

AP-8, MHS eta Artxandako Tunelak, zenbakitan

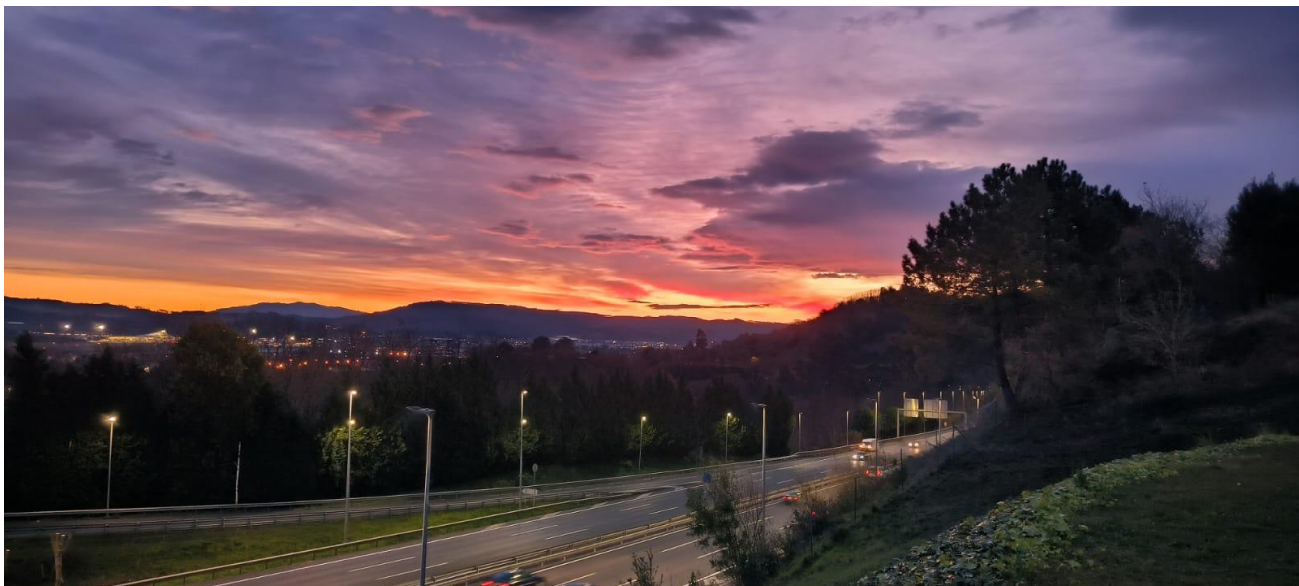
*Bizkaiko
bilakaera*

bidesari-azpiegituren

kudeaketa-datuen

2024





INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK, 2024. URTEA

INTERBIAK Foru Sozietate Publikoa Bizkaiko Foru Aldundiko Azpiegitura eta Lurralde Garapen Sailari atxikita dago, eta trafikoaren bilakaerari nahiz AP-8 autobidea, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea eta Artxandako Tunelak hartzen dituzten azpiegituren kudeaketari buruzko txostena aurkeztu du berriz ere. Aurten, salgaien errepideko garraio astunen erabileragatiko ordainketa-sistemaren lehen aldiko datuak jaso ditugu. Aldi hori Bizkaiko Foru Aldundiaren titulartasuneko lehen errepideetan ezarri zen, N-240 Tarragona-Bilbao (Barazar) errepidean, Urgoitiko lotunetik (55,773 kp) Ubideko saihesbideraino (23,050 kp), eta BI-625 errepidean, Laudiotik (372,560 kp) Basauriraino (387,310 kp).

Bestetik, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidearen bigarren fasea ere aztertuko dugu. Azpiegitura hori funtsezkoa da Bizkaia eta meseta lotzeko, biziki garrantzitsua salgaiak garraiatzerakoan. Jarduketa horrek funtzionaltasun hobea eman dio azpiegituren, eta merkantziak eta pertsonak garraiatzeko trafikoak metropoliko A-8 errepidetik aldatzea ahalbidetu du.

Herritarrei entzunda eta inguruaren bilakaera eta mugikortasunari buruzko adituen prospekzioak aztertuta, Foru Aldundiko Azpiegituretarako eta Lurralde Garapenerako Sailak, eta, ondorioz, Interbiak ere bai, adi-adi begiratu die EBtik datozen politika berriei, eta abangoardian egoteko modua ematen diguten berrikuntza-ekintzak ezarri ohi ditu.

Bide-azpiegituretako berrikuntzari gagozkiola, hainbat proiektu garatzen jarraituko dugu, besteak beste, kontrol-zentro elkarreragileak ezartzen, malgutasun eta segurtasun

handiagoa izateko, eta modu garrantzitsuan ari gara aurrera egiten azpiegituren sarea eta komunikazioa digitalizatzen eta soinuiztatzen, betiere garraio eraginkorrago eta iraunkorragoaren ikuspegitik.

“Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbideko AP8 autobidean” ezarritako tarifa-puntuetan kontrol-arkuak baliatzen dituen Freeflow teknologia erabiltzen hasi ginenetik, Arrigorriagako kontrol-puntuan, AP-68 autobidearekiko lotunean, Gasteizko norabidean, ibilgailu mota guztietarako, Artxandako tuneletan eta salgaien garraio astunetarako erabileragatiko ordainketa-azpiegituretan, garraioaren tarifikazioaren kudeaketa arina izugarri erraztu da, eta horrela, ordainpeko bideei lotutako kostuak era proportzionalean finantzatzen laguntzen digu, Garraioaren Europako Zuzentzaruek ezarritakoari jarraituz, eta sare orekatuagoa eta eraginkorragoa sustatzen.

Ingurumenarekiko konpromisoak tinko dirau gurean, eta jarduketa guztietan ekonomia zirkularreko ekintzak inplementatzeaz gain, inbertsio garrantzitsuak egiten ari dira azpiegituretako argiak hobetzeko jarduera eta obra bakoitzean, tuneletakoetan, batez ere, gure bideetan energia-eraginkortasuna bultzatzeko helburuz.

Aribidean diren lanei dagokienez, esan behar da ezarritako epeak betetzen ari garela. Bizkaiko hiriburuaren inguruko mugikortasuna ahalbidetzen eta Bilbo eta Txorierri lotzen dituen azpiegitura estrategikoa den Artxandako tunelak konpontzeko eta modernizatzeko lanak ere erritmo garatzen ari dira, erabiltzaileen segurtasuna arriskuan jarri barik eta eraginak minimizatuz.

Buka dezadan eskerrik beroenak emanda gure errepideetan bikaintasuna eta segurtasuna bermatzeko xedez egunero-egunero lan egiten duten guztiei. Elkarrekin, Bizkai oparo eta jasangarriagoa eraikiko dugu.

Carlos Alzaga Sagastasola

Azpiegituretarako eta Lurralde Garapenerako foru-diputatu
Interbiak Bizkaia, SAMP sozietatearen presidentea.

Aurkibidea

1	AZPIEGITUREN TRAZADURAREN ETA ORDAINKETA-SISTEMAREN DESKRIBAPENA.....	2
1.1	LOTURAK, TARTEAK ETA LUZERAK.....	2
1.1.1	AP-8 AUTOBIDEA: USANSOLO–GIPUZKOAREKIKO MUGA.....	2
1.1.2	METROPOLIAREN HEGOALDEKO SAIHESBIDEA	6
1.1.3	ARTXANDAKO TUNELAK.....	9
1.2	BIDESARIA KONTROLATZEKO SISTEMA	11
1.2.1	AP-8 AUTOBIDEA: USANSOLO – GIPUZKOAREKIKO MUGA... ..	11
1.2.2	METROPOLIAREN HEGOALDEKO SAIHESBIDEA	11
1.2.3	ARTXANDAKO TUNELAK.....	11
1.3	ERABILTZEAGATIKO ORDAINKETA-AZPIEGITURAK	12
1.3.1	N-240 ERREPIDEA	13
1.3.2	BI-625 ERREPIDEA.....	13
1.3.3	A8 ETA BI-10	13
1.3.4	N-636	14
1.3.5	BI-30	14
2	AZPIEGITUREK BIZKAIKO LURRALDEAREN GARAPENEAN DUTEN ERAGIN SOZIOEKONOMIKOAREN AZTERKETA.....	15
2.1	DEMOGRAFIA ETA LURRALDE-ANTOLAKETA.....	16
2.1.1	BILAKAERA HISTORIKOA	16
2.1.2	AZTERKETA DEMOGRAFIKOA 2024. URTEAN	18
2.1.3	EGUNEROKO JOAN-ETORRIAK.....	19
2.2	BIZILEKU-MUGIKORTASUNA.....	20
2.3	ENPRESA-DEMOGRAFIA	22
2.4	JOAN-ETORRIETAKO SEGURTASUNA.....	28
2.4.1	BIDE-SAREKO ISTRIPU-TASAREN AZTERKETA	29
3	MUGIKORTASUNAREN AZTERKETA ETA TRAFIKOAREN BILAKAERA... ..	31

INTERBIAK SOZINETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

3.1	TRAFIKOA ETA TARTEEN ARABERAKO BANAKETA. 2024. URTEA	31
3.1.1.	HAZTATURIKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA. IBILGAILU MOTAREN ARABERAKO OSAERA.....	31
3.1.2	TRAFIKOAREN BANAKETA TARTEAREN ETA LOTURAKO ADARRAREN ARABERA	34
3.1.3	TRAFIKOAREN HILEKO BILAKAERA	46
3.1.4	TRAFIKOAREN EGUNEKO ALDAKUNTZA OHIKO ASTEAN	56
3.1.5	TRAFIKOAREN ORDUKAKO BANAKETA.....	66
3.2	BARRUKO MATRIZEA URTEKO BATEZ BESTEKO EGUNEAN.....	72
3.2.1	LOTUNEEN ARTEKO TRAFIKOA. TRAFIKO MOTA ETA MUGIKORTASUNA	72
3.2.2	HESIETAN KONTROLATUTAKO LOTURAK (ORDAINPEKO IBILBIDEAK). BILAKAERA	77
3.3	TRAFIKOAREN BILAKAERA	85
3.3.1	AP-8 AUTOBIDEA: USANSOLO–GIPUZKOAREKIKO MUGA. 2017-2024 ALDIA	85
3.3.2	METROPOLIAREN HEGOALDEKO SAIHESBIDEA. 2018 – 2024 ALDIA	93
3.3.3	ARTXANDAKO TUNELAK. 2019-2024ALDIA	100
3.4	TRAFIKOA ATXIKITZEA, KORRIDOREAREN GUZTIZKOA ETA BILAKAERA AINTZAT HARTUTA	102
3.4.1	AP-8 AUTOBIDEA: USANSOLO–GIPUZKOAREKIKO MUGA...	102
3.4.2	METROPOLIAREN HEGOALDEKO SAIHESBIDEA	107
3.4.3	ARTXANDAKO TUNELAK.....	114
3.4.4	ERABILTZEAGATIKO ORDAINKETA-AZPIEGITURAK.....	115
3.5	ERLETXEKO LOTUNEAREN ETA TXORIERRIKO KORRIDOREAREN BIDEZKO LOTURAK	117
3.6	ZERBITZU MAILEN AZTERKETA.....	118
3.6.1	AP-8 AUTOBIDEA: USANSOLO–GIPUZKOAREKIKO MUGA...	118
3.6.2	METROPOLIAREN HEGOALDEKO SAIHESBIDEA	120

3.6.3	ARTXANDAKO TUNELAK.....	122
4	GAUZATUTAKO ETA AURREIKUSITAKO JARDUKETEN ERAGINA....	125
4.1	GAUZATUTAKO JARDUKETAK.....	125
4.1.1	METROPOLIAREN HEGOALDEKO SAIHESBIDEAREN 1B TARTEA.....	126
4.2	ARIBIDEKO ETA AURREIKUSITAKO JARDUKETAK.....	127
4.2.1	IBAI AZPIKO TUNELA ERAIKITZEKO PROIEKTUA.....	127
4.2.2	BI-637 ERREPIDEAN, AVANZADAKO TUNELA EGOKITZEKO ERAIKUNTZA-PROIEKTUA	127
4.2.3	KARBONOAREN ISURIAK MURRIZTEKO NEURRIAK.....	127
5	ERABILTZAILEARENTZAKO ARRETA.....	128
5.1	BEZEROARI ESKAINITAKO KOMUNIKAZIO ETA ARRETA ZERBITZUA	129
5.1.1	DIRULAGUNTZAK ETA DESKONTUAK	129
5.1.2	KONTSULTAK	133
5.1.3	ERREKLAMAZIOAK	134
5.2	ERABILTZAILEARENTZAKO LAGUNTZA ZERBITZUA AUTOBIDEAN.	137
5.2.1	AP-8 AUTOBIDEA: USANSOLO–GIPUZKOAREKIKO MUGA...	137
5.2.2	METROPOLIAREN HEGOALDEKO SAIHESBIDEA	138
5.2.3	ARTXANDAKO TUNELAK.....	139
5.3	ZERBITZUAREN KALITATEA. ERABILTZAILEEN IRITZIA.....	140
5.3.1	HELBURUAK ETA ERABILITAKO METODOLOGIA	140
5.3.2	AZTERLANAREN ONDORIOAK	140
6	TRAFIKO-ISTRIPUAK	142
6.1	AP-8 AUTOBIDEA: USANSOLO–GIPUZKOAREKIKO MUGA	142
6.1.1	ISTRIPUEN ETA BIKTIMEN KOPURUA. BILAKAERA	142
6.1.2	ISTRIPU-TASA, TARTEAREN ARABERA	144
6.1.3	ISTRIPU-TASA HILAREN ARABERA.....	146

INTERBIAK SOZINETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

6.1.4	ISTRIPU-TASAREN OINARRIZKO ADIERAZLEAK.....	147
6.1.5	ISTRIPUEI BURUZKO BESTE DATU BATZUK 2024. URTEAN	149
6.2	METROPOLIAREN HEGOALDEKO SAIHESBIDEA.....	153
6.2.1	ISTRIPUEN ETA BIKTIMEN KOPURUA. BILAKAERA	153
6.2.2	ISTRIPU-TASA, TARTEAREN ARABERA	153
6.2.3	ISTRIPU-TASA HILAREN ARABERA.....	154
6.2.4	ISTRIPUEI BURUZKO BESTE DATU BATZUK 2024. URTEAN	157
6.3	ARTXANDAKO TUNELAK	158
6.3.1	ISTRIPUEN ETA BIKTIMEN KOPURUA. BILAKAERA	158
6.3.2	ISTRIPU-TASA HILAREN ARABERA.....	158
7	FAKTURAZIOAREN BANAKETA, ERABILITAKO ORDAINBIDEAREN ARABERA	160
7.1	AP-8 AUTOBIDEA: USANSOLO-GIPUZKOAREKIKO MUGA.....	160
7.2	METROPOLIAREN HEGOALDEKO SAIHESBIDEA.....	161
7.3	ARTXANDAKO TUNELAK	161

Grafikoen aurkibidea

1.1.1.1 grafikoa. AP-8 autobideko lotuneen kokapena Bizkaiko tartean	5
1.2.3.1 grafikoa Free-Flow arkuen kokapena N-240 eta BI-625 errepideetan.	12
2.1.1.1 grafikoa. Biztanleriaren bilakaera (1900 – 1991 aldia).....	17
2.1.2.1 grafikoa. Bizkaiko eta Euskadiko udalerriak, biztanleriaren arabera. 2024. urtea.	19
2.1.3.1 grafikoa. Euskadiko garraio-moduaren banaketa biztanleriaren arabera.....	20
2.1.3.1 grafikoa. Biztanleriaren hazkundera eskualdeka.	20
2.1.3.2 grafikoa. Langabezia-tasa EAEn (1985-2023).....	21
2.1.3.1 grafikoa. Bizkaiko establezimendu-kopuruaren banaketa langile-kopuruaren arabera (2024).....	24
2.1.3.2 grafikoa. Biztanleria gehien duten udalerriak eta establezimendu-kopurua..	24
3.1.2.1.b grafikoa. Trafikoaren banaketa AP-8 errepidean. 2024. urtea.	36
3.1.2.2 grafikoa. Trafikoaren banaketa tartearen eta ibilgailu-motaren arabera.	37
3.1.2.3 grafikoa. Analisi konparatiboa tartearen arabera (hazkunderaren % 2023–2024 aldia).....	37
3.1.2.4 grafikoa. Sistema itxiko trafikoa.	38
3.1.2.5 grafikoa. Sistema itxiko trafikoa.	38
3.1.2.6 grafikoa. Adar askeetako trafikoa.	39
3.1.2.7 grafikoa. MHS autobideko trafikoa.....	40
3.1.2.8 grafikoa. Trafikoaren banaketa tarteka eta ibilgailu-motaka, zirkulazioaren noranzkoaren arabera.	41
3.1.2.9 grafikoa. Analisi konparatiboa tartearen arabera (hazkunderaren % 2023–2024 aldia).....	42
3.1.2.10 grafikoa. Sarrerako trafikoaren bolumena.....	43
3.1.2.11 grafikoa. Irteerako trafikoaren bolumena.	43
3.1.2.12 grafikoa. Trafikoaren bilakaera Artxandako tuneletan. 2024. urtea.	44
3.1.2.13 grafikoa. Trafikoaren banaketa Artxandako tuneletan, noranzkoaren arabera.	45
3.1.2.14 grafikoa. Trafikoaren banaketa Artxandako tuneletan, noranzkoaren arabera.	45
3.1.3.1 grafikoa. Trafikoaren banaketa, hilaren eta ibilgailu-motaren arabera. 2024. urtea.	47
3.1.3.2 grafikoa. Trafikoaren alderaketa, hilaren eta ibilgailu-motaren arabera 2023-2024 aldia.	47
3.1.3.3 grafikoa. Trafikoaren banaketa, hilaren eta ibilgailu-motaren arabera. 2024. urtea.	49
3.1.3.4 grafikoa. Trafikoaren alderaketa, hilaren eta ibilgailu-motaren arabera 2023-2024 aldia, EBBI (guztizkoak).....	50
3.1.3.5 grafikoa. Eguneko batez besteko trafiko haztatuaren hileko banaketa. Txorierriko ordainlekua. Ibilg./egun. 2024. urtea.....	52
3.1.3.6 grafikoa. Trafikoaren alderaketa, hilaren arabera, ibilgailu guztiak aintzat hartuta. 2022-2024 aldia	53
3.1.3.7 grafikoa. Salbe–Ugasko tunela (BI-626).....	54
3.1.3.8 grafikoa. Ugasko–Txorierri tunela (BI-627).....	54
3.1.3.9 grafikoa. (BI-626).....	55

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

3.1.4.1 grafikoa. Trafikoaren eguneko aldakuntza AP-8 errepidean.....	57
3.1.4.2 grafikoa. Eguneko trafikoaren aldakuntza ohiko astean, noranzko biak kontuan hartuta - 2024	59
3.1.4.3 grafikoa. Eguneko trafikoaren aldakuntza ohiko astean. Txorierriko ordainlekua. 2024. urtea.....	63
3.1.4.4 grafikoa. Salbe-Ugasko tunela (BI-625). Eguneko trafikoaren aldakuntza ohiko astean.....	65
3.2.2.1 grafikoa.. Joan-etorriak (%) 2024. urtean.	77
3.2.2.2 grafikoa.. 2024. urteko mugikortasuna (%)	78
3.2.2.3 grafikoa. MHSko joan-etorriak (%).....	80
3.2.2.4 grafikoa. MHSko mugikortasuna (%)	80
3.2.2.5 grafikoa. Artxandako Tuneletako joan-etorriak (%), tartearen arabera.	82
3.2.2.6 grafikoa. Artxandako Tuneletako mugikortasuna (%), tartearen arabera.....	83
3.2.2.7 grafikoa. Artxandako Tuneletako mugikortasunaren bolumena, tartearen arabera.	84
3.3.2.1 grafikoa Trafikoaren bilakaera MHSko enborrean, tartearen arabera.....	96
3.3.3.1 grafikoa Trafikoaren bilakaera Artxandako tuneletan. Guztizko ibilgailuak/egun. 2019-2024 aldia.....	101
3.4.1.1grafikoa. Korridorea: Basauri–Iurreta–Gipuzkoarekiko muga. Autobide/errepideko trafikoaren banaketa. 2023. urtea. EBBI (Ibil.astunak/egun)	103
3.4.2.1 grafikoa. Trafikoaren banaketa Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidearen eta A-8 autobidearen artean. 2024. urtea	108
3.4.4.1 grafikoa. Ehunekoaren aldea N-240 errepidean. 2023-2024 aldia.	115
3.4.4.2 grafikoa Ehunekoaren aldea BI-625 errepidean. 2023-2024 aldia.....	116
6.1.1.1 grafikoa Istripu-kopuruaren ebaluazioa.....	143
6.1.1.2 grafikoa Guztizko istripu-kopuruaren ebaluazioa	143
6.1.1.3 grafikoa Biktima-kopuruaren ebaluazioa	144
6.1.1.4 grafikoa. Biktima-kopuruaren ebaluazioa.....	144
6.1.3.1 grafikoa. Istripuen eta biktimen banaketa hileka (2024).....	147
6.2.3.1 grafikoa. Istripuen eta biktimen banaketa hileka.	155
6.3.2.1 grafikoa Istripuen urteko banaketa	159
7.1.1 grafikoa. AP-8an erabilitako ordainbideen banaketa.	160
7.2.1 grafikoa. Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidean erabilitako ordainbideen banaketa.....	161
7.3.1 grafikoa. Artxandako Tuneletan erabilitako ordainbideen banaketa.	161

Taulen aurkibidea

1.1.1.1 taula. AP-8 autobideko tarteen luzera.....	4
1.1.2.1 taula. MHSko tarteen luzera.	7
1.1.3.1 taula. Artxandako tuneletako luzerak.....	9
1.2.1.1 taula. AP-8 autobideko bidesaririk gabeko kontrol-sistemaren luzerak.	11
1.2.1.2 taula. AP-8 autobideko ordainpeko kontrol-sistemaren luzerak.....	11
1.2.2.1 taula. MHS autobideko ordainpeko kontrol-sistemaren luzerak.....	11
1.2.3.1 taula. Kilometro-puntuak erabiltzeagatiko ordainketa-azpiegituran	12
1.3.1.1 taula. Tarteen luzera N-240 errepidean	13
1.3.2.1 taula. Tarteen luzera N-625 errepidean	13
2.1.1.1 taula. Biztanleriaren hazkundera eskualdeka.	17

2.1.2.1 taula. Bizkaiko eta Euskadiko udalerriak, biztanleriaren arabera. 2024. urtea.	19
2.1.3.1 taula. Establezimendu-kopuruaren bilakaera jarduera-sektorearen arabera, 2019tik 2024ra.	23
2.1.3.2 taula. Establezimendu-kopuruaren arabera eta urte arteko aldakuntza (%), jarduera-sektorearen arabera.	23
2.4.1.1 taula. Istripu-tasaren banaketa, bide-sare motaren arabera. 2023. urtea.	29
2.4.1.2 taula. Arrisku-tasa eta heriotza-tasa, bide-sarearen arabera. 2023. urtea.	30
3.1.2.1 taula. Trafikoaren banaketa AP-8 errepidearen enborrean, tartearen eta ibilgailu-motaren arabera.	37
3.1.2.2 taula. Trafikoa lotuneetan eta ordainpeko hesietan.	38
3.1.2.3 taula. Trafikoaren banaketa MHSko enborrean, tartearen arabera.	41
3.1.2.4 taula. Trafikoa loturetan eta ordainlekuko hesietan (ibilg./egun).	42
3.1.2.5 taula. Trafikoaren banaketa Artxandako tuneletan, tartearen arabera.	44
3.1.3.1 taula. Eguneko batez besteko trafiko haztatuaren hileko banaketa.	53
3.1.3.2 taula. Salbe–Ugasko tunela (BI-625). 2024. urtea. Eguneko batez besteko trafiko haztatuaren hileko banaketa, zirkulazio-noranzkoaren arabera.	55
3.1.4.1 taula. Trafikoaren eguneko aldakuntza AP-8 errepidean.	56
3.1.4.2 taula. Eguneko batez besteko trafiko haztatuaren banaketa.	57
3.1.4.3 taula. Eguneko trafikoaren aldakuntza ohiko astean, noranzko biak kontuan hartuta - 2024	58
3.1.4.4 taula. Eguneko batez besteko trafiko haztatuaren banaketa.	59
3.1.4.5 taula. Eguneko trafikoaren aldakuntza ohiko astean, Kantabriarantz - 2024.	61
3.1.4.6 taula. Eguneko trafikoaren aldakuntza ohiko astean, Gipuzkoarantz – 2024.	61
3.1.4.7 taula. Eguneko trafikoaren aldakuntza ohiko astean, tartearen arabera.	62
3.1.4.8 taula. Eguneko trafikoaren aldakuntza ohiko astean. Txorierriko ordainlekua. 2024. urtea.	63
3.1.4.9 taula. Salbe–Ugasko tunela (BI-625). Eguneko trafikoaren aldakuntza ohiko astean.	64
3.2.1.1 taula. AP-8 erabiltzen duten ibilgailuen kopuruaren banaketa, kontrol-motaren arabera (ibilg./egun).	72
3.2.1.2 taula. AP-8a erabiltzen duten ibilgailuen kopuruaren bilakaera, kontrol-motaren arabera (ibilg./egun).	73
3.2.1.3 taula. AP-8ko mugikortasunaren bilakaera (milioika ibil. x km/urte).	73
3.2.1.4 taula. Trafiko matrizea urteko batez besteko egunean. 2024. urtea. Ibilgailu guztiak/egun (ibilgailu astunak/egun).	74
3.2.1.5 taula. Jatorri/Helmugaren banaketa, tartearen eta loturaren arabera.	75
3.2.2.1 taula. AP-8 autobideko hesietan kontrolaturiko loturak.	77
3.2.2.2 taula. AP-8 autobideko mugikortasunaren bilakaera kontrolatutako hesietan.	79
3.2.2.3 taula. AP-8 autobideko mugikortasunaren bilakaera kontrolatutako hesietan.	79
3.2.2.4 taula. Guztizko joan-etorriak eta astunen joan-etorriak, tartearen arabera eta MHSn.	80
3.2.2.5 taula. Guztizko ibilgailuen mugikortasuna MHSko ordainpeko hesietan.	81
3.2.2.6 taula. Artxandako Tuneletako joan-etorriak, tartearen arabera.	82

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

3.2.2.7 taula. Artxandako Tuneletako urteko mugikortasuna, tartearen arabera.	83
3.3.1.1 taula. Guztizko ibilgailuen trafikoaren bilakaera AP-8 autibidean.	91
3.3.1.2 taula. Guztizko ibilgailuen trafikoaren bilakaera AP-8 autobidean.	91
3.3.1.3 taula. Trafikoaren bilakaera lotuneetan eta autobidearen enborreko hesian	92
3.3.2.1 taula. Trafikoaren bilakaera MHSko enborrean, tartearen arabera.....	94
3.3.2.2 taula. Trafikoaren bilakaera MHSko enborrean, tartearen arabera.....	95
3.3.3.1 taula. Trafikoaren bilakaera Artxandako tuneletan. Guztizko ibilgailuak/egun. 2019–2024 aldia	100
3.3.3.2 taula. Trafikoaren bilakaera Artxandako tuneletan. Guztizko ibilgailuak/egun, noranzkoaren arabera. 2019–2024 aldia	100
3.4.1.1 taula. Trafikoaren banaketa korridorean eta atxikitzea AP-8 autobidean. 2024. urtea.	102
3.4.2.1 taula. Trafikoaren banaketa Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidearen eta A- 8aren artean. 2024. urtea.	107
3.4.4.1 taula. AP-8 autobidearen eta Txorierriko korridorearen arteko loturak (2024. urtea).	117
3.6.1.1 taula. Zerbitzu-mailak, tartearen arabera. 2003. urtea.....	119
3.6.1.2 taula. Zerbitzu-mailen alderaketa, 2003/2024 urteetan.....	119
3.6.2.1 taula. Zerbitzu-mailak, tartearen arabera. 2024. urtea.....	121
3.6.3.1 taula. Zerbitzu-mailak, tartearen arabera. 2024. urtea.....	123
3.6.3.2 taula. Zerbitzu-mailak, tartearen arabera. 2024. urtea.....	124
5.1.1.2.b taula. Dirulaguntzen eta deskontuen bilakaera, 2011-2024 aldian.	131
6.1.1.1 taula. Istripuen eta biktimen bilakaera (2016-2024).....	142
6.1.2.1 taula. Istripu-tasaren banaketa, tartearen arabera. 2024. urtea.....	145
6.1.2.2 taula Istripu-tasaren banaketaren alderaketa, tartearen arabera. 2022 – 2024 urteak.	145
6.1.2.3 taula Istripuen eta biktimen banaketa, noranzkoaren arabera.	146
6.1.4.1 taula. Arrisku-tasa eta heriotza-tasa.	147
6.1.4.2 taula. Alderaketa bidesaridun beste autobide batzuekin.....	148
6.1.5.1 taula. Istripuak, ibilgailu motaren arabera	149
6.1.5.2 taula. Istripuak, egun-motaren arabera.....	149
6.1.5.3 taula. Istripuak, faktore atmosferikoen arabera.....	149
6.1.5.4 taula. Istripuak, argitasunaren arabera	149
6.1.5.5 taula. Istripuak, bidearen ezaugarrien arabera	150
6.1.5.6 taula. Istripuak, balizko kausaren arabera	150
6.1.5.7 taula. Istripuen laburpena tartearen eta kilometro-puntuaren arabera.....	152
6.2.1.1 taula. Istripuen eta biktimen bilakaera.	153
6.2.2.1 taula. Istripu-tasaren banaketa, tartearen arabera. 2024. urtea.....	153
6.2.3.1 taula. Istripuen eta biktimen banaketa hileka.....	154
6.2.3.2 taula. Arrisku-tasa eta heriotza-tasa.	155
6.2.3.3 taula. Alderaketa bidesaridun beste autobide batzuekin.....	156
6.2.4.1 taula. Istripuak, ibilgailu motaren arabera	157
6.2.4.2 taula. Istripuak, faktore atmosferikoen arabera.....	157
6.2.4.3 taula. Istripuak, balizko kausaren arabera	157
6.2.4.4 taula. Istripuak, kalte materialen arabera.....	157
6.3.1.1 taula. Istripuen eta biktimen bilakaera.	158
6.3.2.1 taula. Istripuen eta biktimen banaketa hileka.....	159



Sarrera: xedea eta planteamendua

2 003. urtean, Bizkaiko Foru Aldundiak bere gain hartu zituen AP-8 autobidearen titulartasuna eta kudeaketa, autobideak Bizkaiko lurralde historikoa zeharkatzen duen tartean, INTERBIAK sozietate publikoaren bitartez. Orduz geroztik, jarduketa ugari egin dira, Bizkaiko mapa osatzen duten eskualde batzuen eta besteen arteko egituraketa, irisgarritasuna eta komunikazioa hobetzeko.

2011. urtean, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea ireki zen eta irtenbide bikaina ekarri zion Bilboko Metropoliaren Eremuko mugikortasunak azken urteotan jasan duen gehikuntzari.

2012. urtean, hirugarren erreia zabaldu zen lurretako lotunearen eta Lebario auzoaren arteko tartean, eta Abadiñoko lotura zerbitzuan jarri. Horrenbestez, AP-8 autobidearen irisgarritasunaren hobekuntzak bultzada berria izan zuen.

2015. urtean, Bermeoko Saihesbidea hasi zen martxan; 2016an, Gerendiaga eta Elorrio arteko autobide berria, eta, 2018an, Ermuko Hegoaldeko Saihesbidea. Bada, hiru jarduketa horiek beren eskualdeen garapen ekonomikoa

erraztu, eta inguruko bide-segurtasuna eta ingurumenaren kalitatea izugarri hobetu dituzte.

Horren haritik, honako alderdi hauek jorratzen dira “A-8 autobideak, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbideak eta Artxandako Tunelek osatzen duten bide-azpiegituren sistemako mugikortasunaren urteko azterlana (2024)” deituriko dokumentu honetan:

- Azpiegiturek Bizkaiko lurraldearen garapenean duten eragin sozioekonomikoaren azterketa.
- Trafikoaren gaur egungo egoera eta bilakaera, AP-8 autobidean (Usansolo–Gipuzkoako lurralde historikoarekiko muga tarteari¹ dagokionez), Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidean eta Artxandako Tuneletan.
- Autobideen trafiko-matrizea eta atxikitze-maila beste korridore batzuk aintzat hartuta
- Mugikortasunari, erabiltzailearen arretari eta bide-sarearen gaineko irudipenari buruzko jarduketak eta gorabeherak.
- Trafiko-istripuak, istripu-tasaren adierazleak eta erabilitako ordainketa-moduak.

¹ 2014tik, Bizkaiko Foru Aldundiak kudeatzen du Basauriren eta Galdakaoren (Usansolo) arteko tartea.



1 Azpiegituren trazaduraren eta ordainketa-sistemaren deskribapena

1.1 LOTURAK, TARTEAK ETA LUZERAK

1.1.1 AP-8 AUTOBIDEA: USANSOLO–GIPUZKOAREKIKO MUGA

Autobidea, 30,92 km luze dena, Gipuzkoako lurralde historikoaren mugaren eta Usansoloren (Urgoitiko lotunea) artean igarotzen da, eta honako udalerri hauek zeharkatzen ditu: Ermua, Zaldibar, Berriz, Abadiño, Durango, Iurreta, Amorebieta, Lemoa, Bedia eta Galdakao.

Jatorrian, autobidearen zeharkako sekzioa 3,50 metroko zabalerako bi erreiko bi galtzadek osatzen zuten; 3,20 metroko erdibitzaille batek banantzen zituen horiek, eta kanpoaldean 2,50 metroko bi bazterbide zeuden. Ibilbide osoan, maldek ez zuten gaintitzen % 4ko gehieneko balioa. Fluxu askeko abiadura, orokorrean, 120

km/h-koa da.

Urteak joan ahala, bidea hainbat aldiz zabaldu da; hala, galtzada bakoitzak hiru erreiko dauzka Galdakaotik Larrea auzorainoko tartean (Boroaren eta Montorrraren artean dago auzo hori), 10,6 km-ko luzeran. Halaber, erreiak gaineratu dira Montorrratik (Amorebieta Ekialdea) Iurretaraino (Durango), 8,2 km-ko luzeran.

Epe laburrera aurreikusitako hobekuntzen planaren arabera, Larrearen eta Etxanoren arteko tartea baino ez da geratzen hobetzeko. Tarte hori Basauriko eta Iurretako lotuneen artean dago.

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,



Epe laburreko hobekuntza-plan honen barruan, hiru erdi-lotune berri eraiki eta zerbitzuan jarri dira Galdakao–Erletxe tartean: Galdakao Mendebaldea, Urgoiti Ekialdea eta Txorierri Mendebaldea. Azken tarte hori areago integratu da bide-sare tradizionalan, eta, horrela, hobetu egin dira Bilbo Ekialderako hiri-inguruko loturak (Galdakarekin, Urgoitirekin eta Txorierriekin, batez ere), bidesaririk gabeko araubidean). Halaber, Boroa Ekialdeko erdi-lotunea eraiki da AP-8 autobidean, auzo horretatik Donostiarako noranzkoan.

2012ko ekainean, lurreta eta Abadiño arteko 4,7 km-ko tartean (lurretako ordainlekuaren eta Lebario auzoaren artean), hirugarren erreia zabaltzeko obrak hasi ziren, eta, hala, jarraitutasuna eman zitzaion lehenago egikaritutako jarduketei. Jarduketa horretan, gainera, sarbide berria eman zitzaion AP-8 autobideari; Gerediagako lotunea, alegia. Horri esker, lotura egitea dago honako hauekin:

- N-634 errepidearekin, trafikoa lurretako udal-mugartetik igaro ez dadin;
- N-636 errepidearekin, Abadiño eta Elorrio udalerriekiko lotura ahalbidetzeko;
- BI-633 errepidearekin, Berriz eta Markina udalerriekin eta Lea Artibai eskualdearekiko lotura egiteko.

2018ko irailean, Ermuko Hegoaldeko Saihesbidea inauguratu zen. Ondorioz, Ermuko lotuneko ordainlekuko kabinak tokiz aldatu behar izan dira: lehen, San Lorentzon zeuden, eta, orain, Uretamendi tunelaren ondoan daude, Areition N-634 errepidearekiko lotura egiteko.

Horrenbestez, Bizkaiko tartearen barruan, AP-8

autobideak gainerako bide-sarearekin dituen loturak, aipaturiko lau erdi-lotune berriak ere aintzat hartuta, 7 lotune osoren bidez (bi norabideetan) egiten dira. Lotune horien eta autobideak bakoitzarekin lotzen dituen errepideen izenak honako hauek dira:

- **Ermua (77+300 KP)**, N-634 (Donostia–Bilbo) errepidearekin lotuta dago, Uretamendi tunelaren eta Ermuko Hegoaldeko Saihesbidearen bidez.
- **Abadiño (84+800 KP)**, N-634 (Donostia–Bilbo) nahiz BI-633 (Durango–Ondarroa) eta N-636 (Durango–Elorrio) errepideekin lotuta dago. 2012. Urteanzabaldutako zen. Enborreko ordainlekuko hesia lotune horren adarren artean kokatuta dago.
- **Amorebieta Ekialdeko lotura (96+500 KP)** N-634 errepidearekin lotuta dago.
- **Boroako lotuneak** 1,14 km-ko distantziara dauden bi azpilotune ditu.
 - Boroa Ekialdea (99+060 KP)
 - Boroa Mendebaldea (100+200 KP)

Amorebieta Ekialdeko lotuneari nahiz Boroako lotuneari esker, errepide hauekiko lotura egin daiteke: N-634 (Donostia–Bilbo), BI-635 (Lemoa–Gernika) eta BI-4342 (Bororako sarbidea eta Amorebieta–Etxanorako sarbidea).

- **Erletxe/Txorierri (103+330 KP)** N-637 errepidearekin (Txorierriko korridorea) lotuta dago. Bilborantzko adarrak 2006an amaitu ziren. Gaur egun, bide horrek ez du lotura zuzenik N-634 errepidearekin, haren adarrak Urgoiti Ekialdeko erdi-lotunea eraiki ondoren kendu baitziren.
- **Urgoiti (105+800 KP)** zuzen-zuzen lotuta dago N-240 errepidearekin (Bilbo–Gasteiz, Barazarretik). Amorebieta–Gipuzkoa tartearrekin bat egiten duen erdi-lotunea (Urgoiti Ekialdea) 2006an hasi zen zerbitzuan.

AP-8 autobidearen ezaugarri nabarmenez, aipatu behar dugu Zaldibarko tunela, lurreta-Ermua tartean dagoena. Tunelak bi tutu biki dauzka, gutxi gorabehera 600 metro luze direnak, eta segurtasun-instalazio berriak jarri zaizkio, modernizazio- eta hobekuntza-ekintza gisa (2006an amaitu ziren). Gainera, garrantzitsua da adieraztea AP-8 autobideak, Bizkaiko tartean, 65 egitura dauzkala, bai eta hainbat zubi eta hainbat ingeniari-tza-lan ere.

Trafikoa kudeatzeko zentroa eta mantentze-lanen basea lurretan daude, eta horiek ere birmoldatu egin dira.

A-8 autobideko trafikoa kudeatzeko sistema honako hauek osatzen dute:

- Kontrolgunea.
- Zaintza- eta segurtasun-sistemak Zaldibarko tunelean.
- Trafiko-neurgailuak.
- Bi meteorologia-estazio, Zaldibarren eta Erletxen.
- 17 SOS zutabe-bikote (12 gehiago tuneletan).
- Mezu aldagarriko panel 1, sarbideetan.

Bizkaiko tartearen barruan, zerbitzugune bat dago Amorebieta-Etxanon eta atsedengune bat

lurretan.

Amorebieta-Etxanoko zerbitzuguneak horrelako instalazioek edukitzen dituzten zerbitzu guztiak biltzen ditu: erregai- eta lubrifikatzaile-hornidura, ibilgailuen garbiketa, kafetegia-jatetxea, dendak, jolasgunea eta ibilgailuen aparkalekua.

lurretako atsedengunean, aparkalekuak eta erabiltzaileek atsedean hartzeko behar diren elementu guztiak daude.

Azterketa honen ondorioetarako, mendebalde-ekialde zirkulazio-noranzkoa hartuko da kontuan. Ibilbidea Urgoitiko lotunean hasiko da (105,8 KP), eta Gipuzkoarekiko mugan amaituko (74,9 KP). Ibilbide horretan, honako tarte hauek daude, eta, tarteen artean, honako luzera hauek:

1.1.1.1 taula. AP-8 autobideko tarteen luzera.

Tarteak	Luzera (km)
1. Urgoitiko L. (105,8 KP)–Erletxeko L. (103,3 KP)	2,47
2. Erletxeko L. (103,3 KP)–Boraa Mendebaldeko L. (100,2 KP)	3,13
3. Boraa Mendebaldeko L. (100,2 KP)–Boraa Ekialdeko L. (99,1 KP)	1,14
4. Boraa Ekialdeko L. (99,1 KP)–Amorebieta Ekialdeko L. (96,5 KP)	2,56
5. Amorebieta Ekialdeko L. (96,5 KP)–lurretako L. (88,3 KP)	8,20
6. lurretako L. (88,3 KP)–Abadiño L. (84,8 KP)	3,5
7. Abadiño L. (84,8 KP)–Ermuko L. (77,3 KP)	7,52
8. Ermuko L. (77,3 KP)–Gipuzkoako LHM (74,9 KP)	2,40
GUZTIRA	30,92

The map illustrates the proposed N-634 highway route from Bilbao to Donostia. The route is shown as a blue line, with existing roads in red. Key infrastructure and locations include:

- Bilbao:** Solución Centro, Solución sur, and the connection to the Txorierrri corridor (PK 103.3).
- Basauri:** Connection to N-634 (PK 100.2).
- Gallakoa:** INICIO (PK 105.8) and ENLACE DE EL GALLO.
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 108.5).
- Lemoa:** ENLACE DE LEMOA (PK 112.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 115.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 118.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 121.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 124.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 127.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 130.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 133.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 136.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 139.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 142.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 145.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 148.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 151.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 154.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 157.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 160.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 163.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 166.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 169.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 172.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 175.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 178.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 181.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 184.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 187.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 190.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 193.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 196.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 199.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 202.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 205.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 208.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 211.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 214.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 217.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 220.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 223.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 226.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 229.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 232.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 235.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 238.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 241.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 244.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 247.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 250.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 253.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 256.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 259.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 262.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 265.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 268.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 271.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 274.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 277.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 280.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 283.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 286.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 289.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 292.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 295.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 298.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 301.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 304.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 307.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 310.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 313.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 316.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 319.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 322.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 325.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 328.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 331.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 334.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 337.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 340.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 343.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 346.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 349.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 352.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 355.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 358.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 361.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 364.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 367.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 370.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 373.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 376.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 379.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 382.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 385.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 388.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 391.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 394.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 397.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 400.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 403.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 406.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 409.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 412.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 415.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 418.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 421.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 424.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 427.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 430.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 433.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 436.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 439.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 442.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 445.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 448.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 451.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 454.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 457.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 460.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 463.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 466.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 469.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 472.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 475.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 478.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 481.5).
- Urduliz:** ENLACE DE URDULIZ (PK 484.5).
- Urduliz:**

1.1.2 METROPOLIAREN HEGOALDEKO SAIHESBIDEA

2011ko irailaren 10ean, abian jarri zen Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidearen (AP-8) 1. fasea, hau da, planifikatutako lehenengoa. Saihesbidea A-8 autobidearen ordezkotzat diseinatu zen, eta, gutxi gorabehera, 15,5 km-ko ibilbidea dauka Bilbo Ekialdeko lotunetik (Peñascal) Ortuellako lotuneraino.

Bide berriaren enborra Peñascal auzoan (Bilbo) hasten da, eta A-8 autobidearen hegoaldeko igarotzen da. Bilbo Hegoaldeko lotunean bat egiten du BI-636 errepidearekin, Alonsotegi/Kastrexanatik hurbil, eta, hortik, mendebalderantz jarraitzen du, A-8ra hurbilduz, Trapagarango lotune berrira iritsi arte; azkena Sestaoko eta Portugaleteko lotuneen artean dago. Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbideak aurrera egiten du A-8 autobidearen enborrean txertatuta eta harekin bat egiten du Santurtziko lotunean, Santander-Donostia noranzkoan. Bestetik, Ortuellako lotunearen mendebaldean amaitzen da.

1B fasea 2023ko udaberrian hasi zen abian: MHSa Peñascaleko lotunetik AP-68 autobideraino (Beteluri) lotzean datza. Horrela, A-8 autobidearen tarte trabatuenaren aldean, bide funtzional eta segurua sortzeko helburu nagusia bete da, hau da, Bilboko portuaren eta AP-68 autobidearekiko lotunearen artekoan.

A-8 autobideak eta AP-8 ordainpeko autobide berriak Santander-Donostia noranzkoan ibilbidea partekatzen duten tartean, AP-8 autobideko erabiltzaileak errei independenteetatik ibiltzen dira, A-8aren bi galtzaden artean. Aurrerako noranzkoan, AP-8aren erabiltzaileek A-8aren erabiltzaileen errei berberak erabiltzen dituzte, baina ahalmen handiko albo-bide bat eraiki da itsasadarraren ezker aldean, bi noranzko dituen. Bide horrek Trapagarango, Portugaleteko eta Santurtziko lotuneak konektatzen ditu, eta konexioak errazten ditu Ballontiko ardatzean (BI-628), A-8an eta Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidean (AP-8).

Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidearen enborearen trazadura 120 km/h-ko abiaduran zirkulatzeko aukera ematen duen geometriaz diseinatu da, nahiz eta, arrazoi geometrikoen bestelakoak direla eta (esaterako, tunel barruko ibilbidearen luzera handia), beharrezkoa den abiadura-muga txikiagoak ezartzea.

Bideak 3,5 m-ko zabalera duten bizpahiru erreiko bi galtzadako sekzioa du. Trapagaran–Bilbo Ekialdea tarteak hiru errei ditu galtzadako; hala ere, saihesbidearen gainerako zatian bi errei eraiki dira, lotuneek eragindako gune jakin batzuetan izan ezik. 1 metro eta 2,5 metro zabaleko bazterbideak ditu, eta 1 metroko bermak.

Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidearen eta bide-sareko gainerako zatien arteko konexioak egiteko, lotune oso bat eta norabidezko hiru lotune baliatzen dira. Lotune horien izenak eta autobideak lotune horietako bakoitzean konektatzen dituen errepideen izenak honako hauek dira:

- Santurtzi (128+700 KP) BI-628 errepidearekin lotuta dago (Ballontiko ardatza: Santurtzirekiko, Ortuellarekiko eta N-634arekiko lotura).
- Trapagaran (126+450 KP) A-8 autobidearekin lotuta dago, Kantabriarako noranzkoan, BI-638 errepidearekin (Ballontiko ardatza: Sestaoko eta Portugalete lotzeko konexioa) eta BI-3747 errepidearekin (N-634–Trapagaran–Urioste).
- Bilbo Hegoaldea (119+300 KP) BI-636 errepidearekin (Kadaguako korridorea: Balmasedarekiko lotura), BI-3651 errepidearekin (Alonsotegirako sarbidea) eta BI-3742 errepidearekin (Zorrotza–Bilborako sarbidea) lotuta dago.
- Bilbo Ekialdea (115+200 KP) A-8 autobidearekin (Gipuzkoako noranzkoan) eta BI-631 errepidearekin (N-634 errepidearekin bat egiten duen Miraflores zubian) lotuta dago.
- Peñascal–AP-68: 1b fasea; 2023ko apirilaren 5ean hasi zen zerbitzuan.

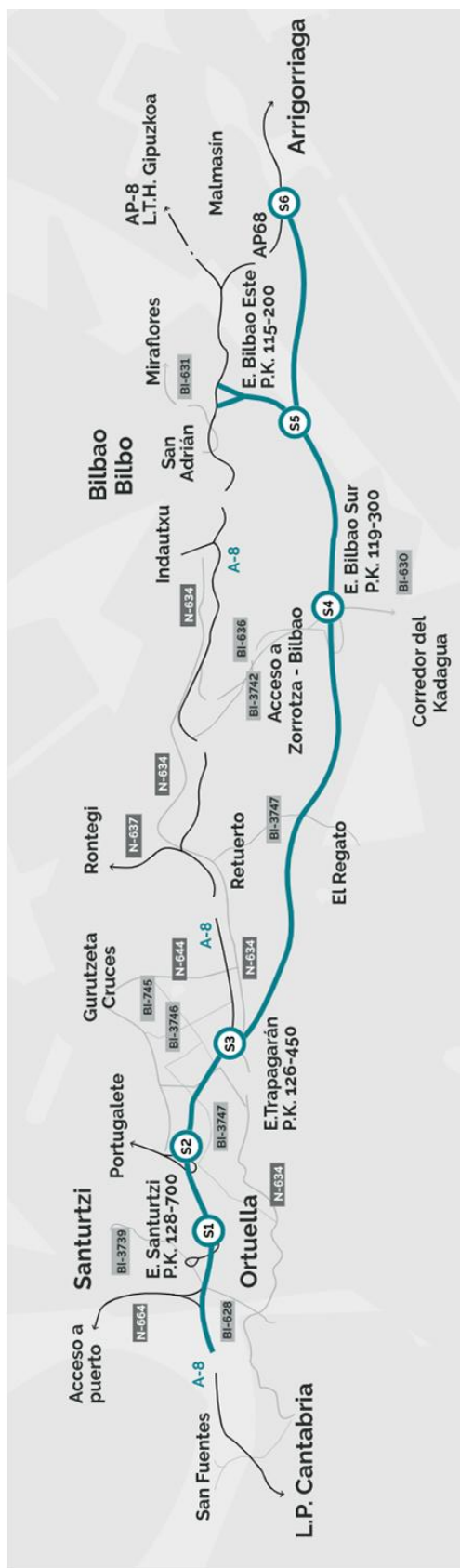
127+470 KPan, Portugaleteko lotunea dago. Ez du sarbide zuzenik Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidera, baina A-8arekiko lotura ahalbidetzen da bertatik, bai eta Ortuella eta Trapagarango biztanleguneetara sartzeko ere. Azterketa honen ondorioetarako, loturen arteko tarte eta luzera hauek hartu dira kontuan.

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

1.1.2.1 taula. MHSko tarteen luzera.

Tarteak	Luzera (km)
AP-68–Peñascal (MHS, 1B)	3,9
Larraskitu (Bilbo Ekialdea)–Peñascal	1,4
Peñascal–Kadagua (Bilbo Hegoaldea)	2,7
Bilbo Hegoaldea–Trapagarango L.	7,2
Trapagarango L.–Ortuella	2,3
Ortuella–Kantabria	2,0
Bilbo Ekialdea–Ortuellako L. guztira	19,4
Kantabria–Ortuella	2,0
Ortuella–Trapagarango L.	2,3
Trapagarango L.–Bilbo Hegoaldea	7,2
Kadagua (Bilbo Hegoaldea)–Peñascal	2,7
Kadagua (Bilbo Hegoaldea)–Peñascal	1,4
Peñascal (MHS, 1B)–AP-68	3,9
Ortuellako L.–Bilbo Ekialdea guztira	19,4
MHS GUZTIRA	19,4

1.1.2 grafikoa. Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidearen trazadura



1.1.3 ARTXANDAKO TUNELAK

2002ko maiatzaren 26an, Artxandako Tunelak zerbitzuan jarri ziren. 5,5 km inguruko luzera daukan hiru ardatzeko bide-sistema horrek triangelu antzekoa eratzen du Txorierriko Korridorearen eta Bilboko hirigunearen artean.

Ardatzetako bik (Salbeko tunela–Txorierri tarteak eta Ugaskoko tunela–Txorierri tarteak, bi-biak ordainpekoak) Bilboko hirigunea aireportuarekin eta itsasadarraren eskuinaldeko udalerriekin lotzeko aukera ematen dute.

Hirugarren tunela (bidesaririk gabeko Salbeko tunela–Ugaskoko tunela) Begoña eta Deustu auzoen arteko hiriko trafikoaren saihezbidea da.

Salbe–Txorierri (BI-626) ardatza Salbeko zubitik Txorierriko Korridoreraino doa, eta 2 km inguruko luzera dauka. Ardatz horrek Artxanda mendiaren azpian dagoen tunela zeharkatzen du, hiru erreiko sekzioarekin (errei bi Txorierriantz, eta bestea Salberantz). Errei bakoitzak 3,5 m-ko zabalerak eta 1.270 m-ko luzera dauka. Era berean, azpiegitura bi lotunerekin osatzen da: Salbeko eta Txorierrikoa.

Ia-ia 2 km-ko luzera duen Ugasko–Txorierri (BI-627) ardatzak Artxanda mendiaren azpian dagoen tunela zeharkatzen du, eta Deustuko zubia Txorierriko Korridorearekin lotzen du. Tunelaren sekzioa errei biko da (norabide bakoitzeko errei bat, 3,5 m-koa), 1.073 m-ko luzerarekin. Ugaskoko lotunearekin eta beste bi adar osagarriekin osatzen da Txorierriko lotunean.

Azkenik, Ugasko–Salbe ardatzak BI-625 errepidearekin lotzen du San Pio X.aren plaza (Deustuko zubiaren ondoan), Loruritik hurbil, 1.500 m inguruko luzera daukala. 1.500 metro horietatik, 1.073 m errei biko sekzioa duen tunel batean daude (norabide bakoitzeko errei bat, 3,5 m-ko zabalerarekin).

Obran, 2.850 m tunel hondeatu dira; 135 m egin dira tunel faltsutan, eta 112 m tunel sonikotan. Hori osatzeko, errei bateko adarren 4.250 m egikaritu dira, bai eta errei biko adarren 820 m, 10 egitura eta 18 horma ere.

Instalazio osagarriei gagozkienez, eta tuneletan segurtasunik handiena bermatzeko, tunelak beharrezkoak diren elementu guztiez hornitu dira:

- SOS zutabeak (68 unitate) eta seinalizazio aldakorrek panelak (14 unitate)
- Telebista-zirkuitu itxia, eta megafonia-, telefonia- eta irrati-sistema
- Gorabeherak automatikoki detektatzeko sistema
- Trafikoko datuak hartzeko eta datuak komunikatzeko sistema
- Suteak detektatzeko eta galiboak detektatzeko sistemak
- Argiztapen- eta aireztapen-kontrola.

Azpiegituraren informazio guztia, komunikazioa, zaintza eta segurtasuna Txorierri Korridorean dagoen kontrol-gunearen eraikinean kudeatzen dira. Halaber, lotune horretan bertan ordainlekua dago. Esparru horrek eskuz ordaintzeko 7 bide dauka, ordainketa automatikoko 4 bide eta 4 bide dinamiko, horiek guztiak teleordainketako bidez osatuta (guztira, 15).

2013ko ekainaren 6tik aurrera, Interbiak sozietateak bere gain hartu zuen azpiegitura horren kudeaketa.

Azterketa honen ondorioetarako, tunelen tarte eta luzera hauek hartu dira kontuan.

1.1.3.1 taula. Artxandako tuneletako luzerak.

ARTXANDAKO TUNELAK	Luzera (km)
1. Salbeko tunela–Txorierri (BI-626)	2,0
2. Ugaskoko tunela–Txorierri (BI-627)	1,5
3. Salbe–Ugasko tarte (BI-625)	1,1
GUZTIRA	4,6



1.2 BIDESARIA KONTROLATZEKO SISTEMA

1.2.1 AP-8 AUTOBIDEA: USANSOLO – GIPUZKOAREKIKO MUGA

Bidesaria enborreko eta alboko (lotuenak) estazioetan ordaintzen da; horietan beharrezko elementu guztiak (instalazioak, softwarea eta komunikazio-sistemak) daude, eskuzko ordainketa, erdi-automatikoa eta automatikoa (teleordainketa edo via T izenekoa, txartel bidezko ordainketa eta eskudiruzkoa) egiteko.

Usansolo–Gipuzkoako Lurralde Listorikoarekiko Muga tartean, ordaintzeko bi sistema desberdin

daude ezarrita:

- irekia, Urgoiti eta lurreta artean
- itxia (bidaiaren hasieraren bereizketa) lurreta eta Gipuzkoarekiko Muga artean

Sistema irekian kontrolaturiko adarretako ibilgailuak Urgoiti Mendebalde eta Ekialdearen eta Txorierriren arteko loturak dira, zirkulazioaren bi noranzkoetan.

1.2.1.1 taula. AP-8 autobideko bidesaririk gabeko kontrol-sistemaren luzerak.

SISTEMA IREKIKO LOTUNEA	LOTURIKO TARTEAREN LUZERA (KM)
Boroa (100,2 KP)	10,84
lurreta Mendebalde (88,2 KP)	22,74

Sistema itxiaren barruan (bidaiaren jatorriaren kontrola), berriz, honako hesi hauek daude:

1.2.1.2 taula. AP-8 autobideko ordainpeko kontrol-sistemaren luzerak.

SISTEMA ITXIKO HESIAK	
Mendebaldeko hesia (lurretako enborra)	(88,2 KP)
lurreta Ekialdeko lotunea	(88,2 KP)
Abadiñoako lotunea	(84,8 KP)
Ermuko lotunea	(77,3 KP)

1.2.2 METROPOLIAREN HEGOALDEKO SAIHESBIDEA

Bidesaria enborreko estazioetan ordaintzen da, bai eta ordainketa eskuz, erdiautomatikoki eta automatikoki (teleordainketa edo via T, ordainketa txartela erabiliz eta ordainketa

eskudirutan) egin ahal izateko beharrezko instalazioak dituzten loturetan ere. Tarifen sistema itxia dago ezarrita; hots, bidaiaren jatorria bereizten da.

1.2.2.1 taula. MHS autobideko ordainpeko kontrol-sistemaren luzerak.

SISTEMA ITXIKO HESIAK	
Ugarte Ezkerraldea	(125,5 KP)
Ugarteko enborreko hesia	(125,5 KP)
Bilbo Hegoaldeko lotunea	(119,3 KP)
Bilbo Ekialdeko lotunea	(115,2 KP)

1.2.3 ARTXANDAKO TUNELAK

Bidesaria Txorierriko loturan dagoen ordainlekuan ordaintzen da, Salbe–Txorierri eta Ugasko–Txorierri tunelei doakienez. Sistema

irekia da: ez du bidaiaren jatorria desberdintzen. Salbe–Ugasko tunela zirkulazio askekoa da, hiriko tunela den aldetik.

1.3 ERABILTZEAGATIKO ORDAINKETA-AZPIEGITURAK

Bizkaian ezarri berri den erabileragatiko ordainketa-sistemaren helburua da aplikatzen den errepide sarearen baldintza optimoak ziurtatzea, kudeaketa eraginkorragoaren eta orekatuagoaren bidez. Sarea zaintzeko, mantentzeko eta jarduteko inbertsio egokia bermatzen du horrek. Gainera, eredu horrek ahalbidetzen du Bizkaia Europar Batasunak ezarritako deskarbonizazio-gidalerro eta -jomugekin bat egin dezan, 3,5 tonatik gorako kamioiei CO₂ isuriak murriztera bultzatuz eta

bide-segurtasuna hobetuz, neurri horien bidez istripuak gutxitzen baitira.

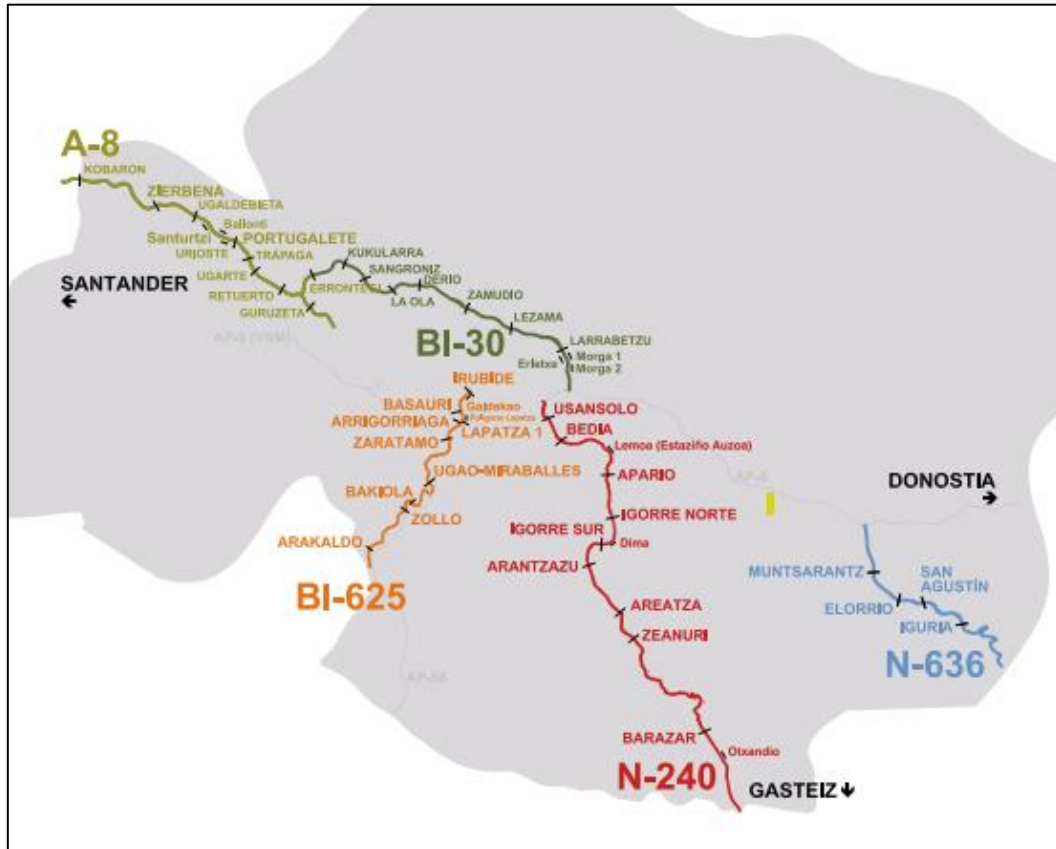
Hasierako fasean, ibilgailu astunetarako erabileragatiko ordainketa 2023ko urtariletik ezarri da N-240 eta BI-625 errepideetan, Europako Batzordearen onespena eta Bizkaiko Batzar Nagusiek uztailaren 20ko 7/2022 Foru Araua berretsi ondoren.

2024ko uztailaren 1etik aurrera, A8, N-636 eta BI-30 errepideen zati jakin batzuetan, erabiltzeagatik ordaindu beharko da.

1.2.3.1 taula. Kilometro-puntuak erabiltzeagatiko ordainketa-azpiegituran

Errepidea	Nondik	Noraino
N-240	Urgoiti (55,773 KP)	Ubidea (23,050 KP)
BI-625	Laudio (372,560 KP)	Basauri (387,310 KP)
A-8 Kantauriko autobidea eta BI-10	Basurtu (119,500 KP)	El Haya (139,219 KP)
N-363	Gipuzkoarekiko muga (34,980 KP)	Durango (49,350 KP)
BI-30	Gurutzeta (8,000 KP)	Erletxe (28,180 KP)

1.2.3.1 grafikoa Free-Flow arkuen kokapena N-240 eta BI-625 errepideetan.



INTERBIAK SOZINETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

1.3.1 N-240 errepidea

N-240 errepidean, 9 Free-Flow arku daude, Urgoitiko (55 KP) eta Ubideako (23 KP) lotuneen artean.

1.3.1.1 taula. Tartearen luzera N-240 errepidean

Tarteak	Luzera (km)
Usansolo	1,57
Bedia	5,95
Apario	1,05
Igorre Hegoaldea	2,55
Arantzazu	2,05
Areatza	2,86
Zeanuri	1,45
Barazar	13,95
Gorantz	31,43
Igorre Iparraldea	1,20
Ortuellako L.-Bilbo Ekialdea guztira	1,2
N-240 GUZTIRA	32,63

1.3.2 BI-625 errepidea

BI-625 errepidean, 8 Free-Flow arku aktibatuko dira Laudiotik (372,560 KP) Basauriraino (387,310 KP)

1.3.2.1 taula. Tartearen luzera N-625 errepidean

Tarteak	Luzera (km)
Suhiltzaileak	1,37
Lapatza 1	2,35
Ugao	3,70
Gorantz	7,42
Irubide	1,37
Basauri	0,53
Arrigorriaga	0,92
Zaratamo	2,35
Bakiola	0,86
Zollo	3,44
Arakaldo	1,64
Beherantz	11,11
BI-625 GUZTIRA	18,53

1.3.3 A8 eta BI-10

A-8 Kantauriko autobidea eta BI-10, Basurtutik (119,500 KP) El Hayaraino (139,219 KP).

1.3.4 N-636

N-636 errepideko Beasain-Durango (Kanpazar), Gipuzkoarekiko mugatik (34,980 KP) Durangoraino (49,350 KP).

1.3.5 BI-30

BI-30 errepideko (N-637 zaharra) Gurutzeta-Erletxe (Arrontegi), Gurutzetako (8,000 KP) eta Erletxe (28,180 KP) lotuneen artean.



2 Azpiegiturek Bizkaiko lurraldearen garapenean duten eragin sozioekonomikoaren azterketa.

ide-azpiegiturak funtsezko osagaiak dira lurralde baten garapen ekonomiko eta sozialean, errepide bidezko garraioak jarraitzen duelako izaten salgaiak eta bidaiariak garraiatzeko modu nagusia.

Bidaiarien trafikoari begiratuz gero, Eusko Jaurlaritzaren Garraio Behatokiak mugikortasunaren inguruan egindako azken inkestak dio (2021ean egin zuen, eta 2023ko otsailean argitaratu) Bizkaian bizi direnen % 25,8k ez dutela joan-etorriarik egiten ohiko astegunetan. Azpimarratu beharra dago kategoria horren barruan sartzen direla oinez 5 minututik beherako iraupena duten bidaiak. Balio hori mugikortasunari buruzko aurreko inkestan ateratakoaren bikoitza baino gehiago da (% 10,6); 2016an egin zen, eta 2017an argitaratu.

Joan-etorrien kopuru absolutuan, Bizkaiko lurralde historikoan bizi direnek 3,6 milioi joan-etorri baino gehiago egiten dituzte; hau da, aurreko inkestan jasotakoak baino 300.000 joan-etorri gehiago. Bidaia horietatik 1,9 milioi motordun ibilgailuan egiten dituzte; zehazki, 1,3 milioi autoz (ibilgailu pribatuan eta taxian) eta motorrez egiten dituzte.

Euskadiko batez besteko datuekin bat, joan-etorrien % 51,3 lantokira joateko egiten dira; % 19,1 kudeaketak egiteko, % 9,4 aisialdiko jarduerak egiteko, % 5,9 ikastegira joateko (unibertsitateak, ikastetxeak, institutuak...), eta % 8,1 erosketak egiteko.

Datu horietatik bi ondorio nagusi atera ditzakegu:

- Lantokira joatea da Euskadin egiten diren joan-etorrien arrazoi nagusia, erdia baino gehiago baitira. Horrek esan nahi du lanaren alderdia oso garrantzitsua dela herritarren mugikortasunean. Etxetik lanerako joan-etorriak dira nagusi argi eta garbi herritarren mugikortasunerako egunerokotasunean.
- Kudeaketak eta aisialdiko jarduerak egiteko joan-etorriak ere esanguratsuak dira, eta horrek argi erakusten du mugitu beharra dagoela eguneroko zereginak egiteko eta jolas-jardueraz gozatzeko.

Ondorio horiek agerian jartzen dutenez, oso garrantzitsua da lanarekin, eguneroko kudeaketekin, aisialdiarekin, hezkuntzarekin eta erosketekin lotutako joan-etorriak errazten duten garraio-azpiegitura eraginkor eta ondo planifikatua edukitzea, Euskadiko herritarren

ongizatea eta bizi-kalitatea hobeak izan daitezten.

Errepideak ez du zuzenean eraldaketa ekonomikorik edo sozialik sortzen, zeren eta eraldaketa horiek faktore askoren menpe baitaude, baina aldaketak sustatzen ditu biztanleriaren banaketan, irisgarritasunaren hobekuntzan eta lurraldearen egituraketan. Horri esker, erraztu egiten dira era guztietako jarduerak, enplegua eta enpresen lehiakortasuna.

Horrela, kalitatezko bide-sare batek eragin erabakigarria izan dezake aukera-berdintasuna lortzeko eta egoera txarrean dauden eremuetako bizi-kalitatea hobetzeko.

Ekonomiari lotutako alderdiak (hala nola enpresen kokapena, haien ekoizpen- eta banaketa-kostuak, turismoa, enplegu-aukerak) edo gizarte-alderdiak (besteak beste, garapen demografikoa, erabiltzaileek aukeratzen duten garraiobidea, udalerrien arteko komunikazio eroso eta azkarra edo joan-etorrien segurtasuna), hein handi batean, bide-sarearen kalitatearen mendeko aldagaiak dira; hortaz, kalitatezko bide-sarea garapenaren alderdi "permisiboa" da.

Hurrengo ataletan, aldagai horietako zenbait aztertuko dira, ordaindu beharreko autobideek Bizkaiko lurralde garapenean izan duten eta egun duten eragina aztertzeko.

2.1 DEMOGRAFIA ETA LURRALDE-ANTOLAKETA

2.1.1 BILAKAERA HISTORIKOA

Ahalmen Handiko errepideen sareari esker – horien artean daude dokumentu honen xedeko autobideak –, Bizkaiko lurraldearen egituraketa gauzatu daiteke. Gure bide-sarearen ezaugarriak zehaztu dituzten arrazoiak ulertzeko, historiari buruzko gogoeta egin beharra dago ezinbestean, aberastasuna sortzeko gune nagusiei buruzkoa, eta, beraz, Bizkaiko ekonomiaren eta gizartearen eragile nagusiez hausnartu behar da.

Ahalmen handiko azpiegituraren xedea, jatorrian, aurretik dagoen eskaria betetzea da. Alabaina, azpiegitura egindakoan, aldi bereko eragina du haren eraginpeko eremuko garapen demografikoan eta ekonomikoan, eta udalerri batzuen hazkundera erraztu eta beste batzuen mugatzen du.

XIX. mendearen amaiera eta XX. mendearen hasiera bitartean, Somorrostroko (Muskiz, Abanto-Zierbena, Zierbena, Santurtzi, Ortuella, Trapagaran eta Sestao udalerriak), Galdamesko eta Sopuertako burdin-ustiapenak, kalitate handia zuenez oso estimatua European, Bilboko Portuaren hazkundera bultzatu zuen, baita Nerbioiko ezkeraldeko industria

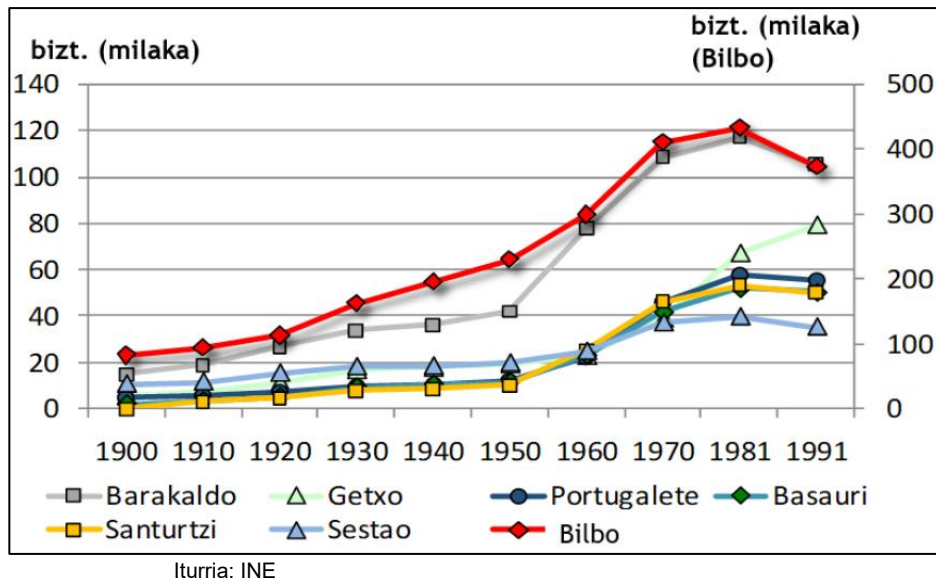
siderometalurgikoaren garapena ere. Hasiera batean, trenaren aldeko apustua egin zen, barnermerkatua penintsularekin lotzea eta portuarekin komunikatzea ahalbidetuko zuen garraiobidetzat jo baitzen. Gerra Zibilean, ordea, trenbide-azpiegitura dezente hondatu zen, eta, gerraostean, hornidura-eskasia egon zen. Horren ondorioz, errepide bidezko garraioak gora egin zuen pixkanaka.

1950eko hamarkadan, Bizkaia errepide-sare modernoak edukitzeko kudeaketak hasi ziren, eta 1965aren eta 1975aren artean jarri ziren martxan.

1970eko hamarkadan hai ziren zerbitzuan AP-8 autobidea, Bilbo eta Behobia artean, AP-68 autobidea mesetara, Altube zeharkatuta, eta Hegoaldeko Irtenebidea (A-8), ibilgailu astunak Bilboko hirigunetik ibil zitezen saihesteko. 1980ko hamarkadan, berriz, Ugaldebietako Irtenebidea jarri zen martxan (San Fuentesperaino) eta, 1990eko hamarkadan, San Fuentes eta Haya arteko tarteak (Kantabriarekiko mugan).

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

2.1.1.1 grafikoa. Biztanleriaren bilakaera (1900 – 1991 aldia).



1970ean, Bizkaiak milioitik gorako biztanleria zuen, Euskadiko guztizkoaren % 55. Udalerririk populatuena, hiriburuaz gain, Barakaldo, Santurtzi, Portugalete, Getxo eta Sestao dira. Era berean, Basauriko hazkunde handia nabarmendu behar da, industria asko kokatu zirelako bertan eta etxebizitza-kopuru handia egin zelako.

1980ko hamarkadatik aurrera, bizkaitarren populazioak izugarri egin zuen behera; besteak beste, industria eraldatzeko prozesuagatik eta 1990eko hamarkadaren hasierako krisiagatik. Biztanleriak 2004an jo zuen behea, 1,12 milioi biztanle ingururekin, eta, geroago zerbait bat gora egin bazuen ere, 2012an berriro jaitsi zen, ekonomia-krisiaren eraginez.

2024an, Eustaten datuen arabera, Bizkaian 1.150.037 biztanle daude, aurreko urtean baino zertxobait gehiago (% 0,5).

Azken hamarkadan (2014- 2024), Bizkaiko guztizko biztanleria % 0,5 hazi da, eta Bilboko Metropoliaren Eremua dugu biztanleria guztizko balioetan gehien murriztu deneko eskualdea Bizkaian.

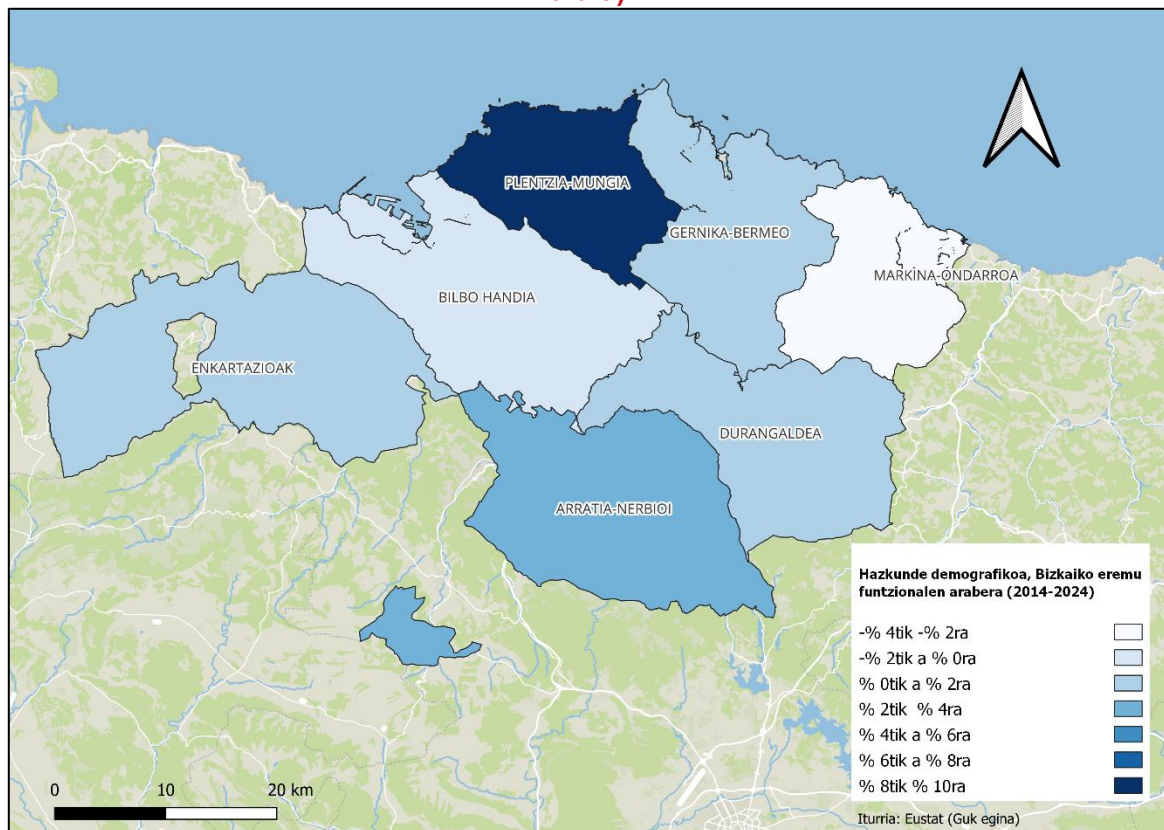
Balio erlatiboetan, biztanleria-igoera handiena izan duten eskualdeak, berriz, Arratia/Nerbioi, Mungialdea eta Durangaldea dira.

Ahalmen handiko sarea da lurraldeko ardatz demografikorik dinamikoena.

2.1.1.1 taula. Biztanleriaren hazkundeak eskualdeka.

Eskualdea	Δ Biztanleria (2014- 2024)	
	biztanleak	%
Metropoliaren eremua	-2020	-% 0,2
Mungialdea	5.300	% 9,6
Busturialdea	757	% 1,7
Lea-Artibai	-658	-% 2,5
Durangaldea	1807	% 1,8
Arratia/Nerbioi	547	% 2,3
Enkarterri	90	% 0,3
BIZKAIA	5.823	% 0,5

2.1.1.1 irudia. Hazkunde demografikoa eremu funtzionalaren arabera (2014-2024 aldia).



2.1.2 AZTERKETA DEMOGRAFIKOA 2024. URTEAN

Eustatek biztanleriari buruz argitaraturiko azken datuen arabera (2024ari dagozkio), Bizkaiko lurraldeak Euskal Autonomia Erkidegoko biztanle guztien % 52,1 hartzen du, hau da, 1,15 milioi bat lagun, baina modu irregularrean banatuta daude Bizkaia osatzen duten 112 udalerrietan.

Geografiaren ikuspegitik, ezaugarri nagusia da bizkaitar gehienak 3 udalerrian bizi direla: Bilbon (guztizko populazioaren % 29,9 bizi da bertan), Barakaldon (% 8,7)

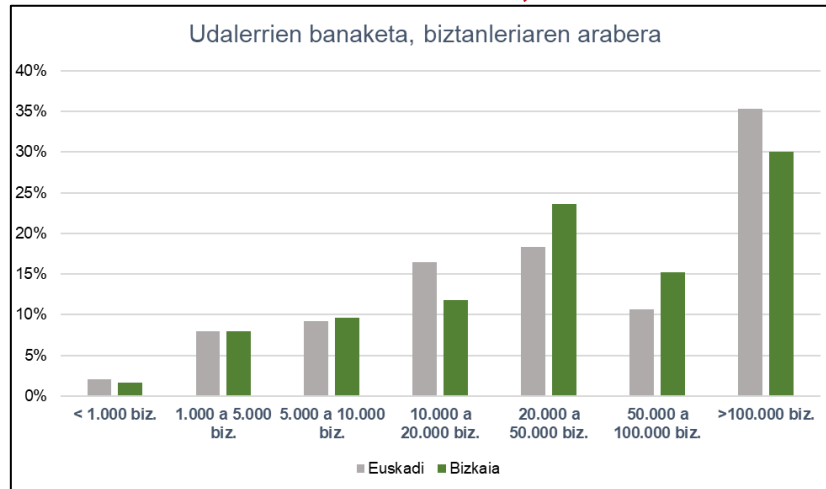
eta Getxon (% 6,5). Hiruren artean, Bizkaiko biztanleriaren ia erdia hartzen dute (% 45,2).

Bestalde, udalerrien % 36k 1.000 biztanle baino gutxiago dauzkate. Udalerrien % 77,2tan, 10.000 lagun txiango bizi dira.

Banaketa geografiko horren eragina erabakigarria da herritarrek bidaetan erabiltzen dituzten garraio-moduetan.

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

2.1.2.1 grafikoa Bizkaiko eta Euskadiko udalerriak, biztanleriaren arabera. 2024. urtea.



2.1.2.1 taula. Bizkaiko eta Euskadiko udalerriak, biztanleriaren arabera. 2024. urtea.

Biztanleria-tarteak (biz.)	Udalerri-kop.	Biztanleria guztira (biz.)	Udalerriak gutzira (%)	Biztanleria (%)
<1.000	37	18.532	%33,0	%1,6
1.000 – 5.000	40	91.215	%35,7	%8,0
5.000 – 10.000	15	110.208	%13,4	%9,6
10.000 – 20.000	9	135.666	%8,0	%11,8
20.000 – 50.000	8	270.575	%7,1	%23,6
50.000 – 100.000	2	174.857	%1,8	%15,3
>100.000	1	344.408	%0,9	%30,1
BIZKAIA GUZTIRA	112	1.145.461	%100	%100

2.1.3 EGUNEROKO JOAN-ETORRIAK

Eskura ditugun errolda-datuak hiru talde nagusitan sailkatzen dituzte garraiobideak: garraio pribatua, garraio publikoa eta oinez edo bizikletaz egiten diren joan-etorriak.

Biztanle gutxieneko herrietan (10.000 biztanle baino gutxiagokoetan) gehien erabiltzen den garraiobidea garraio pribatua da. Udalerriko biztanle-kopurua zenbat eta handiagoa izan, ostera, orduan eta handiagoa da garraio publikoaren erabilera, eta gehiago dira oinez edo bizikletaz eginiko bidaiak.

Izan ere, biztanleria udalerri jakin batzuetan biltzeak beste zerbitzu eta jarduera batzuk metatzea ekartzen du (adibidez, industria eta merkataritza), 2.3 atalean aztertzen den moduan. Horrez gain, biztanle gutxiagoko udalerrietako garraio publikoaren eskaintza txikiagoa izaten da udalerri handiagoetakoak baino.

Hortaz, bide-azpiegiturak funtsezkoak dira lurralde guztietara iritsi eta herritar guztien aukera-berdintasuna bermatzeko.

Euskadiko azken datu eskuragarriak aztertuz gero, biztanle gutxien dituzten udalerrietako biztanleen % 56,9k erabiltzen dute garraio pribatua ohiko bidaiak egiteko, eta horietatik % 56,4k autoa erabiltzen dute.

EAEko hiru hiriburuetan, aldiz (100.000 biztanletik gora dauzkate), % 30ek garraio pribatua erabiltzen du; horietatik % 28,5 autoz ibiltzen dira, eta gehientsuenak bizikletaz edo oinez joaten dira. Euskal Autonomia Erkidegoko batez besteko balioetan, gehien erabiltzen den garraiobidea garraio pribatua da (% 39,4), eta, horietatik, % 38,4k autoa erabiltzen dute; ondoren, oinez edo bizikletaz egiten diren joan-etorriak datoz (% 37,6), eta, azkenik, garraio publikoa (% 22,9).

2015eko eta 2020ko errolda-datuak alderatuta beha daitekeen joeraren arabera, garraio pribatua eta autoa gero eta gehiago erabiltzen dira, eta, halaber, oinez edo bizikletaz egiten diren joan-etorriak ere ugartzen ari dira; garraio publikoaren erabilerak, berriz, ia 6 portzentaje-

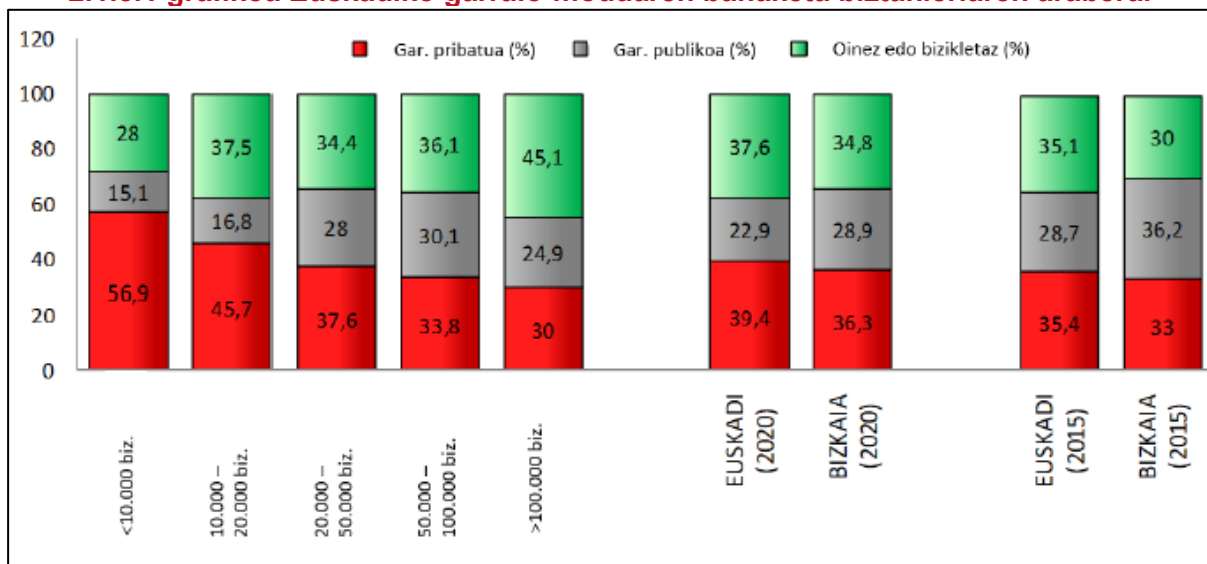
puntu egin ditu behera.

Bizkaian, 2020an garraio pribatua erabili zen gehien (% 36,3), eta horren ondoren etorri ziren bizikletaz nahiz oinez egindako joan-etorriak (% 34,8); azkenik, herritarren % 28,9k garraio publikoa erabiltzen zuten. 2015arekin alderatuta, oinez eta garraio pribatuan egiten diren joan-

etorriak ugaritu egin dira, eta garraio publikoaren erabilerak behera egin du (7 puntu baino gehiago).

Baliteke COVID-19aren pandemiaren ziozko mugikortasun-mugaketek Euskal Autonomia Erkidegoko eta Bizkaiko balioetan eragin izana, inkesta 2020an egin baitzen.

2.1.3.1 grafikoa Euskadiko garraio-moduaren banaketa biztanleriaren arabera.



2.2 BIZILEKU-MUGIKORTASUNA

Biztanleriaren bizileku-aldaketen azterketari esker, azpiegiturek lurraldeko hiri-sakabanaketa prozesuan duten eginkizuna ikus daiteke; izan ere, eragina dute herritarrek ohiko joan-etorriak egiteko jarraitzen duten trafikoaren mugikortasun-ohituretan. Bizileku-mugikortasun hori migrazio-saldoaren bidez aztertzen da, hots, biztanle berriak eta joaten direnen arteko diferentzia udalerrri bakoitzean. Hala, saldo positiboa izateak esan nahi du biztanleak bizi izatera erakartzen dituen gunea dela udalerria. Prozesu horrek lotura estua dauka lurraldeko egoera ekonomikoarekin, eta, azken 25 urteotan, Bizkaian, migrazio-saldo positiboak ugariagoak izan dira ekonomia-oparaldietan.

1998tik 2007ra, ekonomia- eta finantza-krisi orokorra baino lehen, honako hauek izan ziren egoiliarak erakartzeko eskualde nagusiak:

- Bilboko Metropoliaren Eremua, Bilbo, Sopela, Etxebarri, Arrigorriaga, Leioa, Gorliz eta Berango udalerrietan;
- Mungialdea, gehienbat Mungia udalerrian, eta

- Durangaldea: gora egin du Durangon edo Amorebieta-Etxanon, eta behera Ermuan eta Iurretan.

2.1.3.1 grafikoa Biztanleriaren hazkundera eskualdeka.

Eskualdea	Saldoa (Biztanleria) 2019- 2023
Metropoliaren eremua	27.456
Mungialdea	3.715
Busturialdea	1.842
Lea-Artibai	315
Durangaldea	2.399
Arratia/Nerbioi	802
Enkarterri	1.138
BIZKAIA GUZTIRA	37.667

Migrazio-saldo positiboek harreman zuzena dute hiri- eta egoitza-garapenarekin. Etxebizitza-kopuruaren igoeran ikus daiteke hori: % 70 Etxebarrin, % 50 Durangon eta % 32 Mungian.

Bestalde, industrialagoak diren udalerrietan (hala nola, Basaurin, Sestaon, Santurtzin eta Galdakaon) edo egoitza-izaerako herri handietan

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

(besteak beste, Portugaleten edo Getxon), migrazio-saldo negatiborik handienak ageri dira, Ermuaz gain.

Migrazio negatibo horrek zerikusia du familiek aldi horretan duten ahalmen ekonomikoarekin, baita etxebizitza hobetzeko nahiarekin ere (hain zuzen ere, biztanleguneetatik kanpora dauden beste batzuetara joateko gogoarekin), zeren eta etxebizitzaren prezioa handiagoa izaten baita halakoetan eta zailtasun handiagoak baitaude hirigune berriak izateko.

2007az geroztik, aldi ekonomiko berria hasi zen, non lanpostuak desagitea izan baitzen ezaugarri nagusia, baita okupaziotasa txikia eta biztanleria aktiboaren hazkundera ere. Bizkaiko lurralde historikoko urteko batez besteko langabezia-tasarik handiena 2014an izan zen (%17,2), eta okupazio tasa % 46,1era jaitsi zen.

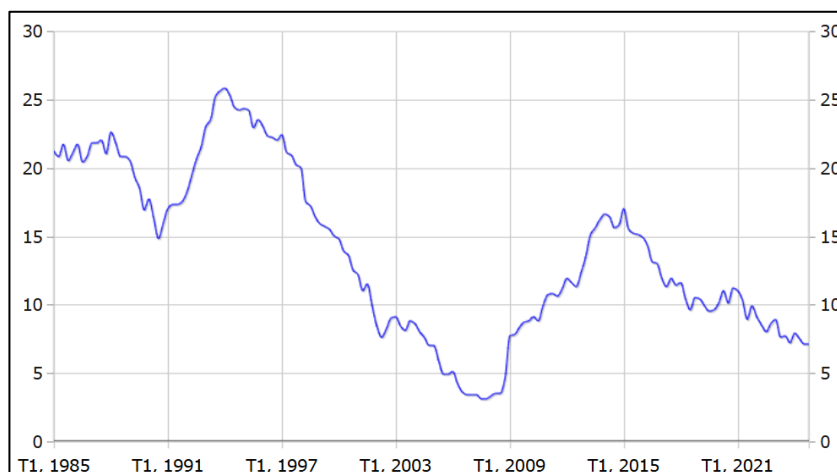
Krisiaren urterik txarrenak igaro ondoren, argitaratu diren azken datuen arabera, 2024an Bizkaiko langabezia-tasa % 8,5ekoa da, aurreko urtean erregistratutakoa baino % 0,3 txikiagoa.

2014tik aurrerako susperraldi ekonomikoa, era berean, Bizkaian erregistratutako migrazio-

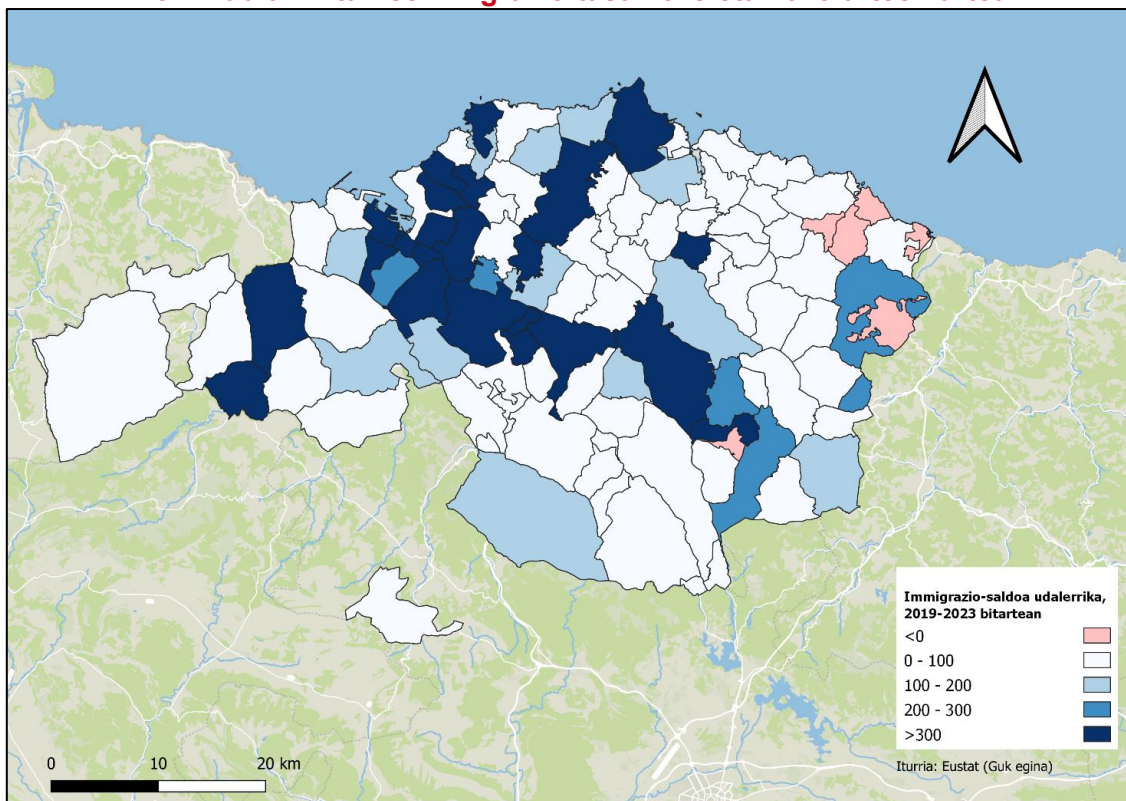
saldoetan egiazta daiteke. 2015etik aurrera, migrazio-saldoen guztizkoa positiboa izaten hasi zen, eta, 2016tik 2020ra, 27.652 biztanle mugitu ziren (Estatistikako Institutu Nazionalak dituen azken datuak 2020koak dira), biak barne. Udalerririk txikienek, 20.000 biztanletik beherakoek, eta 100.000 biztanletik gorakoek jasotzen dituzte egoiliar gehien. 50.000 eta 100.000 biztanleren arteko udalerriek, aldiz, biztanle gutxiago jasotzen dituzte. Eskualdeka, Metropoliaren Eremuaz gain, Durangaldeak eta Mungialdeak jaso dituzte biztanle gehien. Aldi horretan, honako udalerri hauek jaso dituzte egoiliar gehien: Bilbo, Barakaldo, Leioa, Santurtzi, Durango, Basauri, Amorebieta-Etxano, Urduliz, Portugalete eta Sopela.

Azterketa honetan ondoriozta daitekeenez, bide-azpiegiturak hobetzeak edo prestazio handiko sarea izateak erraztu egiten du bizilekuaren eta lantokiaren artean mugitzea. Horrek esan nahi du biztanleak hazkunde handiagoko eremuetara joaten direla, metropoliaren eremutik kanpo, sakabanaketa handiagoa ekarriz horrela.

2.1.3.2 grafikoa Langabezia-tasa EAEn (1985-2023).



2.1.3.1 irudia Biztanleen migrazio-tasa 2019 eta 2023 urteen artean.



2.3 ENPRESA-DEMOGRAFIA

Bide-sarearen ondorio ekonomiko nagusienetako bat inbertitzaile pribatu industrialak nahiz zerbitzu-etako inbertitzaileak kokatzeko erabakietan duen eragina da.

Atal honetan aztertzen denez, AP-8a, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea eta Artxandako Tunelak, ahalmen handiko bide-sarearen zati diren aldetik, beharrezkoak eta funtsezkoak dira Bizkaiko ekonomia, enpresak eta lurraldea garatzeko.

Euskal Autonomia Erkidegoan, 2024. urtean, orotara, 165.214 establezimendu daude erroldan jasota (dendak, bulegoak, lantegiak...), eta horietatik 85.977 Bizkaian daude (guztira, 473.029 laguni ematen diete lana).

Establezimendu-kopuruari erreparatuta, ugariena merkataritza-, garraio- eta ostalaritza-sektorea da, establezimendu guztien % 35,6 baitira, eta, ondoren, jarduera profesional eta osagarriak (% 16,3) eta eraikuntza (% 12,1) datoz.

Enpleguari dagokionez, lan egiten duten biztanleen % 25,1ek merkataritza-, garraio- eta ostalaritza-sektorean egiten dute lan; % 24,3k administrazio publikoan, hezkuntzan eta osasunean, eta % 14,6k jarduera profesional eta laguntzaileetan.

2008tik, establezimendu-kopuruak behera egin du; batez ere, 2009-2013 aldian.

COVID-19aren osasun-pandemiaren ziozko mugikortasun-neurri murriztaileek eragin handia izan dute ekonomian, eta establezimenduen kopuruak % 1,7 egin zuen behera 2020an; % 0,8 2021ean; % 1,1 2022an; % 1,2 2023an; eta % 0,4 2024an, aurreko urteko kopuruekin alderatuta. Ehuneko horiek adierazten dutenez, 2019tik 2024ra bitartean, 4.644 establezimendu galdu dira: azken hamarkadan erregistratutako urteetan, 2024an daude establezimendu gutxien (85.977).

Azken estatistika-datuak pandemiaren aurretik erregistratutakoekin alderatuz gero (2019 urtekoak), gehien eragindako sektoreak merkataritza, garraioa eta ostalaritza izan dira (sektorean, 3.140 establezimendu gutxiago daude, -% 9,2), baita jarduera profesional eta osagarriak ere (1.060 establezimendu gutxiago, hau da, -% 6,9) eta nekazaritza, abeltzaintza eta arrantza (386 establezimendu gutxiago, hots, -% 25,5).

Azken sei urteotan, honako sektore hauetan handitu da establezimendu-kopurua: jarduera artistikoetan eta bestelako zerbitzuetan (692 establezimendu gehiago, hau da, +% 9,7);

**INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,**

administrazio publikoan, hezkuntza eta + % 5,6) eta informazioaren eta komunikazioen osasunean (562 establezimendu gehiago, sektorean (176 establezimendu gehiago, + % 8,9).

2.1.3.1 taula. Establezimendu-kopuruaren bilakaera jarduera-sektorearen arabera, 2019tik 2024ra.

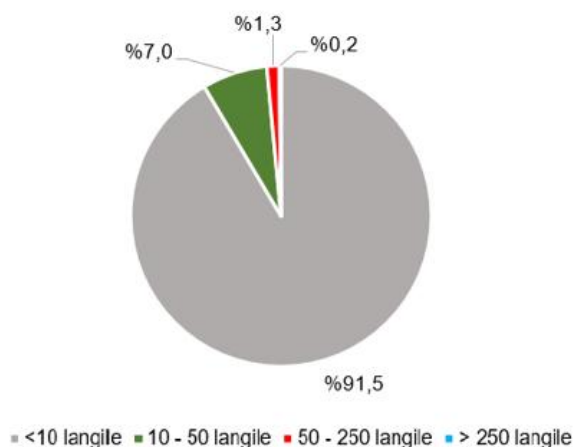
Jarduera	Δ Kop. Establezimenduak 2019- 2024 aldian	Δ Kop. (%) Establezimenduak 2019- 2024 aldian
01. Nekazaritza, abeltzaintza eta arrantza	-498	-% 25,5
02. Industria, energia eta saneamendua	-431	-% 8,8
03. Eraikuntza	-421	-% 3,8
04. Merkataritza, garraioa eta ostalaritza	-3.140	-% 9,2
05. Informazioa eta komunikazioak	176	% 8,9
06. Finantza- eta aseguru-jarduerak	-343	-% 13,8
07. Higiezen jarduerak	-181	-% 9,7
08. Jarduera profesional eta osagarriak	-1.060	-% 6,9
09. Adm. publikoa, hezkuntza eta osasuna	562	% 5,6
10. Jard. artistikoak eta bestelako zerbitzuak	692	% 9,7

2.1.3.2 taula. Establezimendu-kopuruaren arabera eta urte arteko aldakuntza (%), jarduera-sektorearen arabera.

Jarduera	2021		2022		2023		2024	
	KOP.	% Δ	KOP.	% Δ	KOP.	% Δ	KOP.	% Δ
01. Nekazaritza, abeltzaintza eta arrantza	1.720	-9,1	1568	-8,8	1.568	-0,1	1.454	-7,2
02. Industria, energia eta saneamendua	4.729	-2,3	4.656	-1,5	4.656	-2,3	4.493	-1,2
03. Eraikuntza	10.834	1,2	10.839	0,0	10.839	-1,9	10.576	-0,6
04. Merkataritza, garraioa eta ostalaritza	32.665	-1,4	32.065	-1,8	32.065	-2,0	30.938	-1,5
05. Informazioa eta komunikazioak	2.033	2,3	2.077	2,2	2.077	0,3	2.144	2,9
06. Finantza- eta aseguru-jarduerak	2.316	-3,0	2.238	-3,4	2.238	-3,8	2.142	-0,5
07. Higiezen jarduerak	1.788	3,1	1.733	-3,1	1.733	-4,9	1.677	1,8
08. Jarduera profesional eta laguntzaileak	14.721	-1,5	14.568	-1,0	14.568	-2,0	14.213	-0,5
09. Adm. publikoa, hezkuntza eta osasuna	10.041	-0,2	10216	1,7	10.216	1,6	10.550	1,6
10. Jard. artistikoak eta bestelako zerbitzuak	7.319	1,3	7.419	1,4	7.419	2,8	7.790	2,2
Jarduera guztiak	88.166	-0,8	87.379	-0,9	86.338	-1,2	85.977	-1,2

Iturria: Eustat

2.1.3.1 grafikoa. Bizkaiko establezimendu-kopuruaren banaketa langile-kopuruaren arabera (2024).



Establezimenduek lurraldean duten banaketari dagokionez, udalerri bakoitzeko biztanleria kontuan hartuta, batez besteko ratioa 7,6 establezimendukoa da 100 biztanleko, eta balioa antzekoa da Bizkaiko zazpi eskualdeetan.

2.1.3.2 grafikoa ikus daitekeenez, biztanle gehien dauzkaten udalerriak dira, era berean, bestelako sektoreetako zerbitzuak biltzen dituztenak; hala nola, merkataritza, garraioa eta ostalaritza; administrazio publikoa, osasuna eta hezkuntza. Guzti-guztiak daude ahalmen handiko sarearen eraginpeko eremuan.

Aldi berean, biztanleria eta zerbitzuak udalerri desberdinetan metatzeak eragina du bide-sarearen trafiko-ereduan, bidaiak erakartzeko eta sortzeko gune nagusiak baitira. Nabarmentzekoa da ordainpeko bideak hirien egituraketan betetzen ari diren eginkizuna. Izan ere, hirigune handien arteko komunikazioa ahalbidetzen dute, eta aldi berean, denda eta ostalaritzako establezimendu gehien metatzen dituzte. Udalerri horien eta lurraldeko gainerako eremuen arteko komunikazioa seguruagoa eta erosoagoa da ahalmen handiko bide-sareari esker.

Ondoko ataletan, banaka aztertuko da sektore bakoitza.

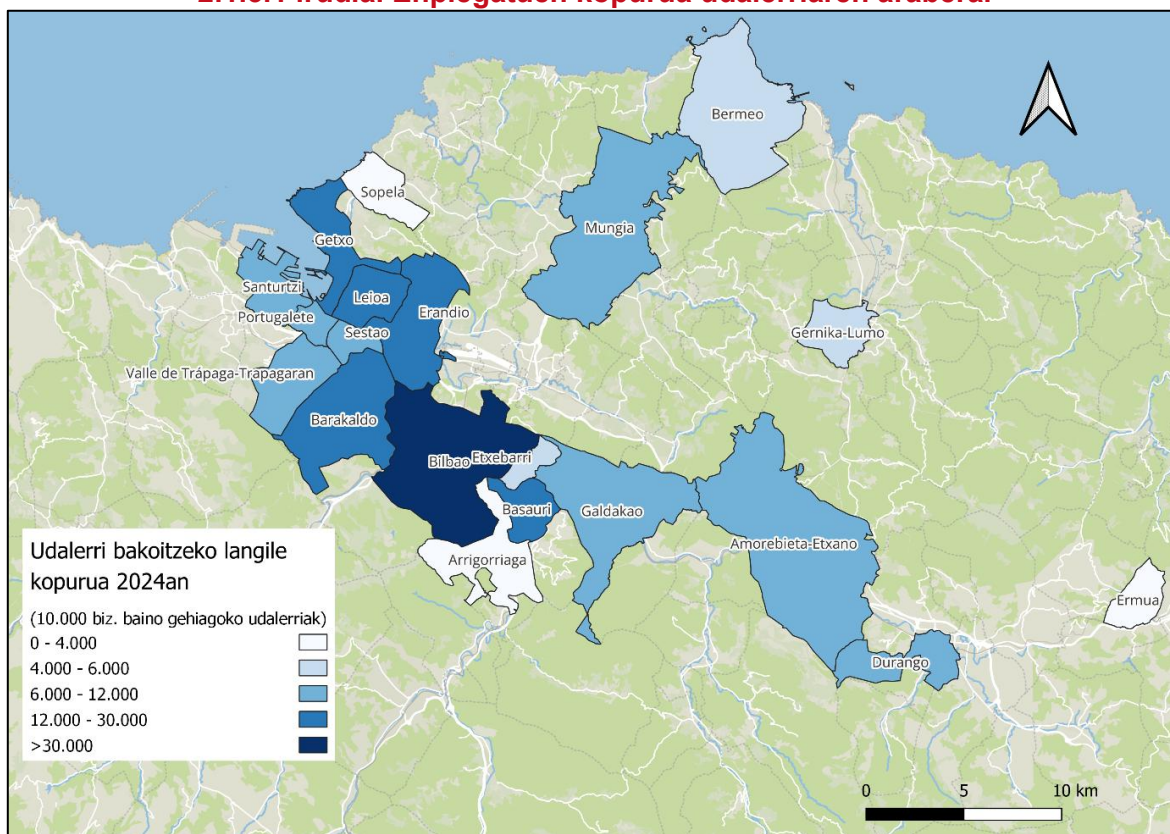
2.1.3.2 grafikoa. Biztanleria gehien duten udalerriak eta establezimendu-kopurua.

Hurrenke ra	Enplegatutako biztanleria (biz.)		Establezimendu-kopurua			
			Guztira	Merkataritza, garraioa eta ostalaritza	Industria, energia eta saneamendua	Adm. publikoak, osasuna eta hezkuntza
1	Bilbo	159.146	31.143	10.373	865	4.374
2	Barakaldo	30.239	5.789	2.387	190	567
3	Getxo	18.173	5.794	1.750	119	946
4	Leioa	16.355	2.293	911	97	254
5	Erandio	15.007	2.030	792	131	189
6	Basauri	14.578	2.700	1.250	145	235
7	Galdakao	11.589	1.918	823	136	191
8	Amorebieta -Etxano	11.661	1.533	574	125	114
9	Santurtzi	9.413	2.323	1.001	70	238
10	Portugalete	8.562	2.444	1.087	60	283
BIZKAIA	473.029		85.977	30.938	4.493	10.550

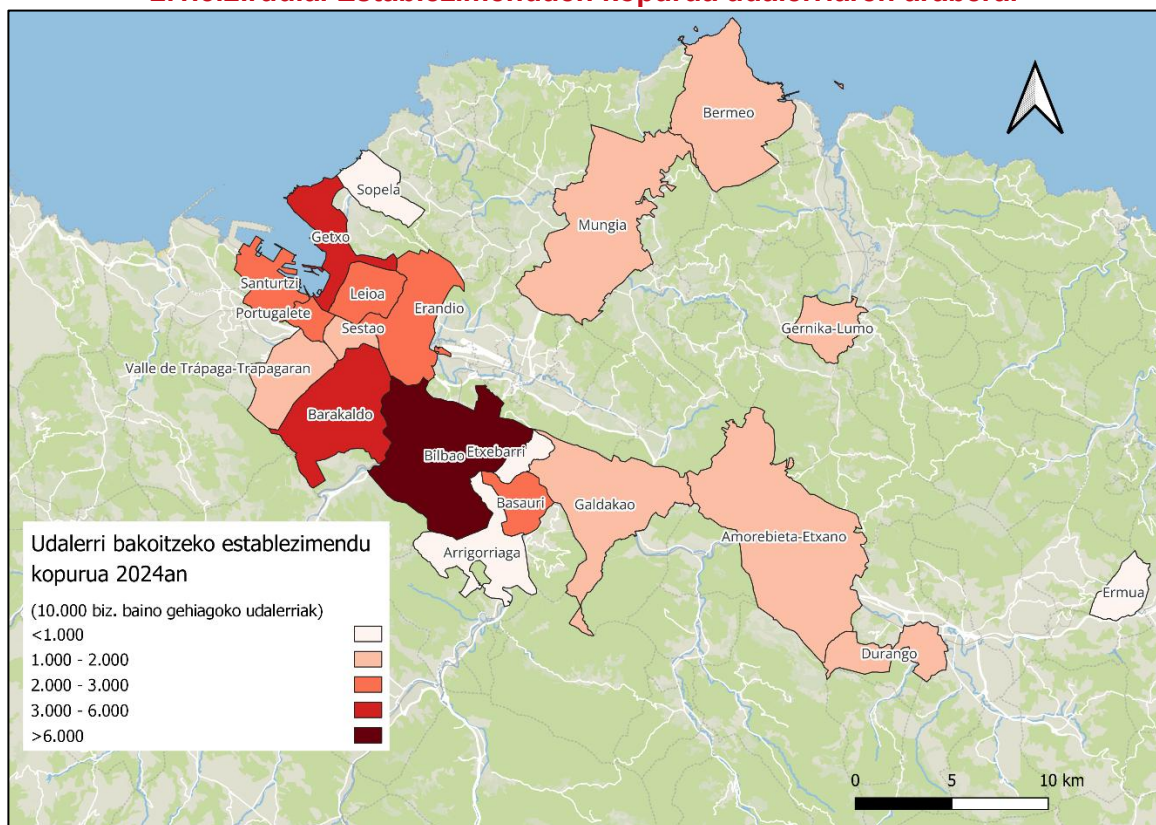
Iturria: Eustat

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

2.1.3.1 irudia. Enplegatuen kopurua udalerriaren arabera.



2.1.3.2 irudia. Establezimenduen kopurua udalerriaren arabera.



a) Merkataritza-, garraio- eta ostalaritza-sektorea

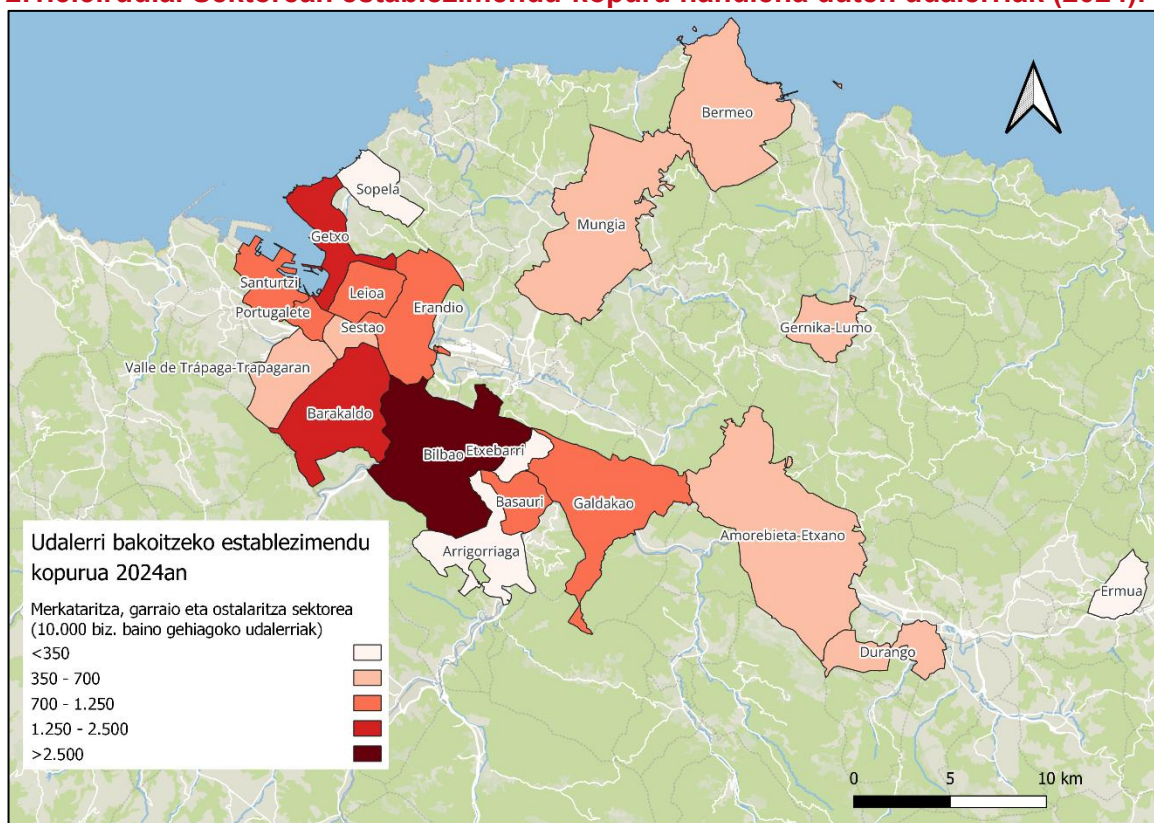
2024an, merkataritza, garraio edo ostalaritzaren sektorearekin loturiko establezimenduen kopurua, orotara, 30.938 da, eta 121.717 laguni ematen die lana.

Udalerriaren tamainaren arabera, ratorik handiena 1.000 eta 5.000 biztanle arteko udalerrietan eta hiriburuetan dago. Ratorik txikiena

1.000 biztanletik beherako udalerri txikienetan dago.

Udalerriaren arabera, hona hemen sektorea metatzen dutenak: Bilbo, Barakaldo, Getxo, Basauri, Portugalete, Santurtzi, Leioa, Galdakao, Erandio eta Durango (biztanleria gehien dutenak dira).

2.1.3.3irudia. Sektorean establezimendu-kopuru handiena duten udalerriak (2024).



b) Industriaren, energiaren eta saneamenduaren sektorea

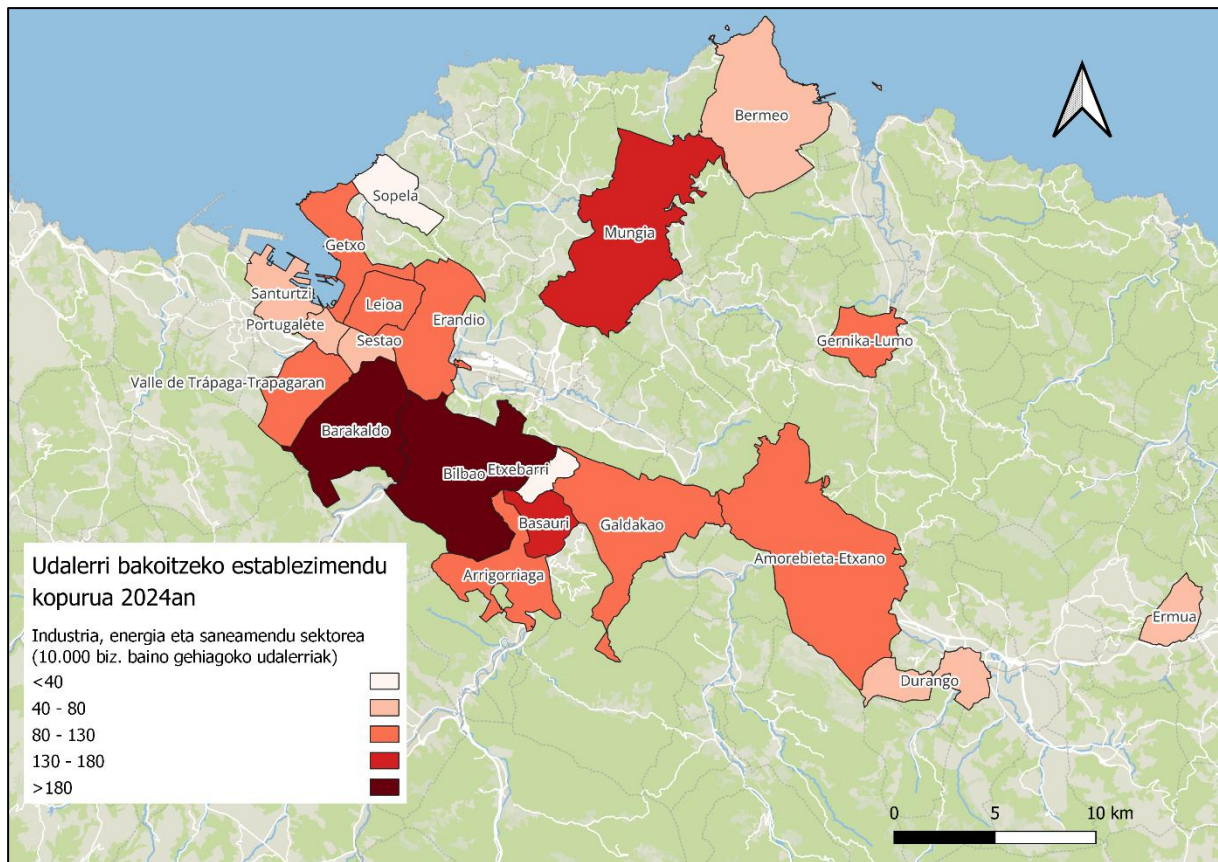
2024. urtean, sektoreak 4.493 establezimendu dauzka guztira, eta 71.232 laguni ematen die lana.

Establezimendu-kopuruaren eta biztanleriaren arteko erlazioa aintzat hartuz gero, 1.000 eta 5.000 biztanle arteko udalerriek ratio handiena daukate: 1,25 establezimendu 100 biztanleko. Bestetik, 1.000 biztanle baino gutxiagoko udalerriek 0,70 establezimenduko ratioa dute 100 biztanleko.

Beste alde batetik, 50.000 eta 100.000 biztanle arteko udalerriak bizitegi erakoak dira, eta ratio txikiena dute, hau da, 0,18koa 100 biztanleko.

Sektorea biltzen duten udalerrien artean, honako hamar hauek dira nagusiak: Bilbo, Barakaldo, Mungia, Basauri, Galdakao, Erandio, Amorebieta-Etxano, Getxo, Trapagaran eta Arrigorriaga. Udalerri horiek guztiak daude ahalmen handiko sarearen eraginpeko eremuan.

2.1.3.4irudia. Sektorean establezimendu-kopuru handiena duten udalerriak (2024).



c) Administrazio publikoaren, hezkuntzaren eta osasunaren sektorea

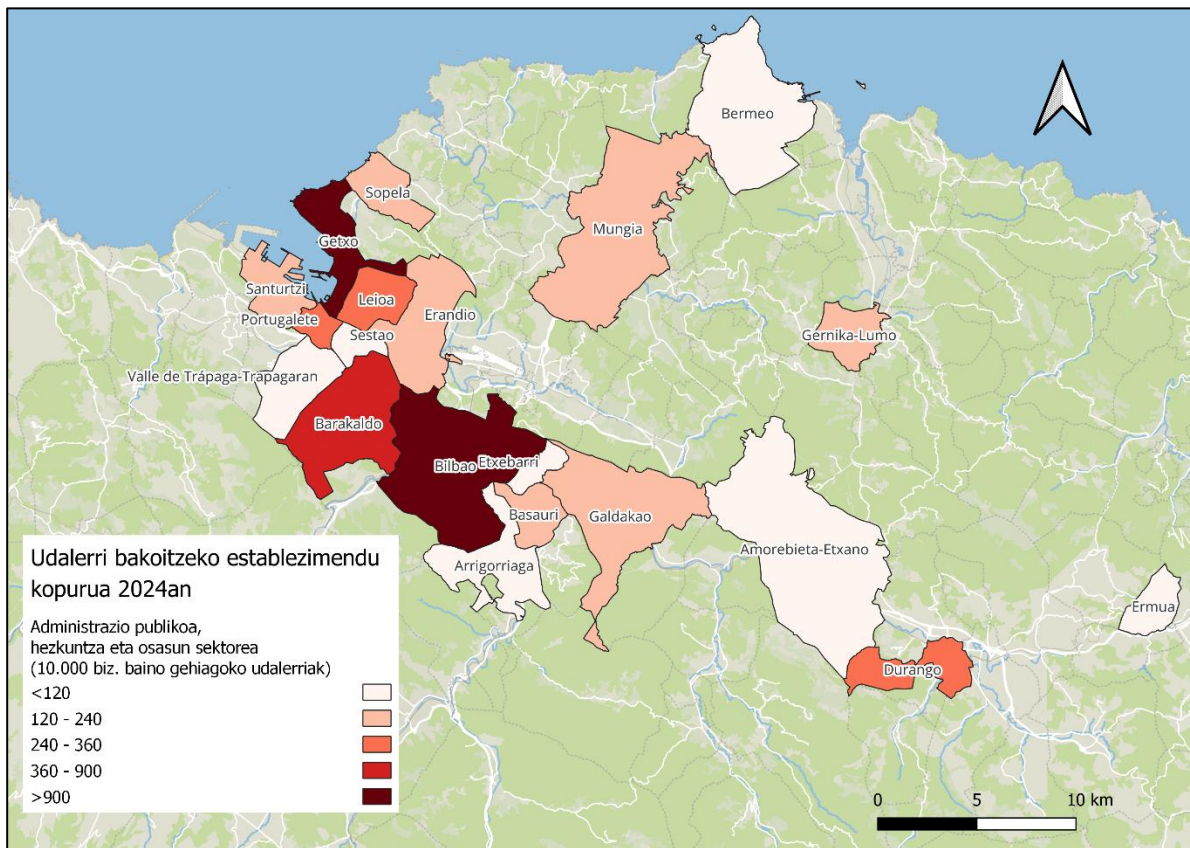
Sektore honekin loturiko establezimenduak, guztira, 10.550 dira 2024an, eta 114.707 laguni ematen diete lana.

Establezimendu-kopuruaren eta biztanleriaren arteko erlazioari begiratuz gero, bai hiriburuak (100.000 biztanle baino gehiago), bai 1.000 biztanletik beherako udalerriek, gutxi gorabehera, 1,2 establezimenduko ratioa dute

100 biztanleko. Beste alde batetik, 20.000 eta 50.000 biztanle arteko udalerriek dute ratorik txikiena, hau da, 0,64 establezimendukoa 100 biztanleko.

Sektoreko establezimendu gehien dauzkaten udalerrien artean, honako hamar hauek 10 nagusiak: Bilbo, Getxo, Barakaldo, Durango, Portugalete, Leioa, Santurtzi, Basauri, Mungia eta Galdakao.

2.1.3.5 irudia. Sektorean establezimendu-kopuru handiena duten udalerriak (2024).



2.4 JOAN-ETORRIETAKO SEGURTASUNA

Errepideetako istripu-tasak inpaktu nabarmena dauka gizartean, eta osasun publikoari dagokion arazotzat jotzen da; bereziki, gazteen kasuan. Euskal Autonomia Erkidegoan, 5 eta 29 urte arteko haur eta gazteen heriotza-kausa nagusia izan ziren trafiko-istripuak, Eusko Jaurlaritzak 2021ean argitaratutako datuen arabera.

Euskal Estatistika Erakundearen azken estatistika-datuen arabera, mugikortasunari dagokionez, 2022an 10.549 istripu izan ziren; 2021ean erregistratutakoekin alderatuz gero (9.529), 1.020 istripu gehiago egon ziren Euskal Autonomia Erkidegoko errepideetan.

Trafiko-istripuek ondorio txar ugari dauzkate bai gizartean, bai ekonomia-arloan. Kostu materialez, ospitaleko gastuez, errehabilitazioko gastuez eta biktimen lesioekin lotutako laneko gastuez gainera, aintzat hartu behar da eragindakoaren familia- eta gizarte-ingurunea.

Euskadiko errepideetan, 2022an, guztira 9.710

istripu erregistratu ziren errepidean, aurreko urtean baino % 1,9 gehiago. Istripuetan, 5.251etan ez zen biktimarik izan, baina 4.459tan bai (% 54,1 eta % 45,9, hurrenez hurren). Halaber, garrantzitsua da nabarmentzea istripuetan 44 hildako, 469 zauritu larri eta 5.268 zauritu arin izan zirela 2022an.

2023an, berriz, Euskadiko errepideetan 45 lagun hil ziren trafiko-istripuetan, 2022an baino bat gehiago, urte horretan izandako 44 istripuetan. Aztergai ditugun azpiegituren segurtasuna eta Bizkaiko gainerako bideen segurtasuna eratzeko asmoz, Bizkaiko lurraldetik kanpo gertatzen diren istripuak ere aintzat hartzen dira.

Bizkaiko Foru Aldundiak 2023an argitaratutako "Bizkaiko errepideetako trafikoaren bilakaera" dokumentuaren arabera, Bizkaiko bide-sarea bost kategoriatan zatitzen da:

- Lehenetasunezko Sarea (Gorria), 2022an mugikortasun globalaren % 58,9 hartzen duena eta 229,3 km luze dena;

INTERBIAK SOZINETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

- Oinarrizko Sarea (Laranja), mugikortasunaren % 24,8 inguru hartzen duena eta 188,7 km luze dena;
- Sare Osagarria (Urdina), 50,6 km luze dena eta mugikortasun osoaren % 4 hartzen duena;
- Eskualdeko Sarea (Berdea), 173,2 km luze dena eta mugikortasunaren % 4,6 hartzen duena, eta, azkenik,
- Tokiko Sarea (Horia), mugikortasunaren % 7,8 kudeatzen duena eta 605,4 km luze dena.

2.4.1 BIDE-SAREKO ISTRIPU-TASAREN AZTERKETA

2.4.1.1 taulan, biktimak, zaurituak eta hildakoak izan diren istripuen kopurua jasoi da, bise-sareen tipologiaren arabera.

Atal honetan, analisirako erabili diren istripu-tasei buruzko datuak Eusko Jaurlaritzak argitaratutako "Euskadiko trafiko-istripuei buruzko 2023ko estatistika-urtekaria" delakotik atera dira.

Lehentasunezko sarean izan dira biktimak eragindako istripu gehienak (425), hots istripu

guztien % 41 eta biktima guztien % 37 (441) gertatu dira sare horretan.

Alabaina, istripu-tasei buruzko datuak bide-sareen artean konparatzeko modukoak izan daitezten, bestelako aldagaiak izan behar ditu kontuan azpiegituren segurtasunari buruzko azterketak, hala nola sarearen luzera edo bertatik igarotzen den zirkulazioa. Horretarako, oinarrizko istripu-adierazleak kalkulatu dira; besteak beste, Arrisku-tasa (A_T) edo Heriotza-tasa (H_T)

2.4.1.1 taula. Istripu-tasaren banaketa, bide-sare motaren arabera. 2023. urtea.

Bide-sarea (GUZTIRA)	Luzera (km)	Biktimadun istripuak		Biktimak				
		B.is.	%	Hildakoa k	Z. larriak	Z. arinak	Guztira	%
Lehentasunezko Sarea	230,9	425	% 41	4	33	608	645	% 37
Oinarrizko Sarea	188,7	239	% 23	4	52	551	607	% 35
Sare osagarria	50,6	76	% 7	0	5	99	104	% 6
Eskualdeko Sarea	173,2	121	% 12	0	15	140	155	% 9
Tokiko Sarea	603,1	179	% 17	0	19	218	237	% 14
GUZTIRA	1.246,5	1040	% 100	8	124	1.616	1.748	% 100

Indizeak kalkulatzeko, honako formula hauek erabiltzen dira:

$$I_P = \frac{N_P \cdot 10^8}{365 \cdot L \cdot IMD}$$

$$I_M = \frac{M \cdot 10^9}{365 \cdot L \cdot IMD}$$

Azalpena:

L = Aztertutako tartearen luzera

EBBI (IMD) = Tarte horrekin lotutako urteko batez besteko ibilg./egun

N_P = biktimadun istripuak

H (M) = hildakoak

L (G) = biktima larriak

Aurreko formulako izendatzailea ($365 \times L \times \text{EBBI}$) tartearen mugikortasuna da, ibilgailu/km/urteetan neurtuta.

I_P adierazpenaren bidez (euskaraz A_T),

biktimadun istripuen kopurua ematen da ehun milioi ibilgailu-km/urte; I_M balioak (euskaraz H_T) hildakoen kopurua adierazten du ehun milioi ibilgailu-km/urte.

Bizkaiko bide-sarearen batez besteko mugikortasuna, 2022an, 4.536,7 MM ibil.-km-koa izan zen urteko, non Ahalmen Handiko Sareak 3.204,9 MM ibil. hartzen baititu km-ko eta urteko. Bide-sarearen 2022ko batez besteko arrisku-tasa 20,4koa izan zen, eta, urte horretan, ahalmen handikoak 14,38ko arrisku-tasa izan zuen, oinarrizkoak 20,12koa eta osagarriak 34,88koa. Balio gorena eskualdeko sarean (urdina) ($A_T=58,68$) eta tokiko sarean (horia) ($A_T=36,67$) dago.

Bide-sare osorako kalkulatu den batez besteko heriotza-tasa 6,6koa da. Halaber, Lehentasunezko Ahalmen Handiko Sareak du indize altuena (4,12), oinarrizko gainerako

sarean erregistratutako $H_T = 0,89$ indizearen aldean.

Horrek esan nahi du Bizkaiko errepide-sareko ahalmen handiko bideak (autobideak, autobiak eta bereizitako galtzadak dituzten errepideak) lagungarriak direla segurtasuna handiagoa izan dadin, errepide arrunten aldean; izan ere, errepidera sartzen direnen kopurua mugatzen da, eta, ondorioz, gatazka izan dezakeen trafikoa ere. Halaber, haren ezaugarri teknikoak bide-sareko gainerako bideenak baino handiagoak dira.

Horren ondorioz, ezbeharren kopuru txikiagoa da, bertatik dabiltzan ibilgailuen mugikortasuna kontuan hartuta.

Parametro horiek ordainpeko autobideetan kalkulatz gero (AP-8 autobidea Usansoloren eta Gipuzkoarekiko mugaren artean, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea eta Artxandako Tunelak), Bizkaiko Ahalmen Handiko Sareko batez bestekoetatik beherako balioak ageri dira.

2.4.1.2 taula. Arrisku-tasa eta heriotza-tasa, bide-sarearen arabera. 2023. urtea.

Bizkaiko bide-sarea (GUZTIRA)	Luzera (km)	EBBI (ibil./eg.)	Mugikortasuna Ibil. kop.-km/urte (MM)	B.Is.	Biktimak		Adierazleak	
					Hildakoak	Z. larriak	AT	HT
Lehentasunezko Sarea	230,9	31.702	2.671,50	425	4	33	15,9	1,50
Oinarrizko Sarea	188,7	16.175	1.114,10	239	4	52	21,4	3,59
Sare osagarria	50,6	9.862	182,1	76	0	5	41,7	0
Eskualdeko Sarea	173,2	3.315	209,6	121	0	15	57,7	0
Tokiko Sarea	603,1	1.542	339,4	179	0	19	52,7	0
Bide-sarea GUZTIRA	1.246,5	9.928	4.516,70	1.040	8	125	23,0	1,8



3 Mugikortasunaren azterketa eta trafikoaren bilakaera

3.1 TRAFIKOA ETA TARTEEN ARABERAKO BANAKETA. 2024. URTEA

3.1.1. HAZTATURIKO BATEZ BESTEKO INTENTSITATEA. IBILGAILU MOTAREN ARABERAKO OSAERA

3.1.1.1 AP-8 autobidea: Usansolo – Gipuzkoarekiko muga

Trafikoaren haztaturiko batez besteko intentsitatea, Urgoiti–Gipuzkoarekiko mugako tartean eta 2024. urtean, eguneko 35.933 ibilgailukoa izan da, egunero 4.033 ibilgailu astunekin; horrenbestez, ibilgailu astunen batez besteko osaketa % 11,2koa izan da.

Tarifen aldetik, bi ibilgailu astun bereizten dira:

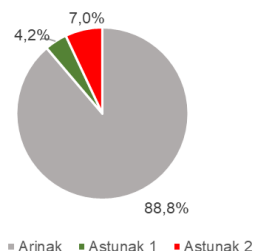
- **Astunak 1:** Pneumatiko bikoitzeko atoaia duten turismoak eta furgonetak, eta 3 ardatzerainoko kamioiak eta autobusak
- **Astunak 2:** 2 ardatzeko edo gehiagoko atoaia duten turismoak eta furgonetak, eta lau ardatzeko edo gehiagoko kamioiak eta autobusak.

Ondoko taula eta grafiko hauetan ageri da haztaturiko batez besteko trafikoaren ibilgailu-motaren arabeko osaketa:

3.1.1.1 grafikoa. Batez besteko trafikoaren banaketa, ibilgailu motaren arabera. 2024. urtea.

Ibilgailu mota	Ibil./egun	%
Arinak	31.900	% 88,8
Astunak 1	1.519	% 4,2
Astunak 2	2.514	% 7,0

GUZTIRA	35.933	100
----------------	---------------	------------



Ibilgailu-mota	2022 eta 2024 arteko aldak. (%)
Arinak	+% 1,3
Astunak 1	+% 0,04
Astunak 2	+% 2,7
GUZTIRA	% 1,4

2024. urtearekin alderatuta, ibilgailuen zirkulazioak % 1,4 egin du gora, baina ez ditu berreskuratu COVID-19ak eragindako osasun-pandemiaren aurretiko balioak. Zentzu horretan, gogoratu beharra dago 2019an EBla 35.343 ibilgailu/egunekoa izan zela urtean.

Ibilgailu-motaren arabera sailkapenean, ibilgailu arinen kopuruak 400 ibilgailu egin ditu gora. Ibilgailu astunen aldea, berriz, honako hau izan da: Astunak 1 kategoriak 67 ibilgailu gehiago izan ditu, eta Astunak 2 kategoriak 12 ibilgailu bat gehiago.

3.1.1.2 Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea

Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidean, haztaturiko batez besteko eguneko intentsitatea, 2024. urtean, 12.447 ibilgailukoa izan da, egunero 3.518 ibilgailu astunekin; horrenbestez, ibilgailu astunen batez besteko osaketa % 28koa izan da.

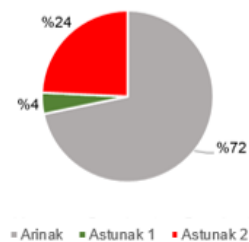
Usansolo–Gipuzkoarekiko muga tartean bezala, tarifen aldetik, ibilgailu astunen bi mota hartu dira kontuan:

- **Astunak 1:** Pneumatiko bikoitzeko atoa duten turismoak eta furgonetak, eta 3 ardatzerainoko kamioiak eta autobusak.
- **Astunak 2:** 2 ardatzeko edo gehiagoko atoa duten turismoak eta furgonetak, eta lau ardatzeko edo gehiagoko kamioiak eta autobusak.

Ondoko taula eta grafiko hauetan ageri da haztaturiko batez besteko trafikoaren ibilgailu-motaren arabera osaera:

3.1.1.2 grafikoa. Batez besteko trafikoaren banaketa, ibilgailu motaren arabera. 2024. urtea.

Ibilgailu-mota	Ibil./egun	%
Arinak	8.929	% 72
Astunak 1	495	% 4
Astunak 2	3.023	% 24
GUZTIRA	12.447	100



INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

Ibilgailu-mota	2023 eta 2024 arteko aldak. (%)
Arinak	+% 8,8
Astunak 1	+% 21,6
Astunak 2	+% 21,8
GUZTIRA	+% 12,1

AP-8 autobidean bezala, guztizko ibilgailuen batez besteko trafikoak gora egin du, 2023. urtearekin alderatuz gero: egunean 1.348 ibilgailu gehiago ibili dira, 719 ibilgailu arin eta 630 ibilgailu astun inguru.

Horietatik, azpiegitura hau erabiltzen duten II. motako ibilgailu astunen ehunekoa askoz handiagoa da Artxandako Tuneletan edo AP-8an erregistratutakoa baino: ehunekoak AP-8ko % 6,64tik Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbideko % 22ra egin du gora.

Izan ere, Hegoaldeko Irtenbidetik (A-8) ibiltzeko debekuak gehienez ere 3,5 tonako zama eraman dezaketen kamioiei eragiten die, eta, hortaz, Hegoaldeko Saihesbidea erabili behar dute. Hala ere, debeku horrek ez dio eragiten ibilgailu astunen kopuru handi bati (6 eta 7 metro bitarteko luzera dutenei), ezta autobusei ere, eta horiek Hegoaldeko Irtenbidea erabiltzen jarraitzen dute, bidesariaren disuasio-izaera dela eta.

3.1.1.3 Artxandako Tunelak

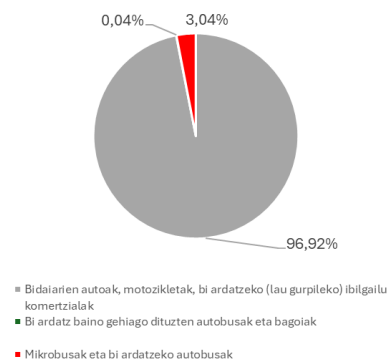
Artxandako Tuneletan haztaturiko batez besteko eguneko intentsitatea, Txorierriko ordainlekuaren hesian erregistratutako datuetan oinarrituta, 18.935 ibil./egunekoa izan da 2024an, eta horien % 3,08 ibilgailu astunak izan dira (584 ibil./eg.).

Txorierriko ordainlekuan, ibilgailuen joan-etorriak % 4,3 egin du gora 2023. urtearekin alderatuta, hau da, egunean 807 ibilgailu baino gehiago ibili dira.

Batez besteko trafikoaren ibilgailu-motaren arabera osoa ondorengo taulan eta grafikoan adierazten da..

3.1.1.3 grafikoa. Batez besteko trafikoaren banaketa, ibilgailu-motaren arabera. 2024. urtea.

Ibilgailu-mota	Ibil./egun	%
Turismoak, bi ardatz eta lau gurgpileko ibilgailu industrialak	18.351	% 96,92
Bi ardatz baino gehiagoko autobusak eta kamioiak	8	% 0,04
Bi ardatzeko mikrobusak eta autobusak	576	% 3,04
GUZTIRA	18.935	100



3.1.2 TRAFIKOAREN BANAKETA TARTEAREN ETA LOTURAKO ADARRAREN ARABERA

3.1.2.1 AP-8 autobidea: Usansolo – Gipuzkoarekiko muga

3.1.2.1.a grafikoa, autobidearen enborreko tarteetako trafikoaren banaketa ageri da, baita loturako adarrek izan duten parte-hartzea ere, 2024. urteari dagokionez.

Erletxe–Borua Mendebaldea (3,13 KP) tartean, eguneko intentsitatea 48.718 ibilgailukoa izan da eguneko; Ermua–Gipuzkoarekiko mugako tartean (2,40 KP), berriz, 23.107koa.

Iurretako enborreko hesia zeharkatzen duen trafikoak 28.784 ibilg./egunekoak izan da 2024an (ibilgailu astunak % 11,8 izan dira; guztira, 3.379 ibilgailu astun eguneko). 2023an erregistratutako balioekin alderatuta, % 1,9ko igoera egon da ibilgailuetan oro har (543 ibil. gehiago eguneko), eta % 3,3ko igoera ibilgailu astunetan (107 ibilgailu gehiago eguneko).

Zirkulazioaren noranzkoari begiratzuz gero, trafikoaren bolumena oso antzekoa da bi noranzkoetan.

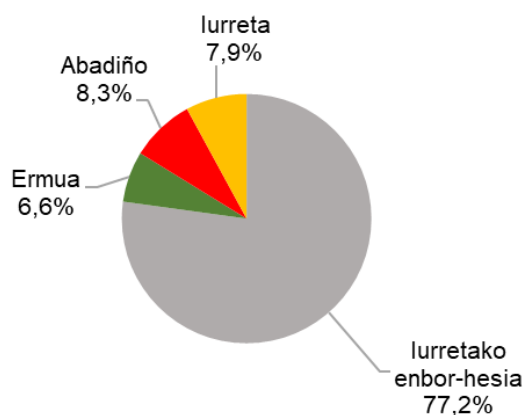
Gipuzkoako LHa eguneko 23.107 ibilgailuk zeharkatzen dute, hau da, ibilgailu astunen % 16,2k. Batez besteko trafiko hori, aurreko urtearekin alderatuta, eguneko gutxienez 224 ibilgailutan gehitu da, baina erregistroak 2019an erregistratutako trafikoaren azpitik daude oraindik (23.241 ibilgailu eguneko).

Gipuzkoarekiko muga eguneko zeharkatzen duten 23.107 ibilgailu horien % 6,6 Ermuarekiko loturak dira; % 8,3 Abadiñorekiko erlazioak dira, eta % 7,9 lurresa Ekialdearekiko loturak dira. Hortaz, gainerako % 77,2k Bilbo eta metropoli-eremuarekiko loturetan zeharkatzen dute Iurretako enborreko hesia.

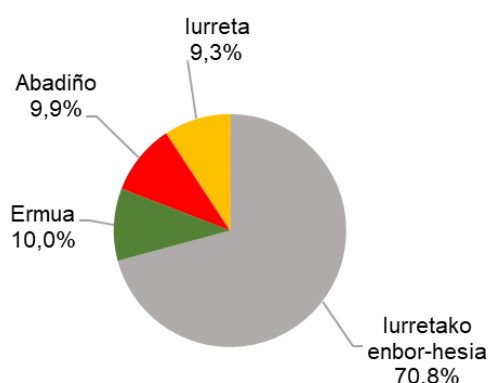
Ibilgailu astunei dagokionez, Gipuzkoako muga eguneko zeharkatzen duten 3.783 ibilgailuetatik % 10 Ermuarekiko loturak dira; % 9,9 Abadiñorekiko loturak dira eta % 9,3 lurresa Ekialdearekiko loturak dira. Beraz, gainerako % 70,8k ibilbide luzeko trafiko gisa zeharkatzen dute Iurretako enborreko hesia (2.678 ibil./egun).

3.1.2.1.a grafikoa. Gipuzkoako lurralde historikoa zeharkatzen duen trafikoaren ezaugarriak.

Ibilgailuak guztira: 23.107 ibilg./egun



Ibilgailu astunak: 3.783 ibilg./egun



INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

lurretatik mendebalderantz, autobidearen enborreko trafikoa areagotu egiten da sistema irekiko lotura-adarretako trafiko-ekarpenen bidez. Autobidearen enborreko trafikoa 48.718 ibilg./egunekoa da (astunak: % 9,9) Erletxe-Boroa Mendebaldea tartean: lurreta Mendebaldean, 12.048 ibilg./egun; Amorebieta Ekialdean, 3.371 ibilg./egun; Boroa Ekialdeko lotunean, 1.131 ibilg./egun; eta Boroa Mendebaldeko lotunean, 12.387 ibilg./egun.

2024an, eguneko batez besteko trafikoak gora egin du autobidearen tarte guztietan: guztizko ibilgailuetan, hazkunde-tasa % 1,4koa izan da, eta ibilgailu astunena % 2,9koa.

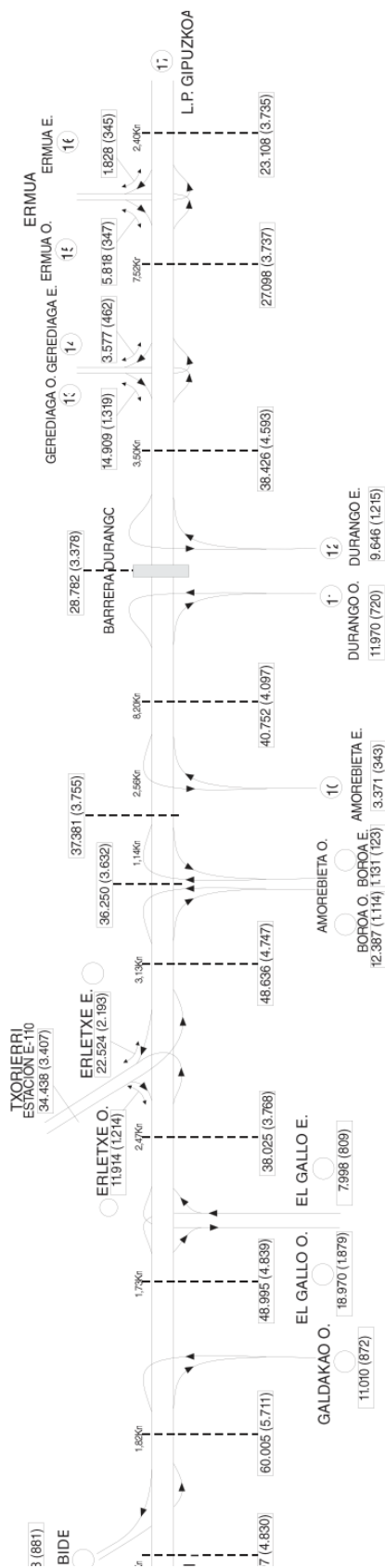
Erletxeko eta Boroa Mendebaldeko lotuneen arteko tarteak izan zuen trafiko-jaitiera handiena 2020an, 2019an baino 12.000 ibilgailu gutxiago erregistratu baitziren egunean. 2022an, trafiko-bolumena eguneko 46.438 ibilgailuraino igo zen, eta 2023an hazten jarraitu zuen, 47.729 ibilgailura iritsiz. 2024an, eguneko 48.718 ibilgailu izan dira, hau da, aurreko urtean baino % 2,1 gehiago. Suspertze hori gorabehera, tarte horretako

trafikoa pandemiaren aurretik izandako trafikoa baino % 1,3 txikiagoa da oraindik.

N-637 errepideak edo Txorierriko korridoreak ere mugikortasun-mugaketen eragin handia jasan zuen, baina trafikoaren zati bat berreskuratu du. Hala, 2024an, batez beste 500 ibilgailu gehiago ibili dira egunean Txorierri Ekialdeko (lurreta-Gipuzkoa) eta Txorierri Mendebaldeko lotuneetan, aurreko urtearekin alderatuta. Guztira hartuta, bi lotuneek 34.438 ibilgailuko guztizko trafikoa erregistratu dute egunean, eta balio hori 2019an egunean erregistratutako 36.804 ibilgailuetara hurbiltzen ari da.

Urgoiti eta Erletxe arteko autobidearen enborreko trafikoa 37.733 ibilgailukoa da eguneko, eta ibilgailu astunena % 10,3koa. Guztizko balioetan aztertuta, aurreko urteko trafikoaren ia berdina da. Urgoitiko lotuneak 18.970 ibilgailu ekarri ditu Bilborako noranzkoan, eta 7.875 ibilgailu Txorierri/Gipuzkoarako noranzkoan, egunean. Hurrenez hurren, ibilgailu astunen tasak % 9,9koa eta % 8,7koa dira.

3.1.2.1.b grafikoa. Trafikoaren banaketa AP-8 errepidean. 2024. urtea.

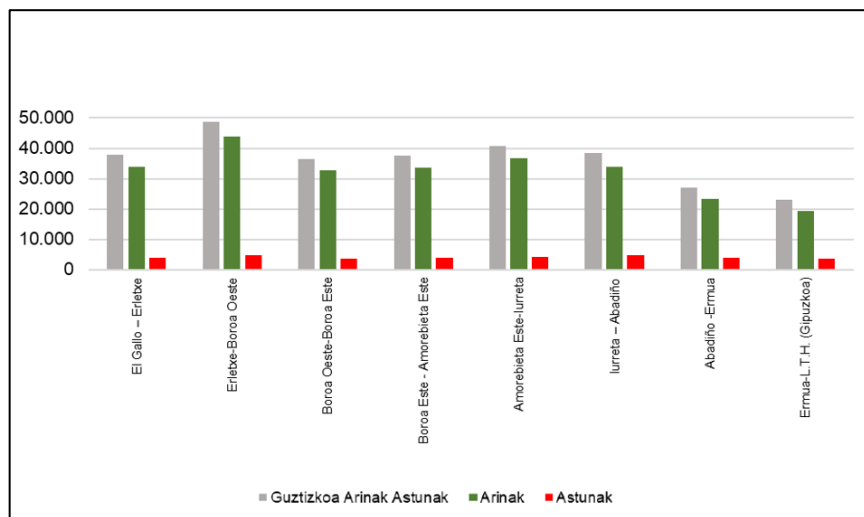


INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

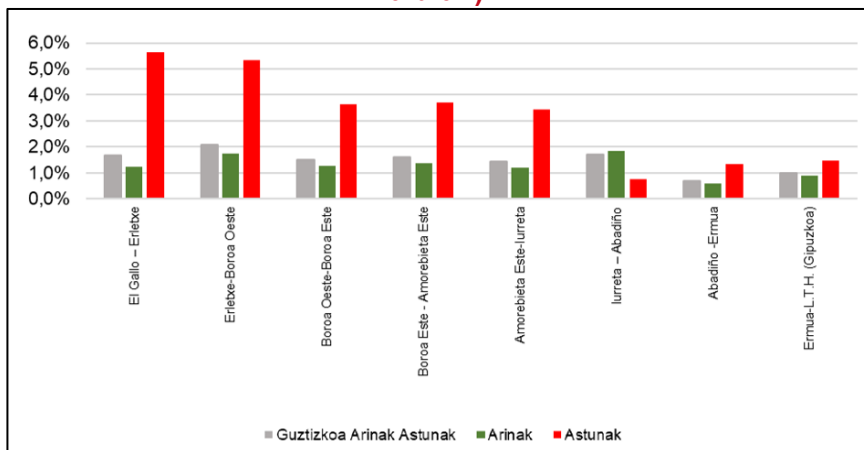
3.1.2.1 taula. Trafikoaren banaketa AP-8 errepidearen enborrean, tartearen eta ibilgailu-motaren arabera.

Tarteak	Luzera (km)	Arinak	Astunak 1	Astunak 2	Guztira		
					EBBI	Astunak	% Astunak
Urgoiti–Erletxe	2,47	33.859	1.703	2.171	37.733	3.874	% 10,3
Erletxe–Boroa Mendebaldea	3,13	43.892	2.119	2.707	48.718	4.826	% 9,9
Boroa Mendebaldea–Boroa Ekialdea	1,14	32.619	1.512	2.200	36.330	3.712	% 10,2
Boroa Ekialdea–Amorebieta Ekialdea	2,56	33.627	1.558	2.276	37.461	3.834	% 10,2
Amorebieta Ekialdea–lurreta	8,2	36.656	1.693	2.484	40.833	4.177	% 10,2
lurreta–Abadiño	3,5	33.833	1.658	2.937	38.428	4.594	% 12,0
Abadiño–Ermua	7,52	23.359	1.249	2.489	27.097	3.738	% 13,8
Ermua–LHM (Gipuzkoa)	2,4	19.371	1.135	2.601	23.107	3.736	% 16,2
GUZTIRA	30,92	31.870	1.564	2.515	35.949	4.079	% 11,35

3.1.2.2 grafikoa. Trafikoaren banaketa tartearen eta ibilgailu-motaren arabera.



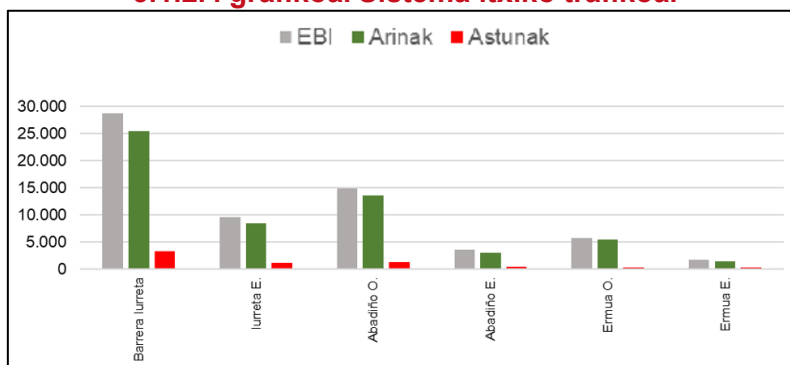
3.1.2.3 grafikoa. Analisi konparatiboa tartearen arabera (hazkundearen % 2023–2024 aldian).



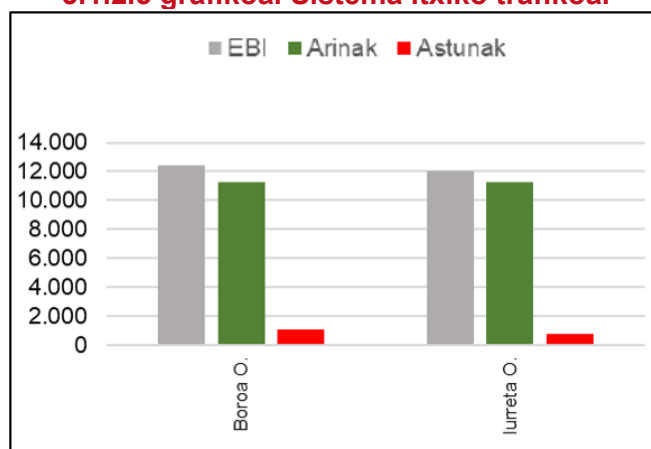
3.1.2.2 taula. Trafikoa lotuneetan eta ordainpeko hesietan.

	Tartea	Kontrol-sistema	Arinak	Astunak 1	Astunak 2	Guztira		
						EBBI	Astunak	Astunak (%)
1	Urgoiti Mendebaldea	ADAR ASKEAK	17.091	802	1.077	18.970	1.879	% 9,91
2	Urgoiti Ekialdea	ADAR ASKEAK	7.189	343	343	7.875	685	% 8,70
3	Txorierrri / Erletxe M.	ADAR ASKEAK	11.152	500	682	12.334	1.182	% 9,58
4	Erletxe E.	ADAR ASKEAK	21.185	915	1.219	23.319	2.134	% 9,15
5	Boroa M.	SISTEMA IREKIA	11.273	607	507	12.387	1.114	% 9,00
6	Boroa E.	ADAR ASKEAK	1.008	47	76	1.131	123	% 10,85
7	Amorebieta E.	ADAR ASKEAK	3.029	135	208	3.371	342	% 10,16
8	Iurreta M.	SISTEMA IREKIA	11.251	529	269	12.048	798	% 6,62
9	Iurretako hesia	SISTEMA ITXIA	25.405	1.164	2.215	28.784	3.379	% 11,74
10	Iurreta E.	SISTEMA ITXIA	8.428	493	722	9.643	1.215	% 12,60
11	Abadiño M.	SISTEMA ITXIA	13.590	594	725	14.909	1.319	% 8,85
12	Abadiño E.	SISTEMA ITXIA	3.116	186	277	3.578	463	% 12,94
13	Ermua M.	SISTEMA ITXIA	5.472	258	91	5.820	348	5,99%
14	Ermua E.	SISTEMA ITXIA	1.483	143	203	1.830	346	% 18,92

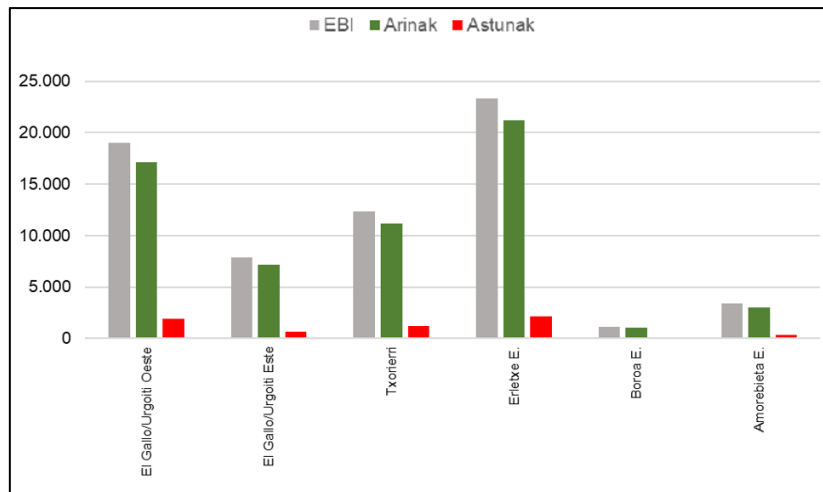
3.1.2.4 grafikoa. Sistema itxiko trafikoa.



3.1.2.5 grafikoa. Sistema itxiko trafikoa.



3.1.2.6 grafikoa. Adar askeetako trafikoa.



3.1.2.2 Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea

2024. urtean, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidean eguneko batez besteko intentsitate haztatua 12.447 ibilgailukoa izan da eguneko, eta ibilgailu astunen ehunekoa % 28,3koa (3.518 ibilgailu eguneko). 2023an erregistratutako balioekin alderatuta, guztizko ibilgailuek % 12,1eko igoera izan dute, eta ibilgailu astunek, berriz, % 21,7koa.

Saihesbidea zerbitzuan jarri zenetik, noranzkoen arabera banaketa ez da orekatua; hau da, Gipuzkoarako noranzkoan, Kantabriarako noranzkoan baino trafiko handiagoa dago; beraz, interesgarria da fluxuak zirkulazio-noranzkoen arabera bereiztea.

Gipuzkoarako noranzkoan, guztira, 2024. urtean, 6.753 ibilgailukoa izan da haztaturiko batez besteko balioa eguneko; hots, trafiko osoaren % 54,2. Kantabriarako noranzkoak, berriz, batez beste, 5.695 ibilgailuko trafiko haztatua du eguneko; hau da, trafiko osoaren % 45,8.

2020an, mugikortasun-mugaketek gehien ukitu zuten noranzkoa Gipuzkoarako izan zen; batez ere, ibilgailu arinen trafikoak behera egin zuelako (-% 34,0), eta, Kantabriarako noranzkoan, batez besteko trafikoak -% 26,0 egin zuen behera.

2021ean, trafikoak gora egin zuen aurreko urtearen aldean (+% 16,5 Kantabriarantz, eta +% 19,6 Gipuzkoarantz), eta 2016ko antzeko balioak erregistratu ziren; hau da, 2019an baino 1.800 ibilgailu gutxiago egunean.

2022an, zirkulazioak suspertzen jarraitu zuen 2021arekin alderatuta (+%10,4 Gipuzkoarako

noranzkoan eta 4,8 Kantabriarako noranzkoan).

2023an, aldiz, % 9ko murrizketa gertatu zen Gipuzkoarako noranzkoan, eta % 4ko igoera Kantabriarako noranzkoan; bi norabideetan, ibilgailu astunen jaitsiera jazo zen.

Aitzitik, 2024an, % 12,7ko igoera izan zen Gipuzkoarako noranzkoan, eta % 11,7koa Kantabriarako noranzkoan. Trafikorik arinena duen tartea Peñascaletik AP-68 autobiderainokoa da (Kantabriarantz) 3.715 ibilgailukoa dela egunean.

Ibilgailu astunei dagokienez, batez besteko zirkulazio haztatua Gipuzkoarako noranzkoan 1.891 ibilgailu astunekoa da egunean (ibilgailu astunen trafiko osoaren % 53,7), eta % 22,7ko igoera erregistratu da aurreko urteko datuen aldean. Kantabriarako noranzkoan, batez beste, 1.627 ibilgailu astun ibiltzen dira eguneko (astun guztien % 46,3), eta balio hori % 20,6 igo da aurreko urtearen aldean.

Gipuzkoako noranzkoa zehatz-mehatz aztertuta, MHSaren enborrak 3.552 ibilgailuko intentsitatea dauka batez beste egunean, ibilgailu astunak % 22,7 direla.

Santurtziko lotunetik 783 ibilgailuko ekarpena egiten da egunean, hau da, Santurtziko lotunetik Trapagarango lotunera doan tartean, 5.659 ibilgailu dabilta egunean.

Tarte horretatik aurrera, Ezkerraldeko (Trapagarango lotunea) datozen ibilgailuak sartzen dira. Guztira, 1.153 ibilgailu dabilta egunean, eta astunen trafikoak % 14,8koa da.

Hala, autobidearen enborreko zirkulazioa areagotzen da, Trapagaran-Bilbo Hegoaldea tartean 8.053 ibilgailukoa dela, horietatik % 25,9 astunak. Trafiko hori Ugarteko enborreko hesiaren parean doa, Peñascalerantz.

Bilbo Hegoaldea lotunetik aurrera, autobidearen enborreko trafikoak eguneko 8.863 ibilgailuko balioa du batez beste, horietatik % 28,7 ibilgailu astunak direla. Astunak Peñascal-AP-68 tartean (4.459 ibilgailu eguneko) eta Bilbo Hegoalde-Bilbo Ekialde lotunean (4.224 ibilgailu eguneko) banatzen dira, astunen % 36,4 eta % 20,5, hurrenez hurren.

Kantabriarako noranzkoan, Peñascaleko lotunea - Bilbo Hegoaldea tartea 7.267 ibilgailuko zirkulazio-bolumena du eguneko, eta ibilgailu astunak % 29,0 dira. Trafiko hori MHS 1etik (Larraskitu-Peñascal) dator, guztira 3.552 ibilgailu eguneko, eta MHS 1b (AP-68 - Peñascal) bidetik, guztira 3.715 ibilgailu eguneko.

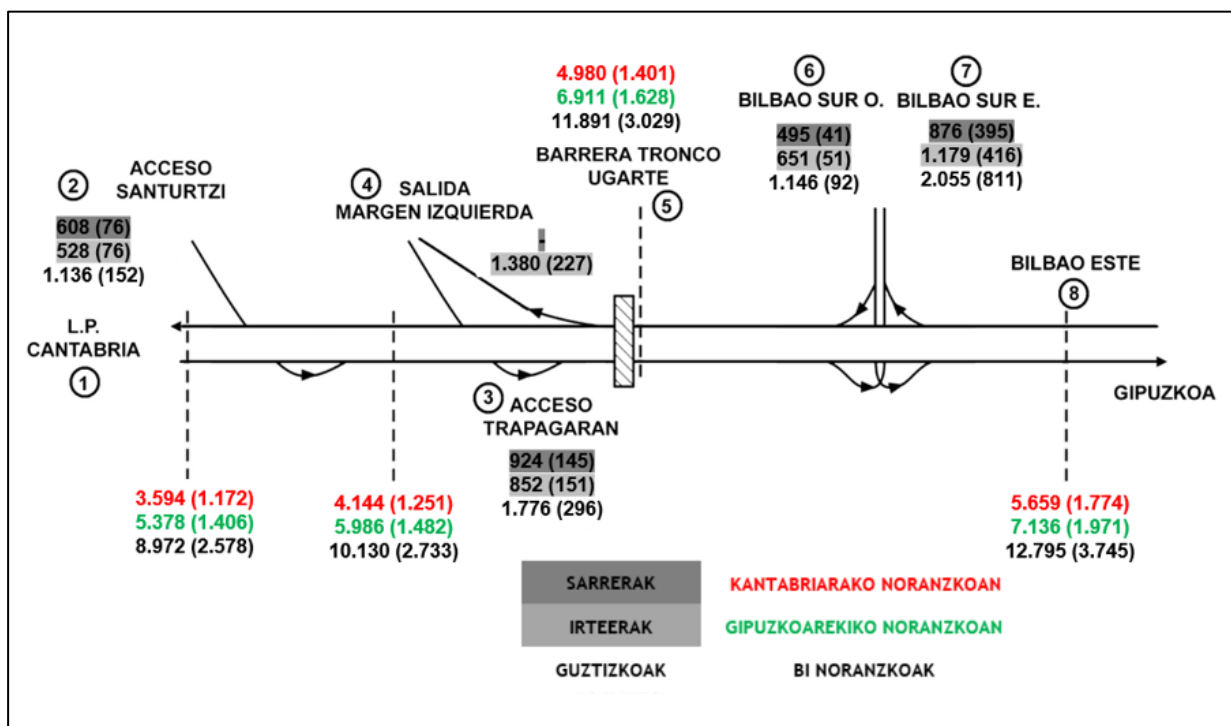
Bilbo Hegoaldeko lotunea gainditutakoan,

autobidearen enborreko trafikoa pixka bat murrizten da, eta batez besteko balioa 6.855 ibilgailukoa da eguneko, ibilgailu astunak % 28,1 direla. Horiek Ugarteko enborreko hesia zeharkatzen dute Ezkerralderako eta Kantabriako mugarako noranzkoan.

Trapagarango lotunetik mendebalderantz, hots El Haya - San Fuenteserantz, autobidearen enborreko trafikoak nabarmen egiten du behera, eta ohiko egun bateko guztizko balioa 5.629 ibilgailukoa da, ibilgailu astunak % 30,2 izanik Trapagarango lotunearen eta Santurtziko lotunearen artean. Azkenik, Santurtziko lotunearen eta Ortuellako lotunearen artean, Kantabriarako noranzkoan, 4.860 ibilgailu erregistratu dira eguneko, ibilgailu astunak % 32,6 izanik.

Honako grafiko eta taula hauetan, azpiegitura berriko tarte batzuetako eta besteetako trafikoaren banaketa ageri da, baita loturako adarren ekarpenak ere, 2024. urtean.

3.1.2.7 grafikoa. MHS autobideko trafikoa.

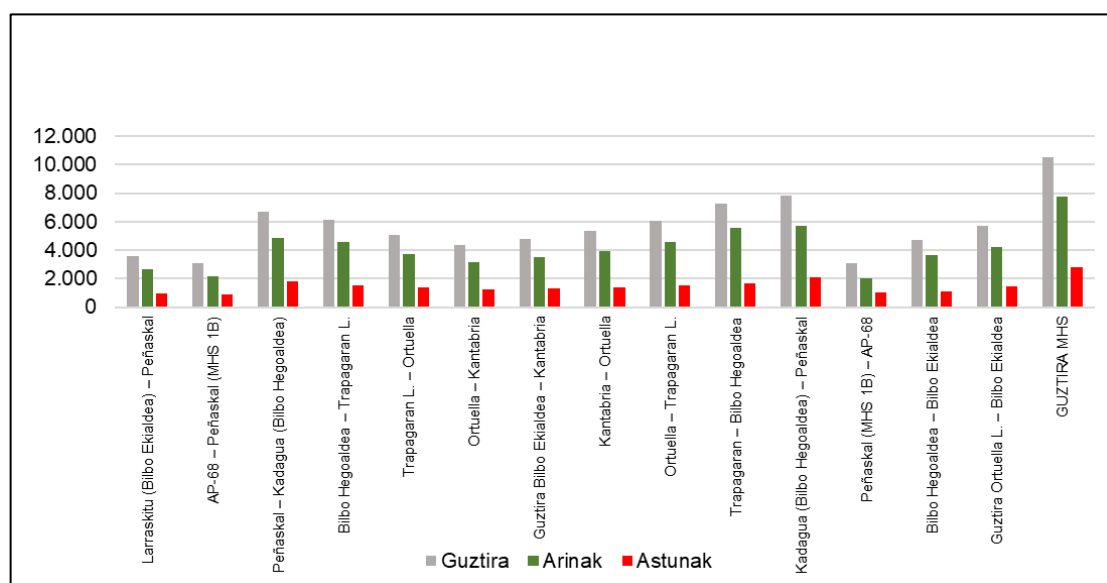


INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

3.1.2.3 taula. Trafikoaren banaketa MHSko enborrean, tartearen arabera.

Tarteak	Luzera (km)	Arinak	Astunak 1	Astunak 2	Guztira		
					EBBI	Astunak	Astunak (%)
Larraskitu (Bilbo Ekialdea)–Peñascal	1,4	2747	232	573	3.552	805	22,7
AP-68–Peñascal (MHS 1B)	3,9	2.412	188	1.115	3.715	1.303	35,1
Peñascal–Kadagua (Bilbo Hegoaldea)	2,7	5.159	420	1.688	7.267	2.108	29,0
Bilbo Hegoaldea–Trapagarango L.	7,2	5.010	300	1.545	6.855	1.845	26,9
Trapagarango L.–Ortuella	2,3	4.041	242	1.346	5.629	1.588	28,2
Ortuella–Kantabria	2,0	3.409	183	1.268	4.860	1.451	29,9
Bilbo Ekialdea–Kantabria guztira	19,4	4.068	270	1.357	5.695	1.627	28,6
Kantabria–Ortuella	2,0	4.149	154	1.566	5.869	1.720	29,3
Ortuella–Trapagarango L.	2,3	4.861	206	1.637	6.704	1.843	27,5
Trapagarango L.–Bilbo Hegoaldea	7,2	5.957	255	1.823	8.035	2.078	25,9
Kadagua (Bilbo Hegoaldea)–Peñascal	2,7	6.195	357	2.131	8.683	2.488	28,7
Peñascal (MHS, 1B)–AP-68	3,9	2.838	123	1.498	4.459	1.621	36,4
Bilbo Hegoaldea–Bilbo Ekialdea	1,4	3.358	233	633	4.224	866	20,5
Ortuellako L.–Bilbo Ekialdea guztira	19,4	4.862	225	1.666	6.753	1.891	28,0
MHS GUZTIRA	19,4	8.930	495	3.023	12.448	3.518	28,3

3.1.2.8 grafikoa. Trafikoaren banaketa tarteka eta ibilgailu-motaka, zirkulazioaren noranzkoaren arabera.



3.1.2.9 grafikoa. Analisi konparatiboa tartearen arabera (hazkundearen % 2023–2024 aldian).



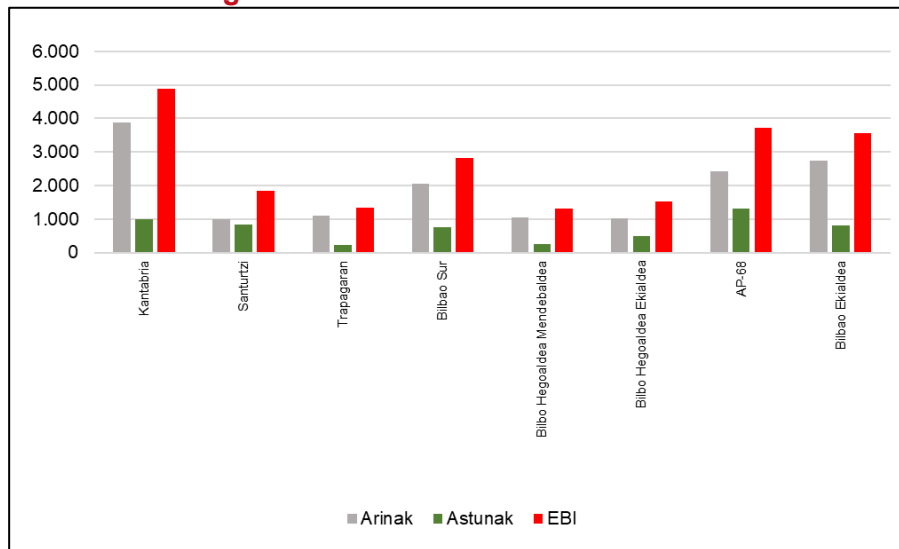
3.1.2.4taula. Trafikoa loturetan eta ordainlekuko hesietan (ibilg./egun).

SARRERAK	Arinak	Astunak	EBBI	Astunak (%)
Kantabria	3.886	999	4.885	% 20
Santurtzi	989	849	1.838	% 46
Trapagaran	1.098	236	1.334	% 18
Bilbo Hegoaldea	2.062	750	2.812	% 27
Bilbo Hegoaldea - Mendebaldea	1.051	249	1.300	% 19
Bilbo Hegoaldea - Ekialdea	1.011	501	1.512	% 33
AP-68	2.418	1.306	3.725	% 35
Bilbo Ekialdea	2.755	807	3.562	% 23

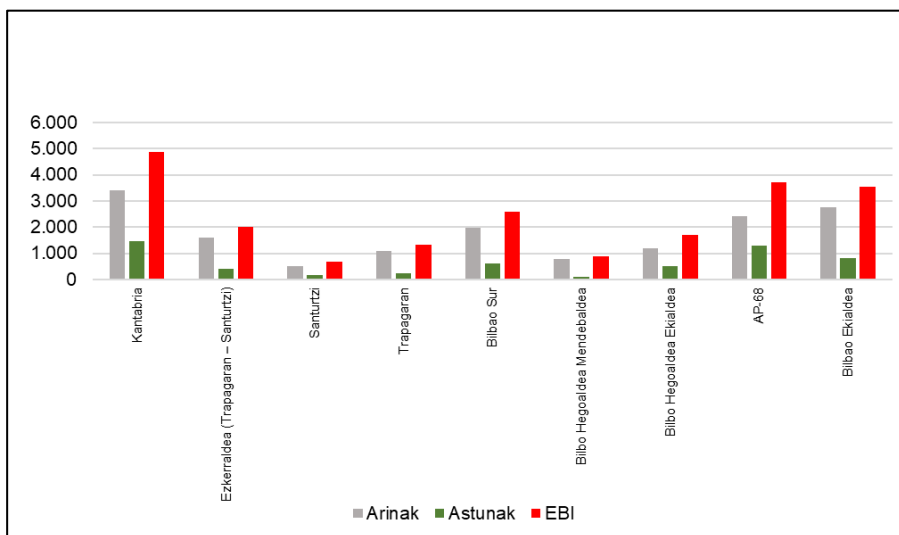
IRTEERAK	Arinak	Astunak	EBBI	Astunak (%)
Kantabria	3.409	1.451	4.860	% 30
Ezkerraldea (Trapagaran + Santurtzi)	1.605	395	2.000	% 20
Santurtzi	507	159	666	% 24
Trapagaran	1.098	236	1.334	% 18
Bilbo Hegoaldea	1.974	604	2.577	% 23
Bilbo Hegoaldea - Mendebaldea	773	91	864	% 11
Bilbo Hegoaldea - Ekialdea	1.201	512	1.713	% 30
AP-68	2.412	1.303	3.715	% 22
Bilbo Ekialdea	2.747	805	3.552	% 37

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

3.1.2.10 grafikoa. Sarrerako trafikoaren bolumena.



3.1.2.11 grafikoa. Irteerako trafikoaren bolumena.



3.1.2.3 Artxandako Tunelak

Honako grafiko eta taula hauetan, trafikoak tunel batzuetan eta besteetan izandako banaketa aurkezten da, 2024. urtea kontuan hartuta.

Txorierriko ordainlekua egunean zeharkatzen duten 18.580 ibilgailuetatik, egunean 13.473 ibilgailuk Salbe-Txorierrri tunela erabiltzen dute: egunean 6.873 ibilgailuk (% 74,0) Bilbora sartzeko, eta egunean 6.600 ibilgailuk (% 71,0) Txorierrirako noranzkoan. 2023ko balioekin alderatuta, Salbe-Txorierrri tuneleko urteko batez besteko trafikoak % 1,8 egin du gora. Bi noranzkoek antzeko igoera izan dute: gutxi gorabehera, 270 ibilgailu gehiago noranzko bakoitzean, eguneko. 2019. urtearekin alderatuta, 2024an tunel horretako trafikoak % 5,8 azpitik

jarraitzen du: % 4,5 gutxiago Bilborako noranzkoan eta % 7,1 gutxiago Txorierrirakoan. Ugasko-Txorierrri tunelak batez beste 5.107 ibilgailuko erregistroa dauka egunean. Haietatik egunean 2.415 ibilgailuk (% 26,0) Bilbora sartzeko erabiltzen dute tunela, eta egunean 2.692 ibilgailuk (% 29,0) Txorierrirako noranzkoan.

Horrek esan nahi du tunel bien arteko banaketa 73 / 27 dela, gutxi gorabehera.

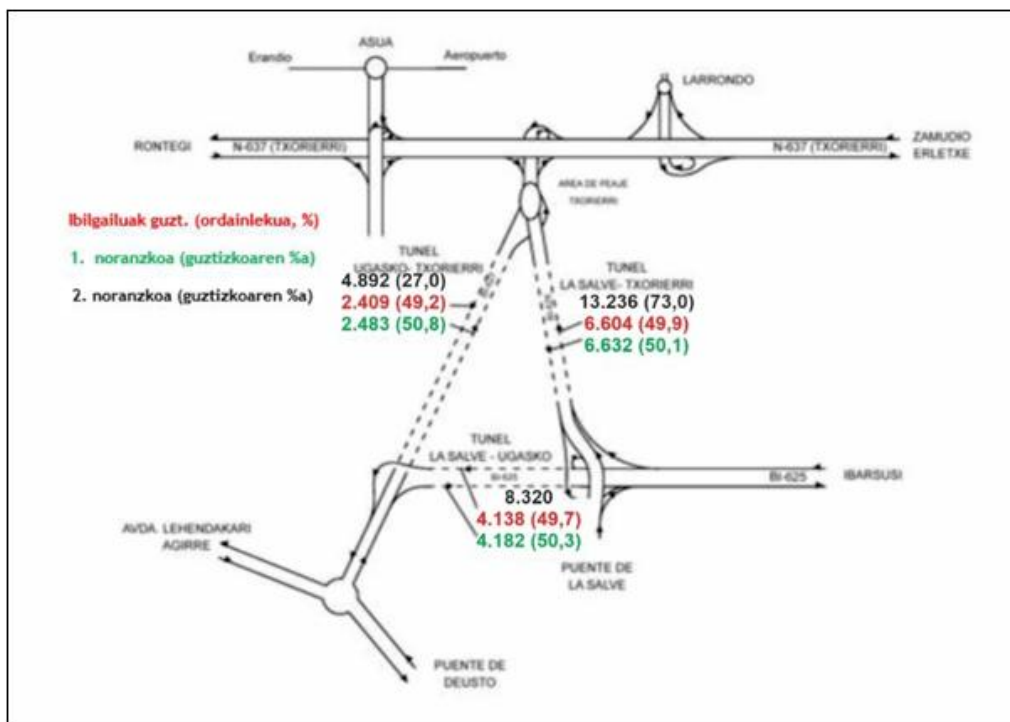
Aurreko urteko datuekin alderatuta, tunel honetako urteko batez besteko trafikoak % 4,4 igo da: % 2,5 Ugaskorako noranzkoan, eta % 8,4 Bilbotik irteteko trafikoan; hau da, 215 ibil./eguneko igo da, bi noranzkoak batuta. Kasu

horretan ere, trafikoa % 17,5 murriztu da 2019tik 2024ra.

Salbe–Ugasko tunelaren eguneko batez besteko trafikoa 7.767 ibilgailukoa da. Horietatik 3.895 ibilgailuk (% 50,1) Ugaskorako noranzkoan

erabiltzen dute egunean, eta 3.872 ibilgailuk (% 49,9) Salberako noranzkoan. Tunel horretako urteko batez besteko trafikoa % 7,0 handitu da 2021eko datuekin alderatuta: % 6,7 Ugaskorako noranzkoan, eta % 5,9 Salberako noranzkoan.

3.1.2.12 grafikoa. Trafikoaren bilakaera Artxandako tuneletan. 2024. urtea.



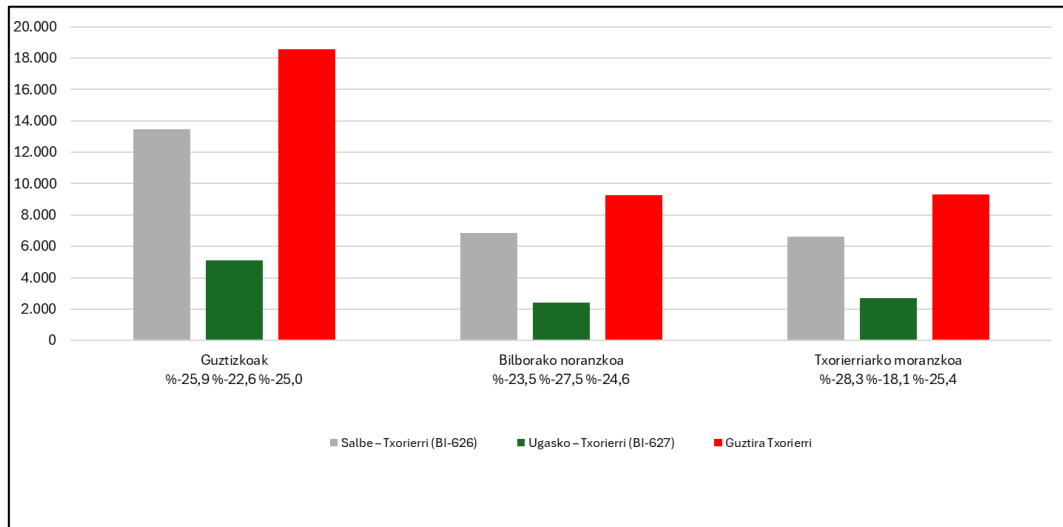
3.1.2.5 taula. Trafikoaren banaketa Artxandako tuneletan, tartearen arabera Urteko ohiko eguneko ibilgailuak. 2024. urtea.

Tunela	Guztizkoak		Bilborantz		Txorierriarantz	
	Ibil./egun	%	Ibil./egun	%	Ibil./egun	%
Salbe–Txorierri (BI-626)	13.473	72,5	6.873	74,0	6.600	71,0
Ugasko–Txorierri (BI-627)	5.107	27,5	2.415	26,0	2.692	29,0
Txorierriko ordainlekua	18.580	100	9.288	50,0	9.292	50,0

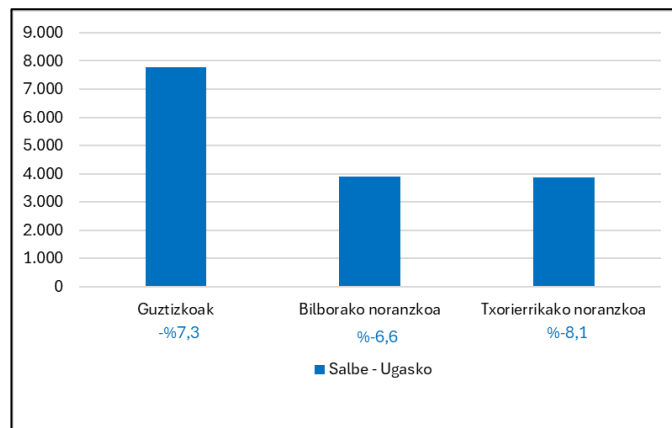
Tunela	Guztizkoak		Ugaskorantz		Salberantz	
	Ibil./egun	%	Ibil./egun	%	Ibil./egun	%
Salbe–Ugasko (BI-625)	7.767	100	3.895	50,1	3.872	49,9

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

**3.1.2.13 grafikoa. Trafikoaren banaketa Artxandako tuneletan, noranzkoaren arabera.
Urteko ohiko eguneko ibilgailuak. 2024. urtea.**



**3.1.2.14 grafikoa. Trafikoaren banaketa Artxandako tuneletan, noranzkoaren arabera.
Urteko ohiko eguneko ibilgailuak (BI-625). 2024. urtea.**



3.1.3 TRAFIKOAREN HILEKO BILAKAERA

3.1.3.1 AP-8 autobidea: Usansolo–Gipuzkoarekiko muga

Hurrengo tauletan, Usansoloren eta Gipuzkoarekiko mugaren arteko tartean eguneroko batez besteko trafikoak hilean duen banaketa ageri da.

Guztizko trafikoak % 1,3 igo da, 2023. urtearekin alderatuta: ibilgailu arinetan % 1,2 hazi da, eta ibilgailu astunetan, aldiz, % 2,2. Hala, erregistratutako guztizko trafikoan, portzentaje-igoera handiena 2022ko lehenengo hilabeteetan gertatu zen, maiatzarekiko aldea % 8,1ekoa izatera iritsi zela. Martxoan, ekainean eta irailean % 5,0ko, % 2,9ko eta % 0,8ko jaitsierak izan

ziren, 2023. urtearekin alderatuta.

Ibilgailu astunen kasuan, hazkunde-joera positiboa da hilabete guztietan, martxoan (-% 11,9), ekainean (-% 4,5), abuztuan (-% 0,8) eta azaroan (-% 1,4) izan ezik.

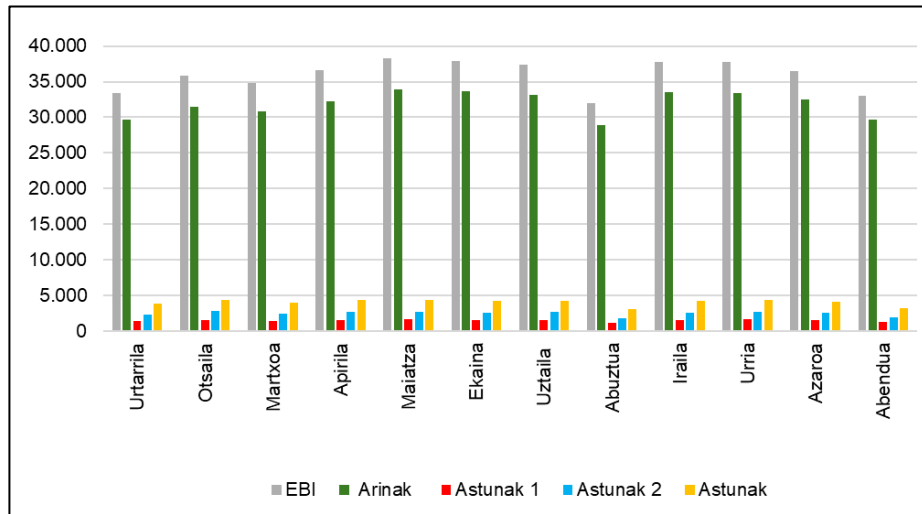
Trafikoa noranzkoen arabera banatzeari dagokionez, ibilgailuen bolumena oso antzekoa da bi noranzkoetan, nahiz eta Bilbo–Gipuzkoa noranzkoan pixka bat handiagoa izan, bai guztizko ibilgailuei dagokienez, bai astunei dagokienez.

3.1.3.1. taula. Eguneko batez besteko trafikoaren hileko banaketa haztatua (ibilg./egun). 2024. urtea.

Hilabetea	Arinak	Astunak 1	Astunak 2	Guztizkoak			
				EBBI	Astunak	Astunak (%)	EBBI
Urtarrila	29.632	1.432	2.392	33.456	3.825	11,4	93,1
Otsaila	31.469	1.546	2.799	35.813	4.345	12,1	99,7
Martxoa	30.881	1.473	2.502	34.856	3.975	11,4	97,0
Apirila	32.271	1.608	2.761	36.640	4.369	11,9	102,0
Maiatza	33.887	1.663	2.729	38.279	4.392	11,5	106,5
Ekaina	33.652	1.595	2.656	37.903	4.251	11,2	105,5
Uztaila	33.183	1.564	2.664	37.411	4.228	11,3	104,1
Abuztua	28.895	1.238	1.887	32.021	3.125	9,8	89,1
Iraila	33.484	1.599	2.627	37.710	4.226	11,2	104,9
Urria	33.414	1.653	2.693	37.760	4.346	11,5	105,1
Azaroa	32.449	1.524	2.553	36.526	4.077	11,2	101,7
Abendua	29.692	1.339	1.944	32.975	3.282	10,0	91,8
URTEKO BATEZ BESTEKOAK	31.900	1.519	2.514	35.933	4.033	% 11,2	100
UDAKO BATEZ BESTEKOAK	32.283	1.497	2.456	36.236	3.953	% 10,9	100,8

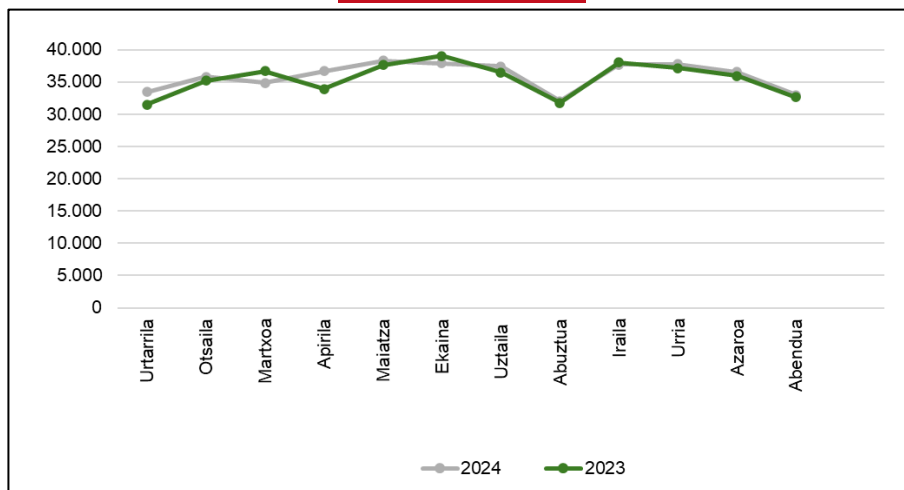
INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

3.1.3.1 grafikoa. Trafikoaren banaketa, hilaren eta ibilgailu-motaren arabera. 2024. urtea.

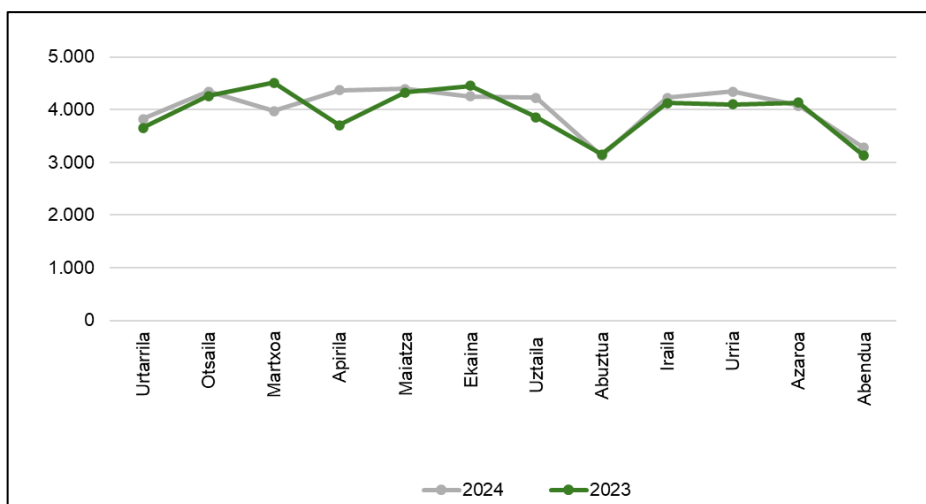


3.1.3.2 grafikoa. Trafikoaren alderaketa, hilaren eta ibilgailu-motaren arabera 2023-2024 aldia.

EBBI (guztizkoak)



EBBI (astunak)



3.1.3.1 taula. Eguneko batez besteko trafikoaren hileko banaketa haztatua (ibilg./egun). 2024. urtea. Zirkulazio-noranzkoaren arabera.

Hilabetea	Ibilg. guzt./egun			Ibilg. ast./egun		
	BIO-DON	DON-BIO	GUZTIZKOA K	BIO-DON	DON-BIO	GUZTIZKOA K
Urtarrila	16.913	16.543	33.456	1.943	1.881	3.825
Otsaila	17.921	17.892	35.813	2.185	2.160	4.345
Martxoa	17.478	17.378	34.856	1.994	1.981	3.975
Apirila	18.407	18.233	36.640	2.216	2.153	4.369
Maiatza	19.233	19.046	38.279	2.219	2.173	4.392
Ekaina	19.073	18.830	37.903	2.152	2.099	4.251
Uztaila	18.465	18.946	37.411	2.146	2.082	4.228
Abuztua	16.145	15.876	32.021	1.582	1.544	3.125
Iraila	18.890	18.820	37.710	2.167	2.059	4.226
Urria	18.965	18.795	37.760	2.235	2.111	4.346
Azaroa	18.348	18.178	36.526	2.069	2.008	4.077
Abendua	16.422	16.552	32.975	1.650	1.633	3.282
URTEKO BATEZ BESTEKOAK	18.015	17.918	35.933	2.044	1.988	4.033
%	50,1	49,9	100	50,7	49,3	100
Δ 2023-2024 Urteko batez bestekoa (%)	% 1,1	% 1,5	% 1,3	% 2,3	% 2,2	2,2%
UDAKO BATEZ BESTEKOAK	18.130	18.106	36.236	2.009	1.944	3.953
Δ 2023 – 2024 ekaina-iraila (%)	-% 0,3	% 1,7	% 0,7	% 1,8	% 3,3	% 2,6

3.1.3.2 Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea

Beste urte batzuetan bezala, autobideko hileko trafikoaren banaketak udan (uztailetik irailera) izan ditu balio gorenak. Hala, gehieneko EBBla uztailan erregistratu da, 15.697 ibilgailurekin egunean.

Batez besteko EBBla % 12,1 igo da urte osoa aintzan hartuta, 2023arekin alderatuz.

Hazkunderik handienak urtarrilean (+% 29) eta otsailean (+ %27) izan dira. Bestalde, ekainean bakarrik izan da beheranzko tasa (- %1).

Ibilgailu astunei dagokienez, 2023 eta 2024 urteen arteko hazkundera % 22koa izan da: hilabete guztietan erregistratu da % 36 (apirila) eta % 1 (ekaina) arteko hazkundera.

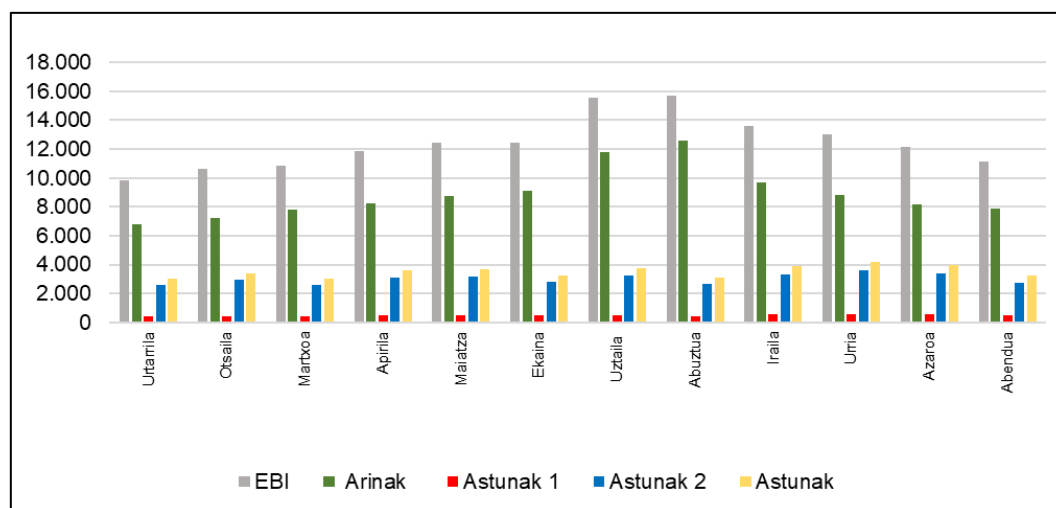
Ibilgailu astunetan erregistratutako gehieneko trafikoa maiatzean jasotakoa izan da, 4.222 ibilgailu eguneko.

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

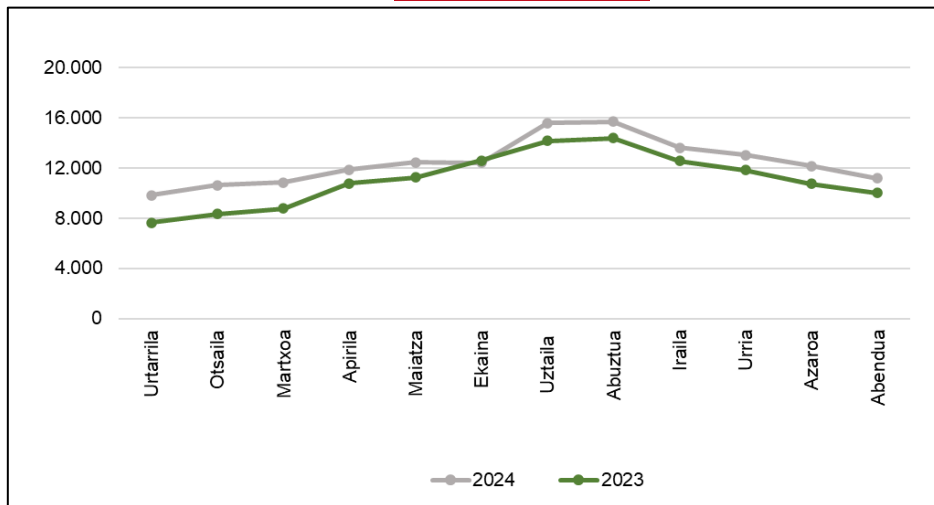
**3.1.3.2 taula. Eguneko batez besteko trafiko haztatuaren hileko banaketa (ibil./egun).
2024. urtea.**

Hilabetea	Arinak	Astunak 1	Astunak 2	Guztizkoak			
				EBBI	Astunak	Astunak (%)	EBBI
Urtarrila	6.790	413	2.628	9.831	3.041	% 31	% 89
Otsaila	7.213	454	2.963	10.630	3.417	% 32	% 96
Martxoa	7.814	412	2.627	10.853	3039	% 28	% 98
Apirila	8.268	471	3.110	11.849	3.581	% 30	% 107
Maiatza	8.782	504	3.162	12.448	3.666	% 29	% 112
Ekaina	9.128	469	2.810	12.407	3.279	% 26	% 112
Uztaila	11.802	532	3.238	15.572	3770	% 24	% 140
Abuztua	12.601	447	2.649	15.697	3.096	% 20	% 141
Iraila	9.696	554	3.352	13.602	3.906	% 29	% 123
Urria	8.821	609	3613	13.043	4.222	% 32	% 118
Azaroa	8.204	577	3.385	12.166	3.962	% 33	% 110
Abendua	7.910	503	2.755	11.168	3.258	% 29	% 101
URTEKO BATEZ BESTEKOAK	8.919	495	3.024	12.439	3.519	% 28	% 112
BATEZ BESTEKOAK uztaila-abuztua	12.202	490	2.944	15.635	3.433	% 22	% 141

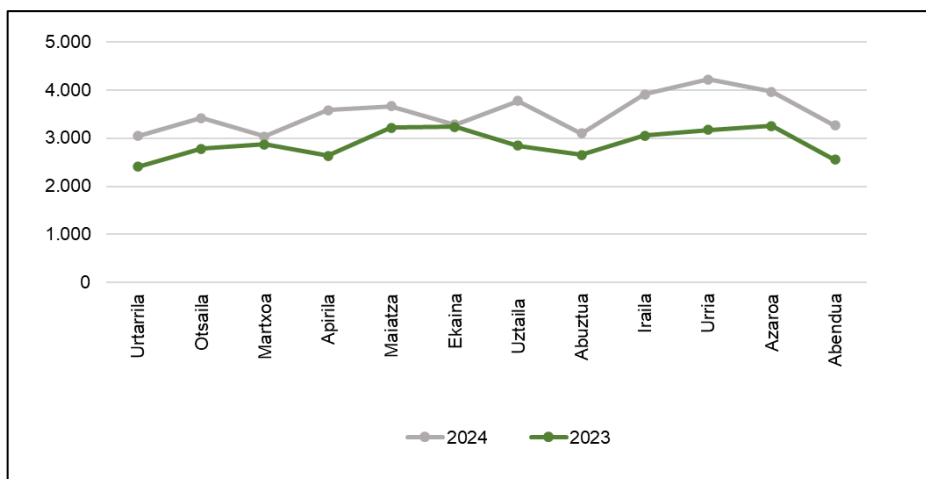
3.1.3.3 grafikoa. Trafikoaren banaketa, hilaren eta ibilgailu-motaren arabera. 2024. urtea.



3.1.3.4 grafikoa Trafikoaren alderaketa, hilaren eta ibilgailu-motaren arabera 2023-2024 aldia, EBBI (guztizkoak).



EBBI (astunak)



INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

**3.1.3.2 taula. Eguneko batez besteko trafiko haztatuaren hileko banaketa
(ibilg./egun). 2024. urtea. Zirkulazio-noranzkoaren arabera.**

Hilabetea	Ibilg. guzt./egun			Ibilg. ast./egun		
	KA - GI	GI - KA	GUZTIZKOAK	KA - GI	GI - KA	GUZTIZKOAK
Urtarrila	5.468	4.363	9.831	1.668	1.373	3.041
Otsaila	5.778	4.852	10.630	1.834	1.583	3.417
Martxoa	5.863	4.990	10.853	1.651	1.388	3.039
Apirila	6.372	5.477	11.849	1.921	1.660	3.581
Maiatza	6.774	5.674	12.448	1.948	1.718	3.666
Ekaina	6.850	5.557	12.407	1.817	1.462	3.279
Uztaila	8.275	7.297	15.572	2.033	1.737	3.770
Abuztua	8.574	7.123	15.697	1.652	1.444	3.096
Iraila	7.487	6.115	13.602	2.104	1.802	3.906
Urria	7.041	6.002	13.043	2.256	1.966	4.222
Azaroa	6.594	5.572	12.166	2.104	1.858	3.962
Abendua	5.910	5.258	11.168	1.718	1.540	3.258
URTEKO BATEZ BESTEKOA	6.753	5.695	12.447	1.891	1.627	3.518
%	54,3	45,8	100	53,8	46,2	100
Δ 2023-2024 Urteko batez bestekoa (%)	16,1	19,7	17,7	27,1	24,8	26,1
BATEZ BESTEKOA uztaila-abuztua	8.425	7.210	15.635	1.843	1.591	3.433
Δ 2023-2024 uztaila- abuztua (%)	9,9	9,3	9,6	24,5	23,5	24,1

3.1.3.3 Artxandako Tunelak

a) Txorierriko ordainlekua eta ordainpeko tunelak

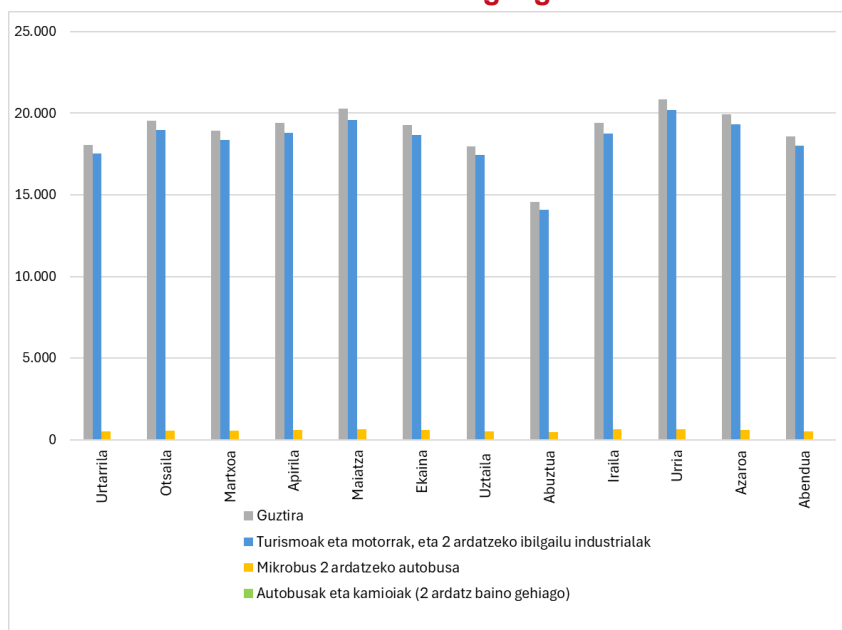
Txorierriko ordainlekuan, trafikoak izandako banaketak mugikortasun-mugaketen amaiera islatu du, apurka-apurka 2019ko antzeko balioak eta are handiagoak ere berreskuratu baitira;

hortaz, 2020an erregistratutako balioak gaintitu dira. 2024ko hilabete guztietan, 2022an balio balio txikiagoak izan dira.

3.1.3.3 taula. Eguneko batez besteko trafiko haztatuaren hileko banaketa. Txorierriko ordainlekua. (ibilg./egun). 2024. urtea.

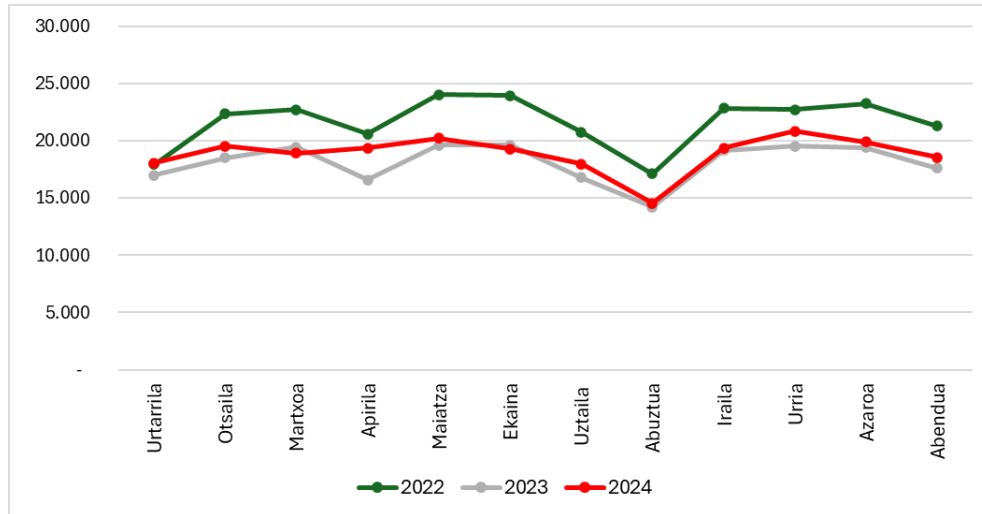
Hilabetea	Turismoak, motorrak eta 2 ardatzeko ibilgailu industrialak	2 ardatzeko mikrobusak + autobusak	2 ardatzetik gorako autobusak eta kamioiak	Guztizkoak			
				EBBI	Astunak	Astunak (%)	EBBI
Urtarrila	17.518	520	18	18.056	538	% 3,0	% 95,6
Otsaila	18.959	562	22	19.543	584	% 3,0	% 103,5
Martxoa	18.373	543	9	18.925	552	% 2,9	% 100,2
Apirila	18.779	606	8	19.392	613	% 3,2	% 102,7
Maiatza	19.594	659	5	20.259	664	% 3,3	% 107,3
Ekaina	18.678	610	5	19.292	614	% 3,2	% 102,2
Uztaila	17.441	530	6	17.977	536	% 3,0	% 95,2
Abuztua	14.094	459	6	14.559	465	% 3,2	% 77,1
Iraila	18.755	639	5	19.398	643	% 3,3	% 102,7
Urria	20.177	665	5	20.847	669	% 3,2	% 110,4
Azaroa	19.333	584	3	19.921	588	% 2,9	% 105,5
Abendua	18.028	522	5	18.555	527	% 2,8	% 98,3
URTEKO BATEZ BESTEKOAK	18.301	575	8	18.883	582	% 3,1	% 100,0
UDAKO BATEZ BESTEKOAK	17218	558	5	17.781	563	% 3,2	% 94,2

3.1.3.5 grafikoa. Eguneko batez besteko trafiko haztatuaren hileko banaketa. Txorierriko ordainlekua. Ibilg./egun. 2024. urtea.



INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

3.1.3.6 grafikoa. Trafikoaren alderaketa, hilaren arabera, ibilgailu guztiak aintzat hartuta. 2022-2024 aldia.

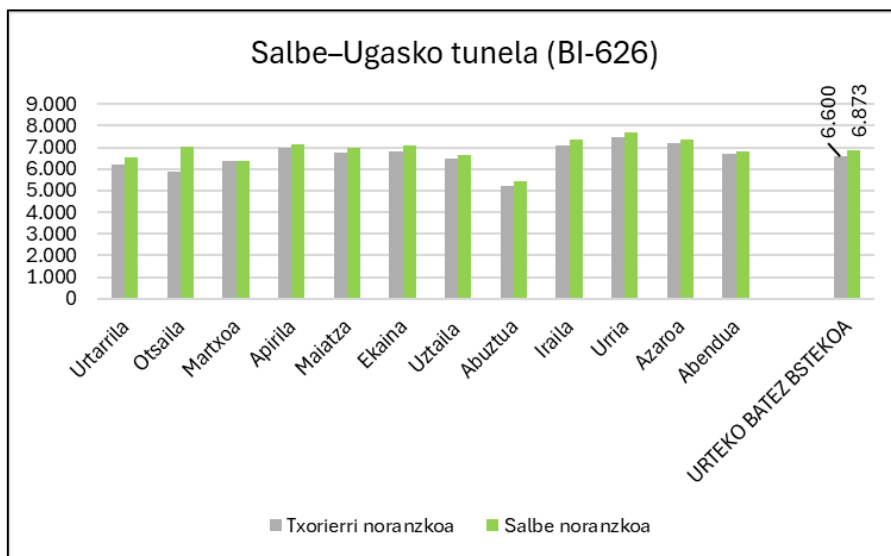


3.1.3.1 taula. Eguneko batez besteko trafiko haztatuaren hileko banaketa.

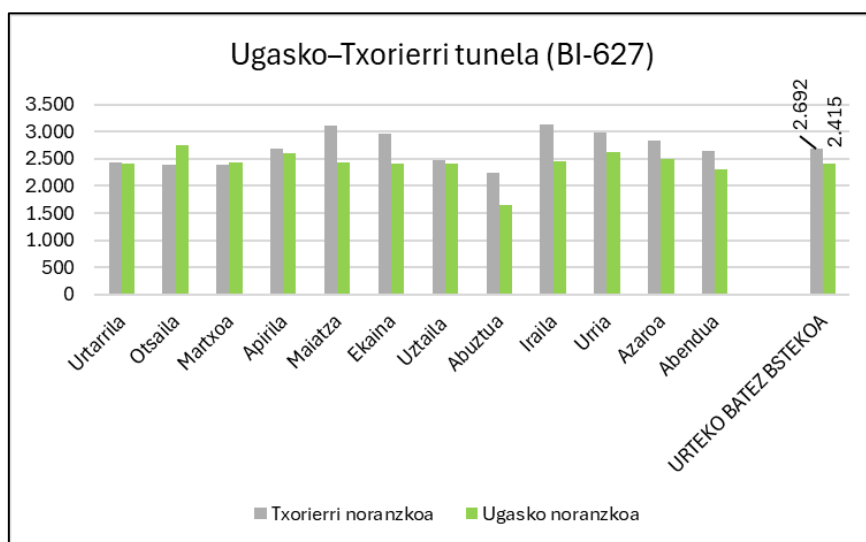
Ibilg./egun. 2024. urtea. Zirkulazio-noranzkoaren arabera.

Hilabetea	Salbe-Txorierrir tunela (BI-626)			Ugasko-Txorierrir tunela (BI-627)			Ugasko-Txorierrir tunela		
	Txorierrir antz	Salberantz	Bi noranzkoak	Txorierrir antz	Ugaskor antz	Bi noranzkoak	Bilborako sarrera	Bilbotiko irteera	Bi noranzkoak
Urtarrila	6.225	6558	12783	2441	2.414	4.855	8.972	8.666	17638
Otsaila	5.872	7.020	12892	2.391	2.754	5.145	9.774	8.263	18.037
Martxoa	6.349	6.388	12.737	2.394	2441	4.835	8.829	8.743	17572
Apirila	6.997	7.170	14.167	2682	2611	5.293	9.781	9.679	19.460
Maiatza	6.745	6.995	13740	3.111	2441	5.552	9.436	9.856	19.292
Ekaina	6.831	7.081	13912	2.958	2.422	5.380	9.503	9.789	19.292
Uztaila	6.470	6.647	13.117	2.479	2.406	4.885	9.053	8.949	18.002
Abuztua	5.241	5.436	10.677	2.233	1.649	3.882	7.085	7.474	14.559
Iraila	7.097	7.362	14.459	3139	2.447	5586	9.809	10.236	20045
Urria	7.477	7.673	15.150	2.981	2.617	5.598	10.290	10.458	20.748
Azaroa	7.219	7386	14605	2.846	2490	5336	9.876	10.065	19.941
Abendua	6.685	6.819	13.504	2.654	2.315	4.969	9.134	9.339	18.473
URTEKO BATEZ BESTEKOAK	6.600	6.873	13.473	2.692	2.415	5.107	9.288	9.292	18.580
%	48,99	51,01	100	52,71	47,29	100	49,99	50,01	100
Δ 2022-2023 Urteko batez bestekoa (%)	-0,06	3,63	1,79	8,42	0,25	4,39	2,73	2,26	2,49
UDAKO BATEZ BESTEKOAK	6.401	6.622	13.022	2.697	2.228	4.924	8.849	9.097	17.947
Δ 2022-2023 ekaina-iraila (%)	-1,54	4,50	1,44	11,8%	2,56	7,43	4,00	2,07	3,01

3.1.3.7 grafikoa. Salbe–Ugasko tunela (BI-626).



3.1.3.8 grafikoa. Ugasko–Txorierri tunela (BI-627).



INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

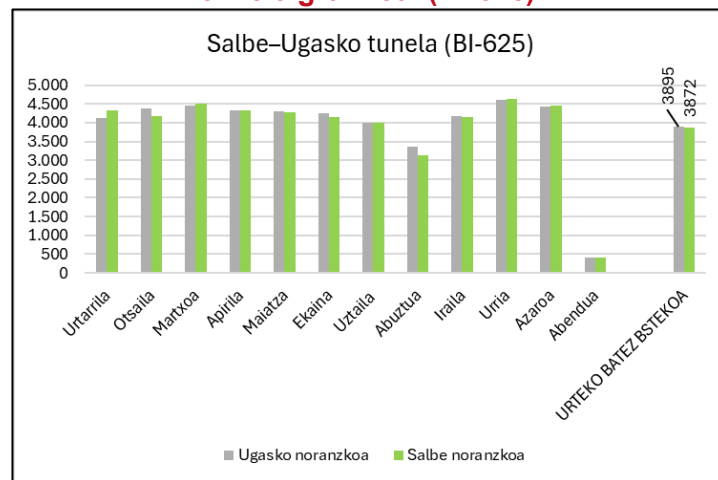
b) Salbe-Ugasko tunela

Doako tunelean, guztizko trafikoaren balioa % 6,65 jaitsi da 2023ko trafikoaren aldean; hau da, 550 ibilgailu gutxiago ibili dira.

3.1.3.2 taula. Salbe–Ugasko tunela (BI-625). 2024. urtea. Eguneko batez besteko trafiko haztatuaren hileko banaketa, zirkulazio-noranzkoaren arabera.

Hilabetea	Ugaskorantz		Salberantz		Bi noranzkoak	
	Guztizkoak	EBBI (%)	Guztizkoak	EBBI (%)	Guztizkoak	EBBI (%)
Urtarrila	4.115	105,65	4.332	111,88	8.447	08,8
Otsaila	4.379	112,43	4171	107,72	8.550	110,1
Martxoa	4.462	114,56	4.500	116,22	8.962	115,4
Apirila	4.328	111,12	4.330	111,83	8.658	111,5
Maiatza	4.297	110,32	4.274	110,38	8.571	110,4
Ekaina	4.264	109,47	4.148	107,13	8.412	108,3
Uztaila	4.007	102,88	4.003	103,38	8.010	103,1
Abuztua	3.365	86,39	3.144	81,20	6.509	83,8
Iraila	4.174	107,16	4.157	107,36	8.331	107,3
Urria	4.606	118,25	4.625	119,45	9.231	118,8
Azaroa	4.426	113,63	4447	114,85	8.873	114,2
Abendua	396	10,17	400	10,33	796	10,2
URTEKO BATEZ BESTEKOAK	3.895	100,00	3872	100,00	7.767	100,00
%	50,15		49,85		100	
Δ 2022-2023 Urteko batez bestekoa (%)	-5,87		-7,41		-6,65	
UDAKO BATEZ BESTEKOAK	3.770	91,11	3.721	88,98	7.491	90,04%
Δ 2022-2023 ekaina-iraila (%)	4,72		4,80		5,44	

3.1.3.9 grafikoa. (BI-626).



3.1.4 TRAFIKOAREN EGUNEKO ALDAKUNTZA OHIKO ASTEAN

3.1.4.1 AP-8 autobidea: Usansolo–Gipuzkoarekiko muga

Lanegunetan (astelehenetik ostiralera), 2024ko batez besteko trafikoa 40.314 ibilgailukoa izan da egunean. Balio hori 2023an erregistratutakoa baino % 0,8 handiagoa da (39.990 ibil./eg., hau da, egunean 324 ibilgailu inguru gehiago ibili dira), eta 2022an erregistratutakoa baino % 3,3 handiagoa (39.003 ibil./eg.).

Eguneroko banaketa kontuan hartuta, trafikoa eguneko egun guztietan igo da 2023tik. Lanegunetan, % 0,8 igo da; larunbatetan, % 1,6, eta igandeetan, % 2,7. Hazkunde-tasa horiek ibilgailu arinen eta 1. motako ibilgailu astunen mugikortasunari datxekzio. 2. motako ibilgailu astunei dagokionez, lanegunetako hazkunde-tasa % 1,9koa izan da, eta larunbat eta igandeetakoa % 1,6koa eta % 7,6koa, hurrenez hurren. 2024an, lanegunetako trafikoa asteko batez besteko balioa baino % 13,0 handiagoa izan da.

Lanegunetako ibilgailu astunen ehunekoa, EBBI tasa aintzat hartuta, % 14,5ekoa da (5.188 ibil. astun egunean), eta behera egin du larunbatetan (% 3,6) eta igandeetan (% 3,0).

Asteguneko ohiko eguna asteko ohiko egun (larunbat eta igandearen efektua aintzat hartuta) bihurtzen duen asteko koefizientea ("S") hauxe da:

➤ Ibil. Arinak: $S_{AR} = 0,908$

➤ Ibilg. ast.: egun $S_{AS} = 0,761$

➤ Ibilg. guzt.: $S_G = 0,889$

Aintzat harturiko bi kategorien banaketari dagokionez (Astunak 1 eta Astunak 2), laneguneko batez besteko trafikoa 1.866 ibil. astuneko₁ da egunean (% 5,2) eta 3.322 ibil. astuneko₂ (% 9,3) da egunean; hots, 36/64ko proportzioa da AP-8 autobidean, Usansolo-Gipuzkoarekiko muga tartean.

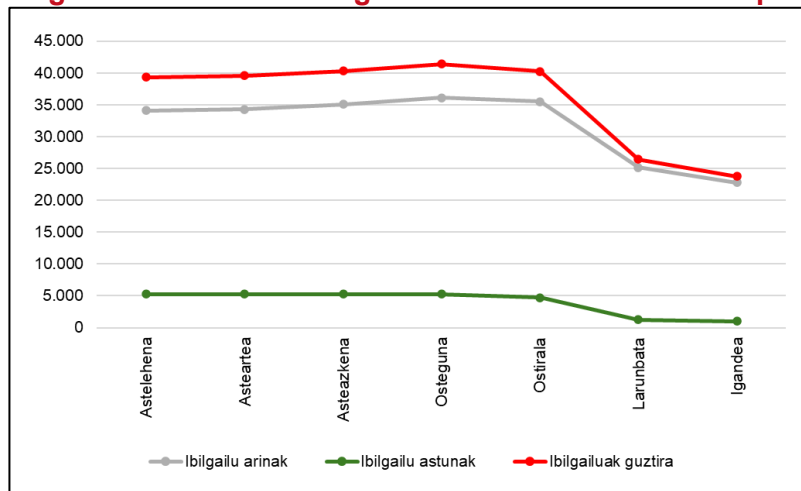
Aurreko urtean erregistratutako balioekin alderatuta, ibilgailu astunen trafikoa % 1,7 egin du gora lanegunean (zehazki, % 1,4 1. kategoriako ibilgailuenak eta % 1,9 2. kategoriakoak).

3.1.4.1 taula. Trafikoaren eguneko aldakuntza AP-8 errepidean.

Eguna	Arinak		Astunak 1		Astunak 2		Astunak, guztira		Guztizkoak	
	Ibil./egun	EBBI (%)	Ibil./egun	EBBI (%)	Ibil./egun	EBBI (%)	Ibil./egun	EBBI (%)	Ibil./egun	EBBI (%)
Batez bestekoa lanegunetan	35.126	98,0	1.866	5,2	3.322	9,3	5.188	14,5	40.314	112,5
Larunbata	25.648	71,6	700	2,0	588	1,6	1.289	3,6	26.936	75,1
Igandea	21.900	61,1	584	1,6	372	1,0	956	2,7	22.856	63,8
ASTEKO BATEZ BESTEKO	31.900	89	1.519	4	2.514	7	3.946	11	35.846	100
"S" KOEFIZIENTEA	0,908		0,814		0,757		0,761		0,889	

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

3.1.4.1 grafikoa Trafikoaren eguneko aldakuntza AP-8 errepidean.



3.1.4.2 taula. Eguneko batez besteko trafiko haztatuaren banaketa.

Ibilgailu guztiak (ibil./egun).

Hilabetea	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea	GUZTIRA
Urtarrila	34.467	38.067	38.509	38.907	38.373	23.748	19.454	33.456
Otsaila	39.636	40.306	41.381	41.465	33.201	20.041	39.877	35.813
Martxoa	39.259	40.562	41.689	39.292	38.380	27.396	21.690	34.856
Apirila	37.990	40.840	41.379	41.491	42.859	27.681	22.852	36.640
Maiatz	41.680	42.604	38.712	43.989	44.935	28.967	23.867	38.279
Ekaina	42.038	43.552	44.589	45.629	45.316	26.507	24.011	37.903
Uztaila	42.006	42.153	40.400	39.813	41.832	27.015	25.574	37.411
Abuztua	35.299	34.069	35.156	34.763	34.870	26.148	23.912	32.021
Iraila	41.311	42.120	42.599	43.307	44.318	27.526	25.053	37.710
Urria	41.281	38.516	42.372	43.994	44.117	27.925	23.215	37.760
Azaroa	40.750	40.992	41.501	42.475	40.078	27.880	23.279	36.526
Abendua	37.275	32.477	35.959	41.569	36.896	27.348	21.273	32.975
GUZTIRA	39.340	39.567	40.326	41.365	40.229	26.428	23.770	35.933

Ibilgailu astunak (ibil./egun).

Hilabetea	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea	GUZTIRA
Urtarrila	4.378	4.950	4.956	5.008	4.694	1.188	894	3.825
Otsaila	5.659	5.555	5.694	5.653	4.248	1.047	1.813	4.345
Martxoa	5.807	5.815	5.724	4.753	4.630	1.391	944	3.975
Apirila	5.031	5.686	5.737	5.756	5.377	1.441	1.059	4.369
Maiatz	5.767	5.755	4.851	5.757	5.484	1.367	1.035	4.392
Ekaina	5.724	5.900	5.841	5.977	5.485	1.335	1.027	4.251
Uztaila	5.780	5.720	5.034	4.834	5.068	1.222	976	4.228
Abuztua	4.287	4.089	4.093	3.882	3.720	1.096	882	3.125
Iraila	5.540	5.595	5.652	5.639	5.282	1.374	983	4.226
Urria	5.540	5.153	5.625	5.617	5.305	1.310	1.032	4.346
Azaroa	5.502	5.581	5.592	5.697	4.535	1.309	899	4.077
Abendua	4.474	3.969	4.385	4.863	3.455	1.128	843	3.282
GUZTIRA	5.267	5.293	5.254	5.282	4.750	1.264	994	4.033

3.1.4.2 Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea

Lanegunetan (astelehenetik ostiralera), eguneko batez besteko trafikoa gora egin du 2023an erregistratutako balioekin alderatuta, 12.411 ibil./egunetik 13.380 ibil./egunera igarota; hau da, aurreko urtean baino % 7,8 handiagoa izan da.

Hala ere, oraindik ere 2019ko ohiko lanegun batean baino 1.000 ibilgailu gutxiago ibiltzen dira egunean, ibilgailu arinen trafikoa ohiko balioen azpitik baitago asteko egun guztietan.

Eguneko banaketa kontuan hartuta eta iazko datuekin alderatuta, trafikoa gora egin du egun guztietan, bereziki, astearte, ostegun eta ostiraletan, % 9,29, % 8,91 eta % 8,89 tasak emanda, hurrenez hurren; batez ere, ibilgailu astunen mugikortasuna areagotu delako.

2024an, lanegunetako trafikoa asteko batez besteko balioa baino % 12,1 handiagoa izan da.

Ibilgailu arinei dagokionez, lanegunetako batez besteko trafikoa 9.085 ibilgailukoa izan da egunean (2023an erregistratutakoak baino 500 ibilgailu gehiago egunean). Trafikorik handienak ostiraletan erregistratzen dira (10.373 ibilgailu egunean); balioak % 2,04 egin du gora aurreko urtearekin alderatuta: hau da, 200 bat ibilgailu gehiago ibiltzen dira egunean, batez beste.

Ibilgailu astunei dagokionez, lanegunetako batez besteko trafikoa 4.295 ibilgailu astunekoa da egunean, hau da, eguneko batez besteko intentsitate osoaren % 36,0, eta gehieneko balio astearteetan gertatzen da, eguneko 4,522

ibilgailu astun dabiltzala, hau da, eguneko batez besteko intentsitate osoaren % 35,2.

Astunen ehunekoak ohiko eguneko intentsitate osoaren % 6,1eraino egin du behera larunbatetan, eta % 4,1eraino igandeetan.

Aintzat hartutako bi kategorien (1.motako astunak eta 2. motako astunak) arteko banaketari dagokionez, lanegunetako batez besteko trafikoa honako hau da: 622 ibilgailu astun₁ eguneko (% 5,2) eta 3.673 ibilgailu astun₂ eguneko (% 30,8).

Desoreka horren arrazoia da debekatuta dagoela 3,5 tonako gehieneko karga duten ibilgailu astunek zirkulatzea A-8an zehar (Hegoaldeko irtenbidea), eta Hegoaldeko Saihesbidetik desbideratzen dira. Debeku hori ez daukaten ibilgailu astunek eta autobusek neurri txikiagoan erabiltzen dute azpiegitura hori ibilbide luzeko bidaletan.

Datuok aurreko urtean erregistratutakoekin alderatuz gero, ibilgailu astunen eguneko batez besteko trafikoa egun guztietan egin du gora, eta, oro har, % 11,5eko hazkundea izan da.

Ohiko laneguna asteko ohiko egun (larunbat-igandeetako efektua aintzat hartuta) bihurtzen duen asteko koefizientea ("S") hau da:

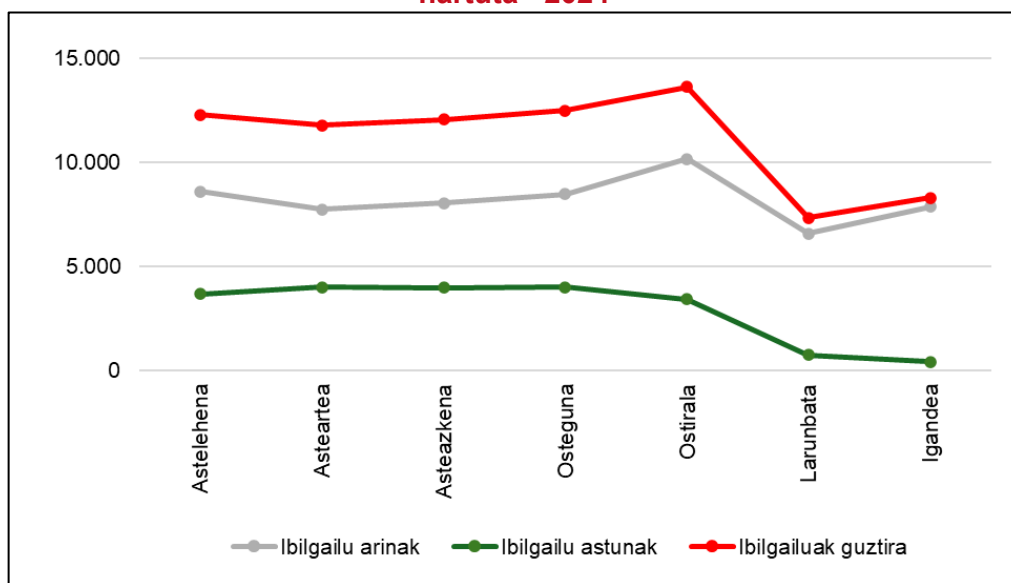
- Ibil. Arinak: $S_{AR} = 0,956$
- Ibilg. Ast.: $S_{AS} = 0,765$
- Ibilg. guzt.: $S_G = 0,892$

3.1.4.3 taula. Eguneko trafikoa aldakuntza ohiko astean, noranzko biak kontuan hartuta - 2024

Eguna	Arinak		Astunak 1		Astunak 2		Astunak guztira		Guztizkoak	
	Ibil./egun	EBBI (%)	Ibil./egun	EBBI (%)	Ibil./egun	EBBI (%)	Ibil./egun	EBBI (%)	Ibil./egun	EBBI (%)
Batez bestekoa lanegunetan	9.085	76,2	622	5,2	3.673	30,8	4.295	36,0	13.380	112,2
Larunbata	6.831	57,3	132	1,1	598	5,0	730	6,1	7.561	63,4
Igandea	8.547	71,6	90	0,8	404	3,4	494	4,1	9041	75,8
ASTEKO BATEZ BESTEKOA	8.686	73	476	4	2.767	23	3.243	27	11.929	100
"S" KOEFIZIENTEA	0,956		0,765		0,753		0,755		0,892	

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

3.1.4.2 grafikoa Eguneko trafikoaren aldakuntza ohiko astean, noranzko biak kontuan hartuta - 2024



**3.1.4.4 taula. Eguneko batez besteko trafiko haztatuaren banaketa.
Ibilgailuak guztira (ibil./egun).**

Hilabete a	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea	GUZTIRA A
Urtarrila	10.297	11.089	11.246	11.576	11.425	5.235	5.851	9.531
Otsaila	11.714	11.576	12.196	11.864	12.450	5.030	6.144	10.139
Martxoa	11.808	12.257	12.995	12.354	12.067	5.965	6.798	10.606
Apirila	12.318	12.450	12.237	12.758	13.940	6.903	7.584	11.170
Maiatza	12.832	12.680	11.614	13.832	18.080	7.473	8.710	12.174
Ekaina	13.866	13.495	13.383	14.258	12.770	7.803	10.104	12.240
Uztaila	16.766	15.153	15.130	14.768	17.305	10.182	13.585	14.698
Abuztua	16.698	14.479	14.897	14.909	15.931	14.646	14.064	15.089
Iraila	14.303	11.152	13.793	14.757	15.635	7.897	12.921	12.923
Urria	13.690	16.908	13.691	14.792	15.235	6.885	8.357	12.794
Azaroa	13.295	13.086	13.271	13.502	13.309	6.520	6.622	11.372
Abendua	12.566	10.894	11.482	13.672	11.899	6.798	8.656	10.852
GUZTIRA	13.337	12.861	12.988	13.607	14.120	7.561	9.041	11966

Ibilgailu arinak (ibil./egun).

Hilabete a	Astelehen a	Astearte a	Asteazken a	Ostegun a	Ostiral a	Larunbat a	Igande a	GUZTIR A
Urtarrila	7.100	7.237	7.231	7.585	8.075	4.682	5.447	6.765
Otsaila	7.633	7.296	7.841	7.646	8.869	4.402	5.671	7.051
Martxoa	7.687	7.774	8.641	8.708	8.926	5.308	6.406	7.636
Apirila	8.719	8.065	7.733	8.229	9.947	6.171	7.084	7.993
Maiatza	8.533	8.180	7.779	9.212	13.358	6.650	8.190	8.843
Ekaina	9.598	8.961	8.789	9.608	9.523	7.047	9.593	9.017
Uztaila	11.960	10.246	10.584	10.639	13.190	9.427	13.085	11.304
Abuztua	12.851	10.368	10.826	11.301	12.717	13.803	13.574	12.206
Iraila	9.599	7.140	8.730	9.695	11.207	7.089	12.263	9.389
Urria	8.680	10.350	8.403	9.622	10.667	6.153	7.849	8.818
Azaroa	8.282	7.675	7.923	8.262	9.519	5.776	6.208	7.664
Abendua	8.312	7.219	7.384	9.077	8.684	6.058	8.057	7.827
GUZTIRA	9.085	8.339	8.489	9.156	10.373	6.831	8.547	8.709

Ibilgailu astunak (ibil./egun).

Hilabete a	Astelehen a	Astearte a	Asteazken a	Ostegun a	Ostiral a	Larunbat a	Igande a	GUZTIR A
Urtarrila	3.197	3.852	4.015	3.991	3.350	553	404	2.766
Otsaila	4.081	4.280	4.355	4.218	3.581	628	473	3.088
Martxoa	4.121	4.483	4.354	3.646	3.141	657	392	2.971
Apirila	3.599	4.385	4.504	4.529	3.993	732	500	3.177
Maiatza	4.299	4.500	3.835	4.620	4.722	823	520	3.331
Ekaina	4.268	4.534	4.594	4.650	3.247	756	511	3.223
Uztaila	4.806	4.907	4.546	4.129	4.115	755	500	3.394
Abuztua	3.847	4.111	4.071	3.608	3.214	843	490	2.883
Iraila	4.704	4.012	5.063	5.062	4.428	808	658	3.534
Urria	5.010	6.558	5.288	5.170	4.568	732	508	3.976
Azaroa	5.013	5.411	5.348	5.240	3.790	744	414	3.709
Abendua	4.254	3.675	4.098	4.595	3.215	740	599	3.025
GUZTIRA	4.252	4.522	4.499	4.451	3.747	730	494	3242

Historikoki, Kantabriarako noranzkoan, laneguneko batez besteko trafikoa gora egin du azpiegitura hori ireki zenetik, eta 2019an 6.032 ibil./egunekoa izatera iritsi zen, baina, 2020an, balioak behera egin zuen (4.664 ibil./egun). Alabaina, 2021ean gora egiten hasi zen, eta 2024an 5.889 ibilgailu erregistratu dira egunean. Ibilgailu arinak, horiexek izan zirela mugikortasun-murritzketek gehien ukitu zituztenak, eguneko 4.103 ibilgailu izatera iritsi dira aurten; hots, pandemiaren aurretik baino 400 bat ibilgailu gutxiago egunean, Kantabriarako noranzkoan, lanegunetan.

Trafikorik handiena ostiraletan izan da, urtean batez beste 6.776 ibilgailu ibili direla egunean (horietatik 5.146 ibilgailu arinak dira), eta balioa % 2,1 jaitsi da aurreko urtetik, baina ez da pandemiaren aurretiko balioetara iritsi.

Ostiraletan, Kantabriara irteten diren ibilgailu arinen trafikoa eguneko 6.255 ibilgailura iritsi da udan (uztailean eta abuztuan), aurreko urtean erregistratutako balioa baino zertxobait gutxiago. Ibilgailu astunei dagokienez, laneguneko batez besteko trafikoa noranzko horretan 1.786 ibilgailukoa da egunean, asteko batez bestekoa baino % 31,8 gehiago eta 2019an erregistratutakoaren antzera.

Asteguneko ohiko eguna asteko ohiko egun (larunbat eta igandearen efektua aintzat hartuta) bihurtzen duen asteko koefizientea ("S") hauxe da:

- Ibil. Arinak: $S_{AR} = 0,926$
- Ibilg. Astunak: $S_{AS} = 0,761$
- Ibilg. Guztira: $S_G = 0,875$

INTERBIAK SOZINETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

3.1.4.5 taula. Eguneko trafikoaren aldakuntza ohiko astean, Kantabriarantz - 2024.

Eguna	Arinak		Astunak 1		Astunak 2		Astunak guztira		Guztizkoak		
	Ibil./egun n	EBBI (%)	Ibil./egun n	EBBI (%)	Ibil./egun n	EBBI (%)	Ibil./egun n	EBBI (%)	Ibil./egun	EBBI (%)	
Batez bestekoa lanegunetan	4.103	79,7	330	6,4	1.456	28,3	1.786	34,7	5.889	114,3	
Larunbata	3.121	60,6	66	1,3	293	5,7	359	7,0	3.480	67,6	
Igandea	2.950	57,3	41	0,8	136	2,6	177	3,4	3.127	60,7	
ASTEKO BATEZ BESTEKOA	3.798	73,7	251	4,9	1.101	21,4	1.352	26,3	5.150	100,0	
“S” KOEFIZIENTEA	0,926		0,761		0,756		0,757		0,875		
Uztaila - abuztua	Lanegunetak o BB	11.461	222,5	600	11,6	3.536	68,7	3.536	68,7	3.536	68,7
	Asteko BB	10.609	343,1	456	14,7	2.675	86,5	2.677	86,6	3.092	100,0

Gipuzkoarako noranzkoan, lanegunetako batez besteko trafikoak goranzko joaera izan du azpiegitura abian jarri zenetik hona, 2019an eta 2020an izan ezik; 2019an guztizko ibilgailuen trafikoa 7.795 ibil./egunera jaitsi baitzen eta 2020an 5.787 ibil./egunera, batez ere, ibilgailu arinen jaitsieragatik. 2023an, 6.706 ibilgailu erregistratu ziren egunean; hau da, 2022an baino % 9,4 gutxiago eta 2019an baino % 14,0 gutxiago. 2024an, trafikoa 7.490 ibilgailuraino handitu da, hau da, aurreko urtean baino % 13 gehiago.

Ibilgailu arinei erreparatuz gero, errepidea zerbitzuan jarri zenetik, balio handienak igandeetan erregistratzen dira. Aurten, gehieneko trafikoa igandeetan erregistratu da (5.597 ibilgailu egunean), eta, ondoren, astelehenetan (5.264 ibilgailu egunean).

Hortaz, lanegunetan gehiago erabiltzen da azpiegitura, eta asteburu eta aisialdi- eta turismo-bidaletan gutxiago.

Ibilgailu astunei dagokienaz, urteko batez besteko trafikoa lanegunetan noranzko horretan 2.508 ibilgailukoa da egunean, aurreko urtean erregistratutakoa baino % 22,5 gehiago.

Asteko laneguna asteko ohiko egun (larunbat-igandeetako efektua aintzat hartuta) bihurtzen duen asteko koefizientea (“S”) haxe da:

- Ibil. Arinak: $S_{AR} = 0,981$
- Ibilg. Astunak: $S_{AS} = 0,771$
- Ibilg. Guztira: $S_G = 0,905$

3.1.4.6 taula. Eguneko trafikoaren aldakuntza ohiko astean, Gipuzkoarantz – 2024.

Eguna	Arinak		Astunak 1		Astunak 2		Astunak guztira		Guztira	
	Ibil./egun	EBBI (%)	Ibil./egun	EBBI (%)	Ibil./egun	EBBI (%)	Ibil./egun	EBBI (%)	Ibil./egun	EBBI (%)
Batez bestekoa lanegunetan	4.982	73,5	292	5,4	2216	27,9	2.508	33,2	7.490	111,5
Larunbata	3.710	52,9	66	1,4	305	4,9	371	5,8	4.081	58,7
Igandea	5.597	79,7	49	0,7	268	3,5	317	4,2	5.914	84,0
ASTEKO BATEZ BESTEKOA	4.888	72,1	225	3,3	1.665	24,6	1.890	27,9	6.778	100,0
“S” KOEFIZIENTEA	0,981		0,771		0,751		0,753		0,905	

Uztaila - abuztua	Lanegunetako BB	6.290	92,8	288	4,2	2.118	31,2	2.405	35,5	8.695	128,3
	Asteko BB	6.172	199,6	222	7,2	1.591	51,4	1.812	58,6	7.868	254,4

b) Tartearen arabera azterketa

Hurrengo taulan, lanegunetan izandako trafikoa ageri dira, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbideko tarte bakoitzean, zirkulazio noranzkoaren eta ibilgailu-motaren arabera.

3.1.4.7 taula. Eguneko trafikoaren aldakuntza ohiko astean, tartearen arabera.

Tarteak	Luzera (km)	Arinak	Astunak 1	Astunak 2	Guztira		
					EBBI	Astunak	Astunak (%)
Larraskitu (Bilbo Ekialdea)–Peñasgal	1,4	2.159	179	573	2.911	752	25,8
AP-68–Peñasgal (MHS 1B)	3,9	1.941	164	367	2.472	531	21,5
Peñasgal–Kadagua (Bilbo Hegoaldea)	2,7	4.100	343	939	5.382	1.282	23,8
Bilbo Hegoaldea–Trapagarango L.	7,2	5.010	300	1.545	6.855	1.845	26,9
Trapagarango L.–Ortuella	2,3	4.041	242	1.346	5.629	1.588	28,2
Ortuella–Kantabria	2	3.409	183	1.268	4.860	1.451	29,9
Bilbo Ekialdea–Ortuellako L. guztira	19,4	3.783	251	1.102	5.136	1.353	26,3
Kantabria–Ortuella	2	4.151	154	1.566	5.871	1.720	29,3
Ortuella–Trapagarango L.	2,3	4.863	206	1.638	6.707	1.844	27,5
Trapagarango L. – Bilbo Hegoaldea	7,2	5.959	255	1.823	8.037	2.078	25,9
Kadagua (Bilbo Hegoaldea) - Peñasgal	2,7	6.196	356	2.131	8.683	2.487	28,6
Peñasgal (MHS 1B) - AP-68	3,9	2838	123	1.498	4.459	1.621	36,4
Bilbo Hegoaldea – Bilbo Ekialdea	1,4	3.358	233	633	4.224	866	20,5
Ortuellako L. – Bilbo Ekialdea guztira	19,4	4.863	225	1.666	6.754	1.891	28,0
MHS GUZTIRA	19,4	8.646	476	2.769	11.891	3.245	27,29

3.1.4.3 Artxandako Tunelak

a) Txorierriko ordainlekua

Lanegunetako batez besteko trafikoa (astelehenetik ostiralera) handitu egin da 2023an erregistratutako datuekin alderatuta, 20.241 ibilgailutik 21.612ra igaro baita egunean, hau da, % 6,8ko igoera izan du. Nabarmentzekoa da dabilzan ibilgailuak sailkatzeko eta

kontabilizatzeko sistema metodologikoa desberdina dela 2023tik 2024ra.

2024an, turismoa eta motozikletak bi ardatz eta lau gurpileko ibilgailu industrialekin batera zenbatu dira, kategoria bakar batean, eta

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

2023an, berriz, tipologia horiek bereizita zenbatu ziren.

Era berean, ibilgailu astunen sailkapen-egituran ere aldaketak izan dira. Horren ondorioz, ibilgailuak klaseen artean birbanatzen dira, eta horrek ez du erakusten trafikoaren portaera benetan aldatzen denik, baizik eta esleitzeko irizpideak aldatzen direla.

Alde horiek emaitzetan antzeman daitezke. Mikrobussen eta autobusen eguneko batez besteko bolumena igo egin dela ikusten da, hau da, % 373,8 gehiago eguneko, 2023. urtearekin alderatuta; autobus eta kamioien kasuan, berriz, 4933 ibilgailuko murrizketa erregistratu da egunean, aurreko urtean baino % 98,1 gutxiago.

Aldaketa hori ez da tartearen mugikortasunaren aldaketaren ondorio, baizik eta sailkapenaren metodologia desberdinaren ondorio.

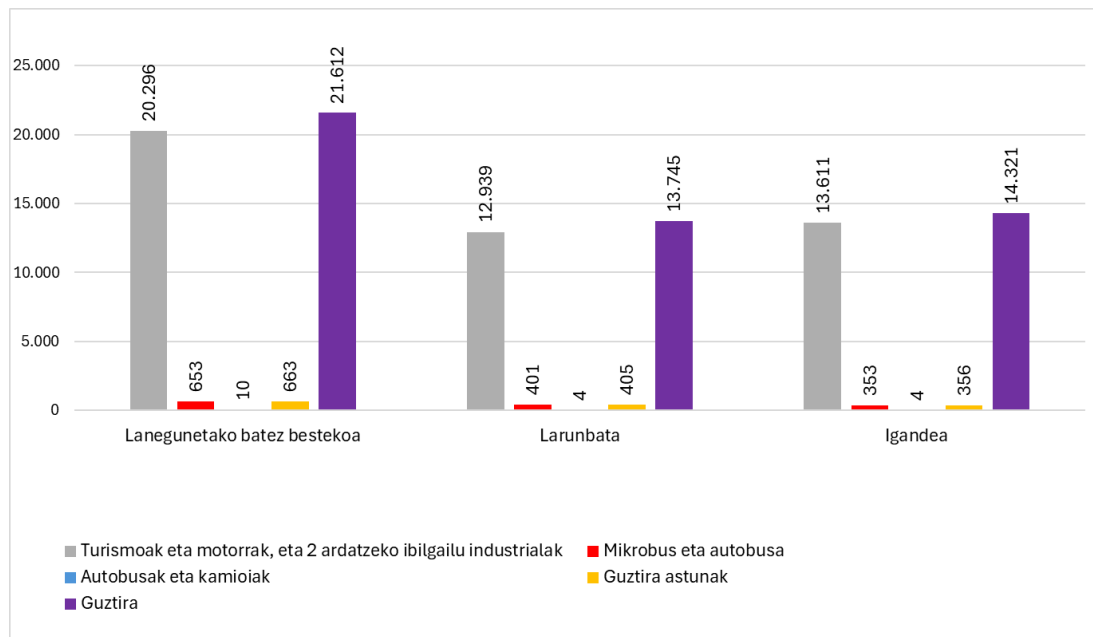
Asteko laneguna asteko ohiko egun (larunbat-igandeetako efektua aintzat hartuta) bihurtzen duen asteko koefizientea ("S") hau da:

- Turismoak eta Motorrak: $S_{AR} = 0,898$
- Ibil. Industrialak (2 ardatz eta 4 gupil): $S_I = 0,876$
- Ibil. Astunak (autobusak eta kamioiak): $S_{AS} = 0,819$
- Ibilg. Guztira: $S_G = 0,875$

3.1.4.8 taula. Eguneko trafikoaren aldakuntza ohiko astean. Txorierriko ordainlekua. 2024. urtea.

	Turismoak, motorrak eta 2 ardatzeko ibilgailu industrialak		Mikrobusak eta autokarrak		Autokarrak eta kamioiak		Astunak guztira		Guztira	
	Ibil./egun	EBBI (%)	Ibil./egun	EBBI (%)	Ibil./egun	EBBI (%)	Ibil./egun	EBBI (%)	Ibil./egun	EBBI (%)
Batez bestekoa lanegunetan	20.296	104,74	653	3,37	10	0,05	663	3,42	21.612	111,53
Larunbata	12.939	66,77	401	2,07	4	0,02	405	2,09	13.745	70,93
Igandea	13.611	70,24	353	1,82	4	0,02	356	1,84	14.321	73,90
ASTEKO BATEZ BESTEKO	18.225	94,05	572	2,95	8	0,04	580	2,99	19.377	100
"S" KOEFIZIENTEA	0,898		0,876		0,819		0,875		0,897	

3.1.4.3 grafikoa Eguneko trafikoaren aldakuntza ohiko astean. Txorierriko ordainlekua. 2024. urtea.



b) Salbe-Ugasko tunela

Salbe–Ugasko tunelean, zirkulazioaren bi noranzkoak kontuan hartuta, laneguneko (astelehenetik ostiralera) batez besteko trafikoa, 8.590 ibil./egun izan da, hau da, EBBI baino % 1,4 handiagoa. Baliorik handiena ostiralean gertatzen da (8.737 ibil./egun).

Eguneko trafiko hori aldatu egin da 2023. urtearekin alderatuta, eta % 8,5 jaitsi da 2024. urtean. Salberako noranzkoan, guztizko ibilgailuen kopurua % 9,6 jaitsi da; Ugaskorantz, berriz, % 7,2 beheratu da.

Ohiko laneguna asteko ohiko egun (larunbat-igandeetako efektua aintzat hartuta) bihurtzen duen asteko koefizientea ("S") hauxe da ibilgailuen guztizko kopuruari doakionez, zirkulazioaren bi noranzkoetan:

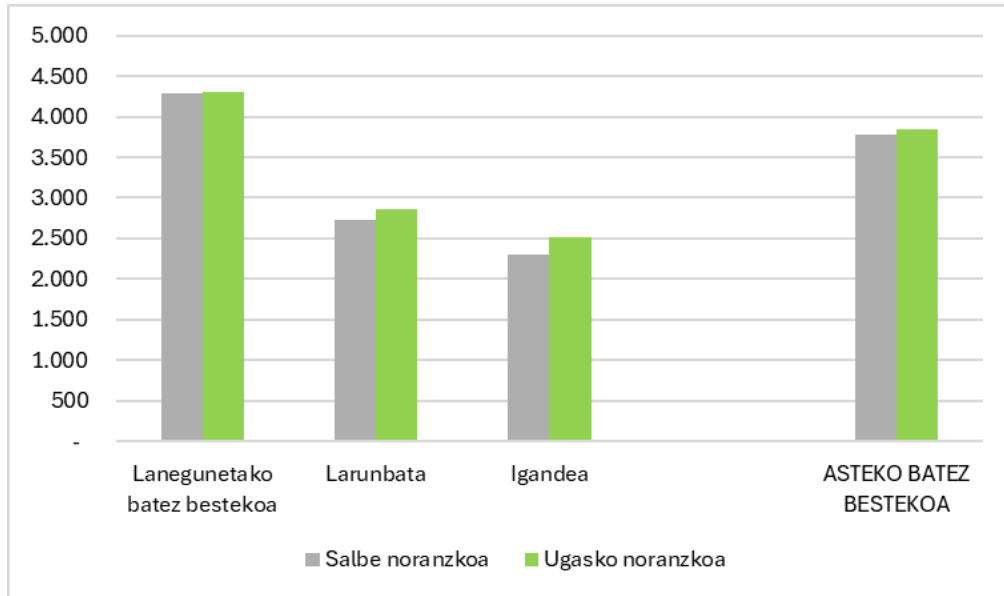
- Salberantz: $S_G = 0,883$
- Ugaskorantz: $S_G = 0,894$
- Bi noranzkoak: $S_G = 0,888$

3.1.4.9 taula. Salbe–Ugasko tunela (BI-625). Eguneko trafikoaren aldakuntza ohiko astean.

Eguna	Salbeko tunela – Ugasko tartea (BI-625)					
	Noranzkoa Salbe		Noranzkoa Ugasko		GUZTIRA	
	Ibil./egun	EBBI (%)	Ibil./egun	EBBI (%)	Ibil./egun	EBBI (%)
Batez lanegunetan bestekoa	4.270	113,2	4.288	111,9	8.557	112,6
Larunbata	2.724	72,2	2.859	74,6	5.583	73,4
Igandea	2.306	61,1	2.508	65,4	4.813	63,3
ASTEKO BATEZ BESTEKOAK	3.771	100	3832	100	7.603	100
"S" KOEFIZIENTEA	0,883		0,894		0,888	

INTERBIAK SOZINETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

**3.1.4.4 grafikoa Salbe-Ugasko tunela (BI-625). Eguneko trafikoaren aldakuntza ohiko
astean.**



3.1.5 TRAFIKOAREN ORDUKAKO BANAKETA

Hurrengo tauletan, trafikoaren ordu-banaketa ageri da, aztertzen ari garen autobideko tarteko hesirik garrantzitsuenei dagokiena.

Lehenengoz eta bat, autobideko hesiak aipatuko ditugu:

AP-8 Usansolo-Gipuzkoarekiko muga:

- Boroa Mendebaldea
- Iurreta Mendebaldea
- Iurretako enborreko hesia
- Iurreta Ekialdea
- Abadiño Iparraldea
- Abadiño Hegoaldea
- Ermua

Iurretako enborreko hesia adierazgarriena da, batez besteko eta ibilbide luzeko trafikoari dagokionez; bertan, neurririk handiengan, Bilboren eta Ermua/Gipuzkoaren arteko loturak jasotzen dira. Gainerako hesiak kontrol irekiko sistemako lotuneei dagozkie, eta Iurretaren eta Usansoloren (Galdakao) artean sartzen diren trafikoaren joan-etorriak biltzen dituzte.

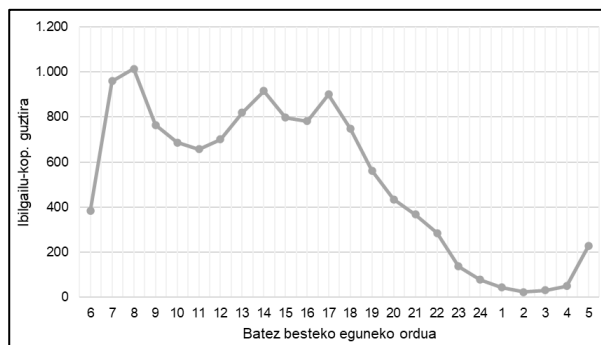
Bigarrenaz, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbideko hesiak aipatuko ditugu:

- Ugarteko enborreko hesia
- Ugarte Ezkerraldea
- Bilbo Hegoaldea
- Peñascal

Azkenik, Txorierriko ordainlekuko hesia, Artxandako tunelei dagokiena, sartu egin da.

3.1.5.a. Boroa Mendebaldea.

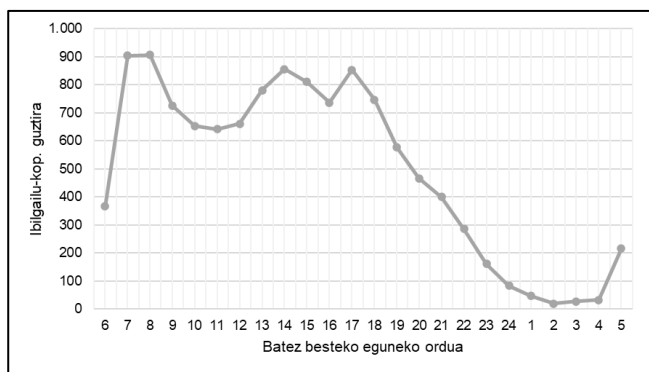
Ordua	Guztira (ibil./egun)	Ordua	Guztira (ibil./egun)
06-07	383	18-19	749
07-08	960	19-20	562
08-09	1.015	20-21	434
09-10	765	21-22	368
10-11	686	22-23	284
11-12	657	23-24	137
12-13	701	24-01	78
13-14	820	01-02	44
14-15	916	02-03	23
15-16	798	03-04	31
16-17	781	04-05	49
17-18	900	05-06	227
		GUZTIZKOAK	12.369



INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

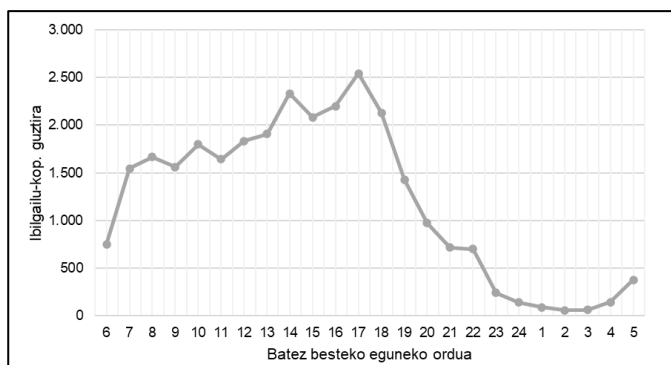
3.1.5.b. Iurreta Mendebaldea.

Ordua	Guztira (ibil./egun)	Ordua	Guztira (ibil./egun)
06-07	366	18-19	746
07-08	903	19-20	577
08-09	906	20-21	466
09-10	726	21-22	400
10-11	653	22-23	285
11-12.	641	23-24	161
12-13	660	24-01	83
13-14	780	01-02	46
14-15	855	02-03	20
15-16	810	03-04	27
16-17	736	04-05	33
17-18	853	05-06	216
GUZTIZKOAK		11.950	



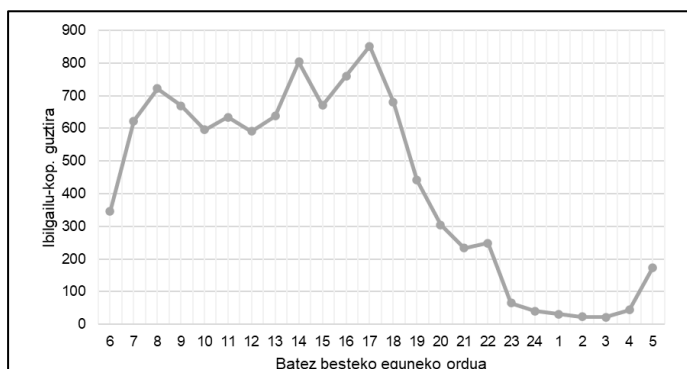
3.1.5.c. Iurretako enborreko hesia.

Ordua	Guztira (ibil./egun)	Ordua	Guztira (ibil./egun)
06-07	750	18-19	2.132
07-08	1.547	19-20	1.429
08-09	1.668	20-21	974
09-10	1.560	21-22	716
10-11	1.801	22-23	699
11-12	1.642	23-24	241
12-13	1.836	24-01	138
13-14	1.909	01-02	90
14-15	2.334	02-03	57
15-16	2.083	03-04	61
16-17	2.199	04-05	144
17-18	2545	05-06	379
GUZTIZKOAK		28.933	



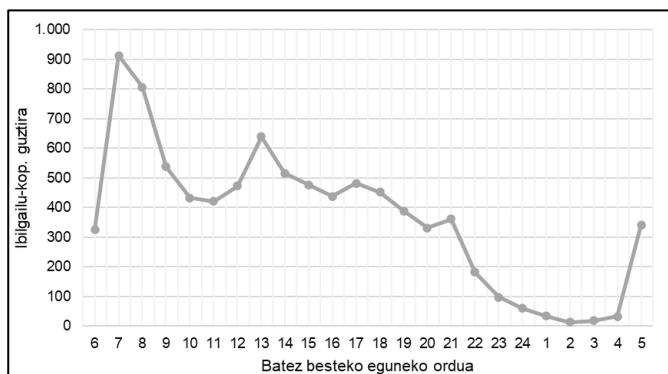
3.1.5.d. Iurreta Ekialdea.

Ordua	Guztira (ibil./egun)	Ordua	Guztira (ibil./egun)
06-07	345	18-19	681
07-08	622	19-20	442
08-09	722	20-21	305
09-10	669	21-22	233
10-11	596	22-23	249
11-12	634	23-24	65
12-13	591	24-01	41
13-14	638	01-02	31
14-15	803	02-03	23
15-16	671	03-04	22
16-17	760	04-05	44
17-18	851	05-06	174
GUZTIZKOAK		10.213	



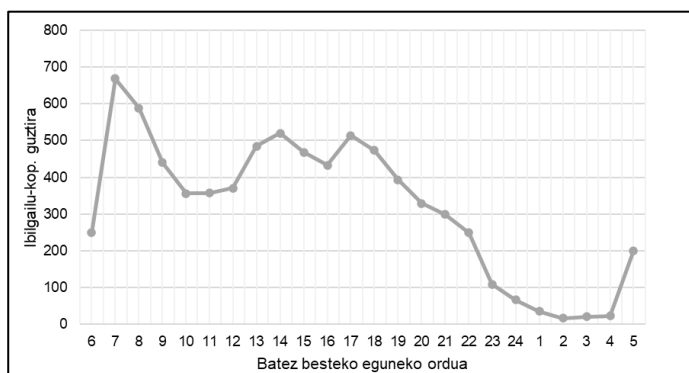
3.1.5.e. Abadiño Hegoaldea.

Ordua	Guztira (ibil./egun)	Ordua	Guztira (ibil./egun)
06-07	326	18-19	451
07-08	913	19-20	389
08-09	806	20-21	331
09-10	537	21-22	361
10-11	432	22-23	182
11-12	420	23-24	97
12-13	473	24-01	60
13-14	639	01-02	34
14-15	515	02-03	13
15-16	476	03-04	19
16-17	437	04-05	33
17-18	482	05-06	341
GUZTIZKOAK		8.767	



3.1.5.f. Ermua.

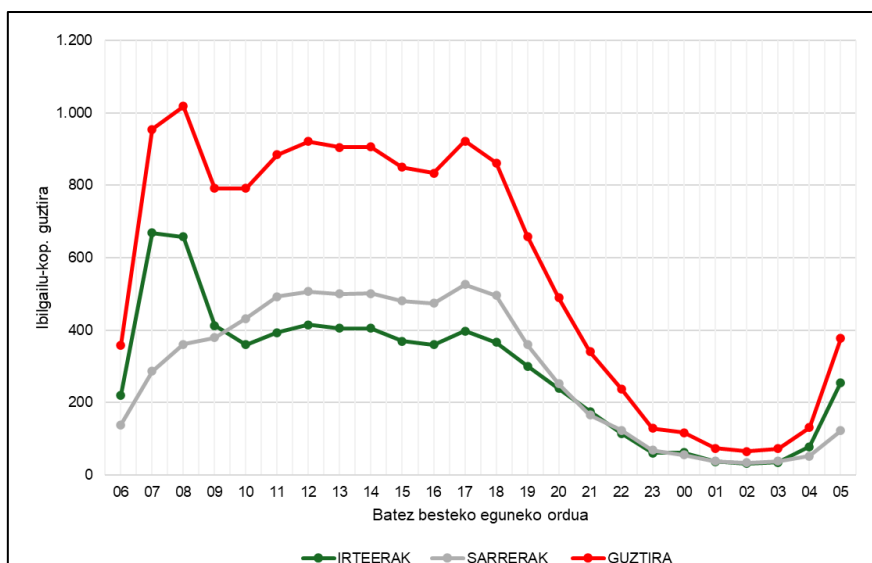
Ordua	Guztira (ibil./egun)	Ordua	Guztira (ibil./egun)
06-07	249	18-19	473
07-08	669	19-20	393
08-09	589	20-21	329
09-10	441	21-22	299
10-11	356	22-23	249
11-12	357	23-24	109
12-13	371	24-01	66
13-14	485	01-02	35
14-15	521	02-03	17
15-16	468	03-04	20
16-17	433	04-05	22
17-18	514	05-06	200
GUZTIZKOAK		7.664	



3.1.5.h. Ugarteko enborreko hesia

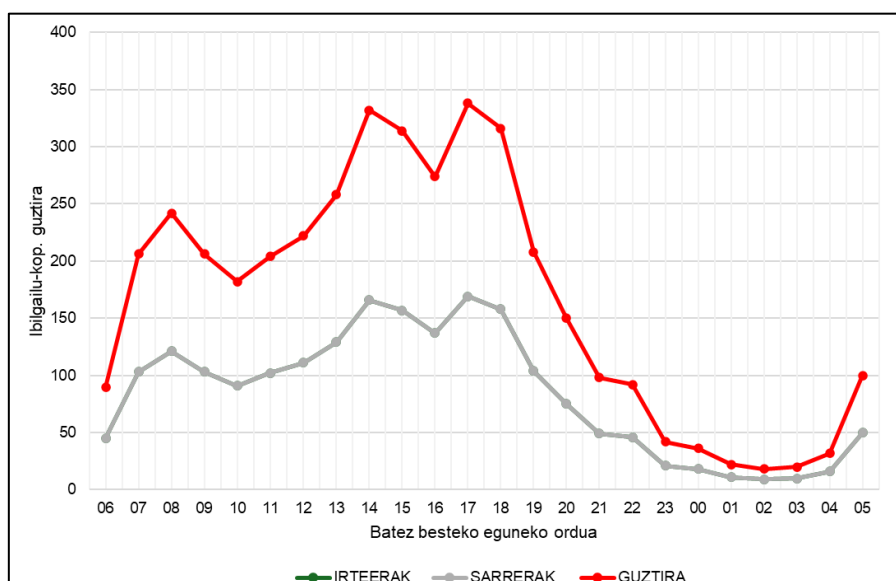
Ordua	Sarrerak (ibil./egun)	Irteerak (ibil./egun)	Guztira (ibil./egun)	Ordua	Sarrerak (ibil./egun)	Irteerak (ibil./egun)	Guztira (ibil./egun)
06-07	138	220	358	18-19	496	366	862
07-08	286	669	955	19-20	359	300	659
08-09	361	658	1019	20-21	251	238	489
09-10	379	413	792	21-22	165	175	340
10-11	432	360	792	22-23	123	114	237
11-12	492	393	885	23-24	68	60	128
12-13	506	415	921	24-01	55	61	116
13-14	500	405	905	01-02	37	36	73
14-15	501	405	906	02-03	33	31	64
15-16	481	369	850	03-04	38	34	72
16-17	474	360	834	04-05	52	78	130
17-18	526	397	923	05-06	122	255	377
GUZTIZKOAK		6.875		6.812		13.687	

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,



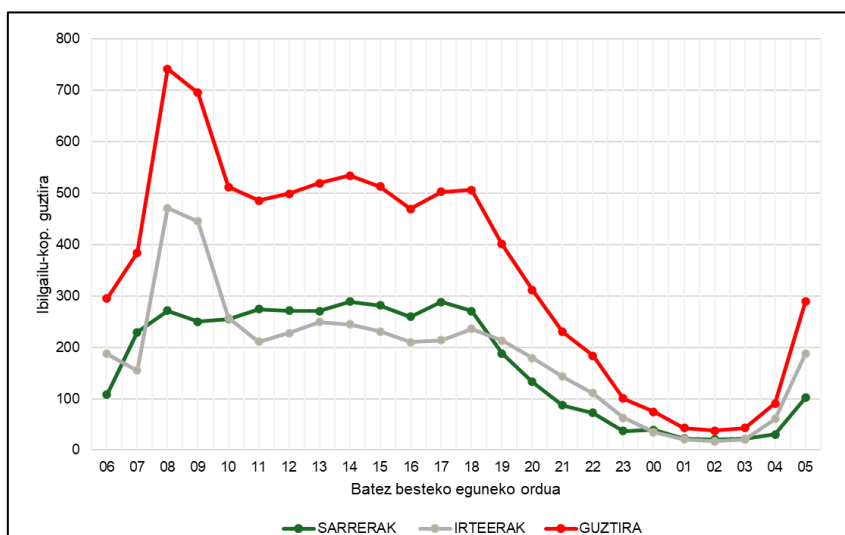
3.1.5.i. Ugarte Ezkerraldea

Ordua	Sarrerak (ibil./egun)	Irteerak (ibil./egun)	Guztira (ibil./egun)	Ordua	Sarrerak (ibil./egun)	Irteerak (ibil./egun)	Guztira (ibil./egun)
06-07	45	45	90	18-19	158	158	316
07-08	103	103	206	19-20	104	104	208
08-09	121	121	242	20-21	75	75	150
09-10	103	103	206	21-22	49	49	98
10-11	91	91	182	22-23	46	46	92
11-12	102	102	204	23-24	21	21	42
12-13	111	111	222	24-01	18	18	36
13-14	129	129	258	01-02	11	11	22
14-15	166	166	332	02-03	9	9	18
15-16	157	157	314	03-04	10	10	20
16-17	137	137	274	04-05	16	16	32
17-18	169	169	338	05-06	50	50	100
GUZTIZKOAK		2.001		2.001		4.002	



3.1.5.j. Bilbo Hegoaldea

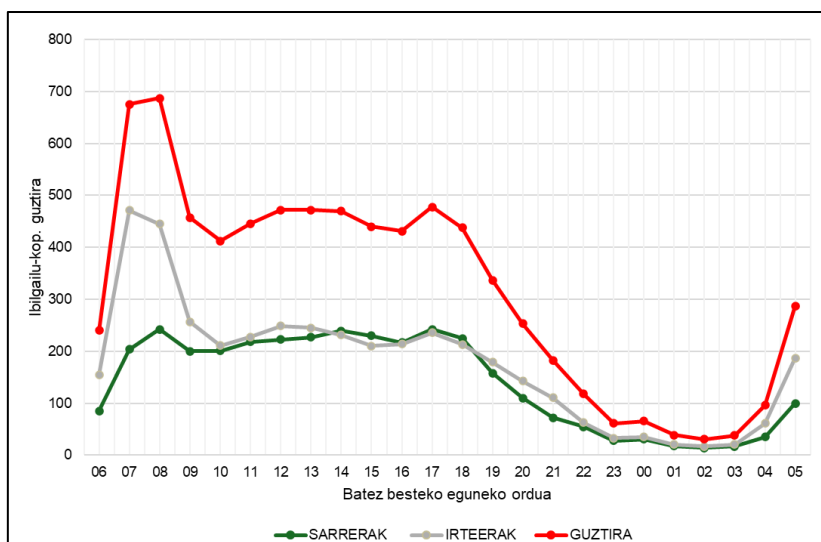
Ordua	Sarrerak (ibil./egun)	Irteerak (ibil./egun)	Guztira (ibil./egun)	Ordua	Sarrerak (ibil./egun)	Irteerak (ibil./egun)	Guztira (ibil./egun)
06-07	108	187	295	18-19	270	236	506
07-08	229	155	384	19-20	188	213	401
08-09	271	471	742	20-21	133	179	312
09-10	250	445	695	21-22	87	143	230
10-11	255	257	512	22-23	73	111	184
11-12	274	211	485	23-24	37	63	100
12-13	271	228	499	24-01	39	35	74
13-14	271	249	520	01-02	22	21	43
14-15	289	245	534	02-03	21	17	38
15-16	282	231	513	03-04	22	21	43
16-17	259	210	469	04-05	30	61	91
17-18	289	214	503	05-06	102	187	289
GUZTIZKOAK		4.074		4.390		8.464	



3.1.5.k. Bilbo Ekialdea

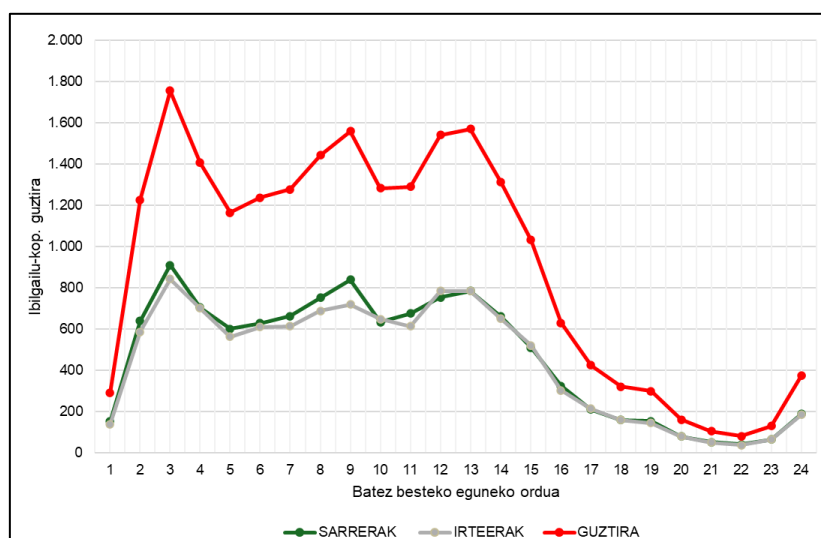
Ordua	Sarrerak (ibil./egun)	Irteerak (ibil./egun)	Guztira (ibil./egun)	Ordua	Sarrerak (ibil./egun)	Irteerak (ibil./egun)	Guztira (ibil./egun)
06-07	85	155	240	18-19	225	213	438
07-08	204	471	675	19-20	158	179	337
08-09	242	445	687	20-21	110	143	253
09-10	200	257	457	21-22	72	111	183
10-11	201	211	412	22-23	55	63	118
11-12	218	228	446	23-24	28	33	61
12-13	223	249	472	24-01	31	35	66
13-14	227	245	472	01-02	18	21	39
14-15	239	231	470	02-03	14	17	31
15-16	230	210	440	03-04	17	21	38
16-17	217	214	431	04-05	35	61	96
17-18	242	236	478	05-06	100	187	287
GUZTIZKOAK		3.391		4.236		7.627	

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,



3.1.5.I. Txorierriko ordainlekua.

Ordua	Sarrerak (ibil./egun)	Irteerak (ibil./egun)	Guztira (ibil./egun)	Ordua	Sarrerak (ibil./egun)	Irteerak (ibil./egun)	Guztira (ibil./egun)
06-07	153	140	293	18-19	785	785	1.570
07-08	640	587	1227	19-20	661	650	1.311
08-09	911	844	1755	20-21	511	522	1.033
09-10	706	701	1407	21-22	326	304	630
10-11	602	563	1165	22-23	211	215	426
11-12	628	610	1238	23-24	161	161	322
12-13	664	614	1278	24-01	154	146	300
13-14	753	689	1442	01-02	81	81	162
14-15	839	720	1559	02-03	53	52	105
15-16	634	648	1282	03-04	43	39	82
16-17	676	614	1290	04-05	66	65	131
17-18	755	785	1540	05-06	190	185	375
GUZTIZKOAK		11.203		10.720		21.923	



3.2 BARRUKO MATRIZEA URTEKO BATEZ BESTEKO EGUNEAN

3.2.1 LOTUNEEN ARTEKO TRAFIKOA. TRAFIKO MOTA ETA MUGIKORTASUNA

3.2.1.1 AP-8 autobidea: Usansolo–Gipuzkoarekiko muga

3.2.1.1 taulan, 2024. urteari doakionez, matrize triangeluarraren eran (simetrikoa) kalkulaturik, jatorriaren eta helmugaren banaketa adierazten da; hain zuzen ere, AP-8 autobidea tartean eta lotuneen arabera duen trafiko-eraketa adierazita dago, Urgoitiko lotunearen eta Gipuzkoarekiko mugaren arteko tarteari dagokionez; bertan, jatorri/helmuga erlazio bakoitza aurkezteko, zirkulazioaren bi noranzkoak aintzat hartzen dira.

Trafiko-matrizean eragina duen ibilgailu-kopuru osoa 80.200 ibil./egunekoa da; horietatik 23.213 ibil./egun (% 28,1) Gipuzkoako lurralde historikoarekiko loturak dira; gainerakoak, berriz, Bizkaiko lurralde historikoaren barruko loturak dira, eta horien zati handi bat bidesaririk gabeko araubidean garatzen da.

2020an erregistratutako datu berezien ostean, guztizko ibilgailuetan egiten diren bidaien kopurua % 19,2 igo zen 2021ean. 2022an, % 8,6ko igoera gertatu zen 2021aren aldean, batez

ere, ibilgailu arinei zegoakionez. Hazkundeak jarraitu egin zuen 2023an, % 2,9ko igoera izan zuela aurreko urtearekin alderatuta, eta 2024an % 1,9ko hazkunde gehigarria erregistratu zen.

Ordaintzeko moduari begiratuta, tarte guztiek egin dute gora. Ordainpeko tarteak % 2,0 igo da; ordainketa-kontrol itxia % 1,8 (egunean, 797 ibilgailu gehiago), eta kontrol irekia % 2,5 (egunean, 586 ibilgailu gehiago). Bestalde, ordaindu behar ez duten ibilgailuen kopurua % 8,8 igo da; aldea 1.119 ibilgailukoa da egunean.

Ibilgailu astunei dagokionez, bidaia-kopurua 2022. urtekoaren nahiko antzekoa da; hala ere, igo egin da: % 1,6 ordainpeko tartean (% 0,07 ordainketa-kontrol itxian eta % 7 ordainketa-kontrol irekian) eta % 0,4 igo da ordaindu behar ez duten ibilgailuei gagozkiela.

3.2.1.1 taula. AP-8 erabiltzen duten ibilgailuen kopuruaren banaketa, kontrol-motaren arabera (ibil./egun).

Trafiko-mota	2023. urtea		2024. urtea		2023-2024 aldea	
	Guztira (%)	Astunak (%)	Guztira (%)	Guztira (%)	Guztira (%)	Astunak (%)
Ordainketa-kontrol itxia	43.208 (54,05)	5.405 (64,9)	44.005 (54,87)	5.401 (63,92)	797 (1,84)	-4 (-0,07)
Ordainketa-kontrol irekia	23.941 (29,95)	1.714 (20,58)	24.527 (30,58)	1.834 (21,71)	586 (2,45)	120 (7)
Ordainketaren azpiguzt.	67.149 (84)	7.119 (85,48)	68.532 (85,45)	7.235 (85,63)	1.383 (2,06)	116 (1,63)
Ordaindu behar ez duten ibilgailuak	12.787 (16)	1.209 (14,52)	11.668 (14,55)	1.214 (14,37)	-1.119 (-8,75)	5 (0,41)
Guztira guztira	79.936 (100)	8.328 (100)	80.200 (100)	8.449 (100)	264 (0,33)	121 (1,45)

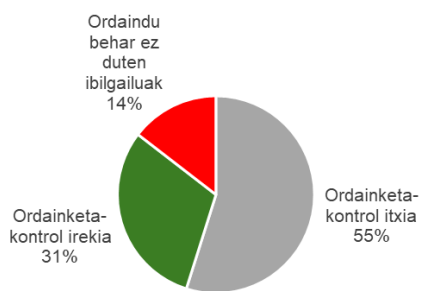
Ordainketa-kontrol itxiaren barruan, urteko batez besteko balioak kontuan hartuta, honako hauek izan dira aurtengo loturarik garrantzitsuenak: Bilbo/Amorebieta-Gipuzkoa (17.943 ibilgailu egunean), Iurreta-Abadiño (7.444 ibilgailu egunean), Bilbo/Amorebieta-Abadiño (7.484 ibilgailu egunean) eta Bilbo-Ermua (3.527 ibilgailu egunean).

Ordainketa-kontrol irekian, trafiko-loturak hauexek dira: Bilbo/Amorebieta-Iurreta (11.850 ibilg./egun) eta Bilbo/Amorebieta (12.433 ibilg./egun).

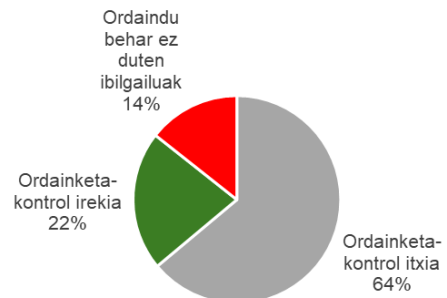
Azkenik, ordaindu behar ez duten ibilgailuak 11.668 izan dira egunean.

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

2024. URTEA Urteko batez besteko balioak



Ibilgailu guztien bidaia, guztira:
80.200 bidaia/egun



Ibilgailu astunen bidaia, guztira:
8.449 bidaia/egun

3.2.1.2 taula. AP-8a erabiltzen duten ibilgailuen kopuruaren bilakaera, kontrol-motaren arabera (ibilg./egun).

Trafiko-mota	2022				2023				2024			
	Guztizkoak	%	Ast.	%	Guztizkoak	%	Ast.	%	Guztizkoak	%	Ast.	%
Ordainketa-kontrol itxia	42.042	53,6	5.351	64,8	43.208	54,1	5.405	64,9	44.005	54,9	5.401	63,9
Ordainketa-kontrol irekia	23.522	30,0	1.624	19,7	23.941	30,0	1.714	20,6	24.527	30,6	1.834	21,7
Ordainketaren azpiguzt.	65.564	83,6	6975	84,5	67.149	84,0	7.119	85,5	68.532	85,5	7.235	85,6
Ordaindu behar ez duten ibilgailuak	12.884	16,4	1.277	15,5	12.787	16,0	1.209	14,5	11.668	14,5	1.214	14,4
Ibilgailuak guztira	78.448	100	8.252	100	79.936	100	8.328	100	80.200	100	8.449	100

2024. urtean, bidesaririk gabeko bidaia horien mugikortasuna adierazten duten ibilgailuen x km/urteko guztizko kopurua 10,8 milioikoa izan da, hau da, autobidearen mugikortasun osoaren % 2,4, ordainpeko ibilgailuen mugikortasuna 431,7 milioi ibilgailukoa izan baita x km/urteko.

2022an, bidesaririk gabeko ibilgailuen mugikortasuna, Urgoitiko lotunearen eta Gipuzkoako mugaren artean, 10,6 milioi

kilometrokoa izan zen urtean, eta ordainpeko ibilgailuena, berriz, 410,6 milioikoa-kilometro urtean. Ondorioz, autobidearen mugikortasun orokorra % 2,9 igo zen 2022tik 2023ra bitartean, eta ordainpeko ibilgailuak % 3,0 igo ziren eta ordaindu behar ez duten ibilgailuen kopurua % 0,8 jaitsi. 2024an, ordainpeko ibilgailuen kopurua % 2,1 hazi zen aurreko urtearen aldean, eta ordainpeko ibilgailuena, berriz, % 6,6 jaitsi.

3.2.1.3 taula. AP-8ko mugikortasunaren bilakaera (milioika ibil. x km/urte).

Trafiko-mota	2022		2023		2024		Δ %
	Mugikortasuna	%	Mugikortasuna	%	Mugikortasuna	%	
Ordaindu behar ez duten ibilgailuak	410,6	97,2	422,8	97,3	431,7	97,6	2,1
Ordaindu behar ez duten ibilgailuak	11,6	2,8	11,5	2,7	10,8	2,4	-6,6
Ibilgailuak guztira	422,2	100	434,3	100,0	442,4	100,0	1,9

3.2.1.4 taula. Trafiko matrizea urteko batez besteko egunean. 2024. urtea. Ibilgailu guztiak/egun
(Ibilgailu astunak/egun)..

Jatorria / Helmuga /BILBO		TXORIERRI M.		TXORIERRI E.		BOROA M.		BOROA E.		AMOREBIETA E.		IURRETA M.		IURRETA E.		ABADIÑO M.		ABADIÑO E.		ERMUA M.		ERMUA E.		GUZTIZKOAK	
		G	AST.	G	AST.	G	AST.	G	AST.	T	AST.	G	AST.	G	AST.	G	AST.	G	AST.	G	AST.	G	AST.	G	AST.
TXORIERRI M.	11.914	1.214																							
TXORIERRI E.	-	-																							
BOROA M.	9.366	1.079																							
BOROA E.	-	-																							
AMOREBIETA E.	-	-																							
IURRETA M.	6.387	374																							
IURRETA E.	-	-																							
ABADIÑO M.	4.004	254																							
ABADIÑO E.	-	-																							
ERMUA M.	1.551	96																							
ERMUA E.	-	-																							
GUZTIZKOAKO LHM	4.804	752																							

3.2.1.2 Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea

Hurrengo taulan, 2024. urteari dagokionez, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbideko tarteen eta loturen arabera trafikoaren konfigurazioa

ageri da, bai ibilgailu guztietan, bai ibilgailu astunetan.

3.2.1.5 taula. Jatorri/Helmugaren banaketa, tartearen eta loturaren arabera.

Jatorria / Helmuga	Kantabria		Santurtzi		Trapagaran		Bilbo Hegoaldea		Bilbo Ekialdea		Arrigorriaga		Sarrerak guztira	
	G	AST.	G	AST.	G	AST.	G	AST.	G	AST.	G	AST.	G	AST.
Kantabria	0	0	0	0	0	0	433	58	2.185	502	3.267	1.164	5.885	1.725
Santurtzi	0	0	0	0	0	0	172	22	428	52	238	50	839	124
Trapagaran	0	0	0	0	0	0	259	12	613	86	461	138	1.334	236
Bilbo Hegoaldea	775	191	266	22	259	12	0	0	1.007	228	505	273	2.812	750
Bilbo Ekialdea	1.582	380	188	52	613	86	1.178	283	0	0	0	0	3.562	807
Arrigorriaga	2.516	884	213	50	461	138	534	229	0	0	0	0	3.725	1.306
Irteerak guztira	4.874	1.455	666	124	1334	236	2.577	604	4.236	869	4.471	1.625	18.156	4.912

Trafiko-matrizean eragina duen ibilgailu-kopuru osoa 18.156 ibilg./egunekoa da; horietatik 4.927 ibilgailu astunak dira.

Guztizko ibilgailuen bidaia-kopurua % 11 igo da aurreko urteko datuekin alderatuta; hau da, 1.842 gehiago ibiltzen dira egunean (batez ere, ibilgailu arinak).

Lotura garrantzitsuenak ibilbide luzekoak dira: Kantabria–Bilbo Ekialdea (2.185 ibilg./egun; 502 ibilg. astun/egun) eta Bilbo Ekialdea–Kantabria (1.582 ibilg./egun; 380 ibilg. astun/egun). Guztira, eguneko 3.767 ibilgailuk (882 ibilg. astun/egun) egiten dute azpiegitura horretako ibilbide osoa (15,5 km).

Bilbo Ekialdearen eta Ezkerraldearen (Santurtzi eta Trapagaran) arteko loturak 2.172 ibilg./egun dira (356 ibilg. astun/egun); Kantabriarekiko loturak baino askoz txikiagoak, beraz.

Bilbo Hegoaldeko lotuneari dagokionez, egunean 3.562 ibilgailuk erabiltzen dute batez beste, Bilbora sartzeko edo irteteko aukerako bide gisa. Horietatik, egunero, 1.462 ibilgailu (283 astunak dira) Bilbo Ekialdearekiko loturak dira.

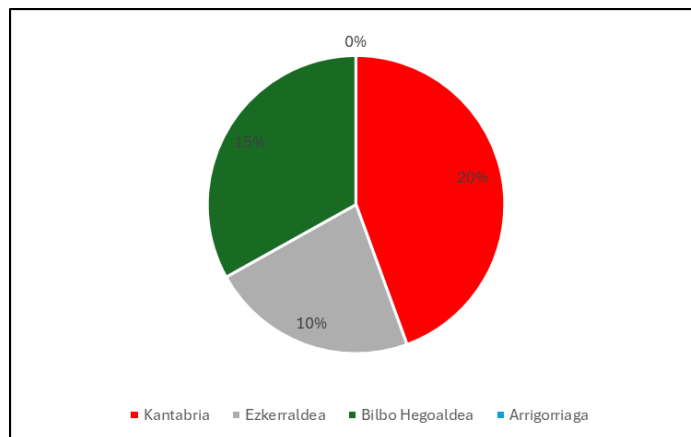
Bilbo Hegoaldearen eta Kantabriaren arteko loturak hauexek dira: 966 ibilg./egun (191 ibilg. astunak/egun), guztizkoaren % 20.

Amaitzeko, Bilbo Hegoaldearen eta Ezkerraldearen arteko loturak honako hauek dira: 558 ibilg./egun (33 ibilg. astun/egun).

Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidearen urteko mugikortasuna 40,42 milioikoa izan zen 2024an, 44,59 milioikoa 2023an, 64,92 milioikoa 2021ean, 50,93 milioikoa 2020an eta 70,45 milioikoa 2019an. Horrek esan nahi du ibilbidearen batez besteko luzera 12,8 km-koa dela, aurreko urteetan izan den antzeko balioa.

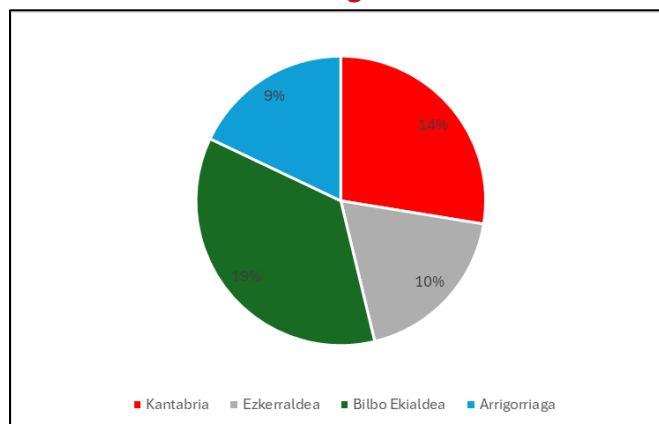
3.2.1.2 grafikoa. Guztizko trafikoaren loturen banaketa, lotune hauetan:

Bilbo Ekialdea



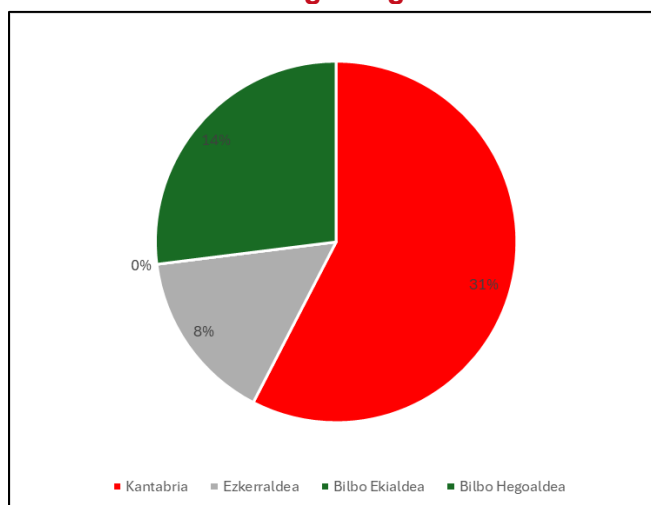
Ibilgailu guztiak: 7.798 ibilg./egun

Bilbo Hegoaldea



Ibilgailu guztiak: 5.389 ibilg./egun

Arrigorriaga



Ibilgailu guztiak: 8.196 ibilg./egun

3.2.2 HESIETAN KONTROLATUTAKO LOTURAK (ORDAINPEKO IBILBIDEAK). BILAKAERA

3.2.2.1 AP-8 autobidea: Usansolo–Gipuzkoarekiko muga

a) 2024ko joan-etorriak eta mugikortasuna

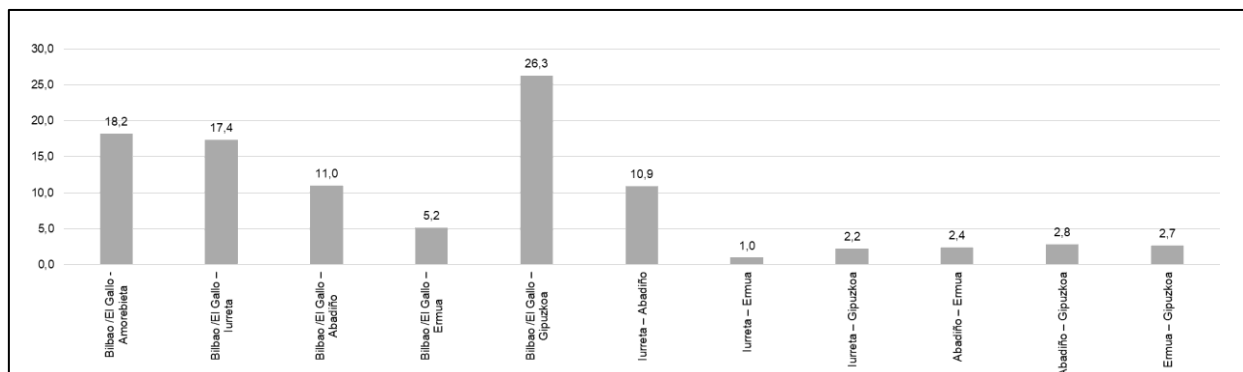
Kanona kobratzeko kudeaketaren ikuspegi operatibotik begiratuta, honako hauek izan dira hesietan kontrolaturiko loturak (ordainpeko

ibilbideak) eta erregistraturiko ibilgailuak, 2024. urteari dagokionez:

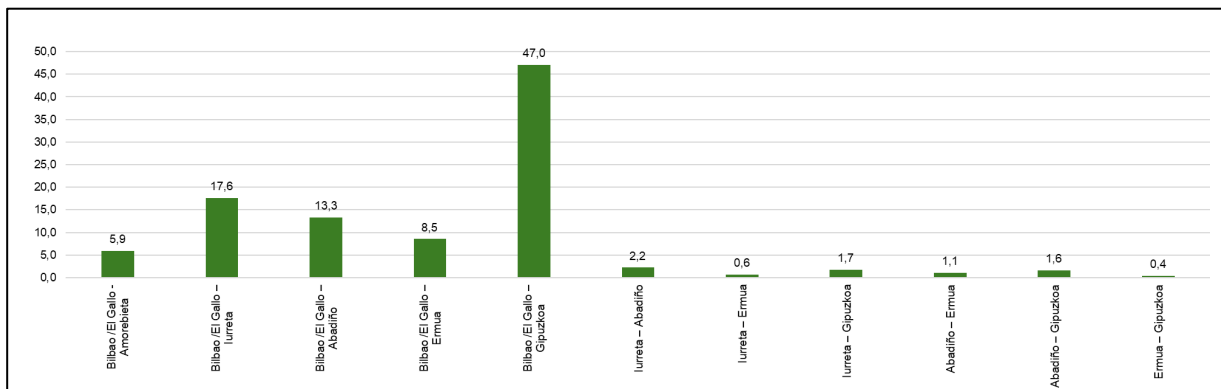
3.2.2.1 taula. AP-8 autobideko hesietan kontrolaturiko loturak.

Ordainpeko ibilbidea	Luzera (km)	Trafikoa ibil./egun		Joan-etorriak: milaka ibilg./urte		Mugikortasuna	
		Guztizko ak	Astunak	Guztizko ak	Astunak	Milaka ibilg. km/urte	%
Bilbo/Urgoiti–Amorebieta	5,6	12.433	1.114	4.550	408	25.483	5,9
Bilbo/Urgoiti–Iurreta	17,5	11.850	720	4.337	264	75.899	17,6
Bilbo/Urgoiti–Abadiño	21	7484	515	2.739	188	57.522	13,3
Bilbo/Urgoiti–Ermua	28,52	3.527	218	1.291	80	36.816	8,5
Bilbo/Urgoiti–Gipuzkoa	30,92	17.943	2.646	6.567	968	203.056	47,0
Iurreta–Abadiño	3,5	7.444	804	2.725	294	9.536	2,2
Iurreta–Ermua	11,02	677	36	248	13	2.731	0,6
Iurreta–Gipuzkoa	13,42	1.525	375	558	137	7.490	1,7
Abadiño–Ermua	7,52	1.660	93	608	34	4.569	1,1
Abadiño–Gipuzkoa	9,92	1.917	369	702	135	6.960	1,6
Ermua–Gipuzkoa	2,4	1.828	345	669	126	1.606	0,4
GUZTIRA (Urteko batez bestekoa)	30,92	68.288	7.235	24.993	2.648	431.667	100

3.2.2.1 grafikoa. Joan-etorriak (%) 2024. urtean.



3.2.2.2 grafikoa. 2024. urteko mugikortasuna (%) .



Ordainketa kontrolatzeko guneetan erregistraturiko joan-etorrien kopurua, 2024an, 24,9 milioi ibilgailu/urtekoa izan da (68.288 ibil./egun), eta horri lotutako mugikortasun orokorra 431,667 milioi ibil. x km/urtekoa izan da; hortaz, ibilgailu bakoitzak 17,27 kilometro egin ditu, batez beste.

Bidesaria ordaintzeari loturiko mugikortasunaren % 47 Bilbo//Urgoitiren eta Gipuzkoaren arteko

loturetan datza, eta urteko ibilgailu-kopurua 6,56 milioikoa izan da (17.943 ibil./egun); ondoren, Bilbo/Urgoitiren eta Iurretaren arteko loturak datoz, hau da, mugikortasunaren % 17,6 (4,33 milioi ibilgailu urtean edo 11.850 ibilgailu egunean); hirugarrenez, Bilbo/Urgoitiren eta Abadiñoren artekoa dator, eta horrek mugikortasun orokorraren % 13,3 dakar: 2,74 milioi ibil./urte (7.484 ibil./egun).

b) Ordainketa-hesietan kontrolaturiko mugikortasunaren bilakaera

Ondoko tauletan, bidesariko hesietan kontrolaturiko ibilgailu guztien joan-etorrien (milaka ibil./urte) eta mugikortasunaren (milaka ibil. x km/urte) bilakaera ageri da, ordainketa-ibilbideen arabera.

Krisiaren urterik txarrenak igarota (2012 eta 2013), 2014tik hona gora egin du, etenik gabe, ordaindu behar duten ibilgailuen mugikortasunak.

Lehen esan bezala, 2020. urtean, COVID-19aren pandemiari aurre egiteko hartu diren neurriek izugarri beheratu zuten AP-8 autobideko mugikortasuna.

2024an, lotura guztietan egin dira aurreko urtean baino bidaia gehiago. Horrela, ordainpeko tarteen guztizko mugikortasuna 2023an 422,7 milioi ibilgailu x km/urte izatetik 2024an 431,7 milioi ibilgailu x km/urte izatera igaro da; hau da, % 2,1eko igoera izan da aurreko urtearekin alderatuta.

Ordainpeko tartean, ibilbide luzeko loturek izan dute gorakada handiena:

- Bilbo/Urgoiti-Gipuzkoa tartean, 950 ibilgailu gehiago ibili dira egunean (+% 14,6): 11,2 milioi ibil. x km/urtean gehiago, eta 365 mila joan-etorri gehiago urtean.

- Bilbo/Urgoiti-Abadiño tartean, 755 ibilgailu gehiago ibili da egunean (+% 10,1); horrek esan nahi du mugikortasuna 5,9 milioi ibilgailu x km/urte handitu dela 2023. urtearekin alderatuta, eta 283 mila joan-etorri gehiago egin direla urtean.

Ibilgailu astunei dagokienez, 2023an ordainpeko tartetean erregistratu den guztizko mugikortasuna 47,99 milioi ibil x km/urtekoa izan da; hau da, aurreko urtearekin alderatuta, 2,03 milioi igo da.

Ordainketa-kontrol irekian, trafiko-loturak hauexek dira:

- Bilbo/Urgoiti-Amorebieta tartean, 164 ibilgailu/egun eta 256 mila ibilgailuko mugikortasuna x km/urte izan dira; hau da, % 14,7ko igoera gertatu da 2023ko datuekin alderatuta.
- Bilbo/Urgoiti-Abadiño tartean, 77 auto ibili dira egunean; hortaz, % 2,9ko igoera izan da eta 28 mila auto x Km/urte ibili da, 2023. Urtearen aldean.

Azkenik, ordaindu behar ez duten ibilgailuen kopurua 10,8 milioira jaitsi da urtean, hau da, aurreko urtean baino % 6,6 gutxiago.

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

3.2.2.2 taula. AP-8 autobideko mugikortasunaren bilakaera kontrolatutako hesietan.

Ordainpeko ibilbidea	Luzera (km)	GUZTIZKO IBILGAILUEN MUGIKORTASUNAREN BILAKAERA (milaka ibilg. x km/urte)			Δ mugikortasuna	
		2022	2023	2024	2023-2024 (%)	Aldea milaka ibilg. km/urte
Urgoiti/Bilbo - Amorebieta	5,6	24.052	24434	25483	5,9	1,0
Urgoiti/Bilbo - Iurreta	17,5	75.085	75.666	75.899	17,6	0,2
Urgoiti/Bilbo - Abadiño	21	51578	54.460	57.522	13,3	3,1
Urgoiti/Bilbo - Ermua	28,52	35477	35.955	36.816	8,5	0,9
Urgoiti/Bilbao – Gipuzkoa	30,92	191780	199.657	203.056	47,0	3,4
Iurreta – Abadiño	3,5	9286	9.478	9.536	2,2	0,1
Iurreta – Ermua	11,02	2.542	2683	2.731	0,6	0,0
Iurreta – Gipuzkoa	13,42	7176	7.249	7.490	1,7	0,2
Abadiño – Ermua	7,52	5.232	4.636	4.569	1,1	-0,1
Abadiño – Gipuzkoa	9,92	6.905	6992	6960	1,6	0,0
Ermua – Gipuzkoa	2,4	1.518	1.552	1.606	0,4	0,1
GUZTIRA	30,92	410.631	422.763	431.667	2,1	8,9
Aurreko urtearekiko Δ %			+3,0	+2,1		

3.2.2.3 taula. AP-8 autobideko mugikortasunaren bilakaera kontrolatutako hesietan.

Ordainpeko ibilbidea	GUZTIZKO IBILGAILUEN JOAN-ETORRIEN BILAKAERA (milaka ibilg./urte)			Δ joan-etorriak	
	2022	2023	2024	2023-2024 (%)	Aldea milaka ibilg./urte
Urgoiti/Bilbo - Amorebieta	4.295	4.363	4.550	18,2	187
Urgoiti/Bilbo - Iurreta	4.291	4.324	4.337	17,4	13
Urgoiti/Bilbo - Abadiño	2.456	2.593	2.739	11,0	146
Urgoiti/Bilbo - Ermua	1.244	1.261	1.291	5,2	30
Urgoiti/Bilbao – Gipuzkoa	6.202	6457	6.567	26,3	110
Iurreta – Abadiño	2.653	2.708	2.725	10,9	17
Iurreta – Ermua	231	243	248	1,0	4
Iurreta – Gipuzkoa	535	540	558	2,2	18
Abadiño – Ermua	696	616	608	2,4	-9
Abadiño – Gipuzkoa	696	705	702	2,8	-3
Ermua – Gipuzkoa	633	647	669	2,7	22
GUZTIRA	23.931	24.458	24.993	2,2	535
Aurreko urtearekiko Δ (%)		+2,2	+2,2		

3.2.2.2 Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea

a) 2024ko joan-etorriak eta mugikortasuna

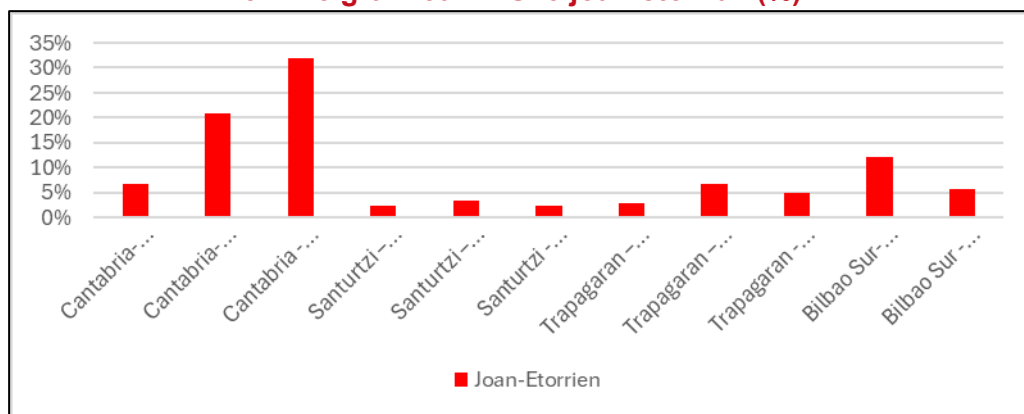
Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidean 2024. urtean erregistratutako datuei dagokienez, hona hemen loturen eta hesien arteko trafiko-loturak,

lotuneen eta hesien artean, zirkulazio noranzko biak kontuan hartuta.

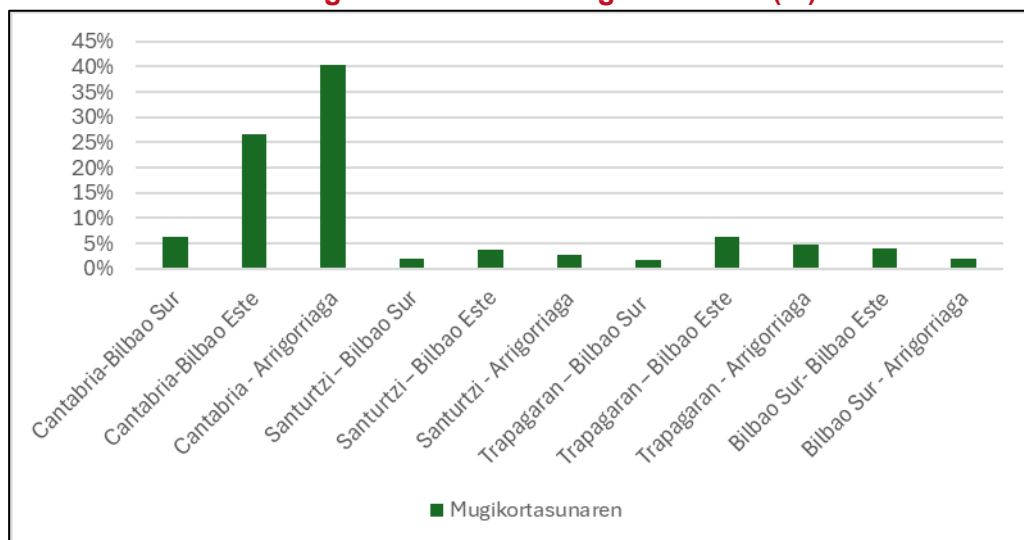
3.2.2.4 taula. Guztizko joan-etorriak eta astunen joan-etorriak, tartearen arabera eta MHSn.

Ordainpeko ibilbidea	Luzera (km)	Trafikoa Ibil./egun		Joan-etorriak: milaka ibilg./urte		Mugikortasuna	
		Guztizkoa k	Astunak	Guztizkoa k	Astunak	Milaka ibilg. km/urte	%
Kantabria-Bilbo Hegoaldea	11,4	1.208	249	441	91	5.006	6,26%
Kantabria-Bilbo Ekialdea	15,5	3.767	882	1.375	322	21.245	% 26,56
Kantabria-Arriorriaga	19,4	5.783	2.048	2.111	748	32.188	% 40,23
Santurtzi-Bilbo Hegoaldea	9,4	438	43	160	16	1.494	% 1,87
Santurtzi-Bilbo Ekialdea	13,5	616	104	225	38	3.022	% 3,78
Santurtzi-Arriorriaga	17,5	451	100	165	37	2.182	% 2,73
Trapagaran-Bilbo Hegoaldea	7,2	518	23	189	9	1.353	% 1,69
Trapagaran-Bilbo Ekialdea	11,3	1.227	172	448	63	5.037	% 6,30
Trapagaran-Arriorriaga	15,2	923	276	337	101	3.722	% 4,65
Bilbo Hegoaldea-Bilbo Ekialdea	4,1	2186	511	798	187	3271	% 4,09
Bilbo Hegoaldea-Arriorriaga	3,9	1.039	502	379	183	1.479	% 1,85
GUZTIRA	116	18.156	4.912	6.627	1.793	79.999	100

3.2.2.3 grafikoa MHSko joan-etorriak (%)



3.2.2.4 grafikoa MHSko mugikortasuna (%)



INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

Joan-etorrien batez besteko balioa 6,63 milioi ibilgailukoa da urteko (18.156 ibilgailu eguneko), eta mugikortasun orokorra 79,9 milioi ibilgailukoa da urtean.

Mugikortasunaren % 21 ibilbide luzeko loturak dira Kantabria eta Bilbo Ekialdearen artean, urtean 1,35 milioi ibilgailuren joan-etorri egiten direla (3.767 ibilgailu eguneko), eta Kantabriaren

artearen % 32 (2,11 milioi eta 5.783 ibilgailu eguneko). Ondoren, Ezkerraldearen eta Bilbo Ekialdearen arteko loturak datoz: Trapagarango lotuneak mugikortasunaren % 7 dakar, urtean 448 mila ibilgailuren joan-etorri egiten direla (1.227 ibilgailu eguneko).

b) Mugikortasunaren bilakaera ordainpeko hesietan

Ondoko taulan, mugikortasunaren bilakaera ageri da (milaka ibilg. x km/urte), ordainlekuko hesietan kontrolaturiko ibilgailu guztiek sortutakoa, ordainpeko ibilbidearen arabera.

Lehen esan bezala, 2020. urteean, COVID-19aren pandemiari aurre egiteko hartu dziren neurriek izugarri beheratu zuten AP-8 autobideko mugikortasuna.

2019an, mugikortasun osoa 70,45 milioi ibilgailu/kilometro izan zen urteko, eta 50,93 milioi ibilgailura jaitsi zen 2020an. Geroago, 60,24 milioi erregistratu ziren 2021ean, 64,92 milioi 2022an,

72,66 milioi 2023an eta 79,99 milioi 2024an.

2024an, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidean, mugikortasunaren guztizko hazkundera % 10,1ekoa izan zen, hau da, 7,3 milioi ibilgailu x km/urteko aldea jazo zen. Hala eta guztiz ere, mugikortasunaren hazkundera ez da era batekoa izan tarte guztietan: % 55,65ekoa izan da Santurtzi-Arrigorriaga tartean, baina - % 19,44koa Kantabria-Bilbo Ekialdea tartean.

3.2.2.5 taula. Guztizko ibilgailuen mugikortasuna MHSko ordainpeko hesietan.

Ordainpeko ibilbidea	Luzera (km)	GUZTIZKO IBILGAILUEN MUGIKORTASUNA (milaka ibilg. x km/urte)					Δ Mugikortasuna	
		2020	2021	2022	2023	2024	2023-2024 (%)	Aldea milaka ibilg. km/urte
Kantabria-Bilbo Hegoaldea	11,4	2.085	2.438	2.334	4.084	5006	% 22,57	922
Kantabria-Bilbo Ekialdea	15,5	36.457	42.799	47.598	26.373	21.245	-% 19,44	-5.128
Kantabria-Arrigorriaga	19,4	0	0	0	23.434	32.188	% 37,35	8.754
Santurtzi-Bilbo Hegoaldea	9,4	676	821	997	1.323	1.494	% 12,96	171
Santurtzi-Bilbo Ekialdea	13,5	3.706	4.457	4.164	3.160	3.022	-% 4,36	-138
Santurtzi-Arrigorriaga	17,5	0	0	0	1.402	2.182	% 55,65	780
Trapagaran-Bilbo Hegoaldea	7,2	741	918	940	1.261	1.353	7,26%	92
Trapagaran-Bilbo Ekialdea	11,3	4.533	5722	5.813	5.243	5.037	-% 3,93	-206
Trapagaran-Arrigorriaga	15,2	0	0	0	2.225	3.722	% 67,30	1.497
Bilbo Hegoaldea-Bilbo Ekialdea	4,1	2.728	3.086	3.075	3.154	3.271	% 3,72	117
Bilbo Hegoaldea--Arrigorriaga	3,9	0	0	0	998	1.479	% 48,20	481
GUZTIRA	15,5	50.926	60.241	64.921	72.657	79.999	% 10,10	7.342
Aurreko urtearekiko Δ %			% 18,3	% 7,8	% 11,9	% 10,1		

3.2.2.3 Artxandako Tunelak

a) 2024ko joan-etorriak eta mugikortasuna

Artxandako Tuneletan 2024. urtean erregistratutako datuei dagokionez, jarraian tunel bakoitzeko trafiko-erlazioak azalduko dira, zirkulazio noranzko biak kontuan hartuta.

Txorierriko ordainlekuko joan-etorriak 6,8 milioi ibilgailukoak izan dira urtean (ibilgailu guztien % 80,2); horietatik, 4,9 milioi (% 62,4) Salbe–Txorierrri tunelari dagozkio eta 1,9 milioi (% 17,7) Ugasko–Txorierrri tunelari.

km/urte izan da (Artxandako Tunelen guztizkoaren % 80,2); horietatik, 9,9 milioi (% 62,4) Salbe–Txorierrri tunelari dagozkio, eta 2,8 milioi (% 17,7), aldiz, Ugasko–Txorierrri tunelari.

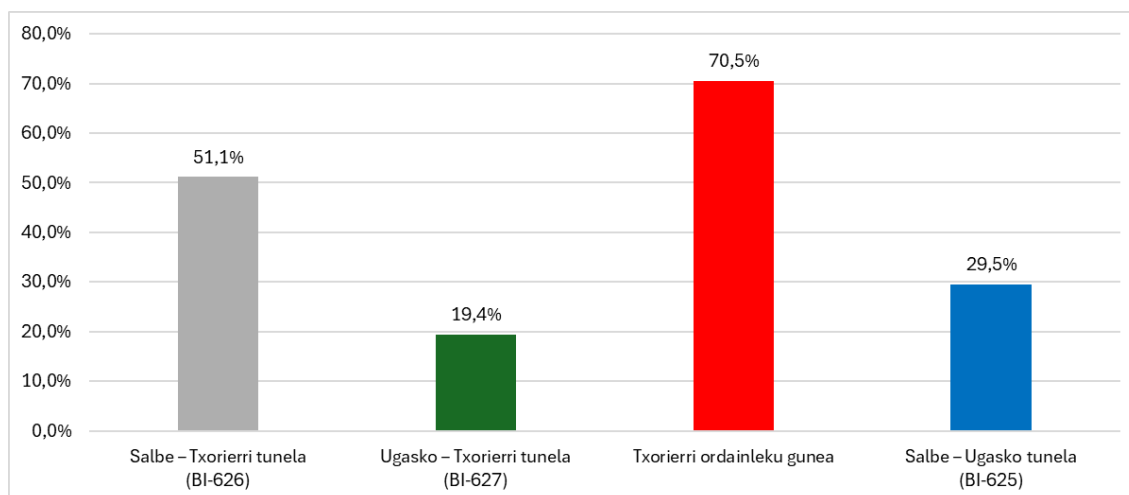
Salbe – Ugasko tunelari dagokionez, erregistratutako joan-etorrien kopuru osoa 2,8 milioi ibilgailu/urtekoa da (ibilgailu guztien % 19,8). Horrek esan nahi du mugikortasuna 3,1 milioi ibilg. x km/urte izan dela.

Beraz, mugikortasun osoa 12,7 milioi ibilg. x

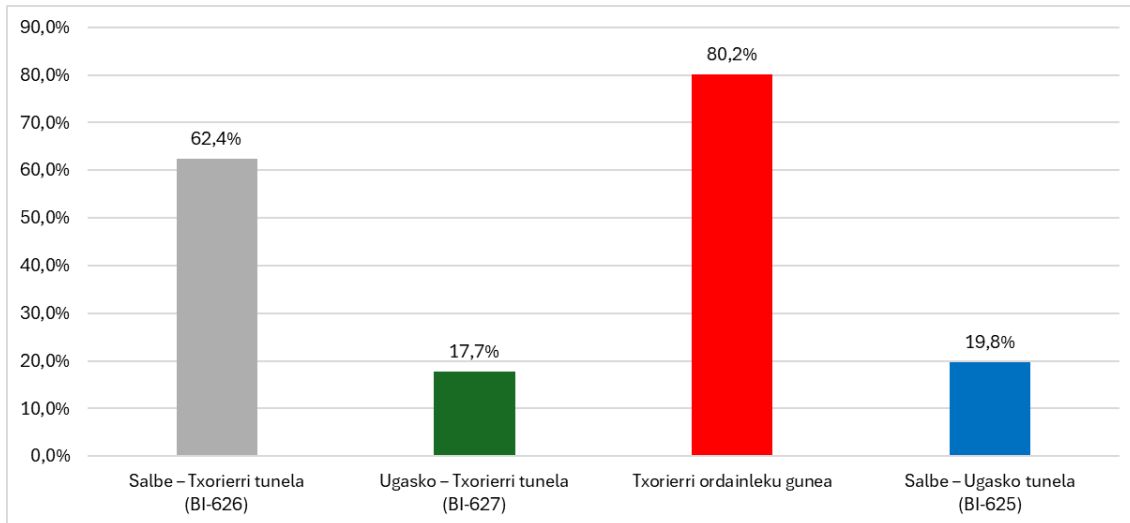
3.2.2.6 taula. Artxandako Tuneletako joan-etorriak, tartearen arabera.

Tunela	Luzera	Trafikoa	Joan-etorriak	Mugikortasuna	
	Km	Ibil./egun	Milaka ibilg./urte	Milaka ibilg. km/urte	%
Salbe–Txorierrri tunela (BI-626)	2,0	13.473	4.931	9.862	% 62,4
Ugasko–Txorierrri tunela (BI-627)	1,5	5.107	1.869	2.803	% 17,7
Txorierrriko ordainlekua	3,5	18.580	6.800	12.665	% 80,2
Salbe–Ugasko tartea (BI-625)	4,6	26.347	9.642	3.127	% 19,8
ARTXANDAKO TUNELAK GUZTIRA	1,5	5.107	1.869	15.792	100

3.2.2.5 grafikoa Artxandako Tuneletako joan-etorriak (%), tartearen arabera.



3.2.2.6 grafikoa Artxandako Tuneletako mugikortasuna (%), tartearen arabera.



b) Tuneletan izandako mugikortasunaren bilakaera

2014. urteaz geroztik, ordainpeko tunelek mugikortasunaren goranzko joera erregistratu dute, 10,0 milioi ibilgailu x km/urteko izatetik 9,7 milioi izatera igaro dira 2020an. 2021ean, erregistratutako mugikortasuna 12,6 milioi ibilgailukoa izan zen x km/urteko. Salbe-Txorierri tunelean, 2,1 milioi gehiago izan ziren, eta 0,7 milioi gehiago Ugasko-Txorierri tunelean, aurreko urtearekin alderatuta. 2022an, mugikortasunak balio gorena lortu zuen: 14,7 milioi ibilgailu x km/urte. 2023an, aldiz, mugikortasunak % 16,1 egin zuen behera, 12,3 milioi ibilgailuraino jaitsiz x km/urte. Aitzitik, 2024an mugikortasunak gora egin du berriz ere, 12,7 milioi ibilgailuraino (km/urte), hau da, aurreko urtean baino % 2,6 ibilgailu gehiago izan da.

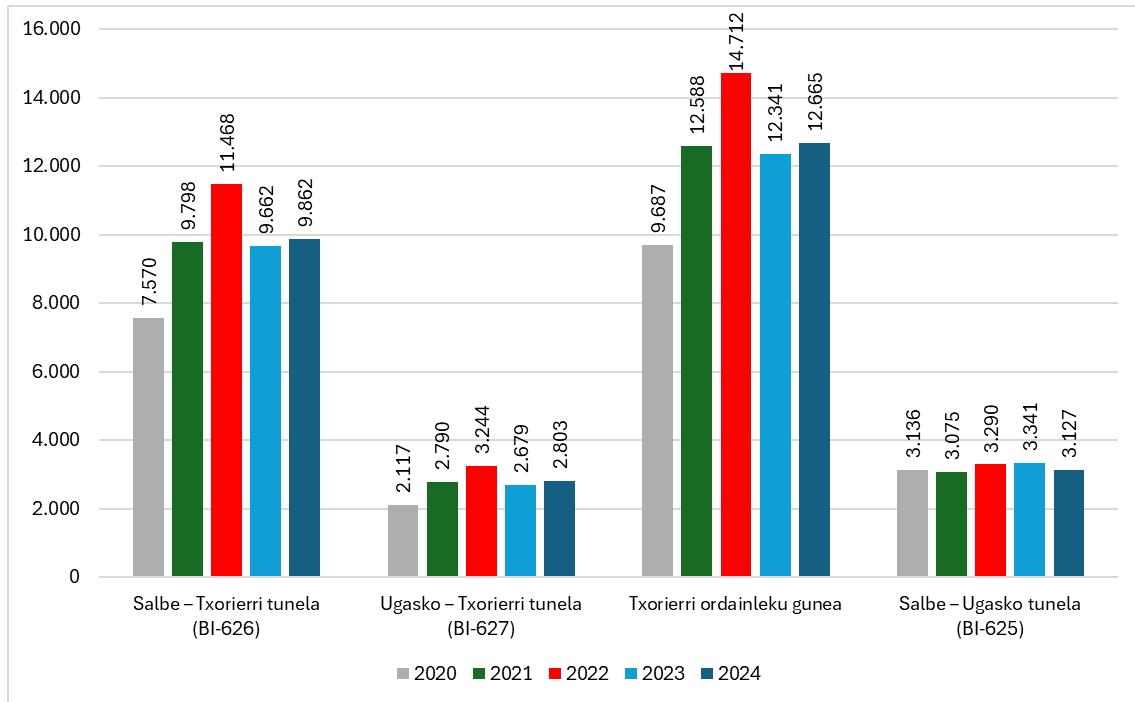
2024an erregistratutako mugikortasuna 2020koa baino % 27,4 handiagoa izan da: % 27,6 Salbe-Txorierri tunelean eta % 26,5 Ugasko-Txorierri tunelean.

Salbe eta Ugasko arteko doako tunelean, mugikortasuna gorabeheratsua izan da 2014tik, 4,5 eta 4,7 milioi ibilgailu x km/urteko tartean aldatu delarik. 2020an, tunel horrek izan zuen trafikoaren beherakadarik handiena; urtean 3,1 milioi ibilgailuko kopurura murriztu zen. Beheranzko joera hori 2021ean eta 2022an mantendu zen, nahiz eta 2023an berriz igo zen 3,3 milioi ibilgailu x km/urteraino. 2024an, mugikortasuna % 6,4 murriztu da, eta berriz ere 3,1 milioi ibilgailu x km/urtekoa izan da.

3.2.2.7 taula. Artxandako Tuneletako urteko mugikortasuna, tartearen arabera.

Tunela	Luz. (km)	Mugikortasuna Milaka ibilg./km/urte					Δ Mugikortasuna		
		2020	2021	2022	2023	2024	2023-2024		2020-2024
							(%)	Aldea milaka ibilg. km/urte	(%)
Salbe-Txorierri tunela (BI-626)	2	7.570	9.798	11.468	9.662	9.862	% 2,1	200	% 27,6
Ugasko-Txorierri tunela (BI-627)	1,5	2.117	2.790	3.244	2.679	2.803	% 4,6	124	% 26,5
Txorierriko ordainlekua	3,5	9.687	12.588	14.712	12.341	12.665	% 2,6	324	% 27,4
Salbe-Ugasko tunela (BI-625)	1,1	3.136	3.075	3.290	3.341	3.127	-% 6,4	-214	% 6,5
ARTXANDAKO TUNELAK GUZTIRA	4,6	15.663	18.002	15.682	15.792	% 0,7	110	% 22,3	15.663

3.2.2.7 grafikoa Artxandako Tuneletako mugikortasunaren bolumena, tartearen arabera.



3.3 TRAFIKOAREN BILAKAERA

3.3.1 AP-8 AUTOBIDEA: USANSOLO–GIPUZKOAREKIKO MUGA. 2017-2024 ALDIA

Urgoitiko lotunearen eta Gipuzkoarekiko mugaren arteko trafikoak azken urteotako krisi ekonomikoaren eragina izan du.

Hala, 2010. eta 2011. urteetan, trafikoak 2009. urteko balioei eusti bazien ere, azken urte horretatik aurrera, jaitsiera izan ziren, abagune ekonomiko txarrak bultzaturik. 2013an, haztaturiko batez besteko trafikoak 27.137 ibil./egunekoa izan zen, aldiko txikiena.

2014tik, hazkunde-tasa positiboak erregistratu dira, eta haztaturiko batez besteko trafikoak 35.343 ibil./egunekoa izan zen 2019an, krisiaren aurreko balioak gaindituz. Nolanahi ere, 2020an, 25.756 ibilgailu erregistratu ziren eguneko, baina balio hori ohiko trafikoaren oso azpitik dago, COVID-19aren pandemiak sorrarazitako ondorioengatik. 2021ean, batez besteko zirkulazio haztatua 31.406 ibilgailukoa izan zen egunean, aurreko urtean baino % 21,9 handiagoa; 2022an, eguneko 34.450 ibilgailukoa izan zen; 2023an, eguneko 35.440 ibilgailukoa; eta 2024an, eguneko 35.993 ibilgailukoa.

Ibilgailu astunei dagokienez, jaitsiera handienak 2011tik 2013ra erregistratu ziren, sektore ekonomiko guztiei eragin zien krisiarengatik. 2013an, batez beste, 3.151 ibilgailu ibiltzen ziren egunean AP8 autobidetik.

2014tik 2019ra, ordea, ibilgailu astunen trafikoak gora egin zuen, 2019an eguneko 3.827 ibilgailutara iritsi arte.

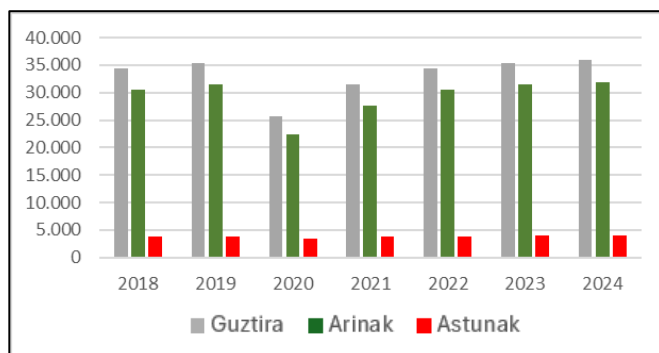
2020an, ibilgailu astunen trafikoak 3.387 ibil./egunera jaitsi zen, nahiz eta mugikortasun-mugaketek horrelako ibilgailuei gutxiago eragin zieten, ibilgailu arinei baino. 2022an, ibilgailu astunen batez besteko trafiko haztatua 3.886 ibilgailukoa izan zen egunean, eta, 2023an, 3.965 3.965 ibilgailura iritsi da eguneko, pandemiaren aurretiko kopuruak gaindituz. Duela gutxi, 2024an, kopuruak gora egiten jarraitu zuen, eta eguneko 4.033 ibilgailura iritsi zen.

2018-2024 aldia osorik hartuta, tarte horretako batez besteko hazkunde-tasa % 0,9 izan da ibilgailu arinentzat eta % 1,1 ibilgailu astunentzat.

Hurrengo grafikoan, Urgoitiko lotunearen eta Gipuzkoako mugaren arteko autobideko tartean (30,92 km) dagoen trafikoaren banaketa ageri da, 2018-2024 aldiko enborreko trafikoak eta loturako adarretakoak adierazita, trafikoak (ibilgailuak guztira eta ibilgailu astunak) azken urteetan izan duen bilakaera ikusteko.

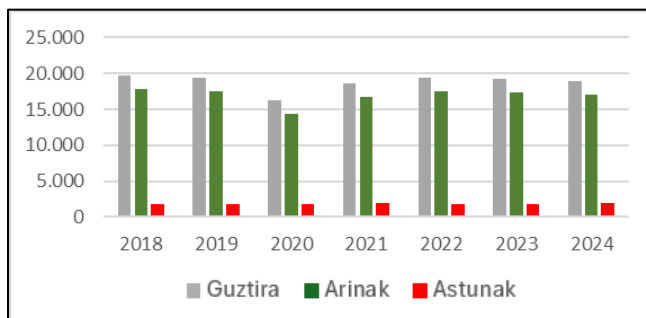
Urgoiti–Gipuzkoarekiko muga. GUZTIRA (30,92 km)

Urtea	Guztizkoak	Arinak	Astunak
2018	34.334	30.532	3.802
2019	35.343	31.516	3.827
2020	25.756	22.369	3.387
2021	31.406	27.627	3.779
2022	34.450	30.564	3.886
2023	35.440	31.475	3.965
2024	35.933	31.900	4.033



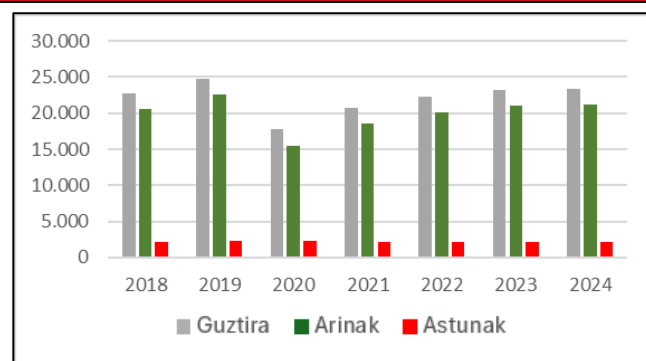
Urgoitiko lotunea

Urtea	Guztizkoak	Arinak	Astunak
2018	19.650	17.806	1.844
2019	19.334	17.549	1.785
2020	16.233	14.431	1.802
2021	18.656	16.753	1.903
2022	19.390	17.530	1.860
2023	19.226	17.384	1.842
2024	18.970	17.091	1.879



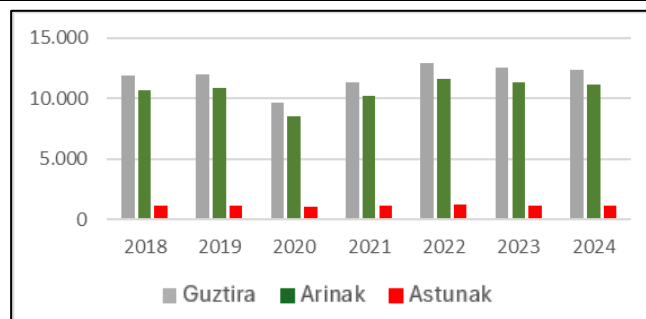
Txorierrri Ekialdeko lotunea

Urtea	Guztizkoak	Arinak	Astunak
2018	22.742	20.633	2.109
2019	24.802	22.541	2.261
2020	17.748	15.495	2.253
2021	20.690	18.592	2.098
2022	22.269	20.162	2.107
2023	23.134	21.019	2.115
2024	23.319	21.185	2.134



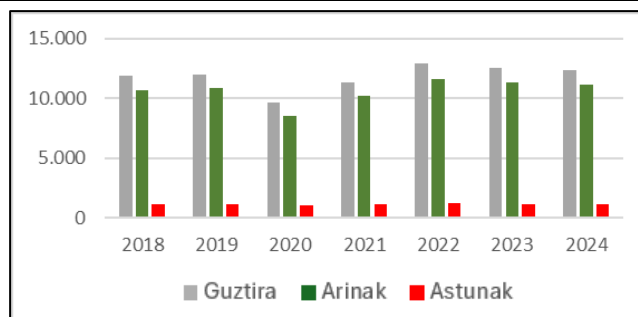
Txorierrri Mendebaldeko lotunea

Urtea	Guztizkoak	Arinak	Astunak
2018	11.871	10.714	1.157
2019	12.002	10.856	1.146
2020	9.668	8.573	1.095
2021	11.362	10.166	1.196
2022	12.884	11.607	1.277
2023	12.519	11.318	1.201
2024	12.334	11.152	1.182

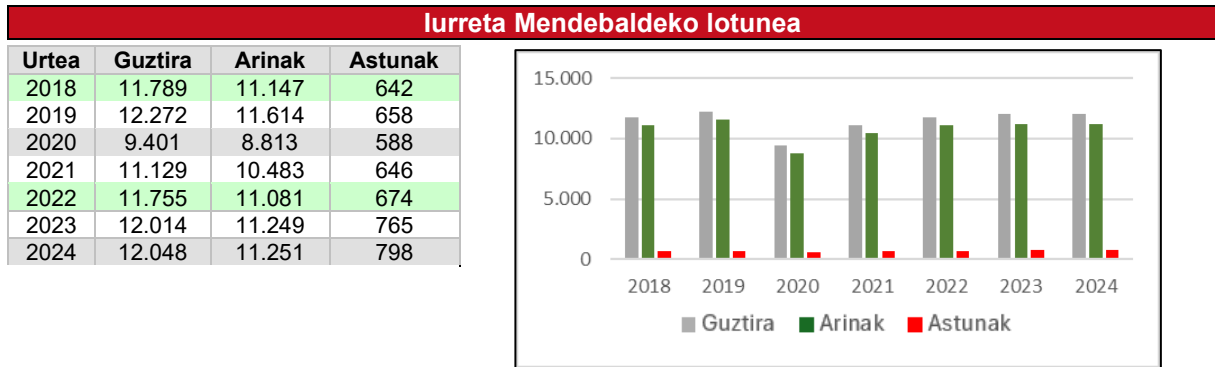


Boroa Mendebaldeko lotunea

Urtea	Guztira	Arinak	Astunak
2018	12.183	11.204	979
2019	12.612	11.612	1.000
2020	9.916	9.055	861
2021	11.288	10.349	939
2022	11.767	10.817	950
2023	11.937	10.938	999
2024	12.387	11.273	1.114



INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,



a) Urgoiti Mendebaldeko lotunea

2008an kanona ordaintzeko betebeharra kendu zenetik, trafikoak goranzko joera izan du, eta 2018an erregistratu zuen goreneko balioa (19.650 ibil./eg.). 2019an, trafikoa zertxobait txikiagoa izan zen (19.334 ibil./eg.), eta, 2020an, eguneko 16.233 ibilgailura jaitsi zen. Urte hartatik aurrera, joera goranzkoa izan da: 2023an, 19.226 ibilgailu eguneko, 2022an erregistratutakoaren antzekoa. 2024. urtean, trafikoak behera egin

zuen, 18.970 ibilgailura egunean. **2018-2024 aldiko batez besteko hazkunde-tasa +% 0,69koa izan da.**

Ibilgailu astunen trafikoak goranzko joera izan zuen 2019tik 2021era, baina berriro jaitsi da 2024an, 1.879 ibilgailura egunean; hortaz, **2018-2024 aldiko hazkunde-tasa +% 0,38ko izan da.**

b) Txorierriko lotunea

2020an, N-637 errepidea (Txorierri) izan zen mugikortasun-mugaketen ondorio larrienetakoak jasan zituenetako bat. AP-8 autobidearen eta Txorierri Ekialdeko lotunearen arteko tartean (Amorebieta-Iurreta-Gipuzkoa), trafikoak igoera etengabea izan du aurreko urteetan, eta, 2019an, goreneko balioa erregistratu zen (24.802 ibil. egunean). 2020an, baina, balioa eguneko 17.748 ibilgailura jaitsi zen. 2022an, 22.269 ibilgailu erregistratu ziren egunean, eta, 2020an, eguneko 23.134 ibilgailura igo zen trafikoa. 2024an, 23.319 ibilgailuko trafikoa erregistratu zen, hau da,

aurreko urtean baino % 0,37 ibilgailu gehiago ibili dira eta **2018-2024 aldirian % 0,51 gehiago.**

Mendebaldeko adarrek ere 2019an erregistratu zuten balio gorena (12.002 ibilgailu egunean), baina 9.668 ibilgailura jaitsi zen 2020an (-% 19,45); 2023an, ordea, 12.884 ibilgailura igo zen, eta, 2024an, 12.334 ibilgailura. **2018- 2024 aldiko batez besteko hazkunde-tasa +% 0,78koa izan da.**

c) Boroa Mendebaldeko lotunea

Azken urteetan, lotura honek hazkunde etengabea izan du, eta 2019an erregistratu zuen goreneko balioa (12.612 ibil./eg.). 2020an, trafikoa 9.916 ibilgailura jaitsi zen eguneko, baina gora egin du azken urteetan: 2022an, 11.767 ibil./egun; 2023an, 11.937 ibil./egun; eta 2024an, 12.387 ibil./egun). **2018-2024 aldiko batez besteko hazkunde-tasa +% 0,34koa izan da.**

Ibilgailu astunen kopurua (1.114 ibilgailu egunean) igo egin da 2018an erregistratutakoaren gainetik; beraz, azken urteko hazkunde-tasa % 11,14koa izan da, 2023. urtekoarekin alderatuta, eta **2018-2024 aldiko hazkunde-tasa % 2,76koa izan da.**

d) Iurreta Mendebaldeko lotunea

2014tik, lotura honetako ibilgailu arinen trafikoak gora egin du, eta 2019an erregistratu zuen baliorik gorena: 12.272 ibilgailu egunean. 2020an,

trafikoak behera egin zuen (9.401 ibil./eg.); baina 2022an gora egin zuen berriro, 11.755 ibilgailura eguneko, 2023an, 12.014 ibilgailura eguneko, eta

2024an antzeko kopurura. Dena dela, balio horiek guztiak 2019ko balio gorenetik azpikoak dira.

Ibilgailu astunei dagokienez, 2017tik aurrera hazkunde etengabea izan dute, eta, 2019an, aldiko trafiko gorena erregistratu zen. 2024an, ibilgailu astunen trafikoa 798 ibilgailukoa izan da

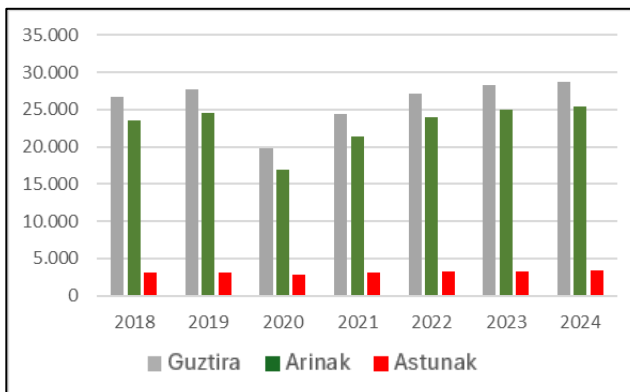
egunean; hau da, **aurreko urtearekin alderatuz gero, +% 4,8ko hazkundea izan da.**

Bidesari itxiko hesietan erregistraturiko trafikoaren eta bidesari askeko trafikoaren bilakaera desberdina izan da, hurrengo atalean ikusiko dugunez.

3.3.1.1 Trafikoaren bilakaera sistema itxia duten hesietan

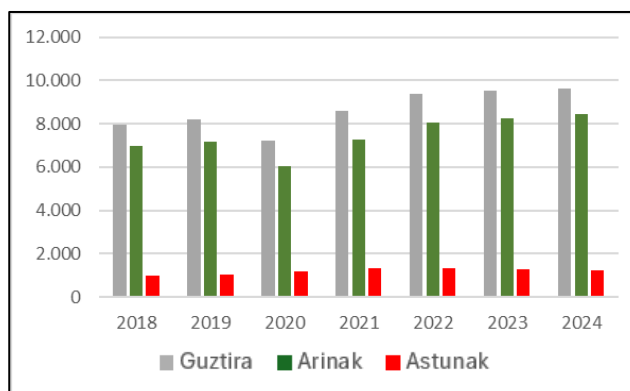
Iurretako enborreko hesia

Urtea	Guztira	Arinak	Astunak
2018	26.669	23.563	3.106
2019	27.706	24.547	3.159
2020	19.758	16.964	2.794
2021	24.455	21.362	3.093
2022	27.130	23.916	3.214
2023	28.241	24.969	3.272
2024	28.784	25.405	3.379



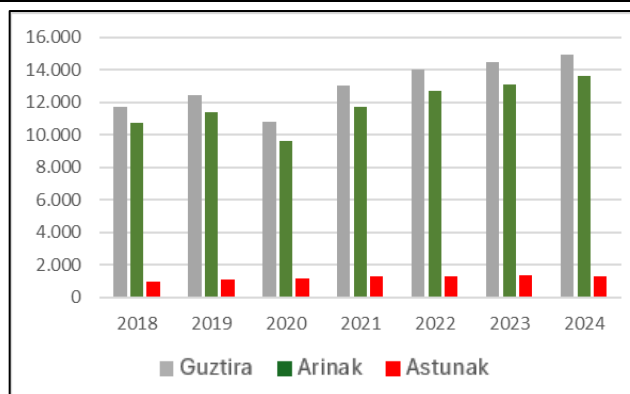
Iurreta Ekialdeko hesia

Urtea	Guztira	Arinak	Astunak
2018	7.937	6.954	983
2019	8.207	7.183	1.024
2020	7.222	6.022	1.200
2021	8.600	7.259	1.341
2022	9.366	8.065	1.301
2023	9.547	8.258	1.288
2024	9.643	8.428	1.215



Abadiño Mendebaldeko hesia

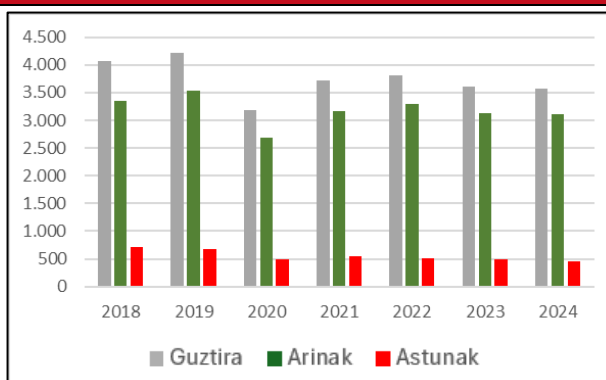
Urtea	Guztizkoak	Arinak	Astunak
2018	11.700	10.712	988
2019	12.459	11.381	1.078
2020	10.793	9.614	1.179
2021	13.033	11.719	1.314
2022	13.998	12.680	1.318
2023	14.491	13.128	1.364
2024	14.909	13.590	1.319



INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

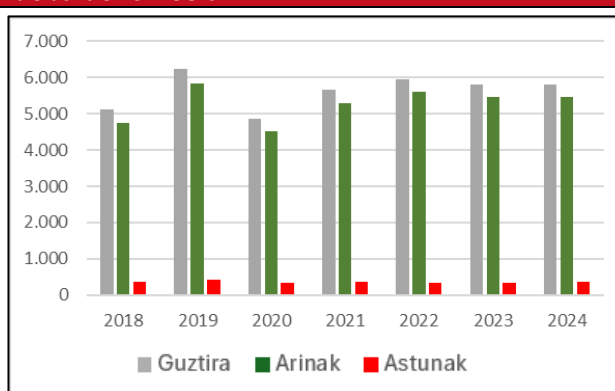
Abadiño Ekialdeko hesia

Urtea	Guztizkoak	Arinak	Astunak
2018	4.059	3.343	716
2019	4.214	3.534	680
2020	3.177	2.679	498
2021	3.725	3.169	556
2022	3.813	3.299	514
2023	3.614	3.121	493
2024	3.578	3.116	463



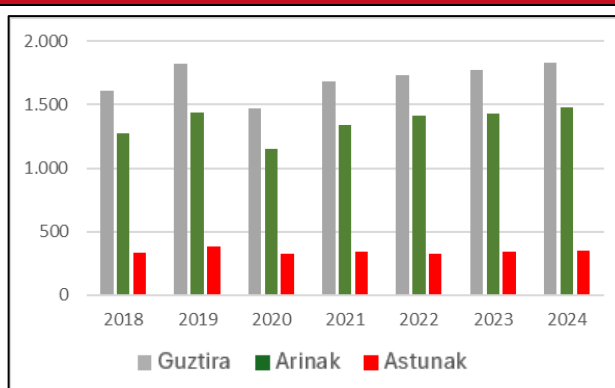
Ermua Mendebaldeko hesia

Urtea	Guztizkoak	Arinak	Astunak
2018	5.124	4.760	364
2019	6.250	5.842	408
2020	4.848	4.524	324
2021	5.654	5.290	364
2022	5.946	5.607	339
2023	5.799	5.453	346
2024	5.820	5.472	348



Ermua Ekialdeko hesia

Urtea	Guztizkoak	Arinak	Astunak
2018	1.612	1.278	334
2019	1.826	1.441	385
2020	1.471	1.149	322
2021	1.681	1.343	338
2022	1.733	1.411	322
2023	1.772	1.434	338
2024	1.830	1.483	346



a) lurretako enborreko hesia

lurretako enborreko hesian (ibilbide luzea) erregistratutako trafikoak gora egin du urtez urte, eta 2019an lortu zuen goreneko balioa (27.706 ibil./egun). Hazkunde etengabe horrek zerikusi handia eduki du Gerediaga-Elorrio autobia trafikora irekitzearekin. 2023an, enborreko hesiko trafikoak behera egin du: 19.758 ibilgailu

erregistratu ziren eguneko, 2019an baino 8 mila ibilgailu gutxiago. 2023ean, hesitik igarotzen zen trafikoak eguneko 28.241 ibilgailukoa izatera iritsi zen, aurreko urtekoa baino % 4,1 handiagoa, eta hazten jarraitu du: 2024an, 28.784 ibilgailukoa izan da eguneko.

b) Iurreta Ekialdea

2012an, Abadiñoako lotunea zerbitzuan jartzeak, Iurretaren eta Abadiñoaren arteko lotunea doakoa izateak eta Gerediaga-Elorrio autobidea irekitzeak modu erabakigarrian eragin dio lotura honetako trafikoa.

2017an, trafikoak izugarri egin zuen gora, eta goranzko joerari eutsi zion, nahiz eta makalagoa izan, 2018an eta 2019an ere; bada, azken urte horretan izan du goreneko balioa (8.207 ibil.

egunean). 2020an, trafikoa jaitsi egin zen, eguneko 7.222 ibilgailura iritsi arte, baina gora egin zuen 2023an (9.547 ibil./egun), eta, 2024an % 1,1 hazi da: 9.643 ibil./egun.

2018-2024 aldiko batez besteko hazkunde-tasa +% 4,3koa izan da: % 4,2koa ibilgailu arinei dagokienez, eta % 4,7koa ibilgailu astunei dagokienez.

c) Abadiño Mendebaldeko lotunea

Lotune honetako eguneko batez besteko trafikoa 11.700 ibilgailukoa zen 2018an, eta, 2024an, 14.909 ibilgailukoa. Hala, % 2,88ko hazkunde izan da guztizko trafikoa 2023 eta 2024 urteen artean.

2018-2024 aldiko batez besteko hazkunde-tasa +% 5,49koa izan da: % 5,37koa ibilgailu arinei dagokienez, eta % 6,70koa ibilgailu astunei dagokienez.

d) Abadiño Ekialdeko lotunea

2012an inauguratu zutenetik, lotune horren eguneko batez besteko trafikoa gorantz joan da, mendebalderanzko adarretan motelago egin badu ere.

Hala, 2018. urtean egunean 4.059 ibilgailu izan ziren, horietatik 716 ibilgailu astunak egunean. 2019an, pandemiaren aurretik, guztira 4.214 ibilgailu erregistratu ziren egunean, eta horietatik 680 astunak izan ziren: horietatik dira lotura honetan erregistratutako goreneko balioak.

2024an, ibilgailu arinen trafikoak behera egin du,

bai ibilgailu arinei dagokienez (-% 0,18), bai ibilgailu astunei dagokienez (-% 6,1), eta, hurrenez hurren, 3.574 eta 463 ibilgailu erregistratu dira egunean; ildo horretan, 2020an erregistratutako batez besteko intentsitatearekin alderatuz gero, +% 16,3ko eta -% 7,0ko tasak izan dira. Hala eta guztiz ere, igoera egon den arren, trafikoa 2018an erregistratutakoaren azpitik dago, eta, beraz, **2018- 2024 aldiko batez besteko tasa negatiboa da**, eta -% 2,4koa guztizko ibilgailuena: -% 1,4koa ibilgailu arinei dagokienez, eta -% 7,1koa ibilgailu astunei dagokienez.

e) Ermua Mendebaldeko lotunea

Lotune horretako eguneko trafikoa 5.124 ibilgailukoa zen 2018an, eta, 2019an, 6.250 ibilgailukoa. 2024an, ibilgailu arinen trafikoak % 0,4 egin du gora, aurreko urtearekin alderatuta; astunena, berriz, % 0,7 hazi da.

2018- 2024 aldiko batez besteko hazkunde-tasa % 2,7koa izan da guztizko ibilgailuetarako: % 2,9koa ibilgailu arinei dagokienez, eta - % 0,8koa ibilgailu astunei dagokienez.

f) Ermua Ekialdeko lotunea

Lotura horretako trafiko mailarik txikiena 2013an izan zen, eta harrezkero, aldaketa txikiak izan ditu. 2018an, Ermuko Hegoaldeko Saihesbidearen lanen ondorioz, loturako guztizko trafikoak nabarmen egin zuen behera aurreko urtearekin alderatuta, eguneko 1.612 ibilgailutara iritsi arte. 2019an, trafikoak gora egin zuen (1.826

ibil. egunean), baina Ermuko lotura berria eta Hegoaldeko Saihesbidea zerbitzuan jarri aurretiko balioen azpitik jarraitzen zuen.

2024an, trafikoa 1.830 ibilgailukoa izan da eguneko, aurreko urtekoa baino % 2,7 handiagoa. Halere, balio hori 2018an

**INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,**

erregistratutakoaren azpitik dago, eta, beraz, **2018-2024 aldiko batez besteko tasa 2,7koa da**, guztizko ibilgailuak aintzat hartuta: % 3,2koa ibilgailu arinei dagokienez, eta % 0,7koa ibilgailu astunei dagokienez.

Honako taula hauetan, laburbilduta ageri da trafikoaren 2018-2024 aldiko bilakaera, autobideko tarte eta lotune guztietan.

3.3.1.2 Trafikoaren bilakaera AP-8 autobidean.

3.3.1.1 taula. Guztizko ibilgailuen trafikoaren bilakaera AP-8 autobidean.

Tarteak	Luzera	Ibilgailuak, guztira/urteko ohiko egun						Urteko hazkundearen %	
	Km	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023-2024	2018-2024
Urgoiti-Erletxe	2,47	35.680	27.747	33.682	37.053	37.114	37.733	1,7	1,0
Erletxe-Boróa M.	3,13	48.479	35.827	43.010	46.438	47.729	48.718	2,1	0,8
Boróa M.-Boróa E.	1,14	35868	25.911	31.722	34.671	35.792	36.330	1,5	1,0
Boróa E.-Amorebieta E.	2,56	37.000	26.780	32.677	35.676	36.872	37.461	1,6	1,0
Amorebieta E.-Iurreta	8,20	39.978	29.159	35.584	38.885	40.255	40.833	1,4	1,2
Iurreta-Abadiño	3,50	35.910	26.980	33.055	36.496	37.788	38.428	1,7	2,2
Abadiño-Ermua	7,52	27664	19.364	23.747	26.311	26.910	27.097	0,7	0,1
Ermua-LHM (Gipuzkoa)	2,40	23.241	15.987	19.772	22.098	22.883	23.107	1,0	-0,3
GUZTIRA	30,92	35.343	25.756	31.406	34.450	35.443	35.949	1,4	0,9
Hazkundera (%)			-27,1	21,9	9,7	2,9	1,4		

3.3.1.2 taula. Guztizko ibilgailuen trafikoaren bilakaera AP-8 autobidean.

Tarteak	Luzera	Ibilgailu astunak/urteko ohiko eguna						Urteko hazkundearen %	
	Km	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023-2024	2018-2024
Urgoiti-Erletxe	2,47	3.302	2.706	3.362	3.575	3.667	3.874	5,6	2,8
Erletxe-Boróa M.	3,13	4.416	3.864	4.265	4.406	4.581	4.826	5,3	2,2
Boróa M.-Boróa E.	1,14	3.417	3.003	3.325	3.456	3.582	3.712	3,6	2,0
Boróa E.-Amorebieta E.	2,56	3.532	3.108	3.432	3.564	3.697	3.834	3,7	2,0
Amorebieta E.-Iurreta	8,20	3.817	3.382	3.740	3.888	4.037	4.177	3,5	2,3
Iurreta-Abadiño	3,50	4.183	3.994	4.435	4.515	4.561	4.594	0,7	2,5
Abadiño-Ermua	7,52	3.784	3.313	3.678	3.711	3.690	3.738	1,3	-0,4
Ermua-LHM (Gipuzkoa)	2,40	3.763	3.311	3.650	3.694	3.682	3.736	1,5	-0,3
GUZTIRA	3.827	3.387	3.779	3.886	3.965	4.079	2,9	1,5	3.827
Hazkundera (%)			0,7	-11,5	11,6	2,8	2,0		

3.3.1.3 taula. Trafikoaren bilakaera lotuneetan eta autobidearen enborreko hesian (Bi noranzkoetan)

Ibilgailuak/urteko ohiko egun																	Hazkundera (%)			
Loturak	2019. urtea		2020. urtea		2021. urtea		2022. urtea		2023. urtea		2024. urtea		2023-2024		2018-2024					
	Gutizkoak	Ast.	Gutizkoak	Ast.	Gutizkoak	Ast.	Gutizkoak	Ast.	Gutizkoak	Ast.	Gutizkoak	Ast.	Gutizkoak	Ast.	Gutizkoak	Ast.				
Urgoiti Mendebaldeak	19.334	1.785	16.233	1.802	18.656	1.903	19.390	1.860	19.226	1.842	18.970	1.879	-1,3	2,0	-0,7	0,4				
	7.788	737	6.734	759	7.945	831	8.150	803	8.012	789	7.875	685	-1,7	-13,3	-0,4	-2,3				
Txorierrri Mendebaldeak	12.002	1.146	9.668	1.095	11.362	1.196	12.884	1.277	12.519	1.201	12.334	1.182	-1,5	-1,6	0,8	0,4				
Txorierrri Ekialdeak	24.802	2.261	17.748	2.253	20.690	2.098	22.269	2.107	23.134	2.115	23.319	2.134	0,8	0,9	0,5	0,2				
Boraa Mendebaldeak	12.612	1.000	9.916	861	11.288	939	11.767	950	11.937	999	12.387	1.114	3,8	11,5	0,3	2,8				
Boraa Ekialdeak	1.131	114	869	105	956	107	1.005	108	1.080	115	1.131	123	4,7	6,4	0,1	1,3				
Amorebieta Ekialdeak	2.978	286	2.379	274	2.905	306	3.209	324	3.382	340	3.371	342	-0,3	0,6	4,8	5,7				
Iurreta Mendebaldeak	12.272	658	9.401	588	11.129	646	11.755	674	12.014	765	12.048	798	0,3	4,3	0,4	4,9				
Iurretako hesia	27.706	3.159	19.758	2.794	24.455	3.093	27.130	3214	28.241	3.272	28.784	3.379	1,9	3,3	1,6	1,8				
Iurreta Ekialdeak	8.207	1.024	7.222	1.200	8.600	1.341	9.366	1301	9.547	1.288	9.643	1.215	1,0	-5,7	4,3	4,7				
Abadiño Mendebaldeak	12.459	1.078	10.793	1.179	13.033	1.314	13.998	1318	14.491	1.364	14.909	1.319	2,9	-3,3	5,5	6,7				
Abadiño Ekialdeak	4.214	680	3.177	498	3.725	556	3.813	514	3.614	493	3.578	463	-1,0	-6,1	-2,4	-7,1				
Ermua Mendebaldeak	6.250	408	4.848	324	5.654	364	5.946	339	5.799	346	5.820	348	0,4	0,8	2,7	-0,9				
Ermua Ekialdeak	1.826	385	1.471	322	1.681	338	1.733	322	1.772	338	1.830	346	3,3	2,5	2,7	0,7				

3.3.2 METROPOLIAREN HEGOALDEKO SAIHESBIDEA. 2018 – 2024 ALDIA

3.3.2.1 Trafikoaren bilakaera, tartearen arabera

2024an, batez besteko intentsitate haztatua 12.447 ibil./egunekoa da, ibilgailu astunen ehunekoa % 29koa izan dela (3.580 ibil./egun). 2023an erregistratutako balioekin alderatuta, guztizko ibilgailuek % 12,1eko ko igoera izan dute: ibilgailu astunek % 21,8koa, eta arinek % 8,3koa.

Trafikoak noranzkoen arabera duen banaketari dagokionez, Gipuzkoarako noranzkoan, guztira, 2024. urtean 6.753 ibil./egunekoa izan da batez besteko balio haztatua, hau da, aurreko urtean erregistratutakoa baino % 11,6 handiagoa.

Kantabriarako noranzkoan, berriz, 2024an 5.695 ibil./egunekoa izan da haztaturiko batez besteko balioa. 2023an, berriz, 5.055 ibil./eguneko batez besteko trafiko haztatua izan zuen.

Beraz, % 12,7ko hazkunde-tasa positiboa izan da ibilgailu guztiei dagokienez: 9,1ekoa ibilgailu arinei dagokienez, eta % 20,6ko jaitsiera ibilgailu astunei dagokienez.

Tarte guztiek, Larraskituk eta Peñascalek izan ezik, trafikoa handitu zuten, 2023ko datuekin alderatuta. Kadaguako eta Peñascaleko lotuneen arteko tartean dugu igoera-tasarik handiena, % 10,4koa, guztizko ibilgailuetan: % 8,7 ibilgailu arinetan eta % 16,9 ibilgailu astunetan.

Pandemiaren aurretik erregistratutako balioekin alderatzeari dagokionez, guztizko zirkulazio-bolumen haztatua ez da iritsi 2019an

erregistratutako balioetara, 2017koen oso antzekoetara baizik. Ibilgailu guztien kasuan, bolumena 2018an baino % 0,8 handiagoa da; ibilgailu astunen kasuan, berriz, igoera nabarmena izan da, % 19,1ekoa.

2023an, MHS errepidearen fase berria hasi zen, Larraskitu (Bilbo Ekialdea) – Peñascal, AP-68 – Peñascal eta Peñascal – Kadagua (Bilbo Hegoaldea) arteko tartearak barne hartzen dituenak. Beraz, tarte guztiak aurreko urteekin alderatzea ezinezkoa da Peñascal – AP-68 tartean. Larraskitu – Peñascal tarte nabarmen murriztu da, ordezkio bide bat gehitu baita (Larraskitu - AP-68).

Hori dela-eta, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbideak **2018- 2024** aldian batez beste izandako hazkunde-tasa negatiboa izan da bi noranzkoetan. Mugikortasunaren jaitsierak ibilgailu arinei eragin zien gehien, eta behera egin dute (kalkulatutako aldian, batez beste, % 9,3ko tasa dute); ibilgailu astunek ere behera egin dute (batez beste, % 1,9ko tasa)

3.3.2.1 taulan, trafikoak Ortuellako lotunearen eta Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidearen barruko Bilbo Ekialdeko lotunearen arteko tartean duen banaketa agertzen da, baita enborreko eta loturako adarretako trafikoarena ere, 2018- 2024 aldiari dagokionez; horrela, azpiegitura berrian trafikoak azken seiurtekoan izan duen bilakaera ikus daiteke (ibilgailu guztiak eta astunak).

3.3.2.1 taula. Trafikoaren bilakaera MHSko enborrean, tartearen arabera.
a) Ibilgailu guztiak. 2018 – 2024 aldia.

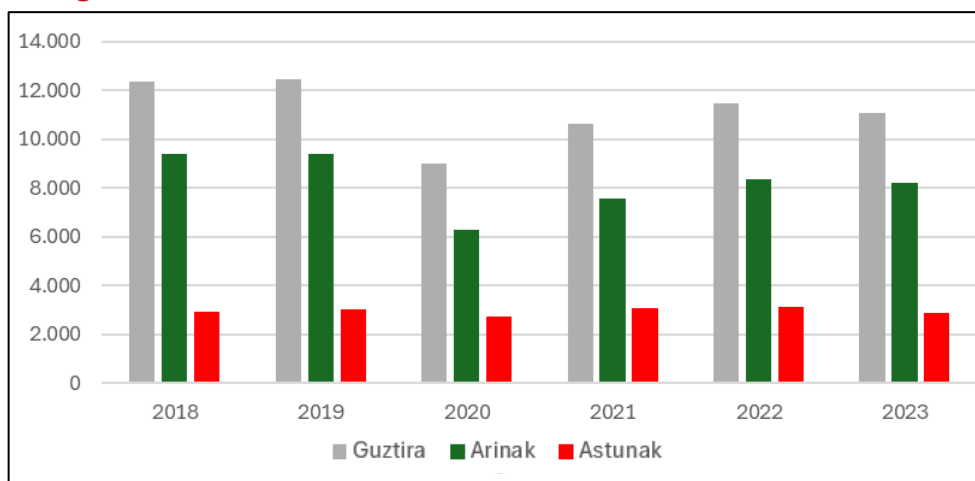
Tartea	Luzera (km)	Ibilg. guztiak/urteko batez besteko egun							Δ %	
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023-2024	2018-2024
AP-68-Peñascaleko L.	3,9	0	0	0	0	0	2.707	3.715	+% 2,7	-
Larraskituko L.–Peñascaleko L.	1,4	6.088	6.333	4.730	5.484	5.659	3.970	3.552	-% 10,5	% 19,4
Peñascaleko L.–Kadaguako L.	2,7	6.088	6.333	4.730	5.484	5.659	6.676	7.267	% 8,9	% 19,4
Kadaguako L.–Trapagarango L.	7,15	5.276	5.473	4.032	4.734	4.980	6.120	6.855	% 12,0	% 29,9
Trapagarango L.–Santurtziko L.	2,25	4.425	4.570	3.374	3.906	4.144	5.061	5.629	% 11,2	% 27,2
Santurtziko L.–Ortuellako L.	2	3.871	3.990	2.927	3.365	3.594	4.383	4.860	% 10,9	% 25,5
Bilbo Ekialdea-Ortuellako L. guztira	19,4	5185	5.378	3.979	4.636	4.860	5.055	5.695	% 12,7	% 9,8
Ortuellako L.–Santurtziko L.	2	5.836	5.686	4.018	4.783	5.378	5.489	5.869	% 6,9	% 0,6
Trapagarango L.–Santurtziko L.	2,25	6.525	6.387	4.520	5.386	5.986	6.230	6.704	% 7,6	+% 2,7
Trapagarango L.–Kadaguako L.	7,15	7.576	7.462	5.250	6.303	6.911	7.385	8.035	+% 8,8	% 6,1
Kadaguako L.–Trapagarango L.	2,7	7.458	7.450	5.394	6.443	7.136	7.781	8.683	% 11,6	% 16,4
Peñascaleko L.–Larraskituko L.	1,4	7.458	7.450	5.394	6.443	7.136	4.735	4.224	-% 10,6	% 16,4
Peñascaleko L.–AP-68	3,9	0	0	0	0	0	3.045	4.459	% 9,4	-
Ortuellako L.–Bilbo Ekialdea guztira	15,5	7.168	7.073	5.024	6.011	6.639	6.047	6.753	% 11,7	-% 5,8
Bi noranzkoak										
AP-68-Peñascaleko L.	3,9	0	0	0	0	0	5.753	8.174	% 6,2	-
Larraskituko L.–Peñascaleko L.	1,4	13.546	13.783	10.124	11.927	12.794	8.705	7.777	-% 10,6	% 17,8
Peñascaleko L.–Kadaguako L.	2,7	13.546	13.783	10.124	11.927	12.794	14.457	15.949	% 10,4	% 17,7
Kadaguako L.–Trapagarango L.	7,15	12852	12.935	9.282	11.037	11.891	13.506	14.890	% 10,3	% 15,9
Trapagarango L.–Santurtziko L.	2,25	10.950	10.957	7.894	9.292	10.131	11.291	12.334	% 9,2	% 12,6
Santurtziko L.–Ortuellako L.	2	9.707	9676	6.945	8148	8.974	9.872	10.729	% 8,6	% 10,5
MHS guztira	15,5	12.353	12.451	9.003	10.646	11.499	11.102	12.447	+% 12,1	% 0,8
Hazkundera (%)		0,8	-27,7	18,2	8,0	-8,9				

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

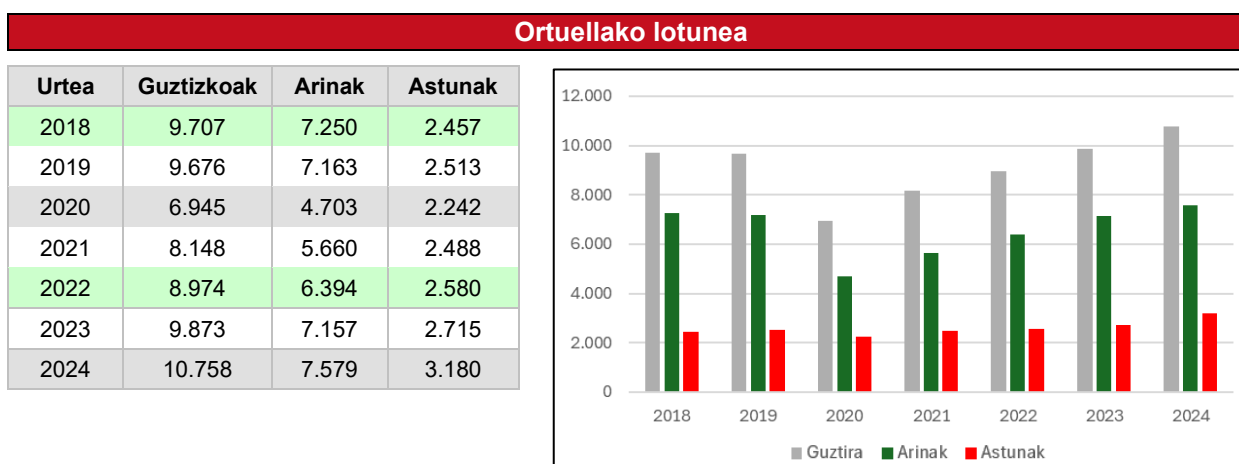
**3.3.2.2 taula. Trafikoaren bilakaera MHSko enborrean, tartearen arabera.
b) Ibilgailu astunak. 2018–2024 aldia**

Tartea	Luzera (km)	Ibilg. guztiak/urteko batez besteko egun							Δ %	
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023-2024	2018-2024
AP-68-Peñascaleko L.	3,9	0	0	0	0	0	1132	1303	% 15,1	-
Larraskituko L.–Peñascaleko L.	1,4	1655	1755	1598	1777	1774	994	805	-% 19,0	% 27,4
Peñascaleko L.–Kadaguako L.	2,7	1655	1755	1598	1777	1774	1840	2108	% 14,6	% 27,4
Kadaguako L.–Trapagarango L.	7,15	1.307	1372	1240	1399	1401	1533	1845	% 20,4	% 41,2
Trapagarango L.–Santurtziko L.	2,25	1.154	1.208	1.101	1.216	1.251	1.351	1.588	% 17,5	% 37,6
Santurtziko L.–Ortuellako L.	2	1.104	1.151	1.042	1.146	1.172	1.251	1.451	% 16,0	% 31,4
Bilbo Ekialdea-Ortuellako L. guztira	19,4	1.350	1.421	1.289	1.440	1.449	1.349	1.627	% 20,6	% 20,5
Ortuellako L. – Santurtziko L.	2	1.353	1.362	1.200	1.342	1.406	1.465	1.720	% 17,4	% 27,1
Trapagarango L.–Santurtziko L.	2,25	1.406	1.420	1.255	1.409	1.482	1.556	1.843	% 18,4	% 31,1
Trapagarango L.–Kadaguako L.	7,15	1.575	1.586	1.385	1.590	1.628	1.727	2.078	% 20,3	% 31,9
Kadaguako L.–Peñascaleko L.	2,7	1.879	1.909	1.696	1.928	1.971	2.090	2.488	% 19,0	% 32,4
Peñascaleko L.–Larraskituko L.	1,4	1.879	1.909	1.696	1.928	1.971	1070	866	-% 19,1	% 32,4
Peñascaleko L.–AP-68	3,9	0	0	0	0	0	1.362	1.621	% 19,0	-
Ortuellako L.–Bilbo Ekialdea guztira	15,5	1.603	1.618	1.425	1.621	1.669	1.541	1.891	% 22,7	% 18,0
Bi noranzkoak										
AP-68-Peñascaleko L.	3,9	0	0	0	0	0	2.495	2.924	% 17,2	-
Larraskituko L.–Peñascaleko L.	1,4	3.534	3.664	3.294	3.705	3.744	2.064	1.672	-% 19,0	% 30,1
Peñascaleko L.–Kadaguako L.	2,7	3.534	3.664	3.294	3.705	3.744	3.930	4.595	% 16,9	% 30,0
Kadaguako L.–Trapagarango L.	7,15	2.882	2.958	2.625	2.989	3.029	3.260	3.923	% 20,3	% 36,1
Trapagarango L.–Santurtziko L.	2,25	2.560	2.628	2.356	2.625	2.734	2907	3.432	% 18,1	% 34,1
Santurtziko L.–Ortuellako L.	2	2.457	2.513	2.242	2.488	2.580	2.717	3.171	% 16,7	% 29,1
MHS guztira	15,5	2.953	3.039	2.714	3.061	3.118	2.889	3.518	+% 21,8	% 19,1
Hazkundera (%)			2,9	-10,7	12,8	1,9	-12,7	21,8		

3.3.2.1 grafikoa Trafikoaren bilakaera MHSko enborrean, tartearen arabera.



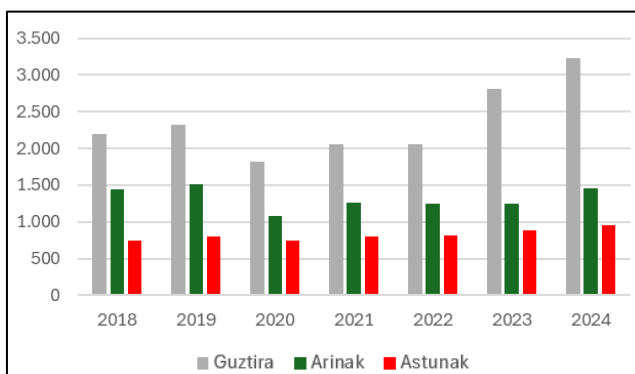
3.3.2.2 Trafikoaren bilakaera ordainlekuko hesietan



INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

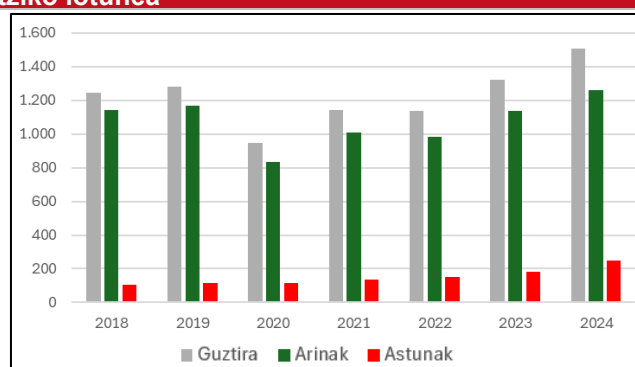
Bilbo Hegoaldea lotunea-Ekialdea lotunea

Urtea	Guztizkoak	Arinak	Astunak
2018	2.194	1.444	750
2019	2.318	1.515	803
2020	1.823	1.078	745
2021	2.064	1.259	805
2022	2.055	1.246	809
2023	2.582	1.757	825
2024	3.225	1.464	954



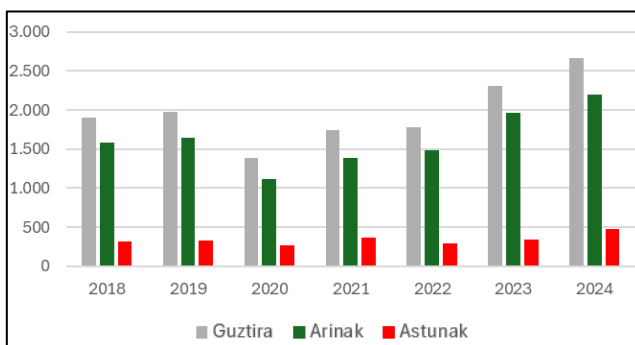
Santurtziko lotunea

Urtea	Guztizkoak	Arinak	Astunak
2018	1.243	1.140	103
2019	1.281	1.166	115
2020	949	835	114
2021	1.144	1.007	137
2022	1.136	984	152
2023	1.321	1.138	183
2024	1.505	1.257	247



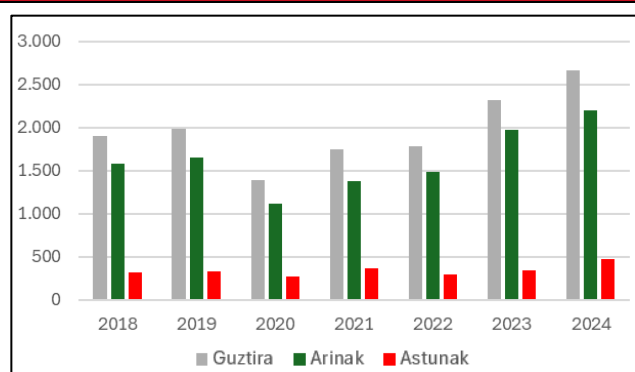
Trapagarango lotunea

Urtea	Guztizkoak	Arinak	Astunak
2018	1.902	1.580	322
2019	1.978	1.648	330
2020	1.388	1.119	269
2021	1.745	1.381	364
2022	1.776	1.480	296
2023	2.109	1.788	321
2024	2.668	2.197	471



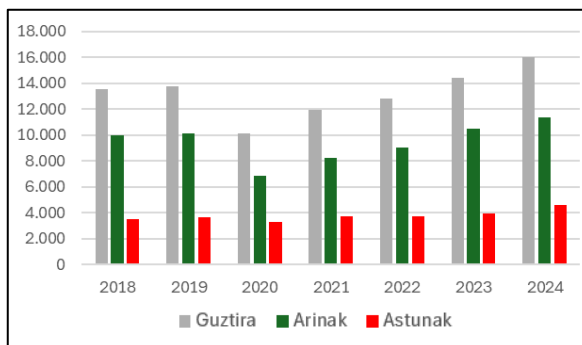
Bilbo Hegoaldea lotunea-Mendebaldea lotunea

Urtea	Guztizkoak	Arinak	Astunak
2018	1.500	1.402	98
2019	1.470	1.373	97
2020	981	905	76
2021	1.174	1.085	89
2022	1.146	1.053	93
2023	1.701	1.506	195
2024	1.992	1.143	340



Bilbo Ekialdea lotunea eta AP-68 lotunea

Urtea	Guztizkoak	Arinak	Astunak
2018	13.546	10.012	3.534
2019	13.783	10.119	3.664
2020	10.124	6.830	3.294
2021	11.927	8.222	3.705
2022	12.795	9.050	3.745
2023	14.458	10.525	3.932
2024	15.993	11.385	4.608



a) Kantabria–San Fuentes

2016tik 2018ra bitartean, lotura honetan erregistratutako trafikoa etengabe egin du gora. Hurrengo bi urteetan trafikoa murriztu izanaren ondorioz, batez besteko intentsitateak behera egin zuen 2020an: 6.945 ibil./eguneko. Hurrengo urteetan, ordea, trafikoa gora egin du, eta, 2024an, 10.729 ibilgailukoa izan da eguneko; hau da, aurreko urtean baino % 9 handiagoa. Hala, ibilgailu arinen trafikoa % 7,5 egin du gora, eta astunenak % 16,7.

Gipuzkoarako noranzkoan sartzeko lotuneko

trafikoa izan zen 2020an gehien murriztu zena, % 6 2023 etaa 2024 urteen artean; hala, 2018-2024 aldiko batez besteko tasa -% 5,8koa izan da: -% 12,6koa arinei dagokienez, eta % 18koa astunei dagokienez.

Kantabriarantz irteteko trafikoa % 13 handitu da 2023tik 2024ra, eta azken sei urteetako batez besteko tasa % 13koa izan da guztira: % 10ekoa ibilgailu arinei dagokienez, eta % 20koa ibilgailu astunei dagokienez.

b) Santurtziko lotunea

2019an, lotura honetako guztizko trafikoa goreneko balioa lortu zuen, 1.281 ibilgailu egunean, 2018an erregistratutako 1.243 ibilgailuen aldean. 2020an, ibilgailu arinen trafikoa gutxieneko baliora jaitsi zen 2018- 2023 aldiari dagokionez, nahiz eta astunena 2019koaren antzekoa izan.

Azken urtean, 2024an, guztizko trafikoa gora egin du (% 14), aurreko urtearekin alderatuz gero, eta **2018-2024** aldiko batez besteko tasa positiboa izan da (+% **4,2koa**): ibilgailu arinek %2,1eko hazkundera izan dute, eta astunek % 28.

c) Trapagarango lotunea

Santurtziko lotunean gertatu bezala, Trapagarango lotuneak 2019an erregistratu zuen trafikoa balio gorena: 1.978 ibil./egun. 2024ko trafikoa, guztira, 2023an erregistratutakoa baino handiagoa da, % 15eko

hazkundera izan baitu.

Oro har, **2018-2024** aldian, **guztizko ibilgailuek % 8ko igoera izan dute**: % 7,8koa ibilgailu arinek eta % 9,3koa astunek.

d) Bilbo Hegoaldea lotunea-Mendebaldea lotunea

Bilbo Hegoaldeko lotunetik Mendebaldeko lotunera doan tartean (Kantabriarako norabidean) autopistara sartzeko trafikoa % 7,3 igo da azken urtean, 2023. urtearekin alderatuta.

2018-2024 aldiko batez besteko tasa positiboa da, % **8,1koa**: % 7,8koa ibilgailu arinei dagokienez eta % 9,3 astunei dagokienez.

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

e) Bilbo Hegoaldea lotunea-Ekialdea lotunea

Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidera sartzeko edo hortik irteteko lotura hau erabiltzen duten ibilgailuen trafikoa, Gipuzkoarako noranzkoan, 2024an 3.225 ibilgailukoa izan da egunean, aurreko urtean erregistratutakoa (2.809 ibil./egunean) baino handiagoa. Beraz, hazkunde-tasa % 14,8koa izan da guztizko ibilgailuei gagozkiela: % 17,1ekoa ibilgailu arinei

dagokienez, eta % 7,9koa ibilgailu astunei dagokienez.

2018- 2024 aldiko batez besteko hazkunde-tasa **positiboa izan da, % 9,4koa:** % 0,3koa ibilgailu arinei dagokienez, eta % 5,5ekoa ibilgailu astunei dagokienez.

f) Bilbo Ekialdeko lotunea–AP-68

Lotune horretako trafikoa murriztu egin da, MHS errepidearen b fasea zerbitzuan hasi delako, eta fase horretan, AP-68arekiko lotunea txertatu da. Horrek ekarri du trafikoa lotune horretara desbideratzea.

2023. Urtearekin alderatuz gero, 2024an % 10 igo da ibilgailu guztien kopurua, zehazki, % 8,2

arinena eta % 17,2 astunena.

2018-2024 aldiko batez besteko hazkunde-tasa % 3,6koa izan da guztizko ibilgailuak zenbatuta: % 2,7koa ibilgailu arinei dagokienez, eta % 6,1ekoa ibilgailu astunei dagokienez.

3.3.3 ARTXANDAKO TUNELAK. 2019-2024ALDIA

3.3.3.1 Trafikoaren bilakaera, tunelaren arabera

2019tik hona, Txorierriko ordainlekuan erregistratutako batez besteko trafikoak goranzko joerari eutsi dio, 2020an izan ezik, COVID-19aren osasun-pandemiak eragindako mugikortasun-mugaketan ondorioz. 2024. urteko trafiko-bolumena pandemiaren aurreko aldikoaren antzekoa da. 2023. urtearekin alderatuta, % 2,5eko igoera gertatu da.

Ordainpeko tunelei dagokionez, Salbe–Txorierri tuneleko batez besteko trafikoa (BI-626 errepidea), 2022an, eguneko 21.635 ibilgailukoa izatetik 2024an 13.473 ibilgailukoa izatera igaro da, hau da, aurreko urtean baino % 1,8 txikiagoa izan da batez beste, eta – % 6,4koa azken 5 urteetan. Tasa hori nahiko antzekoa da bi noranzkoetan: –% 4,4koa Bilbora sartzeko

noranzkoan, eta –% 8,4koa Txorierriantz irteteko noranzkoan.

Ugasko–Txorierri tunelean (BI-627 errepidea), 2019-2024 aldian metatutako batez besteko tasa ere negatiboa, –% 1,4koa: –% 11koa Bilbora sartzeko noranzkoan, eta +% 9,1koa irteteko noranzkoan.

Salbe–Ugasko tunelari dagokionez (BI-625 errepidea), 2019az geroztik beheranzko joera egiaztatu da tunel horren erabileran, nahiz eta gora egin zuen 2022an eta 2023an. 2019-2024 aldian metatutako batez besteko hazkunde-tasa –% 25,8koa izan da: –% 27koa Salberantz, eta –% 24,5koa Ugaskorantz.

3.3.3.1 taula. Trafikoaren bilakaera Artxandako tuneletan. Guztizko ibilgailuak/egun. 2019–2024 aldia

Tunela	Ibilg. guztiak/urteko batez besteko egun						Δ %	
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023-2024	2019-2024
Salbe–Txorierri (BI-626)	14.398	10370	13422	15709	13236	13473	% 1,8	–% 6,4
Ugasko–Txorierri (BI-627)	5.181	3.866	5.095	5.926	4.892	5.107	% 4,4	–% 1,4

Txorierriko ordainlekua	19.579	14.236	18.517	21.635	18.128	18.580	% 2,5	–% 5,1
--------------------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------

Salbe–Ugasko (BI-625)	10.465	7.811	7.659	8.194	8.320	7.767	–% 6,6	–% 25,8
-----------------------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	---------

3.3.3.2 taula. Trafikoaren bilakaera Artxandako tuneletan. Guztizko ibilgailuak/egun, noranzkoaren arabera. 2019–2024 aldia

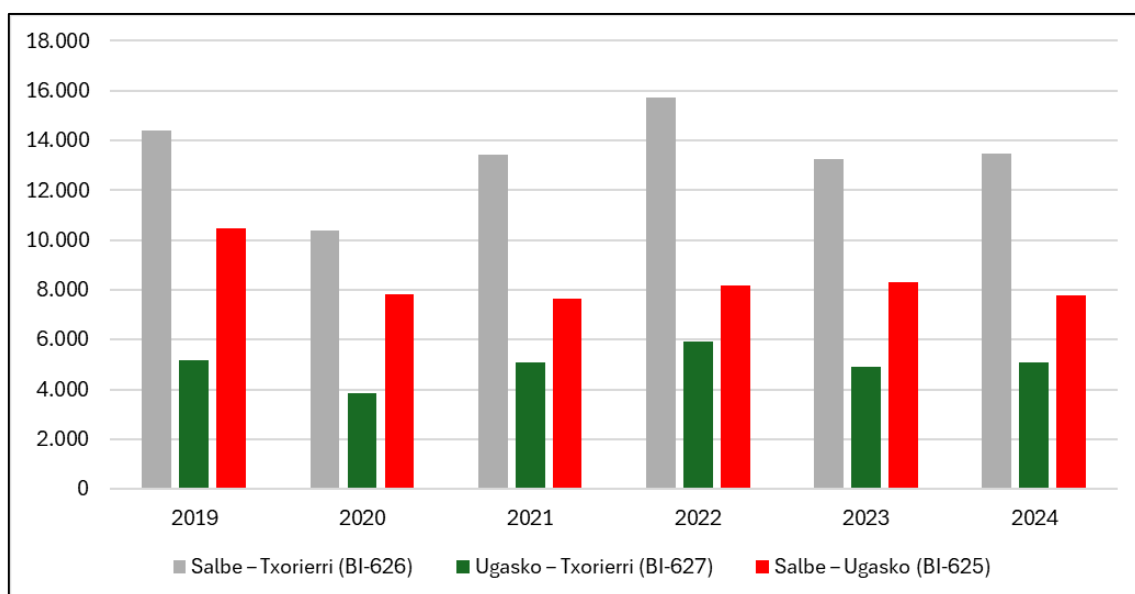
Salbe–Txorierri (BI-626)	Ibilg. guztiak/urteko batez besteko egun						Δ %	
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023-2024	2019-2024
Bilborantz	7.191	5.269	6.818	8.004	6.604	6.873	4,1%	–% 4,4
Txorierriantz	7.207	5.101	6.604	7.705	6.632	6.600	–% 0,5	–% 8,4

Ugasko–Txorierri (BI-627)	Δ %						Δ %	
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023-2024	2019-2024
Bilborantz	2.714	1.938	2.516	2.909	2.409	2.415	% 0,2	–% 11,0
Txorierriantz	2.467	1.928	2.579	3.017	2.482	2.692	% 8,5	% 9,1

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

Txorierriko ordainlekua	Δ %						Δ %	
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023-2024	2019-2024
Bilborantz	9.905	7.207	9.334	10.913	9.013	9.288	% 3,1	-% 6,2
Txorierirantz	9.674	7.029	9.183	10.722	9.114	9.292	% 2,0	-% 3,9
Salbe-Ugasko (BI-625)	Ibilg. guztiak/urteko batez besteko egun						Δ %	
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023-2024	2019-2024
Salberantz	5.307	3.953	3.851	4.105	4.138	3.872	-% 6,4	-% 27,0
Ugaskorantz	5.158	3.858	3.808	4.089	4.182	3.895	-% 6,9	-% 24,5

3.3.3.1 grafikoa Trafikoaren bilakaera Artxandako tuneletan. Guztizko ibilgailuak/egun. 2019-2024 aldia.



3.4 TRAFIKOA ATXIKITZEA, KORRIDOREAREN GUZTIZKOA ETA BILAKAERA AINTZAT HARTUTA

3.4.1 AP-8 AUTOBIDEA: USANSOLO–GIPUZKOAREKIKO MUGA

3.4.1.1 Atxikitzea 2024. urtean

Ordaindu beharreko AP-8 autobidearen ordezkotza bide arrunta N-634 errepidea da Usansolo–lurreta–LHM (Gipuzkoa) tartean, eta autobidearekiko paralelo doa ia ibilbide osoan. Orotara, 33,3 km luze da, Urgoitiko lotunearen eta Gipuzkoarekiko mugaren artean.

Tarte homogeneoen arabera banaketa egin da, igarobidearen trafiko osoaren (bi bideen artean) banaketarekiko konparazioa egiteko, eta, halaber, autobideak tarte horien arabera duen erakarpen maila jakiteko.

Ateratako emaitzek agerian jartzen dutenez, autobidearen haztaturiko batez besteko atxikitzea, 2024an, korridoreko trafiko osoari dagokionez (aparkaleku bila dabilen trafiko ere aintzat hartuta), % 72,6koa izan da ibilgailu guztien kasuan, eta % 73,9koa ibilgailu astunetan.

Atxikitze hori desberdina da tarteen arabera: Abadiño–Ermua tartean % 84koa da, eta Amorebieta M. (Borota)–Amorebieta E. (Montorra) tartean, aldiz % 64koa, ibilgailu guztiei

dagokienez.

Ibilgailu astunen kasuan, atxikitzea Abadiño–Ermua tarteko % 91ren Amorebieta M. (Borota)–Amorebieta E. (Montorra) tarteko % 57aren artekoa da.

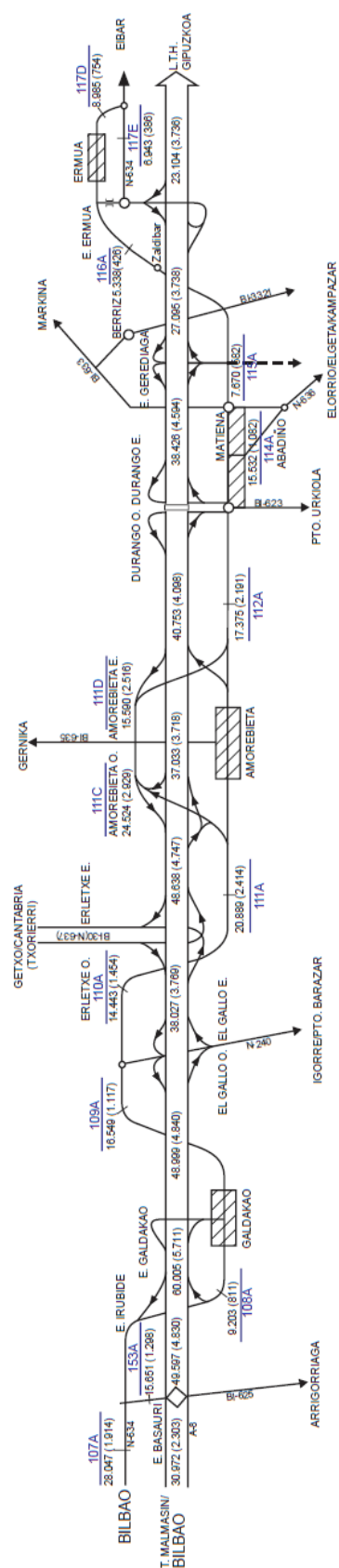
Ohartarazi behar da autobideak korridoretik atxiki dezakeen trafiko potentziala erregistratutako trafiko osoa baino txikiagoa dela, batetik, N-634 errepidetik igarotzen den tokiko trafikoagatik, eta, bestetik, lotuneen antolamenduak ez duelako ibilbide laburreko lotura jakin batzuk atxikitzea ahalbidetzen.

Ildo horretan, Urgoiti E., Txorierrri M. eta Borota E. erdi-lotuneek askoz ere iragazkortasun handiagoa eta atxikitze modu eraginkorragoa eman diote autobideari, batez ere, Galdakao eta Erletxe artean, eta Abadiñoko lotunea zerbitzuan hasi ondoren, Durango/Matiena–Berriz eremuari ere ematen zaio zerbitzua, inguru horretan dagoen ibilbide laburreko eskaerari erantzuteko.

3.4.1.1 taula. Trafikoaren banaketa korridorean eta atxikitzea AP-8 autobidean. 2024. urtea.

Tartea	AP-8 autobidea			N-634 errepidea			Korridorea guztira		Korridorearen atxikitzea (%)	
	Luzera	EBBI	Astunak	Luzera	EBBI	Astunak	EBBI	Astunak	EBBI	Astunak
Urgoiti-Erletxe	2,47	38.031	3.769	1,6	17.443	1.448	55.474	5.217	% 69	% 72
Erletxe-Amorebieta Mendeb.	3,13	48.641	4.748	3,2	20.889	2.423	69.530	7.171	% 70	% 66
Amoreb. M. - Amoreb. E.	3,7	36.254	3.634	3,8	20.057	2.728	56.311	6.361	% 64	% 57
Amoreb. E.-lurreta	8,2	40.756	4.099	8,5	18.851	2.149	59.607	6.248	% 68	% 66
lurreta-Abadiño	3,5	38.426	4.594	2,9	15.532	1.087	53.958	5.681	% 71	% 81
Abadiño-Ermua	7,52	27.096	3.738	11	5.338	427	32.434	4.165	% 84	% 90
Ermua-LHM (Gipuzkoa)	2,4	23.105	3.736	2,3	6.943	389	30.048	4.125	% 77	% 91
Guztira	30,92	35.933	4.033	33,3	13.542	1.425	49.474	5.458	72,6	73,9

3.4.1.1 grafikoa. Koridorea: Basauri-lurreta-Gipuzkoarekiko muga. Autobide/errepideko trafikoaren banaketa. 2023. urtea. EBBI (Ibil.astunak/egun)



Datu horiek ikusita, AP-8 autobideak saihestu egiten du N-634 errepidetik egunero trafiko handia –hiriguneak zeharkatuz– ibiltzea, eta, kasu askotan, errepide arrunterako zirkulazio-saihesbide gisa balio du.

Horrek erraztu egiten ditu ohiko errepideko zirkulazioaren baldintzak, eta pilaketa aldiak murriztu eta zirkulazioaren zerbitzu-mailak eta segurtasuna hobetzen ditu.

Horrez gain, zirkulazio arinagoak beste faktore batzuetan ere badu eragina hala nola:

- bidearen kalitate funtzionala: erabiltzaileek joan-etorrietan erabilitako denbora gutxitzen da, autobideari esker zirkulazio-abiadura egokiagoak izatea ahalbidetzen baita bi azpiegiturretan.
- ingurumenaren gaineko faktoreak, zarata mailak gutxitzen laguntzen baitute hiriguneetan trafikoarengatik, baita ibilgailuek eragindako kutsadura eta eraginpeko eremuak ingurumenaren aldetik duen kalitatea hobetzeagatik ere, eta oro har, herritarren bizi-kalitatea hobetzeko ere.



3.4.1.2 Autobidearen partaidetzaren bilakaera korridorearen trafikoan

Trafikoak tartean arabera duen banaketaren ondoriozko konparazio-distorsiorik (autobidea/errepidea) ez egoteko, Txorierriko korridoreak AP-8 autobidearekin duen loturaren eraginez, konparazio-azterketa hau Erletxe – Gipuzkoarekiko muga tartean baino ez dugu egingo, berori baita erreferentziazko tarte nagusia, bidesaridun autobidearen kudeaketa eragilearen ikuspegitik begiratuta.

Hala, 3.4.1.2. taulan ikus daitekeenez, 2018. urtetik aurrera korridoreko trafikoak hainbat igoera eta jaitsiera izan ditu, neurri handiagoan COVIDaren ondorioz. Eguneko 37.881 ibilgailuko gutxieneko balioa erregistratu zen. 2019ko pandemiaren aurreko balioa, 52.400 ibilgailukoa, ez da oraindik lortu. 2022an, korridoreko trafikoa 48.294 ibilgailukoa izan zen egunean, eta 2023an, berriz, 48.483 ibilgailukoa egunean. AP-8ko korridoreak % 0,57 egin du gora, eta N-634 errepideak, berriz, % 7,06 behera. Berriki, 2024an, eguneko 49.474 ibilgailuko trafikoa izan da, hau da, 2023an baino % 2,04 gehiago.

Korridoreko trafikoaren hazkunderik handiena Erletxe–Amorebieta Mendebaldea lotuneen arteko tratean erregistratu da. Hala, aurreko urtearen aldean, tasa % 2,6koa izan da ibilgailu guztietan: % 1,9 autobidean eta % 4,3 errepidean.

Ibilgailu astunei dagokienez, 3.4.1.2.a taula, 2024an, trafikoa % 1,5 jaitsi zen korridorean, autobidean % 2,1 igo eta errepidean % 14,9 murriztu.

3.4.1.2.b) taulak adierazten duenez, autobidearen atxikitzea korridorearen trafiko osoarekiko (tokiko trafikoa kontuan hartuta) % 72,6koa izan da 2024an, 2023an erregistratu zena baino 0,6 puntu txikiagoa (% 73,1).

Autobideak korridorean ibilgailu astunen trafikoan duen partaidetza hiru puntu igo da aurreko urtearekin alderatuta, eta % 73,9ko balioa lortu du.

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

3.4.1.2. taula. Trafikoaren bilakaera korridorean. (Ibilgailuak guztira/egun).

Aztertutako tartea	Km kop.	Trafikoaren bilakaera (EBBI)							Urteko hazkundea (%)	
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023-2024	2018-2024
AP-8 AUTOBIDEA:										
Erletxe-Amorebieta M.	3,1	46.796	48.479	35.827	43.010	46.441	47.729	48.641	% 1,9	% 3,9
Amorebieta M.-Amorebieta E.	3,7	35.394	36.651	26.512	32.383	34.675	35.792	36.254	% 1,3	% 2,4
Amorebieta E.-Iurreta	8,2	38.458	39.978	29.159	35.584	38.889	40.255	40.756	% 1,2	% 6,0
Iurreta-Abadiño	3,5	34.605	35.910	26.980	33.055	36.496	37.788	38.426	% 1,7	% 11,0
Abadiño-Ermua	7,5	26.964	27.664	19.364	23.747	26.312	26.910	27.096	% 0,7	% 0,5
GUZTIZKO PARTZIALA	26,0	35.195	36.432	26.469	32.271	35.239	35.440	35.933	% 1,39	% 2,10
N-634 errepidea										
Erletxe-Amorebieta M.	3,5	22.473	21.946	16.987	20.345	21.130	20.034	20.889	% 4,3	-% 7,0
Amorebieta M.-Amorebieta E.	4,0	21.867	21.749	18.271	19.146	20.032	19.642	20.057	% 2,1	-% 8,3
Amorebieta E.-Iurreta	7,8	22.343	19.187	16.130	18.911	18.897	15.929	15.532	-% 2,5	-% 30,5
Iurreta-Abadiño	3,5	16.832	16.759	13.311	16.071	16.286	15.929	15.532	-% 2,5	-% 7,7
Abadiño-Ermua	11,1	6.911	6.665	5.355	6.004	5.508	4.270	5.338	% 25,0	-% 22,8
GUZTIZKO PARTZIALA	29,9	15.921	14.920	12.186	13.986	14.034	13.043	13.542	% 3,82	-% 14,95
KORRIDOREA										
Erletxe-Amorebieta M.	3,5	69.269	70.425	52.814	63.355	67.571	67.763	69.530	% 2,6	% 0,4
Amorebieta M.-Amorebieta E.	4,0	57.261	58.400	44.783	51.529	54.707	55.434	56.311	% 1,6	-% 1,7
Amorebieta E.-Iurreta	7,8	60.801	59.165	45.289	54.495	54.577	56.184	56.288	% 0,2	-% 7,4
Iurreta-Abadiño	3,5	51.437	52.669	40.291	49.126	52.782	53.717	53.958	% 0,4	% 4,9
Abadiño-Ermua	11,1	33.875	34.329	24.719	29.751	31.820	31.180	32.434	% 4,0	-% 4,3
Guztira	29,90	50.227	50.400	37.881	45.321	48.294	48.483	49.474	% 2,04	-% 1,50

3.4.1.2.b taula. Autobideak korridorearen trafikoan duen partaidetzaren bilakaera (Ibilgailuak guztira).

Aztertutako tartea	Km kop.	Atxikitzea (%)							Atxikitze-tasaren hazkundearen ehunekoa ⁽²⁾	
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2022-2024	2018-2024
AP-8 AUTOBIDEA										
Erletxe-Amorebieta M.	3,1	67,6	68,8	67,8	67,9	68,7	70,4	70,0	-0,6	3,5
Amorebieta M.-Amorebieta E.	3,7	61,8	62,8	59,2	62,8	63,4	64,6	64,4	-0,3	4,2
Amorebieta E.-Iurreta	8,2	63,3	67,6	64,4	65,3	67,3	68,3	68,4	0,1	8,0
Iurreta-Abadiño	3,5	67,3	68,2	67,0	67,3	69,1	70,3	71,2	1,3	5,8
Abadiño-Ermua	7,5	79,6	80,6	78,3	79,8	82,7	86,3	83,5	-3,2	5,0
GUZTIRA	26,0	70,1	72,3	69,9	71,2	73,0	73,1	72,6	-0,6	3,6

² Atxikitze-ehunekoen aldea

3.4.1.2.c taula. Trafikoaren bilakaera korridorean. (Ibilgailu astunak guztira/egun).

Aztertutako tartea	Km kop.	Trafikoaren bilakaera (EBBI)							Urteko hazkundera (%)	
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023-2024	2018-2024
AP-8 AUTOBIDEA										
Erletxe-Amorebieta M.	3,1	4346	4416	3864	4265	4407	4581	4748	% 3,6	% 9,2
Amorebieta M.-Amorebieta E.	3,7	3448	3497	3076	3399	3457	3582	3634	% 1,4	% 5,4
Amorebieta E.-lurreta	8,2	3748	3817	3382	3740	3888	4037	4099	% 1,5	% 9,4
lurreta-Abadiño	3,5	4090	4183	3994	4435	4515	4561	4594	% 0,7	% 12,3
Abadiño–Ermua	7,5	3818	3784	3313	3678	3711	3690	3738	% 1,3	-% 2,1
GUZTIZKO PARTZIALA	26,0	3843	3883	3459	3830	3922	3965	4033	% 1,7	% 4,9
N-634 ERREPIDEA										
Erletxe-Amorebieta M.	3,5	2749	2738	2298	2978	2705	2384	2423	% 1,6	-% 11,9
Amorebieta M.-Amorebieta E.	4,0	3225	3195	2868	2899	3045	2770	2728	-% 1,5	-% 15,4
Amorebieta E.-lurreta	7,8	2681	2661	2319	2676	2400	2167	2149	-% 0,8	-% 19,8
lurreta-Abadiño	3,5	1397	1595	1207	1396	1173	1115	1087	-% 2,5	-% 22,2
Abadiño–Ermua	11,1	538	505	436	458	468	350	427,04	% 22,0	-% 20,6
GUZTIZKO PARTZIALA	29,9	1816	1816	1561	1768	1661	1398	1425	% 1,9	-% 21,5
KORRIDOREA										
Erletxe-Amorebieta M.	3,5	7095	7154	6162	7243	7112	6965	7171	% 3,0	% 1,1
Amorebieta M.-Amorebieta E.	4,0	6673	6692	5944	6298	6501	6351	6361	% 0,2	-4,7%
Amorebieta E.-lurreta	7,8	6429	6478	5701	6416	6288	6204	6248	% 0,7	-% 2,8
lurreta-Abadiño	3,5	5487	5778	5201	5831	5687	5676	5681	% 0,1	% 3,5
Abadiño–Ermua	11,1	4356	4289	3749	4136	4179	4040	4165	% 3,1	-% 4,4
Guztira	29,90	5660	5691	5004	5582	5560	5363	5458	% 1,8	-% 3,6

3.4.1.1.d taula. Autobideak korridorearen trafikoan duen partaidetzaren bilakaera (Ibilgailu astunak).

Aztertutako tartea	Km kop.	Atxikitzea (%)							Atxikitze-tasaren hazkunderaren ehunekoa ⁽³⁾	
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023-2024	2018-2024
AP-8 AUTOBIDEA										
Erletxe-Amorebieta M.	3,1	61,3	61,7	62,7	58,9	62,0	65,8	66,2	0,6	8,0
Amorebieta M.-Amorebieta E.	3,7	51,7	52,3	51,7	54,0	53,2	56,4	57,1	1,3	10,5
Amorebieta E.-lurreta	8,2	58,3	58,9	59,3	58,3	61,8	65,1	65,6	0,8	12,5
lurreta-Abadiño	3,5	74,5	72,4	76,8	76,1	79,4	80,4	80,9	0,6	8,5
Abadiño–Ermua	9,2	87,6	88,2	88,4	88,9	88,8	91,3	89,7	-1,7	2,5
GUZTIRA	27,7	67,9	68,2	69,1	68,6	70,5	73,9	73,9	0,0	8,8

³ Atxikitze-ehunekoen aldea

3.4.2 METROPOLIAREN HEGOALDEKO SAIHESBIDEA

3.4.2.1 Korridorearen trafikoan duen partaidetza. 2024. urtea

Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea egungo Hegoaldeko Irtenbidearen ordezkio bidea izateko sortu da, eta A-8a hiri-izaera handiagoko bide bihurtzea ahalbidetzen du horrek, Gurutzetaren eta Bilbo Ekialdearen arteko tarteari dagokionez; gainera, Bilbo Metropoliaren ezaugarrietara egokituta dago.

Hegoaldeko Irtenbideak ordainlekuko tartea lotzen du Basauriko lotunean (AP-8), Ugaldebietako eta Arrontegiko irtenbideekin, Gurutzetako lotunean (Barakaldo). 12,1 km-ko ibilbidea du, eta trafikoan bolumen ezberdinak biltzen dira bertan: 70.914 ibil./egun Basauri eta A-68 (Malmasin) autobideko loturaren artean eta 117.150 ibil./egun Gurutzeta Kastrexanako loturen artean, eta haztaturiko EBIn 100.645 ibil./egun dauka eta, ibilgailu astunen osaketa, berriz, %4,1ekoa

Bestalde, Ugaldebietako Irtenbidea (A-8) Kantabriarako L.M.ren eta Gurutzetako (Barakaldo) loturaren artean doa, orotara 16,8 km luzea da eta trafikoa hauexen artean dago: egunean 46.357 ibilgailu El Haya eta La Arenako loturaren artean eta egunean 125.551 ibilgailu Sestaoko loturaren eta Gurutzetaren artean.

2024an trafikoak gora egin du aurreko urteko datuekin alderatuta: % 0,01 Ugaldebietako Irtenbidean (1.570 ibilgailu gehiago egunero) eta

% 1,2 Hegoaldeko Irtenbidean (1.180 ibilgailu gutxiago egunero).

Dabilen guztizko trafikoaren banaketaren gaineko alderaketa egin ahal izateko bi bideen artean (A-8 eta Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea), tarte homogeneoen arabera banaketa egin da.

Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbideak 2024an trafikoan izan duen eraginaren ondorioz, 13.370 ibilg./egun desbideratu dira, horietatik 3.844 ibilgailu astunak direla.

Lorturiko emaitzek erakusten digutenez, Hegoaldeko Saihesbideak guztizko trafikoaren % 12,2 desbideratzen du, eta ibilgailu astunen trafikoa % 45,9koa da bi azpiegituretan. Ibilgailu astunen desbideratzearen ehunekoa % 52,7koa da Gurutzetako loturaren eta Bilbo Ekialdearen arteko tartean.

Horregatik guztiagatik, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea ibilbide luzeko bidaia, salgai arriskutsuen garraioak eta Bilboko portua abiapuntu edo helmuga duten ibilgailu astunak bideratzen dituen bidea da. Funtsezko ekarpena egin du lurraldea egituratzeko, Bilboko hirigunera arinago joatea ahalbidetzen baitu.

3.4.2.1 taula. Trafikoaren banaketa Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidearen eta A-8aren artean. 2024. urtea.

Tartea	A-8			MHS			Guztira		MHS (%)	
	Luzera	EBBI	Astunak	Luzera	EBBI	Astunak	EBBI	Astunak	EBBI	Astunak
Ortuellako L.–Santurtziko L.	1,5	70914	4492	1,5	10686	3161	81600	7653	13,1	41,3
Santurtziko L.–Trapagarango L.	2,4	97909	5798	2,5	12256	3425	110165	9223	11,1	37,1
Trapagarango L.-Gurutzetako L.	3,1	117150	6242	3,8	14774	3910	131924	10152	11,2	38,5
Azpitartea Ortuellako L.–Gurutzetako L.	7,0	100645	5715	7,8	13181	3611	113826	9325	11,6	38,7
Gurutzetako L.–Kadaguako L.	3,3	110874	3966	3,5	14774	3910	125648	7876	11,8	49,6
Kadaguako L.–Larraskituko L.	4,3	93842	2887	4,2	15809	4568	109651	7455	14,4	61,3
Larraskituko L.-Buia/AP-68	1,6	80040	4949	1,6	8663	2936	88703	7885	9,8	37,2
Azpitartea Gurutzetako L.–Bilbo Ekialdea	9,2	97551	3633	9,3	14190	4040	111741	7672	12,7	52,7
Guztira Ortuellako L.–Bilbo Ekialdea	16,2	98888	4532	17,1	13730	3844	112618	8376	12,2	45,9



INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

A-8 autobideari dagokionez, Santurtziko L.–Sestaoko L. tartean, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea egiteak bitarteko lotura berria sortzea ekarri du, Ballontiko Ardatzarekiko (Trapagarango L.) lotura berria dena, baita Trapagaran, Portugalete eta Santurtziko lotuneak batzen dituen gaitasun handiko alboko bidea ere, itsasadarraren ezker aldean. Hala, nabarmen

hobetu da sarearen mailatua inguruetan, eta Itsasadarraren ezker aldeak A-8ekin eta azpiegitura berriarekin duen irisgarritasun orokorra ere hobea da. Jarduketako multzo horri esker, hobetu egin da Gurutzetako korapiloraino hedatzen den korridoreko tarte horretako zerbitzu-maila.

3.4.2.2 Hegoaldeko Saihesbideak korridoreko trafikoan duen partaidetzaren bilakaera

2024. urtean, Ortuellako lotunetik Gurutzetako lotunera doan korridoreko trafikoa zertxobait hazi zen A-8 autobidean, % 1,58, hain zuzen ere; Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidean, aldiz, % 10,41 igo zen eta, beraz, korridorearen batez besteko guztizko tasa % 2,53koa izan zen, egunean 113.862 ibilgailu igaro zirela guztira. Dena dela, kopuru hori ez da iritsi, oraindik ere, 2019an egunean erregistratzen zen 114.623 ibilgailuko kopururaino.

Ibilgailu astunei dagokionez, aurreko trafikoa % 3,93 jaitsi da A-8 autobidean eta % 20,13 Hegoaldeko Saihesbidean. Korridore osoan, % 4,13 igo da, hau da, egunean 370 ibilgailu astun gehiago dabilela 2023an baino.

Gurutzeta eta Bilbo Ekialdearen arteko tarteari dagokionez, korridorearen trafikoa handitu egin da. A-8an, % 1,20ko beherapen-tasa dago, eta

MHSan, aldiz, % 12,45eko hazkundea. Guztira, eguneko 111.741 ibilgailu erregistratu dira, 2023an baino 392 ibilgailu gehiago egunean.

Ibilgailu astunei dagokionez, aurreko urtean baino % 1,70 gutxiago izan dira A-8an. MHSan, % 21,32ko hazkundea erregistratu da Gurutzeta eta Bilbo Ekialdearen artean. Oro har, % 9,19ko igoera erregistratu da bi azpiegituren arteko tartean.

Trafikoa atxikitzeari dagokionez, 3.4.2.2.a) taulak adierazten digu, 2024an, Hegoaldeko Saihesbidearen atxikitzea korridorearen guztizko trafikoarekiko % 12,2koa izan zela, eta 2023an, berriz, % 11,1koa.

Ibilgailu astunei dagokionez, 3.4.2.2 b) taulak jasotzen du atxikitze-tasa 2022ko % 40,5etik % 45,9ra igo zela 2024an.

3.4.2.2 a taula. Trafikoaren bilakaera korridorean. Atxikitzearen %

	Trafikoaren bilakaera (EBBI)							Urteko hazkundera (%)	
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2022-2024	2018-2024
A-8 (Heg. SAIHESBIDEA-UGALDEBIETA)									
Ortuellako L.–Santurtziko L.	71691	72592	57170	65651	69529	68803	70914	% 3,07	-% 1,08
Santurtziko L.–Trapagarango L.	97457	99256	80575	91477	96008	96148	97909	% 1,83	% 0,46
Trapagarango L.–Gurutzetako L.	118872	120495	98862	111537	117609	115988	117150	% 1,00	-% 1,45
Azpit. Ortuellako L.–Gurutzetako L.	101420	102948	83658	94827	99900	99075	100645	% 1,58	-% 0,76
Gurutzetako L.–Bilbo Hegoaldea	113991	114932	92314	107967	114680	112804	110874	-% ,71	-% 2,73
Bilbo Hegoaldea–Bilbo Ekialdea	100846	101128	81125	91248	114680	93802	93842	% 0,04	-% 6,95
Larraskituko L.–Buia/AP-68						82950	80040	-% 3,51	
Azpit. Gurutzetako L.–Bilbo Ekialdea	106554	107122	85983	98508	96900	98731	97551	-% 1,20	-% 8,45
GUZTIZKO PARTZIALA	104092	105121	84869	96743	102357	98879	98888	% 0,01	-% 5,00
METROPOLIAREN HEGO. SAIHES.									
Ortuellako L.–Santurtziko L.	9707	9676	6945	8148	8974	9727	10686	% 9,86	% 10,09
Santurtziko L.–Trapagarango L.	10950	10957	7894	9292	10131	11129	12256	% 10,13	% 11,93
Trapagarango L.–Gurutzetako L.	12852	12935	9282	11037	11891	13343	14774	% 10,72	% 14,95
Azpit. Ortuellako L.–Gurutzetako L.	11638	11674	8289	9801	10763	11938	13181	% 10,41	% 13,26
Gurutzetako L.–Bilbo Hegoaldea	12852	12935	9282	11037	11891	13343	14774	% 10,72	% 14,95
Bilbo Hegoaldea–Bilbo Ekialdea	13546	13783	10124	11927	12794	14479	15809	% 9,19	% 16,71
Larraskituko L.–Buia/AP-68						6150	8663	% 40,86	
Azpit. Gurutzetako L.–Bilbo Ekialdea	13231	13398	9730	11511	11273	12619	14190	% 12,45	% 7,25
GUZTIZKO PARTZIALA	12429	12530	9003	10646	11499	12308	13730	% 11,55	% 10,47
KORRIDOREA GUZTIRA									
Ortuellako L.–Santurtziko L.	81398	82268	64115	73799	78503	78530	81600	% 3,91	% 0,25
Santurtziko L.–Trapagarango L.	108407	110213	88469	100769	106139	107277	110165	% 2,69	% 1,62
Trapagarango L.–Gurutzetako L.	131724	133430	108144	122574	129500	129331	131924	% 2,00	% 0,15
Azpit. Ortuellako L.–Gurutzetako L.	113057	114623	91947	104627	110663	111013	113826	% 2,53	% 0,68
Gurutzetako L.–Bilbo Hegoaldea	126.843	127.867	101.596	119.004	126.571	126.147	125.648	-% 0,40	-% 0,94
Bilbo Hegoaldea–Bilbo Ekialdea	114.392	114.911	91.249	103.175	127.474	108.281	109.651	% 1,27	-% 4,14
Larraskituko L.–Buia/AP-68						89.100	88.703	-% 0,45	-
Azpit. Gurutzetako L.–Bilbo Ekialdea	119.784	120520	95714	110018	108173	111349	111741	% 0,35	-% 6,71
Ortuellako L. – Bilbo Ekialdea guztira	116.521	117.651	93.872	107.389	113.856	111.187	112.618	% 1,29	-% 3,35

**INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,**

Tartea	Atxikitzea (%) MHSan							Atxikitze-tasaren hazkundearen ehunekoa (4)	
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023-2024	2018-2024
Ortuellako L.–Santurtzikiko L.	11,9	11,8	10,8	11	11,4	12,4	13,1	0,7	1,2
Santurtzikiko L.–Trapagarango L.	10,1	9,9	8,9	9,2	9,5	10,4	11,1	0,7	1
Trapagarango L.–Gurutzetako L.	9,8	9,7	8,6	9	9,2	10,3	11,2	0,9	1,4
Ortuellako L.–Gurutzetako L. azpitartea	10,3	10,2	9	9,4	9,7	9,7	11,6	1,9	1,3
Gurutzetako L.–Bilbo Hegoaldea	10,1	10,1	9,1	9,3	9,4	10,6	11,8	1,2	1,7
Bilbo Hegoaldea–Bilbo Ekialdea	11,8	12	11,1	11,6	10	13,4	14,4	1	2,6
Larraskituko L.–Buia/AP-68						6,9	9,8	2,9	9,8
Gurutzetako L.–Bilbo Ekialdea azpitartea	11	11,1	10,2	10,5	10,4	11,3	12,7	1,4	1,7
Ortuellako L.–Bilbo Ekialdea guztira	10,7	10,7	9,6	9,9	10,1	11,1	12,2	1,1	1,5

⁴ Atxikitze-ehunekoen aldea

3.4.2.2.b taula. Trafikoaren bilakaera korridorean. Atxikitzearen % (Ibilgailu astunak/egun).

	Trafikoaren bilakaera (EBBI)							Urteko hazkundera (%)	
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023-2024	2018-2024
A-8 (Heg. SAIHESBIDEA-UGALDEBIETA)									
Ortuellako L.–Santurtziko L.	5.701	5.591	4.384	4.641	5.354	4.805	4.492	-% 6,51	-% 21,21
Santurtziko L.–Trapagarango L.	6.748	6.662	5.453	5.884	6.272	5.805	5.798	-% 0,12	-% 14,08
Trapagarango L.–Gurutzetako L.	7.872	7.777	6.489	6.952	7.106	6.613	6.242	-% 5,61	-% 20,71
Azpit. Ortuellako L.–Gurutzetako L.	7.021	6.926	5.683	6.091	6.445	5.949	5.715	-% 3,93	-% 18,60
Gurutzetako L.–Bilbo Hegoaldea	4.135	4.094	3.528	3.887	4.128	4.124	3.966	-% 3,83	-% 4,09
Bilbo Hegoaldea–Bilbo Ekialdea	3.128	3.105	2.466	2.683	4.128	2.811	2.887	% 2,70	-% 7,70
Larraskituko L.–Buia/AP-68						5.193	4.949	-% 4,70	-
Azpit. Gurutzetako L.–Bilbo Ekialdea	3.565	3.534	2.927	3.206	2.907	3.696	3.633	-% 1,70	% 1,91
GUZTIZKO PARTZIALA	5.222	5.161	4.248	4.589	4.879	3.669	4.532	-2,93%	-13,21%
METROPOLIAREN HEGO. SAIHES.									
Ortuellako L.–Santurtziko L.	2.457	2.513	2.242	2.488	2.580	2.672	3.161	% 18,30	% 28,65
Santurtziko L.–Trapagarango L.	2.560	2.628	2.356	2.625	2.734	2.872	3.425	% 19,25	% 33,79
Trapagarango L.–Gurutzetako L.	2.882	2.958	2.625	2.989	3.029	3.226	3.910	% 21,20	% 35,67
Azpit. Ortuellako L.–Gurutzetako L.	2.697	2.767	2.450	2.757	2.847	3.006	3.611	% 20,13	% 33,89
Gurutzetako L.–Bilbo Hegoaldea	2.882	2.958	2.625	2.989	3.029	3.226	3.910	21,20%	35,67%
Bilbo Hegoaldea–Bilbo Ekialdea	3.534	3.664	3.294	3.705	3.749	3.955	4.568	% 15,50	% 29,26
Larraskituko L.–Buia/AP-68						1.918	2.936	% 53,08	-
Azpit. Gurutzetako L.–Bilbo Ekialdea	3.238	3.343	2.981	3.370	3.419	3.330	4.040	% 21,32	% 24,77
GUZTIZKO PARTZIALA	2.966	3.053	2.714	3.061	3.118	3.187	3.844	% 20,80	% 29,60
KORRIDOREA GUZTIRA									
Ortuellako L.–Santurtziko L.	8.158	8.104	6.626	7.129	7.934	7.477	7.653	% 2,35	-% 6,19
Santurtziko L.–Trapagarango L.	9.308	9.290	7.809	8.509	9.006	8.677	9.223	% 6,29	-% 0,91
Trapagarango L.–Gurutzetako L.	10.754	10.735	9.114	9.941	####	9.839	10.152	% 3,18	-% 5,60
Azpit. Ortuellako L.–Gurutzetako L.	9.718	9.693	8.133	8.848	9.292	8.955	9.325	% 4,13	-% 4,04
Gurutzetako L.–Bilbo Hegoaldea	7.017	7.052	6.153	6.876	7.157	7.350	7.876	% 7,16	% 12,24
Bilbo Hegoaldea–Bilbo Ekialdea	6.662	6.769	5.760	6.388	7.877	6.766	7.455	% 10,18	% 11,90
Larraskituko L.–Buia/AP-68						7.111	7.885	% 10,88	-
Azpit. Gurutzetako L.–Bilbo Ekialdea	6.803	6.877	5.909	6.576	6.326	7.026	7.672	% 9,19	% 12,77
Ortuellako L.–Bilbo Ekialdea guztira	8.188	8.214	6.962	7.650	7.997	7.852	8.376	% 6,67	% 2,30

INTERBIAK SOZINETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

Tartea	Atxikitzea (%) MHSan							Atxikitze-tasaren hazkundearen ehunekoa ⁽⁵⁾	
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023-2024	2018-2024
Ortuellako L.–Santurtziko L.	30,1	31	33,8	34,9	32,5	32,5	41,3	1,6	2,8
Santurtziko L.–Trapagarango L.	27,5	28,3	30,2	30,8	30,4	30,4	37,1	10,9	5,5
Trapagarango L.–Gurutzetako L.	26,8	27,6	28,8	30,1	29,9	29,8	38,5	27	27
Ortuellako L.– Gurutzetako L. azpitartea	27,8	28,5	30,1	31,2	30,6	30,6	38,7	-6,6	-0,2
Gurutzetako L.–Bilbo Hegoaldea	41,1	41,9	42,7	43,5	42,3	43,9	49,6	0	0
Bilbo Hegoaldea–Bilbo Ekialdea	53	54,1	57,2	58	47,6	58,5	61,3	1,5	4,3
Gurutzetako L.–Bilbo Ekialdea azpitartea						27	37,2	6,9	6,9
Ortuellako L.–Bilbo Ekialdea guztira	36,2	37,2	39	40	39	40,5	45,9	1,0	0,4

⁵ Atxikitze-ehunekoen aldea

3.4.3 ARTXANDAKO TUNELAK

Gaitasun handiko hiru bide daude Bilbora sartzeko, eta lotura daukate N-637 errepidearekin (Txorierrri):

- Enekuri (BI-604),
- Egirleta (BI-631)
- Artxandako Tunelak (BI-626/BI-627)

Horietatik Bilboko hirigunera sartu eta Bilbotik irteten den trafiko osoa 99.608 ibilgailukoa izan zen egunean 2023an, 2022an erregistratutako 106.609 ibilgailuen aldean.

Azken hamarkadan, Bilbora sartzeko hiru bide horiek multzoan hartuta, gutxieneko trafikoa 2013an izan zen, ekonomia-krisiaren ondorioz; bada, eguneko 99.751 ibilgailu ibili ziren bertatik. Urte horretatik aurrera, trafikoak gora egin du, krisiaren aurreko balioak gainditzera.

2020an, ibilgailuen trafikoa jaitsi egin zen (85.108 ibil./egun), eta gutxieneko berri bat finkatu zen, 2013an erregistratutako datuen azpitik.

Trafikoa pixkanaka suspertuz joan da: 2022an, 106.609 ibilgailu izan ziren eguneko, eta 99.606 2023an. Kopuru horiek 2018ko balio gorenetik hurbil daude. Hala, 2022. urtearekin alderatuta, % 6,6ko hazkundera izan da. 2024an, trafikoa % 2,7 hazi zen 2023aren aldean, eta 102.310 ibilgailura iritsi zen eguneko.

2013tik, Artxandako Tuneletako parte-hartzearen ehunekoa urtez urte haziz joan da, eta, 2024an, korridoreko guztizko trafikoaren % 17,6 hartu zuen. Aurreko urtearen aldean, parte-hartzea % 4 igo da.

3.4.3.1.a taula. Trafikoaren banaketa Bilborako sarreren artean N-637 errepidea erabiliz.

Urtea	ENEKURI (BI 604)		ARTXANDAKO TUNELAK (BI-626/BI-627)		EGIRLETA (BI-631)		GUZTIRA	Δ % EBBI Guztira
	EBBI	Parte-hartzea (%)	EBBI	Parte-hartzea (%)	EBBI	Parte-hartzea (%)	EBBI	
2008	48.580	% 47,3	17.647	% 17,2	36.443	% 35,5	102.670	-0.1.
2009	49.544	% 49,0	15.276	% 15,1	36.229	% 35,9	101.049	-1,6
2010	51.336	% 49,9	15.589	% 15,2	35.853	% 34,9	102.778	1,7
2011	51.528	% 49,8	15.494	% 15,0	36.356	% 35,2	103.378	0,6
2012	52.633	% 50,7	14.968	% 14,4	36.172	% 34,9	103.773	0,4
2013	51.375	% 51,5	14.597	% 14,6	33.779	% 33,9	99.751	-3,9
2014	51.959	% 51,2	15.539	% 15,3	34.034	% 33,5	101.532	1,8
2015	52.195	% 50,7	16.498	% 16,0	34.254	% 33,3	102.947	1,4
2016	53.501	% 50,7	17.317	% 16,4	34.628	% 32,8	105.446	2,4
2017	54.528	% 50,9	18.064	% 16,8	34.640	% 32,3	107.232	1,7
2018	55.371	% 50,5	18.589	% 17,0	35.607	% 32,5	109.567	2,2
2019	53.221	% 49,2	19.579	% 18,1	35.309	% 32,7	108.109	-1,3
2020	41.954	% 49,3	14.236	% 16,7	28.918	% 34,0	85.108	-21,3
2021	44.518	% 45,4	18.517	% 18,9	34.987	% 35,7	98.022	15,2
2022	48.860	% 45,8	21.636	% 20,3	36.113	% 33,9	106.609	8,8
2023	48.956	% 49,15	18.128	% 18,20	32.522	% 32,65	99.608	-6,6
2024	50.428	% 49,29	18.046	% 17,64	33.836	% 33,07	102.310	% 2,7

3.4.4 ERABILTZEAGATIKO ORDAINKETA-AZPIEGITURAK

2023ko urtarrilaren 1ean, INTERBIAK BIZKAIA SAMP SOZietATEAK erabiltzeagatiko ordainketa-sistema ezarri zuen BI-625 eta N-240 bideetan, 3,5 tonatik gorako salgaiak garraiatzeko ibilgailu astunetarako.

Erabilera bidezko ordainketa sistema 2023an ezartzeak izan dituen ondorioen azterketa. Azterketa horren ondorioz, hiru alderdi nabarmendu behar ditugu:

1. **2023an, ibilgailu astunen bolumena nabarmen jaitsi da N-240 errepidean**, aurreko urteetako trafikoarekin alderatuta. Badirudi erabileragatiko ordainketa ezarri izanak eragin duela murrizketa hori.
2. **BI-625 errepideari dagokionez, beherakada ez da N-240 errepidean bezain handia**, baina alde handiak daude zenbait tartetan.

3. Badirudi **AP-68 autobidea dela aurreko errepideetako trafikoaren atxikitze-iturri nagusia**, aurrekoen trazadura paraleloa duelako. Ondoriozta daiteke ez zaiela ibilgailu astunen bidaiak egiteari utzi errepide horien inguruko korridorean, baizik eta astunen desbideratzea sortzen ari dela N-240 eta BI-625 errepideetatik AP-68ra.

Azterlan honetan, 2023an erregistratutako trafiko-bolumenari buruzko datuak urtarrilaren 25ekoak (osteguna), urtarrilaren 26koak (egun horretan inauguratu zen N-240 eta BI-625 errepideetan erabiltzeagatiko ordainketa) eta urtarrileko, otsaileko, martxoko, apirilko, maiatzeko eta ekaineko asteazkenekoak dira, bai eta apirilaren 27koak ere (osteguna).

3.4.4.1 N-240 errepidea

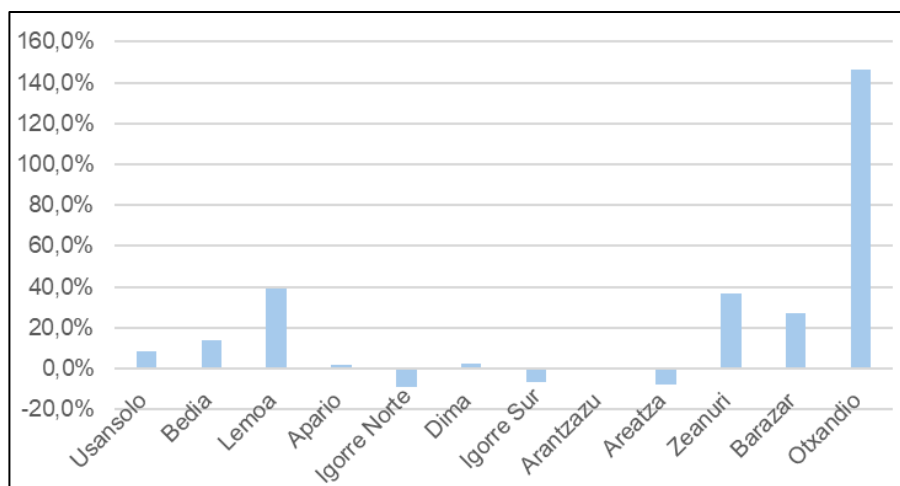
Ohiko eguna azken hiru egunetako batez bestekoarekin alderatu da. Egun horietan, 2023

eta 2024 arteko trafiko-erregistroak daude (maiatzaren 10a eta 24a, eta ekainaren 7a).

3.4.4.1.a taula. Trafikoaren erkaketa N-240 errepidean.

Urtea	Usansolo	Bedia	Lemoa	Apario	Igorre Iparralde	Dima	Igorre Hegoalde	Arantzazu	Areatza	Zeanuri	Barazar	Otxandio
2.024	1673	1.579	800	1.357	1.033	260	861	994	795	751	704	32
2.023	1.542	1.384	574	1.330	1.134	253	920	991	860	549	554	13
Δ %	% 8,5	% 14,1	% 39,4	% 2,0	-% 8,9	% 2,8	-% 6,4	% 0,3	-% 7,6	% 36,8	% 27,1	% 146,2

3.4.4.1 grafikoa. Ehunekoaren aldea N-240 errepidean. 2023-2024 aldia.



Ehunekoaren arteko alderik handiena Otxandiokoa bada ere (balio absolutuetan), alde hori 19

ibilgailu astun gutxiagori dagokie, ez besterik.

Aurreko neurketa-puntuan, Barazarren, % 27ko aldea dago. Lemoan eta Zeanurin ere egiaztatu da joera hori.

Bestalde, Igorre Iparraldean, Igorre Hegoaldean eta Areatzan, ibilgailu astunen kopuruak behera egin du: -% 09,9, -% 6,4 eta -% 7,6, hurrenez hurren.

3.4.4.2 BI-625 errepeidea

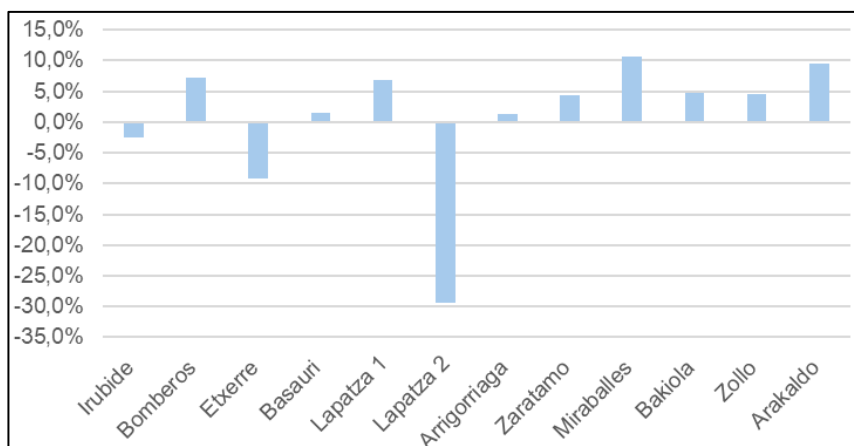
Behatutako datuen azterketa kuantitatiboa egiteko, oinarritzko eguna azken hiru egunetako batez bestekoarekin alderatuko da. Egun

horietako datuak 2023tik 2024ra bitartekoak dira (maiatzaren 10ean eta 24an eta ekainaren 7an).

3.4.4.2. a taula. Trafikoaren erkaketa BI-625 errepeidean.

Urtea	Irubide	Suhiltzaileak	Etixerre	Basauri	Lapatza 1	Lapatza 2	Arrigorriaga	Zaratamo	Ugao	Bakiola	Zollo	Arakaldo
2024	585	549	277	2.063	2.043	300	1.980	3.760	1.134	582	481	905
2023	600	512	305	2.031	1.913	425	1.954	3.604	1.025	556	460	827
Δ %	-% 2,5	% 7,2	-% 9,2	% 1,6	% 6,8	-% 29,4	% 1,3	% 4,3	% 10,6	% 4,7	% 4,6	% 9,4

3.4.4.2 grafikoa Ehunekoaren aldea BI-625 errepeidean. 2023-2024 aldia.



Balio erlatiboetan, alderik handiena **Lapatza 2ko** estazioari dagokio; izan ere, 2023an, ibilgailu astunen % 29,4 gutxiago ibili ziren han 2024an baino. Era berean, Etxerrek eta Irubidek % 9,2ko eta % 2,5eko jaitsierak izan dituzte, hurrenez hurren.

Gainerako puntuetan, hazkundera izan zen, aurreko urtearekin alderatuta. Hazkunde handiena izan zuen Ugako estazioak (% 10,6) eta ondoren Arakaldokoak (% 9,4).

3.5 ERLETXEKO LOTUNEAREN ETA TXORIERRIKO KORRIDOREAREN BIDEZKO LOTURAK

Ondoko taulan, AP-8 autobideak Txorierriko igarobidearen bitartez dituen erlazioen jatorri-helmugako barne-matrizea ageri da, eta Txorierri-Donostiako (Erletxe Ekialdea) erdi-lotuneko joan-etorriak eta Txorierri-Bilbo (Erletxe Mendebaldea) tartekoak bereizten dira.

Ikusten denez, Erletxe-Donostia tarteak Kukularrako lotunearekin duen erlazioa, guztira, 13.299 ibil./eguneko da; eta horietatik: 4.432 ibilg./egun Avanzada-Getxorekiko loturak dira, eta 8.967 ibilg./egun, aldiz, Barakaldorekiko eta Ugaldebieta Irtendebidearekiko loturak. Lotura horietako batez besteko trafikoak behera egin du, aurreko urtearekin alderatuta; 500 ibilgailu gutxiago egunean. Deriorekiko loturak ere aipagarriak dira, Donostiarako noranzkoan 3.648 ibilgailu ibili baitira egunean; 2023an, ostera, 3.482 ibilgailu ibili ziren egunean.

Krisi ekonomikoak iraun zuen artean, Txorierri eta AP-8 autobidearen arteko loturek nabarmen egin zuten behera, eta 2013an 17.266 ibilgailu ibili ziren egunean.

2014tik aurrera, ordea, trafikoak gora egin du, eta 2019an iritsi zen goreneko baliora (24.802 ibilgailu egunean), 2018an erregistratutakoa baino % 9,1 gehiago.

2020an, trafikoak behera egin zuen (17.748 ibil./eg.), baina 2021ean gora egin zuen berriro, 20.690 ibilgailura eguneko; 2022an, 22.269 ibilgailu izan ziren egunean eta, 2023an, 22.867 ibilgailu eguneko. Amaitu berri den urtean, 2024an, kopuruak behera egin du (22.424 ibilgailu).

Txorierrik Bilborantz dituen adarrei dagokienez, loturak nagusiak Deriorekikoak dira (3.459 ibil. egunean), eta, ondoren, Kukularra eta Zamudioko lotuneei dagoz: egunean 1.715 ibilgailu eta 2.264 ibilgailu, hurrenez hurren.

Adar horiek 2011n iritsi ziren goreneko balioetara (10.730 ibil. egunean), baina 2015era bitartean jaisten joan ziren. Hala ere, 2015ean 2011koen antzeko balioak lortu ziren. 2019an, erregistratutako trafikoa 12.002 ibilgailukoa izan zen egunean; hau da, aurreko urtearekin alderatuz gero, % 1,1eko hazkundea izan zen. 2020an, trafikoa eguneko 9.668 ibilgailuraino jaitsi zen, eta 2021ean % 17,5 igo zen, eguneko 11.362 ibilgailura iritsi arte; 2022an, balio hori % 13,4 igo da, eguneko 12.885 ibilgailuraino. Hala ere, 2023an % 0,8ko murrizketa gertatu zen, eguneko 12.786 ibilgailura iritsita. 2024an, kopuruak behera egiten jarraitu du, eta 11.915 ibilgailura iritsi da eguneko.

3.4.4.1 taula. AP-8 autobidearen eta Txorierriko korridorearen arteko loturak (2024. urtea).

Eremuak	A-8a (Erletxe - Donostia)		A-8a (Erletxe - Bilbo)	
	Guztizkoak	Astunak	Guztizkoak	Astunak
1. Kukularra/Avanzada/Getxo	4.332	285	899	95
2. Kukularra/Arrontegi/Santander	8.967	1.192	1.715	290
3. Asua/Asua	291	20	194	31
4. Asua/Enekuri	1.028	152	574	55
5. Artxandako T.	1.312	37	135	13
6. Larrondo	412	54	299	37
7. Derio (Derio)	3.648	225	3.459	253
8. Derio (Egirleta)	403	16	408	9
9. Zamudio	1.043	113	2.264	261
10. Lezama	705	71	1.164	121
11. Larrabetzu	283	28	804	49
GUZTIRA	22.424	2.193	11.915	1.214

3.6 ZERBITZU MAILEN AZTERKETA

3.6.1 AP-8 AUTOBIDEA: USANSOLO–GIPUZKOAREKIKO MUGA

Ahalmen handiko bide batean zerbitzuaren intentsitatea, 15 minutuko muturreko aldiaren, orduko eta erreiko ibilgailu arinetan adierazita ($I_a/o/e$), ondoren adierazitakoaren arabera formulatu ahal da:

$$IS = \frac{Q_H}{FHP \times N \times F_A \times F_{VP} \times F_C}$$

- Q_H Trafikoaren bolumena proiektuaren orduan, orduko ibilgailu kopuru osoa aintzat hartuta adierazita (v/h), zirkulazio noranzko batean.
- Trafikoak 30. orduan duen intentsitatea (I_{H-30}) EBBIn % 11,5koa dela kalkulatu da.
- Trafikoak noranzko bakoitzeko duen batez besteko banaketa, muturreko orduan, % 60/40 da.
- MOF (muturreko orduko faktorea) = 0,95 (nolabaiteko erregularatasuna 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.
- $F_{VP} = 1 / 1 + P_C (E_C - 1)$
 - P_C = astunen %
 - E_C = ibilgailu arinen baliokidea. $E_C = 2$ hartu da
- N = Galtzada bakoitzeko erreien kopurua (zirkulazio-noranzko bakarra).

Trafikoak proiektuaren orduan izandako bolumena, intentsitaterik handieneko norabidean, EBBIn oinarrituz lortzen da, ondoren adierazitakoaren arabera:

$$Q_H = 0,115 \times 0,60 \times EBI = 0,069 \text{ EBBIn}$$

$$IS = \frac{0,069 \cdot IMD}{0,95 \times N \times 1 \times F_{VP} \times 0,95} = \frac{0,076 \cdot IMD}{N \times F_{VP}} \text{ v l / h / c}$$

AP-8 autobideak 3,5 metroko zabalera eta 2,5 metroko kanpo-bazterbidedun erreiak eduki ditu beti, fluxu askeko 120 km/orduko oinarritzko abiadura (VLB) eskainita.

Hala eta guztiz ere, zerbitzuaren gaitasuna eta maila aztertze aldera, 2010. urteko Ahalmen Gidaliburuak dio oinarritzko abiadura horri aplikatu egin behar zaizkiola zuzenketa-faktore batzuk, abiadura aske erreala (VL) eskuratze aldera. Horretarako, jarraian adieraziko den adierazpena aplikatuko da, autobidearen kasurako:

$$VL = VLB - F_A - F_O - F_E$$

Azalpena:

- F_A = Erreiaren zabalera faktorea (3,6 m-rako: 0; 3,5 m-rako: -1 km/h). Ondorio praktikoetarako, ez da egokitzen jotzen abiadura askea murriztea kontzeptu horrengatik.
- F_O = Alboko oztopoaren faktorea (2,5 m-rako: 0 m/h).
- F_E = Lotuneen arteko tartearen faktorea (≥ 3 km-rako: 0; 2,5 km-rako: -1,1 km/h, 2 km-rako: -2,1 km/h, 1,7 km-rako: -3,9 km/h).

Aurreko guztia aintzat hartuta, lotuneen maiztasun-arrazoiak direla-eta, Urgoitiren eta Erletxeren artean dauden tarteeak 2 km/h-tan jaitsi dute abiadura, eta Boroa Mendebaldearen eta Boroa Ekialdearen arteko tarteeak 4 km/h-tan; beraz, 116 km/h, 118 km/h eta 116 km/h-ko abiadura dute, hurrenez hurren.

AP-8 autobidearen gainerakoan, abiadura askea 120 km/h-koa da, 2.6.1 a) eta 2.6.1 b) tauletan ikus daitekeen moduan.

Proiektu-orduko zirkulazioaren dentsitatea ondoko zatiduraren emaitza da: $D_s = I_s/VL$, km-ko eta erreiko ibilgailu arinetan adierazita ($I_a/km/e$).

**INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,**

ZERBITZU MAILA		A	B	C	D	E
INTENTSITATEA (IS) (La/o/e)	VL: 120 km/o	840	1.320	1.840	2.200	2.400
	VL: 115 km/o	805	1.265	1.790	2.170	2.375
Dentsitatea (DS) (la/Km/e)		7	11	16	22	28

Ondoko taulan, zerbitzuaren intentsitateen (Is) eta dentsitateen (Ds) kalkuluak jasotzen dira, baita tarteen arabera zerbitzu-mailak ere (ZM), 2003.

eta 2024. urteetarako. Tauletan, AP-8ko trafiko-mailen (EBBI) eta horiei dagozkien zerbitzu-mailen (ZM) alderaketa ebolutiboa egin daiteke.

3.6.1.1 taula. Zerbitzu-mailak, tartearen arabera. 2003. urtea.

Tarteak	Luzera (km)	Abiad. askea (VL)	Erreien kop.	EBBI	Astunak (%)	Fvp	IS (la/o/e)	D (l/km/e)	ZM
Urgoiti–Erletxe	2,47	118	2	31.615	12,7	0,887	1.354	11,5	C
Erletxe–Amorebieta M	3,13	120	2	36.192	12,8	0,887	1.551	12,9	C
Amorebieta M.–Amorebieta E.	3,70	120	2	28.292	12,4	0,890	1.208	10,1	B
Amorebieta E.–Iurreta	8,20	120	2	29.597	12,4	0,890	1.264	10,5	B
Iurreta–Ermua	12,72	120	2	20.945	15,6	0,865	920	7,7	B
Ermua–LHM (Gipuzkoa)	0,70	120	2	19.840	17,5	0,851	886	7,4	B
Guztira	30,92	119	2	27781	13,8	0,879			

3.6.1.b taula. Zerbitzu-mailak tartearen arabera. 2024. urtea.

Tarteak	Luzera (km)	Abiad. askea (VL)	Erreien kop.	EBBI	Astunak (%)	Fvp	IS (la/o/e)	D (l/km/e)	ZM
Urgoiti–Erletxe	2,47	118	3	37.733	% 10,3	0,907	1060	9,0	B
Erletxe–Borua M.	3,13	120	3	48.718	% 9,9	0,910	1365	11,4	C
Borua M.–Borua E.	1,14	116	3	36.330	% 10,2	0,907	1020	8,8	B
Borua E.–Amorebieta E.	2,56	120	2	37.461	% 10,2	0,907	1579	13,2	C
Amorebieta E.–Iurreta	8,2	118	3	40.833	% 10,2	0,907	1147	9,7	B
Iurreta–Abadiño	3,5	120	3	38.428	% 12,0	0,893	1096	9,1	B
Abadiño–Ermua	7,52	120	2	27.097	% 13,8	0,879	1179	9,8	B
Ermua–LHM (Gipuzkoa)	2,4	120	2	23.107	% 16,2	0,861	1026	8,6	B
Guztira	30,92	119	2	35.949	% 11,6	0,896			

2024ko zerbitzu-mailak B eta C dira tarte guztietan.
Ondoko taulan, A, B eta C zerbitzu-mailek 2003an

eta 2024an izandako tarte- eta kilometro-kopurua jasotzen da.

3.6.1.2 taula. Zerbitzu-mailen alderaketa, 2003/2024 urteetan.

Kontzeptua	2003. urtea				2024. urtea			
	A maila	B maila	C maila	Guztira	A maila	B maila	C maila	Guztira
Tarte-kop.	-	4	2	6	-	7	2	8
Km kop.	-	25,32	5,6	30,92	-	25,23	5,69	30,92

3.6.2 METROPOLIAREN HEGOALDEKO SAIHESBIDEA

Baldin eta Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidean ahalmen handiko bide baten zerbitzuaren intentsitateari buruzko adierazpen bera erabiltzen badugu, 15 minutuko muturreko aldian, orduko eta erreiko ibilgailu arinetan adierazita (la/o/e), ondoren adierazitakoaren arabera formulatu ahal da.

$$IS = \frac{Q_H}{FHP \times N \times F_A \times F_{VP} \times F_C}$$

Azalpena:

- Q_H Trafikoaren bolumena proiektuaren orduan, orduko ibilgailu kopuru osoa aintzat hartuta adierazita (v/h), zirkulazio noranzko batean.
- Trafikoak 30. orduan duen intentsitatea (IH-30) EBBIn % 10ekoa dela kalkulatu da.
- MOF (muturreko orduko faktorea) = 0,95 (nolabaiteko erregulartasuna adierazten du, muturreko orduan).
- $F_A = 1,0$
- $F_C = 0,95$, ohikoak ez diren gidarien presentzia jasotzen du, batez ere, asteburuan.
- $F_{VP} = 1 / 1 + P_C (EC - 1)$
 - P_C = astunen %
 - EC = ibilgailu arinen baliokidea. $EC = 2$ hartu da
- N = Galtzada bakoitzeko erreien kopurua (zirkulazio-noranzko bakarra).

Trafikoak proiektuaren orduan izandako bolumena, intentsitaterik handieneko norabidean, EBBIn oinarrituz lortzen da, ondoren adierazitakoaren arabera:

$$Q_H = 0,10 \times EBBI = 0,10 EBI$$

Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea 3,5 m zabaleko erreiekin eta 1 m-ko kanpoko bazterbideekin diseinatu da hiru erreiko tuneleko sekzioetan, 2,5 m-ko eta 1 m-ko bazterbidearekin bi erreiko tuneleko sekzioetan eta 2,5 m-ko bazterbidearekin gainerako tartean.

Hortaz, honelakoa da zerbitzu intentsitatearen adierazpena:

$$IS = \frac{0,10 \cdot IMD}{0,95 \times N \times 1 \times F_{VP} \times 0,95} = \frac{0,111 \cdot IMD}{N \times F_{VP}} v l / h / c$$

Abiadura askeari dagokionez, 120 km/h-ko abiadurarako sortu da Hegoaldeko Saihesbidea, baina, hainbat baldintza tarteko, abiadura hori 80 km/h-ra murrizten da tarteetako askotan. Hori dela eta, hori fluxu askeko oinarritzko abiadura (VLB) da, zerbitzu mailak aztertze.

Hala eta guztiz ere, zerbitzuaren gaitasuna eta maila aztertze aldera, 2010. urteko Ahalmen Gidaliburuak dio oinarritzko abiadura horri aplikatu egin behar zaizkiola zuzenketa-faktore batzuk, abiadura aske erreala (VL) eskuratze aldera. Horretarako, jarraian adieraziko den adierazpena aplikatuko da, autobidearen kasurako:

$$VL = VLB - F_A - F_O - F_E$$

Azalpena:

- F_A = Erreiaren zabaleraren faktorea (3,6 m-rako: 0, 3,5 m-rako: -1 km/h). Ondorio praktikoetarako, ez da egokitzen jotzen abiadura askea murriztea kontzeptu horrengatik.
- F_O = Alboko oztopoaren faktorea (2,5 m-rako: 0 km/h, 1 m-rako: -2 km/h).
- F_E = Loturen arteko tartearen faktorea (≥ 3 km-rako: 0; 2,5 km-rako: -1,1 km/h, 2 km-rako: -2,1 km/h, 1,7 km-rako: -3,9 km/h).

Hori guztia kontuan hartuta, zerbitzu mailak aztertze, 78 km/h-ko abiadura hartuko da aintzat 3 erreiko tuneleko sekzioetan eta 80 km/h-koa, berriz, saihesbideko gainerako tartean.

Proiektuaren orduan dagoen zirkulazio dentsitatea honako zatidura honen bidez definitzen da:

$$D_s = I_s / V_L, \text{ km eta errei bakoitzeko ibilgailu arinetan adierazia (la/km/e)}$$

Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidearen tarte osoak A zerbitzu-maila du, 2024an erregistratutako datuekin, Trapagaran–Kadagua eta Kadagua–Peñascal tarteez izan ezik, Gipuzkoarako noranzkoan, horiek B maila izan baitute.

ZERBITZU MAILA		A	B	C	D	E
INTENSITATEA (IS) (La/o/e)	VL: 80 km/o	560	880	1.280	1.760	2.240
	VL: 75 km/o	525	825	1.200	1.650	2.100
Dentsitatea (DS) (la/km/e)		7	11	16	22	28

INTERBIAK SOZINETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

3.6.2.1 taula. Zerbitzu-mailak, tartearen arabera. 2024. urtea.

Tarteak	Luzera (km)	Abiad. askea (VL)	Erreien kop.	EBBI	Astunak (%)	Fvp	IS (la/o/e)	D (la/km/e)	ZM
Kantabria–Ortuella	2	78	3	5.869	% 29,3	0,77	280,79	3,60	A
Ortuella-Trapagaran	2,25	78	3	6.704	% 27,5	0,78	316,24	4,05	A
Trapagaran-Kadagua	7,15	80	2	8.035	% 25,9	0,79	561,27	7,02	B
Kadagua-Peñascal	2,7	80	2	8.683	28,7%	0,78	619,99	7,75	B
Peñascal.-AP68	3,9	80	2	4.459	% 36,4	0,73	337,44	4,22	A
Peñascal-Larraskitu	1,4	80	2	4.224	% 20,5	0,83	282,50	3,53	A
Kantabria-Larraskitu guztira	19,4	79	3	6.753	% 28,0	0,78	319,83	4,05	A

Tarteak	Luzera (km)	Abiad. askea (VL)	Erreien kop.	EBBI	Astunak (%)	Fvp	IS (la/o/e)	D (la/km/e)	ZM
Larraskitu-Peñascal	1,4	78	3	3.552	% 22,7	0,82	161,21	2,07	A
AP68-Peñascal	3,9	78	3	3.715	% 35,1	0,74	185,67	2,38	A
Peñascal-Kadagua	2,7	80	2	7.267	% 29,0	0,78	520,31	6,50	A
Kadagua-Trapagaran	7,15	80	2	6.855	% 26,9	0,79	482,85	6,04	A
Trapagaran-Ortuella	2,25	80	2	5.629	% 28,2	0,78	400,54	5,01	A
Ortuella-Kantabria	2	80	2	4.860	% 29,9	0,77	350,26	4,38	A
Larraskitu-Kantabria guztira	19,4	79	3	5.695	% 28,6	0,78	270,91	3,43	APR



3.6.3 ARTXANDAKO TUNELAK

3.6.3.1 Salbe-Txorierrri tunela

Salbe-Txorierrri tunela aztertzean kontuan hartu da erreai anitzeko errepidea dela eta galtzada bakarrak osatzen duela, Txorierrirantz bi erreai eta Salberantz erreai bat dituenak. Ahalmen handiko bide baten zerbitzuaren intentsitateari buruzko adierazpena, 15 minutuko muturreko aldi, orduko eta erreiko ibilgailu arinetan adierazita (la/o/e).

$$IS = \frac{Q_H}{FHP \times N \times f_{VP}}$$

Azalpena:

- Q_H Trafikoaren bolumena proiektuaren orduan, orduko ibilgailu kopuru osoa aintzat hartuta adierazita (v/h), zirkulazio noranzko batean.
- Trafikoak 30. orduan duen intentsitatea EBBIn % 13 dela kalkulatu da noranzko bakoitzerako.
- MOF (muturreko orduko faktorea) = 0,95.
- $f_{VP} = 1 / 1 + P_{vp} (E_{vp} - 1)$
 - P_{vp} = astunen %
 - E_{vp} = Ibilgailu arinen baliokidea. $E_{vp} = 2$ hartu da
- N = Zirkulazio noranzko bakoitzeko erreien

kopurua.

Trafikoak proiektuaren orduan izandako bolumena, intentsitateari handieneko norabidean, EBBIn oinarrituz lortzen da, ondoren adierazitakoaren arabera:

$$Q_H = 0,13 \times EBBI = 0,13 \text{ EBI}$$

Hortaz, honelakoa da zerbitzu intentsitatearen adierazpena:

$$IS = \frac{0,13 \cdot IMD}{0,95 \times N \times f_{VP}} = \frac{0,137 \cdot IMD}{N \times f_{VP}} \text{ v/h/carril}$$

Abiadura askeari dagokionez, tunelak abiadura handiagorako aurreikusi dira, baina, segurtasun baldintzak tarteko, abiadura hori 80 km/h-koa da tunelen barruan. Hori dela eta, hori fluxu askeko oinarritzko abiadura (VLB) da, zerbitzu mailak aztertzeke.

Proiektuaren orduan dagoen zirkulazio dentsitatea honako zatidura honen bidez definitzen da:

$D_s = I_s/V_L$, ibilgailu arinetan adierazita, km eta erreiko (la/km/e). Ikus daitekeenez, 2024. urtean erregistratutako datuen arabera, Salbe-Txorierrri tunelak A zerbitzu maila dauka Txorierrirantz, eta B zerbitzu maila, berriz, Salberantz.

INTERBIAK SOZINETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

ZERBITZU MAILA		A	B	C	D	E
INTENTSITATEA (IS) (La/o/e)	VL: 80 km/o	560	880	1.280	1.760	2.240
	VL: 75 km/o	525	825	1.200	1.650	2.100
Dentsitatea (DS) (La/km/e)		7	11	16	22	28

3.6.3.1 taula. Zerbitzu-mailak, tartearen arabera. 2024. urtea.

Tarteak	Luzera (km)	Abiad. askea (VL)	Erreien kop.	EBBI	Astunak (%)	fvp	IS (la/o/e)	D (la/km/e)	ZM
Txorierirantz	2	80	2	6.600	% 3,02	0,97	466	5,82	A
Salberantz	2	80	1	6.873	% 3,02	0,97	970	12,13	B

3.6.3.2 Ugasko–Txorierri eta Salbe–Ugasko tunelak

Ugasko–Txorierri eta Salbe–Ugasko tunelak aztertzeko, 2010. urteko edukiera-eskuliburuan bi erreiko errepideetarako azaltzen den metodologia erabili da. Luzera txikiko bideak direnez, kalkulurako kontuan hartu da II. mailakoak direla. Horietan, zerbitzu maila proiektuko muturreko orduan emandako denboraren ehunekoaren mende dago (IH-30) (berandutzearen %), ibilbidearen batez besteko abiadura kontuan hartu gabe.

Bi erreiko errepide baten edukiera 1.700 ibilgailu/h-koa da, ibilbidearen noranzko bakoitzerako, eta orduko bakoitzeko 3.200 - 3.400 ibilgailuko balioetara heldu ahal da noranzko bietarako.

Berandutzearen denbora-ehunekoari (PTSF) dagokion adierazpena hau da,

$$PTSF = BPTSF + f_{d/np} \left(\frac{v_d}{v_d + v_o} \right)$$

$$BPTSF = 100 (1 - e^{-a V_d^b})$$

$$v_d = \frac{Q_d}{FHP \times f_G \times f_{VP}}$$

$$v_o = \frac{Q_o}{FHP \times f_G \times f_{VP}} \text{ non,}$$

- Qd, Qo Trafikoaren muturreko bolumena proiektuaren orduan, aztertutako zirkulazio

noranzkoan eta kontrakoan (ibilg./ordu), hurrenez hurren.

- Trafikoak 30. orduan duen intentsitatea EBBIren % 13 dela kalkulatu da noranzko bakoitzerako.
- MOF (muturreko orduko faktorea) = 0,95.
- f_G kontzeptuan, lursailaren eragina kontuan hartzen da, % 3tik gorako eta 0,4 km-ko luzeratik gorako arrapaletan.
- f_{VP}: $1 / (1 + P_{vp} (E_{vp} - 1))$
 - P_{vp} = astunen %
 - E_{vp} = Ibilgailu arinen baliokidea. E_{vp} = 1 hartu da
- v_d: trafikoaren intentsitatea kalkuluaren noranzkoan (ibilg./h)
- v_o: trafikoaren intentsitatea kalkuluaren aurkako noranzkoan (ibilg./h)
- a eta b: BPTSF kalkulatzeko parametroak, aurkako trafikoaren intentsitatearen arabera
- f_{d/np} trafikoaren norabide-banaketa onorioz eta aurreratzea debekatuta duten guneen ehunekoaren onorioz gertatzen den berandutze ehunekoaren gehikuntza da (kasu honetan, tunel tartea denez, aurreratzea % 100ean debekatuta dagoela uste da).

Ugasko–Txorierri tunelaren eta Salbe–Ugasko tunelaren zerbitzu-mailak proiektuaren orduari dagozkion datuetan (IH-30) oinarrituta ebaluatu dira. Ugasko–Txorierri tunelak D zerbitzu-maila

du, eta Salbe–Ugasko tunelak, berriz, E zerbitzu-maila. Horrek esan nahi du zirkulazio-baldintzak

saturaziotik gertuago daudela.

ZERBITZU MAILA	A	B	C	D	E
Berandutzearen % (PTSF) II. mota	<40	40-55	55-70	70-85	> 85

3.6.3.2 taula. Zerbitzu-mailak, tartearen arabera. 2024. urtea.

Tarteak	Luzera (km)	EBBI	Astunak (%)	fvp	f _G	Vd (ibil/h)	Vo (ibil/h)	a	b	BPTSF	f _{d/np}	PTSF (%)	ZM
Ugasko-Txorierrri tunela	1,5	5.107	% 3,0	1,00	0,93	355	396	-0,0018	0,948	47,3	56,8	74,1	D
Salbe–Ugasko tunela	1,1	7.767	% 3,0	1,00	1	533	530	-0,0045	0,833	90,9	26,97	104,4	E



4 Gauzatutako eta aurreikusitako jarduketaren eragina

4.1 GAUZATUTAKO JARDUKETAK

2 003. urteaz geroztik, AP-8 autobidea handitzeko eta hobetzeko hainbat jarduketa abiarazi dira, eta, horri esker, zerbitzu-maila eta segurtasun-maila egokiei eusteko modua izan da autobide horretan. Laburbilduz, berriki egin diren jarduketak azalduko dira ondoren.

2011. urtea

2011ko irailean, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea (MHS) zerbitzuan jarri zen Ortuellako loturaren eta Bilbo Ekialdeko loturaren artean, eta, hala, A-8aren korridoreko trafikoan eragina izan du.

2012. urtea

2012ko ekainean, lurretaren eta Abadiñoren arteko tartea hiru erreira handitzeko lanak inauguratu ziren (lurretako ordainlekutik eta Abadiñoko Gerediaga auzunera), guztira 4,7 km. Hala berean, trafikorako ireki zen Abadiñoko lotura berria, A-8 autobidea eta N-634, N-636 (Abadiño eta Elorrio) eta BI-633 (Berriz, Markina

eta Lea Artibai) lotzeko.

2016. urtea

2016ko abuztuan, Elorrioren eta Gerediagaren arteko autobideko obrak inauguratu ziren, AP-8 autobidea eta BI-632 errepideak lotzen dituen eta Elorrioko Saihesbideari jarraipena ematen diona, baita N-636 errepidearekiko lotunea ere Muntzaratz aldean, Abadiñoko eta Atxondoko herrietara eta industrialdeetara joan ahal izateko.

2018. urtea

2018ko urtarrilean, Urdinbideko tunela ireki zen, eta Amorebietaren eta Muxikaren arteko BI-635 errepidea seguruagoa eta irisgarriagoa egingo duen jarduketa baten bukaera da.

Orobat, Uretamendiko tunela eta Ermuko lotura berria (Eitzaga) jarri ziren zerbitzuan. Urtariletik irailera bitartean, Ermuko Hegoaldeko Saihesbidearen bigarren faseko obrak egin ziren, Eibarko Saihesbideko biribilgunea eta Areitiotik datorren N-634 errepidea lotzeko.

2023. urtea

2023ko apirilaren 5ean, 1b fasea amaitu zen, eta MHS, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea, Peñascaleko lotunetik AP-68 autobideraino lotzeko zerbitzua hasi zen martxan. Hori gauzatuta, 1. fasearen helburu nagusia bete zen: A-8 autobideko tarte trabatuenaren alternatiba bideragarri eta funtzionala bermatzea, hau da, Portuko lotunearen eta AP-68 autobidearen artekoa.

2024. urtea

2024ko uztailaren 1ean, Bizkaian salgaiak errepidez garraiatzeagatiko ordainketaren bigarren fasea hasi zen. Bidesari-eredu hori Europar Batasunak ezarritako deskarbonizazio-jarraibideekin lerrokatuta dago, 3,5 tonatik gorako kamioi handiak CO₂ isuriak murriztera bultzatzeko, beharrezkoak ez diren ibilbideak saihestuz, eta eskualdeko errepideetako trafiko astuna korridore handietara eta edukiera handiko bideetara aldatzeko. Horrek murriztu egiten du ibilgailu astunak udalerrietako hiriguneetatik igarotzea.

4.1.1 METROPOLIAREN HEGOALDEKO SAIHESBIDEAREN 1B TARTEA

Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea eta Peñascal AP-68 autobideraino lotzen dituen 1b faseko zatia martxan jarri ondoren, Bilbo

Hegoaldeko, Bilbo Ekialdeko eta Arrigorriagako lotuneetako trafiko guztietan izango da eragina.

4.1.1.1 Bilbo Hegoaldeko lotunea

Bilbo Hegoaldeko lotunean, trafikoa % 10,4 igo da 2023ko datuekin alderatuta, eguneko 14,457 ibilgailutik eguneko 15,949 ibilgailura 2024an, eta

COVIDaren aurreko aldiko balioak berreskuratu dira.

4.1.1.2 Bilbo Ekialdeko lotunea

Bilbo Ekialdeko lotunea izango da tarte berriaren eragin handiena izango duena; izan ere, lotune horretatik igarotzen zen Arrigorriagarako trafiko guztiak Peñascal – AP-68 tartetik jarraitzeko aukera du orain. Lotura hori, beraz, % 10,6

murriztu da, 900 ibilgailu gutxiago egunean. Trafikoa gutxitu izanak autobidera sartzeko zirkulazioari eta lotura honetatik ateratzen diren ibilgailuei eragin die.

4.1.1.3 Arrigorriagako lotunea

Arrigorriagako lotunea da 1b fasean abian jarritako lotune berria.

Lotune honek 8.174 ibilgailu hartzen ditu egunero.

4.2 ARIBIDEKO ETA AURREIKUSITAKO JARDUKETAK

4.2.1 IBAI AZPIKO TUNELA ERAIKITZEKO PROIEKTUA

2024an, itsasadarraren azpiko tunel bat eraikitzeako proiektua idazten amaitzeko lanekin jarraitu dute.

Obra hori Arrontegiko zubiaren ordezkotzako aukera izango da, eta Bizkaiko metropoliko saihestegia handia osatuko du. Bada, lehen kalkuluen arabera, egunean batez beste 51 mila ibilgailu hartzea aurreikusten da; horietatik, 35 mila dira gaur egun Arrontegi erabiltzen dutenak.

Proiektuan, azpiegitura berria intermodala izatea pentsatu da, inbertsioaren etekin sozial eta ekonomikoa handitzeko. Eskari handiena duten mugimenduak tunelera zuzenean sartzeko adarrek proiektatu dira, gaur egun dauden biribilguneak gainezkatzea saihesteko.

Eraikuntza-lanei dagokienez, udatik aurrera egin dute, eta lau urte barru proiektua amaituta egotea aurreikusten da.

4.2.2 BI-637 ERREPIDEAN, AVANZADAKO TUNELA EGOKITZEKO ERAIKUNTZA-PROIEKTUA

2023an, Leioako (Bizkaia) BI-637 errepidean La Avanzada tunela estaltzeko obrak hasi ziren. Obra horiek udalerria banatzen duen egungo arraila estaliko dute, eta 4.500 m²-ko aisialdirako eta oinezkoen gozatzeko espazio berria sortuko dute.

Zailtasun handiko obra da, azpiegituraren ezaugarriengatik; izan ere, 114.000 ibilgailuko

EBBla du lanegunetan, eta Eskuinaldea eta Uribe Kostako korridorea gaitasun handiz lotzeko arteria nagusia da.

Proiektu horri esker, zarata apalduko da azpiegituraren ondoan bizi direnentzat, eta tuneletako segurtasuna, argiztapena eta aireztapena hobetuko dira.

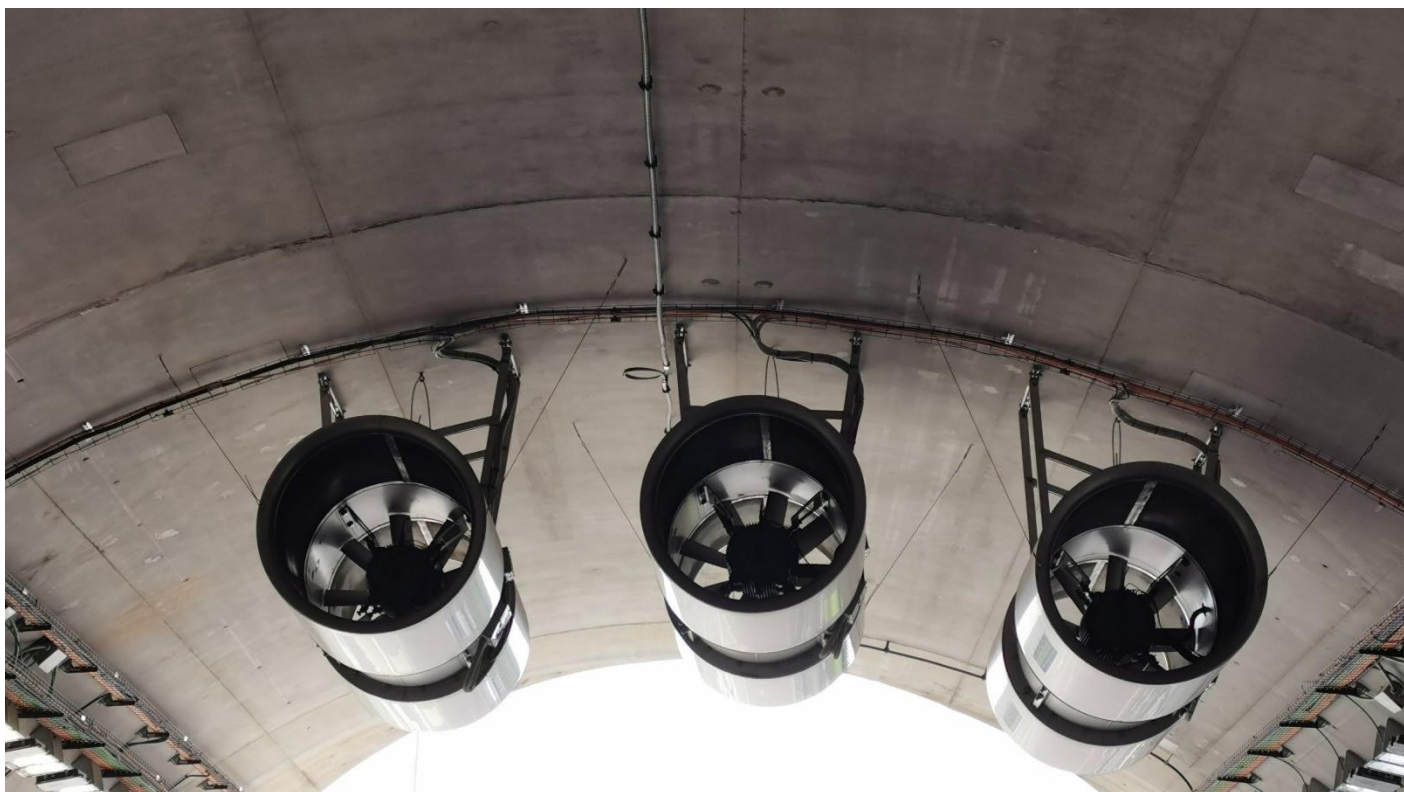
4.2.3 KARBONOAREN ISURIAK MURRIZTEKO NEURRIAK

Karbonoaren isuriak murriztuko dituen mugikortasun baterantzko trantsizioari bide emango dioten jarduketak sustatze aldera, ibilgailu elektrikoak kargatzeko guneak jarri dira Peñaskal, Iurreta eta Artxandako kontrol-zentroetan, ibilgailu elektrikoaren flota bat eduki ahal izan dezagun bide-sarean operazio-, kontserbazio- eta mantentze-lanak egiteko.

Gainera, eraginkortasun handiko 386 panel fotovoltaiko instalatu dira MHSren Peñascaleko kontrolgunean elektrizitatea sortzeko, ondoren

autokontsumorako, bere jarduerak Bizkaiko Lurralde Historikoan mugikortasun-azpiegiturak gauzatzean eta kontserbatzean sortzen duen karbono-aztarna murrizteko helburuz.

Beste alde batetik, 2022ko urtarriletik aurrera, % 25eko deskontua aplikatzen zaio bidesari-tarifen zenbatekoari, ibilgailu arin elektrikoak puruek egiten dituzten ibilbide guztietan, betiere identifikatzeko eta ordaintzeko OBEa erabiltzen badute.



5 Erabiltzailearentzako arreta

Interbiak Foru Sozietate Publikoaren helburu nagusienetako bat kudeaketa eraginkorra, gardena eta erabiltzailearengandik hurbilekoa egitea da, azken batean bezeroa Bizkaiko gizarte osoa baita.

Autobiderako helburuen artean, kudeaketa eraginkorra bermatzea da Europako estandarrik handienetan, bezeroaren gogobetetasun handia eta trafikoaren eskariaren kudeaketa egokia uztartuz betiere. Horrez gain, herritarrekin komunikazio gardenari eutsi nahi zaio hobekuntza eta eraikuntza proiektuei dagokienez.

Horretarako, Interbiak Sozietateak bezeroaren **Arreta Zerbitzua** sortu du, eta horrek kontaktuko bide hauek ditu:

- Bezeroaren arretarako telefonoa: 900 840 048
- Posta: Kanariar Uharteen kalea, 19 – 1. solairua. 48015 Bilbo – Bizkaia

➤ www.interbiak.bizkaia.eus

Bestetik, erabiltzaileek formatu digitalean lor ditzakete fakturak, web-orrialdearen bidez, erabiltzailea erregistratu ondoren. Zerbitzu horri esker, gainera, eginiko joan-etorriak, aplikaturiko deskontuen eta diru-laguntzen berri izan, datuak aldatu, komunikazioak jaso, etab. egin daitezke.

Gainera, autobidean laguntzeko zerbitzua ere badago, urteko 365 egunetako 24 orduetan erabiltzaileei laguntzeko prest dagoena. Edozein gorabehera gertatzen denean, autobideko taldeak martxan jartzen dira beharrezko arreta emateko.

Bezeroen beharrezanez hobeto erantzuteko, Interbiak ikerketa egiten du, erabiltzaileak autobidearen ezaugarrien gainean duen iritziari buruz, erabiltzailearen beharrezan, eskariak eta itxaropenak zein diren jakiteko.

5.1 BEZEROARI ESKAINITAKO KOMUNIKAZIO ETA ARRETA ZERBITZUA

5.1.1 DIRULAGUNTZAK ETA DESKONTUAK

212/2024 Foru Dekretuak eta 213/2024 Foru Dekretuak "hileko gastuaren muga" arautu dute 2024. urtean. Horren bidez, erabiltzaileei, hilabetea amaitutakoan, bidesari gisa ordaindutako kostuaren % 100 itzultzen zaie, Bizkaiko lurralde historikoan bidesaria duten eta foru-aldundiaren titulartasunekoak diren bidezpiegituretako edozeinetan 38,13 eurotik gorako hileko gastua (BEZa barne) egiten badute. Halaber, Araba eta Gipuzkoako lurralde historikoetan bidesaria duten bidezpiegituretatik egiten diren joan-etorriek ere % 100eko dirulaguntza jasoko dute, baldin eta

bidaia Bizkaian hasi edo amaitzen bada eta hileko gastua 55,76 eurotik gorakoa bada, BEZa barne.

Erabiltzaileak hileko gastu hori gainditzen ez badu, hilabete bakoitzeko hamaikagarren bidaiaren (11) eta hogeita bosgarren bidaiaren (25) artean ordaindutako bidesarien zenbatekoaren % 35eko deskontua aplikatuko zaio, zenbateko handienetik txikienera ordenatuta, eta bidesariaren zenbatekoaren % 45ekoa, hilabete bakoitzeko hogeita seigarren bidaiatik (26) aurrera.

5.1.1.1 "Hileko gastuaren muga" dirulaguntza

Bizkaian bizi diren eta erabilera pribatuko ibilgailu arina duten erabiltzaileek "ordainketa-mugako sistema" erabil dezakete. Sistema horrek % 100eko dirulaguntza ematen du onuradunak hilean 38,13 eurotik gorako gastua egiten badu Bizkaian eta/edo 55,76 eurotik gorako gastua egiten badu Gipuzkoan eta Araban, hilean 150 bidaiako mugarekin, bidesaria duten bidezpiegituretako edozeinetan.

2024An, guztira, 199.481 dirulaguntza-eskaera baino gehiago kudeatu dira (batez beste, ia 16.623 eskaera hilean), eta, guztira, 10.425.683,62 euro erabili dira.

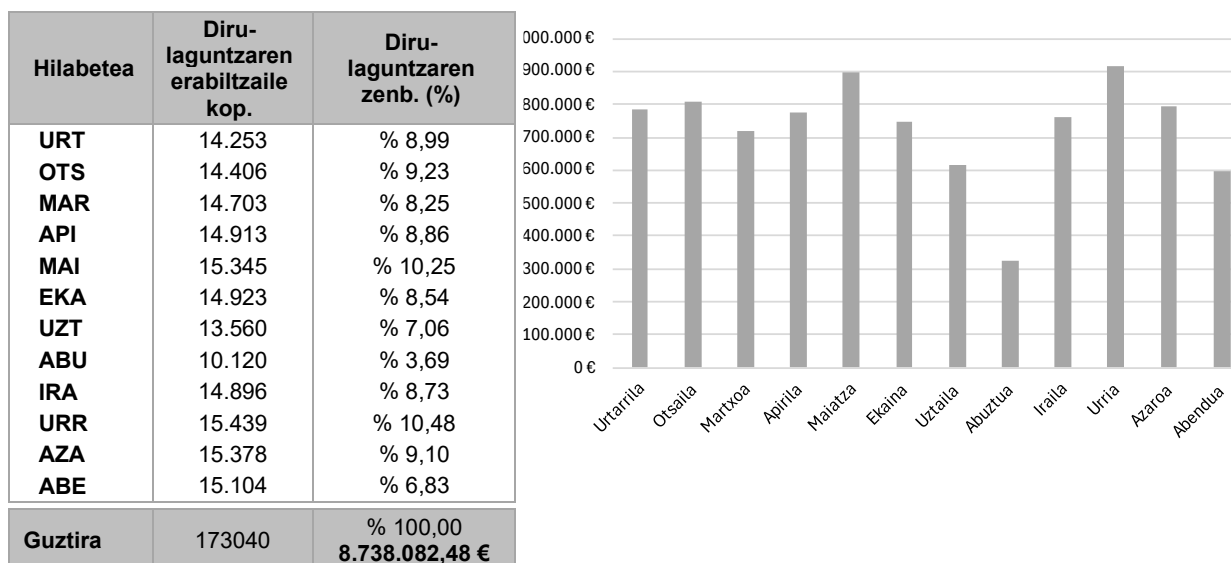
Dirulaguntza hori jaso duten erabiltzaileek 52,26

€ euro aurreztu dituzte hilean, batez beste.

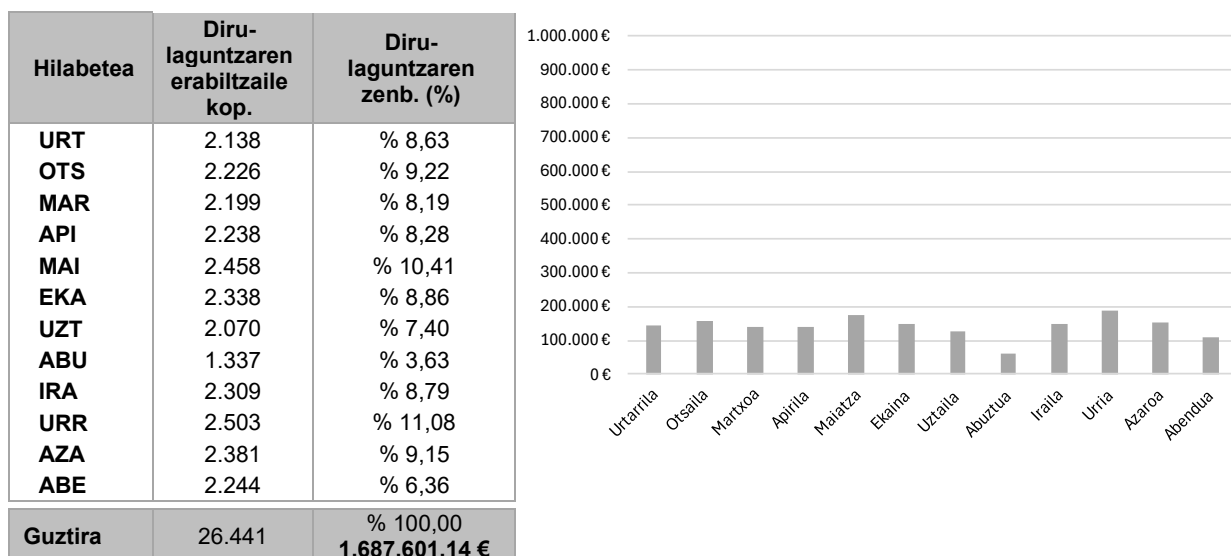
Foru-aldundiak urtean laguntza hauei bideratzen dien zenbatekoa % 5,3 igo da aurreko urtetik (9.897.773,00 €), eta herritarren bidaiak diruz laguntzeko bideratu den gehienekoa da; are, pandemia baino lehen (2019an) bideratzen zena baino zenbateko handiagoa da.

1. programako dirulaguntzei dagokienez (AP-8 – Artxandako tunelak – MHS eta AP-8 Gi – AP1), 173.040 erabiltzaile eta 8.738.082,48 euroko zenbatekoa izan dira guztira. Bestalde, 2. programaren (AP-68) dirulaguntzan 26.441 erabiltzaile eta 1.687.601,14 euro izan dira guztira.

5.1.1.1.a taula. 1. Programako dirulaguntzak, 2024. urtea (AP-8–Artxandako Tunelak–MHS eta AP-8 Gi–AP1).



5.1.1.1.b taula. 2. Programako dirulaguntzak, 2024. urtea (AP-68).



5.1.1.2 Deskontuak

Abenduaren 14ko 169/2021 Foru Dekretuak arautzen ditu 2022. urterako I. eta II. motako ibilgailu astunei aplikatu beharreko deskontuak, baldin eta AP-8 autobidea, Galdakao eta Gipuzkoa arteko muga eta Bilbo eta Santurtzi arteko Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea konbinatuta erabiltzen badituzte eta hilean 20 bidaia edo gehiago egiten badituzte.

Aplikatu beharreko deskontua % 13koa da bi autobideen bidesariaren kostuaren gainean,

noranzko bereko erabilera konbinatu denean, edo Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea soilik erabili denean.

Bi kasuetan, OBE sistema erabili behar da ordainketa-modu gisara, eta 0 tarifadun ibilbideak kalkulutik kentzen dira. Deskontua emandako lehen pausotik aplikatzen da.

2024an, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidean aplikatutako deskontuen guztizko

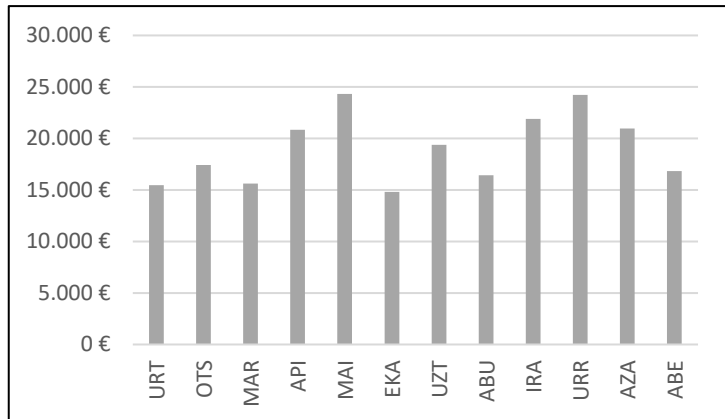
INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

zenbatekoa **228.222,33** eurokoa izan da, eta, batez beste, hilean 737 onuradun izan dira; 2023rekin alderatuta, zenbatekoak % 5 egin du gora.

AP-8aren eta Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidearen erabilera konbinatuari esleitutako deskontuak 23.264,96 eurokoak izan dira, 2023an baino % 36 handiagoak.

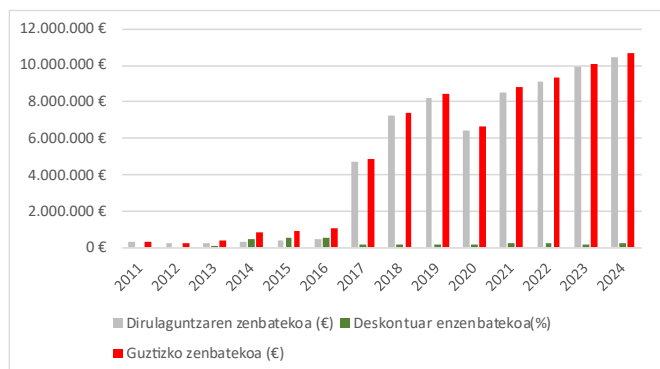
5.1.1.2.a taula. MHSko deskontuak eta erabilera konbinatua, 2024. urtea.

Hilabetea	Diru-laguntzaren erabiltzaile kop.	Deskontuaren zenbatekoa (%)
URT	600	% 6,8
OTS	680	% 7,6
MAR	600	% 6,8
API	791	% 9,1
MAI	917	% 10,7
EKA	550	6,5%
UZT	755	% 8,5
ABU	639	% 7,2
IRA	848	% 9,6
URR	952	% 10,6
AZA	841	% 9,2
ABE	669	% 7,4
Guztira	8.842	% 100,0 (228.222,33 €)



5.1.1.1.b taula. Dirulaguntzen eta deskontuen bilakaera, 2011-2024 aldian.

URT EA	Diru-laguntzaren zenbatekoa (€)	Deskontuaren zenbatekoa (%)	Guztizko zenbatekoa (€)
2011	306.889,05	-	306.889,05
2012	279.129,52	-	279.129,52
2013	277.862,99	122.802,01	400.665,00
2014	356.363,62	502.492,97	858.856,59
2015	381.014,92	529.149,07	910.163,99
2016	461.618,08	577.765,80	1.039.383,88
2017	4.692.732,18	177.584,87	4.870.317,05
2018	7.224.023,27	208.964,81	7.432.988,08
2019	8.234.075,93	218.314,24	8.452.390,17
2020	6.460.975,43	204.148,40	6.665.123,83
2021	8.548.661,12	254.603,96	8.803.265,08
2022	9.100.410,24	238.956,97	9.339.367,21
2023	9.897.773,00	197.493,97	10.095.266,97
2024	10.425.683,62	228.222,33	10.653.905,95

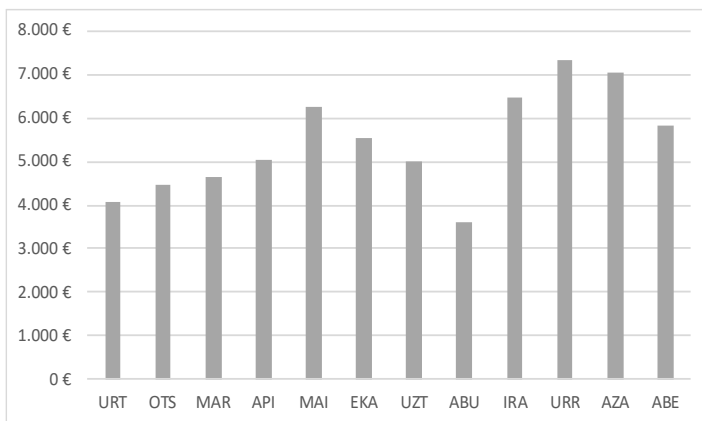


Abenduaren 28ko 213/2024 Foru Dekretuak, halaber, 2024. urterako % 25eko deskontuak ezartzen ditu ateratzen den tarifaren zenbatekoan, horretarako akreditatuta dauden

ibilgailu elektriko arin hutsetarako egindako ibilbide guztietan, betiere OBE identifikatzeko eta ordaintzeko bitarteko gisa erabiltzen badute.

5.1.1.2.c taula. MHSko deskontuak eta erabilera konbinatua, 2024. urtea.

Hilabetea	Erabiltzaile-kop.	Deskontuaren zenbatekoa (%)
URT	310	% 6,2
OTS	331	6,9%
MAR	356	% 7,1
API	360	% 7,7
MAI	393	% 9,6
EKA	393	% 8,5
Uzt	406	% 7,7
ABU	396	% 5,5
IRA	455	% 9,9
URR	483	% 11,2
AZA	489	% 10,8
ABE	500	% 8,9
Guztira	4.872	% 100,0 (65.401,75 €)

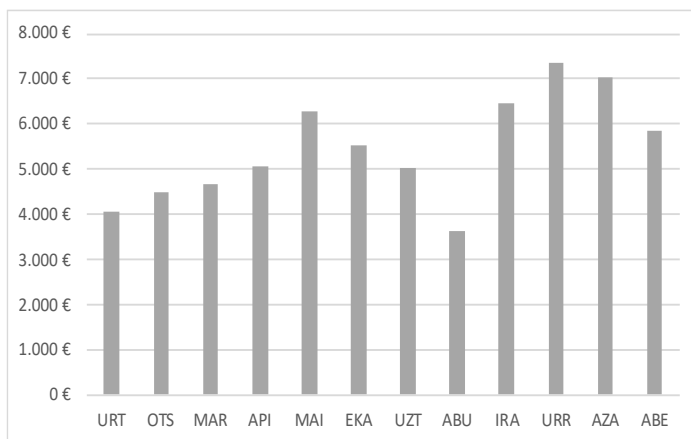


Ibilgailu motaren arabera bereizitako deskontuei dagokienez, 2024an 4.872 onuradun izan dira ibilgailu arinentzat eta 61.514 ibilgailu astunentzat.

Era berean, ibilgailu arinetarako deskontuen zenbateko osoa 65.401 eurokoa izan da eta astunetarako 1.137.740 eurokoa.

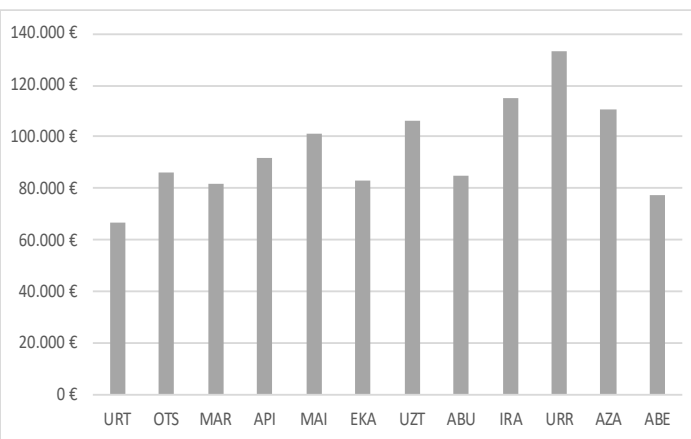
5.1.1.2.d taula. Ibilgailu arinen deskontuak, 2024. urtean.

Hilabetea	Onuradun-kop.	Deskontuaren zenbatekoa (%)
URT	310	% 6,22
OTS	331	% 6,86
MAR	356	% 7,13
API	360	% 7,72
MAI	393	% 9,59
EKA	393	% 8,48
Uzt	406	% 7,67
ABU	396	% 5,53
IRA	455	% 9,89
URR	483	% 11,23
AZA	489	% 10,76
ABE	500	% 8,94
Guztira	4.872	% 100,00 65.401,75 €

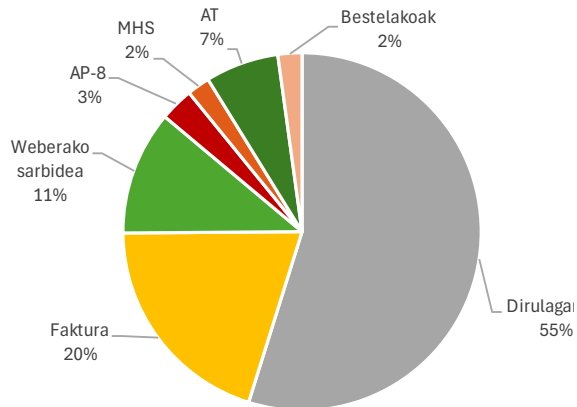


5.1.1.2.e taula. Ibilgailu astunen deskontuak, 2024. urtean.

Hilabetea	Onuradun-kop.	Deskontuaren zenbatekoa (%)
URT	4463	% 5,84
OTS	4.742	% 7,55
MAR	4.594	% 7,19
API	4.960	% 8,05
MAI	5.170	% 8,91
EKA	4.665	% 7,29
Uzt	5.482	% 9,34
ABU	4.997	% 7,48
IRA	5.653	% 10,11
URR	6.270	% 11,71
AZA	5.903	% 9,73
ABE	4.615	% 6,79
Guztira	61.514	% 100,00 1.137.740,05 €



5.1.2 KONTSULTAK



KONTSULTAK GUZTIRA: 6.867

2024. urtean zehar, Interbiak sozietatearen bezeroentzako informazio- eta arreta-zerbitzuak 6.867 kontsultari erantzun die, dirulaguntzen, ordainpeko errepideen, faktura-eskaeren edo web-orriaren funtzionamenduaren inguruko gaiei buruzkoak, besteak beste. Batez beste, 572 kontsulta hilean.

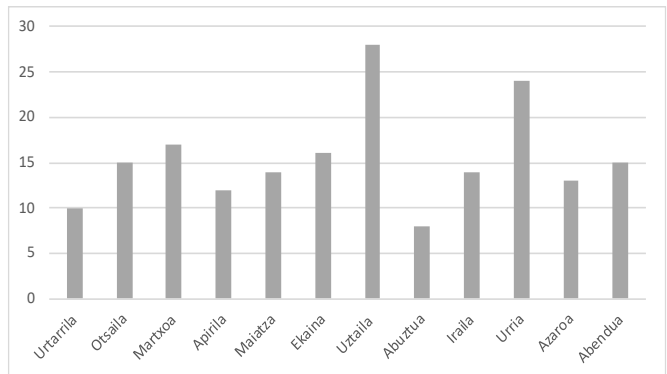
Urrian egin dira kontsulta gehien, 992 baino gehiago, eta horietatik 600 baino gehiago dirulaguntzei buruzkoak.

Fakturen eskaerarekin edo kontsultarekin lotutako izapideak apur bat jaitsi dira 2023tik 2024ra, 1.398tik 1.377ra.

5.1.2.1 AP-8 autobidea: Usansolo–Gipuzkoarekiko muga

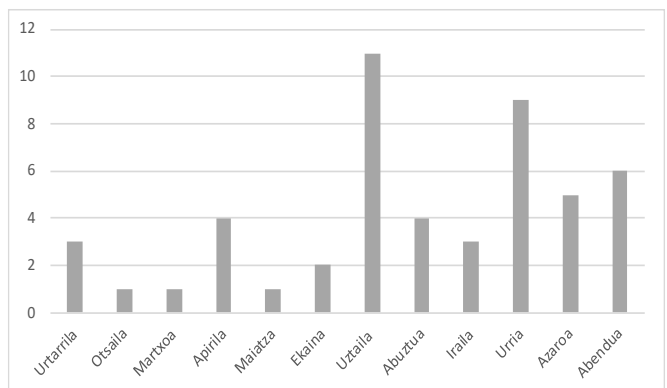
Dirulaguntzen inguruko izapideak kenduta, 2024an, AP-8 autobidearen Galdakao–Gipuzkoako muga tarteko bezeroentzako informazio- eta arreta-zerbitzuak 186 kontsulta artatu ditu.

Hileko banaketan, uztailean erregistratu dira AP-8 autobideari buruzko kontsulta gehien (28 kontsulta hilabete bakoitzean).



5.1.2.2 Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea

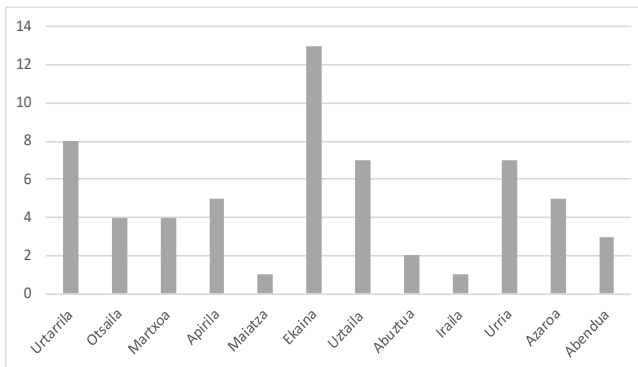
2024an, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidearen bezeroentzako informazio- eta arreta-zerbitzuak 50 kontsultari eman die erantzuna, arreta emateko telefonoaren eta ohiko postontziaren bidez. Hileko banaketan, uztailean erregistratu dira Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbideari buruzko kontsulta gehien (11 kontsulta).



5.1.2.3 Artxandako Tunelak

2024an, Artxandako Tuneletako bezeroarentzako informazio eta arretaren zerbitzuak 60 kontsultari eman die erantzuna, arreta telefonoaren eta webgunearen bidez.

Hileko banaketan, ekainean erregistratu dira Artxandako Tunelei buruzko kontsulta gehien (13 kontsulta).



5.1.3 Erreklamazioak

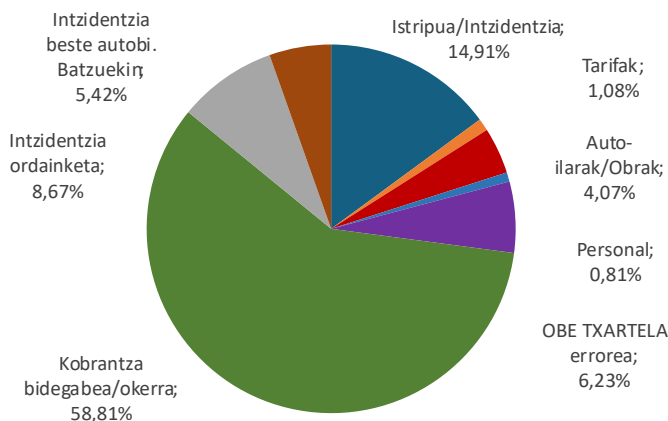
5.1.3.1 AP-8 autobidea: Usansolo–Gipuzkoarekiko muga

Interbiak sozietateak AP-8 autobideari buruzko 396 erreklamazio jaso ditu guztira 2024an, Basauri–Gipuzkoarekiko Mugako tarteari dagokionez, autobidearen funtzionamenduari buruzko zenbait gairengatik, 2023an jasotakoak baino 21 gehiago.

Erreklamazioaren gai nagusia bidegabeko kobrantzekin edo okerrekin lotutakoa izan da (% 58,81). Bigarren tokian istripuak daude (% 14,91) eta hirugarren lekuan ordainketekin izandako gorabeherak (% 8,67).

Erreklamazio guztiak aztertu, eta erabiltzaileei erantzuna ematen zaie; halaber, kudeaketa hobetzeko zuzentze-ekintza egokiak garatzen dira, komenigarria izanez gero.

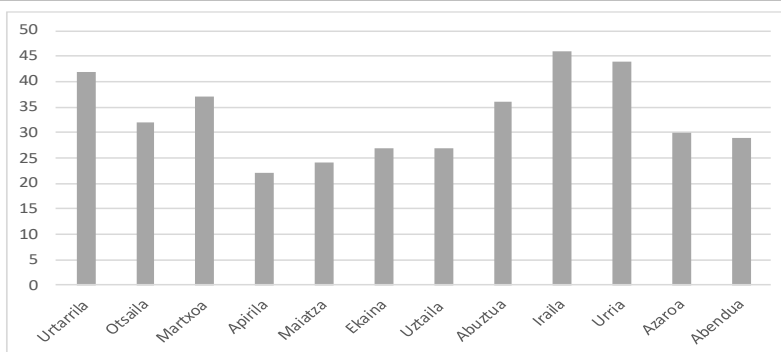
Erreklamazio gehien irailean izan dira, 46 guztira (guztizkoaren % 11,6).



ERREKLAMAZIOAK GUZTIRA: 396

5.1.3.1 taula. Erreklamazioen hileko banaketa.

Hilabetea	URT	OTS	MAR	API	MAI	EKA	UZT	ABU	IRA	URR	AZA	ABE	GUZT.
Guztira	42	32	37	22	24	27	27	36	46	44	30	29	396
%	10,6	8,1	9,3	5,6	6,1	6,8	6,8	9,1	11,6	11,1	7,6	7,3	100



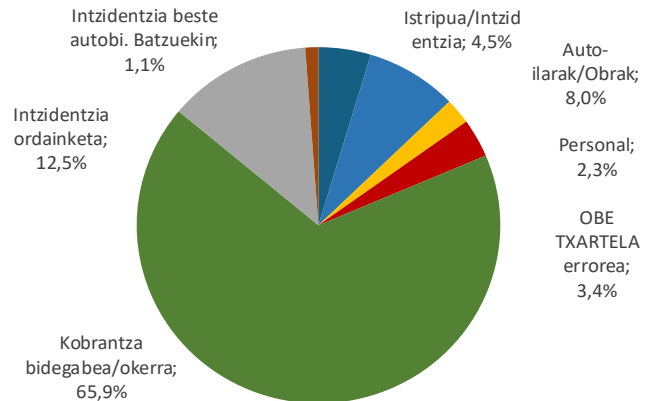
INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

5.1.3.2 Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea

2024an, guztira 88 erreklamazio jaso dira, aurreko urtean baino 38 gutxiago.

Bidegabeko kobrantzari edo kobrantza okerrari lotutakoa izan da gehien errepikatu dena (% 65,9), baita ordainketen inguruko gorabeherak ere (% 12,5).

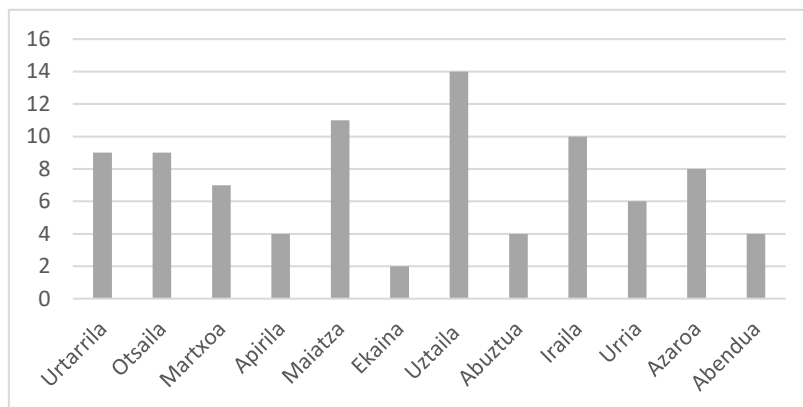
Erreklamazio gehien uztailean izan dira, 14 guztira (guztizkoaren % 15,9).



ERREKLAMAZIOAK GUZTIRA: 88

5.1.3.2 taula. Erreklamazioen hileko banaketa.

Hilabetea	URT	OTS	MAR	API	MAI	EKA	UZT	ABU	IRA	URR	AZA	ABE	GUZT.
Guztira	9	9	7	4	11	2	14	4	10	6	8	4	88
%	10,2	10,2	8,0	4,5	12,5	2,3	15,9	4,5	11,4	6,8	9,1	4,5	100

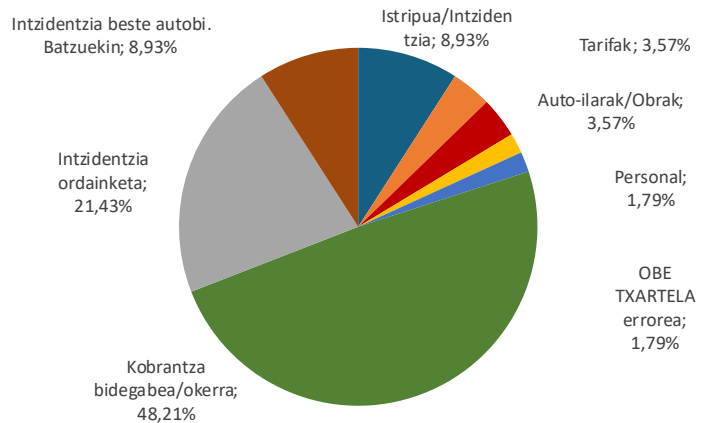


5.1.3.3 Artxandako Tunelak

2024an, 56 erreklamazio jaso dira Artxandako Tuneletan, aurreko urtean baino 2 gehiago.

Bidegabeko kobrantzak edo kobrantza okerrak (% 48,21) eta ordainketekin izandako gorabeherak (% 21,43) ditugu erreklamazio-gai ohikoena.

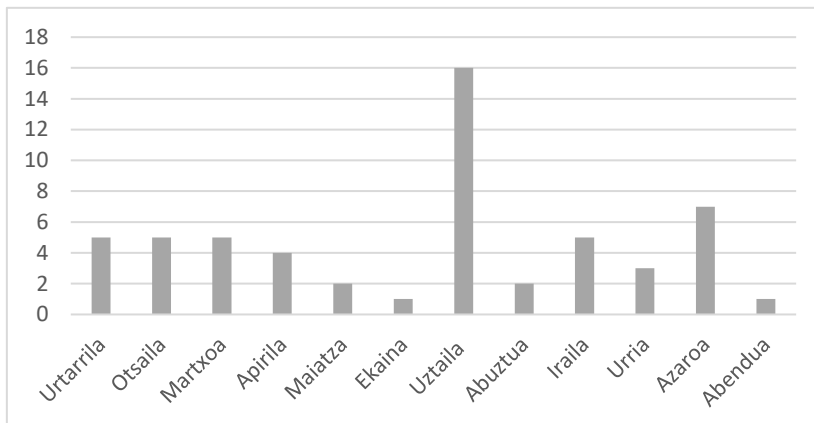
Erreklamazio gehien uztailean izan dira, 16 guztira (guztizkoaren % 28,6).



ERREKLAMAZIOAK GUZTIRA: 56

5.1.3.3 taula. Erreklamazioen hileko banaketa.

Hilabetea	URT	OTS	MAR	API	MAI	EKA	UZT	ABU	IRA	URR	AZA	ABE	GUZT.
Guztira	5	5	5	4	2	1	16	2	5	3	7	1	56
%	8,9	8,9	8,9	7,1	3,6	1,8	28,6	3,6	8,9	5,4	12,5	1,8	100



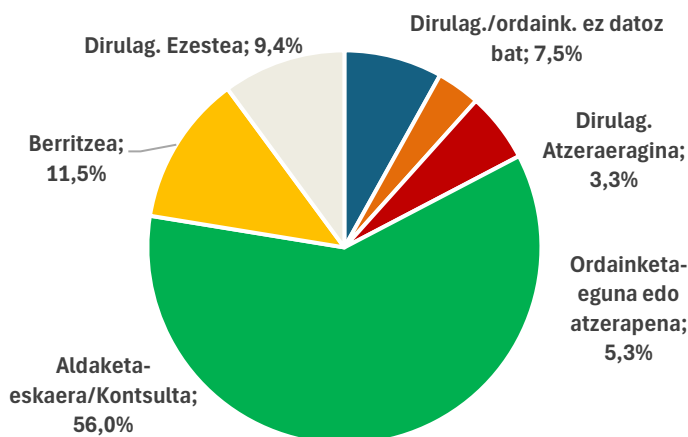
5.1.3.4 Bidesaria web-plataforma

2024an, erabiltzaileek Bidesaria web-plataformaren bidez egin daitezkeen kontsulten inguruko erreklamazioak ere bidali dizkiote Interbiak sozietateari. Hala, guztira, **2.496** erreklamazio jaso dira bide horretatik.

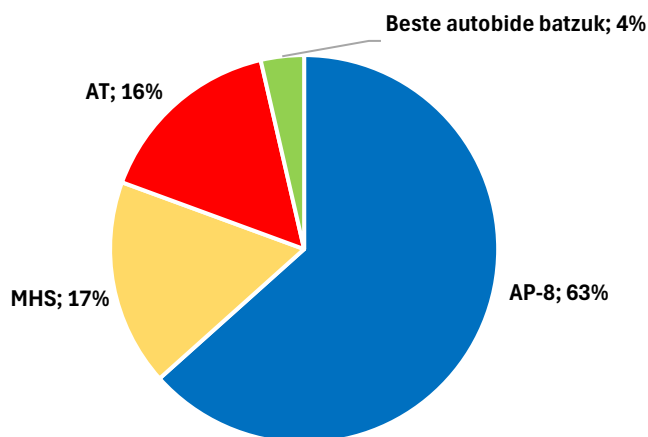
% 51 (1.266 erreklamazio) dirulaguntzen ingurukoak izan dira. Horietatik, ehunekorik handiena aldaketa- eta kontsulta-eskaerek eragin zuten (% 56,0), eta, ondoren, berritze-erreklamazioak, dirulaguntza ukatzekoak edo dirulaguntza/ordainketa ez koadratzearen ziozkoak.

Erreklamazioen % 19 fakturei lotutako gaien ingurukoak izan dira. Horietatik, % 59 fakturaren jaulkipenagatik, eta, ondoren, arazoak fakturarekin eta igarotzearen ziozko kobrantzarekin.

Interbiak-eko autobideei buruzko 639 erreklamazio izan ziren; horietatik 405 AP-8ari buruzkoak izan dira, 110 MHSei buruzkoak eta 101 Artxandako tunelei buruzkoak. Beste autobide batzuen % 4 baino ez. Gainera, 72 erreklamazio erregistratu dira webgunerako sarbideagatik, eta 37 beste gai batzuen inguruan.



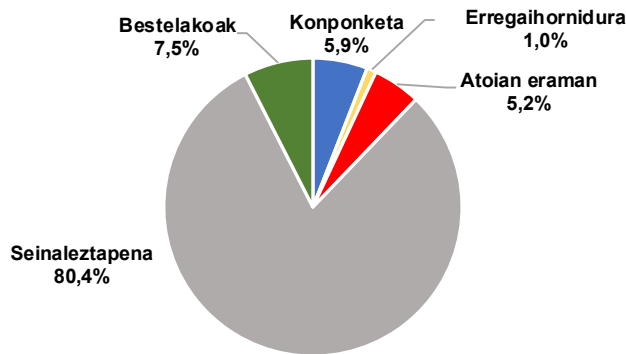
ERREKLAMAZIOAK GUZTIRA: 1.266



ERREKLAMAZIOAK GUZTIRA: 639

5.2 ERABILTZAILEARENTZAKO LAGUNTZA ZERBITZUA AUTOBIDEAN

5.2.1 AP-8 AUTOBIDEA: USANSOLO-GIPUZKOAREKIKO MUGA



LAGUNTZAK GUZTIRA: 1.654

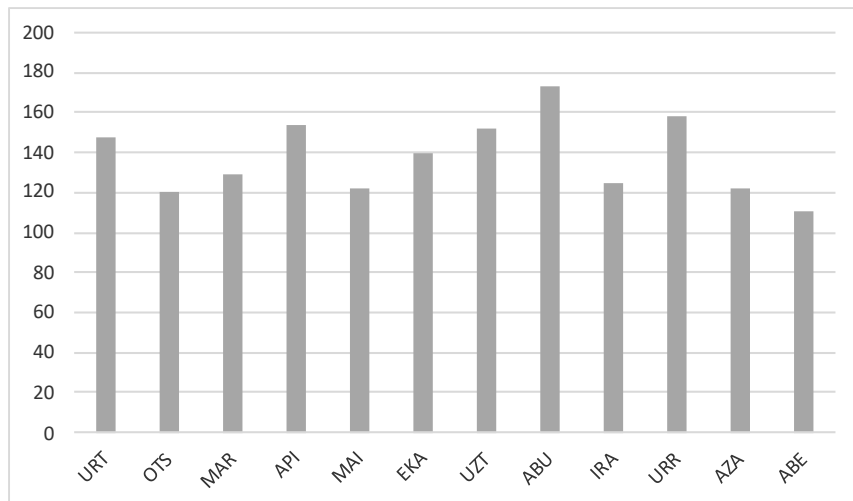
2024an, 1.654 laguntza-ekintza egin zitzaizkien autobideko bezeroei, zirkulazioan sortutako arazoak (istripuak, arazo mekanikoak, arazo atmosferikoak eta bestelako ezustekoak) konpontzen laguntzeko, 2023an egindakoak baino 76 gehiago.

Kasurik gehienetan (% 80,4), gertakariaren seinaleztapena jarri du autobideko zerbitzuak, eta erabiltzaileari lagundu dio, kontrataturiko zerbitzua edo aseguruia iritsi arte.

Laguntza-ekintzen % 5,2tan, ibilgailuei atoa jarri behar izan zaie, bidean eragozpenik izan ez zedin, eta, matxura konpontzerik ez zegoenean, erabiltzaileei laguntzeagatik. Kasuen % 5,9an, konponketa-lanetan lagundu behar izan da.

5.2.1.1 taula. Hileko banaketa

HILABETEA	URT	OTS	MAR	APR	MAI	EKA	UZT	ABU	IRA	URR	AZA	ABE	GUZT.
Guztira	148	120	129	154	122	140	152	173	125	158	122	111	1654
%	8,9	7,3	7,8	9,3	7,4	8,5	9,2	10,5	7,6	9,6	7,4	6,7	100



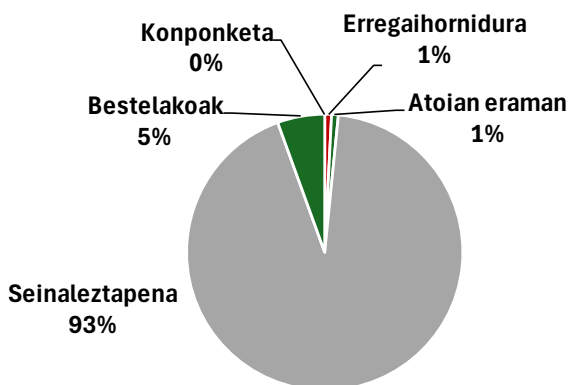
5.2.2 METROPOLIAREN HEGOALDEKO SAIHESBIDEA

2024an, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidean 448 laguntza-ekintza egin zaizkie autobidearen bezeroei, 2023an erregistratutakoak baino 49 gehiago.

Uztailean eta urrian egin dira laguntza-ekintza gehien; 60 eta 61, hurrenez hurren.

Kasurik gehienetan (% 95), gertakariaren seinaleztapena jarri du autobideko zerbitzuak, eta erabiltzaileari lagundu dio, kontraturiko zerbitzua edo aseguruia iritsi arte.

Asistentzien % 2tan baino ez da ibilgailua atoiari eraman, bidean eragozpenik ez egoteko eta erabiltzaileei matxura konpontzerik izan ez dutenean laguntzeko.

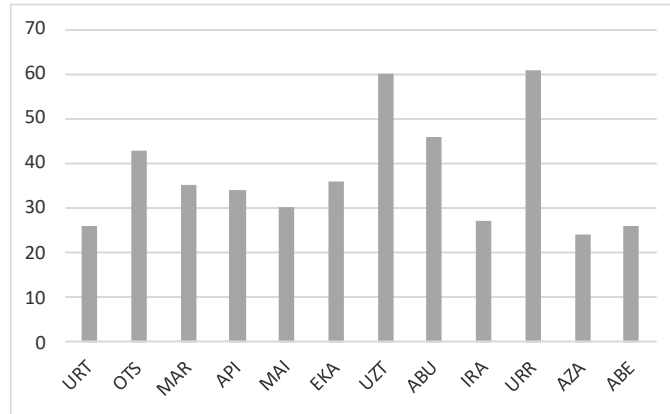


LAGUNTZAK GUZTIRA: 448

INTERBIAK SOZINETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

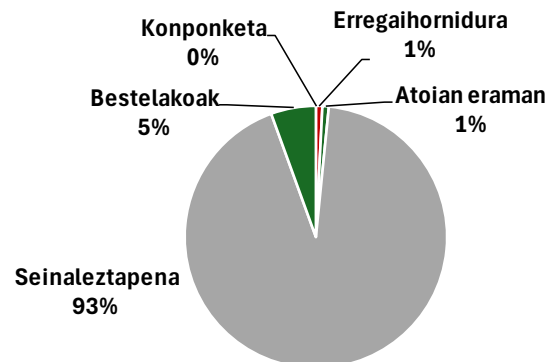
5.2.1.2 taula. Asistentzien hileko banaketa

HILABETEA	URT	OTS	MAR	APR	MAI	EKA	UZT	ABU	IRA	URR	AZA	ABE	GUZT.
Guztira	26	43	35	34	30	36	60	46	27	61	24	26	448
%	5,8	9,6	7,8	7,6	6,7	8,0	13,4	10,3	6,0	13,6	5,4	5,8	100



5.2.3 ARTXANDAKO TUNELAK

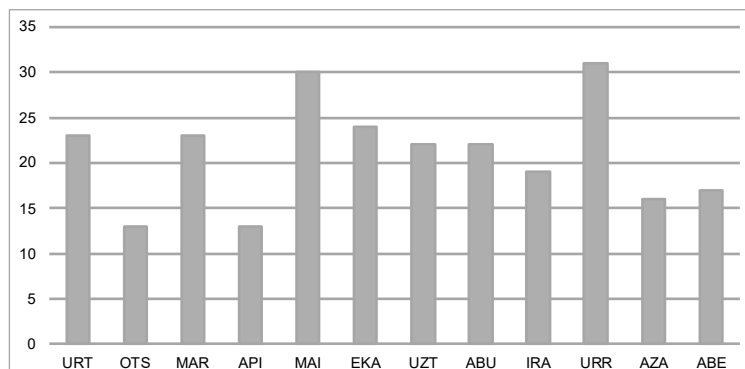
Aurten, Artxandako Tuneletan, guztira 253 laguntza-ekintza egin zaizkie autobideko bezeroei, aurreko urtean baino 80 gutxiago. Kasurik gehienetan (% 93), gertakariaren seinaleztapena jarri du autobideko zerbitzuak, eta erabiltzaileari lagundu dio, kontraturiko zerbitzua edo aseguruia iritsi arte. Asistentzien % 1en baino ez da ibilgailua atolian eraman, bidean eragozpenik ez egoteko eta erabiltzaileei matxura konpontzerik izan ez dutenean laguntzeko. Laguntza-ekintzen % 5 beste kontu batzuegatik egin ziren.



ASISTENTZIAK GUZTIRA: 253

5.2.1.3 taula. Laguntza-ekintzen hileko banaketa

HILABETEA	URT	OTS	MAR	API	MAI	EKA	UZT	ABU	IRA	URR	AZA	ABE	GUZT.
Guztira	23	13	23	13	30	24	22	22	19	31	16	17	253
%	9,1	5,1	9,1	5,1	11,9	9,5	8,7	8,7	7,5	12,3	6,3	6,7	100



5.3 ZERBITZUAREN KALITATEA. ERABILTZAILEEN IRITZIA

5.3.1 HELBURUAK ETA ERABILITAKO METODOLOGIA

Interbiak sozietateak zerbitzuaren kalitateari jarraipena egiten ohi dio, bezeroen ikuspegitik egin ere, haien beharrianak, eskaerak eta iguripenak zehazteko asmoz.

Azterketa kuantitatibo bat egin da, 2024ko abneduan eta 2025eko urtarrilean, telefonoz egindako inkesten bidez. Bada, Bizkaian bizi diren 3.000 gidariren lagina hartu da, Interbiak sozietateak aurrez aurreko bulegoen bidez, telefono bidez eta web-orriaren bidez ematen duen Bezeroarentzako Arreta Zerbitzuaren kalitatearen balorazioa ezagutzeko.

Erabiltzaileen informazio adierazgarria lortzeko, bizi diren udalerriaren, sexuaren eta adinaren arabera bereizi dira, eta Bezeroarentzako Arreta Zerbitzuaren kalitatearen balorazioaren kasuan, gainera, erabiltzaile partikularren eta enpresen arteko bereizketa egin da.

SENERek egindako azterketa kuantitatiboa da, Interbiak-ek kudeatutako ordainpeko autobideen 414 erabiltzailearen lagin bati buruzkoa: AP-8a, Galdakao eta Gipuzkoako mugaren artean; hegoaldeko saihasbide metropolitarra eta

Artxandako tunelak.

Erabiltzaileen informazio espezifiko lortzeko, Cati sistemaren bidez, eskualdeka banatutako lagin adierazgarri bat aukeratzen da ausaz.

Inkestaren parametro teknikoak hauexek dira:

- Biztanleria: Interbiak-ek emandako ordainpeko autobideen erabiltzaileen datu-basea
- % 95eko konfiantza-maila
- Laginaren errorea: $\pm$ % 5,0
- Laginaren tamaina: 414 lagun
- Tipologia: Ordezkapenik gabeko ausazko lagina, eskualdeka estratifikatua.

Inkestaren helburuak hauek dira:

- Interbiak sozietateak kudeatutako azpiegituren erabilera ebaluatzea.
- Azpiegitura horien bidesarrietako gastua mugatzeko dirulaguntzak baloratzea.
- Erabiltzaileek Interbiak-ek kudeatzen dituen errepideen egoeraz eta segurtasunaz duten iritzia aztertzea.
- Erabiltzaileentzako arreta-zerbitzuaren pertzepzioa identifikatzea.

5.3.2 AZTERLANAREN ONDORIOAK

5.3.2.1 Bidesaria programa

Galdekatutako gidari guztien % 49,7k Bizkaiko ordainpeko errepideren bat erabiltzen dute. AP-8a da gehien erabiltzen dena (% 64,1), eta, ondoren, Artxandako Tunelak (% 22) eta Metropoliaren Hegoaldeko Saihasbidea (% 13,9) datoz.

Eskualdeen arabera banakatuta, Durangaldea eta Arratia-Amorebietan bizi direnek AP-8aren erabileraren % 90 gainditzen dute. Artxandako tunelei dagokionez, Txorierrin, Uribeakosta – Mugialdean eta Ezkerraldean bizi direnek erabiltzen dute batez ere, eta Metropoliaren Hegoaldeko Saihasbidea Enkarterrin eta Ezkerraldean bizi direnek.

Ordainlekuan ordaindutako zenbatekoari dagokionez, galdekatutakoen % 27,5ek badakite zer prezio duen beren tarteak ($\pm$ 0,05 €); galdekatutakoen % 37,0k, berriz, ez dakite

zenbat ordaintzen duten, eta gainerako % 35,6k zenbateko okerra aipatu dute.

Bidesaria (ordainketa mugatuko sistema) programari dagokionez, galdetegia egin dutenen % 11,3k ateratzen diote onura dirulaguntza horri. Gainerako % 88,7k ez dute dirulaguntza hori jasotzen: % 77,4k merezi ez dielako ez dute erabiltzen, eta % 17,4k ez dutelako programa ezagutzen.

Galdekatuek Bizkaiko errepideak erabiltzeko dirulaguntzaren inguruan duten asebetetze-maila oso altua da (gastu-muga 36,84 eurokoa da), eta, batez beste, 7,28 puntuko nota jarri diote (0 “batere ez pozik”, 10 “oso pozik”).

Bizkaiko ordainpeko errepideak Gipuzkoakoekin eta Arabakoekin konbinatuta erabiltzeari dagokionez (gastu-muga 52,05 eurokoa da), batez besteko balorazioa 6,92koa izan da.

5.3.2.2 INTERBIAKek egindako inkesta

Inkesta egin zaien 414 pertsonetatik 290 gizonak izan dira eta 126 emakumeak. Adinari dagokionez, inkestatutako pertsona gehienek 51 eta 60 urte artean dituzte (% 37) eta 41 eta 50 urte artean (% 20). % 26k 60 urte baino gehiago ditu, % 15ek 30 eta 40 urte bitartean, eta gainerako % 2k 30 urte edo gutxiago. Pertsonen % 99 Bizkaian bizi dira, gehienak Bilbon (% 29), ondoren Ezkerraldean (% 23) eta Uribe Kostan (% 15).

Autobideen erabilerari dagokionez, inkestatutako pertsona guztiek Bizkaiko errepideak edo autobideak erabiltzen dituzte.

Horietatik % 59k sarriago erabiltzen dute AP-8a; % 32k, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea; eta gainerako % 9k Artxandako Tunelak. Gainera, 414 pertsona horietatik 145ek (% 34) egunero erabiltzen dituzte Interbiak-ek kudeatutako azpiegiturak; 147k (% 36) noizean behin; 97 pertsonak astero (% 24) eta 25 pertsonak (% 6) hilero.

Azpiegitura horiek erabiltzeagatik ordaintzen den zenbatekoari dagokionez, 339 pertsonak (% 82) 5 euro baino gutxiago ordaintzen dute; 32 pertsonak (% 9) 5 eta 10 euro artean; eta 29 pertsonak (% 7) 10 eta 20 euro artean. 8 pertsonak bakarrik ordaintzen dute 20 euro baino gehiago.

AP-8a, MHSa eta Artxandako tunelak erabiltzeagatik dirulaguntza

Inkestatutako 161 pertsonak (% 39), gaur egun, Foru Aldundiaren dirulaguntza jasotzen dute. Dirulaguntza horrek hilean 35,59 eurora mugatzen du bidesarien gastua, AP-8a, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea eta Artxandako tunelak erabiltzeagatik.

Onurarik jasotzen ez duten pertsonen gainerako % 61etik (253 pertsona), % 79k ez du eskatu gutxieneko zenbatekora iristen ez delako.

Oro har, dirulaguntza jaso duten pertsonen balorazio positiboa eman dute. % 31k 10etik 10eko puntuazioa ematen du; % 40k, 8tik 9ra bitarteko puntuazioa; % 21ek, 5etik 7ra bitarteko puntuazioa; eta gainerako % 11k bakarrik kalifikatzen du ez gaindituztat laguntza ekonomikoa. Batez besteko balorazioa 8 da.

AP-68a erabiltzeagatik dirulaguntza

Inkestatutako 151 pertsonak (% 37) jasotzen dute, gaur egun, Foru Aldundiaren dirulaguntza, AP-68a erabiltzeko gastua 35,55 eurotan mugatzen duena.

Laguntza baliatzen ez duten gainerako 263 pertsonen artean, batek ere ez du eskatu gutxieneko kopuru horretara iristen ez delako.

Dirulaguntza jaso duten pertsonen emandako balorazioa 10etik 7,2 puntukoa da, batez beste. % 25ek 10etik 10ekin kalifikatzen du; % 36k 8tik 9ra bitarteko puntuazioarekin; % 27k 5etik 7ra bitarteko puntuazioarekin; eta gainerako % 12k gainditu gabeko kalifikazioa eman du.

Gainera, pertsona horiek 10etik 8ko batez besteko puntuazioarekin kalifikatzen dute web sistema, tarifa finkoko sisteman hilean 35,55 euroko alta emateko.

Dirulaguntza jasotzen ez duten 263 erabiltzaileetatik, batek ere ez du iritzirik eman, dirulaguntza erabiltzen ez duelako.

AP-8 eta AP-1 autobideak Bizkaitik kanpo erabiltzeagatik dirulaguntza

Bizkaitik kanpo AP-8a eta AP-1a erabiltzeko dirulaguntzaren onuradun izan diren 115 inkestatutako pertsonen artean, hileko gastua mugatzen duena, % 5ek ez gaindituztat jo du. % 23k 5 eta 7 arteko nota emanda kalifikatu dute; beste % 45ek 8 eta 9 arteko nota; eta % 27k 10etik 10eko nota.

Arabian AP-68a erabiltzeagatik dirulaguntza

Inkestatutako 64 pertsonen artean, hileko gastua mugatzen duen Arabako AP-68 autobidea erabiltzeagatik dirulaguntzaren onuradun direnetan, % 19k ez gaindituztat jo du. % 35ek 5 eta 7 arteko nota emanda kalifikatu dute; beste % 29k 8 eta 9 arteko nota; eta % 16k 10etik 10eko nota.

Hainbat galdera egin zitzaizkien Interbiak-eko erabiltzaileei bide-azpiegiturari buruzko adierazle batzuk lortzeko, baita erabiltzaileari arreta emateko zerbitzuei buruzkoak ere.



6 Trafiko-istripuak

6.1 AP-8 AUTOBIDEA: USANSOLO-GIPUZKOAREKIKO MUGA

6.1.1 ISTRIPUEN ETA BIKTIMEN KOPURUA. BILAKAERA

A P-8 autobideko ordainpeko Bizkaiko tartean, 222 istripu izan dira guztira 2024an, eta horietatik 30 istriputan, pertsonak kalteak hartu zituzten (% 13,5).

Erregistratutako 30 istripuetatik, ez da hildakorik edo zauritu larririk izan. Guztira, 42 zauritu arin izan dira.

6.1.1.1 taula. Istripuen eta biktimen bilakaera (2016-2024).

Urteak	ISTRIPU KOPURUA			BIKTIMA KOPURUA			
	Guztira	Biktimak bai	%	Guztira	Hildakoak	Z. larriak	Zauritu arinak
2016	227	28	12,3	43	0	2	41
2017	243	38	15,6	46	0	2	44
2018	243	29	11,9	43	0	1	42
2019	199	27	13,6	38	0	0	38
2020	169	23	13,6	39	0	2	37
2021	200	30	15	45	1	2	42
2022	236	27	11,4	32	1	2	30
2023	281	44	15,7	60	0	2	58
2024	222	30	13,5	42	0	0	42

INTERBIAK SOZINETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

Aurreko urtearekin alderatuta, istripuen guztizko kopuruak % 19,9 egin du behera; hau da, 56 istripu gutxiago izan dira. Horrek ekarri du biktimen kopurua ere murriztea, 18 gutxiago, hau da, aurreko urtean baino % 30,0 gutxiago, 2023an 60 biktima izatetik 2024an 42 izatera igaro baita.

Azken hamarkadan, 2014an eta 2015ean izan zen gutxieneko historikoa: guztira, 167 istripu (biktimadun 14 istripu eta 19 biktima); halere, hurrengo urteetan gora egin du istripuen kopuruak (bereziki, 2017an, 2018an eta 2023an).

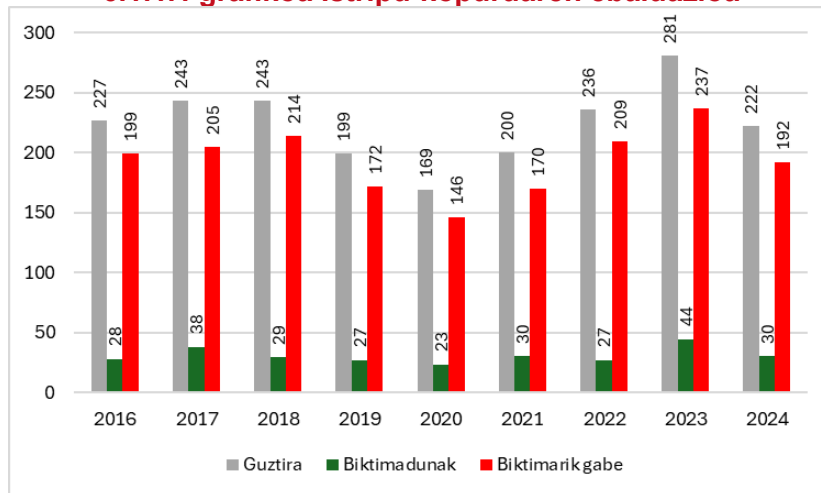
2020an, osasun-pandemiak ezarritako mugikortasun-murrizketen ondorioz, guztizko

istripuen kopuruak eta biktimadun istripuen kopuruak behera egin zuten, baina mugikortasunak baino neurri txikiagoan.

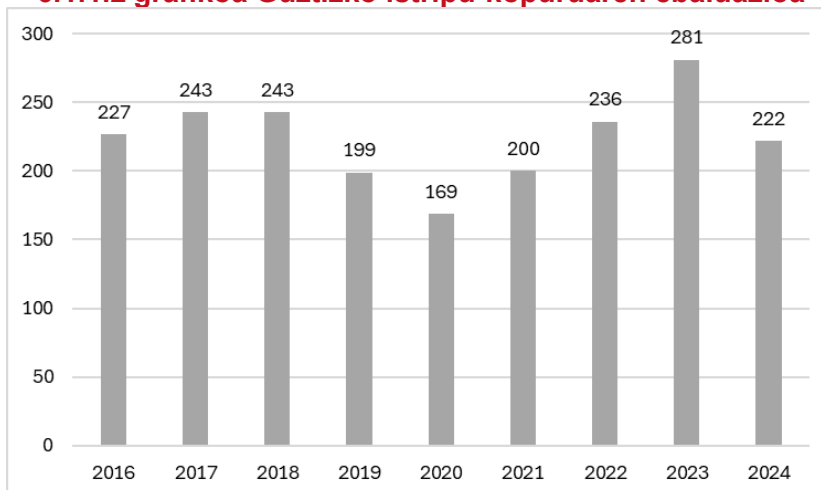
2021ean, balio hori berriro handitu zen, eta pandemiaren aurretiko balioekin parekatu zen ia. 2022an, istripuen guztizko kopurua igo egin da, baina, lehen esan bezala, biktimen kopurua jaitsi egin da. Bestalde, 2023an biktimek eta istripuek gora egin zuten, eta 2024an, berriz, behera.

Datuok agerian jartzen dutenez, istripuen prebentzioan lanean jarraitu behar dugu, baita bide-segurtasuna hobetzen jarraitu ere, istripuek gizartearen duten inpaktu negatiboa murrizteko.

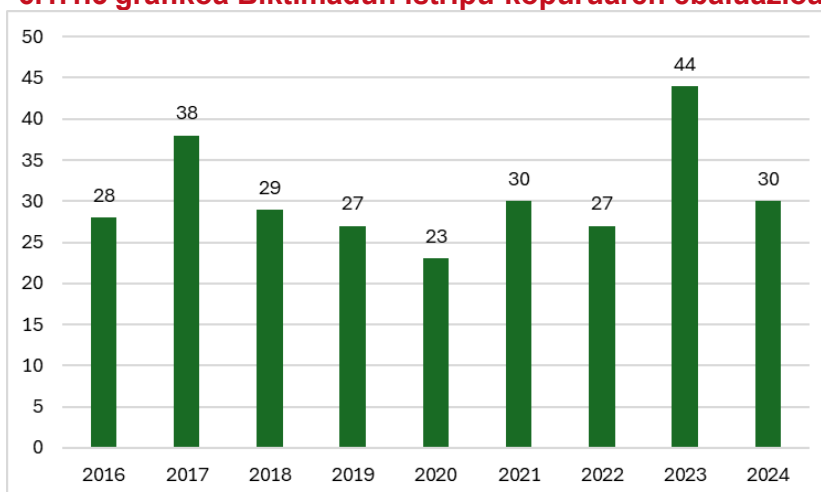
6.1.1.1 grafikoa Istripu-kopuruaren ebaluazioa



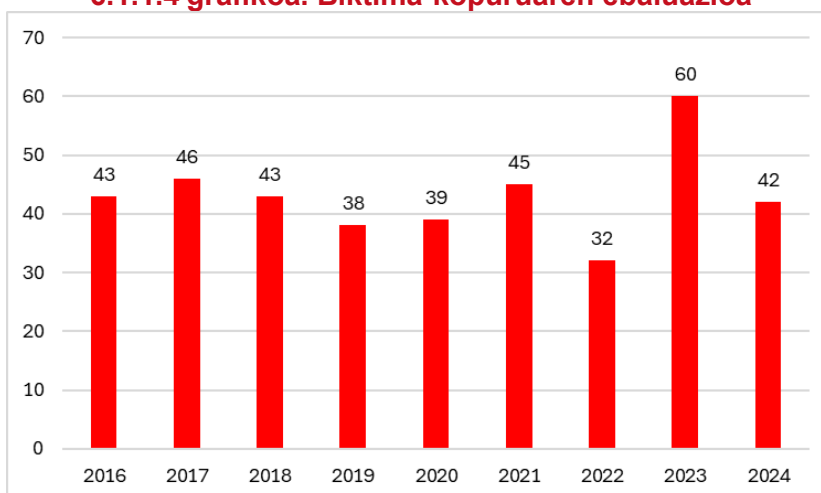
6.1.1.2 grafikoa Guztizko istripu-kopuruaren ebaluazioa



6.1.1.3 grafikoa Biktimadun istripu-kopuruaren ebaluazioa



6.1.1.4 grafikoa. Biktima-kopuruaren ebaluazioa



6.1.2 ISTRIPU-TASA, TARTEAREN ARABERA

Istripu gehien izan dituen tartea Amorebieta E.-Ermukoa izan da; guztira, 57 istripu izan dira: 8 biktimadunak, eta 8 zauritu arin izan dira.

Ondoren, istripu kopuruaren arabera, Abadiño - Ermua arteko tartea dago. Tarte horretan, istripu erregistratu dira guztira, eta horietatik 5etan biktimak erregistratu dira, eta 5 zauritu arin izan

dira.

Urgoiti – Erletxe tartean, 17 istripu gertatu dira. Istripuotan, 11 zauritu arin izan dira eta horixe dugu erregistratutako biktima-kopuru handiena duen tartea.

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

6.1.2.1 taula. istripu-tasaren banaketa, tartearen arabera. 2024. urtea.

TARTEA	ISTRIPU KOPURUA				BIKTIMA KOPURUA			
	Luzera (km)	Guztira	Biktimarik ez	Biktimak bai	Hildakoak	Zauritu larriak	Zauritu arinak	Guztira
Urgoiti–Erletxe	2,47	28	18	10	0	0	11	11
Erletxe–Borua Mendebaldea	3,13	22	18	4	0	0	5	5
Borua Mendebaldea–Borua Ekialdea	1,14	10	8	2	0	0	2	2
Borua Ekialdea–Amorebieta Ekialdea	2,56	14	11	3	0	0	4	4
Amorebieta E–Iurreta	8,20	57	55	2	0	0	8	8
Iurreta–Abadiño	3,50	33	31	2	0	0	3	3
Abadiño–Ermua	7,52	47	43	4	0	0	5	5
Ermua–LHM (Gipuzkoa)	2,40	11	8	3	0	0	4	4
Guztira	30,92	222	192	30	0	0	42	42

Datu horiek aurreko urtean erregistratutakoekin alderatuz gero, istripuen kopuruak behera egin du, batez ere Abadiño eta Ermua arteko tartean, 2023an 74 istripu izatetik 2024an 47 izatera igaro baita. Horietatik 4k biktimak erregistratu dituzte, aurreko urtean baino 12 gutxiagok.

Biktimak eragin dituzten istripuen kopurua, oro har, jaitsi egin da autobidearen zati gehienetan,

Urgoiti–Erletxen izan ezik, non 2023ko 6tik 2024ko 10era igo baitira, eta Ermuan – LHM (Gipuzkoa), 5etik 3ra. Amorebieta E.–Iurreta tartean, berriz, biktimak eragin dituzten 13tik 2ra murriztu dira istripuak.

Oro har, autobidean 59 istripu gutxiago izan dira 2023an baino, eta 14 gutxiago 2022an baino.

6.1.2.2 taula Istripu-tasaren banaketaren alderaketa, tartearen arabera. 2022 – 2024 urteak.

TARTEA	Istripuak 2022an			Istripuak 2023an			Istripuak 2024an			Δ 2024- 2023			Δ 2024- 2022		
	Guztira	Bikt. ez	Bikt. bai	Guztira	Bikt. ez	Bikt. bai	Guztira	Bikt. ez	Bikt. bai	Guztira	Bikt. ez	Bikt. bai	Guztira	Bikt. ez	Bikt. bai
Urgoiti–Erletxe	16	13	3	24	18	6	28	18	10	4	0	4	12	5	7
Erletxe–Borua Mendebaldea	21	18	3	14	4	10	22	18	4	8	14	-6	1	0	1
Borua Mendebaldea–Borua Ekialdea	21	20	1	15	14	1	10	8	2	-5	-6	1	-11	-12	1
Borua Ekialdea–Amorebieta Ekialdea	14	10	4	18	12	6	14	11	3	-4	-1	-3	0	1	-1
Amorebieta E–Iurreta	50	46	4	71	58	13	57	55	2	-14	-3	-11	7	9	-2
Iurreta–Abadiño	43	40	3	39	36	3	33	31	2	-6	-5	-1	-10	-9	-1
Abadiño–Ermua	59	50	9	74	58	16	47	43	4	-27	-15	-12	-12	-7	-5
Ermua–LHM (Gipuzkoa)	12	11	1	26	21	5	11	8	3	-15	-13	-2	-1	-3	2
Guztira	236	208	28	281	221	60	222	192	30	-59	-29	-30	-14	-16	2

Zirkulazioaren noranzkoaren banaketaren arabera, guztira 106 istripu izan dira, eta horietako 19tan biktimak izan dira Bilbo–Gipuzkoa noranzkoan (guztizko istripuen % 17),

eta 116 istripu Gipuzkoa–Bilbo noranzkoan (horietako 12tan biktimak izan dira, guztizko istripuen % 10,3).

6.1.2.3 taula Istripuen eta biktimen banaketa, noranzkoaren arabera.

Noranzkoa	ISTRIPU KOPURUA				BIKTIMA KOPURUA			
	Guztira	%	Biktimarik ez	Biktimak bai	Hildakoak	Zauritu larriak	Zauritu arinak	Guztira
Bilbo-Gipuzkoa	106	% 17,0	88	18	0	0	27	27
Gipuzkoa-Bilbo	116	10,3%	104	12	0	0	15	15
Guztira	222	% 13,5	192	30	0	2	42	42

6.1.3 ISTRIPU-TASA HILAREN ARABERA

2024an, hileko 18,8 istripu erregistratu dira batez beste, eta horietatik 3,5etan bakarrik izan dira biktimak.

25 istripu hil bakoitzean. Horietatik, 5 istriputan, martxoan, eta 2tan, azaroan, biktimak izan dira, baina batean ere ez da zauritu larririk izan.

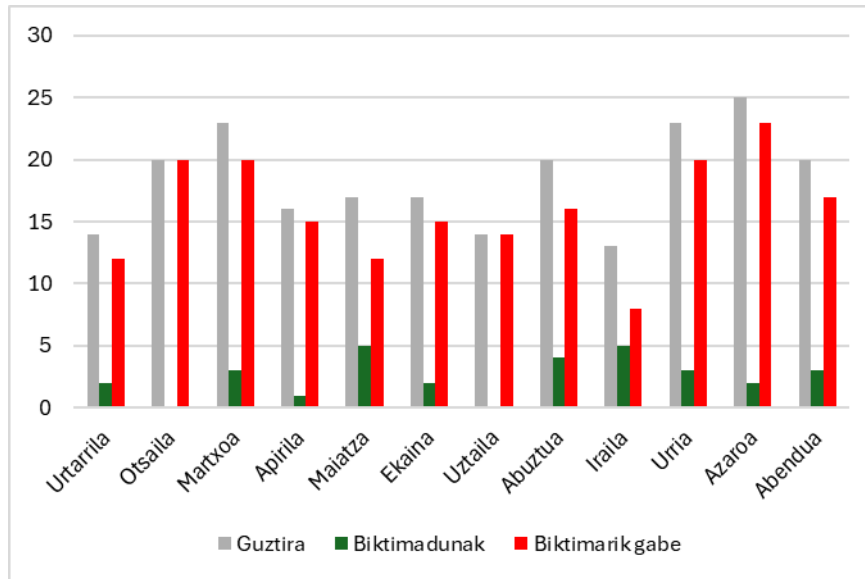
Istripu gehien martxoan eta azaroan gertatu dira,

6.1.3 taula. Istripuen eta biktimen banaketa hileka (2024).

Hilabetea	ISTRIPU KOPURUA			BIKTIMA KOPURUA			
	Guztira	Biktimarik ez	Biktimak bai	Hildakoak	Zauritu larriak	Zauritu arinak	Guztira
Urtarrila	14	12	2	0	0	3	3
Otsaila	20	20	0	0	0	0	0
Martxoa	23	20	3	0	0	5	5
Apirila	16	15	1	0	0	1	1
Maiatza	17	12	5	0	0	6	6
Ekaina	17	15	2	0	0	2	2
Uztaila	14	14	0	0	0	0	0
Abuztua	20	16	4	0	0	11	11
Iraila	13	8	5	0	0	5	5
Urria	23	20	3	0	0	4	4
Azaroa	25	23	2	0	0	2	2
Abendua	20	17	3	0	0	3	3
Guztizkoak	222	192	30	0	0	42	42
Ohiko hila	18,5	16,0	2,5	0	0,0	3,5	3,5

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

6.1.3.1 grafikoa. Istripuen eta biktimen banaketa hileka (2024).



6.1.4 ISTRIPIU-TASAREN OINARRIZKO ADIERAZLEAK

Arrisku- (I_P) eta heriotza- (I_M) indizeak honako formula hauen arabera dira:

$$I_P = \frac{N_P \cdot 10^8}{365 \cdot L \cdot IMD}$$

$$I_M = \frac{N_M \cdot 10^8}{365 \cdot L \cdot IMD}$$

Azalpena:

L = Azterturiko tartearen luzera

EBBI = Tarte horrekin lotutako urteko batez besteko ibilg./egun

N_P = Biktima duna istripu kopurua

N_M = hildakoak izan diren istripuen kop.

Aurreko formulako izendatzailea ($365 \times L \times IMD$) tartearen mugikortasuna da, ibilgailu/km/urte deritzonarekin zatituta. I_P eta I_M adierazpenek, beraz, haxe esan nahi dute:

I_P = biktima kop. 100MM ibil-km/urte.

I_M = hildako kop. 100MM ibil-km/urte.

6.1.4.1 taula. Arrisku-tasa eta heriotza-tasa.

TARTEA	Luzera (km)	EBBI	Biktima duna istripuak	Arrisku-tasa		Heriotza-tasa
				I_P indizea	Gradua	
Urgoiti-Erletxe	2,47	33447	10	33,2	B.B.	-
Erletxe-Boroa Mendebaldea	3,13	43148	4	8,1	Oso txikia	-
Boroa Mendebaldea-Boroa Ekialdea	1,14	32.211	2	14,9	Oso txikia	-
Boroa Ekialdea-Amorebieta Ekialdea	2,56	33176	3	9,7	Oso txikia	-
Amorebieta Ekialdea-lurreta	8,2	36218	2	1,8	Oso txikia	-
lurreta-Abadiño	3,5	33.227	2	4,7	Oso txikia	-
Abadiño-Ermua	7,52	23220	4	6,3	Oso txikia	-
Ermua-LHM (Gipuzkoa)	2,4	19201	3	17,8	Oso txikia	-
GUZTIRA	30,92	31731	30	8,4	Oso txikia	-

Erantsitako taulan ikus daitekeenez, 2024an izandako arrisku-tasa 8,4 da, eta heriotza-tasa 0. Arrisku-tasak horrek behera egin du aurreko urtearekin alderatuta (15); heriotza-tasak ere behera egin du.

Arriskugarritasun-mailari dagokionez, ia tarte guztiek maila “oso txikia” dute ($IP < 20$), Urgoiti-Erletxe tarteak izan ezik.

tasa	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
AT	7,5	6,8	7,9	8,5	7,2	15,0	8,4
HT	-	-	-	0,3	0,3	0	0

Gobernu Ordezkaritzak, Bidesariko Nazio Autobideen Sozietate Emakidadunetan, ezbehar-tasaren adierazle hauek egiten ditu, mugikortasun mailari lotuta, eta hori lehen aipaturikoekin lotuta dago:

- IF_1 : Biktima-dun istripu kopurua 100 MM ibilg./km.
- IF_2 : Biktima-kopurua 100 MM ibilg./km.

- IF_3 : Hildako-kopurua 100 MM ibilg./km.
- IG_1 : Biktima/biktima-dun istripuak.
- IG_2 : Hildakoak/biktima-dun istripuak.

Urgoitiko lotunearen eta Gipuzkoako mugaren arteko guztizko mugikortasuna, 2023. urtean, 434,3 MM ibil x km = $4,34 \times 10^8$ ibil. X km izan da (ikus 3.2.1.1.c taula).

Hona hemen urteko batez besteko arrisku-tasak:

- $IF_1 = 44/4,343 = 10,13$ biktima-dun istripu 10^8 ibilg./km.
- $IF_2 = 60/4,222 = 13,82$ biktima 10^8 ibilg./km.
- $IF_3 = 0/4,222 = 0$ hildako 10^8 ibilg./km.
- $IG_1 = 60/44 = 1,36$ zauritu istripuengatik.
- $IG_2 = 0/44 = 0$ hildako istripuengatik.

Ondoko taulan, 2023an AP-8 autobideko Usansolo–Gipuzkoa tartean eskuratutako alderaketa-tasak agertzen dira, gainerako bidesaridun autobide espainiarrek 2021ean eskuratutako datuen aldean.

6.1.4.2 taula. Alderaketa bidesaridun beste autobide batzuekin.

Autobideak	IF1	IF2	IF3	IG1	IG2
AP-8 (Usansolo–LHM Gipuzkoa)	11,24	15,30	0,2	1,45	0,05
Bidesariko autobidearen sektorea, guztira	6,30	9,50	0,3	1,70	0,06

AP-8 autobidea batez bestekoaren azpitik dago istripuz hildakoen kopuruari (IG_2) eta istripuz hildakoen kopuruari (IG_1) dagokienez.

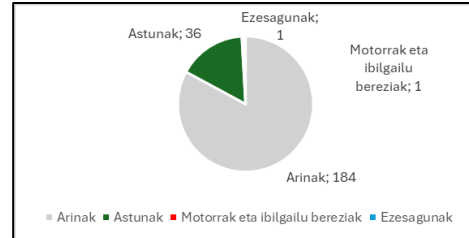
100 MM ibilg. x km bakoitzeko biktima eragin dituzten istripuen kopurua (IF_1) eta 100 MM ibilg. x km bakoitzeko hildakoen kopurua (IF_3) batez bestekoa baino txikiagoa da. Hala ere, biktima kopurua 100MM ibilg. x km (IF_2) bakoitzeko pixka bat txikiagoa da.

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

6.1.5 ISTRIPUEI BURUZKO BESTE DATU BATZUK 2024. URTEAN

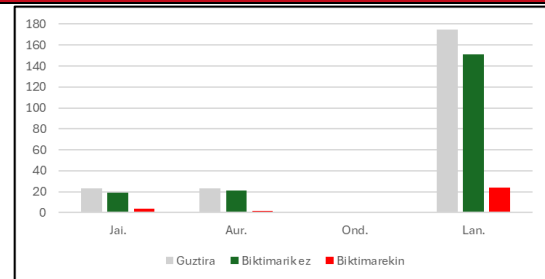
6.1.5.1 taula. Istripuak, ibilgailu motaren arabera

Ibilgailu-mota	Istripu-kop.
Arinak	184
Astunak	36
Motorrak eta ibilgailu bereziak	1
Ezesagunak	1
GUZTIRA	222



6.1.5.2 taula. Istripuak, egun-motaren arabera

Egun-mota	Istripu-kopurua			Biktima-kopurua			
	Guztira	Biktima rik ez	Biktima k bai	Hild.	Z.L.	Z.A.	Guztira
aieg.	23	19	4	0	0	8	8
Aur.	23	21	2	0	0	3	3
Ond.	1	1	0	0	0	0	0
Laneg.	175	151	24	0	0	31	31
GUZTIRA	222	192	30	0	0	42	42

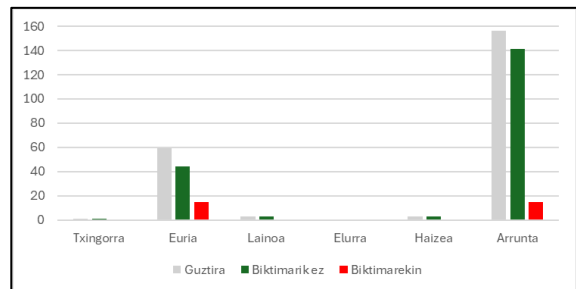


Jai.: Jaieguna; Aur.: Aurrekoa; Ond.: Ondokoa; Lan.: Laneguna

H: Hildakoak; Z.L.: Zauritu larriak; Z.A.: Zauritu arinak

6.1.5.3 taula. Istripuak, faktore atmosferikoen arabera

Faktore atmosf.	Istripu-kopurua			Biktima-kopurua			
	Guztira	Biktima rik ez	Biktima k bai	Hild.	Z.L.	Z.A.	Guztira
Txingorra	1	1	0	0	0	0	0
Euria	59	44	15	0	0	19	19
Lainoa	3	3	0	0	0	0	0
Elurra	0	0	0	0	0	0	0
Haizea	3	3	0	0	0	0	0
Normala	156	141	15	0	0	23	23
GUZTIRA	222	192	30	0	0	42	42

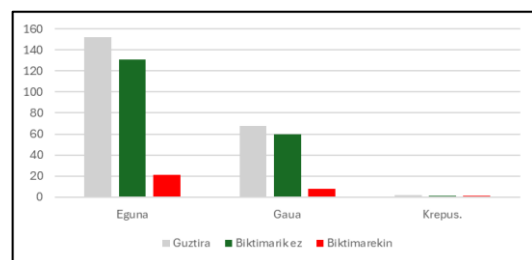


H: Hildakoak; Z.L.: Zauritu larriak; Z.A.: Zauritu arinak

6.1.5.4 taula. Istripuak, argitasunaren arabera

Arg.	Istripu-kopurua			Biktima-kopurua			
	Guztira	Biktima rik ez	Biktima k bai	Hild.	Z.L.	Z.A.	Guztira
Egunez	152	131	21	0	0	29	29
Gauetz	68	60	8	0	0	12	12
Ilunabarr ez	2	1	1	0	0	1	1
GUZTIRA	222	192	30	0	0	42	42

Ilunt; Iluntzea

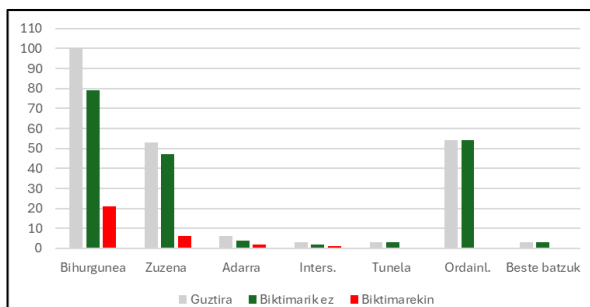


H: Hildakoak; Z.L.: Zauritu larriak; Z.A.: Zauritu arinak

6.1.5.5 taula. Istripuak, bidearen ezaugarrien arabera

Bidearen ezaugarriak	Istipu-kopurua			Biktima-kopurua			
	Guztira	Biktima ik ez	Biktima k bai	Hild.	Z.L.	Z.A.	Guztira
Bihurgunea	100	79	21	0	0	31	31
Luzea	53	47	6	0	0	8	8
Adarra	6	4	2	0	0	2	2
Bideg.	3	2	1	0	0	1	1
Tunela	3	3	0	0	0	0	0
Ordainlekua	54	54	0	0	0	0	0
Beste batzuk	3	3	0	0	0	0	0
GUZTIRA	222	192	30	0	0	42	42

Bideg.: Bidegurutzea; Ordainlekua: Ordainlekua.

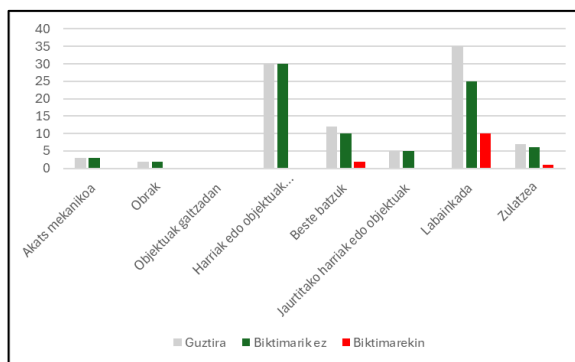
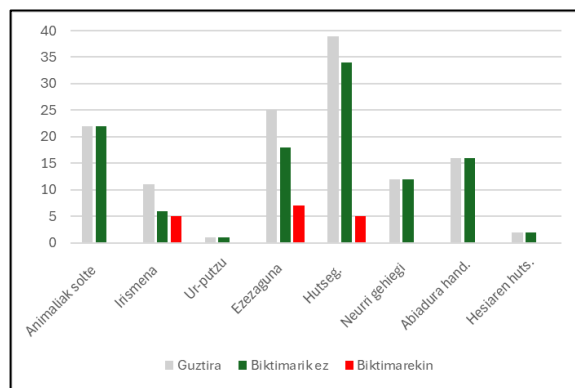


H: Hildakoak; Z.L.: Zauritu larriak; Z.A.: Zauritu arinak

6.1.5.6 taula. Istripuak, balizko kausaren arabera

Balizko kausa	Istipu-kopurua			Biktima-kopurua			
	Guztira	Biktima rik ez	Biktima k bai	Hild.	Z.L.	Z.A.	Guztira
Animaliak solte	22	22	0	0	0	0	0
Talka	11	6	5	0	0	6	6
Ur-putzua	1	1	0	0	0	0	0
Ezezaguna	25	18	7	0	0	9	9
Hutsegitea	39	34	5	0	0	5	5
Neurri gehiegi	12	12	0	0	0	0	0
Abiadura hand.	16	16	0	0	0	0	0
Hesiaren huts.	2	2	0	0	0	0	0
Akats mekanikoa	3	3	0	0	0	0	0
Obrak	2	2	0	0	0	0	0
Objektuak galtzadan	0	0	0	0	0	0	0
Harriak edo objektuak galtzadan	30	30	0	0	0	0	0
Beste batzuk	12	10	2	0	0	2	2
Jaurtitako harriak edo objektuak	5	5	0	0	0	0	0
Labainkada	35	25	10	0	0	16	16
Zulatzua	7	6	1	0	0	4	4
GUZTIRA	222	192	30	0	0	42	42

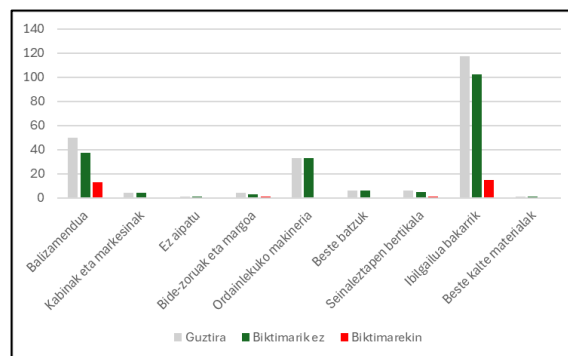
G. abiad.: Gehiegizko abiadura; Jaurtitako harri.: Jaurtitako harriak/objektuak; Ezez.: Ezezaguna; Harr. gal.: Harriak/objektuak galtzadan; Huts. mek.: Huts mekanikoa; Isuria: Erregai-isuria; Geh. neu.: Gehiegizko neurriak; Alkohol.+ : Alkoholemia positiboa; Hesiaren h.: Hesiaren hutsegitea



INTERBIAK SOZINETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

6.1.5 taula. Istripuak, kalte materialen arabera

Kalte materialak	Istripu-kopurua			Biktima-kopurua			
	Guztira	Biktima-rik ez	Biktima-rik bai	Hild.	Z.L.	Z.A.	Guztira
Balizamendua	50	37	13	0	0	18	18
Kabinak eta markesinak	4	4	0	0	0	0	0
Ez aipatu	1	1	0	0	0	0	0
Bide-zoruak eta margoa	4	3	1	0	0	1	1
Ordainleku ko makineria	33	33	0	0	0	0	0
Beste batzuk	6	6	0	0	0	0	0
Seinaleztapen bertikala	6	5	1	0	0	1	1
Ibilgailua bakarrik	117	102	15	0	0	22	22
Beste kalte materialak	1	1	0	0	0	0	0
GUZTIRA	222	192	30	0	0	42	42



Baliz.: Balizamendua; Ordainl. mak.: Ordainleku ko makineria; Sein.: Seinaleztapena; Ibilg. bak.: Ibilgailuko kalteak bakarrik; Kab. Mark.: Kabina eta Markesina.
H: Hildakoak; Z.L.: Zauritu larriak; Z.A.: Zauritu arinak

6.1.5.7 taula. Istripuen laburpena tartearen eta kilometro-puntuaren arabera.

Tarteen eta kilometro puntuen arabeko laburpena Bilborantz								
TARTEA	KP	Istripu-kopurua			Biktima-kopurua			
Bilborantz		Guzti ra	Biktimarik ez	Biktimarik bai	Hildako ak	Zauritu larriak	Zauritu arinak	Guztir a
AMOREBIETA E.-DURANGO	88	8	8	0	0	0	0	0
	89	1	1	0	0	0	0	0
	90	1	1	0	0	0	0	0
	91	3	3	0	0	0	0	0
	92	1	1	0	0	0	0	0
	93	2	2	0	0	0	0	0
	94	3	2	1	0	0	4	4
	95	2	2	0	0	0	0	0
	96	3	3	0	0	0	0	0
BOROA E.-AMOREBIETA E.	97	3	2	1	0	0	1	1
	98	3	2	1	0	0	2	2
	99	2	2	0	0	0	0	0
BOROA M.-BOROA E.	100	6	6	0	0	0	0	0
DURANGO-GEREDIAGA	85	3	3	0	0	0	0	0
	86	3	3	0	0	0	0	0
	87	2	2	0	0	0	0	0
	88	6	5	1	0	0	2	2
URGOITI-ERLETXE	104	6	2	4	0	0	5	5
	105	8	4	4	0	0	4	4
	106	2	2	0	0	0	0	0
ERLETXE-BOROA M.	101	3	2	1	0	0	2	2
	103	3	3	0	0	0	0	0
ERMUA-MUGA	75	6	5	1	0	0	1	1
	76	1	0	1	0	0	2	2
GEREDIAGA-ERMUA	76	2	1	1	0	0	1	1
	77	1	1	0	0	0	0	0
	78	11	9	2	0	0	3	3
	79	3	3	0	0	0	0	0
	80	1	1	0	0	0	0	0
	82	2	2	0	0	0	0	0
	84	3	3	0	0	0	0	0
	85	2	2	0	0	0	0	0
Guztira Behobiarantz	89,9	106	79	18	0	0	27	27

6.2 METROPOLIAREN HEGOALDEKO SAIHESBIDEA

6.2.1 ISTRIPUEN ETA BIKTIMEN KOPURUA. BILAKAERA

Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidean, 2024an 26 istripu izan dira guztira. Horietatik, % 30,8tan (8 istripu) pertsonak kalteak hartu dituzte, eta guztira 11 zauritu arin eta 0 zauritu larri izan dira.

Datu horiek 2023an erregistratutakoekin alderatuz gero, ikusten da 7 istripu gehiago izan direla guztira (19tik 26ra). Hala ere, biktimak eragin dituzten istripuen kopurua ia hirukoiztu egin da.

Istripu guztien kopurua handitzeak eta biktimak eragin dituzten istripuak areagotzeak bide horren arrisku-tasa handitzea ekarri du, 6.2.4 atalean aipatu den bezala.

Datuok erakusten dutenez, oso garrantzitsua da Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidean bide-segurtasuna hobetzen jarraitzea, istripuak are gehiago murriztu daitezkeen eta bertatik ibiltzen direnak babestea berma dezagun.

6.2.1.1 taula. Istripuen eta biktimen bilakaera.

Urteak	ISTRIPU KOPURUA			BIKTIMA KOPURUA			
	Guztira	Biktimak bai	%	Guztira	Hildakoak	Z. larriak	Zauritu arinak
2016	15	1	6,7	1	0	0	1
2017	24	5	20,8	9	0	1	8
2018	18	3	16,7	4	0	0	4
2019	23	3	13,0	3	0	0	3
2020	26	4	15,4	7	0	0	7
2021	20	1	5,0	2	0	0	2
2022	10	3	30	3	0	2	1
2023	19	3	16	4	0	0	4
2024	26	8	30,8	11	0	0	11

6.2.2 ISTRIPU-TASA, TARTEAREN ARABERA

Kadagua-Trapagaran tartean, biktimadun istripu gehien gertatu dira, tartean gertatutako 5 istripuetatik 4 izan baitziren biktimadunak guztira. Bestalde, Larraskitu-Peñasal, AP68-Peñasal, Peñasal-Kadagua, Trapagaran-Ortuella eta

Ortuella-Kantabria tartetean, bakoitzean biktimak eragin dituen istripu bana erregistratu da, eta guztira 8 istripu izan dira, bide osoan biktimak eragin dituztenak.

6.2.2.1 taula. Istripu-tasaren banaketa, tartearen arabera. 2024. urtea.

TARTEA	Luzera (km)	ISTRIPU KOPURUA			BIKTIMA KOPURUA			
		Guztira	Biktimarik ez	Biktimak bai	Hildakoak	Zauritu larriak	Zauritu arinak	Guztira
Larraskitu-Peñasal	1,4	2	1	1	0	0	1	1
AP68-Peñasal	3,9	2	1	1	0	0	1	1
Peñasal-Kadagua	2,7	5	4	1	0	0	2	2
Kadagua-Trapagaran	7,15	5	1	4	0	0	5	5
Trapagaran-Ortuella	2,25	7	6	1	0	0	1	1
Ortuella-Kantabria	2	5	4	1	0	0	1	1
Guztira	19,4	26	18	8	0	0	11	11

6.2.2.b taula. Istripuen eta biktimen banaketa zirkulazio-noranzkoaren arabera.

Noranzkoa	ISTRIPU KOPURUA				BIKTIMA KOPURUA			
	Guztira	%	Biktimarik ez	Biktimak bai	Hildakoak	Zauritu larriak	Zauritu arinak	Guztira
Kantabria	8	% 30	5	3	0	0	4	4
Gipuzkoa	7	% 26	5	2	0	0	2	2
Gasteiz	2	% 7	2	0	0	0	0	0
Ezezaguna	10	% 37	7	3	0	0	5	5
Guztira	27	100	19	8	0	0	11	11

6.2.3 ISTRIPU-TASA HILAREN ARABERA

2024. urtean, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidean hileko 2,3 istripu erregistratu dira batez beste. Horietatik 0,8 bakarrik izan dira biktimadun istripuak: hilean 0 zauritu larri eta 1,5 zauritu arin gertatu dira.

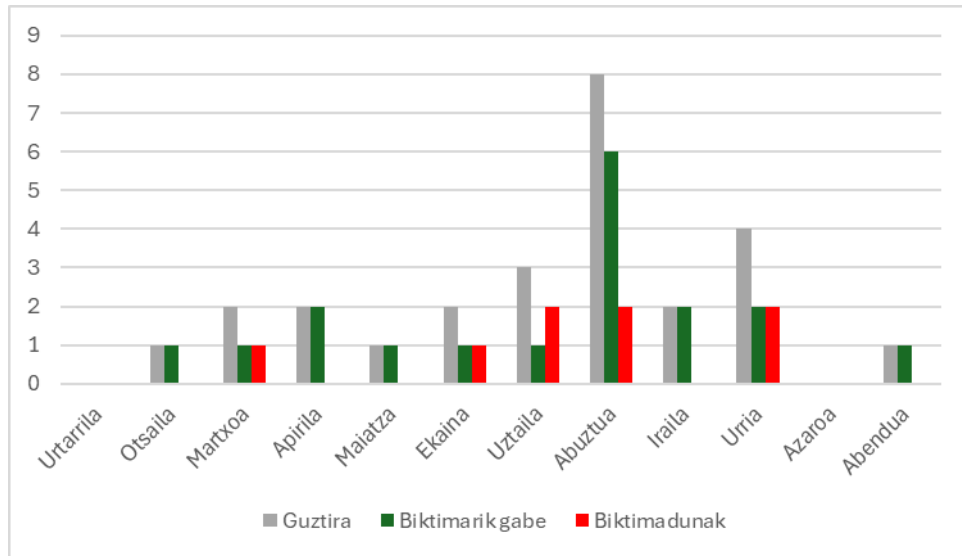
Abuztua izan da istripu gehien izan dituen hilabetea, guztira 7 istripu izan baitira; irailean eta urrian 4 istripu izan dira, eta apirilean eta uztailean 3. Urtarrilean ez da istripurik izan.

6.2.3.1 taula. Istripuen eta biktimen banaketa hileka.

Hilabetea	ISTRIPU KOPURUA			BIKTIMA KOPURUA			
	Guztira	Biktimarik ez	Biktimak bai	Hildakoak	Zauritu larriak	Zauritu arinak	Guztira
Urtarrila	0	0	0	0	0	0	0
Otsaila	1	1	0	0	0	0	0
Martxoa	2	1	1	0	0	1	1
Apirila	2	2	0	0	0	0	0
Maiatza	1	1	0	0	0	0	0
Ekaina	2	1	1	0	0	1	1
Uztaila	3	1	2	0	0	2	2
Abuztua	8	6	2	0	0	4	4
Iraila	2	2	0	0	0	0	0
Urria	4	2	2	0	0	3	3
Azaroa	0	0	0	0	0	0	0
Abendua	1	1	0	0	0	0	0
Guztizkoak	26	18	8	0	0	11	11
Ohiko hila	2,2	1,5	0,7	0	0	0,9	0,9

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

6.2.3.1 grafikoa. Istripuen eta biktimen banaketa hileka.



6.2.3.1 ISTRIPUEI BURUZKO OINARRIZKO ADIERAZLEAK

Arrisku- (I_P) eta heriotza- (I_M) tasak honako formula hauen arabera dira:

$$I_P = \frac{N_P \cdot 10^8}{365 \cdot L \cdot IMD} \quad I_M = \frac{N_M \cdot 10^8}{365 \cdot L \cdot IMD}$$

Azalpena:

L = Aztertutako tartearen luzera

EBBI = Tarte horrekin lotutako urteko batez besteko ibilg./egun

N_P = Biktima dun istripu kopurua

N_M = hildakoak izan diren istripuen kop.

Aurreko formulako izendatzailea ($365 \times L \times IMD$) tartearen mugikortasuna da, ibilgailu/km/urte deritzonarekin zatituta. I_P eta I_M adierazpenek, beraz, hauxe esan nahi dute,

I_P = biktima kop. 100MM ibilg.-km/urte.

I_M = hildako kop. 100MM ibilg.-km/urte.

Ondoko taulan ikus daitekeenez, 2024. urtean Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidearen tarte osoan izan den arrisku-tasa 9,70ekoa da, hau da, 2023. Urtearen aldea, igo egin da; heriotza-tasa, berriz, 0 da.

6.2.3.2 taula. Arrisku-tasa eta heriotza-tasa.

TARTEA	Luzera (km)	EBBI	Biktima dun istripuak	Arrisku-tasa		Heriotza-tasa
				I_P tasa	Gradua	
Larraskitu-Peñasal	1,4	7777	1	18,30	Oso txikia	-
AP68-Peñasal	3,9	8.174	1	6,25	Oso txikia	-
Peñasal-Kadagua	2,7	15949	1	9,25	Oso txikia	-
Kadagua-Trapagaran	7,15	14890	4	9,36	Oso txikia	-
Trapagaran-Ortuella	2,25	12334	1	7,18	Oso txikia	-
Ortuella-Kantabria	2	10729	1	9,29	Oso txikia	-
Guztira	19,4	11642	8	9,70	Oso txikia	-

tasa	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
AT	7,7	4,3	4,3	7,9	1,7	4,61	5,09
HT	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Gobernu Ordezkaritzak, Bidesariko Nazio Autobideen Sozietate Emakidadunetan, ezbehar-tasaren adierazle hauek egiten ditu, mugikortasun mailari dagokionez, eta hori lehen aipaturikoekin lotuta dago:

- IF₁: Biktima-dun istripu kopurua 100 MM ibilg./km.
- IF₂: Biktima-kopurua 100 MM ibilg./km.
- IF₃: Hildako-kopurua 100 MM ibilg./km.
- IG₁: Biktima/biktima-dun istripuak.
- IG₂: Hildakoak/biktima-dun istripuak.

Metropoliaren Hegoaldeko Aaihesbidearen guztizko mugikortasuna 64.921 MM ibilg.x km = 0,65 x 10⁸ ibilgailu x km izan da 2023an (ikus 3.2.2.2 taula).

Hortaz, urteko arrisku- eta heriotza-tasak honako hauek dira:

- IF₁ = 1/0,65 = 4,61 biktima-dun istripu 10⁸ ibilg./km.
- IF₂ = 3/0,65 = 4,61 biktima 10⁸ ibilg./km.
- IF₃ = 0/0,65 = 0 hildako 10⁸ ibilg./km.
- IG₁ = 3/3 = 1 zauritu biktima-dun istripuengatik.
- IG₂ = 0/1 = 0 hildako biktima-dun istripuengatik.

Jarraian datorren taulan, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidean eskuratutako konparazio-indizeak aurkezten dira, bidesaridun gainerako autobide espainiarrek eskuratutako datuen aldean.

MHSa batez bestekoaren azpitik dago istripu bakoitzeko hildakoen kopuruan (IG₂), 100 Mm/ibilg. x km bakoitzeko hildakoen kopuruan (IF₃), 100 Mm/ibilg. x km bakoitzeko biktima eragin dituzten istripuen kopuruan (IF₁), eta 100 Mm/ibilg. x km bakoitzeko biktimen kopuruan (IF₂) eta istripuengatik biktimen kopuruan (IG₁).

6.2.3.3 taula. Alderaketa bidesaridun beste autobide batzuekin

Autobideak	IF1	IF2	IF3	IG1	IG2
Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea	1,95	3,90	0,00	1,00	0,00
Bidesaridun autobidearen sektorea, guztira	5,10	8,60	0,20	1,55	0,03

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

6.2.4 ISTRIPUEI BURUZKO BESTE DATU BATZUK 2024. URTEAN

6.2.4.1 taula. Istripuak, ibilgailu motaren arabera

Ibilgailu-mota	Ibilgailu-kopurua
Arinak	13
Astunak	4
Motorrak	-
Ibilgailu bereziak	-
Atoidun ibilgailu astunak	-
Ezezaguna	9
GUZTIRA	26

6.2.4.2 taula. Istripuak, faktore atmosferikoen arabera

Faktore atmosf.	Istripu-kopurua			Biktima-kopurua			
	Guztira	Biktimarik ez	Biktimak bai	Hild.	Z.L.	Z.A.	Guztira
Normala	3	1	2	0	0	2	2
Euria	3	1	2	0	0	2	2
Lainoa	1	0	1	0	0	1	1
Haizea	1	1	0	0	0	0	0
Ezezaguna	18	15	3	0	0	6	6
GUZTIRA	26	18	8	0	0	11	11

H: Hildakoak; Z.L.: Zauritu larriak; Z.A.: Zauritu arinak

6.2.4.3 taula. Istripuak, balizko kausaren arabera

Balizko kausa	Istripu-kopurua			Biktima-kopurua			
	Guztira	Biktimarik ez	Biktimak bai	Hild.	Z.L.	Z.A.	Guztira
Hutsegitea	5	4	1	0	0	1	1
Sutea	1	1	0	0	0	0	0
Animaliak	0	0	0	0	0	0	0
Ezez.	6	6	0	0	0	0	0
Talka	2	2	0	0	0	0	0
Kontrol-gal.	3	3	0	0	0	0	0
Ibilg. matxura	1	1	0	0	0	0	0
GUZTIRA	18	17	1	0	0	1	1

Ezez.: ezezaguna; Kontrol-gal.: Kontrol-galera; Hesiaren h.: Hesiaren hutsegitea

H: Hildakoak; Z.L.: Zauritu larriak; Z.A.: Zauritu arinak

6.2.4.4 taula. Istripuak, kalte materialen arabera

Kalte materiala	Istripu-kopurua			Biktima-kopurua			
	Guztira	Biktimarik ez	Biktimak bai	Hild.	Z.L.	Z.A.	Guztira
Ibilgailua bakarrik	4	4	0	0	0	0	0
Petrila	1	1	0	0	0	0	0
Eus. Sist. eta Baliz.	10	7	3	0	0	3	3
Ezezaguna	6	2	4			7	7
Beste batzuk	5	4	1	0	0	1	1
GUZTIRA	26	18	8	0	0	11	11

Ibilg. bak.: Ibilgailuko kalteak bakarrik; Eus. Sist. eta Baliz.: Eusteko sistema eta Balizamendua;

H: Hildakoak; Z.L.: Zauritu larriak; Z.A.: Zauritu arinak

6.3 ARTXANDAKO TUNELAK

6.3.1 ISTRIPUEN ETA BIKTIMEN KOPURUA. BILAKAERA

Artxandako tuneletan hiru istripu erregistratu dira (istripuen % 66,7), guztiak arin zaurituak. 2024an, eta horietako bitan izan dira biktimak

6.3.1.1 taula. Istripuen eta biktimen bilakaera.

Urteak	ISTRIPU KOPURUA			BIKTIMA KOPURUA			
	Guztira	Biktimak bai	%	Guztira	Hildakoak	Zauritu larriak	Zauritu arinak
2016	2	0	0	0	0	0	0
2017	11	3	27,3	3	0	0	3
2018	1	0	0	0	0	0	0
2019	1	0	0	0	0	0	0
2020	1	0	0	0	0	0	0
2021	1	0	0	0	0	0	0
2022	2	2	100	2	0	1	1
2023	3	1	33,3	4	0	0	4
2024	3	2	66,7	2	0	0	2

6.3.2 ISTRIPU-TASA HILAREN ARABERA

024. urtean, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidean, batez beste, hilean 0,25 istripu erregistratu dira. Istripu horietatik, 0,17tan bakarrik izan ziren biktimak; hilean 0 zauritu larri eta 0,17 zauritu arin.

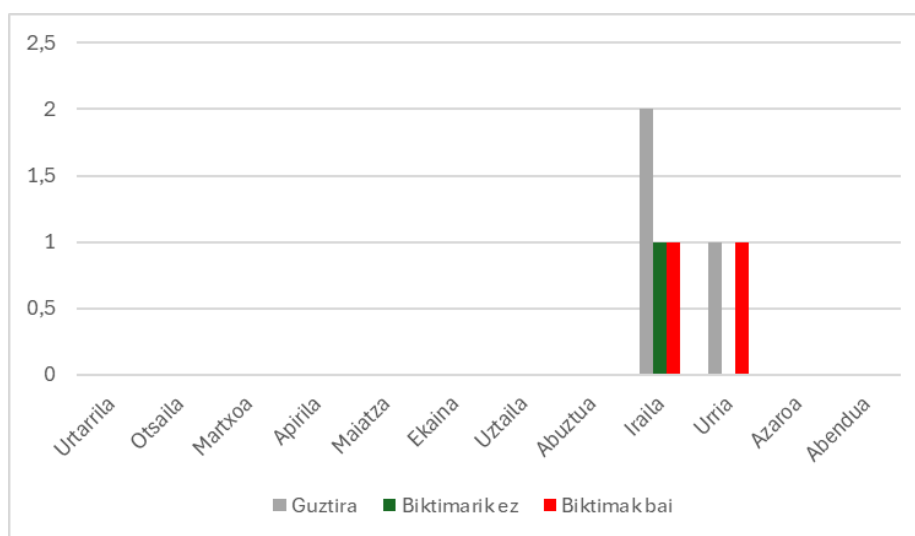
Istripuak izan diren hilabete bakarrak iraila (2 istripu) eta urria (1) izan dira. Gainerako hilabeteetan ez da istripurik izan.

INTERBIAK SOZIETATEAK KUDEATZEN DITUEN
AZPIEGITUREN KUDEAKETA- ETA TRAFIKO-DATUAK,

6.3.2.1 taula. Istripuen eta biktimen banaketa hileka.

Hilabetea	ISTRIPU KOPURUA			BIKTIMA KOPURUA			
	Guztira	Biktimarik ez	Biktimak bai	Hildakoak	Zauritu larriak	Zauritu arinak	Guztira
Urtarrila	0	0	0	0	0	0	0
Otsaila	0	0	0	0	0	0	0
Martxoa	0	0	0	0	0	0	0
Apirila	0	0	0	0	0	0	0
Maiatza	0	0	0	0	0	0	0
Ekaina	0	0	0	0	0	0	0
Uztaila	0	0	0	0	0	0	0
Abuztua	0	0	0	0	0	0	0
Iraila	2	1	1	0	0	1	1
Urria	1	0	1	0	0	1	1
Azaroa	0	0	0	0	0	0	0
Abendua	0	0	0	0	0	0	0
Guztizkoak	3	1	2	0	0	2	2
Ohiko hila	0,25	0,08	0,17	0,00	0,00	0,17	0,17

6.3.2.1 grafikoa Istripuen urteko banaketa





7 Fakturazioaren banaketa, erabilitako ordainbidearen arabera

7.1 AP-8 AUTOBIDEA: USANSOLO-GIPUZKOAREKIKO MUGA

2024an, teleordainketako sistema (OBE) izan da AP-8ko erabiltzaileek nahiago izan duten ordainbide nagusia. Hala, 2011n, teleordainketako sistemaren erabilera % 37,8koa zen. 2024an, guztizko fakturazioaren % 71,1 da, aurreko urtekoaren oso antzera (2023an, guztizko fakturazioaren % 70 zen).

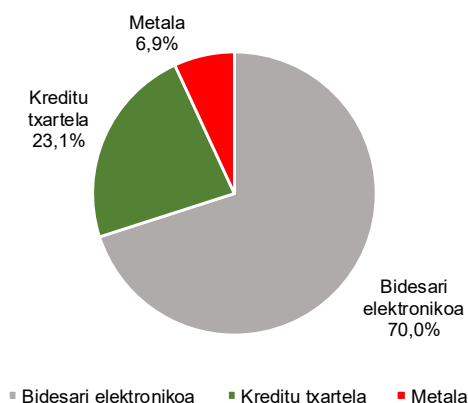
Erabilera lehenetsi hori, alde batetik, erosotasunagatik da; izan ere, ibilgailua gelditu behar izan gabe

ordaindu daiteke bidaia, eta, bestetik, dirulaguntzak ematean hartutako irizpideagatik, baldintzetako bat ordainketa era telematikoan egitea baita.

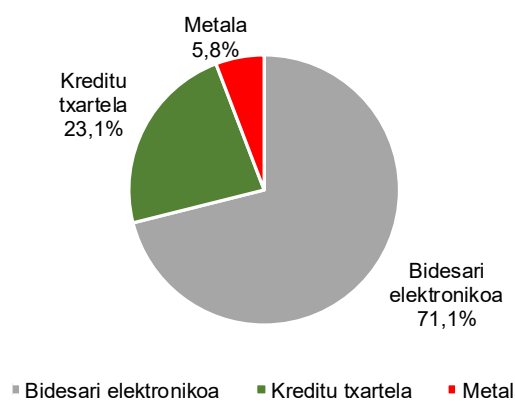
Kreditu-txartela guztizko fakturazioaren % 23,12 da, eta, beraz, aurreko urtetan baino zertxobait gehiago erabiltzen da (% 23,08).

Eskudirutan egindako ordainketak hirugarren lekuan egoten jarraitzen du, % 5,8 erabiltzen dela, aurreko urtean erregistratutako baliotik hurbil.

7.1.1 grafikoa. AP-8an erabilitako ordainbideen banaketa.



2023. urtea



2024. urtea

7.2 METROPOLIAREN HEGOALDEKO SAIHESBIDEA

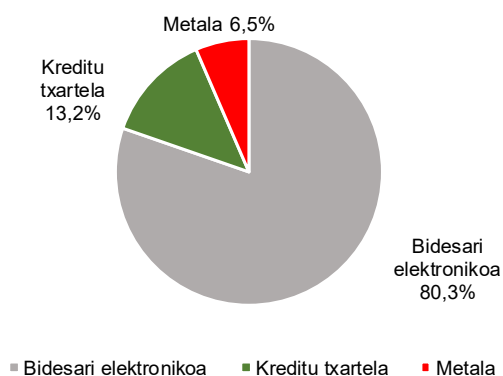
Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidearen erabiltzaileek 2024n lehenetsi duten ordainbidea teleordainketako sistema (OBE) izan da. Fakturazio osoaren % 81,9 erregistratu du, aurreko urteko balioan baino bi puntu gehiago (% 80,3).

2013ra arte, kreditu-txartela zen ordaintzeko sistema erabiliena, eta, 2014- 2019 aldian,

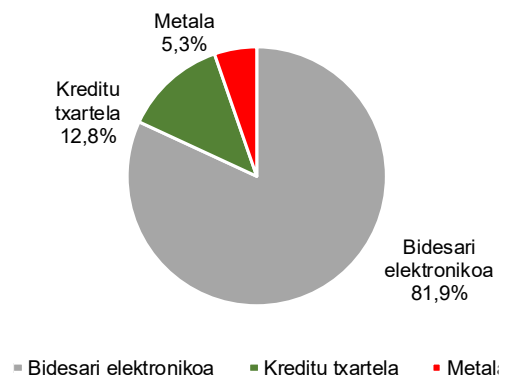
hirugarren tokian egon da. Aurten, Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidean gehien erabili den bigarren metodoa izan da, eskudirutan egindako ordainketen jaitzieragatik (% 5,3).

Kreditu-txartelak guztizko fakturazioaren % 12,8 bildu du azken urtean.

7.2.1 grafikoa. Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidean erabilitako ordainbideen banaketa.



2023. urtea



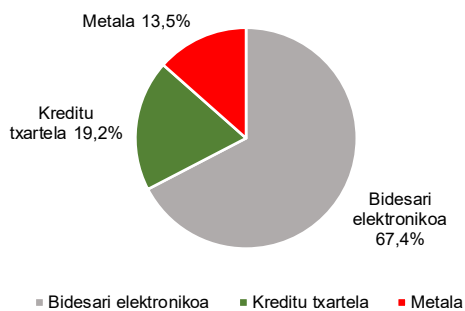
2024. urtea

7.3 ARTXANDAKO TUNELAK

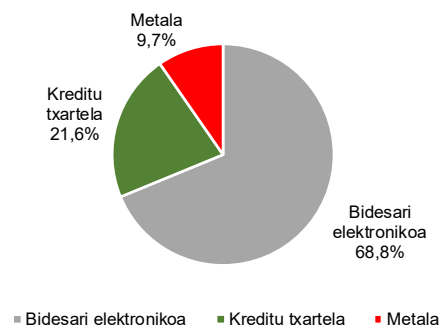
2024an, Artxandako Tunelen erabiltzaileen % 68,8k egin dituzte ordainketak teleordainketa-sistema erabiliz. OBE sistemaren bidezko ordainketak gora egin du aurreko urtearen aldean (% 67,4).

Bigarren tokian, eskudiruzko ordainketa-sistema egon ohi da, baina aurten kreditu-txartelaren bidezko ordainketa gailendu zaio, eta urteko fakturazio osoaren % 21,6 dakar. Eskudirutan egindako ordainketak guztizko fakturazioaren % 9,7 ekarri du.

7.3.1 grafikoa. Artxandako Tuneletan erabilitako ordainbideen banaketa.



2023. urtea



2024. urtea



 **Bizkaia**
interbiak

www.interbiak.bizkaia.eus