

4 BIDE SAREAREN ETORKIZUNEN ANALISIA

4.1 Egungo agertoki sozioekonomikoa

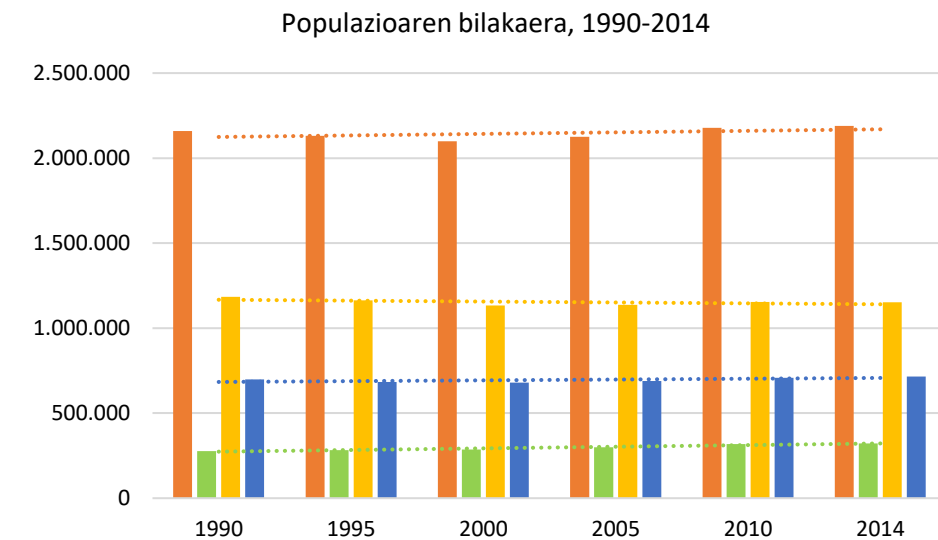
4.1.1 Populazioaren egungo egoera eta bilakaera

Euskal Autonomia Erkidegoak, populazioari dagokionez, gorako dinamika izan zuen 1990-2014 aldian, eta 1990. urtetik gaur egunera arte 29.285 biztanle gehiago ditu.

Lurralde Historikoen arabera, ikus daiteke Arabak gorako populazio-dinamika izan duela 90eko hamarkadatik gaur egunera bitartean. Gehikuntza globala, 1991tik 2014ra bitartean, 44.198 biztanlekoa izan da, eta batez ere Gasteizen metatu da gehikuntza hori (32.576 biztanle). Bizkaiak, bestalde, hazkunde-tasa negatiboa izan ditu, 2000-2005 aldian izan ezik; 1990-2014 aldian, guztira, populazioaren % 0,11 galdu du, hau da, 1990. urtean baino 32.144 biztanle gutxiago ditu. Azkenik, Gipuzkoan balantzea positiboa da; populazioa % 0,10 hazi da 90eko hamarkadatik 2014. urtera bitartean, hau da, 17.230 biztanle gehiago du.

ZUZENBIDEKO BIZTANLERIA, 1990-2014				
URTEA	EAE	ARABA	BIZKAIA	GIPUZKOA
1990	2.159.701	277.734	1.184.049	697.918
1995	2.130.783	282.944	1.163.726	684.113
2000	2.098.596	286.497	1.132.729	679.370
2005	2.124.846	299.957	1.136.181	688.708
2010	2.178.339	317.352	1.153.724	707.263
2014	2.188.985	321.932	1.151.905	715.148
1990-2014 balantzea	29.284	44.198	-32.144	17.230

Iturria: INE 2015



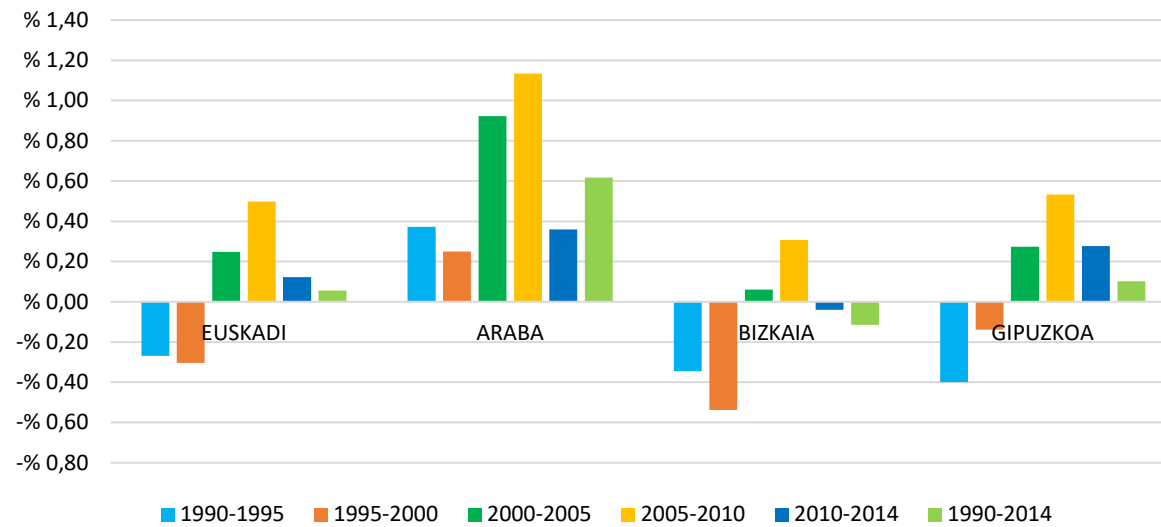
Aztergai dugun aldirako, urteko hazkunde-tasa (UHT) metagarriak jasotzen du probintzia horietako bakoitzaren urteko hazkunde-ehunekoa. Arabarako % 0,62koa da eta Euskal Autonomia Erkidego osorako % 0,06koa besterik ez da.

Arabako Lurralde Historikoak du hazkunderik handiena, eta mailarik handiena 2005-2010 aldian izan zuen, urtean % 1,13ko gehikuntzarekin. Izatez, aldi horretan bertan izan ziren populazio-hazkundeko ehuneko handienak Euskal Autonomia Erkidego osoan zein Bizkaiko eta Gipuzkoako Lurralde Historikoetan.

ZUZENBIDEKO BIZTANLERIA, 1990-2014 (UHT %)				
ALDIA	EAE	ARABA	BIZKAIA	GIPUZKOA
1990-1995	-% 0,27	% 0,37	-% 0,35	-% 0,40
1995-2000	-% 0,30	% 0,25	-% 0,54	-% 0,14
2000-2005	% 0,25	% 0,92	% 0,06	% 0,27
2005-2010	% 0,50	% 1,13	% 0,31	% 0,53
2010-2014	% 0,12	% 0,36	-% 0,04	% 0,28
1990-2014	% 0,06	% 0,62	-% 0,11	% 0,10

Iturria: INE 2015

Populazioaren urteko aldaketak, aldien arabera



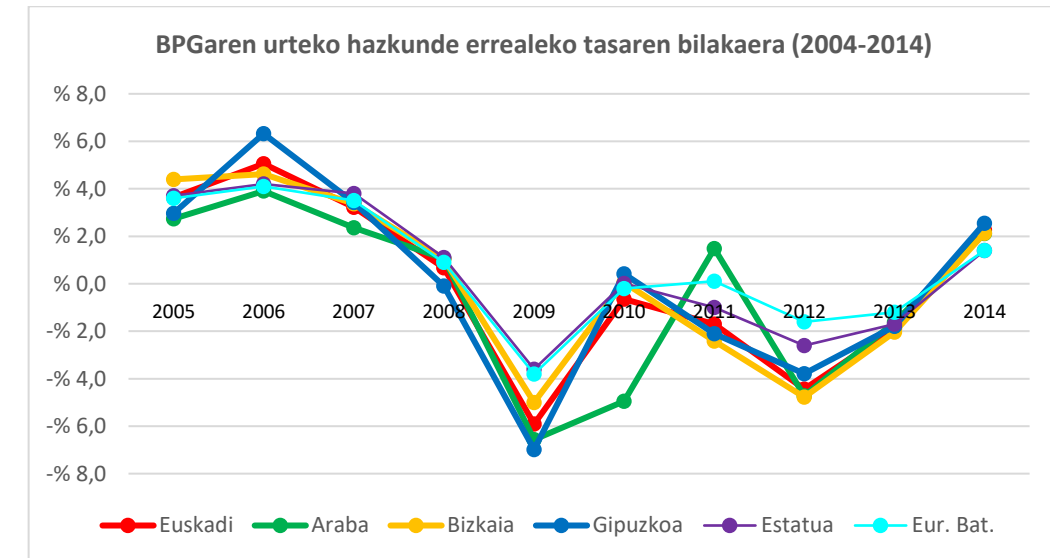
4.1.2 Ekonomiaren egungo egoera

Jarduera ekonomikoa aztertzeko bi aldagai hauek hartu dira aintzat: Barne Produktu Gordina (BPG) —merkatu-prezioetan eta, 2004-2014 aldirako, oinarri hartu den 2010. urteko prezio konstanteetan eta korranteetan—, jarduera-tasa, okupazio-tasa eta langabezia-tasa.

4.1.2.1 Barne Produktu Gordina (BPG, merkatu-prezioetan)

BARNE PRODUKTU GORDINA, MERKATU PREZIOETAN								
PREZIO KONSTANTEAK, 2010. URTEA OINARRI HARTUTA								
URTEA	EAE		ARABA		BIZKAIA		GIPUZKOA	
	BPG m.p. Prezio konstanteak	UHT (%)	BPG m.p. Prezio konstanteak	UHT (%)	BPG m.p. Prezio konstanteak	UHT (%)	BPG m.p. Prezio konstanteak	UHT (%)
2004	63.915.511	-	10.877.352	-	32.004.067	-	21.034.092	-
2005	66.241.250	% 3,6	11.174.850	% 2,7	33.408.532	% 4,4	21.657.869	% 3,0
2006	69.588.916	% 5,1	11.610.963	% 3,9	34.951.340	% 4,6	23.026.613	% 6,3
2007	71.830.797	% 3,2	11.884.191	% 2,4	36.130.317	% 3,4	23.816.289	% 3,4
2008	72.314.444	% 0,7	12.010.225	% 1,1	36.510.280	% 1,1	23.793.939	-% 0,1
2009	68.040.429	-% 5,9	11.221.532	-% 6,6	34.685.666	-% 5,0	22.133.232	-% 7,0
2010	67.595.563	-% 0,7	10.666.705	-% 4,9	34.704.745	% 0,1	22.224.113	% 0,4
2011	66.447.012	-% 1,7	10.824.044	% 1,5	33.867.876	-% 2,4	21.755.092	-% 2,1
2012	63.496.503	-% 4,4	10.312.688	-% 4,7	32.253.134	-% 4,8	20.930.680	-% 3,8
2013	62.295.841	-% 1,9	10.145.027	-% 1,6	31.596.016	-% 2,0	20.554.798	-% 1,8
2014	63.709.869	% 2,3	10.360.294	% 2,1	32.270.198	% 2,1	21.079.377	% 2,6

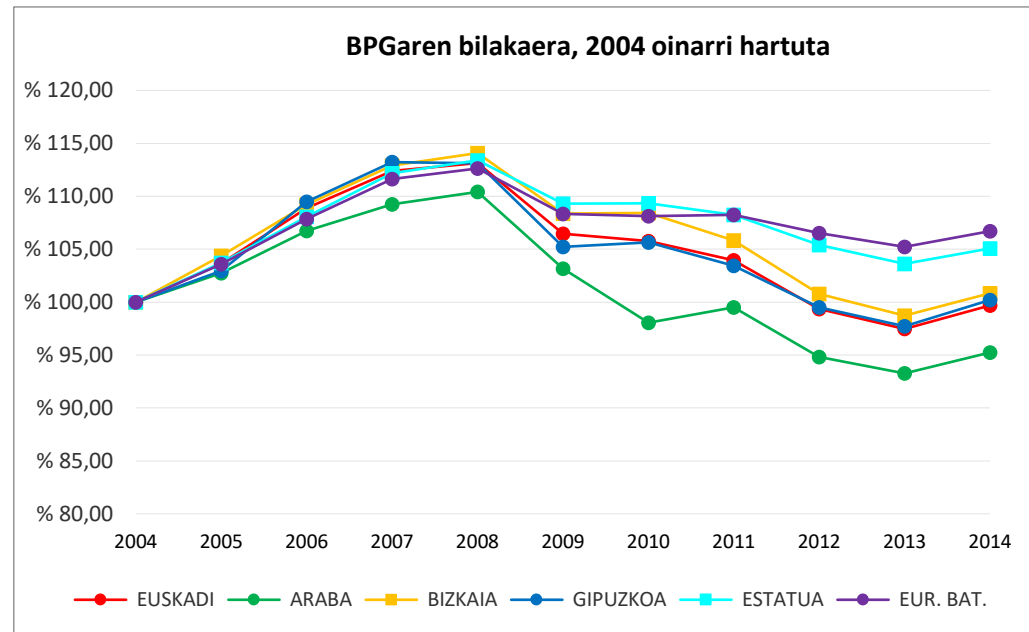
Iturria: Eustat 2015



Beharakada handiko bi urteren ondoren, 2014an euskal ekonomian barne-produktu gordina % 2,3 hazi zen, termino errealean. Aurrerapen apala izan arren —batik bat datu historikoekin alderatzen badugu—, nabarmendu behar da 2014an lortutako tasa azken sei ekitaldietan lortutako tasarik handiena dela. Hazkunde horren ezaugarriarik adierazgarriena da barne-eskaria bihurtu dela ekonomiaren bultzatzaile; izatez, aurreko bost urteetan kanpoko sektorea izan zen euskal produkzio-ehunaren motor nagusia. 2015erako espero da BPGa % 3 baino gehiago haztea.

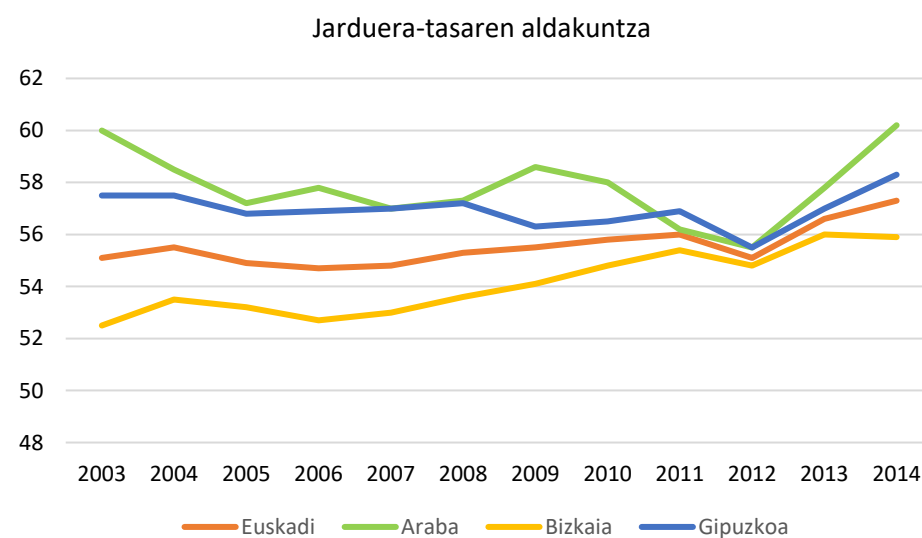
Zona	BPG-AREN ALDAKETA ERREALA									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
EUSKADI	% 3,6	% 5,1	% 3,2	% 0,7	-% 5,9	-% 0,7	-% 1,7	-% 4,4	-% 1,9	% 2,3
ARABA	% 2,7	% 3,9	% 2,4	% 1,1	-% 6,6	-% 4,9	% 1,5	-% 4,7	-% 1,6	% 2,1
BIZKAIA	% 4,4	% 4,6	% 3,4	% 1,1	-% 5,0	% 0,1	-% 2,4	-% 4,8	-% 2,0	% 2,1
GIPUZKOA	% 3,0	% 6,3	% 3,4	-% 0,1	-% 7,0	% 0,4	-% 2,1	-% 3,8	-% 1,8	% 2,6
ESPAINIA	% 3,7	% 4,2	% 3,8	% 1,1	-% 3,6	% 0,0	-% 1,0	-% 2,6	-% 1,7	% 1,4
EUROPAR BATASUNA	% 3,6	% 4,1	% 3,5	% 0,9	-% 3,8	-% 0,2	% 0,1	-% 1,6	-% 1,2	% 1,4

Iturria: Eustat 2015



4.1.2.2 Jarduera-tasa, okupazio-tasa eta langabezia-tasa

Espainiak eta Europar Batasunak berriki bizi duten krisialdi ekonomikoaren ondorioz, aztergai dugun serierako jarduera-tasaren balioek gorabeherak izan dituzte; igoera eta beherakada txikiak izan dituzte, azken urtean 2003. urteko balioen antzeko balioak lortzeko. 2009-2012 aldian Euskal Autonomia Erkidegoan zein bertako Lurralde Historikoetako bakoitzean balio horrek behera egin zuen, eta beherakadarik nabarmenena Araban izan zen, 58,6 puntutatik 55,5 puntutara. Aldi horren ondoren, jarduera-tasa lehengoratzten hasi da.



URTEA	JARDUERA TASA			
	EUSKADI	ARABA	BIZKAIA	GIPUZKOA
2003	55,1	60	52,5	57,5
2004	55,5	58,5	53,5	57,5
2005	54,9	57,2	53,2	56,8
2006	54,7	57,8	52,7	56,9
2007	54,8	57	53	57
2008	55,3	57,3	53,6	57,2
2009	55,5	58,6	54,1	56,3
2010	55,8	58	54,8	56,5
2011	56	56,2	55,4	56,9
2012	55,1	55,5	54,8	55,5
2013	56,6	57,8	56	57
2014	57,3	60,2	55,9	58,3

Iturria: Eustat 2015

Okupazio-tasak Euskal Autonomia Erkidegoan 1,7 puntu behera egin duen arren, langabezia-tasak % 6,3 egin du gora.

Arabako Lurralde Historikoan Euskal Autonomia Erkidegoan baino aldaketa handiagoa izan dute okupazio-tasak zein langabezia-tasak (4,8 puntu behera egin du okupazio-tasak eta 8,2 puntu gehitu da langabezia-tasa).

URTEA	OKUPAZIO TASA			
	EUSKADI	ARABA	BIZKAIA	GIPUZKOA
2003	50,4	55,4	47,6	53
2004	51,1	55	48,9	53,2
2005	51,8	55,5	49,3	54,4
2006	52,5	55,7	50,1	55,2
2007	53,1	55,7	50,9	55,5
2008	53,2	55,7	51,3	55,4
2009	51	52,8	49,5	52,7
2010	50,7	52,2	49,3	52,3
2011	50	51,8	48,1	52,2
2012	48,6	50,2	47	50,6
2013	48,5	49,3	47,2	50,2
2014	48,7	50,6	46,9	51

Iturria: Eustat 2015

LANGABEZIA TASA				
URTEA	EUSKADI	ARABA	BIZKAIA	GIPUZKOA
2003	8,6	7,7	9,3	7,9
2004	7,8	6	8,5	7,4
2005	5,7	3	7,4	4,2
2006	4,1	3,6	5	2,9
2007	3,3	2,3	4	2,6
2008	3,8	2,7	4,3	3,3
2009	8,1	9,8	8,6	6,5
2010	9,1	10	10	7,4
2011	10,8	7,8	13,2	8,2
2012	11,8	9,4	14,2	8,9
2013	14,3	14,7	15,7	11,9
2014	14,9	15,9	16,1	12,5

Iturria: Eustat 2015

4.1.3 Ibilgailu-parkearen egungo egoera eta motorizazio-indizea

Euskal Autonomia Erkidegoko errepide-sarearen etorkizuneko agertokia aztertzean, ezinbestekoa da azken urteetako ibilgailu-parkea aztertzea eta Euskal Autonomia Erkidegoko errepideen Plan Orokor honen indarraldiko urteetarako arlo horretako aurreikuspena aztertzea; izan ere, motorizazio-tasan % 1eko gehikuntzak zuzenean eragiten du zirkulazio-intentsitatearen % 3ko gehikuntza eta zirkulazio-metaketen % 7ko gehikuntza.

Arabako motorizazio-indizea Euskal Autonomia Erkidegoaren gainerakoaren motorizazio-indizea baino nabarmen handiagoa da.

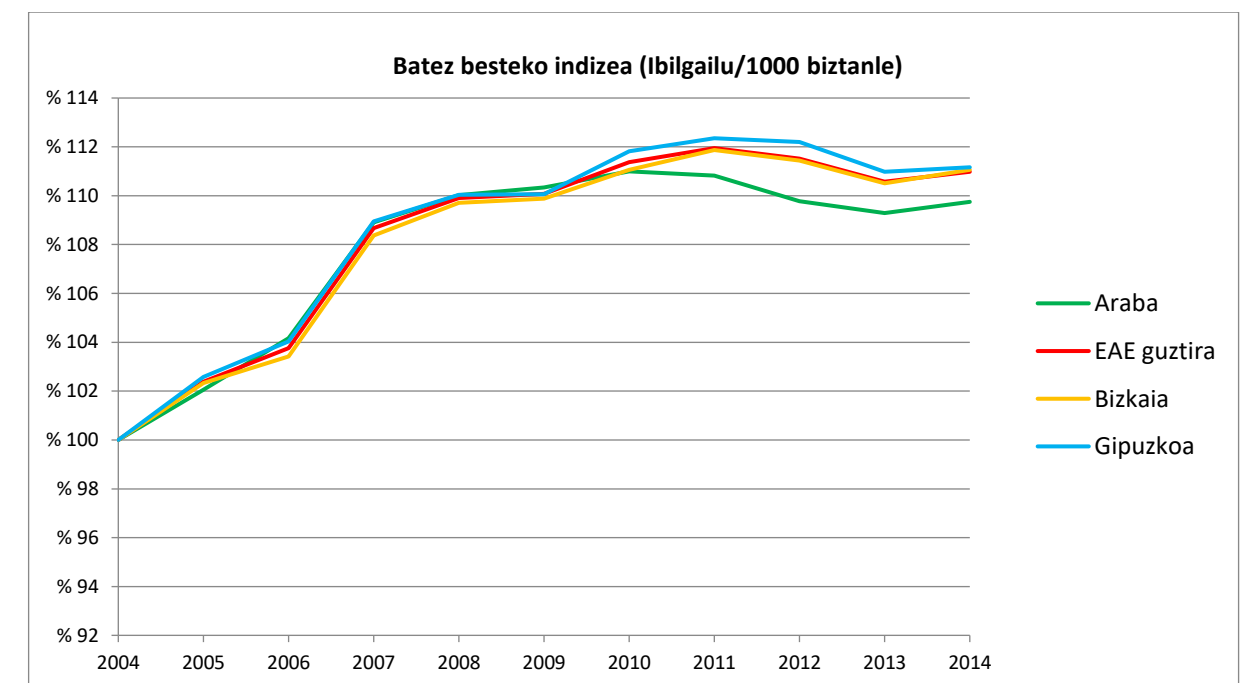
Batez beste, Euskal Autonomia Erkidegoko batez bestekoa baino % 6,5 handiagoa da (2004-2014 aldian), bai ibilgailu guztiak aintzat hartuta, bai turismoak soilik aintzat hartuta.

Ibilgailuak eta turismoak 1.000 biztanleko

Urtea	Ibilgailuak/1.000 biztanle				Turismoak/1.000 biztanle			
	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE guztira	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE guztira
2004	575,6	513,9	561,8	538,1	438,9	407,1	412,2	413,2
2005	587,4	525,9	576,3	550,9	443,2	412,8	417	418,4
2006	599,6	531,5	584,5	558,3	447,3	412,7	416,1	418,7
2007	626,9	556,9	612,1	584,8	463,4	427,9	429,9	433,6
2008	633,3	563,8	618,2	591,4	466,4	430,1	430,4	435,4
2009	635,1	564,7	618,3	592,3	465,5	429,5	428,3	434,3
2010	638,9	570,7	628,2	599,3	467,5	432,6	433	437,8
2011	637,9	574,9	631,2	602,4	466,5	435	434,8	439,6
2012	631,9	572,7	630,3	600,1	463,2	433,3	434,7	438,2
2013	629,1	567,9	623,5	595	461,4	429,4	429,3	434,1
2014	631,7	570,7	624,5	597,2	463,8	431,3	430,1	435,7

Iturria: Ibilgailu-parkea: Eustat (DGT). Urteko populazioa: INE.

Hazkunde-indizea, 2004. urtea oinarri hartuta

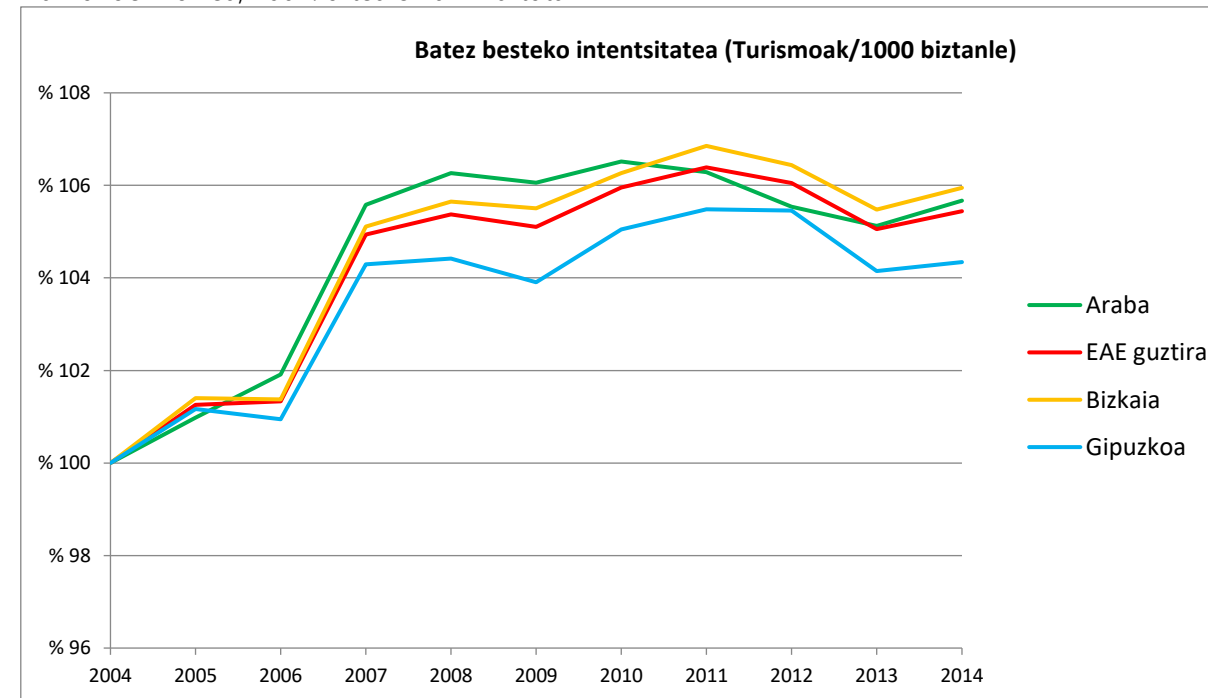


Motorizazioaren hazkunde-tasak

0	Ibilgailuak/1.000 biztanle				Turismoak/1.000 biztanle			
	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE guztira	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE guztira
2005	% 2,1	% 2,3	% 2,6	% 2,4	% 1,0	% 1,4	% 1,2	% 1,3
2006	% 2,1	% 1,1	% 1,4	% 1,3	% 0,9	% 0,0	-% 0,2	% 0,1
2007	% 4,6	% 4,8	% 4,7	% 4,7	% 3,6	% 3,7	% 3,3	% 3,6
2008	% 1,0	% 1,2	% 1,0	% 1,1	% 0,6	% 0,5	% 0,1	% 0,4
2009	% 0,3	% 0,2	% 0,0	% 0,2	-% 0,2	-% 0,1	-% 0,5	-% 0,3
2010	% 0,6	% 1,1	% 1,6	% 1,2	% 0,4	% 0,7	% 1,1	% 0,8
2011	-% 0,2	% 0,7	% 0,5	% 0,5	-% 0,2	% 0,6	% 0,4	% 0,4
2012	-% 0,9	-% 0,4	-% 0,1	-% 0,4	-% 0,7	-% 0,4	% 0,0	-% 0,3
2013	-% 0,4	-% 0,8	-% 1,1	-% 0,8	-% 0,4	-% 0,9	-% 1,2	-% 0,9
2014	% 0,4	% 0,5	% 0,2	% 0,4	% 0,5	% 0,4	% 0,2	% 0,4

Analisia turismoetara mugatuta, ikus daiteke 2008ra arte gorako joera izan zela eta, beherako aldi edo geldialdi baten ondoren, 2014an joera berriro aldatu dela eta, gutxi bada ere, berriro gora egin duela. Lurraldean araberako joerari erreparatuta, Gipuzkoak gainerako lurraldeek eta Euskal Autonomia Erkidegoak baino indize txikiagoa du.

Hazkunde-indizea, 2004. urtea oinarri hartuta



4.2 Populazio- eta jarduera-agertoki berria

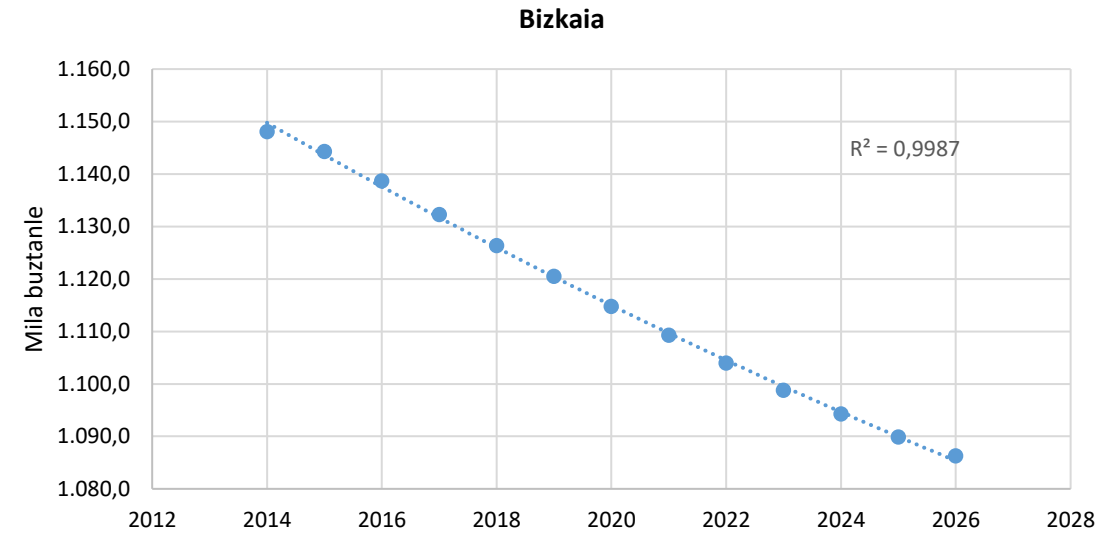
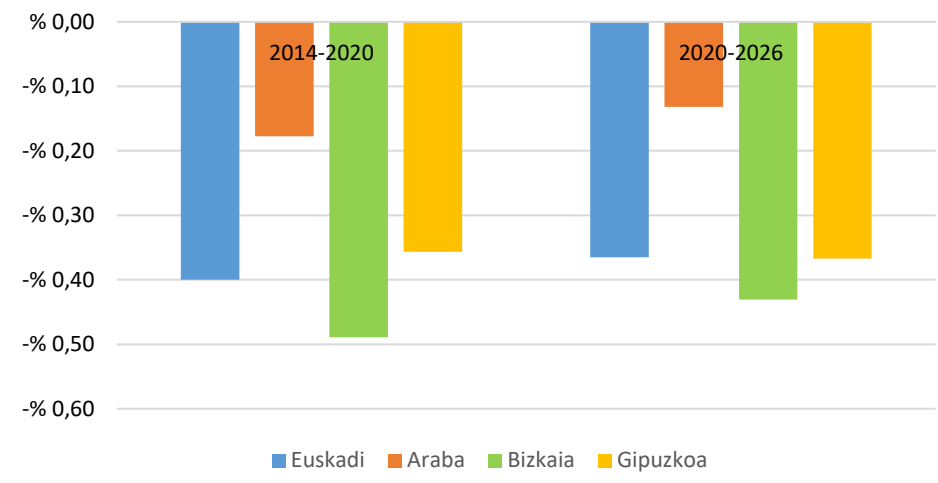
4.2.1 Populazio-proiekzioak

Mende-aldaketak haustura ekarri zuen euskal populazioaren bilakaeran, aurreko urteetako dinamika erregresibo lehengoratu baitzen eta hazkunde demografikoko etapa batean sartu baitzen. Hurrengo bosturtekoetan, ordea, joera hori etengo da, Euskal Autonomia Erkidegoko biztanleria pixkanaka behera egitea aurreikusten baita —2016an mendearan hasieran erregistratutako biztanleria izan arte—. Aldi berean, populazioaren zahartze-prozesua areagotuko da, populazio-piramidearen oinarritik zein gailurretik. Joera demografiko nagusi horiek Lurralde Historiko guztietarako komunak izango dira, baina ezaugarri bereizgarriak izango dituzte prozesuen erritmoei eta intentsitateei dagokienez.

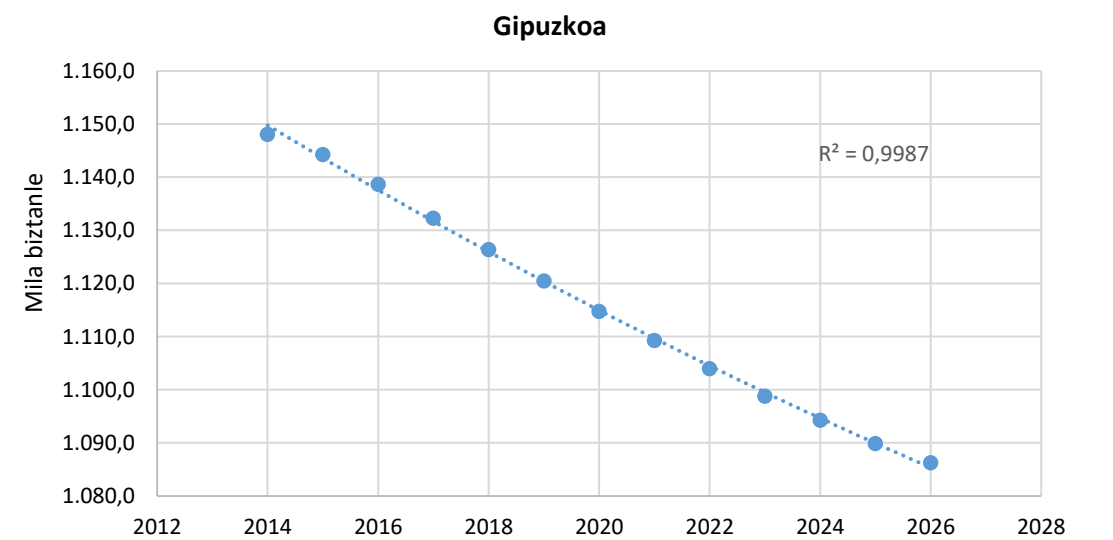
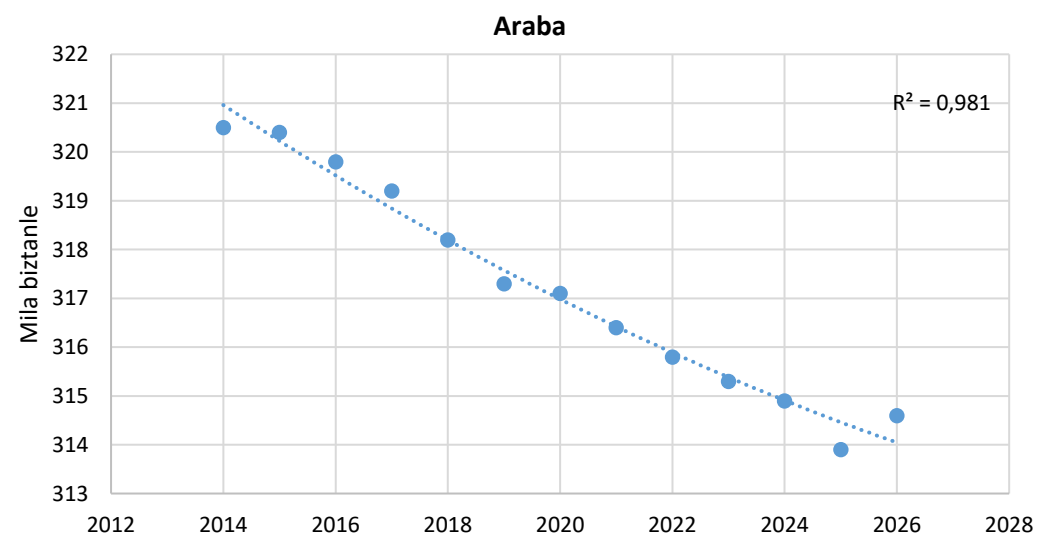
URTEA	POPULAZIO PROIEKZIOAK (mila biztanle)			
	EAE	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa
2014	2.175,7	320,5	1.148,1	707,1
2015	2.170,3	320,4	1.144,3	705,6
2016	2.161,8	319,8	1.138,7	703,3
2017	2.151,7	319,2	1.132,3	700,2
2018	2.142,2	318,2	1.126,4	697,6
2019	2.132,9	317,3	1.120,5	695,1
2020	2.124,0	317,1	1.114,8	692,1
2021	2.114,6	316,4	1.109,3	688,9
2022	2.106,2	315,8	1.104,0	686,4
2023	2.097,9	315,3	1.098,8	683,8
2024	2.090,1	314,9	1.094,3	680,9
2025	2.082,5	313,9	1.089,9	678,7
2026	2.077,9	314,6	1.086,3	677,0

Iturria: Eustat 2015

Biztanleriaren proiektzioaren aldaketa



Iturria: Bertan landua, 2015eko EUSTATen datuetan oinarrituta



Hiru lurralde historikoetako populazioak behera egingo du epe ertainera, Euskal Autonomia Erkidegorako aurreikusten den bide beretik. 2014 eta 2026 artean Arabak 6.000 biztanle galduko ditu, gutxi gorabehera, eta Gipuzkoan populazioaren beherakada 31.000 biztanlekoa izango da eta Bizkaian 65.000 biztanlekoa. Arabako populazioaren bilakaera ez hain negatiboak, halaber, hazkunde-tasa ez hain negatiboa ekarriko du, urteko $-\infty 1$ (Gipuzkoan, urteko $-\infty 3,5$ ekoa izango da eta Bizkaian $-\infty 4,4$ koa izango da). Erritmoan dauden desberdintasun horiek azken bosturtekoetako joera luzatuko dute; pixkanaka gora egingo du Euskal Autonomia Erkidegoaren osotasunean Arabako populazioak duen pisu erlatiboak, eta Bizkaikoak behera egingo du. Aurreikusi da 2016an populazioaren % 15,1 biziko dela Araban (2001ean baino 81,4 ehuneko puntu handiagoa), % 52,3 Bizkaian (mende hasieran baino 1,5 puntu txikiagoa), eta % 32,6 Gipuzkoan.

Hiru lurralde historikoetako bilakaera jasotzen duten grafikoetan ikus daiteke hazkunde naturalak gero eta joera negatiboagoa duela, populazioaren zahartze progresiboaren ondorioz, eta jaiotza-tasak nabarmen egin duela behera ugalkortasun-adinean dagoen populazioa murriztearen ondorioz. Saldo begetatibo negatiboa aurreikusi da proiektatutako aldiaren osotasunerako, 50.000 pertsona baino gehiagokoa —azken urteetan 6.000 pertsonatik gorako galera—. Migrazio-saldoen ondoriozko populazioaren murrizketa antzeko tamainakoa izango dela kalkulatu da, 51.000 biztanle ingurukoa datozen hamahiru urteetan. Nolanahi ere, eta hazkunde naturaleko beherakadaren joera lineala ez bezala, aurreikusi da epe ertainera migrazio-saldoak joera negatiboa motelduko duela, proiektatutako aldiko azken urtean berriro saldo positiboa lortu arte.

4.2.2 Agertoki makroekonomiko berria

Euskal ekonomiaren epe ertainerako aurreikuspenak inguruneko bilakaeraren baldintzapean daude, batez ere Espainiako eta Europako bilakaeraren baldintzapean.

Ekonomiako Lankidetzeta eta Garapenerako Erakundeak beherantz eguneratu ditu munduko Barne Produktu Gordinaren aurreikuspenak, eta 2015erako % 3,0ko hazkunde eta 2016rako % 3,6ko hazkunde aurreikusi du. Izan ere, hazkunde globaleko itxaropenak dezente ahuldu dira azken hilabeteetan. Susperraldi ekonomikoak aurrera egiten jarraitzen du ekonomia aurreratuetan, eta, aitzitik, perspektibek okerrera egin dute garapen bidean dauden ekonomia gehienetan. Nazioarteko ekonomiaren testuinguruan agertzen diren arriskurik handienak dira Txinaren egoera ekonomikoa eta 2015erako hazkunde-aurreikuspenen aplikatzen ari diren beheranzko berrikuspenak.

Erakunde horien arabera, kanpoko eskariaren ahuleziaren ondorioz eta diru-presioaren ondorioz motelduko da Txinako hazkunde. Bestalde, Ameriketako Estatu Batuetan interes-tasak igotzeak munduko ekonomian izango duen eraginaren gaineko ziurgabetasuna ere kontuan izan beharko da taula makroekonomikoetan. Espainiako ekonomia da eurogunean atzeratuta geratu den ekonomietako bat, eta agerian geratu da krisialdiak irismen handiagoa izan duela bertan; izatez, nahiz eta lehengoratzeko bidean dagoela erakutsi, 2010ean geldialdia izan zen bertako ekonomia-jardueran (BPGa % 0,1 jaitsi zen).

Kanpo-eskariak eusten zuen, orduan ere, Espainiako ekonomiaren hazkundea —Barne Produktu Gordinaren hazkundearen % 1,1 izan zen—; barne-eskarian, berriz, osagai publikoek behera egin zuten (-1,3 puntu), aurrekontuari eusteko neurriek eraginda batik bat. Aitzitik, bizitegi-inbertsioak leundu zuen beherako tasa.

Eurogunearen dinamismoak neurritzkoa izaten jarraituko du, baina ez da Ameriketako Estatu Batuetakoa bezain handia izango. Azken hilabeteotan, hazkunde-itxaropenak mantendu egin dira, edo pixka bat beherantz berrikusi dituzte organismo gehienek. Euroguneako hazkunde ekonomikoari buruzko azken aurreikuspenek % 1,4ko aurrerapena ezarri dute 2015erako eta % 1,7koa 2016rako. Ekonomiako Lankidetzeta eta Garapenerako Erakundeak uste du euroguneako aurrerapena ez dela adierazgarria, baina interpretatzen du Europako ekonomia globala ez dela gauza izan testuinguru ekonomikoan dauden aldeko faktoreak behar beste baliatzeko. Erakunde horrek % 1,6ko eta % 1,9ko hazkunde aurreikusi du 2015erako eta 2016rako, hurrenez hurren.

Estata aurreikusi da % 3,2 ingurukoa izango dela 2015erako batez besteko hazkunde. 2016rako aldaketa-tasa zertxobait motelduko da, eta, batez bestekoari dagokionez, gehitu egingo da aurreikuspenen dispersioa. Hartara, Funcas paneleko analistek hazkunde hori % 2,3 eta % 3,0 artean kokatzen dute. Panelaren kontsentsua % 2,8koa izango litzateke. Ildo berean, Consensus Forecasts-en iritziz Espainiako ekonomiaren hazkunde % 2,7koa izango da 2016an. Hiruhilekoei erreparatuta, espero da hiruhilekoen arteko hazkunde positiboak eta adierazgarriak izaten jarraitzea, baina ez 2015eko lehen seihilekoan erregistratuak bezain handiak. Agregatuen bilakaerak barne-eskariaren dinamismo handiagoa eta kanpoko sektorearen ekarpen negatiboa iradokitzen du. Nazioarteko testuinguru zertxobait okertu izanaren eraginez, eta barne-eskariaren indarrak bultzatuta, esportazioak apalduko dira eta inportazioak nabarmen haziko dira.

4.2.2.1 Euskal Autonomia Erkidegorako aurreikusitako agertoki makroekonomikoa

Inguruneko aldaketak eta informazio koiuntural berriena kontuan izanik, berrikusi du Eusko Jaurlaritzako Ogasun eta Finantza Sailak euskal ekonomiaren 2015erako eta 2016rako taula makroekonomikoa. 2015erako batez besteko hazkunde-tasa % 2,7an ezarri da. 2016rako aldaketa % 2,5 ingurukoa izatea zenbatetsi da. Hazkundearen moderazio hori azken hilabeteetan eragina izan duten aldeko faktoreen aldi baterako efektua desagertzearen emaitzazkoa izango da; faktore horien artean zeuden petrolio merkatzeko, euroaren balio-galera eta ondasun iraunkorrek birjartzeko beharra —horien erorketa atzeratu baitzen—.

Ondoren deskribatuko da Euskal Autonomia Erkidegorako emaitzako agertoki makroekonomikoa. Europako eta Espainiako hazkunde ahuleko testuinguru horretan, eta zor subiranoaren krisialdiak, higiezin krisialdiaren jarraipenak, finantza-sistemaren berregituraketak edo lehengaien prezioen gorakadak —batik bat petrolioaren prezioarenak— eragindako ezegonkortasuna ezaugarri duen egoera ekonomikoan, ziurgabetasuna are handiagoa da proiektzio makroekonomikoak lantzeko garaian.

Agertokiak aldi horren barruan euskal ekonomiaren lehengoratzeko progresioa ematen du aditzera. Euskal Autonomia Erkidegoa 2010ean irten zen atzeralditik, % 0,3ko hazkunde txikiarekin; alabaina, hazkunde 2011n sendotu zen, % 1,4ko tasa aurreikusiarekin. Eurogune herrialderik dinamikoenetako hazkundearen eta Espainiako ekonomiaren hazkunde ahularen arteko erritmoan hazi da. Hurrengo urteetarako, espero da jarduera mailaz maila hobetzen jarraitzea, 2018ko % 4ko hazkunde-tasara hurbildu arte.

2012tik aurrera aldatu zen euskal ekonomiaren hazkunde-patroia. 2010eko azken bi hiruilekoetan hasi zen barne-eskaria hazkunde-tasak erakusten, baina 2012tik aurrera bihurtu zen barne-eskaria euskal ekonomiaren hazkunderaren motor; urte horretatik aurrera nabarmen egin zuen gora kontsumo pribatuak eta kapital-eraketa gordinak —bien bitartean, kontsumo publikoaren gorakada moteldu egin zen, gastu publikoari eusteko neurrien ondorioz—.Krisialditik irteerako lehen unetan, kanpoko sektorea erabakigarria izan zen euskal hazkunderako, baina hurrengo urteetan, eta gaur egun, garrantzia galtzen ari da.

EUSKAL EKONOMIARAKO AURREIKUSPENAK. URTE ARTEKO ALDAKETA TASAK				
	2015		2015	2016
	III	IV		
ESKARIA				
Amaierako kontsumoa	2,5	2,4	2,5	2,0
Kontsumo pribatua	2,9	2,7	2,9	2,2
Kontsumo publikoa	1,0	1,1	0,9	0,9
Inbertsioa (kapital-eraketa gordina)	2,7	3,2	2,2	2,6
Barne-eskaria	2,7	2,6	2,6	2,2
Kanpoko saldoaren ekarpena	0,2	0,3	0,1	0,3
ESKAINNTZA				
Lehen sektorea	5,4	5,1	-4,9	3,4
Industria	3,3	3,6	2,6	2,5
Eraikuntza	0,8	1,0	0,7	0,9
Zerbitzuak	3,0	3,0	3,0	2,6
Balio erantsi gordina	2,9	3,0	2,7	2,5
Produktuen gaineko zergak	2,7	2,5	2,7	2,0
BPGaren deflaktorea	0,6	0,9	0,4	1,3
Enplegua	2,0	2,1	1,8	1,7
Barne Produktu Gordina	2,9	2,9	2,7	2,5

Iturria: Ekonomia eta Plangintza Zuzendaritza

Barne-eskaria izango da euskal ekonomiaren motorra denbora-horizonte osoan, eta Barne Produktu Gordinaren hazkunderako ekarpena 2,6 puntukoa izango da 2015ean eta 2,2 puntukoa 2016an. Etxeen kontsumo-gastuak gora egingo du familien errentak lehengoratzearen eraginez, betiere enplegu garbiko sorrerako, soldata-igoera txikiko, inflazio txikiko, interes-tasa txikiko eta kreditu-malgutasun handiagoko testuinguru batean. Enpresa-inbertsioak ere dinamismo-zantzuak erakutsiko ditu egungo taula makroekonomikoan aintzat hartutako hiruilekoetan. Munduko ekonomiaren aurrerakadak,

barne-eskariaren dinamismoak eta kreditu-baldintza hobek ahalbidetuko dute agregatu honen espansio handi samarra —nabarmenagoa da kapital-ondasunen kasuan—.

Eskaintzari dagokionez, egungo aurreikuspenak aintzat hartzen du datozen hiruilekoetan jardueradar guztiak ekarpen positiboa egingo dutela Euskal Autonomia Erkidegoko balio erantsi gordinaren hazkunderan. Batez bestekoei erreparatuta, industria-sektorearen aldaketa % 2,5 ingurukoa izango da 2015-2016 denbora-horizonte osoan. Eraikuntzak neurritzko hazkundera izango du, baina beti positiboa izango da. Bestalde, hirugarren sektoreko jarduerak hazkunde handia izango du eta dinamismo handieneko sektoreetako bat izango da, industriarekin batera.

Lan-merkatuari dagozkion aldagaiak berrikustean, 2015ean enplegua % 1,8 gehituko dela ezarri da. Enpleguaren sorrerak aurrera egingo du aurreikuspeneko horizonte osoan. Bestalde, langabezia-tasa % 15,2ra arte proiektatzen da 2015ean, eta beherakada handi samarra aurreikusten da 2016rako, batez beste % 13,4an kokatzeko.

4.2.2.2 2015-2018 aldiko Egonkortasun Programan aurreikusten den agertoki makroekonomikoa.

Nazioko zein nazioarteko organismo nagusien aurreikuspenen ildo beretik, eta 2015ean Barne Produktu Gordina % 3,2 hazi dela abiapuntu izanik, Ekonomia eta Lehia Ministerioak, programa honetan, 2016rako % 2,7ko hazkundera proiektatu du eta 2017rako % 2,4ko hazkundera —ia bikoiztu egingo du euroguneko hazkundera—.Hazkunde diferentzial hori denbora-horizonteko hurrengo urteetan ere mantenduko da, eta enplegu-sorrera handia ekarriko du. Gainera, datozen urteetan, aurreikusi da iraganen metatu diren desoreka makroekonomiko nagusiak zuzentzeko prozesuan aurrera egitea.

Indarrean dagoen 2016-2019 aldirako Egonkortasun Programaren taula txertatu da —2016ko apirilean eguneratu zen adierazitako datuekin—.

	ESA Code	2015 (A)	2015 (A)	2016 (F)	2017 (F)	2018 (F)	2019 (F)
		Nivel	Variación anual en %				
1. PIB real	B1*g	99,2	3,2	2,7	2,4	2,5	2,5
2. PIB nominal. Miles de millones de euros	B1*g	1081,2	3,8	3,7	3,7	4,0	4,4
Componentes del PIB real							
3. Gasto en consumo final nacional privado (*)	P.3	95,3	3,1	3,2	2,6	2,4	2,4
4. Gasto en consumo final de las AA.PP.	P.3	95,0	2,7	1,0	0,9	0,7	0,7
5. Formación bruta de capital fijo	P.51	92,9	6,4	5,6	4,6	4,7	4,8
6. Variación de existencias (% del PIB)	P.52 + P.53	53,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
7. Exportación de bienes y servicios	P.6	125,4	5,4	5,3	5,7	5,6	5,7
8. Importación de bienes y servicios	P.7	106,1	7,5	7,0	6,7	6,3	6,1
Contribuciones al crecimiento del PIB real							
9. Demanda nacional final		-	3,6	3,1	2,6	2,5	2,5
10. Variación de existencias	P.52 + P.53	-	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
11. Saldo exterior	B.11	-	-0,5	-0,4	-0,2	0,0	0,0

(*) Incluye a los hogares y a las ISFLSH (instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares).
 (A) Avance; (F) Previsión.
 Fuentes: Instituto Nacional de Estadística y Ministerio de Economía y Competitividad.

Iturria: Ekonomia eta Lehia Ministerioa. 2016ko apirila. 2016-2019 aldiko Egonkortasun Programa eguneratzea

4.3 Garraio-eskariaren etorkizuneko bilakaera

4.3.1 Mugikortasuna eta Euskal "Y"aren abiadura handiko linearen eskaria

Europar Batasunak lehentasunezkoztat jotzen du Euskal Autonomia Erkidegoko trenbide-sare berria. Sare horren trazadura Euskal Autonomia Erkidegoaren barruko mugikortasunaren ardatz egituratzaile bihurtuko da eta lagungarria izango da errepidean zeharreko trafikoen metaketa arintzeko, erregaien kontsumoa murrizteko eta energia-aurrezpena gehitzeko. Euskal Y-a abian jartzeak nabarmen murriztuko ditu Euskal Autonomia Erkidegoko hiriburuen arteko bidaia-denborak eta kontinentearekiko trenbide-isolamendua etengo du.

Trenbide-sare berriaren garrantzi estrategikoa Europara ere zabaltzen da. Azpiegitura hori Europako ardatz atlantikoan barnean hartzen da, eta ingurune horretan bizi diren 83 milioi pertsonari egingo die zerbitzu; horrez gain, salgaien trafikoa eta harreman ekonomikoak dinamizatuko ditu.

Azpiegitura horren garapena fase hauetan banatuko da:

- I. fasea. Abian dira abiadura handiko Euskal Y-a eta Valladolid - Madril eta Madril - Girona (2013an zerbitzuan jartzekoa)
- II. fasea. Abiadura handiko Gasteiz - Valladolid tartea gehituko da (2015 zerbitzuan jartzekoa).
- III. fasea. Euskal Y-a Iruñearekin eta Zaragozarekin lotzeko konexioa erantsiko da (2010erako aurreikusia).

Azterketarako zenbait agertoki planteatu da. eta agertoki horietan aintzat hartu da abiadura handiko lineek erakarriko dituzten bidaiariak —ibilgailu pribatuari eta hegazkinei kenduta—.

Hauk dira agertokiak:

Tarifa	Maiztasuna	
	Handia	Txikia
Handia	2. agertokia	3. agertokia
Ertaina	1. agertokia	-
Txikia	-	4. agertokia

I. fasean, urteko 2,00 eta 2,35 milioi bidaiari erakarri ziren. 4. agertokiari dagokio erakarpenik handiena —tarifa eta maiztasun txikiak konbinatzen dituena—. 1. agertokiko erakarpena 4. agertokikoaren oso antzekoa da, eta 2. eta 3. agertokiek antzeko erakarpenak dituzte, baina 1. eta 4. agertokien erakarpenak baino txikiagoak dira. Horrek erakusten du simulatutako agertokietan tarifekiko elastikotasuna maiztasunekiko elastikotasuna baino handiagoa dela.

II. fasean, Gasteiz eta Valladolid arteko abiadura handiko konexioa gehitu ostean, aukera izango da Euskal Autonomia Erkidegoa Gaztela eta Leonekin eta Madrilekin konektatzeko. II. fasean, beraz, erakarpenak I. fasearen antzekoak izango dira termino erlatiboetan, eta 4. agertokia izango da

erakarpen handienekoa. Erlazio hori Euskal Autonomia Erkidegoko barne-bidaietarako zein ibilbide ertaineko eta luzeko bidaietarako betetzen da.

Euskal Autonomia Erkidegoko barne-bidaietan erakarpen-zifrak I. fasekoen antzekoak dira, igoera txiki batzuekin eta mugikortasun globaleko joeren gehikuntzarekin.

Ibilbide ertaineko bidaietan abiadura handiko zerbitzuak ez dira hain lehiakorak izango, batez ere ibilgailu pribatuarekin alderatuta; hortaz, erakarpena txiki samarra da, urtean 0,28 eta 0,38 milioi bidaiari artean.

Ibilgailu pribatuetatik eta hegazkinetatik abiadura handiko trenbiderako bidaiarien aldaketarik handiena ibilbide luzeko zerbitzuetan gertatzen da, urtean 1,17 eta 1,66 milioi bidaiariko erakarpenarekin. Distantzia luze horietan abiadura handiak autoaren aldean denbora aurreztea dakar eta hegazkinaren aldean kostua aurreztea.

III. fasean, Euskal Y-aren eta Iruñearen eta Zaragozaren arteko konexioa eransten da eta horrek aukera emango du Euskal Autonomia Erkidegoaren eta Nafarroaren eta Zaragozaren arteko ibilbide ertaineko zerbitzuak gehitzea eta Kataluniako hiriburuekin ibilbide luzeko zerbitzuak gehitzea. 2020ko horizonte-urterako, aurreikusi da aurreko faseetan 1. eta 4. agertokietako portaerari eustea, baina erakarpen bolumen handiagoarekin. Ebro haranarekiko konexioak 1,13 eta 1,59 milioi bidaiari inguru ekarriko ditu urtean. Bidaia horien % 65 ibilbide ertainei dagozkie (Nafarroa eta Aragoi) eta gainerako % 35 ibilbide luzeko bidaiei (Katalunia).

Agertokietako modalitate-banaketak erakusten du abiadura handiak ibilbide luzeetan erakarpen handia duela (% 20-30). Distantzia ertainetan eta txikietan, berriz, erakarpenak askoz ere txikiagoak dira, % 8aren azpitik, aurreikusten zen bezalaxe —kontuan izan behar da bidaia horietako asko hurbileko guneen artean egiten direla eta horietan ez dagoela abiadura handiko trenbide bidezko konexiorik edo, baldin badago, autoa oso lehiakorra dela—.

Horrenbestez, Euskal Y-a zerbitzuan jartzeak honela gehituko du trenbidearen parte-hartzea:

- Euskal Autonomia Erkidegoko hiru hiriburuen arteko gaur egungo % 1etik % 16ra pasako litzateke.
- Euskal Autonomia Erkidegoko hiriburuen eta Gaztela eta Leongo, Nafarroako eta Aragoiko hiriburuen arteko distantzia ertaineko ibilbideetan, % 5etik % 10era pasako litzateke.
- Ibilbide luzeko zerbitzuetan, Madrilekin eta Bartzelonarekin lotzen direnetan, handiagoa izango da Euskal Y-aren inpaktua, % 20-28 bitartekoa izango litzateke, eskaintzen diren zerbitzuen eta prezioen arabera.

Horrenbestez, modalitateen banaketan trenbideak pisu handiagoa izango duen arren, Euskal Autonomia Erkidegoko errepideen sarean ibilgailu pribatuko bidaiarien galera ez da oso adierazgarria izango; pisu handia izango du Europar Batasunaren arteko joan-etorrietarako, horietan trena ez baita lehiakorra.

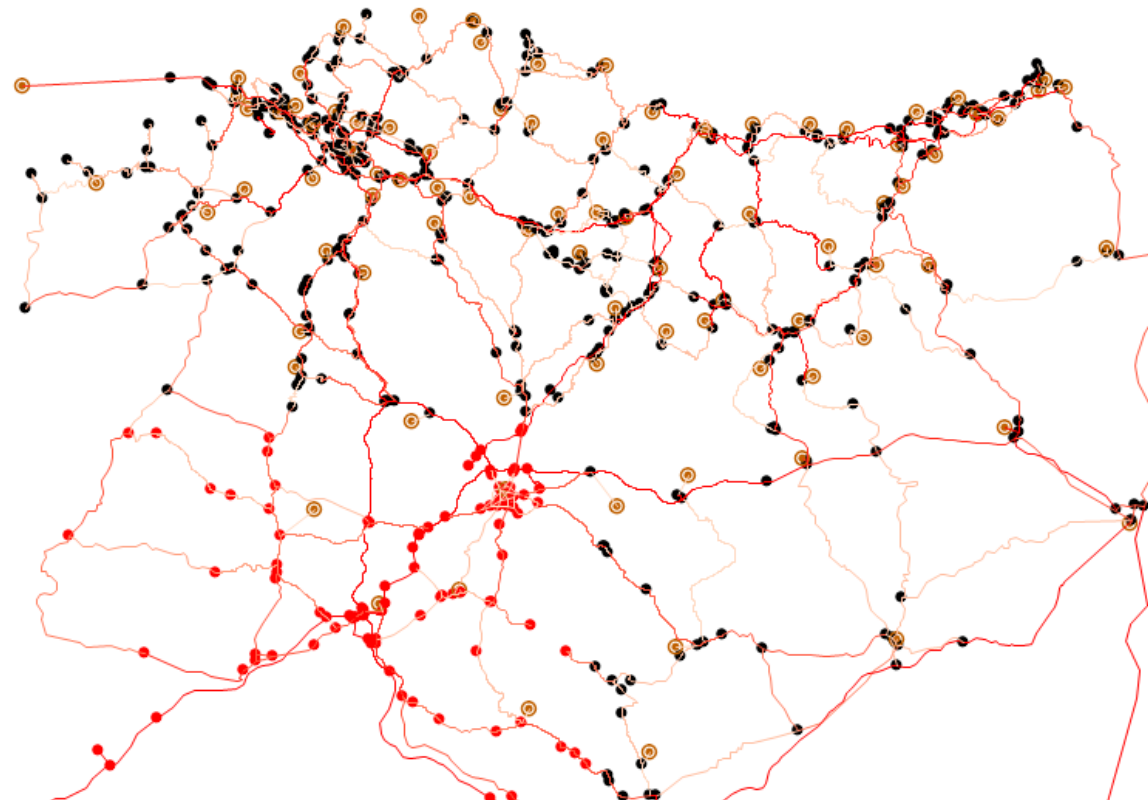
4.3.2 Eskariaren banaketa-eredua zeharkako ardatzean eta Gipuzkoako ahalmen handiko sarean

Zenbait jardunen inpaktua balioztatzeko, modelizazio-tresnak prestatu dira. Hauek dira:

- Euskal Autonomia Erkidegoko errepide-sarearen sare-eredua, batik bat zeharkako ardatzaren eta Durango - Elorrio - AP-1 ardatzaren eskaria aztertzeraz zuzentzen dena.
- AP-1, N-1 eta beste errepide batzuen arteko trafiko-banaketa-eredua, N-1 errepidean, Etzeragatetik mendatean, bidesaria ezartzen den kasuan.

Sare-ereduari dagokionez, Euskal Autonomia Erkidegoko errepide-sareko GISa izan da abiapuntua. Horretan oinarrituta sortu da garrantzizkoak diren hiri arteko errepide guztiak hartzen dituen modelizazio-grafoa.

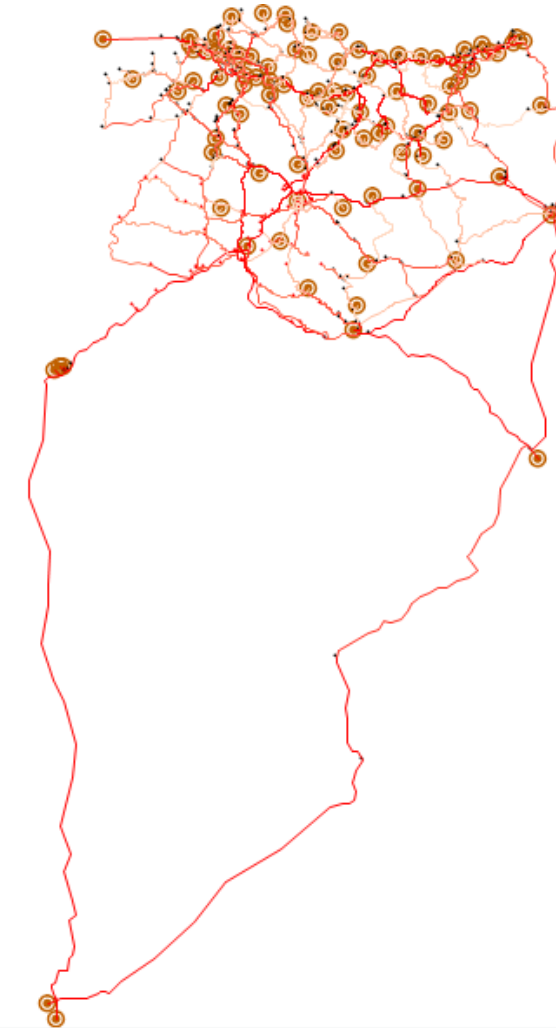
EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO ETA INGURU HURBILEKO ERREPIDE SAREAREN GRAFOA



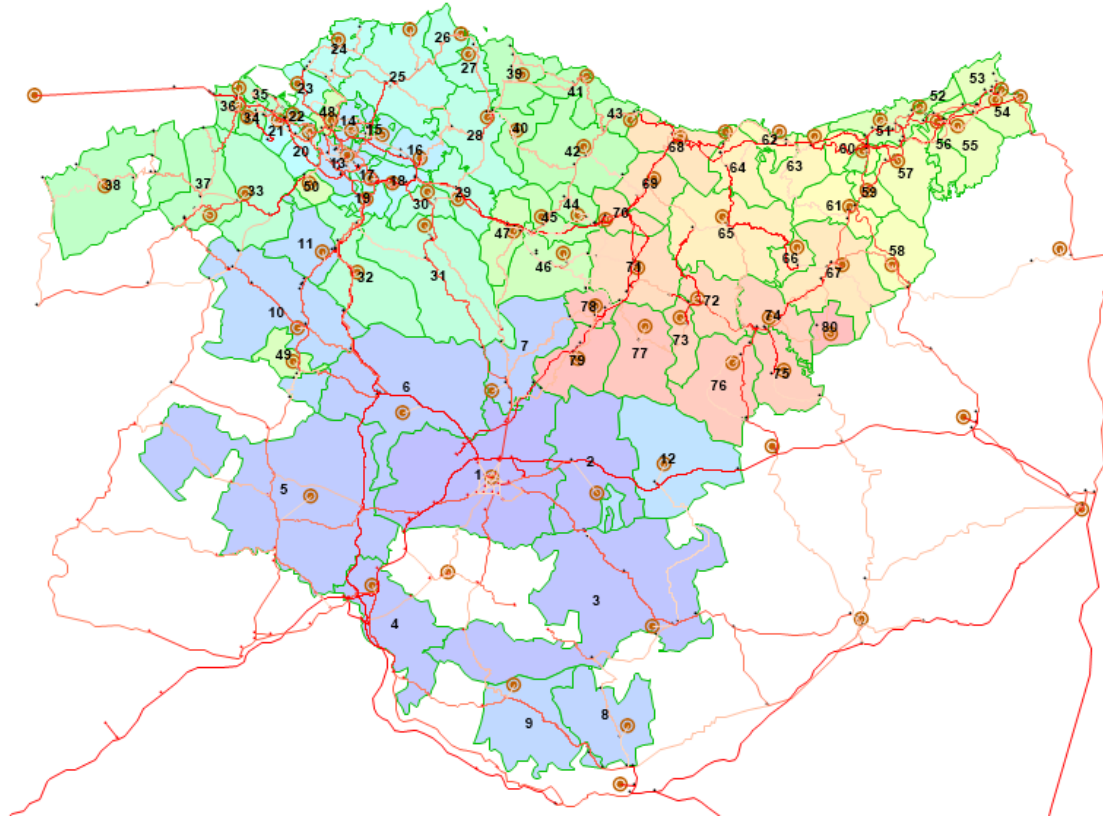
Errepide-sarearen grafo hori Euskal Autonomia Erkidegoaz kanpoko errepide-tarteekin osatu da, nolabait modu egokiagoan irudikatu ahal izateko Euskal Autonomia Erkidegoko bide-sistema oinarri dela Euskal Autonomiaz kanpoko abiapuntu eta/edo helmuga duten ibilbideetan eta, zehazki, penintsulako erdialdearekin konektatzeko ibilbideetan; izatez, penintsulako erdialderako ordezkio bideak oso urrun dauden ibilbideetatik bidera daitezke (batez ere Frantzia eta Madril edo Andaluzia arteko erlazioak —erlazio horiek Euskal Autonomia Erkidegoko ahalmen handiko bide-sarea erabili ahal izango dute edo Iruñea eta Logroñotik pasatzen den ordezkio bidea erabili ahal izango dute—).

Grafo horretan udalerriko eta/edo eskualdeko garraio-zonak definitu dira, eta horietako bakoitzerako zentroide edo nodo bat ezarri da —nodo edo zentroide horren bidez konektatzen da garraio-sarearekin—.

ERREPIDE SAREAREN GRAFOA



EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAN DEFINITUTAKO GARRAIO ZONAK



Zona	Udalerriak
1	Arratzua-Ubarrundia; Iruña Oka; Gasteiz
2	Dulantzi; Barrundia; Burgu; Iruraiz-Gauna
3	Arraia-Maeztu; Bernedo; Kanpezu; Lañuko erkidegoa (Trebiñuko konderrria), Pipaon (Lagran) eta Urizaharra; Harana; Lagran; Urizaharra
4	Armiñón; Berantevilla; Bastida; Erriberabeitia; Zambrana
5	Añana; Kuartango; Lantarón; Erriberagoitia; Gaubea
6	Kuartangoko erkidegoa, Iruña Oka eta Erriberagoitia (Badaiaiko Mendilerroa); Urkabustaiz; Zigoitia; Zuia
7	Aramaio; Legutio
8	Elvillar; Kripan; Lantziego; Moreda; Oion; Ekora
9	Mañueta; Eltziego; Guardia; Lapuebla de Labarca; Leza; Navaridas; Samaniego; Villabuena
10	Amurrio; Artziniega; Aiara
11	Laudio; Okondo
12	Asparrena; Agurain; Donemiliaga; Zalduondo
13	Bilbo
14	Loiu; Sondika
15	Derio; Zamudio
16	Larrabetzu; Lezama
17	Basauri; Etxebarri, Doneztebe Elizatea

18	Udalerriak
18	Galdakao
19	Arrigorriaga; Zaratamo
20	Barakaldo
21	Ortuella; Trapagaran
22	Portugalete; Sestao
23	Berango; Getxo; Leioa
24	Barrika; Gorliz; Lemoiz; Plentzia; Sopela; Urduliz
25	Arrieta; Bakio; Fruiz; Gamiz-Fika; Gatika; Laukiz; Maruri-Jatabe; Meñaka; Mungia
26	Bermeo
27	Busturia; Mundaka; Murueta; Sukarrieta
28	Ajangiz; Errigoiti; Forua; Gernika-Lumo; Morga; Muxika
29	Zornotza
30	Bedia; Lemoa
31	Arantzazu; Areatza; Artea; Dima; Igorre; Otxandio; Ubide; Zeanuri; Zeberio
32	Arakaldo; Arrankudiaga; Orozko; Ugao
33	Galdames; Gordexola; Gueñes
34	Zierbena
35	Santurtzi; Zierbena
36	Muskiz
37	Balmaseda; Sopuerta; Zalla
38	Artzentales; Karrantza; Lanestosa; Turtzioz
39	Ea; Elantxobe; Ereño; Gautegiz Arteaga; Ibarrangelu; Kortezubi
40	Arratzu; Mendata; Nabarniz
41	Amoroto; Ispaster; Lekeitio; Mendexa
42	Aulesti; Etxebarria; Gizaburuaga; Markina-Xemein; Munitibar
43	Berriatua; Ondarroa
44	Ermua; Mallabia
45	Berriz; Zaldibar
46	Abadiño; Atxondo; Elorrio
47	Durango; Garai; Iurreta; Izurtza; Mañaria
48	Erandio
49	Urduña
50	Alonsotegi
51	Donostia
52	Pasaia
53	Hondarribia
54	Irun
55	Oiartzun
56	Errenteria; Lezo
57	Astigarraga; Hernani; Urnieta
58	Berastegi; Elduain
59	Andoain
60	Lasarte-Oria; Usurbil
61	Aduna; Asteasu; Larraul; Villabona-Amasa; Zizurkil
62	Getaria; Zarautz
63	Aia; Orio

Zona	Udalerrriak
64	Aizarnazabal; Zestoa; Zumaia
65	Azkoitia; Azpeitia; Beizama; Errezil
66	Albiztur; Bidania-Goiaz
67	Alegia; Alkiza; Altzo; Anoeta; Baliarrain; Belauntza; Berrobi; Gaztelu; Hernialde; Ibarra; Ikaztegieta; Irura; Leaburu; Legorreta; Lizartza; Orendain; Oresa; Tolosa
68	Deba; Mutriku
69	Elgoibar; Mendaro
70	Eibar; Soraluze
71	Antzuola; Bergara; Elgeta
72	Ezki-Itsaso; Gabiria; Ormaiztegi; Urretxu; Zumarraga
73	Legazpi
74	Altzaga; Arama; Beasain; Gaintza; Itsasondo; Ordizia; Zaldibia
75	Ataun; Lazkao; Olaberria
76	Idiazabal; Mutiloa; Gipuzkoa eta Arabako Partzuego Orokorra; Segura; Zegama; Zerain
77	Oñati
78	Arrasate
79	Aretxabaleta; Eskoriatza; Leintz Gatzaga
80	Abaltzisketa; Amezketa

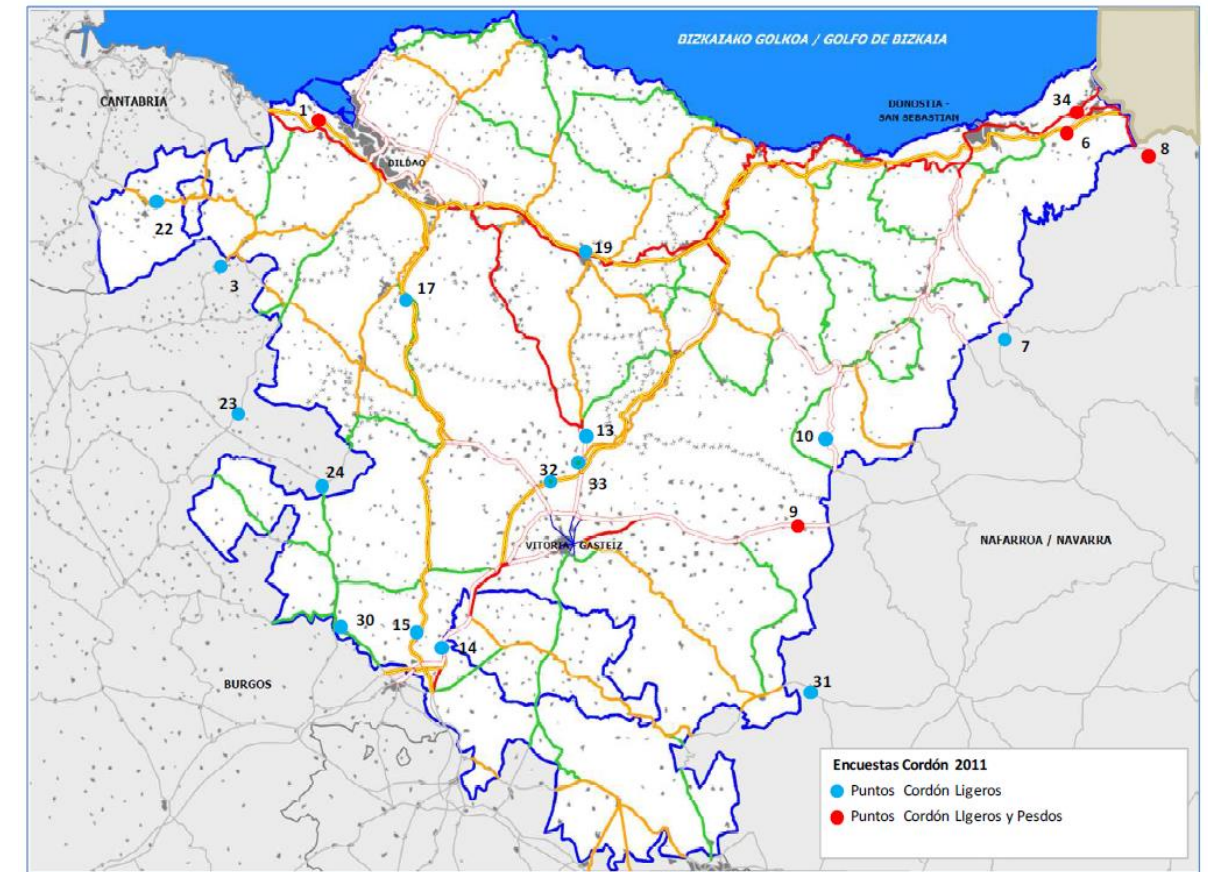
Euskal Autonomia Erkidegoaz kanporako, errepide-sarearekiko konektagarritasunaren arabeko garraio-zonak definitu dira. Zehazki, honako taula honetan adierazten diren zonak planteatu dira:

EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAZ KANPOKO ZONAK

Zona	Udalerrriak
91	Nafarroa iparraldea
92	Nafarroa, A-15 iparraldea ardatza
93	Nafarroa mendebaldea (Altsasu)
94	Nafarroa ekialdea-mendebaldea (Lizarra)
99	Trebiñu
101	Iruñea
102	Errioxa
103	Nafarroa hegoaldea
104	Andaluzia/Gaztela-Mantxa
105	Madril
106	Burgos
107	Gaztela eta Leon, mendebaldea
108	Kantauriko ardatza
1001	Frantzia / Europako gainerakoa
1002	Portugal

Jatorria/helmuga matrizeak eraikitzeke, 2011n Euskal Autonomia Erkidegoko mugikortasuna aztertzeke garatutako inkestak erabili dira.

KORDOI INKESTAREN PANTAILEN KOKALEKUA



ITURRIA: Euskal Autonomia Erkidegoko garraio-eskariaren irudia. 2011. urtea.

2011ko inkestaren datu-baseak 2013ko ahalmenak erreproduzitzeko hedatu ziren, kontuan izanik erlazio asko bi pantailatan edo gehiagotan elkarriketatu ahal izan zirela eta, hortaz, errepikatutako kontaketa horiek ezabatu behar zirela. Erabilitako informazioaren ezaugarriak kontuan izanik, ezarri dira eguneko batez besteko ereduak.

Ereduan bide-sistemari jatorria/helmuga matrizea esleitzeko, "Stochastic User Equilibrium"aren algoritmoa hartu da aintzat (TRANSCAD softwarean); algoritmo horrek aukera emango du trafikoa modu probabilistikoan banatzeko jatorria/helmuga pare bakoitzean, betiere denboraren eta ordezko ibilbideen ondoriozko kostuen arabera.

4.3.2.1 Zeharkako ardatzean aztertutako agertokia

Durango - Elorrio - Kanpanzar tartea

Bizkaiko eta Gipuzkoako zeharkako ardatza deritzan tarteko trafikoa aztertu da; alderatu dira, batetik, Elorrio - Arrasate tartean egungo errepidea hobetzeko jardunak aintzat hartzen dituen egoera eta, bestetik, Kanpanzarreko tunelean, soilik, bidesaririk gabeko eta 1 - 2 - 3 euroko bidesari bidezko kudeaketako hipotesiak (ibilgailu astunetarako bidesari baliokideak ezarrita).

Aintzat hartutako hobekuntzak aukera emango du Elorrio - AP-1 tartea 9 minututan egiteko, gaur egun ia 15 minutu behar direnean (betiere trafikorik ez badago), gutxienez 80 km/h-ko abiadura ahalbidetzen baitu. Hartara, ardatz horrek erakarri ahal izango ditu egun AP-1 autobidea erabiltzen duten Durango eta Elorrio ingurunekeo bidaiak.

Eredua kalibratu ostean, aztertutako zenbait agertokitako emaitzak lortu eta alderatu dira.

Elorrio - Arrasate ardatzaren emaitzak (Kanpanzarren bidesaririk gabe / bidesariarekin). Bizkaiko tartea

Tartea	Agertokia	Bidesaria ibilg. arinak Kanpanzarren	Bidesaria ibilg. astunak Kanpanzarren	Arinak	Astunak	GUZTIRA
Elorrio - Arrasate	Egunoa	0	0,0	4.262	1.098	5.359
Elorrio - Arrasate	Elorrioko jarduna, bidesaririk gabe	0	0,0	5.973	1.459	7.432
Elorrio - Arrasate	Elorrioko jardun, 1. mailako bidesaria	1	1,6	5.685	1.333	7.018
Elorrio - Arrasate	Elorrioko jardun, 2. mailako bidesaria	2	3,2	5.605	1.316	6.921
Elorrio - Arrasate	Elorrioko jardun, 3. mailako bidesaria	3	4,8	5.293	1.300	6.592

Elorrio - Arrasate ardatzaren emaitzak (Kanpanzarren bidesaririk gabe / bidesariarekin). Gipuzkoako tartea

Tartea	Agertokia	Bidesaria ibilg. arinak Kanpanzarren	Bidesaria ibilg. astunak Kanpanzarren	Arinak	Astunak	GUZTIRA
Elorrio - Arrasate	Egunoa	0	0,0	2.440	704	3.144
Elorrio - Arrasate	Elorrioko jarduna, bidesaririk gabe	0	0,0	4.336	1.110	5.447
Elorrio - Arrasate	Elorrioko jardun, 1. mailako bidesaria	1	1,6	4.022	968	4.990
Elorrio - Arrasate	Elorrioko jardun, 2. mailako bidesaria	2	3,2	3.848	935	4.783
Elorrio - Arrasate	Elorrioko jardun, 3. mailako bidesaria	3	4,8	3.481	915	4.397

Ardatzera trafiko gehiago/gutxiago erakartzeak ekarriko du AP-1 autobidera, Arrasate - Bergara - Maltzaga tartean, trafiko gehiago/gutxiago aldatzea, txertatzen diren tauletan ikus daitekeen moduan.

AP-1 (Bergara hegoaldea)

Tartea	Agertokia	Bidesaria ibilg. arinak Kanpanzarren	Bidesaria ibilg. astunak Kanpanzarren	Arinak	Astunak	GUZTIRA
Arrasate - Bergara	Egunoa	0	0,0	12.020	1.721	13.740
Arrasate - Bergara	Elorrioko jarduna, bidesaririk gabe	0	0,0	10.962	1.500	12.462
Arrasate - Bergara	Elorrioko jarduna, 1. mailako bidesaria	1	1,6	11.238	1.633	12.872
Arrasate - Bergara	Elorrioko jarduna, 2. mailako bidesaria	2	3,2	11.398	1.664	13.062
Arrasate - Bergara	Elorrioko jarduna, 3. mailako bidesaria	3	4,8	11.459	1.701	13.160

Ondoriozta daitekeenez, azken tarte hori Bizkaian hobetzen bada eta bidesaririk aplikatzen ez bada, trafikoa AP-1 eta AP-8 ibilbidetik N-636 errepidera aldatuko da; haatik, bidesaria ezartzen bada, ia hasierako egoerara itzuliko da. Berriki (2016ko abuztuan) Gederiaga - Elorrio tartea abian jarri izana eta Bizkaiko aldean Kanpanzarreko tartea hobetzea oso lagungarria izan daiteke trafikoa beste ibilbide horretara aldatzeko.

Edonola ere, eta Gederiaga - Elorrio tarteko datuak jaso zain, balioztatu behar da ea ekonomikoki eta sozialki bideragarria den Elorrio - Kanpanzar, Bizkaiko tartea, bikoiztea —AP-1 autobidea Eibarreraino eta AP-8 autobidea Durangoraino hartzearen ibilbidea mantentzearen aurrean—; gainera, Gipuzkoako tartean ez da planteatzen Epele - Kanpanzar tartea zabaltzea. Horrenbestez, epe ertainerako proposamena izango da Elorrio eta Kanpanzar arteko tartea errepide konbentzional gisa hobetzea, eta etorkizunerako uztea edukia handitzeko eta Beasain eta Durango arteko zeharkako ardatza amaitzeko proposamenak.

Bergara - Zumarraga tartea

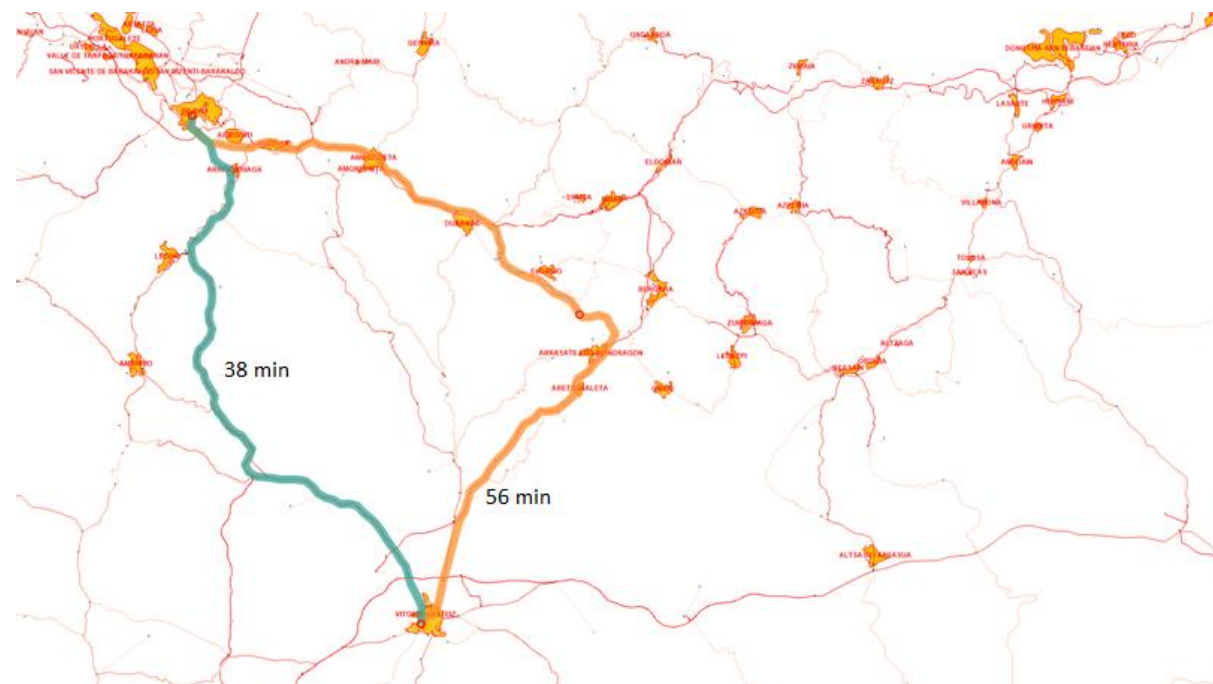
Bigarren agertoki batean, modelizatu da zer ekarriko liokeen bidesari bat ezartzeak —soilik Deskarga - Bergara tartean— GI-632 (N-636) errepideko Bergara - Zumarraga - Beasain tarte osoari, behin ibilbidea autobia-ezaugarriekin itxi ostean; jakina, zeharkako ardatzaren erakarpenik handiena bidesaririk gabe gertatzen da, eta ardatzean bidesari bat ezartzen den heinean murrizten da trafikoa.

Zeharkako ardatzaren emaitzak (Deskargan bidesariarekin / bidesaririk gabe)

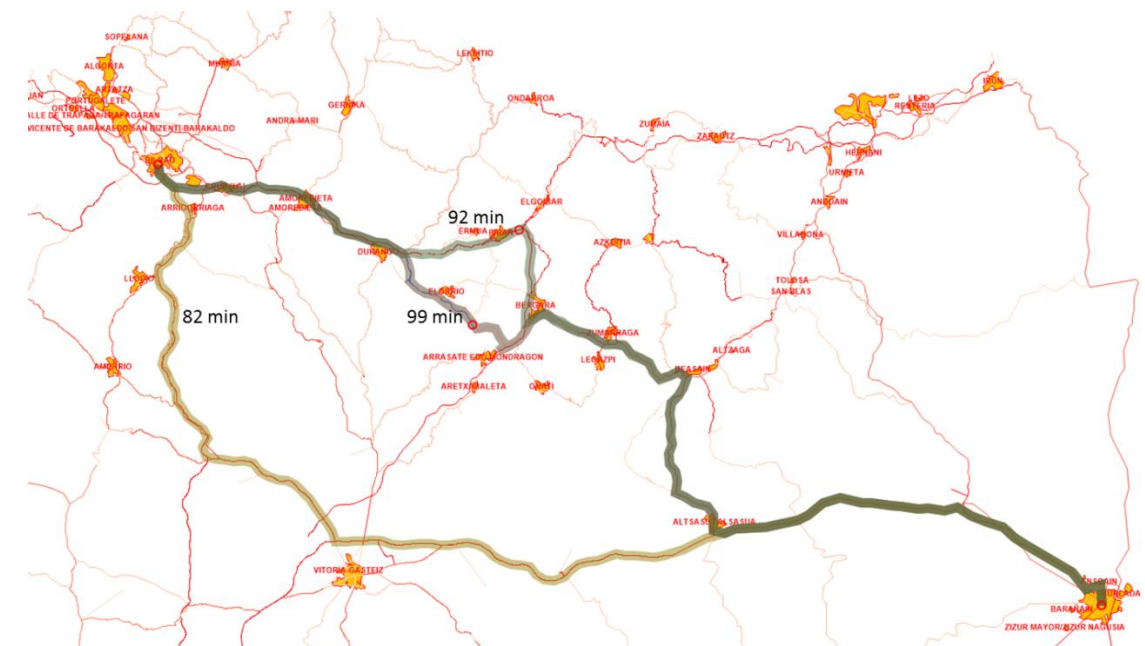
Tartea	Agertokia	Bidesaria ibilg. arinak	Bidesaria ibilg. astunak	Arinak	Astunak	GUZTIRA
Bergara - Zumarraga	Egunoa	0	0,0	8.859	1.413	10.272
Bergara - Zumarraga	Bidesaririk gabeko jardunak	0	0,0	9.993	1.545	11.538
Bergara - Zumarraga	Jardunak, Deskarga bidesaria 1. maila	1	1,6	9.387	1.437	10.824
Bergara - Zumarraga	Jardunak, Deskarga bidesaria 2. maila	2	3,2	8.892	1.285	10.178
Bergara - Zumarraga	Jardunak, Deskarga bidesaria 3. maila	3	4,8	8.309	1.147	9.456

Kasu honetan ez da Kanpanzarko bidesaria aintzat hartu, baina bai Elorriotik aurrerako tartea hobetzea, eta horrek, Gederiaga - Elorrio tartea zerbitzuan jartzearekin batera, Zeharkako Ardatzean trafikoaren erakarpena hobetzea ekarriko du, batez ere Euskal Autonomia Erkidego barruko trafikoetarako. Bidesaria gehitzen den heinean murriztuko da erakarpena.

Aditzera eman behar da Zeharkako Ardatza ez dela baliagarria izango Bilbo eta Gasteiz arteko erlazioak bideratzeko; izatez, AP-68 ibilbidea egiteko behar den denbora AP-8 Zeharkako Ardatza eta AP-1 ibilbidea egiteko behar dena baino handiagoa da (38 minutu eta 56 minutu hurrenez hurren eta 5,60 euro eta 6,50 euro hurrenez hurren).



Era berean, gaur egun AP-68 - A-1 - A-10 ibilbidetik bideratzen diren Bilbo eta Iruñea arteko erlazioak ez ditu AP-8 - Zeharkako Ardatza - N-I - A-10 ibilbidera bideratuko, denbora aldeak baitaude hemen ere (82 minutu eta 99 minutu hurrenez hurren). Ibilbidea N-636 errepidetik egin beharrean AP-8 autobidetetik (Durango - Maltzaga) eta AP-1 (Maltzaga - Bergara) egiten bada, 92 minutu beharko dira.



Zornotza - Gasteiz arteko ibilbiderako denborak oso antzekoak dira aukera batean zein bestean, baina bidesaria handiagoa da AP-8 eta AP-1 erabiltzen duen ibilbidean (10,5 euro dira, eta AP-68 autobidean zeharrekoan 5,6 euro).



Azken finean, Zeharkako Ardatza ixteak Euskal Autonomia Erkidegoko barne-trafikoari egingo dio zerbitzu; Kanpanzarko bidesaria ez da beharrezkotzat jotzen, eta Deskargakoa, Zeharkako Ardatz gisa erabiltzeko hein batean atzera-eragilea bada ere, beharrezkoa izango da N-I errepidean zirkulatu duten ibilgailuen aukerako ibilbideen arteko trafiko-banaketa orekatzeko, baldin eta Etezgaraten bidesaria ezartzen bada, ondoren aztertuko den moduan.

4.3.2.2 N-I / AP-1 errepidean aztertutako agertokia, soilik Etezgaraten bidesaria jarrita

Gipuzkoako Foru Aldundiak Etezgarateko mendatean planteatzen duen bidesaria ezartzeko proposamenak modelizazio-lanak egitea eskatuko du, zehazteko zer efektu sortzen duen ibilgailu astunen trafikoak egungo Irun eta Madril arteko N-I errepidetik AP-8 eta AP-1 ibilbidetara bideratzeak, betiere Etezgarate gainean eta ibilgailu astunei bidesaria kobratzeko zenbait hipotesi kontuan izanik.

N-I errepidearen ardatzeko emaitzak 1.000 ibilgailu astun baino gehiagoko jaitsiera adierazten du, 0 eta 24 euro arteko bidesari-mailarekin. Aitzitik, ibilgailu astunen kopuru hori bera igoko litzateke AP-1 autobidean.

Zenbatetsi da, era berean, trafikoa A-15 autobian barrena ere desbideratzeko aukera, baina emaitza ez da adierazgarria A-15 eta A-10 errepideetatik Altsasura iristeko N-I errepidetik baino askoz ere kilometro gehiago egin behar baita. Gauza bera gertatzen da ordezko ibilbide bat planteatzen denean N-121-A eta AP-15 errepideetatik penintsularen erdialdera iristeko, ez baita kamioien trafikoan aldaketa handirik lortzen N-I edo AP-1 ibilbidetara dagokionez.

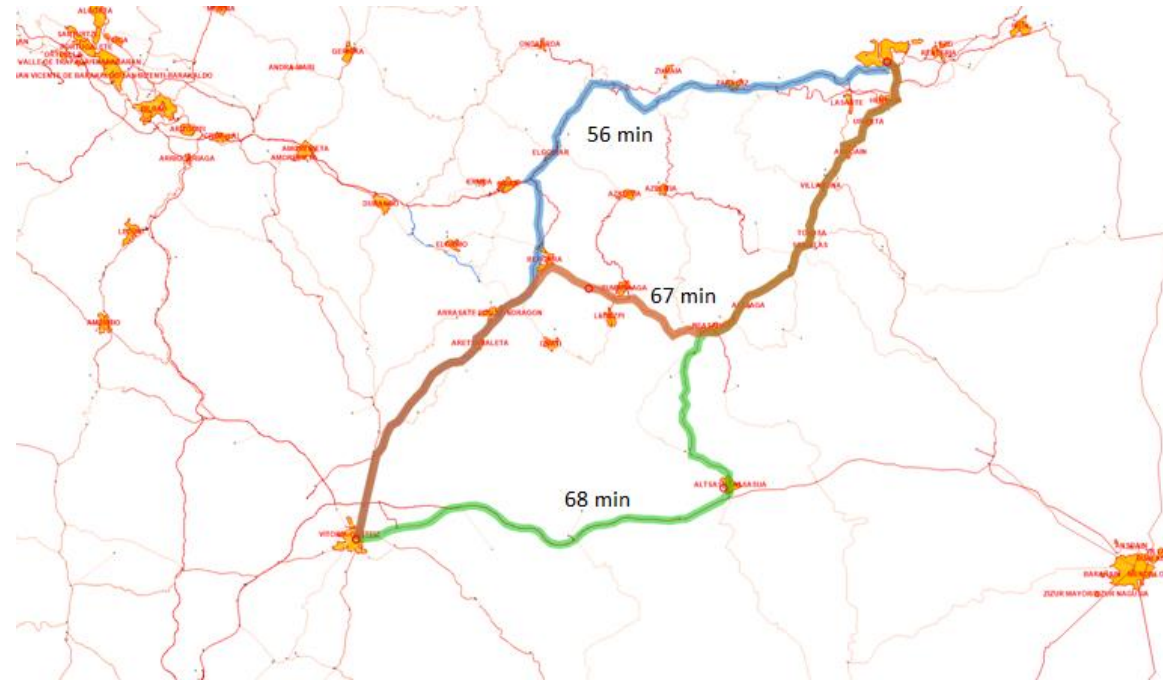
N-I ardatzaren emaitzak

Tartea	Agertokia	Bidesaria ibilg. astunak	Arinak	Astunak	GUZTIRA
Etezgarate mendatea	Egungoa	0	15.477	7.364	22.841
Etezgarate mendatea	Bidesaria, 1. maila	2	15.477	7.209	22.686
Etezgarate mendatea	Bidesaria, 2. maila	4	15.477	7.027	22.504
Etezgarate mendatea	Bidesaria, 3. maila	6	15.477	6.837	22.314
Etezgarate mendatea	Bidesaria, 4. maila	8	15.477	6.663	22.140
Etezgarate mendatea	Bidesaria, 5. maila	10	15.477	6.522	21.999
Etezgarate mendatea	Bidesaria, 6. maila	12	15.477	6.419	21.896
Etezgarate mendatea	Bidesaria, 7. maila	14	15.477	6.348	21.825
Etezgarate mendatea	Bidesaria, 8. maila	16	15.477	6.302	21.779
Etezgarate mendatea	Bidesaria, 9. maila	18	15.477	6.273	21.750
Etezgarate mendatea	Bidesaria, 10. maila	20	15.477	6.255	21.732
Etezgarate mendatea	Bidesaria, 11. maila	22	15.477	6.244	21.721
Etezgarate mendatea	Bidesaria, 12. maila	24	15.477	6.238	21.715

AP-1 (Bergara hegoaldea)

Tartea	Agertokia	Bidesaria ibilg. astunak (Etezgarate)	Arinak	Astunak	GUZTIRA
Arrasate - Bergara	Egungoa	0	12.020	1.721	13.740
Arrasate - Bergara	Bidesaria, 1. maila	2	12.020	1.875	13.895
Arrasate - Bergara	Bidesaria, 2. maila	4	12.020	2.058	14.077
Arrasate - Bergara	Bidesaria, 3. maila	6	12.020	2.248	14.267
Arrasate - Bergara	Bidesaria, 4. maila	8	12.020	2.421	14.441
Arrasate - Bergara	Bidesaria, 5. maila	10	12.020	2.562	14.582
Arrasate - Bergara	Bidesaria, 6. maila	12	12.020	2.666	14.685
Arrasate - Bergara	Bidesaria, 7. maila	14	12.020	2.737	14.756
Arrasate - Bergara	Bidesaria, 8. maila	16	12.020	2.783	14.802
Arrasate - Bergara	Bidesaria, 9. maila	18	12.020	2.812	14.831
Arrasate - Bergara	Bidesaria, 10. maila	20	12.020	2.829	14.849
Arrasate - Bergara	Bidesaria, 11. maila	22	12.020	2.840	14.860
Arrasate - Bergara	Bidesaria, 12. maila	24	12.020	2.847	14.866

Donostia - Gasteiz ibilbidea egiteko honako bidaia-denbora hauek jaso dira, ordezko ibilbideen arabera:



Hauk dira gaur egun ordaintzen diren bidesariak eta bidaia-denborak:

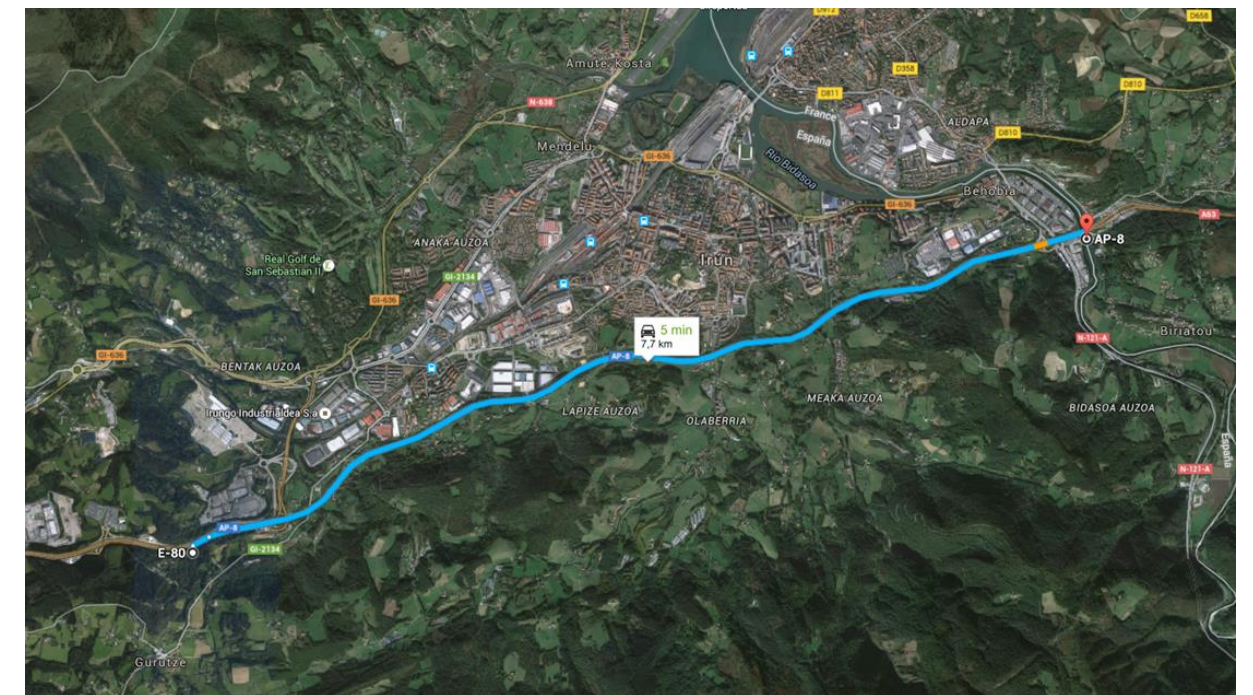
- AP-8 - AP-1; 13 euro ibilgailu arinak eta 56 minutu
- N-I; gaur egun ez dago bidesaririk eta 68 minutu
- N-I - Zeharkako ardatza - AP-1; 4,75 euro ibilgailu arinak AP-1ean eta 67 minutu

Hortaz, eta ibilbide bat egin edo beste bat egin bidesariaren kostuak berrorekatzeko, lehengoaren pareko bidesari-kostura jo beharko litzateke. N-I errepidean 13 euro ingurukoa izango litzateke ibilgailu arinetarako eta horren baliokidea ibilgailu astunerako, eta Zeharkako Ardatzean 8,25 euroko kostua ezarri beharko litzateke ibilgailu arinetarako eta horren baliokidea ibilgailu astunerako. Balorazio hori lehen ibilbidearen onuren arabera ere doi daiteke, bidaiaren denborari dagokionez.

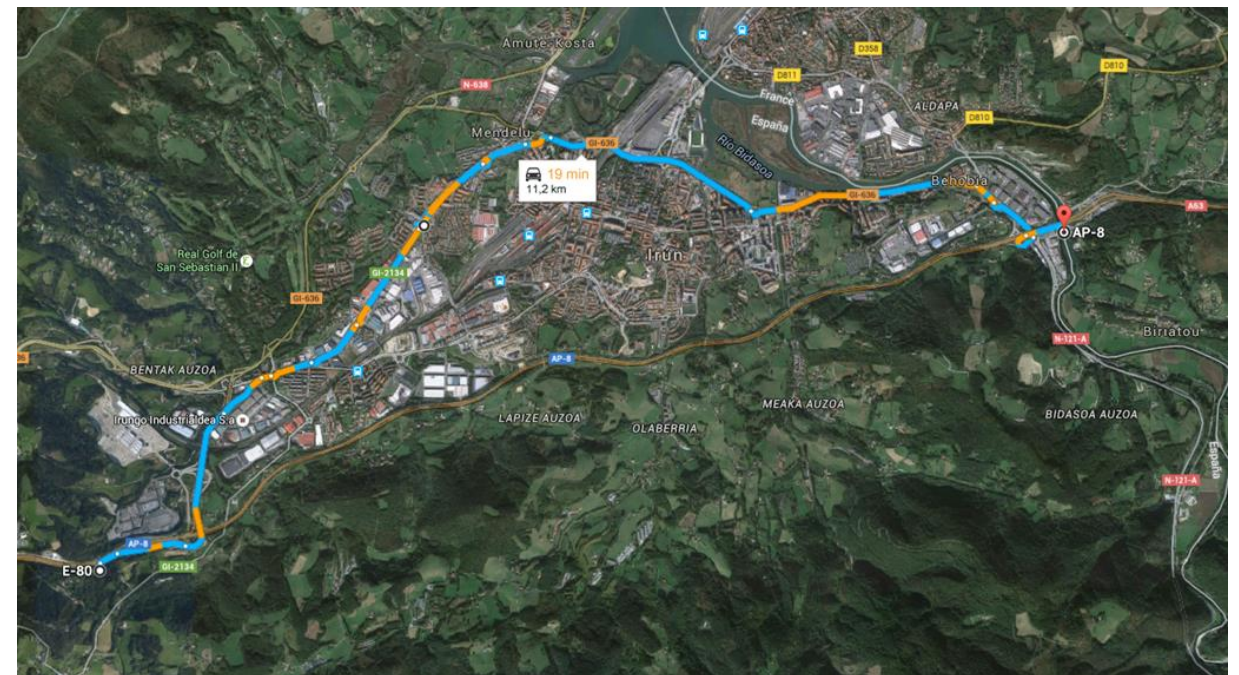
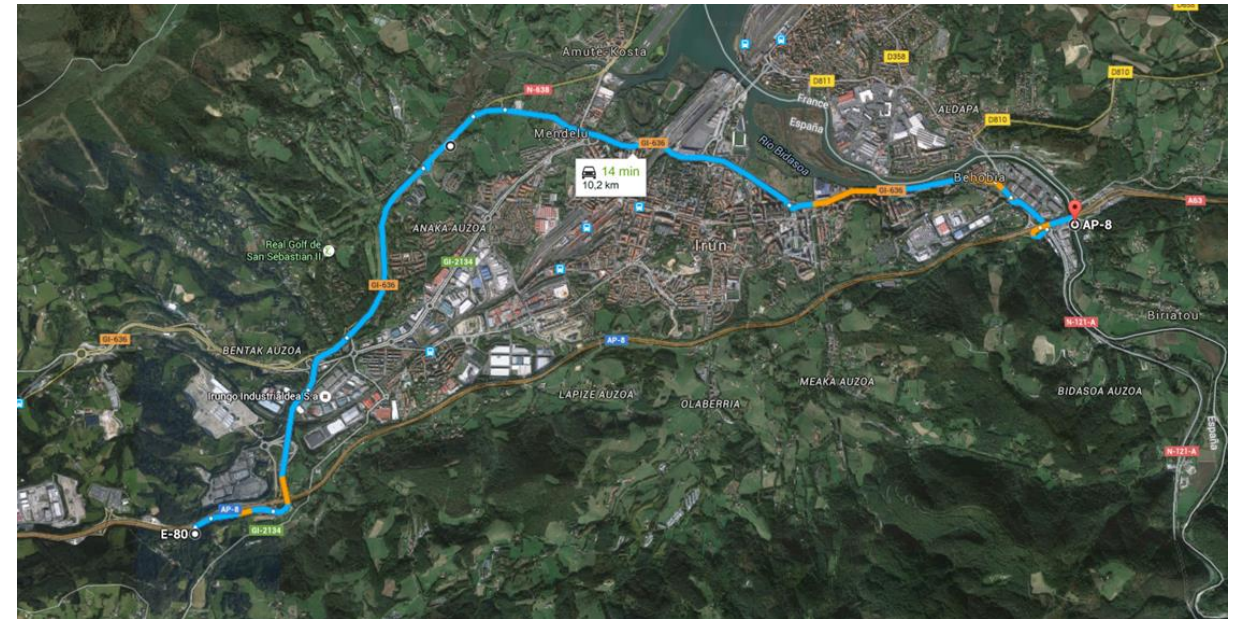
4.3.2.3 N-I / AP-8 / AP-1 errepideetan aztertutako agertokiak, Irungo Ventas eta Behobia (Frantziako muga) auzoen artean

Kasu honetan, gaur egun Irungo Ventas eta Behobia auzoen artean, GI-636 errepidetik, bideratzen den trafikoa eta AP-8 autobidearen amaierako tarteko trafikoa alderatu nahi da. GI-636 errepideak bi erreiko errepide konbentzional baten ezaugarriak ditu, eta egunean 36.895 ibilgailu jaso zituen 2013an. AP-8 / AP-1 errepidea berriz Bilbo - Behobia autobidearen parte da, bi errei ditu noranzko bakoitzeko eta egunean 21.146 ibilgailuko trafikoa. GI-636 errepideak E eta D zerbitzu-maila du eta AP-8 / AP-1 errepideak A zerbitzu-maila.

Horrez gain, alderatu behar dira Irungo Ventas auzoaren eta Frantziako mugaren artean ibilbide desberdinetan egin daitezkeen bidaia-denborak: AP-8 autobidetik 5 minutuko bidaia da, eta GI-636 errepidetik edo Irungo industria-inguruneke barne-bideetatik, bi puntu horien arteko bidaia egiteko 14 eta 19 minutu behar dira hurrenez hurren.



Euskal Autonomia Erkidegoko Errepideen Hirugarren Plan Orokorra, 2017-2028

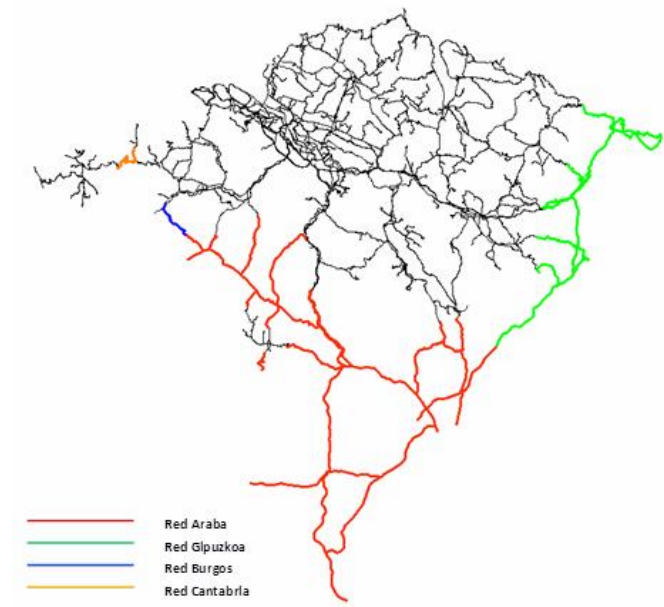
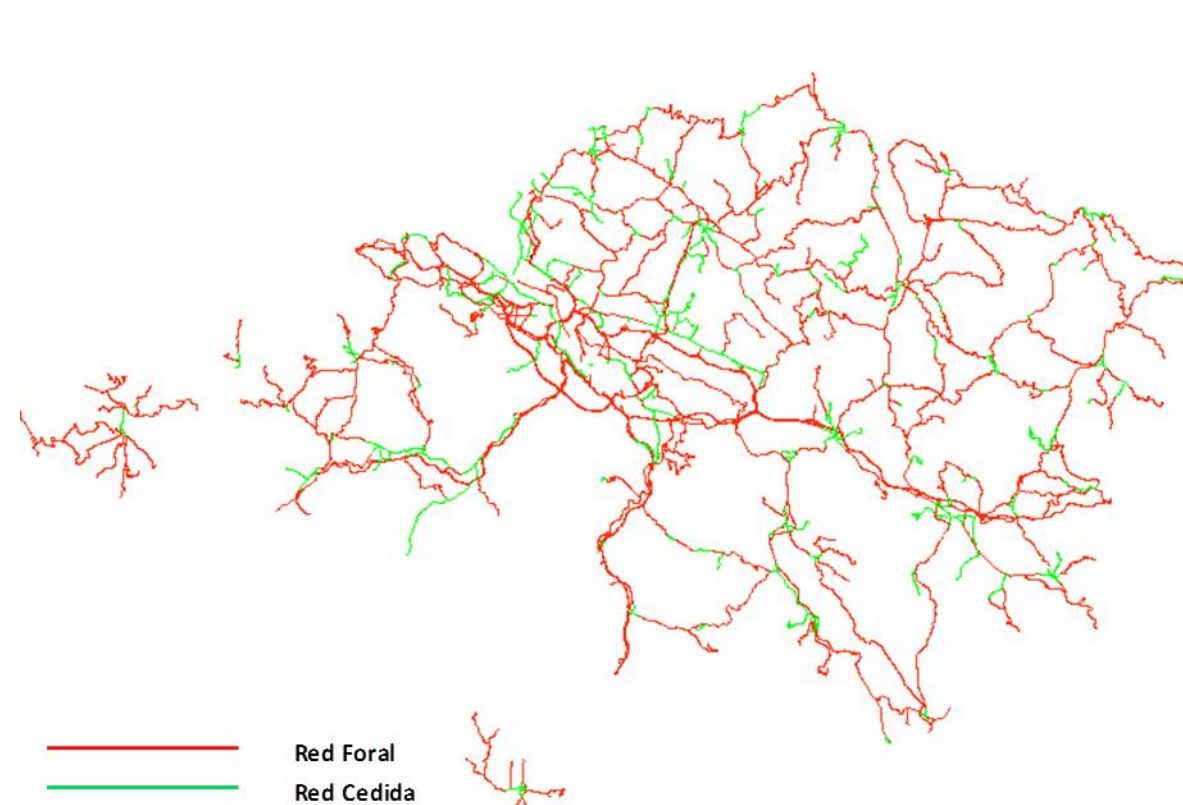


Horrenbestez, eta bi faktore horiek kontuan izanik —batetik, GI-636 errepideak jasaten duen trafikoa eta eskaintzen duen zerbitzu-maila txikia eta, bestetik, bidaia-denborak—, komeni da trafikoa AP-8 autobiderra bideratzea Irungo Ventas auzoaren eta Arretxe-Oinaurreko lotura berriaren artean —Irun hegoaldetik eraikiko dena— eta gaur egun GI-636 errepideak duen trafikoaren zati bat deskargatzea eta AP-8ra gehitzea. Horretarako, beste lotura bat eraikitzeaz gain, Irunen sarrerako eta irteerako trafikoa banatuko duen barne-biribilgune bat eraiki beharko litzateke.

4.3.3 Bizkaiko bide-jardunen modelizazioa

4.3.3.1 Bide-sarea eta zonifikazioa

Bide-sarearen modelizazioak Bizkaiko Foru aldundiak jarritako Informazio Geografikoko Sistemako bi geruza izan ditu abiapuntu, .shp formatuan:



- Era berean, sarean beharrezkoak diren atributuak osatu ziren, garraio-ereduaren balizko input bat eraiki ahal izateko (fluxu libreko abiadura, orduko/eguneko ahalmena, lursail mota, aurreratzeko aukera, galtzadaren/plataformaren zabalera, denbora-kurbak)

Erabilitako Bizkaiko lurraldearen zatiketean 421 zona sortu dira:

- 399 zona Bizkaia barneko zonak dira
- 22 zona Bizkaiaz kanpoko zonak dira

Kanpoko zonak, oro har, Bizkaira probintzia mugakideetatik (Gipuzkoatik, Arabatik, Burgostik eta Kantabriatik) sartzeko sarbide-zonak dira.

Bizkaiko barne-zonetan, aldagai sozioekonomikoei buruzko datuak dituzten unitateetan oinarritu da zatiketa. Horretarako bi iturri erabili dira:

- Errola-sekzioak
- Izendegia

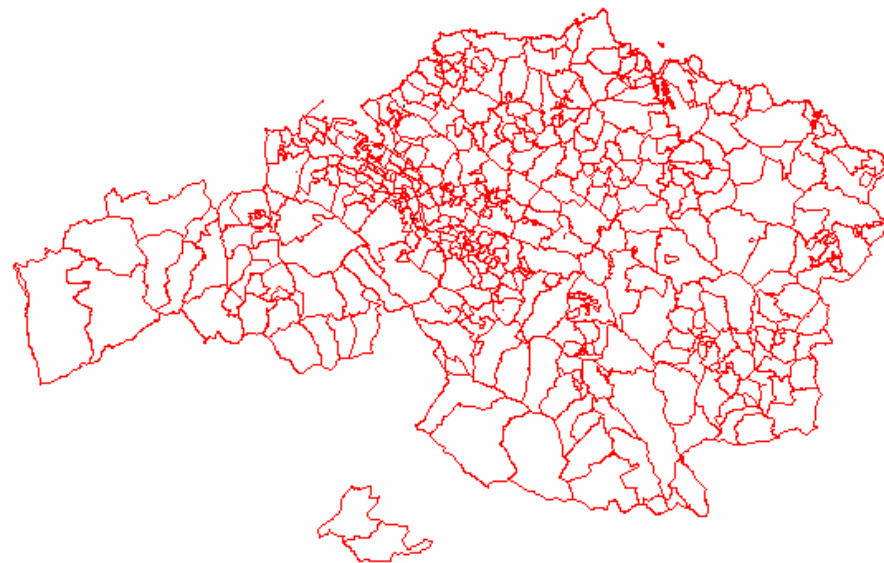
Landa-udalerrietan edo hiri-metaketa txikiko udalerrietan, izendegira jo da, aukera hori hobeto egokitzen baita landa-udalerrietarako —gune nagusia eta bigarren mailako guneak edo udalerrien barruan, gehiago edo gutxiago, barrietuta dauden guneak dituen egitura islatzen duen aldetik—. Horretan oinarrituta, 99 udalerriri aplikatu zaie guneen eta populazio-entitateen agregazioa, 301 zona osatuta.

Bilbo Metropolitarraren eremuari eta hiri-metaketa handiko udalerriei dagokienez, 13 udalerriri aplikatu zaie errola-sekzio bidezko agregazioa, 90 zona osatuta.

Karrantza berez landa-udalerria izanik ere, haren egitura hainbat gunez osatuta dagoenez gero, hobe egokitzen zaio errola-sekzioaren banaketa, eta ez izendegiaren arabera.

Ondoren, eredu zonatarako sarbideak eta konektagarritasuna ziurtatzeko, bi mailatan osatu zen sarea:

- Tokiko mailan, toki- edo hiri-tarteak gehituta.
- Eskualdeko mailan, sarea probintzia mugakideetako tarteekin osatuta, bai Bizkaiko enklabeak konektatzeko (Urduña), bai Bizkaiko lurraldean txertatuta dauden Kantabriako enklabeen sarea barnean hartzeko.
- Eskualdeko mailan, sarearen itxiera amaitzeko.



Banaketako logit eredua, eredu orokorra da (Jatorria/Helmuga pare bakoitzerako):

$$Pb_i = \frac{e^{U_i}}{\sum_{j=1}^n e^{U_j}}$$

Bidesaria duen ibilbidea erabiltzeko probabilitatea da

$$U_i$$

i ibilbidearen erabilera da

$$\text{eta } U_i = C_t \times \text{Denbora}_i + C_p \times \text{Bidesaria} + C_e$$

Eredua ibilgailu arinetarako eta astunetarako kalibratu da, egungo bide-sarean bidesaria duten eta bidesaririk ez duten bideen artean ikusitako banaketa abiapuntu izanik.

4.3.3.2 Eskariaren modelizazioa. Jatorria/helmuga matrizeak

Egungo eskaria ezaugarritzeko, Bizkaiko Foru Aldundiak jarritako iturri nagusi hauek erabili dira:

- 2011ko etxez etxeko inkesta
- Aurrekoarekin lotutako kordoi-inkestak
- 2011ko eta 2012ko ahalmena, Bizkaiko Foru Aldundia
- Aldagai sozioekonomikoak, EUSTAT

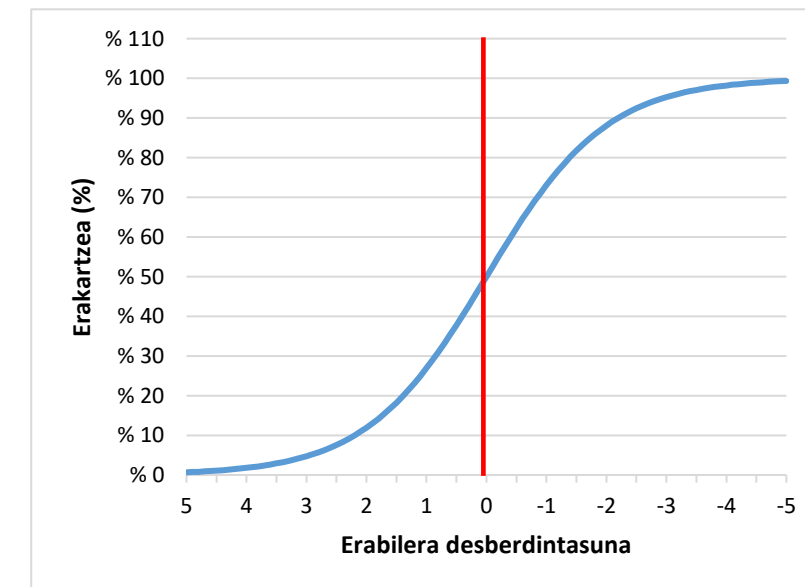
Jatorria-Helmuga matrizeak eraikitzeke prozesu orokorra izan da:

- Kordoi-inkestak: hedatzea, kontaketa bikoitzak ezabatzea, aztergai dugun esparruan pasatzeko/sartzeko bidaien matrizea lortzea.
- Etxez etxeko inkesta: sorrerako/banaketako ereduak kalibratzea -> Aldagai sozioekonomikoak aplikatzea -> Bizkaiko barne-mugikortasuneko matrizeak lortzea.

4.3.3.3 Esleitzeko/erakartzeko eredu

Aztergai dugun esparruan bidesaria duten bideak daudenez gero —eta, batik bat Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidea—, esleipenerako eta erakarpenerako eredu misto baten aldeko hauta egin da, prozesu iteratibo hau aplikatuta:

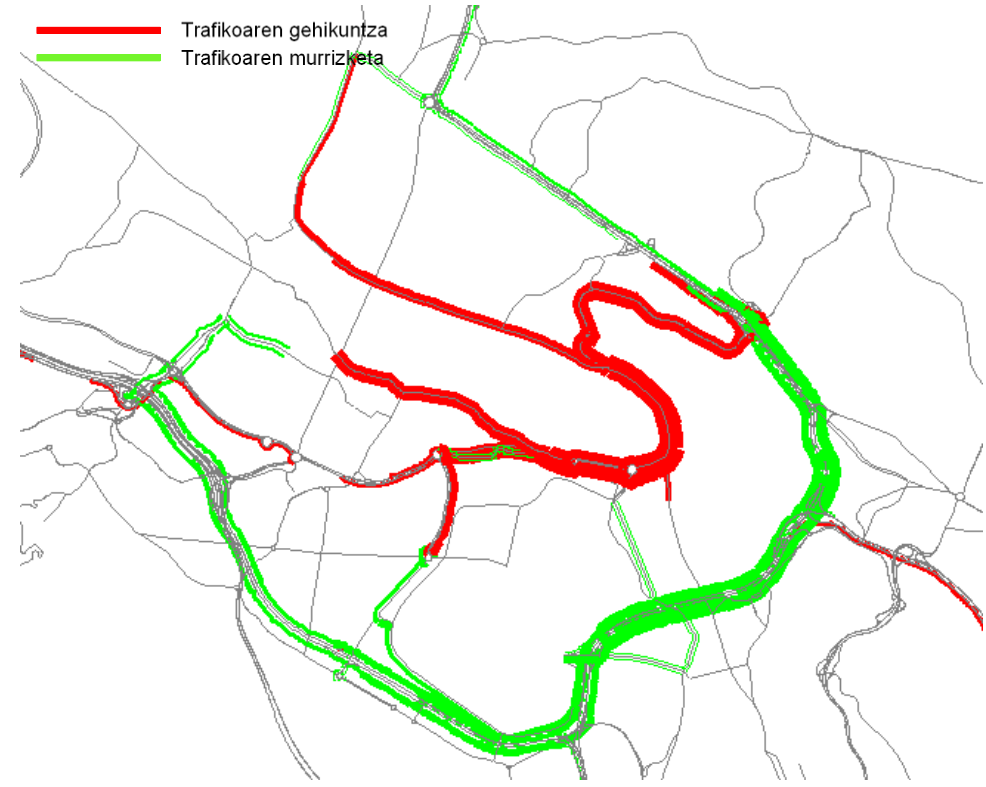
- Lehen iterazioa: sarearen matrizea esleitzea, % 50 bidesaria duen ibilbideari eta % 50 bidesaririk gabeko ibilbideari.
- Bi ibilbide horietako bakoitzaren kostuen matrizeak ateratzea (denborak, eragiketaren kostuak, bidesariak).
- Bi ibilbide horien artean banaketako logit eredu bat aplikatzea (kostuen matrizeak abiapuntu izanik), eta, hartara, ibilbide bakoitzerako matrize bat lortzea.
- Ibilbideei dagozkien matrizeak esleitzea.
- 2-4 urratsak errepikatzea, konbergentzia lortu arte.



4.3.3.4 Agertoki modelizatuak

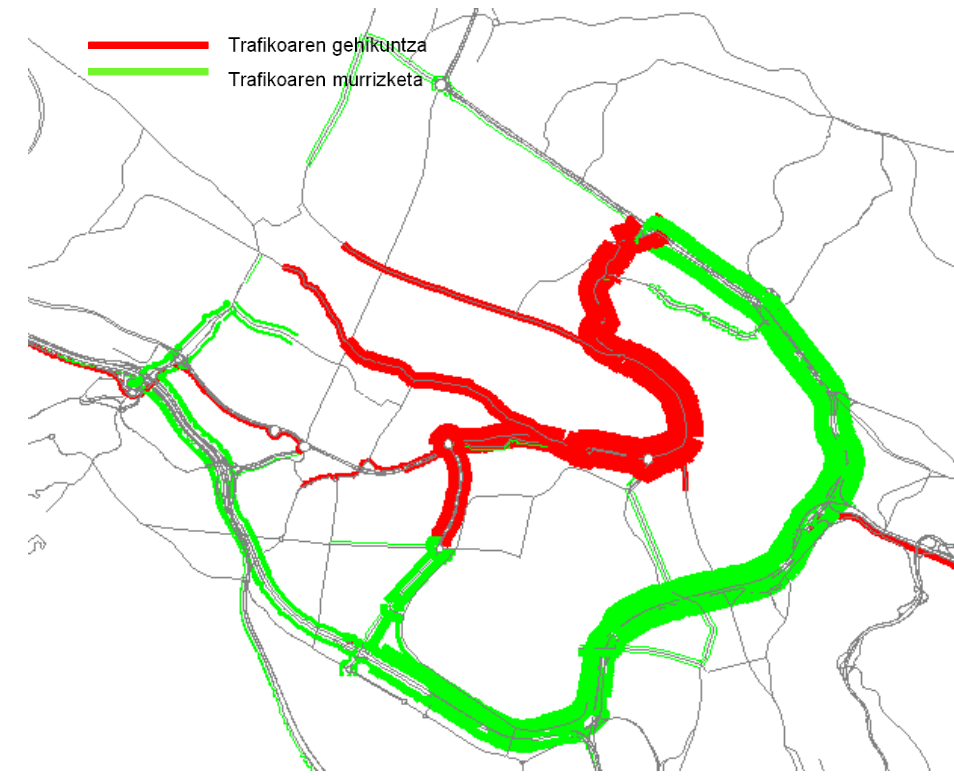
Axpeko zubia

Axpeko zubia da itsasadarra zeharkatzeko pasabide berria, eta Ballontiko ardatza osatzearekin batera (Carmen - Cuento tartea eta Portugalete - Balparda tartea) eta itsasadarreko ardatzeko Axpe - Astrabudua tartea bitan banatzearekin batera, nabarmen hobetuko da itsasadarreko bi ertzen arteko konexioa. Trafikoaren gaineko efekturik adierazgarrienak ikusten dira BI-637 / N-637 ardatzean, Erandio eta Gurutzeta artean, eguneko 15.000-20.000 ibilgailuko jaitsierarekin (% 14-15), eta A-8 errepidean, Gurutzeta eta Portugalete artean, % 10 inguruko trafiko-jaitsierarekin. Avanzadako trafikoaren gaineko efektua arinagoa da, % 3-4 inguru BI-647 eta Getxo artean. Aitzitik, gehikuntza handia hauteman da zubirako sarbideetan (BI-711, BI-647 eta BI-3739 errepideetan eta Ballontiko ardatzean).



Jarduna Astrabudua - Mendibile konexioarekin osatzen bada, ibilbidea indartuko da, Avanzadatik barrena sartzea erraztuko baita; hortaz, egunean 25.000-30.000 ibilgailuko jaitsiera izango da Mendibile eta Gurutzeta artean, egunean 21.000 ibilgailuko jaitsiera izango da Gurutzeta eta Barakaldo artean, eta egunean 10.000 ibilgailuko jaitsiera izango da Portugaleteraino.

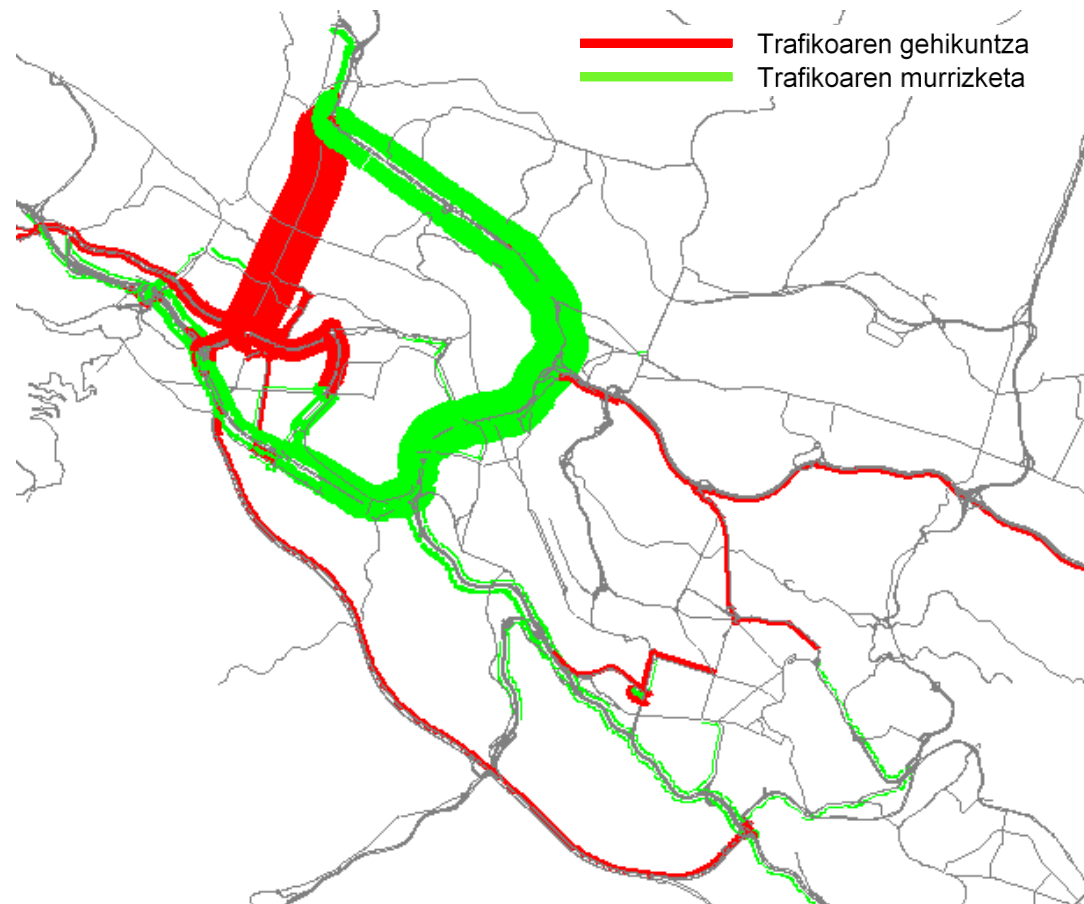
Avanzadaren gainerako tarteen (Mendibile - Getxo) efektua neurritzkoa da, oraindik ere. Aitzitik, zubia bera nabarmen kargatu da (eguneko 32.000 ibilgailu), baita zubirako sarbideak ere.



Horrenbestez, ondoriozta daiteke azpiegitura horrek inpaktu positiboa izango duela trafikoa deskargatuko baita Rontegiko zubian eta BI-637 errepideko zenbait tartetan; alabaina, ez du ia eraginik izango Mendibile eta Artatza arteko Avanzadaren tarteetan —gaur egun ahalmenaren mugan daude—.

Itsasadarra Lamiakon zeharkatzeko bidea

Jardun horren efekturik nabarmenena da Avanzadan, Rontegiko zubian eta A-8 autobian zeharreko ibilbidea baino askoz ere hautabide laburragoa osatzea itsasadarren bi ertzen artean —laburragoa denborari zein distantziari dagokionez—.



Zehazki, jardun hori oso onuragarria izango da Getxo - Uribe Kostako korridorearen eta itsasadarreko ezkerreko udalerrien arteko (Sestao, Portugalete, Santurtzi) eta Kantabriaren arteko fluxuetarako, eta, hein txikiagoan, Avanzadak berak (Leioa) sortzen dituen fluxuetarako.

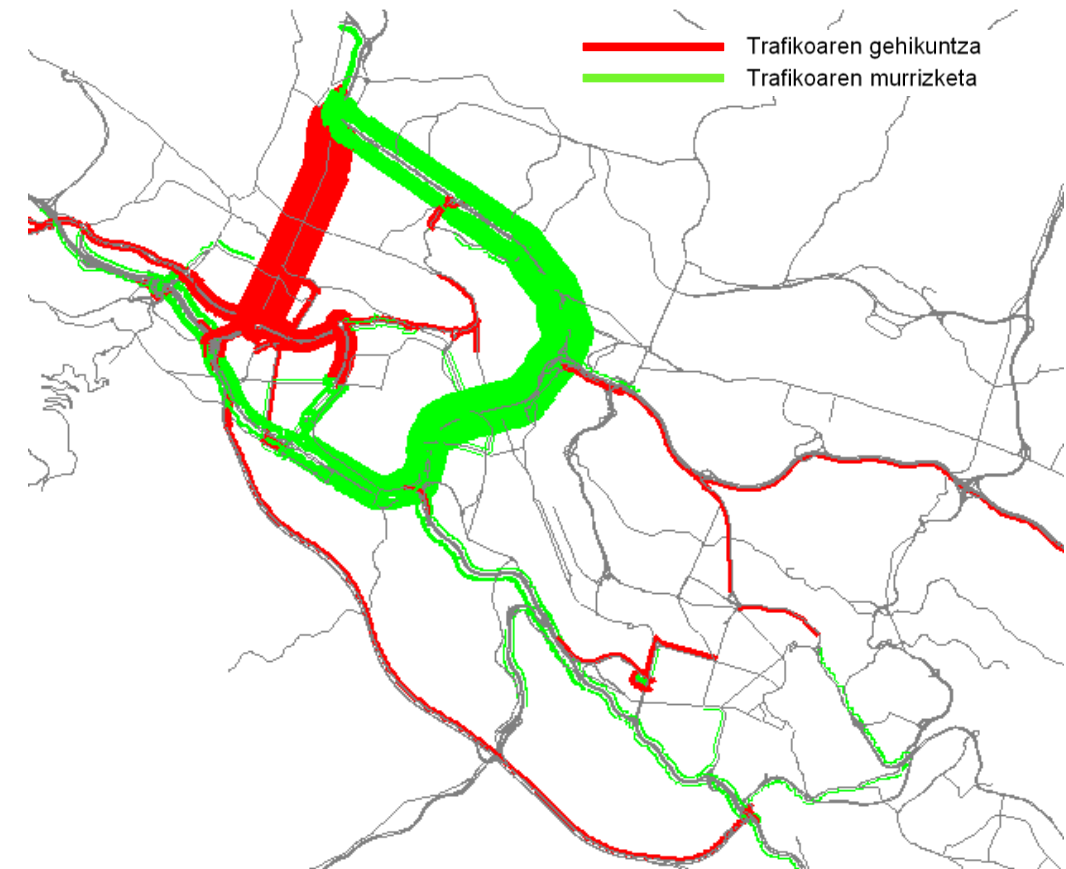
Itsasadarra zeharkatzeko bide berri horren proposamenaren ondorioz, Eskuinaldetik zein Ezkerrealdetik datozen trafikoetan gertatuko diren ibilbide-aldaketak arras deskargatuko ditu gaur egungo ibilbidea eta, batik bat, Bilbo Metropolitarrerako bide-sareko metaketa handieneko tartea.

Avanzadaren kasuan, murrizketa eguneko 40.000-45.000 ibilgailu ingurukoa izango da (% 40ko murrizketa) eta Rontegiko zubian eguneko 45.000 ibilgailukoa (% 35). Efektu hori A-8 errepidean luzatuko da Gurutzeta eta Barakaldo artean (eguneko -29.000 ibilgailu, -% 23), eta murrizketak pixkanaka behera egingo du mendebalderantz jo ahala.

Bigarren mailako efektu gisa, baina hori ere kontuan hartzeko modukoa, hauteman da trafikoak gora egingo duela Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidean (Galindoko loturan zehar saihesbide horren eta Lamiakoko ibai azpiko pasabidearen arteko zuzeneko konexioaren ondorioz). Horrek aukera emango du azpiegitura horren erabilera-mailan hobekuntza oso desiragarria lortzeko (2011tik dago zerbitzuan eta oraindik ez du ahalmen osoa lortu) eta, hartara, A-8 errepidearen tarte metropolitarrak paraleloetan murrizketa txikia lortzeko.

Horrenbestez, azpiegitura berri hori zerbitzuan jartzeak N-637 eta BI-637 errepideetan dauden zerbitzu-mailako arazoak ebatziko lituzke (bi errepide horiek gaur egun E zerbitzu-maila dute), A-8 errepidearen zenbait tartetan ahalmen-erreserbako tartea gehituko luke eta Metropoliaren Hegoaldeko Saihesbidearen erabilera-maila hobetuko luke.

Axpeko zubiarekin batera (eta horrekin lotzen diren jardunekin batera) zerbitzuan jarriko balitz, ikusi da azken zubi horrek funtzionaltasunaren zati handi bat galduko lukeela eta oso mugimendu lokaletara mugatuko litzatekeela. Zubi horretako trafikoak eguneko 5.000 ibilgailu ingurukoa izango litzateke.

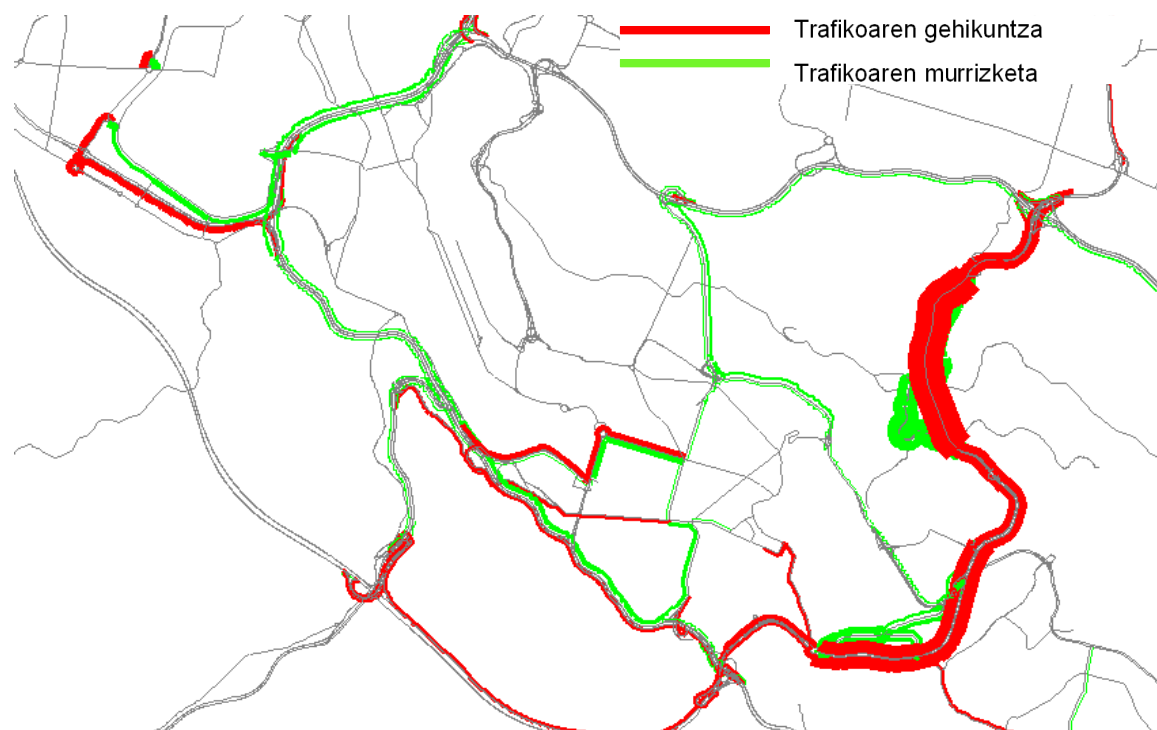


Hau da, Lamiakoko pasabideak itsasadarreko bi ertzetako trafikoan eta bi ertzen arteko gaur egungo konexioan hain eragin handia du, hein handi batean erredundante bihurtzen dituen aztertutako beste jardun batzuk —hala nola Axpeko zubia—, bai trafikoaren murrizketari dagokionez, bai horien eraikuntza atzeratzeari dagokionez.

Horrenbestez, itsasadarra Lamiakon zeharkatzeko aukera irtenbiderik onena da gaur egun bide-sare metropolitarraren mailakate ezaren arazoa ebazteko eta, hartara, eskari handieneko ibilbideetan trafiko-gainkargako gaur egungo arazoa ebazteko.

Ekialdeko saihezbidea + Santo Domingoko tunela

Ekialdeko saihezbidearen eta Santo Domingoko tunelaren efektu bakartuak hein handi batean hurbileko ingurunera mugatzen dira; lehen kasuan hiri-integratioko arazoak konpontzen dira eta bigarren kasuan metaketa-arazoak. Oro har, neurritzko efektuak dituzte sarearen gainerakoan (pixka bat jaitsiko da trafiko Rontegiko zubian eta A-8 errepidean, Gurutzeta eta Juan de Garai artean).



4.3.4 Trafikoaren aurreikuspena xede-sareko ibilbide nagusietan

Aurreikuspen horretan jaso dira 2016-2027 aldirako Arabako Errepideen Plan Integralaren Aurreproiektuan eta 2017-2029 aldirako Bizkaiko Errepideen Lurralde Planaren Aurrerapenean egindako trafikoaren aurreikuspenak, baita, A-1 errepidean bidesaria ezartzearen inguruan,

Gipuzkoako Foru Aldundiak planaren xede-sareko egindako trafiko-azterketaren ondorio nagusiak ere. Aurreikuspen horretan batik bat biltzen dira jardun-proposamenetan eragina izan dezaketen etorkizuneko trafiko-aurreikuspenak, betiere hirugarren plan honen horizonte-urtearen barruan ahalmen handiagoa lortzeko edo egungo ahalmena areagotzeko.

4.3.4.1 Arabako aurreikuspena

A-1 errepidean, Armiñón eta Egino artean, etorkizuneko bilakaera aztertze eta, Planaren aldiran, ahalmena handitzearen beharra zehazteko egindako trafiko-iragarpenak txertatu dira.

Haatik, eta ondoren txertatuko diren egungo eta etorkizuneko trafikoaren datuak ikusirik, hauteman daiteke A-1 errepideak, Ariñez eta N-622 errepidearekiko Ihurreko loturaren artean, D edo C zerbitzu-maila izango duela —2016-2021 aldiran % 3,0ko trafiko-aurreikuspenarekin eta 2021etik Planaren horizontera arte, 2027ra arte, % 1,5eko trafiko-aurreikuspenarekin—. Horrenbestez, pentsatu beharko da etorkizunean tarte horretan hirugarren errei batekin zabaldu beharko dela errepidea, Plan honen horizontean gaur egungo zerbitzu-mailari eutsiko bazaio.

Egindako aurreikuspenean, Armiñón eta Ariñezko loturaren arteko trafikoaren portaera aztertu da, eta lortutako zerbitzu-mailek ez dute justifikatzen AP-1 ibilbidea ixtea Armiñón eta Etxabarri Dibiña artean. Araba Erdialdeko Lurralde Plan Partzialaren garapenarekin lotuko litzateke tarte horretan ahalmena handitzea.

AP-1 autobidearen emakida 2018an amaitzeak eta Eusko Jaurlaritzaren eta Arabako Foru Aldundiaren esku uzteak ere baldintza dezake Burgos - Armiñón - Maltzaga autobidearen itxieraren eta amaieraren arloan hartzen den azken erabakia.

4.3.4.2 Arabako xede-sarearen gainerako errepideetako aurreikuspenak

Sarean % 3 - % 1,5 trafiko-hazkundeko hipotesiak abiapuntu izanik, ezar daiteke errepideetako zer tartek gaindituko dituzten trafiko-atalase hauek: errepidearen ahalmena handitzea edo errepidea bikoiztea eskatuko duten atalaseak edo, gauzatu bada, balizko trafiko berriak bideratuko dituen ordezkotzadura bat bilatzea eskatuko duten atalaseak.

Hurrengo tauletan, eta hipotesi horretarako, jasotzen dira zein diren aipatu diren gehikuntzak aplikatzearen emaitzak eta zein diren horien emaitzazko zerbitzu-mailak, Arabako Errepideen Plan Integralaren berrikuspenaren hirurteko bakoitzaren amaierarako (2018, 20121 eta 2027) eta, tarteen arabera, Arabako Planeko sareari egungo trafikoetarako.

- Gaur egun bikoiztu gabeko tartek, 2014an eguneko 8.000 ibilgailuko batez besteko intentsitatearekin; edo hirurtekoaren batean gainditzen dutenak, % 3ko eta % 1,5eko urteko hazkunde tasa metagarriak aplikatuta 2016-2021 aldirako eta 2022-2027 aldirako.

Emaitzek erakusten dute N-124 eta A-625 errepideak epe laburrera bikoiztu beharko direla eta N-240 errepidearen ahalmena handitu beharko dela, Planaren indarraldiaren epearen barruan E zerbitzu-maila lortuko den tartetean.

2014-2027 ALDIKO TRAFIKOAREN ETORKIZUNeko AURREIKUSPENA, A-1 ERREPIDEAN, ARMIÑON ETA EGINO ARTEAN

TARTEA	Hasiera	Amaiera	Errei kopurua	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
A-1 1.1A	BURGOSKO MUGA (MIRANDA EBRO)	RIBABELLOSAKO LOTURA	2	10.934	11.262	11.600	11.948	12.306	12.676	13.056	13.447	13.649	13.854	14.062	14.273	14.487	14.704
A-1 1.2A	RIBABELLOSAKO LOTURA	N-124 ERREPIDEKO BIDE GURUTZEA	2	11.566	11.913	12.270	12.638	13.018	13.408	13.810	14.225	14.438	14.655	14.874	15.098	15.324	15.554
A-1 2A	N-124 ERREPIDEKO BIDE GURUTZEA	BURGOSKO MUGA (TREBIÑU K. HEGOALD.)	3	35.215	36.271	37.360	38.480	39.635	40.824	42.049	43.310	43.960	44.619	45.288	45.968	46.657	47.357
A-1 3A	BURGOSKO MUGA (TREBIÑU K. IPARRALD.)	LOS LLANOS INDUSTRIALDERAKO SARBIDEA	3	38.414	39.566	40.753	41.976	43.235	44.532	45.868	47.244	47.953	48.672	49.402	50.143	50.896	51.659
A-1 4A	LOS LLANOS INDUSTRIALDERAKO SARBIDEA	N-102 ERREPIDEKO BIDE GURUTZEA	3	40.437	41.650	42.900	44.187	45.512	46.878	48.284	49.732	50.478	51.236	52.004	52.784	53.576	54.380
A-1 5A	N-102 ERREPIDEKO BIDE GURUTZEA	JUNDIZ INDUSTRIALDERAKO SARBIDEA	2	32.296	33.265	34.263	35.291	36.349	37.440	38.563	39.720	40.316	40.921	41.534	42.157	42.790	43.432
A-1 6A	JUNDIZ INDUSTRIALDERAKO SARBIDEA	A-3302 BIDE G. (ASTEGIETAKO LOTURA)	2	34.056	35.078	36.130	37.214	38.330	39.480	40.665	41.885	42.513	43.151	43.798	44.455	45.122	45.798
A-1 7A	A-3302 BIDE G. (ASTEGIETAKO LOTURA)	N-622 BIDE G. (IHURREKO LOTURA)	2	34.344	35.374	36.436	37.529	38.654	39.814	41.009	42.239	42.872	43.515	44.168	44.831	45.503	46.186
A-1 8A	N-622 BIDE G. (IHURREKO LOTURA)	GAMARRAKO BIDE GURUTZEA (N-240)	2	31.064	31.996	32.956	33.944	34.963	36.012	37.092	38.205	38.778	39.360	39.950	40.549	41.157	41.775
A-1 9A	GAMARRAKO BIDE GURUTZEA (N-240)	ESKALMENDIKO LOTURA (A-2134)	2	23.935	24.653	25.393	26.154	26.939	27.747	28.580	29.437	29.879	30.327	30.782	31.243	31.712	32.188
A-1 10A	ESKALMENDIKO LOTURA (A-2134)	N-104 ERREPIDEKO BIDE GURUTZEA	2	19.718	20.310	20.919	21.546	22.193	22.859	23.544	24.251	24.614	24.984	25.358	25.739	26.125	26.517
A-1 11.1A	N-104 ERREPIDEKO BIDE GURUTZEA	A-4005 BIDE G. (DALLOKO LOTURA)	2	20.353	20.964	21.592	22.240	22.907	23.595	24.303	25.032	25.407	25.788	26.175	26.568	26.966	27.371
A-1 11.2A	A-4005 BIDE G. (DALLOKO LOTURA)	A-3100 BIDE G. (GAZEOKO LOTURA)	2	22.089	22.752	23.434	24.137	24.861	25.607	26.375	27.167	27.574	27.988	28.408	28.834	29.266	29.705
A-1 11.3A	A-3100 BIDE G. (GAZEOKO LOTURA)	AGURAINGO LOTURA (A-2128)	2	19.669	20.259	20.867	21.493	22.138	22.802	23.486	24.190	24.553	24.922	25.295	25.675	26.060	26.451
A-1 12A	AGURAINGO LOTURA (A-2128)	A-3020 BIDE G. (ARAIKO LOTURA)	2	20.050	20.652	21.271	21.909	22.566	23.243	23.941	24.659	25.029	25.404	25.785	26.172	26.565	26.963
A-1 13A	A-3020 BIDE G. (ARAIKO LOTURA)	A-3012 BIDE G. (EGINOKO LOTURA)	2	19.427	20.010	20.610	21.228	21.865	22.521	23.197	23.893	24.251	24.615	24.984	25.359	25.739	26.125
A-1 14A	A-3012 BIDE G. (EGINOKO LOTURA)	NAFARROAKO MUGA (EGINO)	2	19.151	19.726	20.317	20.927	21.555	22.201	22.867	23.553	23.907	24.265	24.629	24.999	25.374	25.754

Kalkulua egiteko trafikoaren neurrizko hazkundeko hipotesia erabili da, % 3ko hazkundea 2016-2021 aldian eta % 1,5eko hazkundea 2022-2027 aldian

ZERBITZU MAILEN ANALISIA 2014an ETA 2027an, A-1 ERREPIDEAN, ARMIÑON ETA EGINO ARTEAN

ERREPIDEA	TARTEA_EBBI	Tartearen hasiera	Tartearen amaiera	Hasierako KP	Amaierako KP	Luzera	ZM 2014	ZM 2027
A-1	A-1 1.1A	BURGOSKO MUGA (MIRANDA EBRO)	RIBABELLOSAKO LOTURA	321,7	323,23	1,53	A	A
A-1	A-1 1.1B	RIBABELLOSAKO LOTURA	BURGOSKO MUGA (MIRANDA EBRO)	323,23	321,7	1,53	A	A
A-1	A-1 1.2A	RIBABELLOSAKO LOTURA	N-124 ERREPIDEKO BIDEGURUTZEA	323,23	326,28	3,05	A	A
A-1	A-1 1.2B	N-124 ERREPIDEKO BIDEGURUTZEA	RIBABELLOSAKO LOTURA	326,78	323,23	3,55	A	A
A-1	A-1 2A	N-124 ERREPIDEKO BIDEGURUTZEA	BURGOSKO MUGA (TREBIÑU KONDERRIA, HEGOALDEA)	326,28	329,45	3,17	A	B
A-1	A-1 2B	BURGOSKO MUGA (TREBIÑU KONDERRIA, HEGOALDEA)	N-124 ERREPIDEKO BIDEGURUTZEA	329,45	326,78	2,67	A	B
A-1	A-1 3A	BURGOSKO MUGA (TREBIÑU KONDERRIA, IPARRALDEA)	LOS LLANOS INDUSTRIALDERAKO SARBIDEA	336,15	338,62	2,47	A	B
A-1	A-1 3B	LOS LLANOS INDUSTRIALDERAKO IRTEERA BIDEA	BURGOSKO MUGA (TREBIÑU KONDERRIA, IPARRALDEA)	338,45	336,15	2,3	A	C
A-1	A-1 4A	LOS LLANOS INDUSTRIALDERAKO SARBIDEA	N-102 ERREPIDEKO BIDEGURUTZEA	338,62	342,79	4,17	A	B
A-1	A-1 4B	N-102 ERREPIDEKO BIDEGURUTZEA	LOS LLANOS INDUSTRIALDERAKO IRTEERA BIDEA	342,75	338,45	4,3	A	B
A-1	A-1 5A	N-102 ERREPIDEKO BIDEGURUTZEA	JUNDIZ INDUSTRIALDERAKO SARBIDEA	342,79	345,46	2,67	C	D
A-1	A-1 5B	JUNDIZ INDUSTRIALDERAKO SARBIDEA	N-102 ERREPIDEKO BIDEGURUTZEA	345,46	342,75	2,71	C	D
A-1	A-1 6A	JUNDIZ INDUSTRIALDERAKO SARBIDEA	A-3302 BIDEGURUTZEA (ASTEGIETAKO LOTURA)	345,46	347,75	2,29	C	D
A-1	A-1 6B	A-3302 BIDEGURUTZEA (ASTEGIETAKO LOTURA)	JUNDIZ INDUSTRIALDERAKO SARBIDEA	347,75	345,46	2,29	C	D
A-1	A-1 7A	A-3302 BIDEGURUTZEA (ASTEGIETAKO LOTURA)	N-622 BIDEGURUTZEA (IHURREKO LOTURA)	347,75	352,12	4,37	C	D
A-1	A-1 7B	N-622 BIDEGURUTZEA (IHURREKO LOTURA)	A-3302 BIDEGURUTZEA (ASTEGIETAKO LOTURA)	352,12	347,75	4,37	C	D
A-1	A-1 8A	N-622 BIDEGURUTZEA (IHURREKO LOTURA)	GAMARRAKO BIDEGURUTZEA (N-240)	352,12	355,28	3,16	A	C
A-1	A-1 8B	GAMARRAKO BIDEGURUTZEA (N-240)	N-622 BIDEGURUTZEA (IHURREKO LOTURA)	355,28	352,12	3,16	A	C
A-1	A-1 9A	GAMARRAKO BIDEGURUTZEA (N-240)	ESKALMENDIKO LOTURA (A-2134)	355,28	356,72	1,44	A	B
A-1	A-1 9B	ESKALMENDIKO LOTURA (A-2134)	GAMARRAKO BIDEGURUTZEA (N-240)	356,72	355,28	1,44	A	B
A-1	A-1 10A	ESKALMENDIKO LOTURA (A-2134)	N-104 ERREPIDEKO BIDEGURUTZEA	356,72	364,23	7,51	A	B
A-1	A-1 10B	N-104 ERREPIDEKO BIDEGURUTZEA	ESKALMENDIKO LOTURA (A-2134)	364,23	356,72	7,51	A	B
A-1	A-1 11.1A	N-104 ERREPIDEKO BIDEGURUTZEA	A-4005 BIDEGURUTZEA (DALLOKO LOTURA)	364,23	370,2	5,97	A	B
A-1	A-1 11.1B	A-4005 BIDEGURUTZEA (DALLOKO LOTURA)	N-104 ERREPIDEKO BIDEGURUTZEA	370,2	364,23	5,97	A	B
A-1	A-1 11.2A	A-4005 BIDEGURUTZEA (DALLOKO LOTURA)	A-3100 BIDEGURUTZEA (GAZEOKO LOTURA)	370,2	375,7	5,5	A	B
A-1	A-1 11.2B	A-3100 BIDEGURUTZEA (GAZEOKO LOTURA)	A-4005 BIDEGURUTZEA (DALLOKO LOTURA)	375,7	370,2	5,5	A	B
A-1	A-1 11.3A	A-3100 BIDEGURUTZEA (GAZEOKO LOTURA)	AGURAINGO LOTURA (A-2128)	375,7	379,57	3,87	A	B
A-1	A-1 11.3B	AGURAINGO LOTURA (A-2128)	A-3100 BIDEGURUTZEA (GAZEOKO LOTURA)	379,57	375,7	3,87	A	B
A-1	A-1 12A	AGURAINGO LOTURA (A-2128)	A-3020 BIDEGURUTZEA (ARAIKO LOTURA)	379,57	385,3	5,73	A	B
A-1	A-1 12B	A-3020 BIDEGURUTZEA (ARAIKO LOTURA)	AGURAINGO LOTURA (A-2128)	385,3	379,57	5,73	A	B
A-1	A-1 13A	A-3020 BIDEGURUTZEA (ARAIKO LOTURA)	A-3012 BIDEGURUTZEA (EGINOKO LOTURA)	385,3	389,43	4,13	A	B
A-1	A-1 13B	A-3012 BIDEGURUTZEA (EGINOKO LOTURA)	A-3020 BIDEGURUTZEA (ARAIKO LOTURA)	389,43	385,3	4,13	A	B
A-1	A-1 14A	A-3012 BIDEGURUTZEA (EGINOKO LOTURA)	NAFARROAKO MUGA (EGINO)	389,43	391,69	2,26	A	B
A-1	A-1 14B	NAFARROAKO MUGA (EGINO)	A-3012 BIDEGURUTZEA (EGINOKO LOTURA)	391,69	389,43	2,26	A	B

Kalkulua egiteko trafikoaren neurrizko hazkundeko hipotesia erabili da, % 3ko hazkundea 2016-2021 aldian eta % 1,5eko hazkundea 2022-2027 aldian.

Bikoiztu gabeko tartek eta Eguneko Batez Besteko Intentsitatea (EBBI) >8.000

Tartea	Hasiera	Amaiera	Has. KP	Am. KP	EBBI 2014	EBBI 2018	EBBI 2021	EBBI 2024	EBBI 2027	Hirurtekoa EBBI>8000
N-104 1	ELORRIAGA (353,98 KP)	A-2134 ERREPIDEKO BIDE GURUTZEA	353,98	356,3	8.421	9.478	10.357	10.830	11.325	2014
N-104 2	A-2134 ERREPIDEKO BIDE GURUTZEA	A-3110 ERREPIDEKO BIDE GURUTZEA	356,3	358,34	9.448	10.634	11.620	12.151	12.706	2014
N-124 2.1	TARTE BIKOIZTUAREN AMAIERA	ZAMBRANA. SAIHESBIDEAREN HASIERA	25,5	29,5	9.238	10.398	11.362	11.881	12.423	2014
N-124 2.2	ZAMBRANA. SAIHESBIDEAREN HASIERA	N-124 ERREPIDEA —25,5 KP ETA 31,90 KP ARTEAN— BITAN BANATZEKO ETA AUTOBIA BIHURTZEKO ERAIKUNTZA PROIEKTUAREN JARDUNAREN AMAIERA (N-124 ERREPIDEA —25,50 KP ETA 34,00 KP ARTEAN— BITAN BANATZEKO ETA AUTOBIA BIHURTZEKO PROIEKTUAREN PARTE)	29,5	31,9	9.961	11.211	12.251	12.810	13.396	2014
N-124 2.3	N-124 ERREPIDEA —25,5 KP ETA 31,90 KP ARTEAN— BITAN BANATZEKO ETA AUTOBIA BIHURTZEKO ERAIKUNTZA PROIEKTUAREN JARDUNAREN AMAIERA (N-124 ERREPIDEA —25,50 KP ETA 34,00 KP ARTEAN— BITAN BANATZEKO ETA AUTOBIA BIHURTZEKO PROIEKTUAREN PARTE)	A-4106 ERREPIDEKO BIDE GURUTZEA (GATZAGA BURADON)	31,9	35,3	10.318	11.613	12.690	13.269	13.876	2014
N-124 3	A-4106 ERREPIDEKO BIDE GURUTZEA (GATZAGA BURADON)	A-124 ERREPIDEKO BIDE GURUTZEA, BRIÑASEN	35,3	38,57	10.318	11.613	12.690	13.269	13.876	2014
N-240 5	GALTZADA BIKOITZAREN AMAIERA	A-2620 ERREPIDEKO BIDE GURUTZEA	15,02	15,8	10.407	11.713	12.799	13.384	13.995	2014
N-240 6	A-2620 ERREPIDEKO BIDE GURUTZEA	A-623 ERREPIDEKO BIDE GURUTZEA	15,8	16,61	10.407	11.713	12.799	13.384	13.995	2014
A-625 1.2	N-625 ERREPIDE ZAHARREKO BIDE GURUTZEA	357+300 KP (A-625 ERREPIDEA, 357,300 KP ETA 354,22 KP ARTEAN —BIZKAIKO MUGA—, EGOKITZEKO PROIEKTUAREN JARDUNAREN AMAIERA)	356,32	357,3	6.497	7.313	7.990	8.355	8.737	2024
A-625 2	357+300 KP (A-625 ERREPIDEA, 357,300 KP ETA 354,22 KP ARTEAN —BIZKAIKO MUGA—, EGOKITZEKO PROIEKTUAREN JARDUNAREN AMAIERA)	AMURRIOKO EKIALDEKO SAIHESBIDEAREN HASIERA (A-624)	357,3	358,31	6.497	7.313	7.990	8.355	8.737	2024
A-625 4	AMURRIOKO EKIALDEKO SAIHESBIDEAREN AMAIERA (A-624)	LUIAONDOKO SAIHESBIDEAREN HASIERA	361,22	363,77	11.251	12.663	13.837	14.469	15.130	2014
A-625 5	LUIAONDOKO SAIHESBIDEAREN HASIERA	LUIAONDOKO SAIHESBIDEAREN AMAIERA	363,77	366,26	13.408	15.091	16.490	17.243	18.031	2014
A-625 6	LUIAONDOKO SAIHESBIDEAREN AMAIERA	LAUDIORAKO SARBIDEA	366,26	367,16	13.408	15.091	16.490	17.243	18.031	2014
A-625 7	LAUDIORAKO SARBIDEA	INDUSTRIALDEA, A-3638	367,16	369,85	11.700	13.169	14.390	15.047	15.734	2014

Bikoiztu gabeko tartetako zerbitzu-maila eta Eguneko Batez Besteko Intentsitatea (EBBI) >8.000

Tartea	Hasiera	Amaiera	Has. KP	Am. KP	ZM 2014	ZM 2018	ZM 2021	ZM 2024	ZM 2027
N-104 1	ELORRIAGA (353,98 KP)	A-2134 ERREPIDEKO BIDEGURUTZEA	353,98	356,3	D	D	D	D	D
N-104 2	A-2134 ERREPIDEKO BIDEGURUTZEA	A-3110 ERREPIDEKO BIDEGURUTZEA	356,3	358,34	D	D	D	D	D
N-124 2.1	TARTE BIKOIZTUAREN AMAIERA	ZAMBRANA. SAIHESBIDEAREN HASIERA	25,5	29,5	D	D	D	D	D
N-124 2.2	ZAMBRANA. SAIHESBIDEAREN HASIERA	N-124 ERREPIDEA —25,5 KP ETA 31,90 KP ARTEAN— BITAN BANATZEKO ETA AUTOBIA BIHURTZEKO ERAIKUNTZA PROIEKTUAREN JARDUNAREN AMAIERA (N-124 ERREPIDEA —25,50 KP ETA 34,00 KP ARTEAN— BITAN BANATZEKO ETA AUTOBIA BIHURTZEKO PROIEKTUAREN PARTE)	29,5	31,9	D	D	D	D	E
N-124 2.3	N-124 ERREPIDEA —25,5 KP ETA 31,90 KP ARTEAN— BITAN BANATZEKO ETA AUTOBIA BIHURTZEKO ERAIKUNTZA PROIEKTUAREN JARDUNAREN AMAIERA (N-124 ERREPIDEA —25,50 KP ETA 34,00 KP ARTEAN— BITAN BANATZEKO ETA AUTOBIA BIHURTZEKO PROIEKTUAREN PARTE)	A-4106 ERREPIDEKO BIDEGURUTZEA (GATZAGA BURADON)	31,9	35,3	D	D	D	D	E
N-124 3	A-4106 ERREPIDEKO BIDEGURUTZEA (GATZAGA BURADON)	A-124 ERREPIDEKO BIDEGURUTZEA, BRIÑASEN	35,3	38,57	D	D	D	D	D
N-240 5	GALTZADA BIKOITZAREN AMAIERA	A-2620 ERREPIDEKO BIDEGURUTZEA	15,02	15,8	D	D	D	D	E
N-240 6	A-2620 ERREPIDEKO BIDEGURUTZEA	A-623 ERREPIDEKO BIDEGURUTZEA	15,8	16,61	D	D	E	E	E
A-625 1.2	N-625 ERREPIDE ZAHARREKO BIDEGURUTZEA	357+300 KP (A-625 ERREPIDEA, 357,300 KP ETA 354,22 KP ARTEAN —BIZKAIKO MUGA—, EGOKITZEKO PROIEKTUAREN JARDUNAREN AMAIERA)	356,32	357,3	D	D	D	D	E
A-625 2	357+300 KP (A-625 ERREPIDEA, 357,300 KP ETA 354,22 KP ARTEAN —BIZKAIKO MUGA—, EGOKITZEKO PROIEKTUAREN JARDUNAREN AMAIERA)	AMURRIOKO EKIALDEKO SAIHESBIDEAREN HASIERA (A-624)	357,3	358,31	E	E	E	E	E
A-625 4	AMURRIOKO EKIALDEKO SAIHESBIDEAREN AMAIERA (A-624)	LUJIAONDOKO SAIHESBIDEAREN HASIERA	361,22	363,77	D	D	D	D	E
A-625 5	LUJIAONDOKO SAIHESBIDEAREN HASIERA	LUJIAONDOKO SAIHESBIDEAREN AMAIERA	363,77	366,26	D	D	E	E	E
A-625 6	LUJIAONDOKO SAIHESBIDEAREN AMAIERA	LAUDIORAKO SARBIDEA	366,26	367,16	D	D	D	E	E
A-625 7	LAUDIORAKO SARBIDEA	INDUSTRIALDEA, A-3638	367,16	369,85	D	D	D	D	D

4.3.4.3 Bizkaiko aurreikuspena

II. Plan Sektorialaren Aurrerapenaren denbora-aurreikuspenen barruan eskaria gehitzeko balizko agertoki hauek planteatu ziren:

- A agertokia - Zero hazkundera; planteatu den lehen agertokian, planaren horizonte-urterako (2029) hazkunderik gabeko eskaria hartu da aintzat, eta, hortaz, bat dator gaur egungo egoerarekin. Agertoki kontserbatzaile horretan, trafikoaren portaera egonkorra eta trafikoaren etorkizuneko hazkunderaren portaera egonkorra hartu da aintzat eta, hartara, bide-eskaintzaren hazkunde osoa egungo sarearen arazoak ebaztera bideratuko da.
- B agertokia - Neurritzko hazkundera; B agertokia bi suposiziotan planteatu zen:
 - Euskadiko populazioaren geldialdia, EUSTATEk egindako proiektioetan islatzen dena (biztanleria konstantea hartu da aintzat hiru Lurralde Historikoetan 2021-2029 aldirako).

Populazio-proiekzioa 2013-2020 (UHT %)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Guztira	% 0.3	% 0.2	% 0.2	% 0.1	% 0.1	% 0.1	% 0.0	% 0.0
Araba	% 0.7	% 0.6	% 0.5	% 0.6	% 0.4	% 0.4	% 0.4	% 0.4
Bizkaia	% 0.2	% 0.1	% 0.1	% 0.0	% 0.1	% 0.0	% 0.0	% 0.0
Gipuzkoa	% 0.1	% 0.1	% 0.1	% 0.1	-% 0.1	% 0.0	-% 0.1	-% 0.1

Iturria: bertan landua, EUSTATEn populazio-proiektioetan oinarrituta (2006-2020)

- Eskarian hainbat mekanismo bidez eragina izango duen susperraldi ekonomiko:
 - Ekonomia-jardueraren gehikuntza (BPG) —zuzenean eragingo du ibilgailu astunen mugikortasuna gehitzea eta zeharka eragingo du ibilgailu arinen mugikortasuna gehitzea, populazio landuna gehitzearen bidez—.
 - Pertsona bakoitzeko Barne Produktu Gordina gehitzea —motorizazioa gehituko du eta bidesarien ordainketarako prestasuna gehituko du— .

Horrenbestez, B agertoki horretan, Barne Produktu Gordinaren urteko hazkundera % 2koa izango da 2013-2029 aldirako, Ekonomiako Lankidetzeta eta Garapenerako Erakundeak 2013ko urtarrileko txostenean Espainiarako adierazitakoaren arabera (Johansson, Å. et al. (2013), "Long-Term Growth Scenarios", OECD Economics Department Working Papers, No. 1000, OECD Publishing).

Proiektatzen diren aldagaiek elikatzen dituzte Bizkaiko barne-mugikortasunari (ibilgailu arinei) aplikatutako formulazio orokorreko sorrerako/banaketako ereduak:

$$V_{ij} = \alpha \cdot (G_i \cdot G_j)^\beta \cdot (A_i \cdot A_j)^\gamma \cdot (C_{ij})^\delta$$

Non:

V_{ij} i eta j zonen arteko bidaiak diren

C_{ij} i eta j zonen arteko kostuak diren

G_i eta G_j i eta j zonetako bidaiak sortzen dituzten aldagaiek diren, hurrenez hurren

A_i eta A_j i eta j zonetara bidaiak erakartzen dituzten aldagaiek diren, hurrenez hurren

α , β , γ eta δ kalibratu beharreko erediaren parametroak diren

Aldagai sortzaileen eta erakarleen zenbait konbinazio probatu ostean, estatistikaren ikuspuntutik hauetarako lortu ziren emaitzarik onenak:

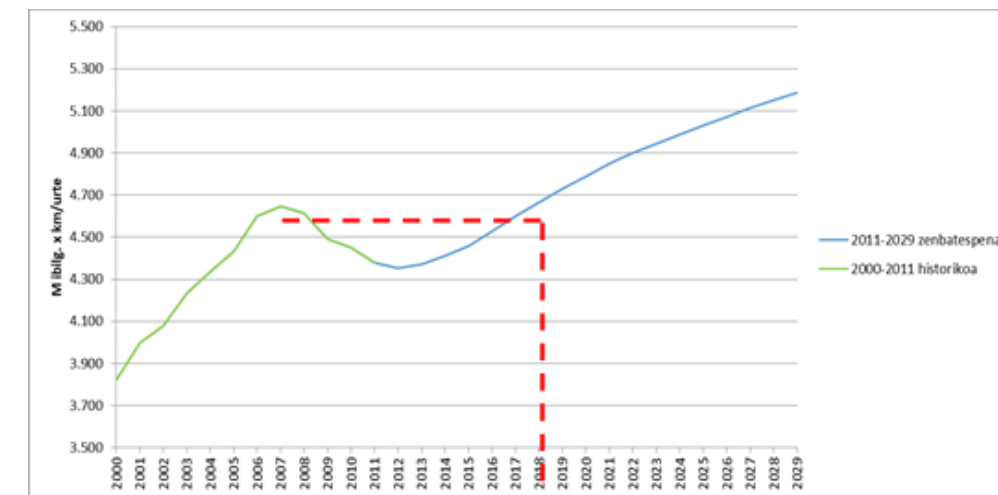
- Populazio landuna, bidaiak sortzen dituen aldagai gisa.
- Enpleguak, bidaiak erakartzen dituen aldagai gisa.

B agertoki honetan, hazkunde-hipotesi horiek aplikatzeak % 18 gehituko du aztergai dugun esparruko mugikortasuna, hau da urteko % 0,9ko hazkundera izango da —zertxobait handiagoa Arabako erlazioetan eta zertxobait txikiagoa Gipuzkoako erlazioetan—.

Urtea	Ibilg. x km	UHT (%)
2000	3.821	-
2001	3.998	% 4,6
2002	4.078	% 2,0
2003	4.232	% 3,8
2004	4.333	% 2,4
2005	4.431	% 2,3
2006	4.598	% 3,8
2007	4.646	% 1,0
2008	4.612	-% 0,7
2009	4.489	-% 2,7
2010	4.450	-% 0,9
2011	4.380	-% 1,6

Urtea	Ibilg. x km	UHT (%)
2012	4.353	-% 0,6
2013	4.370	% 0,4
2014	4.409	% 0,9
2015	4.457	% 1,1
2016	4.526	% 1,5
2017	4.599	% 1,6
2018	4.663	% 1,4
2019	4.729	% 1,4
2020	4.788	% 1,3
2021	4.848	% 1,3
2022	4.901	% 1,1
2023	4.945	% 0,9
2024	4.988	% 0,9
2025	5.031	% 0,9
2026	5.072	% 0,8
2027	5.113	% 0,8
2028	5.151	% 0,8
2029	5.188	% 0,7

Hazkunde horien ondorioz, 2007. urtean lortutako mugikortasun-mailak berreskuratuko lirateke 2018an. Zenbatetsitako tasak 2000-2007 aldiran erregistratutakoak baino askoz ere txikiagoak izango dira, % 3 ingurukoak.



Trafikoak

Hazkunde-ereduak aplikatzeari esker eta, ondoren, Planaren horizonte-urterako Lehenasunezko Intereseko Sarera eta Oinarrizko Sarera esleitzeari esker, lortu ahal izan dira aztergai dugun bide-sareko trafikoak urte horretarako. Ondoren aurkeztuko diren emaitzak Lehenasunezko Intereseko Sarera eta Oinarrizko Sarera mugatzen dira.

Eguneko Batez Besteko Intentsitatearen (EBBI) banaketa, sare-tipologiaren eta trafiko-kategoriaren arabera 2029. urtea

EBBI	Lehenasunezko Intereseko Sarea		Oinarrizko Sarea	
	km	EBBI	km	EBBI
> 80.000	30,2	106.235	10,8	129.983
80.000 - 50.000	25,5	53.090	14	54.545
50.000 - 20.000	88,4	31.569	27,3	27.052
20.000 - 10.000	31,8	13.023	59,5	13.761
10.000 - 5.000	42,2	6.616	48,5	7.326
5.000 - 2.000	4,9	3.434	35,7	3.417
2.000 - 1.000	3,1	1.217		
1.000 - 500			2,2	899
GUZTIRA	226	35.671	198,1	21.228

Oharra: bitan banatutako sarearen kasuan, bi noranzkoetako baturari dagokion trafiko hartuko da aintzat

Ibilgailu kilometroko, sare-tipologiaren eta trafiko-kategoriaren arabera. 2029. urtea

EBBI	Lehenasunezko Intereseko sarea	Oinarrizko Sarea
	Ibilg./km	Ibilg./km
> 80.000	3.204.579	1.405.769
80.000 - 50.000	1.352.725	762.810
50.000 - 20.000	2.791.363	737.699
20.000 - 10.000	414.137	819.381
10.000 - 5.000	279.427	355.692
5.000 - 2.000	16.688	122.079
2.000 - 1.000	3.737	0
1.000 - 500	0	1.986
GUZTIRA	8.062.656	4.205.416

Ikus daiteke, sareko kilometro bakoitzeko ibilgailu kopuruari dagokionez, trafikoaren % 60 lehenasunezko intereseko sarearen bidez bideratzen dela, % 31 oinarrizko sarearen bidez, eta gainerako % 9 eskualdeko eta tokiko sarearen bidez.

Trafiko-intentsitate handienak lehenasunezko intereseko sarean eta oinarrizko sarean izan ditugu, 41 km eta eguneko 80.000 ibilgailu baino gehiago.

Eskaintza/eskaria erlazioa

2029rako aztergai dugun sareko tartetan emaitzak diren intentsitateak abiapuntu izanik, lortzen dira tarte horietako zerbitzu-mailak planaren horizonte-urterako.

C zerbitzu-maila sareko 76 kilometrotan soilik gaintzen da (osotasunaren % 13an) eta sareko % 43k A zerbitzu-maila du.

Bizkaiko lehenasunezko intereseko sareko eta oinarrizko sareko zerbitzu-mailak

	Luzera (km)	%
A zerbitzu-maila	264,78	% 43
B zerbitzu-maila	113,04	% 19
C zerbitzu-maila	152,29	% 25
D zerbitzu-maila	62,58	% 10
E zerbitzu-maila	6,11	% 1
F zerbitzu-maila	10,59	% 2
Guztira	609,39	% 100

Ikus daiteke galtzada bakoitzeko sareko zerbitzu-mailak galtzada bakarreko sarean erregistratu direnak baino hobeak direla, oro har; halaxe islatzen da hurrengo tauletan, nahiz eta E eta F zerbitzu-maila duten kasu urriak (16,7 km) galtzada bakoitzeko errepideetan erregistratzen diren.

Galtzada bakarreko sareko zerbitzu-mailak

Zerbitzu-maila	Luzera (km)	%
A	35,35	% 15
B	74,69	% 31
C	84,36	% 35
D	44,48	% 19
Guztira	238,88	% 100

Galtzada bakoitzeko sareko zerbitzu-mailak

Zerbitzu-maila	Luzera (km)	%
A	229,43	% 62
B	38,35	% 10
C	67,93	% 18
D	18,1	% 5
E	6,11	% 2
F	10,59	% 3
Guztira	370,51	% 100

Zerbitzu-maila sare motaren arabera

Ondoren, sare motaren arabera zerbitzu-mailak ikus daitezke. Gaur egungo egoeran bezalaxe, arazorik handienak lehentasunezko intereseko sarean eta oinarritzko sarean hautematen dira, sare horietako 10,6 kilometrotan erregistratzen da F zerbitzu-maila. Zerbitzu-mailak sare motaren arabera

Zerbitzu-maila	Lehentasunezko int. (km)	Oinarritzkoa (km)	Guztira (km)
A	165,76	99,02	264,78
B	65,61	47,43	113,04
C	71,64	80,65	152,29
D	46,3	16,28	62,58
E	4,42	1,69	6,11
F	5,41	5,18	10,59
Guztira	359,14	250,25	609,39
Zerbitzu-maila	Lehentasunezko inter. %	Oinarritzkoa %	Guztira
A	% 27	% 16	% 43
B	% 11	% 8	% 19
C	% 12	% 13	% 25
D	% 8	% 3	% 10
E	% 1	% 0	% 1
F	% 1	% 1	% 2
Guztira	% 59	% 41	% 100

Lehentasunezko intereseko sareko zerbitzu-mailak

Zerbitzu-maila	Galtzada bakarra (km)	%	Galtzada bikoitza (km)	%
A	5,32	% 6	160,44	% 60
B	32,42	% 35	33,19	% 12
C	25,54	% 27	46,1	% 17
D	29,64	% 32	16,66	% 6
E		% 0	4,42	% 2
F		% 0	5,41	% 2
Guztira	92,92	% 100	266,22	% 100

Oinarritzko sareko zerbitzu-mailak

Zerbitzu-maila	Galtzada bakarra (km)	%	Galtzada bikoitza (km)	%
A	30,03	% 21	68,99	% 66
B	42,27	% 29	5,16	% 5
C	58,82	% 40	21,83	% 21
D	14,84	% 10	1,44	% 1
E		% 0	1,69	% 2
F		% 0	5,18	% 5
Guztira	145,96	% 100	104,29	% 100

Zerbitzu-maila handiko tarteen identifikazioa.

E eta F zerbitzu-maila duten sare funtzionaleko tartekak

Errepidea	Tartea	Has. KP	Am. KP	Z M	Luz. (km)	POI (noranzkora)
A-8	Larraskitu - Juan Garai	115,09	116,04	F	0,95	4.684
A-8	Juan Garai - Larraskitu (AP-8)	116,06	115,04	F	1,02	4.741
A-8	Sabino Arana - Kastrexana	117,5	119,5	E	2	6.075
A-8	Kastrexana (BI-636) - Sabino Arana	119,49	117,5	E	2,01	6.047
A-8	El Haya (N-634) - Arena (BI-2794)	138,8	136,31	F	2,52	4.264
A-8	El Haya (N-634) - Kantabriako muga	138,81	139,22	E	0,41	4.258
A-8	Kantabriako muga - El Haya (N-634)	139,22	138,8	F	0,43	4.271
BI-637	Kukularra (N-637) - Erandio (BI-738)	7,91	8,84	F	0,82	4.928
BI-637	Erandio (BI-738) - Kukularra (N-637) (2)	8,53	7,6	F	0,79	4.928
BI-637	Unibertsitatea (BI-647) - Erandio (BI-738)	9,9	9,74	F	0,16	5.254
BI-637	Unibertsitatea (BI-647) - BI-738	9,91	11,21	F	1,17	5.141
BI-637	BI-738 - Leioarako sarbidea	11,21	11,76	F	0,51	5.149
BI-637	BI-738 - Unibertsitatea (BI-647)	11,24	9,9	F	1,23	5.156
BI-637	Leioarako sarbidea - BI-738	11,76	11,24	F	0,5	5.109
BI-637	Tartearen amaiera (Artatza) - Leioarako sarbid.	13,54	11,76	E	1,69	4.420
N-637	Kukularra (BI-637) - Asua-Lutxana (BI-735)	11,25	10,77	F	0,49	4.757

Avanzadan eta Rontegiko zubian gaur egun hautemandako egoeraren arazoak are handiagoak izango dira, eta saturazio-egoerara (F zerbitzu-maila) iritsiko dira; bestalde, A-8 errepidean, Juan Garai eta Larraskitu arteko loturetan, hauteman ziren arazoak, Hegoaldeko Soluzio horren beste tarte batzuetara zabalduko dira, eta soluzio horrek etorkizuneko ahalmena hobetu beharko du. Horrenbestez, itsasadarraren ertzen arteko komunikazioari dagokionez sare metropolitarraren mailakate eza ebatziko duen egiturazko jardunaren beharra are handiagoa izango da; N-637 eta BI-637 errepideetatik trafikoa deskargatzeko aukera eman beharko du eta A-8 errepidearen tarte metropolitarraren egoera arindu beharko du (Hegoaldeko Soluzioa).

4.3.4.4 Gipuzkoko aurreikuspena

Gipuzkoaren kasuan, SESTRA enpresak BIDEgIrentzat (Gipuzkoako Foru Aldundia) idatzitako AP-8 autobideko —Behobia eta AP-1 autobidearekiko konexioaren arteko— zerbitzu-maila hobetzeko azterketan (2016ko urria) lortutako emaitza nagusiak jaso dira.

AP-8 eta N-1 errepideetan, Irun eta Etzegarate mendatearen artean, bidesariak abian jartzeak soilik errepide horren ahalmenean izango du eragina. N-1 errepidearen kasuan, trafikoa murriztuko da eta beste errepide batzuetara bideratuko da (AP-8 eta AP-1 edo N-121 eta AP-15), baita N-1, N-636 (GI-632) eta AP-1 ibilbidera ere. Horrenbestez, aurreikuspena AP-8an gertatuko dena mugatuko da, egungo ahalmen-erreserba kontuan izanik.

Azterketak % 2ko trafiko gehikuntzak aplikatzen ditu 2025. urtera arte eta % 1eko gehikuntzak 2030. urtera arte (BIDEGLren irizpideetan oinarrituta). Trafiko-gehikuntza hauek lokalizatu dira:

- 2018an Etzegarateko bidesaria ezartzean, A-15 / N-1 korridoretik AP-8 / AP-1 korridorera pasatzea espero den ibilgailu astunen trafikoa (egungo trafikoa % 25eko aurreikuspena = 1200).
- Irungo loturaren eta Ventas auzoaren arteko sektorean sortzen den trafikoa, Irungo hegoaldeko saihebidetaren eraikuntzarekin eta A-8 autobiarekiko konexioarekin (Irungo lotura-erdia) (2020rako aurreikuspena).

Trafikoa gehikuntza lokalizatuak			
A-15 / N-1 -> AP-8 / AP-1	Astunak	1.200	2018. urtea
Irun - Ventas auzoa	Arinak	3.150	2020. urtea
	Astunak	350	

Hipotesi horiek honako trafiko eta zerbitzu-maila hauek sortzen dituzte:

Tramos	Sectoros Nombre	2018					2020					2025					2030				
		IMD				Nivel de servicio	IMD				Nivel de servicio	IMD				Nivel de servicio	IMD				Nivel de servicio
		Lig.	Pes.	Tot.	% Pes.		Lig.	Pes.	Tot.	% Pes.		Lig.	Pes.	Tot.	% Pes.		Lig.	Pes.	Tot.	% Pes.	
1.- Behobia-Irún	1A					B					B					B					B
	1B	15.697	7.059	22.756	31,0%	B	16.331	7.344	23.675	31,0%	B	18.031	8.109	26.139	31,0%	B	18.951	8.522	27.473	31,0%	C
	1C					C					C					C					C
2.- Irún - Ventas	2A	15.697	7.059	22.756	31,0%	B	19.482	7.694	23.675	32,5%	B	21.510	8.495	26.139	32,5%	B	22.606	8.929	27.473	32,5%	C
	2B					C					C					C					C
3.- Ventas -Oiartzun	3A					B					B					B					B
	3B	30.388	6.732	37.120	18,1%	B	32.135	7.004	39.139	17,9%	B	35.480	7.733	43.213	17,9%	B	37.290	8.128	45.418	17,9%	C
	3C					C					C					C					C
4.- Arriceta- Orio	4A					B					B					B					C
	4B	40.145	5.386	45.531	11,8%	C	41.767	5.604	47.370	11,8%	C	46.115	6.187	52.302	11,8%	D	48.467	6.503	54.970	11,8%	D
	4C					C					C					C					C
5.- Orio - Zarautz	5A					B					B					B					C
	5B	36.506	5.200	41.706	12,5%	C	37.980	5.410	43.390	12,5%	C	41.933	5.973	47.906	12,5%	C	44.072	6.277	50.349	12,5%	D
	5C					C					C					D					D
6.- Zarautz-Zumaia	6A					C					C					C					C
	6B					D					D					D					D
	6C					C					C					C					C
	6D	30.210	5.129	35.339	14,5%	D	31.481	5.336	36.817	14,5%	D	32.701	5.551	38.252	14,5%	D	34.369	5.835	40.204	14,5%	E
	6E					D					D					D					E
	6F					C					C					D					D
7.- Zumaia - Itziar	7A	26.755	4.904	31.659	15,5%	B	27.836	5.102	32.938	15,5%	B	28.961	5.308	34.269	15,5%	C	30.438	5.579	36.017	15,5%	C
	7B					D					D					D					D
8.- Itziar - Elgoibar	8A					B					B					C					C
	8B	25.342	4.873	30.215	16,1%	B	26.459	5.070	31.529	16,1%	C	29.213	5.597	34.810	16,1%	C	30.703	5.883	36.586	16,1%	C
	8C					C					D					D					D
9.- Elgoibar-Maltzaga	9A	26.878	4.981	31.859	15,6%	B	27.964	5.182	33.146	15,6%	C	30.875	5.722	36.597	15,6%	C	32.450	6.014	38.464	15,6%	C