurtzi	N-639 (Zierbena-Santurtzi)	54B	1.114	8,1	140	3,7
Abra/Santurtzi	N-644 (Portuko lotura)	181B	11.672	84,3	3.121	82,9
Kanpoaldeko portua	Punta Luceroko sarbidea	(*)	1.048	7,6	506	13,4
Guztira			**13.834**	**100,0**	**3.767**	**100,0**

(*) Estaldura-neurketa.

Ondorioz, 2024. urteari dagokionez, Bilboko portuko sarbideetatik sartzen edo irteten diren ibilgailuen trafikoa 13.834 ibilgailukoa da lanegun batean, eta horietatik 3.767 kamioiak dira, hau da, trafiko osoaren % 27,2. 2023. urteari dagokionez, kamioien kopuruak behera egin du lanegunetan, -% 2,2ko eta -% 3,4ko tasak dituela 2019. urtearen aldean (3.901 kamioi egunean). Kontuan harturik portuan izan den salgaien mugimenduaren aldaketa -% 7koa izan dela 2019. urtearekin erkatuta, esan dezakegu portuaren errepideko garraioa handitu egin dela, adierazi den bezala, ehunekotan. Bestela esanda, kamioien trafikoa 2019koaren antzekoa izan da.

Azpimarratu behar da, industria-portuaren eragin-eremua denez, eta, bereziki, haize-sektoreko osagaiak fabrikatzen dituzten fabrikatzaileak eta ingeniaritzak hornitzen dituzten tailerrak daudenez, ibilgailu astunen zati bat garraio bereziak edo apartekoak direla.

Ikus daitekeenez, Portuko autobiatik (N-644), 2024. urtearen aldean, ibilgailu guztien % 84,3 eta kamioien % 82,9 ibili dira, eta horixe da sarbide nagusia, alde handiz.

N-639 errepidetik barrena (sarbide osagarria da aurrekoarekin alderatuta) ibilgailu guztien % 8,1 eta kamioien % 3,7 ibiltzen dira, Zierbena eta portuaren arteko eta Santurtziren arteko loturak aintzat hartuta.

Azkenik, Luzueroko puntako sarbidetik ibilgailu guztien % 7,6 eta kamioien % 13,4 ibiltzen dira.

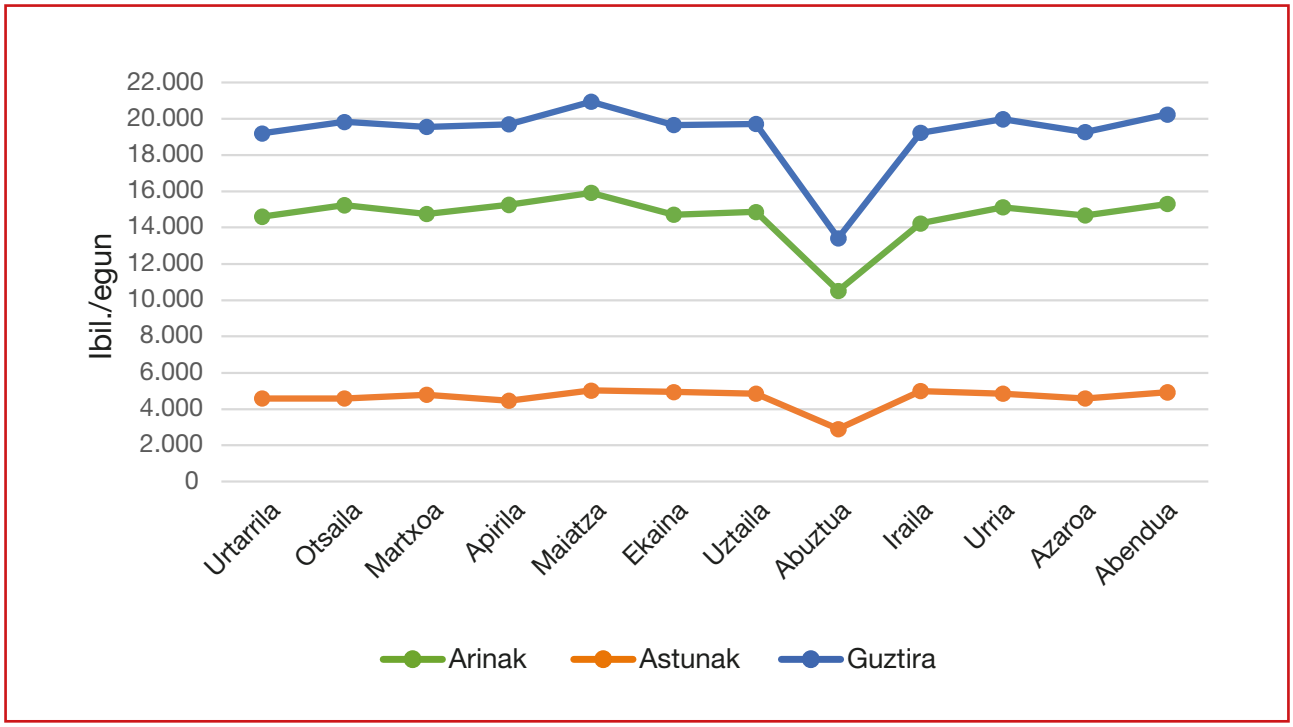
Hurrengo orriotan, Portuko (N-644) autobiako eta Zierbena/Santurtzi sarbideko (N-639) trafikoaren asteko eta ordukako banaketari dagozkion grafikoak aurkezten dira.

A/7.4.3.1. taula eta grafikoa

TRAFIKOAREN HILEKO ALDAKUNTZA (IBILGAILU MOTAREN ARABERA)

PORTUKO AUTOBIDEKO SARBIDEA

HILEAK	Arinak	Astunak	Guztira
Urtarrila	14.605	4.584	19.188
Otsaila	15.237	4.582	19.819
Martxoa	14.756	4.796	19.552
Apirila	15.251	4.448	19.698
Maiatza	15.917	5.019	20.936
Ekaina	14.705	4.947	19.652
Uztaila	14.871	4.842	19.713
Abuztua	10.518	2.899	13.417
Iraila	14.235	4.987	19.222
Urria	15.122	4.852	19.974
Azaroa	14.674	4.589	19.263
Abendua	15.313	4.927	20.240
	14.600	**4.623**	**19.223**

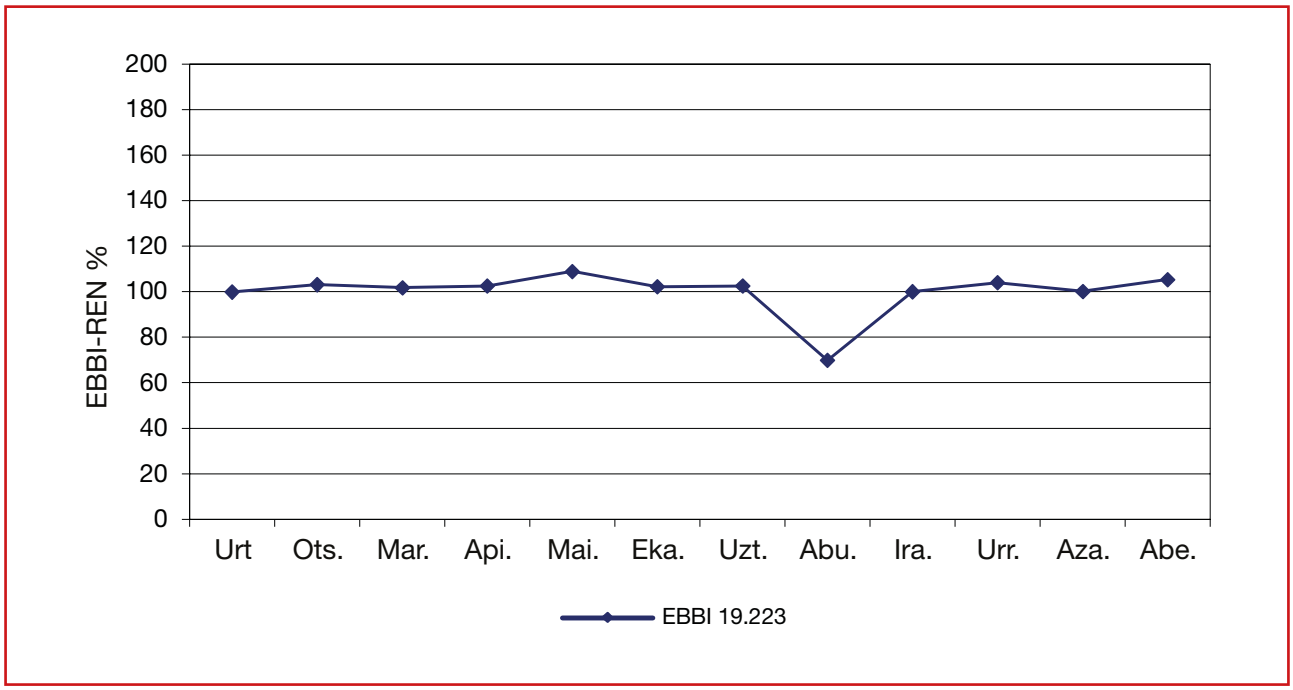


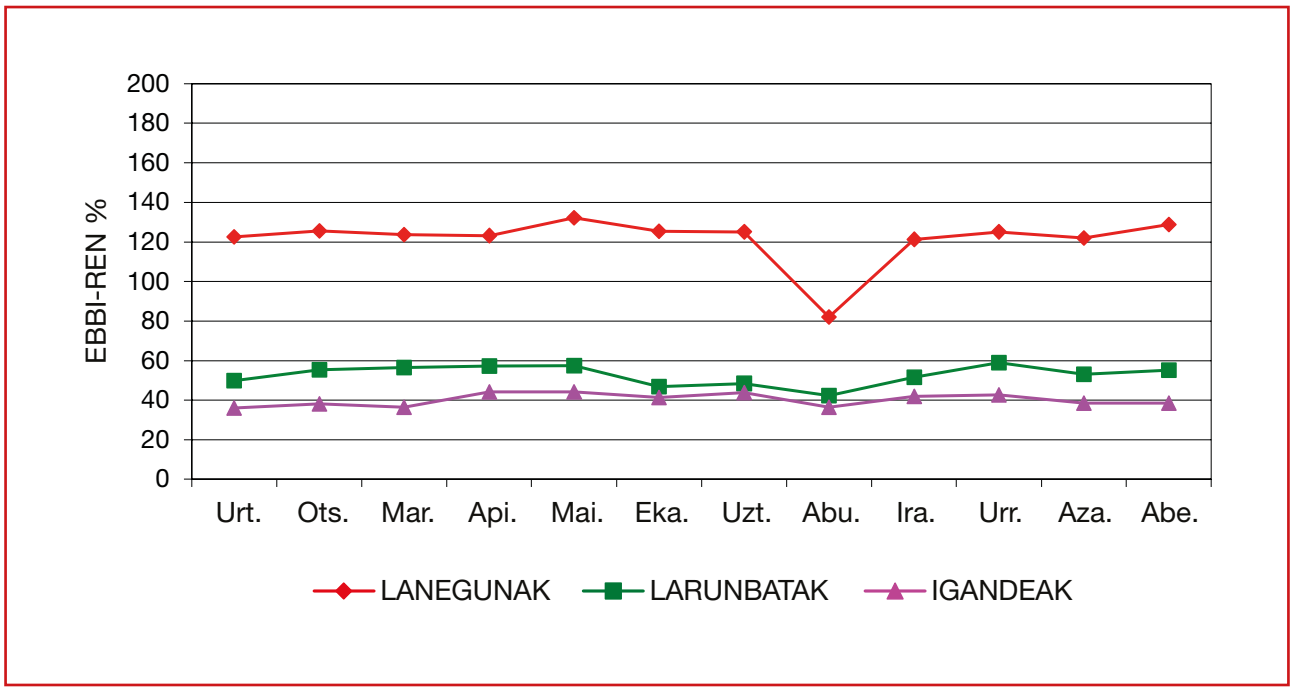
A/7.4.3.2. taula eta grafikoa

TRAFIKOAREN HILEKO ALDAKUNTZA (ASTEKO EGUNAREN ARABERA)

PORTUKO AUTOBIDEKO SARBIDEA (N-644)

URTEKO B.B.	HILEAK												EBBI
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
B.B. EGUNA	19.188	19.819	19.552	19.698	20.936	19.652	19.713	13.417	19.222	19.974	19.263	20.240	19.223
LANEGUNA	23.566	24.156	23.799	23.679	25.411	24.122	24.050	15.763	23.323	24.062	23.448	24.731	23.343
LARUNBATA	9.560	10.633	10.877	11.006	11.020	9.007	9.308	8.120	9.892	11.318	10.209	10.619	10.131
IGANDEA	6.927	7.324	6.993	8.489	8.474	7.948	8.429	6.985	8.045	8.190	7.391	7.405	7.717



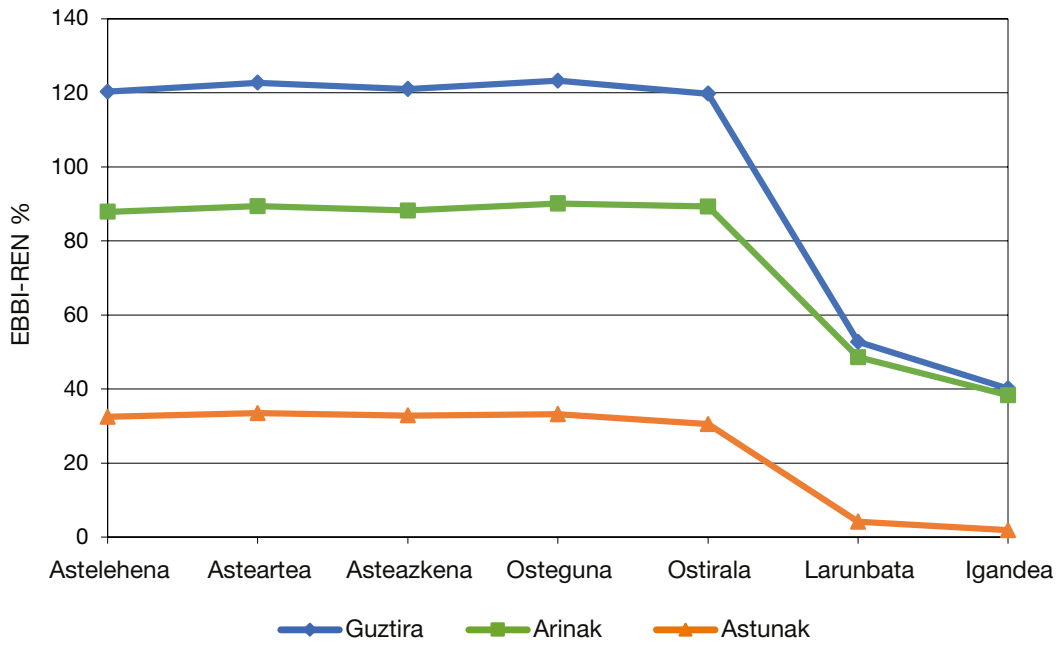


A/7.4.3.3. taula eta grafikoa

ASTEKO BATEZ BESTEKO EGUNEKO ALDAKUNTZA (BI ZIRKULAZIO-NORANZKOETAN)

PORTUKO AUTOBIDEKO SARBIDEA (N-644)

EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./eg.	Indizea	Ibil./eg.	Indizea	Ibil./eg.	Indizea
ASTELEHENA	23.120	120,27	16.884	87,83	6.236	32,44
ASTEARTEA	23.603	122,78	17.177	89,36	6.426	33,43
ASTEAZKENA	23.273	121,07	16.959	88,22	6.313	32,84
OSTEGUNA	23.698	123,28	17.317	90,08	6.381	33,19
OSTIRALA	23.020	119,75	17.166	89,30	5.854	30,46
LARUNBATA	10.131	52,70	9.333	48,55	798	4,15
IGANDEA	7.717	40,14	7.366	38,32	351	1,82
B.B. LANEGUNA	23.343	121,43	17.101	88,96	6.242	32,47
ASTEKO B.B.	**19.223**	**100,00**	**14.600**	**75,95**	**4.623**	**24,05**
"S" KOEFIZIENTEA	0,824	-	0,854	-	0,741	-

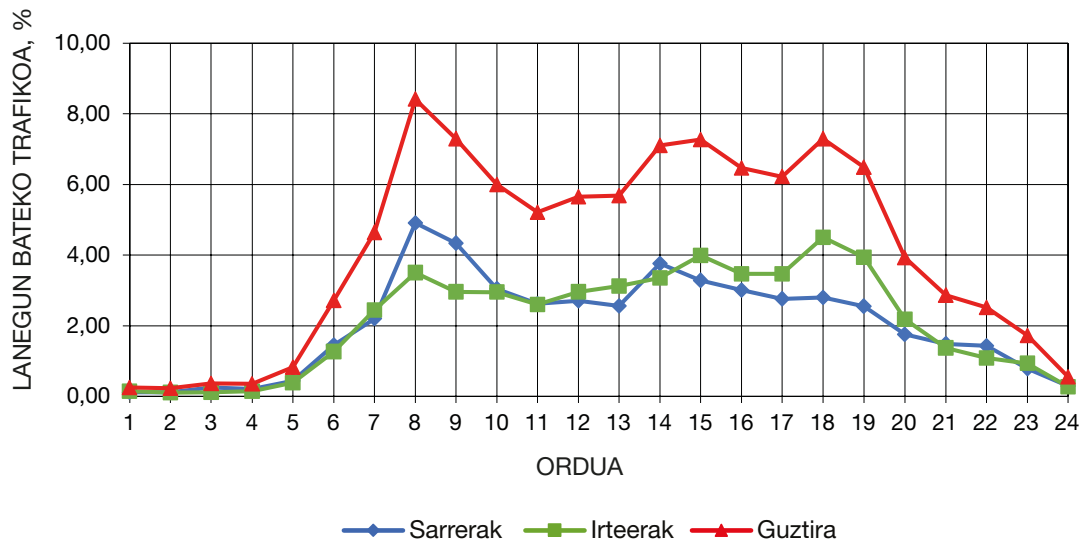


A/7.4.3.4. taula eta grafikoa

TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA (LANEGUNEAN)

PORTUKO AUTOBIDEKO SARBIDEA (N-644)

ORDUA	SARRERAKO TRAFIKOA		IRTEERAKO TRAFIKOA		TRAFIKOA, GUZTIRA	
	IBIL./EG.	%	IBIL./EG.	%	IBIL./EG.	%
1	26	0,11	33	0,14	59	0,25
2	28	0,12	25	0,11	53	0,23
3	58	0,25	26	0,11	84	0,36
4	50	0,21	33	0,14	83	0,35
5	102	0,44	89	0,38	191	0,82
6	337	1,44	295	1,26	632	2,71
7	512	2,19	571	2,45	1.083	4,64
8	1.146	4,91	818	3,50	1.964	8,41
9	1.011	4,33	691	2,96	1.702	7,29
10	710	3,04	688	2,95	1.397	5,99
11	611	2,62	606	2,60	1.216	5,21
12	630	2,70	690	2,95	1.319	5,65
13	597	2,56	729	3,12	1.326	5,68
14	877	3,76	781	3,35	1.658	7,10
15	766	3,28	929	3,98	1.695	7,26
16	702	3,01	808	3,46	1.510	6,47
17	643	2,76	808	3,46	1.451	6,22
18	653	2,80	1.050	4,50	1.703	7,29
19	594	2,55	919	3,94	1.513	6,48
20	409	1,75	508	2,18	918	3,93
21	348	1,49	321	1,37	668	2,86
22	333	1,43	252	1,08	586	2,51
23	183	0,78	219	0,94	402	1,72
24	66	0,28	64	0,27	130	0,56
Guztira	**11.393**	**48,8**	**11.950**	**51,2**	**23.343**	**100,0**



A/8 kapitulua

Errepideetan aurrera eramandako jarduketen inbentarioa. Zerbitzu mailaren eta garraio-denboren hobekuntzan izan duten eragina

BI-4404. Markinako tuneleko obrak. Iparraldeko sarrera.

A/8.1. SARRERA

Kapitulu honetan, Bizkaiko Lurralde Historikoan 2024an zerbitzuan jarritako bide-azpiegiturako jarduketak eta abian dauden edo kontratatzen ari diren obrak deskribatzen dira (**A/8.2.** eta **A/8.3. atalak**), eta, ondoren, 2018-2024 aldian zerbitzuan jarritako jarduketa esanguratsuak deskribatzen dira (**A/8.4. atala**), eta eragindako bide-tarte bakoitzaren ezaugarri funtzionalen analisi konparatiboa egiten da, egindako jarduketen aurretik eta ondoren (**A/8.5 atala**).

Horrela, jasota geratzen da Bizkaiko Foru Aldundiak azken bost urteetan etengabe zabaldu eta hobetu duela kudeatu beharreko errepide-sarea.

A/8.2. 2024. URTEAN ZERBITZUAN JARRITAKO JARDUKETEN DESKRIBAPENA

A/8.2.1. OBRA GARRANTZITSUAK

Honako atal honetan, ondoko jarduketak nabarmendu behar ditugu:

a) Metropolialdeko bideko nodoetan eta Europako barneko sarearekiko loturan auto-ilarak murriztea. BI-30 errepideko Gurutzeta – Arrontegi tartea (N-637 errepide ohia)
b) Bizkaiko LHko Errepide Sareko azpiegituren erabileraren araberako ordainketa-sistema.
c) Derioko noranzkoan, 6+800 kilometro-puntutik 8+150 kilometro-puntura, BI-20 errepidea egokitzea auto-ilarak murrizteko eta beste garraio-modu batzuetara irisgarritasuna sustatzeko: aireportuarekiko konexioa.

a) Metropoliko bide nodoetan eta Europako barneko sarearekiko loturan auto-ilarak murriztea. BI-30 errepideko Gurutzeta – Arrontegi tartea (N-637 ohia)

2022an proiektua egikaritzeko obrei ekin zitzaien. Helburu nagusia da errepide tarte honetan (BI-30), Gurutzeta – Arrontegi noranzkoan, trazadura hobetzea, bideko auto-ilarak murrizteko. Modu horretan, ibilbidea egiteko denbora gutxiago beharko da, mugimenduak errazagoak izango dira (elkargunea eta txirikordak) eta bidearen segurtasun-mailak areagotuko dira.

Ildo horri jarraikiz, proiektuak txirikorda-tartean bide-plataforma handitzen du, eta seigarren erreia eratzen du, Bilbo (BI-10)/Gurutzeta (N-634) jatorria eta Barakaldo/Lutxana jomuga duten mugimenduek espazio gehiago izateko. Gainera, Arrontegi jomuga eta Bilbon (BI-10) eta Santanderren (BI-10/A-8) jatorria duten trafikoak enbor nagusian beranduago elkartuko dira. Hala, independente egingo dira lehendik dagoen txirikordatik eta Barakaldoko lotunearen irteera-adarretik, elkargune horren zabalera handituz.

Barakaldotik BI-30 enbor nagusira (Arrontegirantz) sartzeko adarrari dagokionez, arauzko euste-sistema proiektatu da. Adarraren egungo trazadura zati batean hobetuko da eta BI-30 errepideko enborraren gainean pantaila akustikoa jartzeko zimenduak ipiniko dira, Sefanitroko eremua hirigintzaren ikuspegitik garatzen denerako.

Horrez gain, proiektuak beste jarduketa batzuk aurrez ikusten ditu obra nagusi horiek osatzeko, besteak beste, honako hauek azpimarratu daitezke:

— San Joseko zubibidea handitzea laugarren erreia ezartzeko, BI-30 errepideko enborrak dituen barne-erreiak elkartu nahi baitira.
— Oinezkoentzako espaloiak birmoldatzea eta drainatzea egokitzea.

— Lehendik dagoen argiteria lehengoratzea eta eraginpeko zerbitzuak berritzea (hornidura, zuntz optikoa, sare telematikoa, etab.).
  - Esleipen-aurrekontua 6,4 milioi eurokoa izan zen (BEZa barne), esleipen-data 2021eko urriaren 14a eta exekuzio-epea 18 hilabetekoa.
  - Aurrekontu aldatua, 2022ko abuztuan onartua, 7,7 milioi eurokoa izan zen (BEZa barne).
  - Obraren onarpen-akta 2024ko urtarrilan egin zen.

b) Bizkaiko LHko Errepide Sareko azpiegituren erabileraren araberako ordainketa-sistema

Bizkaiko Lurralde Historikoko Edukiera Handiko Errepide Sarearen (pertsonak eta salgaiak garraiatzeko korridore globaltzat hartzen da) funtzionamendua optimizatzeko beharra dagoenez, ibilgailu astunentzako erabileraren araberako ordainketa-sistema sustatu da, bideak erabiltzearen kostuen zati bat estaltzeko eta mugikortasuna hobetzeko eta Europako garraio-sareari laguntzeko, sare horren bide-segurtasuna hobetzeko eta aparkatzeko eta salgaien garraioari arreta emateko sistemak hobetzeko. Sistema hori bideen erabiltzaileei kobratzeko prozesu bat erabiltzean oinarritzen da. Ibilgailuak gelditu beharrik gabeko mekanismo automatizatu bat erabiltzen da, eta ibilgailuak portiko edo “kobrantza-puntuen” azpitik igarotzean aktibatzen da, non fluxu libreko edo geldialdirik gabeko “Free-Flow” teknologia instalatu den.

Sistema hori 2023an ezartzen hasi da “Interbiak” Foru Sozietate Publikoaren bidez, eta, oro har gauzatzeko, hiru lotetan garatzea aurreikusi da. Loteok bereizita aurkeztu dira, erabileraren araberako ordainketa-sistema osoa martxan jartzea eta mantentzea barne, 2026ko abuztura arte. Hona hemen loteok:

1. lotea.- Lote honen bidez, 24 kobrantza-/kontrol-puntu instalatu dira (23 banderatxo eta portiko bat); horietatik 12 BI-625 errepidean, Irubidetik (Galdakao) Arabarekiko probintzia-mugaraino Arakaldon, eta 12 N-240 errepidean, El Gallotik (Galdakao) Arabarekiko probintzia-mugaraino Ubiden.

Era berean, kobrantza-/kontrol-puntu horiek Artxandako eta Peñaskaleko Tuneletako Kontrol Zentroekin komunikatu dira, kobrantza-/kontrol-puntuen datuak 3. loteari emateko. Izan ere, lote hori arduratzen da prozesatzeaz eta, ondoren, ezarritako kanona kobratzeaz.

1. lotean jasotako obren aurrekontua 12,3 milioi eurokoa izan zen (BEZik gabe), eta **2023ko urtarrilaren 25ean** jarri zen martxan.

2. lotea.- Kobrantza/kontroleko beste 26 puntu jarri behar dira bide hauetan:

— BI-10/A-8: 8 portiko eta 3 banderatxo.
— BI-30 (lehen N-637): 8 portiko eta 3 banderatxo.
— N-636: 4 portiko.

Era berean, kobrantza-/kontrol-puntu horiek Artxandako eta Peñaskaleko Tuneletako Kontrol Zentroekin komunikatuko dira, kobrantza-/kontrol-puntuen datuak 3. loteari emateko. Izan ere, lote hori arduratzen da prozesatzeaz eta, ondoren, ezarritako kanona kobratzeaz.

Jarduketa horren aurrekontua 17,5 milioi eurokoa da (BEZik gabe), eta **2024ko uztailaren 1ean** martxan jarri da.

3. lotea.- Lote hau erabileraren araberako ordainketa-sistema osoa operatzeaz eta mantentzeaz arduratzen da. 1. eta 2. loteetan ezarritako kobrantza-puntuen saretik abiatuta, ekipoak Interbiak-en bidesari-sisteman integratzen dituzte eta, ondoren, erabileraren araberako ordainketa-sistema operatzeaz eta mantentze-lanak egiteaz arduratzen dira.

1. eta 2. loteetako kobrantza-puntuak integratzeko beharrezkoak izan diren software-garapenez gain, lote honek Artxandako Kontrol Zentro osoa bilmoldatu du bi jarduerak hartu ahal izateko (Artxandako Tuneletako Bidesariaren Kontrol Zentroa eta erabileraren araberako ordainketa-sistemaren kontrol-zentroa).

3. lotea 2023ko urtarrilaren 25ean hasi zen egikaritzen, eta 1. loteari dagozkion kobrantza-/kontrol-puntuak soilik martxan jarri ziren, eta eskuragarri daudenean, 2. loteari dagozkionak ere martxan jarriko dira.

Lote honen aurrekontua 20,1 milioi eurokoa da (BEZik gabe), eta barne hartzen du erabileraren araberako ordainketa-sistema osoa martxan jartzea eta mantentzea 2026ko abuztura arte.

c) Derioko noranzkoan, 6+800 kilometro-puntutik 8+150 kilometro-puntura, BI-20 errepidea egokitzea auto-ilarak murrizteko eta beste garraio-modu batzuetara irisgarritasuna sustatzeko: aireportuarekiko konexioa

Jarduketaren xedea BI-20 errepidean auto-ilararik ez osatzea eta errepidearen segurtasuna hobetzea da. Bilboko ekialdeko ingurabidea da, eta aireportuarekin konektatzeko bide nagusia da. Bigarren bideari jarraipena ematen dio, zehazki, Santo Domingoko eremura doan irteeraren eta Galbarriatu loturan sartzeko sarreraren artean, 6+800 kilometro-puntutik 8+150 kilometro-puntura.

Tarte horretako errepideen sarbidearen segurtasuna hobetze aldera, zerbitzu-bide bat ezarri da, etxebizitzetara, gasolindegira eta bus-geltokira joaten diren sarbideak erabili behar ez izateko.

Gaur egungo errepidearen luzera gutxi gorabehera 1,5 kilometrokoa da.

Honako hauek dira jarduketa estrategikoak:

- Errepidea Deriorako norabidean handitzea, bi errei jarrita.

- Errepideko gaur egungo sarbideak berriro antolatzea. Zerbitzuko bide bat egitea eta sarbideak errepide horrekin lotzea (egoiliarrek, gasolindegiaren erabiltzaileek, atseden hartzeko erabiltzaileek eta bus-geltokira joaten direnek erabil dezaten).
- Egirleta pasabidearen azpiko trazadura aldatzea. Trazaduran doiketak egitea errepidearen ardatza ezkerrerantz mugitzeko eta sekzio berria jartzeko behar adineko espazioa egon dadin.

Ezaugarri orokorrak

- BI-20 errepidearen enborra: bi galtzadako zeharkako sekzioa da, galtzada bakoitzak 3,50 metroko zabalera dauka, eta kanpoko bazterbideak 1,00 metrokoak dira.
- Erdibitzaileko hormigoizko hesia.
- Galbarriatu herriarekiko lotura-adarrak: gutxienez 4 metroko zabalerako erreia, gutxienez 1,00 metroko zabalerako bazterbideak, eta 0,75 metroko zabalerako bermak.
- Zerbitzuko bidea: 4,00 metroko erreia; ezkerreko bazterbidea 0,75 metrokoa da, eta eskuineko bazterbidea 1,00 metrokoa da. 0,75 metroko zabalerarako bermak.

OBRAREN DATU OROKORRAK

Obretan inbertitzeko aurrekontua:	4.677.126,54 euro (BEZ barik)
Obretarako epea:	16,5 hilabete.
Obrak hasteko aurreikusi den data:	2022ko azaroa.
Obrak amaitzeko aurreikusi den data:	2024ko apirila.

A/8.2.2. GAUZATUTAKO OBRA TXIKIAGOAK

2023an gauzatzen ari ziren 5 obra 2024an zerbitzuan jarri ziren, obra horien mota eta aurrekontua aintzat hartuta. Honako hauek jaso dira atal honetan:

a) Barakaldo eta Trapagaran herrietan A-8 errepidearen eta BI-644 errepidearen arteko lotura hobetzea.
b) Sarbideak berriz antolatzea N-634 errepidean, Euban (Amorebietan).
c) N-636 errepideko hirugarren erreia ezartzeko proiektua, Elorrion (Kanpazarreko tartea, I. fasea).
d) Sarbideak berriro ordenatzeko eta trafikoa arintzeko proiektua BI-2238 errepidean gauzatzea (Arteagan).
e) N-240 errepidean urgarriak biltegiratzeko instalazioaren proiektua gauzatzea eta neguko bide-zaintzako oinarria ezartzea (Barazarreko 30 kilometro-puntuan).

a) Barakaldo eta Trapagaran herrietan A-8 errepidearen eta BI-644 errepidearen arteko lotura hobetzea

A-8 autobidearen eta BI 644 errepidearen arteko lotura Barakaldo eta Trapagaran herrietan hobetzeko proiektua, errei osagarria, errotonda altxatua eta informazio-panelak jarrita. Esku-hartze horiek trafiko-fluxuak bereizten dituzte, auto-ilarak murrizten dituzte, eta segurtasuna areagotzen dute, sartzeko maniobrak hobetzen dituztelako, eta gurutzaketa gatazkatsuak ezabatzen dituztelako. Espero da eremu horretan istripuak gutxitzea eta zirkulazioa arintzea, inguruko industria- eta portu-trafiko handiari egokituta.

Obrak hasteko eguna: 2023ko urrian.
Martxan jartzeko data: 2024ko abenduan (2024ko uztailean errei berriak partzialki irekitzea).
Aurrekontua: 5,5 milioi euro, Portu Agintaritzak eta Foru Aldundiak finantzatuta.

b) Sarbideak berriz antolatzea N-634 errepidean, Euban (Amorebietan)

N-634 errepidean, zehazki, Amorebietako Eubaren parean, egiteko proiektuaren xedea bide-segurtasuna hobetzea da, sarbideen eta erreien berrantolaketa berriaren bitartez. Ekintza nagusien artean, nabarmentzekoa da Donostiarako norabiderantz, eta, zehazki, Euba auzorantz zuzenean joateko ezkerreko bira kentzea, eta, horren ordez, derrigorreko erabilerarako eta hurbil egongo den biribilgune bat jartzea, baita Arriagane industrialdetik Bilborantz doan sartze-erreia luzatzea ere. Horrez gain, doiketak egin dira AP-8 autobidean sartzeko bidegurutzean, trafikoaren segregazioa hobetzeko. Zehazki, seinale bertikalak instalatu dira, eta erdibitzaile jarraitua ere jarri da eremu gatazkatsuetan.
Neurri horien helburua istripu-arriskuak murriztea da, hala nola aurrez aurreko talkak eta beste ibilgailu bat jotzeko istripuak. Horrez gain, tarte horretako trafikoaren arintasuna ere optimizatu nahi da. Aldaketen bidez, Eubako egoiliarrei eta garraiolariei zirkulazio seguruagoa bermatu nahi zaie. Funtsezko bidegurutzeetan auto-pilaketa murriztu nahi da, eta tokiko sarbideen eta autobidearen arteko zirkulazioaren kudeaketa hobea bermatu nahi da.

Obrak hasteko eguna: 2024ko ekainean.
Martxan jartzeko data: 2024ko abuztuan.
Aurrekontua: 210.000 euro (Foru Aldundiaren eta Amorebietako Udalaren arteko hitzarmenaren bidez finantzatua).

c) N-636 errepideko hirugarren erreia ezartzeko proiektua, Elorrion (Kanpazarreko tartea, I. fasea)

Obra N-636 errepidean egingo da; zehazki, Kanpazarreko portura igotzeko bidean. Hirugarren errei bat eraikiko da, ibilgailu geldoek erabil dezaten. Tarte hori 1,3 kilometrokoa da, eta % 7ko aldapa batean segurtasuna hobetzeko eta zirkulazioa arintzeko diseinatu zen. Horrela, errazagoa izango da beste ibilgailu bat aurreratzea, eta auto-ilara gutxiago osatuko dira. Lanak egin ziren galtzada zabaltzeko, garraio astunek erabiltzeko zorua berritzeko, metalezko babesak jartzeko, ibilgailu geldoetarako bidean LED balizak jartzeko eta seinale egokiak jartzeko. Gainera, ura eta elur urtua biltzeko putzu bat egin zen, neguko bideak optimizatzeko.
Jarduketa horren bidez espero da segurtasuna handitzea, aurreratze arriskutsurik gerta ez dadin, eta igotzeko denborak murriztea, batez ere puntako orduetan. Garraiolariek eta ohiko erabiltzaileek ondo irizten diete trafikoaren arintasunari eta tarte horretan lortu den antolamenduari. Era berean, ibilgailu geldoetarako erreiak beste erabilera bat ere izango du neguan, eguraldi txarrean errepidea mantentzeko aukera emango baitu, eta horrek Bizkaia eta Gipuzkoa artean bidaiatzen duten gidari guztiei mesede egingo die.

Obrak hasteko eguna: 2023ko urtarrilean, eta makinak 2022ko amaieratik egongo dira han.
Martxan jartzeko data: 2024ko otsailean (13 hilabetean lanak egin ondoren).
Aurrekontua: 1,7 milioi eurokoa, lehen fase horretan inbertituta. (II. fasea ere aurreikusi da Kanpazarreko Gipuzkoako aldean, eta beste aurrekontu bat prestatuko da horretarako).

d) Sarbideak berriro ordenatzeko eta trafikoa arintzeko proiektua BI-2238 errepidean gauzatzea (Arteagan)

BI-2238 errepidean, zehazki, Arteagan, zenbait hobekuntza egitea trafikoaren abiadura murrizteko eta oinezkoen zein gidarien bide-segurtasuna hobetzeko. Hainbat elementu ezarri ziren, hala nola semaforoa duen oinezkoen pasabide altxatu bat, soinu-bandak, argi-seinaleak eta Arteagako Gaztelura doan aparkalekuko sarbidearen aldaketa bat, maniobra arriskutsurik ekiditeko. Gainera, gazteluaren ingurua zolatu zen, haren izaera monumentalarekin eta turistikoarekin bat zetorren itxura emateko.
Aldaketa horiek direla eta, Arteagako zirkulazioa seguruagoa eta lasaiagoa izango da. Ibilgailuen abiadura murriztuko da, bisitariek segurtasunez bidea zeharka ahal dezaten eta gune gatazkatsuetan istripurik gerta ez dadin. Neurriek igarotze-trafikoa arintzen laguntzeko eragin txikia izan arren, hobekuntza handia eragiten dute segurtasunean eta egoiliarrek hiri-inguruneari buruz duten pertzepzioan; horrez gain, zeharbide izaera indartzen dute, abiadura handiko errepidetzat hartu beharrean.

Obrak hasteko eguna: 2024ko azaroan.
Martxan jartzeko data: 2024ko abenduan.
Aurrekontua: 50.000 euro, Foru Aldundiaren eskutik (kostu txikiko eta eragin handiko jarduketa da).

e) N-240 errepidean urgarriak biltegiratzeko instalazioaren proiektua gauzatzea eta neguko bide-zaintzako oinarria ezartzea (Barazarreko 30 kilometro-puntuan).

Biltegi-pabilioi bat eraiki da. Gutxi gorabehera 600 metro koadrokoa da, eta Barazar gainean dago (N-240 errepideko 30 kilometro-puntuan). Instalazioak edukiera dauka hauexek biltegiratzeko: 1.000 tona gatz, 50 metro kubikoko gatzun andel bat, gatzuna automatikoki prestatzeko gune bat eta ibilgailua garbitzeko plataforma bat. Horrez gain, modulu bidezko bulegoak eta elurra kentzeko hiru makina biltegiratzeko espazioa dago, eta zuzeneko sarbidea dago errepidetik. Diseinu horren xedea neguan segurtasun eta eraginkortasunez funtzionatzea da.
Egoitza operatiboa Barazarren jarrita, eremu horretan elurra eta izotza egonez gero, erantzun azkarragoa eta eraginkorragoa emango da, eta, hartara, istripu-arriskuak eta errepidea ixteko denbora murriztuko da. Lehenago, ordea, ekipoek Zeanuritik edo Bilbotik etorri behar zuten. Egitura horren bidez, N-240 errepidearen segurtasuna hobetuko da, eta, gainera, baliabide erabilgarriak ere optimizatuko dira. Halaber, erregaien kontsumoa murriztuko da, eta lekualdaketak egiteko premia ere bai. Horrek esan nahi du zerbitzua eraginkorragoa izango dela, eta neguan errepideen sarearen erresilientzia handiagoa izango dela.

Obrak hasteko eguna: 2024ko uztailean.
Martxan jartzeko data: 2024ko abenduan (2024-2025 aldiko elurteetan jada martxan egongo da).
Aurrekontua: 1,7 milioi euro (Foru Aldundiak finantzatuta, bai eta Suspertze eta Erresilientzia Mekanismoren funtsen bidez ere).

A/8.3. MARTXAN DAUDEN ETA KONTRATATZEN ARI DIREN BESTE OBRA BATZUK

A/8.3.1. EGITEN ARI DIREN OBRA GARRANTZITSUAK

a) La Avanzadako tunelaren egokitzapena BI-637 errepidean

Proiektuaren xedea da La Avanzadako tunela handitzeko behar diren azpiegitura-obrak eta gainegiturak egitea, hiru helbururekin:

— La Avanzadako errepidea (BI-637) Leioa udalerritik igarotzen den bi eremuen arteko lotura hobetzea, lubakitutako zatia estaliz eta oinezkoentzako tartearen azalera nabarmen handituz.
— Sortutako tunela indarrean dagoen segurtasun-araudira egokitzea.
— Trafiko-dentsitate handiaren ondorioz bizilagunek jasaten duten kutsadura akustikoa minimizatzea.

Obren bidez, 860 m-ko lubakia estali eta urbanizatuko da. Gaur egun zati batean estalita dago, eta heskaiarekin batera, luzera horretako tunel baterako beharrezkoak diren segurtasun-instalazioak osatuko dira. 11 ebakuazio-galeria, suteen aurkako babes-sistemak, seinaleztapen-sistemak, aireztapen-sistemak, gorabeheren detekzio automatikorako sistemak eta argiztapen-sistemak egongo dira.

— - Esleipenaren aurrekontua, BEZik gabe, honako hau izan da:
  - Azpiegitura-obrak: 37,4 milioi euro
  - Instalazioak (3 lote): 11,7 milioi euro
  - Guztira (BEZik gabe): 49,1 milioi euro

— Kontratuaren datak: 2023ko maiatza-ekaina.
— Obren amaiera: 2026ko abuztua.

Esan bezala, obra horien helburu nagusia Leioa udalerria zeharkatzen duen zati lubakituan La Avanzada (BI-637) errepidea estaltzea da, estalkia oinezkoentzat eta berdeguneetarako 4.500 m2-ko hiriko espazio handi (boulevard) bihurtzeko. Bidearen albo bitan dauden populazio-hiriguneak elkartuko dira eta orain bereizten dituen arrakala desagertuko da. Hala, nabarmenki murriztuko dira N-637 errepideak duen trafiko handiaren eragozpenak (ingurumenekoak eta funtzionalak). Batez beste lanegunetan 115.000 ibilgailu pasatzen dira. Obrak zerbitzuan jartzen direnean, ibilgailuen trafikoa proiektatuta dagoen estalkiaren azpitik joango da (tunel berriak), “aire zabaletik” zirkulatu ordez, orain arte gertatzen zen bezala.

Horrenbestez, estaltzen denean, inguruko hirigunean oinezkoentzako hiriko espazioa sortzeaz gain, herritarrek hobekuntza izugarria antzemango dute kutsadura akustikoari dagokionez, 850 m-tan galtzaden ertzetan zarataren aurkako pantailak jarriko baitira. Era berean, bereziki Txorierri Aresti eskolaren, Euskaldegiaren eta kontserbatorioaren multzo aipagarria hobe babesteko, tunelean sartzea ahalbidetzen duen ez ibiltzeko oraingo estalkia luzatuko da (Bilboko noranzkoan) lehendik dagoen oinezkoentzako pasabidearen inguruneraino.

Beraz, obrak eraikuntzan zailtasun berezia du, Bizkaian trafiko-dentsitaterik handiena duen tarte bat dela kontuan hartuta, zerbitzuan dauden bideen gaineko egitura askotan gauzatu behar baita. Horrez gain, egikaritze-aldian BI-637 errepideko zirkulazio-noranzko bakoitzean bi erreiak mantenduko dira. Ondorioz, obra hainbat fasetan eta azpifasetan egin behar da, eta oso ingurune estuan lan-irlak sortuko dira, trafiko handia eta hiri-inguruko gunearen zerbitzua batu behar baitira.

Halaber, proiektuan ardura izan da jarduketa paisaian txertatze aldera. Adibide, tunel berrietan bi ahoetarako eraikuntza-irtenbidea, Getxoko noranzkoan eta Bilboko noranzkoan, material jasangarriak dituzten egituren bidez aurrez ikusten da, eta lorezaintza bertikalean oinarrituko da.

b) BI-633 errepidea BI-2636 errepidearekin lotzeko bidearen proiektua, Markina eta Etxebarria artean (Markinako hegoaldeko saihesbidea)

Proiektuak bide berri bat trazatzea zehazten du, gutxi gorabehera kilometro batekoa, BI-633 errepidea, Markinako saihesbidea hasten den biribilgunean (heliportuaren ondoan), BI-2636 errepidearekin lotzeko Txoribenta parean, Etxebarrirako noranzkoan, BI-4404 errepidearekiko elkargunetik hurbil. Horrela, BI-2636 errepidearen hiri-zatia saihesten da, Markinako hiriguneko trafikoa murrizteko, Bizkaiko Errepideen Lurralde Plan Sektorialaren helburuekin bat etorriz.

Proiektuaren xede den zatia aipatutako biribilgunetik Markinara eta Etxebarrira doan irteera-adarrean hasiko da. Bertan, biribilgune berri bat egin nahi da, Markinara eta Etxebarrira eta Markinatik eta Etxebarritik doan trafikoa bide berriarekin antolatuko duena. Bide hori BI-2636 errepidearen hiri-zatiaren hegoaldetik igaroko da, Markina – Etxebarria tartean, Txoribenta inguruan berriro ere errepide horrekin bat egin arte. Bertan, biribilgune berri bat egitea aurreikusi da, mugimendu horiek eta BI-4404 errepideari dagozkionak antolatzeko.

Trazadurak bi erreiko tunel bat izango du, 335 m-ko luzerakoa (290 m-ko meatze-tunela eta 25 eta 20 m-ko bi tunel faltsu bi ahokoetan), eta heliportuaren ondoko hasierako biribilgunearen eta Txoribenta inguruko azken biribilgunearen artean aire zabaleko lubakian igaroko da.

- Esleitzeko aurrekontua honako hau izan da: 21,2 milioi euro (BEZik gabe).
- Zuinketa-data: 2023ko abuztuaren 11.
- Kontratatutako epea: 28 hilabete.
- Obraren azken data: 2026ko urtarrila/martxoa.

c) Metropoliko bide-nodoetan auto-ilarak murrizteko eraikuntza proiektua

Obraren deskribapena: Bilboko hiriko bide-sareko puntu kritikoetan auto-ilarak arintzeko jarduketa-programa da (obra batzuk barne hartuta). Hainbat esku-hartze egingo dira, hala nola erreiak handitzea, txirikordak hobetzea eta funtsezko sarbideetan semaforoak optimizatzea.

Ezaugarri teknikoak eta diseinuaren ezaugarriak: Proiektu horren bitartez, proiektu espezifikoak gauzatu dira, eta txosten honetan jada zehaztu ditugu: esaterako, Gurutzeta-Errontegi eremuko aldagunea handitzea (laugarren bidea ezarrita), Sestaon A-8 errepidean sartzeko erreia handitzea (Trapagaran herrira doan laugarren erreia) eta Etxebarriko lotura (BI-8) hobetzea. Horrez gain ITS (Intelligent Transport Systems) ezarri dira, hala nola mezu aldakorreko panelak eta sarbide-arrapalen kontrola, trafikoaren sarrera puntako orduetan erregulatzeko. Avanzada errepidearen sarreran (Leioan) semaforo-faseak doitu dira, eskari handieneko uneetan fluxu astunei lehentasuna emateko. Max Centerren ingurunean zerbitzu-bideak jartzea aztertzen ari da toki-mugimenduak bereizteko.

Bidean espero den hobekuntza: Oro har, programa honen helburua esku-hartzeen barneko eremuetan auto-ilarak gutxienez % 15 murriztea da, trafiko-ereduen arabera. Gurutzetan, adibidez, jada ageriko hobekuntza osatu da, txirikordaren edukiera eta segurtasuna handiagoak direlako. A-8 errepidean, zehazki, Sestaon, beste errei bat jarrita, auto-ilara gutxiago osatuko dira, eta Ezkerraldetik sartzeko sarbidean istripu gutxiago gertatuko dira. ITS neurriek aukera emango dute eskaera denbora errealean kudeatzeko, eta ez da kolapso kateaturik gertatuko. Oro har, espero da sare nagusian trafikoa arinagoa eta uniformeagoa izatea, bat-bateko galgatze-egoera gutxiago gertatzea eta, ondorioz, talka gutxiago osatzea aurreko ibilgailuari heltzeagatik, bai eta auto-ilarek eragindako kutsadura txikiagoa osatzea ere. Proiektu hori zeharkakoa da, eta onurak jada agerikoak dira, 2023an amaitu diren lanak direla eta. Hurrengo lanek 2026a arte iraungo dute.

- Obrak hasteko eguna: 2021etik (Gurutzeetan, Bilbon) 2024ra (Leioa ITS) hainbat fase egingo dira.
- Martxan jartzeko data: Azpi proiektu bakoitzari bere data esleitu zaio (Gurutzetan, 2023an; Sestaon, 2025ean; etab.). Programa 2026an amaituko da.
- Aurrekontua: Guztira, 12 milioi euro, hainbat kontratu batu ondoren (Gurutzetan, 7,6 milioi euro; Sestaon, 3,47 milioi euro; 0,9 miloi euro, ITS semaforoak, etab.).

A/8.3.2. OBRA TXIKIAGOAK EGIKARITZEN

a) BI-2701 errepidearen bide-segurtasuna hobetzeko eta sarbideak antolatzeko proiektua, Sopuertan

BI-2701 errepideko proiektuaren bidez, biribilgune bat eraikiko da 27+650 kilometro-puntuko bidegurutze arriskutsu bat berrantolatzeko. Biribilgune berriak ~ 36 metroko diametroa dauka, eta bide-segurtasuna hobetzen du, sarbideak kanalizatzen baititu, eta ezkerretara zuzenean biratzeko premia ezabatzen baitu. Honako hauek ere sartzen dira: espaloiak handitzea; oinezkoentzako pasabide bat beste leku batean jartzea; eta zoladura berria, argiak eta ingurumen-neurriak ezartzea. Espero da istripu-tasa nabarmen murriztea eta trafikoa arinagoa izatea bide horretatik egunero zirkulatzen duten ~ 3,300 ibilgailuentzat.

Obrak hasteko eguna: 2023. urtearen hasieran proiektua idazten ari da. Obrak 2023ko otsailean lizitatu ziren. 2024. urtearen erdialdean hasi ziren, 2023ko ekainean aldundiaren onespena jaso ondoren.
Martxan jartzeko data: Espero da 2024. urtearen amaieran edo 2025. urtearen hasieran hastea. Obrak gauzatzeko epea 14 hilabetekoa izatea aurreikusi da.
Aurrekontua: 1,9 milioi eurokoa. Foru Aldundiak inbertsioa onartu du (lizitazio-aurrekontua).

b) Gaztelugatxeko San Joan herrirako sarbidea hobetzeko proiektua (Lurgorri eremuan) – I. fasean

Lurgorriko proiektuaren lehenengo fasean Gaztelugatxeko San Joan herrirako sarbidea hobetuko da. Horretarako, biraketa-plataforma bat eraikiko da, autobus turistikoek maniobrak modu seguruan egin ditzaten eta erabiltzaileek geltoki irisgarria izan dezaten. Gainera, sartze-erreiak eta turismo-seinaleak ere txertatu ziren, biotopo babestua zainduta. Horrek sarrera errazten die bisitariei, anezka-autobusak erabiltzea sustatzen du, eta partikularren ibilgailuek natura-ingurunean duten eragina txikiagotzen du.

Obrak hasteko eguna: 2024. urtearen hasieran, Foru Aldundiak 2023ko azaroan onarpena eman eta lizitazioa egin ondoren.
Martxan jartzeko data: 2024ko uztailean; lanak 2024ko udan amaitu ziren. (Bisitari kopuru handieneko sasoian martxan jarri zen azpiegitura, 2024an).
Aurrekontua: 440.000 eurokoa (BEZ barne). Lizitazioaren oinarrizko aurrekontua (radionervion.com) Foru Aldundiak egikaritu zuen (Bermeo herriarekiko hitzarmenaren bidez). Amaierako kostua lizitazioarekin bat etorri zen.

c) N-634 errepideko sarbideak 103+200 kilometro-puntutik 104+200 kilometro-puntura berriz antolatzeko proiektua (Mercadillo-Irubide)

N-634 errepideko tarte batean sarbideak berrantolatu dira, zehazki, Mercadillo eta Irubide herrien artean. Horren bidez, biribilgune zentral bat eta zerbitzu-bide bat eraiki dira, trafikoaren segurtasuna eta arintasuna hobetzeko. Proiektuaren bidez, sarbide arriskutsuak ezabatu dira, erdibitzaileak jarri dira, eta argi gehiago jarri dira. Horren ondorioz, talka gutxiago gertatu dira, eta tokiko zirkulazioa eta igarotze-zirkulazioa optimizatu dira.

Obrak hasteko eguna: 2024ko maiatzean, 2024ko urtarrilean behin betiko onarpena jaso ondoren.
Martxan jartzeko data: 2025eko amaieran. Jotzen da obrek ~18 hilabete iraungo dutela (zailtasun nagusia trafikoari eustea da eraiki bitartean).
Aurrekontua: 2,3 milioi euro.

d) BI-2405 errepidearen trazadura zuzentzeko proiektua (Milloiko gaina, Berriatuan)

Milloiko gaineko BI-2405 errepideko obraren bidez, bihurgune arriskutsu bat zuzendu nahi da. Horretarako, zabalera handitu nahi da, eta eremu gatazkatsu batean ikuspena hobetu nahi da. Trazadura berri bat proiektatu da, euste-horma batekin, drainatze hobetuarekin eta segurtasun-hesiekin. Horrela, aurrez aurreko talkak gertatzeko arriskua murriztuko da, kamioiek errazago zeharkatuko dute eremua, eta puntu beltz bat kenduko da bidetik, erabiltzaileen segurtasuna eta erosotasuna hobetzeko.

Obrak hasteko eguna: 2024ko irailean.
Martxan jartzeko data: 2025eko ekainean (9 hilabetean lanak egin ondoren).
Aurrekontua: 750.000 euro.

e) Euste- eta seinaleztatze-sistemak egokitzea A-8 errepidean, 109+800 KPtik 113+300 KPra, Basaurin

Basauriko lotuneko euste- eta seinaleztatze-sistemak hobetzeko egiten ari diren egokitzapen-lanak 2023ko abuztuan hasi ziren, eta 2025eko irailean amaitzea aurreikusten da. Jarduketak 109+800 KPtik 113+300 KPra bitartean egingo dira. Tarte hori Europako barneko sarean sartuta dago. Horretarako, A8 eta BI-625 errepideetako eta lotune horretan bat egiten duten adarretako euste-sistemak egokituko dira, baita seinaleztapena, drainatzea eta argiztapena ere kasu batzuetan.

Aurrekontua (LOA) 4,4 milioi eurokoa da (BEZik gabe).

f) BI-3631 errepidean, 21+200 KPtik 34+000 KPra, Gueñes eta Sopuerta artean, zorua sendotzea, nahaste epelak erabiliz, RAP edo asfalto birziklatua baliatuta

2023ko abenduan hasi zen jarduketaren helburua BI-3631 errepideko zorua sendotzea da, 21+200 KP-tik 34+000 KP-ra, Gueñes eta Sopuerta artean, nahaste epelak erabiliz eta agregakin birziklatua baliatuta. Era berean, areka indargarri horretara eta indarrean dagoen araudira egokituko da. Lan horiek 2025eko maiatzean amaitzea aurreikusi da.

Aurrekontua (LOA) 2,7 milioi eurokoa da (BEZik gabe).

A/8.3.3. ERAIKUNTZA-PROIEKTUAK EGIKARITZEN

a) Ibai azpiko tunela eraikitzeko proiektua

2024an, itsasadarraren azpiko ibai azpiko tunela eraikitzeko proiektua idazteko lanek jarraitu zuten.

Obra hau Arrontegiko zubiaren aukera bat da, itsasadarraren bi ertzak lotzen dituena ibai azpiko tunel baten bidez, Arrontegiko Zubiaren ordez; Artatzako biribilgunea (La Avanzada) Nervacero/Galindokoekin (Ballonti ardatza), A-8/HSM errepidearekin zuzenean lotzea ahalbidetuko duena, Lamiakotik (eskuinaldea) eta Sestaotik (ezkerraldea) barrena.

A/8.4. 2018-2023 ALDIAN ZERBITZUAN JARRITAKO JARDUERA ESANGURATSUEN DESKRIBAPENA

Aldi horretan Bizkaiko Foru Aldundiak egindako bide-azpiegituretako obren zerrenda aztertuta, honako sei jarduketa hauek jo dira zerbitzu-mailak eta bide-ahalmena hobetzeko jarduketa esanguratsutzat edo ondoriotzat:

1. Ermuko hegoaldeko saihesbidea (N-634/AP-8). 2018. urtea.
2. Amorebieta – Muxika bide lasterra. 2018. urtea.
3. Kukularrako lotunea birmoldatzea (BI-30/N-637). 1. banakatua. 2019. urtea.
4. Kukularrako lotunea birmoldatzea (BI-30/N-637). 2. banakatua. 2021. urtea.
5. Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea (1. fasea amaitzea) 2023ko apirilean.
6. Bizkaiko LHko Errepide Sareko azpiegituren erabileraren araberako ordainketa-sistema (1. fasea). 2023ko urtarrila.

Zerbitzuan jarritako eta gauzatzen ari diren obren urteko inbentarioa Bizkaiko Foru Aldundiak “Trafikoaren bilakaera Bizkaiko errepideetan” izenburupean argitaratutako urteko txostenen **A/8 kapituluan** zehazten da.

Jarraian, hautatutako obra esanguratsuen irismena, edukia eta garapena azaldu dira, oroigarri gisa eta labur-labur:

A/8.4.1. ERMUKO HEGOALDEKO SAIHESBIDEA

Interbiak-ek kudeatzen duen Ermuko Hegoaldeko Saihesbidearen bidez, N-634 errepidearen ordezko bide bat eraiki nahi da, Ermuko hirigunetik igarotzea saihesteko..

Ibilbidea N-634 errepidean hasten da, Ermuko hirigunetik mendebaldera, biribilgune berri batean (Akeitioko biribilgunea), eta berehala Ureta mendia zeharkatzen du, 600m luzeko tunel bikoitz baten bidez. Tunel hori bigarren biribilgunean amaitzen da (Uretamendi hegoaldea). Haren mendebaldeko adarra zuzenean konektatzen da AP-8ko Ermuko lotune berriarekin, eta ekialdeko adarra, berriz, aire zabalean jarraitzen du, N-634 errepide zaharrarekin (Gipuzkoa etorbidea) berriz ere elkartu arte Gipuzkoako lurralde mugaren inguruko (Eibar) San Lorentzoko biribilgunean.

Akeitioko biribilgunearen (1) eta Uretamendi hegoaldekoaren (2) arteko distantzia 800m ingurukoa da, eta azken honen eta San Lorenzoko biribilgunearen (3) arteko distantzia 1.500m-koa; beraz, saihesbidearen luzera 2,3 km-koa da.

Saihesbide berria egiteko, Ureta mendiaren azpian tunel bat eraiki behar izan da, 600 m luze, bi hodi dituena (noranzko bakoitzerako bat), eta meategian 1.178 metroko indusketa egin behar izan da.

Saihesbidearen proiektuak, besteak beste, jarduketa gehigarri hauek ekarri ditu berekin.

- Hegoaldeko Uretamendiko egungo biribilgunea. Haren adarrek hiru zubibide dituzte (guztira 336 m-ko luzera), baita ordainlekuen gune berri bat ere, egungo San Lorentzo biribilgunetik gertu zegoen lotune zaharra ordezten duena.
- Trenbidearen azpiko pasabide bat Uretamendi Hegoaldeko biribilgunean, 86 metroko luzerarekin.
- Eitzaga eta Oteneko zubiak saihesbidearen hegoaldean, guztira 343 metro.

Obrak 2014an hasi ziren, eta honako hauek izan dira irekiera-datak eta egindako bi egikaritze-faseetan fakturatutako kopuruak:

1. fasea: Uretamendiko tunelak eta AP-8ko lotune berria eta ordainleku-kabinak:
   - Irekitzea: 2018ko urtarrilak 9.
   - Fakturazioa: 38,7 MM € (BEZik gabe)

2. fasea: Beko bidea (saihesbidearen hegoaldeko zatia) eta San Lorentzoko biribilgunea:
   - Irekitzea: 2018ko irailak 17.
   - Fakturazioa: 29,3 MM € (BEZik gabe)

Trafikoaren batez besteko intentsitate haztatua, saihesbide osoa ireki ondoren (2,3 km), 2018ko irailetik abendura, eguneko 6.900 ibilgailukoa izan da; horietatik 614 ibilgailu (% 8,9) astunak dira, eta Ermuko zeharbideko trafikoa 17.318 ibil./egunekoa izatetik saihesbidea eraiki aurreko 11.329 ibil./egunekoa izatera igaro da, hau da, 2018ko abendutik irailera bitarteko denbora-tarte osoan. Beraz, esan daiteke Gipuzkoatik desbideraturiko trafiko osoa (N-634 zaharra) % 35 ingurukoa izan dela.

A/8.4.2. ZORNOTZA – MUXIKAKO BIDE AZKARRA

Era berean, Interbiak-ek kudeatzen dituen ardatz erradial berrietako bat da, eta egungo BI-635 errepidea bi herrien artean zabaltzea izan du helburu.

3,5 km-ko luzera duen obra hau 2012ko uztailean hasi zen eta 2018ko apirilean jarri zen martxan. Jarduketa garrantzitsuenen artean aipa daiteke Urdiabideko tunelaren eraikuntza, 703 metroko luzekoa, egungo Artzaganeko pasabidea eta Poitoc eta Katea lotuneak kentzen dituena.

Bidean egindako hobekuntzaren ondorioz, batez besteko abiadura 60 km/h-tik 80 km/h-ra igo da, eta lehen sortzen zituzten kongestio-aldiak galarazi dira..

Obra egiteko kostua 71,6 milioi €-koa izan zen.

A/8.4.3. KUKULARRAKO LOTUNEA BIRMOLDATZEA (1. BANAKAPENA)

2019. urtean, Kukularrako lotunearen birmoldaketaren 1. banakapena ia osorik gauzatu da, hau da:

— Errontegi – Txorierri adarraren ahalmena handitzea, erabat bikoiztuta.
— Eskuineko galtzadaren zerbitzu maila hobetzea Errontegiko irtenbidean, Kukularrako lotunea baino lehen, aurreko jarduketaren ondorioz.

Hala, Bilbo-Kukularra – Getxo noranzkoan, egungo BI-30 (N-637) errepideak, Errontegi pasealekua igaro ondoren, eskuineko galtzadako 4 erreiak mantentzen ditu. Errei horiek bi erreitan banatzen dira: bi Getxorako noranzkoan (lehen bezala) eta bi erreitan, Txorierrirako noranzkoan, eta horiek jarraipena izango dute Deriorako noranzkoan, Errontegi – Asua/Enekuri tartean.

Lehen fase honetan ez da BI-637 (Avanzada) errepidearen gainean jardun; beraz, Txorierrirako sarbidean dagoen errei bakarra bikoiztu gabe mantendu da orain arte.

Txorierriko eskuineko galtzadako hiru errei horiek (Errontegitik datozen bi eta Avanzadatik datorren bat) 4 erreira zabalduko dira (2. banakatuan sartuko den obra egiten den bitartean) Asua ibaiaren gaineko biaduktu-raino, eta Enekurira doan erreia galtzen duenean, gainerako 3 erreiak mantenduko dira tarte hori amaitu arte, baita gaur egun Asuak duen errepidearen azpitik ere.

- Obraren aurrekontua 5,1 milioi €-koa izan zen.

A/8.4.4. KUKULARRAKO LOTUNEA BIRMOLDATZEA (2. BANAKAPENA)

2021ean ia erabat amaitu ziren 2. banakatuko obrak, eta birmoldaketa-proiektuaren gauzatzea osatu zen (1. banakatua 2020an jarri zen martxan); eta, horri esker, 2022ko otsailean guztiz birmoldatu zuten Kukularrako lotunea martxan jarri ahal izan da.

2. fasean egindako obrak honela laburbil daitezke:

- BI-637 errepideko (La Avanzada) erreiaren azken zatia bi erreira bikoiztea, Txorierrirako noranzkoan, bai eta lotura-erreia bera ere.
- Txorierriko eskuineko galtzada (BI-30) 4 erreira zabaltzea, Asua ibaiaren gainean dagoen biaduktua baino lehen; horrela, Enekurirantz (BI-11) ateratzen den erreia galdu ondoren, gainerako 3 erreiak tarte hori amaitu arte mantenduko dira, baita lehen 2 errei zituen Bilbo – Asua (BI-11) errepidearen egungo egituraren azpitik ere.
- Fase honetako obrak 2019an hasi ziren eta 2022ko urtarrilean amaitu ziren.
- Inbertsio-aurrekontua 9,1 milioi eurokoa (BEZik gabe) izan zen.

Horrela, Arrontegitik eta La Avanzadatik datozen ibilgailuentzat Txorierrirako irisgarritasuna hobetu da, baita eskuineko galtzadaren edukiera ere; eta, ondorioz, elkartzea nabarmen errazten zaie La Avanzadatik datozen eta Enekuri/Bilbora joan nahi duten ibilgailuei eta Arrontegitik datozen eta Derio/Erletxerantz jarraitu nahi duten ibilgailuei.

A/8.4.5. METROPOLIAREN HEGOALDEKO SAIHESBIDEA (1. FASEA AMAITZEA)

MHSren 9. tartea, Peñascal – Beteluri izenekoa, eraiki da. Tarte hori 4,7 kilometrokoa da. Horrela, aurreikusitako 19,2 kilometroak[58] osatu dira A-8 autobidearen hasieratik, Bilboko Portuaren mendebaldetik —(Ugaldebieta, San Fuentes)— AP-68 autobidearekiko konexioraino —(Beteluri, Arrigorriaga).

Bederatzigarren tarte horretako obrak (2023ko apirilean jarri ziren martxan) bost kontratu nagusiren bidez egin dira (hiru azpiegituretarako eta bi instalazioetarako), eta 2018ko azaroan esleitu ziren.

Gauzatutako obren azken zenbatekoa (BEZik gabe, milioi eurotan) honako hau izan da:

- Azpiegitura-obrak: 537,9 milioi euro.
- Instalazioen loteak: 28,7 M €
- Suma 566,6 milioi euro.

Zerbitzuan jarritako zatiak lau egitura handi eta konplexu ditu, Arnotegi eta Seberetxeko tunelak eta AP-68 autobidearen eta Bolintxuko ibarraren gainean doazen zubibideak barne, jarraian adierazten den moduan.

Tartea Arnotegiko tuneletan hasten da: 1.950 m-ko bi tunel, 8 galeriaren bidez (6 oinezkoentzat eta 2 ibilgailuentzat) lotutako 2 erreiko sekzioa dutenak. Tunelen irteeretan, Bolintxuko zubibideak daude. Zubibide horiek izen bereko erreka zeharkatzen dute, bi egitura independenteren bidez: bat zirkulazioaren noranzko bakoitzeko, ur-hoditeriarekiko paraleloan, 162m-ko eta 142m-ko argiekin, ibarbidean bermatutako tarteko pilarerik gabe.

Ondoren, saihesbideak Seberetxe auzoa tunel bidez inguratzen du hegoaldetik, auzo horri, Buiari eta sarbideari eragitea saihesteko. Kantabriara joateko galtzadari dagokion meatze-tunelaren luzera 525 metrokoa da; Donostiara joateko galtzadari dagokion tunelaren luzera, berriz, 531 metrokoa. Luzera horiei 15 metroko tunel faltsua gehitu beharko litzaieke Bolintxun eta 54 metrokoa Seberetxen.

(58) Peñascal – Larraskitu sarbidea barne.

Beteluriko edateko uren araztegiaren inguruan, saihesbidea AP-68 autobidearekin lotzen da. Lotura norabidekoa da; hala, Kantabria-Gasteiz eta alderantzizko noranzkoan mugimenduak egiteko aukera ematen du. Bidesaria kobratzeko free-flow sistema erabiltzen da, eta beraz ez da bidesari-kabinarik behar.

Tuneletan nahiz aire zabaleko zatietan segurtasun, zaintza eta kontrolerako sistema eta ekipo modernoenak instalatu dira (argiteria, aireztapena, suteen aurkako babesa...), azpiegitura ustiatzeko. Hargune elektriko berriak jarri dira eta ur-hornidurako harguneak egokitu dira.

Ondorioz, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidearen 1. fasea amaituta eta AP-68rekin zuzenean lotuta, MHSk hartutako ibilgailuen kopurua handitu egin da, A-8/BI-10 errepidearen zerbitzu-maila hobetuz, batez ere Larraskitu – Buia tartean (AP-68), pilaketa-aldiak nabarmen murriztuz eta Bilboko Hegoaldeko Ingurabidearen (BI-10) hiri-izaera eta zuzenean eragindako sarbideekiko lotura (San Mames, Juan de Garai eta Ekialdeko Saihesbidea) indartuz.

Epe ertainera, aurreikusita dago Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidearen 2. fasea eraikitzea AP-68 autobidearen (Beteluri) eta AP-8 autobidearen (Kortederra) artean Amorebietako Mendebaldean. Trazatu berriari beste 11 km gehituko dizkio, eta horrenbestez, etorkizunean, AP-8 autobideak jarraitutasun-erregimenean funtzionatuko du Bizkaiko Lurralde Historikoaren barruan, Gipuzkoako Lurralde Historikotik (Ermua) Ugaldebietaraino (San Fuentes), pasoko eta, orokorrean, ibilbide luzeko trafikoa erraztuz.

A/8.4.6. BIZKAIKO LHKO ERREPIDE SAREKO AZPIEGITUREN ERABILERAREN ARABERAKO ORDAINKETA-SISTEMA (1. FASEA)

Bizkaiko Lurralde Historikoko Edukiera Handiko Errepide Sarearen (pertsonak eta salgaiak garraiatzeko korridore globaltzat hartzen da) funtzionamendua optimizatzeko beharra dagoenez, ibilgailu astunentzako erabileraren araberako ordainketa-sistema sustatu da, bideak erabiltzearen kostuen zati bat estaltzeko eta mugikortasuna hobetzeko eta Europako garraio-sareari laguntzeko, sare horren bide-segurtasuna hobetzeko eta aparkatzeko eta salgaien garraioari arreta emateko sistemak hobetzeko. Sistema hori bideen erabiltzaileei kobratzeko prozesu bat erabiltzean oinarritzen da. Ibilgailuak gelditu beharrik gabeko mekanismo automatizatu bat erabiltzen da, eta ibilgailuak portiko edo «kobrantza-puntuen» azpitik igarotzean aktibatzen da, non fluxu libreko edo geldialdirik gabeko Free-Flow teknologia instalatu den.

Sistema hori 2023an ezartzen hasi da «Interbiak» Foru Sozietate Publikoaren bidez, eta, oro har gauzatzeko, hiru lotetan garatzea aurreikusi da. Loteok bereizita aurkeztu dira, erabileraren araberako ordainketa-sistema osoa martxan jartzea eta mantentzea barne, 2026ko abuztura arte. Hona hemen loteok:

1. lotea.- Lote honen bidez, 24 kobrantza-/kontrol-puntu instalatu dira (23 banderatxo eta portiko bat); horietatik 12 BI-625 errepidean, Irubidetik (Galdakao) Arabarekiko probintzia-mugaraino Arakaldon, eta 12 N-240 errepidean, El Gallotik (Galdakao) Arabarekiko probintzia-mugaraino Ubiden.

Era berean, kobrantza-/kontrol-puntu horiek Artxandako eta Peñascaleko Tuneletako Kontrol Zentroekin komunikatu dira, kobrantza-/kontrol-puntuen datuak 3. loteari emateko. Izan ere, lote hori arduratzen da prozesatzeaz eta, ondoren, ezarritako kanona kobratzeaz.

1. lotean jasotako obren aurrekontua 12,3 milioi euroko da (BEZik gabe), eta **2023ko urtarrilaren 25ean** jarri zen martxan.

A/8.5. JARDUKETA ESANGURATSUEN EZAUGARRITZEA ETA EZAUGARRI FUNTZIONALEN AZTERKETA KONPARATIBOA

A/8.5.1. ANALISIRAKO HAUTATURIKO JARDUKETA ESANGURATSUEN EZAUGARRITZEA

2018-2023 aldiari dagokionez bide-azpiegiturako jarduketen inbentarioa egin ondoren, esan daiteke Bizkaiko Foru Aldundiak abian jarri dituela, besteak beste, jarraian aipatzen diren 6 obra esanguratsu berriak. Obra horien oinarrizko ezaugarriak taula honetan jaso dira, zerbitzuan jarri den urtearen arabera ordenatuta.

1. Ermuko hegoaldeko saihesbidea (N-634/AP-8). 2018. urtea.
2. Amorebieta – Muxika bide lasterra. 2018. urtea.
3. Kukularrako lotunea birmoldatzea (BI-30/N-637). 1. banakatua. 2019. urtea.
4. Kukularrako lotunea birmoldatzea (BI-30/N-637). 2. banakatua. 2021. urtea.
5. Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea (1. fasea amaitzea) 2023ko apirilean.
6. Bizkaiko LHko Errepide Sareko azpiegituren erabileraren araberako ordainketa-sistema (1. fasea). 2023ko urtarrila.

Ikus daitekeenez, azterketan jasotako 6 jarduketek 12,5 km egikaritzea eragin dute enborreko bideetan, eta 17,0 km guztira. Lotura-bideak ere kontuan hartuta, guztira, 362,6 milioi euroko inbertsioa lotu zaie. Ildo horretatik adierazi behar da hiru jarduketatan tunel bat eraiki dela beren ibilbidean, beraz, erabilitako inbertsioen zati handi bat beren gain hartu dute.

— Gerediaga – Elorrio autobiako Montzaratzeko tunela (N-636).
— Ermuko hegoaldeko saihesbideko Uretamendiko tunela (N-634/AP-8).
— Amorebieta – Musikako bide azkarrarekiko Urdiabildeko tunela.
— Arnotegiko tunelak: 1.950 metroko bi tunel, MHSren 1. fasearen azken tartean (AP-8).

Lau jarduketa horiek aztertutako aldian hartu dute Foru Aldundiak hautatutako obra esanguratsuen inbertsioaren zati nagusia, eta INTERBIAK enpresa publikoak kudeatu ditu.

A/8.5.1. taula

ERREPIDE-JARDUKETEN LABURPENA (2018-2023KO EPEALDIA)

JAR-DUKETA	KORRIDOREA	BIDEA	LAN-TARTEA	LAN MOTA	LUZERA			INBERTSIOA (milioi eurotan)	URTEA	
					NAGUSIA	ADARRAK	GUZTIRA		OBRAREN HASIERA	IREKIERA
1	GEREDIAGA – ERMUA/ GIPUZKOA	N-634/AP-8	ERMUA M. – ERMUA HE.	SAIH. TRAZADURA BERRIA	2,5	1,5	4,5	68,0 (1)	2014	2018 (Set.)
2	AMOREBIETA – MUXIKA – GERNIKA	BI-635	AMOREBIETA – MUXIKA	BIDE AZKAR BIHURTZEA	3,5	-	3,5	71,6 (2)	2012	2018 (Abr.)
3	ARRONTEGI – KUKULARRA – TOXIERRI/ASUA	BI-30 (N-637)	ARRONTEGI ADARRA – TXORIERRI KUKULARRAKO LOTUNEA ETA ARRONTEGI – AVANZADA HOBETZEA	ADARRAREN EDUKIERA HANDITZEA (errei 1etik 2ra)	0,5	1,0	1,5	5,5	2019	2020
4	AVANZADA – KUKULARRA – TXORIERRI/ASUA	BI-737/ BI-30 (N-637)	AVANZADAKO ADARRA (BI-737) – TXORIERRI ETA KUKULARRAKO ADARRA – ENEKURI (BI-30)	B. NAGUSIAREN EDUKIERA HANDITZEA (3 erreitik 4ra)	1,0	0,5	1,5	9,1	2019	2021
5	TRAPAGA – AP 68 BETELURI	MHS (AP-8)	Peñascal – Beteluri	TARTE BERRIA	4,7	-	4,7	71,6 (3)	2018	2023(Abr.)
6	NERBIOIGOIENA ETA ARRATIAKO IBARRA	N-240 y BI-625	N-240 eta BI-625	REE FLOW SISTEMA INSTALATZEA	47,5	-	47,5	12,3	2021	2023(Ene)
				GUZTIRA	**60,2**	**3**	**64,7**	**245**		

(1) Uretamendiko tunelak barne.
(2) Urdiabildeko tunelak barne.
(3) Arnotegiko tunelak barne.

A/8.5.2. EZAUGARRI FUNTZIONALAK ALDERATZEKO ANALISIA EGINDAKO JARDUKETEN AURRETIK ETA ONDOREN

A) METODOLOGIA

Trafikoaren ikuspegitik 2016-2020 epealdian egindako bide-jardueren ondorioz izandako hobekuntza funtzionalak zehazteko, "Gaitasunari buruzko Eskuliburuko"(59) irizpideak erabili dira, beraz, jarduera berria baino lehen eta funtzionamenduan jarri ondoren zerbitzu-mailarekin zerikusia duten ezaugarri funtzionalak erraz zehazten dira proiektuaren orduan(DP) trafikoaren dentsitatearen bitartez ahalmen handiko bideetan eta ilaran denbora-ehunekoaren arabera (PTSF) bi erreietako errepideen kasuan. Ildo horri eutsiz, bidaiaren batez besteko abiadura analisi alderatuaren oinarrizko faktorea da garraio-kostuetan aurrezpena zehazteko.

a) Ahalmen handiko errepideak(60)

Proiektuaren orduan intentsitatea (I_P) eta dentsitatea (D_P) 15 minutuko puntuko denboraldian, hurrenez hurren, orduko eta erreiko ibilgailu arinetan (Ia/h/e) eta kilometroko nahi erreiko ibilgailu arinetan (Ia/km/e) adierazita, honako moduan formula daitezke:

$$I_P = Qd/FHP \times N \times f_{VP} \times f_C \text{ (veh./Km/h)} \qquad D_P = I_P / V_L$$

Hauexek izanik:

Qd = Proiektuaren orduan zirkulazio handiagoko noranzkoan zirkulatzen duen trafikoaren bolumena ibilgailu/ordu (i/h) unitatean adierazita

FHP = Puntako orduaren faktorea ≈ 0,95 eta trafikoaren banaketa, EBBIren % 55/45 zirkulazio-noranzkoaren arabera.

N = Zirkulazio noranzko bakoitzeko errei kopurua

f_{VP} = ibilgailu astunen doitze-faktorea: $= \dfrac{1}{1+Pc\,(Ec-1)}$ { Pc = astunen % ; Ec = baliok. ibil. arinetan }

Fc = Gidari-motaren arabera doitze-faktorea.

VL = Aplikatu beharreko abiadura librea.

(59) Autobideak, autobiak eta errei anitzeko errepideak.

(60) "Highway Capacity Manual", 2010ekoa.

Proiektuaren orduan trafikoaren intentsitaterako 100 ordua (IH-100) erabili da eta nahasitako tartearekiko hurbilen dagoen estazio iraunkorrari (estazio kidea) dagokion EBBIren gaineko ehunekoa aplikatu da.

Zerbitzuaren mailak (ZM) D zerbitzuaren dentsitatetik abiatuta zehaztu dira honako taula erabiliz:

Zerbitzuen dentsitatea

ZERBITZU MAILA	A	B	C	D	E	F
Dentsitatea (Vl/km/c)	7	11	16	22	25/28	>28

b) Bi erreietako errepideak

Bi erreietako errepidearen zerbitzu-maila zehazteko, bi parametro definituko dira:

— Bidaiaren batez besteko abiadura: $\mathbf{VM = 84{,}1 - 0{,}0125x\ I_P - f_{np}}$

— Ilaran denbora-ehunekoa $\mathbf{P_{TC} = 100\ (1\text{-}e^{-0{,}000879xIp}) + fd/np}$

$\mathbf{I_P = Q/FHP\ x\ f_G\ x\ f_{HV}}$

Non hauexek diren:

Q = Zirkulazioaren bi noranzkoetan errepidetik zirkulatzen duen trafikoaren bolumena.

FHP = Puntako orduko faktorea (landa-tarteak: 0,88 eta hirikoak: 0,92).

$\mathbf{f_G}$ **=** Lurzoru-motaren araberako doitze-faktorea

fd/np = Doitze-faktorea aurreratzea debekatuta dagoen noranzkoko eta tarteko banaketaren arabera.

Zerbitzuaren mailak (ZM) honako taula erreferentziatzat hartuta zehaztuko dira:

ZM-REN IRIZPIDEAK ERREPIDE ARRUNTETAN

Zerbitzu maila(*)	Ilaran egindako denboraren portzentajea (P_{TC})	BIDAIAREN BATEZ BESTEKO ABIADURA (BBA) (km/h)	B.B. ABIADURA (ZUZENDUA) (Km/h) (**)
A	≤ 35	> 90	> 80
B	>35-50	80-90	>70-80
C	>50-65	70-80	>60-70
D	>65-80	60-70	>50-60
E	> 80	≤ 60	≤ 50

(*) F zerbitzu mailara iristen da fluxuak bidearen ahalmena gainditzen duenean, hots:
C= 3.200 Vl/h, bi zirkulazio-noranzkoetan eta Cd= 1.700 Vl/h, noranzko batean.

(**) Baimendutako abiadura muga aipaturiko hori baino txikiagoa denean, baimendutako muga erabiltzen da. Gure analisian erabilitakoak dira abiadura zuzenduak.

B) ANALISI KONPARATIBOAREN EMAITZAK

A/8.5.2 a) eta **b) tauletan**, eragindako bide-zatien ezaugarri funtzionalen azterketa konparatiboa egin da (ukituriko trafikoa, zerbitzu mailak, abiadurak eta ibilbideko denbora), jardunean jartzen den urtean eta jardun gabe.

Ikus daitekeenez, jarduketa guztietan hobekuntza handiak egin dira bide-zatiaren abiadura handitzean eta, ondorioz, erabiltzaileek denbora gutxiago behar dute garraioan.

Ermuko hegoaldeko saihesbideari esker, Ermuko zeharbideko trafikoaren % 30 desbideratu da eta 140,8 mila ordu/urte aurreztu dira ibilbide-denboran hurrenez hurren. Gogoan izan behar da jarduketa gauzatzeko egindako obretan Uretamendiko tunela eraikitzea ere sartzen dela, eta horrek nabarmen garestitu dituela lanak egiteko kostuak.

BI-635 errepideko Amorebieta – Muxika tartea bide laster bihurtzeak nabarmen bizkortu du ibilgailuen zirkulazio-fluxua, 60 km/ordutik 90 km/ordura igaro baita. Horrela, pilaketa-aldi sarriak saihesten dira eta erabiltzaileek urtean 114,5 mila ordu aurrezten dituzte. Jarduketan tunel bat egitea ere sartu da (Urdiabilde), Artzaganeko pasabidea saihesteko, eta horrek eragin handia izan du obren kostuan.

Derioko (Arrontegi-Mungia) eta Kukularrako (Arrontegi-Txorierri) lotuneetan adarretako edukiera handitzeari dagokionez, hobekuntza funtzional handia ekarri du lotune horietarako, pilaketa-aldietan ilarak sortzea saihestuz, eta erabiltzaileek 78,7 eta 223,9 mila ordu/urte aurreztea ekarri du, hurrenez hurren. Kukularrako lotunea birmoldatzeari dagokionez, batera hartu dira kontuan 1. eta 2. banakatuetako jarduketen ondorioak. Bi urteko desfasearekin amaitu ziren.

MHSren 1. fasea amaituko da Peñascal- Beteluri eremuko tartea martxan jartzen denean. Horri esker, BI-10 errepideko Miribilla – Buia arteko tarteko auto-ilara gutxiago osatuko dira. Horri esker, urteko 284,9 mila ordu aurreztu dira bidaia-denboran.

Erabileraren araberako ordainketa-sistemaren 1. fasea martxan jarrita, salgaien errepideko eskaria kudeatu ahal izan da, eta ibilgailu astunen trafikoa bideetatik aldendu da (adibidez, hirietatik gertu dauden N-240 eta BI-625 bideetatik), eta errepideetako trafikoaren arintasuna hobetu da. Trafikoa modu horretan berrantolatuta, auto-ilara gutxiago osatu dira, eta erabiltzaileek urtean 153,4 mila ordu aurreztu dituzte.

A/8.5.2.b) taula

A) EZAUGARRI FUNTZIONALEN AZTERKETA KONPARATIBOA (TRAFIKOA ETA ZERBITZU MAILAK)

JARDUKETA	BIDEA	UKITURIKO TARTEA	LUZERA (KM)	ERAGINPEKO TRAFIKOA (MARTXAN JARRI DENEKO URTEA)									
				JARDUKETAKO BIDEA		AUKERAKO BIDEA		IGAROBIDEA GUZTIRA		JARDUKETAKO BIDEA		AUKERAKO BIDEA	
				IBIL./EG.	ASTUNAK	IBIL./EG.	ASTUNAK	IBIL./EG.	ASTUNAK	LEHEN	GERO	LEHEN	GERO
1	N-634/AP-8	GEREDIAGA – ERMUA/GIPUZKOA	2,5	6.900	614	11.329	1.015	18.229	1.629	-	B	E/F	D/E
2	BI-635	AMOREBIETA – MUXIKA – GERNIKA	3,5	16.134	1.050	-	-	16.134	1.050	D	B	-	-
3 + 4	BI-30/BI-737	RONTEGI/LA AVANZADA – KUKULARRA/ASUA	1,5	49.073	3.606	-	-	49.073	3.606	E/F	D/E	-	-
5	MSH (AP-8)	PEÑASKAL- BETELURI	4,7	7.146	1.631	80041	4949	87.187	6.580	-	A	E	D
6a	N-240	Arratia korridorea	32,7	14.289	1.022	-	-	14.289	1.022	C	B	-	-
6b	BI-625	Nerbioigoieneko korridorea	14,8	17.069	1.097	35.313	5498	52.382	6.595	C	C	B	B

B) EZAUGARRI FUNTZIONALEN ANALISI KONPARATIBOA (ABIADURAK ETA AURREZPENA IBILBIDE-DENBORAN)

JARDUKETA	BIDEA	UKITURIKO TARTEA	LUZERA (KM)	ABIADURAK (Km/h)						ERABILITAKO DENBORA (Mila ordu urtean)						
				JARDUKETAKO BIDEA		AUKERAKO BIDEA		IGAROBIDEA GUZTIRA		JARDUKETAKO BIDEA		AUKERAKO BIDEA		IGAROBIDEA GUZTIRA		
				LEHEN	GERO	LEHEN	GERO	LEHEN	GERO	LEHEN	GERO	LEHEN	GERO	LEHEN	GERO	Δ
1	N-634/AP-8	GEREDIAGA – ERMUA/GIPUZKOA	2,5	-	90	40	50	40	66	-	69,6	417,2	206,8	417,2	276,4	-140,8
2	BI-635	AMOREBIETA – MUXIKA – GERNIKA	3,5	60	90	-	-	60	90	343,5	229	-	-	343,5	229,0	-114,5
3 + 4	BI-30/BI-737	RONTEGI/LA AVANZADA – KUKULARRA/ASUA	1,5	40	60	-	-	40	60	671,7	447,8	-	-	671,7	447,8	-223,9
5	MSH (AP-8)	PEÑASKAL- BETELURI	4,7	-	100	70	78	80	90	-	122,6	2167,9	1760,4	2.167,9	1.883,0	-284,9
6a	N-240	Arratia korridorea	32,7	72	74			80	80	2.478,8	2.304,7	1.481,4	1.589,7	5.200,4	5.046,9	-153,4
6b	BI-625	Nerbioigoieneko korridorea	14,8	80	80	120	120	100	100	1.240,2	1.152,6					

B ATALA

2024. urteko Edukiera Planaren Emaitzak

BI-712. Basauri-Bolueta bidegorria. Tunel-irteera.

B/1 kapitulua

Estazio finkoen analisia

B/1.1. SARRERA

Estazio iraunkorrak aztertuta, urtean, hilean, astean, egunean eta abarrean izan duten portaera karakteriza dezakegu. Azterketa horri esker, estazioen arteko kidetasun-erlazioen bidez, neurketa-aldi diskretuak dituzten gainerako estazioen portaera karakteriza dezakegu. Kapitulu honetan, Bizkaiko edukiera-sarean duten adierazgarritasunagatik aukeratutako 21 estazio aztertuko ditugu xehetasunez.

1990era arte, neurketa iraunkorreko hiru estazio baino ez zeuden Bizkaian, indukzio begiztak zituzten 52 estazioetatik. 1991n, beste 97 estaziotan jarri ziren indukzio magnetikoko begiztak, eta, hala, 149 izatera iritsi ziren. Horrez gain, metropoliko eraztuna kontrolatzeko sare telematikoan integratutako 36 estazio zeuden. Ekipamendu hori instalatuta errepidean, eta une hartan eskuragarri zeuden aparatu erregistratzaileak zentzuz erabiltze aldera, 21 estazio hautatu ziren datuak modu iraunkorrean neurtu eta erregistratzeko.

Estazio horiek hautatzeko, adierazgarritasun-irizpideak (lehentasuneko eta oinarrizko intereseko bideetan) eta banaketa geografikoko irizpideak erabili ziren. Etorkizunean, kontrol horren objektu diren guneen kopurua zein horien hautaketa aldatu egin liteke, aztertzen ari garen Edukiera Planean jasotzen diren neurketa-guneen sarean datuak biltzeko prozesua hobetze aldera.

2000. urteaz geroztik, Bizkaiko Foru Aldundiak kontrol telematikoko sistema bat ezarri zuen datuak hartzeko estazio batzuetan trafikoa denbora errealean monitorizatzeko —estazio horiek edukiera handiko bideetan eta Edukiera Planeko estazio iraunkorretatik gertu daude—. Sistema horri esker, datu zehatzak bildu eta estazio iraunkorretan lortutakoekin kontrastatu ahal izan dira. Kasu batzuetan, instalatutako estazioak fisikoki ordezkatu ahal izan dira. 2004an, adibidez, Txorierriko korridorearen tartea sare telematikoak bakarrik kontrolatu zuen, eta, 2008az geroztik, edukiera handiko bideei buruzko datuak sare horretatik lortzen dira nagusiki; izan ere, edukiera-sareko berezko indukzio-begizten kontagailuak dituzten kontraste-puntu pare bat baino ez dago.

Duela bi urtetik hona, edukiera-sarea etengabe hobetzeko lanen barruan, neurketa-ekipamendu elektroniko berriak instalatu dira estazio iraunkorretan. Horiekin, gainera, datuak automatikoki igor daitezke sistema zentral batera, eta, horrek datuak hartzeko prozesuak arintzen ditu. Horrekin batera, kategoria horretako estazioak areagotzen ari dira, eta ekipamendu berri horiekin hornitzen ari dira, gaur egun lehen mailako kontroleko tratamendua duten estazioen zati bat sartuta. Gehikuntza horren helburua da eskura dagoen informazioa hobetzea eta Bizkaiko sarea hobeto karakterizatzea, bereziki metropoliko saretik urrun dauden eremuetan, hau da, ardatz erradialetan.

2024an, 61C eta 169B estazioak gehitu ziren, alde batetik, errepide-sarean izan diren aldaketek trafikoen portaera aldarazi dutelako eta, bestetik, lurralde mugakideekiko trafikoa modu zehatzagoan aztertzeko. Aipatu behar da zenbaketa-sistema berriei esker datuak biltzeko aldizkakotasuna hobetu dela, eta estaldura-estazio gehienak bigarren mailako estazio, lehen mailako estazio edo estazio iraunkor bihurtu ahal izan direla.

B/1.2. TRAFIKOAREN URTEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEAK

B/1.2.1. taulan, forupeko estazio iraunkorren eguneko batez besteko intentsitatea (EBBI) azaltzen da, bai eta lanegunen, larunbaten eta igandeen batez besteko intentsitatea eta ibilgailu astunei dagozkien ehunekoak ere.

Kontrolatutako estazio gehienetan trafikoa lanera doala ikus daiteke, lanegunetako trafikoarekin alderatuz gero, asteburuko (larunbatak eta igandeak) trafikoa nabarmenki jaisten baita. Ildo horri eutsiz, honako hauek azpimarra daitezke: 98D (Derio-Zamudio) BI-737 errepidean, 559A (Gerediaga-Muntzaratz) BI-636 errepidean, 116A (Zaldibar-Areitio) N-634 errepidean, 156A (Arrigorriagako lotunea-Ugao/Miraballes) BI-625 errepidean, 119A (Lezamako lotunea-Larrabetzuko lotunea) BI-30 (N-637) errepidean, 109A (Galdakao-Urgoiti) N-634 errepidean eta 99A (Asua-Artxandako tunelak) BI-30 (N-637) errepidean.

Asteburuetan trafiko gehiago duten estazioei dagokienez, hona hemen aipagarrienak: 61C (La Pinilla-Villasana) BI-636 errepidean, 169B (Zubizabal-Otxandio) N-240 errepidean eta 183A (Arena-Kantabriako probintziamuga) A-8 autobidean.

B/1.2.1. taula

TRAFIKOAREN INTENTSITATEAREN URTEKO BATEZ BESTEKO EZAUGARRIAK

Estazio finkoak			Ibilgailuak/eguneko				Astunen %	
Kodea	Bide zatia	Errepidea	Lanegunak	Larunbata	Igandea	Urteko batez bestekoa (EBBI)	Laneguna	Batez besteko eguna
21A	KASTREXANAKO L. – GURUTZETAKO L.	BI-10(A-8)	122.186	95.400	73.670	111.429	4,1	3,6
45A	ARRONTEGIKO ZUBIA	BI-30(N-637)	155.629	106.650	81.705	138.071	6,7	5,8
57A	ARBUIO - SODUPE	BI-636	26.900	20.983	18.745	24.890	5,2	4,3
61C	LA PINILLA - VILLASANA	BI-636	9.162	8.611	8.790	9.030	4,6	3,6
83A	SANTIMAMI- LEIOA	BI-637	124.653	97.481	76.192	113.848	3,6	3,1
87A	BERANGO - LARRABASTERRA	BI-637	42.883	36.326	29.243	39.998	2,1	1,8
98D	DERIO - ZAMUDIO	BI-737	21.553	7.910	6.249	17.418	5,2	4,9
99A	ASUAKO L. (BI-604) – ARTXANDAKO TUNELAK	BI-30(N-637)	98.894	60.299	47.077	85.978	7,5	6,6
101G	ZABALONDO – BI-634 BIDEG.	BI-631	37.281	24.205	20.043	32.950	4,3	3,7
102A	LARRAURI – BI-3101 BIDEG.	BI-631	11.568	9.620	8.253	10.816	3,2	2,8
109A	GALDAKAO – URGOITI	N-634	19.096	11.807	8.557	16.549	7,2	6,7
116A	ZALDIBAR - AREITIO	N-634	6.229	3.561	2.663	5.338	9,0	8,0
119A	LEZAMAKO L. - LARRABETZUKO L.	BI-30(N-637)	56.412	32.207	26.793	48.723	11,7	10,3
126D	VISTA ALEGRE – GERNIKA Hko L.	BI-635	20.952	15.352	13.062	19.025	5,5	4,7
143C	BIDEBARRIETA - GOMEZEAGA	BI-633	9.443	6.110	4.617	8.277	8,4	7,4
156A	ARRIGORRIAGAKO L. - UGAO-MIRABALLES	BI-625	19.812	11.597	8.825	17.069	7,3	6,4
165A	LEMOA - IGORRE	N-240	16.079	10.438	9.194	14.289	8,4	7,2
169B	ZUBIZABAL - OTXANDIO	N-240	4.069	3.536	3.807	3.955	18,0	14,0
179A	TRAPAGARANGO L. – SESTAOKO L.	BI-10(A-8)	114.172	84.437	67.097	103.199	6,4	5,4
183A	LA ARENAKO L. -KANTABRIAko P.M.	A-8	50.277	44.051	42.265	48.243	10,9	8,9
559A	GEREDIAGA - MUNTZARATZ	N-636	16.269	8.155	6.506	13.715	13,3	11,7

B/1.3. TRAFIKOAREN HILEKO ALDAKUNTZA

Ondorengo taula eta grafikoetan, estazio finko bakoitzeko trafikoaren hilabeteko modulazioa azaltzen da, lanegunak, larunbatak eta igandeak bereiziz, Bizkaiko errepide sarearen trafikoaren urtarokotasunaren eragina aztertze aldera.

B/1.3.1. taulatik B/1.3.4. taulara, trafikoaren balio absolutuen bilakaera jasotzen da, ibilgailuak/eguneko adierazita. **B/1.3.5. taulatik B/1.3.8. taulara**, aldiz, bilakaera dagokion urteko batez besteko intentsitatearen (EBBI) ehunekoaren bitartez azaltzen da.

Agertzen diren kopuruei esker honako ondorio hauek atera daitezke:

— Trafikoaren portaera desberdina da hilabete bakoitzeko tipologiaren arabera; aldakuntzak nabarmenagoak dira opor-hilabeteetan. Abuztuan izan dira gorabehera handienak trafikoan.

— Abuztuan, estazio hauetan egin du gora trafikoak (turismoa eta bigarren bizilekuak direla-eta): 183A (Arenako lotunea-Kantabriako probintzia-muga) A-8 autobidean, 102A (Larrauri - BI-3101 barrualdea) BI-631 errepidean, 169B (Zubizabal-Otxandio) N-240 errepidean eta 61C errepidea (La Pinilla-Villasana) BI-636 errepidean. Guztiek gainditzen dute urteko batezbestekoa: % 31,0 (handiena) eta % 12,1 (txikiena).

— Gainerako estazioetan trafikoak behera egin du abuztuan. Estazio hauek nabarmendu behar dira: 116A (Zaldibar-Areitio) N-634 errepidean, 559A (Gerediaga-Montzaratz) N-636 errepidean eta 98D (Derio-Zamudio) BI-737 errepidean. Urteko batezbestekoaren azpitik dauden ehuneko balioak dituzte, % 31,9 (handiena) eta % 28,8 (txikiena) artekoak.

B/1.3.1. taula

EGUNEKO TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

ESTAZIO FINKOAK		HILAK												URTEKO BATEZ BESTEKOA
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
21A	KASTREXANAKO L. – GURUTZETAKO L.	112.086	112.333	110.765	112.219	115.694	116.329	112.253	95.963	113.709	114.745	112.995	108.052	111.429
45A	ARRONTEGIKO ZUBIA	132.780	140.192	136.910	139.662	144.598	145.986	135.347	116.019	143.655	145.800	143.602	132.304	138.071
57A	ARBUIO – SODUPE	23.289	24.185	24.339	25.406	25.987	25.906	25.159	22.655	26.072	26.321	25.469	23.889	24.890
61C	LA PINILLA – VILLASANA	7.810	7.960	8.614	8.808	8.979	9.418	10.661	10.122	9.826	9.338	8.726	8.098	9.030
83A	SANTIMAMI – LEIOA	117.483	121.699	116.854	119.086	118.555	116.883	111.135	92.736	113.423	115.628	114.455	108.238	113.848
87A	BERANGO – LARRABASTERRA	37.591	39.069	39.650	40.350	40.989	42.027	42.835	38.208	40.634	40.604	39.460	38.559	39.998
98D	DERIO – ZAMUDIO	17.231	18.621	17.593	18.007	18.758	18.653	15.980	12.401	18.246	18.946	18.742	15.835	17.418
99A	ASUAKO L. (BI-604) – ARTXANDAKO TUNELAK	84.805	88.938	86.552	88.558	91.084	92.167	81.936	68.335	88.118	89.708	88.550	82.982	85.978
101G	ZABALONDO – BI-634 BIDEG.	29.558	32.437	32.579	34.255	34.478	35.143	34.652	29.890	34.610	34.074	33.323	30.403	32.950
102A	LARRAURI - BI-3101.BIDEG	9.052	9.510	10.075	10.598	10.817	11.327	13.154	13.003	11.673	10.850	10.319	9.413	10.816
109A	GALDAKAO – URGOITI	16.442	17.235	16.404	16.939	17.600	17.572	15.347	12.437	17.290	17.907	17.406	16.011	16.549
116A	ZALDIBAR – AREITIO	5.232	5.634	5.758	5.660	5.801	5.692	5.384	3.317	5.712	5.673	5.554	4.643	5.338
119A	LEZAMAKO L. - LARRABETZUKO L.	48.821	49.871	48.195	47.636	52.615	52.048	48.152	39.609	51.338	51.198	51.538	43.655	48.723
126D	VISTA ALEGRE – GERNIKA H.KO L.	17.708	18.584	18.437	19.449	19.753	20.107	20.267	17.926	19.786	19.900	19.219	17.159	19.025
143C	BIDEBARRIETA – GOMEZEAGA	7.940	8.489	8.186	8.426	8.664	8.837	8.480	6.745	8.636	8.788	8.555	7.583	8.277
156A	ARRIGORRIAGAKO L. - UGAO-MIRABALLES	16.998	17.848	17.462	16.653	17.368	18.218	16.347	13.367	17.911	18.356	18.079	16.220	17.069
165A	LEMOA – IGORRE	13.723	14.480	14.195	14.535	15.069	14.958	13.754	11.634	15.260	15.383	15.092	13.389	14.289
169B	ZUBIZABAL – OTXANDIO	3.335	3.561	3.780	3.862	3.961	4.170	4.398	4.532	4.373	4.054	3.934	3.504	3.955
179A	TRAPAGARANGO L. – SESTAOKO L.	97.446	101.540	101.442	104.153	106.347	108.873	106.429	96.531	108.387	105.928	103.881	97.434	103.199
183A	LA ARENAKO L. -KANTABRIAKO P.M.	36.728	41.987	41.986	47.366	47.713	51.529	61.698	63.181	51.552	47.183	45.216	42.778	48.243
559A	GEREDIAGA – MUNTZARATZ	12.288	14.939	13.900	14.301	14.819	14.868	13.015	9.333	14.715	15.028	14.759	12.612	13.715

B/1.3.2. taula

LANEGUNEKO TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

ESTAZIO FINKOAK		HILAK												URTEKO BATEZ BESTEKOA
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
21A	KASTREXANAKO L. – GURUTZETAKO L.	123.347	124.039	121.370	122.402	126.527	128.894	123.743	104.611	124.667	126.152	122.932	117.547	122.186
45A	ARRONTEGIKO ZUBIA	151.217	159.032	154.773	156.419	162.578	166.396	152.454	129.164	161.972	164.579	161.091	147.868	155.629
57A	ARBUIO – SODUPE	25.484	26.393	26.775	27.606	27.443	28.017	27.076	24.411	27.900	28.322	27.190	26.186	26.900
61C	LA PINILLA – VILLASANA	8.033	8.187	8.891	8.981	9.058	9.484	10.746	10.388	9.760	9.348	8.689	8.377	9.162
83A	SANTIMAMI – LEIOA	129.945	133.435	128.337	128.572	129.660	129.945	123.587	101.814	123.347	125.897	123.903	117.389	124.653
87A	BERANGO – LARRABASTERRA	40.728	41.717	43.054	43.209	43.580	45.660	46.524	40.793	43.071	43.185	41.946	41.133	42.883
98D	DERIO – ZAMUDIO	21.418	23.247	21.732	22.275	23.143	23.274	19.873	15.196	22.665	23.503	22.936	19.374	21.553
99A	ASUAKO L. (BI-604) – ARTXANDAKO TUNELAK	98.057	103.156	99.669	101.567	104.812	106.960	94.324	77.381	101.327	103.117	101.288	95.067	98.894
101G	ZABALONDO – BI-634 BIDEG.	33.577	36.976	37.409	38.989	38.816	40.231	39.226	33.150	39.144	38.446	37.330	34.071	37.281
102A	LARRAURI - BI-3101.BIDEG	9.786	10.297	10.689	11.063	11.432	12.340	14.210	13.943	12.443	11.587	10.916	10.106	11.568
109A	GALDAKAO – URGOITI	19.140	19.993	18.861	19.447	20.289	20.439	17.735	14.158	19.878	20.853	19.987	18.371	19.096
116A	ZALDIBAR – AREITIO	6.131	6.617	6.733	6.546	6.707	6.651	6.315	3.783	6.695	6.672	6.512	5.384	6.229
119A	LEZAMAKO L. - LARRABETZUKO L.	57.074	58.711	55.764	55.597	61.087	61.039	55.540	44.811	59.222	59.035	59.531	49.536	56.412
126D	VISTA ALEGRE – GERNIKA H.KO L.	19.767	20.683	20.420	20.947	21.689	22.528	22.323	19.213	21.757	21.894	21.137	19.063	20.952
143C	BIDEBARRIETA – GOMEZEAGA	9.160	9.762	9.340	9.507	9.881	10.238	9.649	7.490	9.852	10.023	9.777	8.636	9.443
156A	ARRIGORRIAGAKO L. - UGAO-MIRABALLES	19.871	20.826	20.109	19.358	20.032	21.288	19.034	15.551	20.762	21.386	20.861	18.668	19.812
165A	LEMOA – IGORRE	15.617	16.565	16.055	16.335	16.938	16.955	15.382	12.687	17.169	17.309	16.957	14.977	16.079
169B	ZUBIZABAL – OTXANDIO	3.528	3.767	3.941	3.977	4.045	4.324	4.416	4.536	4.485	4.154	3.989	3.665	4.069
179A	TRAPAGARANGO L. – SESTAOKO L.	109.038	113.143	111.975	115.561	118.573	122.044	116.947	105.333	119.194	117.036	114.399	106.820	114.172
183A	LA ARENAKO L. -KANTABRIAKO P.M.	39.003	44.682	45.118	49.020	49.235	53.638	63.487	65.048	53.070	49.345	46.828	44.851	50.277
559A	GEREDIAGA – MUNTZARATZ	14.758	17.854	16.539	16.892	17.634	17.842	15.422	10.815	17.417	17.851	17.490	14.709	16.269

B/1.3.3. taula

LARUNBATETAKO TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

ESTAZIO FINKOAK		HILAK												URTEKO BATEZ BESTEKOA
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
21A	KASTREXANAKO L. – GURUTZETAKO L.	98.574	95.797	98.207	97.054	100.439	94.026	89.412	80.261	95.575	95.825	101.843	97.792	95.400
45A	ARRONTEGIKO ZUBIA	97.644	106.968	106.453	110.250	115.092	106.000	100.753	91.441	110.090	110.822	116.004	108.285	106.650
57A	ARBUIO – SODUPE	19.352	20.323	20.347	21.437	23.808	21.509	20.350	18.425	22.556	22.412	23.168	18.105	20.983
61C	LA PINILLA – VILLASANA	7.488	7.584	8.240	8.366	8.817	8.783	9.770	8.976	9.648	9.025	8.945	7.691	8.611
83A	SANTIMAMI – LEIOA	97.476	106.167	101.538	107.053	105.229	91.658	86.672	76.929	97.184	98.464	104.094	97.312	97.481
87A	BERANGO – LARRABASTERRA	32.733	36.582	36.244	35.870	40.413	35.348	35.423	34.370	37.168	36.575	38.205	36.979	36.326
98D	DERIO – ZAMUDIO	7.354	7.917	8.094	8.174	9.006	7.927	6.989	5.994	8.165	8.300	9.265	7.731	7.910
99A	ASUAKO L. (BI-604) – ARTXANDAKO TUNELAK	58.347	60.823	61.448	62.742	64.931	60.590	55.194	49.755	61.146	63.029	65.041	60.543	60.299
101G	ZABALONDO – BI-634 BIDEG.	21.560	23.585	23.356	24.653	26.770	23.927	24.263	23.022	24.745	24.948	26.094	23.539	24.205
102A	LARRAURI - BI-3101.BIDEG	7.888	8.282	9.513	10.329	10.545	9.164	10.848	11.048	9.958	9.488	9.914	8.465	9.620
109A	GALDAKAO – URGOITI	11.083	12.147	12.082	12.308	12.726	11.941	10.713	9.374	12.499	11.850	13.050	11.918	11.807
116A	ZALDIBAR – AREITIO	3.617	3.720	3.850	3.955	3.977	3.749	3.459	2.441	3.673	3.499	3.585	3.208	3.561
119A	LEZAMAKO L. - LARRABETZUKO L.	31.329	30.991	32.504	30.049	34.454	31.519	31.065	28.437	33.669	34.421	35.567	32.474	32.207
126D	VISTA ALEGRE – GERNIKA H.KO L.	13.360	14.423	15.022	17.102	16.775	15.008	15.655	15.492	15.869	15.735	16.159	13.626	15.352
143C	BIDEBARRIETA – GOMEZEAGA	5.610	6.298	6.254	6.420	6.602	5.924	5.852	5.320	6.228	6.497	6.479	5.832	6.110
156A	ARRIGORRIAGAKO L. - UGAO-MIRABALLES	11.013	12.077	12.626	11.229	12.066	11.955	10.760	8.851	12.060	11.997	12.824	11.702	11.597
165A	LEMOA – IGORRE	9.625	9.968	10.285	10.709	11.318	10.393	9.877	9.326	11.154	11.010	11.313	10.280	10.438
169B	ZUBIZABAL – OTXANDIO	2.751	2.956	3.284	3.535	3.751	3.544	4.013	4.276	3.916	3.594	3.743	3.069	3.536
179A	TRAPAGARANGO L. – SESTAOKO L.	75.978	81.608	86.052	85.689	87.746	85.912	84.135	79.219	87.354	86.571	88.522	84.462	84.437
183A	LA ARENAKO L. -KANTABRIAKO P.M.	33.137	36.739	36.994	44.910	45.384	45.652	55.256	57.748	47.202	42.276	42.962	40.348	44.051
559A	GEREDIAGA – MUNTZARATZ	6.889	8.685	8.274	8.608	8.744	8.203	7.510	6.306	8.659	8.686	8.964	8.332	8.155

B/1.3.4. taula

IGANDEETAKO TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

ESTAZIO FINKOAK		HILAK												URTEKO BATEZ BESTEKOA
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
21A	KASTREXANAKO L. – GURUTZETAKO L.	69.294	70.339	70.296	76.474	76.781	75.811	77.642	68.422	77.052	76.634	74.462	70.832	73.670
45A	ARRONTEGIKO ZUBIA	75.731	79.219	78.048	85.286	84.205	83.921	84.408	74.872	85.631	86.885	83.754	78.500	81.705
57A	ARBUIO – SODUPE	16.253	17.006	16.153	18.377	20.887	19.748	20.385	18.105	20.449	20.230	19.165	18.186	18.745
61C	LA PINILLA – VILLASANA	7.021	7.198	7.604	8.389	8.749	9.722	11.125	9.936	10.335	9.601	8.689	7.110	8.790
83A	SANTIMAMI – LEIOA	75.184	78.552	74.751	83.692	76.360	76.799	73.337	63.152	80.045	81.444	77.577	73.407	76.192
87A	BERANGO – LARRABASTERRA	26.768	28.312	26.036	30.532	28.608	30.537	31.805	29.122	31.914	31.729	28.284	27.273	29.243
98D	DERIO – ZAMUDIO	6.174	6.199	6.393	6.497	6.585	6.274	5.504	4.828	6.233	6.808	7.249	6.242	6.249
99A	ASUAKO L. (BI-604) – ARTXANDAKO TUNELAK	45.004	45.965	46.074	49.331	48.594	49.777	46.734	41.689	49.047	49.339	48.370	44.997	47.077
101G	ZABALONDO – BI-634 BIDEG.	17.460	18.592	17.649	20.189	20.499	20.920	22.173	20.453	21.808	21.338	20.515	18.923	20.043
102A	LARRAURI - BI-3101.BIDEG	6.547	6.802	7.567	8.544	8.013	8.425	10.181	10.257	9.535	8.527	7.740	6.896	8.253
109A	GALDAKAO – URGOITI	8.310	8.531	8.440	9.029	9.028	8.866	8.043	6.894	9.140	9.239	8.856	8.306	8.557
116A	ZALDIBAR – AREITIO	2.352	2.633	2.791	2.935	3.095	2.840	2.654	1.863	2.833	2.852	2.730	2.376	2.663
119A	LEZAMAKO L. - LARRABETZUKO L.	25.048	24.547	26.038	25.414	28.416	27.619	28.302	24.770	29.590	28.794	27.544	25.429	26.793
126D	VISTA ALEGRE – GERNIKA H.KO L.	11.760	12.251	11.935	14.309	13.050	13.100	14.600	13.922	13.849	14.098	12.692	11.174	13.062
143C	BIDEBARRIETA – GOMEZEAGA	4.165	4.318	4.350	5.024	4.643	4.746	5.263	4.444	4.964	4.900	4.523	4.068	4.617
156A	ARRIGORRIAGAKO L. - UGAO-MIRABALLES	8.621	8.729	9.059	8.553	9.350	9.135	8.497	6.960	9.508	9.566	9.422	8.501	8.825
165A	LEMOA – IGORRE	8.351	8.570	8.807	9.361	9.476	9.537	9.492	8.679	9.824	10.128	9.550	8.557	9.194
169B	ZUBIZABAL – OTXANDIO	2.953	3.138	3.476	3.610	3.748	4.030	4.690	4.770	4.270	4.011	3.853	3.135	3.807
179A	TRAPAGARANGO L. – SESTAOKO L.	60.958	63.457	64.164	65.579	63.813	65.981	76.133	69.832	75.386	69.742	66.647	63.474	67.097
183A	LA ARENAKO L. -KANTABRIAKO P.M.	28.941	33.758	31.317	41.549	42.434	46.861	59.194	59.282	48.309	41.277	39.412	34.849	42.265
559A	GEREDIAGA – MUNTZARATZ	5.337	6.620	6.330	7.037	6.821	6.664	6.483	4.953	7.265	7.256	6.900	6.410	6.506

B/1.3.5. taula

EGUNEKO TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA (EBBIREN %)

ESTAZIO FINKOAK		HILAK												URTEKO BATEZ BESTEKOA
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
21A	KASTREXANAKO L. – GURUTZETAKO L.	100,6	100,8	99,4	100,7	103,8	104,4	100,7	86,1	102,0	103,0	101,4	97,0	100,0
45A	ARRONTEGIKO ZUBIA	96,2	101,5	99,2	101,2	104,7	105,7	98,0	84,0	104,0	105,6	104,0	95,8	100,0
57A	ARBUIO – SODUPE	93,6	97,2	97,8	102,1	104,4	104,1	101,1	91,0	104,8	105,8	102,3	96,0	100,0
61C	LA PINILLA – VILLASANA	86,5	88,1	95,4	97,5	99,4	104,3	118,1	112,1	108,8	103,4	96,6	89,7	100,0
83A	SANTIMAMI – LEIOA	103,2	106,9	102,6	104,6	104,1	102,7	97,6	81,5	99,6	101,6	100,5	95,1	100,0
87A	BERANGO – LARRABASTERRA	94,0	97,7	99,1	100,9	102,5	105,1	107,1	95,5	101,6	101,5	98,7	96,4	100,0
98D	DERIO – ZAMUDIO	98,9	106,9	101,0	103,4	107,7	107,1	91,7	71,2	104,8	108,8	107,6	90,9	100,0
99A	ASUAKO L. (BI-604) – ARTXANDAKO TUNELAK	98,6	103,4	100,7	103,0	105,9	107,2	95,3	79,5	102,5	104,3	103,0	96,5	100,0
101G	ZABALONDO – BI-634 BIDEG.	89,7	98,4	98,9	104,0	104,6	106,7	105,2	90,7	105,0	103,4	101,1	92,3	100,0
102A	LARRAURI - BI-3101.BIDEG	83,7	87,9	93,1	98,0	100,0	104,7	121,6	120,2	107,9	100,3	95,4	87,0	100,0
109A	GALDAKAO – URGOITI	99,4	104,1	99,1	102,4	106,4	106,2	92,7	75,2	104,5	108,2	105,2	96,7	100,0
116A	ZALDIBAR – AREITIO	98,0	105,5	107,9	106,0	108,7	106,6	100,9	62,1	107,0	106,3	104,0	87,0	100,0
119A	LEZAMAKO L. - LARRABETZUKO L.	100,2	102,4	98,9	97,8	108,0	106,8	98,8	81,3	105,4	105,1	105,8	89,6	100,0
126D	VISTA ALEGRE – GERNIKA H.KO L.	93,1	97,7	96,9	102,2	103,8	105,7	106,5	94,2	104,0	104,6	101,0	90,2	100,0
143C	BIDEBARRIETA – GOMEZEAGA	95,9	102,6	98,9	101,8	104,7	106,8	102,4	81,5	104,3	106,2	103,4	91,6	100,0
156A	ARRIGORRIAGAKO L. - UGAO-MIRABALLES	99,6	104,6	102,3	97,6	101,8	106,7	95,8	78,3	104,9	107,5	105,9	95,0	100,0
165A	LEMOA – IGORRE	96,0	101,3	99,3	101,7	105,5	104,7	96,3	81,4	106,8	107,7	105,6	93,7	100,0
169B	ZUBIZABAL – OTXANDIO	84,3	90,0	95,6	97,6	100,1	105,4	111,2	114,6	110,6	102,5	99,5	88,6	100,0
179A	TRAPAGARANGO L. – SESTAOKO L.	94,4	98,4	98,3	100,9	103,0	105,5	103,1	93,5	105,0	102,6	100,7	94,4	100,0
183A	LA ARENAKO L. -KANTABRIAKO P.M.	76,1	87,0	87,0	98,2	98,9	106,8	127,9	131,0	106,9	97,8	93,7	88,7	100,0
559A	GEREDIAGA – MUNTZARATZ	89,6	108,9	101,3	104,3	108,1	108,4	94,9	68,1	107,3	109,6	107,6	92,0	100,0

B/1.3.6. taula

LANEGUNETAKO TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA (EBBIREN %)

ESTAZIO FINKOAK		HILAK												URTEKO BATEZ BESTEKOA
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
21A	KASTREXANAKO L. – GURUTZETAKO L.	110,7	111,3	108,9	109,8	113,5	115,7	111,1	93,9	111,9	113,2	110,3	105,5	109,7
45A	ARRONTEGIKO ZUBIA	109,5	115,2	112,1	113,3	117,7	120,5	110,4	93,5	117,3	119,2	116,7	107,1	112,7
57A	ARBUIO – SODUPE	102,4	106,0	107,6	110,9	110,3	112,6	108,8	98,1	112,1	113,8	109,2	105,2	108,1
61C	LA PINILLA – VILLASANA	89,0	90,7	98,5	99,5	100,3	105,0	119,0	115,0	108,1	103,5	96,2	92,8	101,5
83A	SANTIMAMI – LEIOA	114,1	117,2	112,7	112,9	113,9	114,1	108,6	89,4	108,3	110,6	108,8	103,1	109,5
87A	BERANGO – LARRABASTERRA	101,8	104,3	107,6	108,0	109,0	114,2	116,3	102,0	107,7	108,0	104,9	102,8	107,2
98D	DERIO – ZAMUDIO	123,0	133,5	124,8	127,9	132,9	133,6	114,1	87,2	130,1	134,9	131,7	111,2	123,7
99A	ASUAKO L. (BI-604) – ARTXANDAKO TUNELAK	114,0	120,0	115,9	118,1	121,9	124,4	109,7	90,0	117,9	119,9	117,8	110,6	115,0
101G	ZABALONDO – BI-634 BIDEG.	101,9	112,2	113,5	118,3	117,8	122,1	119,0	100,6	118,8	116,7	113,3	103,4	113,1
102A	LARRAURI - BI-3101.BIDEG	90,5	95,2	98,8	102,3	105,7	114,1	131,4	128,9	115,0	107,1	100,9	93,4	107,0
109A	GALDAKAO – URGOITI	115,7	120,8	114,0	117,5	122,6	123,5	107,2	85,6	120,1	126,0	120,8	111,0	115,4
116A	ZALDIBAR – AREITIO	114,8	124,0	126,1	122,6	125,6	124,6	118,3	70,9	125,4	125,0	122,0	100,8	116,7
119A	LEZAMAKO L. - LARRABETZUKO L.	117,1	120,5	114,5	114,1	125,4	125,3	114,0	92,0	121,5	121,2	122,2	101,7	115,8
126D	VISTA ALEGRE – GERNIKA H.KO L.	103,9	108,7	107,3	110,1	114,0	118,4	117,3	101,0	114,4	115,1	111,1	100,2	110,1
143C	BIDEBARRIETA – GOMEZEAGA	110,7	117,9	112,8	114,9	119,4	123,7	116,6	90,5	119,0	121,1	118,1	104,3	114,1
156A	ARRIGORRIAGAKO L. - UGAO-MIRABALLES	116,4	122,0	117,8	113,4	117,4	124,7	111,5	91,1	121,6	125,3	122,2	109,4	116,1
165A	LEMOA – IGORRE	109,3	115,9	112,4	114,3	118,5	118,7	107,6	88,8	120,1	121,1	118,7	104,8	112,5
169B	ZUBIZABAL – OTXANDIO	89,2	95,2	99,6	100,6	102,3	109,3	111,7	114,7	113,4	105,0	100,9	92,7	102,9
179A	TRAPAGARANGO L. – SESTAOKO L.	105,7	109,6	108,5	112,0	114,9	118,3	113,3	102,1	115,5	113,4	110,9	103,5	110,6
183A	LA ARENAKO L. -KANTABRIAKO P.M.	80,8	92,6	93,5	101,6	102,1	111,2	131,6	134,8	110,0	102,3	97,1	93,0	104,2
559A	GEREDIAGA – MUNTZARATZ	107,6	130,2	120,6	123,2	128,6	130,1	112,4	78,9	127,0	130,2	127,5	107,3	118,6

B/1.3.7. taula

LARUNBATETAKO TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA (EBBIREN %)

ESTAZIO FINKOAK		HILAK												URTEKO BATEZ BESTEKOA
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
21A	KASTREXANAKO L. – GURUTZETAKO L.	88,5	86,0	88,1	87,1	90,1	84,4	80,2	72,0	85,8	86,0	91,4	87,8	85,6
45A	ARRONTEGIKO ZUBIA	70,7	77,5	77,1	79,9	83,4	76,8	73,0	66,2	79,7	80,3	84,0	78,4	77,2
57A	ARBUIO – SODUPE	77,8	81,7	81,7	86,1	95,7	86,4	81,8	74,0	90,6	90,0	93,1	72,7	84,3
61C	LA PINILLA – VILLASANA	82,9	84,0	91,3	92,6	97,6	97,3	108,2	99,4	106,8	99,9	99,1	85,2	95,4
83A	SANTIMAMI – LEIOA	85,6	93,3	89,2	94,0	92,4	80,5	76,1	67,6	85,4	86,5	91,4	85,5	85,6
87A	BERANGO – LARRABASTERRA	81,8	91,5	90,6	89,7	101,0	88,4	88,6	85,9	92,9	91,4	95,5	92,5	90,8
98D	DERIO – ZAMUDIO	42,2	45,5	46,5	46,9	51,7	45,5	40,1	34,4	46,9	47,7	53,2	44,4	45,4
99A	ASUAKO L. (BI-604) – ARTXANDAKO TUNELAK	67,9	70,7	71,5	73,0	75,5	70,5	64,2	57,9	71,1	73,3	75,6	70,4	70,1
101G	ZABALONDO – BI-634 BIDEG.	65,4	71,6	70,9	74,8	81,2	72,6	73,6	69,9	75,1	75,7	79,2	71,4	73,5
102A	LARRAURI - BI-3101.BIDEG	72,9	76,6	88,0	95,5	97,5	84,7	100,3	102,1	92,1	87,7	91,7	78,3	88,9
109A	GALDAKAO – URGOITI	67,0	73,4	73,0	74,4	76,9	72,2	64,7	56,6	75,5	71,6	78,9	72,0	71,3
116A	ZALDIBAR – AREITIO	67,8	69,7	72,1	74,1	74,5	70,2	64,8	45,7	68,8	65,5	67,2	60,1	66,7
119A	LEZAMAKO L. - LARRABETZUKO L.	64,3	63,6	66,7	61,7	70,7	64,7	63,8	58,4	69,1	70,6	73,0	66,7	66,1
126D	VISTA ALEGRE – GERNIKA H.KO L.	70,2	75,8	79,0	89,9	88,2	78,9	82,3	81,4	83,4	82,7	84,9	71,6	80,7
143C	BIDEBARRIETA – GOMEZEAGA	67,8	76,1	75,6	77,6	79,8	71,6	70,7	64,3	75,2	78,5	78,3	70,5	73,8
156A	ARRIGORRIAGAKO L. - UGAO-MIRABALLES	64,5	70,8	74,0	65,8	70,7	70,0	63,0	51,9	70,7	70,3	75,1	68,6	67,9
165A	LEMOA – IGORRE	67,4	69,8	72,0	74,9	79,2	72,7	69,1	65,3	78,1	77,0	79,2	71,9	73,0
169B	ZUBIZABAL – OTXANDIO	69,6	74,7	83,0	89,4	94,8	89,6	101,5	108,1	99,0	90,9	94,6	77,6	89,4
179A	TRAPAGARANGO L. – SESTAOKO L.	73,6	79,1	83,4	83,0	85,0	83,2	81,5	76,8	84,6	83,9	85,8	81,8	81,8
183A	LA ARENAKO L. -KANTABRIAKO P.M.	68,7	76,2	76,7	93,1	94,1	94,6	114,5	119,7	97,8	87,6	89,1	83,6	91,3
559A	GEREDIAGA – MUNTZARATZ	50,2	63,3	60,3	62,8	63,8	59,8	54,8	46,0	63,1	63,3	65,4	60,7	59,5

B/1.3.8. taula

IGANDEETAKO TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA (EBBIREN %)

ESTAZIO FINKOAK		HILAK												URTEKO BATEZ BESTEKOA
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
21A	KASTREXANAKO L. – GURUTZETAKO L.	62,2	63,1	63,1	68,6	68,9	68,0	69,7	61,4	69,1	68,8	66,8	63,6	66,1
45A	ARRONTEGIKO ZUBIA	54,8	57,4	56,5	61,8	61,0	60,8	61,1	54,2	62,0	62,9	60,7	56,9	59,2
57A	ARBUIO – SODUPE	65,3	68,3	64,9	73,8	83,9	79,3	81,9	72,7	82,2	81,3	77,0	73,1	75,3
61C	LA PINILLA – VILLASANA	77,7	79,7	84,2	92,9	96,9	107,7	123,2	110,0	114,5	106,3	96,2	78,7	97,3
83A	SANTIMAMI – LEIOA	66,0	69,0	65,7	73,5	67,1	67,5	64,4	55,5	70,3	71,5	68,1	64,5	66,9
87A	BERANGO – LARRABASTERRA	66,9	70,8	65,1	76,3	71,5	76,3	79,5	72,8	79,8	79,3	70,7	68,2	73,1
98D	DERIO – ZAMUDIO	35,4	35,6	36,7	37,3	37,8	36,0	31,6	27,7	35,8	39,1	41,6	35,8	35,9
99A	ASUAKO L. (BI-604) – ARTXANDAKO TUNELAK	52,3	53,5	53,6	57,4	56,5	57,9	54,4	48,5	57,0	57,4	56,3	52,3	54,8
101G	ZABALONDO – BI-634 BIDEG.	53,0	56,4	53,6	61,3	62,2	63,5	67,3	62,1	66,2	64,8	62,3	57,4	60,8
102A	LARRAURI - BI-3101.BIDEG	60,5	62,9	70,0	79,0	74,1	77,9	94,1	94,8	88,2	78,8	71,6	63,8	76,3
109A	GALDAKAO – URGOITI	50,2	51,5	51,0	54,6	54,6	53,6	48,6	41,7	55,2	55,8	53,5	50,2	51,7
116A	ZALDIBAR – AREITIO	44,1	49,3	52,3	55,0	58,0	53,2	49,7	34,9	53,1	53,4	51,1	44,5	49,9
119A	LEZAMAKO L. - LARRABETZUKO L.	51,4	50,4	53,4	52,2	58,3	56,7	58,1	50,8	60,7	59,1	56,5	52,2	55,0
126D	VISTA ALEGRE – GERNIKA H.KO L.	61,8	64,4	62,7	75,2	68,6	68,9	76,7	73,2	72,8	74,1	66,7	58,7	68,7
143C	BIDEBARRIETA – GOMEZEAGA	50,3	52,2	52,6	60,7	56,1	57,3	63,6	53,7	60,0	59,2	54,6	49,1	55,8
156A	ARRIGORRIAGAKO L. - UGAO-MIRABALLES	50,5	51,1	53,1	50,1	54,8	53,5	49,8	40,8	55,7	56,0	55,2	49,8	51,7
165A	LEMOA – IGORRE	58,4	60,0	61,6	65,5	66,3	66,7	66,4	60,7	68,8	70,9	66,8	59,9	64,3
169B	ZUBIZABAL – OTXANDIO	74,7	79,3	87,9	91,3	94,8	101,9	118,6	120,6	108,0	101,4	97,4	79,3	96,2
179A	TRAPAGARANGO L. – SESTAOKO L.	59,1	61,5	62,2	63,5	61,8	63,9	73,8	67,7	73,0	67,6	64,6	61,5	65,0
183A	LA ARENAKO L. -KANTABRIAKO P.M.	60,0	70,0	64,9	86,1	88,0	97,1	122,7	122,9	100,1	85,6	81,7	72,2	87,6
559A	GEREDIAGA – MUNTZARATZ	38,9	48,3	46,2	51,3	49,7	48,6	47,3	36,1	53,0	52,9	50,3	46,7	47,4

N-634. Etorkizuneko lotura-zubia N-634, Galdakao.

B/1.4. ESTAZIOEN ARABERAKO KARAKTERIZAZIOA

Aparatu honetan, estazio iraunkor bakoitza aztertuko dugu hainbat taula eta grafikoren bidez. Hau ikus dezakegu:

- Trafikoaren bilakaera azken 12 urteetan.
- Hileko aldakuntza.
- Trafikoaren aldakuntza asteko egun desberdinetan.
- Ordu-banaketa egun motaren arabera, bidearen noranzkoaren araberako grafikoak barne.

Trafikoaren bilakaerari dagokionez (2013-2024 aldia), azpimarratzekoa da 2020an ezarritako mugikortasun-murrizketek izan zuten eragina, COVID-19aren pandemiaren ondorioz trafikoa nabarmen murriztu baitzen. Ikusten denez, denbora behar izan zuen suspertzeko eta 2019ko (pandemiaren aurreko) mailetara iristeko; 2022. urtera arte ez zen iritsi. 2023an, zifrak 2022an baino pixka bat txikiagoak izan ziren, eta 2024an trafikoa zertxobait handiagoa izan da 2023an baino, % 0,9ko aldakuntzarekin. Horrela, hazkunde-tasak egonkortzea lortu da.

Estazio iraunkor guztietan trafiko-punta bat erregistratzen da ostiraletan, eta jaitsiera nabarmena izaten da, oro har, larunbat eta igandeetan.

Logikoa denez, trafikoa nabarmen aldatzen da astean zehar, lekualdaketa motaren aldaketarengatik nagusiki: lanera egiten diren lekualdaketengatik eta lan-jarduerarekin lotutako trafiko astunarengatik gertatzen diren pendulu-mugimenduetatik asteburuko noizbehinkako mugimenduetara. Ibilgailu astunen trafikoa egonkorra da astelehenetik ostiralera, eta asteburuetan nabarmen jaisten da. Ibilgailu arinek ere beherakada orokorra izaten dute asteburuetan, baina, udan, ibilgailu arinen asteburuko trafikoa lanegunetako trafikoaren antzekoa edo handiagoa izaten da zenbait errepidetan.

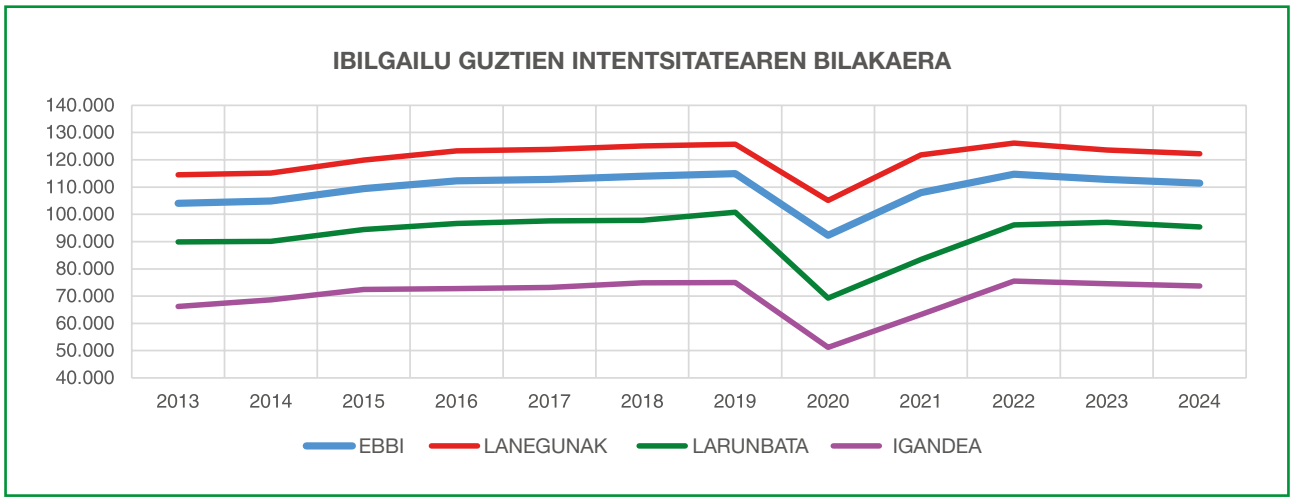
Asteburuko trafikoa adierazten duten aipatutako “S” koefizienteei (tauletan ageri direnei) esker, erraz azter daitezke aipatutako alderdiak ibilgailu mota bakoitzerako. Gogoratu behar dugu koefizientea unitatea baino handiagoa bada, asteburuko trafikoa lanegunetakoa baino handiagoa dela, eta alderantziz.

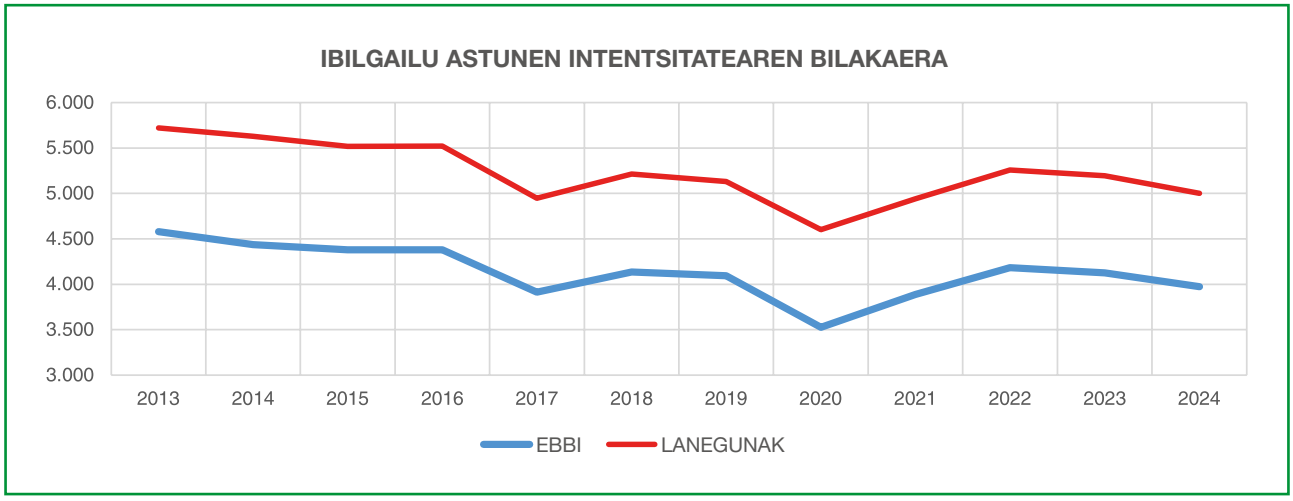
Aztertutako estazio iraunkor bakoitzeko batez besteko egunetan, lanegunetan, larunbatetan eta igandeetan trafikoaren ordu-aldakuntza zer-nolakoa den aurkezten da, eguneko batez besteko intentsitatea aipatuta. Trafikoaren puntarik esanguratsuenak, oro har, 19:00etatik 20:00etara gertatzen dira, bai lanegunetan, bai larunbat eta igandeetan. Lanegunetan, gainera, oso garrantzitsua da 08:00etatik 09:00etarako punta. Puntako orduetako trafiko-zifrarik handienak lanegunetan gertatzen dira.

B/1.4.1. 21A ESTAZIOA: *KASTREXANAKO L. – GURUTZETAKO L.*

BI-10 (A-8) errepideko 120,000 KPan dagoen 21A estazioak, aurten, trafikoan –% 1,2ko hazkunde-tasa erregistratu du EBBIari dagokionez, 2023arekin alderatuta, eta –% 3,7koa ibilgailu astunetan.

URTEAK	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
EBBI	104.071	104.894	109.470	112.255	112.815	113.991	114.932	92.314	107.967	114.680	112.804	111.429
LANEGUNAK	114.472	115.107	119.885	123.268	123.793	125.040	125.750	105.110	121.820	126.201	123.591	122.186
LARUNBATA	89.937	90.046	94.425	96.638	97.580	97.824	100.807	69.358	83.394	96.159	97.122	95.400
IGANDEA	66.199	68.678	72.439	72.808	73.156	74.913	74.963	51.296	63.274	75.595	74.553	73.670
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN												
EBBI	4.579	4.435	4.379	4.378	3.913	4.135	4.093	3.528	3.887	4.182	4.124	3.973
LANEGUNAK	5.722	5.629	5.518	5.521	4.946	5.213	5.132	4.603	4.941	5.259	5.194	5.001
EBBI-REN %	4,4	4,2	4,0	3,9	3,5	3,6	3,6	3,8	3,6	3,6	3,7	3,6
LANEGUNEN %	5,0	4,9	4,6	4,5	4,0	4,2	4,1	4,4	4,1	4,2	4,2	4,1

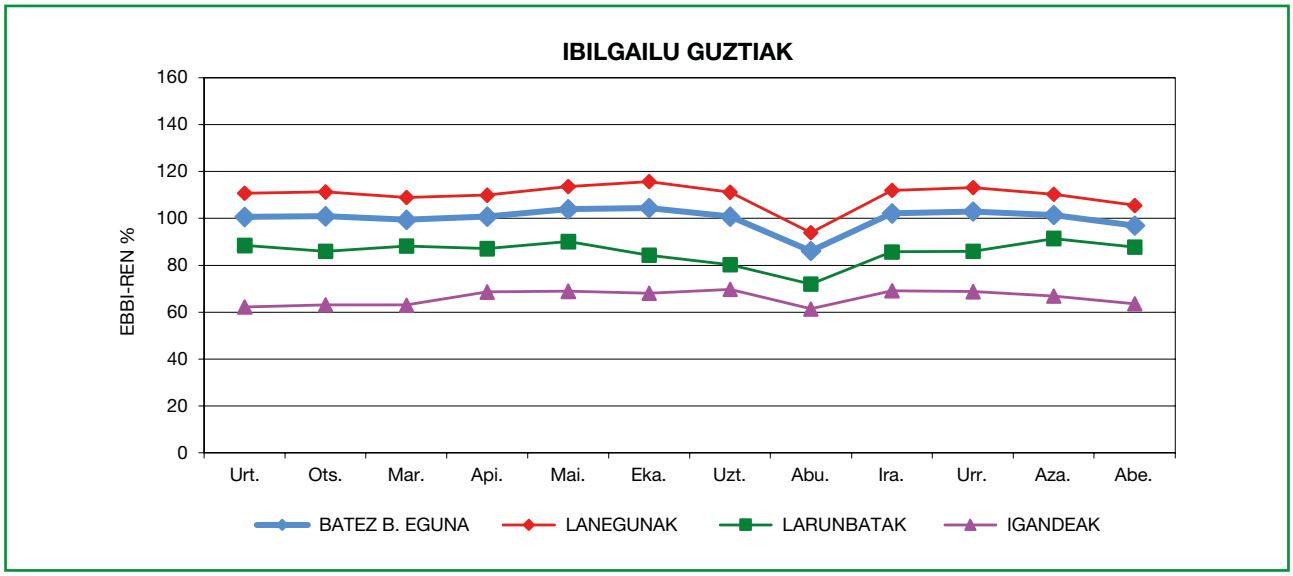


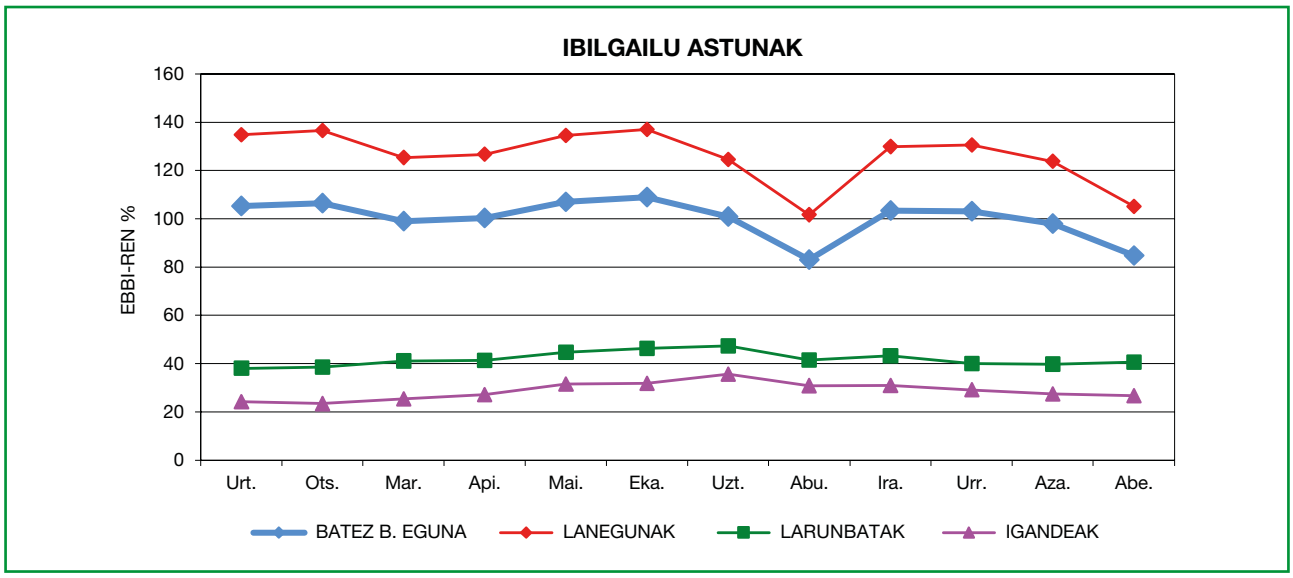


TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

21A Estazioa: Kastrexanako L. – Gurutzetako L. **Errepidea: BI-10(A-8)**

ERREFERENTZIA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	URTEKO B.B.
	IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
BATEZ B. EGUNA	112.086	112.333	110.765	112.219	115.694	116.329	112.253	95.963	113.709	114.745	112.995	108.052	111.429
LANEGUNA	123.347	124.039	121.370	122.402	126.527	128.894	123.743	104.611	124.667	126.152	122.932	117.547	122.186
LARUNBATA	98.574	95.797	98.207	97.054	100.439	94.026	89.412	80.261	95.575	95.825	101.843	97.792	95.400
IGANDEA	69.294	70.339	70.296	76.474	76.781	75.811	77.642	68.422	77.052	76.634	74.462	70.832	73.670
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN													
BATEZ B. EGUNA	4.180	4.228	3.935	3.984	4.251	4.329	4.005	3.296	4.108	4.096	3.894	3.366	3.973
LANEGUNA	5.357	5.426	4.981	5.033	5.346	5.441	4.974	4.040	5.161	5.185	4.917	4.178	5.001
LARUNBATA	1.510	1.534	1.633	1.645	1.777	1.841	1.881	1.650	1.720	1.590	1.581	1.610	1.664
IGANDEA	960	932	1.011	1.079	1.254	1.261	1.415	1.227	1.232	1.157	1.088	1.062	1.140

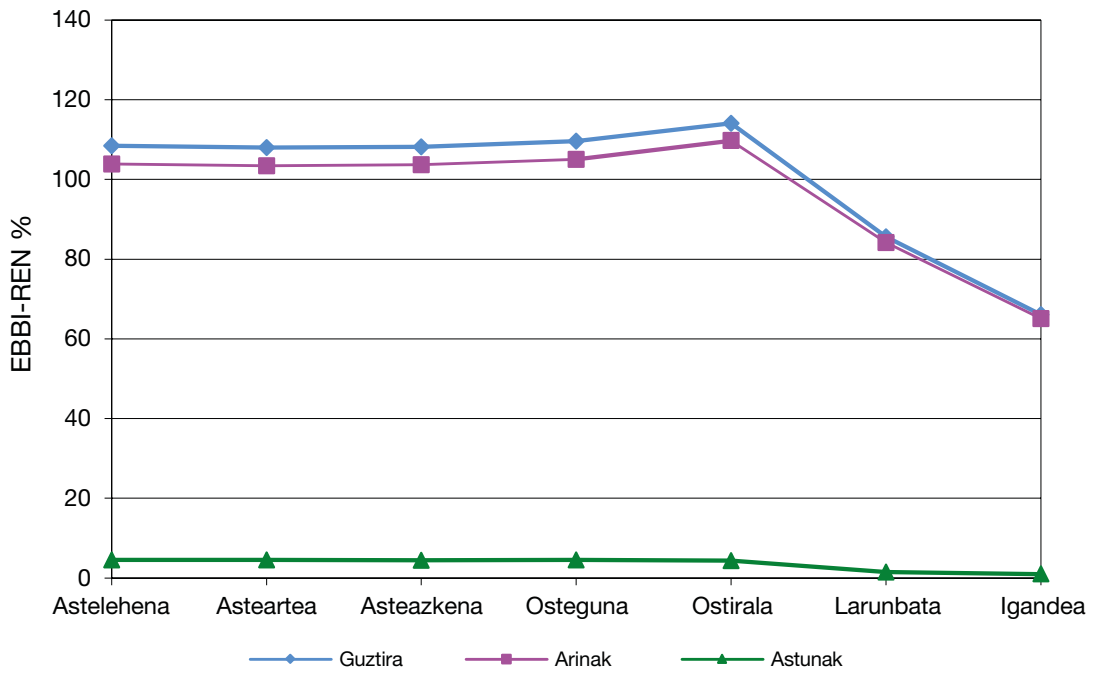




EGUNEKO ALDAKUNTZA BATEZ BESTEKO ASTEAN

21A Estazioa: Kastrexanako L. – Gurutzetako L. **Errepidea: BI-10(A-8)**

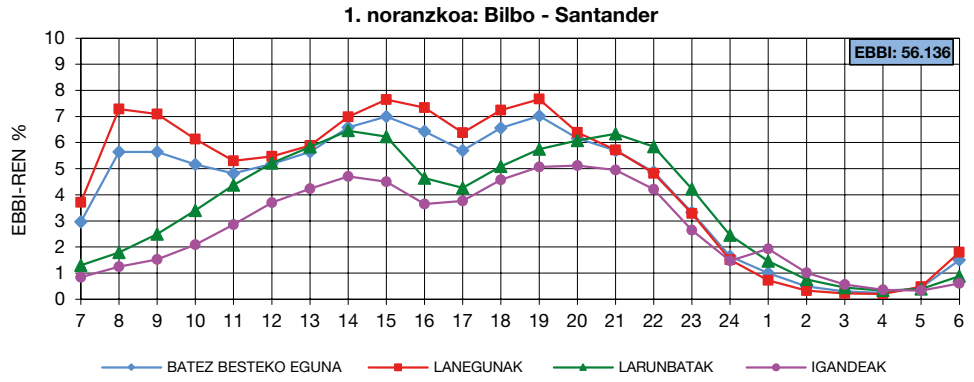
EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea
ASTELEHENA	120.832	108,44	115.785	103,91	5.048	4,53
ASTEARTEA	120.346	108,00	115.268	103,45	5.078	4,56
ASTEAZKENA	120.522	108,16	115.525	103,68	4.997	4,48
OSTEGUNA	122.109	109,58	117.068	105,06	5.040	4,52
OSTIRALA	127.120	114,08	122.279	109,74	4.841	4,34
LARUNBATA	95.400	85,62	93.736	84,12	1.664	1,49
IGANDEA	73.670	66,11	72.530	65,09	1.140	1,02
LANEGUNEKO B.B.	122.186	109,65	117.185	105,17	5.001	4,49
ASTEKO B.B.	**111.429**	**100,00**	**107.456**	**96,43**	**3.973**	**3,57**
"S" KOEFIZIENTEA	0,912	-	0,917	-	0,794	-

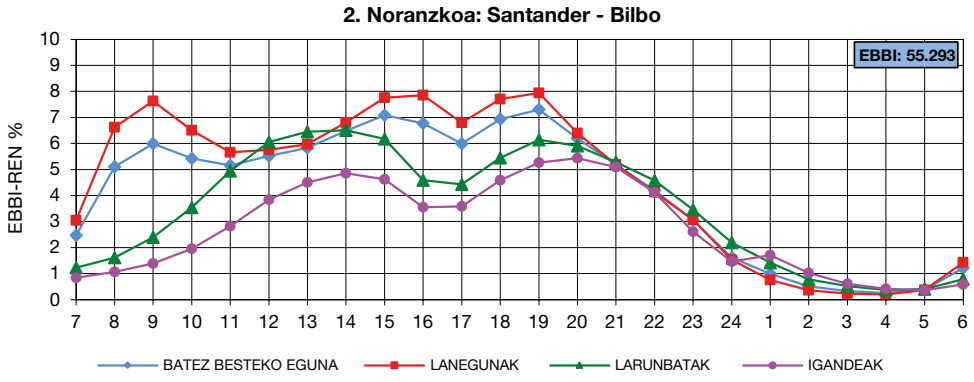


TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA

21A Estazioa: Kastrexanako L. – Gurutzetako L. **Errepidea: BI-10(A-8)**

ORDUA	BATEZ B. EGUNA		LANEGUNAK		LARUNBATAK		IGANDEAK	
	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%
7	3.033	2,72	3.777	3,39	1.408	1,26	939	0,84
8	5.996	5,38	7.758	6,96	1.902	1,71	1.291	1,16
9	6.469	5,81	8.189	7,35	2.721	2,44	1.628	1,46
10	5.897	5,29	7.033	6,31	3.861	3,47	2.258	2,03
11	5.549	4,98	6.101	5,48	5.175	4,64	3.160	2,84
12	5.958	5,35	6.249	5,61	6.261	5,62	4.196	3,77
13	6.390	5,74	6.607	5,93	6.837	6,14	4.860	4,36
14	7.279	6,53	7.683	6,89	7.222	6,48	5.320	4,77
15	7.845	7,04	8.584	7,70	6.913	6,20	5.081	4,56
16	7.348	6,59	8.457	7,59	5.140	4,61	4.012	3,60
17	6.510	5,84	7.327	6,58	4.837	4,34	4.100	3,68
18	7.508	6,74	8.318	7,46	5.859	5,26	5.106	4,58
19	7.975	7,16	8.692	7,80	6.615	5,94	5.750	5,16
20	6.883	6,18	7.125	6,39	6.681	6,00	5.876	5,27
21	6.073	5,45	6.085	5,46	6.492	5,83	5.589	5,02
22	5.064	4,54	4.994	4,48	5.833	5,23	4.642	4,17
23	3.561	3,20	3.541	3,18	4.290	3,85	2.930	2,63
24	1.812	1,63	1.692	1,52	2.592	2,33	1.631	1,46
1	1.108	0,99	825	0,74	1.602	1,44	2.026	1,82
2	556	0,50	380	0,34	855	0,77	1.135	1,02
3	350	0,31	252	0,23	537	0,48	654	0,59
4	286	0,26	234	0,21	396	0,36	433	0,39
5	459	0,41	475	0,43	444	0,40	388	0,35
6	1.519	1,36	1.808	1,62	930	0,83	663	0,59
GUZTIRA	**111.429**	**100,00**	**122.186**	**109,65**	**95.400**	**85,62**	**73.670**	**66,11**

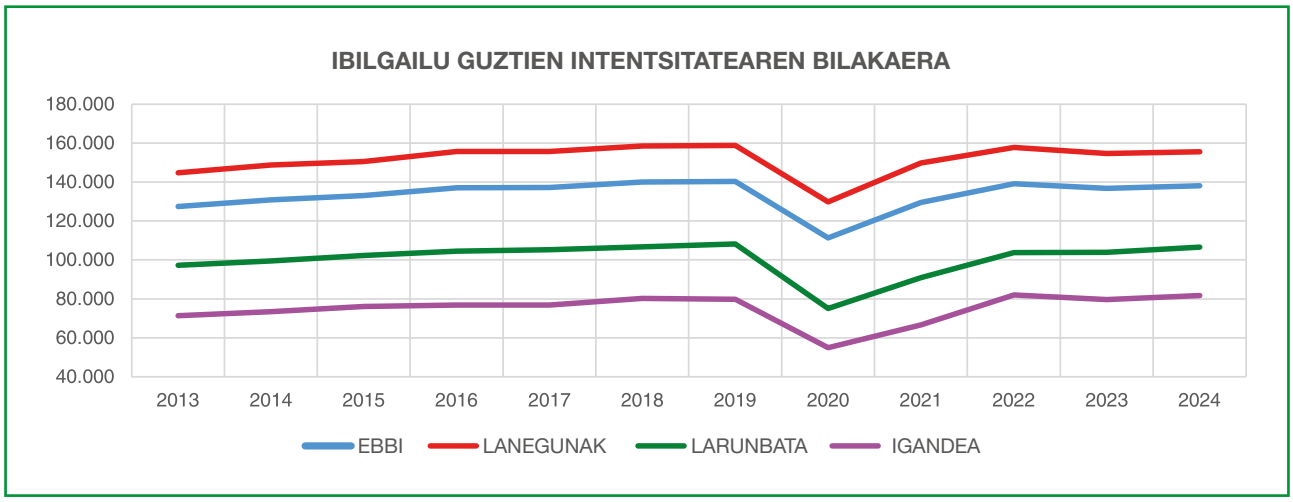


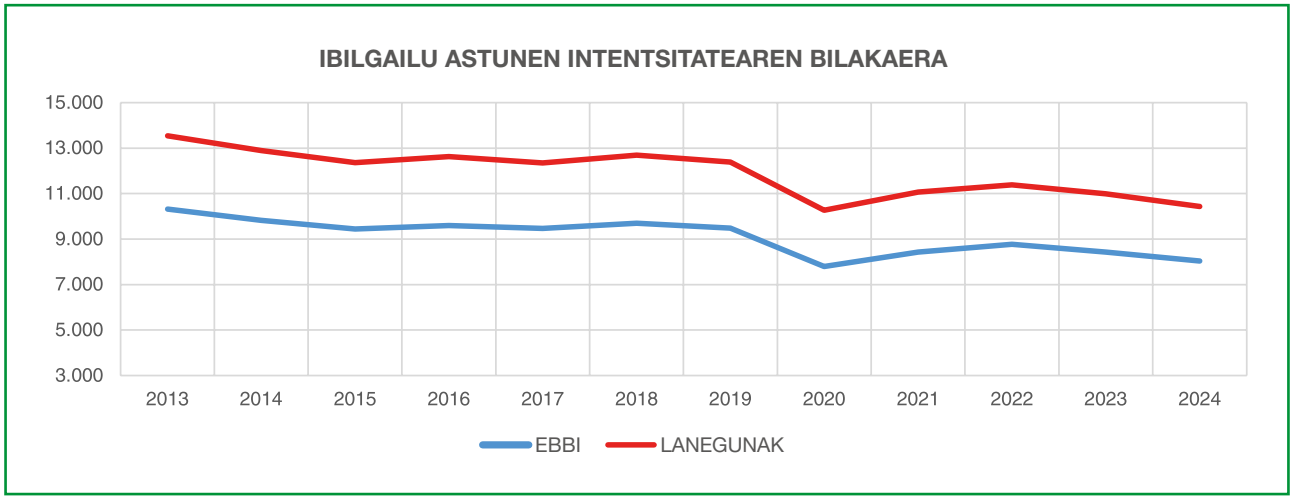


B/1.4.2. 45A ESTAZIOA: *ARRONTEGIKO ZUBIA*

BI-30 (N-637) errepideko 9,700 KPan dagoen 45A estazioak, aurten, trafikoan % 1,0eko hazkunde-tasa erregistratu du EBBIari dagokionez, 2023arekin alderatuta, eta –% 4,6koa ibilgailu astunetan.

URTEAK	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
EBBI	127.446	130.898	133.024	137.109	137.278	139.989	140.394	111.342	129.535	139.210	136.720	138.071
LANEGUNAK	144.703	148.697	150.570	155.660	155.780	158.585	158.938	129.830	149.846	157.722	154.676	155.629
LARUNBATA	97.204	99.425	102.264	104.553	105.256	106.695	108.318	75.203	90.825	103.716	103.966	106.650
IGANDEA	71.401	73.375	76.056	76.909	76.793	80.305	79.754	55.040	66.687	82.146	79.695	81.705
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN												
EBBI	10.323	9.817	9.445	9.598	9.472	9.699	9.486	7.804	8.429	8.770	8.426	8.036
LANEGUNAK	13.541	12.896	12.362	12.630	12.352	12.684	12.381	10.271	11.066	11.385	10.987	10.431
EBBI-REN %	8,1	7,5	7,1	7,0	6,9	6,9	6,8	7,0	6,5	6,3	6,2	5,8
LANEGUNEN %	9,4	8,7	8,2	8,1	7,9	8,0	7,8	7,9	7,4	7,2	7,1	6,7

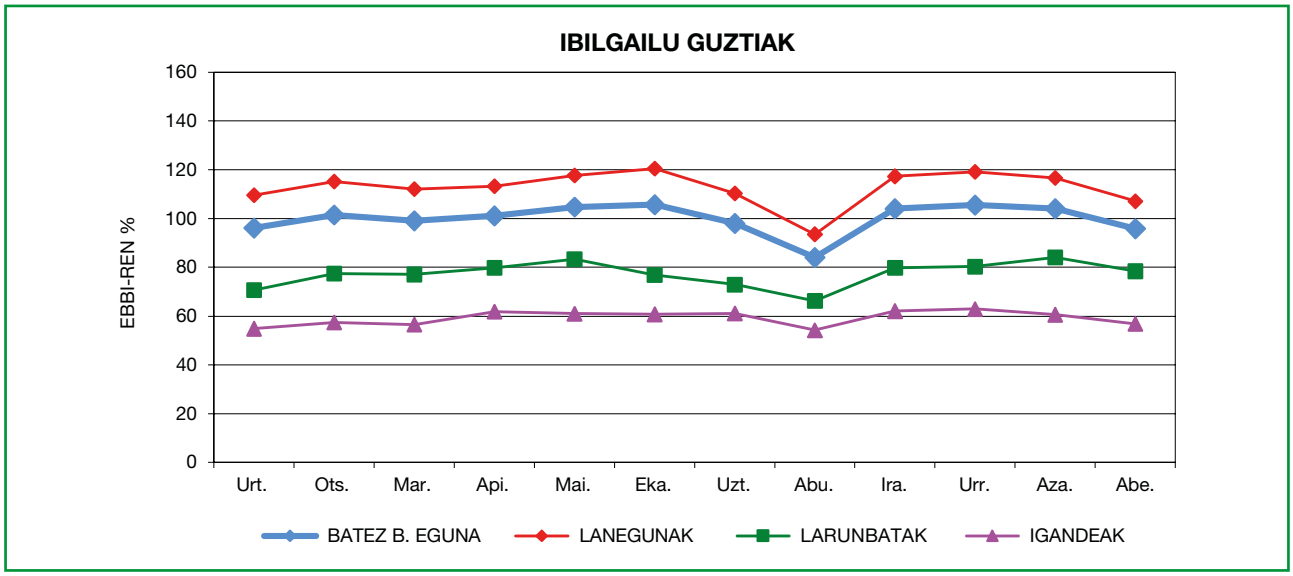


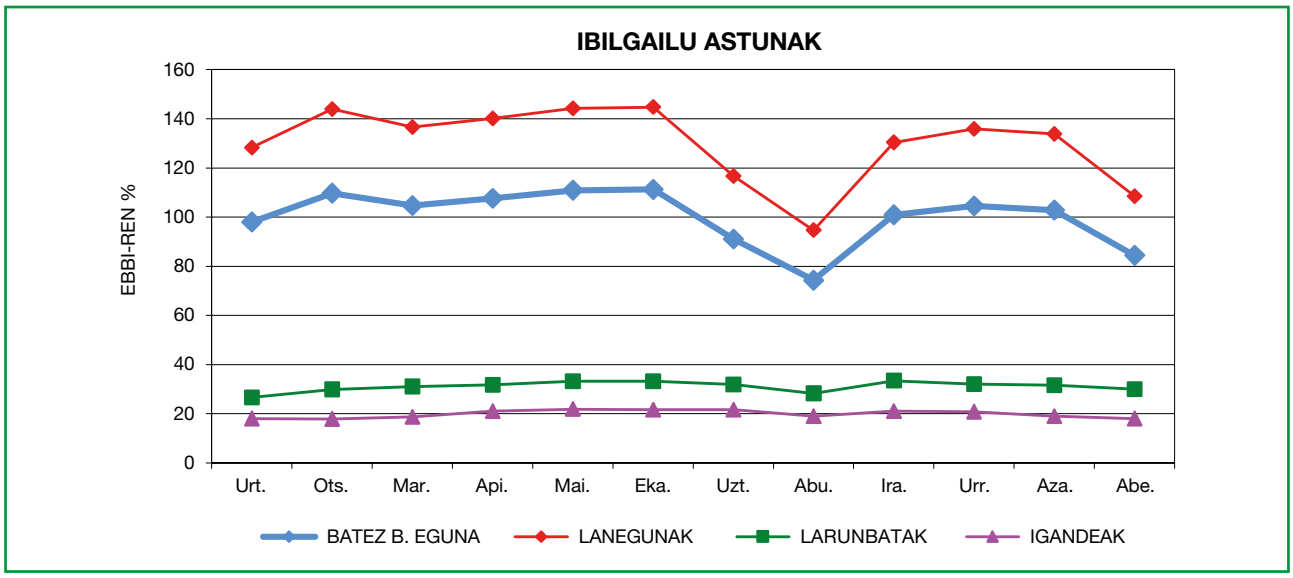


TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

45A estazioa: Arrontegiko zubia **Errepidea: BI-30(N-637)**

ERREFERENTZIA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	URTEKO B.B.
	IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
BATEZ B. EGUNA	132.780	140.192	136.910	139.662	144.598	145.986	135.347	116.019	143.655	145.800	143.602	132.304	138.071
LANEGUNA	151.217	159.032	154.773	156.419	162.578	166.396	152.454	129.164	161.972	164.579	161.091	147.868	155.629
LARUNBATA	97.644	106.968	106.453	110.250	115.092	106.000	100.753	91.441	110.090	110.822	116.004	108.285	106.650
IGANDEA	75.731	79.219	78.048	85.286	84.205	83.921	84.408	74.872	85.631	86.885	83.754	78.500	81.705
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN													
BATEZ B. EGUNA	7.875	8.810	8.412	8.649	8.912	8.937	7.312	5.972	8.112	8.401	8.259	6.780	8.036
LANEGUNA	10.308	11.566	10.975	11.259	11.591	11.629	9.376	7.601	10.480	10.913	10.748	8.718	10.431
LARUNBATA	2.138	2.399	2.503	2.548	2.668	2.669	2.560	2.271	2.689	2.569	2.541	2.418	2.498
IGANDEA	1.450	1.439	1.507	1.700	1.758	1.742	1.744	1.524	1.698	1.675	1.530	1.454	1.602

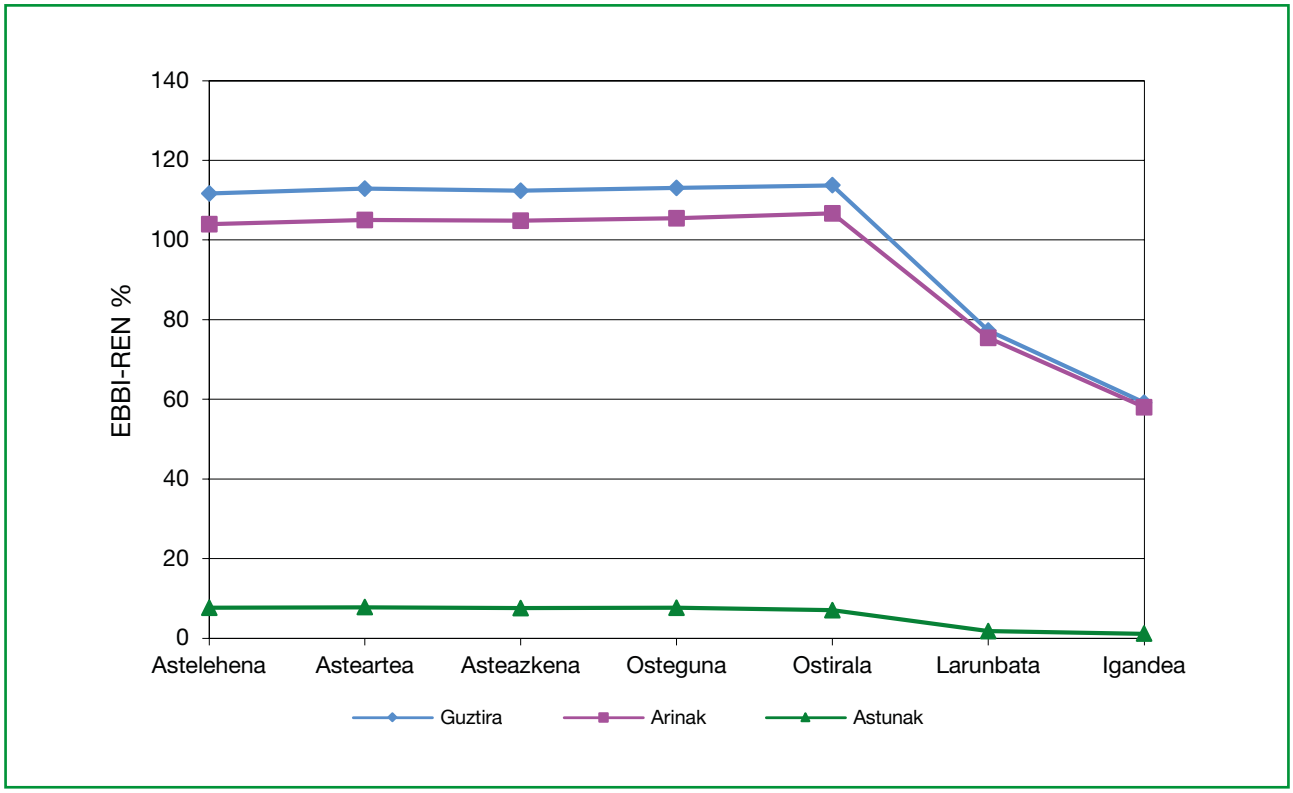




EGUNEKO ALDAKUNTZA BATEZ BESTEKO ASTEAN

45A estazioa: Arrontegiko zubia **Errepidea: BI-30(N-637)**

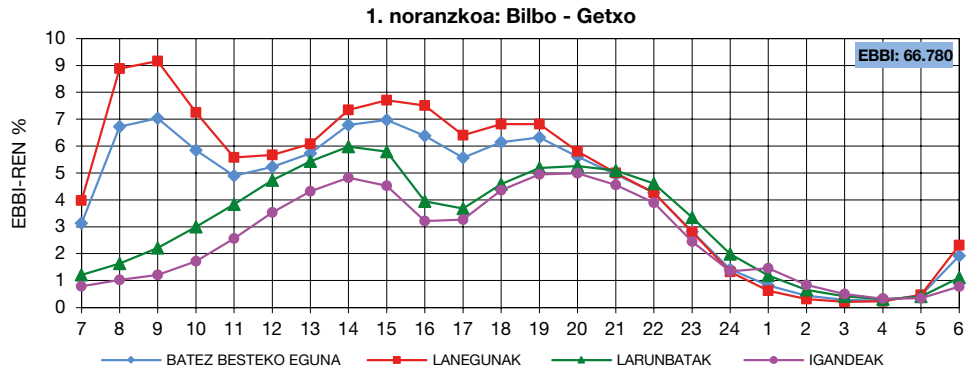
EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea
ASTELEHENA	154.099	111,61	143.477	103,92	10.622	7,69
ASTEARTEA	155.787	112,83	145.002	105,02	10.785	7,81
ASTEAZKENA	155.154	112,37	144.696	104,80	10.458	7,57
OSTEGUNA	156.098	113,06	145.528	105,40	10.570	7,66
OSTIRALA	157.005	113,71	147.288	106,68	9.717	7,04
LARUNBATA	106.650	77,24	104.153	75,43	2.498	1,81
IGANDEA	81.705	59,18	80.103	58,02	1.602	1,16
LANEGUNEKO B.B.	155.629	112,72	145.198	105,16	10.431	7,55
ASTEKO B.B.	**138.071**	**100,00**	**130.035**	**94,18**	**8.036**	**5,82**
"S" KOEFIZIENTEA	0,887	-	0,896	-	0,770	-

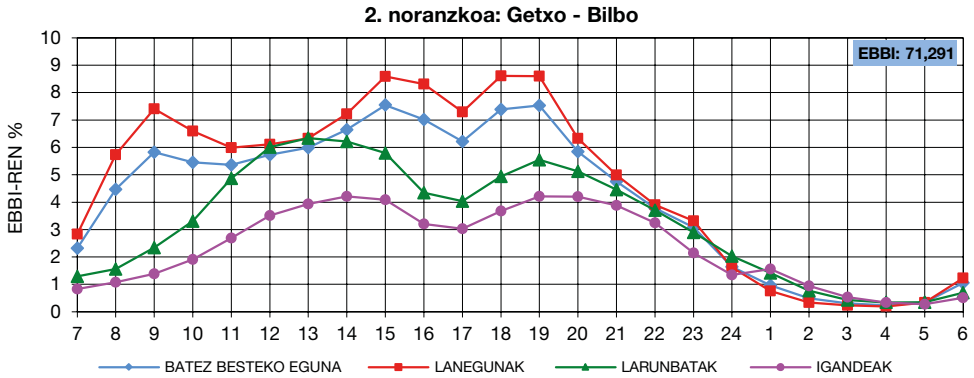


TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA

45A estazioa: Arrontegiko zubia **Errepidea: BI-30(N-637)**

ORDUA	BATEZ B. EGUNA		LANEGUNAK		LARUNBATAK		IGANDEAK	
	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%
7	3.744	2,71	4.672	3,38	1.727	1,25	1.120	0,81
8	7.676	5,56	10.016	7,25	2.200	1,59	1.451	1,05
9	8.850	6,41	11.401	8,26	3.143	2,28	1.797	1,30
10	7.798	5,65	9.543	6,91	4.359	3,16	2.506	1,81
11	7.090	5,13	7.993	5,79	6.033	4,37	3.630	2,63
12	7.577	5,49	8.147	5,90	7.439	5,39	4.867	3,52
13	8.103	5,87	8.576	6,21	8.151	5,90	5.689	4,12
14	9.270	6,71	10.048	7,28	8.428	6,10	6.225	4,51
15	10.041	7,27	11.272	8,16	7.996	5,79	5.930	4,29
16	9.263	6,71	10.936	7,92	5.728	4,15	4.431	3,21
17	8.150	5,90	9.474	6,86	5.339	3,87	4.341	3,14
18	9.373	6,79	10.697	7,75	6.591	4,77	5.535	4,01
19	9.592	6,95	10.685	7,74	7.419	5,37	6.306	4,57
20	7.917	5,73	8.386	6,07	7.160	5,19	6.332	4,59
21	6.697	4,85	6.898	5,00	6.581	4,77	5.811	4,21
22	5.543	4,01	5.633	4,08	5.720	4,14	4.918	3,56
23	4.086	2,96	4.229	3,06	4.297	3,11	3.164	2,29
24	2.120	1,54	2.042	1,48	2.774	2,01	1.859	1,35
1	1.234	0,89	950	0,69	1.800	1,30	2.086	1,51
2	640	0,46	454	0,33	980	0,71	1.230	0,89
3	402	0,29	304	0,22	588	0,43	707	0,51
4	340	0,25	296	0,21	448	0,32	457	0,33
5	532	0,39	555	0,40	517	0,37	431	0,31
6	2.033	1,47	2.423	1,75	1.234	0,89	883	0,64
GUZTIRA	**138.071**	**100,00**	**155.629**	**112,72**	**106.650**	**77,24**	**81.705**	**59,18**

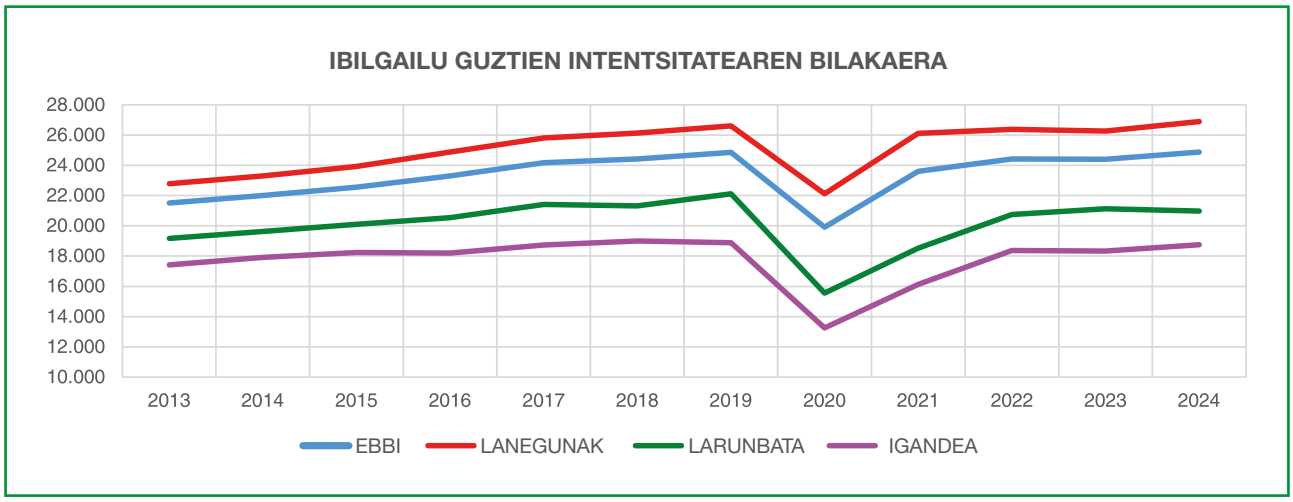


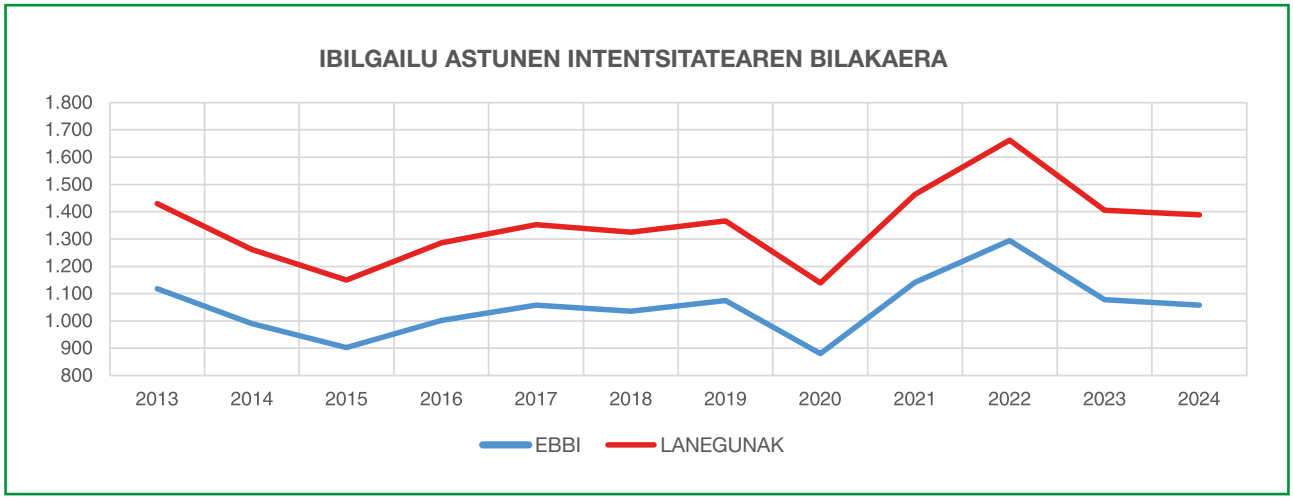


B/1.4.3. 57A ESTAZIOA: *ARBUIO – SODUPE*

BI-636 errepideko 13,800 KPan dagoen 57A estazioak, aurten, trafikoan % 2,0ko hazkunde-tasa erregistratu du EBBIari dagokionez, 2023arekin alderatuta, eta –% 1,8koa ibilgailu astunetan.

URTEAK	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
EBBI	21.506	22.000	22.565	23.304	24.174	24.427	24.865	19.923	23.604	24.425	24.397	24.890
LANEGUNAK	22.790	23.291	23.923	24.878	25.815	26.132	26.609	22.126	26.116	26.372	26.266	26.900
LARUNBATA	19.173	19.633	20.097	20.542	21.418	21.318	22.126	15.562	18.521	20.751	21.126	20.983
IGANDEA	17.420	17.912	18.244	18.193	18.729	19.010	18.887	13.265	16.129	18.363	18.325	18.745
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN												
EBBI	1.118	990	903	1.002	1.058	1.036	1.075	881	1.141	1.295	1.078	1.058
LANEGUNAK	1.430	1.262	1.150	1.286	1.353	1.325	1.367	1.140	1.464	1.663	1.405	1.389
EBBI-REN %	5,2	4,5	4,0	4,3	4,4	4,2	4,3	4,4	4,8	5,3	4,4	4,3
LANEGUNEN %	6,3	5,4	4,8	5,2	5,2	5,1	5,1	5,2	5,6	6,3	5,4	5,2

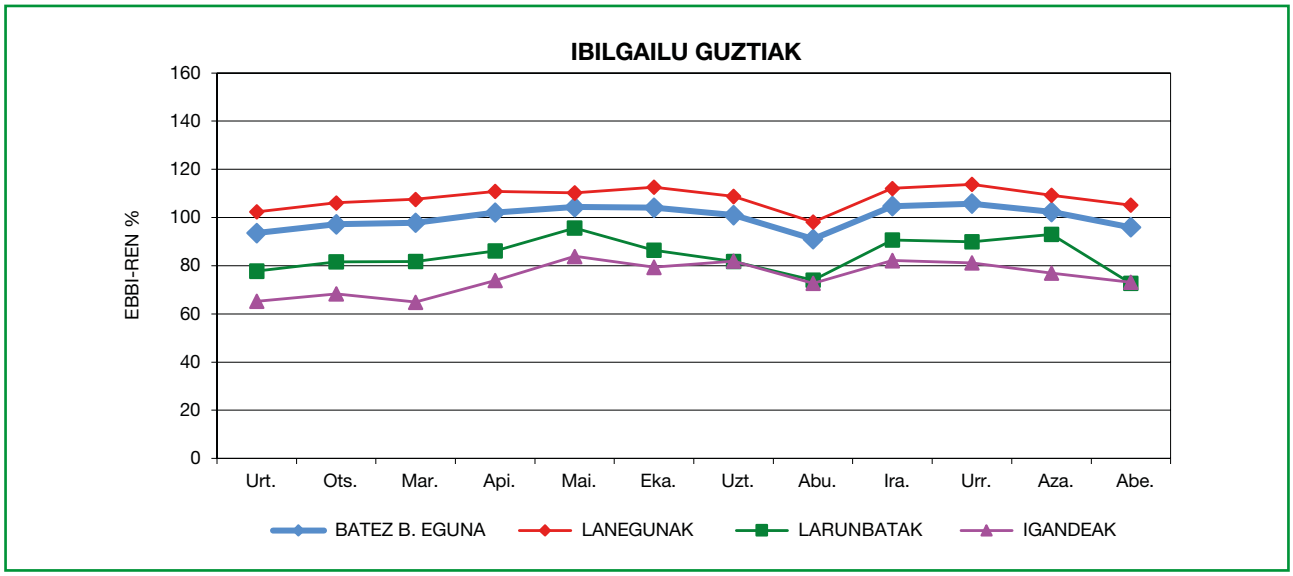


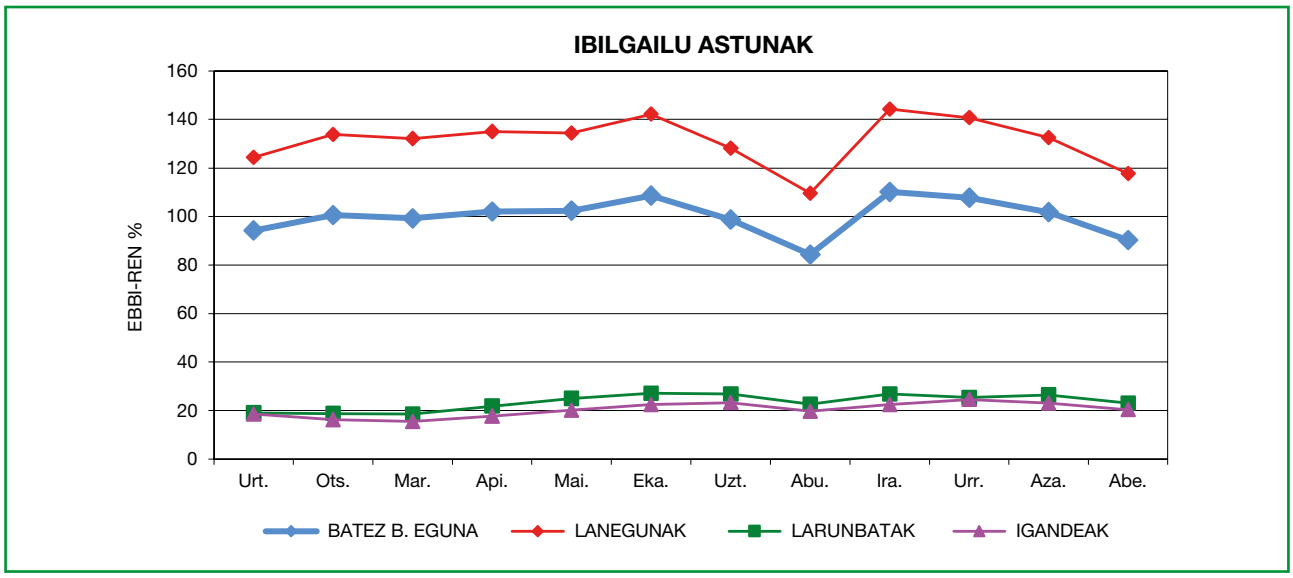


TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

57A estazioa: Arbuio – Sodupe **Errepidea: BI-636**

ERREFERENTZIA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	URTEKO B.B.
	IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
BATEZ B. EGUNA	23.289	24.185	24.339	25.406	25.987	25.906	25.159	22.655	26.072	26.321	25.469	23.889	24.890
LANEGUNA	25.484	26.393	26.775	27.606	27.443	28.017	27.076	24.411	27.900	28.322	27.190	26.186	26.900
LARUNBATA	19.352	20.323	20.347	21.437	23.808	21.509	20.350	18.425	22.556	22.412	23.168	18.105	20.983
IGANDEA	16.253	17.006	16.153	18.377	20.887	19.748	20.385	18.105	20.449	20.230	19.165	18.186	18.745
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN													
BATEZ B. EGUNA	997	1.065	1.051	1.080	1.084	1.150	1.045	892	1.165	1.140	1.077	955	1.058
LANEGUNA	1.316	1.416	1.399	1.429	1.422	1.505	1.356	1.160	1.527	1.490	1.403	1.245	1.389
LARUNBATA	202	199	197	231	265	287	285	239	284	269	280	243	248
IGANDEA	196	172	165	188	212	238	246	208	238	260	244	215	215

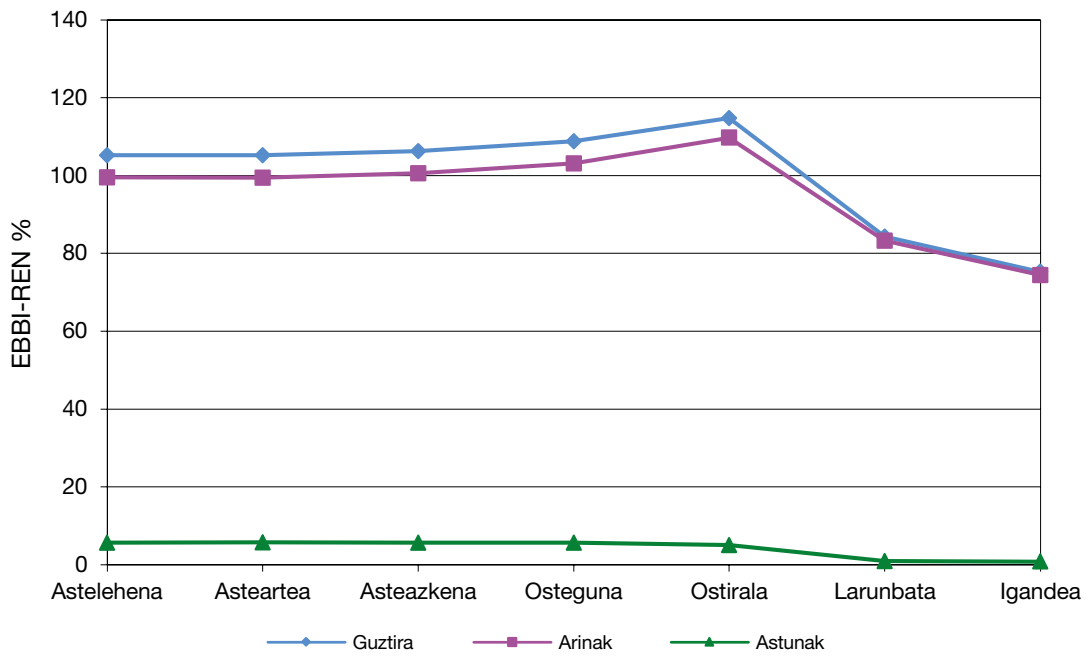




EGUNEKO ALDAKUNTZA BATEZ BESTEKO ASTEAN

57A estazioa: Arbuio – Sodupe **Errepidea: BI-636**

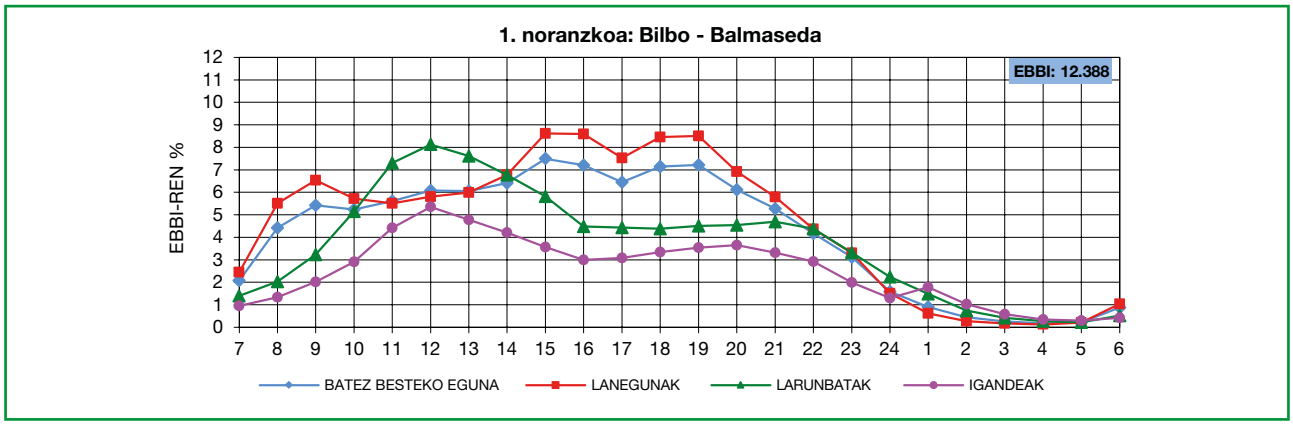
EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea
ASTELEHENA	26.194	105,24	24.774	99,53	1.420	5,71
ASTEARTEA	26.191	105,23	24.754	99,45	1.437	5,77
ASTEAZKENA	26.455	106,29	25.033	100,57	1.423	5,72
OSTEGUNA	27.092	108,85	25.677	103,16	1.414	5,68
OSTIRALA	28.569	114,78	27.318	109,76	1.251	5,02
LARUNBATA	20.983	84,30	20.734	83,30	248	1,00
IGANDEA	18.745	75,31	18.530	74,45	215	0,86
LANEGUNEKO B.B.	26.900	108,08	25.511	102,50	1.389	5,58
ASTEKO B.B.	**24.890**	**100,00**	**23.832**	**95,75**	**1.058**	**4,25**
“S” KOEFIZIENTEA	0,925	-	0,934	-	0,762	-

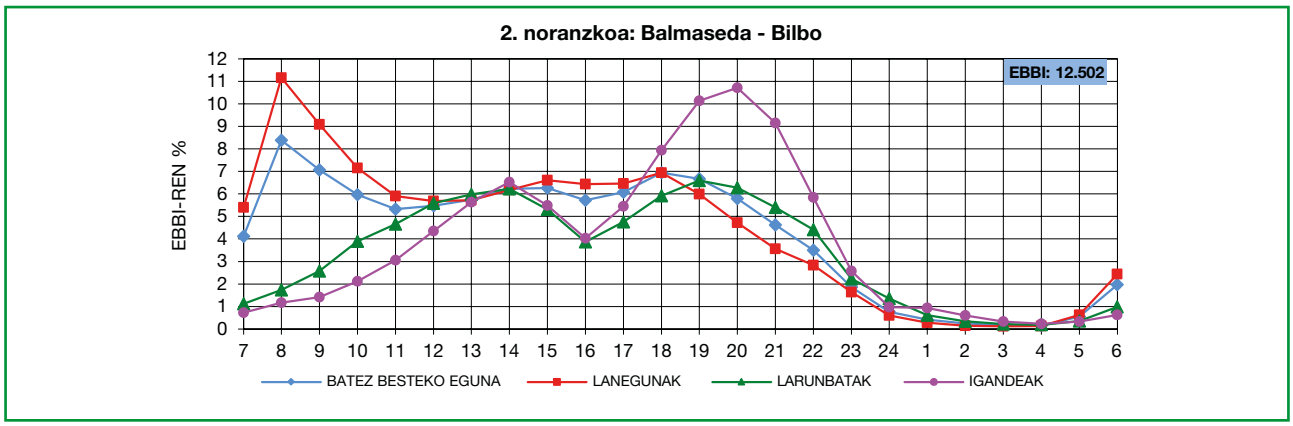


TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA

57A estazioa: Arbuio – Sodupe **Errepidea: BI-636**

ORDUA	BATEZ B. EGUNA		LANEGUNAK		LARUNBATAK		IGANDEAK	
	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%
7	773	3,10	978	3,93	313	1,26	208	0,83
8	1.596	6,41	2.078	8,35	468	1,88	311	1,25
9	1.554	6,24	1.945	7,82	722	2,90	428	1,72
10	1.395	5,60	1.603	6,44	1.125	4,52	626	2,51
11	1.360	5,47	1.421	5,71	1.487	5,97	930	3,74
12	1.438	5,78	1.430	5,75	1.705	6,85	1.208	4,85
13	1.468	5,90	1.458	5,86	1.689	6,79	1.297	5,21
14	1.572	6,32	1.611	6,47	1.616	6,49	1.337	5,37
15	1.712	6,88	1.894	7,61	1.384	5,56	1.128	4,53
16	1.608	6,46	1.869	7,51	1.039	4,18	875	3,51
17	1.558	6,26	1.740	6,99	1.144	4,59	1.062	4,27
18	1.752	7,04	1.915	7,69	1.282	5,15	1.406	5,65
19	1.729	6,95	1.803	7,24	1.383	5,56	1.705	6,85
20	1.483	5,96	1.448	5,82	1.347	5,41	1.792	7,20
21	1.231	4,95	1.162	4,67	1.256	5,05	1.554	6,24
22	953	3,83	897	3,60	1.095	4,40	1.093	4,39
23	619	2,49	614	2,47	690	2,77	569	2,29
24	292	1,17	262	1,05	446	1,79	283	1,14
1	165	0,66	111	0,45	261	1,05	337	1,36
2	86	0,35	53	0,21	135	0,54	202	0,81
3	53	0,21	36	0,14	80	0,32	114	0,46
4	42	0,17	33	0,13	57	0,23	73	0,29
5	97	0,39	105	0,42	72	0,29	79	0,32
6	355	1,43	433	1,74	188	0,75	129	0,52
GUZTIRA	**24.890**	**100,00**	**26.900**	**108,08**	**20.983**	**84,30**	**18.745**	**75,31**

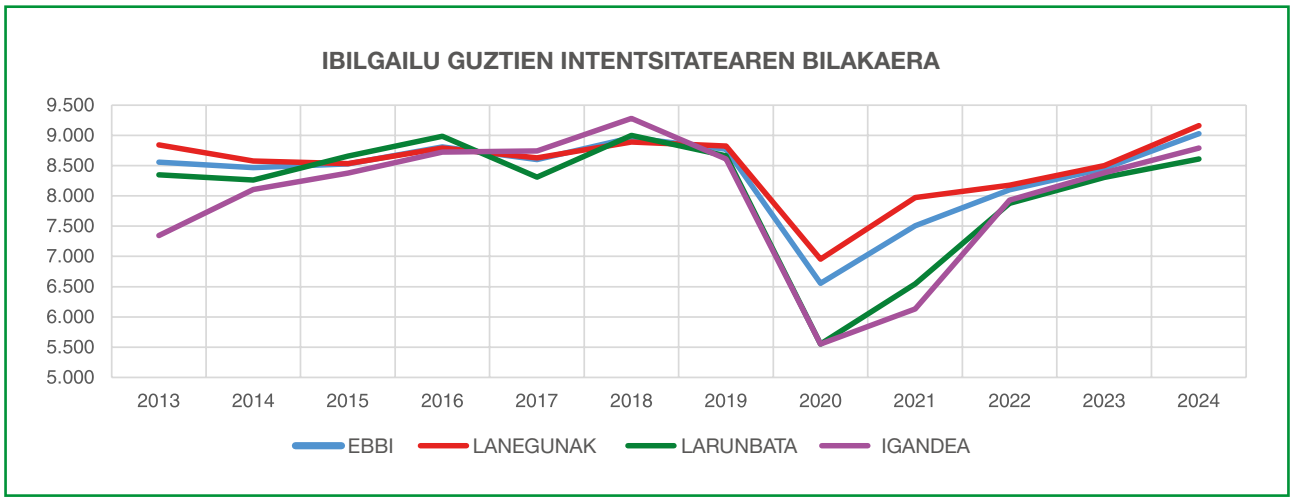


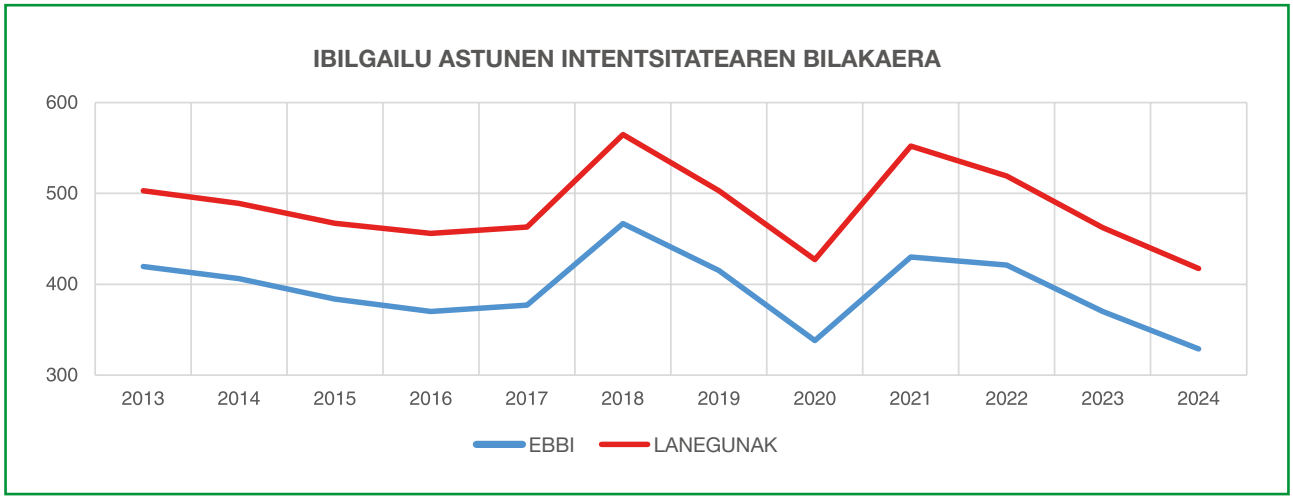


B/1.4.4. 61C ESTAZIOA: *LA PINILLA – VILLASANA*

BI-636 errepideko 31,900 KPan dagoen 61C estazioak, aurten, trafikoan % 6,8ko hazkunde-tasa erregistratu du EBBIari dagokionez, 2023arekin alderatuta, eta –% 11,1ekoa ibilgailu astunetan.

URTEAK	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
EBBI	8.559	8.465	8.530	8.810	8.601	8.961	8.770	6.557	7.505	8.099	8.455	9.030
LANEGUNAK	8.845	8.578	8.535	8.792	8.630	8.888	8.824	6.958	7.972	8.176	8.500	9.162
LARUNBATA	8.347	8.263	8.658	8.985	8.311	9.001	8.663	5.552	6.546	7.879	8.304	8.611
IGANDEA	7.344	8.104	8.379	8.725	8.741	9.285	8.609	5.554	6.131	7.932	8.383	8.790
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN												
EBBI	419	406	384	370	377	467	415	338	430	421	370	329
LANEGUNAK	503	489	467	456	463	565	503	427	552	519	462	417
EBBI-REN %	4,9	4,8	4,5	4,2	4,4	5,2	4,7	5,2	5,7	5,2	4,4	3,6
LANEGUNEN %	5,7	5,7	5,5	5,2	5,4	6,4	5,7	6,1	6,9	6,3	5,4	4,6

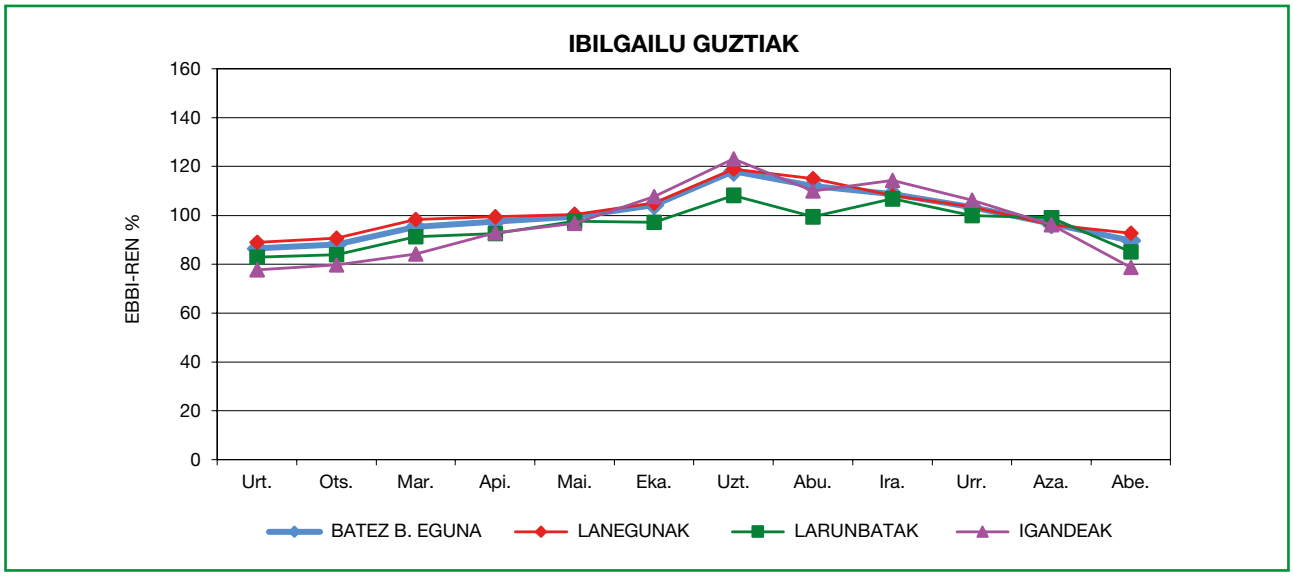


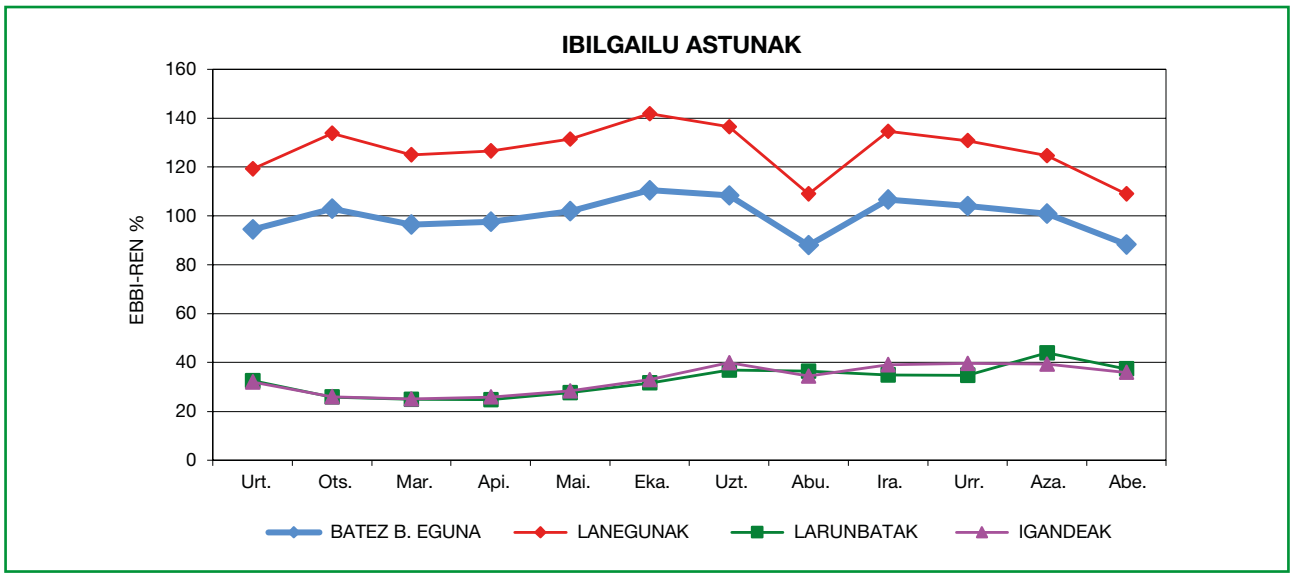


TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

61C estazioa: La Pinilla – Villasana **Errepidea: BI-636**

ERREFERENTZIA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	URTEKO B.B.
	IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
BATEZ B. EGUNA	7.810	7.960	8.614	8.808	8.979	9.418	10.661	10.122	9.826	9.338	8.726	8.098	9.030
LANEGUNA	8.033	8.187	8.891	8.981	9.058	9.484	10.746	10.388	9.760	9.348	8.689	8.377	9.162
LARUNBATA	7.488	7.584	8.240	8.366	8.817	8.783	9.770	8.976	9.648	9.025	8.945	7.691	8.611
IGANDEA	7.021	7.198	7.604	8.389	8.749	9.722	11.125	9.936	10.335	9.601	8.689	7.110	8.790
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN													
BATEZ B. EGUNA	311	339	317	321	335	364	357	290	351	342	332	291	329
LANEGUNA	393	440	411	417	433	467	449	359	443	430	410	359	417
LARUNBATA	107	85	82	82	91	104	121	120	115	115	145	123	107
IGANDEA	105	86	83	85	93	108	132	113	129	130	130	118	109

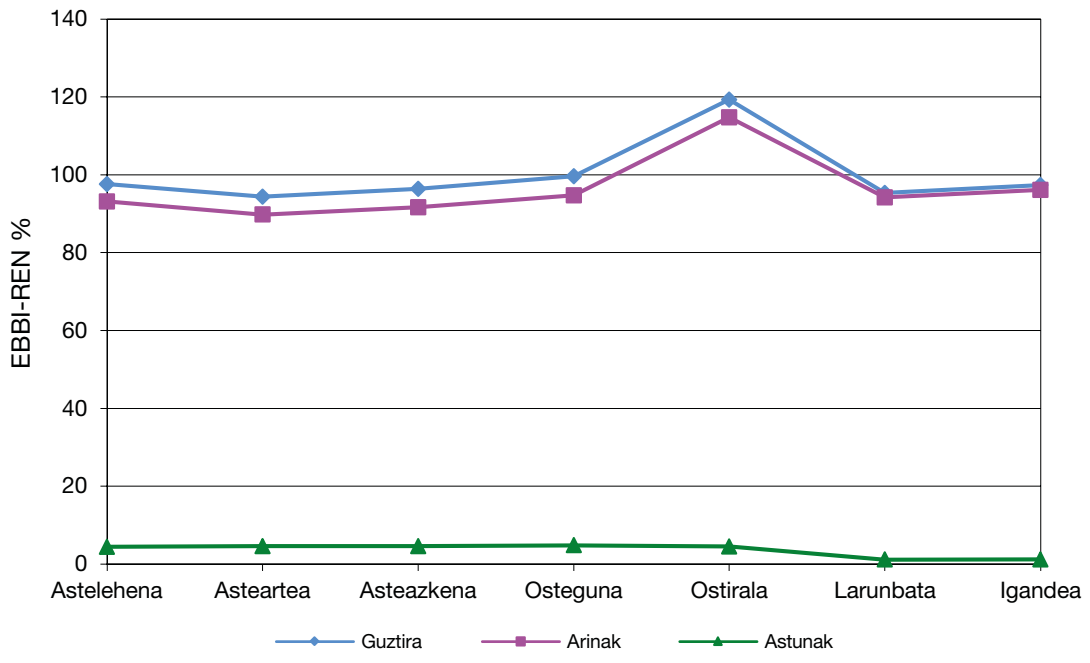




EGUNEKO ALDAKUNTZA BATEZ BESTEKO ASTEAN

61C estazioa: La Pinilla – Villasana **Errepidea: BI-636**

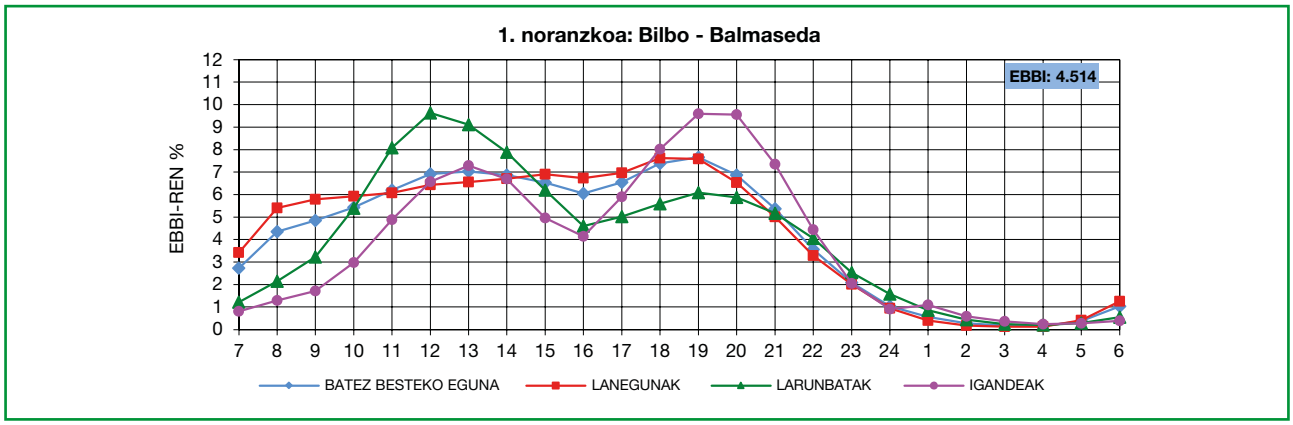
EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea
ASTELEHENA	8.813	97,59	8.409	93,12	404	4,47
ASTEARTEA	8.526	94,42	8.110	89,81	416	4,61
ASTEAZKENA	8.702	96,37	8.280	91,70	422	4,67
OSTEGUNA	8.993	99,60	8.555	94,74	438	4,85
OSTIRALA	10.775	119,32	10.368	114,81	407	4,51
LARUNBATA	8.611	95,36	8.504	94,17	107	1,19
IGANDEA	8.790	97,34	8.680	96,13	109	1,21
LANEGUNEKO B.B.	9.162	101,46	8.744	96,84	417	4,62
ASTEKO B.B.	**9.030**	**100,00**	**8.701**	**96,35**	**329**	**3,65**
"S" KOEFIZIENTEA	0,986	-	0,995	-	0,788	-

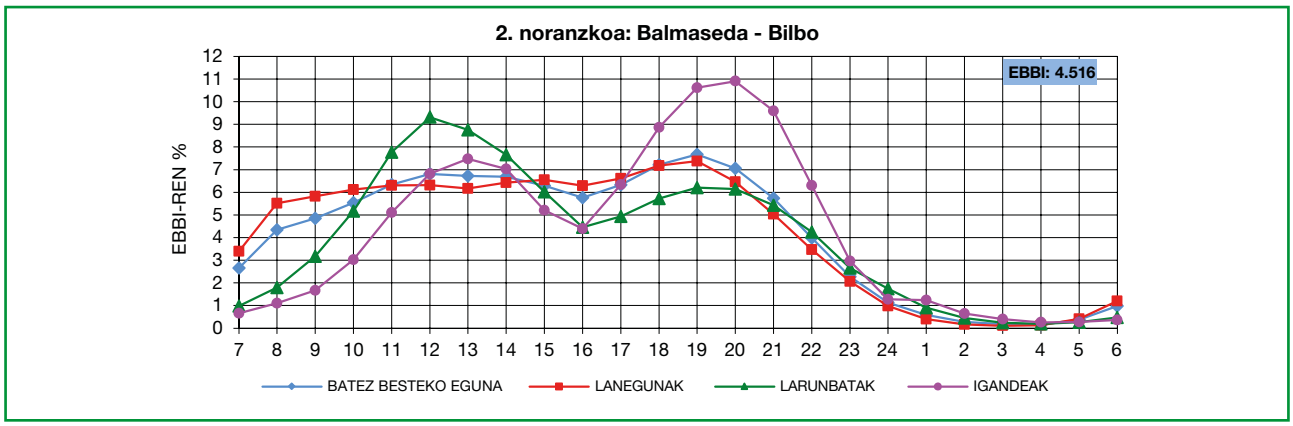


TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA

61C estazioa: La Pinilla – Villasana **Errepidea: BI-636**

ORDUA	BATEZ B. EGUNA		LANEGUNAK		LARUNBATAK		IGANDEAK	
	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%
7	243	2,70	308	3,41	99	1,10	66	0,73
8	393	4,35	493	5,46	178	1,97	108	1,19
9	438	4,85	525	5,81	289	3,20	153	1,69
10	496	5,49	544	6,03	477	5,28	271	3,00
11	566	6,27	559	6,19	716	7,93	451	5,00
12	620	6,86	576	6,38	856	9,48	605	6,70
13	621	6,88	575	6,36	806	8,93	667	7,38
14	612	6,78	593	6,56	702	7,77	620	6,87
15	579	6,41	608	6,73	552	6,11	459	5,09
16	533	5,90	588	6,51	409	4,53	386	4,27
17	581	6,43	613	6,79	450	4,98	553	6,12
18	659	7,30	668	7,40	511	5,66	763	8,45
19	692	7,67	676	7,48	555	6,15	913	10,11
20	629	6,96	587	6,50	543	6,01	924	10,23
21	502	5,56	454	5,02	479	5,30	765	8,48
22	340	3,77	305	3,38	374	4,15	485	5,37
23	197	2,18	184	2,03	235	2,60	226	2,51
24	97	1,08	87	0,96	150	1,66	98	1,09
1	52	0,58	36	0,39	80	0,89	105	1,17
2	25	0,28	16	0,17	40	0,44	56	0,62
3	16	0,17	11	0,12	22	0,24	34	0,38
4	14	0,16	12	0,13	18	0,20	23	0,25
5	34	0,38	38	0,42	25	0,28	25	0,28
6	91	1,00	111	1,23	46	0,51	34	0,38
GUZTIRA	**9.030**	**100,00**	**9.162**	**101,46**	**8.611**	**95,36**	**8.790**	**97,34**

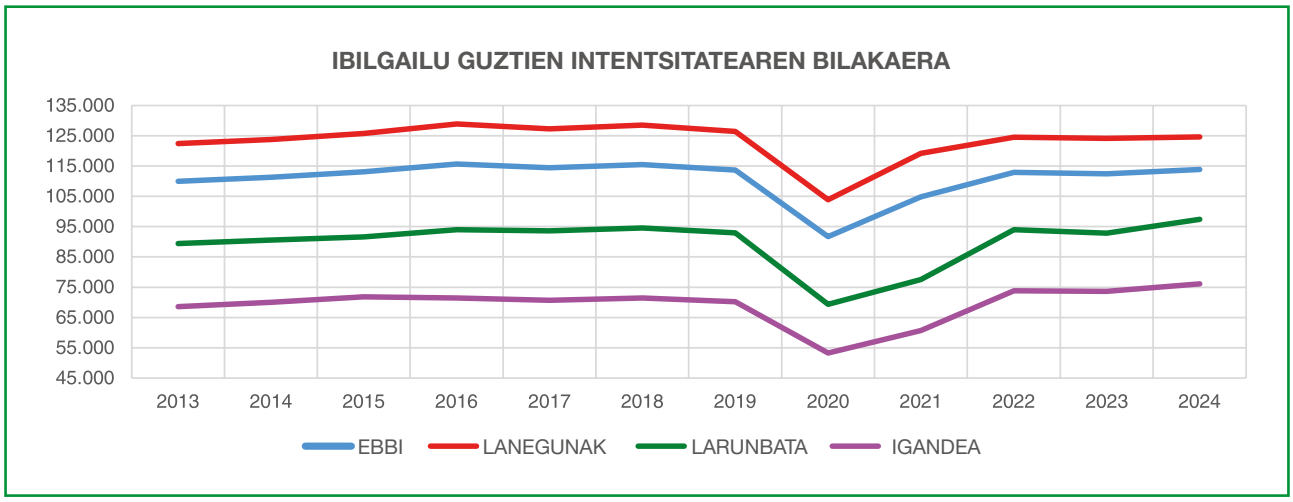


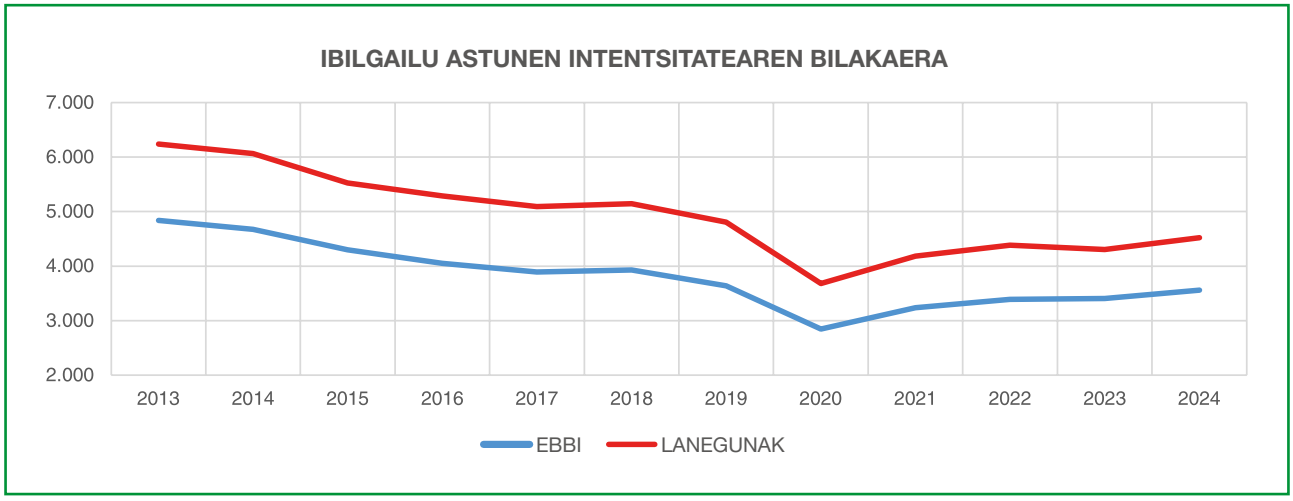


B/1.4.5. 83A ESTAZIOA: *SANTIMAMI – LEIOA*

BI-637 errepideko 11,100 KPan dagoen 83A estazioak, aurten, trafikoan % 1,2ko hazkunde-tasa erregistratu du EBBIari dagokionez, 2023arekin alderatuta, eta % 4,5ekoa ibilgailu astunetan.

URTEAK	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
EBBI	109.997	111.326	113.148	115.742	114.421	115.523	113.635	91.785	104.851	112.897	112.476	113.848
LANEGUNAK	122.388	123.732	125.738	128.938	127.322	128.547	126.446	103.939	119.153	124.494	124.173	124.653
LARUNBATA	89.450	90.588	91.565	94.032	93.623	94.524	92.979	69.439	77.544	93.959	92.837	97.481
IGANDEA	68.586	70.032	71.782	71.470	70.720	71.401	70.234	53.366	60.649	73.852	73.631	76.192
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN												
EBBI	4.840	4.676	4.300	4.051	3.890	3.928	3.636	2.849	3.234	3.390	3.404	3.557
LANEGUNAK	6.240	6.063	5.526	5.286	5.091	5.142	4.805	3.685	4.180	4.381	4.306	4.521
EBBI-REN %	4,4	4,2	3,8	3,5	3,4	3,4	3,2	3,1	3,1	3,0	3,0	3,1
LANEGUNEN %	5,1	4,9	4,4	4,1	4,0	4,0	3,8	3,5	3,5	3,5	3,5	3,6

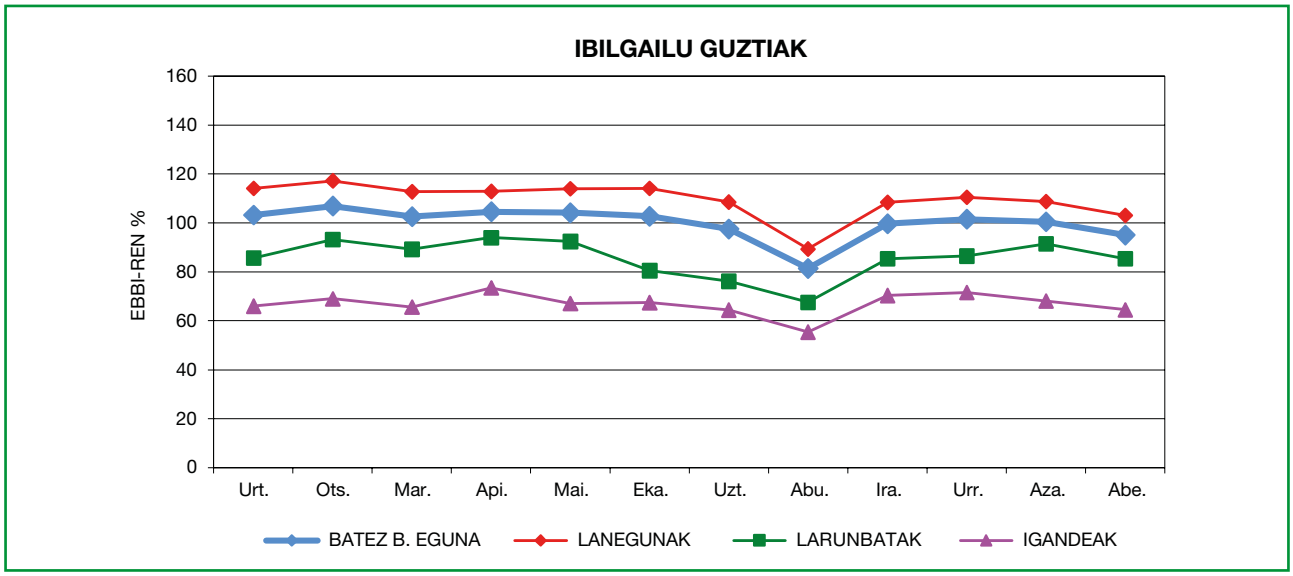


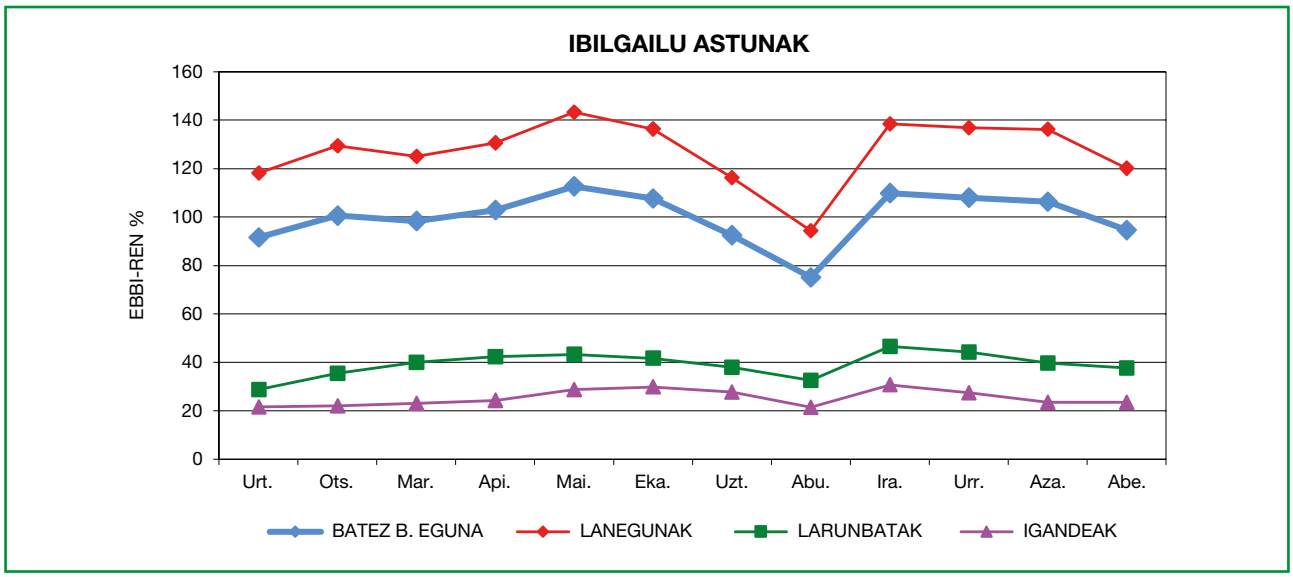


TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

83A estazioa: Santimami – Leioa **Errepidea: BI-637**

ERREFERENTZIA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	URTEKO B.B.
	IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
BATEZ B. EGUNA	117.483	121.699	116.854	119.086	118.555	116.883	111.135	92.736	113.423	115.628	114.455	108.238	113.848
LANEGUNA	129.945	133.435	128.337	128.572	129.660	129.945	123.587	101.814	123.347	125.897	123.903	117.389	124.653
LARUNBATA	97.476	106.167	101.538	107.053	105.229	91.658	86.672	76.929	97.184	98.464	104.094	97.312	97.481
IGANDEA	75.184	78.552	74.751	83.692	76.360	76.799	73.337	63.152	80.045	81.444	77.577	73.407	76.192
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN													
BATEZ B. EGUNA	3.258	3.580	3.499	3.656	4.007	3.827	3.290	2.672	3.911	3.840	3.782	3.363	3.557
LANEGUNA	4.202	4.603	4.450	4.644	5.097	4.849	4.138	3.356	4.925	4.866	4.846	4.273	4.521
LARUNBATA	1.024	1.262	1.423	1.509	1.538	1.482	1.349	1.158	1.659	1.574	1.410	1.342	1.394
IGANDEA	769	781	823	861	1.023	1.061	989	764	1.093	975	833	836	901

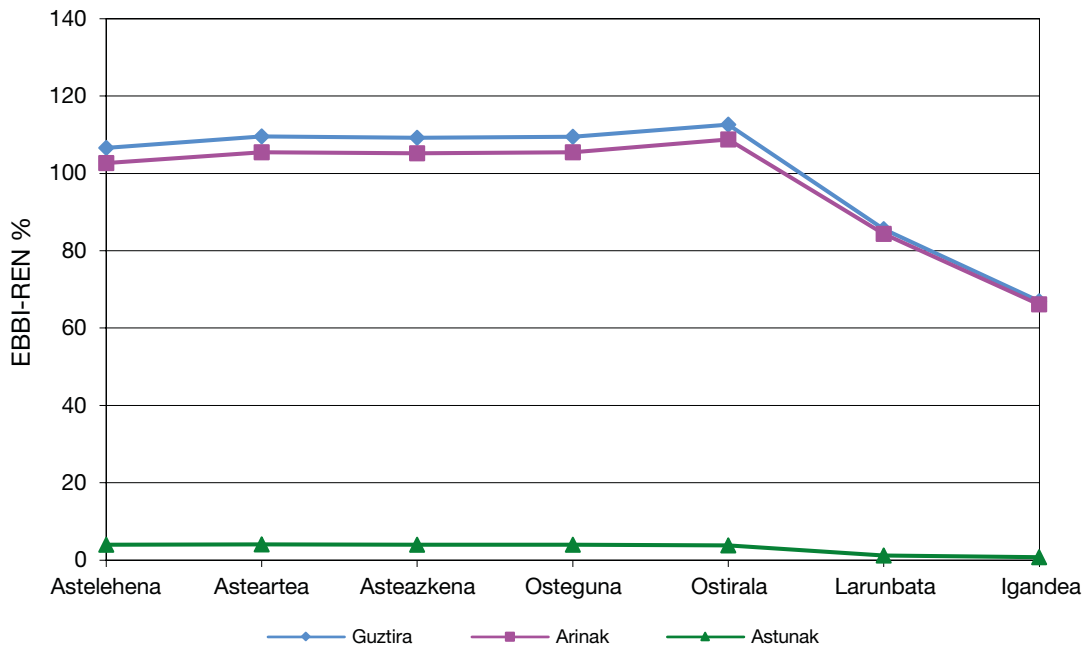




EGUNEKO ALDAKUNTZA BATEZ BESTEKO ASTEAN

83A estazioa: Santimami – Leioa **Errepidea: BI-637**

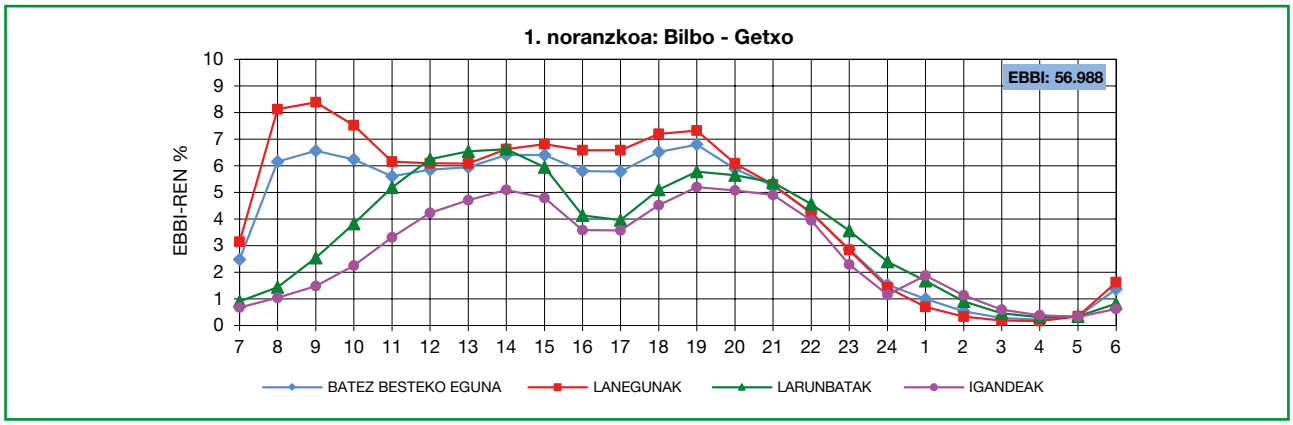
EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea
ASTELEHENA	121.372	106,61	116.886	102,67	4.486	3,94
ASTEARTEA	124.741	109,57	120.084	105,48	4.657	4,09
ASTEAZKENA	124.323	109,20	119.751	105,18	4.572	4,02
OSTEGUNA	124.619	109,46	120.057	105,45	4.562	4,01
OSTIRALA	128.207	112,61	123.880	108,81	4.327	3,80
LARUNBATA	97.481	85,62	96.087	84,40	1.394	1,22
IGANDEA	76.192	66,92	75.291	66,13	901	0,79
LANEGUNEKO B.B.	124.653	109,49	120.132	105,52	4.521	3,97
ASTEKO B.B.	**113.848**	**100,00**	**110.291**	**96,88**	**3.557**	**3,12**
"S" KOEFIZIENTEA	0,913	-	0,918	-	0,787	-

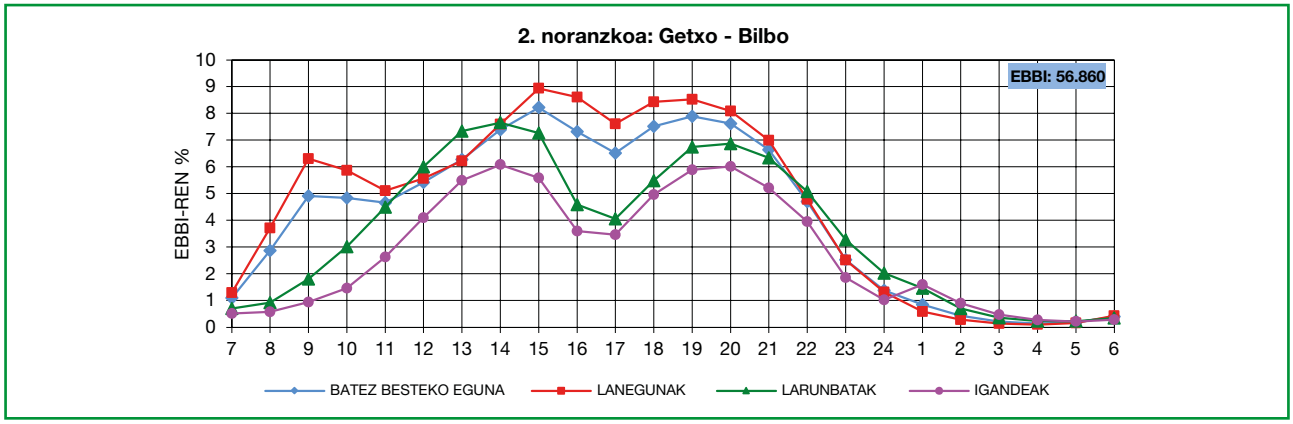


TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA

83A estazioa: Santimami – Leioa **Errepidea: BI-637**

ORDUA	BATEZ B. EGUNA		LANEGUNAK		LARUNBATAK		IGANDEAK	
	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%
7	2.031	1,78	2.524	2,22	916	0,80	674	0,59
8	5.133	4,51	6.728	5,91	1.338	1,18	924	0,81
9	6.528	5,73	8.362	7,35	2.470	2,17	1.379	1,21
10	6.304	5,54	7.621	6,69	3.891	3,42	2.113	1,86
11	5.846	5,14	6.406	5,63	5.509	4,84	3.382	2,97
12	6.413	5,63	6.638	5,83	6.970	6,12	4.743	4,17
13	6.957	6,11	7.003	6,15	7.897	6,94	5.805	5,10
14	7.853	6,90	8.098	7,11	8.132	7,14	6.362	5,59
15	8.325	7,31	8.971	7,88	7.521	6,61	5.903	5,19
16	7.471	6,56	8.646	7,59	4.962	4,36	4.089	3,59
17	6.995	6,14	8.078	7,10	4.561	4,01	4.003	3,52
18	7.990	7,02	8.900	7,82	6.028	5,30	5.400	4,74
19	8.364	7,35	9.023	7,93	7.124	6,26	6.311	5,54
20	7.682	6,75	8.071	7,09	7.126	6,26	6.306	5,54
21	6.766	5,94	6.990	6,14	6.665	5,85	5.754	5,05
22	5.090	4,47	5.132	4,51	5.487	4,82	4.496	3,95
23	3.064	2,69	3.039	2,67	3.896	3,42	2.366	2,08
24	1.651	1,45	1.561	1,37	2.517	2,21	1.240	1,09
1	1.055	0,93	727	0,64	1.785	1,57	1.976	1,74
2	542	0,48	346	0,30	916	0,80	1.159	1,02
3	284	0,25	184	0,16	467	0,41	607	0,53
4	208	0,18	154	0,14	312	0,27	375	0,33
5	293	0,26	284	0,25	324	0,28	309	0,27
6	1.003	0,88	1.167	1,03	668	0,59	514	0,45
GUZTIRA	**113.848**	**100,00**	**124.653**	**109,49**	**97.481**	**85,62**	**76.192**	**66,92**

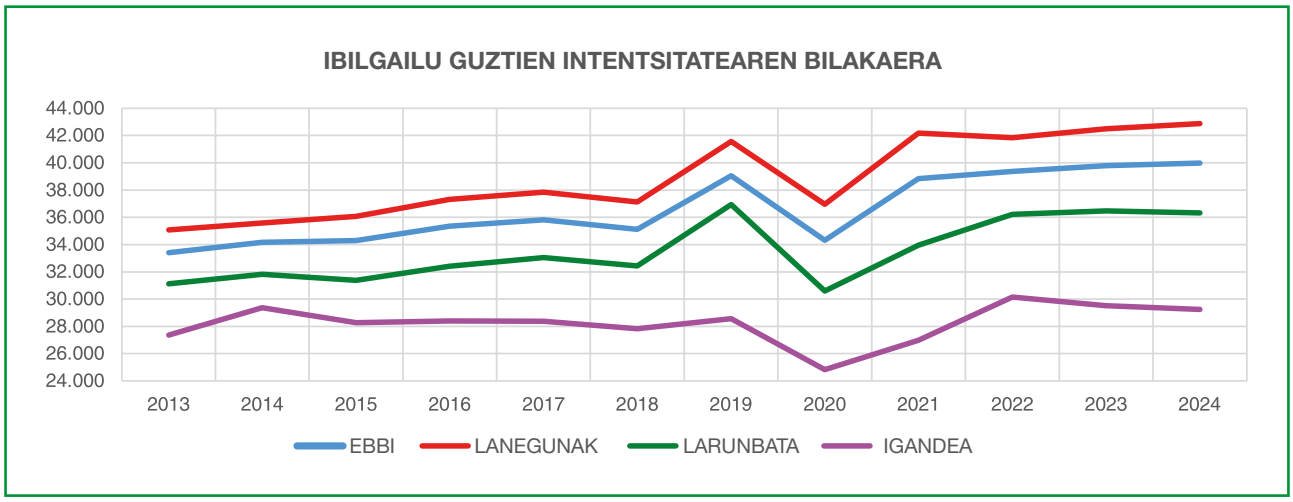


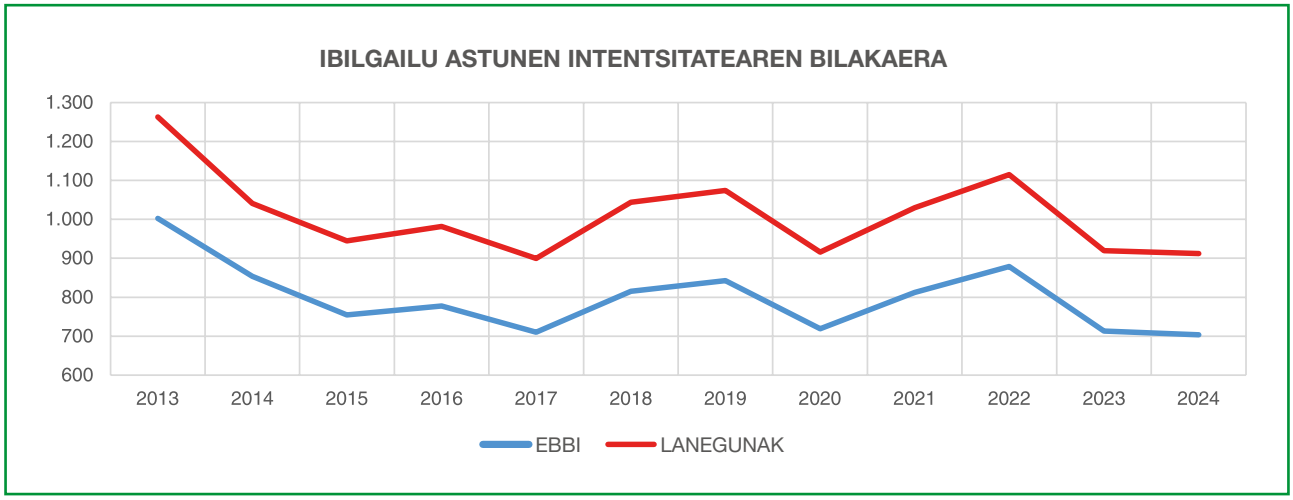


B/1.4.6. 87A ESTAZIOA: *BERANGO – LARRABASTERRA*

BI-637 errepideko 19,300 KPan dagoen 87A estazioak, aurten, trafikoan % 0,5eko hazkunde-tasa erregistratu du EBBIari dagokionez, 2023arekin alderatuta, eta –% 1,3koa ibilgailu astunetan.

URTEAK	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
EBBI	33.422	34.157	34.289	35.342	35.809	35.126	39.054	34.318	38.840	39.362	39.787	39.998
LANEGUNAK	35.092	35.582	36.073	37.317	37.847	37.125	41.571	36.956	42.189	41.831	42.504	42.883
LARUNBATA	31.133	31.829	31.385	32.408	33.055	32.425	36.955	30.605	33.958	36.209	36.469	36.326
IGANDEA	27.360	29.359	28.275	28.401	28.371	27.830	28.568	24.844	26.978	30.169	29.522	29.243
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN												
EBBI	1.003	854	754	778	710	815	843	719	812	879	713	704
LANEGUNAK	1.263	1.041	945	982	900	1.044	1.074	916	1.030	1.115	920	913
EBBI-REN %	3,0	2,5	2,2	2,2	2,0	2,3	2,2	2,1	2,1	2,2	1,8	1,8
LANEGUNEN %	3,6	2,9	2,6	2,6	2,4	2,8	2,6	2,5	2,4	2,7	2,2	2,1

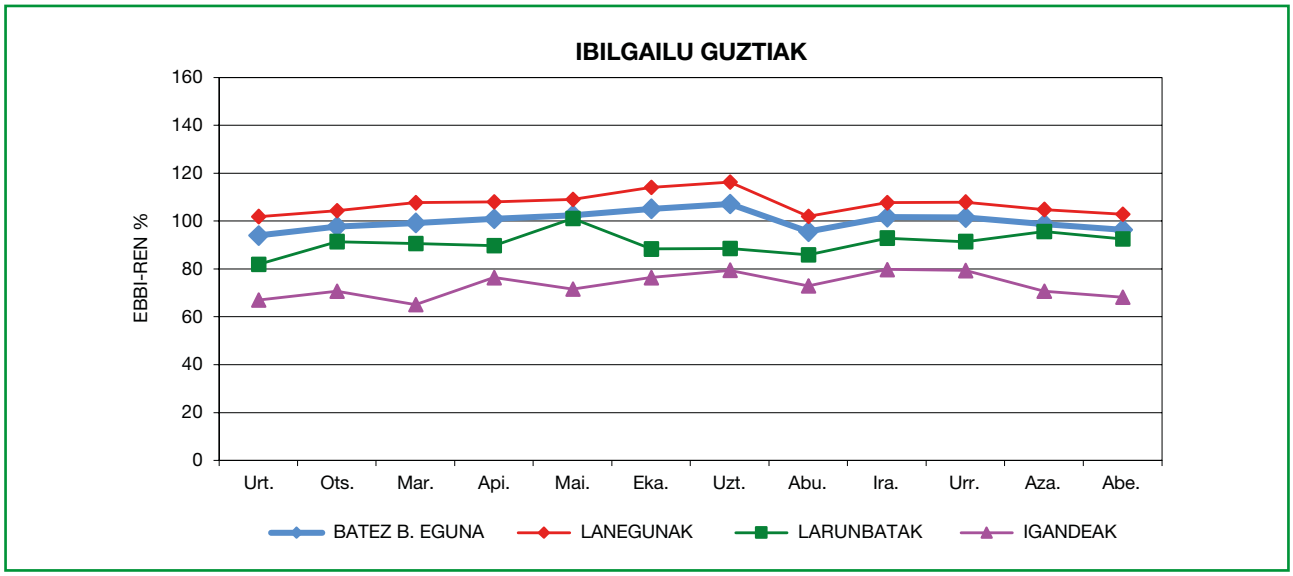


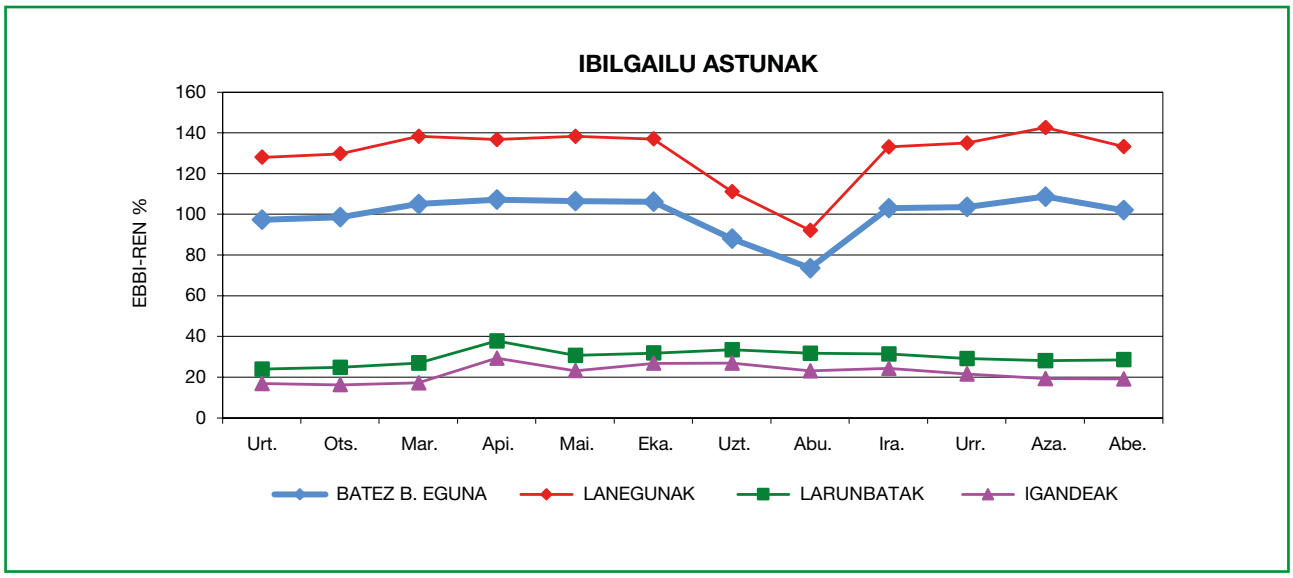


TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

87A estazioa: Berango – Larrabasterra **Errepidea: BI-637**

ERREFERENTZIA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	URTEKO B.B.
	IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
BATEZ B. EGUNA	37.591	39.069	39.650	40.350	40.989	42.027	42.835	38.208	40.634	40.604	39.460	38.559	39.998
LANEGUNA	40.728	41.717	43.054	43.209	43.580	45.660	46.524	40.793	43.071	43.185	41.946	41.133	42.883
LARUNBATA	32.733	36.582	36.244	35.870	40.413	35.348	35.423	34.370	37.168	36.575	38.205	36.979	36.326
IGANDEA	26.768	28.312	26.036	30.532	28.608	30.537	31.805	29.122	31.914	31.729	28.284	27.273	29.243
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN													
BATEZ B. EGUNA	685	694	740	755	749	748	620	518	726	730	765	718	704
LANEGUNA	901	914	974	962	973	964	783	648	937	951	1.004	938	913
LARUNBATA	169	174	190	266	216	224	235	224	221	206	197	201	210
IGANDEA	119	115	121	207	163	189	190	162	171	152	136	134	155

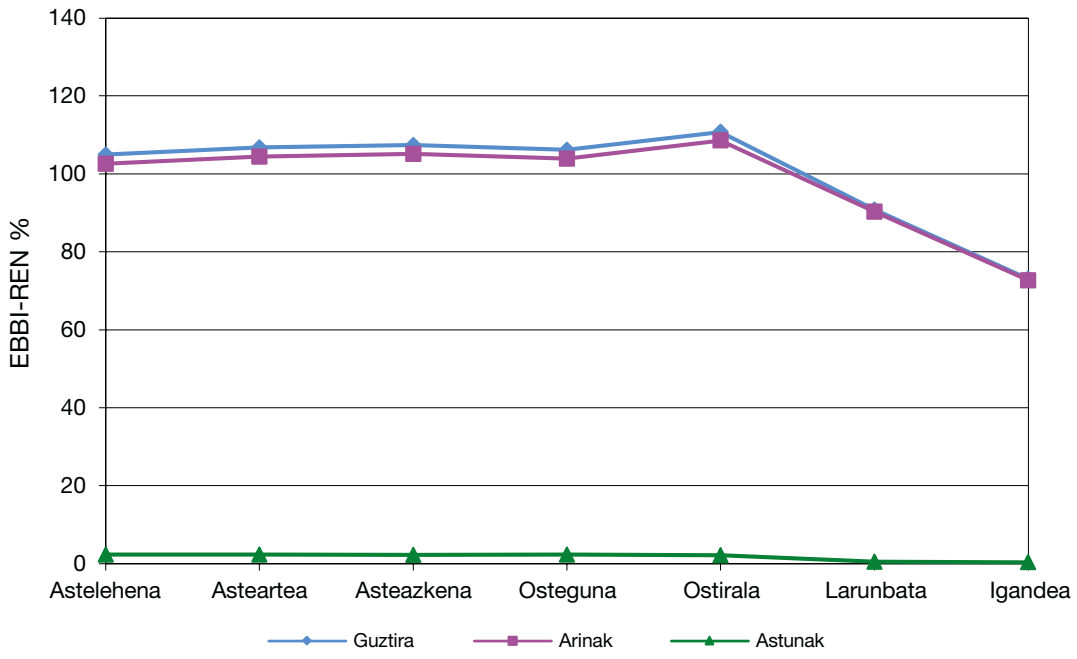




EGUNEKO ALDAKUNTZA BATEZ BESTEKO ASTEAN

87A estazioa: Berango – Larrabasterra **Errepidea: BI-637**

EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea
ASTELEHENA	41.975	104,94	41.045	102,62	929	2,32
ASTEARTEA	42.709	106,78	41.775	104,44	935	2,34
ASTEAZKENA	42.955	107,39	42.041	105,11	914	2,28
OSTEGUNA	42.474	106,19	41.553	103,89	921	2,30
OSTIRALA	44.304	110,76	43.440	108,60	864	2,16
LARUNBATA	36.326	90,82	36.115	90,29	210	0,53
IGANDEA	29.243	73,11	29.088	72,72	155	0,39
LANEGUNEKO B.B.	42.883	107,21	41.971	104,93	913	2,28
ASTEKO B.B.	**39.998**	**100,00**	**39.294**	**98,24**	**704**	**1,76**
"S" KOEFIZIENTEA	0,933	-	0,936	-	0,771	-

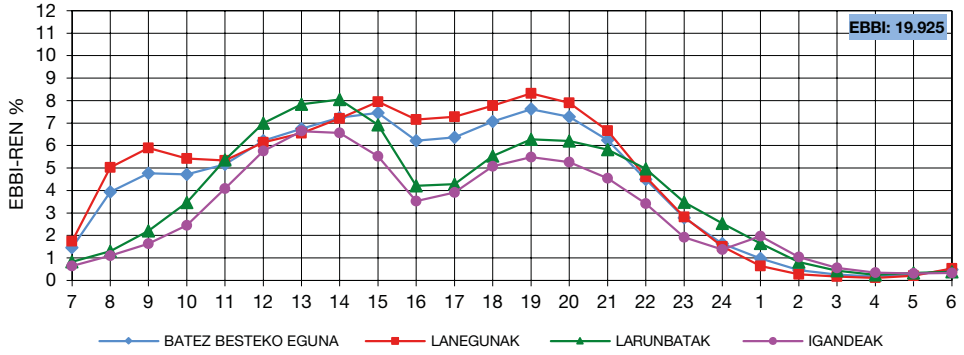


TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA

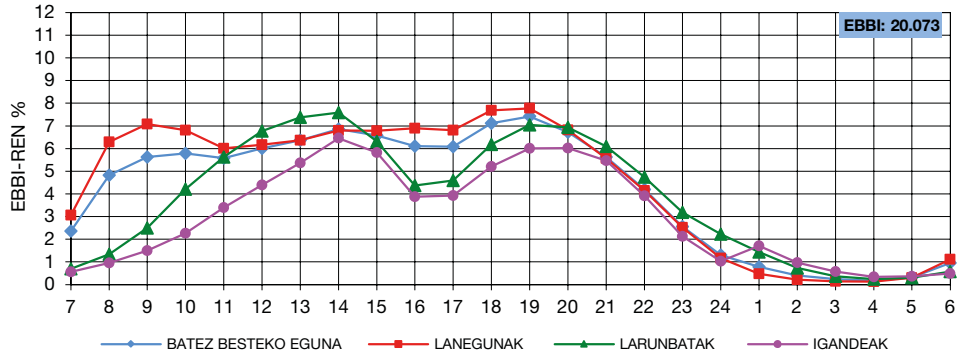
87A estazioa: Berango – Larrabasterra **Errepidea: BI-637**

ORDUA	BATEZ B. EGUNA		LANEGUNAK		LARUNBATAK		IGANDEAK	
	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%
7	765	1,91	963	2,41	305	0,76	240	0,60
8	1.753	4,38	2.267	5,67	530	1,32	412	1,03
9	2.078	5,20	2.597	6,49	939	2,35	626	1,56
10	2.103	5,26	2.448	6,12	1.536	3,84	944	2,36
11	2.148	5,37	2.269	5,67	2.196	5,49	1.496	3,74
12	2.443	6,11	2.463	6,16	2.755	6,89	2.030	5,08
13	2.621	6,55	2.581	6,45	3.042	7,60	2.401	6,00
14	2.819	7,05	2.800	7,00	3.127	7,82	2.604	6,51
15	2.807	7,02	2.946	7,37	2.647	6,62	2.269	5,67
16	2.464	6,16	2.810	7,02	1.717	4,29	1.481	3,70
17	2.491	6,23	2.818	7,05	1.777	4,44	1.567	3,92
18	2.837	7,09	3.091	7,73	2.345	5,86	2.056	5,14
19	3.009	7,52	3.220	8,05	2.663	6,66	2.298	5,74
20	2.800	7,00	2.943	7,36	2.628	6,57	2.258	5,64
21	2.372	5,93	2.444	6,11	2.384	5,96	2.003	5,01
22	1.737	4,34	1.750	4,38	1.942	4,85	1.467	3,67
23	1.069	2,67	1.068	2,67	1.334	3,34	809	2,02
24	587	1,47	535	1,34	953	2,38	479	1,20
1	353	0,88	223	0,56	616	1,54	735	1,84
2	172	0,43	98	0,24	311	0,78	402	1,01
3	101	0,25	63	0,16	160	0,40	228	0,57
4	70	0,18	51	0,13	99	0,25	138	0,35
5	112	0,28	104	0,26	129	0,32	136	0,34
6	288	0,72	332	0,83	192	0,48	166	0,41
GUZTIRA	**39.998**	**100,00**	**42.883**	**107,21**	**36.326**	**90,82**	**29.243**	**73,11**

1. noranzkoa: Getxo - Plentzia



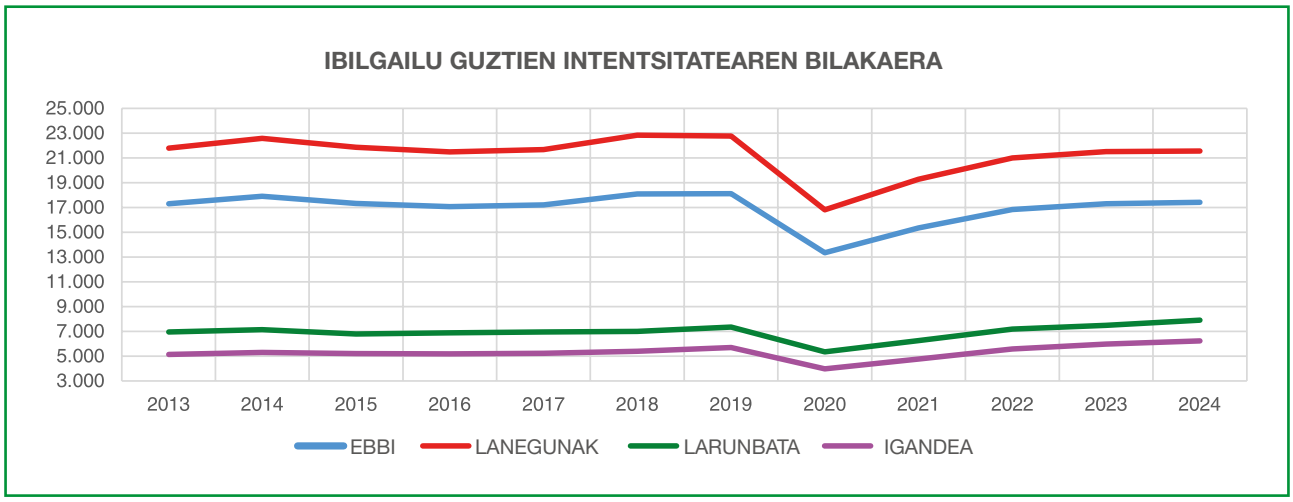
2. noranzkoa: Plentzia - Getxo

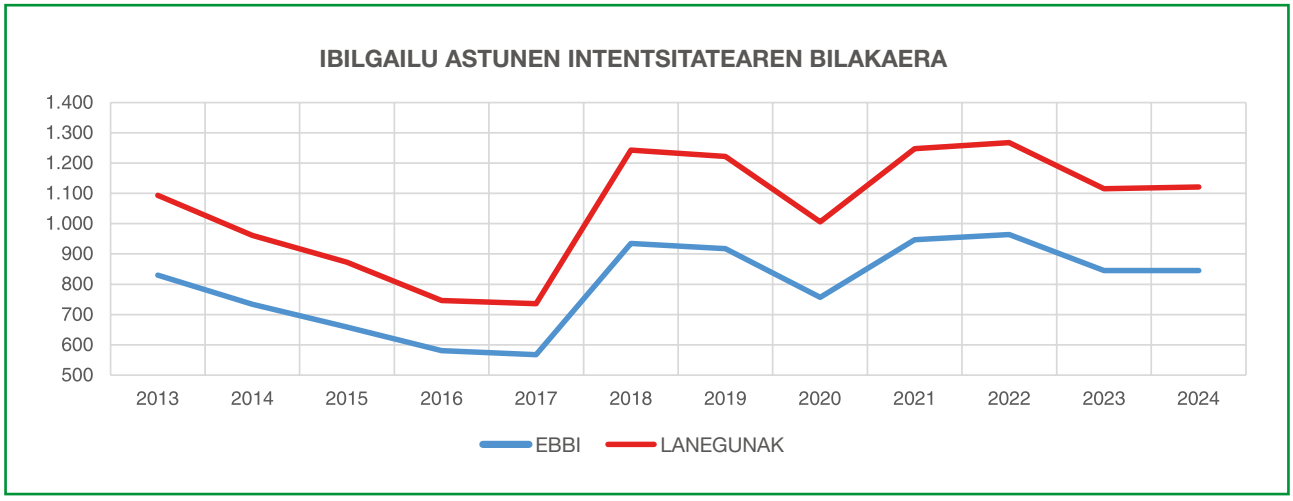


B/1.4.7. 98D ESTAZIOA: *DERIO – ZAMUDIO*

BI-737 errepideko 19,700 KPan dagoen 98D estazioak, aurten, trafikoan % 0,7ko hazkunde-tasa erregistratu du EBBIari dagokionez, 2023arekin alderatuta, eta % 0,0koa ibilgailu astunetan.

URTEAK	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
EBBI	17.297	17.903	17.328	17.075	17.218	18.084	18.119	13.356	15.342	16.828	17.293	17.418
LANEGUNAK	21.798	22.578	21.855	21.491	21.671	22.838	22.757	16.830	19.272	21.006	21.520	21.553
LARUNBATA	6.949	7.137	6.801	6.883	6.941	7.002	7.358	5.351	6.261	7.184	7.478	7.910
IGANDEA	5.145	5.292	5.217	5.188	5.231	5.397	5.689	3.995	4.774	5.581	5.976	6.249
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN												
EBBI	830	734	658	581	568	935	918	757	947	965	845	845
LANEGUNAK	1.094	961	873	746	736	1.243	1.222	1.006	1.248	1.268	1.116	1.121
EBBI-REN %	4,8	4,1	3,8	3,4	3,3	5,2	5,1	5,7	6,2	5,7	4,9	4,9
LANEGUNEN %	5,0	4,3	4,0	3,5	3,4	5,4	5,4	6,0	6,5	6,0	5,2	5,2

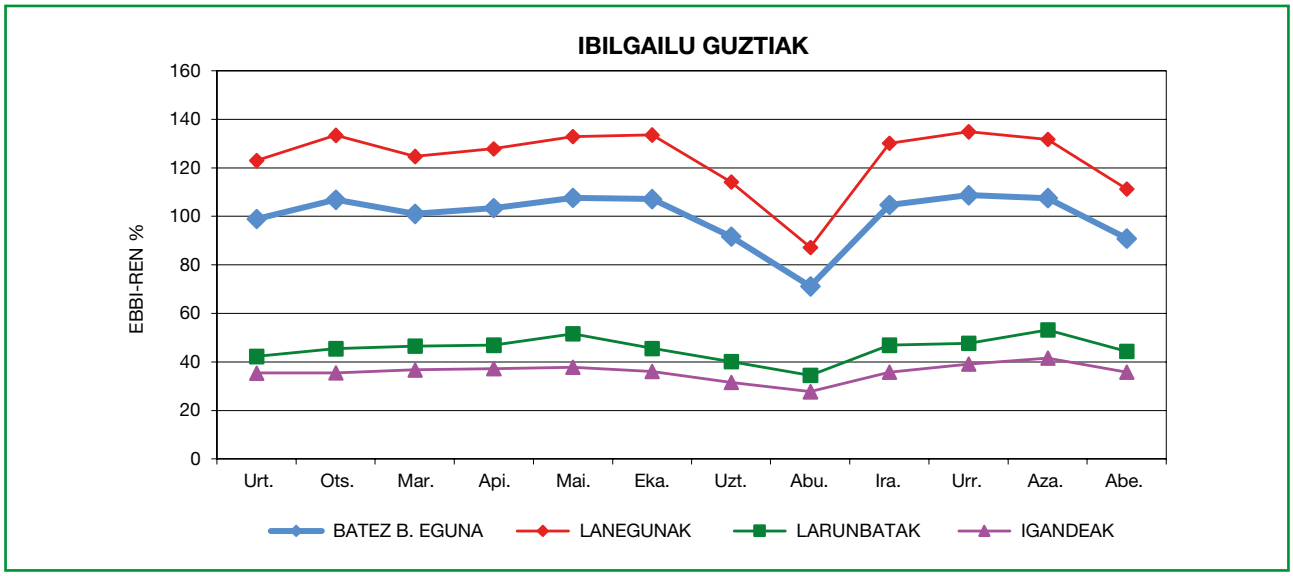


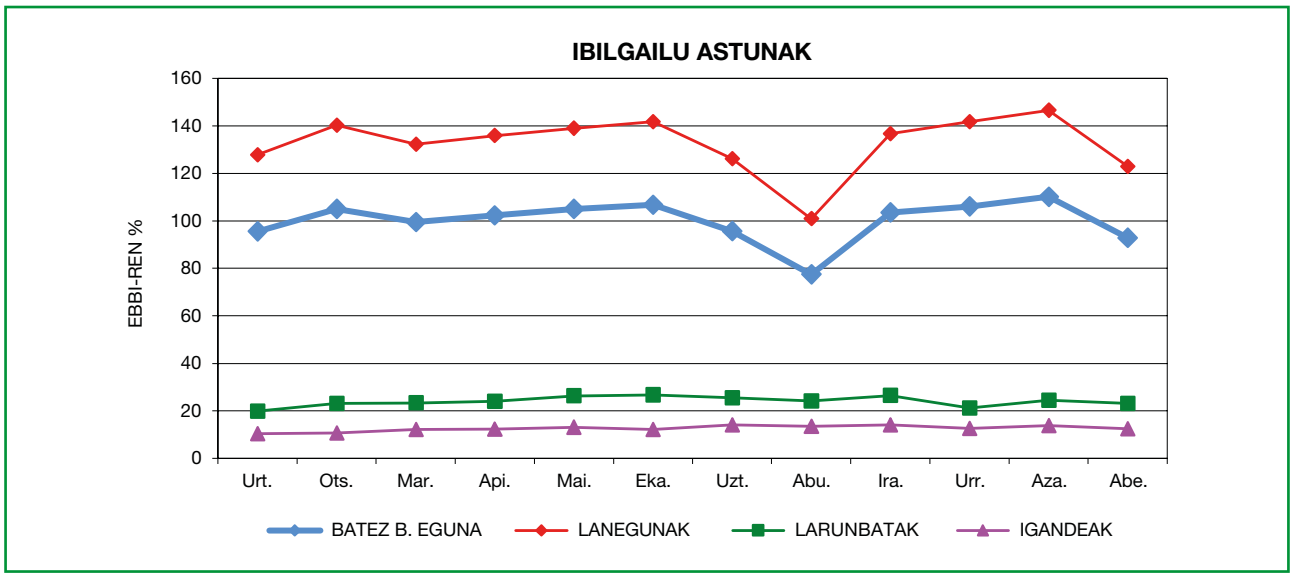


TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

98D estazioa: Derio – Zamudio **Errepidea: BI-737**

ERREFERENTZIA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	URTEKO B.B.
	IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
BATEZ B. EGUNA	17.231	18.621	17.593	18.007	18.758	18.653	15.980	12.401	18.246	18.946	18.742	15.835	17.418
LANEGUNA	21.418	23.247	21.732	22.275	23.143	23.274	19.873	15.196	22.665	23.503	22.936	19.374	21.553
LARUNBATA	7.354	7.917	8.094	8.174	9.006	7.927	6.989	5.994	8.165	8.300	9.265	7.731	7.910
IGANDEA	6.174	6.199	6.393	6.497	6.585	6.274	5.504	4.828	6.233	6.808	7.249	6.242	6.249
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN													
BATEZ B. EGUNA	808	888	841	864	887	902	809	655	874	896	931	785	845
LANEGUNA	1.080	1.186	1.118	1.149	1.175	1.197	1.066	853	1.156	1.197	1.238	1.039	1.121
LARUNBATA	168	195	197	203	222	226	216	204	224	180	206	195	203
IGANDEA	88	90	102	104	111	103	119	115	119	107	117	105	106

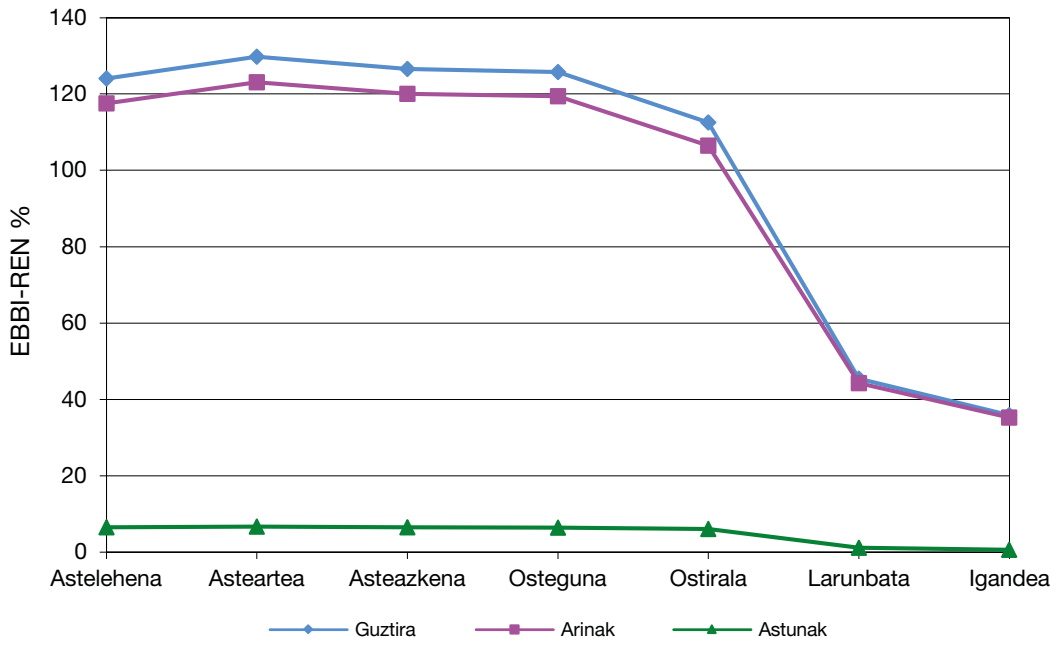




EGUNEKO ALDAKUNTZA BATEZ BESTEKO ASTEAN

98D estazioa: Derio – Zamudio **Errepidea: BI-737**

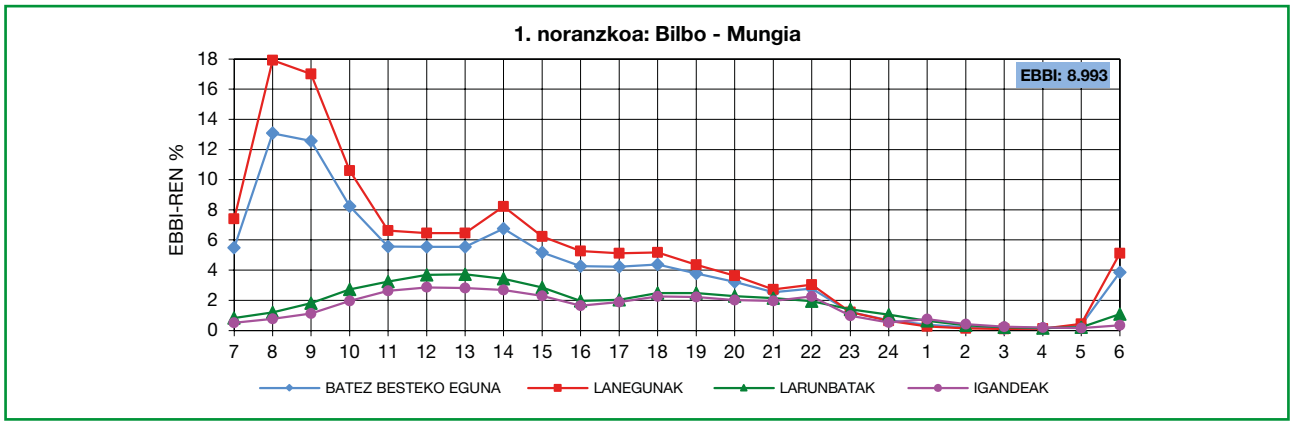
EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea
ASTELEHENA	21.610	124,07	20.476	117,56	1.134	6,51
ASTEARTEA	22.604	129,78	21.437	123,08	1.167	6,70
ASTEAZKENA	22.037	126,52	20.909	120,04	1.128	6,47
OSTEGUNA	21.910	125,79	20.792	119,37	1.118	6,42
OSTIRALA	19.605	112,56	18.546	106,48	1.059	6,08
LARUNBATA	7.910	45,41	7.707	44,25	203	1,17
IGANDEA	6.249	35,88	6.142	35,26	106	0,61
LANEGUNEKO B.B.	21.553	123,74	20.432	117,31	1.121	6,44
ASTEKO B.B.	**17.418**	**100,00**	**16.573**	**95,15**	**845**	**4,85**
"S" KOEFIZIENTEA	0,808	-	0,811	-	0,754	-

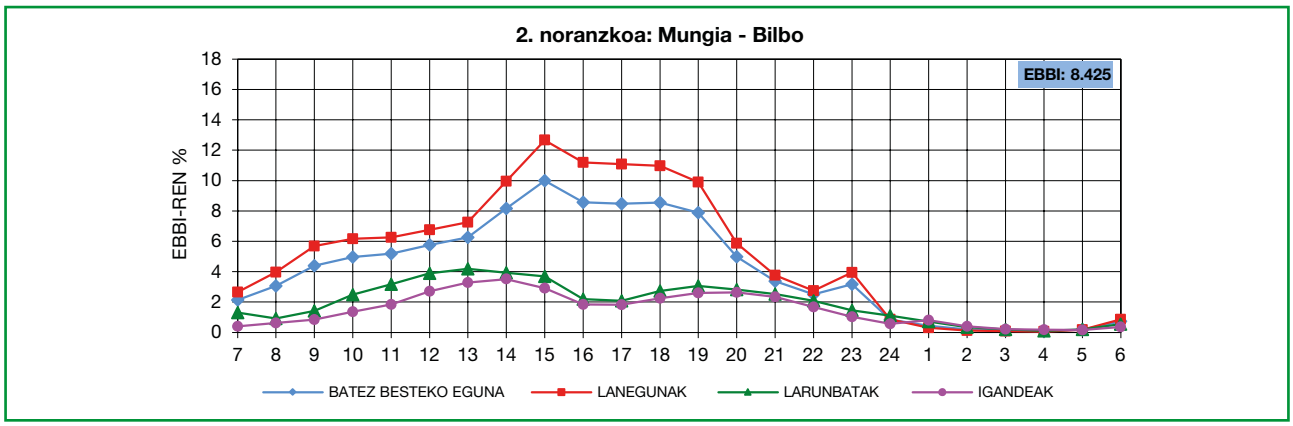


TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA

98D estazioa: Derio – Zamudio **Errepidea: BI-737**

ORDUA	BATEZ B. EGUNA		LANEGUNAK		LARUNBATAK		IGANDEAK	
	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%
7	672	3,86	889	5,10	183	1,05	79	0,46
8	1.434	8,23	1.946	11,17	185	1,06	120	0,69
9	1.500	8,61	2.009	11,54	282	1,62	172	0,99
10	1.159	6,65	1.473	8,46	453	2,60	291	1,67
11	937	5,38	1.122	6,44	558	3,20	390	2,24
12	984	5,65	1.149	6,60	658	3,78	486	2,79
13	1.025	5,88	1.191	6,84	688	3,95	529	3,04
14	1.295	7,43	1.577	9,05	639	3,67	538	3,09
15	1.307	7,51	1.627	9,34	567	3,25	451	2,59
16	1.106	6,35	1.415	8,12	361	2,07	303	1,74
17	1.093	6,27	1.394	8,00	358	2,06	323	1,86
18	1.112	6,39	1.389	7,97	452	2,59	392	2,25
19	1.004	5,76	1.226	7,04	479	2,75	419	2,40
20	708	4,07	822	4,72	442	2,54	404	2,32
21	512	2,94	561	3,22	405	2,33	372	2,14
22	460	2,64	505	2,90	350	2,01	344	1,97
23	376	2,16	442	2,54	247	1,42	173	0,99
24	132	0,76	129	0,74	187	1,07	96	0,55
1	71	0,41	49	0,28	118	0,68	134	0,77
2	34	0,19	21	0,12	59	0,34	71	0,41
3	22	0,12	15	0,09	34	0,20	41	0,23
4	19	0,11	16	0,09	23	0,13	31	0,18
5	47	0,27	53	0,31	35	0,20	28	0,16
6	409	2,35	532	3,06	144	0,83	60	0,34
GUZTIRA	**17.418**	**100,00**	**21.553**	**123,74**	**7.910**	**45,41**	**6.249**	**35,88**

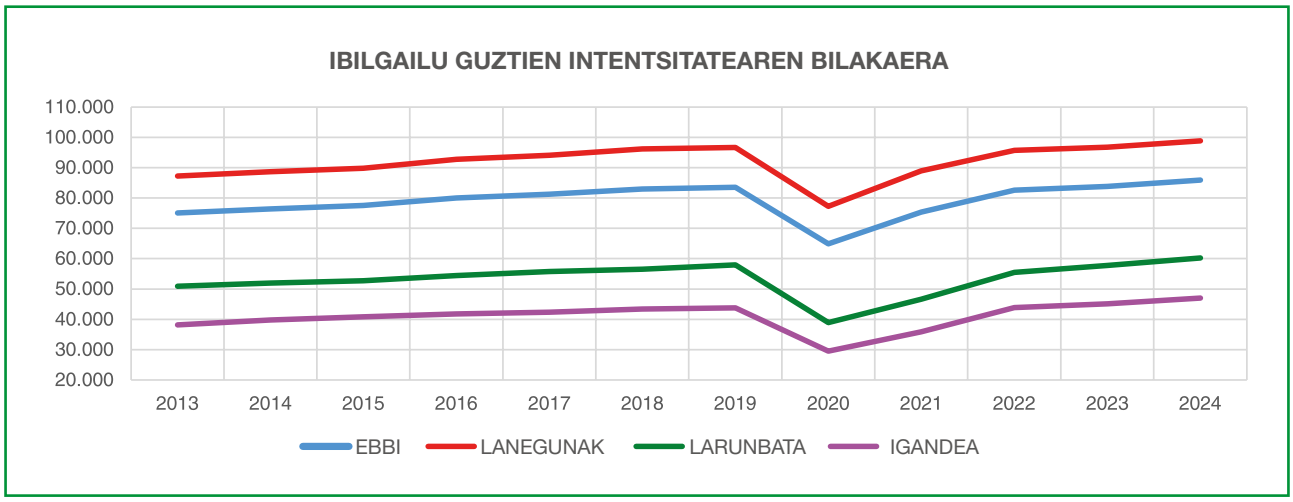


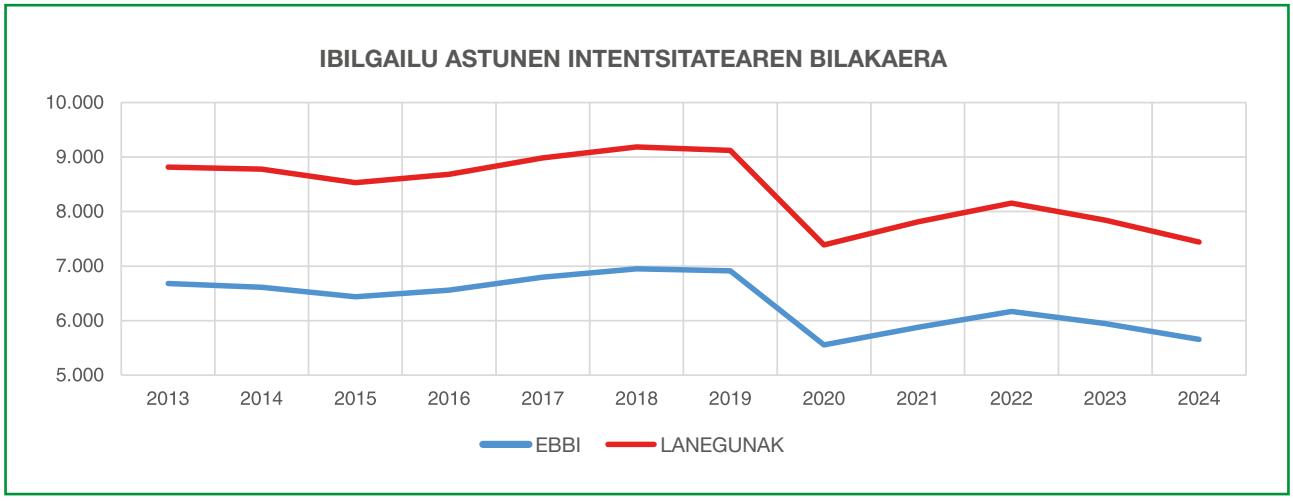


B/1.4.8. 99A ESTAZIOA: *ASUAKO L. (BI-604) – ARTXANDAKO TUNELAK*

BI-30 errepideko 12,900 KPan dagoen 99A estazioak, aurten, trafikoan % 2,5eko hazkunde-tasa erregistratu du EBBIari dagokionez, 2023arekin alderatuta, eta –% 4,9koa ibilgailu astunetan.

URTEAK	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
EBBI	75.038	76.439	77.542	79.985	81.227	82.974	83.577	64.983	75.343	82.582	83.842	85.978
LANEGUNAK	87.238	88.678	89.844	92.738	94.089	96.171	96.670	77.263	88.980	95.751	96.803	98.894
LARUNBATA	50.915	51.927	52.721	54.416	55.779	56.557	57.960	38.977	46.637	55.446	57.802	60.299
IGANDEA	38.162	39.756	40.852	41.792	42.364	43.407	43.734	29.591	35.862	43.872	45.072	47.077
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN												
EBBI	6.678	6.611	6.436	6.559	6.798	6.954	6.913	5.556	5.876	6.168	5.944	5.654
LANEGUNAK	8.813	8.776	8.532	8.683	8.985	9.188	9.122	7.389	7.810	8.156	7.845	7.442
EBBI-REN %	8,9	8,6	8,3	8,2	8,4	8,4	8,3	8,5	7,8	7,5	7,1	6,6
LANEGUNEN %	10,1	9,9	9,5	9,4	9,5	9,6	9,4	9,6	8,8	8,5	8,1	7,5

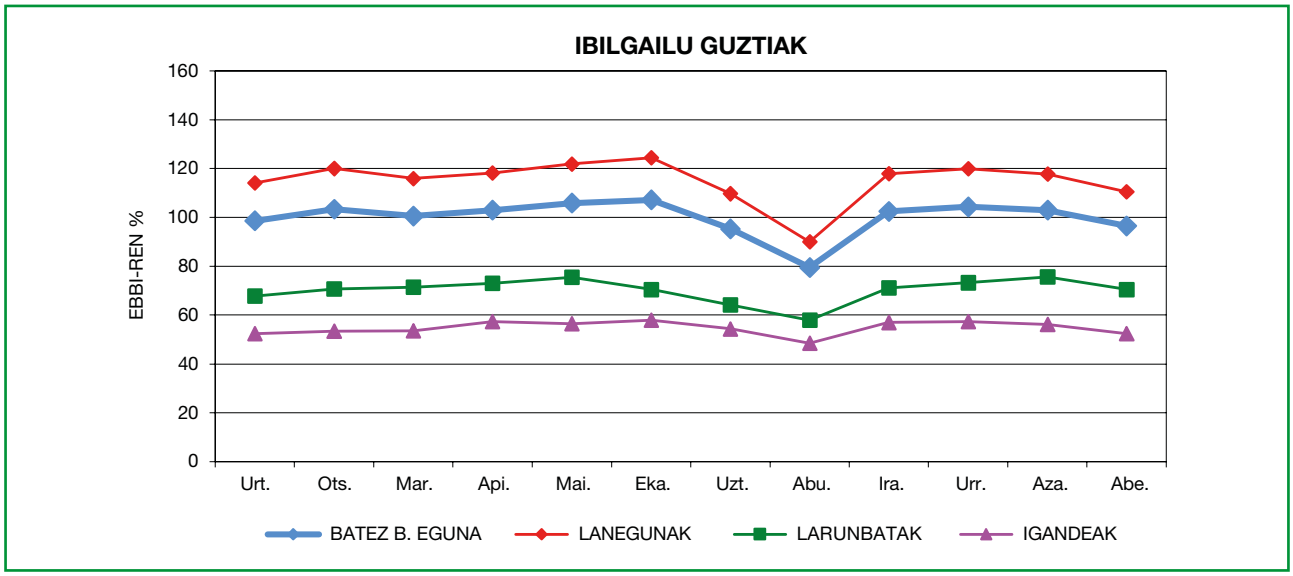


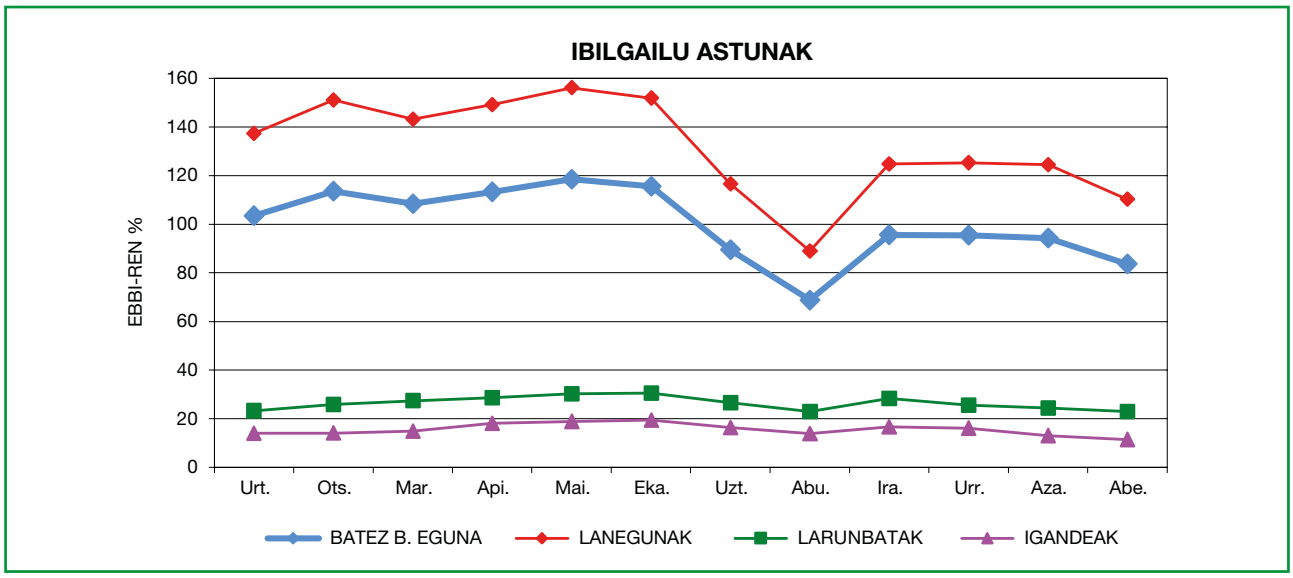


TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

99A estazioa: Asuako L. (BI-604) – Artxandako tunelak **Errepidea: BI-30(N-637)**

ERREFERENTZIA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	URTEKO B.B.
	IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
BATEZ B. EGUNA	84.805	88.938	86.552	88.558	91.084	92.167	81.936	68.335	88.118	89.708	88.550	82.982	85.978
LANEGUNA	98.057	103.156	99.669	101.567	104.812	106.960	94.324	77.381	101.327	103.117	101.288	95.067	98.894
LARUNBATA	58.347	60.823	61.448	62.742	64.931	60.590	55.194	49.755	61.146	63.029	65.041	60.543	60.299
IGANDEA	45.004	45.965	46.074	49.331	48.594	49.777	46.734	41.689	49.047	49.339	48.370	44.997	47.077
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN													
BATEZ B. EGUNA	5.851	6.423	6.127	6.403	6.700	6.537	5.058	3.890	5.403	5.399	5.328	4.728	5.654
LANEGUNA	7.770	8.542	8.101	8.436	8.825	8.588	6.598	5.032	7.057	7.087	7.038	6.232	7.442
LARUNBATA	1.317	1.460	1.549	1.618	1.704	1.721	1.499	1.292	1.600	1.446	1.373	1.295	1.490
IGANDEA	788	795	841	1.020	1.069	1.095	921	780	940	911	735	642	878

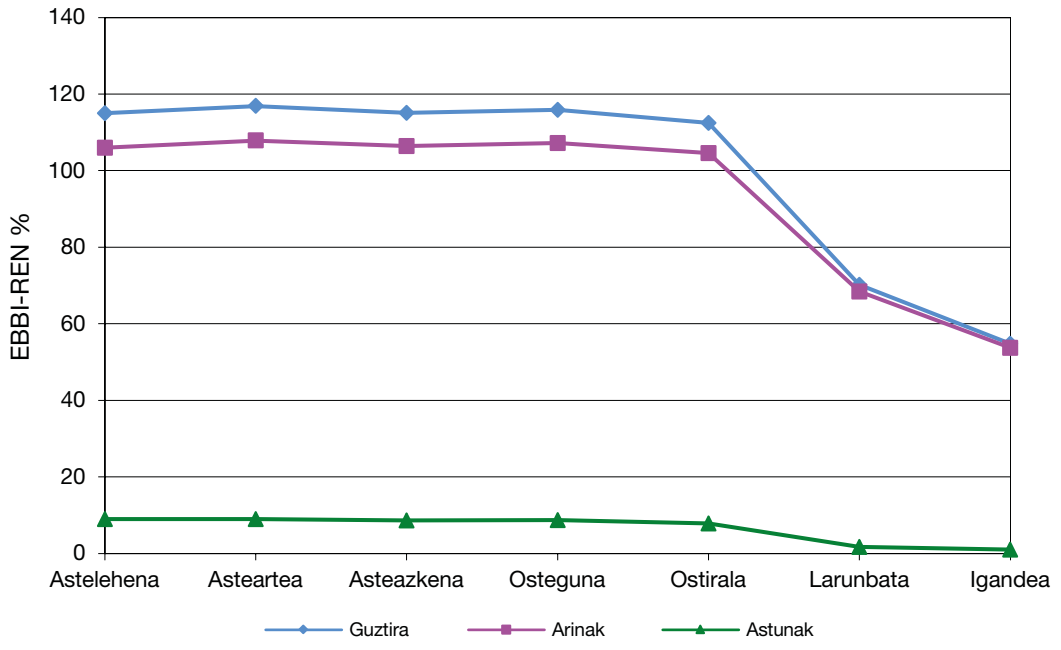




EGUNEKO ALDAKUNTZA BATEZ BESTEKO ASTEAN

99A estazioa: Asuako L. (BI-604) – Artxandako tunelak **Errepidea: BI-30(N-637)**

EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea
ASTELEHENA	98.826	114,94	91.078	105,93	7.748	9,01
ASTEARTEA	100.479	116,87	92.719	107,84	7.760	9,03
ASTEAZKENA	98.922	115,06	91.472	106,39	7.450	8,66
OSTEGUNA	99.602	115,85	92.120	107,14	7.481	8,70
OSTIRALA	96.640	112,40	89.869	104,53	6.772	7,88
LARUNBATA	60.299	70,13	58.810	68,40	1.490	1,73
IGANDEA	47.077	54,75	46.199	53,73	878	1,02
LANEGUNEKO B.B.	98.894	115,02	91.452	106,37	7.442	8,66
ASTEKO B.B.	**85.978**	**100,00**	**80.324**	**93,42**	**5.654**	**6,58**
"S" KOEFIZIENTEA	0,869	-	0,878	-	0,760	-

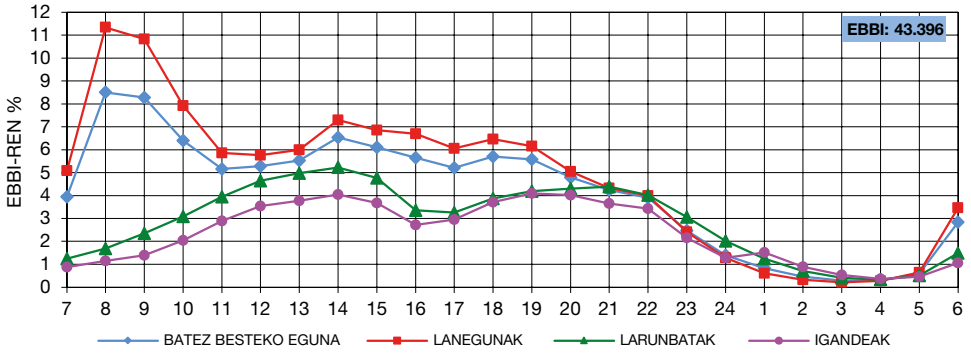


TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA

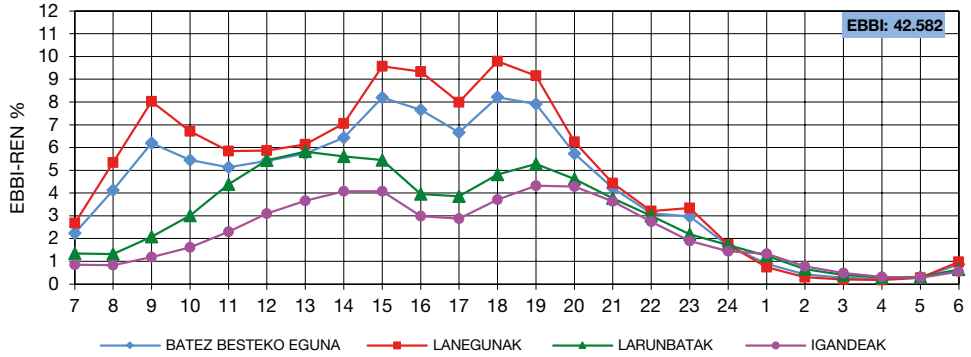
99A estazioa: Asuako L. (BI-604) – Artxandako tunelak **Errepidea: BI-30(N-637)**

ORDUA	BATEZ B. EGUNA		LANEGUNAK		LARUNBATAK		IGANDEAK	
	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%
7	2.629	3,06	3.308	3,85	1.110	1,29	745	0,87
8	5.371	6,25	7.089	8,25	1.288	1,50	846	0,98
9	6.194	7,20	8.068	9,38	1.898	2,21	1.103	1,28
10	5.080	5,91	6.274	7,30	2.618	3,04	1.567	1,82
11	4.421	5,14	5.029	5,85	3.581	4,17	2.221	2,58
12	4.598	5,35	5.000	5,82	4.341	5,05	2.850	3,31
13	4.846	5,64	5.215	6,07	4.652	5,41	3.199	3,72
14	5.570	6,48	6.167	7,17	4.664	5,43	3.498	4,07
15	6.177	7,18	7.099	8,26	4.398	5,11	3.342	3,89
16	5.750	6,69	6.926	8,06	3.151	3,66	2.458	2,86
17	5.124	5,96	6.060	7,05	3.062	3,56	2.505	2,91
18	6.017	7,00	7.036	8,18	3.744	4,35	3.193	3,71
19	5.832	6,78	6.623	7,70	4.081	4,75	3.626	4,22
20	4.541	5,28	4.877	5,67	3.833	4,46	3.574	4,16
21	3.639	4,23	3.768	4,38	3.498	4,07	3.137	3,65
22	3.008	3,50	3.084	3,59	3.002	3,49	2.642	3,07
23	2.346	2,73	2.488	2,89	2.247	2,61	1.737	2,02
24	1.326	1,54	1.302	1,51	1.602	1,86	1.173	1,36
1	738	0,86	577	0,67	1.070	1,24	1.217	1,41
2	378	0,44	269	0,31	585	0,68	717	0,83
3	240	0,28	179	0,21	346	0,40	437	0,51
4	217	0,25	192	0,22	267	0,31	292	0,34
5	372	0,43	388	0,45	354	0,41	316	0,37
6	1.566	1,82	1.874	2,18	908	1,06	683	0,79
GUZTIRA	**85.978**	**100,00**	**98.894**	**115,02**	**60.299**	**70,13**	**47.077**	**54,75**

1. noranzkoa: Barakaldo - Derio



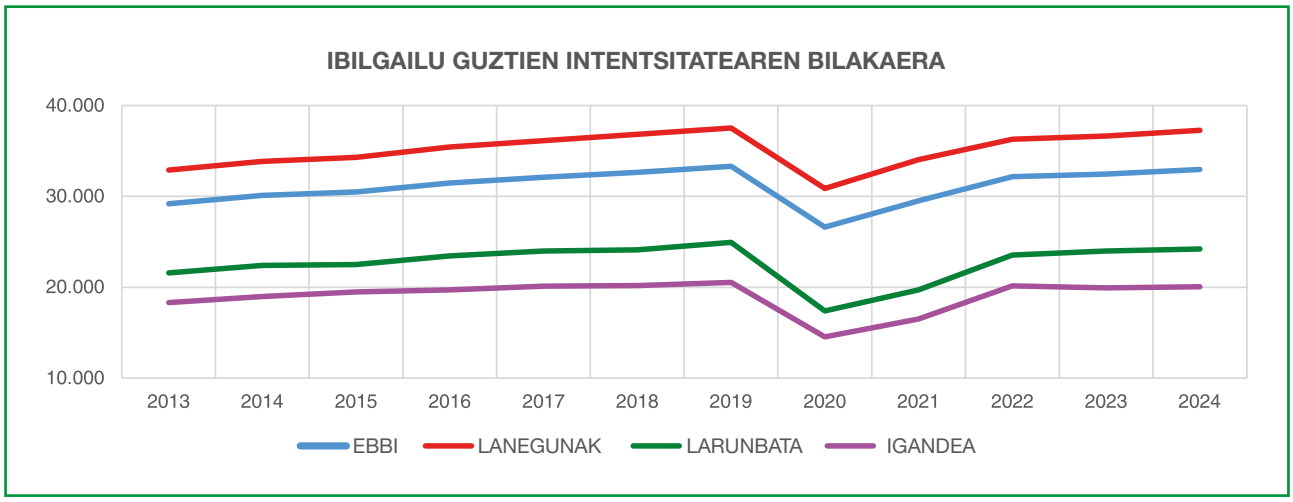
2. noranzkoa: Derio - Barakaldo

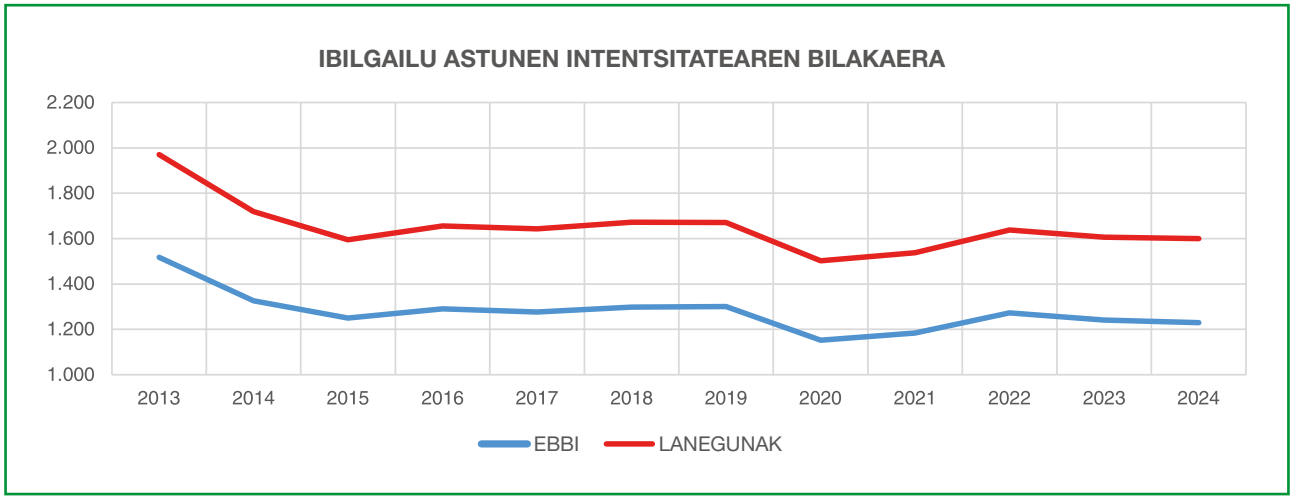


B/1.4.9. 101G ESTAZIOA: *ZABALONDO – BI-634 BIDEG.*

BI-631 errepideko 17,400 KPan dagoen 101G estazioak, aurten, trafikoan % 1,6ko hazkunde-tasa erregistratu du EBBIari dagokionez, 2023arekin alderatuta, eta –% 1,0ekoa ibilgailu astunetan.

URTEAK	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
EBBI	29.195	30.091	30.483	31.471	32.113	32.630	33.305	26.621	29.488	32.149	32.447	32.950
LANEGUNAK	32.898	33.855	34.286	35.430	36.139	36.824	37.533	30.877	34.041	36.270	36.646	37.281
LARUNBATA	21.572	22.384	22.485	23.441	23.988	24.123	24.942	17.409	19.704	23.550	23.974	24.205
IGANDEA	18.306	18.978	19.465	19.708	20.108	20.167	20.529	14.556	16.504	20.145	19.920	20.043
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN												
EBBI	1.518	1.326	1.250	1.290	1.277	1.298	1.300	1.153	1.184	1.273	1.241	1.229
LANEGUNAK	1.971	1.719	1.595	1.656	1.643	1.672	1.671	1.503	1.538	1.638	1.606	1.600
EBBI-REN %	5,2	4,4	4,1	4,1	4,0	4,0	3,9	4,3	4,0	4,0	3,8	3,7
LANEGUNEN %	6,0	5,1	4,7	4,7	4,5	4,5	4,5	4,9	4,5	4,5	4,4	4,3

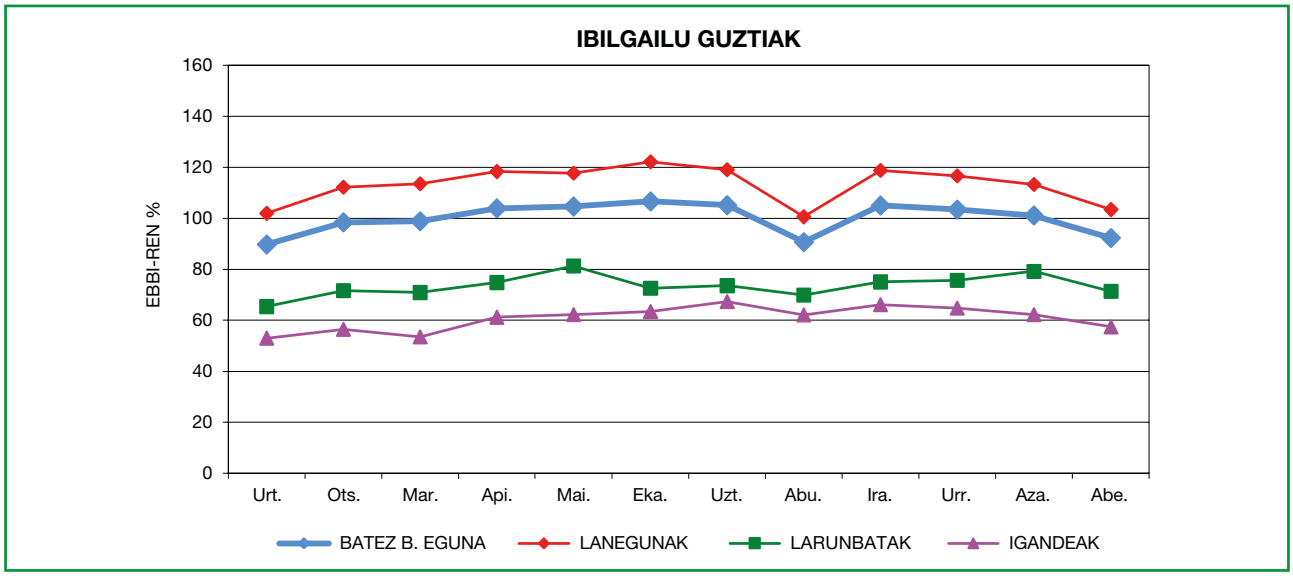


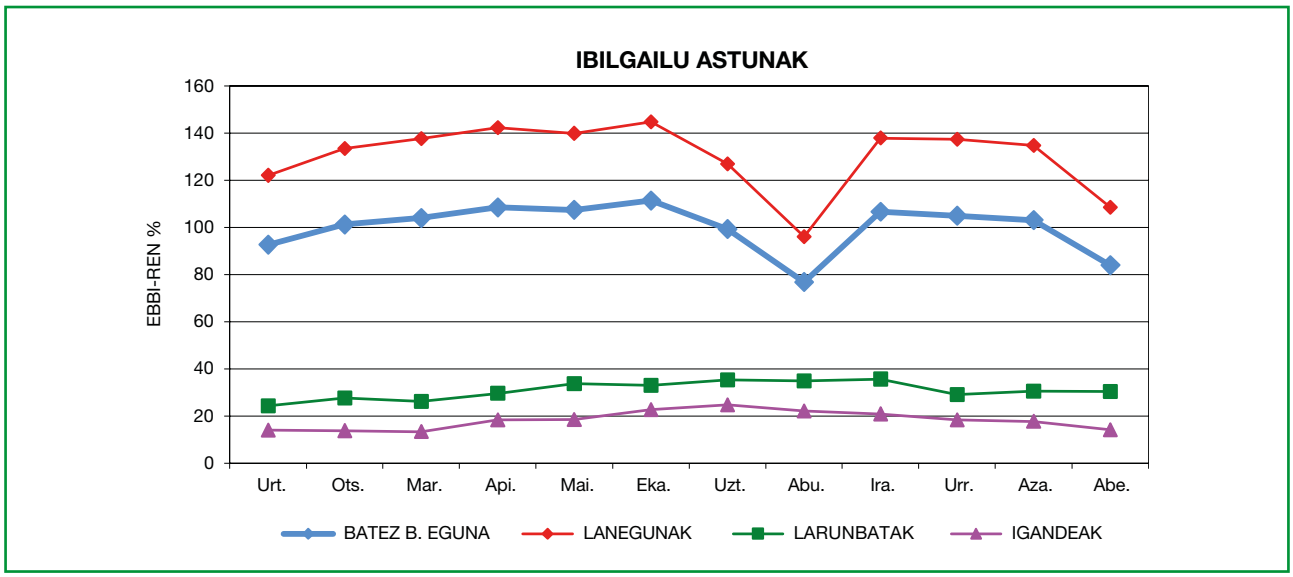


TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

101G estazioa: Zabalondo – BI-634 bideg. **Errepidea: BI-631**

ERREFERENTZIA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	URTEKO B.B.
	IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
BATEZ B. EGUNA	29.558	32.437	32.579	34.255	34.478	35.143	34.652	29.890	34.610	34.074	33.323	30.403	32.950
LANEGUNA	33.577	36.976	37.409	38.989	38.816	40.231	39.226	33.150	39.144	38.446	37.330	34.071	37.281
LARUNBATA	21.560	23.585	23.356	24.653	26.770	23.927	24.263	23.022	24.745	24.948	26.094	23.539	24.205
IGANDEA	17.460	18.592	17.649	20.189	20.499	20.920	22.173	20.453	21.808	21.338	20.515	18.923	20.043
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN													
BATEZ B. EGUNA	1.139	1.244	1.278	1.334	1.320	1.369	1.220	944	1.310	1.290	1.267	1.031	1.229
LANEGUNA	1.501	1.640	1.693	1.750	1.720	1.780	1.561	1.181	1.696	1.689	1.656	1.334	1.600
LARUNBATA	299	340	322	363	414	406	433	429	438	357	374	374	379
IGANDEA	172	169	164	225	227	279	303	272	256	225	218	174	224

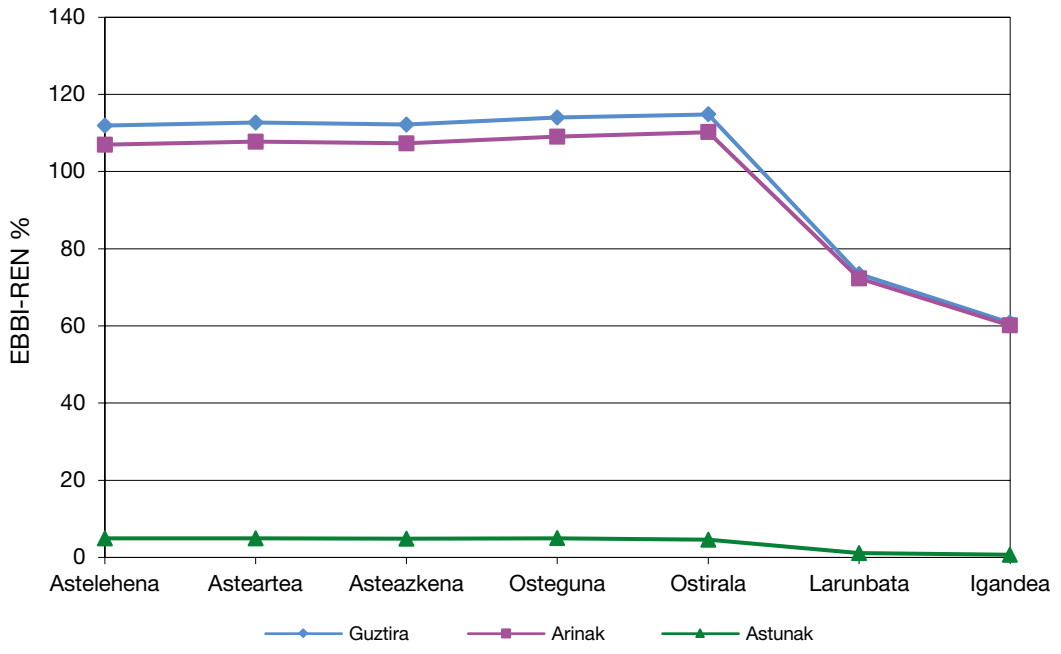




EGUNEKO ALDAKUNTZA BATEZ BESTEKO ASTEAN

101G estazioa: Zabalondo – BI-634 bideg. **Errepidea: BI-631**

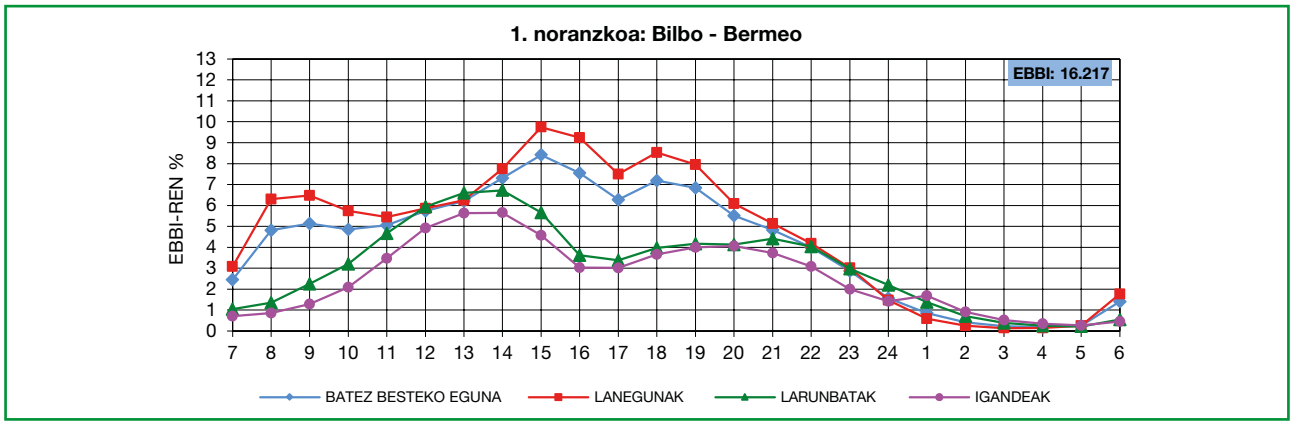
EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea
ASTELEHENA	36.881	111,93	35.249	106,98	1.632	4,95
ASTEARTEA	37.134	112,70	35.521	107,80	1.613	4,89
ASTEAZKENA	36.968	112,19	35.371	107,35	1.597	4,85
OSTEGUNA	37.576	114,04	35.934	109,06	1.642	4,98
OSTIRALA	37.844	114,85	36.326	110,25	1.517	4,60
LARUNBATA	24.205	73,46	23.826	72,31	379	1,15
IGANDEA	20.043	60,83	19.820	60,15	224	0,68
LANEGUNEKO B.B.	37.281	113,14	35.680	108,29	1.600	4,86
ASTEKO B.B.	**32.950**	**100,00**	**31.721**	**96,27**	**1.229**	**3,73**
"S" KOEFIZIENTEA	0,884	-	0,889	-	0,768	-

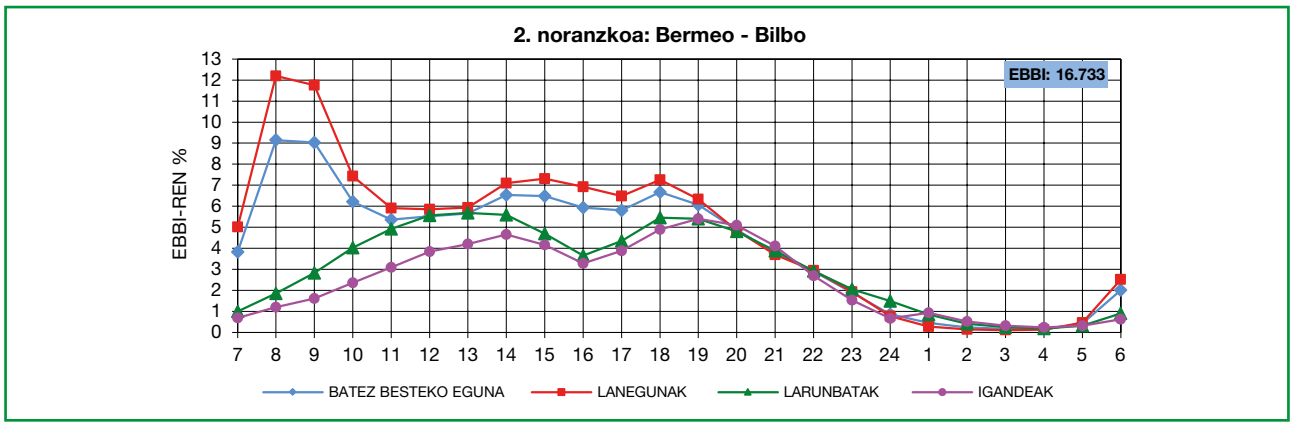


TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA

101G estazioa: Zabalondo – BI-634 bideg. **Errepidea: BI-631**

ORDUA	BATEZ B. EGUNA		LANEGUNAK		LARUNBATAK		IGANDEAK	
	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%
7	1.037	3,15	1.339	4,06	337	1,02	232	0,70
8	2.312	7,02	3.063	9,30	529	1,61	339	1,03
9	2.344	7,11	3.018	9,16	838	2,54	478	1,45
10	1.828	5,55	2.173	6,60	1.194	3,62	734	2,23
11	1.717	5,21	1.871	5,68	1.580	4,79	1.082	3,28
12	1.856	5,63	1.931	5,86	1.893	5,75	1.441	4,37
13	1.953	5,93	2.007	6,09	2.022	6,14	1.615	4,90
14	2.279	6,92	2.446	7,42	2.027	6,15	1.695	5,14
15	2.452	7,44	2.804	8,51	1.702	5,16	1.439	4,37
16	2.218	6,73	2.658	8,07	1.198	3,64	1.040	3,16
17	1.989	6,04	2.302	6,99	1.275	3,87	1.138	3,45
18	2.281	6,92	2.599	7,89	1.558	4,73	1.413	4,29
19	2.125	6,45	2.349	7,13	1.581	4,80	1.552	4,71
20	1.712	5,20	1.800	5,46	1.473	4,47	1.512	4,59
21	1.416	4,30	1.451	4,40	1.365	4,14	1.292	3,92
22	1.136	3,45	1.171	3,56	1.142	3,47	951	2,89
23	781	2,37	813	2,47	825	2,50	578	1,75
24	398	1,21	367	1,11	607	1,84	341	1,04
1	215	0,65	141	0,43	367	1,11	428	1,30
2	105	0,32	64	0,19	185	0,56	235	0,71
3	65	0,20	42	0,13	105	0,32	138	0,42
4	56	0,17	44	0,13	73	0,22	95	0,29
5	111	0,34	118	0,36	89	0,27	98	0,30
6	566	1,72	708	2,15	241	0,73	179	0,54
GUZTIRA	**32.950**	**100,00**	**37.281**	**113,14**	**24.205**	**73,46**	**20.043**	**60,83**

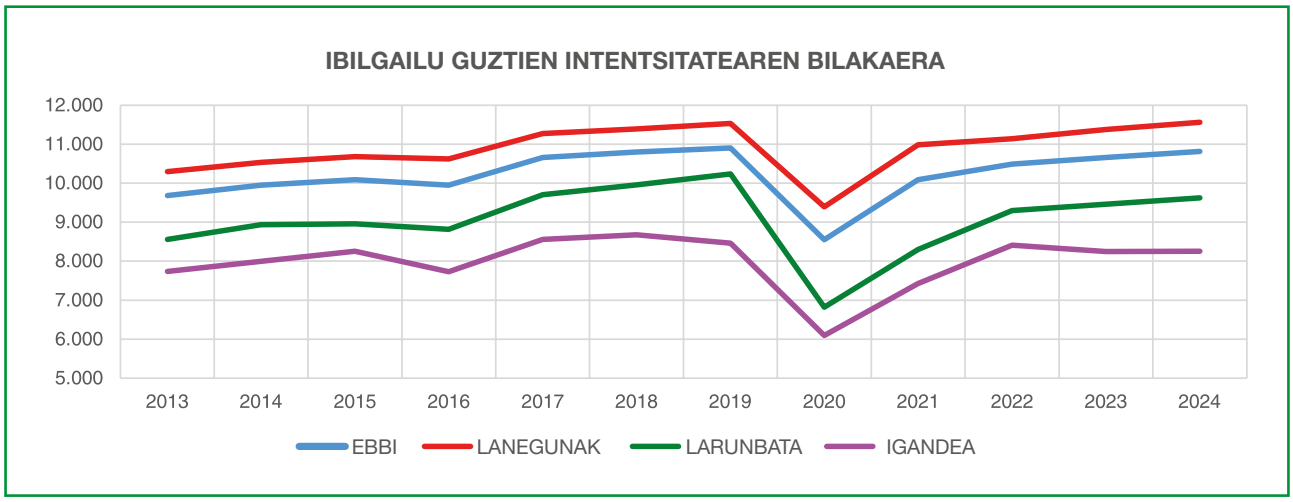


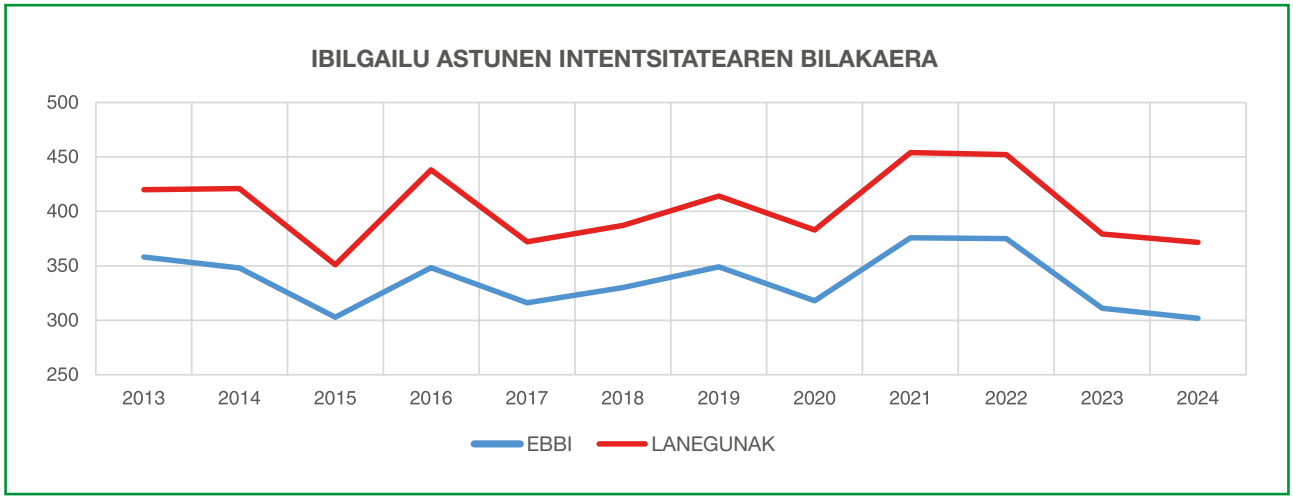


B/1.4.10. 102A ESTAZIOA: *LARRAURI – BI-3101 BIDEG.*

BI-631 errepideko 23,350 KPan dagoen 102A estazioak, aurten, trafikoan % 1,5eko hazkunde-tasa erregistratu du EBBIari dagokionez, 2023arekin alderatuta, eta –% 2,9koa ibilgailu astunetan.

URTEAK	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
EBBI	9.680	9.946	10.091	9.950	10.661	10.799	10.907	8.557	10.093	10.488	10.658	10.816
LANEGUNAK	10.294	10.537	10.684	10.621	11.273	11.391	11.530	9.395	10.985	11.141	11.380	11.568
LARUNBATA	8.556	8.936	8.957	8.816	9.703	9.960	10.239	6.826	8.300	9.302	9.463	9.620
IGANDEA	7.734	7.999	8.258	7.730	8.559	8.677	8.462	6.095	7.428	8.409	8.245	8.253
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN												
EBBI	358	348	303	348	316	330	349	318	376	375	311	302
LANEGUNAK	420	421	351	438	372	387	414	383	454	452	379	372
EBBI-REN %	3,7	3,5	3,0	3,5	3,0	3,1	3,2	3,7	3,7	3,6	2,9	2,8
LANEGUNEN %	4,1	4,0	3,3	4,1	3,3	3,4	3,6	4,1	4,1	4,1	3,3	3,2

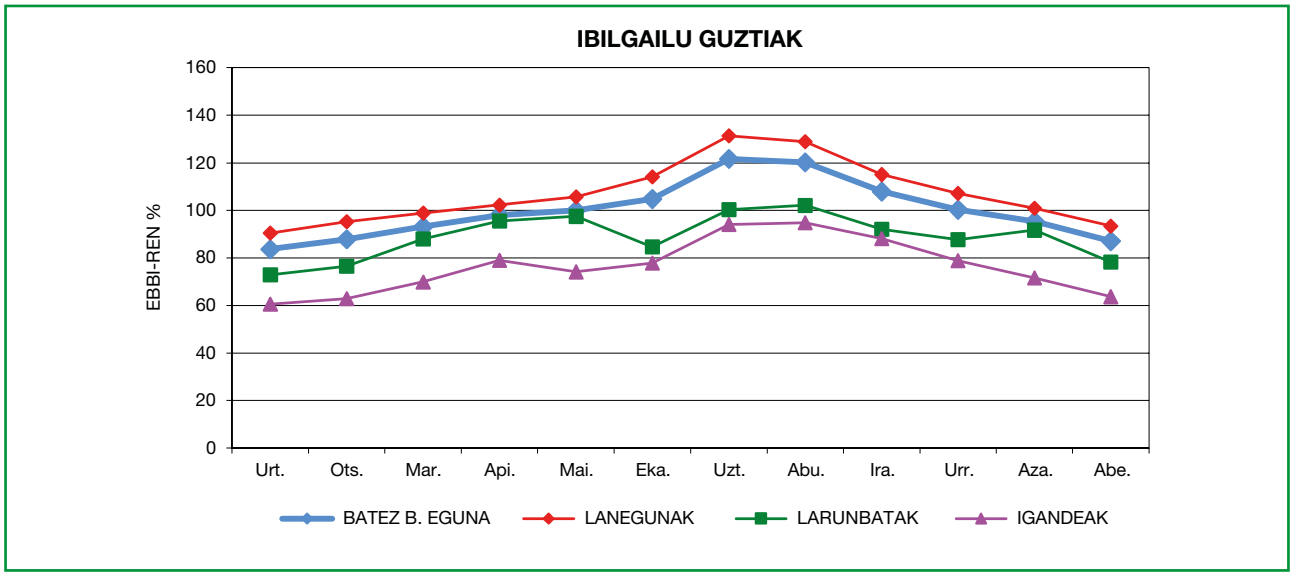


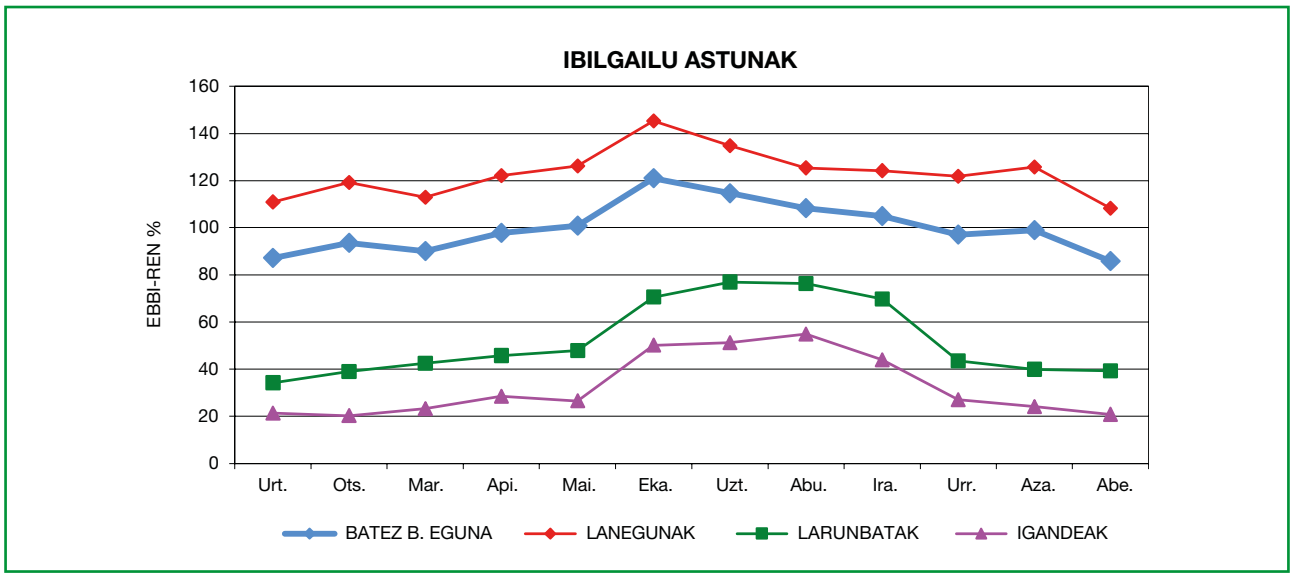


TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

102A estazioa: Larrauri – BI-3101 bideg. **Errepidea: BI-631**

ERREFERENTZIA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	URTEKO B.B.
	IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
BATEZ B. EGUNA	9.052	9.510	10.075	10.598	10.817	11.327	13.154	13.003	11.673	10.850	10.319	9.413	10.816
LANEGUNA	9.786	10.297	10.689	11.063	11.432	12.340	14.210	13.943	12.443	11.587	10.916	10.106	11.568
LARUNBATA	7.888	8.282	9.513	10.329	10.545	9.164	10.848	11.048	9.958	9.488	9.914	8.465	9.620
IGANDEA	6.547	6.802	7.567	8.544	8.013	8.425	10.181	10.257	9.535	8.527	7.740	6.896	8.253
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN													
BATEZ B. EGUNA	263	282	272	295	304	365	346	327	317	293	299	259	302
LANEGUNA	335	360	341	369	381	439	407	379	375	368	380	327	372
LARUNBATA	103	118	128	138	145	213	232	230	211	131	121	119	157
IGANDEA	65	61	70	86	80	151	155	166	133	82	73	63	99

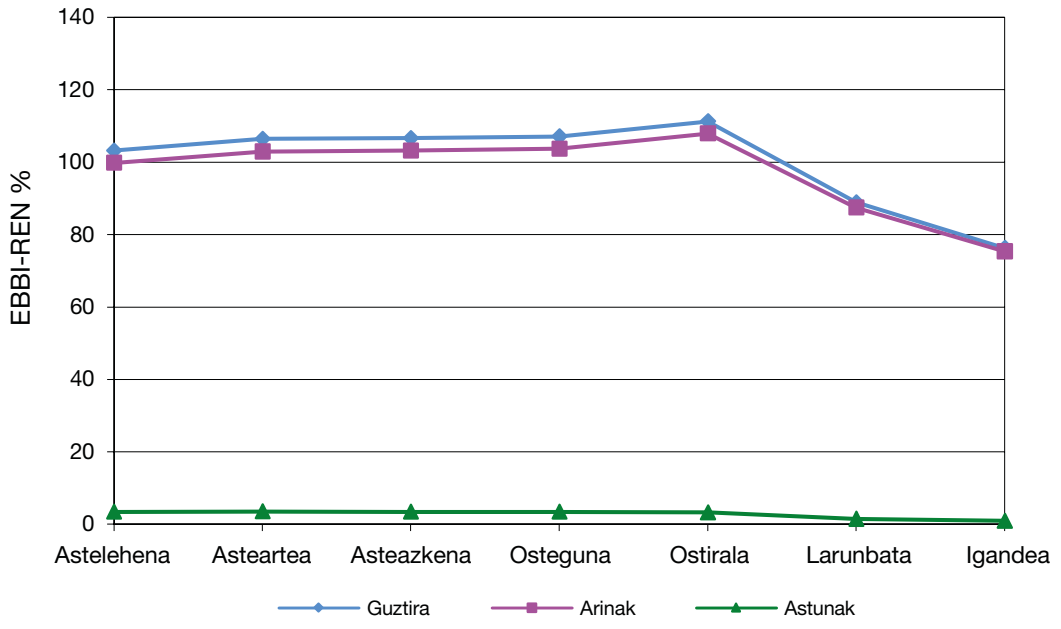




EGUNEKO ALDAKUNTZA BATEZ BESTEKO ASTEAN

102A estazioa: Larrauri – BI-3101 bideg. **Errepidea: BI-631**

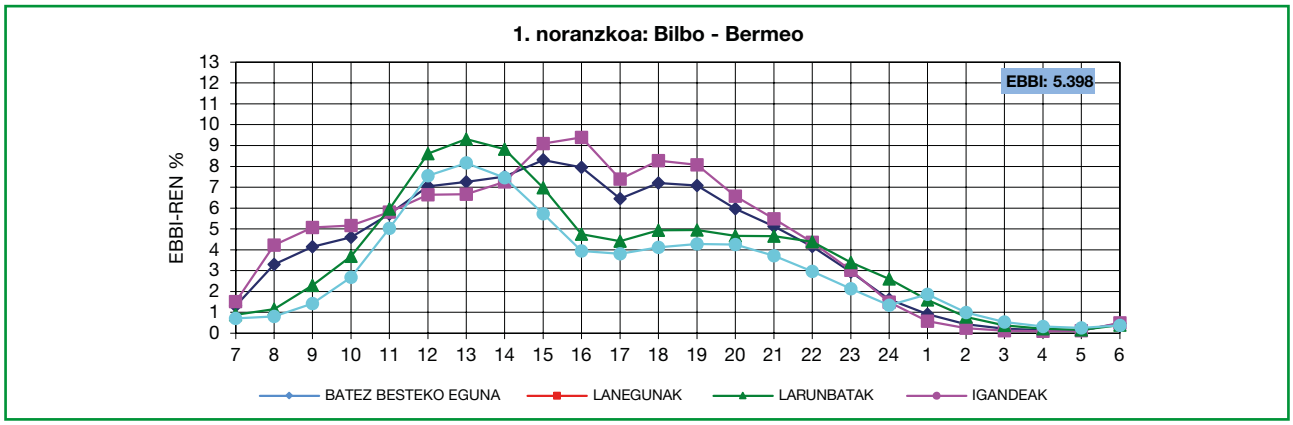
EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea
ASTELEHENA	11.168	103,26	10.796	99,82	372	3,44
ASTEARTEA	11.516	106,47	11.134	102,94	383	3,54
ASTEAZKENA	11.539	106,69	11.167	103,24	373	3,44
OSTEGUNA	11.586	107,12	11.212	103,66	375	3,46
OSTIRALA	12.029	111,21	11.673	107,92	356	3,29
LARUNBATA	9.620	88,94	9.463	87,49	157	1,46
IGANDEA	8.253	76,30	8.154	75,39	99	0,91
LANEGUNEKO B.B.	11.568	106,95	11.196	103,52	372	3,44
ASTEKO B.B.	**10.816**	**100,00**	**10.514**	**97,21**	**302**	**2,79**
"S" KOEFIZIENTEA	0,935	-	0,939	-	0,813	-

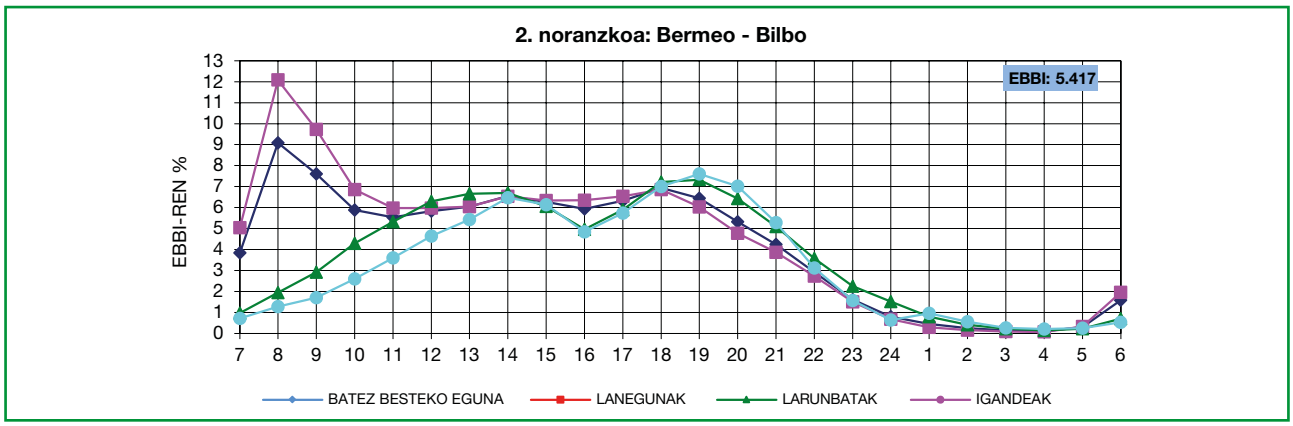


TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA

102A estazioa: Larrauri – BI-3101 bideg. **Errepidea: BI-631**

ORDUA	BATEZ B. EGUNA		LANEGUNAK		LARUNBATAK		IGANDEAK	
	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%
7	279	2,58	355	3,28	100	0,92	77	0,71
8	670	6,20	882	8,16	168	1,55	113	1,04
9	636	5,88	800	7,40	283	2,61	169	1,56
10	567	5,24	650	6,01	432	4,00	285	2,64
11	609	5,63	637	5,89	610	5,64	466	4,31
12	696	6,44	682	6,31	805	7,45	659	6,09
13	719	6,65	687	6,35	864	7,98	735	6,79
14	760	7,03	746	6,89	839	7,76	753	6,96
15	789	7,29	835	7,72	705	6,51	641	5,93
16	751	6,94	851	7,87	525	4,85	475	4,39
17	691	6,39	753	6,96	557	5,15	516	4,77
18	764	7,07	819	7,57	657	6,08	602	5,56
19	731	6,76	762	7,05	664	6,14	643	5,95
20	611	5,65	613	5,67	600	5,55	610	5,64
21	506	4,68	506	4,68	527	4,87	487	4,50
22	382	3,54	383	3,54	431	3,98	329	3,04
23	246	2,28	244	2,25	306	2,83	200	1,85
24	131	1,21	117	1,08	223	2,06	107	0,99
1	74	0,68	47	0,43	129	1,20	152	1,41
2	36	0,34	21	0,20	64	0,59	84	0,78
3	19	0,18	11	0,11	33	0,30	44	0,40
4	14	0,12	9	0,09	19	0,18	29	0,27
5	24	0,22	24	0,22	21	0,19	28	0,26
6	111	1,02	133	1,23	59	0,55	49	0,46
GUZTIRA	**10.816**	**100,00**	**11.568**	**106,95**	**9.620**	**88,94**	**8.253**	**76,30**

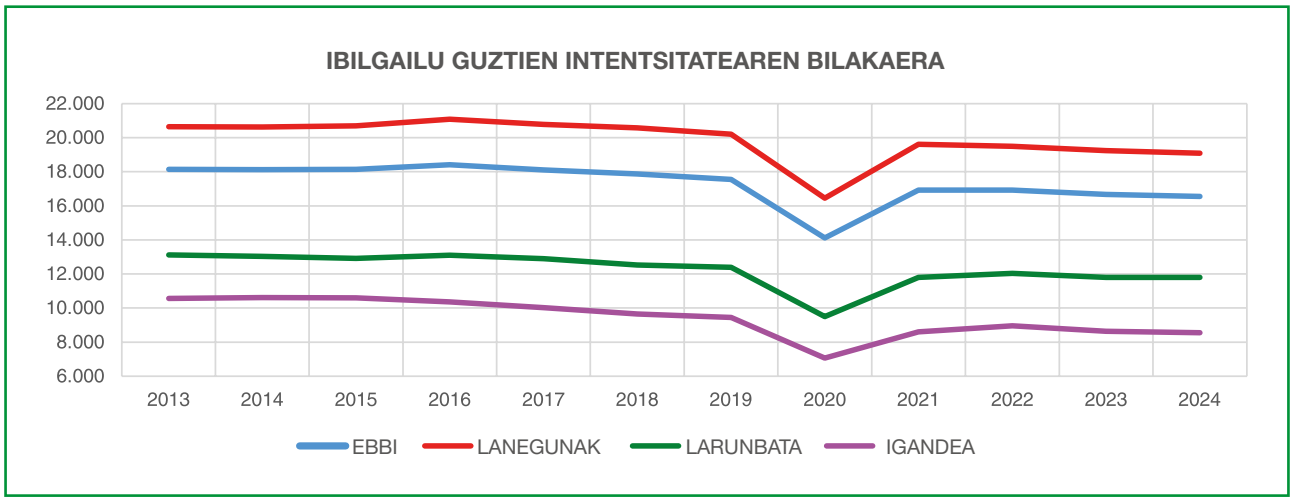


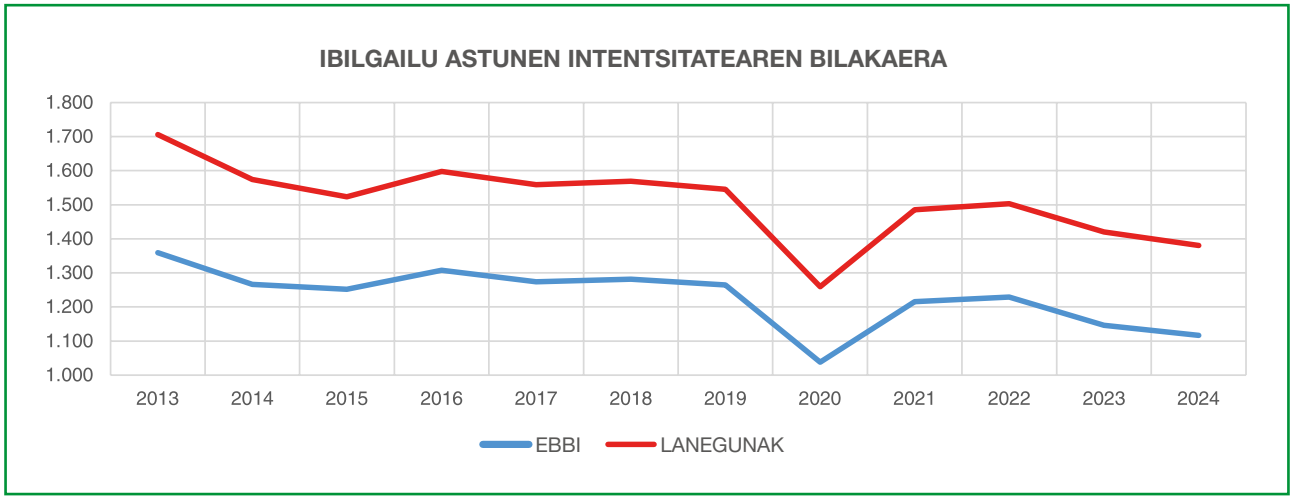


B/1.4.11. 109A ESTAZIOA: *GALDAKAO – URGOITI*

N-634 errepideko 100,200 KPan dagoen 109A estazioak, aurten, trafikoan –% 0,7ko hazkunde-tasa erregistratu du EBBIari dagokionez, 2023arekin alderatuta, eta –% 2,6koa ibilgailu astunetan.

URTEAK	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
EBBI	18.135	18.120	18.144	18.422	18.116	17.871	17.558	14.126	16.921	16.924	16.667	16.549
LANEGUNAK	20.649	20.635	20.697	21.099	20.779	20.583	20.212	16.459	19.606	19.497	19.246	19.096
LARUNBATA	13.130	13.040	12.922	13.099	12.893	12.520	12.391	9.515	11.808	12.030	11.798	11.807
IGANDEA	10.574	10.624	10.603	10.364	10.024	9.659	9.455	7.071	8.605	8.952	8.640	8.557
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN												
EBBI	1.360	1.266	1.252	1.308	1.274	1.282	1.265	1.038	1.216	1.229	1.147	1.117
LANEGUNAK	1.706	1.574	1.523	1.598	1.559	1.569	1.545	1.260	1.485	1.503	1.420	1.380
EBBI-REN %	7,5	7,0	6,9	7,1	7,0	7,2	7,2	7,4	7,2	7,3	6,9	6,7
LANEGUNEN %	8,3	7,6	7,4	7,6	7,5	7,6	7,6	7,7	7,6	7,7	7,4	7,2

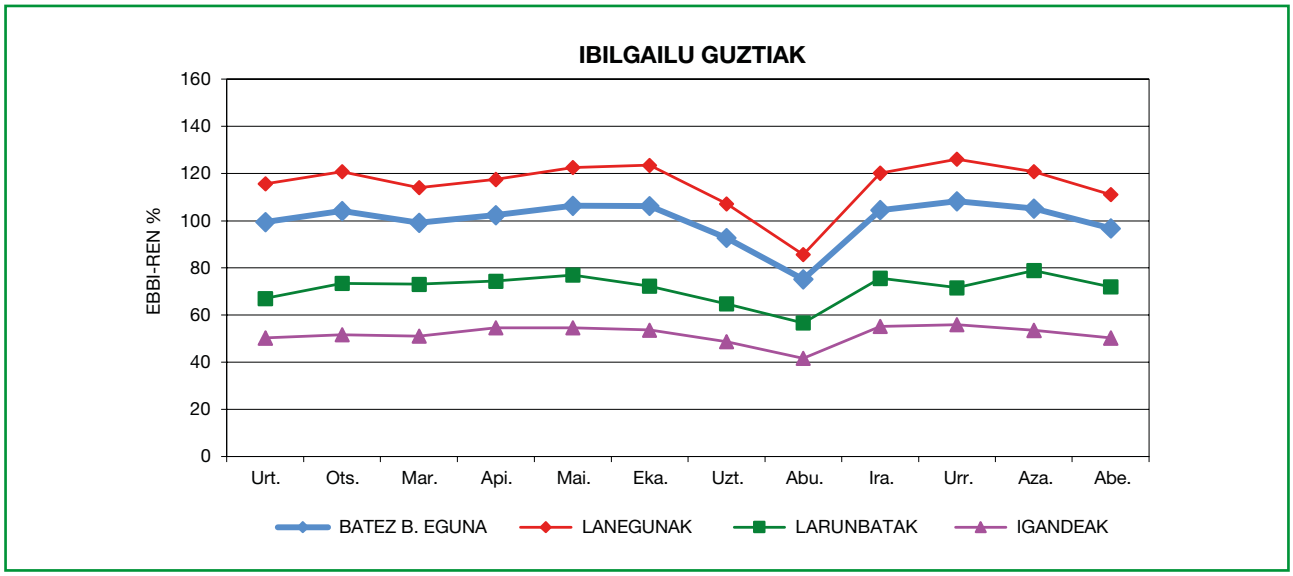


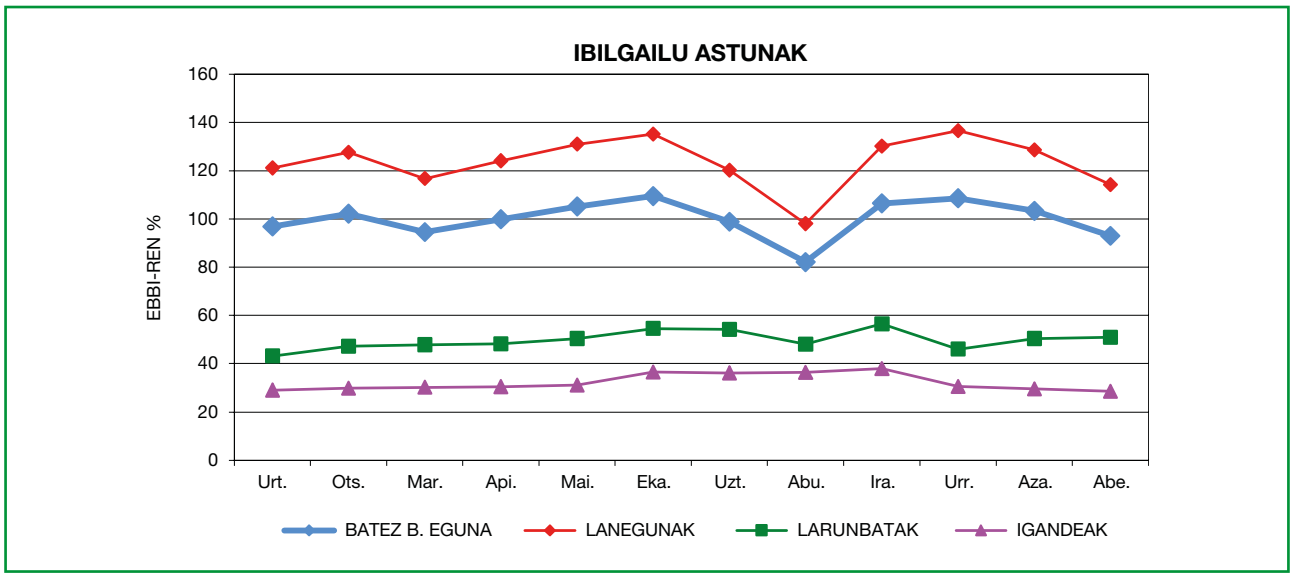


TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

109A estazioa: Galdakao – Urgoiti **Errepidea: N-634**

ERREFERENTZIA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	URTEKO B.B.
	IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
BATEZ B. EGUNA	16.442	17.235	16.404	16.939	17.600	17.572	15.347	12.437	17.290	17.907	17.406	16.011	16.549
LANEGUNA	19.140	19.993	18.861	19.447	20.289	20.439	17.735	14.158	19.878	20.853	19.987	18.371	19.096
LARUNBATA	11.083	12.147	12.082	12.308	12.726	11.941	10.713	9.374	12.499	11.850	13.050	11.918	11.807
IGANDEA	8.310	8.531	8.440	9.029	9.028	8.866	8.043	6.894	9.140	9.239	8.856	8.306	8.557
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN													
BATEZ B. EGUNA	1.081	1.141	1.055	1.115	1.174	1.223	1.103	917	1.189	1.211	1.154	1.038	1.117
LANEGUNA	1.352	1.425	1.302	1.385	1.462	1.508	1.343	1.095	1.453	1.525	1.437	1.276	1.380
LARUNBATA	482	527	534	538	563	609	605	537	631	514	563	568	556
IGANDEA	324	333	338	340	347	409	404	407	424	342	330	318	360

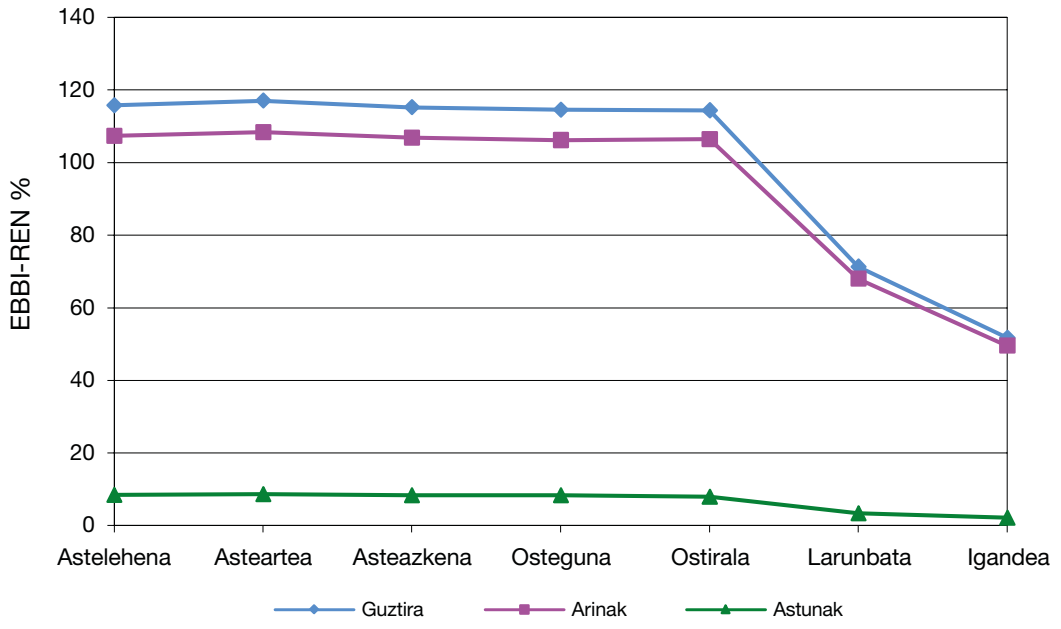




EGUNEKO ALDAKUNTZA BATEZ BESTEKO ASTEAN

109A estazioa: Galdakao – Urgoiti **Errepidea: N-634**

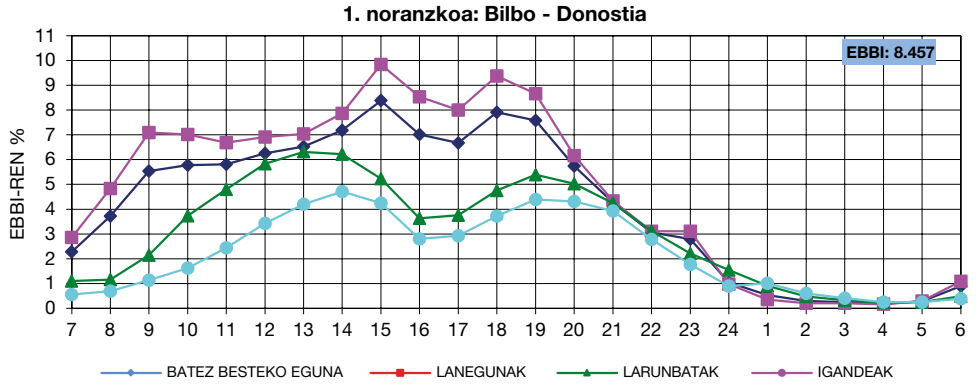
EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea
ASTELEHENA	19.163	115,80	17.771	107,38	1.393	8,42
ASTEARTEA	19.371	117,05	17.944	108,43	1.427	8,62
ASTEAZKENA	19.062	115,18	17.677	106,81	1.385	8,37
OSTEGUNA	18.957	114,55	17.575	106,20	1.382	8,35
OSTIRALA	18.926	114,36	17.612	106,42	1.315	7,94
LARUNBATA	11.807	71,35	11.252	67,99	556	3,36
IGANDEA	8.557	51,71	8.197	49,53	360	2,17
LANEGUNEKO B.B.	19.096	115,39	17.716	107,05	1.380	8,34
ASTEKO B.B.	**16.549**	**100,00**	**15.432**	**93,25**	**1.117**	**6,75**
"S" KOEFIZIENTEA	0,867	-	0,871	-	0,809	-

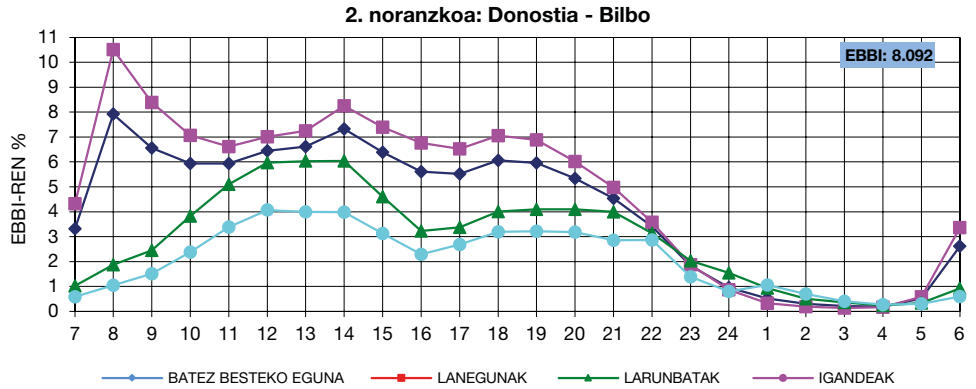


TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA

109A estazioa: Galdakao – Urgoiti **Errepidea: N-634**

ORDUA	BATEZ B. EGUNA		LANEGUNAK		LARUNBATAK		IGANDEAK	
	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%
7	461	2,79	591	3,57	176	1,07	94	0,57
8	956	5,78	1.260	7,61	249	1,50	143	0,87
9	999	6,04	1.279	7,73	379	2,29	218	1,32
10	969	5,85	1.165	7,04	626	3,78	330	1,99
11	972	5,87	1.101	6,65	819	4,95	480	2,90
12	1.051	6,35	1.152	6,96	977	5,90	619	3,74
13	1.087	6,57	1.182	7,14	1.023	6,18	678	4,10
14	1.200	7,25	1.333	8,05	1.014	6,13	720	4,35
15	1.226	7,41	1.431	8,65	815	4,93	612	3,70
16	1.048	6,33	1.268	7,66	568	3,43	423	2,55
17	1.011	6,11	1.205	7,28	590	3,57	465	2,81
18	1.160	7,01	1.364	8,24	727	4,39	574	3,47
19	1.124	6,79	1.289	7,79	788	4,76	632	3,82
20	917	5,54	1.008	6,09	756	4,57	622	3,76
21	727	4,39	769	4,65	682	4,12	563	3,40
22	535	3,24	553	3,34	518	3,13	467	2,82
23	384	2,32	414	2,50	351	2,12	262	1,58
24	166	1,00	153	0,92	256	1,54	141	0,85
1	86	0,52	56	0,34	152	0,92	171	1,03
2	50	0,30	32	0,19	81	0,49	107	0,65
3	38	0,23	28	0,17	57	0,34	67	0,41
4	31	0,19	27	0,16	38	0,23	43	0,26
5	65	0,39	72	0,44	49	0,29	46	0,28
6	288	1,74	364	2,20	115	0,70	80	0,49
GUZTIRA	**16.549**	**100,00**	**19.096**	**115,39**	**11.807**	**71,35**	**8.557**	**51,71**

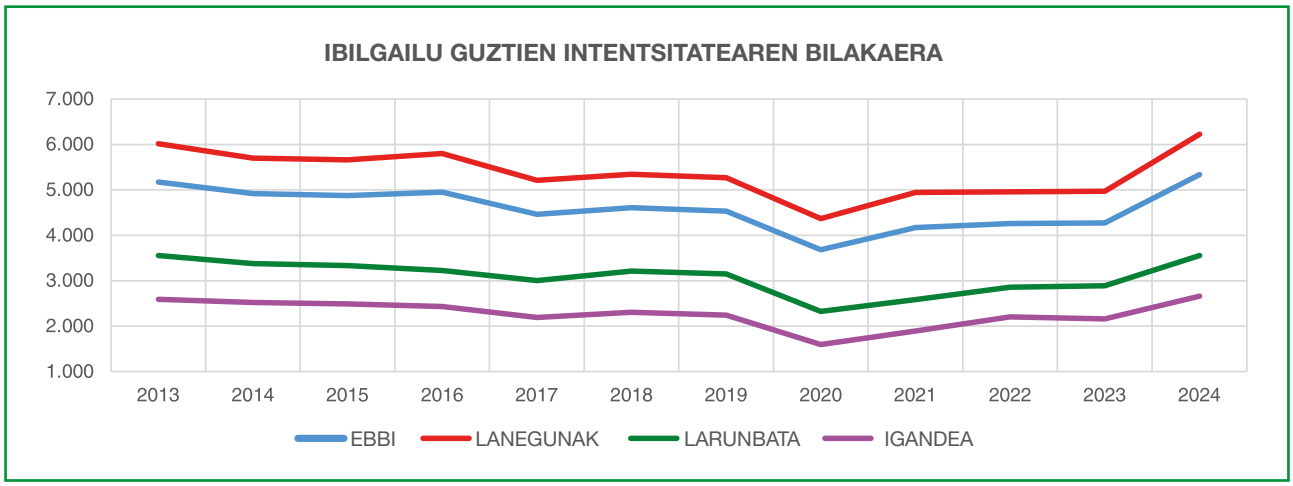


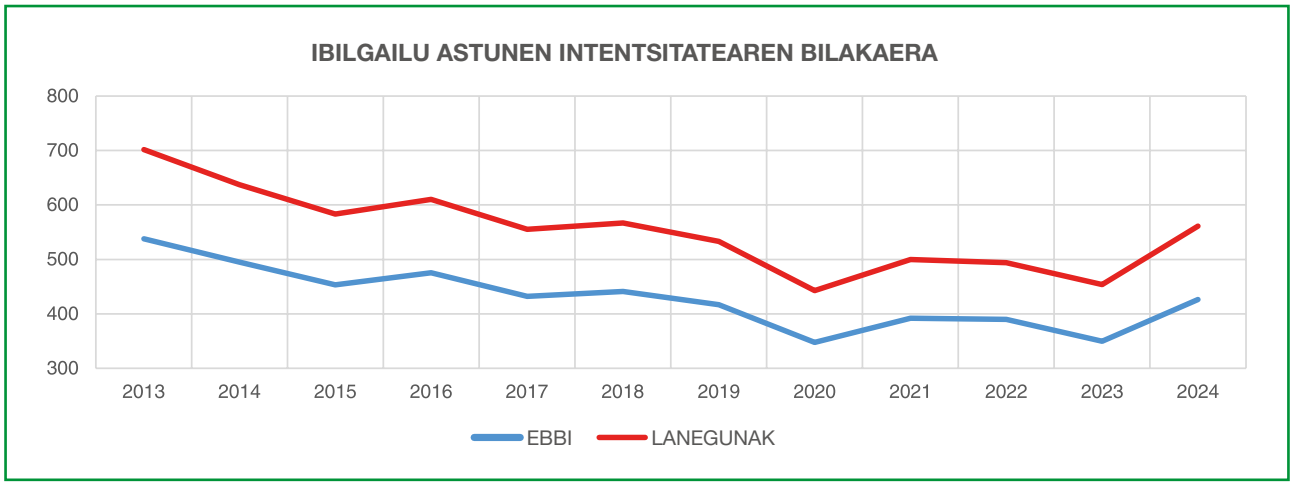


B/1.4.12. 116A ESTAZIOA: *ZALDIBAR – AREITIO*

N-634 errepideko 70,150 KPan dagoen 116A estazioak, aurten, trafikoan % 25,0eko hazkunde-tasa erregistratu du EBBIari dagokionez, 2023arekin alderatuta, eta % 21,9koa ibilgailu astunetan[68].

URTEAK	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
EBBI	5.175	4.916	4.875	4.952	4.464	4.067	4.531	3.684	4.172	4.262	4.270	5.338
LANEGUNAK	6.015	5.702	5.660	5.801	5.210	5.346	5.265	4.372	4.945	4.954	4.969	6.229
LARUNBATA	3.555	3.377	3.330	3.226	3.002	3.211	3.149	2.325	2.584	2.860	2.888	3.561
IGANDEA	2.593	2.525	2.490	2.432	2.195	2.308	2.245	1.599	1.895	2.204	2.161	2.663
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN												
EBBI	538	495	453	475	432	441	417	348	392	390	350	426
LANEGUNAK	702	637	583	610	555	567	533	443	500	494	454	561
EBBI-REN %	10,4	10,1	9,3	9,6	9,7	9,6	9,2	9,4	9,4	9,2	8,2	8,0
LANEGUNEN %	11,7	11,2	10,3	10,5	10,7	10,6	10,1	10,1	10,1	10,1	9,1	9,0



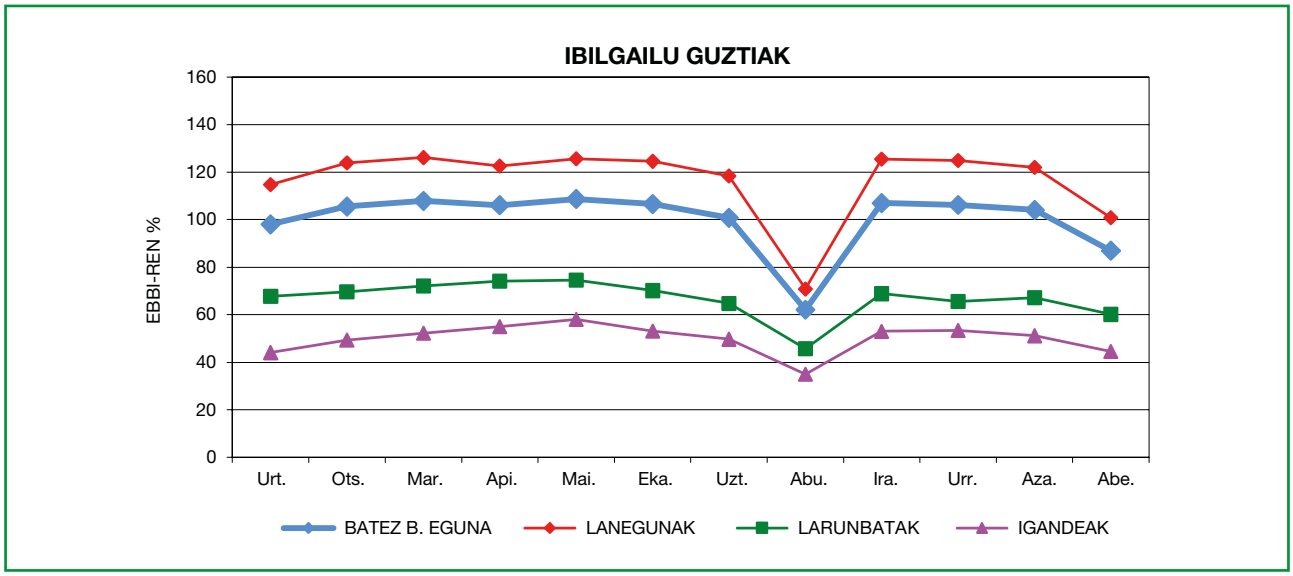


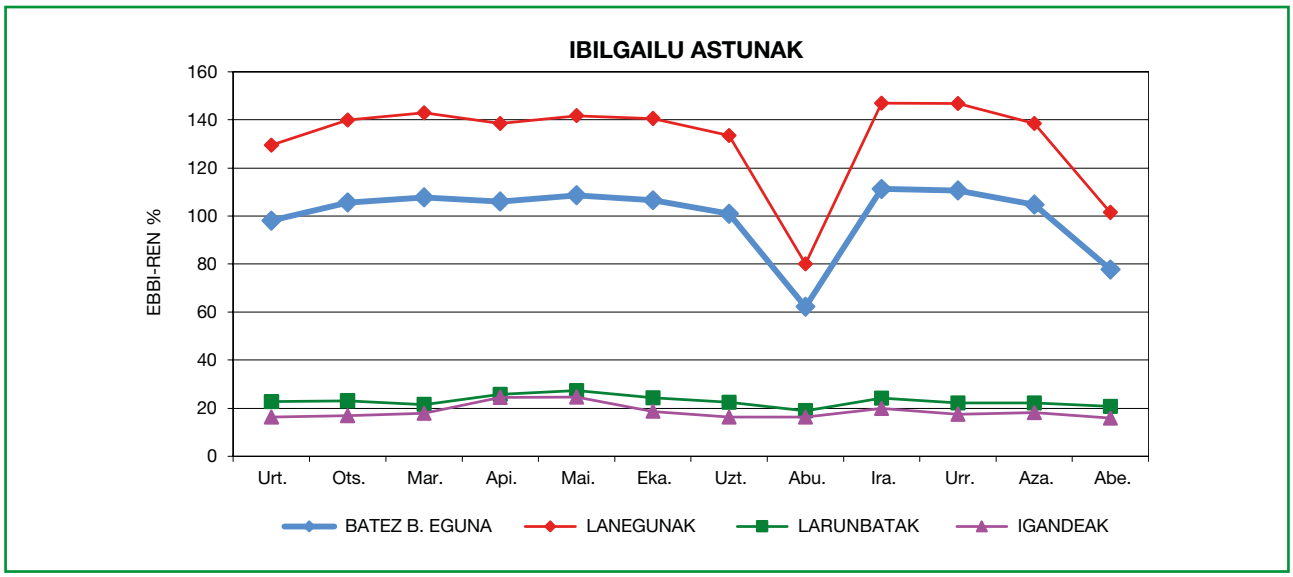
68 N-634 errepidean egin berri diren obren ondorioz, edukiera-estazioa nahitaez aldatu behar izan da lekuz eta horregatik egon dira hazkundeak. Beraz, hazkunde horrek ez du joera bat markatzen, eta jarraipena egin beharko da datozen urteetan.

TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

116A estazioa: Zaldibar - Areitio **Errepidea: N-634**

ERREFERENTZIA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	URTEKO B.B.
	IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
BATEZ B. EGUNA	5.232	5.634	5.758	5.660	5.801	5.692	5.384	3.317	5.712	5.673	5.554	4.643	5.338
LANEGUNA	6.131	6.617	6.733	6.546	6.707	6.651	6.315	3.783	6.695	6.672	6.512	5.384	6.229
LARUNBATA	3.617	3.720	3.850	3.955	3.977	3.749	3.459	2.441	3.673	3.499	3.585	3.208	3.561
IGANDEA	2.352	2.633	2.791	2.935	3.095	2.840	2.654	1.863	2.833	2.852	2.730	2.376	2.663
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN													
BATEZ B. EGUNA	418	450	459	452	463	454	430	265	474	471	446	331	426
LANEGUNA	552	596	609	590	604	599	569	341	626	626	590	432	561
LARUNBATA	97	98	92	110	116	104	96	80	103	95	94	88	98
IGANDEA	69	72	76	104	105	79	69	70	85	74	77	67	79

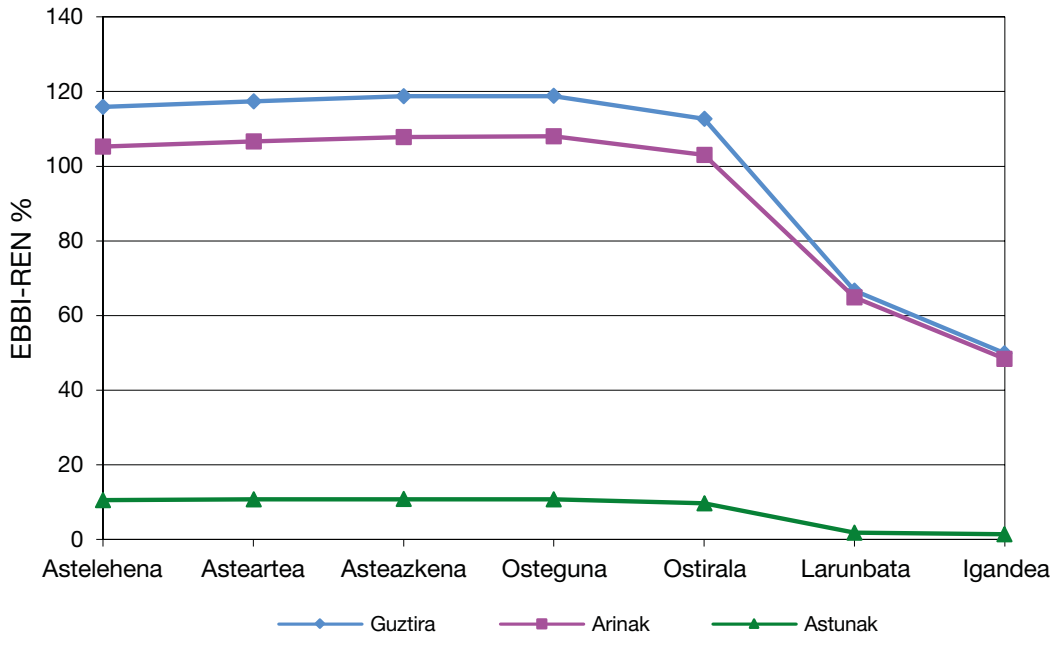




EGUNEKO ALDAKUNTZA BATEZ BESTEKO ASTEAN

116A estazioa: Zaldibar - Areitio **Errepidea: N-634**

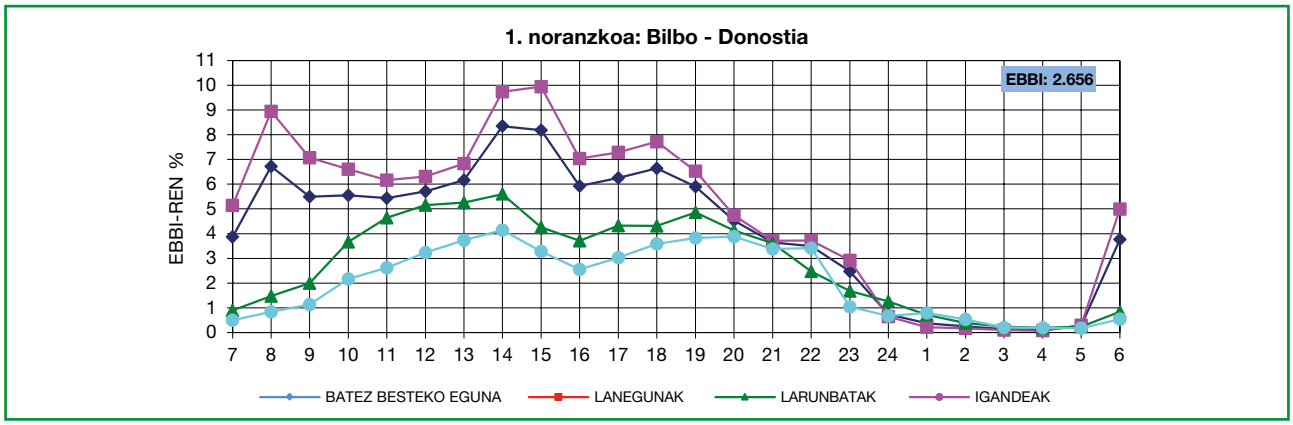
EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea
ASTELEHENA	6.185	115,85	5.619	105,27	565	10,59
ASTEARTEA	6.267	117,40	5.693	106,65	574	10,75
ASTEAZKENA	6.337	118,70	5.759	107,87	578	10,83
OSTEGUNA	6.342	118,80	5.767	108,03	575	10,77
OSTIRALA	6.014	112,66	5.500	103,03	514	9,63
LARUNBATA	3.561	66,71	3.463	64,88	98	1,83
IGANDEA	2.663	49,88	2.584	48,40	79	1,48
LANEGUNEKO B.B.	6.229	116,68	5.668	106,17	561	10,51
ASTEKO B.B.	**5.338**	**100,00**	**4.912**	**92,02**	**426**	**7,98**
"S" KOEFIZIENTEA	0,857	-	0,867	-	0,759	-

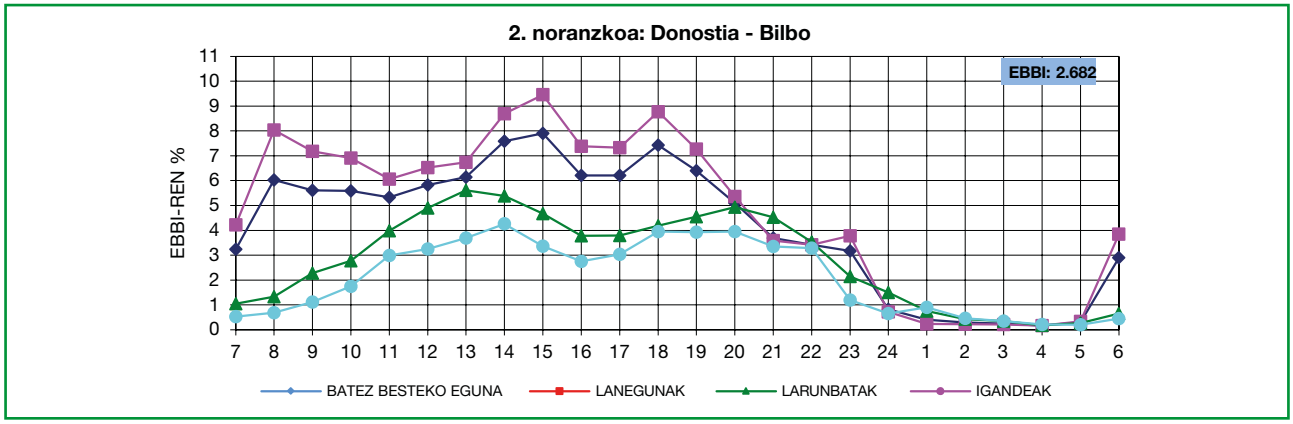


TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA

116A estazioa: Zaldibar - Areitio **Errepidea: N-634**

ORDUA	BATEZ B. EGUNA		LANEGUNAK		LARUNBATAK		IGANDEAK	
	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%
7	190	3,56	250	4,68	52	0,97	28	0,52
8	340	6,37	453	8,49	75	1,40	40	0,76
9	297	5,55	380	7,13	114	2,14	60	1,12
10	297	5,57	361	6,76	172	3,22	104	1,96
11	287	5,39	326	6,12	230	4,31	150	2,81
12	308	5,77	343	6,42	268	5,02	173	3,24
13	329	6,15	362	6,79	290	5,43	198	3,71
14	425	7,97	492	9,21	293	5,49	224	4,20
15	429	8,04	518	9,70	239	4,47	177	3,32
16	324	6,07	385	7,21	200	3,75	142	2,66
17	333	6,23	390	7,30	216	4,05	162	3,03
18	376	7,04	440	8,25	227	4,25	201	3,77
19	328	6,15	368	6,90	251	4,70	207	3,88
20	257	4,82	270	5,06	242	4,53	209	3,92
21	196	3,67	195	3,64	217	4,07	180	3,37
22	184	3,46	190	3,57	160	3,00	179	3,35
23	151	2,82	179	3,35	102	1,91	60	1,11
24	42	0,78	36	0,68	74	1,38	35	0,66
1	21	0,39	12	0,22	39	0,74	45	0,85
2	14	0,27	11	0,20	22	0,41	26	0,50
3	10	0,19	8	0,16	15	0,29	15	0,28
4	8	0,14	7	0,12	10	0,19	11	0,20
5	15	0,29	17	0,31	13	0,25	10	0,19
6	178	3,33	236	4,41	40	0,75	27	0,50
GUZTIRA	**5.338**	**100,00**	**6.229**	**116,68**	**3.561**	**66,71**	**2.663**	**49,88**

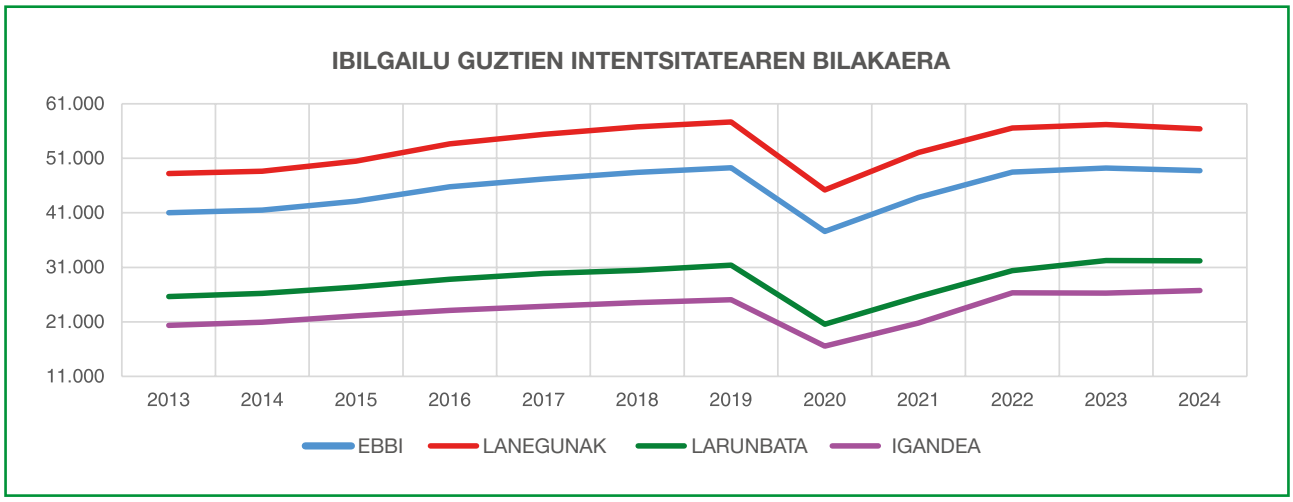


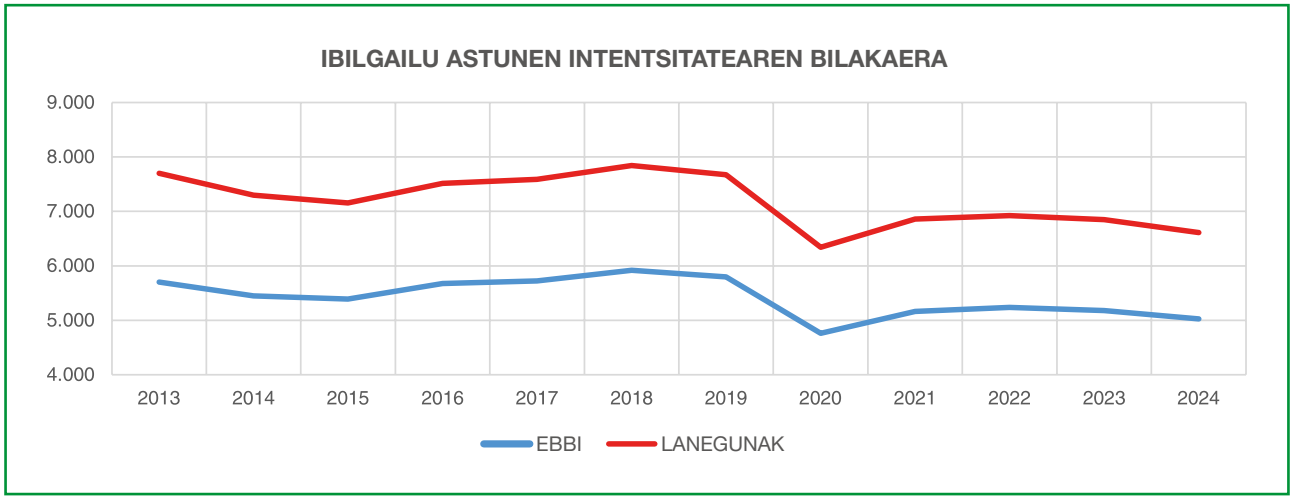


B/1.4.13. 119A ESTAZIOA: *LEZAMAKO L. – LARRABETZUKO L.*

BI-30 (N-637) errepideko 25,500 KPan dagoen 119A estazioak, aurten, trafikoan –% 1,0eko hazkunde-tasa erregistratu du EBBIari dagokionez, 2023arekin alderatuta, eta –% 3,0koa ibilgailu astunetan.

URTEAK	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
EBBI	41.017	41.482	43.112	45.746	47.214	48.415	49.258	37.604	43.800	48.487	49.214	48.723
LANEGUNAK	48.226	48.649	50.462	53.664	55.366	56.786	57.674	45.217	52.043	56.540	57.185	56.412
LARUNBATA	25.637	26.207	27.403	28.798	29.849	30.435	31.406	20.576	25.613	30.377	32.280	32.207
IGANDEA	20.354	20.923	22.072	23.103	23.818	24.538	25.035	16.566	20.772	26.332	26.291	26.793
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN												
EBBI	5.701	5.449	5.389	5.673	5.725	5.920	5.797	4.765	5.162	5.237	5.179	5.025
LANEGUNAK	7.698	7.297	7.155	7.512	7.587	7.846	7.674	6.346	6.859	6.920	6.846	6.608
EBBI-REN %	13,9	13,1	12,5	12,4	12,1	12,2	11,8	12,7	11,8	10,8	10,5	10,3
LANEGUNEN %	16,0	15,0	14,2	14,0	13,7	13,8	13,3	14,0	13,2	12,2	12,0	11,7

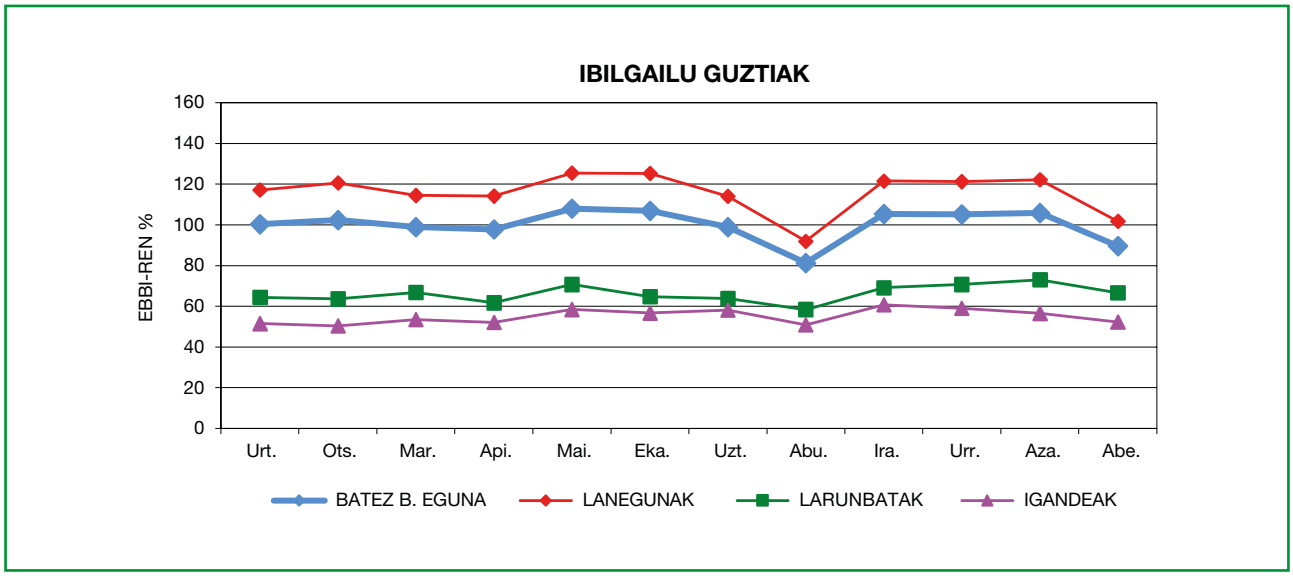


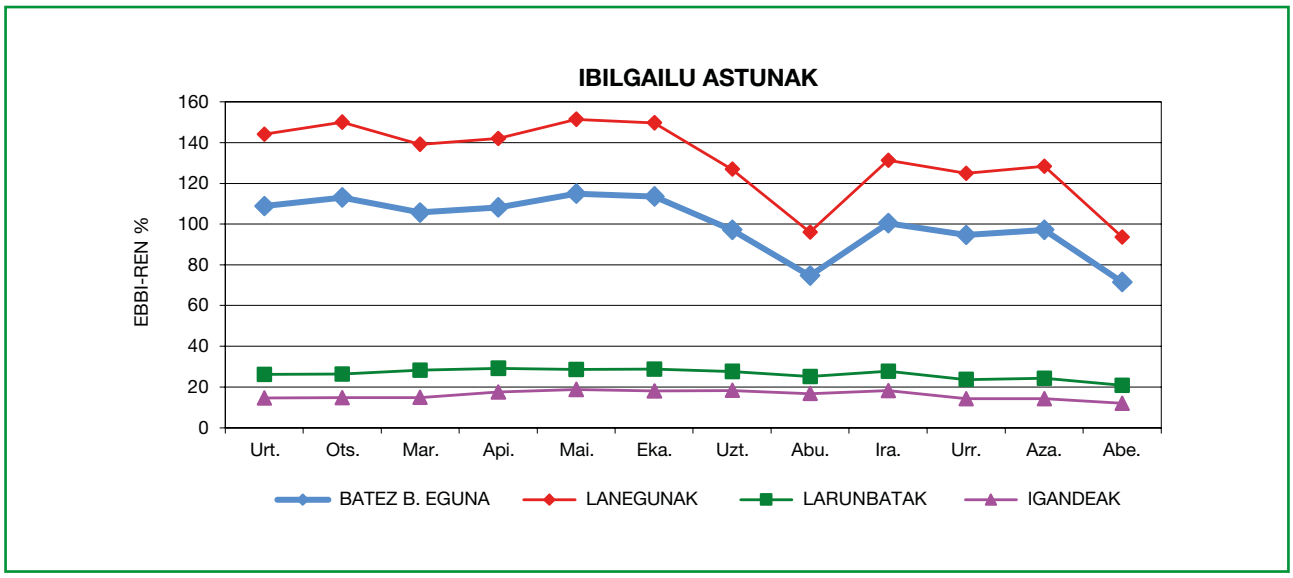


TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

119A estazioa: Lezamako L. – Larrabetzuko L. **Errepidea: BI-30(N-637)**

ERREFERENTZIA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	URTEKO B.B.
	IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
BATEZ B. EGUNA	48.821	49.871	48.195	47.636	52.615	52.048	48.152	39.609	51.338	51.198	51.538	43.655	48.723
LANEGUNA	57.074	58.711	55.764	55.597	61.087	61.039	55.540	44.811	59.222	59.035	59.531	49.536	56.412
LARUNBATA	31.329	30.991	32.504	30.049	34.454	31.519	31.065	28.437	33.669	34.421	35.567	32.474	32.207
IGANDEA	25.048	24.547	26.038	25.414	28.416	27.619	28.302	24.770	29.590	28.794	27.544	25.429	26.793
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN													
BATEZ B. EGUNA	5.467	5.682	5.309	5.434	5.775	5.709	4.884	3.752	5.047	4.757	4.886	3.598	5.025
LANEGUNA	7.244	7.542	6.999	7.137	7.609	7.523	6.375	4.832	6.603	6.279	6.452	4.705	6.608
LARUNBATA	1.320	1.324	1.420	1.466	1.438	1.445	1.388	1.262	1.399	1.192	1.225	1.051	1.328
IGANDEA	729	740	747	885	944	902	924	846	913	713	718	606	806

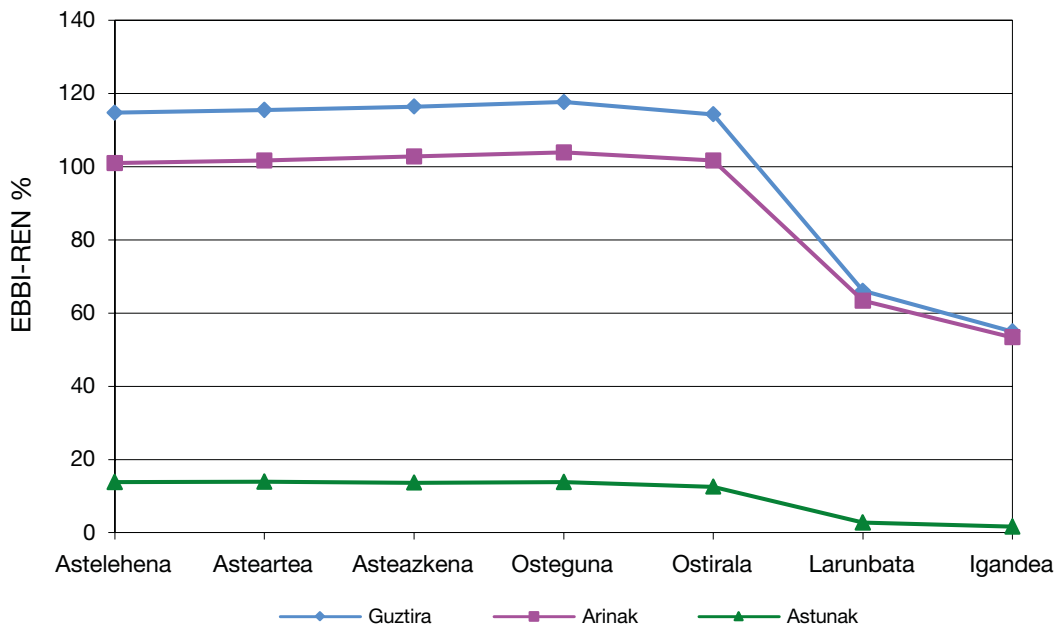




EGUNEKO ALDAKUNTZA BATEZ BESTEKO ASTEAN

119A estazioa: Lezamako L. – Larrabetzuko L. **Errepidea: BI-30(N-637)**

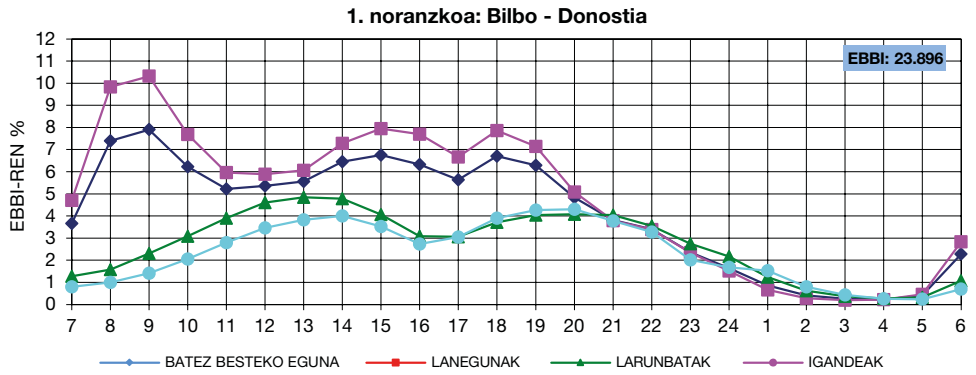
EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea
ASTELEHENA	55.950	114,83	49.195	100,97	6.755	13,86
ASTEARTEA	56.302	115,56	49.531	101,66	6.771	13,90
ASTEAZKENA	56.744	116,46	50.075	102,78	6.668	13,69
OSTEGUNA	57.372	117,75	50.645	103,94	6.727	13,81
OSTIRALA	55.694	114,31	49.573	101,74	6.121	12,56
LARUNBATA	32.207	66,10	30.879	63,38	1.328	2,72
IGANDEA	26.793	54,99	25.987	53,34	806	1,65
LANEGUNEKO B.B.	56.412	115,78	49.804	102,22	6.608	13,56
ASTEKO B.B.	**48.723**	**100,00**	**43.698**	**89,69**	**5.025**	**10,31**
"S" KOEFIZIENTEA	0,864	-	0,877	-	0,760	-

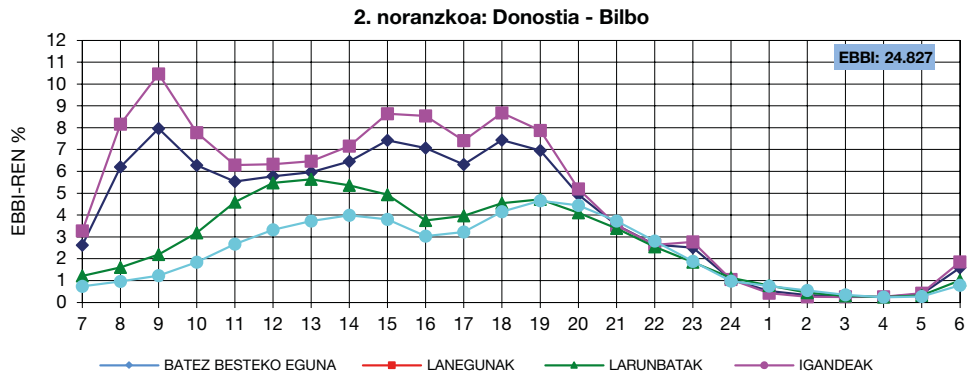


TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA

119A estazioa: Lezamako L. – Larrabetzuko L. **Errepidea: BI-30(N-637)**

ORDUA	BATEZ B. EGUNA		LANEGUNAK		LARUNBATAK		IGANDEAK	
	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%
7	1.569	3,22	1.997	4,10	614	1,26	376	0,77
8	3.356	6,89	4.446	9,12	777	1,60	479	0,98
9	3.864	7,93	5.057	10,38	1.104	2,27	650	1,33
10	3.043	6,25	3.762	7,72	1.530	3,14	954	1,96
11	2.608	5,35	2.974	6,10	2.047	4,20	1.333	2,74
12	2.698	5,54	2.959	6,07	2.432	4,99	1.656	3,40
13	2.793	5,73	3.037	6,23	2.532	5,20	1.839	3,77
14	3.144	6,45	3.521	7,23	2.455	5,04	1.943	3,99
15	3.430	7,04	4.015	8,24	2.166	4,45	1.771	3,63
16	3.238	6,65	3.925	8,06	1.647	3,38	1.393	2,86
17	2.885	5,92	3.399	6,98	1.681	3,45	1.520	3,12
18	3.417	7,01	3.997	8,20	1.986	4,08	1.947	4,00
19	3.202	6,57	3.630	7,45	2.117	4,34	2.155	4,42
20	2.373	4,87	2.500	5,13	1.998	4,10	2.121	4,35
21	1.803	3,70	1.792	3,68	1.842	3,78	1.827	3,75
22	1.499	3,08	1.495	3,07	1.530	3,14	1.494	3,07
23	1.182	2,43	1.233	2,53	1.159	2,38	952	1,95
24	676	1,39	644	1,32	846	1,74	667	1,37
1	350	0,72	273	0,56	510	1,05	579	1,19
2	182	0,37	134	0,28	270	0,55	338	0,69
3	129	0,26	109	0,22	165	0,34	194	0,40
4	118	0,24	115	0,24	130	0,27	123	0,25
5	196	0,40	218	0,45	155	0,32	124	0,25
6	967	1,99	1.180	2,42	513	1,05	359	0,74
GUZTIRA	**48.723**	**100,00**	**56.412**	**115,78**	**32.207**	**66,10**	**26.793**	**54,99**

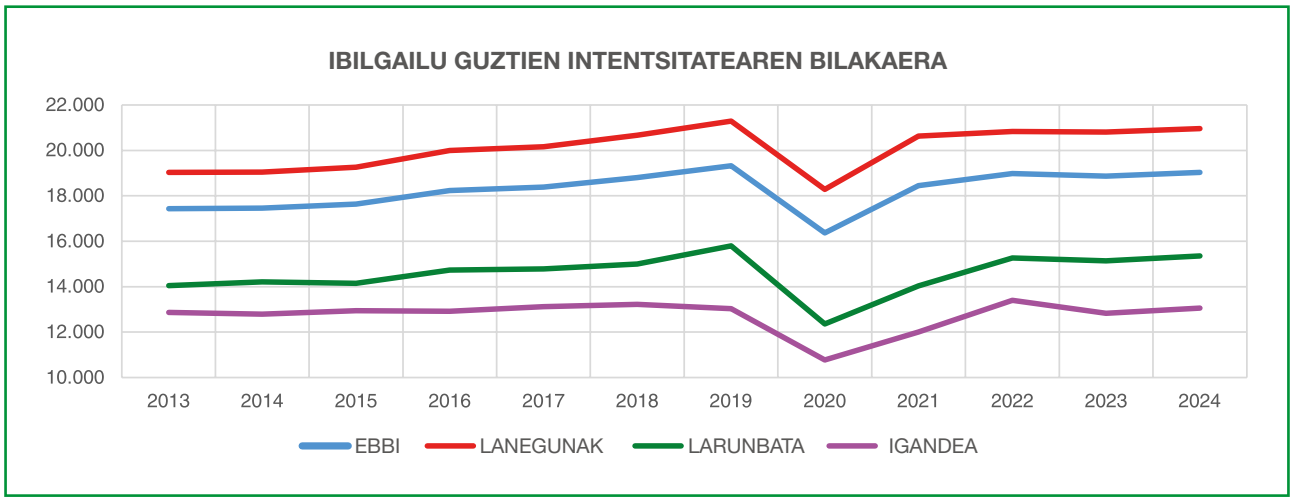


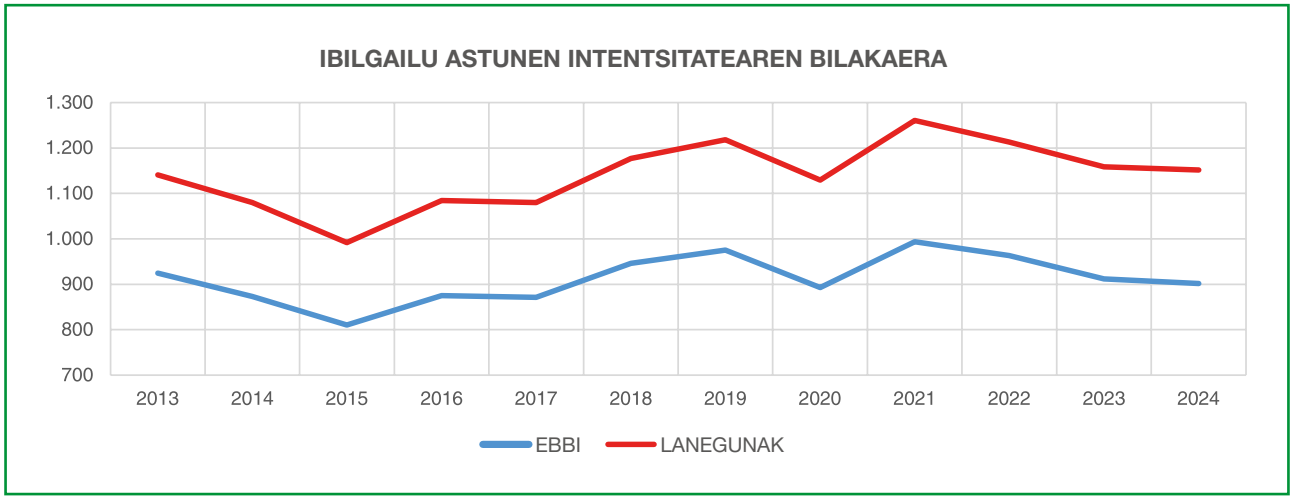


B/1.4.14. 126D ESTAZIOA: *VISTA ALEGRE – GERNIKA*

BI-635 errepideko 34,180 KPan dagoen 126D estazioak, aurten, trafikoan % 0,9ko hazkunde-tasa erregistratu du EBBIari dagokionez, 2023arekin alderatuta, eta –% 1,1ekoa ibilgailu astunetan.

URTEAK	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
EBBI	17.438	17.462	17.629	18.228	18.383	18.797	19.331	16.367	18.451	18.976	18.861	19.025
LANEGUNAK	19.029	19.046	19.262	19.991	20.158	20.671	21.296	18.286	20.627	20.832	20.812	20.952
LARUNBATA	14.050	14.211	14.145	14.729	14.778	14.995	15.804	12.365	14.027	15.263	15.141	15.352
IGANDEA	12.870	12.794	12.945	12.913	13.118	13.227	13.032	10.774	11.999	13.408	12.831	13.062
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN												
EBBI	924	873	811	875	871	946	975	893	994	963	912	902
LANEGUNAK	1.141	1.080	992	1.084	1.080	1.177	1.218	1.129	1.261	1.213	1.158	1.151
EBBI-REN %	5,3	5,0	4,6	4,8	4,7	5,0	5,0	5,5	5,4	5,1	4,8	4,7
LANEGUNEN %	6,0	5,7	5,2	5,4	5,4	5,7	5,7	6,2	6,1	5,8	5,6	5,5

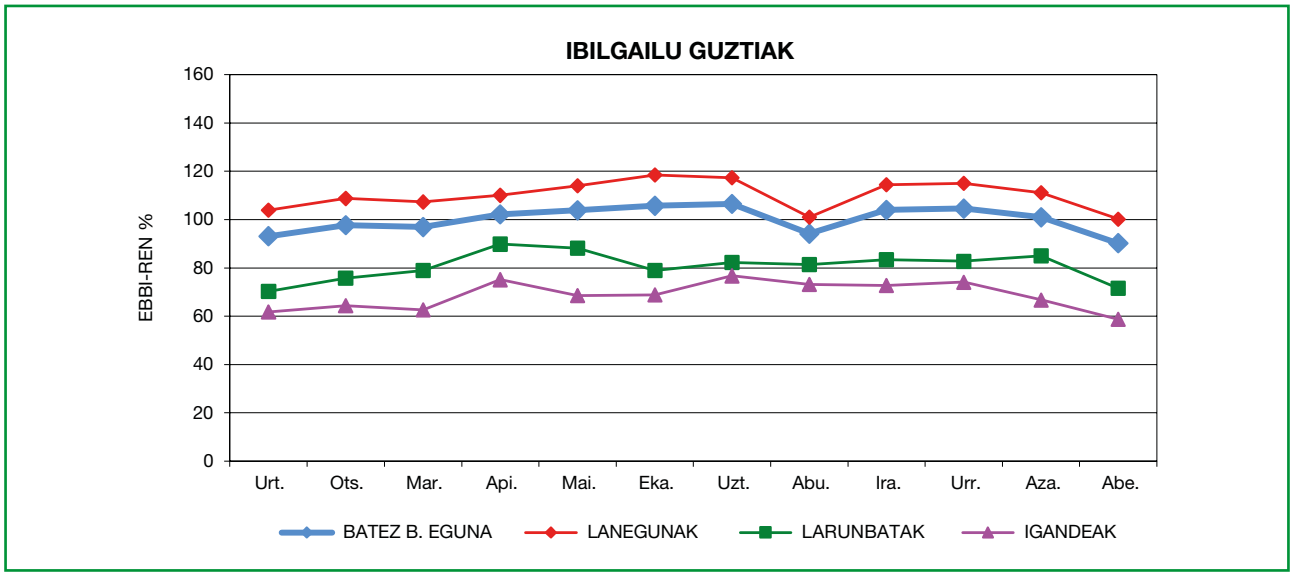


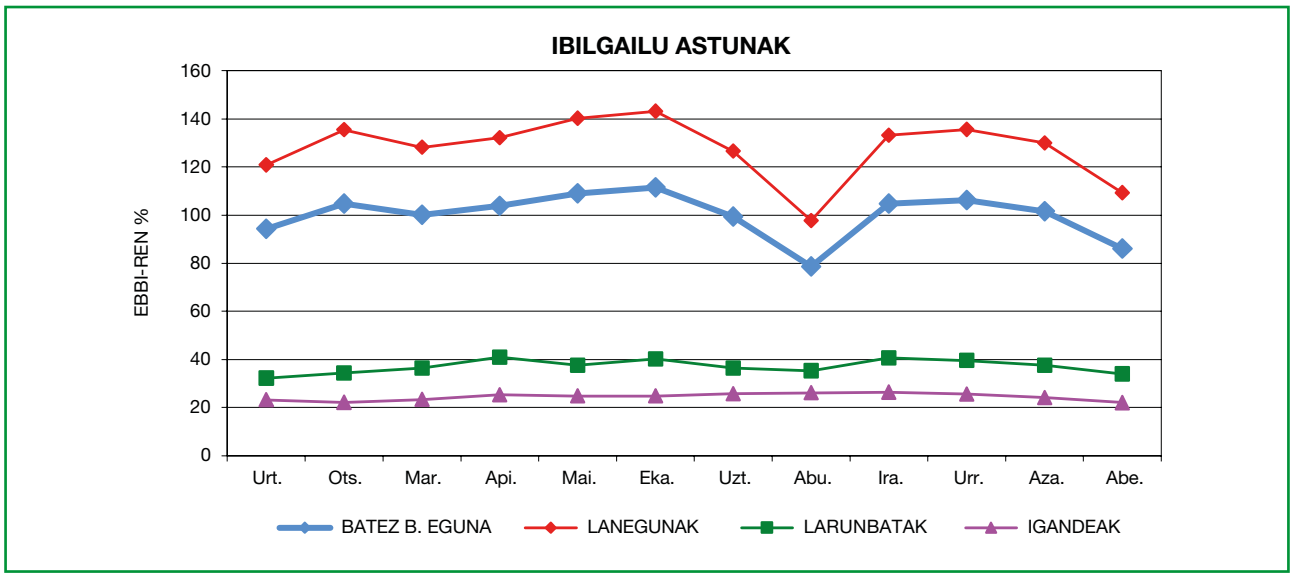


TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

126D estazioa: Vista Alegre – Gernika **Errepidea: BI-635**

ERREFERENTZIA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	URTEKO B.B.
	IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
BATEZ B. EGUNA	17.708	18.584	18.437	19.449	19.753	20.107	20.267	17.926	19.786	19.900	19.219	17.159	19.025
LANEGUNA	19.767	20.683	20.420	20.947	21.689	22.528	22.323	19.213	21.757	21.894	21.137	19.063	20.952
LARUNBATA	13.360	14.423	15.022	17.102	16.775	15.008	15.655	15.492	15.869	15.735	16.159	13.626	15.352
IGANDEA	11.760	12.251	11.935	14.309	13.050	13.100	14.600	13.922	13.849	14.098	12.692	11.174	13.062
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN													
BATEZ B. EGUNA	850	945	902	937	983	1.005	895	709	944	958	917	776	902
LANEGUNA	1.090	1.221	1.155	1.192	1.264	1.290	1.141	882	1.201	1.223	1.172	985	1.151
LARUNBATA	291	311	329	369	340	362	329	319	366	357	339	307	335
IGANDEA	209	201	211	229	224	224	233	236	238	231	218	199	221

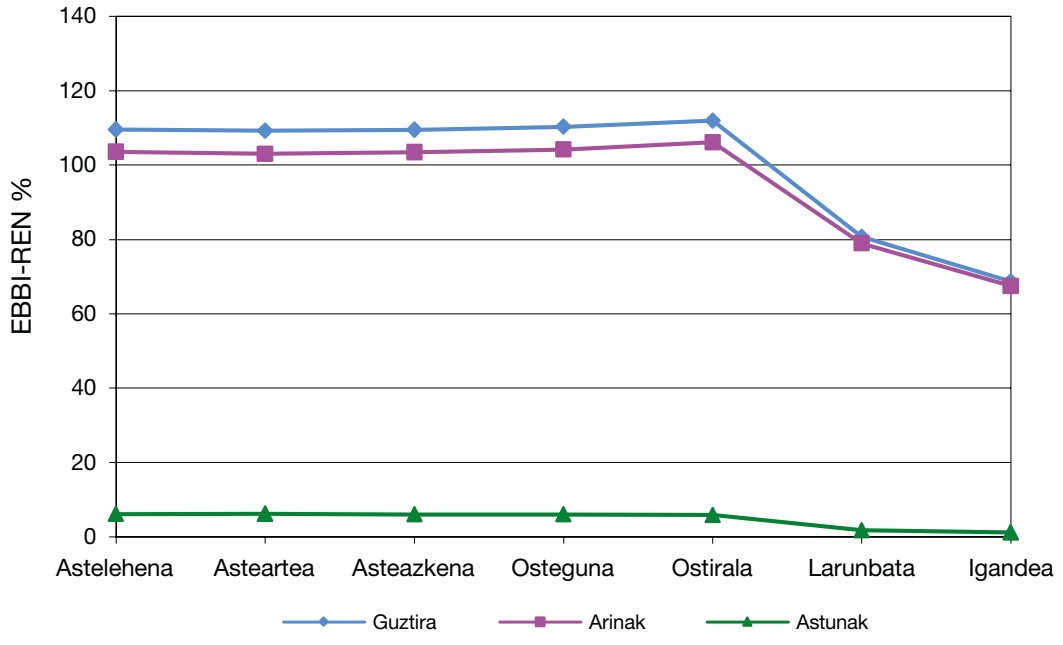




EGUNEKO ALDAKUNTZA BATEZ BESTEKO ASTEAN

126D estazioa: Vista Alegre – Gernika **Errepidea: BI-635**

EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea
ASTELEHENA	20.856	109,63	19.697	103,53	1.159	6,09
ASTEARTEA	20.779	109,22	19.597	103,01	1.183	6,22
ASTEAZKENA	20.834	109,51	19.684	103,46	1.150	6,05
OSTEGUNA	20.983	110,30	19.833	104,25	1.151	6,05
OSTIRALA	21.306	111,99	20.192	106,13	1.114	5,86
LARUNBATA	15.352	80,70	15.017	78,94	335	1,76
IGANDEA	13.062	68,66	12.841	67,50	221	1,16
LANEGUNEKO B.B.	20.952	110,13	19.800	104,08	1.151	6,05
ASTEKO B.B.	**19.025**	**100,00**	**18.123**	**95,26**	**902**	**4,74**
"S" KOEFIZIENTEA	0,908	-	0,915	-	0,783	-

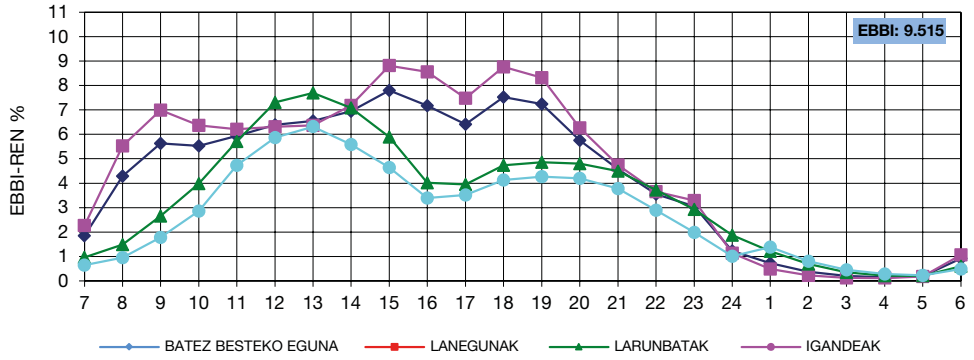


TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA

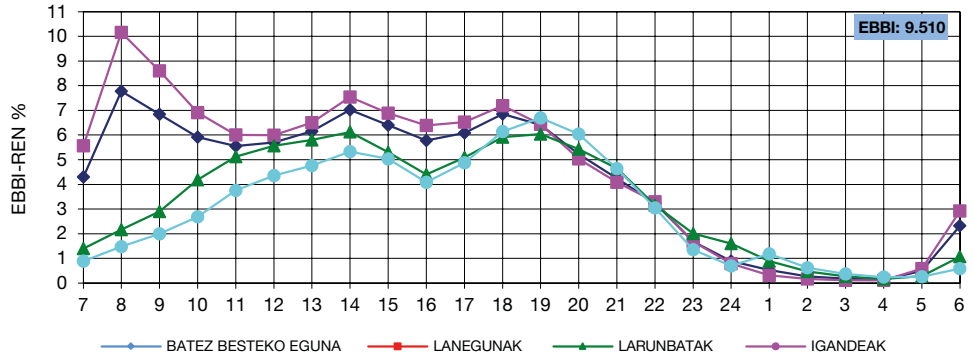
126D estazioa: Vista Alegre – Gernika **Errepidea: BI-635**

ORDUA	BATEZ B. EGUNA		LANEGUNAK		LARUNBATAK		IGANDEAK	
	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%
7	585	3,07	745	3,91	224	1,18	146	0,77
8	1.149	6,04	1.492	7,84	347	1,82	230	1,21
9	1.186	6,24	1.483	7,80	528	2,77	359	1,89
10	1.088	5,72	1.263	6,64	777	4,09	527	2,77
11	1.093	5,74	1.162	6,11	1.030	5,42	808	4,25
12	1.150	6,05	1.171	6,15	1.225	6,44	973	5,11
13	1.208	6,35	1.223	6,43	1.284	6,75	1.055	5,54
14	1.328	6,98	1.401	7,36	1.257	6,61	1.038	5,46
15	1.351	7,10	1.494	7,85	1.065	5,60	921	4,84
16	1.232	6,48	1.423	7,48	801	4,21	711	3,74
17	1.188	6,25	1.332	7,00	860	4,52	799	4,20
18	1.368	7,19	1.518	7,98	1.013	5,32	978	5,14
19	1.299	6,83	1.403	7,37	1.036	5,44	1.043	5,48
20	1.045	5,49	1.074	5,65	973	5,11	975	5,12
21	838	4,41	839	4,41	870	4,57	800	4,21
22	646	3,40	661	3,47	655	3,44	564	2,96
23	450	2,37	473	2,49	469	2,47	318	1,67
24	201	1,05	182	0,96	330	1,73	162	0,85
1	118	0,62	77	0,40	200	1,05	245	1,29
2	62	0,33	38	0,20	110	0,58	135	0,71
3	36	0,19	23	0,12	58	0,31	79	0,42
4	28	0,15	22	0,12	37	0,19	50	0,26
5	65	0,34	73	0,38	47	0,25	46	0,24
6	308	1,62	380	2,00	158	0,83	102	0,53
GUZTIRA	**19.025**	**100,00**	**20.952**	**110,13**	**15.352**	**80,70**	**13.062**	**68,66**

1. noranzkoa: Bilbo - Gernika



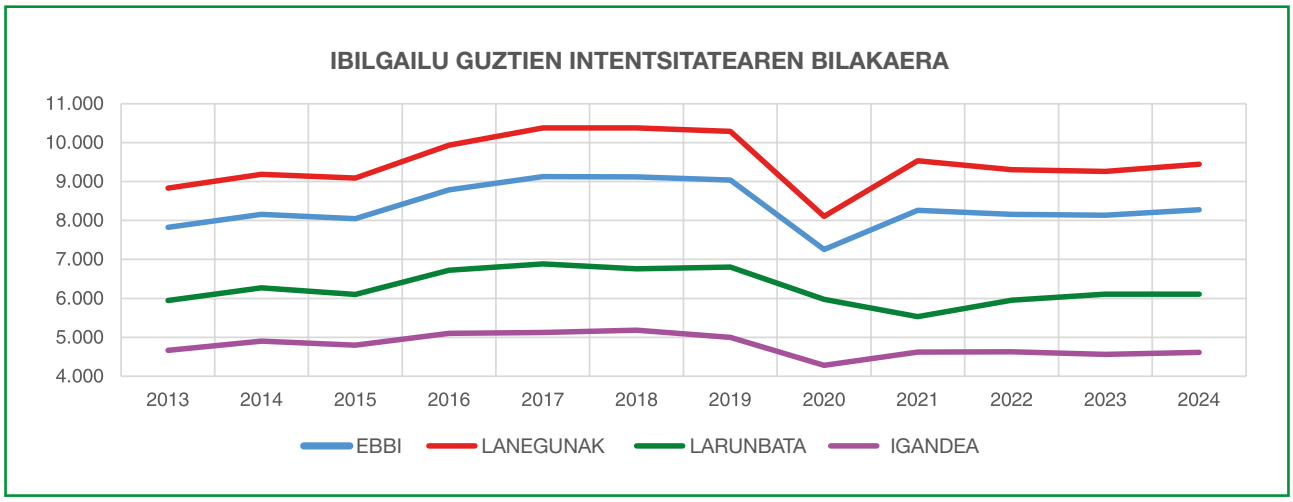
2. noranzkoa: Gernika - Bilbo

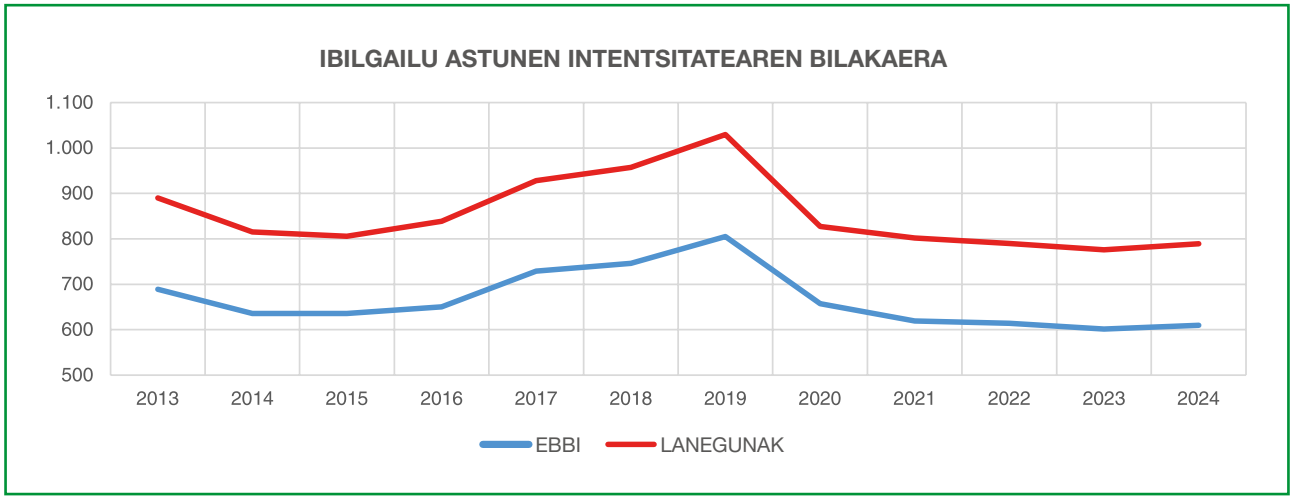


B/1.4.15. 143C ESTAZIOA: *BIDEBARRIETA – GOMEZEAGA*

BI-633 errepideko 35,900 KPan dagoen 143C estazioak, aurten, trafikoan % 1,7ko hazkunde-tasa erregistratu du EBBIari dagokionez, 2023arekin alderatuta, eta % 1,3koa ibilgailu astunetan.

URTEAK	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
EBBI	7.826	8.160	8.050	8.786	9.127	9.122	9.035	7.258	8.259	8.156	8.137	8.277
LANEGUNAK	8.834	9.189	9.090	9.936	10.376	10.380	10.289	8.109	9.532	9.302	9.258	9.443
LARUNBATA	5.943	6.268	6.098	6.723	6.886	6.760	6.801	5.973	5.535	5.955	6.108	6.110
IGANDEA	4.666	4.906	4.802	5.101	5.121	5.189	4.996	4.284	4.620	4.629	4.562	4.617
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN												
EBBI	689	636	636	650	729	746	805	657	619	614	602	610
LANEGUNAK	890	815	806	839	928	957	1.030	827	802	790	776	789
EBBI-REN %	8,8	7,8	7,9	7,4	8,0	8,2	8,9	9,1	7,5	7,5	7,4	7,4
LANEGUNEN %	10,1	8,9	8,9	8,4	8,9	9,2	10,0	10,2	8,4	8,5	8,4	8,4

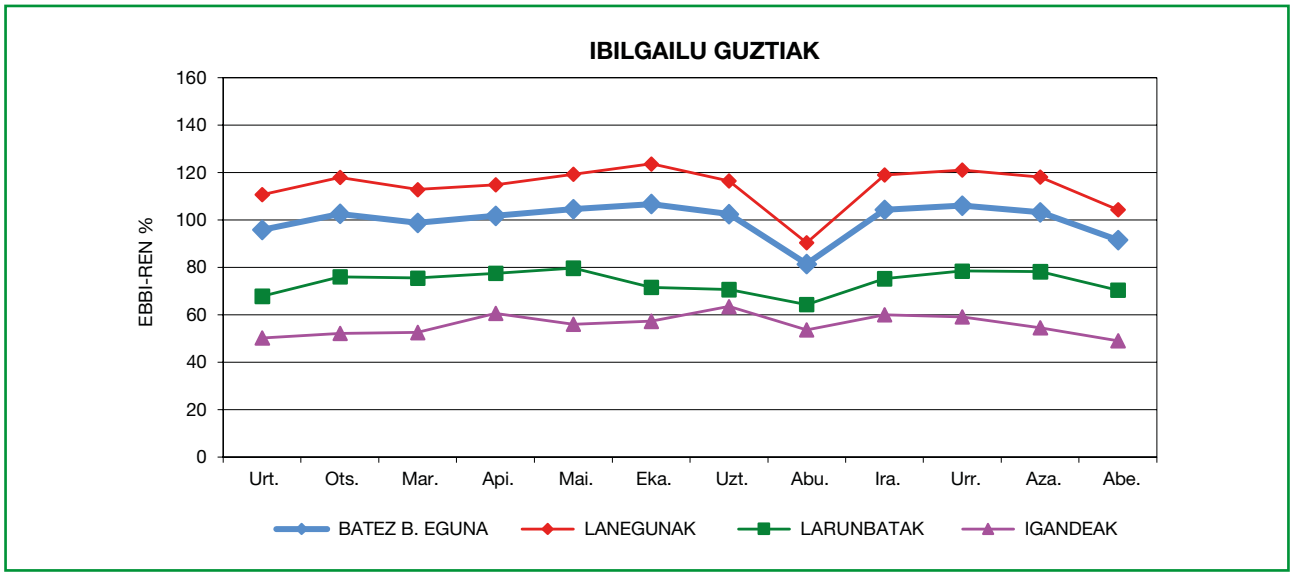


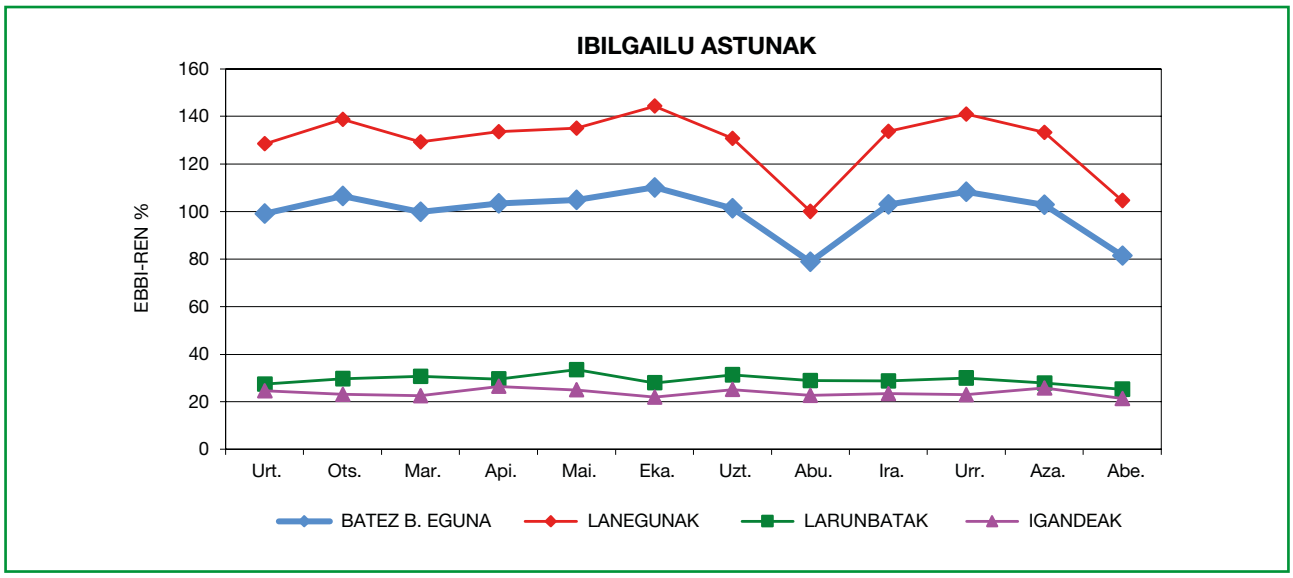


TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

143C estazioa: Bidebarrieta - Gomezeaga **Errepidea: BI-633**

ERREFERENTZIA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	URTEKO B.B.
	IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
BATEZ B. EGUNA	7.940	8.489	8.186	8.426	8.664	8.837	8.480	6.745	8.636	8.788	8.555	7.583	8.277
LANEGUNA	9.160	9.762	9.340	9.507	9.881	10.238	9.649	7.490	9.852	10.023	9.777	8.636	9.443
LARUNBATA	5.610	6.298	6.254	6.420	6.602	5.924	5.852	5.320	6.228	6.497	6.479	5.832	6.110
IGANDEA	4.165	4.318	4.350	5.024	4.643	4.746	5.263	4.444	4.964	4.900	4.523	4.068	4.617
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN													
BATEZ B. EGUNA	605	650	609	631	639	672	618	481	628	660	628	496	610
LANEGUNA	783	845	788	815	824	880	797	610	816	859	813	638	789
LARUNBATA	167	181	187	181	204	170	191	176	175	183	170	154	178
IGANDEA	150	141	138	161	152	134	153	139	143	140	157	130	145

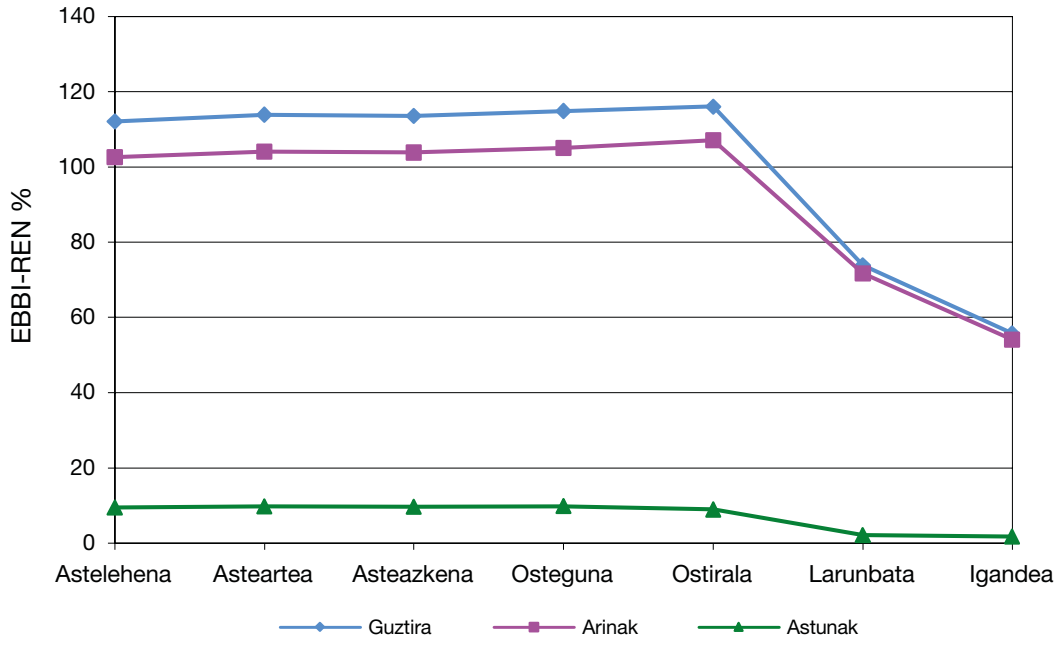




EGUNEKO ALDAKUNTZA BATEZ BESTEKO ASTEAN

143C estazioa: Bidebarrieta - Gomezeaga **Errepidea: BI-633**

EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea
ASTELEHENA	9.279	112,10	8.491	102,58	788	9,51
ASTEARTEA	9.424	113,86	8.617	104,10	808	9,76
ASTEAZKENA	9.396	113,52	8.596	103,85	800	9,67
OSTEGUNA	9.509	114,88	8.698	105,08	811	9,80
OSTIRALA	9.607	116,06	8.868	107,13	739	8,93
LARUNBATA	6.110	73,81	5.931	71,66	178	2,15
IGANDEA	4.617	55,78	4.472	54,03	145	1,75
LANEGUNEKO B.B.	9.443	114,08	8.654	104,55	789	9,53
ASTEKO B.B.	**8.277**	**100,00**	**7.668**	**92,63**	**610**	**7,37**
"S" KOEFIZIENTEA	0,877	-	0,886	-	0,773	-

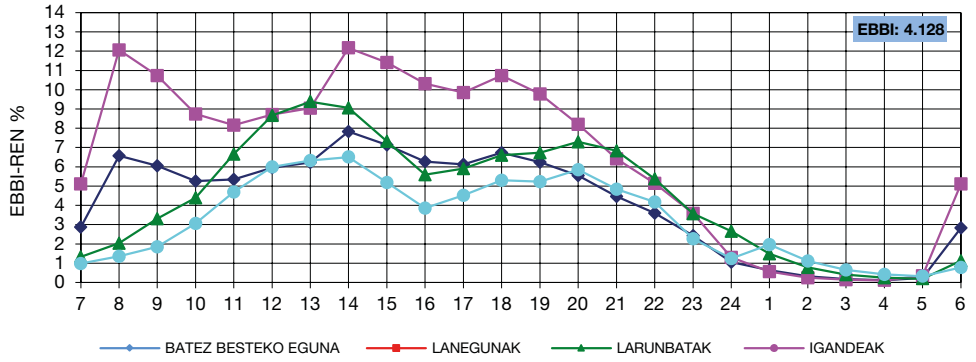


TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA

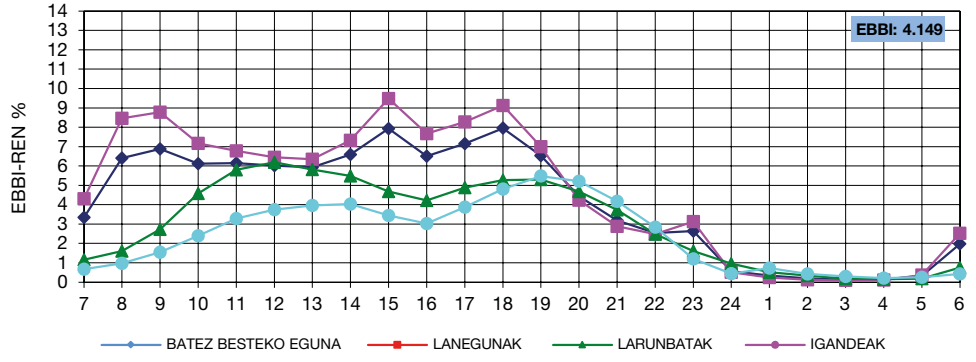
143C estazioa: Bidebarrieta - Gomezeaga **Errepidea: BI-633**

ORDUA	BATEZ B. EGUNA		LANEGUNAK		LARUNBATAK		IGANDEAK	
	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%
7	257	3,10	331	4,00	86	1,04	56	0,68
8	537	6,49	712	8,60	125	1,51	79	0,96
9	535	6,47	685	8,27	208	2,52	117	1,41
10	471	5,69	558	6,75	316	3,82	187	2,26
11	476	5,75	526	6,35	432	5,22	270	3,26
12	496	5,99	528	6,37	506	6,11	325	3,93
13	503	6,08	534	6,45	510	6,17	344	4,16
14	597	7,21	667	8,06	487	5,89	353	4,26
15	624	7,53	734	8,87	404	4,89	290	3,51
16	529	6,39	626	7,56	335	4,05	235	2,84
17	550	6,64	637	7,70	372	4,49	289	3,50
18	608	7,34	699	8,45	408	4,93	350	4,23
19	529	6,39	582	7,03	413	4,99	376	4,54
20	413	4,99	421	5,08	404	4,88	383	4,62
21	317	3,83	311	3,76	351	4,24	311	3,75
22	254	3,07	257	3,10	257	3,11	237	2,86
23	210	2,53	237	2,86	169	2,04	114	1,38
24	67	0,81	60	0,72	116	1,40	54	0,65
1	40	0,49	27	0,32	64	0,77	86	1,04
2	21	0,26	13	0,15	36	0,44	50	0,60
3	13	0,15	8	0,09	19	0,23	31	0,37
4	11	0,13	8	0,10	13	0,16	21	0,25
5	23	0,28	26	0,31	13	0,16	20	0,24
6	199	2,40	258	3,11	64	0,77	40	0,48
GUZTIRA	**8.277**	**100,00**	**9.443**	**114,08**	**6.110**	**73,81**	**4.617**	**55,78**

1. noranzkoa: Abadiño - Ondarroa



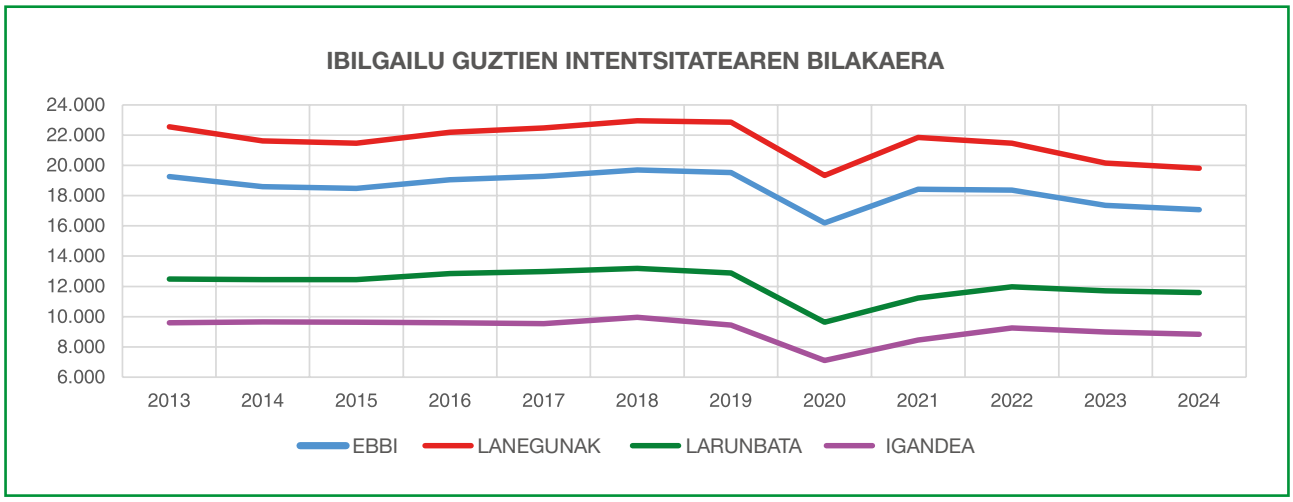
2. noranzkoa: Ondarroa - Abadiño

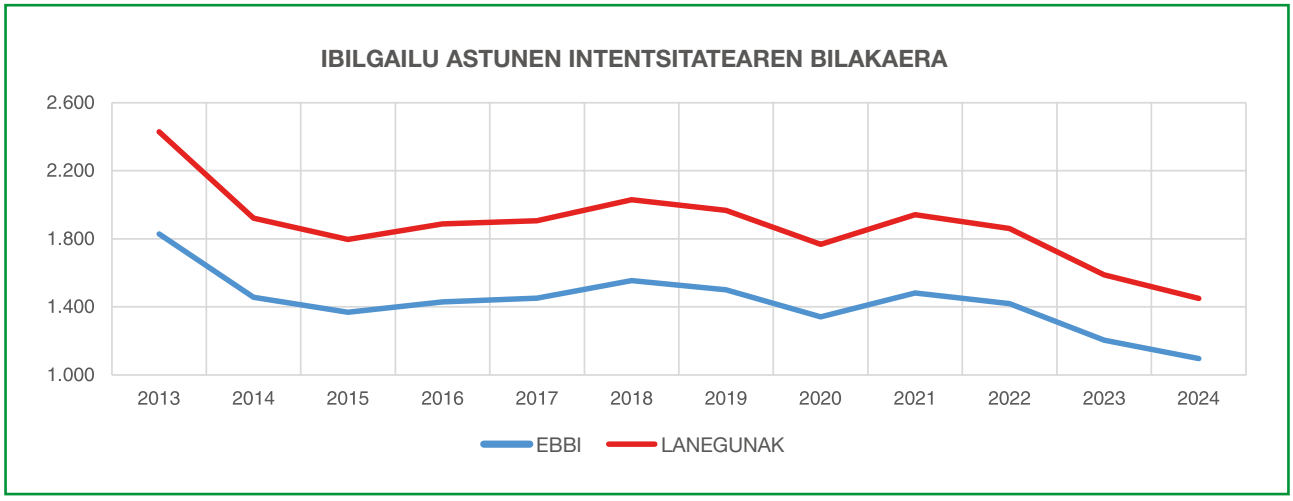


B/1.4.16. 156A ESTAZIOA: *ARRIGORRIAGAKO L. – UGAO-MIRABALLES*

BI-625 errepideko 381,880 KPan dagoen 156A estazioak, aurten, trafikoan –% 1,6ko hazkunde-tasa erregistratu du EBBIari dagokionez, 2023arekin alderatuta, eta –% 8,9koa ibilgailu astunetan.

URTEAK	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
EBBI	19.262	18.594	18.487	19.050	19.273	19.712	19.517	16.213	18.422	18.367	17.348	17.069
LANEGUNAK	22.548	21.612	21.463	22.182	22.480	22.965	22.858	19.347	21.854	21.468	20.149	19.812
LARUNBATA	12.489	12.442	12.449	12.848	12.977	13.194	12.886	9.642	11.234	11.980	11.703	11.597
IGANDEA	9.603	9.655	9.642	9.589	9.536	9.961	9.444	7.117	8.448	9.251	8.988	8.825
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN												
EBBI	1.830	1.457	1.368	1.429	1.452	1.555	1.500	1.342	1.482	1.419	1.205	1.097
LANEGUNAK	2.430	1.921	1.796	1.888	1.907	2.030	1.967	1.767	1.942	1.860	1.588	1.451
EBBI-REN %	9,5	7,8	7,4	7,5	7,5	7,9	7,7	8,3	8,0	7,7	6,9	6,4
LANEGUNEN %	10,8	8,9	8,4	8,5	8,5	8,8	8,6	9,1	8,9	8,7	7,9	7,3

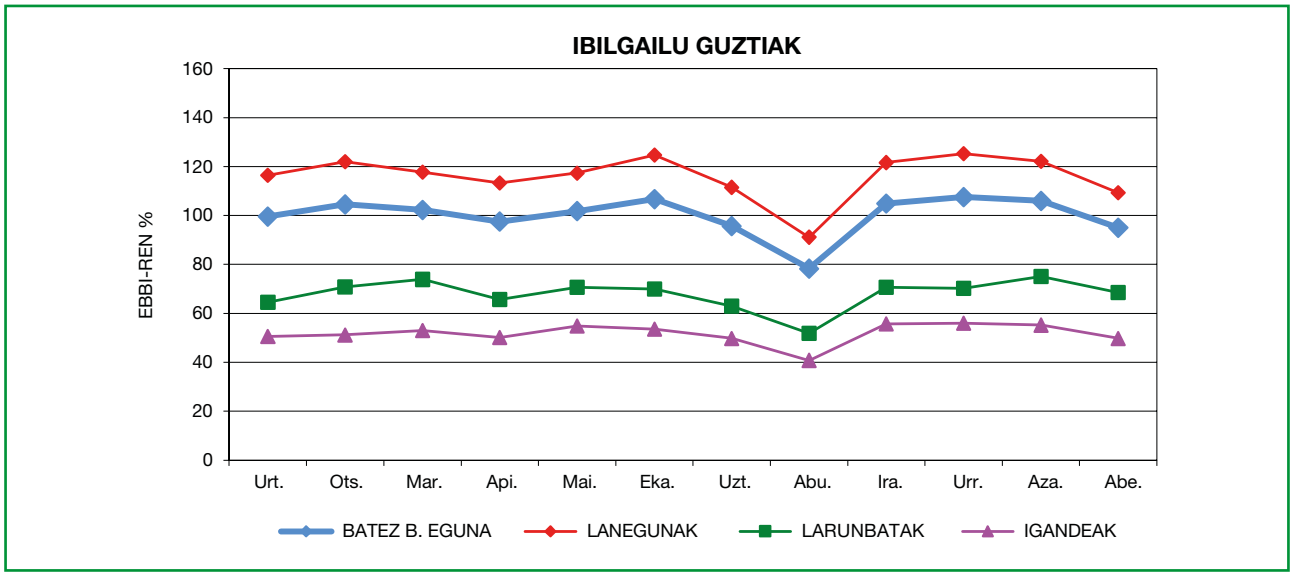


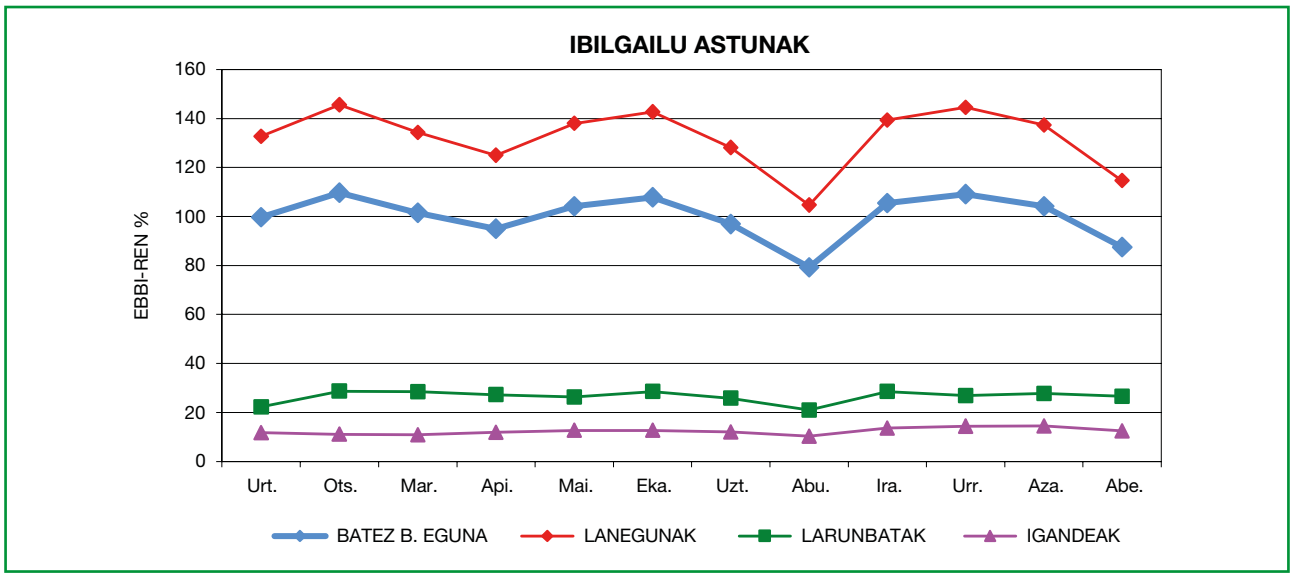


TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

156A estazioa: Arrigorriagako L – Ugao-Miraballes **Errepidea: BI-625**

ERREFERENTZIA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	URTEKO B.B.
	IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
BATEZ B. EGUNA	16.998	17.848	17.462	16.653	17.368	18.218	16.347	13.367	17.911	18.356	18.079	16.220	17.069
LANEGUNA	19.871	20.826	20.109	19.358	20.032	21.288	19.034	15.551	20.762	21.386	20.861	18.668	19.812
LARUNBATA	11.013	12.077	12.626	11.229	12.066	11.955	10.760	8.851	12.060	11.997	12.824	11.702	11.597
IGANDEA	8.621	8.729	9.059	8.553	9.350	9.135	8.497	6.960	9.508	9.566	9.422	8.501	8.825
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN													
BATEZ B. EGUNA	1.093	1.203	1.113	1.041	1.143	1.183	1.063	869	1.157	1.197	1.142	960	1.097
LANEGUNA	1.456	1.597	1.473	1.371	1.514	1.566	1.405	1.148	1.528	1.585	1.506	1.258	1.451
LARUNBATA	244	315	312	300	289	314	284	230	313	295	305	292	291
IGANDEA	129	122	119	132	139	140	133	114	149	158	160	136	136

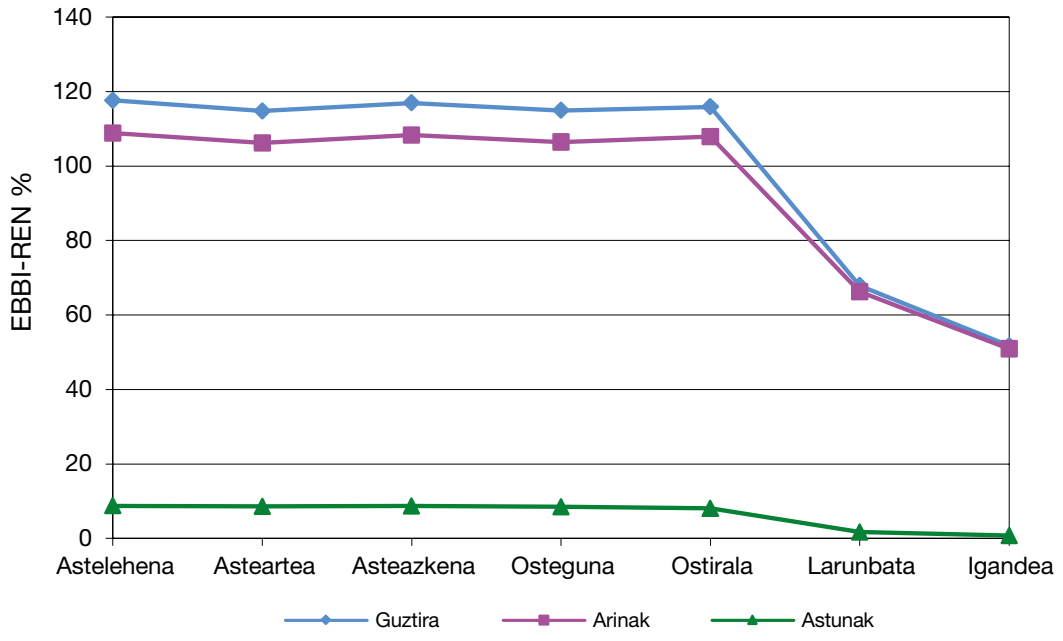




EGUNEKO ALDAKUNTZA BATEZ BESTEKO ASTEAN

156A estazioa: Arrigorriagako L – Ugao-Miraballes **Errepidea: BI-625**

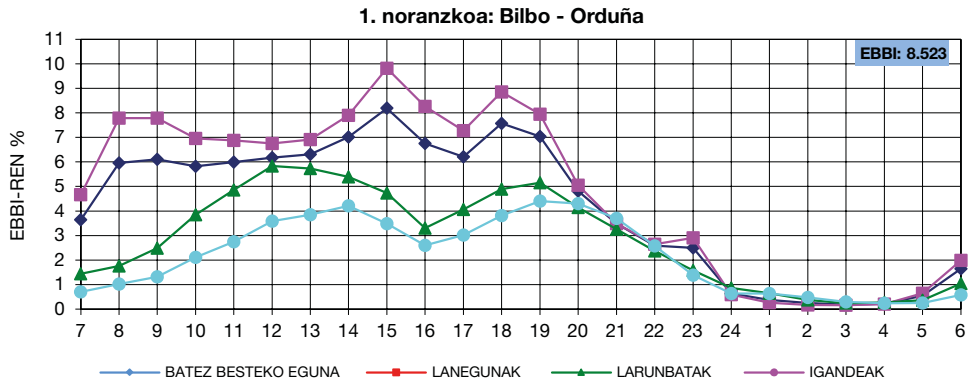
EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea
ASTELEHENA	20.079	117,63	18.591	108,92	1.488	8,72
ASTEARTEA	19.585	114,74	18.129	106,21	1.456	8,53
ASTEAZKENA	19.977	117,04	18.494	108,35	1.483	8,69
OSTEGUNA	19.627	114,99	18.175	106,48	1.453	8,51
OSTIRALA	19.793	115,96	18.420	107,92	1.373	8,04
LARUNBATA	11.597	67,94	11.306	66,24	291	1,70
IGANDEA	8.825	51,70	8.689	50,91	136	0,80
LANEGUNEKO B.B.	19.812	116,07	18.362	107,57	1.451	8,50
ASTEKO B.B.	**17.069**	**100,00**	**15.972**	**93,57**	**1.097**	**6,43**
"S" KOEFIZIENTEA	0,862	-	0,870	-	0,756	-

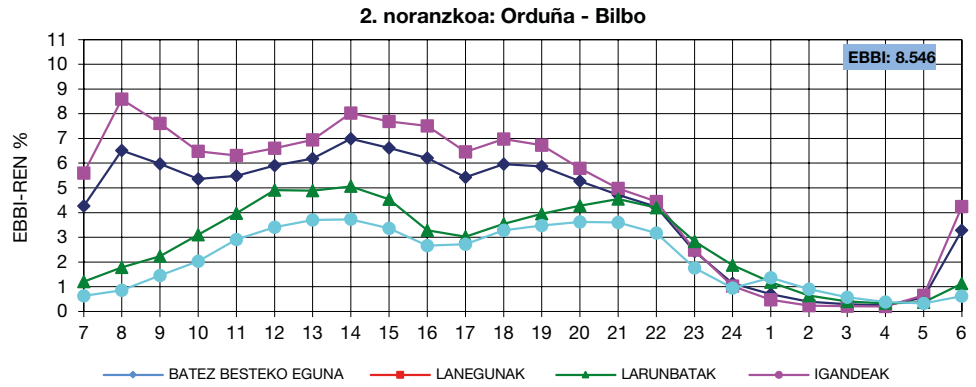


TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA

156A estazioa: Arrigorriagako L – Ugao-Miraballes **Errepidea: BI-625**

ORDUA	BATEZ B. EGUNA		LANEGUNAK		LARUNBATAK		IGANDEAK	
	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%
7	675	3,96	876	5,13	226	1,32	114	0,67
8	1.065	6,24	1.397	8,19	301	1,76	160	0,94
9	1.031	6,04	1.314	7,70	403	2,36	237	1,39
10	955	5,59	1.147	6,72	593	3,47	353	2,07
11	980	5,74	1.125	6,59	753	4,41	482	2,82
12	1.031	6,04	1.141	6,68	917	5,37	598	3,50
13	1.066	6,25	1.183	6,93	906	5,31	644	3,77
14	1.195	7,00	1.359	7,96	893	5,23	677	3,97
15	1.264	7,40	1.494	8,75	791	4,63	585	3,43
16	1.106	6,48	1.346	7,88	562	3,29	449	2,63
17	993	5,82	1.171	6,86	604	3,54	490	2,87
18	1.154	6,76	1.351	7,91	720	4,22	605	3,55
19	1.101	6,45	1.252	7,34	777	4,55	672	3,94
20	860	5,04	926	5,42	719	4,21	676	3,96
21	699	4,10	722	4,23	666	3,90	623	3,65
22	582	3,41	605	3,55	561	3,29	491	2,87
23	420	2,46	460	2,70	376	2,20	268	1,57
24	151	0,88	138	0,81	233	1,37	135	0,79
1	91	0,53	62	0,37	156	0,91	170	1,00
2	54	0,32	35	0,20	87	0,51	118	0,69
3	41	0,24	31	0,18	55	0,32	74	0,43
4	39	0,23	34	0,20	51	0,30	54	0,31
5	94	0,55	110	0,64	62	0,36	49	0,29
6	421	2,47	532	3,12	185	1,08	102	0,60
GUZTIRA	**17.069**	**100,00**	**19.812**	**116,07**	**11.597**	**67,94**	**8.825**	**51,70**

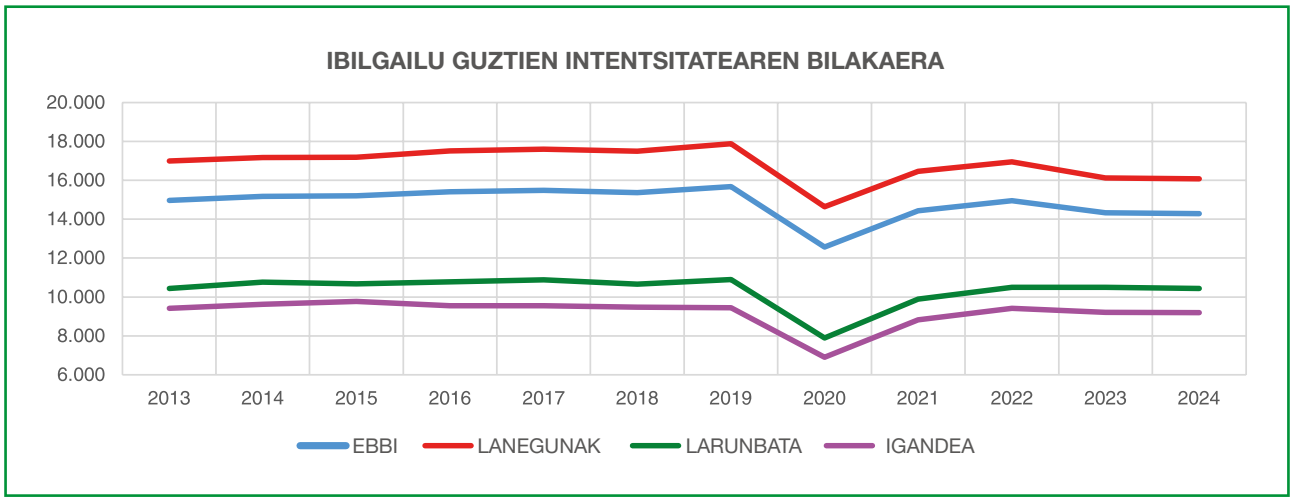


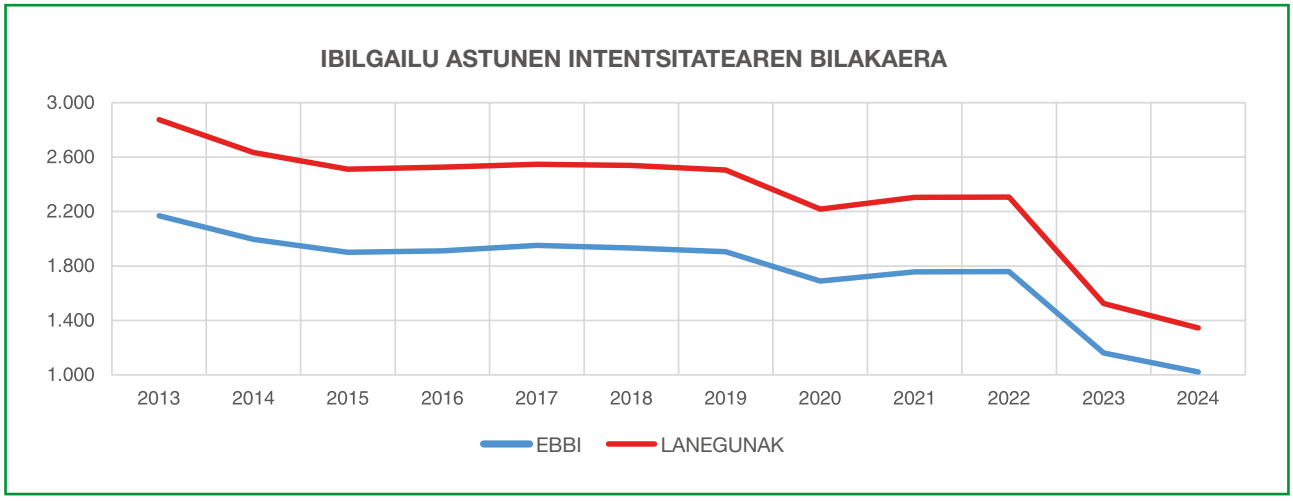


B/1.4.17. 165A ESTAZIOA: *LEMOA – IGORRE*

N-240 errepideko 20,000 KPan dagoen 165A estazioak, aurten, trafikoan –% 0,3ko hazkunde-tasa erregistratu du EBBIari dagokionez, 2023arekin alderatuta, eta –% 11,9koa ibilgailu astunetan.

URTEAK	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
EBBI	14.972	15.177	15.201	15.414	15.488	15.371	15.680	12.576	14.432	14.953	14.334	14.289
LANEGUNAK	16.990	17.167	17.191	17.512	17.599	17.492	17.882	14.642	16.460	16.951	16.125	16.079
LARUNBATA	10.434	10.770	10.676	10.784	10.879	10.655	10.906	7.905	9.896	10.493	10.501	10.438
IGANDEA	9.420	9.630	9.773	9.557	9.545	9.478	9.446	6.916	8.827	9.421	9.214	9.194
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN												
EBBI	2.171	1.995	1.900	1.911	1.951	1.932	1.905	1.689	1.757	1.758	1.161	1.023
LANEGUNAK	2.876	2.633	2.511	2.527	2.548	2.539	2.505	2.218	2.304	2.306	1.525	1.345
EBBI-REN %	14,5	13,1	12,5	12,4	12,6	12,6	12,1	13,4	12,2	11,8	8,1	7,2
LANEGUNEN %	16,9	15,3	14,6	14,4	14,5	14,5	14,0	15,2	14,0	13,6	9,5	8,4

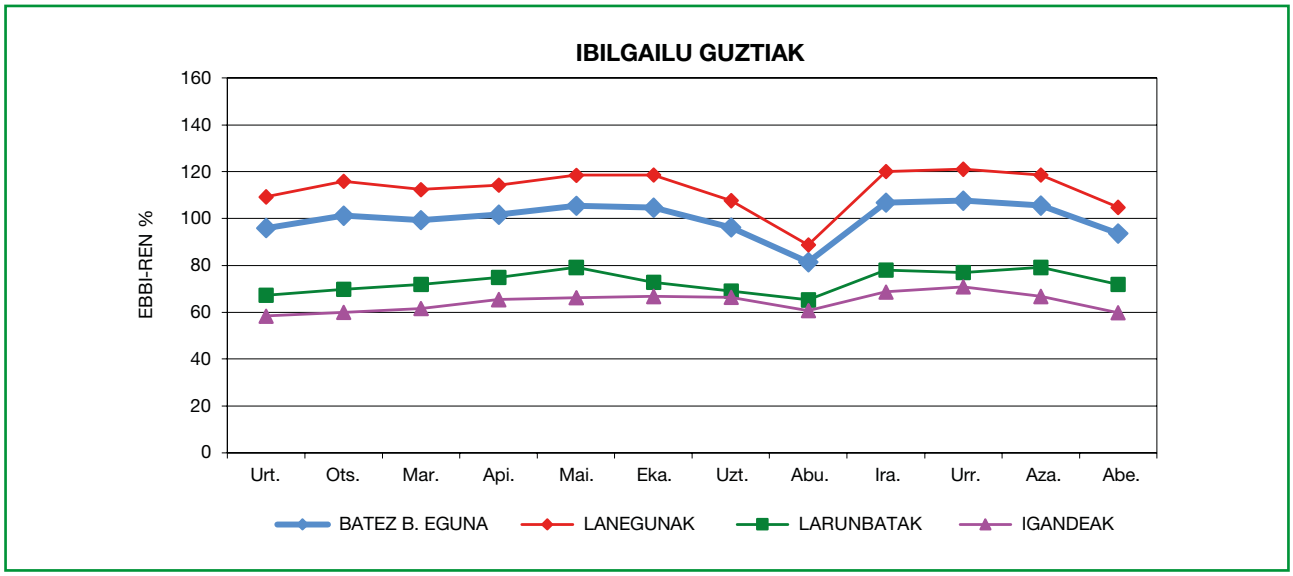


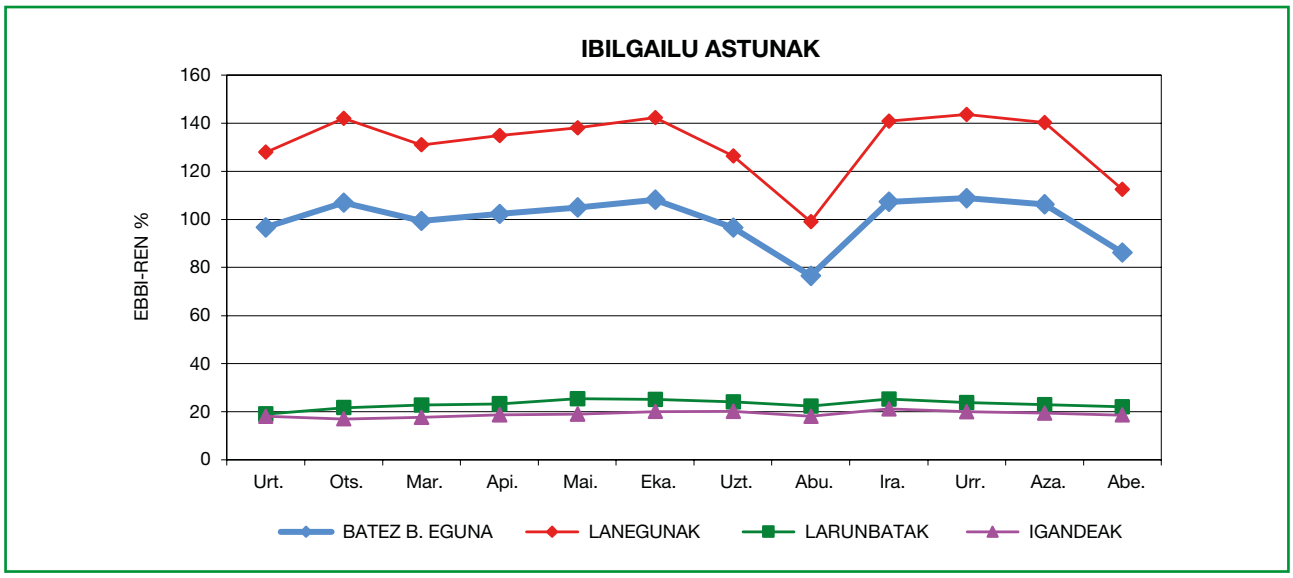


TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

165A estazioa: Lemoa - Igorre **Erepidea: N-240**

ERREFERENTZIA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	URTEKO B.B.
	IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
BATEZ B. EGUNA	13.723	14.480	14.195	14.535	15.069	14.958	13.754	11.634	15.260	15.383	15.092	13.389	14.289
LANEGUNA	15.617	16.565	16.055	16.335	16.938	16.955	15.382	12.687	17.169	17.309	16.957	14.977	16.079
LARUNBATA	9.625	9.968	10.285	10.709	11.318	10.393	9.877	9.326	11.154	11.010	11.313	10.280	10.438
IGANDEA	8.351	8.570	8.807	9.361	9.476	9.537	9.492	8.679	9.824	10.128	9.550	8.557	9.194
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN													
BATEZ B. EGUNA	988	1.094	1.016	1.046	1.073	1.106	988	782	1.097	1.113	1.086	881	1.023
LANEGUNA	1.308	1.452	1.340	1.379	1.412	1.456	1.292	1.013	1.441	1.468	1.435	1.150	1.345
LARUNBATA	194	221	232	238	260	257	246	228	259	243	234	225	236
IGANDEA	185	174	181	192	194	205	207	185	216	204	198	190	194

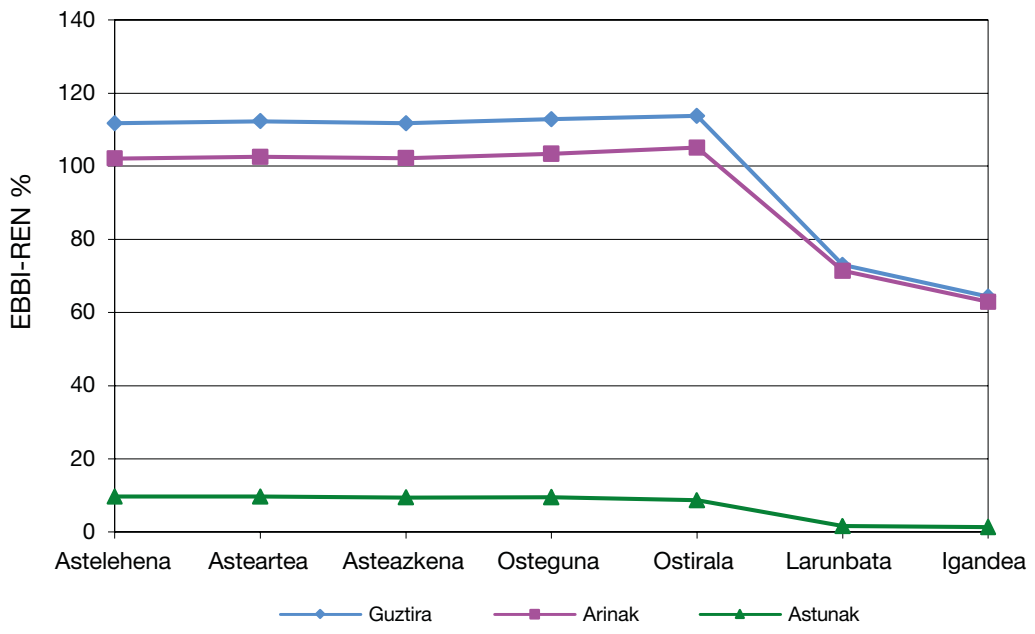




EGUNEKO ALDAKUNTZA BATEZ BESTEKO ASTEAN

165A estazioa: Lemoa - Igorre **Erepidea: N-240**

EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea
ASTELEHENA	15.980	111,83	14.594	102,13	1.386	9,70
ASTEARTEA	16.049	112,32	14.663	102,61	1.386	9,70
ASTEAZKENA	15.969	111,76	14.616	102,28	1.354	9,47
OSTEGUNA	16.134	112,91	14.775	103,40	1.359	9,51
OSTIRALA	16.261	113,80	15.019	105,11	1.242	8,69
LARUNBATA	10.438	73,05	10.202	71,39	236	1,65
IGANDEA	9.194	64,34	9.000	62,98	194	1,36
LANEGUNEKO B.B.	16.079	112,52	14.733	103,11	1.345	9,42
ASTEKO B.B.	**14.289**	**100,00**	**13.267**	**92,84**	**1.023**	**7,16**
"S" KOEFIZIENTEA	0,889	-	0,900	-	0,760	-

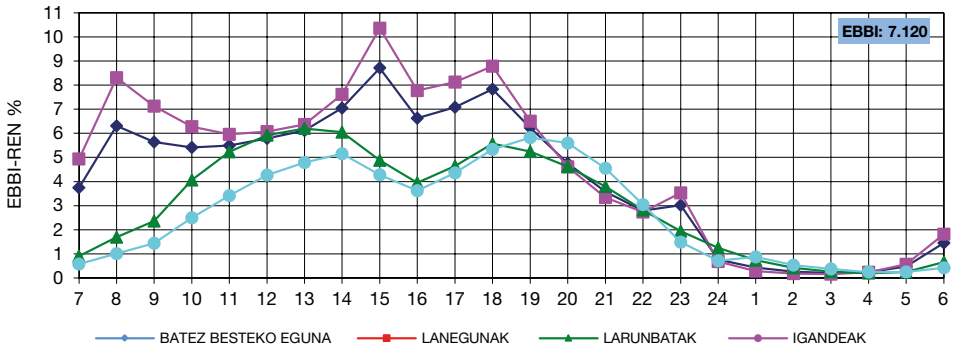


TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA

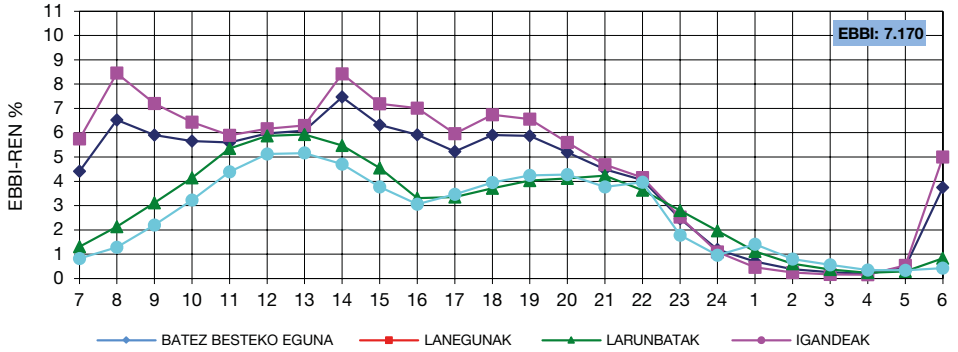
165A estazioa: Lemoa - Igorre **Erepidea: N-240**

ORDUA	BATEZ B. EGUNA		LANEGUNAK		LARUNBATAK		IGANDEAK	
	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%
7	582	4,08	764	5,34	158	1,11	101	0,70
8	918	6,42	1.197	8,38	273	1,91	163	1,14
9	825	5,77	1.024	7,17	391	2,73	261	1,82
10	791	5,53	908	6,36	586	4,10	409	2,87
11	793	5,55	847	5,92	756	5,29	558	3,91
12	840	5,88	874	6,12	843	5,90	671	4,69
13	872	6,10	905	6,33	867	6,06	711	4,98
14	1.037	7,26	1.147	8,02	823	5,76	704	4,93
15	1.074	7,51	1.253	8,77	673	4,71	575	4,02
16	896	6,27	1.056	7,39	518	3,63	477	3,34
17	880	6,15	1.005	7,04	571	3,99	559	3,91
18	981	6,87	1.108	7,76	663	4,64	663	4,64
19	864	6,05	934	6,53	662	4,63	719	5,03
20	711	4,98	730	5,11	625	4,37	705	4,93
21	577	4,03	574	4,01	573	4,01	594	4,16
22	489	3,42	492	3,44	461	3,23	501	3,50
23	391	2,74	433	3,03	339	2,37	234	1,63
24	140	0,98	126	0,88	229	1,60	119	0,83
1	81	0,56	54	0,38	132	0,93	163	1,14
2	46	0,32	30	0,21	73	0,51	95	0,67
3	33	0,23	24	0,17	45	0,31	67	0,47
4	31	0,21	28	0,20	32	0,22	43	0,30
5	68	0,48	79	0,55	38	0,27	42	0,29
6	372	2,60	487	3,41	107	0,75	60	0,42
GUZTIRA	**14.289**	**100,00**	**16.079**	**112,52**	**10.438**	**73,05**	**9.194**	**64,34**

1. noranzkoa: Bilbo - Gasteiz



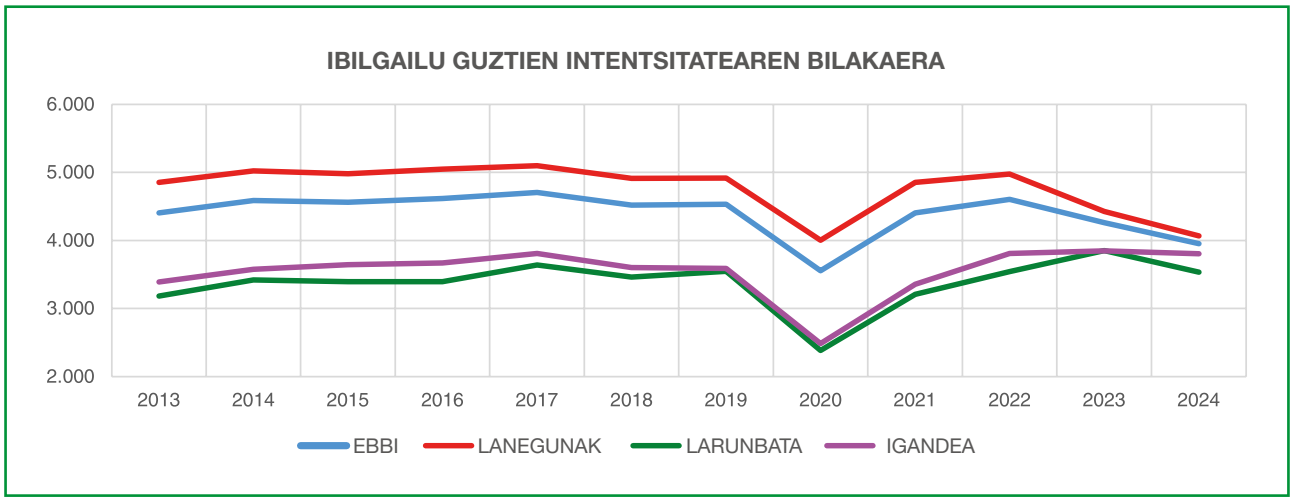
2. noranzkoa: Gasteiz - Bilbo

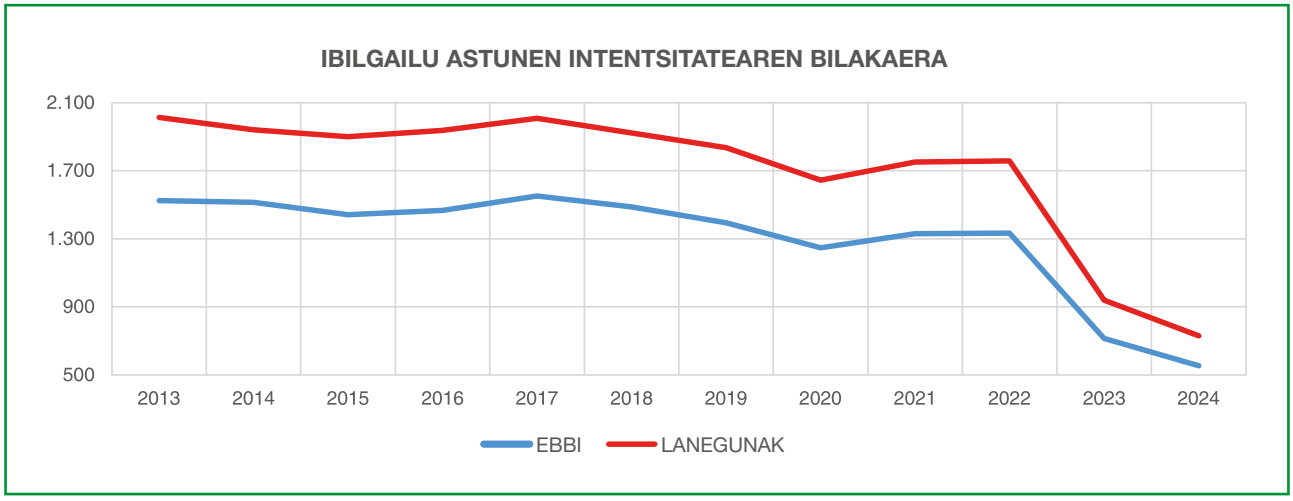


B/1.4.18. 169B ESTAZIOA: *ZUBIZABAL – P.M. (UBIDEA)*

N-240 errepideko 40,500 KPan dagoen 169B estazioak, aurten, trafikoan –% 7,2ko hazkunde-tasa erregistratu du EBBIari dagokionez, 2023arekin alderatuta, eta –% 22,3koa ibilgailu astunetan.

URTEAK	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
EBBI	4.406	4.588	4.564	4.615	4.707	4.520	4.533	3.559	4.405	4.604	4.263	3.955
LANEGUNAK	4.853	5.024	4.982	5.048	5.100	4.915	4.918	4.008	4.854	4.975	4.428	4.069
LARUNBATA	3.184	3.421	3.393	3.396	3.640	3.461	3.547	2.388	3.207	3.542	3.855	3.536
IGANDEA	3.390	3.575	3.643	3.668	3.810	3.601	3.591	2.486	3.358	3.809	3.847	3.807
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN												
EBBI	1.524	1.514	1.442	1.468	1.553	1.487	1.395	1.247	1.331	1.333	715	555
LANEGUNAK	2.014	1.941	1.901	1.938	2.009	1.922	1.836	1.644	1.752	1.759	940	731
EBBI-REN %	34,6	33,0	31,6	31,8	33,0	32,9	30,8	35,0	30,2	29,0	16,8	14,0
LANEGUNEN %	41,5	38,6	38,2	38,4	39,4	39,1	37,3	41,0	36,1	35,3	21,2	18,0

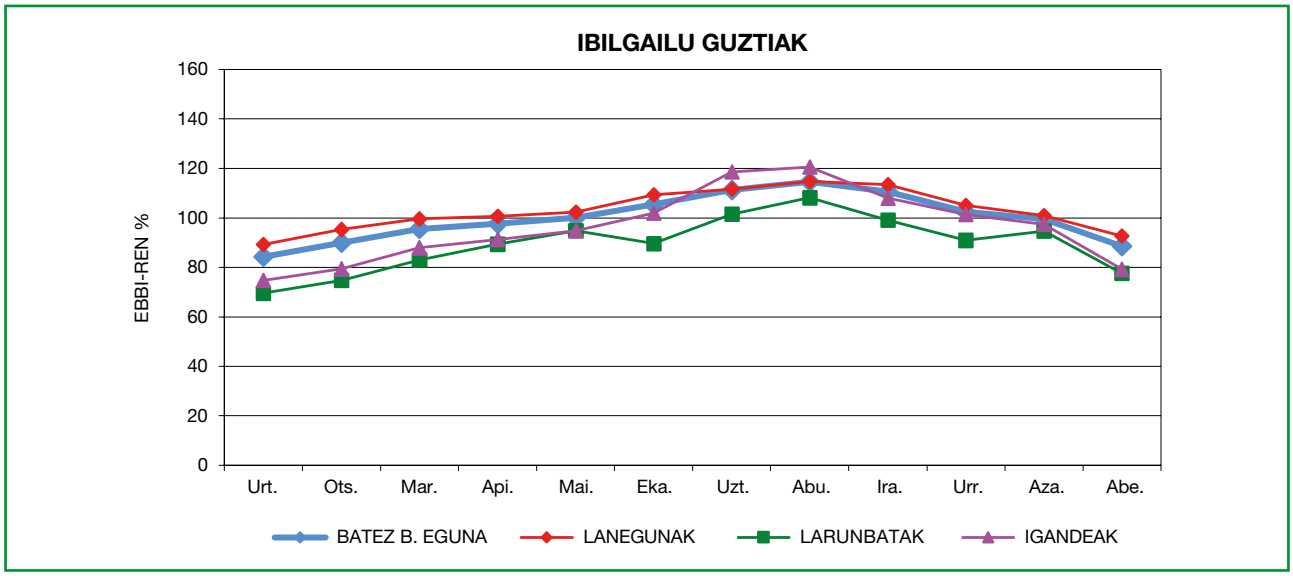


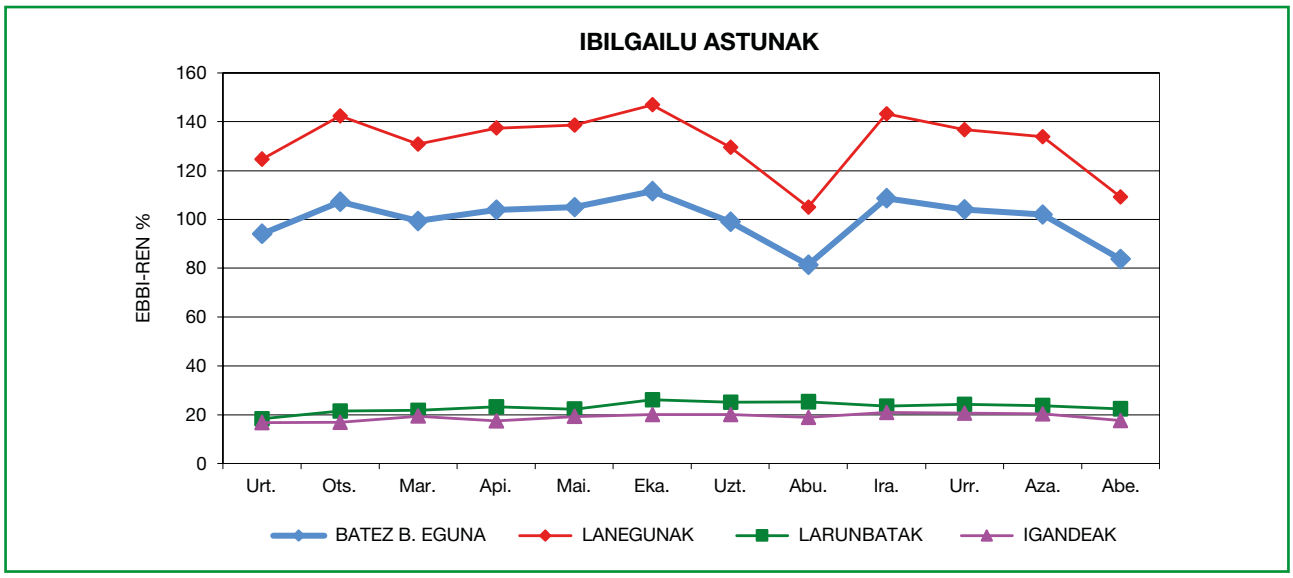


TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

169B estazioa: Zubizabal – P.M. (Ubidea) **Errepidea: N-240**

ERREFERENTZIA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	URTEKO B.B.
	IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
BATEZ B. EGUNA	3.335	3.561	3.780	3.862	3.961	4.170	4.398	4.532	4.373	4.054	3.934	3.504	3.955
LANEGUNA	3.528	3.767	3.941	3.977	4.045	4.324	4.416	4.536	4.485	4.154	3.989	3.665	4.069
LARUNBATA	2.751	2.956	3.284	3.535	3.751	3.544	4.013	4.276	3.916	3.594	3.743	3.069	3.536
IGANDEA	2.953	3.138	3.476	3.610	3.748	4.030	4.690	4.770	4.270	4.011	3.853	3.135	3.807
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN													
BATEZ B. EGUNA	523	596	552	577	583	620	550	452	603	578	566	465	555
LANEGUNA	693	791	727	763	770	816	720	584	795	760	744	607	731
LARUNBATA	102	120	121	129	124	145	140	141	130	135	132	125	129
IGANDEA	93	94	108	97	107	112	112	105	116	115	113	98	106

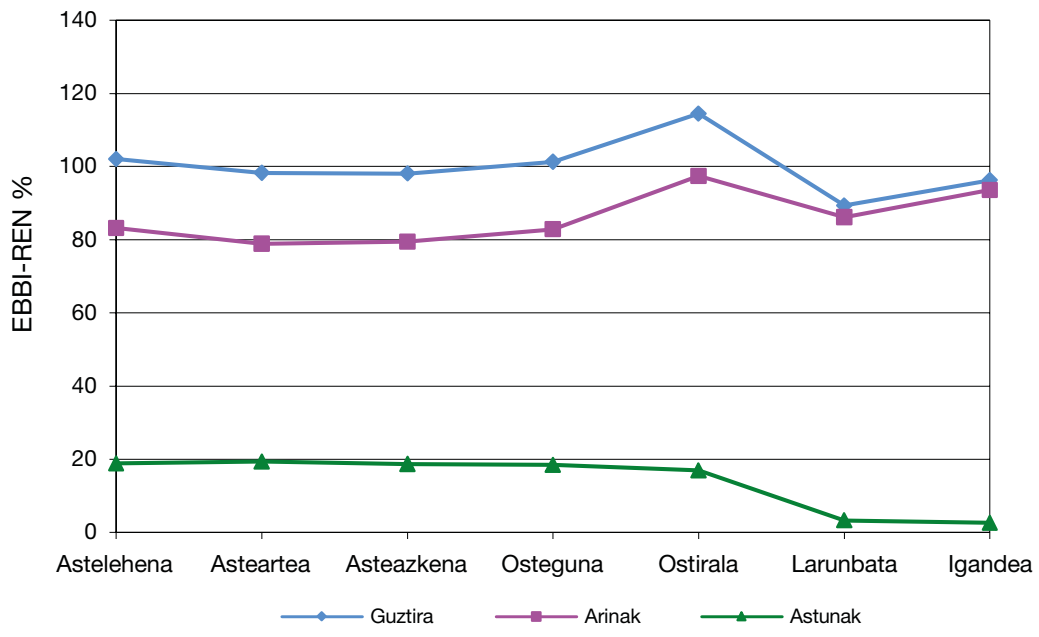




EGUNEKO ALDAKUNTZA BATEZ BESTEKO ASTEAN

169B estazioa: Zubizabal – P.M. (Ubidea) **Errepidea: N-240**

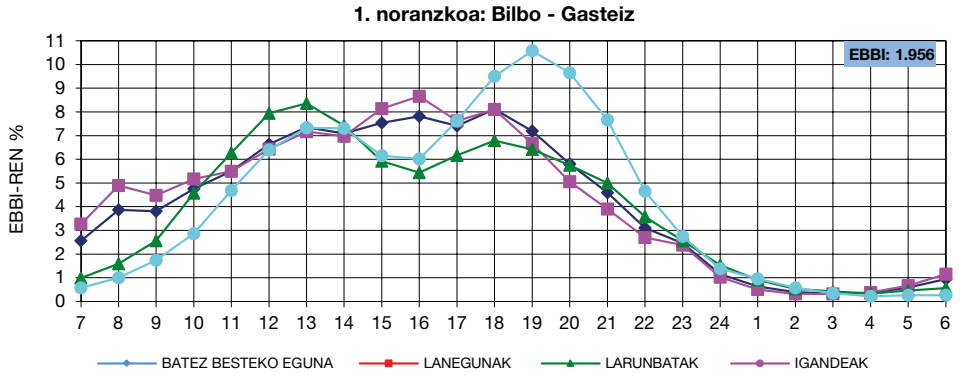
EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea
ASTELEHENA	4.038	102,10	3.292	83,23	746	18,87
ASTEARTEA	3.887	98,28	3.122	78,93	765	19,35
ASTEAZKENA	3.881	98,13	3.142	79,44	739	18,69
OSTEGUNA	4.008	101,34	3.278	82,88	730	18,47
OSTIRALA	4.529	114,50	3.856	97,50	672	17,00
LARUNBATA	3.536	89,40	3.407	86,15	129	3,25
IGANDEA	3.807	96,25	3.701	93,57	106	2,67
LANEGUNEKO B.B.	4.069	102,87	3.338	84,40	731	18,48
ASTEKO B.B.	**3.955**	**100,00**	**3.400**	**85,96**	**555**	**14,04**
"S" KOEFIZIENTEA	0,972	-	1,018	-	0,760	-

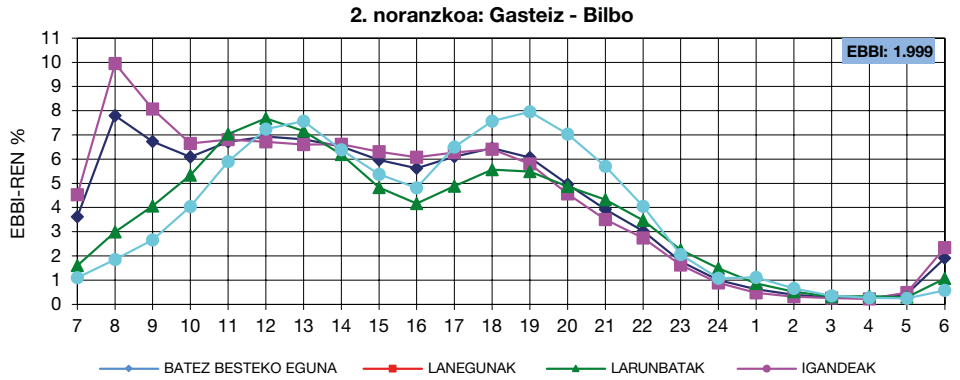


TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA

169B estazioa: Zubizabal – P.M. (Ubidea) **Errepidea: N-240**

ORDUA	BATEZ B. EGUNA		LANEGUNAK		LARUNBATAK		IGANDEAK	
	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%
7	122	3,09	154	3,90	51	1,30	33	0,84
8	232	5,86	295	7,45	91	2,30	57	1,43
9	209	5,28	249	6,29	131	3,32	87	2,21
10	215	5,43	234	5,92	196	4,96	137	3,46
11	242	6,11	244	6,16	263	6,65	210	5,30
12	268	6,79	260	6,57	309	7,81	270	6,82
13	280	7,09	272	6,88	307	7,75	295	7,45
14	269	6,80	268	6,79	269	6,80	271	6,84
15	267	6,74	285	7,21	212	5,37	228	5,76
16	265	6,71	291	7,35	189	4,79	214	5,41
17	267	6,75	274	6,94	218	5,52	279	7,05
18	288	7,28	287	7,25	244	6,17	337	8,52
19	262	6,62	246	6,23	235	5,95	366	9,26
20	213	5,38	190	4,81	210	5,30	329	8,33
21	168	4,26	146	3,70	184	4,66	264	6,67
22	121	3,07	108	2,72	139	3,52	172	4,34
23	83	2,11	79	1,99	95	2,40	95	2,40
24	42	1,07	38	0,96	60	1,51	48	1,23
1	25	0,63	20	0,50	35	0,89	41	1,04
2	15	0,39	13	0,32	21	0,53	24	0,62
3	12	0,31	11	0,29	15	0,37	14	0,35
4	12	0,30	12	0,30	13	0,34	10	0,24
5	20	0,51	23	0,58	15	0,38	10	0,26
6	57	1,43	69	1,75	32	0,82	17	0,42
GUZTIRA	**3.955**	**100,00**	**4.069**	**102,87**	**3.536**	**89,40**	**3.807**	**96,25**

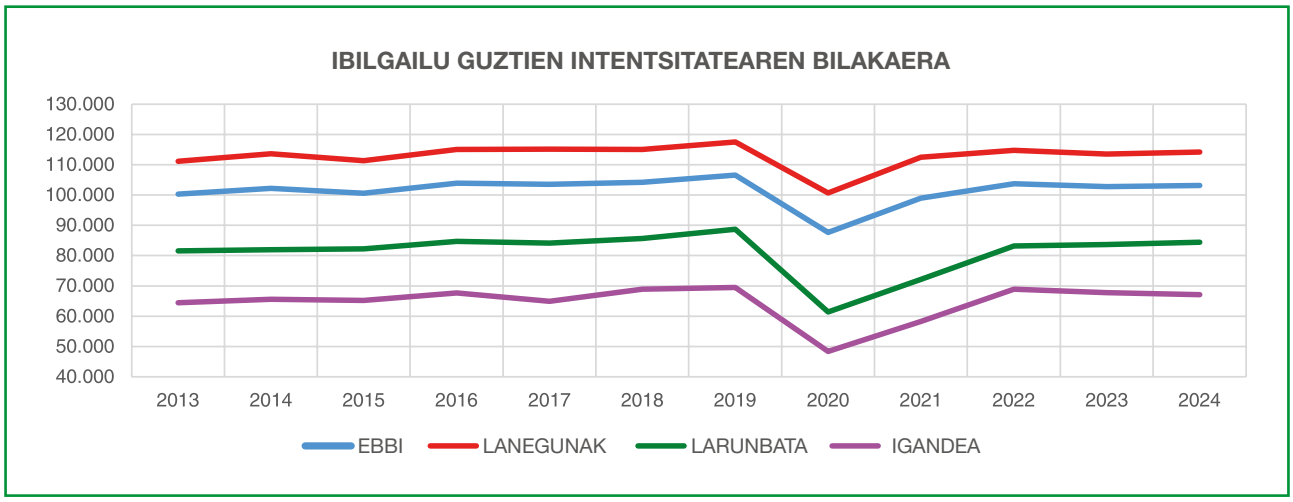


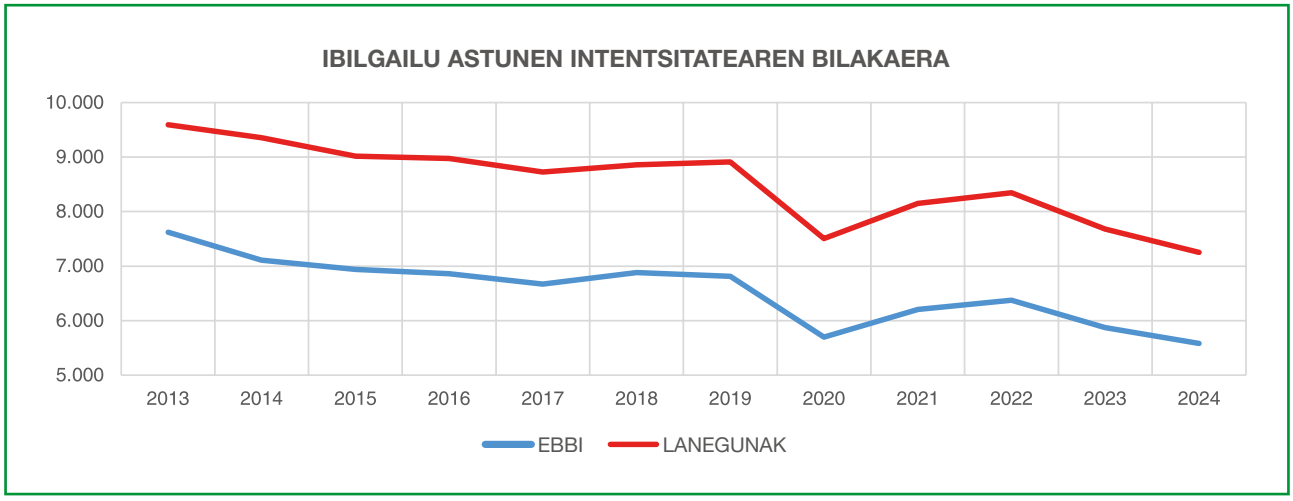


B/1.4.19. 179A ESTAZIOA: *SESTAOKO L. – TRAPAGARANGO L.*

BI-10 (A-8) errepideko 126,500 KPan dagoen 179A estazioak, aurten, trafikoan % 0,4ko hazkunde-tasa erregistratu du EBBIari dagokionez, 2023arekin alderatuta, eta –% 4,9koa ibilgailu astunetan.

URTEAK	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
EBBI	100.278	102.222	100.571	103.924	103.544	104.232	106.618	87.666	98.968	103.708	102.747	103.199
LANEGUNAK	111.189	113.603	111.309	115.020	115.142	115.023	117.613	100.767	112.475	114.789	113.569	114.172
LARUNBATA	81.528	81.917	82.234	84.696	84.142	85.614	88.738	61.440	72.123	83.139	83.637	84.437
IGANDEA	64.478	65.621	65.216	67.669	64.954	68.891	69.521	48.389	58.274	68.874	67.750	67.097
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN												
EBBI	7.621	7.108	6.939	6.859	6.668	6.882	6.815	5.698	6.203	6.374	5.872	5.582
LANEGUNAK	9.593	9.353	9.016	8.973	8.723	8.856	8.908	7.503	8.147	8.344	7.678	7.253
EBBI-REN %	7,6	7,0	6,9	6,6	6,4	6,6	6,4	6,5	6,3	6,1	5,7	5,4
LANEGUNEN %	8,6	8,2	8,1	7,8	7,6	7,7	7,6	7,4	7,2	7,3	6,8	6,4

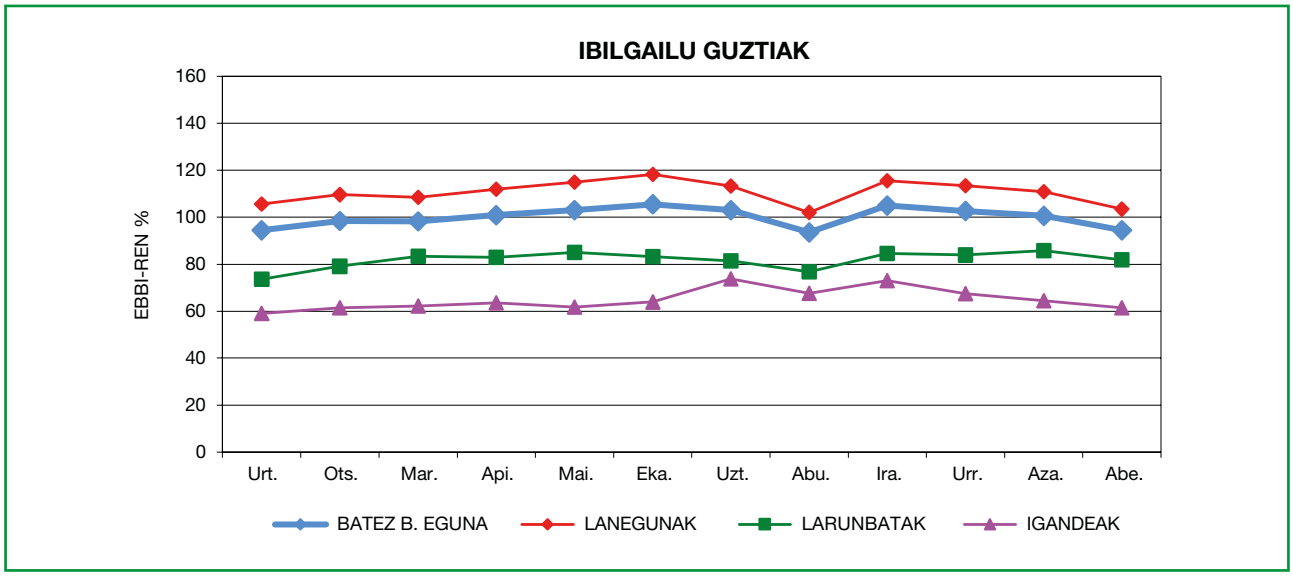


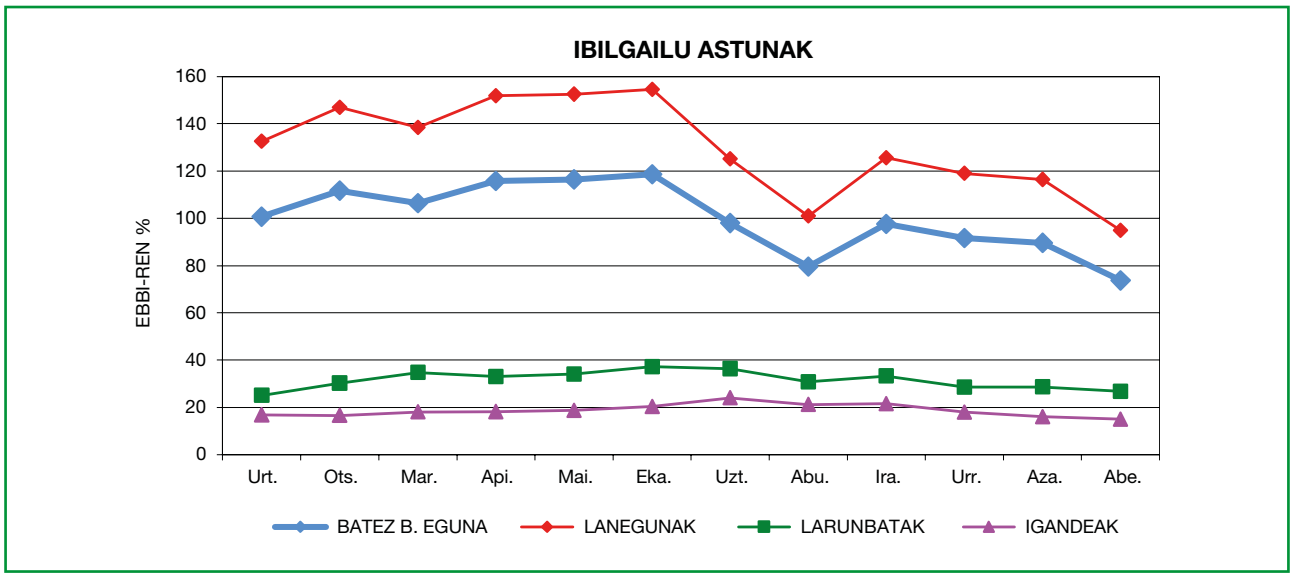


TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

179A estazioa: Sestaoko L. – Trapagarango L. **Errepidea: BI-10(A-8)**

ERREFERENTZIA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	URTEKO B.B.
	IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
BATEZ B. EGUNA	97.446	101.540	101.442	104.153	106.347	108.873	106.429	96.531	108.387	105.928	103.881	97.434	103.199
LANEGUNA	109.038	113.143	111.975	115.561	118.573	122.044	116.947	105.333	119.194	117.036	114.399	106.820	114.172
LARUNBATA	75.978	81.608	86.052	85.689	87.746	85.912	84.135	79.219	87.354	86.571	88.522	84.462	84.437
IGANDEA	60.958	63.457	64.164	65.579	63.813	65.981	76.133	69.832	75.386	69.742	66.647	63.474	67.097
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN													
BATEZ B. EGUNA	5.619	6.236	5.944	6.465	6.502	6.623	5.471	4.444	5.449	5.117	4.998	4.117	5.582
LANEGUNA	7.399	8.206	7.730	8.479	8.514	8.629	6.985	5.640	7.018	6.644	6.498	5.298	7.253
LARUNBATA	1.400	1.690	1.943	1.844	1.900	2.079	2.029	1.721	1.854	1.594	1.600	1.491	1.762
IGANDEA	938	929	1.012	1.020	1.045	1.138	1.341	1.186	1.203	1.005	894	836	1.046

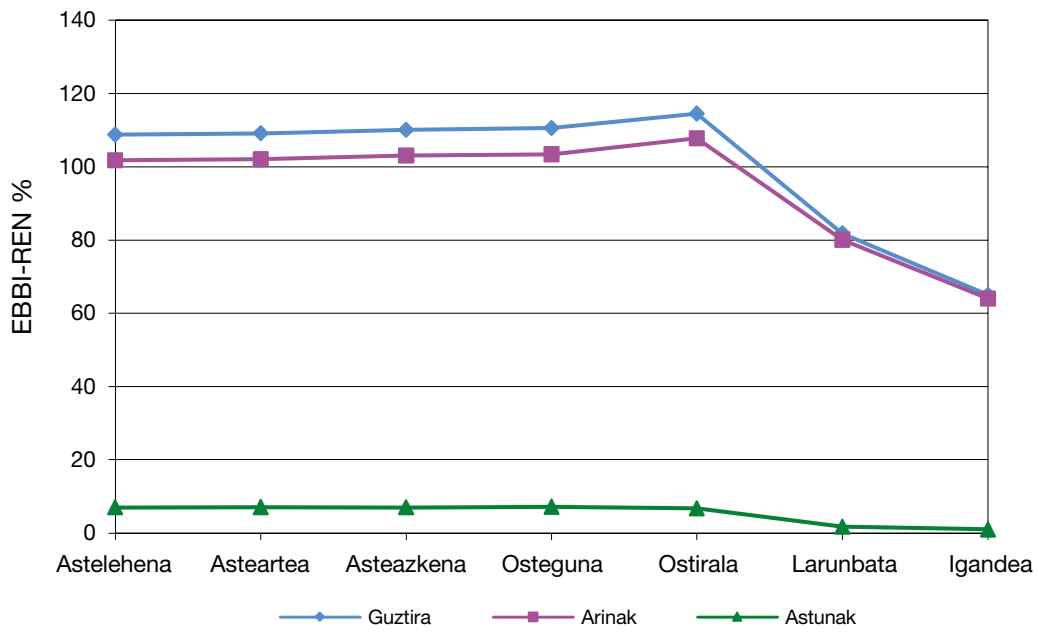




EGUNEKO ALDAKUNTZA BATEZ BESTEKO ASTEAN

179A estazioa: Sestaoko L. – Trapagarango L. **Errepidea: BI-10(A-8)**

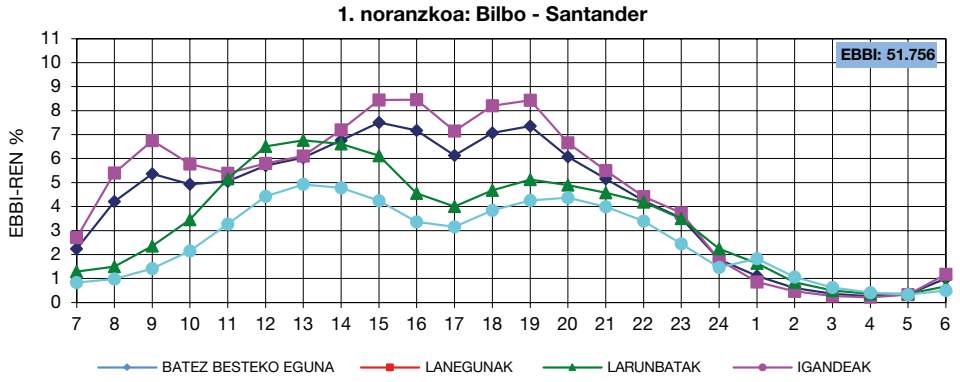
EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea
ASTELEHENA	112.280	108,80	105.016	101,76	7.264	7,04
ASTEARTEA	112.678	109,19	105.311	102,05	7.368	7,14
ASTEAZKENA	113.578	110,06	106.311	103,02	7.267	7,04
OSTEGUNA	114.150	110,61	106.743	103,43	7.408	7,18
OSTIRALA	118.173	114,51	111.214	107,77	6.959	6,74
LARUNBATA	84.437	81,82	82.675	80,11	1.762	1,71
IGANDEA	67.097	65,02	66.052	64,00	1.046	1,01
LANEGUNEKO B.B.	114.172	110,63	106.919	103,60	7.253	7,03
ASTEKO B.B.	**103.199**	**100,00**	**97.617**	**94,59**	**5.582**	**5,41**
"S" KOEFIZIENTEA	0,904	-	0,913	-	0,770	-

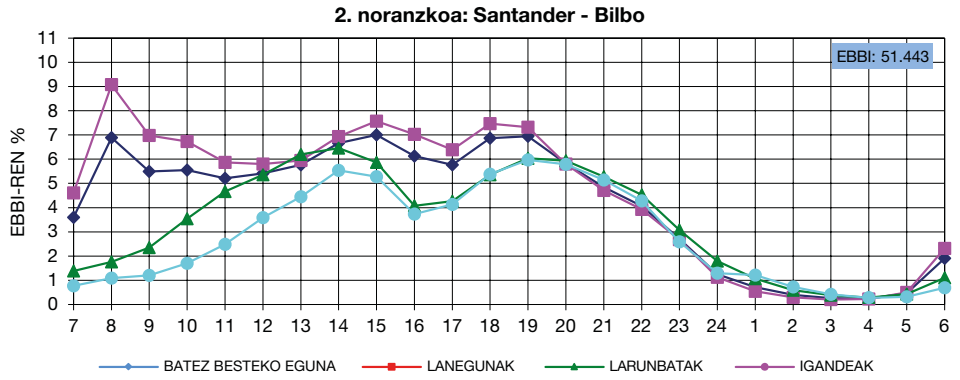


TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA

179A estazioa: Sestaoko L. – Trapagarango L. **Errepidea: BI-10(A-8)**

ORDUA	BATEZ B. EGUNA		LANEGUNAK		LARUNBATAK		IGANDEAK	
	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%
7	3.095	3,00	3.894	3,77	1.382	1,34	819	0,79
8	5.889	5,71	7.694	7,46	1.690	1,64	1.070	1,04
9	5.611	5,44	7.106	6,89	2.430	2,36	1.330	1,29
10	5.447	5,28	6.518	6,32	3.613	3,50	1.944	1,88
11	5.304	5,14	5.841	5,66	5.045	4,89	2.899	2,81
12	5.721	5,54	5.990	5,80	6.062	5,87	4.050	3,92
13	6.075	5,89	6.220	6,03	6.656	6,45	4.780	4,63
14	6.921	6,71	7.275	7,05	6.737	6,53	5.338	5,17
15	7.458	7,23	8.219	7,96	6.169	5,98	4.945	4,79
16	6.802	6,59	7.905	7,66	4.424	4,29	3.664	3,55
17	6.117	5,93	6.945	6,73	4.284	4,15	3.800	3,68
18	7.182	6,96	8.045	7,80	5.211	5,05	4.826	4,68
19	7.355	7,13	8.062	7,81	5.809	5,63	5.357	5,19
20	6.123	5,93	6.382	6,18	5.640	5,47	5.298	5,13
21	5.144	4,98	5.224	5,06	5.118	4,96	4.759	4,61
22	4.273	4,14	4.280	4,15	4.514	4,37	3.989	3,87
23	3.171	3,07	3.248	3,15	3.364	3,26	2.589	2,51
24	1.537	1,49	1.461	1,42	2.058	1,99	1.401	1,36
1	914	0,89	702	0,68	1.359	1,32	1.519	1,47
2	504	0,49	380	0,37	726	0,70	899	0,87
3	314	0,30	244	0,24	456	0,44	520	0,50
4	263	0,26	232	0,23	335	0,32	345	0,33
5	421	0,41	440	0,43	418	0,41	331	0,32
6	1.557	1,51	1.868	1,81	937	0,91	626	0,61
GUZTIRA	**103.199**	**100,00**	**114.172**	**110,63**	**84.437**	**81,82**	**67.097**	**65,02**

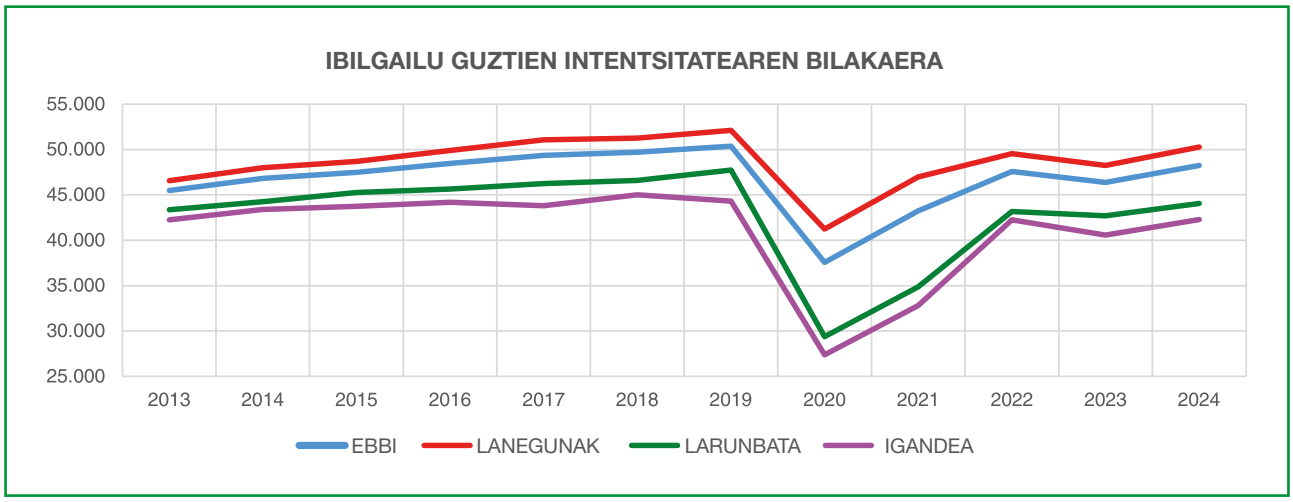


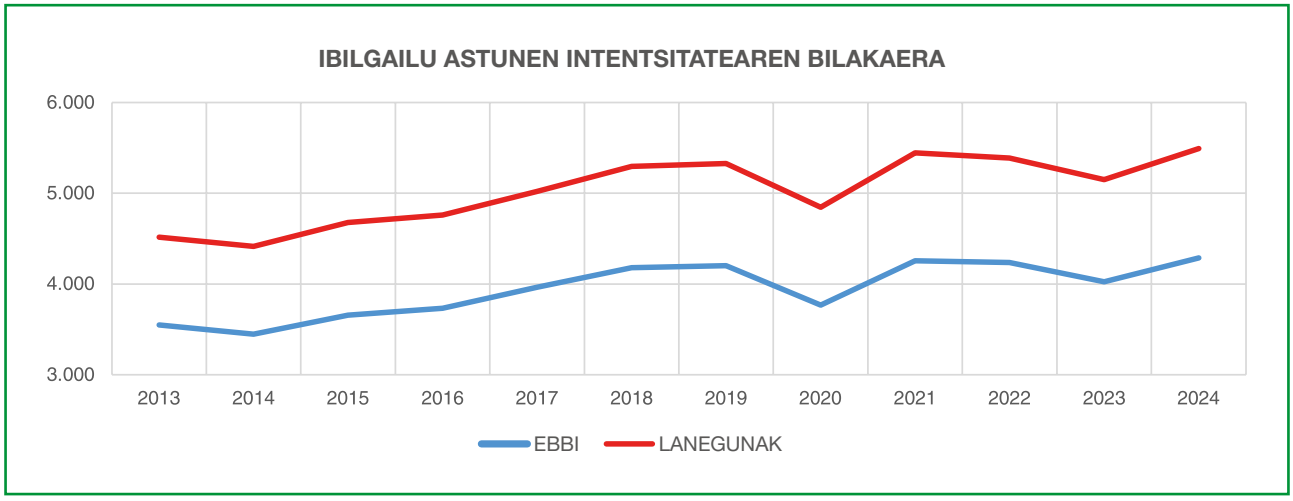


B/1.4.20. 183A ESTAZIOA: *LA ARENAKO L. – KANTABRIAKO P.M.*

A-8 errepideko 139,100 KPan dagoen 183A estazioak, aurten, trafikoan % 4,1eko hazkunde-tasa erregistratu du EBBIari dagokionez, 2023arekin alderatuta, eta % 6,6koa ibilgailu astunetan.

URTEAK	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
EBBI	45.495	46.809	47.488	48.464	49.346	49.697	50.381	37.572	43.222	47.581	46.357	48.243
LANEGUNAK	46.574	48.002	48.687	49.883	51.077	51.256	52.125	41.249	46.976	49.532	48.248	50.277
LARUNBATA	43.350	44.259	45.245	45.653	46.238	46.585	47.742	29.379	34.866	43.167	42.677	44.051
IGANDEA	42.242	43.392	43.736	44.179	43.801	45.014	44.297	27.378	32.810	42.241	40.582	42.265
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN												
EBBI	3.549	3.450	3.657	3.732	3.965	4.178	4.203	3.767	4.256	4.235	4.023	4.290
LANEGUNAK	4.514	4.417	4.678	4.760	5.020	5.295	5.326	4.845	5.446	5.389	5.150	5.493
EBBI-REN %	7,8	7,4	7,7	7,7	8,0	8,4	8,3	10,0	9,8	8,9	8,7	8,9
LANEGUNEN %	9,7	9,2	9,6	9,5	9,8	10,3	10,2	11,7	11,6	10,9	10,7	10,9

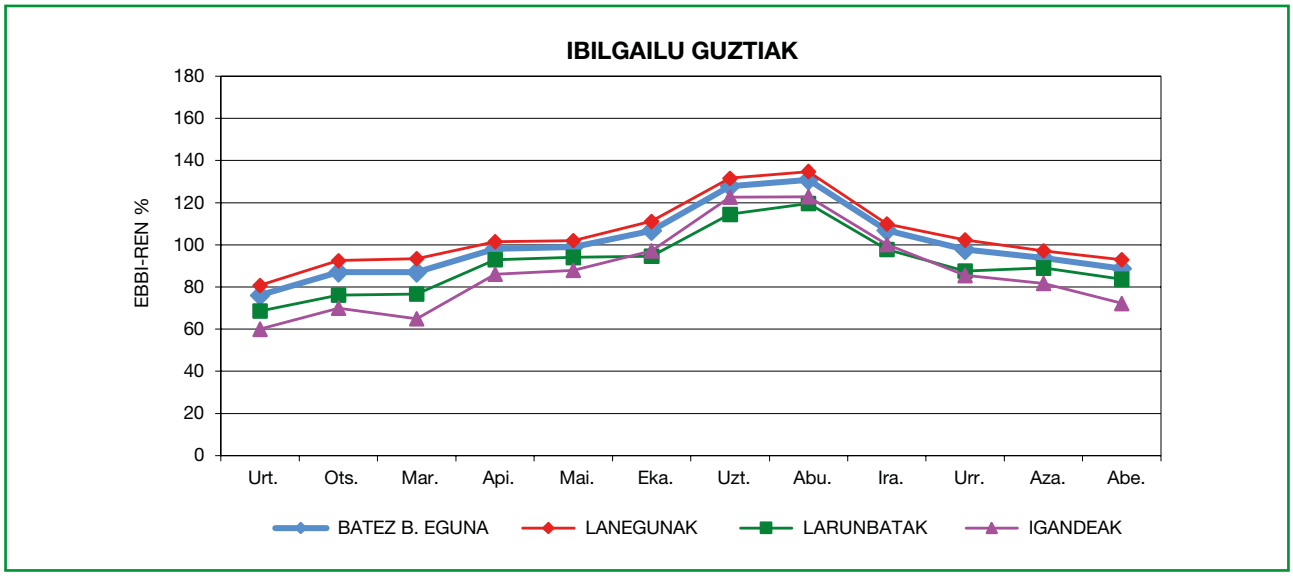


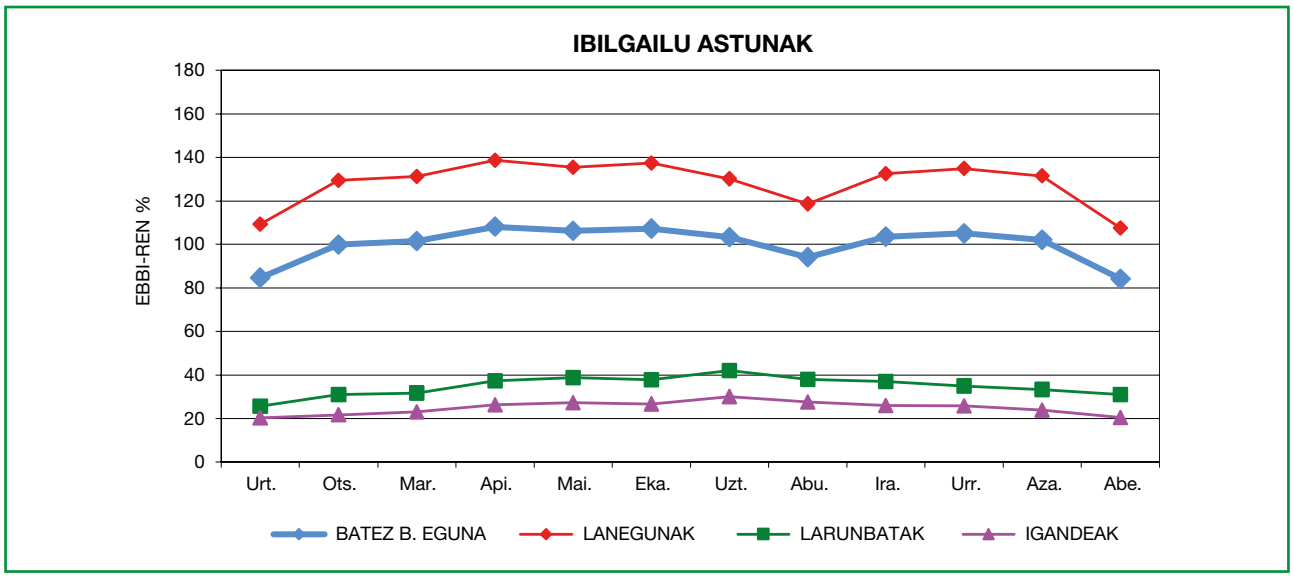


TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

183A estazioa: La Arenako L. – Kantabriako P.M. **Errepidea: A-8**

ERREFERENTZIA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	URTEKO B.B.
	IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
BATEZ B. EGUNA	36.728	41.987	41.986	47.366	47.713	51.529	61.698	63.181	51.552	47.183	45.216	42.778	48.243
LANEGUNA	39.003	44.682	45.118	49.020	49.235	53.638	63.487	65.048	53.070	49.345	46.828	44.851	50.277
LARUNBATA	33.137	36.739	36.994	44.910	45.384	45.652	55.256	57.748	47.202	42.276	42.962	40.348	44.051
IGANDEA	28.941	33.758	31.317	41.549	42.434	46.861	59.194	59.282	48.309	41.277	39.412	34.849	42.265
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN													
BATEZ B. EGUNA	3.633	4.287	4.356	4.638	4.556	4.604	4.430	4.035	4.444	4.504	4.381	3.610	4.290
LANEGUNA	4.691	5.551	5.629	5.947	5.811	5.892	5.583	5.088	5.681	5.784	5.642	4.613	5.493
LARUNBATA	1.100	1.329	1.359	1.604	1.668	1.622	1.806	1.624	1.586	1.500	1.432	1.328	1.496
IGANDEA	875	929	986	1.126	1.174	1.145	1.291	1.183	1.116	1.105	1.026	882	1.070

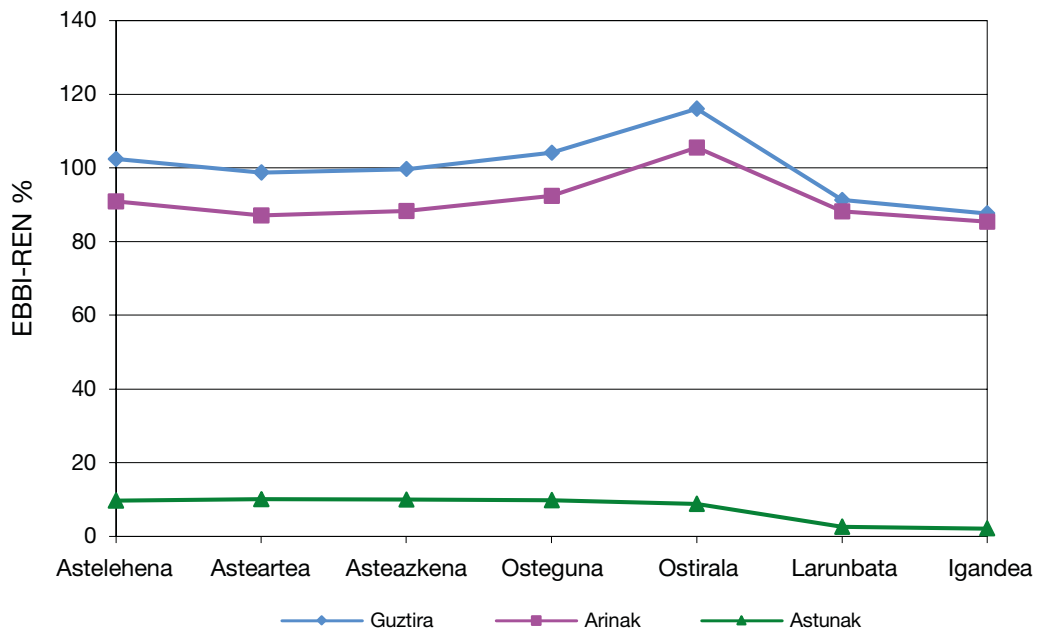




EGUNEKO ALDAKUNTZA BATEZ BESTEKO ASTEAN

183A estazioa: La Arenako L. – Kantabriako P.M. **Errepidea: A-8**

EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea
ASTELEHENA	49.397	102,39	43.851	90,90	4.693	9,73
ASTEARTEA	47.665	98,80	42.020	87,10	4.870	10,09
ASTEAZKENA	48.080	99,66	42.582	88,26	4.844	10,04
OSTEGUNA	50.256	104,17	44.556	92,36	4.720	9,78
OSTIRALA	55.987	116,05	50.914	105,54	4.265	8,84
LARUNBATA	44.051	91,31	42.554	88,21	1.274	2,64
IGANDEA	42.265	87,61	41.195	85,39	1.028	2,13
LANEGUNEKO B.B.	50.277	104,22	44.785	92,83	5.493	11,39
ASTEKO B.B.	**48.243**	**100,00**	**43.953**	**91,11**	**4.290**	**8,89**
"S" KOEFIZIENTEA	0,960	-	0,981	-	0,781	-

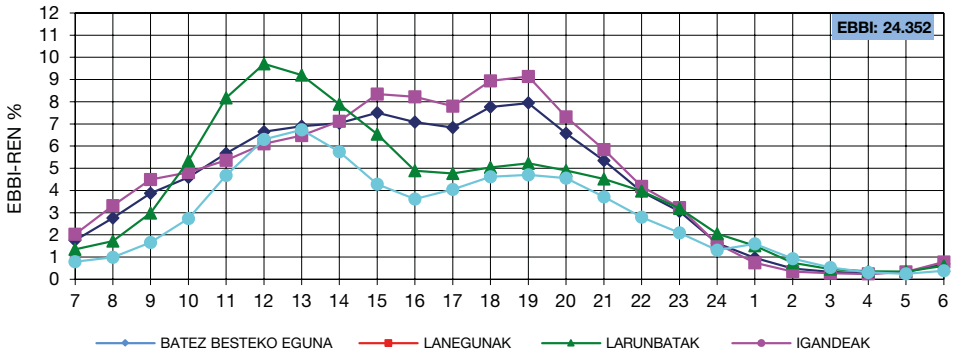


TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA

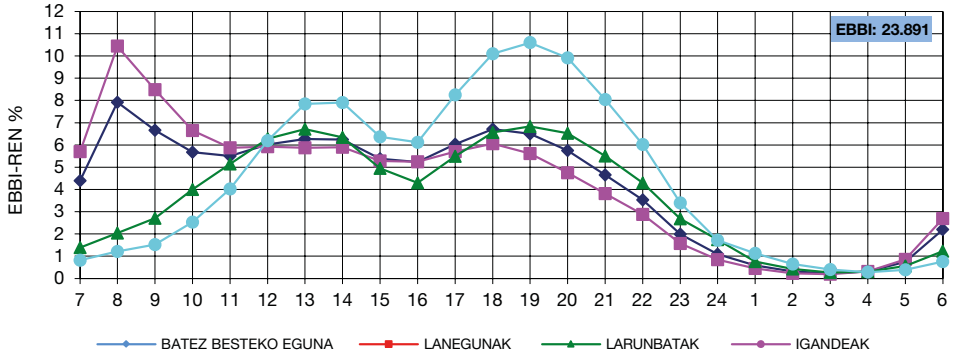
183A estazioa: La Arenako L. – Kantabriako P.M. **Errepidea: A-8**

ORDUA	BATEZ B. EGUNA		LANEGUNAK		LARUNBATAK		IGANDEAK	
	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%
7	1.477	3,06	1.858	3,85	663	1,37	390	0,81
8	2.564	5,32	3.302	6,84	907	1,88	533	1,10
9	2.535	5,26	3.121	6,47	1.372	2,84	767	1,59
10	2.474	5,13	2.760	5,72	2.253	4,67	1.270	2,63
11	2.696	5,59	2.710	5,62	3.218	6,67	2.102	4,36
12	3.057	6,34	2.903	6,02	3.866	8,01	3.014	6,25
13	3.179	6,59	2.979	6,17	3.843	7,97	3.516	7,29
14	3.204	6,64	3.142	6,51	3.436	7,12	3.286	6,81
15	3.114	6,45	3.292	6,82	2.774	5,75	2.564	5,31
16	2.977	6,17	3.256	6,75	2.216	4,59	2.343	4,86
17	3.105	6,44	3.260	6,76	2.474	5,13	2.960	6,14
18	3.492	7,24	3.622	7,51	2.796	5,80	3.537	7,33
19	3.488	7,23	3.567	7,39	2.907	6,03	3.678	7,62
20	2.974	6,16	2.918	6,05	2.752	5,70	3.479	7,21
21	2.414	5,00	2.332	4,83	2.413	5,00	2.825	5,86
22	1.807	3,75	1.707	3,54	1.995	4,14	2.121	4,40
23	1.220	2,53	1.161	2,41	1.418	2,94	1.319	2,73
24	657	1,36	590	1,22	918	1,90	731	1,51
1	378	0,78	288	0,60	549	1,14	657	1,36
2	196	0,41	142	0,29	282	0,59	379	0,79
3	138	0,29	113	0,23	177	0,37	224	0,46
4	141	0,29	136	0,28	161	0,33	144	0,30
5	258	0,54	287	0,60	220	0,46	152	0,32
6	697	1,44	832	1,73	441	0,91	275	0,57
GUZTIRA	**48.243**	**100,00**	**50.277**	**104,22**	**44.051**	**91,31**	**42.265**	**87,61**

1. noranzkoa: Bilbo - Kantabria



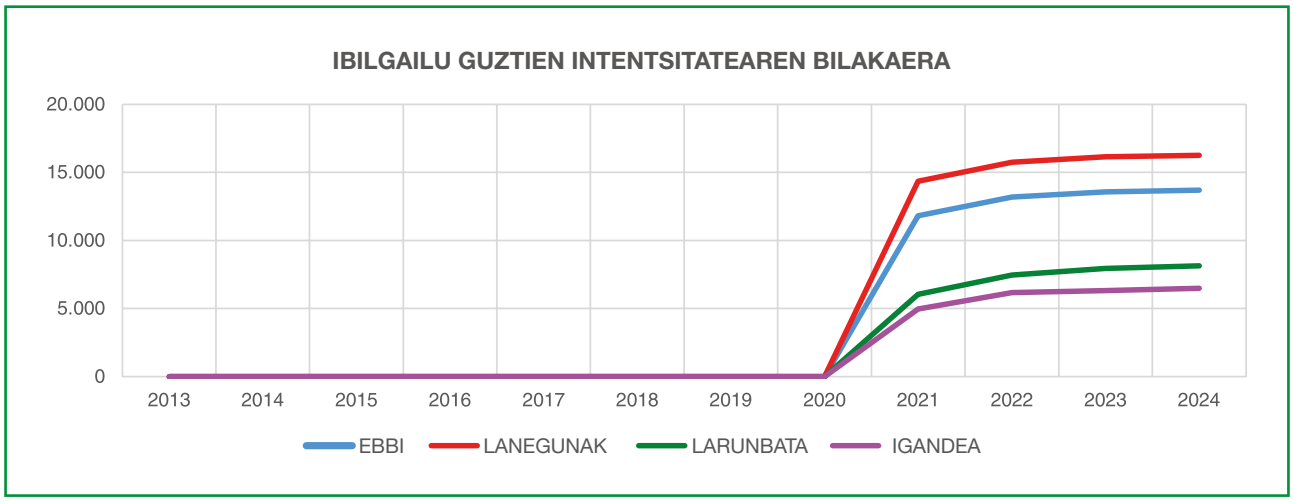
2. noranzkoa: Kantabria - Bilbo

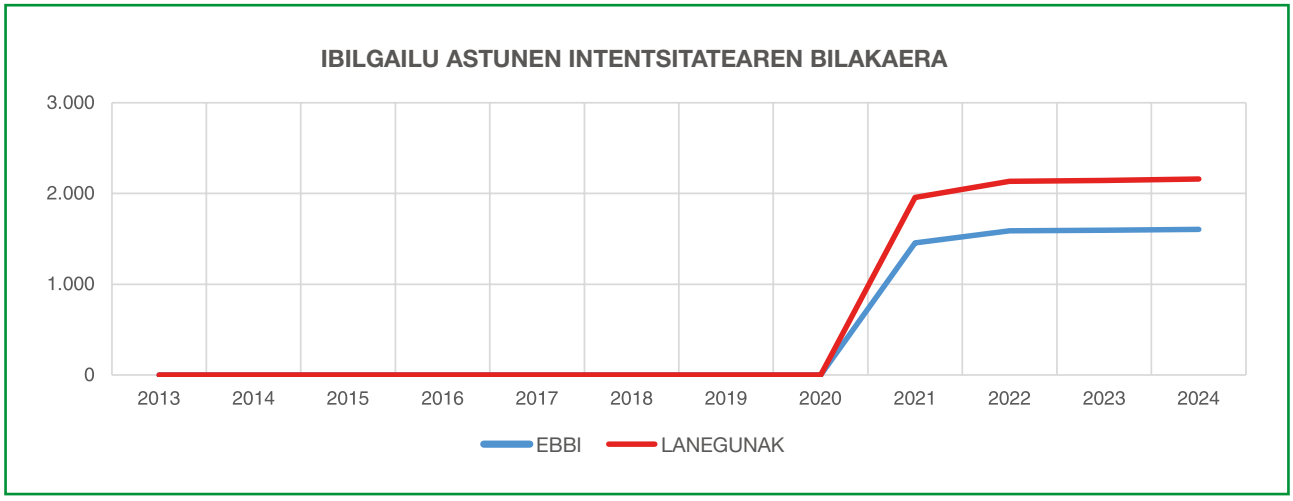


B/1.4.21. 559A ESTAZIOA: *GEREDIAGA – MUNTZARATZ*

N-636 errepideko 49,000 KPan dagoen 559A estazioak, aurten, trafikoan % 1,1eko hazkunde-tasa erregistratu du EBBIari dagokionez, 2023arekin alderatuta, eta % 0,7koa ibilgailu astunetan.

URTEAK	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
EBBI									11.822	13.182	13.572	13.715
LANEGUNAK									14.351	15.749	16.148	16.269
LARUNBATA									6.035	7.472	7.943	8.155
IGANDEA									4.960	6.164	6.320	6.506
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN												
EBBI									1.456	1.587	1.594	1.606
LANEGUNAK									1.957	2.133	2.142	2.161
EBBI-REN %									12,3	12,0	11,7	11,7
LANEGUNEN %									13,6	13,5	13,3	13,3

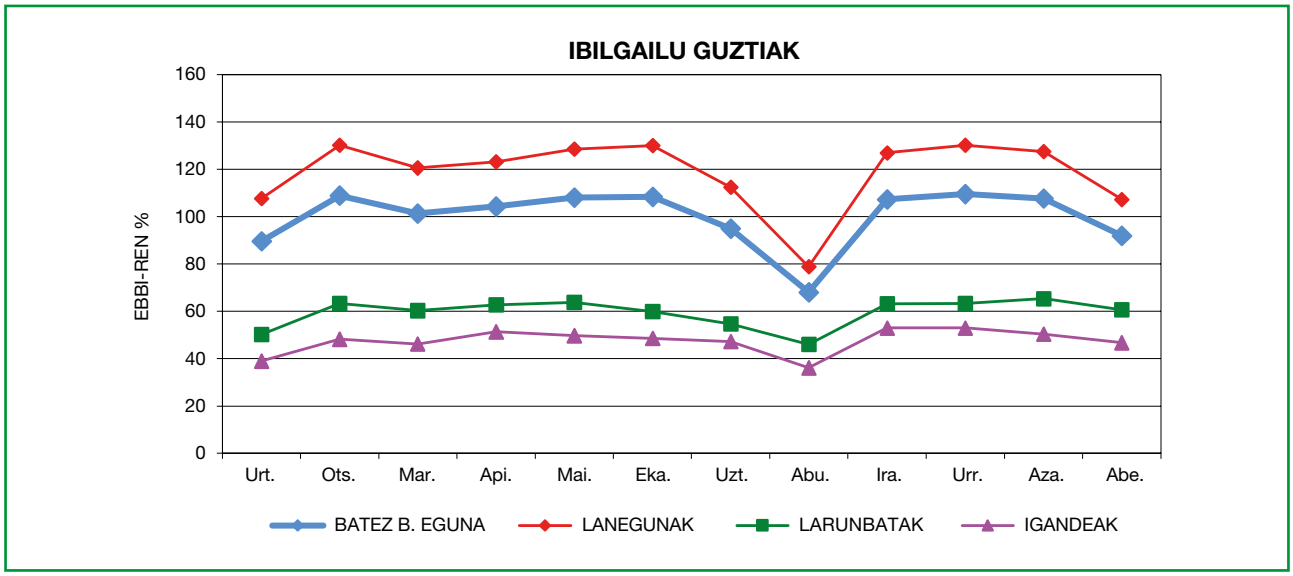


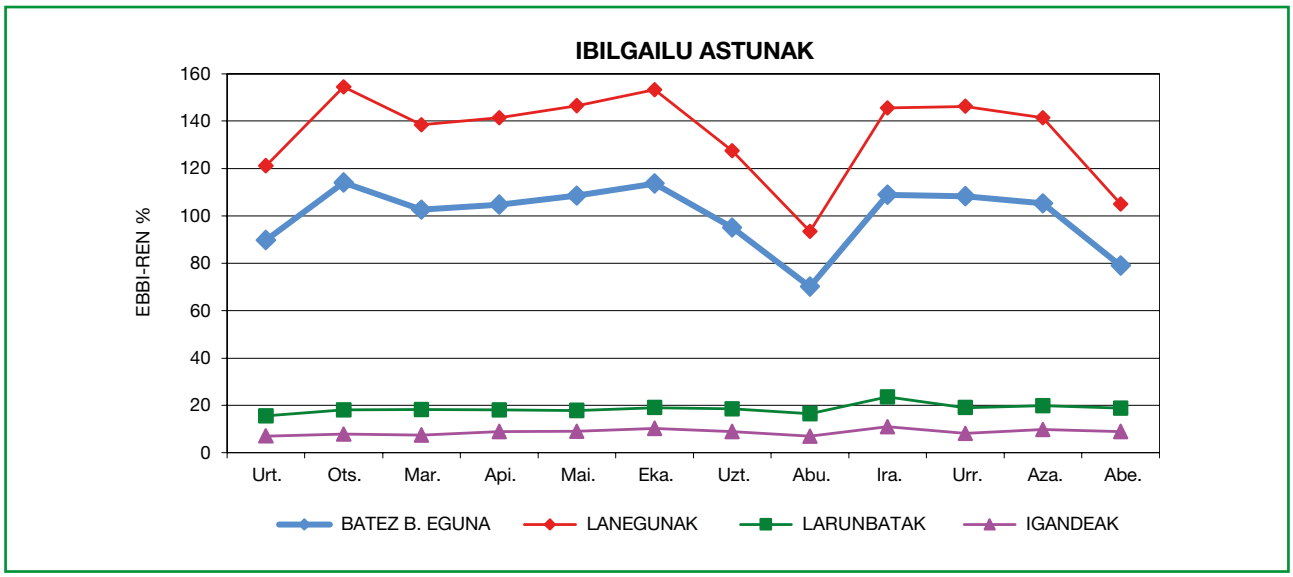


TRAFIKOAREN HILEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA

559A estazioa: Gerediaga - Muntzaratz **Errepidea: N-636**

ERREFERENTZIA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	URTEKO B.B.
	IBILGAILU GUZTIAK/EGUN												
BATEZ B. EGUNA	12.288	14.939	13.900	14.301	14.819	14.868	13.015	9.333	14.715	15.028	14.759	12.612	13.715
LANEGUNA	14.758	17.854	16.539	16.892	17.634	17.842	15.422	10.815	17.417	17.851	17.490	14.709	16.269
LARUNBATA	6.889	8.685	8.274	8.608	8.744	8.203	7.510	6.306	8.659	8.686	8.964	8.332	8.155
IGANDEA	5.337	6.620	6.330	7.037	6.821	6.664	6.483	4.953	7.265	7.256	6.900	6.410	6.506
IBILGAILU ASTUNAK/EGUN													
BATEZ B. EGUNA	1.441	1.832	1.648	1.683	1.742	1.825	1.527	1.126	1.749	1.739	1.690	1.268	1.606
LANEGUNA	1.945	2.481	2.224	2.270	2.353	2.461	2.049	1.501	2.338	2.348	2.271	1.686	16.269
LARUNBATA	250	291	293	290	287	305	297	266	378	305	319	303	8.155
IGANDEA	114	126	121	143	147	165	145	111	176	130	156	143	6.506

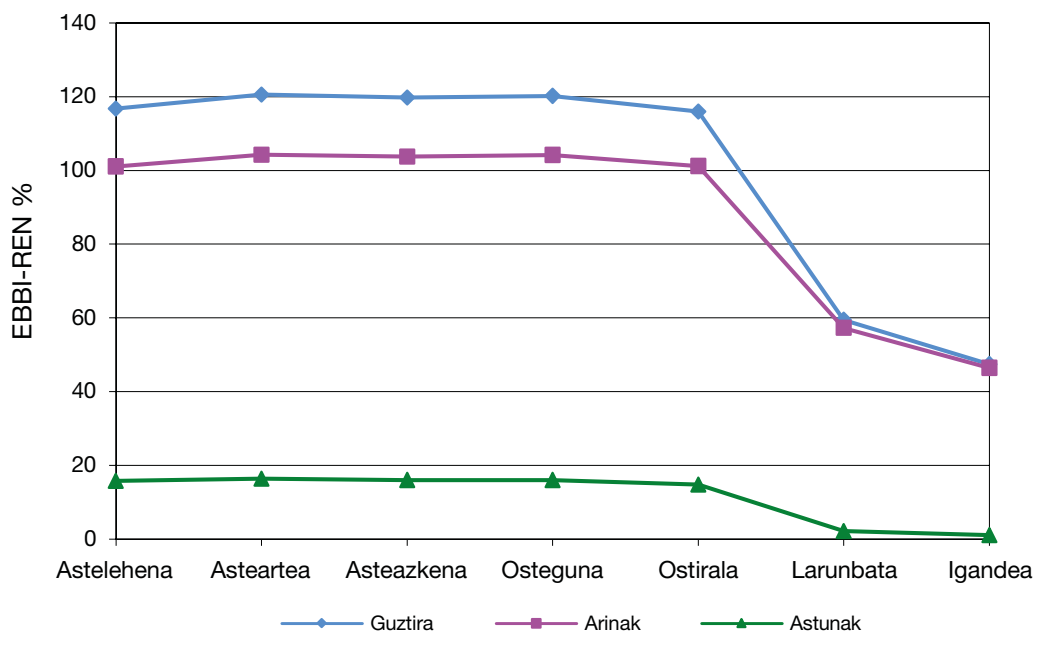




EGUNEKO ALDAKUNTZA BATEZ BESTEKO ASTEAN

559A estazioa: Gerediaga - Muntzaratz **Errepidea: N-636**

EGUNA	GUZTIRA		ARINAK		ASTUNAK	
	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea	Ibil./Eg.	Indizea
ASTELEHENA	16.010	116,74	13.857	101,03	2.154	15,70
ASTEARTEA	16.533	120,55	14.292	104,21	2.241	16,34
ASTEAZKENA	16.427	119,78	14.229	103,75	2.198	16,03
OSTEGUNA	16.481	120,17	14.286	104,17	2.194	16,00
OSTIRALA	15.891	115,87	13.875	101,17	2.016	14,70
LARUNBATA	8.155	59,46	7.856	57,28	299	2,18
IGANDEA	6.506	47,44	6.367	46,42	140	1,02
LANEGUNEKO B.B.	16.269	118,62	14.108	102,87	2.161	15,75
ASTEKO B.B.	**13.715**	**100,00**	**12.109**	**88,29**	**1.606**	**11,71**
"S" KOEFIZIENTEA	0,843	-	0,858	-	0,743	-

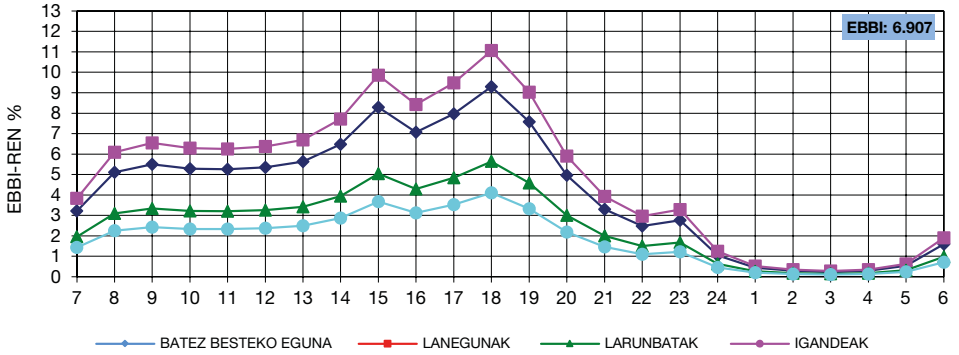


TRAFIKOAREN ORDU ALDAKUNTZA

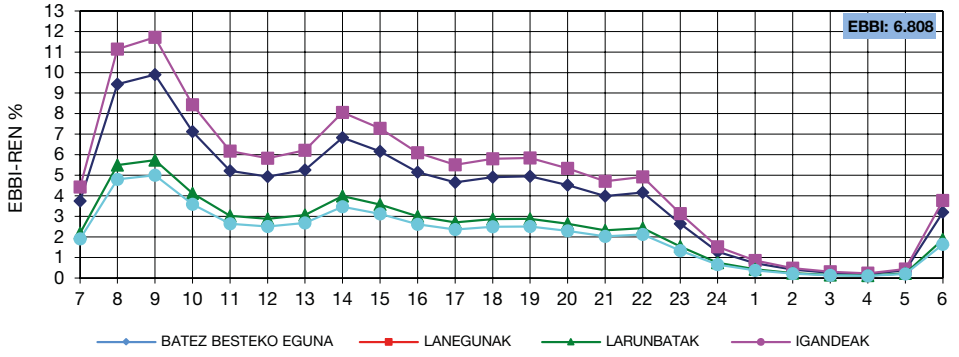
559A estazioa: Gerediaga - Muntzaratz **Errepidea: N-636**

ORDUA	BATEZ B. EGUNA		LANEGUNAK		LARUNBATAK		IGANDEAK	
	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%	Ibilgailuak	%
7	478	3,48	566	4,13	283	2,07	228	1,66
8	995	7,26	1.179	8,60	589	4,29	482	3,52
9	1.054	7,69	1.250	9,12	621	4,53	508	3,71
10	850	6,20	1.009	7,36	502	3,66	406	2,96
11	718	5,24	852	6,21	427	3,11	341	2,48
12	706	5,15	837	6,10	421	3,07	335	2,44
13	747	5,45	886	6,46	445	3,25	355	2,59
14	912	6,65	1.081	7,88	543	3,96	434	3,17
15	992	7,23	1.177	8,58	592	4,31	466	3,40
16	839	6,12	996	7,26	500	3,64	393	2,87
17	868	6,33	1.030	7,51	519	3,78	404	2,95
18	976	7,12	1.159	8,45	585	4,26	453	3,30
19	860	6,27	1.022	7,45	513	3,74	401	2,92
20	650	4,74	771	5,62	387	2,82	307	2,24
21	499	3,64	592	4,32	296	2,16	239	1,74
22	455	3,32	539	3,93	269	1,96	220	1,60
23	371	2,70	440	3,21	220	1,60	175	1,28
24	159	1,16	189	1,38	94	0,69	76	0,55
1	79	0,58	94	0,69	47	0,34	38	0,28
2	48	0,35	57	0,41	28	0,21	23	0,17
3	34	0,25	40	0,29	20	0,15	16	0,12
4	34	0,25	40	0,29	20	0,15	16	0,12
5	62	0,45	74	0,54	37	0,27	30	0,22
6	328	2,39	388	2,83	195	1,42	161	1,17
GUZTIRA	**13.715**	**100,00**	**16.269**	**118,62**	**8.155**	**59,46**	**6.506**	**47,44**

1. noranzkoa: Berriz - Elorrio



2. noranzkoa: Elorrio - Berriz



B/1.5. TRAFIKOAREN GEHIENEKO INTENTSITATEAK

B/1.5.1. EGUNEKO TRAFIKOAREN GEHIENEKO INTENTSITATEAK ETA HILEKO GEHIENEKO INTENTSITATEAK

B/1.5.1. taulan, eguneko gehieneko intentsitateak (EGI) eta hileko gehieneko batez besteko intentsitateak (HGBBI) azaltzen dira, ibilgailuak/eguneko eta dagokion eguneko batez besteko intentsitatearen ehunekoetan (EBBI) adierazita. Halaber, trafiko horiek 2024. urtean zer datatan izan ziren jasotzen da.

Ikus daitekeenez, eguneko gehieneko intentsitatea (EGI) BI-10 errepideko 21A estazioan (Kastrexanako lotunea-Gurutzetako lotunea) EBBIaren % 127aren eta BI-636 errepideko 61C estazioan (La Pinilla-Villasana) % 152aren artean dago. Hileko gehieneko batez besteko intentsitateak, gehien bat, ekainean gertatu dira, eta horien balioa BI-10 (A-8) errepideko 21A estazioko (Kastrexanako lotunea-Gurutzetako lotunea) maiatzeko % 104aren eta A-8ko 183A estazioko (Arenako lotunea - Kantabriako probintzia-muga) abuztuko % 131ren artean dago.

B/1.5.1. taula

EGUNEKO TRAFIKOAREN GEHIENEKO INTENTSITATEAK (EGI) ETA HILEKO GEHIENEKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEAK (HGBBI)

ESTAZIOA		EBBI	EGI				HGBBI		
			Eguna	Hilabetea	Ibil./Eg.	EBBI (%)	Hilabetea	Ibil./Eg.	EBBI (%)
21A	KASTREXANAKO L. – GURUTZETAKO L.	111.429	7	6	141.432	127	6	116.329	104
21A1	KAXTREXANAKO L. – GURUTZETAKO L. (BI - S)	56.136	7	6	73.465	131	6	58.878	105
21A2	GURUTZETAKO L. – KASTREXANAKO L. (S - BI)	55.293	29	11	68.507	124	5	57.769	104
45A	ARRONTEGIKO ZUBIA	138.071	10	5	178.254	129	6	145.986	106
45A1	ARRONTEGIKO ZUBIA (BI-GETXO)	66.780	5	6	85.177	128	10	70.509	106
45A2	ARRONTEGIKO ZUBIA (GETXO-BI)	71.291	10	5	93.498	131	6	75.491	106
57A	ARBUIO - SODUPE	24.890	4	10	33.371	134	10	26.321	106
57A1	ARBUIO - SODUPE	12.388	4	10	18.814	152	10	13.157	106
57A2	SODUPE – ARBUIO	12.502	12	5	15.345	123	9	13.168	105
61C	LA PINILLA – VILLASANA	9.030	19	7	13.767	152	7	10.661	118
83A	SANTIMAMI – LEIOA	113.848	12	4	147.696	130	2	121.699	107
83A1	SANTIMAMI – LEIOA (BI-GETXO)	56.988	12	4	74.052	130	5	59.459	104
83A2	LEIOA – SANTIMAMI (GETXO-BI)	56.860	12	4	73.965	130	2	62.696	110
87A	BERANGO – LARRABASTERRA	39.998	23	7	53.607	134	7	42.835	107
87A1	BERANGO – LARRABASTERRA	19.920	23	7	26.449	133	7	21.248	107
87A2	LARRABASTERRA – BERANGO	20.078	23	7	27.158	135	7	21.587	108
98D	DERIO – ZAMUDIO	17.418	19	3	25.206	145	10	18.946	109
99A	ASUAKO L. (BI-604) – ARTXANDAKO TUNELAK	85.978	5	6	114.717	133	6	92.167	107
99A1	ASUAKO L. (BI-604) – ARTXANDAKO TUNELAK	43.396	5	6	58.217	134	6	46.482	107
99A2	ARTXANDAKO TUNELAK – ASUAKO L. (BI-604)	42.582	18	10	57.977	136	6	45.685	107
101G	ZABALONDO – BI-634 BIDEG.	32.950	10	5	43.553	132	6	35.143	107
101G1	ZABALONDO – BI-634 BIDEG.	16.217	10	5	21.701	134	6	17.363	107
101G2	BI-634 BIDEG. – ZABALONDO	16.733	10	5	21.852	131	6	17.780	106
102A	LARRAURI - BI-3101 BIDEG.	10.816	23	7	16.138	149	7	13.154	122
109A	GALDAKAO – URGOITI	16.549	5	6	23.080	139	10	17.907	108
109A1	GALDAKAO – URGOITI	8.457	31	10	11.251	133	10	9.080	107
109A2	URGOITI – GALDAKAO	8.092	16	1	12.327	152	10	8.827	109
116A	ZALDIBAR – AREITIO	5.338	23	5	7.105	133	5	5.801	109
119A	LEZAMAKO L. - LARRABETZUKO L.	48.723	6	6	66.849	137	5	52.615	108
119A1	LARRABETZUKO L. –LEZAMAKO L. (BI - DO)	23.896	5	6	32.154	135	6	25.531	107
119A2	LEZAMAKO L. – LARRABETZUKO L. (DO - BI)	24.827	6	6	34.999	141	5	27.284	110
126D	VISTA ALEGRE – GERNIKA H.KO L.	19.025	23	7	24.895	131	7	20.267	107
143C	BIDEBARRIETA - GOMEZEAGA	8.277	24	5	10.935	132	6	8.837	107
156A	ARRIGORRIAGAKO L. - UGAO-MIRABALLES	17.069	31	10	22.568	132	10	18.356	108
165A	LEMOA – IGORRE	14.289	24	9	18.722	131	10	15.383	108
169B	ZUBIZABAL – L.P. (UBIDEA)	3.955	24	9	5.690	144	8	4.532	115
179A	TRAPAGARANGO L. - SESTAOKO L.	103.199	24	5	132.918	129	6	108.873	105
179A1	TRAPAGARANGO L. - SESTAOKO L. (BI-S)	51.756	24	5	68.466	132	6	54.825	106
179A2	SESTAOKO L. - TRAPAGARANGO L. (S-BI)	51.443	28	6	65.594	128	6	54.048	105
183A	LA ARENAKO L. – KANTABRIAKO P.M.	48.243	29	7	72.189	150	8	63.181	131
183A1	LA ARENAKO L. – KANTABRIAKO P.M.	24.352	19	7	42.475	174	7	31.441	129
183A2	KANTABRIAKO P.M. – LA ARENAKO L.	23.891	28	7	40.055	168	8	31.962	134
559A	GEREDIAGA – MUNTZARATZ	13.715	7	11	18.907	138	10	15.028	110
559A1	GEREDIAGA – MUNTZARATZ	6.808	19	4	9.713	143	10	7.451	109
559A2	MUNTZARATZ – GEREDIAGA	6.907	10	4	9.422	136	10	7.577	110

B/1.5.2. TRAFIKOAREN GEHIENEKO ORDU INTENTSITATEAK

Estazio iraunkor bakoitzerako 2024an erregistratutako gehieneko ordu-intentsitatea (GOI) hautatu da, inguruabar hori zer ordutan eta datatan gertatu zen eta EBBIaren gainean dagokion ehunekoa adierazita.

Gehieneko ordu-intentsitatea, zirkulazioko bi noranzkoak batera aintzat hartuta, BI-635 errepideko 126D estazioan (Vista Alegre-Gernika Hegoaldeko lotunea) EBBIaren % 9,86aren eta BI-636 errepideko 61C estazioan (La Pinilla-Villasana) EBBIaren % 15,02aren artean dagoela hautematen da.

B/1.5.2. taula

GEHIENEKO ORDU INTENTSITATEAK (GOI)

ESTAZIOA		EBBI	GOI				
			Ordua	Eguna	Hilab.	Ibil./ordu	EBBI (%)
21A	KASTREXANAKO L. – GURUTZETAKO L.	111.429	14	7	6	11.644	10,45
21A1	KAXTREXANAKO L. – GURUTZETAKO L. (BI - S)	56.136	14	7	6	6.372	11,35
21A2	GURUTZETAKO L. – KASTREXANAKO L. (S - BI)	55.293	14	5	7	5.563	10,06
45A	ARRONTEGIKO ZUBIA	138.071	14	7	6	14.250	10,32
45A1	ARRONTEGIKO ZUBIA (BI-GETXO)	66.780	8	5	6	7.456	11,17
45A2	ARRONTEGIKO ZUBIA (GETXO-BI)	71.291	14	7	6	7.994	11,21
57A	ARBUIO - SODUPE	24.890	17	5	12	2.556	10,27
57A1	ARBUIO - SODUPE	12.388	11	1	11	1.926	15,55
57A2	SODUPE – ARBUIO	12.502	19	3	11	2.012	16,09
61C	LA PINILLA – VILLASANA	9.030	19	14	7	1.356	15,02
83A	SANTIMAMI – LEIOA	113.848	14	19	1	11.516	10,12
83A1	SANTIMAMI – LEIOA (BI-GETXO)	56.988	8	6	3	5.934	10,41
83A2	LEIOA – SANTIMAMI (GETXO-BI)	56.860	14	26	1	6.811	11,98
87A	BERANGO – LARRABASTERRA	39.998	19	25	6	4.032	10,08
87A1	BERANGO – LARRABASTERRA	19.920	16	10	7	2.123	10,66
87A2	LARRABASTERRA – BERANGO	20.078	20	27	8	2.200	10,96
98D	DERIO – ZAMUDIO	17.418	8	13	3	2.606	14,96
99A	ASUAKO L. (BI-604) – ARTXANDAKO TUNELAK	85.978	8	20	2	9.965	11,59
99A1	ASUAKO L. (BI-604) – ARTXANDAKO TUNELAK	43.396	8	21	2	6.024	13,88
99A2	ARTXANDAKO TUNELAK – ASUAKO L. (BI-604)	42.582	14	18	10	5.969	14,02
101G	ZABALONDO – BI-634 BIDEG.	32.950	14	5	7	3.927	11,92
101G1	ZABALONDO – BI-634 BIDEG.	16.217	14	5	7	2.461	15,18
101G2	BI-634 BIDEG. – ZABALONDO	16.733	7	13	11	2.432	14,53
102A	LARRAURI - BI-3101 BIDEG.	10.816	14	5	7	1.262	11,67
109A	GALDAKAO – URGOITI	16.549	8	9	10	2.395	14,47
109A1	GALDAKAO – URGOITI	8.457	17	18	1	1.195	14,13
109A2	URGOITI – GALDAKAO	8.092	7	5	6	1.831	22,63
116A	ZALDIBAR – AREITIO	5.338	14	31	5	658	12,32
119A	LEZAMAKO L. - LARRABETZUKO L.	48.723	8	19	3	6.545	13,43
119A1	LARRABETZUKO L. –LEZAMAKO L. (BI - DO)	23.896	8	17	12	3.223	13,49
119A2	LEZAMAKO L. – LARRABETZUKO L. (DO - BI)	24.827	8	19	3	3.475	14,00
126D	VISTA ALEGRE – GERNIKA H.KO L.	19.025	7	19	3	1.876	9,86
143C	BIDEBARRIETA - GOMEZEAGA	8.277	14	15	3	981	11,85
156A	ARRIGORRIAGAKO L. - UGAO-MIRABALLES	17.069	14	4	4	1.984	11,62
165A	LEMOA – IGORRE	14.289	14	22	3	1.652	11,56
169B	ZUBIZABAL – L.P. (UBIDEA)	3.955	11	28	3	570	14,41
179A	TRAPAGARANGO L. - SESTAOKO L.	103.199	14	10	5	10.994	10,65
179A1	TRAPAGARANGO L. - SESTAOKO L. (BI-S)	51.756	14	19	7	6.186	11,95
179A2	SESTAOKO L. - TRAPAGARANGO L. (S-BI)	51.443	7	6	6	5.738	11,15
183A	LA ARENAKO L. – KANTABRIAKO P.M.	48.243	12	12	8	5.764	11,95
183A1	LA ARENAKO L. – KANTABRIAKO P.M.	24.352	14	19	7	3.747	15,39
183A2	KANTABRIAKO P.M. – LA ARENAKO L.	23.891	18	14	7	3.732	15,62
559A	GEREDIAGA – MUNTZARATZ	13.715	8	13	3	1.624	11,84
559A1	GEREDIAGA – MUNTZARATZ	6.808	17	7	11	971	14,26
559A2	MUNTZARATZ – GEREDIAGA	6.907	8	19	3	1.109	16,06

B/1.6. PROIEKTUAREN ORDUA

Edukiera estazio finko bakoitzean trafikoaren ordu intentsitateak antolatu dira handienetik txikienera, eta intentsitate handieneko 100 orduei dagozkien zifrak hautatu dira.

B/1.6.1. taulan, gehieneko orduari (GOI), 30. orduari (OI-30), 50. orduari (OI-50) eta 100. orduari (OI-100) dagozkien trafikoaren balioak aurkeztu dira. Erreferentziatzat 30. ordua (OI-30) hartzen badugu, erreparatuko dugu bere balioak N-636 errepideko 559A2 estazioan (Muntzaratz-Gerediaga) % 14,91ren eta BI-637 errepideko 87A estazioan (Berango-Larrabasterera) % 9,04aren artean daudela.

100. orduko (OI-30) balioak N-636 errepideko 559A2 estazioan (Muntzaratz-Gerediaga) % 14,10aren eta BI-10 (A-8) errepideko 21A estazioan (Kastrexanako lotunea-Gurutzetako lotunea) % 8,63aren artean daude.

B/1.6.1. taula

PROIEKTUAREN GEHIENEKO ORDU INTENTSITATEAK (GOI)

(Orduak: 30, 50 eta 100) eta EBBIrekiko erlazioa

ESTAZIOA		EBBI	Gehieneko ordua		30. ordua		50. ordua		100. ordua	
			GOI	EBBI (%)	OI-30	EBBI (%)	OI-50	EBBI (%)	OI-100	EBBI (%)
21A	KASTREXANAKO L. – GURUTZETAKO L.	111.429	11.644	10,45	10.344	9,28	10.045	9,01	9.613	8,63
21A1	KAXTREXANAKO L. – GURUTZETAKO L. (BI - S)	56.136	6.372	11,35	5.334	9,50	5.233	9,32	4.949	8,82
21A2	GURUTZETAKO L. – KASTREXANAKO L. (S - BI)	55.293	5.563	10,06	5.111	9,24	5.015	9,07	4.892	8,85
45A	ARRONTEGIKO ZUBIA	138.071	14.250	10,32	13.583	9,84	13.251	9,60	12.963	9,39
45A1	ARRONTEGIKO ZUBIA (BI-GETXO)	66.780	7.456	11,17	7.137	10,69	7.044	10,55	6.860	10,27
45A2	ARRONTEGIKO ZUBIA (GETXO-BI)	71.291	7.994	11,21	7.637	10,71	7.221	10,13	7.006	9,83
57A	ARBUIO - SODUPE	24.890	2.556	10,27	2.434	9,78	2.384	9,58	2.317	9,31
57A1	ARBUIO - SODUPE	12.388	1.926	15,55	1.556	12,56	1.504	12,14	1.417	11,44
57A2	SODUPE – ARBUIO	12.502	2.012	16,09	1.628	13,02	1.586	12,69	1.538	12,30
61C	LA PINILLA – VILLASANA	9.030	1.356	15,02	1.202	13,31	1.151	12,75	1.043	11,55
83A	SANTIMAMI – LEIOA	113.848	11.516	10,12	10.584	9,30	10.393	9,13	10.132	8,90
83A1	SANTIMAMI – LEIOA (BI-GETXO)	56.988	5.934	10,41	6.035	10,59	5.487	9,63	5.342	9,37
83A2	LEIOA – SANTIMAMI (GETXO-BI)	56.860	6.811	11,98	6.120	10,76	5.986	10,53	5.798	10,20
87A	BERANGO – LARRABASTERRA	39.998	4.032	10,08	3.615	9,04	3.573	8,93	3.463	8,66
87A1	BERANGO – LARRABASTERRA	19.920	2.123	10,66	1.936	9,72	1.904	9,56	1.830	9,19
87A2	LARRABASTERRA – BERANGO	20.078	2.200	10,96	1.914	9,53	1.864	9,28	1.755	8,74
98D	DERIO – ZAMUDIO	17.418	2.606	14,96	2.459	14,12	2.412	13,85	2.336	13,41
99A	ASUAKO L. (BI-604) – ARTXANDAKO TUNELAK	85.978	9.965	11,59	9.543	11,10	9.430	10,97	9.182	10,68
99A1	ASUAKO L. (BI-604) – ARTXANDAKO TUNELAK	43.396	6.024	13,88	5.737	13,22	5.686	13,10	5.593	12,89
99A2	ARTXANDAKO TUNELAK – ASUAKO L. (BI-604)	42.582	5.969	14,02	5.260	12,35	5.102	11,98	4.935	11,59
101G	ZABALONDO – BI-634 BIDEG.	32.950	3.927	11,92	3.533	10,72	3.495	10,61	3.436	10,43
101G1	ZABALONDO – BI-634 BIDEG.	16.217	2.461	15,18	2.001	12,34	1.876	11,57	1.728	10,66
101G2	BI-634 BIDEG. – ZABALONDO	16.733	2.432	14,53	2.360	14,10	2.336	13,96	2.300	13,74
102A	LARRAURI - BI-3101 BIDEG.	10.816	1.262	11,67	1.105	10,22	1.082	10,00	1.041	9,62
109A	GALDAKAO – URGOITI	16.549	2.395	14,47	1.748	10,56	1.667	10,07	1.590	9,61
109A1	GALDAKAO – URGOITI	8.457	1.195	14,13	1.034	12,23	984	11,64	938	11,09
109A2	URGOITI – GALDAKAO	8.092	1.831	22,63	1.010	12,48	990	12,23	960	11,86
116A	ZALDIBAR – AREITIO	5.338	658	12,32	589	11,03	577	10,81	562	10,53
119A	LEZAMAKO L. - LARRABETZUKO L.	48.723	6.545	13,43	6.133	12,59	6.050	12,42	5.805	11,91
119A1	LARRABETZUKO L. –LEZAMAKO L. (BI - DO)	23.896	3.223	13,49	2.886	12,08	2.839	11,88	2.742	11,48
119A2	LEZAMAKO L. – LARRABETZUKO L. (DO - BI)	24.827	3.475	14,00	3.228	13,00	3.172	12,78	3.052	12,29
126D	VISTA ALEGRE – GERNIKA H.KO L.	19.025	1.876	9,86	1.792	9,42	1.774	9,32	1.739	9,14
143C	BIDEBARRIETA - GOMEZEAGA	8.277	981	11,85	892	10,78	869	10,50	843	10,18
156A	ARRIGORRIAGAKO L. - UGAO-MIRABALLES	17.069	1.984	11,62	1.718	10,07	1.657	9,71	1.615	9,46
165A	LEMOA – IGORRE	14.289	1.652	11,56	1.507	10,55	1.469	10,28	1.419	9,93
169B	ZUBIZABAL – L.P. (UBIDEA)	3.955	570	14,41	449	11,35	423	10,69	393	9,94
179A	TRAPAGARANGO L. - SESTAOKO L.	103.199	10.994	10,65	9.981	9,67	9.627	9,33	9.052	8,77
179A1	TRAPAGARANGO L. - SESTAOKO L. (BI-S)	51.756	6.186	11,95	5.525	10,67	5.354	10,35	5.068	9,79
179A2	SESTAOKO L. - TRAPAGARANGO L. (S-BI)	51.443	5.738	11,15	5.240	10,19	5.146	10,00	5.013	9,75
183A	LA ARENAKO L. – KANTABRIAKO P.M.	48.243	5.764	11,95	5.138	10,65	5.072	10,51	4.872	10,10
183A1	LA ARENAKO L. – KANTABRIAKO P.M.	24.352	3.747	15,39	3.369	13,83	3.301	13,56	3.117	12,80
183A2	KANTABRIAKO P.M. – LA ARENAKO L.	23.891	3.732	15,62	3.243	13,57	3.098	12,97	2.881	12,06
559A	GEREDIAGA – MUNTZARATZ	13.715	1.624	11,84	1.542	11,24	1.524	11,11	1.493	10,89
559A1	GEREDIAGA – MUNTZARATZ	6.808	971	14,26	925	13,59	915	13,44	890	13,07
559A2	MUNTZARATZ – GEREDIAGA	6.907	1.109	16,06	1.030	14,91	1.008	14,59	974	14,10

B/1.7. "Lm ETA "S" ERALDAKETA KOEFIZIENTEAK

"Lm" koefizientea lanegunetako urteko batez besteko intentsitatearen eta lanegunetako hileko batez besteko intentsitatearen arteko erlazioa da. Hil jakin batean lanegun bateko trafikoaren behaketa, gutxi gorabehera, urteko batez besteko lanegun batera bihurtzeko erabiltzen da, erreparatutako datua bider dagokion "Lm" koefizientea eginez soilik. Koefiziente hori aldatu egiten da hiletik hilera, eta unitatea baino handiagoa da batezbestekoa baino trafiko txikiagoa dagoen hiletan, eta alderantziz.

"S" koefizientea eguneko batez besteko intentsitatearen (EBBI) eta lanegunetako batez besteko intentsitatearen arteko erlazioa da, eta horrek agerian uzten du asteburuek zer-nolako eragina duten trafikoaren eraketa osoan.

2024. urterako aztertutako estazio finkoetan lortutako "Lm" eta "S" koefizienteak **B/1.9.1. taulan** agertzen dira.

B/1.7.1. taula

HILEKO "Lm" ETA ASTEKO "S" KOEFIZIENTEAK

ESTAZIO FINKOAK		HILAK												Batez beste. Anual Lab.	"S"
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
21A	KASTREXANAKO L. – GURUTZETAKO L.	0,991	0,985	1,007	0,998	0,966	0,948	0,987	1,168	0,980	0,969	0,994	1,039	1,000	0,912
45A	ARRONTEGIKO ZUBIA	1,029	0,979	1,006	0,995	0,957	0,935	1,021	1,205	0,961	0,946	0,966	1,052	1,000	0,887
57A	ARBUIO - SODUPE	1,056	1,019	1,005	0,974	0,980	0,960	0,994	1,102	0,964	0,950	0,989	1,027	1,000	0,925
61C	LA PINILLA – VILLASANA	1,141	1,119	1,030	1,020	1,012	0,966	0,853	0,882	0,939	0,980	1,054	1,094	1,000	0,986
83A	SANTIMAMI- LEIOA	0,959	0,934	0,971	0,970	0,961	0,959	1,009	1,224	1,011	0,990	1,006	1,062	1,000	0,913
87A	BERANGO - LARRABASTERRA	1,053	1,028	0,996	0,992	0,984	0,939	0,922	1,051	0,996	0,993	1,022	1,043	1,000	0,933
98D	DERIO - ZAMUDIO	1,006	0,927	0,992	0,968	0,931	0,926	1,085	1,418	0,951	0,917	0,940	1,112	1,000	0,808
99A	ASUAKO L. (BI-604) – ARTXANDAKO TUNELAK	1,009	0,959	0,992	0,974	0,944	0,925	1,048	1,278	0,976	0,959	0,976	1,040	1,000	0,869
101G	ZABALONDO - BI-634 BIDEG.	1,110	1,008	0,997	0,956	0,960	0,927	0,950	1,125	0,952	0,970	0,999	1,094	1,000	0,884
102A	LARRAURI - BI-3101 BIDEG.	1,182	1,123	1,082	1,046	1,012	0,937	0,814	0,830	0,930	0,998	1,060	1,145	1,000	0,935
109A	GALDAKAO – URGOITI	0,998	0,955	1,012	0,982	0,941	0,934	1,077	1,349	0,961	0,916	0,955	1,039	1,000	0,867
116A	ZALDIBAR - AREITIO	1,016	0,941	0,925	0,952	0,929	0,937	0,986	1,647	0,930	0,934	0,956	1,157	1,000	0,857
119A	LEZAMAKO L. - LARRABETZUKO L.	0,988	0,961	1,012	1,015	0,923	0,924	1,016	1,259	0,953	0,956	0,948	1,139	1,000	0,864
126D	VISTA ALEGRE – GERNIKA H.KO L.	1,060	1,013	1,026	1,000	0,966	0,930	0,939	1,090	0,963	0,957	0,991	1,099	1,000	0,908
143C	BIDEBARRIETA - GOMEZEAGA	1,031	0,967	1,011	0,993	0,956	0,922	0,979	1,261	0,958	0,942	0,966	1,093	1,000	0,877
156A	ARRIGORRIAGAKO L. – UGAO-MIRABALLES	0,997	0,951	0,985	1,023	0,989	0,931	1,041	1,274	0,954	0,926	0,950	1,061	1,000	0,862
165A	LEMOA - IGORRE	1,030	0,971	1,001	0,984	0,949	0,948	1,045	1,267	0,937	0,929	0,948	1,074	1,000	0,889
169B	ZUBIZABAL – OTXANDIO	1,153	1,080	1,033	1,023	1,006	0,941	0,921	0,897	0,907	0,979	1,020	1,110	1,000	0,972
179A	TRAPAGARANGO L. - SESTAOKO L.	1,047	1,009	1,020	0,988	0,963	0,935	0,976	1,084	0,958	0,976	0,998	1,069	1,000	0,904
183A	LA ARENAKO L.-KANTABRIAKO P. M.	1,289	1,125	1,114	1,026	1,021	0,937	0,792	0,773	0,947	1,019	1,074	1,121	1,000	0,960
559A	GEREDIAGA - MUNTZARATZ	1,102	0,911	0,984	0,963	0,923	0,912	1,055	1,504	0,934	0,911	0,930	1,106	1,000	0,843

B/1.8. TRAFIKOAREN BANAKETA, IBILGAILU MOTAREN ARABERA

B/1.8.1. ESKUZKO EDUKIERETAN JASOTAKO INFORMAZIOA

Eskuzko edukierak estazio finkoetan, lehen mailakoetan eta bigarren mailakoetan egiten dira. Edukiera horiei esker, trafiko nola eratuta dagoen jakin daiteke, ibilgailu moten arabera, Sustapen Ministerioak ezarritako sailkapenari jarraikiz.

Arinak

- Motorrak
- Autoak
- Kamionetak
- TraKtoreak

Astunak

- Atoirik gabeko kamioiak (zurrunak)
- Kamioi artikulatuak edo atoia dutenak (artikulatuak)
- Autobusak

Edukiera horiek hautatutako estazio bakoitzean egiten dira urtean sei lanegunetan (bi hilabeterik behin), 08:00etatik 14:00etara, automatikoki neurtzen den egunetan, hain zuzen. Horri esker, emaitzak estrapolatu ahal izan dira dagokion egunaren 24 orduetara.

Halaber, ibilgailu astunen banaketaren analisi bat egin da, atzealdeko ardatz kopuruaren eta dagokion gurpil kopuruaren arabera.

B/1.8.2. TRAFIKOAREN OSAERA ESTAZIO FINKOETAN

Trafikoaren urteko batez besteko egunerako banaketa, estazio finkoetan, hurrengo taulan aurkezten da, ibilgailu moten arabera.

Ikus daitekeenez, batez besteko eguneko ibilgailu astunen ehunekoa BI-637 errepideko 87A estazioan (Berango – Larrabasterra) % 1,8aren eta N-636 errepideko 559A estazioan (Gerendiaga– Muntzarantz) % 11,7aren artekoa da. Lanegunetan ibilgailu astunen ehunekoa nabarmen igotzen da, **B/1.2.1 taulan** ikusi den bezala, eta batez besteko igoera-koefizientea 1,150 ingurukoa da, batez besteko egunekoarekin alderatuta.

B/1.8.2. taula

TRAFIKOAREN OSAERA IBILGAILU MOTAREN ARABERA (URTEKO BATEZ BESTEKO EGUNA)

ESTAZIOA		MOTORRAK		AUTOAK		KAMIONETAK		ARINAK, GUZTIRA		KAMIOI ZURRUNAK		KAMIOI ARTIKULATUAK		AUTOBUSAK		ASTUNAK, GUZTIRA		GUZTIRA
		Zk.	%	Zk.	%	Zk.	%	Zk.	%	Zk.	%	Zk.	%	Zk.	%	Zk.	%	EBBI
21A	KASTREXANAKO L. – GURUTZETAKO L.	1.671	1,5	87.510	78,5	18.274	16,4	107.456	96,4	1.521	1,4	1.449	1,3	1.003	0,9	3.973	3,6	111.429
45A	ARRONTEGIKO ZUBIA	1.933	1,4	105.597	76,5	22.506	16,3	130.035	94,2	3.756	2,7	2.899	2,1	1.381	1,0	8.036	5,8	138.071
57A	ARBUIO - SODUPE	335	1,3	20.061	80,6	3.435	13,8	23.832	95,7	622	2,5	370	1,5	66	0,3	1.058	4,3	24.890
61C	LA PINILLA - VILLASANA	90	1,0	7.509	83,2	1.102	12,2	8.701	96,4	140	1,5	108	1,2	81	0,9	329	3,6	9.030
83A	SANTIMAMI- LEIOA	1.935	1,7	90.481	79,5	17.874	15,7	110.291	96,9	1.508	1,3	1.138	1,0	911	0,8	3.557	3,1	113.848
87A	BERANGO - LARRABASTERRA	1.311	3,3	31.464	78,7	6.520	16,3	39.294	98,2	549	1,4	92	0,2	63	0,2	704	1,8	39.998
98D	DERIO - ZAMUDIO	209	1,2	13.612	78,1	2.752	15,8	16.573	95,1	427	2,5	279	1,6	139	0,8	845	4,9	17.418
99A	ASUAKO L. (BI-604) – ARTXANDAKO TUNELAK	1.118	1,3	65.450	76,1	13.756	16,0	80.324	93,4	2.301	2,7	2.579	3,0	774	0,9	5.654	6,6	85.978
101G	ZABALONDO - BI-634 BIDEG.	398	1,2	26.018	79,0	5.305	16,1	31.721	96,3	814	2,5	308	0,9	107	0,3	1.229	3,7	32.950
102A	LARRAURI - BI-3101 BIDEG.	88	0,8	8.728	80,7	1.698	15,7	10.514	97,2	114	1,1	81	0,7	107	1,0	302	2,8	10.816
109A	GALDAKAO – URGOITI	334	2,0	12.252	74,0	2.846	17,2	15.432	93,3	582	3,5	221	1,3	314	1,9	1.117	6,7	16.549
116A	ZALDIBAR - AREITIO	101	1,9	3.909	73,2	902	16,9	4.912	92,0	296	5,5	94	1,8	37	0,7	426	8,0	5.338
119A	LEZAMAKO L. - LARRABETZUKO L.	682	1,4	34.684	71,2	8.332	17,1	43.698	89,7	2.491	5,1	1.998	4,1	536	1,1	5.025	10,3	48.723
126D	VISTA ALEGRE – GERNIKA H.KO L.	190	1,0	14.736	77,5	3.196	16,8	18.123	95,3	472	2,5	344	1,8	86	0,5	902	4,7	19.025
143C	BIDEBARRIETA - GOMEZEAGA	71	0,9	6.214	75,1	1.382	16,7	7.668	92,6	357	4,3	223	2,7	30	0,4	610	7,4	8.277
156A	ARRIGORRIAGAKO L. – UGAO-MIRABALLES	140	0,8	12.862	75,4	2.970	17,4	15.972	93,6	722	4,2	257	1,5	118	0,7	1.097	6,4	17.069
165A	LEMOA - IGORRE	110	0,8	10.728	75,1	2.429	17,0	13.267	92,8	507	3,5	457	3,2	58	0,4	1.023	7,2	14.289
169B	ZUBIZABAL - OTXANDIO	36	0,9	2.696	68,2	668	16,9	3.400	86,0	405	10,2	127	3,2	24	0,6	555	14,0	3.955
179A	TRAPAGARANGO L. - SESTAOKO L.	1.548	1,5	78.629	76,2	17.441	16,9	97.617	94,6	2.589	2,5	2.064	2,0	929	0,9	5.582	5,4	103.199
183A	LA ARENAKO L.-KANTABRIAKO P. M.	772	1,6	34.594	71,7	8.587	17,8	43.953	91,1	2.264	4,7	1.544	3,2	482	1,0	4.290	8,9	48.243
559A	GEREDIAGA - MUNTZARATZ	192	1,4	9.297	67,8	2.620	19,1	12.109	88,3	824	6,0	535	3,9	247	1,8	1.606	11,7	13.715

B/1.8.3. IBILGAILU ASTUNEN BANAKETA, ATZEALDEKO ARDATZEN EZAUGARRIEN ARABERA

Laginak hartuz, ibilgailu astunen atzealdeko ardatzen ezaugarriak aztertu dira, eta batez beste honako ehuneko banaketa hau lortu da ibilgailu mota bakoitzeko.

IBILGAILU ZURRUNAK		IBILGAILU ARTIKULATUAK	
ATZEALDEKO ARDATZAK	%	ATZEALDEKO ARDATZAK	%
2+2 GURPILEKO 1 ARDATZ	56,1	2 +2 GURPILEKO 2 ARDATZ (*)	17,2
2+2 GURPILEKO 2 ARDATZ (*)	43,9	1+1 GURPIL.3 ARDATZ EDO GEHIAGO (**)	82,8
GUZTIRA	**100,0**	**GUZTIRA**	**100,0**

(*) Ardatz bikoitza
(**) Ardatz hirukoitza

Estazio bakoitzeko trafikoaren osaeran aintzat hartutako ibilgailu astun motei, atzealdeko ardatzen arabera, banaketa horiek aplikatuz, **B/1.8.3. taula** lortu da. Taula horretan ibilgailu astunen banaketa erakusten da, atzealdeko ardatzen ezaugarrien arabera.

B/1.8.3. taula

IBILGAILU ASTUNEN BANAKETA, ATZEALDEKO ARDATZEN EZAUGARRIEN ARABERA

ESTAZIOA		ATZEALDEKO ARDATZEN KOPURUA								ASTUNAK, GUZTIRA		IBILGAILUAK, GUZTIRA	
		KAMIOIAK						AUTOBUSAK					
		1 ARDATZ	%	2 ARDATZ	%	3 ARDATZ	%	1 ARDATZ	%	ZK	%	EBBI	ASTUNEN %
21A	KASTREXANAKO L. – GURUTZETAKO L.	853	21,5	917	23,1	1.199	30,2	1.003	25,2	3.973	100,0	111.429	3,6
45A	ARRONTEGIKO ZUBIA	2.107	26,2	2.148	26,7	2.401	29,9	1.381	17,2	8.036	100,0	138.071	5,8
57A	ARBUIO - SODUPE	349	33,0	337	31,8	307	29,0	66	6,2	1.058	100,0	24.890	4,3
61C	LA PINILLA – VILLASANA	78	23,8	80	24,3	90	27,3	81	24,7	329	100,0	9.030	3,6
83A	SANTIMAMI- LEIOA	846	23,8	858	24,1	943	26,5	911	25,6	3.557	100,0	113.848	3,1
87A	BERANGO - LARRABASTERRA	308	43,7	257	36,5	76	10,8	63	9,0	704	100,0	39.998	1,8
98D	DERIO - ZAMUDIO	240	28,3	235	27,9	231	27,3	139	16,5	845	100,0	17.418	4,9
99A	ASUAKO L. (BI-604) – ARTXANDAKO TUNELAK	1.291	22,8	1.454	25,7	2.136	37,8	774	13,7	5.654	100,0	85.978	6,6
101G	ZABALONDO - BI-634 BIDEG.	457	37,2	410	33,4	255	20,8	107	8,7	1.229	100,0	32.950	3,7
102A	LARRAURI - BI-3101 BIDEG.	64	21,3	64	21,2	67	22,1	107	35,4	302	100,0	10.816	2,8
109A	GALDAKAO – URGOITI	327	29,2	294	26,3	183	16,4	314	28,1	1.117	100,0	16.549	6,7
116A	ZALDIBAR - AREITIO	166	38,9	146	34,2	78	18,2	37	8,7	426	100,0	5.338	8,0
119A	LEZAMAKO L. - LARRABETZUKO L.	1.398	27,8	1.437	28,6	1.654	32,9	536	10,7	5.025	100,0	48.723	10,3
126D	VISTA ALEGRE – GERNIKA H.KO L.	265	29,4	266	29,5	285	31,6	86	9,5	902	100,0	19.025	4,7
143C	BIDEBARRIETA - GOMEZEAGA	200	32,8	195	32,0	185	30,3	30	4,9	610	100,0	8.277	7,4
156A	ARRIGORRIAGAKO L. – UGAO-MIRABALLES	405	36,9	361	32,9	213	19,4	118	10,8	1.097	100,0	17.069	6,4
165A	LEMOA - IGORRE	284	27,8	301	29,5	379	37,0	58	5,7	1.023	100,0	14.289	7,2
169B	ZUBIZABAL – OTXANDIO	227	40,9	200	35,9	105	18,9	24	4,3	555	100,0	3.955	14,0
179A	TRAPAGARANGO L. - SESTAOKO L.	1.453	26,0	1.492	26,7	1.709	30,6	929	16,6	5.582	100,0	103.199	5,4
183A	LA ARENAKO L.-KANTABRIAKO P. M.	1.270	29,6	1.259	29,4	1.278	29,8	482	11,2	4.290	100,0	48.243	8,9
559A	GEREDIAGA - MUNTZARATZ	462	28,8	454	28,3	443	27,6	247	15,4	1.606	100,0	13.715	11,7

Oharra: 1 ardatza (2+2 gurpil)
2 ardatz (2+2 gurpil ardatz bakoitzeko)
3 ardatz edo gehiago (1+1 gurpil ardatz bakoitzeko)

B/2 kapitulua

2024. urtean lortutako trafikoak

N-240. Galdakaoko Ospitalea. Sarrerako biribilgunea.

B/2.1. BATEZ BESTEKO INTENTSITATEAK EDUKIERA-ESTAZIOEN SAREAN

Edukiera programa egitean lortutako datuak eskuetan ditugularik eta kideko estazioei dagozkien “Lm” eta “S” koefizienteak aplikatuz, 2024. urterako Eguneko Batez Besteko Intentsitateak (EBBI) kalkulatu dira estazio bakoitzerako.

Begizta magnetikoko kaptadoreak dituzten estazioetako edukierei eta eskuz egindako edukierei esker, trafikoaren eraketa ere kalkulatu ahal izan da, guztizkoarekiko ibilgailu astunen ehunetakotan adierazita.

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
1A	1	N-634	Bilbo	Ibarsusi – Etxebarri	5,8	30.668	35.203	21.872	16.790	6,3	2.222
1B	2/8	BI-20(BI-631)	Bilbo	Ibarsusi – Orueta	2,9	21.535	24.822	14.011	12.627	3,3	826
2A	2	BI-20(N-634)	Bilbo	Ibarsusi – Bolueta	4,9	21.558	24.034	16.867	13.867	5,3	1.273
3A	2	BI-3725 (BI-625)	Bilbo	Ibarsusi – Begoña	5,2	20.109	22.459	15.694	12.774	5,5	1.240
4A	2	BI-712	Bilbo	Bolueta – El Bokete	4,0	8.557	9.598	6.558	5.353	4,3	411
4B	2	N-634	Bilbo	Bolueta – Miraflores	5,9	28.540	31.346	23.146	19.903	6,7	2.113
5A	2	N-634	Bilbo	Miraflores – Atxuri	6,2	14.161	15.570	11.390	9.888	6,8	1.061
6A	8	BI-20 (BI-631)	Bilbo	Miraflores – Miribilla	2,8	41.299	45.197	33.485	29.624	3,2	1.431
8A	3	BI-3725 (BI-625)	Bilbo	Trauko – Begoña	3,5	31.635	36.125	22.704	18.115	3,6	1.291
11A	2	BI-3725 (BI-625)	Bilbo	Salbe – Trauko	5,2	18.276	20.871	13.115	10.462	5,4	1.130
13A	1	S/C	Bilbo	Deustuko zubia	9,6	13.171	14.897	9.482	8.230	9,7	1.447
13B	1	S/C	Bilbo	Euskalduna zubia	1,7	21.243	24.350	14.058	12.894	1,7	422
15A	1	BI-711	Bilbo	Elorrieta – Lutxana	7,0	10.604	11.751	8.573	6.902	7,6	895
19A	1	N-634	Bilbo	Basurtu – Zorrotza	14,7	6.334	7.018	5.090	4.154	14,6	1.024
20A	2	BI-3736	Bilbo	Basurtu – Kastrexana	6,6	5.501	6.035	4.421	3.914	6,8	411
21A	9T	BI-10(A-8)	Bilbo	Kastrexanako L. – Gurutzetako L.	3,6	111.429	122.186	95.400	73.670	4,1	5.001
21B	1/8	BI-636	Bilbo	A-8KO L. – Kastrexana	5,9	34.952	38.257	28.851	24.527	6,8	2.602
22A	8	BI-10	Bilbo	San Mamesko L. – Kastrexanako L.	2,9	105.770	115.994	88.711	71.707	3,2	3.717
23A	8	BI-10_E_117	Bilbo	San Mamesko L.	3,6	45.052	49.417	37.173	31.104	3,8	1.859
24A	1/8	BI-10(A-8)	Bilbo	Juan de Garayko L. – San Mamesko L.	2,9	90.881	99.603	75.493	62.661	3,1	3.128

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
25A	1/8	BI-10_E_116	Bilbo	Juan de Garayko L.	2,4	35.398	39.312	28.445	22.780	2,6	1.040
26A	8	BI-10(A-8)	Bilbo	Buia – Miribilla/Miraflores	6,2	80.041	88.728	62.455	54.194	6,9	6.106
27A	8	A-8	Basauri	Basauriko L. – Buia	5,6	59.169	67.348	44.605	32.838	6,2	4.177
28A	8/5	AP-68	Bidesaridun autobidea	Buia – Beteluri	7,7	20.871	21.609	18.170	19.881	8,7	1.877
28B	8/5	AP-68	Bidesaridun autobidea	Beteluri – Arrigorriaga	15,4	29.534	31.277	23.594	26.759	18,7	5.863
31B	3	BI-3742	Bilbo	Zorrotza – Kastrexana	21,0	1.630	1.838	1.153	1.065	22,6	415
32A	2	N-634	Barakaldo	Burtzeña – Zorrotza	9,4	13.212	14.576	10.864	8.738	9,8	1.429
32B	1	BI-739	Barakaldo	Burtzeña – Lutxana (Barakaldo)	12,3	3.918	4.450	2.760	2.413	12,3	548
32C	1	N-634	Barakaldo	Burtzeña – Gurutzeta	9,5	11.457	12.976	8.689	6.633	9,8	1.272
35A	2	N-634	Barakaldo	Retuerto – Gurutzeta	12,0	12.385	13.828	11.421	6.133	12,2	1.693
35B	2	BI-4743	Barakaldo	Retuerto – Gorostiza	4,5	3.312	3.791	2.339	1.890	5,5	209
36A	1/8	BI-3724 (N-634)	Trapagaran	Ugarte – Retuerto	8,1	11.533	12.917	10.838	5.309	8,5	1.096
36B	2/8	BI-3724 (N-634)	Trapagaran	Ugarte – Zaballa	8,4	8.912	10.701	5.578	3.300	8,6	920
36C	3	BI-3746	Trapagaran	Ugarte – Galindo	32,7	3.147	3.903	1.592	922	33,7	1.314
36D	3	BI-3747	Trapagaran	N-634 – Urioste (BI-3749)	19,5	2.433	3.063	1.130	584	20,6	631
37A	2	BI-3724 (N-634)	Trapagaran	Trapagaran – San Andrés	5,6	5.569	6.364	4.370	2.799	5,8	367
37B	2	BI-3748	Trapagaran	Trapagaran – Portugaleteko L.	5,2	9.562	10.806	6.979	5.924	5,2	567
37C	3	BI-3755	Trapagaran	Trapagaran – Zugaztieta	3,8	754	692	897	924	4,8	33
37D	2	BI-3745 (BI-745)	Trapagaran	San Andrés – Galindo	7,4	5.759	6.688	4.215	2.662	7,6	511
38A	2	BI-3724 (N-634)	Ortuella	Trapagaran – Ortuella	5,3	5.203	5.931	3.819	2.951	5,9	349

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
38B	3	BI-3756	Ortuella	Ortuella – Gallarta	6,5	3.252	3.595	2.646	2.145	7,8	281
38C	2	BI-3749	Ortuella	Ortuella – Portugaleteko L.	7,5	6.189	6.881	4.991	3.925	8,0	550
39A	2	BI-3724 (N-634)	Ortuella	Nocedal – Ortuella	8,8	5.750	6.653	3.819	3.161	9,0	597
39B	3	BI-3791	Ortuella	Nocedal – Kabietze	6,8	1.128	1.185	1.082	888	7,4	87
39C	2	BI-728 (BI-628)	Nocedal	Nocedal – Portuko L. (A-8)	10,0	12.132	14.462	7.142	5.470	11,0	1.596
40A	2	BI-3724 (N-634)	Ortuella	El Casal – Nocedal	8,3	6.907	7.629	5.563	4.641	8,7	660
40B	3	BI-3740	Abanto	San Fuentes – N-634 (El Casal)	7,9	1.846	1.954	1.596	1.555	8,4	165
40C	1	BI-734 (N-634)	Abanto	El Casal – Las Carreras	6,3	13.275	14.886	10.363	8.130	6,9	1.033
40D	3	BI-3756	Abanto	El Casal – Gallarta	5,5	6.251	7.062	4.725	3.722	7,4	524
40E	2	BI-757 (BI-2757)	Abanto	Sta Juliana – Gallarta	16,9	2.961	3.524	1.653	1.449	18,1	638
41A	1	BI-734 (N-634)	Abanto	Muskiz – Las Carreras	6,3	11.037	12.455	8.303	6.681	6,9	861
41B	3	BI-3794	Muskiz	Muskiz – BI-3796 (San Julian)	8,2	5.278	5.981	3.718	3.325	8,7	519
41C	3	BI-2701	Muskiz	Muskiz – El Arenao	7,0	4.863	5.461	3.684	3.053	8,2	447
42A	2	BI-734 (N-634)	Muskiz	Muskiz – Santanderko P.M.	5,5	4.086	4.265	3.900	3.377	6,2	266
43A	8	BI-30 (N-637)	Barakaldo	Gurutzetako L. – Barakaldoko L.	5,3	137.319	154.655	106.128	81.832	6,1	9.370
44A	8	BI-30 (N-637_E_9)	Barakaldo	Barakaldoko L. (BI - Barakaldo)	3,2	13.052	14.775	10.071	7.416	3,7	546
44B	8	BI-30 (N-637_E_9)	Barakaldo	Barakaldoko L. (Barakaldo - BI)	2,9	12.942	14.252	11.320	8.011	3,3	474
44C	8	BI-30 (N-637_E_9)	Barakaldo	Barakaldoko L. (Barakaldo - Arrontegi)	2,7	12.901	14.533	10.655	6.985	3,0	431
44D	8	BI-30 (N-637_E_9)	Barakaldo	Barakaldoko L. (Arrontegi - Barakaldo)	3,7	13.293	15.041	10.298	7.548	4,1	612
45A	9T	BI-30(N-637)	Barakaldo	Barakaldo – Lutxana/Asuako L.	5,8	138.071	155.629	106.650	81.705	6,7	10.431

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
45B	2/8	BI-30_E_10	Erandio	Lutxana/Asuako L. (BI-735)	6,9	19.589	22.966	13.651	8.646	7,5	1.719
45C	8	BI-30(N-637)	Erandio	Kukularrako L. – Asua (BI-604)	7,1	100.029	113.883	75.201	55.586	8,2	9.286
46A	8	BI-637	Erandio	Kukularrako L. – Erandioko birib.	3,1	106.870	118.766	85.794	68.463	3,5	4.201
48A	2	BI-739	Barakaldo	Lutxana – Desertu	6,4	11.727	13.396	7.885	7.220	6,9	920
50A	2	BI-728 (BI-628)	Sestao	El Carmen – Kueto	12,8	7.582	8.884	5.083	3.566	13,9	1.236
50B	2	BI-744 (BI-644)	Sestao	Carrefourreko biribilgunea – Kueto	5,7	19.240	21.491	18.048	9.178	6,5	1.399
50C	2	BI-728 (BI-628)	Sestao	Kueto – Markonzaga	5,9	20.265	22.961	18.004	9.044	6,7	1.539
50D	2	BI-728 (BI-628)	Portugalete	Markonzaga – Galindoko biribilgunea	6,7	23.762	26.883	20.603	11.316	7,9	2.115
51A	1	BI-3739	Portugalete	Sestao – Portugalete	8,7	4.059	4.505	3.239	2.647	8,7	393
52A	2	BI-3739	Santurtzi	Portugalete – Santurtzi	3,8	6.335	7.039	4.979	4.170	4,5	318
52B	2	N-639	Santurtzi	Santurtzi – Santurtziko Portuko L.	3,0	10.360	11.509	8.388	6.584	3,3	380
53A	2	BI-3791	Santurtzi	Kabiezes – Balparda birib.	3,8	23.437	25.843	19.818	15.025	4,2	1.089
54A	3	BI-3794	Zierbena	La Cuesta (Zierbena) – La Arena	6,4	3.496	3.639	3.218	3.060	7,3	266
54B	3	N-639	Zierbena	Zierbena (La Cuesta) – Portua	11,3	2.115	2.227	2.047	1.623	12,6	280
54C	3	N-639	Zierbena	La Cuesta – El Casal	6,4	4.546	4.850	4.332	3.240	7,0	342
55A	2	BI-3651	Bilbo	Kastrexana – Alonsotegi (Hiri errepidea)	12,3	5.688	6.451	4.168	3.397	13,4	864
55B	2	BI-3742	Bilbo	Kastrexana – Zorrotza	17,9	1.880	2.109	1.423	1.190	17,9	377
55C	1/8	BI-636	Bilbo	Hegoaldeko Soluzioa (A-8) – Kastrexana	6,9	27.915	30.652	22.528	19.619	8,1	2.478
55D	2/8	BI-636	Alonsotegi	Kastrexana – Alonsotegi	4,4	25.885	28.012	21.782	19.356	5,3	1.488
56A	2	BI-3651	Alonsotegi	Alonsotegi – Arbuio	12,5	1.799	1.972	1.374	1.362	13,3	262

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
56B	3	BI-3651	Güeñes	Arbuio – Ibarra	9,0	1.516	1.655	1.273	1.062	10,5	173
56C	3/8	BI-636	Alonsotegi	Alonsotegi – Arbuio	4,7	26.125	28.338	21.890	19.298	5,6	1.585
57A	9	BI-636	Güeñes	Arbuio – Sodupe	4,3	24.890	26.900	20.983	18.745	5,2	1.389
57B	3	BI-2604	Güeñes	Sodupe – Padura	6,4	6.316	6.800	5.469	4.744	6,8	465
57C	1	BI-636	Gordexola	Sodupe – Artxube	5,1	18.081	19.276	16.133	14.055	6,2	1.191
57D	3	BI-3651	Sodupe	Ibarra – Sodupe	14,4	948	1.038	741	708	16,0	166
58A	2	BI-3651	Güeñes	Sodupe – Güeñes/Aranguren	9,4	1.800	1.960	1.575	1.223	10,1	197
58B	3	BI-3651	Güeñes	Güeñes – Aranguren	7,9	2.494	2.708	2.124	1.798	9,2	248
58C	3	BI-3631	Güeñes	Güeñes – Umaran	7,8	947	999	827	804	8,7	87
59A	2	BI-636	Zalla	Artxube – Llantada	5,3	17.791	19.218	14.662	13.785	6,2	1.201
59B	2	BI-636_E_23	Zalla	Llantada – Zalla	5,3	10.783	12.224	8.241	6.115	6,2	753
60A	2	BI-636	Zalla	Llantada – Balmaseda I.	4,2	12.369	13.181	10.394	10.282	4,9	645
60B	3	BI-3651	Zalla	Llantada – Landazuri	11,5	1.081	1.202	792	765	12,3	147
61A	3	BI-636	Balmaseda	Balmaseda I. – La Pinilla	4,2	11.166	11.520	10.027	10.531	5,0	573
61B	2	BI-624	Balmaseda	La Pinilla – Artziniega	9,0	730	775	628	602	10,5	81
61C	9	BI-636	Balmaseda	La Pinilla – Villasana	3,6	9.030	9.162	8.611	8.790	4,6	417
62A	3	BI-630	Artzentales	Balmaseda – Malabrigo	11,2	1.670	1.711	1.553	1.581	12,9	220
62B	3	BI-2701	Artzentales	Malabrigo – Retola	7,7	3.131	3.339	2.712	2.512	9,3	310
62C	3	BI-630	Artzentales	Malabrigo – Herbosa	7,1	2.595	2.767	2.248	2.082	8,9	246
63A	1	BI-630	Artzentales	Herbosa – Artzentales	4,5	2.518	2.657	2.235	2.108	5,2	138

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
63B	3	BI-3614	Artzentales	Artzentales – Sopuerta	10,0	647	677	596	545	11,4	77
63C	3	BI-4613	Artzentales	Traslaviña (BI-630) – Santa Cruz	9,4	599	646	515	445	10,5	68
63D	3	BI-4615	Sopuerta	BI-3614 – Alen	5,2	99	98	100	106	5,6	5
64A	3	BI-630	Artzentales	Artzentales – Turtzioz	10,5	2.077	2.195	1.962	1.607	12,0	264
64B	3	BI-2617	Turtzioz	Turtzioz – Kantabriako P.M.	12,0	979	1.028	955	755	13,6	140
64C	3	BI-4618	Turtzioz	BI-2617 – Cueto	5,4	229	244	198	183	8,0	19
65A	3	BI-630	Karrantza	Turtzioz – Ambasaguas	11,7	1.947	2.015	1.865	1.689	13,1	263
65B	3	BI-630	Karrantza	Ambasaguas – P.M. (Ramales)	15,2	1.453	1.481	1.429	1.338	17,2	254
65C	3	BI-3622	Karrantza	Ambasaguas – Concha	6,4	3.313	3.533	2.869	2.658	8,0	283
65D	3	BI-4623	Karrantza	Ambasaguas – Matienzo	8,9	318	334	303	251	10,5	35
65E	3	BI-4675	Karrantza	El Callejo (BI-630) – Paules	11,9	367	374	419	279	14,0	52
66A	3	BI-3622	Lanestosa	Karrantza – Lanestosa	12,7	234	233	257	215	15,5	36
66B	3	N-629	Lanestosa	Lanestosa – P.M. (Bercedo)	19,4	944	846	1.266	1.115	24,0	203
66C	2	N-629	Lanestosa	Lanestosa – P.M. (Ramales)	13,1	1.105	1.047	1.245	1.253	16,1	169
67A	1	BI-2701	Galdames	Muskiz – El Arenao	6,5	4.848	5.225	4.030	3.784	7,7	401
67B	3	BI-3632	Galdames	El Arenao – Galdames	14,2	1.067	1.146	1.003	734	17,2	197
67C	3	BI-4602	Galdames	BI-2701 – Montellano	4,7	252	254	257	234	5,7	15
68A	3	BI-2701	Sopuerta	El Arenao – Mercadillo	9,8	4.535	4.897	3.873	3.386	11,4	556
68B	3	BI-3631	Sopuerta	Sopuerta – Umaran	11,9	575	587	583	505	13,6	80
68C	3	BI-3601	Sopuerta	Umaran – Las Muñecas	5,6	654	656	679	616	6,8	44

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
69A	3	BI-2701	Sopuerta	Mercadillo – El Carral	9,4	2.756	2.912	2.329	2.402	10,5	305
69B	3	BI-3611	Sopuerta	El Carral – Herbosa	9,4	175	170	183	191	10,6	18
69C	3	BI-2701	Sopuerta	El Carral – Abellaneda	7,9	2.273	2.421	1.905	1.903	9,0	217
70A	3	BI-2701	Zalla	Abellaneda – Retola	7,3	2.197	2.332	1.996	1.721	8,3	193
70C	3	BI-3602	Retola	Retola – Zalla	7,1	3.881	4.142	3.294	3.161	7,8	324
71A	3	BI-3602	Zalla	Zalla – Llantadako L.	7,3	4.098	4.284	3.618	3.648	8,6	367
71C	3	BI-3636	Zalla	Zalla – BI-3651 bideg.	9,3	1.438	1.636	954	927	9,8	161
72A	3	BI-2604	Gordexola	Gordexola – Padura (Sodupe)	7,8	4.623	4.856	4.102	3.979	8,9	431
72B	3	BI-3621	Gordexola	Gordexola – Aranguren	10,2	526	560	485	397	10,9	61
72C	3	BI-2604	Gordexola	Gordexola – P.M. (Artziniega)	9,1	3.120	3.170	2.903	3.085	10,4	331
73A	3	BI-3641	Gordexola	Padura – P.M. (Mallorga)	12,5	2.833	3.169	2.214	1.775	14,1	446
74B	2	BI-735	Erandio	Lutxana (Erandio) – Asua	10,0	12.452	14.573	8.037	6.261	11,0	1.601
74C	3	BI-711	Erandio	Lutxana (Erandio) – Desertu	6,0	11.789	13.696	7.791	6.255	6,9	941
75A	1	BI-711	Erandio	Desertu – Axpe	6,5	8.817	10.077	6.284	5.049	7,0	710
75B	2	BI-711	Leioa	Axpe – Lamiako	6,9	7.295	8.476	4.975	3.707	7,6	642
78A	8	BI-11(BI-604)	Erandio	Enekuri – Deustu	3,1	50.428	57.226	37.338	29.526	3,4	1.964
78B	2/8	BI-3741	Bilbo	Enekuri – Egirleta	6,8	8.639	10.061	5.609	4.560	7,4	743
78C	2/8	BI-11(BI-604)	Erandio	Enekuri – Kukularra/Txorierri	3,2	50.649	57.389	37.612	29.984	4,6	2.636
79A	2	BI-11(BI-604)	Erandio	Asua – Kukularrako L.	9,8	13.347	16.029	7.876	5.412	10,7	1.720
79C	1	BI-704 (BI-2704)	Erandio	Asua – Loiu	5,1	10.672	11.987	8.031	6.739	6,0	718

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
79D	2	BI-737	Erandio	Asua – Erandiogoikoa (Erandio)	6,4	8.886	10.360	6.018	4.384	7,1	734
79E	3	BI-3705	Erandio	Asua (BI-604) – Gaztañaga (BI-737)	4,5	2.546	2.948	1.786	1.298	5,4	159
80A	1	BI-3738 (BI-737)	Sondika	Asua – Sondika	7,9	8.398	10.002	4.995	3.779	8,6	857
80C	1	N-633	Loiu	BI-631 – Aireportua	4,8	18.083	19.214	13.710	16.805	5,1	973
81A	1/8	BI-637	Erandio	Erandioko birib. – Santimami	3,3	116.045	129.043	92.601	74.495	3,7	4.836
81B	1	BI-737	Erandio	Erandioko birib. – Erandiogoikoa (Erandio)	5,6	11.857	13.622	8.834	6.052	6,3	862
82A	1	BI-747 (BI-647)	Erandio	Santimami – Unibertsitatea	8,0	10.946	13.181	5.934	4.786	8,5	1.117
82B	2	BI-747 (BI-647)	Erandio	Santimami – Axpe	3,7	13.831	15.539	10.634	8.487	4,2	649
83A	9T	BI-637	Leioa	Santimami – Leioa	3,1	113.848	124.653	97.481	76.192	3,6	4.521
84A	8	BI-637	Leioa	Leioa – Artatza	3,0	94.188	102.418	83.098	64.128	3,5	3.620
84B	2	BI-3703	Getxo	Artatza – La Avanzada	3,5	20.261	21.235	19.281	16.369	4,0	841
84D	8	BI-637	Leioa	Artatza – Bolue	2,9	74.235	80.382	67.355	50.381	3,5	2.777
85A	2	BI-3737	Getxo	Fadura – Sarrikobaso	4,0	13.917	15.284	11.700	9.296	4,2	649
85B	3	BI-3722	Getxo	Sarrikobaso (BI-634) – Zientoetxe	3,8	10.594	11.007	9.573	9.553	4,3	475
86A	2/8	BI-3737	Getxo	Sarrikobaso – Sopela (BI-637)	2,5	29.402	32.383	23.640	20.256	2,9	927
86B	1/8	BI-637	Getxo	Bolue – Kurtxe	2,7	52.704	56.778	46.855	38.183	3,2	1.825
87A	9	BI-637	Berango	Berango – Larrabasterra	1,8	39.998	42.883	36.326	29.243	2,1	913
87B	3	BI-2124 (BI-3124)	Sopela	Larrabasterra – BI-2704 (Ugeraga)	5,3	5.481	5.966	4.887	3.654	5,9	352
87C	3	BI-3733	Berango	BI-3721 – Eguzkitza harrobia (BI-2704)	4,8	582	645	492	357	4,8	31
87D	3	BI-637	Sopela	Uribe Kosta III – Hondartzetako irteera	1,5	8.650	8.938	9.177	6.684	1,7	155

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
88A	2	BI-3114 (BI-634)	Sopela	Larrabasterra – Sopela	2,7	16.275	16.768	15.944	14.142	2,9	494
88B	2	BI-634	Sopela	Sopela – Urduliz	4,6	5.748	6.471	4.297	3.587	5,1	331
88C	2	BI-3114 (BI-2122)	Barrika	Sopela – Barrika	2,4	11.257	11.774	10.747	9.183	2,8	324
89A	2	BI-3114 (BI-2122)	Barrika	Barrika – Plentzia	3,9	7.770	8.186	7.234	6.226	4,6	376
89B	3	BI-2704	Barrika	Plentzia – Elortza	4,9	5.270	5.374	4.967	5.053	5,9	319
89C	2	BI-2120	Gorliz	Plentzia – Krutzeta	3,6	11.609	12.265	11.300	8.635	4,0	495
90A	3	BI-2120	Gorliz	Krutzeta – Andraka	5,4	4.511	4.876	3.445	3.753	6,3	307
90B	3	BI-2153	Lemoiz	Andraka – Lemoiz	7,9	1.676	1.682	1.573	1.748	9,5	160
90C	3	BI-2120	Lemoiz	Andraka – Maruri	6,5	5.597	5.994	4.618	4.592	7,4	441
91B	2	BI-707 (BI-3707)	Loiu	Loiu – Larrakoetxe	7,4	6.843	7.775	5.027	4.002	8,4	655
92A	2	BI-2704	Loiu	Loiu – Unbe	3,6	6.649	7.442	4.799	4.529	4,1	304
92B	3	BI-707 (BI-2731)	Erandio	Unbe – Unibertsitatea	4,5	5.683	6.313	4.171	4.049	5,1	321
93A	2	BI-2704	Erandio	Unbe – Unbe gaina	3,3	4.980	5.650	3.382	3.223	2,9	163
93B	3	BI-3112	Laukiz	Unbe gaina – Laukiz	4,8	1.721	1.894	1.459	1.120	5,3	100
93C	3	BI-2704	Laukiz	Unbe gaina – BI-3124 (Casareina)	3,8	3.372	3.646	2.732	2.641	4,8	176
94A	3	BI-2704	Sopela	BI-3724 – Elortza (Urduliz)	3,6	6.107	6.651	5.055	4.441	3,5	234
94B	3	BI-634	Urduliz	Urduliz – Elortza	5,5	6.735	7.502	5.009	4.625	6,0	449
94C	2	BI-2124 (BI-634)	Urduliz	Elortza – Butroe	5,5	6.259	7.052	4.534	4.018	5,9	418
95A	3	BI-3144 (BI-634)	Gatika	Butroe – Gatika	6,6	5.698	6.241	4.166	4.518	7,2	447
95C	3	BI-3105	Gatika	Garai – Boteola	7,0	2.464	2.723	2.005	1.629	8,0	218

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
96A	3	BI-3105	Laukiz	Butroe – Laukiz	8,8	1.505	1.625	1.211	1.198	9,8	159
96B	3	BI-3105	Gatika	Boteola – Laukiz	8,2	1.525	1.730	1.045	979	8,9	155
97A	1/8	BI-20(BI-631)	Bilbo	Orueta – Egirleta	3,2	33.836	38.100	24.239	22.114	3,6	1.384
97B	2	BI-3741	Bilbo	Egirleta – Enekuri	4,6	6.770	7.754	4.546	4.075	4,9	383
97C	3	BI-3732	Galdakao	Egirleta – Erletxe	3,6	1.794	1.714	1.960	2.027	4,1	71
97D	3	BI-4735	Bilbo	Egileta – Santa Marina	9,7	1.490	1.661	1.052	1.075	10,1	169
98A	1/8	BI-20(BI-631)	Bilbo	Egirleta – Galbarriatu	3,1	29.545	33.753	20.504	17.548	3,6	1.199
98B	1	BI-3738 (BI-737)	Zamudio	Sondika – Derio	8,4	6.427	7.584	3.810	3.256	9,0	679
98C	1/8	N-633	Derio	Derioko L. (N-633) – Aldekoneko L. (Aireportua)	3,9	53.589	59.285	41.066	37.633	4,5	2.683
98D	9	BI-737	Zamudio	Derio – Zamudio	4,9	17.418	21.553	7.910	6.249	5,2	1.121
98E	3	BI-4781	Derio	Aldekone – Eskolak	3,0	2.740	3.410	1.185	947	3,4	117
98F	8	BI-631	Derio	N-633 (Aldekone) – Zabalondo	3,5	37.815	42.805	27.608	23.069	4,1	1.747
99A	9T	BI-30(N-637)	Erandio	Asuako L. (BI-604) – Artxandako tunelak	6,6	85.978	98.894	60.299	47.077	7,5	7.442
99C	8	BI-30(N-637)	Sondika	Artxandako tunelak – Larrondoko L.	6,5	88.428	101.439	61.950	49.852	7,4	7.475
99D	2/8	BI-30_E_16	Sondika	Larrondoko L. – Larrondo	6,5	10.499	12.980	4.790	3.803	7,0	908
99E	8	BI-30(N-637)	Derio	Larrondoko L. – Derioko L. (N-633)	6,6	86.669	99.768	59.385	48.463	7,5	7.439
100A	3	BI-707 (BI-3707)	Loiu	Larrakoetxe – Derio (Aldekone)	6,1	4.224	4.784	3.032	2.616	6,6	318
100B	2	BI-3709	Loiu	Larrakoetxe – Boteola	10,0	4.928	5.624	4.074	2.304	11,6	653
101A	2	BI-3715	Mungia	Zabalondo – BI-3131 bideg.	13,3	1.190	1.358	850	694	13,3	180
101B	3	BI-3144 (BI-634)	Mungia	Mungia – Gatika	5,4	9.345	10.544	7.036	5.661	6,0	628

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
101C	3	BI-2120	Mungia	Mungia – Maruri	6,7	8.469	9.196	7.213	6.093	7,6	702
101D	2	BI-631	Mungia	Mungia – Larrauri	3,4	12.316	13.145	11.309	9.180	3,8	499
101E	2	BI-2121	Mungia	Mungia – Soietxe	8,1	7.679	8.770	5.436	4.466	8,8	768
101F	2	BI-3102	Mungia	Mungia – Gamiz	5,9	2.853	3.126	2.424	1.922	6,6	206
101G	9	BI-631	Mungia	Zabalondo – BI-634 bideg.	3,7	32.950	37.281	24.205	20.043	4,3	1.600
101H	2	BI-631	Mungia	BI-634 bideg. – BI-2120 bideg.	3,6	31.596	35.630	24.364	18.656	4,2	1.483
101I	2	BI-631	Mungia	BI-2120 bideg. – BI-2121 bideg.	3,8	24.306	27.408	18.614	14.485	4,4	1.211
102A	9	BI-631	Meñaka	Larrauri – BI-3101 bideg.	2,8	10.816	11.568	9.620	8.253	3,2	372
102B	2	BI-2101	Mungia	Larrauri – Bakio	6,6	5.144	5.271	5.069	4.585	7,5	397
102C	3	BI-4105	Mungia	Larrauri – Meñaka	9,3	1.230	1.278	1.167	1.053	10,6	135
102D	3	BI-3108	Mungia	Elordui (BI-631) – Markaida	6,7	600	625	609	463	7,9	50
102E	3	BI-3174	Mungia	Emerandoko adarra (BI-2101) – BI-631	5,7	263	286	228	181	6,1	17
103A	2	BI-631	Bermeo	Larrauri – Sollube	6,9	5.641	6.230	4.569	3.769	7,5	468
103B	3	BI-4207	Bermeo	BI-631 TB igorgailura	4,6	195	175	258	233	6,0	10
104A	3	BI-631	Bermeo	Sollube – Bermeo	3,2	5.668	6.223	4.765	3.796	3,7	229
104C	3	BI-3101	Bermeo	Bermeo – Arana	9,1	1.719	1.722	1.916	1.511	10,6	182
104D	3	BI-4208	Bermeo	BI-631 – Almike	4,3	434	486	321	285	5,5	27
104E	3	BI-4209	Bermeo	BI-4208 – Artika	10,4	643	673	584	552	12,5	84
104F	3	BI-4203	Bermeo	BI-3101 Matxitxako itsasargira	5,0	162	158	181	161	6,6	10
104G	3	BI-631	Bermeo	Bermeoko saihesbidea	5,6	5.335	5.573	5.321	4.156	6,5	364

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
105A	3	BI-3152	Bakio	Bakio – Armintza	6,8	730	679	989	728	8,3	57
106A	3	BI-2153	Lemoiz	Armintza – Goikoerrota	7,3	1.987	1.967	2.134	1.940	8,8	173
106B	3	BI-2153	Lemoiz	Goikoerrota – Lemoiz	14,0	1.322	1.344	1.296	1.238	16,0	215
106C	3	BI-3151	Lemoiz	Goikoerrota – Gorliz	9,6	1.337	1.331	1.452	1.251	10,8	144
107A	2	N-634	Etxebarria	Etxebarri – Irubide	6,8	28.047	32.345	19.957	14.646	7,4	2.408
108A	2	N-634	Galdakao	Irubide – Galdakao	8,8	9.203	10.894	5.886	4.060	9,4	1.029
109A	9	N-634	Galdakao	Galdakao – El Gallo	6,7	16.549	19.096	11.807	8.557	7,2	1.380
110A	2	N-634	Galdakao	El Gallo – Erletxe	8,3	17.443	20.260	11.744	9.056	9,3	1.888
110B	3	BI-2713 (BI-737)	Galdakao	Erletxe – Larrabetzu	11,4	14.106	16.760	8.000	6.944	12,6	2.117
110C	8	BI-30(N-637)	Larrabetzu	Larrabetzuko L. – Erletxeko L.	9,2	36.035	41.488	24.132	20.671	10,4	4.330
111A	2	N-634	Zornotza	Erletxe – Zornotza M.	11,6	20.889	24.022	14.529	11.583	13,2	3.160
111B	1	BI-635	Zornotza	Zornotza – Zugaztieta	7,1	16.633	18.531	12.529	11.246	8,2	1.515
111C	2	N-634	Zornotza	Boroako L. – Zornotza I.ko L.	11,9	24.524	28.139	17.586	13.390	13,7	3.858
111D	2	N-634	Zornotza	Zornotza I.ko L. – Zornotza H.ko L.	16,1	15.590	18.159	10.483	7.851	18,4	3.333
111E	3	BI-4327	Zornotza	Autobiderako sarbidea – Etxano	5,7	1.010	1.026	1.243	693	6,9	71
112A	1	N-634	Iurreta	Zornotza – La Pilastrako L.	12,6	17.375	19.827	12.923	9.571	14,5	2.875
112B	2	BI-3332	Iurreta	La Pilastra – Zugaztieta	7,7	1.370	1.453	1.268	1.059	8,9	130
112C	3	BI-4337	Zornotza	N-634 – Bernagoitia	10,1	415	447	363	305	11,4	51
113A	2	N-634	Iurreta	La Pilastra – Iurretako L.	11,4	18.851	21.456	14.150	10.528	13,1	2.809
113B	2	N-634	Iurreta	Iurretako L. – Durango	6,2	16.677	18.892	13.443	8.833	7,2	1.359

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
113C	2	BI-623	Iurreta	Iurreta – Izurtza	5,8	12.814	14.520	9.596	7.503	6,8	987
113D	3	BI-3341	Garai	Iurreta (N-634) – Gerediaga (BI-633)	5,1	1.082	1.098	1.075	1.010	6,3	70
114A	2	N-634	Abadiño	Durango – Matiena	7,0	15.532	17.609	11.824	8.861	8,1	1.426
114B	2	BI-633	Abadiño	Matiena – Bidebarrieta (Berriz)	7,2	18.380	21.110	13.148	9.963	8,3	1.751
114C	3	BI-3333	Abadiño	Durango – BI-732 bideg.	3,4	15.806	17.830	13.300	8.190	3,5	616
114D	2	BI-732	Matiena	N-634 – BI-6333	5,3	14.927	17.258	11.785	6.414	6,1	1.061
115A	3	N-634	Berriz	Matiena – Olakueta	7,6	7.670	8.907	5.110	4.047	8,4	752
115B	2	BI-3321	Berriz	Olakueta – Elorrio	5,6	1.454	1.658	989	896	6,2	102
115C	3	BI-3321	Berriz	Olakueta – Berriz	4,0	4.522	5.169	3.410	2.401	4,6	236
115D	1	N-634	Berriz	Olakueta – Zaldibar	6,1	6.495	7.548	4.271	3.449	6,9	523
116A	9	N-634	Mallabia	Zaldibar – Areitio	8,0	5.338	6.229	3.561	2.663	9,0	561
116B	3	BI-3342	Mallabia	Areitio – Bidebarrieta	13,2	645	722	509	396	18,8	136
117A	3	N-634	Ermua	Areitio – Ermua Mendebaldea	12,6	5.073	5.974	3.181	2.458	14,2	846
117B	3	BI-3302	Ermua	Ermua – Mallabia	14,5	2.015	2.352	1.392	952	15,6	366
117C	3	BI-2301	Ermua	Ermua – Gomezeaga	14,1	4.197	5.122	2.039	1.731	15,3	784
117D	1	BI-3344	Zaldibar	Ermuko L. – Gipuzkoako L H.M.	8,4	8.985	10.325	6.368	4.902	8,9	917
117E	1	N-634	Zaldibar	Ermuko saihesbidea	5,6	6.943	7.955	4.877	3.947	6,0	476
118A	2	BI-737	Zamudio	Zamudio – Lezama	4,9	8.583	10.634	3.788	3.125	5,6	591
118B	1	BI-737	Lezama	Lezama – Lezamako L.	7,8	2.675	3.035	1.958	1.587	8,4	254
118C	3	BI-3726	Lezama	Lezama – Gaztelumendi	9,1	1.231	1.306	1.152	933	10,8	141

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
119A	9T	BI-30(N-637)	Larrabetzu	Lezamako L. – Larrabetzuko L.	10,3	48.723	56.412	32.207	26.793	11,7	6.608
119B	3	BI-3713	Larrabetzu	BI-737 (Lezamako L.) – Larrabetzu	11,5	1.687	1.841	1.471	1.131	12,4	229
119C	3	BI-2713	Larrabetzu	Larrabetzuko saihesbidea	8,4	2.517	2.811	1.915	1.652	9,2	260
120A	3	BI-2713	Larrabetzu	Larrabetzu – Astoreka	8,4	1.736	1.867	1.550	1.265	9,7	182
120B	3	BI-3102	Larrabetzu	Astoreka – Gamiz	13,0	849	933	636	639	14,5	135
120C	3	BI-2713	Larrabetzu	Astoreka – Aretxabalgane	8,7	905	947	907	693	10,1	95
121A	3	BI-2121	Morga	Morga – Aretxabalgane	8,1	1.417	1.480	1.413	1.105	9,6	143
121B	3	BI-2121	Muxika	Aretxabalgane – Muxika	8,6	1.820	1.905	1.724	1.488	10,0	190
121C	3	BI-3148	Morga	BI-2121 – Andra Mari (BI-2713)	8,1	200	202	214	176	10,1	20
121D	3	BI-4137	Morga	Aretxabalgane – Eskerika	11,6	96	99	98	80	12,9	13
122A	3	BI-2121	Arrieta	Fruiz – Errigoitiolea	8,5	1.910	2.059	1.532	1.545	9,3	192
122B	3	BI-2121	Errigoiti	Errigoitiolea – Morga	8,6	1.460	1.557	1.219	1.219	9,8	152
122C	3	BI-3213	Arrieta	Errigoiti – Errigoitiolea	5,9	614	672	451	486	6,5	44
122D	3	BI-3214	Arrieta	Aldai (BI-3213) – Jainko	9,0	134	145	105	104	10,5	15
123A	3	BI-2121	Gamiz-Fika	Mungia – Soietxe	7,6	5.688	6.279	4.730	3.687	8,4	529
123B	3	BI-3104	Gamiz-Fika	Soietxe – Gamiz	10,3	1.373	1.499	1.085	1.032	11,8	177
123C	3	BI-2121	Gamiz-Fika	Soietxe – Fruiz	7,2	3.211	3.500	2.615	2.362	8,0	280
123D	3	BI-3123	Gamiz-Fika	Soietxe – Arrieta	8,3	1.209	1.295	983	1.005	9,2	120
123E	3	BI-4118	Fruiz	BI-2121 – Eskolak	8,6	548	588	454	439	9,8	58
124A	3	BI-635	Muxika	Zornotzako L. – Zugaztieta	6,9	15.631	17.110	12.419	11.449	8,0	1.363

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
124B	3	BI-3332	Muxika	Zugaztieta – Gomeztegi	7,1	440	457	409	390	8,4	38
124C	3	BI-3231	Muxika	Zugaztieta – Urrutxua	9,2	621	667	546	471	10,8	72
124D	3	BI-4251	Muxika	BI-635 – Gorozika	6,6	245	260	204	208	7,8	20
124E	3	BI-4221	Muxika	BI-3332 – Ibarruri	6,4	282	297	253	234	7,4	22
125A	2	BI-635	Muxika	Zugaztieta – Vista Alegre	6,0	16.133	17.652	13.297	11.373	7,0	1.241
125B	2	BI-2121	Muxika	Vista Alegre – Muxika	9,8	2.673	2.964	2.128	1.763	11,3	336
126B	3	BI-3213	Gernika	Gernika – Errigoiti	5,8	718	760	647	579	6,4	49
126C	3	BI-3215 (BI-2235)	Forua	Gernika – Forua	7,6	9.744	10.771	8.123	6.228	8,3	897
126D	9	BI-635	Gernika	Vista Alegre – Gernika Hko L.	4,7	19.025	20.952	15.352	13.062	5,5	1.151
126E	2	BI-635	Gernika	Gernika Hko L.– Barrutiako L.	3,8	12.974	13.998	11.468	9.366	4,4	623
126F	3	BI-4215	Gernika	Gernika – Lumo	5,0	318	340	316	206	6,1	21
127A	1	BI-2238	Kortezubi	Gernika – Kortezubi	3,2	9.531	9.827	8.868	8.714	3,1	300
127B	3	BI-3224	Ajangiz	Gernika (BI-2238) – Ajangiz	5,1	1.397	1.496	1.194	1.105	6,0	90
127C	3	BI-2224	Arratzu	Gernika – Uharka	7,9	2.230	2.337	2.165	1.760	8,8	205
127D	3	BI-3242	Arratzu	Uharka (BI-2224) – BI-2238	6,5	1.017	1.045	1.061	831	7,6	79
128A	1	BI-3215 (BI-2235)	Murueta	Gernika – Murueta	4,4	7.909	8.518	6.970	5.800	5,1	436
128B	3	BI-3215 (BI-2235)	Busturia	Murueta – Busturia	7,9	6.717	7.148	6.515	4.763	9,2	654
129A	3	BI-3215 (BI-2235)	Busturia	Busturia – Sukarrieta	8,4	6.626	7.192	6.070	4.353	9,6	689
130A	3	BI-3215 (BI-2235)	Mundaka	Sukarrieta – Mundaka	8,2	7.073	7.643	6.456	4.842	8,9	683
130B	3	BI-2235	Mundaka	Mundaka – Bermeo	7,5	7.723	8.428	6.765	5.160	8,2	687

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
131A	1	BI-2238	Gautegiz Arteaga	Kortezubi – Gautegiz	3,4	8.772	8.997	8.666	7.753	3,8	343
131B	3	BI-3234	Gautegiz Arteaga	Gautegiz – Kanala	4,9	1.898	1.744	2.309	2.256	6,0	105
131C	3	BI-2238	Gautegiz Arteaga	Gautegiz – Muruetagana	20,5	439	448	459	373	24,8	111
131D	3	BI-4244	Kortezubi	Kortezubi – Basondo	8,7	824	557	1.258	1.722	10,7	60
131E	3	BI-3223	Gautegiz Arteaga	BI-2238ren adarra – Muruetagana	6,2	4.496	4.706	4.262	3.678	6,6	309
132A	3	BI-3218 (BI-2238)	Ereño	Muruetagana – Solarte	7,9	1.820	2.006	1.345	1.367	8,7	175
132B	2	BI-2238 (BI-2237)	Gautegiz Arteaga	Muruetagana – Basetxeta	5,6	2.610	2.807	2.274	1.964	6,3	176
133A	3	BI-3218 (BI-2238)	Ispaster	Solarte – Hiru Gurutze	8,0	1.791	1.890	1.567	1.518	8,7	164
133B	2	BI-3238	Ispaster	Hiru Gurutze – Ispaster	7,6	1.561	1.616	1.494	1.351	8,5	138
134A	2	BI-3218 (BI-2238)	Lekeitio	Hiru Gurutze – Lekeitio	6,1	3.309	3.529	2.935	2.586	6,7	237
134B	2	BI-2405	Ispaster	Lekeitio – Oleta	7,3	4.654	5.045	3.788	3.566	7,8	395
134C	3	BI-3438	Mendexa	Lekeitio – Ondarroa	7,3	506	463	653	569	7,8	36
134D	3	BI-4449	Mendexa	Lekeitio – Mendexa	4,0	966	986	890	942	4,6	46
134E	3	BI-3218 (BI-2238)	Lekeitio	Lekeitioko saihesbidea	10,0	3.305	3.774	2.267	1.997	11,0	416
135A	3	BI-3238	Ea	Ispaster – Ea	6,6	959	968	838	1.035	7,6	73
135B	3	BI-4482	Ea	BI-3481 bidegurutzetik Ea puntara	7,5	150	157	141	124	8,3	13
135C	3	BI-3481	Ea	BI-3238 (Ea) – BI-3238	14,9	236	246	208	215	15,6	38
136A	3	BI-3238	Ibarrangelu	Ea – Ibarrangelu	10,9	565	543	703	539	12,1	66
136B	3	BI-3228 (BI-2238)	Ibarrangelu	Ibarrangelu – Elantxobe	4,4	641	603	652	820	4,9	30
136C	3	BI-2238 (BI-2237)	Ibarrangelu	Ibarrangelu – Muruetagana	6,2	1.523	1.453	1.503	1.888	7,3	107

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
136D	3	BI-2239 (BI-3239)	Ibarrangelu	BI-2237 – Natxitua (BI-3238)	6,0	958	1.029	845	721	6,8	70
136E	3	BI-4283	Elantxobe	Int. BI-2237 – Ea	6,9	560	552	565	600	7,9	44
136F	3	BI-4236	Elantxobe	Int. BI-3234 – Akorda	6,6	176	160	206	224	9,3	15
137A	3	BI-3332	Muxika	Arriandi – Montecalvo	6,4	327	346	342	216	7,1	24
137B	3	BI-3332	Muxika	Montecalvo – Gomeztegi	6,5	169	182	165	107	7,5	14
137C	3	BI-3222	Muxika	Montecalvo – Urrutxua	8,2	232	235	248	200	9,0	21
137D	3	BI-4223	Muxika	BI-3222 bidegurutzea Maumara	9,8	105	114	103	60	10,7	12
138A	3	BI-3231	Muxika	Zugaztieta – Urrutxua	9,0	563	598	478	476	10,9	65
138B	3	BI-3222	Muxika	Urrutxua – Montecalvo	9,5	198	200	184	203	10,9	22
138C	3	BI-3231	Mendata	Urrutxua – Arbatzegi	8,1	547	571	499	473	9,9	57
138D	3	BI-3222	Mendata	Urrutxua – Mendata	4,9	249	246	250	262	5,8	14
139A	3	BI-3224	Mendata	Ajangiz – Marmiz	6,1	669	691	659	567	6,6	46
139B	3	BI-3222	Mendata	Marmiz – Mendata	5,7	476	483	458	457	6,8	33
140A	3	BI-2224	Munitibar	Ibartxu – Munitibar	8,3	769	870	560	474	8,2	72
140B	3	BI-3231	Munitibar	Munitibar – Urrutxua	8,1	525	534	603	405	10,2	54
140C	3	BI-2224	Munitibar	Munitibar – Bolibar	8,2	665	697	679	489	9,1	64
141A	3	BI-3447	Aulesti	Aulesti – Munitibar	16,6	603	647	531	455	18,5	119
141B	3	BI-3448	Aulesti	Aulesti – Markina	6,0	456	507	350	304	6,8	34
141C	3	BI-3447	Aulesti	Aulesti – Gizaburuaga	12,3	812	883	637	631	14,0	124
142A	3	BI-3447	Amoroto	Gizaburuaga – Oleta	10,7	1.215	1.338	994	817	12,2	164

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
142B	3	BI-2405	Oleta	Oleta – BI-4406 bideg.	8,9	4.246	4.601	3.478	3.235	9,8	453
142C	3	BI-2405	Amoroto	Oleta – Lekeitio	10,2	6.822	7.507	5.420	4.800	11,1	836
142D	3	BI-4406	Amoroto	BI-2405 – Amoroto	9,1	982	1.041	881	793	10,3	107
143A	3	BI-633	Berriz	Ormaiztegi – Bidebarrieta	5,8	11.080	12.479	8.854	6.307	6,7	834
143B	3	BI-3342	Berriz	Bidebarrieta – Areitio	6,4	551	614	417	369	6,9	42
143C	9	BI-633	Berriz	Bidebarrieta – Gomezeaga	7,4	8.277	9.443	6.110	4.617	8,4	789
144A	2	BI-633	Mallabia	Gomezeaga – Trabakua	11,6	7.168	8.108	5.402	4.235	13,3	1.075
144B	3	BI-2301	Mallabia	Trabakua – Ermua	14,8	1.649	1.908	1.056	945	16,4	312
145A	2	BI-633	Markina	Trabakua – Iruzubieta	10,9	7.666	8.752	5.769	4.133	11,9	1.044
145B	2	BI-2224	Ziortza-Bolibar	Bolibar – Iruzubieta	6,3	1.403	1.529	1.075	1.099	7,0	106
145C	3	BI-633	Markina	Iruzubieta – Erdotza	10,2	9.085	10.130	6.979	5.965	11,5	1.164
145D	3	BI-4401	Ziortza-Bolibar	Bolibar – Ziortza	8,0	152	154	123	173	9,2	14
146A	2	BI-2636	Etxebarria	P.M. (Elgoibar) – Etxebarria	5,5	659	760	457	354	5,6	42
146B	3	BI-3950	Etxebarria	Etxebarria – P.M. (Eibar)	5,1	661	707	596	495	5,5	39
146C	3	BI-2636	Etxebarria	Etxebarria – Markina	7,9	3.595	3.997	3.191	1.988	8,6	345
147A	1	BI-633	Markina	Markinako saih. – Urberuaga	6,8	8.037	9.025	6.303	4.828	7,4	672
147B	1	BI-633	Markina	Erdotza – Markinako saih.	6,4	9.510	10.755	7.274	5.521	7,1	764
147C	3	BI-633	Markina	Markinako saihesbidea	12,0	6.778	7.529	5.712	4.085	13,3	999
147D	3	BI-4404	Etxebarria	BI-2636 bideg. – Baseliza	8,9	659	762	463	337	9,9	75
148A	3	BI-633	Markina	Urberuaga – Plazakola	10,2	6.848	7.800	4.979	3.957	11,0	856

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
148B	1	BI-2405	Markina	Plazakola – Oleta	8,7	3.808	4.328	2.696	2.323	9,5	411
148C	1	BI-633	Markina	Plazakola – Berriatua	5,8	6.011	6.853	4.330	3.480	6,2	427
148D	3	BI-4403	Markina	BI-633 bideg. – Larrruskain	12,7	302	328	269	208	14,6	48
149A	2	BI-633	Ondarroa	Berriatua – Ondarroako saih.	7,0	6.383	7.272	4.757	3.568	7,3	529
149B	2	BI-3438	Ondarroa	Ondarroa – Lekeitio	5,4	868	842	1.099	765	5,8	49
149C	2	BI-638	Ondarroa	Ondarroa – P.M. (Deba)	7,5	6.649	7.496	4.917	4.145	8,6	645
149D	3	BI-633	Ondarroa	Ondarroako saihesbidearen 1. tartea	10,1	4.949	5.630	3.731	2.761	11,4	639
149E	3	BI-633	Ondarroa	Ondarroako saihesbidearen 2. tartea	8,1	7.061	7.674	5.011	6.047	8,1	618
150B	3	BI-3717	Etxebarri	El Bokete – Etxebarri	10,0	3.074	3.406	2.445	2.042	11,6	396
151A	1	BI-712	Basauri	El Bokete – Bidebieta	4,7	6.603	7.279	5.359	4.468	5,1	369
151B	2	BI-3712	Basauri	Bidebieta – S. Migel (Basauri)	7,0	6.026	6.821	4.404	3.678	6,8	463
152A	3	BI-3720	Zaratamo	Arkotxa – Galdakao	10,9	6.431	7.510	5.335	2.130	11,5	863
152B	3	BI-3701	Zaratamo	Arkotxa – Zaratamo	8,9	304	353	172	187	9,9	35
153A	2/8	BI-625	Galdakao	Irubide – Basauriko L.	8,3	15.651	18.555	9.975	6.808	8,8	1.634
154A	2	BI-625	Zaratamo	Basauriko L. – Moyordin	10,1	31.700	36.708	21.882	16.481	11,4	4.185
154B	3	BI-3701	Zaratamo	Moyordin – Zaratamo	8,9	1.259	1.471	906	547	9,5	139
154C	3	BI-3723	Arrigorriaga	Abusu – Arrigorriaga	5,5	2.109	2.466	1.371	1.063	6,6	163
155A	1	BI-625	Arrigorriaga	Moyordin – Arrigorriagako L.	13,9	22.003	25.635	14.302	11.546	15,6	4.007
155B	5	AP-68	Arrigorriaga	AP-68rako sarrera (BI 625 – BU)	13,7	4.282	4.603	3.323	3.638	15,6	718
155C	5	AP-68	Arrigorriaga	AP-68rako irteera (BU – BI-625)	17,1	3.926	4.220	3.047	3.335	19,7	832

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
155D	5	AP-68	Arrigorriaga	AP-68rako sarrera (Arrigorriaga - A-8/Buia)	14,1	825	864	701	752	15,7	136
155E	5	AP-68	Arrigorriaga	AP-68rako irteera (A-8/Buia - Arrigorriaga)	16,4	907	950	771	827	18,2	173
156A	9	BI-625	Arrigorriaga	Arrigorriako L. – Ugao-Miraballes	6,4	17.069	19.812	11.597	8.825	7,3	1.451
156B	3	BI-3712	Arrigorriaga	Arrigorriagako L. (BI-625) – Arrigorriaga	7,9	5.563	6.061	5.330	3.304	8,0	484
157A	2	BI-625	Arrigorriaga	Arrigorriaga – Ugao-Miraballes	5,0	15.502	17.666	11.531	8.656	5,7	1.005
157B	3	BI-2524 (BI-3524)	Zeberio	Ugao-Miraballes – Zeberio	6,0	1.986	2.211	1.534	1.309	6,8	151
157C	2	BI-625	Ugao-Miraballes	Ugao-Miraballes – Arrankudiaga	5,4	10.287	11.661	7.839	5.865	6,1	714
157D	3	BI-4521	Ugao-Miraballes	Ugao-Miraballes – Zollo	4,7	470	443	653	421	6,0	26
158A	2	BI-625	Arrankudiaga	Arrankudiaga – Areta Iparraldeko L.	4,3	9.158	10.264	7.317	5.472	4,9	505
158B	1	BI-625	Arrankudiaga	Areta Iparraldeko L. – BI-4516 bideg. (Areta)	6,7	12.294	14.040	8.920	6.934	7,6	1.072
158C	3	BI-4516	Arakaldo	Int. BI-625 – Arakaldo	6,5	316	338	265	259	7,4	25
159A	2	BI-2522	Orozko	BI-4511 bideg. (Areeta) – Laudioko L.	11,8	5.568	6.211	4.327	3.596	13,6	843
159B	3	BI-4511	Orozko	BI-2522 bideg. – Murueta	8,4	170	178	148	156	9,5	17
162A	2	BI-625	Orduña	Amurrio – Orduña	7,2	4.715	4.908	4.453	4.009	8,2	404
162B	2	BI-2625	Orduña	Orduña – P.M. (Burgos)	9,3	1.569	1.501	1.730	1.744	10,5	158
162C	3	BI-3931	Orduña	BI-3525 – Izoria (Arabako P. M.)	7,0	332	333	345	317	8,2	27
162D	3	BI-4534	Orduña	BI-4534 bideg. – Zedelika	4,0	286	307	230	240	5,1	16
162E	3	BI-2521	Orduña	Orduña (BI-625) – Arabako L H.M.	7,2	1.315	1.333	1.360	1.175	8,3	111
163A	1	N-240	Usansolo	Urgoiti – Bedia	8,2	29.863	34.602	19.950	16.078	8,9	3.094
164A	2	N-240	Lemoa	Bedia – Lemoa	9,4	14.426	16.313	10.537	8.878	10,6	1.736

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
164B	2	BI-725 (BI-635)	Lemoa	Lemoa – Zornotza	9,0	6.578	7.539	4.364	3.989	9,7	735
165A	9	N-240	Igorre	Lemoa – Igorre	7,2	14.289	16.079	10.438	9.194	8,4	1.345
165B	3	BI-3543 (BI-2543)	Dima	Igorre – Dima	9,5	3.158	3.372	2.784	2.461	10,8	364
165C	3	BI-3527	Igorre	Igorre – Arantzazu	7,1	3.129	3.328	2.923	2.336	8,1	269
165D	3	BI-4531	Igorre	Igorre – Igorrebaso	3,2	219	224	192	220	3,4	8
165E	3	N-240	Igorre	Igorre I.ko L. – Solagurengo L.	8,0	10.200	11.404	7.407	6.975	9,4	1.067
165F	2	N-240	Igorre	Solagurengo L. – Arantzazuko L.	10,6	7.364	8.075	5.485	5.693	12,7	1.023
166A	2	N-240	Arantzazu	Arantzazu – Artea	8,7	9.492	10.423	7.430	6.903	10,3	1.073
166B	3	N-240	Artea	Artea – Areatza	15,0	6.119	6.639	4.845	4.793	17,9	1.186
166C	3	BI-3530	Artea	N-240 – Artea bideg.	8,0	3.568	3.929	2.775	2.554	9,0	352
167A	3	BI-3530	Artea	Artea – Areatza	8,2	1.509	1.692	1.162	939	9,5	160
167B	3	BI-2524 (BI-3524)	Artea	Artea – Zeberio	12,7	418	457	328	313	14,4	66
167C	3	BI-3513	Artea	Artea – Orozko	7,8	374	412	298	265	8,7	36
168A	3	N-240	Zeanuri	Areatza – Zeanuri	15,9	5.266	5.362	4.787	5.265	19,8	1.059
168B	3	BI-3530	Zeanuri	Areatza – Zeanuri	10,0	568	625	429	424	10,6	66
168C	1	N-240	Zeanuri	Zeanuri – Barazar	13,9	4.466	4.600	4.023	4.238	17,5	804
168D	3	BI-4501	Zeanuri	Zeanuri (BI-3541) – Ipiñaburu	7,2	209	198	248	228	7,9	16
168E	3	BI-4523	Zeanuri	N-240 bideg. – Egileor	6,5	223	243	181	164	7,1	17
169A	3	N-240	Zeanuri	Barazar – Zubizabal	17,3	4.218	4.440	3.631	3.699	21,0	931
169B	9	N-240	Zeanuri	Zubizabal – P.M. (Ubidea)	14,0	3.955	4.069	3.536	3.807	18,0	731

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
169C	3	BI-3542	Zeanuri	Zubizabal – Otxandio	16,4	288	280	317	300	19,3	54
170A	3	BI-3543 (BI-2543)	Dima	Igorre – Dima	9,2	2.874	3.080	2.479	2.244	10,5	322
170B	3	BI-4545	Dima	Dima – Oba	11,2	614	655	558	460	12,7	83
170C	3	BI-4549	Dima	BI-4545 bideg. – Baltzola	8,7	238	245	230	211	9,4	23
170D	3	BI-4546	Dima	BI-4545 bideg. – Artaun	7,9	292	294	332	245	9,1	27
172A	1	BI-623	Izurtza	Izurtza – Mañaria	9,3	6.391	6.701	5.523	5.708	11,3	754
172B	3	BI-623	Mañaria	Mañaria – Urkiola	10,2	3.566	3.648	3.376	3.347	11,9	433
173A	3	BI-623	Otxandio	Urkiola – Otxandio I.ko saih.	8,5	3.435	3.501	3.039	3.500	9,9	348
173B	2	BI-623	Otxandio	Otxandio – P.M. (Araba)	8,5	3.650	3.840	3.154	3.195	10,1	388
173C	3	BI-3543 (BI-2543)	Otxandio	Dima – Otxandio	15,0	493	526	392	430	16,4	86
173D	2	BI-623	Otxandio	Bi-3542 bideg. – Otxandio H.ko saih.	10,3	3.212	3.429	2.695	2.643	11,7	401
173E	3	BI-3511	Otxandio	Otxandio I.ko saih. – Bi-2543 bideg.	10,9	856	884	825	746	12,1	107
173F	3	BI-3941	Otxandio	BI-3511 – Kruzeta (Arabako P. M.)	14,4	930	1.015	810	624	15,8	161
173G	3	BI-4543	Otxandio	BI-3542 – Gordobil	11,3	108	101	124	126	12,1	12
174A	2	BI-3336	Abadiño	Durango – Abadiño	5,2	6.650	7.503	5.344	3.690	5,9	443
174B	3	BI-3323	Abadiño	Abadiño – Matiena	9,6	2.726	3.004	2.135	1.924	10,4	312
174C	3	BI-4335	Abadiño	Abadiño – Mendiola	18,9	992	1.106	711	700	22,7	251
175A	1	BI-3336	Apatamonasterio	Abadiño – Apatamonasterio	6,8	3.995	4.417	3.224	2.659	7,5	331
175B	3	BI-4332	Apatamonasterio	Apatamonasterio – Arrazola	7,4	1.596	1.593	1.695	1.512	8,7	138
175C	3	BI-3313	Apatamonasterio	Olakoa (BI-4332) – Donibane	8,6	767	716	865	929	10,7	76

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
176A	2	BI-3336	Elorrio	Apatamonasterio – Elorrio M.ko saih.	9,9	2.606	2.972	1.859	1.521	11,2	332
176B	3	BI-2632	Elorrio	Elorrio – P.M. (Elgetako gaina)	8,8	1.564	1.771	1.137	958	9,8	174
176C	1	N-636	Elorrio	Elorrio E.ko saih. – P.M. (Kanpazar men.)	13,9	6.478	7.654	3.743	3.331	15,7	1.205
176D	3	BI-3321	Elorrio	Elorrio – Olakueta	7,0	1.349	1.500	980	963	7,9	119
176E	5	N-636	Elorrio	Elorrio ko saih. (S. Agustín – Betsaide)	13,3	9.295	11.033	5.506	4.392	15,0	1.658
176F	5	N-636	Elorrio	Betsaide L. – Kanpazar	14,6	7.857	9.324	4.590	3.791	16,6	1.543
176G	3	BI-3331	Elorrio	Elorrio M.ko saihi	13,9	6.169	7.170	4.048	3.283	15,2	1.089
177A	2	BI-2522	Orozko	Orozko – P.M. (Ziorroga)	13,0	1.375	1.416	1.275	1.266	15,9	225
177B	3	BI-3513	Orozko	Orozko – Artea	7,4	1.298	1.380	1.181	1.007	8,4	116
177C	2	BI-2522	Orozko	BI-4511 bideg. – Orozko	10,5	5.086	5.565	4.258	3.515	12,1	673
177D	3	BI-4512	Orozko	Orozko – Elexalde	5,6	470	506	374	389	6,1	31
178A	8	BI-10(A-8)	Barakaldo	Gurutzetako L. – Sestaoko L.	5,3	127.225	142.059	105.867	74.414	6,1	8.699
178B	2/8	BI-744 (BI-644)	Barakaldo	Sestaoko L. – Aparcabisa birib.	6,1	54.745	61.938	51.153	22.373	7,1	4.383
178C	2/8	BI-744 (BI-644)	Barakaldo	Sestaoko L. – Ugarte	7,6	25.425	27.864	26.966	11.690	9,1	2.524
178D	1	S/C(BI-744) (S/C(BI-644))	Barakaldo	Megaparkerako sarb.	2,3	18.302	19.911	21.957	6.602	2,0	401
179A	9T	BI-10(A-8)	Trapagaran	Sestaoko L. – Trapagarango L.	5,4	103.199	114.172	84.437	67.097	6,4	7.253
179B	2	BI-3749	Portugalete	Portugaleteko L. – Portugalete	3,4	28.703	31.903	23.134	18.273	3,7	1.170
179C	2/8	A-8	Trapagaran	Trapagarango L. – Portugaleteko L.	5,7	100.174	110.883	79.148	67.653	6,7	7.449
179D	2	BI-728 (BI-628)	Trapagaran	Galindoko birib. – Portugaleteko L.	5,1	10.334	11.828	8.324	4.873	5,9	698
180A	2/8	A-8	Ortuella	Portugaleteko L. – Santurtziko L.	6,2	94.738	104.315	76.636	64.954	7,3	7.653

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
180B	2/8	A-8	Santurtzi	Balparda birib. – Santurtziko L. (A-8)	5,9	23.824	27.431	16.626	12.985	5,7	1.569
181A	1/8	A-8	Zierbena	Portuko L. – S. Fuentesko L.	7,6	73.927	78.212	65.193	61.235	9,2	7.184
181B	1	N-644	Santurtzi	A-8 – Santurtziko Portua	24,0	19.223	23.343	10.131	7.717	26,7	6.242
182A	8	A-8	Muskiz	San Fuentesko L. – La Arenako L.	7,7	56.399	58.712	51.399	49.835	9,5	5.555
182B	3	BI-3795	Muskiz	BI-3796 bideg. – Cobaron	6,6	1.589	1.680	1.265	1.461	7,4	125
182C	3	BI-794 (BI-2794)	Muskiz	A-8ko L. – BI-3794 bideg. (La Arena)	15,0	5.064	4.769	5.345	6.255	20,3	967
183A	9T	A-8	Muskiz	La Arenako L. – El Hayako L. (P.M.)	8,9	48.243	50.277	44.051	42.265	10,9	5.493
184A	3	BI-4514	Orozko	Ibarra – Urgoiti	7,0	301	293	326	317	8,7	25
185A	3	BI-3629	Karrantza	Concha (BI-3622) – Tretoko gaina (BI-3622)	9,4	541	560	542	447	10,9	61
185B	3	BI-4625	Karrantza	Concha (BI-3622) – Lanzasagudas	4,0	7.133	7.729	6.311	4.974	5,1	391
185C	3	BI-4672	Karrantza	La Tejera (BI-4625) – Aldecueva	11,3	417	421	464	351	13,4	56
185D	3	BI-4627	Karrantza	La Tejera (BI-4625) – Pando	8,3	441	456	444	362	10,6	48
185E	3	BI-4626	Karrantza	El Cuadro (BI-4625) – Bernales	26,3	100	103	91	96	27,3	28
186A	3	BI-4678	Karrantza	BI-630 bideg. – Santecilla	12,8	222	188	317	295	16,4	31
186B	3	BI-4679	Karrantza	BI-4678 bideg. – Ranero	11,4	148	116	229	225	15,4	18
187A	3	BI-3103	Mungia	Mungia – BI-2120 bideg.	6,9	1.282	1.335	1.167	1.130	8,0	107
187B	3	BI-3117	Maruri	BI-2120 bideg. – Portumes (BI-3152)	7,4	1.059	906	1.385	1.499	9,9	90
187C	3	BI-2124 (BI-3111)	Maruri	Astientza (BI-2120) – Igartua (BI-634)	7,9	1.622	1.533	1.768	1.921	9,4	143
188A	3	BI-3122	Mungia	Mungia – BI-2121	5,9	3.554	3.981	2.571	2.405	6,1	243
188B	3	BI-3131	Mungia	Zabalondo (BI-631) – Laukariz (BI-631)	4,9	690	754	585	472	5,3	40

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
189A	3	BI-4216	Errigoiti	BI-3213 bideg. – Mendi	5,6	261	260	242	282	6,8	18
189B	3	BI-4211	Errigoiti	BI-3213 bideg. – San Lorenzo	7,5	234	229	224	271	9,0	21
190A	3	BI-4342	Zornotza	N-634 bideg. – Boroa	12,4	3.903	5.082	1.016	899	13,0	662
190B	3	BI-4343	Zornotza	Zornotza – Aldana Goikoa	5,4	342	331	398	343	6,3	21
191A	3	BI-4532	Orduña	BI-3931 bideg. – Lendoñogoiti	9,3	100	90	127	125	9,8	9
191B	3	BI-4533	Orduña	BI-3931 bideg. – Mendeika	9,9	69	65	84	78	12,2	8
192A	2	BI-3154	Plentzia	Sagastikoetxe (BI-3151) – Krutzeta(BI-2120)	2,7	10.730	11.667	9.516	7.260	3,1	363
192B	3	BI-3158	Gorliz	BI-3151 bideg. – Gorliz	2,2	2.950	2.908	3.160	2.949	2,6	76
193A	3	BI-3702	Zaratamo	Moyordin – Zaratamo	13,4	191	202	193	137	15,3	31
193B	3	BI-4703	Zaratamo	Iturrigorri (BI-3702) – Burbustu	11,1	61	66	56	39	11,9	8
194A	8	BI-30(N-637)	Zamudio	Derioko L. – Zamudioko L.	9,8	52.929	61.386	34.801	28.775	11,1	6.829
194B	8	BI-30(N-637)	Lezama	Zamudioko L. – Lezamako L.	10,3	47.222	54.645	31.332	25.994	11,7	6.410
195A	3	BI-757 (BI-2757)	Trapagaran	Zugaztieta – Triano	5,2	2.375	2.149	2.488	3.393	6,5	140
500A	5	BI-626	Artxandako tunelak	Salbe – Txorierri tunela	3,1	13.017	14.898	9.449	7.181	3,3	492
500B	5	BI-627	Artxandako tunelak	Ugasko – Txorierri tunela	3,1	5.034	5.787	3.539	2.765	3,3	191
500D	5	BI-629 (BI-625)	Artxandako tunelak	Salbe – Ugasko tunela	3,1	7.560	8.540	5.556	4.661	3,3	282
539A	8	A-8	Bidesaridun autobidea	Basauriko L. – Irubideko L.	9,7	49.597	56.830	34.816	28.209	10,9	6.171
540A	8	A-8	Bidesaridun autobidea	Irubideko L. – Galdakao	9,5	60.005	68.592	41.910	35.165	10,7	7.326
541A	8	A-8	Bidesaridun autobidea	Galdakao – Urgoitiko L.	9,9	48.999	56.339	33.552	27.746	11,0	6.193
542A	5	AP-8	Bidesaridun autobidea	Urgoitiko L. – Erletxeko L.	9,9	38.027	43.966	25.242	21.117	11,2	4.912

BIZKAIKO EDUKIERAK
2024. urteko emaitzak

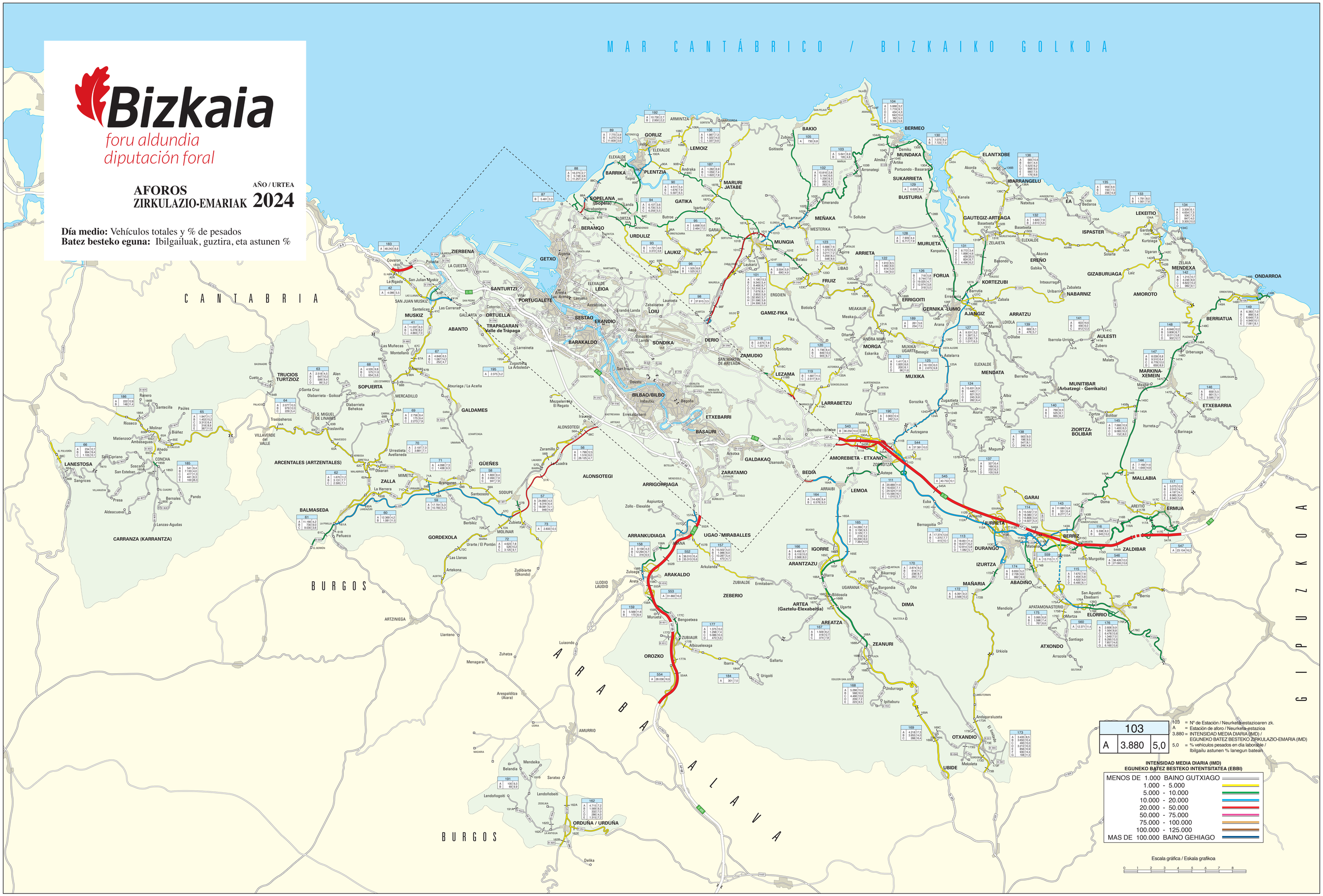
ESTA-ZIOA	MOTA	ERREPIDEA	UDALERRIA	TARTEA	Ast. % BB E.	IBILGAILUAK/EGUNEKO (urteko batez bestekoa)				Batez besteko laneguna	
						EBBI	Laneguna	Larunbata	Igandea	Astunen %	Ibilg. astunen kop.
543A	5	AP-8	Bidesaridun autobidea	Erletxeko L. – Boroa M.ko L.	9,8	48.638	54.999	35.874	29.596	11,2	6.133
543B	5	AP-8	Bidesaridun autobidea	Boroa M.ko L. – Boroa E	10,0	36.250	40.537	27.866	23.200	11,5	4.657
544A	5	AP-8	Bidesaridun autobidea	Boroa E.ko L. – Zornotza E.ko L.	10,0	37.381	41.963	28.311	23.541	11,5	4.822
545A	5	AP-8	Bidesaridun autobidea	Zornotza E.ko L. – Iurretako L.	10,1	40.753	45.812	30.620	25.589	11,5	5.265
546A	5	AP-8	Bidesaridun autobidea	Iurretako L. – Abadiñoko L.	12,0	38.426	43.438	27.920	23.869	13,7	5.954
546B	5	AP-8	Bidesaridun autobidea	Abadiñoko L. – Ermuko L.	13,8	27.095	29.887	21.448	18.782	16,1	4.806
547A	5	AP-8	Bidesaridun autobidea	Ermuko L. – Gipuzkoako muga	16,2	23.104	25.456	17.956	16.496	19,0	4.841
552A	5	AP-68	Bidesaridun autobidea	Arrigorriagako L. – Arrig. Zerb. G.	15,4	36.010	38.740	27.349	31.022	18,5	7.183
552B	5	AP-68	Bidesaridun autobidea	Arrig. Zerb. G. – Areta Iparraldeko L.	15,6	35.313	37.838	27.099	30.904	18,8	7.127
553A	5	AP-68	Bidesaridun autobidea	Areta Iparraldeko L. – Laudio	16,2	31.882	33.854	24.787	29.121	19,7	6.683
554A	5	AP-68	Bidesaridun autobidea	Laudio – Arabako muga	16,9	28.036	29.358	22.283	27.180	20,9	6.125
555A	5	AP-8	MHS	Peñascal – Kadaguako L.	28,9	15.809	17.917	9.752	11.314	33,7	6.041
555B	5	AP-8	MHS	Beteluri – Peñascal	33,9	8.663	9.642	5.562	6.867	40,2	3.881
555C	5	AP-8	MHS	Larraskituko L. – Peñascal	22,8	7.146	8.274	4.190	4.447	26,1	2.160
556A	5	AP-8	MHS	Kadaguako L. – Trapagarango L.	26,5	14.774	16.668	9.253	10.808	30,9	5.156
557A	5	AP-8	Gerediaga	Trapagarango L. – Santurtziko L.	27,9	12.256	13.648	7.785	9.758	33,0	4.508
558A	5	AP-8	Axpe/Atxondo	Santurtziko L. – Kantabria	29,6	10.686	11.742	7.086	9.002	35,4	4.163
559A	9	N-636	Axpe/Atxondo	Gerediaga – Muntzaratz	11,7	13.715	16.269	8.155	6.506	13,3	2.161
560A	5	N-636	Axpe/Atxondo	Muntzaratz – Elorrioko saih.	11,4	12.371	14.713	7.341	5.689	12,9	1.898

Bizkaia
foru aldundia
diputación foral

AFOROS ZIRKULAZIO-EMARIAK

AÑO / URTEA **2024**

Día medio: Vehículos totales y % de pesados
Batez besteko eguna: Ibilgailuak, guztira, eta astunen %

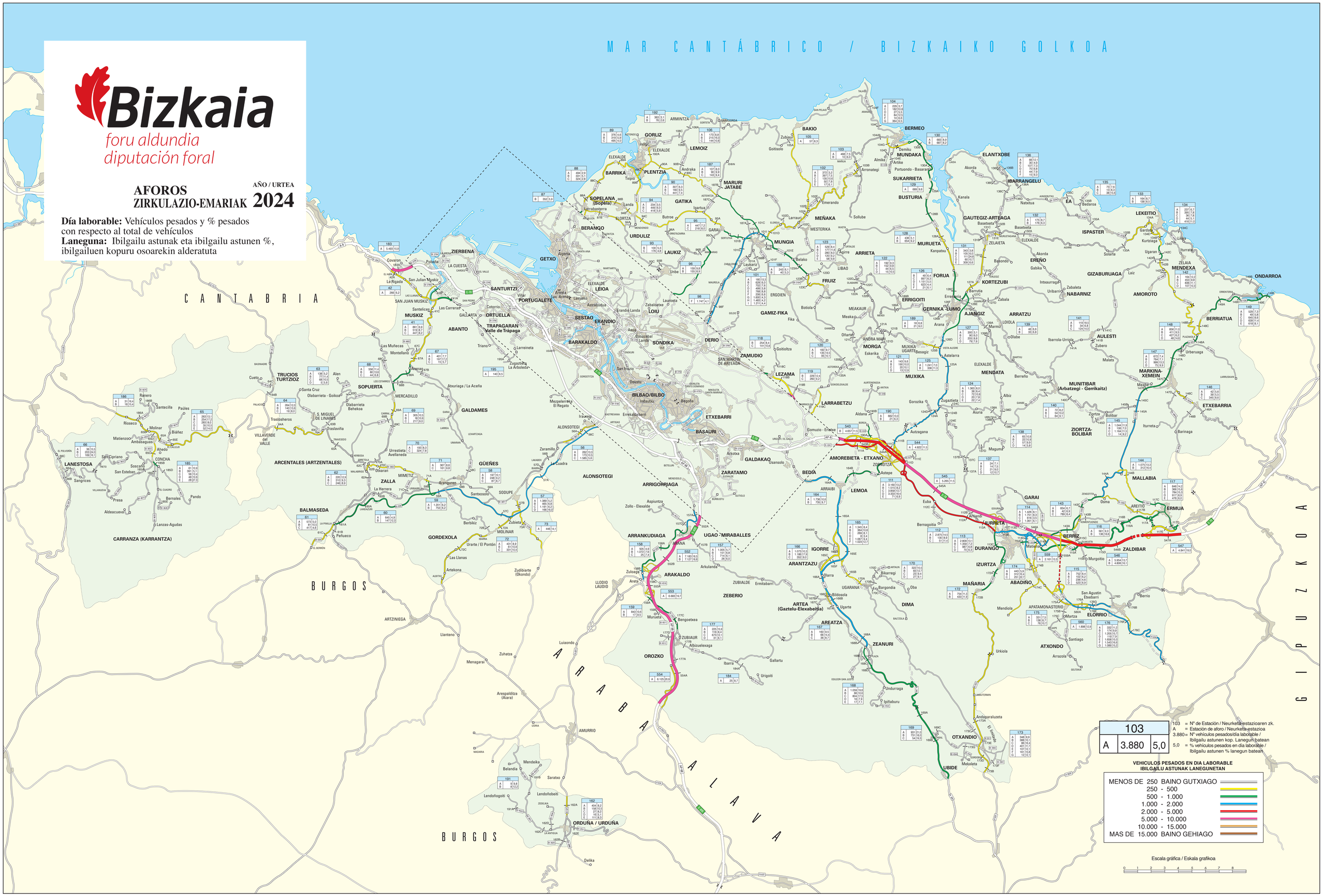


Bizkaia
foru aldundia
diputación foral

AFOROS ZIRKULAZIO-EMARIAK

AÑO / URTEA **2024**

Día laborable: Vehículos pesados y % pesados con respecto al total de vehículos
Laneguna: Ibilgailu astunak eta ibilgailu astunen %, ibilgailuen kopuru osoarekin alderatuta



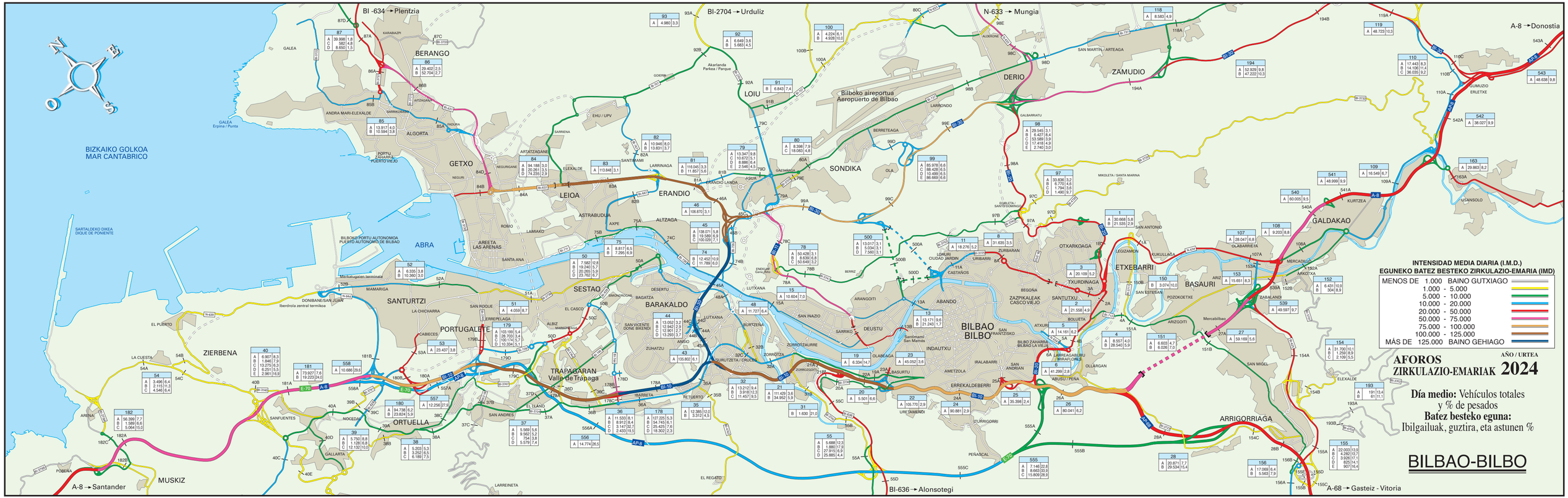
103		
A	3.880	5,0

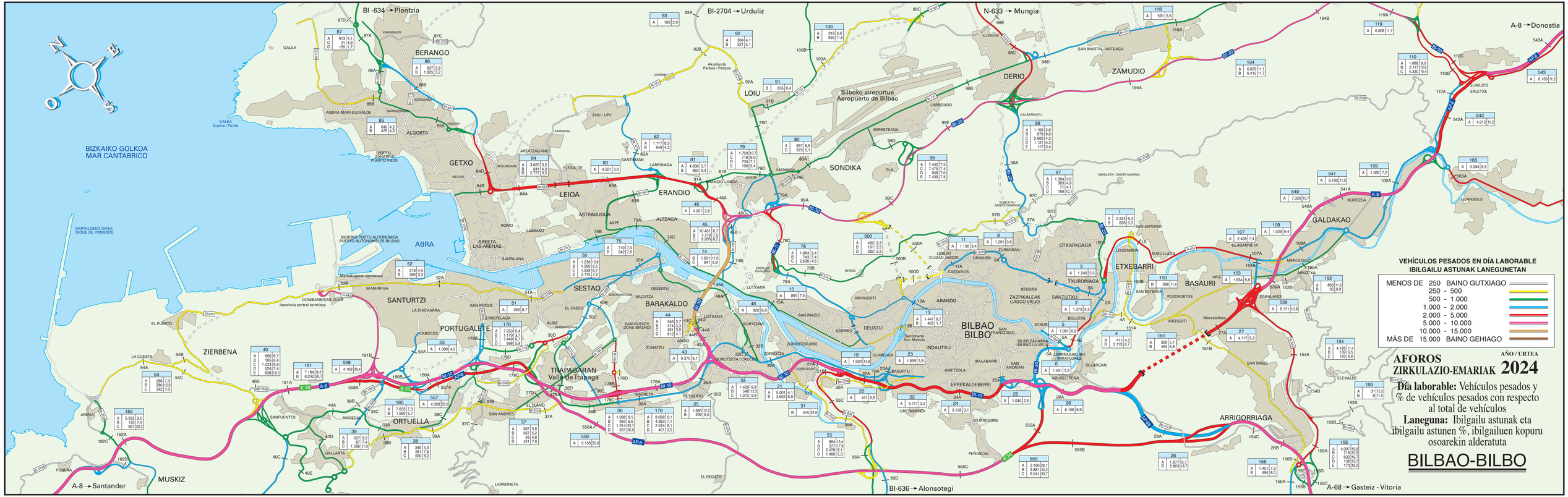
103 = Nº de Estación / Neurketa-estazioaren zk.
A = Estación de aforo / Neurketa-estazioa
3.880 = Nº vehículos pesados/día laborable / Ibilgailu astunen kop. Laneguna batean
5,0 = % vehículos pesados en día laborable / Ibilgailu astunen % lanegun batean

VEHICULOS PESADOS EN DIA LABORABLE
IBILGAILU ASTUNAK LANEGUNETAN

MENOS DE 250	BAINO GUTXIAGO
250 - 500	
500 - 1.000	
1.000 - 2.000	
2.000 - 5.000	
5.000 - 10.000	
10.000 - 15.000	
MAS DE 15.000	BAINO GEHIAGO

Escala gráfica / Eskala grafikoa
0 1 2 3 4 5 6 7 8


BI-634 → Plentzia
BI-2704 → Urduliz
N-633 → Mungia
A-8 → Donostia
A-8 → Santander
BI-636 → Alonsotegi
A-68 → Gasteiz - Vitoria
BIZKAIKO GOLKOA
MAR CANTABRICO
SARTALDEKO DIKEA
DIQUE DE PONIENTE
BILBOKO PORTU AUTONOMOA
PUERTO AUTONOMO DE BILBAO
ABRA
BERANGO
GETXO
LEIOA
ERANDIO
LOIU
SONDIKA
DERIO
ZAMUDIO
GALDAKAO
KURTZEA
ETXEBARRI
BASAURI
SANTURTZI
SESTAO
BARAKALDO
PORTUGALETE
ZIERBENA
TRAPAGARAN
Valle de Trápaga
ORTUELLA
MUSKIZ
BILBAO
BILBO
INDAUTXU
ARRIGORRIAGA
Bilboko aireportua
Aeropuerto de Bilbao
Akarlanda
Parkea / Parque
Mercabilbao
Ibeondo Ibaia
Ibaia
Kadagua
Nervion
Ibaizabal
Galea
Erpina / Punta
Portu Zaharra
Puerto Viejo
Merkatugaien terminala
Donibane/San Juan
Ibeondrola zentral termikoa
Ametzola
Ollargan
Abusu / Peña
Zabalandi
Zurbaran
Uribarri
Ciudad Jardin
Lonbide
Castaños
Zazpikalea
Casco Viejo
Santutxu
Txurdinaga
Otxarkoaga
Begoña
Bolueta
Atxuri
Bilbao Zaharra
Bilbao La Vieja
San Francisco
San Adrian
Irala
Ametzola
Errekaldeberri
Iturrigorri
Peñascal
Urtetamendi
Basurtu
Olabeaga
Zorrotza
Deusto
Sarriko
San Inazio
Abando
Arangoiti
Zurbano
Ibarreta
Zuazo
Ansio
Burtzena
Lutxana
Bagatza
Desertu
Zubiarte
Zubiaurre
Zorrotzaurre
Zorrotzeta
Ibarreta
Retuerto
Larreineta
Gallarta
Sanfuentes
Nocedal
Arena
Poseña
Cuesta
Puerto
Cabieces
Cabieces
Erreperlaga
San Roque
Santa Ana
Romo
Lamiako
Areeta
Las Arenas
Astrabudua
Altzaga
Axpe
Larrinaga
Santimami
Ellexalde
Ellexalde
Ibarrena
Gorbeia
Begoña
Mamariga
Mercadillo
Arkotxa
Kukullaga
Legizamon
San Antonio
San Esteban
Pozokoetxe
Arizgoiti
Arriz
Zabalandi
Galbarratu
Mikoleta / Santa Marina
Kobeta / Santo Domingo
Aldikoetxe
San Martin / Arteaga
Larrondo
Berreteaga
Gazkarraga
Ola
Asua
Erandio Landa
Enekuri
Berriz
Gobela
Ibarreta
Andra Mari-Elexalde
Karrikaldapi
Artatzagane
Neguri
Negurigane
Ellexalde
Sarrena
Ehu / UPV
Sondika
Gobela
Kobeta / Santo Domingo
Mikoleta / Santa Marina
Galbarratu
Aldikoetxe
Gumuzio Erletxe
Mansolo
Mercadillo
Kurtzea
Clabarrieta
Zabalandi
Arkotxa
Mercabilbao
Ametzola
Ollargan
Abusu / Peña
San Miguel
Elexalde


BI -634 → Plentzia
BI-2704 → Urduliz
N-633 → Mungia
A-8 → Donostia
A-8 → Santander
BI-636 → Alonsotegi
A-68 → Gasteiz - Vitoria
BIZKAIKO GOLKOA
MAR CANTABRICO
SARTALDEKO DIKEA
DIQUE DE PONIENTE
BILBOKO PORTU AUTONOMOA
PUERTO AUTONOMO DE BILBAO
ABRA
GALEA
Erpina / Punta
BERANGO
GETXO
ALGORTA
LEIOA
ERANDIO
LOIU
SONDIKA
DERIO
ZAMUDIO
Bilboko aireportua
Aeropuerto de Bilbao
SANTURTZI
SESTAO
BARAKALDO
PORTUGALETE
ZIERBENA
TRAPAGARAN
Valle de Trapaga
ORTUELLA
MUSKIZ
BILBAO
BILBO
ETXEBARRI
BASAURI
GALDAKAO
ARRIGORRIAGA
VEHÍCULOS PESADOS EN DÍA LABORABLE
IBILGAILU ASTUNAK LANEGUNETAN
MENOS DE 250 BAINO GUTXIAGO
250 - 500
500 - 1.000
1.000 - 2.000
2.000 - 5.000
5.000 - 10.000
10.000 - 15.000
MÁS DE 15.000 BAINO GEHIAGO
AFOROS
ZIRKULAZIO-EMARIAK
AÑO / URTEA
2024
Día laborable: Vehículos pesados y % de vehículos pesados con respecto al total de vehículos
Laneguna: Ibilgailu astunak eta ibilgailu astunen %, ibilgailuen kopuru osoarekin alderatuta
BILBAO-BILBO

PLAN DE AFOROS DE LAS CARRETERAS DE BIZKAIA. RESULTADOS DEL AÑO 1994
PLAN DE AFOROS DE LAS CARRETERAS DE BIZKAIA. RESULTADOS DEL AÑO 1993
PLAN DE AFOROS DE LAS CARRETERAS DE BIZKAIA. RESULTADOS DEL AÑO 1992
PLAN DE AFOROS DE LAS CARRETERAS DE BIZKAIA. RESULTADOS DEL AÑO 1991
PLAN DE AFOROS DE LAS CARRETERAS DE BIZKAIA. RESULTADOS DEL AÑO 1995
1996 Trafikoaren bilakaera Bizkaiko errepideetan
Evolución del tráfico en las carreteras de Bizkaia
Bizkaia
foru aldundia
diputación foral
www.bizkaia.eus
herrilanak
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009