

INGENIARITZA ZIBILEKO GRADUA

GRADU AMAIERAKO LANA

**EAE-ko MUGIKORTASUN AZTERKETA
ETA TRAFIKO ISTRIPUAK 2015-2019.**

PLAN ESTRATEGIKOAREN ERAGINA.

MEMORIA

Ikaslea: Markaida Velasco, Haritz.

Tutorea/Zuzendaria: Estevez Sanz, Julian.

Ikasturtea: 2020-2021

Data: 2021-02-11

Aurkibidea

Laburpena.....	14
Sarrera	16
Definizioa.....	16
Betebeharrak	17
Jatorriak.....	18
Sailkapena	20
Faseak	21
Metodologia	31
Mugikortasun inkesta.....	31
Garraioaren azterketa.....	41
Istripuen azterketa.....	47
Erantzunak.....	57
2015.....	57
2016.....	84
2017.....	89
2018.....	94
2019.....	99
Bilakaera	104
Iturrien arteko aldea	126
Hiriburuen arteko aldea.....	128
Donostia	128
Bilbo.....	131
Gasteiz.....	134
Espainia mailan	138

Europa mailan	144
Ondorioak.....	148
Ebentuek eragina dute?	148
Poblazio dentsitateak eragina du?.....	159
Adina eta sexuak zerikusirik dute?	172
Plan estrategikoak funtzionatu du?	176
Zein faktorek dute korrelazio estuagoa?.....	184
Bibliografia	188
Gehigarriak.....	191

IRUDIEN AURKIBIDEA

LABURPENA

Irudia 1: Heriotzen 10 arrazoi nagusiak _____ 14

METODOLOGIA

Irudia 2: Donostia helmuga izanda garraio publikoaren azterketa eskualde bakoitzeko. _____ 45

Irudia 3: Bilbo helmuga izanda garraio publikoaren azterketa eskualde bakoitzeko. _____ 45

Irudia 4: Gasteiz helmuga izanda garraio publikoaren azterketa eskualde bakoitzeko. _____ 46

ERANTZUNAK

Irudia 5: 2015 urtean Trafiko istripuetan hildakoak probintziako. _____ 57

Irudia 6: 2015 urteko trafikoko istripu kopurua probintziako. _____ 58

Irudia 7: 2015 urteko biktima kopurua probintziako. _____ 58

Irudia 8: 2015 urteko kalterik gabekoen kopurua probintziako. _____ 59

Irudia 9: 2015 urteko arin zaurituen kopurua probintziako. _____ 59

Irudia 10: 2015 urteko larri zaurituen kopurua probintziako. _____ 59

Irudia 11: 2015 urteko ibilgailu kaltetuen kopurua probintziako. _____ 60

Irudia 12: Bidearen zentzuaren arabera karreteretan gertatzen diren istripuak eta hildako kopurua. _____ 61

Irudia 13: trafikoko istripuak eta hilak bidearen egoeraren arabera. _____ 61

Irudia 14: Istripu eta hildako kopurua argitasunaren arabera. _____ 62

Irudia 15: Istripu eta hildako kopurua eragile atmosferikoen arabera. _____ 63

Irudia 16: istripu eta hildako kopurua bide motaren arabera. _____ 64

Irudia 17: Istripu kopurua istripu motaren arabera. _____ 65

Irudia 18: hildako kopurua istripu motaren arabera. _____ 66

Irudia 19: Kaltetutako ibilgailu moten zenbatekoa. _____ 67

Irudia 20: Karretera bakoitzeko istripu, biktima eta hildako kopurua. _____ 68

Irudia 21: Istripuen eta hildakoen portzentajea probintziako. _____ 69

Irudia 22: EAEko biktimen eta hildakoen sailkapena. _____ 70

Irudia 23: Arabako biktimen eta hildakoen sailkapena. _____ 70

Irudia 24: Bizkaiako biktimen eta hildakoen sailkapena. _____ 71

Irudia 25: Gipuzkoako biktimen eta hildakoen sailkapena. _____ 71

Irudia 26: Istripu kopurua/ Kaltetutako ibilgailu kopurua _____ 72

<i>Irudia 27: Istripu kopurua/ Biktima kopurua</i>	73
<i>Irudia 28: Istripu kopurua/ Hildako kopurua</i>	74
<i>Irudia 29: Kaltetutako ibilgailuak/ Bidaiari zenbakia</i>	75
<i>Irudia 30: Trafiko istripuen banaketa astean zehar.</i>	76
<i>Irudia 31: Trafiko istripuen banaketa urtean zehar.</i>	77
<i>Irudia 32: Trafiko istripuen banaketa egunean zehar.</i>	78
<i>Irudia 33: Hildakoen banaketa astean zehar.</i>	79
<i>Irudia 34: Hildakoen banaketa urtean zehar.</i>	80
<i>Irudia 35: Hildakoen banaketa egunean zehar.</i>	81
<i>Irudia 36: Istripuen kokapen zehatza.</i>	82
<i>Irudia 37: Hildakoak egon diren istripuen kokapen zehatza.</i>	83
BILAKAERA	
<i>Irudia 38: (Istripu kopurua/ Hildako kopurua) urteetan zehar.</i>	104
<i>Irudia 39: (Istripu kopurua/ Biktima kopurua) urteetan zehar.</i>	105
<i>Irudia 40: : (Istripu kopurua/ Kaltetutako ibilgailu kopurua) urteetan zehar.</i>	106
<i>Irudia 41: Urteroko istripuen banaketa astean zehar.</i>	107
<i>Irudia 42: Urteroko istripuen banaketa urtean zehar.</i>	108
<i>Irudia 43: Urteroko istripuen banaketa egunean zehar.</i>	109
<i>Irudia 44: Urteroko hildakoen banaketa astean zehar.</i>	111
<i>Irudia 45: Urteroko hildakoen banaketa urtean zehar.</i>	112
<i>Irudia 46: Urteroko hildakoen banaketa egunean zehar.</i>	113
<i>Irudia 47: (Kaltetutako ibilgailuak/ Bidaiari zenbakia) urteetan zehar.</i>	114
<i>Irudia 48: Hildakoen bilakaera.</i>	115
<i>Irudia 49: Istripu kopuruen bilakaera.</i>	116
<i>Irudia 50: Biktima kopuruen bilakaera.</i>	117
<i>Irudia 51: Larri zaurituen bilakaera.</i>	118
<i>Irudia 52: Arin zaurituen bilakaera.</i>	119
<i>Irudia 53: Kalterik gabekoen bilakaera.</i>	120
<i>Irudia 54: Kaltetutako ibilgailuen bilakaera.</i>	121
<i>Irudia 55: Biktimen batzbesteko sailkapena 2015-2019</i>	122
<i>Irudia 56: Istripu kopuruen urteko grafiko metatua.</i>	123
<i>Irudia 57: Hildako kopuruaren urteko grafiko metatua.</i>	124

Irudia 58: Istripu eta hildakoen batazbesteko banaketa probintziako. _____ 125

HIRIBURUEN ARTEKO ALDEA

Irudia 59: Donostiako ibilgailuen errolda eta antzinatasuna (2015). _____ 129

Irudia 60: Donostiako trafikoko zigorrak (2015). _____ 130

Irudia 61: Bilboko ibilgailu errolda eta antzinatasuna (2015). _____ 132

Irudia 62: Bilboko trafikoko zigorrak (2015). _____ 133

Irudia 63: Gasteizko ibilgailu errolda eta antzinatasuna (2015). _____ 135

Irudia 64: Gasteizko trafikoko zigorrak (2015). _____ 136

ESPAINIA MAILAN

Irudia 65: Espainian trafikoko istripuengatik hildakoen bilakaera. _____ 138

*Irudia 66: Probintziako hildako kopurua eta Probintzia bakoitzeko miloi biztanleko hilak.
_____ 139*

Irudia 67: Istripu proportzioa gidariko _____ 142

Irudia 68: Hildako istripuen proportzioa _____ 143

EUROPA MAILAN

Irudia 69: Europako herriladeetan hildakoak 2015 urtean. _____ 144

Irudia 70: Europako herrialdeetan hildako kopurua. _____ 145

Irudia 71: Europako herrialdeetan hildakoak miloi biztanleko. _____ 146

Irudia 72: Europako herrialde jendetsuenen arteko hildakoen bilakaera. _____ 147

ONDORIOAK

• EBENTUAK

Irudia 73: Istripuetan eragiten duten faktoreak. _____ 148

Irudia 74: 2015ko Aste nagusien egutegia _____ 149

Irudia 75: 2016ko Aste nagusien egutegia _____ 150

Irudia 76: 2017ko Aste nagusien egutegia _____ 150

Irudia 77: 2018ko Aste nagusien egutegia _____ 150

Irudia 78: 2019ko Aste nagusien egutegia _____ 150

• DENTSITATEA

Irudia 79: Arabako eskualdeak _____ 159

Irudia 80: Bizkaiako eskualdeak _____ 160

Irudia 81: Gipuzkoako eskualdeak _____ 160

Irudia 82: Arabako herri garrantzitsuetan istripuak eta hildakoak (2015). _____ 165

<i>Irudia 83: Bizkaiako herri garrantzitsuetan istripuak eta hildakoak (2015).</i>	_____	166
<i>Irudia 84: Gipuzkoako herri garrantzitsuetan istripuak eta hildakoak (2015).</i>	_____	167
<i>Irudia 85: EAeko istripu dentsitate mapa</i>	_____	170
<i>Irudia 86: EAeko biztanleria dentsitate mapa</i>	_____	171
• ADINA ETA SEXUA		
<i>Irudia 87: Sexua eta adinaren arabera gidatze inkesta.</i>	_____	172
<i>Irudia 88: Sexua eta adinaren arabera gidatze maiztasuna.</i>	_____	172
<i>Irudia 89: : Biktimen adin grafikoa sexuaren arabera.</i>	_____	174
<i>Irudia 90: : Hildakoen adin grafikoa sexuaren arabera.</i>	_____	174
• PLAN ESTRATEGIKOA		
<i>Irudia 91: Plan estrategikoa/ urteko hildakoen kopurua.</i>	_____	177
<i>Irudia 92: Plan estrategikoa/ Larri zaurituak urteko.</i>	_____	177
<i>Irudia 93: Plan estrategikoa/ 14 urte baino gutxiagoko hilak urtean.</i>	_____	178
<i>Irudia 94: Plan estrategikoa/ 64 urtetik gorako hildako eta larri zauritu kopurua.</i>	_____	179
<i>Irudia 95: Plan estrategikoa/ Oinezkoen hildako eta larri zaurituen kopurua.</i>	_____	179
<i>Irudia 96: Plan estrategikoa/ Bigarren mailako bideen biktima kopurua.</i>	_____	180
<i>Irudia 97: Plan estrategikoa/ Alkoholak eragindako kontroletako positiboak.</i>	_____	180
<i>Irudia 98: Plan estrategikoa/ Drogak eragindako kontroletako positiboak.</i>	_____	181
<i>Irudia 99: Plan estrategikoa/ Hiribarruan hildakoak eta larri zaurituak</i>	_____	182
<i>Irudia 100: Plan estrategikoa/ Hiribarruan oinezko hildako eta larri zaurituak</i>	_____	182
• KORRELAZIOA		
<i>Irudia 101: Korrelazio matrizea 1</i>	_____	185
<i>Irudia 102: Biktimak/ Kaltetutako ibilgailuen erlazio lineala Probintziako.</i>	_____	185
<i>Irudia 103: Korrelazio matrizea 2</i>	_____	186

TAULEN AURKIBIDEA

METODOLOGIA

<i>Taula 1: Lanegun bateko desplazamenduak, sexua eta probintziaren arabera.</i>	_____ 31
<i>Taula 2: Lanegun bateko desplazamenduak, adina eta sexuaren arabera.</i>	_____ 32
<i>Taula 3: Lanegun bateko desplazamenduak moduagatik, probintziaren arabera.</i>	_____ 32
<i>Taula 4: Lanegun bateko desplazamenduak moduagatik, sexuaren arabera.</i>	_____ 33
<i>Taula 5: Lanegun bateko desplazamenduak moduagatik, adinaren arabera.</i>	_____ 33
<i>Taula 6: Lanegun bateko desplazamenduak moduagatik, adina eta sexuaren arabera</i>	_____ 34
<i>Taula 7: Lanegun bateko desplazamenduak moduagatik, probintzia eta sexuaren arabera.</i>	_____ 35
<i>Taula 8: Lanegun bateko desplazamenduak zergatiagatik, probintziaren arabera.</i>	_____ 35
<i>Taula 9: Lanegun bateko desplazamenduak zergatiagatik, sexuaren arabera.</i>	_____ 36
<i>Taula 10: Lanegun bateko desplazamenduak zergatiagatik, adinaren arabera.</i>	_____ 37
<i>Taula 11: Lanegun bateko desplazamenduen nondik norakoa, probintziaren arabera.</i>	_____ 37
<i>Taula 12: Lanegun bateko euskal hiriburuetara desplazamenduak, jatorriko eskualdearen arabera.</i>	_____ 38
<i>Taula 13: Lanegun bateko desplazamenduak moduagatik, desplazamendu motaren arabera.</i>	_____ 39
<i>Taula 14: Lanegun bateko desplazamenduak zergatiagatik, desplazamendu motaren arabera.</i>	_____ 40
<i>Taula 15: Km-ko kostuak eurotan.</i>	_____ 43
<i>Taula 16: Garraiobideen kutsadura tasa eta bidaiari kopurua.</i>	_____ 44
<i>Taula 17: EAE-ko Udalerrien zenbaki kodeak.</i>	_____ 48
<i>Taula 18: Ibilgailu moten zenbaki kodeak.</i>	_____ 51
<i>Taula 19: Asteko egunen zenbaki kodeak.</i>	_____ 52
<i>Taula 20: Bide moten zenbaki kodeak.</i>	_____ 52
<i>Taula 21: Bidearen egoeren zenbaki kodeak.</i>	_____ 53
<i>Taula 22: Argitasunen zenbaki kodeak.</i>	_____ 53
<i>Taula 23: Eragioe atmosferikoen zenbaki kodeak.</i>	_____ 54
<i>Taula 24: Noranzkoen zenbaki kodeak.</i>	_____ 54
<i>Taula 25: Istripu moten zenbaki kodeak.</i>	_____ 55

ERANTZUNAK

• 2015

<i>Taula 26: Kalte material eta pertsonalak.</i>	60
<i>Taula 27: Istripu kopurua/ Kaltetutako ibilgailu kopurua</i>	72
<i>Taula 28: Istripu kopurua/ Biktima kopurua</i>	73
<i>Taula 29: Istripu kopurua/ Hildako kopurua</i>	74
<i>Taula 30: : Kaltetutako ibilgailuak/ Bidaiari zenbakia</i>	75
<i>Taula 31: Trafiko istripuen banaketa astean zehar.</i>	76
<i>Taula 32: Trafiko istripuen banaketa urtean zehar.</i>	77
<i>Taula 33: Trafiko istripuen banaketa egunean zehar.</i>	78
<i>Taula 34: Hildakoen banaketa astean zehar.</i>	79
<i>Taula 35: Hildakoen banaketa urtean zehar.</i>	80
<i>Taula 36: Hildakoen banaketa egunean zehar.</i>	81

• 2016

<i>Taula 37: Istripu kopurua/ Kaltetutako ibilgailu kopurua</i>	84
<i>Taula 38: Istripu kopurua/ Biktima kopurua</i>	84
<i>Taula 39: Istripu kopurua/ Hildako kopurua</i>	84
<i>Taula 40: Kaltetutako ibilgailuak/ Bidaiari zenbakia</i>	85
<i>Taula 41: Kalte material eta pertsonalak</i>	85
<i>Taula 42: Biktima eta hildakoen sailkapena probintziako.</i>	85
<i>Taula 43: Istripu eta hildakoen banaketa probintziako.</i>	85
<i>Taula 44: Karretera bakoitzeko istripu, biktima eta hildakoak.</i>	86
<i>Taula 45: Istripuen banaketa astean zehar, probintziaren arabera.</i>	86
<i>Taula 46: Istripuen banaketa urtean zehar, probintziaren arabera.</i>	86
<i>Taula 47: Istripuen banaketa egunean zehar, probintzien arabera.</i>	87
<i>Taula 48: Hildakoen banaketa astean zehar, probintziaren arabera.</i>	87
<i>Taula 49: Hildakoen banaketa urtean zehar, probintziaren arabera.</i>	87
<i>Taula 50: Hildakoen banaketa egunean zehar, probintziaren arabera.</i>	88

• 2017

<i>Taula 51: Istripu kopurua/ Kaltetutako ibilgailu kopurua</i>	89
<i>Taula 52: Istripu kopurua/ Biktima kopurua</i>	89
<i>Taula 53: Istripu kopurua/ Hildako kopurua</i>	89

<i>Taula 54: Kaltetutako ibilgailuak/ Bidaiari zenbakia</i>	90
<i>Taula 55: Kalte material eta pertsonalak</i>	90
<i>Taula 56: Biktima eta hildakoen sailkapena probintziako.</i>	90
<i>Taula 57: Istripu eta hildakoen banaketa probintziako.</i>	90
<i>Taula 58: Karretera bakoitzaren istripu, biktima eta hildakoak.</i>	91
<i>Taula 59: Istripuen banaketa astean zehar, probintziaren arabera.</i>	91
<i>Taula 60: Istripuen banaketa urtean zehar, probintziaren arabera.</i>	91
<i>Taula 61: Istripuen banaketa egunean zehar, probintziaren arabera.</i>	92
<i>Taula 62: Hildakoen banaketa astean zehar, probintziaren arabera.</i>	92
<i>Taula 63: Hildakoen banaketa urtean zehar, probintziaren arabera.</i>	92
<i>Taula 64: Hildakoen banaketa egunean zehar, probintziaren arabera.</i>	93
• 2018	
<i>Taula 65: Istripu kopurua/ Kaltetutako ibilgailu kopurua</i>	94
<i>Taula 66: Istripu kopurua/ Biktima kopurua</i>	94
<i>Taula 67: Istripu kopurua/ Hildako kopurua</i>	94
<i>Taula 68: Kaltetutako ibilgailuak/ Bidaiari zenbakia</i>	95
<i>Taula 69: Kalte material eta pertsonalak.</i>	95
<i>Taula 70: Biktima eta hildakoen sailkapena probintziako.</i>	95
<i>Taula 71: Istripu eta hildakoen banaketa probintziako.</i>	95
<i>Taula 72: Karretera bakoitzeko istripu, biktima eta hildakoak.</i>	96
<i>Taula 73: Istripuen banaketa astean zehar, probintziaren arabera.</i>	96
<i>Taula 74: Istripuen banaketa urtean zehar, probintziaren arabera.</i>	96
<i>Taula 75: istripuen banaketa egunean zehar, probintziaren arabera.</i>	97
<i>Taula 76: Hildakoen banaketa astean zehar, probintziaren arabera.</i>	97
<i>Taula 77: Hildakoen banaketa urtean zehar, probintziaren arabera.</i>	97
<i>Taula 78: Hildakoen banaketa egunean zehar, probintziaren arabera.</i>	98
• 2019	
<i>Taula 79: Istripu kopurua/ Kaltetutako ibilgailu kopurua</i>	99
<i>Taula 80: Istripu kopurua/ Biktima kopurua</i>	99
<i>Taula 81: Istripu kopurua/ Hildako kopurua</i>	99
<i>Taula 82: Kaltetutako ibilgailuak/ Bidaiari zenbakia</i>	100
<i>Taula 83: Kalte material eta pertsonalak.</i>	100

<i>Taula 84: Istripu eta hildakoen banaketa probintziako.</i>	100
<i>Taula 85: Istripuen banaketa astean zehar, probintziaren arabera.</i>	100
<i>Taula 86: Istripuen banaketa urtean zehar, probintziaren arabera.</i>	101
<i>Taula 87: Istripuen banaketa egunean zehar, probintziaren arabera.</i>	101
<i>Taula 88: Hildakoen banaketa astean zehar, probintziaren arabera.</i>	102
<i>Taula 89: Hildakoen banaketa urtean zehar, probintziaren arabera.</i>	102
<i>Taula 90: Hildakoen banaketa egunean zehar, probintziaren arabera.</i>	103
BILAKAERA	
<i>Taula 91: (Istripu kopurua/ Hildako kopurua) urteetan zehar.</i>	104
<i>Taula 92: : (Istripu kopurua/ Biktima kopurua) urteetan zehar.</i>	105
<i>Taula 93: : (Istripu kopurua/ Kaltetutako ibilgailu kopurua) urteetan zehar.</i>	106
<i>Taula 94: Urteroko istripuen banaketa astean zehar.</i>	107
<i>Taula 95: Urteroko istripuen banaketa urtean zehar.</i>	108
<i>Taula 96: Urteroko istripuen banaketa egunean zehar.</i>	110
<i>Taula 97: Urteroko hildakoen banaketa astean zehar.</i>	111
<i>Taula 98: Urteroko hildakoen banaketa urtean zehar.</i>	112
<i>Taula 99: Urteroko hildakoen banaketa egunean zehar.</i>	113
<i>Taula 100: (Kaltetutako ibilgailuak/ Bidaiari zenbakia) urteetan zehar.</i>	114
<i>Taula 103: Biktima kopuruen bilakaera.</i>	117
<i>Taula 104: Larri zaurituen bilakaera.</i>	118
<i>Taula 105: Arin zaurituen bilakaera.</i>	119
<i>Taula 106: Kalterik gabekoen bilakaera.</i>	120
<i>Taula 107: Kaltetutako ibilgailuen bilakaera.</i>	121
<i>Taula 108: Espainiako autonomi bakoitzeko hildako kopurua 2015 urtean.</i>	126
<i>Taula 109: Donostiako demografia eta gidari errolda (2015).</i>	128
<i>Taula 110: Donostian hildakoak 2015 urtean.</i>	131
<i>Taula 111: Bilboko demografia eta gidari errolda (2015).</i>	131
<i>Taula 112: Bilbon hildakoak 2015 urtean.</i>	134
<i>Taula 113: Gasteizeko demografia eta gidari errolda (2015).</i>	134
<i>Taula 114: Gasteizen hildakoak 2015 utean.</i>	137

ESPAINIA MAILAN

Taula 115: Probintziako hildako kopurua eta Probintzia bakoitzeko miloi biztanleko hilak.

_____ 140

Taula 116: Espainiako probintzien biztanleria. _____ 141

EUROPA MAILAN

Taula 117: Europako herrialdeetan hildakoak eta hildakoak miloi biztanleko. _____ 145

ONDORIOAK

- **EBENTUAK**

Taula 118: Aste nagusiak _____ 149

Taula 119: Formula 1 lasterketen egutegia. _____ 151

Taula 120: Moto GP lasterketen egutegia. _____ 151

Taula 121: Kontxako estropada egutegia. _____ 151

Taula 122: Zinemaldiko egutegia. _____ 152

Taula 123: BBK live jaialdiaren egutegia. _____ 152

Taula 124: Eguneko istripuen batazbestekoa. _____ 153

Taula 125: Kontxa/ Istripuak eguneko _____ 153

Taula 126: Zinemaldia/ Istripuak eguneko _____ 154

Taula 127: BBK live/ Istripuak eguneko _____ 154

Taula 128: Formula 1/ Istripuak eguneko _____ 154

Taula 129: Moto GP/ Istripuak eguneko _____ 155

Taula 130: Aste nagusiak/ Istripuak eguneko _____ 155

Taula 131: Athletic 14/15 jardunaldia, 2015ko etxeko partiduak. _____ 156

Taula 132: Athletic 15/16 jardunaldia, 2015ko etxeko partiduak. _____ 156

Taula 133: Real Sociedad 14/15 jardunaldia, 2015ko etxeko partiduak. _____ 157

Taula 134: Real Sociedad 15/16 jardunaldia, 2015ko etxeko partiduak. _____ 157

- **DENTSITATEA**

Taula 135: Eskualdeko hiriburuak. _____ 161

Taula 136: Gipuzkoako herri garrantzitsuak. _____ 162

Taula 137: Bizkaiako herri garrantzitsuak. _____ 163

Taula 138: Arabako herri garrantzitsuak. _____ 163

Taula 139: Eskualdeen biztanleria dentsitatea. _____ 169

- **ADINA ETA SEXUA**

Taula 140: Biktimak eta hildakoak sexua eta adinaren arabera (2015) _____ 173

FORMULEN AURKIBIDEA

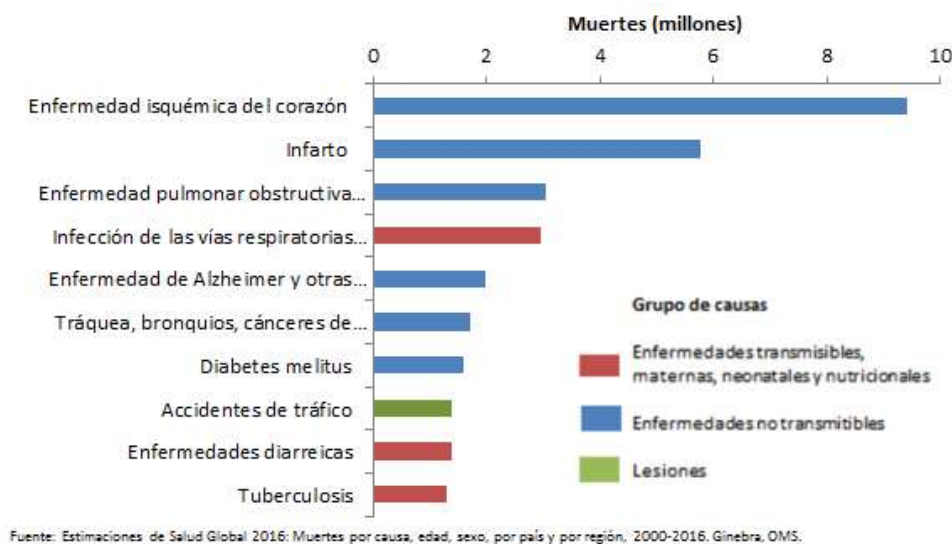
<i>Formula 1: X parametroa.....</i>	<i>41</i>
<i>Formula 2: K, D, eta J parametroak</i>	<i>41</i>

Laburpena

Gaur egun Trafiko istripuak mundu mailan ematen den heriotzen ehuneko handi baten jatorria da, urteen poderioz gobernuek kanpaina asko egin ondoren, jatorri honegatik hildakoen zenbakia jaisteko, era batean lortu den arren, 2016ko MOEk kaleratutako datuen arabera, Trafiko istripuek oraindik heriotzen 10 jatorri nagusien barruan jarraitzen dute. 2016an bakarrik 1,4 miloi pertsona hil ziren. 10 jatorri hauek erreparatuz, gaixotasunak kontutan izan gabe, Trafiko istripuak heriotza gehien eragiten duten iturburua dira.

(MOE/OMS, 2020)

Irudia 1: Heriotzen 10 arrazoi nagusiak



Iturria: MOE

Trafiko istripuak gutxiagotzeko, hauek eragiten dituzten kausa nagusiak aztertuko dira, eta beraien artean erlazionatu, ahal izanez gero. Zergatiak zeintzuk diren azaldu eta berauek ekiditea edo zuzentzea izango da helburu, etorkizuneko plan estrategikoak definitzeko. Horretarako, lan hau, honako galderei erantzuna ematen saiatuko da:

1. Ebentuek trafiko istripu kopuruan eragina dute?
2. Poblazio dentsitateak trafiko istripu kopuruan eragina du?
3. Adinak eta sexuak trafiko istripuetan eragina du?
4. Zein faktorek dute korrelazio estuagoa?

5. 2015-2020 urteen artean praktikan jarritako plan estrategikoak funtzionatu ahal du?

Erabilitako metodologia estatistikoa da, Euskal autonomia erkidegoan 2015-2019 urteen artean izandako trafiko istripuak jaso dituen data base batekin egin da lan. Era berean EAEko eskualde eta hiriburuen arteko trafiko datuak errazten dituen inkesta bat erabili da.

Hildakoak dituzten trafiko istripuak puntualak eta independenteak dira. Bestalde, 5 urteetan aztertu diren trafiko istripuek, egunean, astean eta urtean duten distribuzioa antzekoa da, patroï bat jarraituz.

5 urteko tartean EAEn eman diren trafiko istripu kopurua mantendu egin da denboran zehar, ez da gutxitze edo handitze nabaririk gertatu. Berriz, hildako kopuruak joera beherakorra izan du. Plan estrategikoan ezarritako helburuetatik urrun geratu da.

Sarrera

Definizioa

Trafiko istripuaren definizioa bilatzeko lehendabizi gehien erabiltzen den hiztegiara joko dugu.

Trafikoa “ibilgailuen zirkulazioari deritzo”, **Istripua** ordea, “ustekabean gertatzen den ezbehar bat, ondorio okerrak dituena.” Biak lotuz, **Trafiko istripua** “ibilgailu baten zirkulazioak ustekabean gertatzen den ezbehar bat eragiten duenean, ondorio okerrak dituena.” izango litzateke. (Euskaltzandia, 2021)

Definizio teknikoago baten bila joanez gero. Trafiko istripua: Espazio publikoetakoak, eta ibilgailuak, gidariak, bidaiariak edota oinezkoak partaide dituztenak. (Eusko Jaurlaritza/ Bide segurtasuna)

Trafiko zein motordun ibilgailuen zirkulazioaren legeriak eta bide-segurtasunak bere esku dituen bideetan edota lurretan gertatzen den istripua da. (Gobierno de Navarra, 2016)

Talka edo gertakari bat da, non gutxienez mugimenduan ari den gurpildun ibilgailu batek parte hartzen duen, publikoa zein pribatua den bide batean. 62. Gaiko definizioa. (DGT/ Trafiko zuzendaritza, 2016)

Edozein behin-behineko edo ustekabeko gertaera, bere jatorria ingurugiroan, fisikoa, mekanikoa edo gizakiak eragindakoa denean. Gertaera nahi gabekoa da, eta gobernatu edo gobernuz kanpoko ibilgailuen zirkulazioak eragindakoa. Ibilgailuak galtzada barruan edo kanpoan mantentzen edo bukatzen dute eta kalte material edota pertsonalak gauzatzen dira, lesioetatik heriotzaraino doazenak. (Junta de Andalucía/ Empresa pública de emergencias sanitarias.)

Betebeharrak

Gertakari bat trafiko istripu bezala kontsideratzeko gutxienezko baldintza batzuk bete behar dira. Iturriaren arabera aldatzen direnak.

Segurtasun publikoa

- Gutxienez pertsona bat inplikaturik egon behar da.
- Gertakariak nahigabea izan behar du.
- Gertakaria behin behinekoa da.
- Trafikoak edo ibilgailuen zirkulazioak eragindako istripua izan behar du.
- Gutxienez ibilgailu bat mugimenduan.
- Istripuan kalte material edo/eta pertsonalak eman behar dira.

(Seguridad publica, 2009)

Nafarroako gobernua

- Zirkulaziorako baliagarri den bide edo lur publikotan gertatu izana, pribatuen kasurako erabilera amankomuna duena.
- Gutxienez ibilgailu bat mugimenduan.
- Istripuan kalte material edo/eta pertsonalak eman behar dira.

(Gobierno de Navarra, 2016)

Andaluziako junta

- Gertakaria behin behinekoa da.
- Istripuan kalte material edo/eta pertsonalak eman behar dira.
- Trafikoak edo ibilgailuen zirkulazioak eragindako istripua izan behar du, ibilgailua gobernatua edo ez.
- Istripuaren jatorria fisikoa, mekanikoa, ingurugirokoa edo giza jatorrikoa izan behar du.

(Junta de Andalucía/ Empresa pública de emergencias sanitarias.)

Iturri guztiak bat datoz trafiko istripu bat definitzeko ibilgailu bat gobernatua edo zirkulazioan egon behar dela eta kalte material zein pertsonalak gertatu behar direla. Baina bi baldintza hauek ez dira nahikoak ezbehar bat trafiko istripu bezala definitzeko. Bere buruaz beste egingo duen pertsona batek eta eraso terrorista batean bi baldintza hauek betetzen dira, baina gertakaria nahigabea ez denez ez dira trafiko istripu bezala kontsideratzen.

Jatorriak

Trafiko istripuetan eragina duten eragileak:

Trafiko istripu baten eragiten duten eragileak askotarikoak dira, modu berean ere Eragile bakoitzak bere jatorria izanik. Ibilgailuaren egoera, bidearen egoera, trafiko ikurren egoera, trafikoko legedia, segurtasun baldintzak, poliziaren ikuskapena, gidariaren kondukta eta bere baldintza fisikoa eta psikologikoa dira eragile batzuk.

Trafiko istripuak ez dira eragile sinple batek eragindakoak soilik, eragile multzo baten ondorioa baizik. Eragile guztiek ez dute garrantzia berdina istripu baten aurrean, baina ikerketa asko burutu ondoren, guztiak iristen dira erantzun berdinerara, badirudi Gizakia dela trafiko istripu gehiengoaren jatorri nagusia. Bigarren jatorri pisutsuena trafiko istripuen aurrean, bidearen egoera izanik.

Trafiko istripuetan eragina duten eragileak bi klase ezberdinetan banatu daitezke.

- Berehalakoak: Istripu edo ezbeharraren zergati nagusiak dira, eta zuzenki daude lotuak. Berehalako eragileen adibide batzuk: Sustantzien kontsumoa, trafikoaren arau-hausteak, gehiegizko abiadura, abiadura okerra, pertzepzio urritasuna...
- Zeharkakoak: Eragina dute ezbeharrean, baina ez daude zuzenean lotuta istripuarekin. Zeharkako eragileen adibide batzuk: Balaztatzea, autoaren esekidura, norabidea, trazadura, bidearen egoera, eragile atmosferikoak, pertsona bakoitzari dagozkion eragileak.

Bestalde eragile hauen jatorria beste modu honetan sailkatu daiteke.

- Giza faktorea:

Giza faktorea da trafiko istripuetako jatorri nagusia, istripu guztien %33an dago presente Altozanoren arabera (1991), eta %90ean baino gehiago Storie-ren ikuspuntutik.

Giza faktorearen barruan hainbat talde bereizten dira.

- Istripuaren aurretik gertatzen diren akatsak edo erroreak: ikuskapen eta antzemate akatsak, bai ibilgailuena, seinalizazioarena, oztopoena... ;erabaki okerrak hartzea edo maniobrak gaizki betetzea.
- Zuzeneko eragileak: Nekea, energia falta, zentzumen akatsak, gaixotasun eta gaitz jakin batzuk, depresioa, estresa, sustantzien kontsumoa, alkohola, drogak. Gehiegizko abiadurak sortutako emozio biziak, telefonoz hitz egitea, erretzea...
- Zuhurtzia galarazten duten eragileak: Abiadura gutxiatea, gidatzeko gaitasunak balioestea, gidatzeak duen garrantzia eta arriskuak kontutan ez hartzea, pelikuletan eta telebistan agertzen diren kondukta txarrak praktikatzea... (Montoro et al. (1995))

- Mekanikoa:

Azken urteotan beherakada handiena izan duen istripu mota, teknologiarekin batera ibilgailuak gero eta ziurragoak direlako.

Eragile mekanikoen benetako jatorria aurretiazko giza faktoreko baten dago.

Ibilgailuaren funtzionamendu okerragatik, fabrikazio akatsak, mantentze okerra...

- Ingurugirokoa: Bi talde nagusitan banatzen dira

- Eragile atmosferikoek eragindakoak: euria, lanbroa, ekaitza...
- Bidearen egoerak eragindakoa: asfaltoaren egoera txarra, bidea izoztuta egotea, olioarekin...

(DGT/ Trafiko zuzendaritza, 2016)

Sailkapena

Trafiko istripuak era askotara sailkatu daitezke, egoera geografikoaren arabera, parte hartzen duten ibilgailuen arabera, Kalteen arabera eta eman diren moduaren arabera.

Egoera geografikoa: Bi talde bereizten dira

- Herri barrukoak
- Herriz kanpokoak: Autobide, Autobia, bide laster eta errepide arruntetan gertatzen denean.

Ibilgailu parte hartzaileak: Bi talde bereizten dira

- Istripu arrunta: Ibilgailu bakarrak parte hartzen du, ibilgailua zirkulatzen ari dela.
- Ibilgailu anitzeko istripua: Ibilgailu batek baino gehiagok parte hartzen dutenean.

Kalteak: Bi talde bereizten dira

- Kalte materialak: Ibilgailuak zein bideko egiturak besterik ez direnean kaltetzen.
- Kalte pertsonalak: Gidari, bidaiari zein oinezkoren bat kaltetzen denean. Kaltearen larritasuna edozein izanik ere. Arin zauritutik heriotzara.

Modua: Istripua edo ezbeharra gertatu den moduaren arabera 5 talde bereizten dira.

- Bidetik irtetea: Txoke edo talkarik gabe, ibilgailu bakarra bidetik edo galtzadatik irteten denean. Maila edo altuera berdineran denean arrunta edo ohizkoa deritzo, maila desberdin batera denean prezipitazioa.
- Iraulketa: Partziala gurpilen batek lurra ukitzen utziz gero, albokoa albo batean bermaturik badago, erabatekoa gurpil guztiak airean badaude, kanpaiduna bueltak ibilgailuaren zeharkako ardatzaren inguruan ematen ditutenean eta tonel/kupela bueltak ardatz longitudinalarekiko badira.
- Txokea: Zirkulatzen ari den ibilgailu batek txoke egiten du geldi dagoen beste batekin, edo bidean dagoen elementuren batekin.
- Talka: Zirkulatzen dabiltzan bi ibilgailu edo gehiagok talka egiten dutenean gertatzen da.

- Harrapatzea: Mugimenduan dagoen ibilgailu batek, beste manifestari ahulagoa bat harrapatzen duenean.

(Seguridad publica, 2009)

Faseak

Larrialdi, Sorospen aldetik ikusita istripu batek dituen faseak.

1. Lehenengo fasea

1.1 Ohartaraztea

Trafikoko istripu baten aurrean Emergentziako Zerbitzuen irisgarritasuna bermatzeko 112 telefonora deitu behar da. Deiaren helburua modu arin batean ezbeharraren datuak biltzea da, klasifikatu ahal izateko.

Uneoro segurtasunerako aholkuak jarraitzea da onuragarriena nahiz eta istripuan modu zuzenean parte hartu edo ez.

Hauek dira segurtasun aholkuak:

- Bidea ez oztopatu eta bidetik kanpo aparkatu.
- Txaleko retroreflektantea erabili.
- Istripua seinalezatu
- Kaltetuen kontrol gabedun lekualdaketak saihestu
- Motor gidariei babes kaskoa ez kendu
- Airbag-a aktibatuz gero, ibilgailuaren kontaktua itzali
- Ibilgailu hibrido baten motorra ez ukitu.

Deia hartzen duen teleoperadoreak galdera jakin batzuk egin behar dizkio istripua ohartarazi duenari, istripuaren larritasuna jakiteko eta errealitatean gertatu denaren hurbilketa zehatzena egin ahal izateko.

- Istripua gertatu den leku zehatza, zein bidetan, noranzkoa zehaztuz.

- Kaltetutako edo parte hartu duten ibilgailuen zenbatekoa eta ibilgailu mota.
- Kaltetu edo biktima kopurua.
- Istripu mota
- Ibilgailuen zirkulazioa oztopatu badu.

1.2 Sailkapena

Istripuaren sailkapena zerbitzu bakoitzaren araberakoa izango da, zerbitzu bakoitza bere funtziora egokitu behar delako.

Trafiko Polizia, Ertzaintza, Guardia Zibila

- Bakarrik kalte materialak edo/eta arin zaurituak
- Larri zaurituak edo hilak

Suhiltzaileak

- ♣ 0 Maila: Ez dago pertsona harrapaturik, arriskuaren kontrola besterik ez da behar.
- ♣ 1 Maila: Pertsona bat ibilgailu baten barruan harrapatuta edo eszenarioko elementuen artean.
- ♣ 2 Maila: Pertsona bat baino gehiago ibilgailu berean harrapatuta edo bi pertsona baino gehiago ibilgailu ezberdinetan.
- ♣ 3 Maila: Pertsona bat baino gehiago harrapatuta hiru edo ibilgailu gehiagotan.
- ♣ 4 Maila: Merkantzia edo sustantzia arriskutsuak daude istripuaren eszenatokian.

Osasun zerbitzua

- 1.Mailako lehentasuna: EMERGENTZIA izenez ezaguna. Hil edo biziko egoerak.

- 2.Mailako lehentasuna: itxaron ezineko URGENTZIA. Osasun zerbitzua ahalik eta azkarren behar den kasuetan, baina kaltetuak ez daude hiltzeko zorian.
- 3.Mailako lehentasuna: Itxaron dezakeen URGENTZIA. Osasun zerbitzua derrigorrezkoa da, baina ez da lehentasunezkoa.
- 4.Mailako lehentasuna: Ez dago URGENTZIARIK. Ez da osasun zerbitzurik behar.

Beste istripu batzuk EMERGENTZIA moduan kontsideratzen direnak, larri kaltetuak egoteko aukera altuagatik.

- Abiadura handiko bideak
- Aurrez-aurreko eta aurrez-alboko talkak
- Biktima asko dauden susmoa
- Eskola edo lan istripuak
- Heriotza
- Ibilgailuen su hartzea
- Harrapatzeak
- Kamioi istripuak
- Bolumen handiko ibilgailuen istripuak
- Autobus, tren, abioneta eta nekazaritza makinen parte hartzea
- Kalte handiak parte hartutako ibilgailuetan
- Finko edo geldi dauden elementuen aurkako talkak

1.3 Aktibazioa

Behin istripuaren sailkapena egindakoan, beharrezkoak diren zerbitzuak istripua gertatu den lekura abiatuko dira. Inoiz ezingo da jakin zein zerbitzu edo baliabide izango den istripuko eszenatokira lehenengo iritsiko den, istripua gertatu den puntu zehatzaren arabera izango baita.

2. **Bigarren fasea: Hurbiltzea eta lehen iritzia**

Lehenengo iristen den zerbitzuak berriemaile bezala jokatu beharko du.

112 zenbakira egin den deian eman den informazioa egiazkoa den konfirmatu behar da eta informazio baliogarri gehigarria lortu.

- Istripuaren kokapen zehatza
- Parte hartu duten ibilgailu kopurua
- Biktima kopurua eta kalterik gabekoak.
- Ibilgailuaren egonkortasuna
- Arrisku elektrikoa
- Gasen ihesa
- Arrisku nuklearra edo biologikoa
- Uraren presentzia: ibaia, erreka, putzuak, zubiak...
- Merkantzia arriskutsuak
- Komunikazio bideen mozketa

3. **Hirugarren fasea: Interbentzioa**

Modu sekuentzialean jarraitu beharreko pausoak trafiko istripuko biktima askatzeko eta ateratzeko: Inguruko 360 graduko azterketa bat egiten da.

- Istripua gertatu den kokapen zehatza
- Biktimen kokalekua (ibilgailuaren barnean, errepideen)
- Kontuan hartu eta frogatu proiektatutako biktimak egoteko aukera
- Erregaia edo hibridoak
- Erregai,olio, azidoen isurtzea
- Oztopoak (elektrizitate sarea, kale-argiak,zuhaitzak, trafiko ikurrak, semaforoak...)
- Kearen existentzia
- Ibilgailuaren barne azterketa
- Biktima kopurua

- Biktimen egoera
- Harrapatze mota
- Kontaktu giltza
- Airbag-a aktibatuta
- Segurtasun uhala
- Kristalak edo puntadun elementuak

Iristen den lehen zerbitzuak biktimen azterketa bat egingo du,

1. Biktima zenbakia
2. Larritasuna
3. Harrapatze mota
 - a. Ibilgailu barnera sartzea erreza eta arrisku gabea denean, mediku zerbitzua sartuko da.
 - b. Ibilgailu barnera sartzea zaila eta arriskutsua bada, suhiltzaileen erabakiei itxaron beharko zaie.
 - c. Kasu guztietan segurtasun eta babes neurriak errespetatuko dira.

Arriskuen kontrola

Arriskuak identifikatu eta eszenarioari segurtasuna eman behar zaio suhiltzaileak iritsi arte. Suhiltzaileak izango dira arrisku horiek kentzen edota murrizten saiatuko direnak. Oso garrantzitsua da lan hau, askotan biktimari bakarrik ematen zaio garrantzia, arriskuei erreparatu gabe. Akats hau betez gero laguntzen datozen pertsonak ere biktimak bilakatu daitezke, eta istripuko biktima kopurua totala handitu.

Ibilgailua geldiaraztea

Ibilgailua kontrol gabe desplazatzea ekiditea da helburu, horretarako geratze freno erabiliko dugu, eta ibilgailua dagoen ingurugiroaren arabera elementu jakin batzuk (sokak, dibidietak, altxagarriak...) erabiliko dira.

Ibilgailuaren egonkortzea

Ibilgailua aurkitu den posizioan egingo da, egonkortzearen helburua biktimari galarazten dioten ibilgailuaren mugimenduak ekiditea izango da. Biktimak izan ditzakeen lesioak ez areagotzeko eta interbentzioan dauden pertsonen segurtasuna bermatzeko.

Hasierako sarbidea

Biktimari lehenengo arreta egiteko erabili den sarbideari dagokio. Adibide moduan ibilgailuaren leihoaren kristalaren zulo batetik, zabalik dagoen ate batetik...

Sarbiderik ez dagoen kasuetarako, maniobra aproposena egingo da medikua biktimarengana ahal bezain laster iritsi dadin. Beharrezkoa bada leiho bat apurtuko da, beti ere barruan dagoen biktimatik urrunen geratzen dena. Medikua biktimarekin biltzen denean lehenengo arreta eta sorospenak emango dizkio eta protokolo hurrengo atalarekin jarraituko dute: erreskatea.

Erreskatea

Biktimaren gorputza geldiarazteko eta ondoren ibilgailutik irteteko maniobra multzoari deitzen zaio.

Erreskate hoberena ez da azkarren egiten dena, biktimen beharretara moldatzen dena baizik. Maniobra hau mediku zerbitzuak kontrolatzen du eta arreta berezia eman behar zaio biktimaren burua, lepoa eta enberrari, mugimendu bortitzak ekiditeko asmoz, biktimaren gorputza ez gehiago kaltetzeko.

4. **Laugarren fasea:** Normalitatera itzulera

- Zaurituen lekualdatzea:

Istripuko biktimak beharrezkoa izanez gero ospitalera eramango dira. Osasun zerbitzuak erabakiko du zein zentrorera eraman, biktimaren osasun beharrei erreparatuz. Anbulantzia edo helikopteroaren bitartez egingo da lekualdatzea.

- Istripuaren inbestigazioa

Istripuaren jatorria jakiteko lekura iritsi diren lehenengo pertsonen galdeketa bat egingo zaie, gertakariak kointziditzen duten egiaztatzeko.

- Ibilgailuak kentzea

Trafiko Poliziak, Ertzaintzak edo Guardia zibilak egin beharreko lana, bere baliabideak soilik erabiliz, edo garabiaren laguntzarekin.

- Bidearen garbiketa

Istripuak utziriko materialak bidetik kenduko dira, material arriskutsuren bat egonez gero suhiltzaileak egingo dira kargu.

- Zirkulazioaren berrezarpena

Emergentsia zerbitzuak istripua gertatu den lekua utzi ondoren eta kalteturiko ibilgailuak bidetik kendu direnean, zirkulazioa moztu balitz, berrezarri egingo da.

- Biktimen familiari ohartaraztea

Hildakoen eta larri zauriturikoen familiarrei ohartaraziko zaie ezbeharraren berri. Deia egitean pauso hauek jarraitu beharko dira.

- Lekua, istripuaren gertaera, ebakuazio lekua zaurituen kasuan. Ezin da esperantza faltsurik eman biktimaren egoerari buruz.
- Ahalik eta informazio gehien, medikuntza-egoeraz informatzea ez da derrigorrezkoa.
- Biktimaren identifikazio zehatza, nahasterik eman ez baiten
 - Autoritate judizial eta mediku forentseen agertzea
 - Trafiko biktimen arreta .

(Junta de Andalucía/ Empresa pública de emergencias sanitarias.)

Gidariaren ikuspuntutik istripuak dituen faseak.

Badira beste instituzio batzuk istripuaren faseak beste batzuetan bereizten dituztenak. Trafiko zuzendaritzaren arabera istripuak honako hiru fase hauek dituzte.

1. Pertzepzio fasea

Pertzepzio fasea gidariak edo oinezkoak arriskuaz konturatzen den momentuan hasten da eta arrisku hori saihesteko edo murrizteko norberak hartzen duen erabakia gauzatzen denean bukatzen da. Denbora tarte honi erreakzio denbora deritzo. Denbora hau 0,75 eta 1 segundo artean dabil, pertsonaren adina, egoera fisiko naiz psikologikoa, estimulu mota, abiadura, azelerazioa... eragileen menpe dago. Denbora honetan ematen den distantziari erreakzio distantzia deritzo.

Pertzepzio fasea bi puntuk osatzen dute:

-(PEP) Pertzepzio errearen posizioa

Gidariaren pertzepzio erreala da, lehenengo aldiz arriskua sentitzen duenean eta istripuan amaitu dezakeela konturatzen denean ematen dena. Pertzepzio posiblearen puntuarekin bat egingo du, edo beranduago emango da. Subjektiboa da oso, eta bakoitzean desberdin eragin dezake. Esperientziak, erreflexuek, ezagutzek, distrakzioek eragina izan dezakete. Gatazka puntuarekiko gertutasuna dela eta batzuetan ez dira bereizten.

-(PPP) Pertzepzio posiblearen puntua

Gidariak inolako baliabide berezirik gabe arriskua eta istripua ikus ditzakeen puntua da. Puntu objektiboa da, lursailean frogatu daiteke eta PEPren momentu berean edo lehenago ematen da. Gidariaren portaera baloratzeko balio du.

2. Erabaki fasea

Gidariak edo oinezkoak egoera berezi baten aurrean duen erreakzioari deitzen zaio. Saiheste maniobra hasten da, istripua ekiditeko helburuarekin.

Saiheste maniobra sailkatzen da:

- Zuzen arruntak (turuta jo, argi dirdirak egin)
- Arrunt zeharkakoak (abiadura murriztu, ibilgailua geratu, abiadura areagotu, biratu, atzera martxa egin.)
- Konplexuak: Aurrekoen konbinaketa bidez eginak. Esperientzia handiagoko gidariak, gazteagoak eta erreflexu onekoak egiten dituzte.

Onuragarriak dira istripu txikiago bat lortzerako kasuetan. Akats bezala hartzen dira ezinbesteko istripu bat saihesteko erabiltzen badira, larriago bat eraginez.

Pertzepzio erreala lortzen denean, erabaki fasea erabaki puntuak (EP) eta puntu klabeak (PK) mugatuko dute.

- Erabaki puntua (EP): Implikatuak istripua saihesteko maniobra egiten hasten den unea.

- Puntu klabea (PK): Istripua ezinbestekoa kontsideratzen deneko unea.

PK eta (Gatazka puntua) GP-ren artean istripua ezinbestekoa da, eta soilik maniobra bat egin daiteke istripuaren kalteak murrizteko asmoarekin.

3. Gatazka fasea

Gatazka fasea istripuaren azkeneko fasea da, bertan gertakarien bukaera aurkitzen da. PK-n hasi eta BP amaitzen da.

Fase honen barruan puntu hauek bereizten dira:

- Gatazka eremua: Istripua gertatzeko posibilitate handieneko eremua da, ibilgailuaren norabideak, ibilgailuaren elementuek eta saiheste ekintzak baldintzatzen dute.
- Gatazka puntua: Gatazka eremu barruan dago eta istripua gertatzen den unea da.
- Bukaera posizioa: Ibilgailuak, pertsonak eta objektuak geldirik geratzen diren posizioari dagokio.

Bukaera posizioa gertatu aurretik, oraindik talka ondorengo ibilbidea aldatzeko posibilitatea txiki bat dago, eragozpenak murrizteko.

(DGT/ Trafiko zuzendaritza, 2016)

Metodologia

Inbestigaziorako erabili diren data baseak Euskal Autonomia Erkidegoan egindako mugikortasun inkesta bat eta trafiko istripuak biltzen dituen kalkulu horri bat izan dira.

Mugikortasun inkesta

Inkestaren helburu nagusia modu hurbildu batean autonomia barruan gertatzen diren mugimenduak egiaztatzea da. Mugimenduak edozein motarikoak izanda ere. (autoz, autobusez, trenez, oinez). Datu hauekin puntu batetik bestera dagoen trafikoaren balio erlatibo bat lortzen da, eta errepide nagusietatik zenbat ibilgailu pasatzen diren suposatuta daiteke.

Taula 1: Lanegun bateko desplazamenduak, sexua eta probintziaren arabera.

Nº	CAE			Alava			Bizkaia			Gipuzkoa		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
TOTAL	2.012.708	976.626	1.037.172	206.790	146.419	150.371	1.060.816	509.218	551.599	655.192	319.990	335.202
NÚMERO DE DESPLAZAMIENTOS	66.166	34.525	31.642	7.106	4.027	3.080	35.981	18.685	17.297	23.079	11.813	11.265
1	899.704	435.314	464.390	104.853	51.250	53.603	506.592	244.041	262.552	288.256	140.023	148.235
2	90.301	42.407	47.894	14.674	6.406	8.268	44.914	18.751	26.163	30.713	17.250	13.463
3	514.619	268.412	246.207	93.722	47.342	46.380	248.124	133.339	114.785	172.773	87.731	85.042
4	206.471	100.482	105.989	49.313	23.980	25.332	90.685	43.090	47.596	66.473	33.412	33.060
5 o más	235.537	94.487	141.051	27.122	13.414	13.708	134.520	51.313	83.206	73.896	29.759	44.136
No se desplaza												

Fuente: Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras. Encuesta de Movilidad en día laborable. 2016

(*) Día laborable de lunes a jueves

1 Taulan ikus daiteke EAEn eman diren desplazamendu kopuru totala eta probintzia bakoitzean emandakoak sexuaren arabera, lanegun batean.

EAEn Ez dago desplazamenduen arteko desberdintasunik gizon eta emakumeen artean, zenbakiak oso parekoak dira 1,2,3,4,eta 5 baino desplazamendu gehiagoko kasuetan. desberdintasun nabari bakarria desplazatzen ez direnen artean gertatzen da. 46.564 Emakume gehiago daude desplazatzen ez direnak gizezkoak baino.

Desplazamendu kopuru bikoitiak (2 eta 4 kasuak), nabariagoak dira beste desplazamenduak baino. Laneguna izanda, esan daiteke bai lanera joateko eta lanetik bueltan egindako desplazamenduak direla, lanaldi jarraitua edo lanaldi zatitua bereiziz.

Taula 2: Lanegun bateko desplazamenduak, adina eta sexuaren arabera.

	CAE			7 - 19			20 - 44			45 - 64			65 y más años		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
TOTAL	2.012.798	975.626	1.037.172	257.171	131.149	126.022	661.941	337.093	324.848	631.851	312.136	319.715	461.835	195.249	266.586
NÚMERO 1	66.166	34.525	31.642	9.419	5.535	3.884	24.940	13.341	11.599	20.765	11.422	9.343	11.042	4.226	6.816
DE 2	899.704	435.314	464.390	108.505	52.914	55.591	317.315	161.785	155.520	281.634	141.715	139.919	192.249	78.890	113.359
DESPLAZAMIENTO 3	90.301	42.407	47.894	13.749	7.186	6.562	35.077	17.811	17.265	25.438	11.717	13.721	16.038	5.693	10.345
S 4	514.619	266.412	248.207	70.289	37.353	32.936	164.239	89.004	75.235	179.569	86.678	90.891	100.522	53.376	47.146
5 o más	206.471	100.482	105.989	27.962	14.148	13.814	75.656	33.972	41.685	72.332	36.088	36.246	30.520	16.277	14.243
No se desplaza	235.537	64.487	141.051	27.247	14.012	13.235	44.714	21.170	23.545	52.112	22.517	29.595	111.465	36.788	74.677

Fuente: Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras. Encuesta de Movilidad en día laborable. 2016

(*) Día laborable de lunes a jueves

Adin guztietan lanegun batean bi aldiz desplazatzea da ohikoena. Gutxien desplazatzen direnak, 7-19 adin tartekoak dira. Ez dago desberdintazun handirik gizonen eta emakumezkoen artean +65 kasuan izan ezik. Kasu honetan, emakumezko gehiago daude 2 aldiz desplazatzen direnak.

Taula 3: Lanegun bateko desplazamenduak moduagatik, probintziaren arabera.

		TERRITORIO DE RESIDENCIA			
		TOTAL	Alava	Bizkaia	Gipuzkoa
TOTAL		6.705.864	1.184.448	3.327.749	2.193.667
MODO DE DESPLAZAMIENTO (Detallado)	Andando	3.155.054	614.845	1.551.557	988.652
	Bicicleta	147.456	75.388	18.495	53.573
	Automóvil (1)	2.361.075	392.822	1.134.783	833.469
	Moto	79.491	4.671	21.795	53.024
	Autobús discrecional	99.710	12.241	52.756	34.713
	Autobús urbano e interurbano	404.811	51.560	187.919	165.332
	Transporte colectivo ferroviario (2)	386.654	27.452	313.389	45.812
	Multimodal	59.417	5.399	34.927	19.091
	Otros (3)	12.196	69	12.127	0

Fuente: Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras. Encuesta de Movilidad en día laborable. 2016

(*) Día laborable de lunes a jueves

(1) Incluye: Coche Conductor/a, Coche Pasajero/a y Taxi

(2) Incluye: RENFE, FEVE, Tranvía, Metro y EuskoTren

(3) Incluye: Puente Colgante, Ascensor Pago, Funicular, Avión y Otros (ambulancias, etc.)

EAEn lan egun batean, desplazatzeko modu ohikoena oinez da. Bigarren garraio bide erabiliena automobila da. EAeko automobilen desplazamenduen erdia Bizkaia barruan ematen dira eta trenaren kasuan, ia %100a da. Bizikletaz egiten diren desplazamenduei erreparatu, Bizkaia da kopuru gutxien duena. Nahiz eta Arabak biztanleria gutxien izan, bizikletaz desplazamendu gehien duen probintzia da. Gainera, probintzia bakarra, bizikleta 3. garraio bide erabiliena dena.

Taula 4: Lanegun bateko desplazamenduak moduagatik, sexuaren arabera.

		TOTAL	SEXO	
			Hombre	Mujer
TOTAL		6.705.864	3.353.801	3.352.063
MODO DE DESPLAZAMIENTO (Detallado)	Andando	3.155.054	1.412.406	1.742.649
	Bicicleta	147.456	99.477	47.979
	Automóvil (1)	2.361.075	1.415.395	945.679
	Moto	79.491	69.370	10.121
	Autobús discrecional	99.710	51.771	47.939
	Autobús urbano e interurbano	404.811	128.231	276.579
	Transporte colectivo ferroviario (2)	386.654	147.550	239.103
	Multimodal	59.417	24.759	34.658
	Otros (3)	12.196	4.841	7.355

Fuente: Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras. Encuesta de Movilidad en día laborable. 2016

(*) Día laborable de lunes a jueves

(1) Incluye: Coche Conductor/a, Coche Pasajero/a y Taxi

(2) Incluye: RENFE, FEVE, Tranvía, Metro y EuskoTren

(3) Incluye: Puente Colgante, Ascensor Pago, Funicular, Avión y Otros (ambulancias, etc.)

Erreparatu daiteke gizonak emakumezkoak baino gehiago desplazatzen direla automobiler, bizikletaz eta motorrez. Gainontzeko garraiobideak emakumezkoek gehiago erabiltzen dituzte.

Taula 5: Lanegun bateko desplazamenduak moduagatik, adinaren arabera.

		TOTAL	EDAD			
			7 - 19	20 - 44	45 - 64	65 y más años
TOTAL		6.705.864	861.932	2.337.280	2.242.064	1.264.588
MODO DE DESPLAZAMIENTO (Detallado)	Andando	3.155.054	496.405	792.835	971.250	894.564
	Bicicleta	147.456	28.457	73.850	41.878	3.271
	Automóvil (1)	2.361.075	156.245	1.057.081	913.399	234.349
	Moto	79.491	5.572	46.149	24.244	3.526
	Autobús discrecional	99.710	77.546	12.482	6.834	2.849
	Autobús urbano e interurbano	404.811	55.129	151.208	122.601	75.873
	Transporte colectivo ferroviario (2)	386.654	35.047	176.828	134.176	40.601
	Multimodal	59.417	6.524	23.350	22.180	7.362
	Otros (3)	12.196	1.007	3.496	5.501	2.192

Fuente: Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras. Encuesta de Movilidad en día laborable. 2016

(*) Día laborable de lunes a jueves

(1) Incluye: Coche Conductor/a, Coche Pasajero/a y Taxi

(2) Incluye: RENFE, FEVE, Tranvía, Metro y EuskoTren

(3) Incluye: Puente Colgante, Ascensor Pago, Funicular, Avión y Otros (ambulancias, etc.)

7-19 adin tartean, gehien erabiltzen duen garraiatzeko modua oinezkoa da.

20-44 adin tartean aldiz, automobila da diferentzia handiarekin, gehien erabiltzen dena.

45-64 adin tartean, ohinezko desplazamenduak eta automobileraz egiten direnak oso parekoak dira.

+65 adinekoak, automobila ez dute hainbeste erabiltzen. Oinezko desplazamenduak, diferentzia handiarekin, dira gehiengoak.

Ohinezko desplazamendu gehien erregistratu duten adin tartea, 45-64 adinekoak dira; bizikletaz, aldiz, 20-44 adinekoak dira; automobileraz 20-44; motorrez adin berekoak; autobus pribatuan 7-19 adinekoak; autobus publikoan 20-44 adinekoak; trenez 20-44 eta multimodalean 20-44 ere bai.

Taula 6: Lanegun bateko desplazamenduak moduagatik, adina eta sexuaren arabera

	TOTAL			7 - 19			20 - 44			45 - 64			65 y más años		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
Andando	42,7%	38,9%	46,4%	49,2%	49,3%	49,1%	31,2%	27,2%	35,4%	39,9%	34,1%	45,4%	64,5%	64,2%	64,8%
Bicicleia	1,9%	2,7%	1,1%	2,8%	3,8%	1,8%	2,3%	3,3%	1,3%	1,9%	2,7%	1,2%	0,3%	0,5%	0,2%
Individuales por carretera (1)	35,5%	43,4%	27,9%	20,5%	21,6%	19,3%	45,0%	53,7%	35,9%	40,4%	51,6%	29,5%	20,1%	23,1%	17,5%
Colectivos por carretera (2)	10,9%	8,0%	13,7%	21,1%	20,2%	22,0%	10,1%	6,9%	13,4%	8,5%	4,6%	12,2%	9,5%	7,0%	11,5%
Colectivos ferroviarios y Avión/Barco (3)	7,4%	5,8%	8,9%	5,1%	3,6%	6,6%	9,5%	7,5%	11,5%	7,7%	5,8%	9,4%	4,4%	3,9%	4,9%
Multimodal	1,5%	1,2%	1,8%	1,2%	1,3%	1,1%	1,8%	1,4%	2,3%	1,5%	0,9%	2,1%	1,0%	1,2%	0,9%
Otros (4)	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%	0,2%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,2%	0,1%	0,2%	0,2%	0,1%	0,3%

Fuente: Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras. Encuesta de Movilidad en día laborable, 2016

(*) Pregunta de respuesta múltiple: el modo de desplazamiento es el utilizado por la población en alguna de las etapas realizadas en el propio desplazamiento

(1) Incluye: Automóvil, Taxi y Moto

(2) Incluye: Autobús Discrecional, Urbano e Interurbano

(3) Incluye: RENFE, FEVE, Tranvía, EuskoTren y Avión/Barco

(4) Incluye: Puente Colgante, Ascensor Págo, Funicular y Otros (ambulancias, etc.)

EAEko lan egun bateko desplazamendu guztien %42,7 oinez egiten dira. Oinezko ehuneko handiena +65 urteko emakumeen artean ematen da, %64,8a izanda. 20-44 adin tartean, gizonetzkoak dira oinezko ehuneko txikiena dutenak, %27,2a.

Bigarren desplazamendu modu ohikoena, %35,5 automobileraz egindako banakako desplazamenduak dira. 20-44 adin tarteko gizonak dira gehien erabiltzen dutenak.

Hirugarren desplazamendu modu erabilena, autobus publiko eta pribatuak dira. Desplazamendu totalen %10,9. Autobusa gehien erabiltzen duten adin tartea 7-19 da, emakumezkoak %22 direlarik.

Taula 7: Lanegun bateko desplazamenduak moduagatik, probintzia eta sexuaren arabera.

	CAE			Alava			Bizkaia			Gipuzkoa		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
Andando	42,7%	38,9%	46,4%	46,9%	44,1%	49,6%	42,3%	38,3%	46,2%	41,3%	37,4%	45,2%
Bicicleta	1,9%	2,7%	1,1%	4,1%	5,1%	3,3%	0,7%	1,3%	0,1%	2,7%	3,7%	1,6%
Individuales por carretera (1)	35,5%	43,4%	27,9%	35,5%	42,5%	28,8%	33,7%	41,7%	25,9%	38,5%	46,3%	30,8%
Colectivos por carretera (2)	10,9%	8,0%	13,7%	9,1%	5,6%	12,4%	10,3%	8,2%	12,3%	12,7%	8,8%	16,6%
Colectivos ferroviarios y Avión/Barco (3)	7,4%	5,8%	8,9%	3,5%	2,1%	4,7%	11,2%	8,9%	13,4%	3,2%	2,7%	3,8%
Multimodal	1,5%	1,2%	1,8%	0,9%	0,5%	1,2%	1,6%	1,5%	1,8%	1,6%	1,1%	2,0%
Otros (4)	0,1%	0,1%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%

Fuente: Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras. Encuesta de Movilidad en día laborable. 2016

(*) Pregunta de respuesta múltiple: el modo de desplazamiento es el utilizado por la población en alguna de las etapas realizadas en el propio desplazamiento

(1) Incluye: Automóvil, Taxi y Moto

(2) Incluye: Autobús Discrecional, Urbano e Interurbano

(3) Incluye: RENFE, FEVE, Tranvía, EuskoTren y Avión/Barco

(4) Incluye: Puente Colgante, Ascensor Pago, Funicular y Otros (ambulancias, etc.)

Desplazamendu multimodalean, hiru probintzietan, emakumezkoak dira gehien erabiltzen dutenak, Gipuzkoa eta Bizkaian izanik gehien erabiltzen diren probintziak.

Trenez, hegazkinez eta itsasontziz, Bizkaian dago mugimendu gehien. Emakumeek gizonzkoek baino desplazamendu kopuru gehiago eginez.

Taula 8: Lanegun bateko desplazamenduak zergatiagatik, probintziaren arabera.

	TOTAL	TERRITORIO DE RESIDENCIA		
		Alava	Bizkaia	Gipuzkoa
Trabajo	29,4%	26,0%	29,8%	30,6%
Estudios	13,1%	12,1%	12,9%	13,9%
G. Personales	8,4%	9,4%	8,9%	7,1%
G. Doméstico / Familiares	1,0%	0,7%	1,1%	1,0%
G. Acompañamiento /	7,4%	8,9%	7,5%	6,7%
G. Médicas	3,5%	4,1%	3,8%	2,8%
Compras Personales	1,1%	1,6%	0,9%	1,2%
Compras Doméstico / Familiares	9,8%	10,9%	9,9%	9,0%
Ocio	25,9%	26,2%	24,9%	27,3%
Otros (1)	0,2%	0,1%	0,2%	0,4%

Fuente: Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras. Encuesta de Movilidad en día laborable. 2016

(*) Pregunta de respuesta múltiple: el motivo de desplazamiento es el utilizado por la población en alguno de los viajes realizados por el individuo

(1) Incluye actividades como funerales, recados, etc.

EAEn, desplazamenduen zergatia nagusia, lana da, desplazamendu guztien %29,4 izanda. Aisialdia % 25,9 eta ikasketak %13,1. Hiru zergatia hauen ehuneko handiena Gipuzkoan ematen da.

Gipuzkoa eta Bizkaia probintzietan, EAEn bezala, lana da desplazamendu gehien eragiten dituen zergatia, bigarrena aisia eta hirugarrena ikasketak. Araban hau ez da betetzen, zergatia nagusia aisia delako.

Taula 9: Lanegun bateko desplazamenduak zergatiagatik, sexuaren arabera.

	TOTAL	SEXO	
		Hombre	Mujer
Trabajo	29,4%	33,5%	25,5%
Estudios	13,1%	13,2%	13,0%
G. Personales	8,4%	8,1%	8,7%
G. Doméstico / Familiares	1,0%	1,0%	1,1%
G. Acompañamiento /	7,4%	6,0%	8,8%
G. Médicas	3,5%	3,1%	3,9%
Compras Personales	1,1%	1,0%	1,3%
Compras Doméstico / Familiares	9,8%	6,4%	13,0%
Ocio	25,9%	27,3%	24,5%
Otros (1)	0,2%	0,4%	0,2%

Fuente: Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras. Encuesta de Movilidad en día laborable. 2016

(*) Pregunta de respuesta múltiple: el motivo de desplazamiento es el utilizado por la población en alguno de los viajes realizados por el individuo

(1) Incluye actividades como funerales, recados, etc.

Gizonezkoak dira desplazatzeko hiru arrazoi nagusiengatik (lana, aisia eta ikasketak), gehien desplazatzen direnak. Emakumezkoak, ordea, gehiago desplazatzen dira gizonezkoak baino gainontzeko arrazoiengan. Diferentzia handienak, etxeko erosketa eta akonpainamendu arrazoiengatik izanda.

Taula 10: Lanegun bateko desplazamenduak zergatiatik, adinaren arabera.

	TOTAL	EDAD			
		7 - 19	20 - 44	45 - 64	65 y más años
Trabajo	29,4%	0,5%	44,1%	41,1%	1,1%
Estudios	13,1%	71,4%	9,9%	1,8%	0,9%
G. Personales	8,4%	3,5%	7,9%	8,8%	12,0%
G. Doméstico / Familiares	1,0%	0,6%	0,6%	1,2%	1,7%
G. Acompañamiento /	7,4%	0,4%	10,2%	8,0%	6,0%
G. Médicas	3,5%	1,2%	2,0%	3,4%	8,2%
Compras Personales	1,1%	0,3%	0,8%	1,1%	2,2%
Compras Doméstico / Familiares	9,8%	1,1%	5,4%	11,4%	20,7%
Ocio	25,9%	21,0%	18,7%	23,2%	47,0%
Otros (1)	0,3%	0,1%	0,5%	0,1%	0,2%

Fuente: Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras. Encuesta de Movilidad en día laborable. 2016

(*) Pregunta de respuesta múltiple: el motivo de desplazamiento es el utilizado por la población en alguno de los viajes realizados por el individuo
 (1) Incluye actividades como funerales, recados, etc.

7-19 adin tartean, desplazamendu gehien eragiten duen arrazoa ikasketak dira %71,4. Lana ia arbuigarria izanik %0,5.

20-44 adin tartean lana da arrazoi nagusia %44,1. Aisialdia bigarrena eta laguntze lanak hirugarrena, ikasketak baino desplazamendu gehiago eraginez.

45-64 urte artean lanak jarraitzen du arrazoi nagusia izaten.%44,1. Bigarren aisia %23,2. Hirugarren arrazoi pertsonalak %8,8 eta laugarrenean laguntze arrazoiak %8,0. Ikasketen arrazoa asko jaisten da aurreko adin tarteekin konparatuz, %1,8.

+65 adineko kasuan aisia da arrazoi nagusia %47,0. Etxeko erosketak bigarrena %20,7 eta hirugarrena arrazoi familiarrak %12. Lanak eta ikasketek ez dute ia eraginik. %1,1 eta %0,9 izanik.

Taula 11: Lanegun bateko desplazamenduen nondik norakoa, probintziaren arabera.

	TOTAL	TERRITORIO, DESTINO			
		Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	Exterior
TOTAL	6.705.864	1.182.352	3.286.405	2.194.877	42.230
TERRITORIO. ORIGEN					
Álava	1.180.649	1.116.426	34.672	15.128	14.423
Bizkaia	3.289.730	36.915	3.194.329	42.428	16.057
Gipuzkoa	2.192.929	14.138	42.648	2.126.953	9.190
Exterior	42.556	14.872	14.756	10.368	2.560

Fuente: Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras. Encuesta de Movilidad en día laborable. 2016

(*) Día laborable de lunes a jueves

Probintzia bakoitzean jatorria duen desplazamenduen gehiengoak, ez da probintziatik irteten. Desplazamenduen gehiengoak jatorria eta helmuga Bizkaiara daukate. Araba dute helmuga kanpotik EAera iristen diren desplazamendu gehienak.

Arabatik Bizkaiara, Gipuzkoara baino desplazamendu gehiago egiten dira.

Bizkaitik Gipuzkoara, Arabara baino desplazamendu gehiago egiten dira.

Gipuzkoatik Bizkaiara, Arabara baino desplazamendu gehiago egiten dira.

Taula 12: Lanegun bateko euskal hiriburuetara desplazamenduak, jatorriko eskualdearen arabera.

			MUNICIPIO DE DESTINO			
			TOTAL	Vitoria-Gasteiz	Donostia-San Sebastian	Bilbao
TOTAL			2.702.021	942.302	666.196	1.093.523
ORIGEN	ALAVA	SubTotal	925.283	911.895	2.004	11.384
		01. Arabako Ibarrek / Valles Alaveses	3.561	3.360	201	0
		02. Arabako Lautada / Llanada Alavesa*	12.387	12.387	0	0
		02b. Vitoria-Gasteiz	887.405	880.435	1.459	5.511
		03. Arabako Mendialdea / Montaña Alavesa	1.680	1.680	0	0
		12. Errioxa Arabarra / Rioja Alavesa	2.515	2.462	0	54
		15. Gorbeiak Inguruak / Estribaciones del Gorbea	8.031	7.885	45	101
		16. Kantauri Arabarra / Cantábrica Alavesa	9.704	3.685	299	5.719
	BIZKAIARA	SubTotal	1.087.712	14.795	4.521	1.068.397
		04. Arratia-Nerbioi / Arratia-Nervión	6.573	1.137	0	5.436
		06. Bilbo Handia / Gran Bilbao*	195.673	6.142	1.030	188.501
		06b. Bilbao	833.108	5.919	2.887	824.302
		10. Durangaldea / Duranguesado	15.018	900	274	13.844
		11. Enkartzazioak / Encartaciones	8.506	0	0	8.506
		13. Gernika-Bermeo	8.651	254	0	8.397
		17. Markina-Ondarroa	2.648	207	330	2.110
		18. Plentzia-Mungia	17.535	235	0	17.300
	GIPUZKOA	SubTotal	675.281	10.263	655.885	9.133
		05. Bidasoa Beherea / Bajo Bidasoa	15.313	1.164	13.923	226
		07. Deba Beherea / Bajo Deba	7.644	896	4.337	2.412
		08. Deba Garaia / Alto	6.448	5.053	1.021	373
		09. Donostialdea*	62.723	1.034	60.575	1.114
		09b. Donostia - San Sebastián	555.004	986	551.314	2.703
		14. Goierri	5.601	651	4.610	340
		19. Tolosaldea	10.104	200	9.904	0
		20. Urola-Kostaldea / Urola Costa	12.443	278	10.200	1.965
	EXTERIOR	SubTotal	13.744	5.349	3.786	4.609
		Resto Estado	13.010	5.349	3.316	4.345
		Extranjero	734	0	470	264

Fuente: Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras. Encuesta de Movilidad en día laborable. 2016

(**) Día laborable de lunes a jueves

**Gazteiz hiriaren eskualdearen desplazamendu totalak lortzeko, 12. taulan Gazteiz hiria eta Arabako ibarrak bezala agertzen diren datuen batuketa egingo da.*

Bilboko eskualdearen desplazamendua lortzeko, 12. taulako Bilbo eta Bilbo handiaren datuak batuko dira.

Donostiako eskualdearen desplazamenduak lortzeko, 12. taulako Donostia eta Donostialdea batuko dira.

Bai Araba, Bizkaia eta Gipuzkoako eskualdeetan jatorria duten desplazamenduen gehiengoak, probintzia horietako hiriburuetan dute helmuga, Gipuzkoako Deba garaia da salbuespena. Deba garaitik desplazamendu gehiago doaz Gazteizera Donostiarra baino.

Gazteiz, desplazamendu gehien eragiten duen hiriburua da, baina Bilbo handia da desplazamendu gehien eragiten duen eskualdea. Bestalde, Arabako mendialdea da desplazamendu gutxien eragiten duen eskualdea.

Taula 13: Lanegun bateko desplazamenduak moduagatik, desplazamendu motaren arabera.

		TIPO DE DESPLAZAMIENTO					
		TOTAL	Intramunicipal	Intracomarcal	Intrateritorial	Interterritorial	Exterior
TOTAL		6.705.864	4.538.926	1.371.870	526.912	185.930	82.225
MODO DE DESPLAZAMIENTO (Resumido)	Andando	3.155.054	2.987.813	157.037	3.260	5.735	1.209
	Bicicleta	147.456	132.460	9.162	5.164	290	380
	Individuales por carretera (1)	2.440.586	985.975	844.344	411.830	146.055	72.361
	Colectivos por carretera	504.521	302.975	131.722	51.440	14.733	3.651
	Colectivos ferroviarios y avión/barco (3)	387.840	138.070	200.278	38.008	10.298	1.187
	Multimodal	59.417	9.590	20.361	17.209	8.818	3.438
	Otros (4)	11.009	2.042	8.967	0	0	0

Fuente: Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras. Encuesta de Movilidad en día laborable. 2016

(*) Día laborable de Lunes a Jueves

(1) Incluye: Coche Conductor/a, Coche Pasajero/a, Taxi y Moto

(2) Incluye: autobús discrecional, urbano e interurbano

(3) Incluye: RENFE, FEVE, Tranvía, Metro, EuskoTren y Avión/Barco

(4) Incluye: Puente Colgante, Ascensor Pago, Funicular y Otros (ambulancias, etc.)

Oinez, bizikletaz, autoz eta autobusez egiten diren desplazamenduak aztertuz, ikus daiteke bai jatorria eta helmuga udalerrri barruan dutela gehiengoak.

Trenez eta multimodalean egiten direnak, ordea, helmuga ohikoena eskualde bereko beste udalerrri batean dute.

Taula 14: Lanegun bateko desplazamenduak zergatiagatik, desplazamendu motaren arabera.

	TOTAL	TIPO DE DESPLAZAMIENTO				
		Intramunicipal	Intracomarcal	Intrateritorial	Interterritorial	Exterior
TOTAL	6.705.864	4.538.926	1.371.870	526.912	185.930	82.225
Trabajo	2.030.629	936.646	660.444	297.544	101.759	34.236
Estudio	906.506	666.589	157.241	53.502	25.830	3.344
Gestiones	1.352.810	947.022	259.442	98.455	25.783	22.108
Compras	637.358	528.681	78.320	20.260	6.176	3.921
Ocio	1.765.268	1.453.187	214.063	55.296	24.424	18.298
Otros	13.293	6.801	2.360	1.855	1.957	319

Fuente: Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras. Encuesta de Movilidad en día laborable. 2016

(*) Día laborable de lunes a jueves

Zergatia guztiek eragiten dituzten desplazamenduen gehiengoaren helmuga, jatorrizko udalerrira bera da.

Desplazamendu gutxien eragiten duen zergatia erosketak dira. Erosketa gutxienak EAetik kanpo egiten direnak dira eta desplazamendu gehien eragiten duen arrazoia, aisia da udalerriren barruan.

(Eusko jaurlaritza, 2017)

Garraioaren azterketa

EAEEn egindako inkestatik lortutako taulak ikusi ondoren, EAEko garraio sistema eta antolakuntza aztertu da. Garraio publikoak gero eta garrantzi handiagoa du eta herrietatik hiri nagusietarako desplazamenduen kopuru esanguratsu bat da. Hala ere, garraio publikoaren inguruko informazioa beti ez da zuzena edo osatzeko dago. Erabiltzaileak erraztasuna behar du garraio mota bat edo beste bat aukeratzeko orduan, Kostua, denbora eta kutsadura tasaren datuak askotan ez dira agertzen. Beraz, EAEko eskualde guztietako herri nagusitik probintzia bakoitzeko hiriburuetara (Bilbo, Donostia, Gasteiz) joateko modu ezberdinen analisia egin da, konbinazio ezberdinekin eta lehen aipatutako hiru faktoreak kontutan hartuz.

79, 80 eta 81 irudietan hiru probintzietako eskualdeak agertzen dira, analisirako kontutan hartu direnak.

Probintzia bakoitzeko hiriburua helmuga bezala hartu dira, biztanleria gehien dagoen udalerririk direlako eta desplazamendu gehien eragiten dituztenak. Hiriburu bakoitzera joateko zein garraio mota den egokiena erakusten duten mapak egitea da helburu.

Mapetan konparatuko den parametroa hau izanik:

Formula 1: X parametroa

$$X = 0,7K + 0,2D + 0,1J$$

- X : Parametro adimentsionala, zenbat eta balio txikiagoa desplazatzeko modu egokia deritzo.
- K : Kostak.
- D : Denbora.
- J : Jasangarritasuna.

K parametroa kalkulatzeko erabilitako formula:

Formula 2: K , D , eta J parametroak

$$K = \frac{K_{max} - K_i}{K_{max} - K_{min}}$$

- K_{max} : Eskualde batetik hiriburura desplazatzeko modu guztietatik koste balio maximoa duena.
- K_{min} : Eskualde batetik hiriburura desplazatzeko modu guztietatik koste balio minimoa duena.
- K_i : Eskualde batetik hiriburura desplazatzeko modu jakin baten kostua.

D eta J parametroak kalkulatzeko prozedura errepikatuko da.

X parametro adimentsionala sortu da hiru parametro hauen arteko konparaketa bat egiteko, Kostuak, Denborak eta Jasangarritasunak unitate desberdinak dituztelako.

Aukeratutako desplazatzeko mota desberdinak: Autoa, Trena, Autobusa, Tren eta autobus konbinaketa, Bizikleta eta Oinez dira.

Eskualde bakoitzeko garraio mota desberdinen X parametroa lortuta, zein garraio mota den egokiena adierazten den 3 plano egin dira. Bakoitza helmuga baterako egina.

Kostearen kalkulua.

Kostuak kalkulatzeko, ibilbide bakoitzean autobusak, trenak edo bien konbinaketak zenbat balio duen lortu da. Datu hauek Google Maps eta Rome2rio web guneetatik lortu dira. Hala ere kasu batzuetan ez da nahikoa izan eta autobus eta trenen web gune ofizialetan kontsultatu behar izan da.

Kotxeari dagokionez, bidai bakoitzeko distantzia (Km-tan) kilometroko kostuarekin biderkatu da. Prezio ezberdina da diesel autoetan edo gasolina erabiltzen dutenetan. Beraz, batzbestekoa kalkulatu eta datu horrekin egin da kalkulua. 15 taulan dauden datuak euro/Km-tan daude adierazita.

Taula 15: Km-ko kostuak eurotan.

diesel	gasolina	BBT
0.44	0.293	0.3665

Iturria: Autofacil. Elaborazio propioa.

Bizikletaren kostea arbuigarri bezala hartuko da, eta oinezkoa doakoa da.

Denboraren kalkulua.

Denboraren kalkulua egiteko, jatorri guztiak 3 azpimultzotan banatu dira helmugaren arabera (Bilbo, Donostia eta Gasteiz) eta bakoitzaren matrizea egin da, distantziak (Km-tan) eta garraio mota esanguratsuenak adieraziz.

Aukeratu diren garraio motak hauek dira:

- Autobusa
- Trena
- Autoa
- Bizikleta
- Oinez
- Trena+Autobusa

Oraingoan ere Google Maps eta Rome2rio web orriak erabili dira. Jatorria eta helmuga adieraziz, web orriak distantziak eta bidaia denborak itzultzen ditu. Denboren kalkulua inoiz ez da zehatza izango, distantzia eta abiadura bakarrik kontutan hartzen direlako. Trafikoa, geldioneak, errepidearen aldaketa... ez dira aintzat hartuko.

Jasangarritasunaren kalkulua.

Kutsaduraren kalkuluak egiteko, garraiobide bakoitzaren emisioak lortu dira, eta ondoren bidai bakoitzaren distantziarekin eta bidaiari kopuruarekin biderkatu da.

Taula 16: Garraiobideen kutsadura tasa eta bidaiari kopurua.

	g/km*bidaiari	suposatutako bidaiari kop.
Autobusa	68	12.7
kotxea	104	1.5
Bizikleta	0	0
Oinez	0	0
Trena	14	156

Iturria: Autopista Egunkaria. Elaborazio propioa.

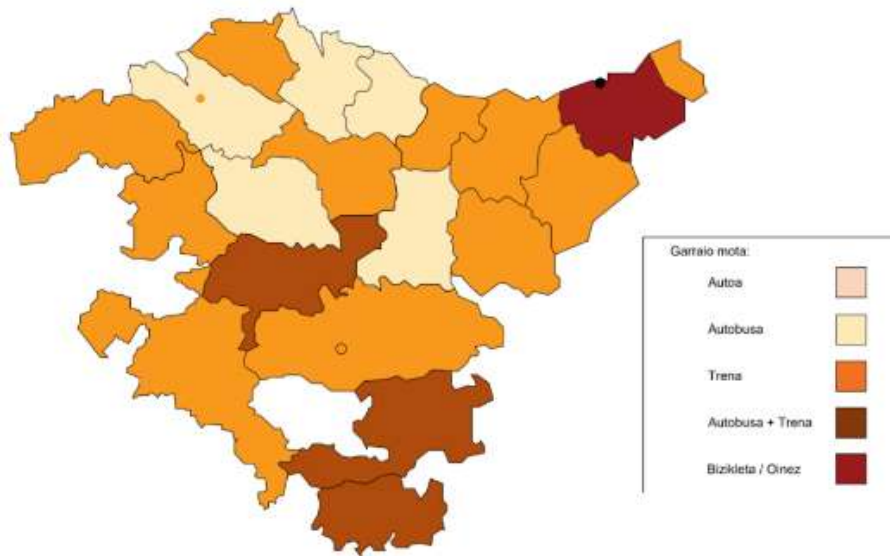
Kostuak, Denborak eta Jasangarritasuna biltzen dituzten 3 matrize gehigarri moduan aurki daitezke. (1,2 eta 3 Gehigarriak). Helmuga bakoitzeko bat egin da.

1,2 eta 3 gehigarriak diren matrizeetako datuak erabiliz eta 2. Formula aplikatuz beste 3 matrize lortu dira K, D, J eta X parametroak lortuz helmuga bakoitzeko (4, 5 eta 6 gehigarriak).

Parametroen balioak era errepresentatiboan erakutsi nahi izan dira garraio publikoen erabiltzaileek zein garraio den egokiena hiriburu bakoitzera joan izanez gero. Horretarako autocad bidez 3 mapa egin dira.

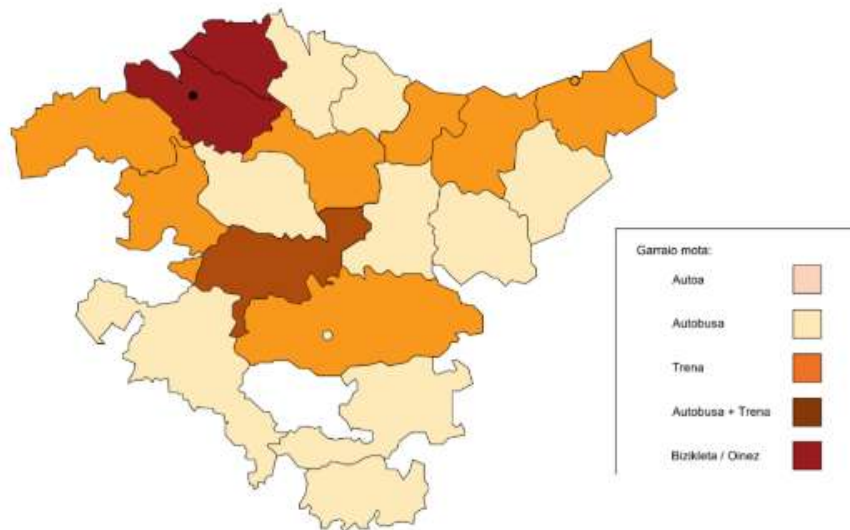
Mapa bakoitzean helmuga beltzez azaltzen da eta EAEko eskualde bakoitza kolore desberdin batez margotu da garraio egokienaren arabera.

Irudia 2: Donostia helmuga izanda garraio publikoaren azterketa eskualde bakoitzeko.



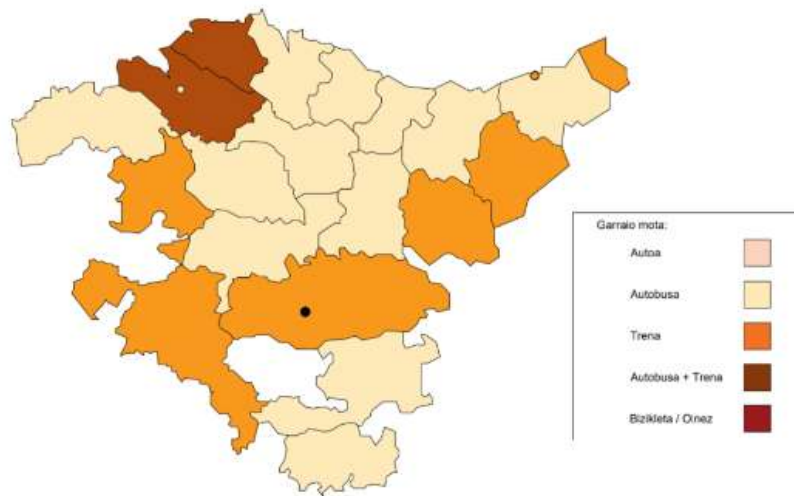
Iturria: Elaborazio propioa.

Irudia 3: Bilbo helmuga izanda garraio publikoaren azterketa eskualde bakoitzeko



Iturria: Elaborazio propioa.

Irudia 4: Gasteiz helmuga izanda garraio publikoaren azterketa eskualde bakoitzeko.



Iturria: Elaborazio propioa.

Kosteari eman zaion garrantziagatik, autoa ez da garraio mota egokiena hiriburuetara joateko. Baina desplazamenduen gehiengoa da, ematen duen erosotasunagatik.

Donostiara joateko Trena da garraio mota egokiena, Bilbora eta Gasteizera joateko ordea, autobusa.

Istripuen azterketa

Istripuen datu basearekin istripuen banaketa azaltzen duten grafiko batzuk egin dira, istripuak gertatzeko patroirik dagoen aurkitzeko. Kalkulu orria Trafiko zuzendaritzako, ikerketa eta estatistika arloak eskainia da. Kalkulu orrian osasun zerbitzuak behar izan dituzten istripu guztiak agertzen dira, prozesu bera urte bakoitzeko egin da. 2015 urtetik 2019ko irailak arteko datuak daude erregistratuta. Kalkulu orrian istripu bakoitzeko hurrengo datu hauek agertzen dira.

Probintzia, Eguna, Hilabetea, Urtea, Ordua, Minutua, Asteko eguna, Biktima kopurua, Hilak, Larri zaurituak, Arin zaurituak, Kalterik gabeak, Ibilgailu kaltetuen zenbatekoa, Karretera, Kilometroa, Hektometroa, Karretera mota bideen zentzuaren arabera, Udalerria, Bidearen egoera, Argitasuna, Eragile atmosferikoak, Karretera mota, Istripu mota, Ibilgailu mota, Ibilgailuaren okupazioa eta istripuaren koordinatuak latitude longitudean.

Kodifikazioa

Aipatutako hainbat parametro zenbakien bidez kodifikatu dira lana errazteko eta arintzeko.

Kodifikazioen euskararako itzulpena “Zirkulazio Hiztegia” bidez egin da.

Udalerriak

EAEko udalerrri guztiek zenbaki kode bat dute. Arabako udalerrri guztien kodeak 01 digituekin hasten dira; Gipuzkoakoak 20rekin eta Bizkaikoak, ordea, 48 digituarekin. Espainia mailako probintzia guztiek 01etik 51rarteko aurrizkiak dituzte alfabetikoki ordenatuta.

Taula 17: EAE-ko Udalerrien zenbaki kodeak.

<u>Kodea</u>	<u>UDALERRIA</u>	2000	GIPUZKOA
1000	ARABA	20001	ABALTZISKETA
1001	ALEGRIA-DULANTZI	20002	ADUNA
1002	AMURRIO	20003	AIZARNAZABAL
1003	ARAMAIO	20004	ALBIZTUR
1004	ARTZINIEGA	20005	ALEGIA
1006	ARMIÑON	20006	ALKIZA
1008	ARRAZUA-UBARRUNDIA	20007	ALTZO
1009	ASPARRENA	20008	AMEZKETA
1010	AYALA / AIARA	20009	ANDOAIN
1011	BAÑOS DE EBRO / MAÑUETA	20010	ANOETA
1013	BARRUNDIA	20011	ANTZUOLA
1014	BERANTEVILLA	20012	ARAMA
1016	BERNEDO	20013	ARETXABAETA
1017	CAMPEZO / KANPEZU	20014	ASTEASU
1018	ZIGOITIA	20015	ATAUN
1019	KRIPAN	20016	AIA
1020	KUARTANGO	20017	AZKOITIA
1021	ELBURGO / BURGELU	20018	AZPEITIA
1022	ELCIEGO	20019	BEASAIN
1023	ELVILLAR / BILAR	20020	BEIZAMA
1027	IRURAIZ-GAUNA	20021	BELAUNTZA
1028	LABASTIDA	20022	BERASTEGI
1030	LAGRAN	20023	BERROBI
1031	LAGUARDIA	20024	BIDANIA-GOIZTZ
1032	LANCIEGO / LANTZIEGO	20025	ZEGAMA
1033	LAPUEBLA DE LABARCA	20026	ZERAIN
1034	LEZA	20027	ZESTOA
1036	LAUDIO / LLODIO	20028	ZIZURKIL
1037	ARRAIA-MAEZTU	20029	DEBA
1039	MOREDA DE ALAVA	20030	EIBAR
1041	NAVARIDAS	20031	ELDUAIN
1042	OKONDO	20032	ELGOIBAR
1043	OYON / OION	20033	ELGETA
1044	PEÑACERRADA / URIZAHARRA	20034	ESKORIATZA
1046	RIBERA ALTA	20035	EZKIO-ITSASO
1047	RIBERA BAJA / ERRIBERA BEITIA	20036	HONDARRIBIA
1049	AÑANA	20037	GAINTZA
1051	SALVATIERRA / AGURAIN	20038	GABIRIA
1052	SAMANIEGO	20039	GETARIA
1053	SAN MILLAN / DONEMILIAGA	20040	HERNANI
1054	URKABUSTAIZ	20041	HERNIALDE
1055	VALDEGOVIA / GAUBEA	20042	IBARRA
1056	HARANA / VALLE DE ARANA	20043	IDIAZABAL
1057	VILLABUENA DE ALAVA / ESKUERNA	20044	IKAZTEGIETA
1058	LEGUTIANO	20045	IRUN
1059	VITORIA-GASTEIZ	20046	IRURA
1060	YECORA / IEKORA	20047	ITSASONDO
1061	ZALDUONDO	20048	LARRAUL
1062	ZAMBRANA	20049	LAZKAO
1063	ZUIA	20050	LEABURU
1901	IRUÑA OKA / IRUÑA DE OCA	20051	LEGAZPI
1902	LANTARON	20052	LEGORRETA

Iturria: Trafikoa/ IVAP Zirkulazio hiztegia.

20053	LEZO		48017	BERMEO
20054	LIZARTZA		48018	BERRIATUA
20055	ARRASATE / MONDRAGON		48019	BERRIZ
20056	MUTRIKU		48020	BILBAO
20057	MUTILOA		48021	BUSTURIA
20058	OLABERRIA		48022	KARRANTZA HARANA
20059	OÑATI		48023	ARTEA
20060	OREXA		48024	ZEANURI
20061	ORIO		48025	ZEBERIO
20062	ORMAIZTEGI		48026	DIMA
20063	OIARTZUN		48027	DURANGO
20064	PASAIA		48028	EA
20065	SORALUZE		48029	ETXEBARRI
20066	ERREZIL		48030	ETXEBARRIA
20067	ERRETERIA		48031	ELANTXOBE
20068	LEINTZ-GATZAGA		48032	ELORRIO
20069	DONOSTIA-SAN SEBASTIAN		48033	EREÑO
20070	SEGURA		48034	ERMUA
20071	TOLOSA		48035	FRUIZ
20072	URNIETA		48036	GALDAKAO
20073	USURBIL		48037	GALDAMES
20074	BERGARA		48038	GAMIZ-FIKA
20075	VILLABONA		48039	GARAI
20076	ORDIZIA		48040	GATIKA
20077	URRETXU		48041	GAUTEGIZ ARTEAGA
20078	ZALDIBIA		48042	GORDEXOLA
20079	ZARAUTZ		48043	GORLIZ
20080	ZUMARRAGA		48044	GETXO
20081	ZUMAIA		48045	GÜEÑES
20901	MENDARO		48046	GERNIKA-LUMO
20902	LASARTE-ORIA		48047	GIZABURUAGA
20903	ASTIGARRAGA		48048	IBARRANGELU
20904	BALIARRAIN		48049	ISPASTER
20905	ORENDAIN		48050	IZURTZA
20906	ALTZAGA		48051	LANESTOSA
20907	GAZTELU		48052	LARRABETZU
48000	BIZKAIA		48053	LAUKIZ
48001	ABADIÑO		48054	LEIOA
48002	ABANTO Y CIERVANA		48055	LEMOA
48003	AMOREBIETA-ETXANO		48056	LEMOIZ
48004	AMOROTO		48057	LEKEITIO
48005	ARAKALDO		48058	MALLABIA
48006	ARANTZAZU		48059	MAÑARIA
48007	MUNITIBAR-ARBATZEGI		48060	MARKINA-XEMEIN
48008	ARTZENTALES		48061	MARURI / JATABE
48009	ARRANKUDIAGA		48062	MENDATA
48010	ARRIETA		48063	MENDEXA
48011	ARRIGORRIAGA		48064	MEÑAKA
48012	BAKIO		48065	UGAO-MIRABALLES
48013	BARAKALDO		48066	MORGA
48014	BARRIKA		48067	MUXIKA
48015	BASAURI		48068	MUNDAKA
48016	BERANGO		48069	MUNGIA

48070	AULESTI
48071	MUSKIZ
48072	OTXANDIO
48073	ONDARROA
48074	URDUNA / ORDUNA
48075	OROZKO
48076	SUKARRIETA
48077	PLENTZIA
48078	PORTUGALETE
48079	ERRIGOITI
48080	VALLE DE TRAPAGA-TRAPAGARAN
48081	LEZAMA
48082	SANTURTZI
48083	ORTUELLA
48084	SESTAO
48085	SOPELA
48086	SOPUERTA
48087	TRUCIOS / TURTZIOZ
48088	UBIDE
48089	URDULIZ
48090	BALMASEDA
48091	ATXONDO
48092	BEDIA
48093	AREATZA
48094	IGORRE
48095	ZALDIBAR
48096	ZALLA
48097	ZARATAMO
48901	DERIO
48902	ERANDIO
48903	LOIU
48904	SONDIKA
48905	ZAMUDIO
48906	FORUA
48907	KORTEZUBI
48908	MURUETA
48909	NABARNIZ
48910	IURRETA
48911	AJANGIZ
48912	ALONSOTEGI
48913	ZIERBENA
48914	ARRATZU
48915	ZIORTZA-BOLIBAR

Ibilgailu mota

Taula 18: Ibilgailu moten zenbaki kodeak.

Codigo	TIPOS DE VEHICULO	IBILGAILU MOTA
1	VEHICULO DE TRACCION ANIMAL	Animaliek tiratutako ibilgailua
2	BICICLETA	Bizikleta
3	CICLOMOTOR	Ziklomotora
4	MOTOCICLETA	Motoa
5	MOTOCARRO	Motogurdia
6	AUTOMOVIL DE TRES RUEDAS Y CUA	Hiru gurpileko automobila
10	TURISMO	Autoa
11	AUTOBUS O AUTOCAR MMA <= 3.500	Autobusa BGM < 3.500 KG.
12	AUTOBUS O AUTOCAR MMA > 3.500	Autobusa BGM > 3.500 KG.
13	AUTOBUS ARTICULADO	Autobus artikulatua
14	AUTOBUS MIXTO	Bitariko autobusa
15	TROLEBUS	Trolebusa
16	AUTOBUS O AUTOCAR DE DOS PISOS	Bi pisuko autobusa
17	PICK-UP	PICK-UP
20	CAMION MMA <= 3.500 KG.	Kamioia BGM <= 3.500 KG.
21	CAMION 3.500 KG. < MMA <= 12.0	Kamioia 3.500 KG. < BGM <= 12.0 KG.
22	CAMION MMA > 12.000 KG.	Kamioia BGM > 12.000 KG.
23	TRACTOCAMION	Kamioi traktorea
24	FURGON (PMA =< 3.500 KG.)	Furgoia BGM =< 3.500 KG.
25	FURGON 3.500 KG. < MMA <= 12.0	Furgoia 3.500 KG. < BGM <= 12.0
26	FURGON MMA > 12000 KG.	Furgoia BGM > 12000 KG.
30	DERIVADO DE TURISMO	Beribilak moldatuz egindako ibilgailua
31	VEHICULO MIXTO ADAPTABLE (FURG	Bitariko ibilgailu moldakorra
32	AUTOCARAVANA MMA <= 3.500 KG.	Autokarabana BGM <= 3.500 KG.
33	AUTOCARAVANA MMA > 3.500 KG.	Autokarabana BGM > 3.500 KG.
40	REMOLQUE LIGERO	Atoi arina
41	REMOLQUE/SEMIR. (EXCP. AGRIC.)	Atoi/erdi-atoia (Nekazaritzakoak salbu)
42	REMOLQUE/SEMIR. (EXCP. AGRIC.)	Atoi/erdi-atoia (Nekazaritzakoak salbu)
43	REMOLQUE/SEMIR. (EXCP. AGRIC.)	Atoi/erdi-atoia (Nekazaritzakoak salbu)
50	TRACTOR AGRICOLA	Nekazaritzako traktorea
51	MOTOCULTOR	Motokultorea
52	PORTADOR	Garraiagailua
53	TRACTOCARRO	Gurdi traktorea
54	REMOLQUE AGRICOLA	Nekazaritzako atoaia
55	MAQUINA AGRICOLA AUTOMOTRIZ	Bere indarrez dabilen nekazaritza makina
56	MAQUINA AGRICOLA REMOLCADA	Atoian eramateko nekazaritza makina
60	TRACTOR DE OBRAS	Obra traktorea
61	MAQUINA DE OBRAS AUTOMOTRIZ	Bere indarrez dabilen obra makina
62	MAQUINA DE OBRAS REMOLCADA	Atoian eramateko lanetako ibilgailua
63	TRACTOR DE SERVICIOS	Zerbitzu traktorea
64	MAQUINA DE SERVICIOS AUTOMOTRI	Bere indarrez dabilen zerbitzu makina
65	MAQUINA DE SERVICIOS REMOLCADA	Atoian eramateko zerbitzu makina
66	QUAD O ATV	Quad
70	MILITARES	Militarra
71	ANIMAL	Animalia
72	TREN	Trena
80	TREN TURISTICO	Tren turistikoa
81	TRANVIA	Tranbia
98	DESCONOCIDO	Ezezaguna
99	OTROS VEHICULOS	Beste ibilgailu batzuk

Iturria: Trafikoa/ IVAP Zirkulazio hiztegia.

Asteko eguna

Taula 19: Asteko egunen zenbaki kodeak.

Codigo	DIA DE LA SEMANA	ASTEKO EGUNA
1	LUNES	Astelehena
2	MARTES	Asteartea
3	MIERCOLES	Asteazkena
4	JUEVES	Osteguna
5	VIERNES	Ostirala
6	SABADO	Larunbata
7	DOMINGO	Igandea

Iturria: Trafikoa/ IVAP Zirkulazio hiztegia.

Karretera mota

Taula 20: Bide moten zenbaki kodeak.

Codigo	TIPO DE VIA	BIDE MOTA
1	AUTOPISTA	Autobidea
2	AUTOVIA	Autobia
3	VIA RAPIDA	Errepide Nazionala
4	VIA CONVENCIONAL CON CARRIL LENTO	Errail moteldun errepide
5	VIA CONVENCIONAL	konbentzionala
6	CARRETERA VECINAL	Errepide Konbentzionala
7	VIA DE SERVICIO	Auzoko errepidea
8	RAMAL DE ENLACE	Zerbitzu errepidea
9	AUTOPISTA DE PEAJE	Lotune adarra
10	AUTOPISTA LIBRE	Bidesaridun autobidea
11	VIA PARA AUTOMOVILES	Bidesaririk gabeko autobidea
12	CARRETERA CONVENCIONAL DE DOBLE CALZADA	Automobilentzako bidea
13	CARRETERA CONVENCIONAL DE CALZADA UNICA	Galtzada bikoitzeko errepide
14	CALLE	konbentzionala
15	CAMINO VECINAL	Galtzada bakarreko errepide
16	RECINTO DELIMITADO	konbentzionala
17	VIA CICLISTA	Kalea
18	SENDA CICLABLE	Auzoko bidea
99	OTRO	Barruti mugatua
		Bidegorria
		Bizikletentzako bidezidorra
		Beste batzuk

Iturria: Trafikoa/ IVAP Zirkulazio hiztegia.

Bidearen egoera

Taula 21: Bidearen egoeren zenbaki kodeak.

Codigo	SUPERFICIE	BIDEAREN EGOERA
1	SECO Y LIMPIO	Lehor eta Garbi
2	UMBRIA	Laiotza
3	MOJADO	Bustia
4	CON HIELO	Izoztuta
5	CON NIEVE	Elurtuta
6	BARRILLO	Pikorrak
7	GRAVILLA SUELTA	Hartxingarrak
8	CON ACEITE	Olioa
9	CON BARRO O GRAVILLA SUELTA	Lokatza
10	MUY ENCHARCADO O INUNDADO	Urak hartua
99	OTRA	Beste batzuk

Iturria: Trafikoa/ IVAP Zirkulazio hiztegia.

Argitasuna

Taula 22: Argitasunen zenbaki kodeak.

Codigo	LUMINOSIDAD	ARGITASUNA
1	LUZ DEL DIA NATURAL, SOLAR	Eguzki argi naturala
2	CREPUSCULO	Ilunabarra
3	SIN LUZ NATURAL Y CON ILUMINACION ARTIFICIAL SI ENCENDIDA	Argi natural gabe, argizatze artifizialarekin
	SIN LUZ NATURAL Y CON ILUMINACION ARTIFICIAL NO ENCENDIDA	Argi natural gabe, argizatze artifizial gabe
5	SIN LUZ NATURAL NI ARTIFICIAL AMANECER O ATARDECER, SIN LUZ	Argi natural eta artifizial gabe
6	ARTIFICIAL	Egunsentia, Argi artifizial gabe
	AMANECER O ATARDECER, CON LUZ	
7	ARTIFICIAL	Egunsentia, Argi artifiziala

Iturria: Trafikoa/ IVAP Zirkulazio hiztegia.

Eragile atmosferikoak

Taula 23: Eragile atmosferikoen zenbaki kodeak.

Codigo	FACTORES ATMOSFÉRICOS	ERAGILE ATMOSFERIKOAK
1	DESPEJADO	Oskarbi
2	NIEBLA INTENSA	Behe-laino bizia
3	NIEBLA LIGERA	Behe-laino arina
4	LLUVIA DEBIL	Euri arina
5	LLUVIA FUERTE	Euri bizia
6	GRANIZANDO	Kazkabarra
7	NEVANDO	Elurra
8	VIENTO FUERTE	Haize bortitza
9	NUBLADO	Lainotsu
99	OTRO	Beste batzuk

Iturria: Trafikoa/ IVAP Zirkulazio hiztegia.

Karretera mota bideen zentzuaren arabera

Taula 24: Noranzkoen zenbaki kodeak.

Codigo	SENTIDOS DE LA VIA	
1	DOBLE SENTIDO	Noranzko Bikoitza
2	SENTIDO UNICO	Noranzko Bakarra

Iturria: Trafikoa/ IVAP Zirkulazio hiztegia.

Istripu mota

Taula 25: Istripu moten zenbaki kodeak.

Codigo	TIPO DE ACCIDENTE
11	COLISION FRONTAL
12	COLISION FRONTOLATERAL
13	COLISION LATERAL
14	ALCANCE
15	COLISION MULTIPLE
21	COLISION CON VEHICULO ESTACIONADO O AVERIADO
22	COLISION CON VALLA DE DEFENSA
23	COLISION CON BARRERA DE PASO A NIVEL
24	COLISION EN LA CALZADA CON OTRO OBJETO O MATERIAL
25	CHOQUE CONTRA OBSTACULO O ELEMENTO DE LA VIA
26	CHOQUE CONTRA BARRERA DE SEGURIDAD
31	ATROPELLO DE PEATON SOSTENIENDO BICICLETA
32	ATROPELLO DE PEATON REPARANDO EL VEHICULO
33	ATROPELLO DE PEATON AISLADO O EN GRUPO
34	ATROPELLO DE CONDUCTOR DE ANIMALES
35	ATROPELLO DE ANIMAL CONDUCIDO O REBAÑO
36	ATROPELLO DE ANIMALES SUELTOS
37	ATROPELLO A PERSONA
38	ATROPELLO A ANIMAL
41	VUELCO
42	CAIDA
51	SALIDA DE LA CALZADA IZQD. Y CHOQUE CON ARBOL O POSTE (COLIS
52	SALIDA DE LA CALZADA IZQD. Y CHOQUE CON MURETE O EDIFICIO (C
53	SALIDA DE LA CALZADA IZQD. Y CHOQUE CON CUNETA O BORDILLO (C
54	SALIDA DE LA CALZADA POR LA IZQD. Y OTRO TIPO DE CHOQUE
56	SALIDA DE LA CALZADA POR LA IZQD. CON DESPEÑAMIENTO
57	SALIDA DE LA CALZADA POR LA IZQD. CON VUELCO
58	SALIDA DE LA CALZADA POR LA IZQD. EN LLANO (SALIDA)
59	OTRA SALIDA DE LA CALZADA IZQD. (SIN COLISION)
61	SALIDA DE LA CALZADA DCHA. Y CHOQUE CON ARBOL O POSTE (COLIS
62	SALIDA DE LA CALZADA DCHA. Y CHOQUE CON MURETE O EDIFICIO (C
63	SALIDA DE LA CALZADA DCHA. Y CHOQUE CON CUNETA O BORDILLO (C
64	SALIDA DE LA CALZADA POR LA DCHA. Y OTRO TIPO DE CHOQUE
66	SALIDA DE LA CALZADA POR LA DCHA. CON DESPEÑAMIENTO
67	SALIDA DE LA CALZADA POR LA DCHA. CON VUELCO
68	SALIDA DE LA CALZADA POR LA DCHA. EN LLANO (SALIDA)
69	OTRA SALIDA DE LA CALZADA DCHA. (SIN COLISION)
71	DESPEÑAMIENTO
72	SOLO SALIDA DE LA VIA
99	OTRO

	ISTRIPU MOTA
11	Aurrez-aurreko talka
12	Aurrez-alboko talka
13	Albozko talka
14	Aurrez-atzetiko talka
15	Talka anizkuna
21	Aparkatu edo matxuratutako ibilgailuaren aurkako talka
22	Babes hesiarekin talka
23	Trenbide-pasagune langaren aurkako talka
24	Galtzadako objektu edo material baten aurkako talka
25	Bideko oztopo edo elementuren baten aurkako talka
26	Babes langarekin talka
31	Oinezko harrapatzea, bizikleta eramanez
32	Ibilgailua konpontzen ari zen oinezkoaren harrapatzea
33	Isolatutako edo taldeko oinezkoaren harrapatzea
34	Animalia gidariaren harrapatzea
35	Zelako abere edo taldean diren animalien harrapatzea
36	Lotu gabeko animalia harrapatzea
37	Pertsona harrapatzea
38	Animalia harrapatzea
41	Iraulketa
42	Erorketa
51	Galtzadaren ezkerretik irtetea eta arbola edo zutoinarekin talka
52	Galtzadaren ezkerretik irtetea eta eraikin edo hormarekin talka
53	Galtzadaren ezkerretik irtetea eta zintarri edo arekarekin talka
54	Galtzadaren ezkerretik irtetea eta bestelako talka
56	Galtzadaren ezkerretik amildegitik behera
57	Galtzadaren ezkerretik irtetea iraulketarekin
58	Galtzadaren ezkerretik irtetea lauean
59	Talka gabe, galtzadaren ezkerretik irtetea
61	Galtzadaren eskubitik irtetea eta arbola edo zutoinarekin talka
62	Galtzadaren eskubitik irtetea eta eraikin edo hormarekin talka
63	Galtzadaren eskubitik irtetea eta zintarri edo arekarekin talka
64	Galtzadaren eskubitik irtetea eta bestelako talka
66	Galtzadaren eskubitik irtetea amildegitik behera
67	Galtzadaren eskubitik irtetea iraulketarekin
68	Galtzadaren eskubitik irtetea lauean
69	Talka gabe, galtzadaren eskubitik irtetea
71	Amildu
72	Bidetik ateratzea
99	Beste batzuk

Iturria: Trafikoa/ IVAP Zirkulazio hiztegia.

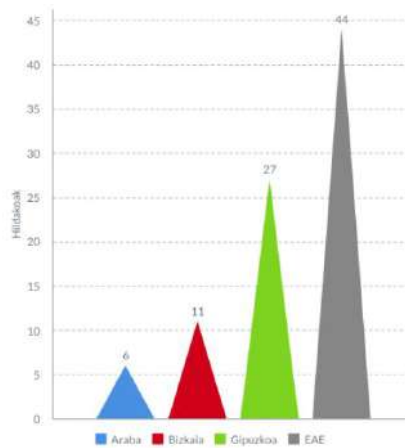
(Euskaltzandia, 2021)

Erantzunak

Erantzunen sailean 2015 urteko grafikoak besterik ez dira erakutsiko, gainontzeko urteetako datuak taula batzuekin laburtu dira.

2015

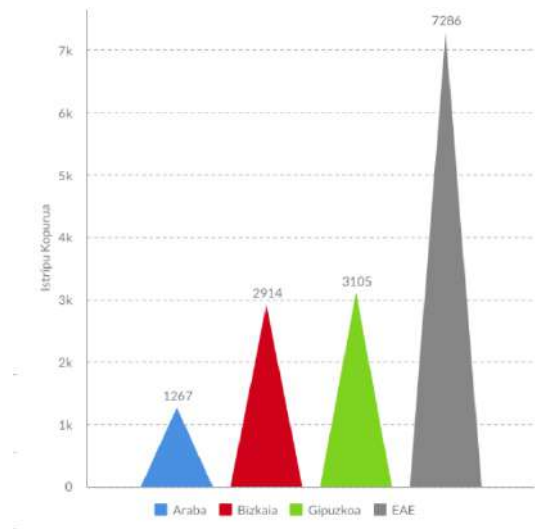
Irudia 5: 2015 urtean Trafiko istripuetan hildakoak probintziako.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

2015utean EAEn 44 pertsona hil dira trafiko istripuak direla eta. Gipuzkoa da hil gehien erregistratu duen lurralde historikoa, 27. Bizkaiak 11 eta Arabak 6.

Irudia 6: 2015 urteko trafikoko istripu kopurua probintziako.

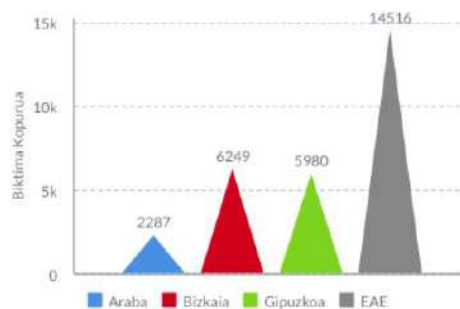


Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

EAEn, 7.286 istripuk behar izan dute sorospen medikuaren beharra. Horietatik, 3.105, Gipuzkoan gertatu ziren, istripu gehien erregistratu duen lurraldea izanik.

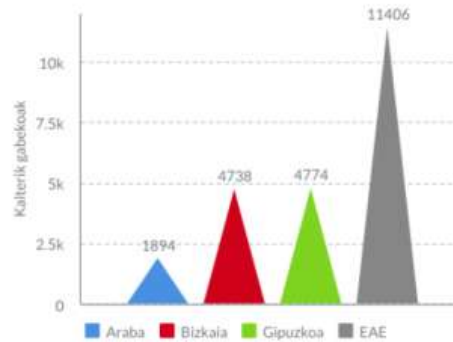
Bizkaiak, 2.914 istripu eta Arabak 1.267.

Irudia 7: 2015 urteko biktima kopurua probintziako.



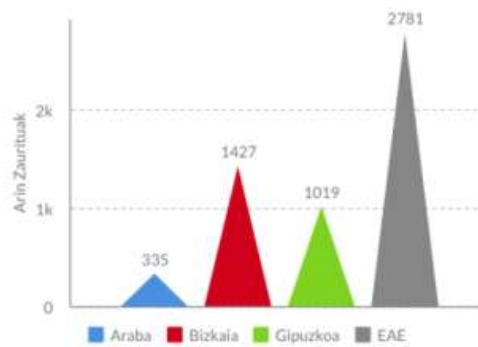
Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Irudia 8: 2015 urteko kalterik gabekoen kopurua probintziako.



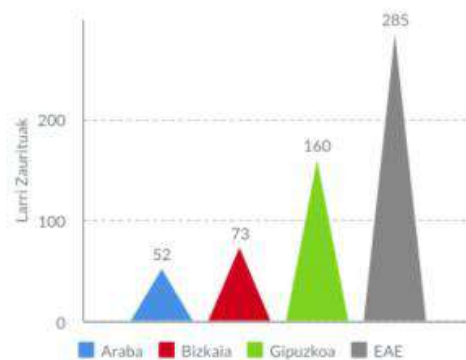
Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Irudia 9: 2015 urteko arin zaurituen kopurua probintziako.



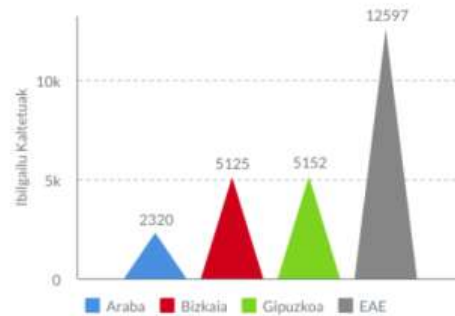
Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Irudia 10: 2015 urteko larri zaurituen kopurua probintziako.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Irudia 11: 2015 urteko ibilgailu kaltetuen kopurua probintziako.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 26: Kalte material eta pertsonalak.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
Biktima Kopurua	2287	6249	5980	14516
Kalterik gabeak	1894	4738	4774	11406
Arin zaurituak	335	1427	1019	2781
Larri zauritua	52	73	160	285
Ibilgailu kaltetuak	2320	5125	5152	12597

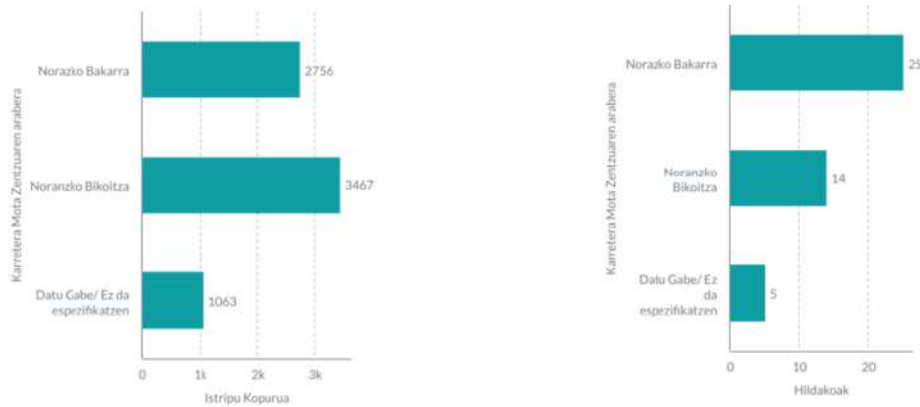
Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Gipuzkoan gertatu diren istripuetan, ibilgailu gehiago kaltetu dira Bizkaian baino, baina azpimarratu daiteke Bizkaian istripu gutxiago izanda ere, biktima kopurua Gipuzkoakoa baino handiagoa dela.

Gipuzkoan gertaturiko istripuak larritasun handiagoa dute beste probintzietakoak baino, diferentzia handia baitago larri zaurituriko pertsonen kopuruan.

Araba da balore txikiak erregistratu dituen probintzia grafiko guztietan.

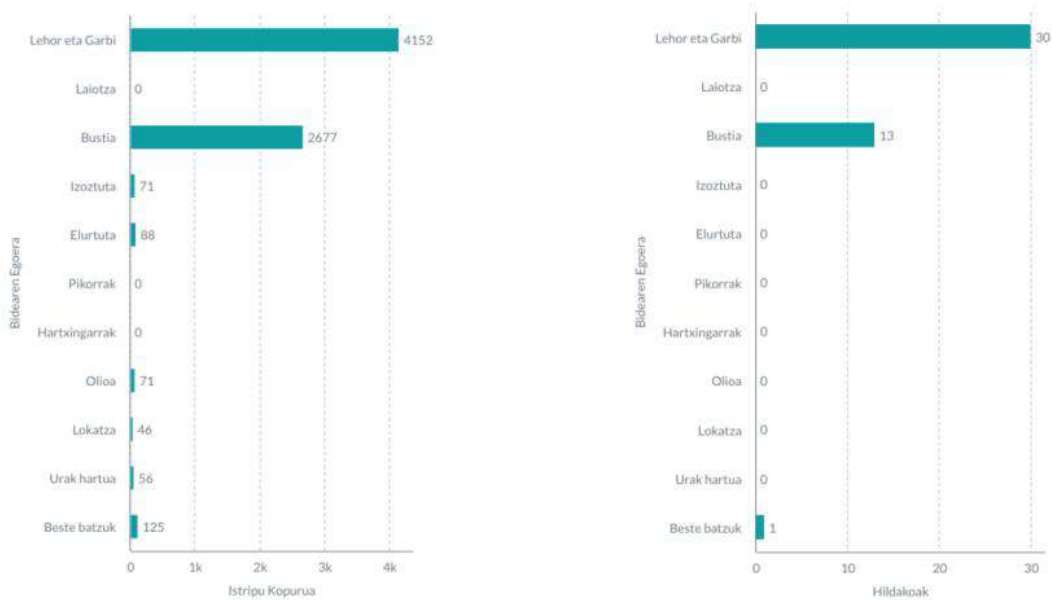
Irudia 12: Bidearen zentzuaren araberako errepideetan gertatzen diren istripuak eta hildako kopurua.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Ikus daiteke trafiko gehiago dutela noranzko bikoitza duten errepideek, hori dela eta istripu gehiago gauzatzen dira. Bestalde, hilkortasun handiagoa dute noranzko bakarreko errepideek, hil gehiago erregistratuz.

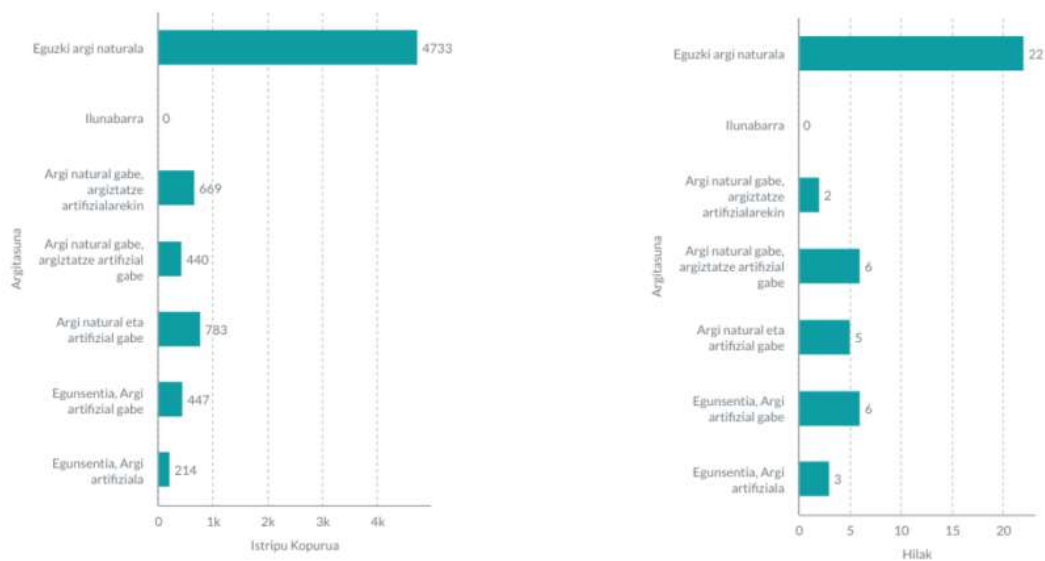
Irudia 13: trafiko istripuak eta hilak bidearen egoeraren arabera.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Istripu eta hil gehien eman direnean bidea lehor eta garbi zegoen. Istripuen eta hildakoen erdia baino gehiago erregistratuz. Bidea bustia zegoenean bigarren istripu eta hil kopuru gehien gertatu ziren. Bidea elurtuta, izoztuta, lokatzez, olioaz eta urez hartuta dagoenean istripu gutxi gertatu dira, hildakoak 0 izanez, baina kontutan hartu behar da, bidea egoera hauetan egotea ez dela ohikoa eta oso kasu puntualetan besterik ez dagoela.

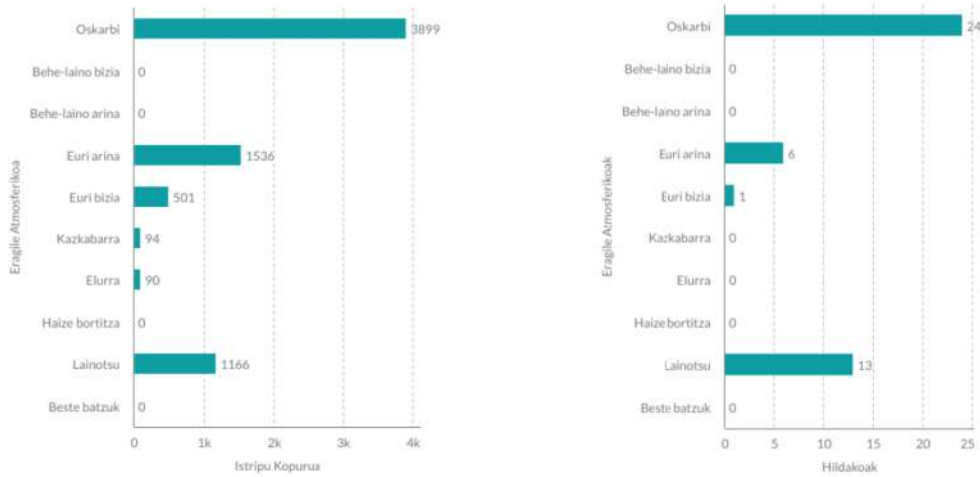
Irudia 14: Istripu eta hildako kopurua argitasunaren arabera.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Eguzki argi naturalarekin eman dira istripu eta hildako gehien diferentzia handiarekin, bestalde ilunabarrean ez da egon ez istripu ez hildakorik. Hildako kopurua aztertuz, ikus daiteke argizatze artifizial gabeko kasuetan hilkortasuna altuagoa dela.

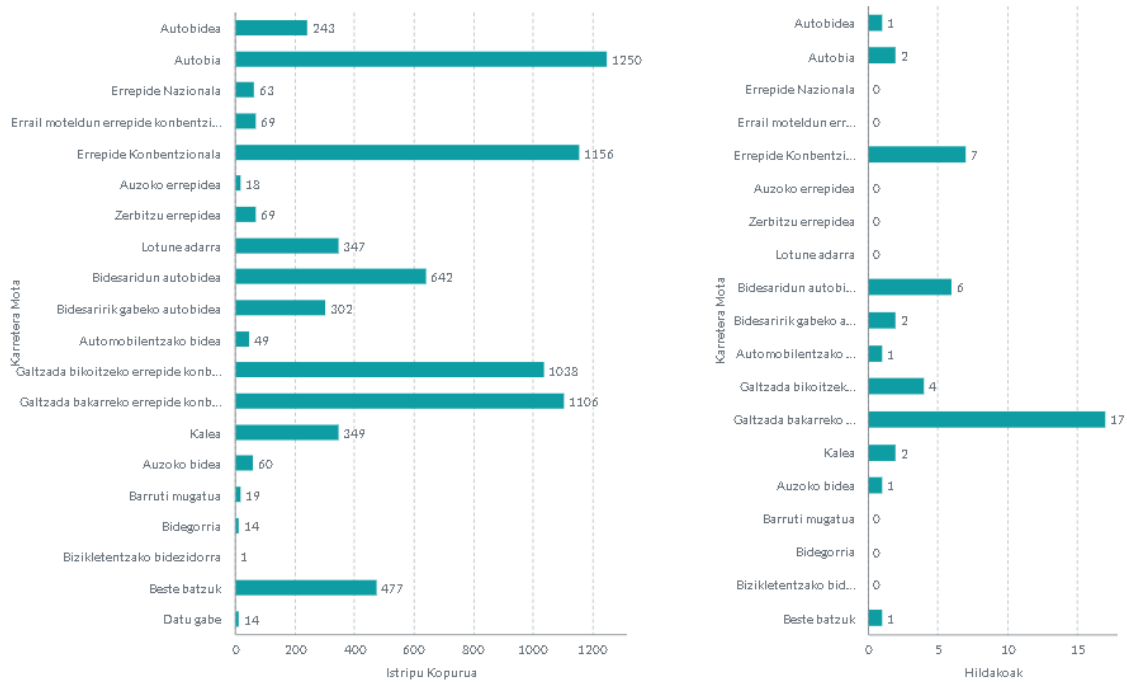
Irudia 15: Istripu eta hildako kopurua eragile atmosferikoen arabera.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Oskarbi dagoela gertatzen dira istripu gehien. Bigarren kausa nagusia euri-arina da eta hirugarrena lainotsu dagoeneko. Euri-bortitzak eta batez ere, kazkabarrak eta elurrak istripu kopuru askoz ere gutxiago eragiten dituzte. Hildakoak erreparatuz oskarbi dagoelarik gertatzen dira gehienago, baina bigarren arrazoi nagusia eguraldi lainotsua da, hilkortasun handiena duelarik. Hirugarren kausa euria izanik. Euri arinak euri bortitzak baino hildako gehiago eragiten ditu. Beste eragile atmosferikoez ez dute hilik utzi.

Irudia 16: istripu eta hildako kopurua bide motaren arabera.

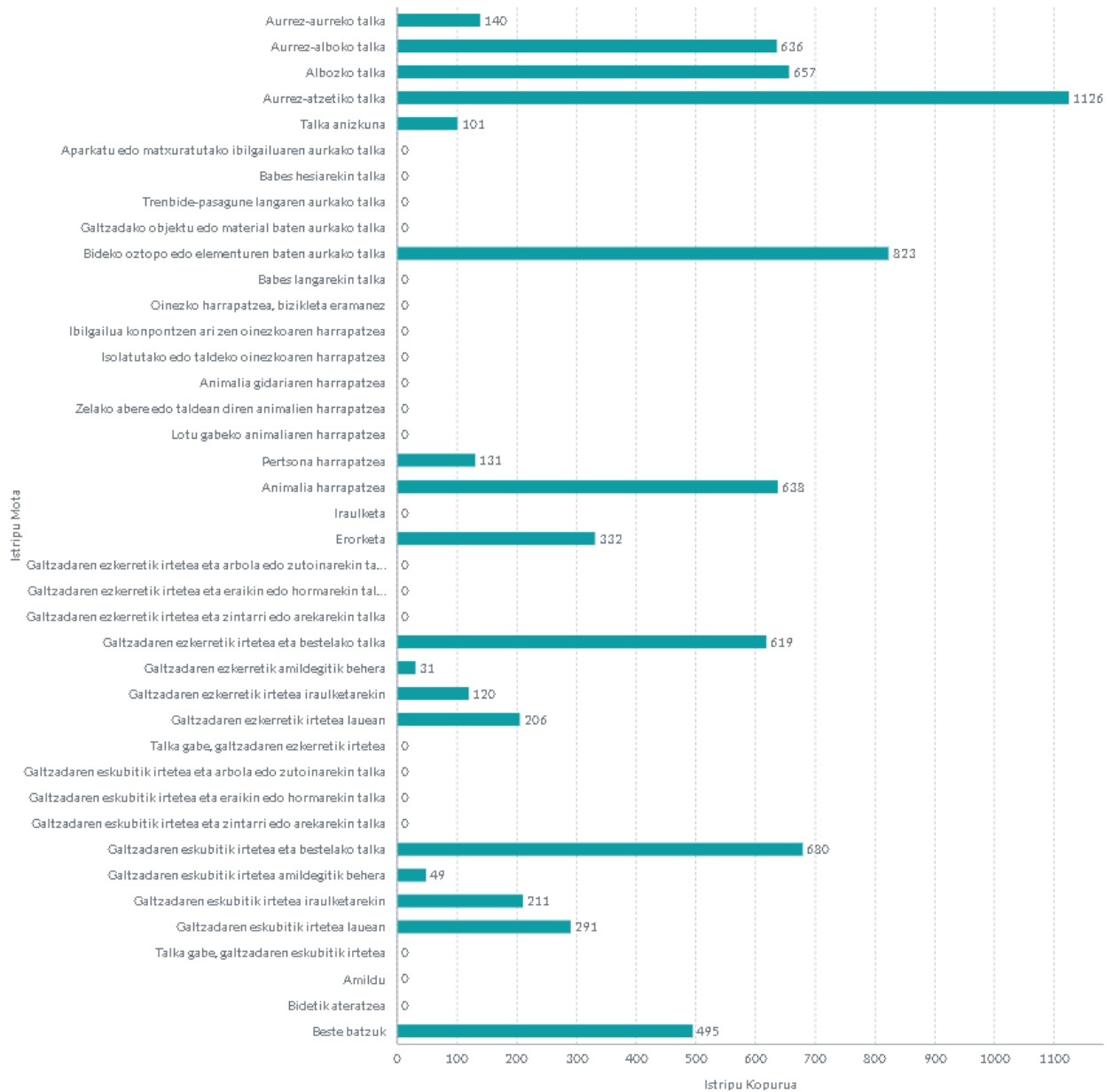


Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Autobiatan gertatzen dira istripu gehien 1.250, bide konbentzionaletan 1.156, Galtzada bakarreko errepide konbentzionaletan 1.106 eta galtzada bikoitzekotan 1.038.

Hil kopuru handiena galtzada bakarreko errepide konbentzionaletan gertatzen da 17, bide konbentzionaletan 7 eta bidesaridun autobideetan 6. Autobiatan nahiz eta istripu kopuru gehien gertatu, hildakoak 2 bakarrik dira.

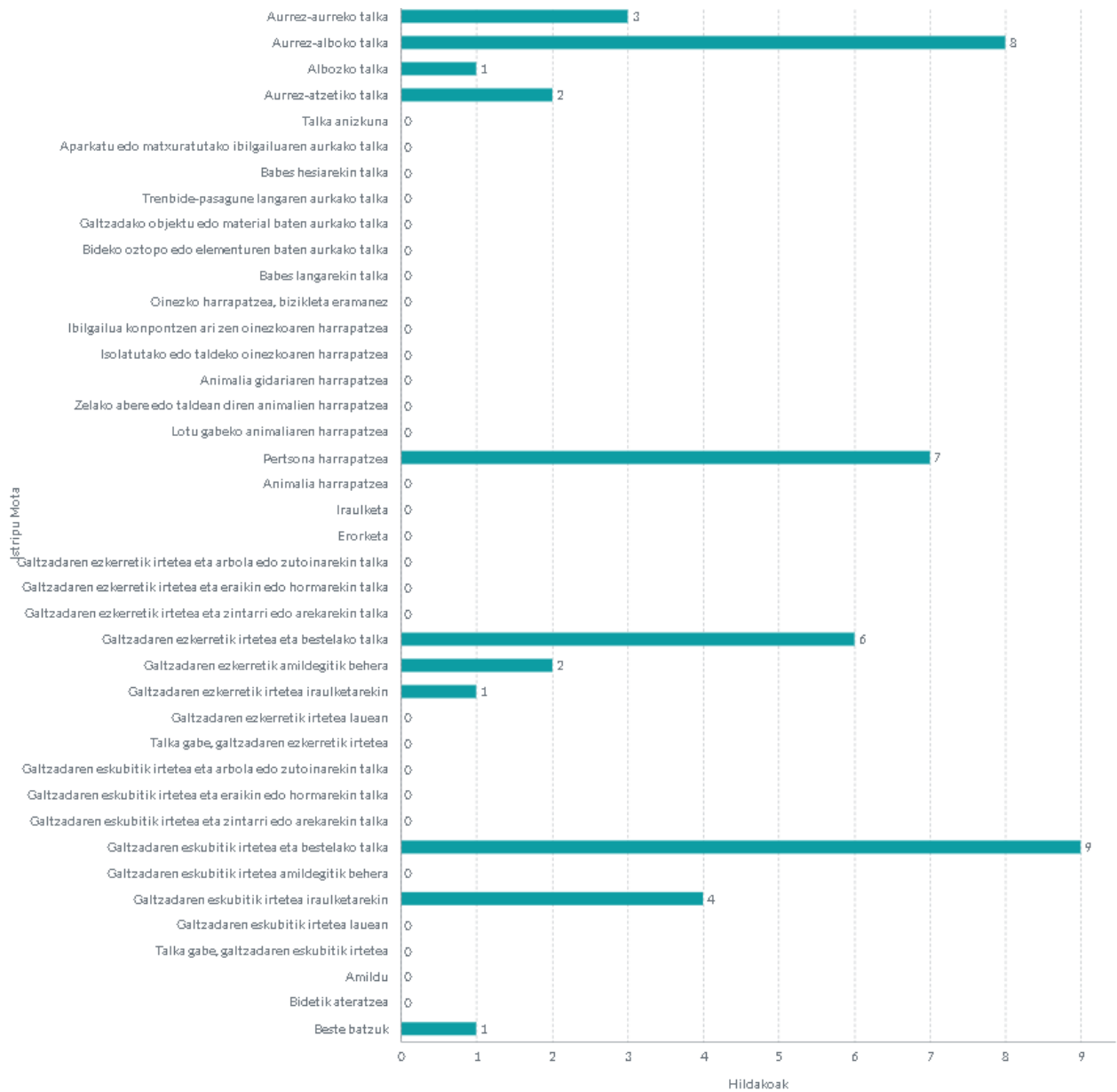
Irudia 17: Istripu kopurua istripu motaren arabera.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Gehien gertatzen diren istripu motak Aurre-atzetiko talka, bideko oztopo edo elementu baten aurkako talka eta galtzadaren eskuinetik irtetea eta bestelako talkak dira. 1.126, 823 eta 680 istripu erregistratuz bakoitzeko.

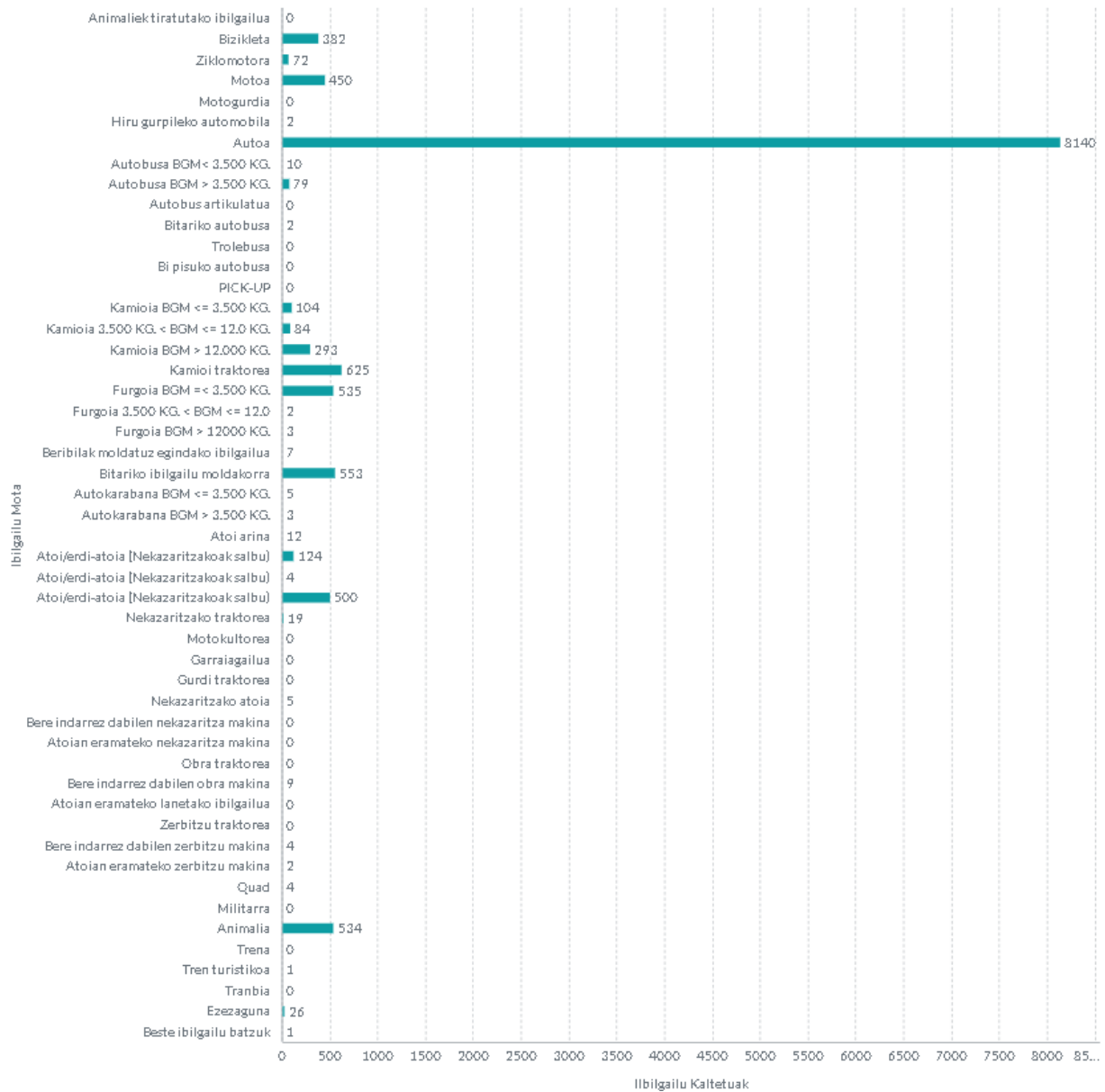
Irudia 18: hildako kopurua istripu motaren arabera.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Hildako gehien gauzatzen dituzten istripu motak galtzadaren eskuinetik irtetea eta bestelako talkak, aurrez-alboko talka, pertsona harrapatzea eta Galtzadaren ezkerretik irtetea eta bestelako talkak dira. 9, 8, 7 eta 6 hildako utziz bakoitzak.

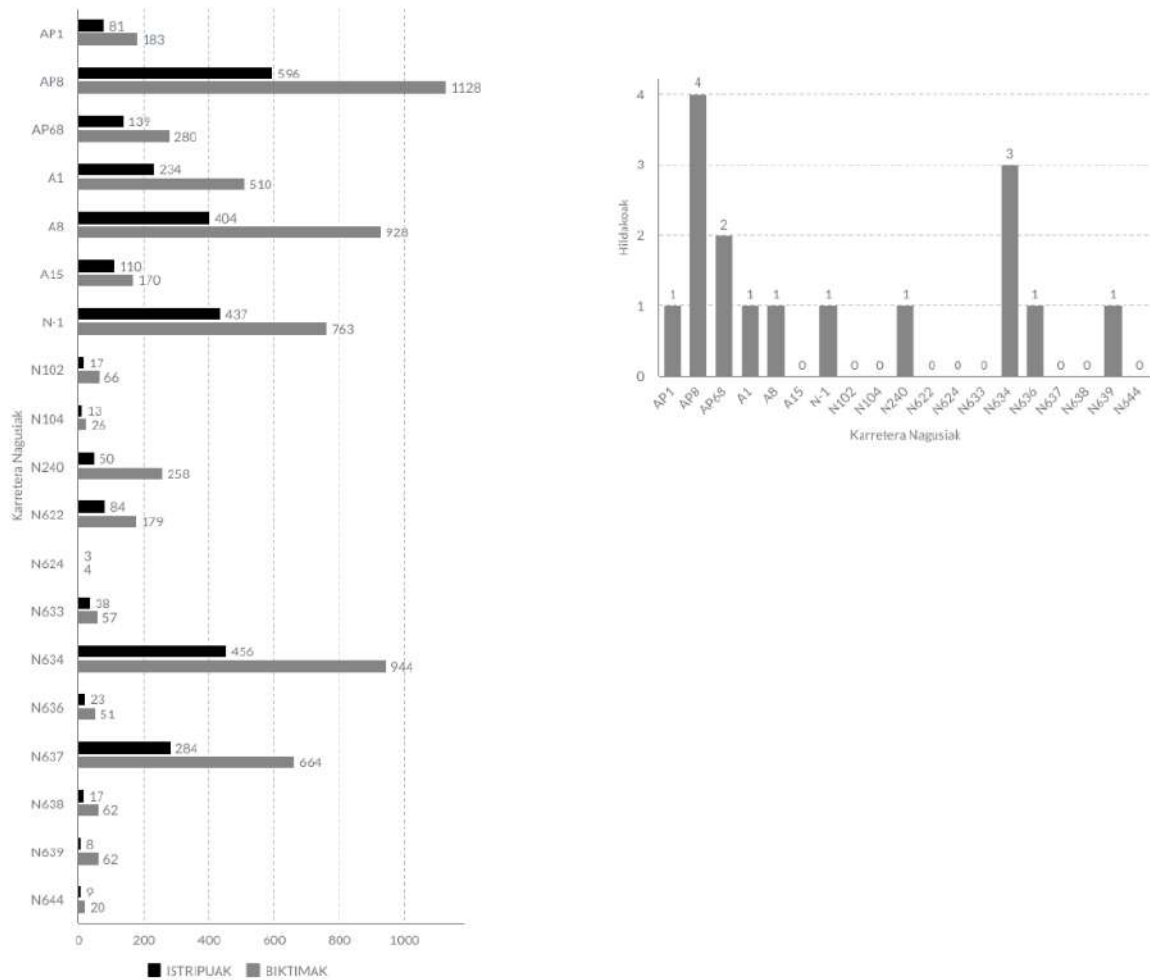
Irudia 19: Kaltetutako ibilgailu moten zenbatekoa.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Autoak dira dudarik gabe istripu gehien eta istripuetan gehien kaltetzen diren ibilgailu motak. 8.140 auto kalteturekin. Bigarren ibilgailu kaltetuena kamioi-traktoreak dira 625; hirugarren bitariko ibilgailu moldakorrek 553; furgioi txikiak 535; animaliak 534; atoiak 500; motorrak 450; bizikletak 382; BGM 12.000 baino handiagoa duten kamioiak 293.

Irudia 20: Karretera bakoitzeko istripu, biktima eta hildako kopurua.



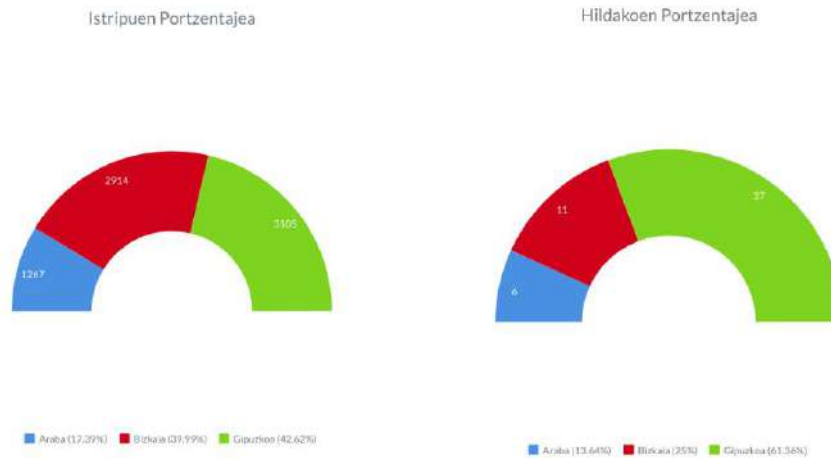
Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Istripu kopuru gehien gertatzen diren karreterak AP8, 596 istripurekin; N634 456 istripurekin eta N1 437rekin dira.

Biktima kopuru gehien dituztenak AP8 1.128 biktimarekin, N634 944 biktimarekin eta A8 928rekin.

Hildako gehien izan dituzten karreterak AP8 4 hilekin, N634 3 hilekin eta AP68 2rekin.

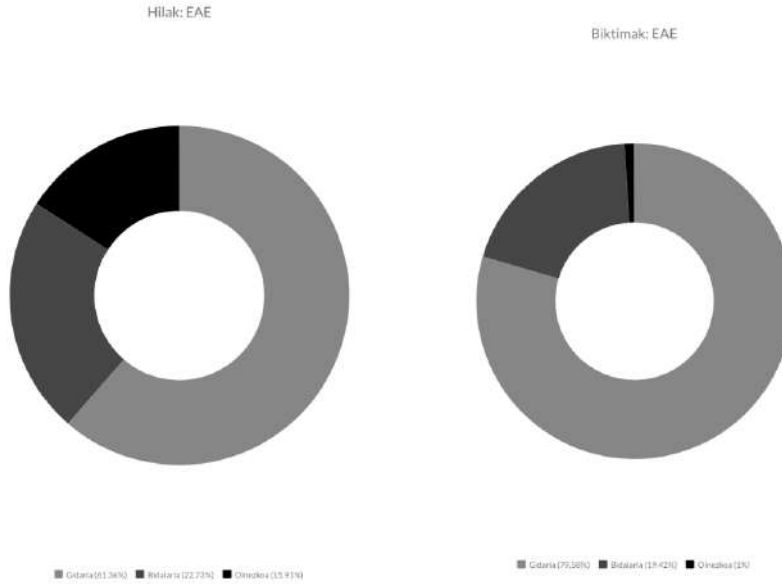
Irudia 21: Istripuen eta hildakoen portzentajea probintziako.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

21 irudian modu grafiko batean ikus daiteke probintzia bakoitzak duen kontribuzioa bai istripu eta hildako kopuruan. Gipuzkoa izanik istripu eta hildako gehien erregistratzen dituen probintzia. Istripuen kasuan %42,62 eta hildakoenean %61,36. Araba da istripu eta hildako gutxien dituen probintzia. %17,39 istripuetan eta %13,64 hildakoetan.

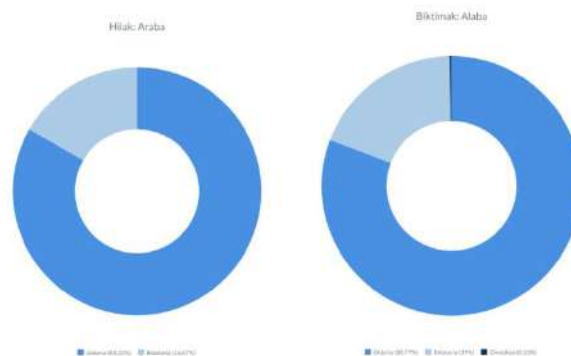
Irudia 22: EAEko biktimen eta hildakoen sailkapena.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Biktima eta hildakoen gehiengoa gidaria da. Bestalde, Ikus daiteke 22. Irudiko grafikoan oinezkoak biktima totalaren %1 dela, baina hiletan duen ehunekoa 15,91koa dela. Honek esan nahi du oinezkoa dela hilkortasun tasa handiena duena. Gidariarekin eta bidaiariarekin konparatuz sentikorrena edo ahulena dena, ibilgailutik kanpo dagoen bakarra delako. Istripu baten aurrean arrisku handiagoa duela.

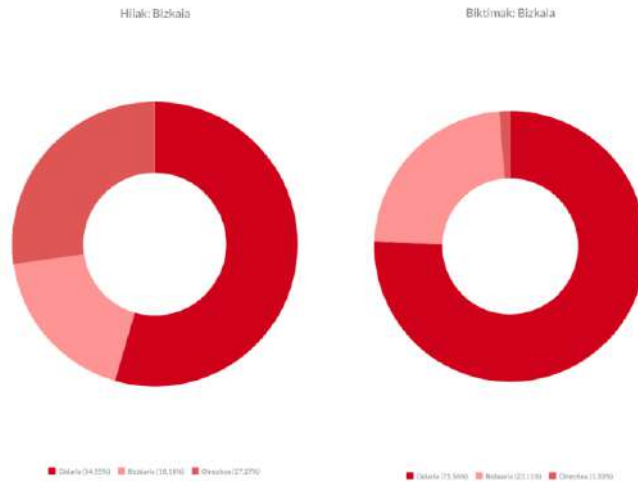
Irudia 23: Arabako biktimen eta hildakoen sailkapena.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Araba da probintzia bakarra 2015 urtean oinezko hilik erregistratu ez duena.

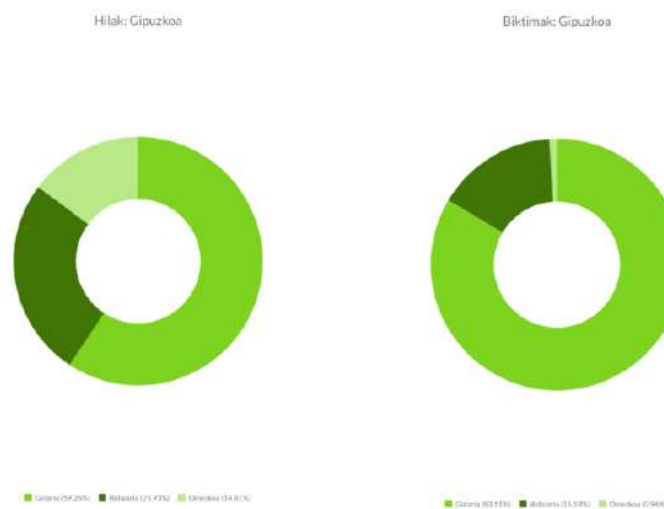
Irudia 24: Bizkaiko biktimen eta hildakoen sailkapena.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Bizkaiaren kasuan hildakoen ehunekoan, oinezkoena 27,27ra disparatzen da. Hiru probintzien artean altuena delarik. Istripuen kasuan EAeren antzera mantentzen da % 1,33 izanda.

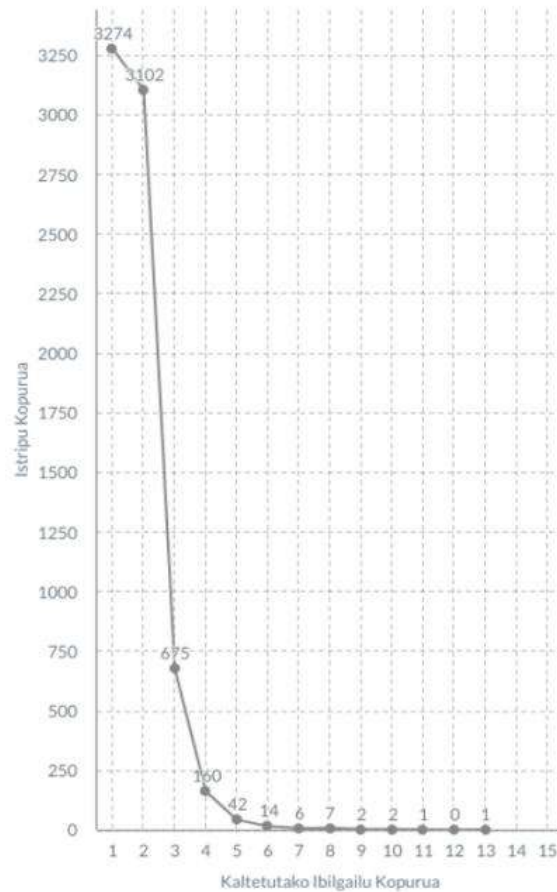
Irudia 25: Gipuzkoako biktimen eta hildakoen sailkapena.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Gipuzkoaren datuak dira EA Eren osotasuneko datuekin antzekotasun gehien dutenak. Oinezkoen ehunekoa hildakoetan %14,81 eta biktimetan %0,96 delarik.

Irudia 26: Istripu kopurua/ Kaltetutako ibilgailu kopurua



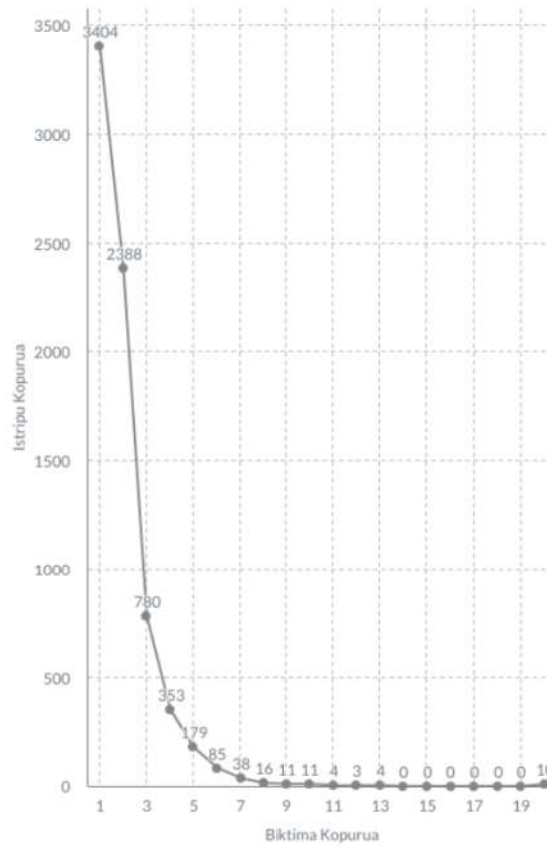
Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 27: Istripu kopurua/ Kaltetutako ibilgailu kopurua

Kaltetutako ibilgailu kopurua	Istripu kopurua
1	3274
2	3102
3	675
4	160
5	42
6	14
7	6
8	7
9	2
10	2
11	1
12	0
13	1

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Irudia 27: Istripu kopurua/ Biktima kopurua



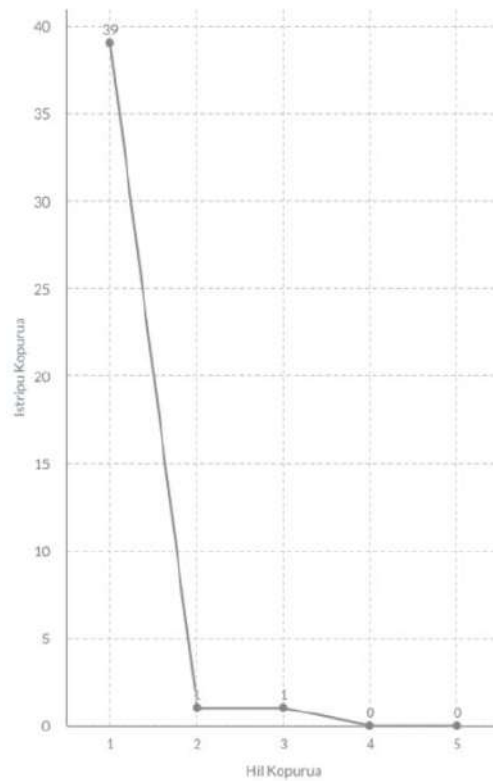
Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 28: Istripu kopurua/ Biktima kopurua

Biktima kopurua	Istripu kopurua
1	3404
2	2388
3	780
4	353
5	179
6	85
7	38
8	16
9	11
10	11
11	4
12	3
13	4
14	0
15	0
16	0
17	0
18	0
19	0
(+)20	10

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Irudia 28: Istripu kopurua/ Hildako kopurua



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

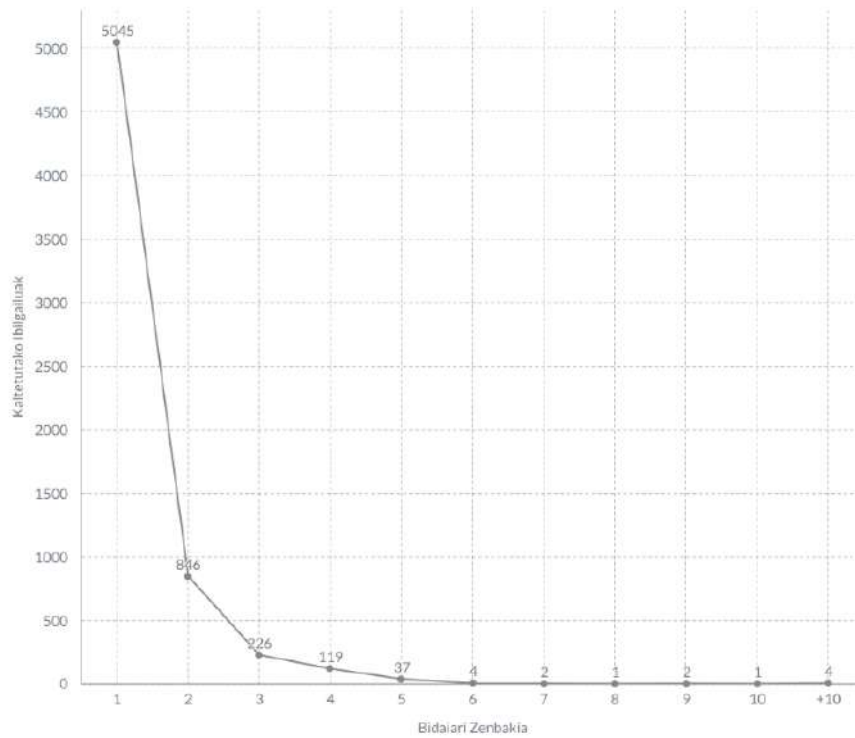
Taula 29: Istripu kopurua/ Hildako kopurua

Hilak	Istripu kopurua
1	39
2	1
3	1

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

26 , 27 eta 28 irudiko grafikoetan ikus daiteke zenbat istripu gauzatu diren, istripuan parte hartu duten ibilgailuak, biktimak eta hildakoak kontuan izanda. Hiru grafikoak esponentzialki beherakorrak dira. Hau da, ibilgailu bat, biktima bat eta hildako bat eman diren istripu asko gertatu dira eta ibilgailu, biktima eta hildako kopurua gora doan unean istripu kopuruak gutxitzen doaz.

Irudia 29: Kaltetutako ibilgailuak/ Bidaiari zenbakia



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

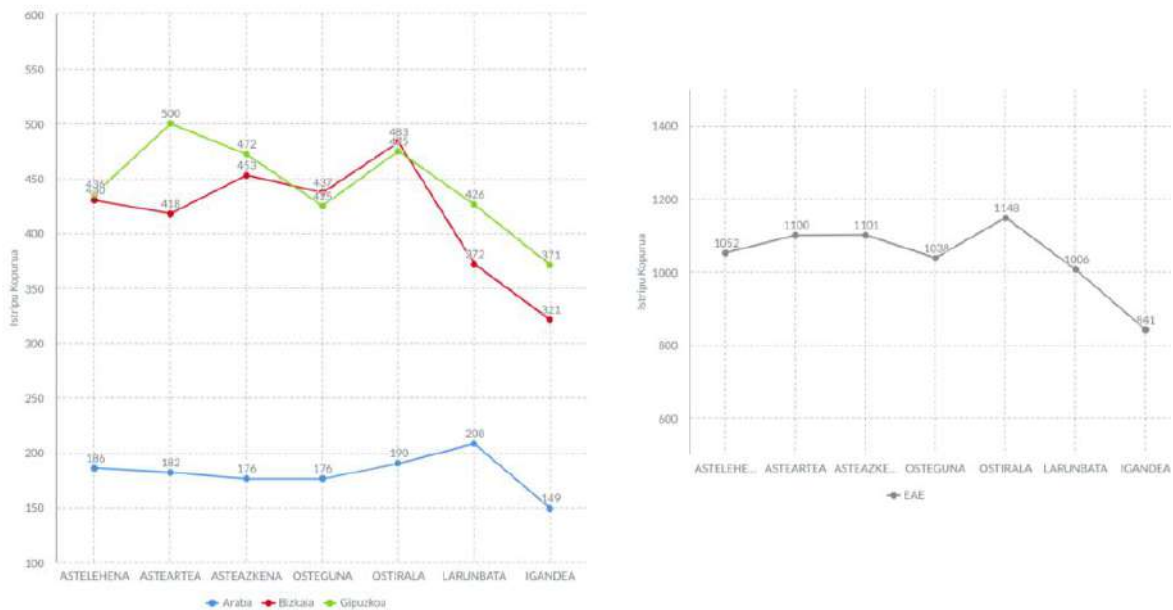
Taula 30: : Kaltetutako ibilgailuak/ Bidaiari zenbakia

Bidaiari zenbakia	Kaltetutako ibilgailuak
1	5045
2	846
3	226
4	119
5	37
6	4
7	2
8	1
9	2
10	1
(+)10	4

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

29 irudiko grafikoan agertzen den kurba esponentzialki beherakorra da, zenbat eta bidaiari gutxiago ibilgailu baten barruan istripu gehiago emango dira. Ibilgailu barruko bidaiari zenbakia igotzen joanaz, istripu kopurua gutxitzen doa.

Irudia 30: Trafiko istripuen banaketa astean zehar.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 31: Trafiko istripuen banaketa astean zehar.

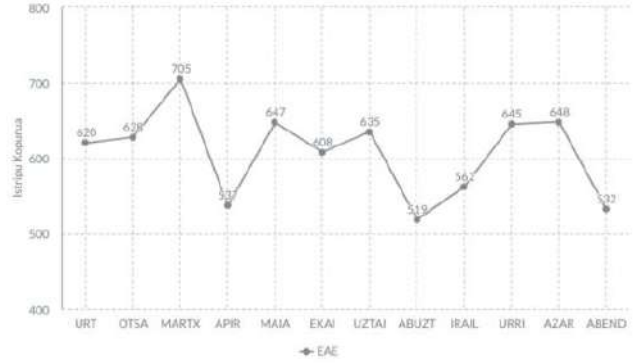
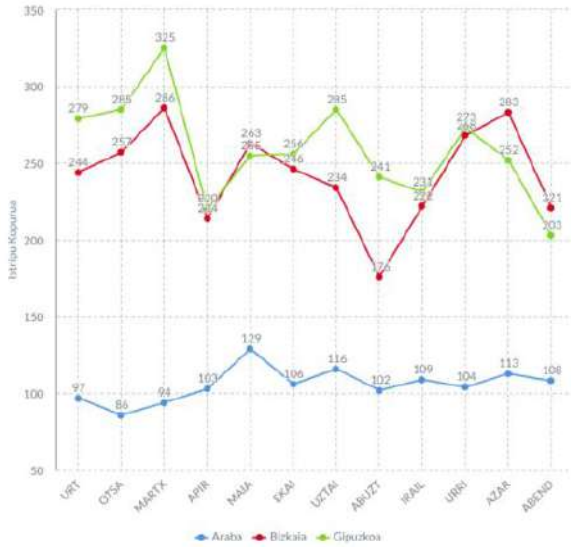
	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
ASTELEHENA	186	430	436	1052
ASTEARTEA	182	418	500	1100
ASTEAZKENA	176	453	472	1101
OSTEGUNA	176	437	425	1038
OSTIRALA	190	483	475	1148
LARUNBATA	208	372	426	1006
IGANDEA	149	321	371	841

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Probintzia bakoitzean istripuen banaketa astean zehar independentea da, ez dute patroia berdina jarraitzen astean zehar. Bizkaiak eta Gipuzkoak asteburuan istripuetan beherakada patroia berdina jarraitzen dute, Arabak ordea Larunbatean asteko istripu kopuru maximoa erregistratzen du, baino beste bietan kointziditzen du Igandean asteko istripu kopuru minimoa erregistratuz.

EAE osoko asteko istripuen banaketan ikusten da asteko lehenengo lau egunetan istripuen kopurua nahiko berdintsua dela, Ostiralean maximoa erregistratzeko eta asteburuan beherakada nabarmena gertatuz, Igandea istripu gutxieneko eguna izanik.

Irudia 31: Trafiko istripuen banaketa urtean zehar.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 32: Trafiko istripuen banaketa urtean zehar.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
URT	97	244	279	620
OTSA	86	257	285	628
MARTX	94	286	325	705
APIR	103	214	220	537
MAIA	129	263	255	647
EKAI	106	246	256	608
UZTAI	116	234	285	635
ABUZT	102	176	241	519
IRAIL	109	222	231	562
URRI	104	268	273	645
AZAR	113	283	252	648
ABENDU	108	221	203	532

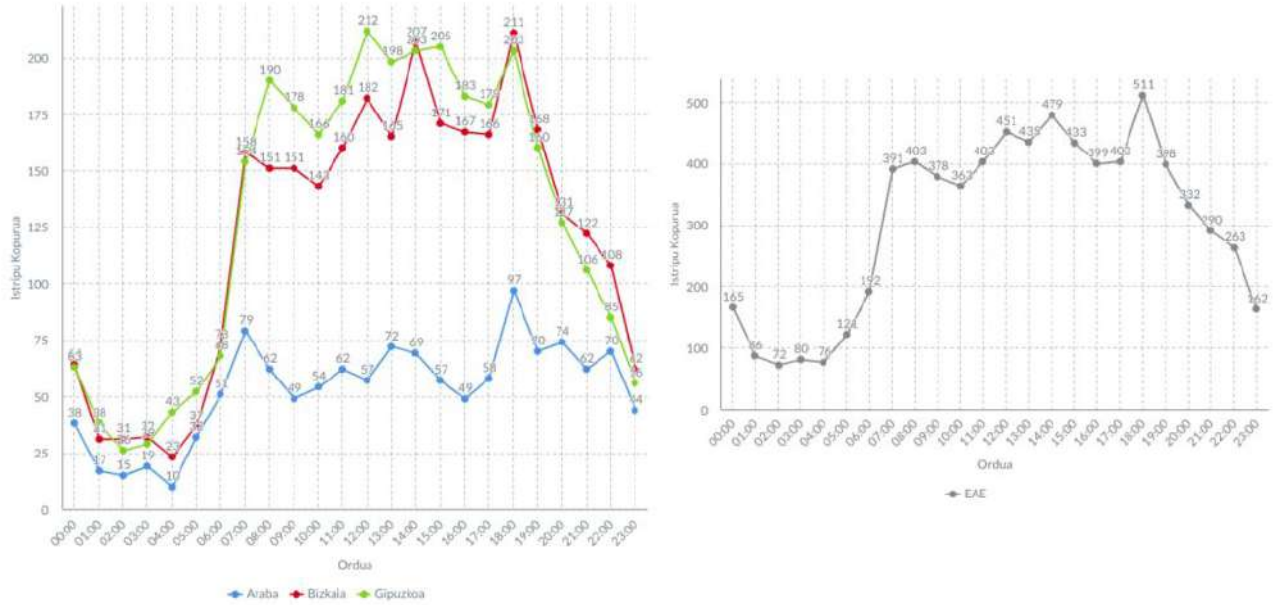
Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Arabako istripuen banaketa urtean zehar konstante mantentzen da, maiatzeko hilabetean maximo txiki batekin.

Bizkaia eta Gipuzkoaren urteko istripu banaketa antzekoa da udako hilabeteak kontuan hartu gabe. Bizkaiak abuztuaren istripuen minimoa erregistratu du.

EAEn martxoa da istripu gehien erregistratzen dituen hilabetea eta abuztua gutxien erregistratzen dituena.

Irudia 32: Trafiko istripuen banaketa egunean zehar.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 33: Trafiko istripuen banaketa egunean zehar.

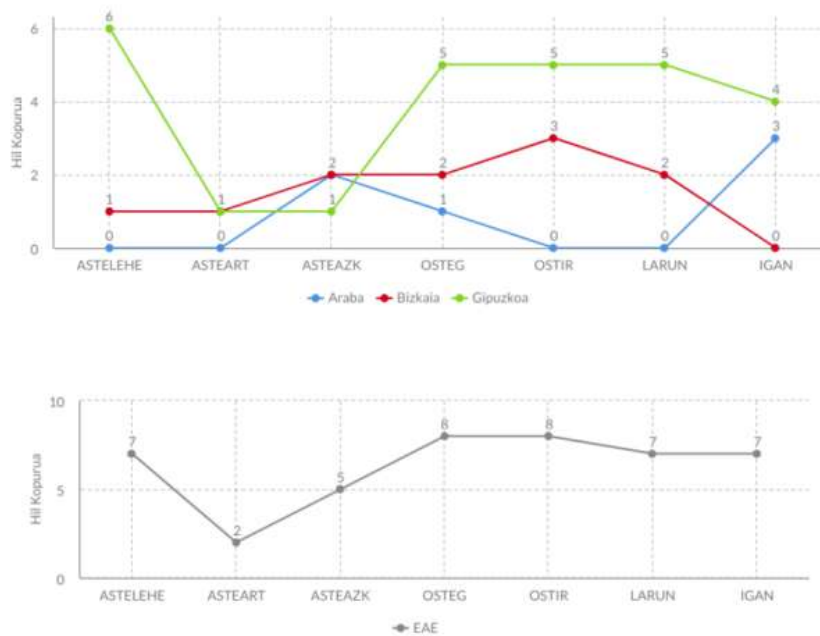
	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
0:00	38	64	63	165
1:00	17	31	38	86
2:00	15	26	26	72
3:00	19	32	29	80
4:00	10	23	43	76
5:00	32	37	52	121
6:00	51	73	68	192
7:00	79	158	154	391
8:00	62	151	190	403
9:00	49	151	178	378
10:00	54	143	166	363
11:00	62	160	181	403
12:00	57	182	212	451
13:00	72	165	198	435
14:00	69	207	203	479
15:00	57	171	205	433
16:00	49	167	183	399
17:00	58	166	179	403
18:00	97	211	203	511
19:00	70	168	160	398
20:00	74	131	127	332
21:00	62	122	106	290
22:00	70	108	85	263
23:00	44	62	56	162

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Hiru probintzietan antzeko banaketa ematen da istripuen distribuzioan egun baten barruan, Araban kantitate murriztu batean.

00:00etatik goizeko 6:00ak arte istripu gutxiago gertatzen dira. Goizeko 7:00tan istripuak asko hazten dira, lanera egiten diren desplazamenduengatik gehienbat. Arratsaldeko 17:00ak arte nahiko balio antzekoak erregistratzen dira, 18:00tan maximoa erregistratuz. Hortik aurrera orduro beherakada bat dago gaueko 23:00ak arte.

Irudia 33: Hildakoen banaketa astean zehar.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 34: Hildakoen banaketa astean zehar.

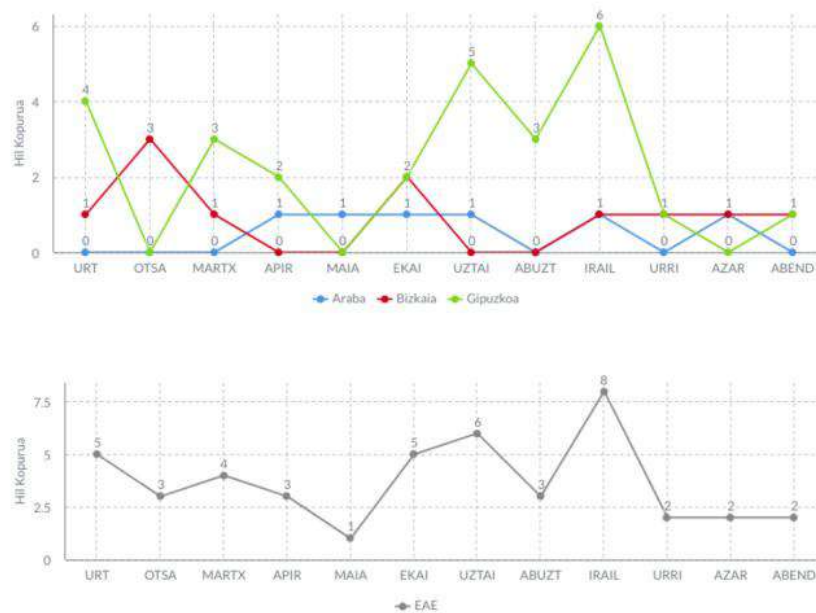
	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
ASTELEHENA	0	1	6	7
ASTEARTEA	0	1	1	2
ASTEAZKENA	2	2	1	5
OSTEGUNA	1	2	5	8
OSTIRALA	0	3	5	8
LARUNBATA	0	2	5	7
IGANDEA	3	0	4	7

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Gipuzkoa da, astearte eta asteazkena salbu, astean zehar egunero hildako gehien erregistratzen dituen probintzia.

Astean zehar dauden hildakoak astearte eta asteazkenak salbu; beherakada bat erregistratzen delako; nahiko konstante mantentzen da, eguneko 7 eta 8 balioen artean.

Irudia 34: Hildakoen banaketa urtean zehar.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

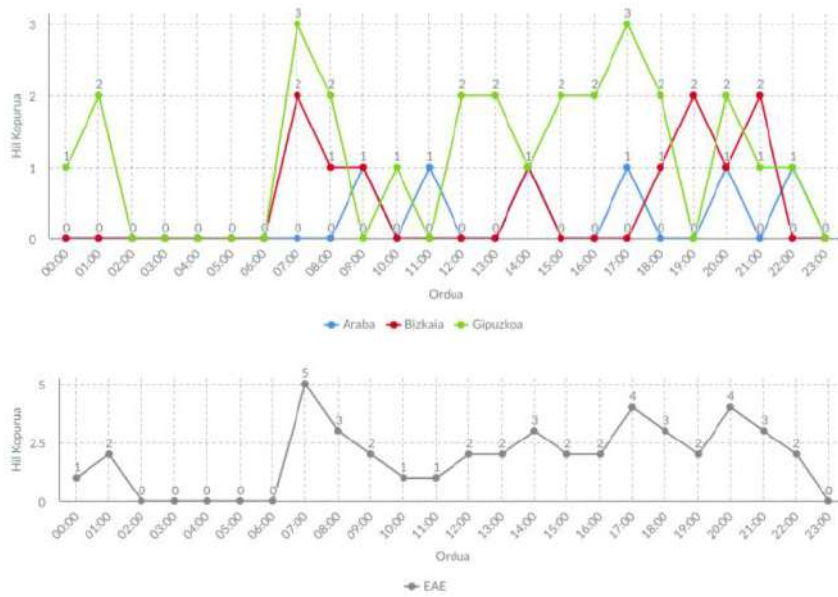
Taula 35: Hildakoen banaketa urtean zehar.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
URT	0	1	4	5
OTSA	0	3	0	3
MARTX	0	1	3	4
APIR	1	0	2	3
MAIA	1	0	0	1
EKAI	1	2	2	5
UZTAI	1	0	5	6
ABUZT	0	0	3	3
IRAIL	1	1	6	8
URRI	0	1	1	2
AZAR	1	1	0	2
ABEND	0	1	1	2

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Udako hilabeteetan hildako kopurua handitzen da, Iraila eta Uztaila hildako gehien dagoen hilabeteak dira. Honen arrazoia Gipuzkoan hilabete hauetan gertatzen diren hildakoengatik da. Udazkenean hildako gutxien dagoen urtaroa da, bai Urrian, Azaroan eta Abenduan hilero 2 hildako besterik ez daudelako.

Irudia 35: Hildakoen banaketa egunean zehar.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

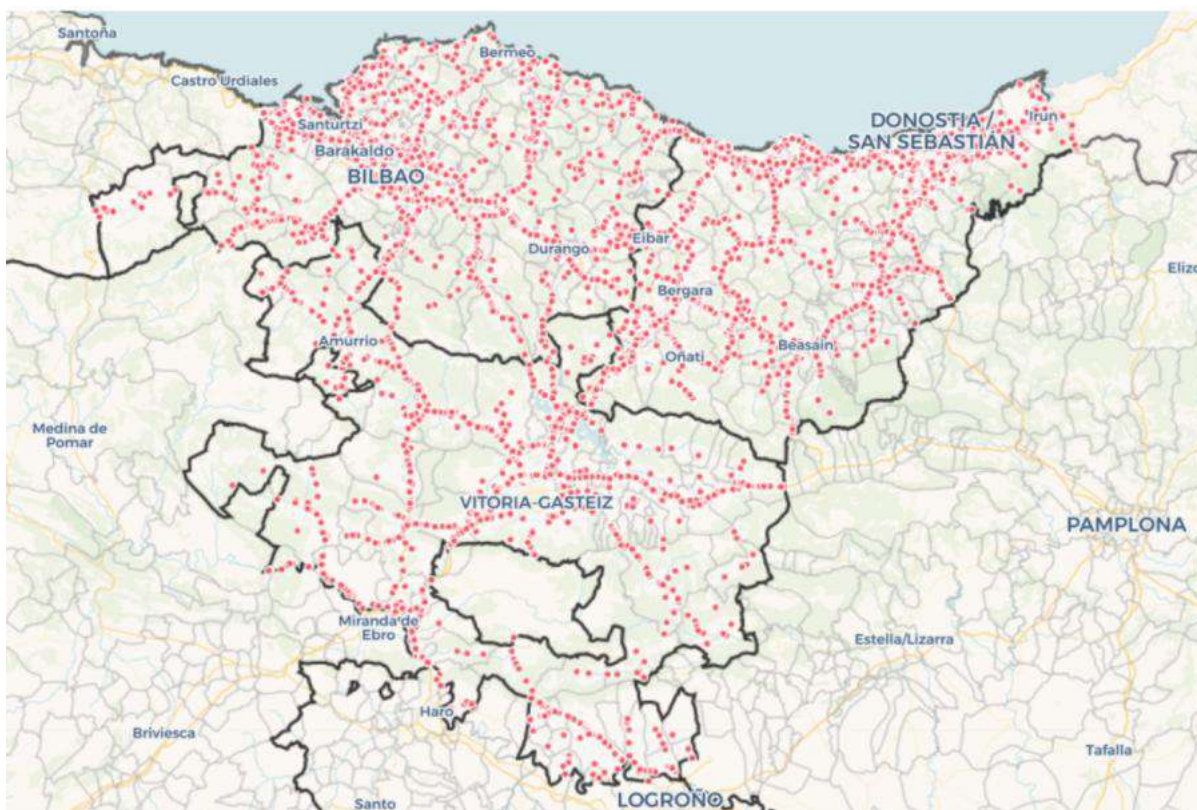
Taula 36: Hildakoen banaketa egunean zehar.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
0:00	0	0	1	1
1:00	0	0	2	2
2:00	0	0	0	0
3:00	0	0	0	0
4:00	0	0	0	0
5:00	0	0	0	0
6:00	0	0	0	0
7:00	0	2	3	5
8:00	0	1	2	3
9:00	1	1	0	2
10:00	0	0	1	1
11:00	1	0	0	1
12:00	0	0	2	2
13:00	0	0	2	2
14:00	1	1	1	3
15:00	0	0	2	2
16:00	0	0	2	2
17:00	1	0	3	4
18:00	0	1	2	3
19:00	0	2	0	2
20:00	1	1	2	4
21:00	0	2	1	3
22:00	1	0	1	2
23:00	0	0	0	0

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Egun bateko Hildakoen banaketa, istripuenaren nahiko antzekoa da. Eguneko lehenengo bi orduetan hildakoen balioa oso txikia da, 2:00-6:00 orduen artean ez dago hildakorik. Goizeko 7:00tan hildakoen maximoa gertatzen da, 5 hildako. Goizeko 7:00tatik arratsaldeko 20:00arte hildako kopuruan gora berak agertzen dira, 20:00etan 4 hildako erregistratuz. Ordu horretatik aurrera hildakoen kopurua beheraka doa gaueko 23:00tan 0 hildako erregistratu arte.

Irudia 36: Istripuen kokapen zehatza.



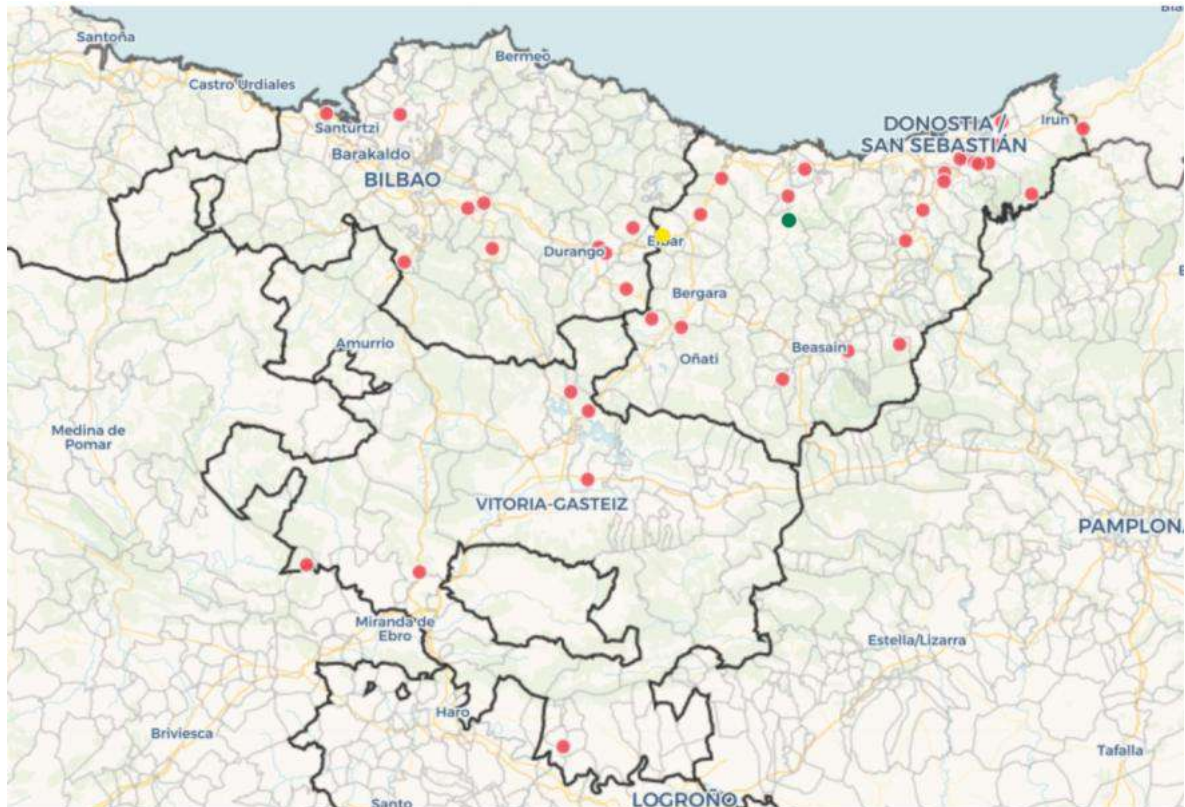
Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Istripu bakoitzaren latitude eta longitude koordinatuak izanda, “carto” programa informatikoan sartu dira EAEko mapa baten kokatzeko.

Grafikoko puntu gorri bakoitza istripu bat gauzatu den kokapen zehatzari dagokio. Bilbo handia eta Donostialdea eskualdeetan ikus daitezke daudela puntu gorri gehien. Puntu gorriak ere EAEko errepide nagusien zehar daude banatuta.

Gehigarrietan EAEko errepide nagusiak biltzen dituen mapa bat dago egindako konparazioa sendotzen duena (Gehigarria 7).

Irudia 37: Hildakoak egon diren istripuen kokapen zehatza.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Grafikoan hildakoak egon diren istripuen kokapen zehatza adierazten da. Hildakoak ez dute kokapen geografikoarekin zerikusirik duten patroik jakinik jarraitzen.

Gorritz agertzen diren puntuetan hildako bakarra egon da; horizkoetan bi hildako eta berdeetan hiru.

(Trafikoa, 2016)

2016

Taula 37: Istripu kopurua/ Kaltetutako ibilgailu kopurua

Kaltetutako Ibilgailu Kopurua	Istripu Kopurua
1	3734
2	3310
3	784
4	174
5	52
6	18
7	7
8	3
9	0
10	1
11	0
12	1
13	0
14	1

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 38: Istripu kopurua/ Biktima kopurua

Biktima Kopurua	Istripu Kopurua
1	3873
2	2578
3	877
4	367
5	194
6	80
7	50
8	24
9	14
10	11
11	2
12	4
13	1
14	1
15	1
16	0
17	0
18	0
19	0
(+)20	8

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 39: Istripu kopurua/ Hildako kopurua

Hil kopurua	Istripu Kopurua
1	33
2	3

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 40: Kaltetutako ibilgailuak/ Bidaiari zenbakia

Bidaiari Zenbakia	Kaltetutako Ibilgailuak
1	5979
2	1000
3	266
4	126
5	58
6	7
7	4
8	2
9	2
10	3

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 41: Kalte material eta pertsonalak

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
Istripu kopurua	1475	3075	3535	8085
Ibilgailu kaltetuak	2610	5392	5877	13879
Biktima kopurua	2523	6617	6508	15648
Kalterik gabeak	2054	4997	5115	12166
Arin zaurituak	414	1537	1222	3173
Larri zaurituak	46	67	157	270
Hilak	9	16	14	39

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 42: Biktima eta hildakoen sailkapena probintziako.

	ARABA		BIZKAIA		GIPIZKOA		EAE	
	Biktimak	Hilak	Biktimak	Hilak	Biktimak	Hilak	Biktimak	Hilak
Gidaria	2022	6	4914	13	5331	9	12267	28
Bidaiaria	456	3	1481	1	965	1	2902	5
Oinezkoa	10	0	79	2	54	4	143	6

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 43: Istripu eta hildakoen banaketa probintziako.

	ISTRIPUAK		HILAK	
	Nº	%	Nº	%
Araba	1475	18,2	9	23,1
Bizkaia	3075	38,0	16	41,0
Gipuzkoa	3535	43,7	14	35,9

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 44: Karretera bakoitzeko istripu, biktima eta hildakoak.

	ISTRIPUAK	BIKTIMAK	HILAK
AP1	105	207	0
AP8	687	1237	1
AP68	202	377	0
A1	260	566	4
A8	354	845	1
A15	104	201	1
N-1	533	890	2
N102	20	29	0
N104	23	40	0
N240	131	231	1
N622	90	173	0
N624	1	1	0
N633	39	80	0
N634	493	1024	1
N636	20	40	0
N637	276	676	0
N638	22	58	1
N639	5	17	0
N644	8	10	0

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 45: Istripuen banaketa astean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
ASTELEHENA	225	429	492	1146
ASTEARTEA	189	416	483	1088
ASTEAZKENA	213	410	483	1106
OSTEGUNA	207	481	547	1235
OSTIRALA	228	555	584	1367
LARUNBATA	213	433	510	1156
IGANDEA	200	351	436	987

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 46: Istripuen banaketa urtean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
URT	111	293	372	776
OTSA	88	272	323	683
MARTX	94	284	308	686
APIR	127	254	238	619
MAIA	124	264	261	649
EKA	126	246	270	642
UZTA	133	223	374	730
ABUZT	106	189	244	539
IRAIL	121	277	360	758
URRI	154	212	221	587
AZAR	149	302	345	796
ABEND	142	259	219	620

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 47: Istripuen banaketa egunean zehar, probintzien arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
0:00	35	42	50	127
1:00	28	51	38	117
2:00	20	19	28	67
3:00	14	28	32	74
4:00	15	27	33	75
5:00	36	49	51	136
6:00	50	95	80	225
7:00	83	139	152	374
8:00	72	183	179	434
9:00	66	185	191	442
10:00	63	149	194	406
11:00	80	157	225	462
12:00	75	168	235	478
13:00	70	166	250	486
14:00	63	225	268	556
15:00	52	179	210	441
16:00	66	166	210	442
17:00	74	190	217	481
18:00	89	243	221	553
19:00	85	170	189	444
20:00	85	130	168	383
21:00	96	127	123	346
22:00	97	119	108	324
23:00	61	68	83	212

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 48: Hildakoen banaketa astean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
ASTELEHENA	0	1	3	4
ASTEARTEA	2	2	3	7
ASTEAZKENA	5	4	3	12
OSTEGUNA	1	2	1	4
OSTIRALA	1	0	1	2
LARUNBATA	0	5	3	8
IGANDEA	0	2	0	2

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 49: Hildakoen banaketa urtean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
URT	2	2	1	5
OTSA	0	2	1	3
MARTX	0	3	2	5
APIR	0	2	0	2
MAIA	0	1	0	1
EKAI	0	1	0	1
UZTAI	1	1	1	3
ABUZT	0	0	2	0
IRAIL	2	2	2	6
URRI	0	0	3	3
AZAR	3	0	3	6
ABEND	1	2	1	4

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 50: Hildakoen banaketa egunean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
0:00	0	1	0	1
1:00	0	0	0	0
2:00	0	1	0	1
3:00	0	1	0	1
4:00	0	0	0	0
5:00	1	2	0	3
6:00	0	0	1	1
7:00	0	0	2	2
8:00	2	1	1	4
9:00	0	0	4	4
10:00	0	0	0	0
11:00	0	1	1	2
12:00	1	1	1	3
13:00	2	0	0	2
14:00	0	0	0	0
15:00	2	1	0	3
16:00	0	2	0	2
17:00	0	0	2	2
18:00	1	2	1	4
19:00	0	0	0	0
20:00	0	1	1	2
21:00	0	0	0	0
22:00	0	1	0	1
23:00	0	1	0	1

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

(Trafikoa, 2017)

2017

Taula 51: Istripu kopurua/ Kaltetutako ibilgailu kopurua

Kaltetutako Ibilgailu Kopurua	Istripu kopurua
1	3325
2	3399
3	770
4	210
5	44
6	17
7	7
8	6
9	1
10	0
11	0
12	1

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 52: Istripu kopurua/ Biktima kopurua

Biktima Kopurua	Istripu kopurua
1	3610
2	2531
3	835
4	394
5	202
6	97
7	40
8	20
9	14
10	5
11	9
12	2
13	2
14	2
15	2
16	2
17	0
18	0
19	0
20	1
(+)20	12

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 53: Istripu kopurua/ Hildako kopurua

Hil kopurua	Istripu kopurua
1	25
2	3
3	1

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 54: Kaltetutako ibilgailuak/ Bidaiari zenbakia

Bidaiari Zenbakia	Kaltetutako Ibilgailuak
1	6559
2	952
3	255
4	134
5	48
6	4
7	1
8	0
9	0
10	1
(+)10	4

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 55: Kalte material eta pertsonalak

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
Istripu kopurua	1487	3102	3191	7780
Ibilgailu kaltetuak	2722	5493	5498	13713
Biktima kopurua	2608	6799	5983	15390
Kalterik gabeak	2156	5148	4778	12082
Arin zaurituak	370	1544	1038	2952
Larri zaurituak	74	101	147	322
Hilak	8	6	20	34

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 56: Biktima eta hildakoen sailkapena probintziako.

	ARABA		Biktimak		GIPUZKOA		EAE	
	Biktimak	Hilak	Istripuak	Hilak	Biktimak	Hilak	Biktimak	Hilak
Gidaria	2015	4	5025	6	4930	11	11970	21
Bidaiaria	513	2	1502	0	870	7	2885	9
Oinezkoa	6	2	88	0	71	2	165	4

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 57: Istripu eta hildakoen banaketa probintziako.

	ISTRIPUAK		HILAK	
	Nº	%	Nº	%
Araba	1487	19,1	8	23,5
Bizkaia	3102	39,9	6	17,6
Gipuzkoa	3191	41,0	20	58,8

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 58: Karretera bakoitzaren istripu, biktima eta hildakoak.

	ISTRIPUAK	BIKTIMAK	HILAK
AP1	95	194	0
AP8	645	1262	4
AP68	195	426	1
A1	135	202	0
A8	317	800	0
A15	121	232	0
N-1	414	767	1
N102	20	29	0
N104	19	31	0
N240	125	242	3
N622	94	248	0
N624	2	2	0
N633	33	73	0
N634	486	985	4
N636	27	45	0
N637	272	689	0
N638	14	36	0
N639	6	9	0
N644	16	32	0

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 59: Istripuen banaketa astean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
ASTELEHENA	203	506	555	1264
ASTEARTEA	216	422	453	1091
ASTEAZKENA	216	476	417	1109
OSTEGUNA	211	422	435	1068
OSTIRALA	218	486	466	1170
LARUNBATA	200	408	466	1074
IGANDEA	223	382	399	1004

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 60: Istripuen banaketa urtean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
URT	77	249	244	570
OTSA	108	237	237	582
MARTX	104	244	239	587
APIR	111	214	217	542
MAIA	133	239	248	620
EKAI	114	271	289	674
UZTAI	129	245	263	637
ABUZT	130	210	262	602
IRAIL	136	254	296	686
URRI	158	281	284	723
AZAR	150	328	317	795
ABEND	137	330	295	762

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 61: Istripuen banaketa egunean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
0:00	51	60	48	159
1:00	26	26	42	94
2:00	17	21	33	71
3:00	23	29	25	77
4:00	21	25	32	78
5:00	41	49	50	140
6:00	55	83	73	211
7:00	82	199	167	448
8:00	67	177	196	440
9:00	59	165	148	372
10:00	56	163	169	388
11:00	56	144	192	392
12:00	71	194	180	445
13:00	88	196	243	527
14:00	69	231	217	517
15:00	63	175	176	414
16:00	68	133	166	367
17:00	64	178	202	444
18:00	80	205	212	497
19:00	99	168	180	447
20:00	75	170	152	397
21:00	86	139	113	338
22:00	106	98	100	304
23:00	64	74	75	213

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 62: Hildakoen banaketa astean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
ASTELEHENA	0	0	5	5
ASTEARTEA	2	0	3	5
ASTEAZKENA	1	1	2	4
OSTEGUNA	1	1	3	5
OSTIRALA	1	1	1	3
LARUNBATA	2	3	3	8
IGANDEA	1	0	3	4

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 63: Hildakoen banaketa urtean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
URT	1	1	1	3
OTSA	2	0	5	7
MARTX	0	0	4	4
APIR	1	0	2	3
MAIA	1	0	1	2
EKA	0	0	0	0
UZTA	0	0	2	2
ABUZT	0	1	1	2
IRAIL	2	1	1	4
URRI	1	0	1	2
AZAR	0	2	2	4
ABEND	0	1	0	1

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 64: Hildakoen banaketa egunean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
0:00	0	0	0	0
1:00	0	0	1	1
2:00	1	0	0	1
3:00	0	0	0	0
4:00	1	1	3	5
5:00	2	0	0	2
6:00	0	0	4	4
7:00	0	0	1	1
8:00	0	0	1	1
9:00	0	0	0	0
10:00	0	0	0	0
11:00	0	0	1	1
12:00	1	0	0	1
13:00	0	2	0	2
14:00	0	0	0	0
15:00	0	0	2	2
16:00	0	0	0	0
17:00	1	1	3	5
18:00	0	0	0	0
19:00	1	1	2	4
20:00	0	0	0	0
21:00	1	0	0	1
22:00	0	0	1	1
23:00	0	1	1	2

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

(Trafikoa, 2018)

2018

Taula 65: Istripu kopurua/ Kaltetutako ibilgailu kopurua

Kaltetutako Ibilgailu Kopurua	Istripu kopurua
1	3135
2	3484
3	854
4	199
5	52
6	24
7	12
8	3
9	1
10	2
11	3

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 66: Istripu kopurua/ Biktima kopurua

Biktima Kopurua	Istripu Kopurua
1	3383
2	2601
3	903
4	414
5	238
6	105
7	49
8	30
9	17
10	5
11	6
12	2
13	3
14	2
15	0
16	1
17	1
18	0
19	0
20	1
(+120)	8

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 67: Istripu kopurua/ Hildako kopurua

Hil Kopurua	Istripu kopurua
1	31
2	3

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 68: Kaltetutako ibilgailuak/ Bidaiari zenbakia

Bidaiari Zenbakia	Kaltetutako Ibilgailuak
1	7084
2	1045
3	278
4	135
5	50
6	10
7	4
8	1
9	1
10	1
(+)10	3

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 69: Kalte material eta pertsonalak.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
Istripu kopurua	1573	3184	3012	7769
Ibilgailu kaltetuak	2903	5821	5311	14035
Biktima kopurua	2916	7030	5880	15826
Kalterik gabeak	2313	5356	4581	12250
Arin zaurituak	518	1565	1156	3239
Larri zaurituak	75	94	131	300
Hilak	10	15	12	37

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 70: Biktima eta hildakoen sailkapena probintziako.

	ARABA		BIZKAIA		GIPUZKOA		EAE	
	Biktimak	Hilak	Biktimak	Hilak	Biktimak	Hilak	Biktimak	Hilak
Gidaria	2187	5	5190	14	4774	7	12151	26
Bidaiaria	645	3	1651	0	952	2	3248	5
Oinezkoa	21	2	80	1	49	3	150	6

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 71: Istripu eta hildakoen banaketa probintziako.

	ISTRIPUAK		HILAK	
	Nº	%	Nº	%
Araba	1573	20,2	10	27,0
Bizkaia	3184	41,0	15	40,5
Gipuzkoa	3012	38,8	12	32,4

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 72: Karretera bakoitzeko istripu, biktima eta hildakoak.

	ISTRIPUAK	BIKTIMAK	HILDAKOAK
AP1	109	205	0
AP8	560	1169	1
AP68	213	446	2
A1	245	610	3
A8	379	1091	1
A15	137	285	0
N-1	369	747	0
N102	21	30	0
N104	29	64	1
N240	136	268	3
N622	79	182	0
N624	1	1	0
N633	29	62	0
N634	454	896	3
N636	19	26	0
N637	321	794	0
N638	24	63	0
N639	9	17	0
N644	16	34	0

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 73: Istripuen banaketa astean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
ASTELEHENA	250	481	458	1189
ASTEARTEA	201	455	443	1099
ASTEAZKENA	205	477	424	1106
OSTEGUNA	219	464	458	1141
OSTIRALA	208	537	503	1248
LARUNBATA	242	395	401	1038
IGANDEA	248	375	325	948

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 74: Istripuen banaketa urtean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
URT	122	331	249	702
OTSA	105	257	256	618
MARTX	113	245	227	585
APIR	112	278	214	604
MAIA	133	269	271	673
EKAI	118	283	263	664
UZTAI	130	252	243	625
ABUZT	119	197	233	549
IRAIL	121	229	238	588
URRI	178	309	302	789
AZAR	173	270	276	719
ABEND	149	264	240	653

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 75: istripuen banaketa egunean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
0:00	37	57	56	150
1:00	28	41	46	115
2:00	19	30	28	77
3:00	12	28	28	68
4:00	21	31	33	85
5:00	37	59	49	145
6:00	45	94	68	207
7:00	71	173	187	431
8:00	67	168	166	401
9:00	64	187	152	403
10:00	70	164	155	389
11:00	74	164	176	414
12:00	100	188	195	483
13:00	71	197	198	466
14:00	77	205	199	481
15:00	65	188	156	409
16:00	79	164	183	426
17:00	77	194	181	452
18:00	94	228	206	528
19:00	111	177	167	455
20:00	84	153	127	364
21:00	94	107	114	315
22:00	116	116	70	302
23:00	60	71	72	203

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 76: Hildakoen banaketa astean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
ASTELEHENA	1	2	3	6
ASTEARTEA	0	1	0	1
ASTEAZKENA	4	3	3	10
OSTEGUNA	0	3	2	5
OSTIRALA	3	4	1	8
LARUNBATA	2	1	1	4
IGANDEA	0	1	2	3

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 77: Hildakoen banaketa urtean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
URT	0	1	0	1
OTSA	2	4	0	6
MARTX	0	0	0	0
APIR	1	1	0	2
MAIA	2	0	2	4
EKA	0	0	1	1
UZTA	1	1	1	3
ABUZT	0	1	0	1
IRAIL	2	1	3	6
URRI	1	3	0	4
AZAR	0	0	0	0
ABEND	1	1	0	2

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 78: Hildakoen banaketa egunean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
0:00	0	0	1	1
1:00	0	1	0	1
2:00	0	1	0	1
3:00	0	0	0	0
4:00	0	2	0	2
5:00	0	1	1	2
6:00	0	2	0	2
7:00	1	0	0	1
8:00	0	0	1	1
9:00	1	0	0	1
10:00	0	0	0	0
11:00	1	2	2	5
12:00	0	1	1	2
13:00	0	0	1	1
14:00	2	1	0	3
15:00	0	0	0	0
16:00	0	0	0	0
17:00	2	1	1	4
18:00	0	2	0	2
19:00	1	1	2	4
20:00	0	0	0	0
21:00	1	0	2	3
22:00	0	0	0	0
23:00	1	0	0	1

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

(Trafikoa, 2019)

2019

Taula 79: Istripu kopurua/ Kaltetutako ibilgailu kopurua

Kaltetutako Ibilgailu Kopurua	Istripu Kopurua
1	2168
2	2635
3	558
4	155
5	41
6	12
7	5
8	3
9	3
10	1
(+)10	1

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 80: Istripu kopurua/ Biktima kopurua

Biktima Kopurua	Istripu Kopurua
1	2423
2	1925
3	665
4	297
5	134
6	56
7	40
8	16
9	9
10	7
11	2
12	2
13	1
14	0
15	1
16	0
17	0
18	0
19	1
20	0
(+)20	3

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 81: Istripu kopurua/ Hildako kopurua

Hil Kopurua	Istripu Kopurua
1	31
2	0

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 82: Kaltetutako ibilgailuak/ Bidaiari zenbakia

Bidaiari Zenbakia	Kaltetutako Ibilgailuak
1	5225
2	710
3	167
4	78
5	31
6	6
7	4
8	0
9	0
10	0
(+)10	1

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 83: Kalte material eta pertsonalak.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
Istripu kopurua	1093	2321	2168	5582
Ibilgailu kaltetuak	2020	4283	3814	10117
Biktima kopurua	2008	4934	4196	11138
Kalterik gabeak	1593	3791	3311	8695
Arin zaurituak	353	1057	782	2192
Larri zaurituak	55	73	92	220
Hilak	7	13	11	31

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 84: Istripu eta hildakoen banaketa probintziako.

	ISTRIPUAK		HILAK	
	Nº	%	Nº	%
Araba	1093	19,6	7	22,6
Bizkaia	2321	41,6	13	41,9
Gipuzkoa	2168	38,8	11	35,5

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 85: Istripuen banaketa astean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
ASTELEHENA	157	329	295	781
ASTEARTEA	139	322	303	764
ASTEAZKENA	141	346	320	807
OSTEGUNA	146	348	317	811
OSTIRALA	170	395	354	919
LARUNBATA	173	312	320	805
IGANDEA	167	269	259	695

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 86: Istripuen banaketa urtean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
URT	136	320	280	736
OTSA	111	293	252	656
MARTX	110	301	231	642
APIR	134	236	227	597
MAIA	120	285	308	713
EKAI	124	260	233	617
UZTAI	134	263	280	677
ABUZT	133	173	206	512
IRAIL	91	190	151	432
URRI	/	/	/	/
AZAR	/	/	/	/
ABEND	/	/	/	/

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 87: Istripuen banaketa egunean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
0:00	26	43	48	117
1:00	19	35	34	88
2:00	21	27	17	65
3:00	8	23	17	48
4:00	9	16	25	50
5:00	32	36	38	106
6:00	37	63	60	160
7:00	51	135	104	290
8:00	57	147	110	314
9:00	46	112	112	270
10:00	40	129	117	286
11:00	53	136	102	291
12:00	69	133	146	348
13:00	54	138	166	358
14:00	57	151	142	350
15:00	53	154	119	326
16:00	41	113	120	274
17:00	51	122	149	322
18:00	61	143	149	353
19:00	63	121	119	303
20:00	47	101	98	246
21:00	50	88	66	204
22:00	87	102	57	246
23:00	61	53	53	167

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 88: Hildakoen banaketa astean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
ASTELEHENA	0	1	2	3
ASTEARTEA	0	3	2	5
ASTEAZKENA	0	2	2	4
OSTEGUNA	0	2	1	3
OSTIRALA	1	1	2	4
LARUNBATA	4	1	1	6
IGANDEA	2	3	1	6

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 89: Hildakoen banaketa urtean zehar, probintziaren arabera.

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
URT	0	0	1	1
OTSA	1	2	1	4
MARTX	2	1	0	3
APIR	4	1	2	7
MAIA	0	3	0	3
EKAI	0	0	2	2
UZTAI	0	1	2	3
ABUZT	0	1	2	3
IRAIL	0	4	1	5
URRI	/	/	/	/
AZAR	/	/	/	/
ABEND	/	/	/	/

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 90: Hildakoen banaketa egunean zehar, probintziaren arabera.

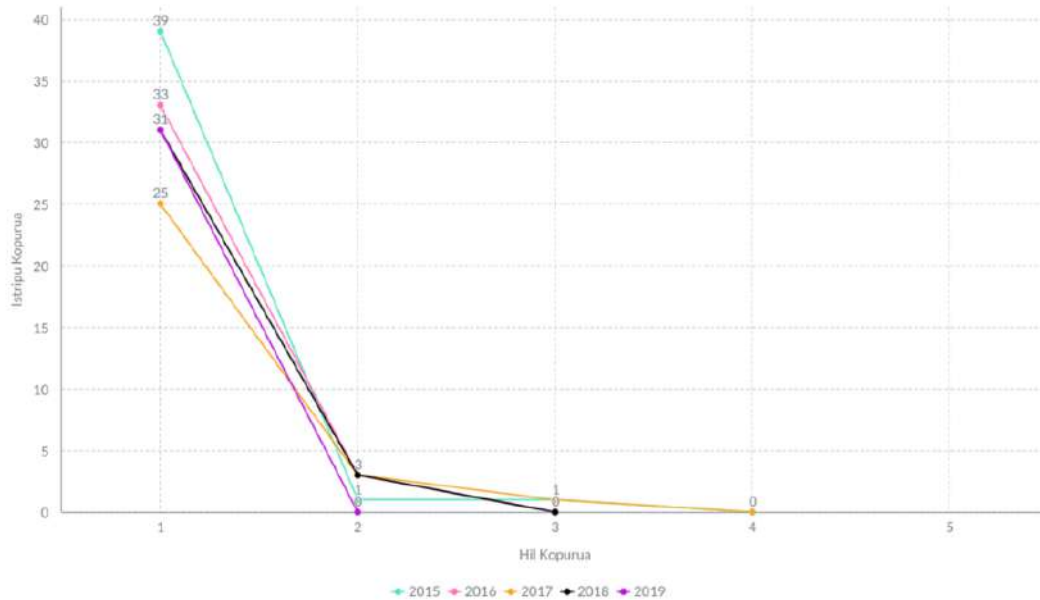
	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
0:00	0	0	1	1
1:00	0	1	0	1
2:00	0	0	0	0
3:00	0	0	1	1
4:00	0	0	0	0
5:00	0	0	1	1
6:00	0	0	0	0
7:00	1	0	2	3
8:00	0	0	0	0
9:00	0	2	0	2
10:00	0	1	0	1
11:00	3	2	0	5
12:00	0	0	1	1
13:00	0	0	1	1
14:00	0	0	1	1
15:00	0	0	0	0
16:00	2	0	0	2
17:00	0	1	2	3
18:00	0	2	0	2
19:00	1	0	0	1
20:00	0	1	0	1
21:00	0	1	0	1
22:00	0	1	1	2
23:00	0	1	0	1

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

(Trafikoa, 2020)

Bilakaera

Irudia 38: (Istripu kopurua/ Hildako kopurua) urteetan zehar.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 91: (Istripu kopurua/ Hildako kopurua) urteetan zehar.

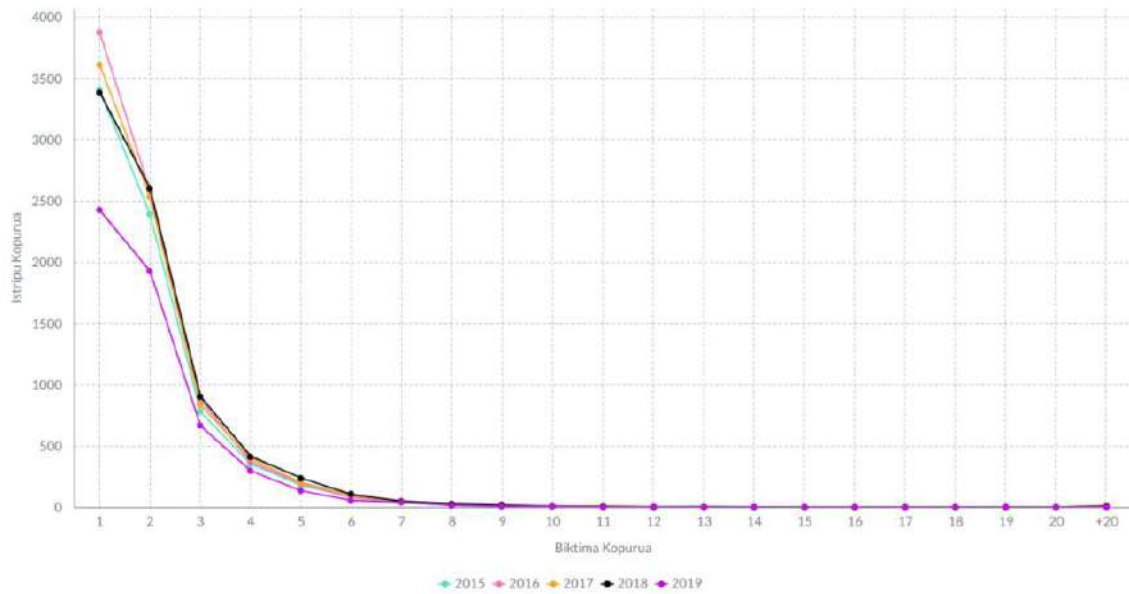
Hil kopurua	Istripu kopurua				
	2015	2016	2017	2018	2019
1	39	33	25	31	31
2	1	3	3	3	0
3	1	0	1	0	0

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Urtero, diferentzia handiaz, hil bakarra egon den istripuak dira nagusi.

2015 urtea da hildako bakarreko istripu gehien egon den urtea. 2016, 2017 eta 2018 urteek 2 hildako egon diren 3 istripu erregistratu dituzte. 3 hildako egon diren istripuak bakarrik 2015 eta 2017an eman ziren, istripu bakarra urte bakoitzean. 3 hildako baino gehiagoko istripurik ez da eman urte hauetan. 2019da urte bakarra (Iraila arte) hildakoak egon diren istripu guztietan pertsona bakarra hil dena

Irudia 39: (Istripu kopurua/ Biktima kopurua) urteetan zehar.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 92: : (Istripu kopurua/ Biktima kopurua) urteetan zehar.

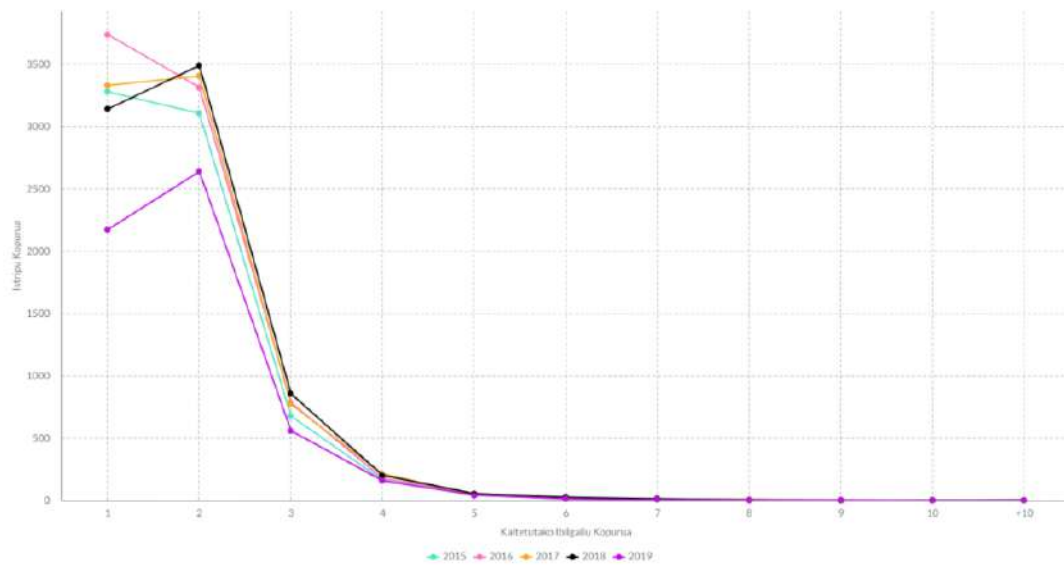
Biktima Kopurua	Istripu kopurua				
	2015	2016	2017	2018	2019
1	3404	3873	3610	3383	2423
2	2388	2578	2531	2601	1925
3	780	877	835	903	665
4	353	367	394	414	297
5	179	194	202	238	134
6	85	80	97	105	56
7	38	50	40	49	40
8	16	24	20	30	16
9	11	14	14	17	9
10	11	11	5	5	7
11	4	2	9	6	2
12	3	4	2	2	2
13	4	1	2	3	1
14	0	1	2	2	0
15	0	1	2	0	1
16	0	0	2	1	0
17	0	0	0	1	0
18	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	1
20	1	2	1	1	0
(+)20	9	6	12	8	3

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Urtero biktima bakarra egon den istripuak dira nagusi eta urteroko kurbek tendentzia berdina jarraitzen dute.

2016 urtea izanda biktima bakarreko istripu gehien egon den urtea, eta 2019 urtea biktima bakarreko eta bi biktima izan dituzten istripuen arteko diferentzia txikiena erregistratu duen urtea.

Irudia 40: : (Istripu kopurua/ Kaltetutako ibilgailu kopurua) urteetan zehar.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 93: : (Istripu kopurua/ Kaltetutako ibilgailu kopurua) urteetan zehar.

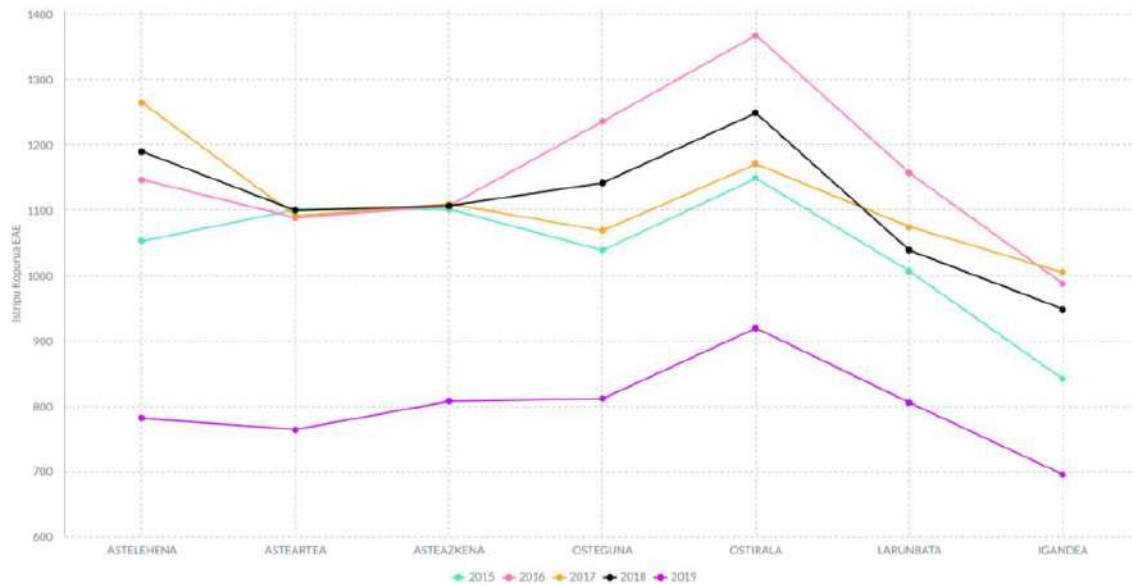
Kaltetutako Ibilgailu Kopurua	Istripu kopurua				
	2015	2016	2017	2018	2019
1	3274	3734	3325	3135	2168
2	3102	3310	3399	3484	2635
3	675	784	770	854	558
4	160	174	210	199	155
5	42	52	44	52	41
6	14	18	17	24	12
7	6	7	7	12	5
8	7	3	6	3	3
9	2	0	1	1	3
10	2	1	0	2	1
(+)10	2	2	1	3	1

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

2015 eta 2016 urteetan ibilgailu bakarra kalteturiko istripu gehiago egon ziren, bi ibilgailu kalteturiko istripuak baino. 2017, 2018 eta 2019 urteetan ordea, bi ibilgailu kalteturiko istripu gehiago egon dira.

Ibilgailu kaltetu bakarreko istripu gehien egon den urtea 2016 izan zen, bi eta hiru ibilgailu kalteturiko istripu kopuru gehiena berriz 2018 urtean.

Irudia 41: Urteroko istripuen banaketa astean zehar.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 94: Urteroko istripuen banaketa astean zehar.

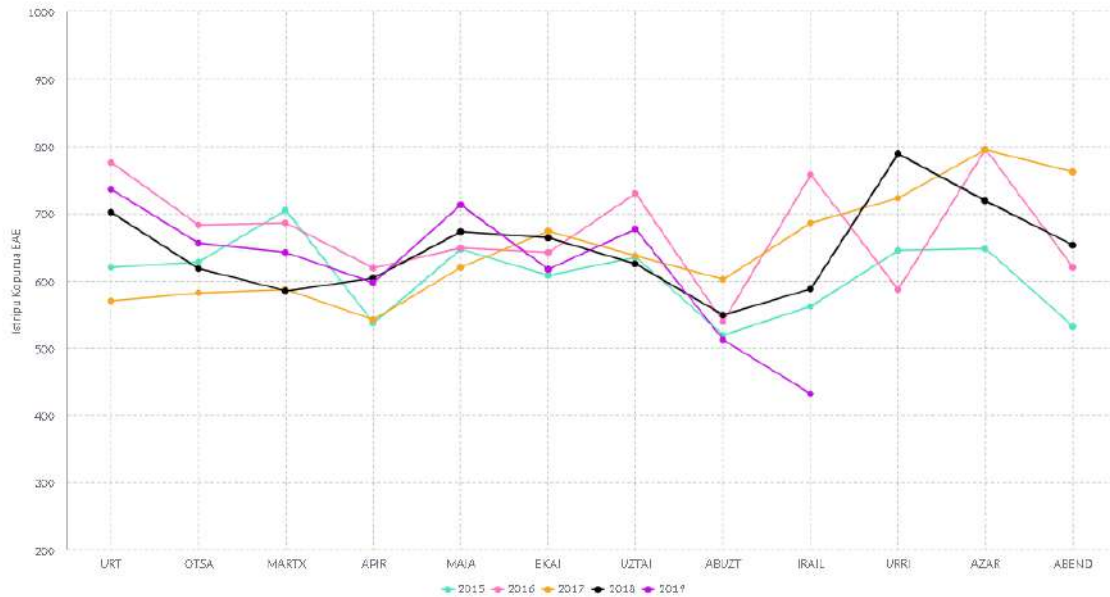
	2015	2016	2017	2018	2019
ASTELEHENA	1052	1146	1264	1189	781
ASTEARTEA	1100	1088	1091	1099	764
ASTEAZKENA	1101	1106	1109	1106	807
OSTEGUNA	1038	1235	1068	1141	811
OSTIRALA	1148	1367	1170	1248	919
LARUNBATA	1006	1156	1074	1038	805
IGANDEA	841	987	1004	948	695

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Urte guztiek astean zehar gertatzen diren istripuetan patroi bat jarraitzen dute, astean zeharreko istripuen kurbak antzekoak direlako. Ostirala da istripu gehien gertatzen den eguna. Bestalde igandeak dira istripu gutxieneko egunak.

2017an salbuespen bate ematen da, ostiralak ez dira istripu gehien gertatzen diren eguna, astelehenak baizik. Urte honetan ostirala istripu gehien gertatzen den asteko bigarren eguna da. Igandea jarraitzen du izaten istripu gutxieneko eguna.

Irudia 42: Urteroko istripuen banaketa urtean zehar.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 95: Urteroko istripuen banaketa

	2015	2016	2017	2018	2019
URT	620	776	570	702	736
OTSA	628	683	582	618	656
MARTX	705	686	587	585	642
APIR	537	619	542	604	597
MAIA	647	649	620	673	713
EKAI	608	642	674	664	617
UZTAI	635	730	637	625	677
ABUZT	519	539	602	549	512
IRAIL	562	758	686	588	432
URRI	645	587	723	789	/
AZAR	648	796	795	719	/
ABEND	532	620	762	653	/

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

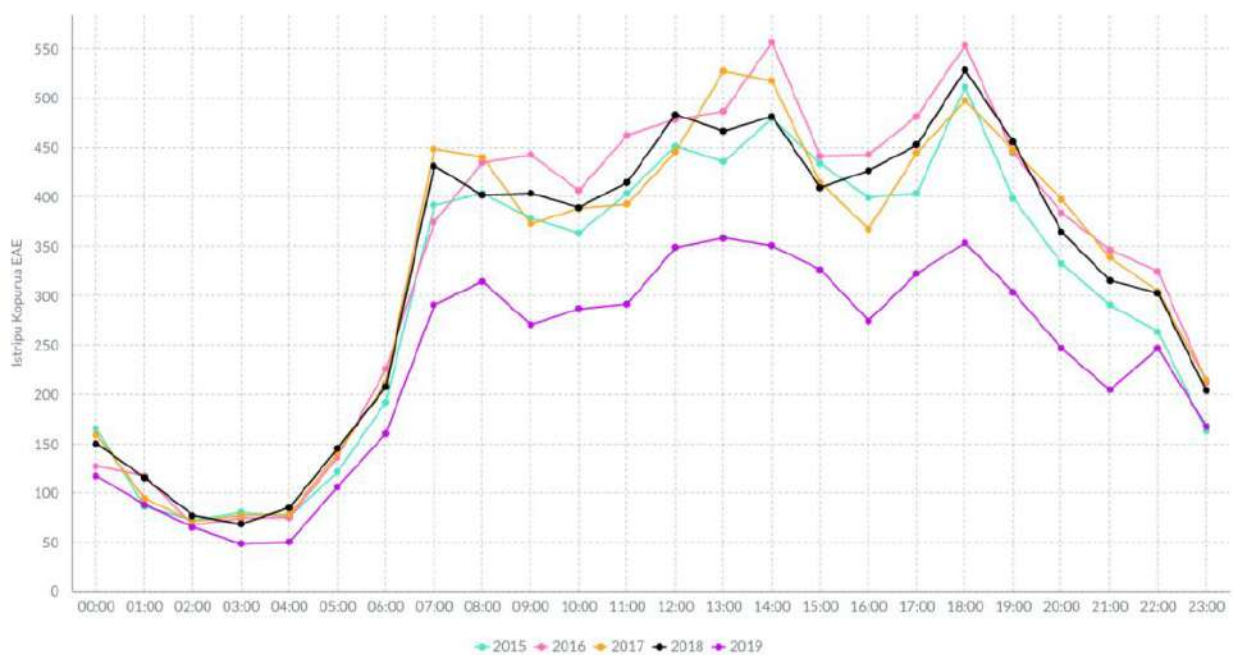
Urteko istripuen banaketak du antzekotasun gutxien azkeneko 5 urteak konparatuz gero.

Kurbetan aurkitu daitekeen antzekotasun bat urteko lehenengo lauhilabetekoari dagokio, Urtarriletik Apirila artean, gainera antzekotasun hau 2016, 2018 eta 2019 urteetan besterik ez da ematen.

Beste antzekotasun bat 2015,2016, 2018 eta 2019(Iraileko datuak erdizka dituenez) urteetan istripu gutxien abuztuan gertatu dira.

Azkeneko hilabeteetan urte bakoitzak patroiz ezberdin bat jarraitzen du, horien arteko inolako antzekotasunik jarraituz.

Irudia 43: Urteroko istripuen banaketa egunean zehar.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

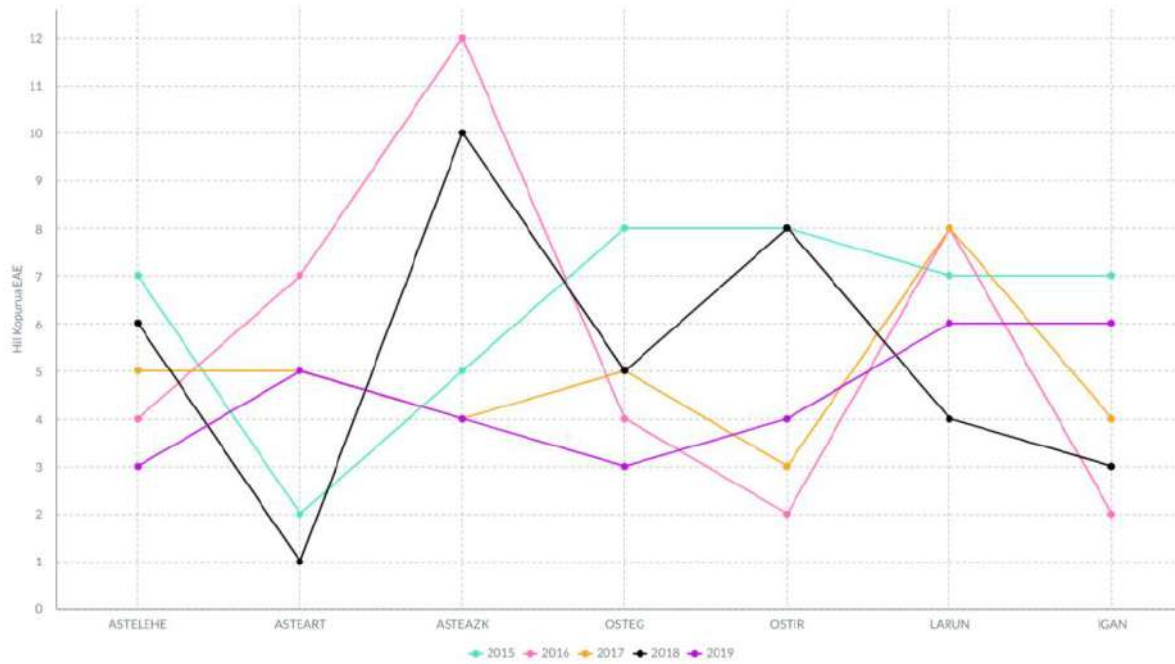
Taula 96: Urteroko istripuen banaketa

	2015	2016	2017	2018	2019
0:00	165	127	159	150	117
1:00	86	117	94	115	88
2:00	72	67	71	77	65
3:00	80	74	77	68	48
4:00	76	75	78	85	50
5:00	121	136	140	145	106
6:00	192	225	211	207	160
7:00	391	374	448	431	290
8:00	403	434	440	401	314
9:00	378	442	372	403	270
10:00	363	406	388	389	286
11:00	403	462	392	414	291
12:00	451	478	445	483	348
13:00	435	486	527	466	358
14:00	479	556	517	481	350
15:00	433	441	414	409	326
16:00	399	442	367	426	274
17:00	403	481	444	452	322
18:00	511	553	497	528	353
19:00	398	444	447	455	303
20:00	332	383	397	364	246
21:00	290	346	338	315	204
22:00	263	324	304	302	246
23:00	162	212	213	203	167

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Urtero ematen da patroia berdina eguneko istripuen banaketan. Goizeko 00:00etatik 5:00etara istripu gutxi daude, 5:00etatik aurrera istripuen zenbakia asko hazten da. Goizeko 7:00etatik arratsaldeko 18:00ak arte istripu kopurua altu mantentzen da. Tarte horretan bi maximo edo tontor bereiziz, 14:00 eta 18:00 orduetakoak. 18:00etatik aurrera istripu zenbakia gutxitzen doa eguna amaitu arte.

Irudia 44: Urteroko hildakoen banaketa astean zehar.



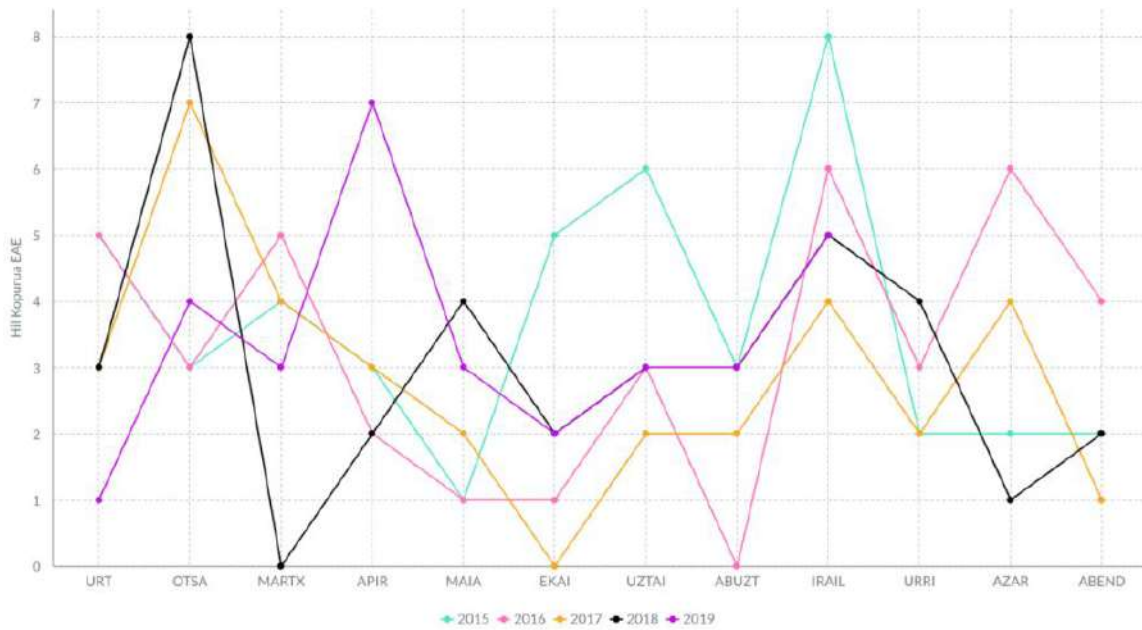
Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 97: Urteroko hildakoen banaketa astean zehar.

	2015	2016	2017	2018	2019
ASTELEHENA	7	4	5	6	3
ASTEARTEA	2	7	5	1	5
ASTEAZKENA	5	12	4	10	4
OSTEGUNA	8	4	5	5	3
OSTIRALA	8	2	3	8	4
LARUNBATA	7	8	8	4	6
IGANDEA	7	2	4	3	6

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Irudia 45: Urteroko hildakoen banaketa urtean zehar.



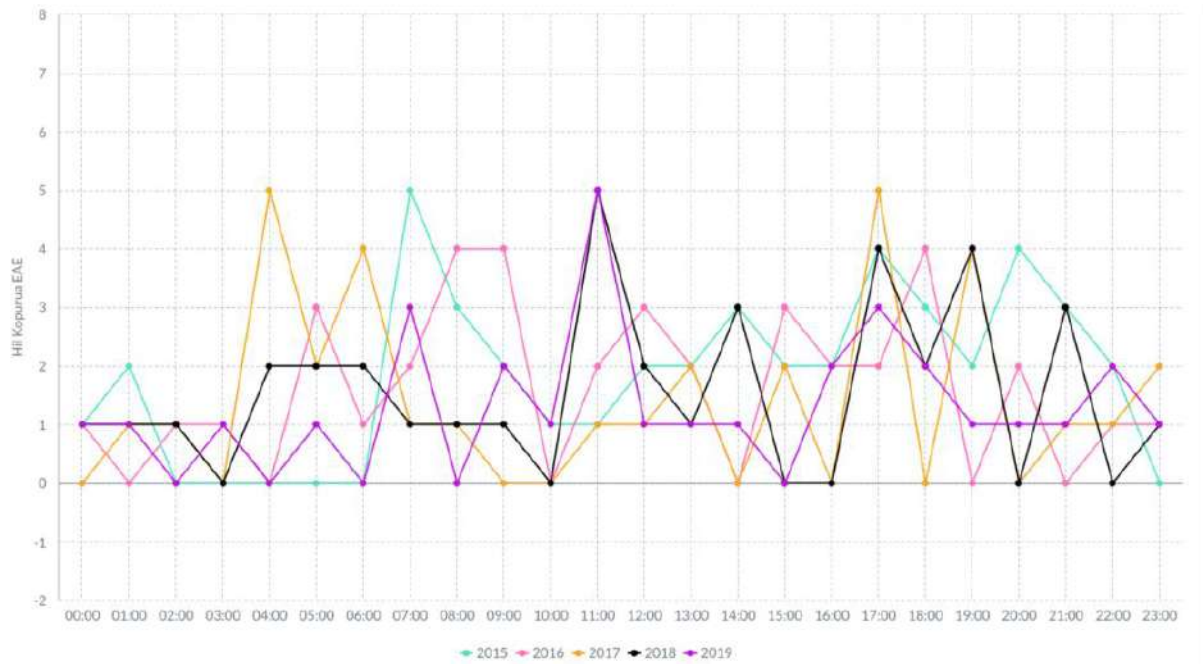
Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 98: Urteroko hildakoen banaketa urtean zehar.

	2015	2016	2017	2018	2019
URT	5	5	3	3	1
OTSA	3	3	7	8	4
MARTX	4	5	4	0	3
APIR	3	2	3	2	7
MAIA	1	1	2	4	3
EKAI	5	1	0	2	2
UZTAI	6	3	2	3	3
ABUZT	3	0	2	3	3
IRAIL	8	6	4	5	5
URRI	2	3	2	4	/
AZAR	2	6	4	1	/
ABEND	2	4	1	2	/

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Irudia 46: Urteroko hildakoen banaketa egunean zehar.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 99: Urteroko hildakoen banaketa egunean zehar.

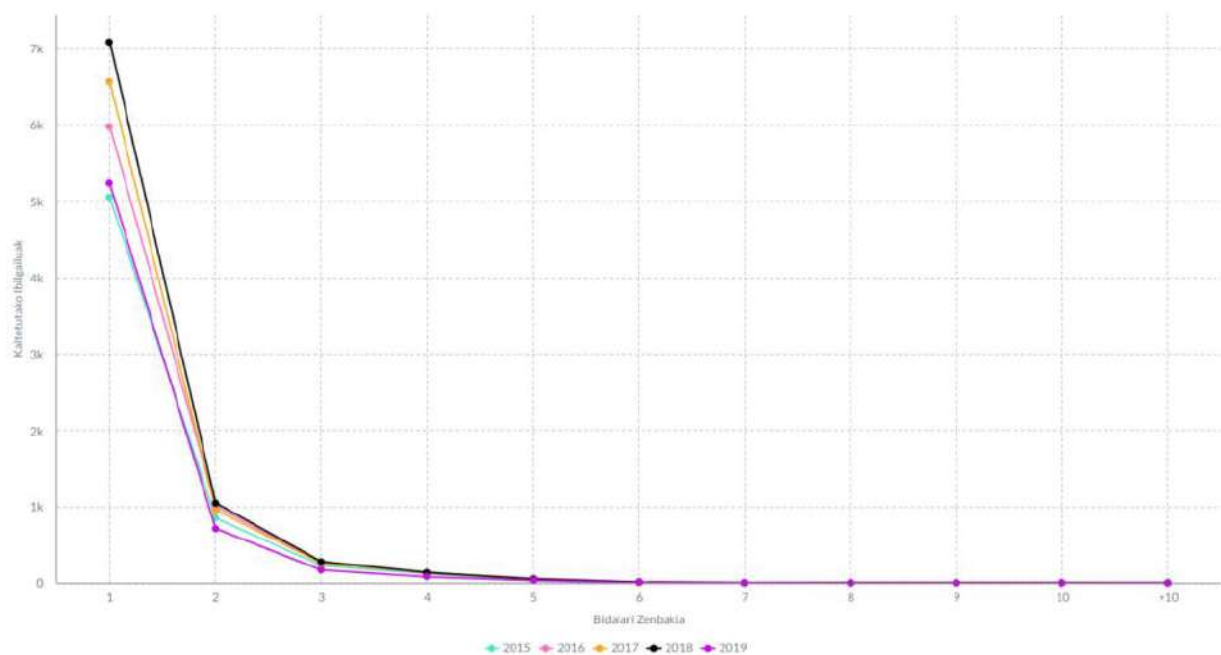
	2015	2016	2017	2018	2019
0:00	1	1	0	1	1
1:00	2	0	1	1	1
2:00	0	1	1	1	0
3:00	0	1	0	0	1
4:00	0	0	5	2	0
5:00	0	3	2	2	1
6:00	0	1	4	2	0
7:00	5	2	1	1	3
8:00	3	4	1	1	0
9:00	2	4	0	1	2
10:00	1	0	0	0	1
11:00	1	2	1	5	5
12:00	2	3	1	2	1
13:00	2	2	2	1	1
14:00	3	0	0	3	1
15:00	2	3	2	0	0
16:00	2	2	0	0	2
17:00	4	2	5	4	3
18:00	3	4	0	2	2
19:00	2	0	4	4	1
20:00	4	2	0	0	1
21:00	3	0	1	3	1
22:00	2	1	1	0	2
23:00	0	1	2	1	1

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Eguneko, asteko eta urteko hildakoen banaketak erreparatuz, ikus daiteke azkeneko 5 urteetako kurbek ez dutela inolako antzekotasunik. Kurba bakoitza independentea da eta ez du zer ikusirik beste urteko kurbekin.

Istripu batean hildako bat gertatzea guztiz zorizkoa da. Asteko zein egun den edo urteko zein hilabetea den ez du inolako garrantzirik. Baina azpimarratzekoa da eguneko hildakoen banaketan goizeko lehenengo orduetan hildako gutxiago egoten direla, istripuen eguneko banaketarekin kointzidituz. Normala den moduan goizeko orduetan istripu nahiz hildako gutxiago daude trafikoa ere askoz ere txikiagoa baita.

Irudia 47: (Kaltetutako ibilgailuak/ Bidaiari zenbakia) urteetan zehar.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

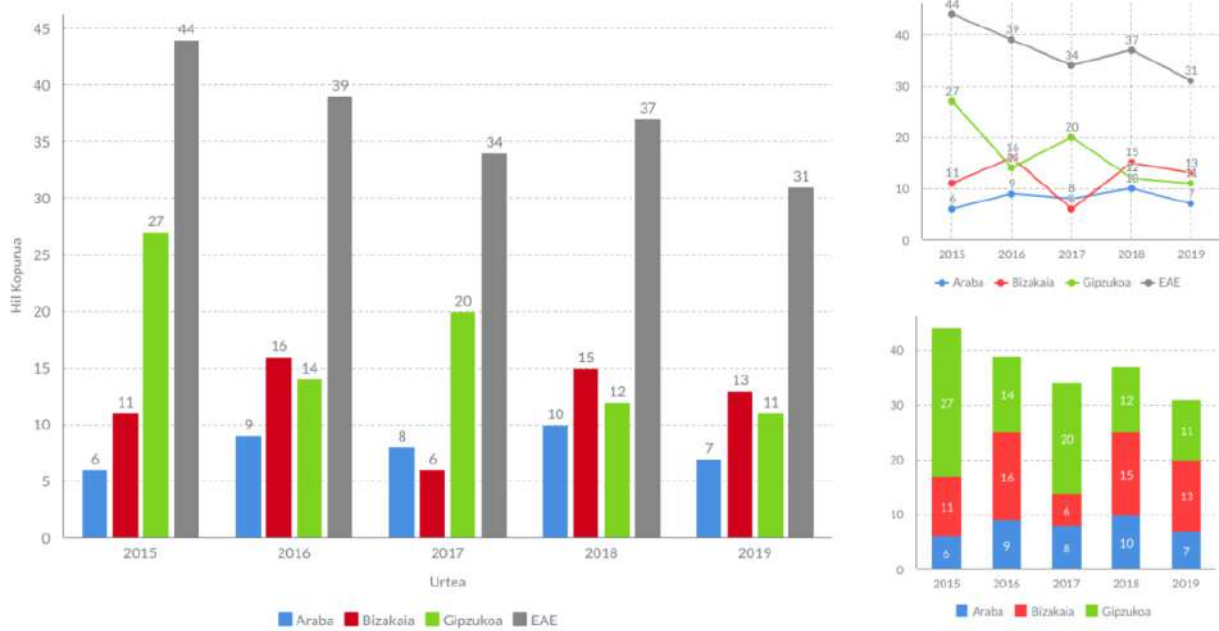
Taula 100: (Kaltetutako ibilgailuak/ Bidaiari zenbakia) urteetan zehar.

Bidaiari Zenbakia	Kaltetutako ibilgailuak				
	2015	2016	2017	2018	2019
1	5045	5979	6559	7064	5225
2	846	1201	951	1045	718
3	226	266	255	278	167
4	119	126	134	135	78
5	37	38	48	50	31
6	4	7	4	10	4
7	2	4	1	4	4
8	1	2	0	1	0
9	2	2	0	1	0
10	1	0	1	1	0
+10	4	3	4	3	1

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Grafikoan ikusten da 2019 urtea kontuan eduki gabe, irailerainoko datuak bakarrik daudelako erregistratuta, urteak pasatzen joan diren moduan ibilgailu baten barruan bidaiari bakarreko istripuak ere gehiagotzen joan direla.

Irudia 48: Hildakoen bilakaera.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

101: Hildakoen bilakaera.

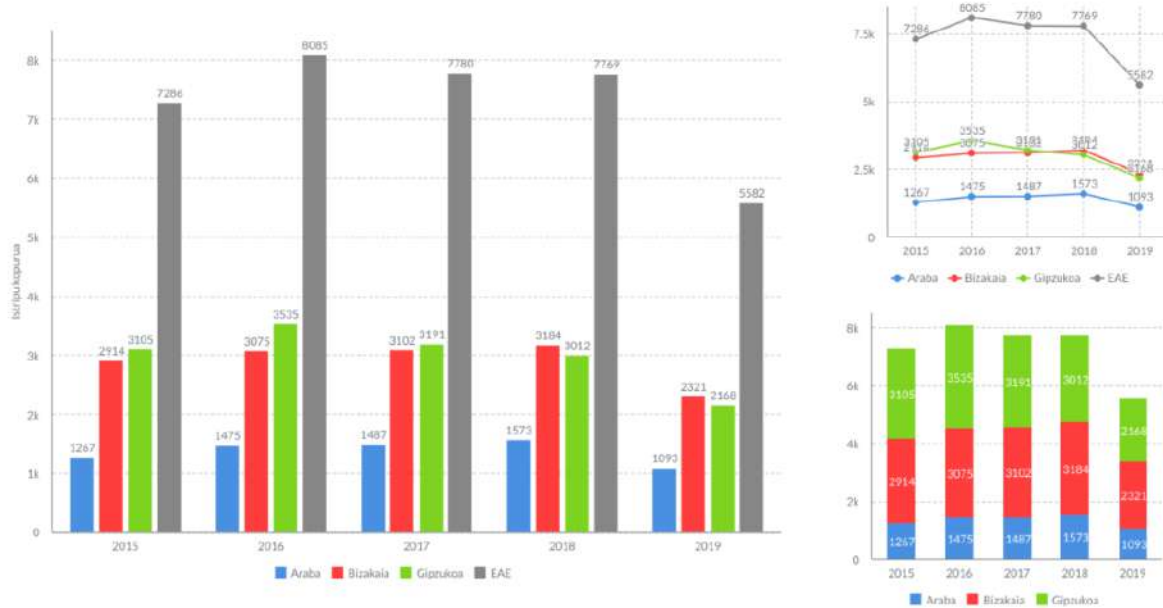
HIL KOPURUA		Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
	2015	6	11	27	44
	2016	9	16	14	39
	2017	8	6	20	34
	2018	10	15	12	37
	2019	7	13	11	31

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

EAEn urtero trafiko istripuetan ematen diren hiletan tendentzia beherakor bat dago. Gipuzkoan ematen direnak ere nabarmen egin dute behera, 2015urtean diferentzia handiaz hildako gehien izan duen probintzia izatetik, azkeneko bi urteetan Bizkaiak baino gutxiago

izatera pasa delarik. Araban gertatzen diren hilak konstante mantendu dira 5 urteetan, 2017an izan ezik, beti izan da hildako gutxien eman diren probintzia.

Irudia 49: Istripu kopuruen bilakaera.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

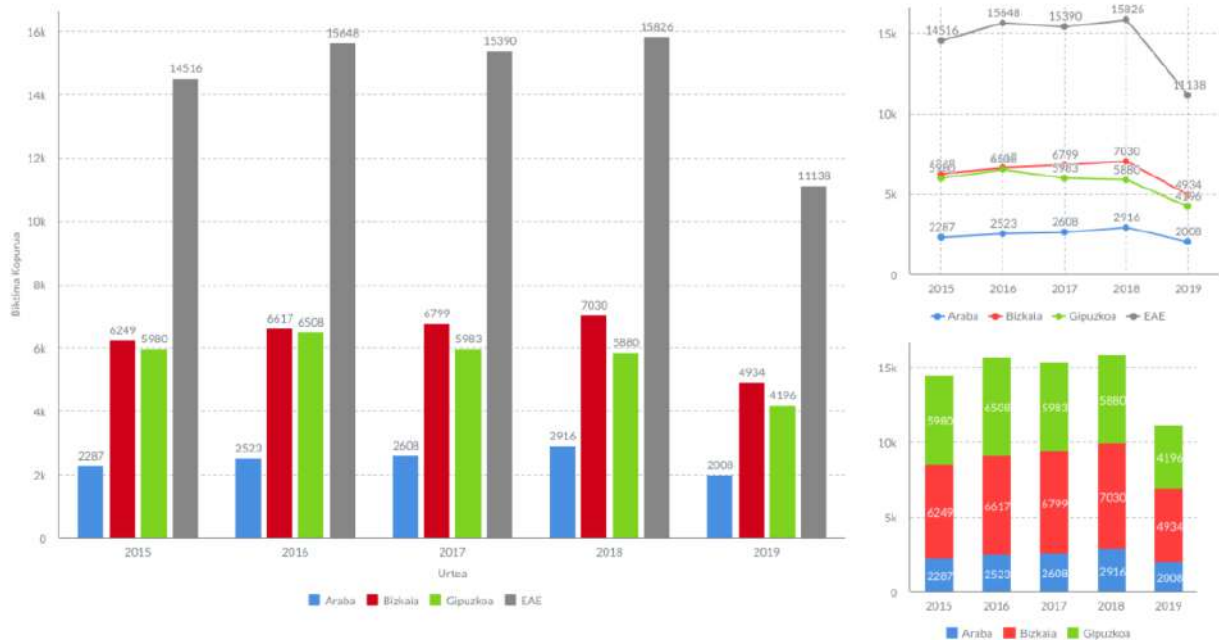
Taula 102: Istripu kopuruen bilakaera.

ISTRIPU KOPURUA	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
2015	1267	2914	3105	7286
2016	1475	3075	3535	8085
2017	1487	3102	3191	7780
2018	1573	3184	3012	7769
2019	1093	2321	2168	5582

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

EAEn urtero ematen diren istripuak 7.000 eta 8.000 balio artean daude, nahiko eboluzio konstantea dute. 2019an beherakada nabargarria ikusten da, istripuak Irailerte besterik ez daudelako erregistratuta. Gipuzkoan eta Bizkaian oso istripu kopuru antzeko gertatzen da urtero. Araba da istripu gutxien dituen probintzia.

Irudia 50: Biktima kopuruen bilakaera.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

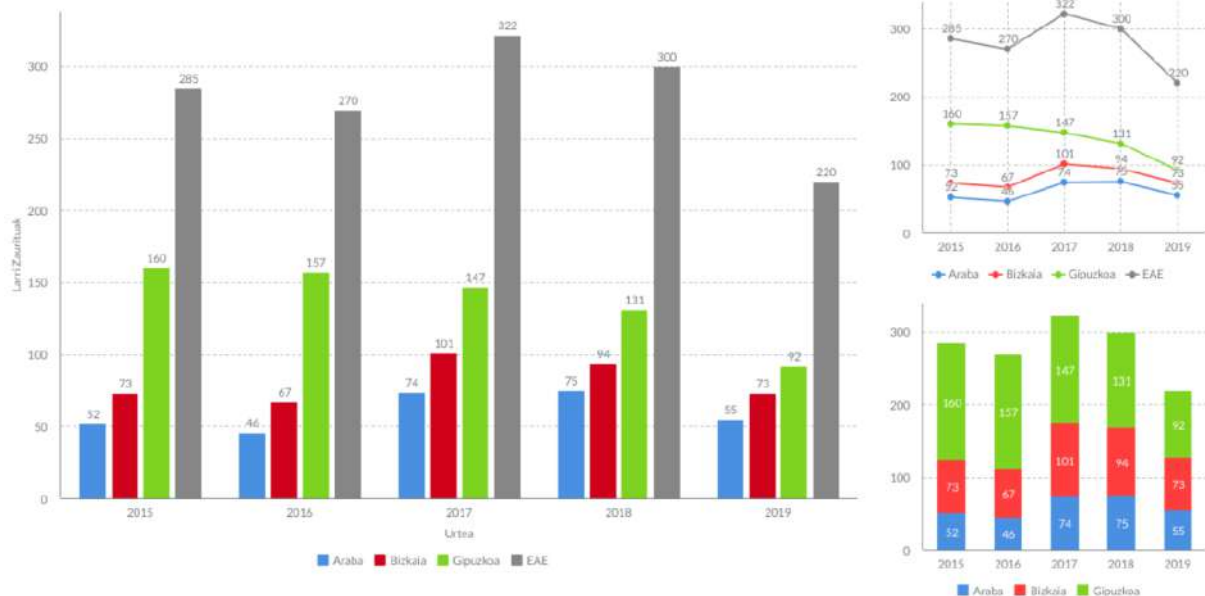
Taula 103: Biktima kopuruen bilakaera.

BIKTIMA KOPURUA	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
2015	2287	6249	5980	14516
2016	2523	6617	6508	15648
2017	2608	6799	5983	15390
2018	2916	7030	5880	15826
2019	2008	4934	4196	11138

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Istripu kopuruen antzera, biktima kopuruetan ere urteroko balioak nahiko konstanteak dira, 14.000 eta 16.000 balioen artean. 2019an ere beherakada nabarmena adierazten da, aurretik aipatutako arrazoi berarengatik, Irailerte bakarrik daudelako datuak erregistratuta. 2015 eta 2016 urteetan Gipuzkoak eta Bizkaiak oso datu antzekoak azaltzen dituzte, baina 2017tik aurrera bien arteko diferentzia pixka bat hazten da, Bizkaiak biktima gehiago erregistratuz urtero. Arabako urteko balioak oso berdintsuak dira, eta biktima gutxien dagoen lurralde historikoa da.

Irudia 51: Larri zaurituen bilakaera.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 104: Larri zaurituen bilakaera.

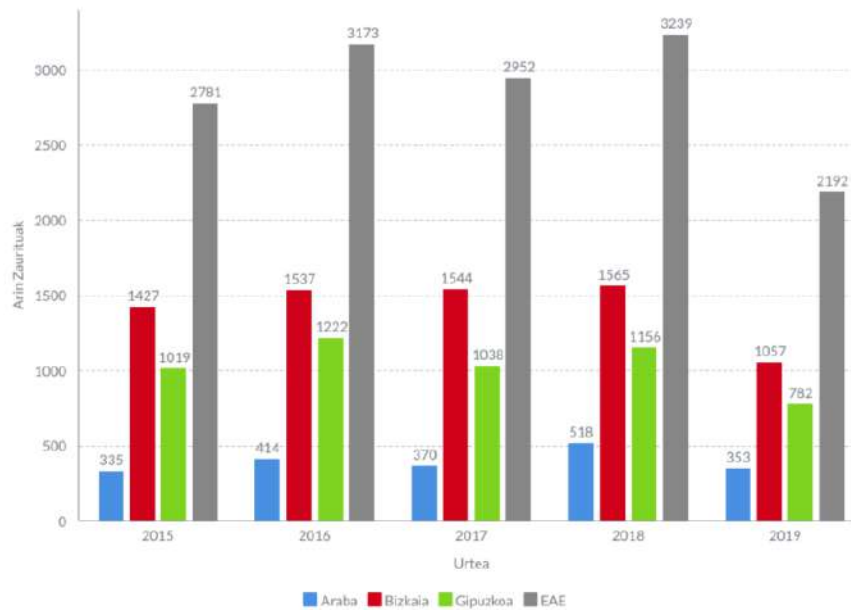
LARRI ZAURITUAK	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
2015	52	73	160	285
2016	46	67	157	270
2017	74	101	147	322
2018	75	94	131	300
2019	55	73	92	220

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Larri zauritu gehiengoa Gipuzkoan gertatzen diren istripuetan erregistratzen dira. 2015ean EAeko erdiak baino gehiago izanik. Urtero Gipuzkoako larri zaurituen kopurua pixkanaka gutxituz joan da. 2015ean 160 izatetik; 2018ko 131ren aurrean eta 2019ko Irailerarteko 92ak izan arte.

Bizkaia eta Arabako larri zaurituen kurbek patroia berdina jarraitzen dute, Bizkaiak Arabak baino larri zauritu gehiago erregistratuz.

Irudia 52: Arin zaurituen bilakaera.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

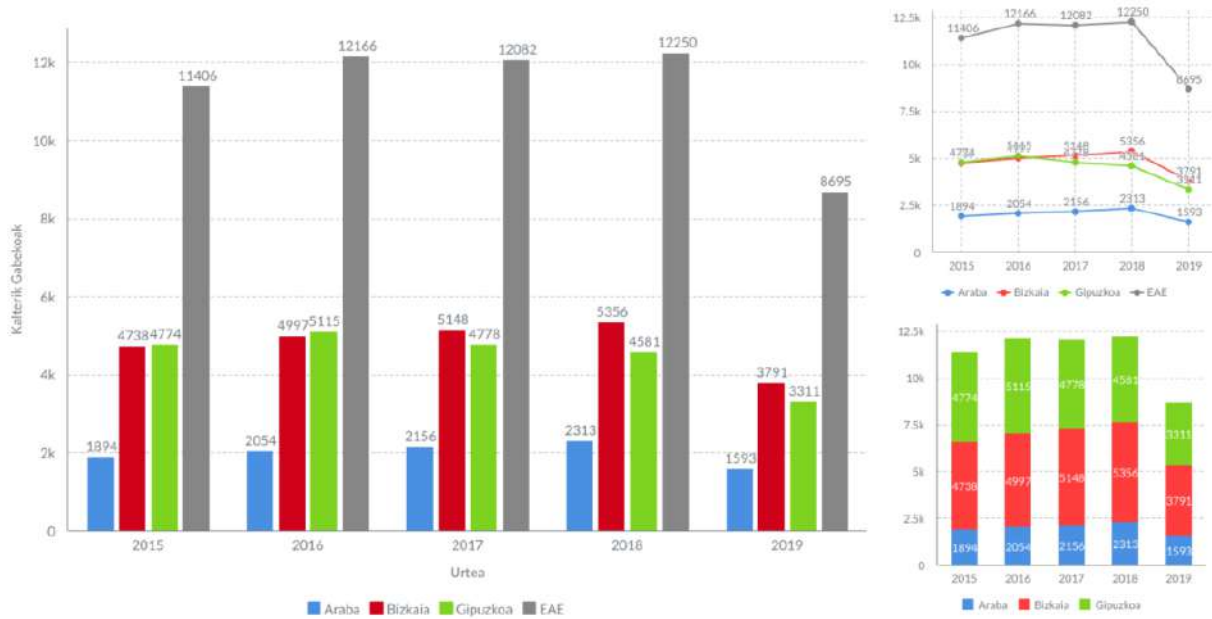
Taula 105: Arin zaurituen bilakaera.

ARIN ZAURITUAK	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
2015	335	1427	1019	2781
2016	414	1537	1222	3173
2017	370	1544	1038	2952
2018	518	1565	1156	3239
2019	353	1057	782	2192

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Arin zaurituen kopuruan Bizkaiak erregistratzen ditu gehien urtero, Gipuzkoarekin diferentzia ederra izanda. 2018 urtean erregistratzen da arin zauritu balio maximoa. Bai Bizkaiakoa, bai EAeko. 1.565 arin zauritu Bizkaiaren eta 3.229 arin zauritu EAEn, Bizkaiaren ehuneko pisua ia erdia izanik.

Irudia 53: Kalterik gabekoen bilakaera.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

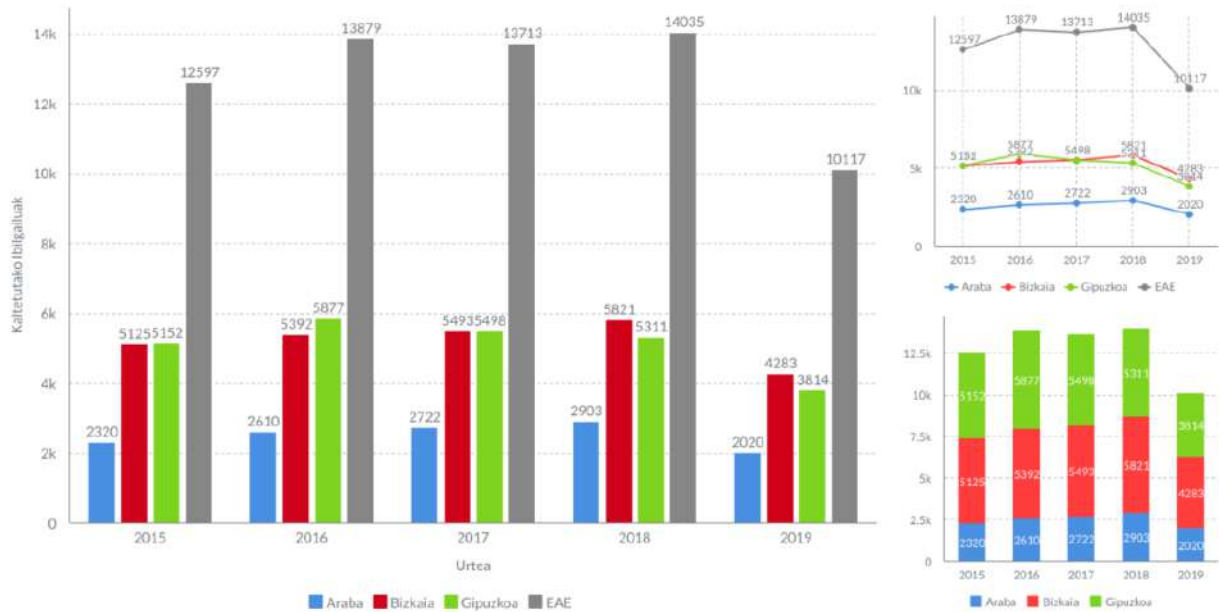
Taula 106: Kalterik gabekoen bilakaera.

KALTERIK GABEAK	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
2015	1894	4738	4774	11406
2016	2054	4997	5115	12166
2017	2156	5148	4778	12082
2018	2313	5356	4581	12250
2019	1593	3791	3311	8695

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

EAEko kalterik gabekoen balioak nahiko konstante mantentzen dira. 2015an 11.400 pertsona erregistratuz eta ondorengo urteetan 12.000tik gorako balioekin. Arabak erregistratzen ditu balio txikienak, 2.000 pertsona inguru urtean. Bizkaia eta Gipuzkoako balioak nahiko antzekoak dira biek 5.000 inguruko balioak erregistratuz. Bi hauen arteko diferentzia handiena 2018urtean erregistratu da. 2018 urtea ere da kalterik gabeko pertsona gehien erregistratu den urtea EAEn.

Irudia 54: Kaltetutako ibilgailuen bilakaera.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 107: Kaltetutako ibilgailuen bilakaera.

KALTETUTAKO IBILGAILUAK	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE
2015	2320	5125	5152	12597
2016	2610	5392	5877	13879
2017	2722	5493	5498	13713
2018	2903	5821	5311	14035
2019	2020	4283	3814	10117

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

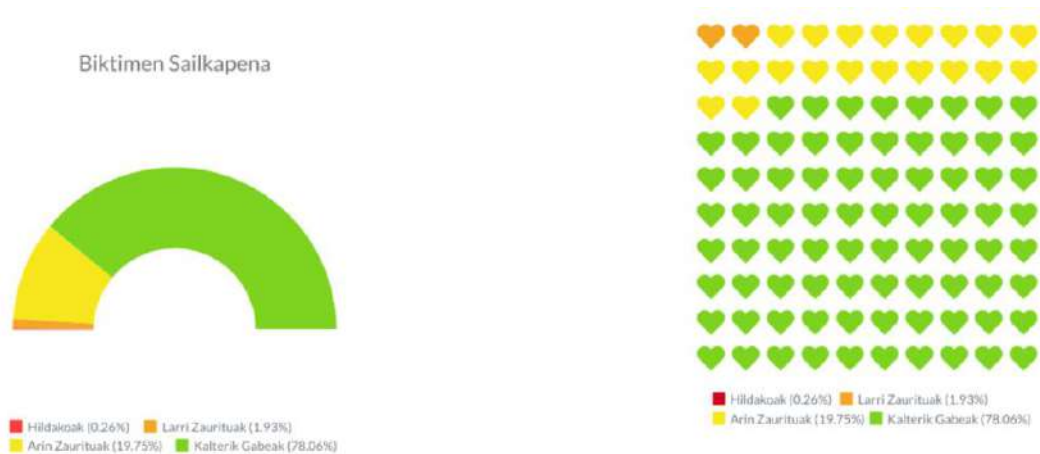
Bizkaia eta Arabako urteko ibilgailu kaltetuen kurbak gorakorak dira, honek esan nahi du, bai Araban, bai Bizkaian urtero gero eta ibilgailu gehiago kaltetzen direla trafiko istripuetan.

Gipuzkoako balioak Bizkaiaren antzekoak dira, 5.000 ibilgailutik gora. Baina Gipuzkoako urteroko kurba ez da urtero gorakorra, gorabeherak azaltzen ditu.

2018 urtea izan da ibilgailu kaltetu gehien izandako urtea.

EAEko Hildakoen, istripu kopuruen, Biktima kopuruen, Arin zaurituen, kalterik gabekoen eta kaltetutako ibilgailuen grafikoko kurbek kointziditzen dutela esan daiteke. Kurba guztiek jarraitzen dute tendentzia bera. Salbuespen bakarra larri zaurituen grafikoan agertzen da, beste mota bateko kurba bat marraztuz.

Irudia 55: Biktimen batzbesteko sailkapena 2015-2019



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Trafiko istripu guztien biktimen sailkapen bat egiten da zauritze larritasunaren arabera.

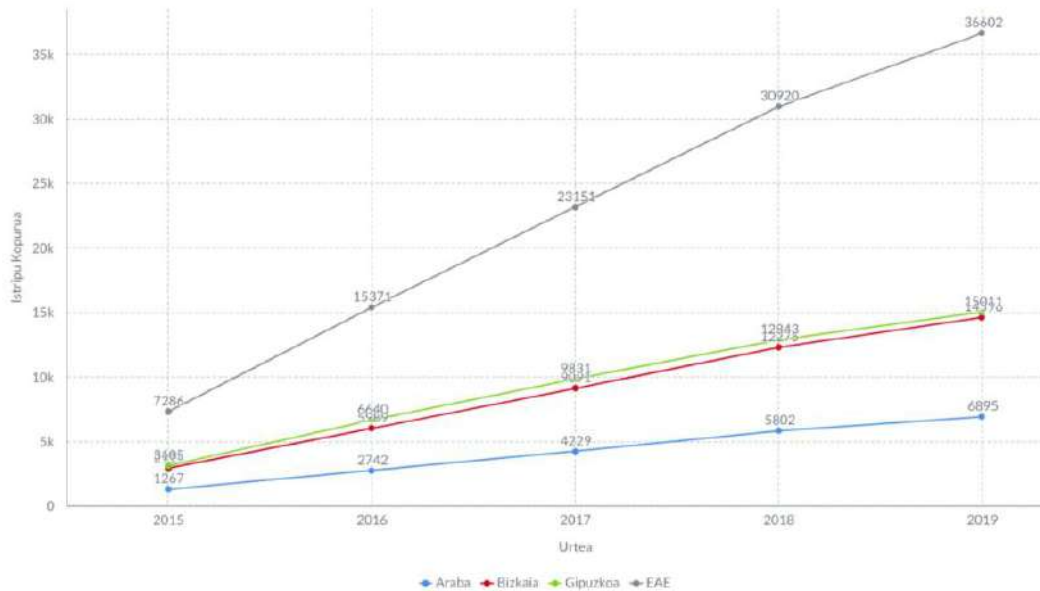
55 irudiko eskuineko bihotzen grafikoaren bidez ikus daiteke, behin trafiko istripu baten biktima izanik dagoen probabilitatea zauritze larritasun desberdinak izatekoa.

Trafikoko 100 biktimatik:

- 78 kalterik gabekoak dira
- 20 arin zaurituak
- 2 larri zaurituak
- Ez dago hildakorik

Trafiko istripuetan hildako bat gertatzen da 385 biktimen artean. Trafiko istripu guztien %0,26.

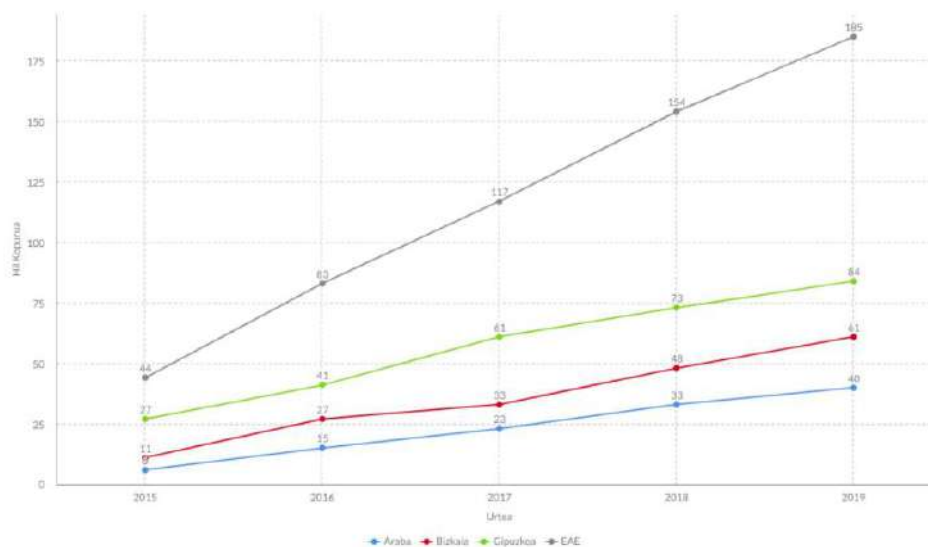
Irudia 56: Istripu kopuruen urteko grafiko metatua.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

56 irudiko grafikoan urteroko istripuen balio metatuak agertzen dira. 4 kurbak malda konstantea dute 2018-2019 urterarte. Tarte honetan 4 kurben malda txikitu egiten da aurreko urteekin konparatuz. 2019an irailerainoko datuak bakarrik daudelako gertatzen da hau. Beste tarte guztietan 4 kurben maldak konstante jarraitzen dutenez, urtero bai probintzia bakoitzean eta EAE osoan istripu kopuru antzekoa gertatzen dela esan nahi du.

Irudia 57: Hildako kopuruaren urteko grafiko metatua.

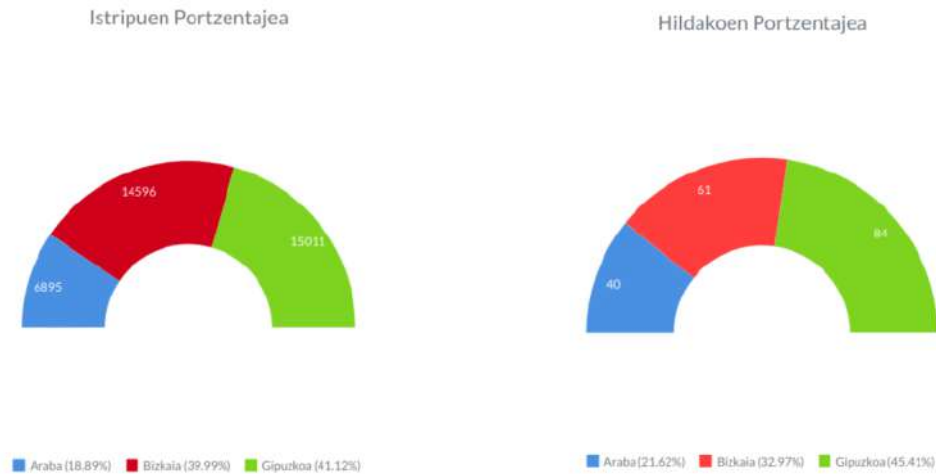


Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Hildakoen balio metatuetan EAEn kurba lineala eta malda konstanteduna dela esan daiteke.

Bestalde Gipuzkoako eta Bizkaiko kurben malda ez da konstante mantentzen tarte guztietan. 2016-2017 urteen artean Gipuzkoako kurbaren malda handiagotu egiten da, eta Bizkaia berriz txikitu. 2017urtean Gipuzkoak 2016urtearekiko konparatuz hildako asko erregistratu zituelako, Bizkaian berriz 2017an 2016an baino hildako gutxiago erregistratu zituen.

Irudia 58: Istripu eta hildakoen batazbesteko banaketa probintziako.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

5 urteetan gauzatu diren istripu eta hildako guztien batazbestekoa eginez lortu dira grafikoak.

Gipuzkoak erregistratu ditu istripu eta hildako gehien. EAEko istripuen %41,12 eta hildakoen %45,41.

Bizkaiak EAEko istripuen %39,99 eta hildakoen %32,97.

Arabak EAEko istripuen %18,89 eta hildakoen %21,62.

Bizkaia izanik hilkortasun gutxien duen probintzia. Probintzia bakarra delako hildakoen ehunekoa istripuen ehunekoa baino txikiagoa duena.

Iturrien arteko aldea

Taula 108: Espainiako autonomi bakoitzeko hildako kopurua 2015 urtean.

COMUNIDADES AUTÓNOMAS	Interurbanas	Urbanas	Total
	FALLECIDOS	FALLECIDOS	FALLECIDOS
Andalucía	183	79	262
Aragón	61	10	71
Asturias, Principado de	23	13	36
Baleares, Illes	42	11	53
Canarias	43	19	62
Cantabria	19	3	22
Castilla-La Mancha	90	17	107
Castilla y León	160	21	181
Cataluña	189	102	291
Extremadura	46	8	54
Galicia	102	21	123
Madrid, Comunidad de	66	45	111
Murcia, Región de	34	10	44
Navarra, Comunidad Foral de	20	6	26
Rioja, La	14	6	20
Comunitat Valenciana	105	49	154
Pais Vasco	51	16	67
Ceuta y Melilla	0	5	5
Total	1.248	441	1.689

Iturria: Trafiko Zuzendaritza.

Trafiko zuzendaritzaren arabera EAEn 2015 urtean trafikoak eragindako 67 hildako egon dira. Herri-barrukoak eta herriz kanpokotan bereizten dituzte.

Trafikotik lortutako kalkulu orrien arabera 44 hildako besterik ez daude.

Baina trafikoa berak kaleratutako dokumentu batean 2015 urtean EAEn 53 hildako daudela adierazten da, eta zifra hau da “el mundo” edo “eitb” egunkarietan publikatutakoa.

Trafikoak urtekari estatistiko bat kaleratzen du trafiko istripuak errekopilatzen dituena. Urtekari hori begiratzuz laburpenean 2015urtean 9.718 istripu gertatu direla adierazten du, trafiko berak kalkulu orrietan 8.186 istripu bakarrak erregistratu baditu ere. Laburpenean ere 53 hildako eman direla erregistratzen da, kalkulu orrikoak 44 izanik. Urtekariko tauletara joanda, 44 hildako direla azaltzen da; eta 55, hildako istripua gertatu denetik 30 egunera luzatuz gero.

Gainera 2015 urtean ere EAEko hiriburuetan egon diren istripu eta hildakoen datuak Trafiko zuzendaritzaren arabera honakoak dira:

- Bilboren kasuan herri-barruko bideetako istripuetan lau hildako egon ziren, eta herriz kanpokoetan 0.
- Donostiaren kasuan herri-barruko bideetako istripuetan bost hildako egon ziren eta herriz kanpokoetan 0.
- Gasteizen kasuan herri-barruko bideetako istripuetan hiru hildako egon ziren eta herriz kanpokoetan 0.

Trafikoko datuetatik grafikoak lortu ondoren:

Bilbon eta Gasteizen 0 hildako daude eta Donostian hildako bakarra.

Trafiko zuzendaritzak eskaintzen dituen datuetatik Bilboko hildako guztiak oinezkoak dira, eta Donostian 5 hildakotik 4 oinezkoak. Hori dela eta esan daiteke trafikoak kalkulu orrian ematen dituen istripuetan oinezkoak ez direla kontutan hartzen.

Hala ere Gasteiz salbuespena izango litzateke. Trafiko zuzendaritzaren arabera Gasteizen 3 hildako daude, oinezko bat eta bi auto gidari. Aurreko suposizioa beteko balitz trafikoko kalkulu orrietan bi hildako agertu beharko lirateke.

Hiriburuen arteko aldea

EAEko hiru probintzien hiriburuen arteko konparaketa egingo da. Donostia, Bilbo eta Gasteizen arteko konparaketak Trafiko zuzendaritza iturritik lortutako datuekin egingo da. Hiriko Istripuen hilkortasuna, demografia, hiriko gidarien errolda, matrikulatuta dauden ibilgailuen banaketa eta bakoitzeko kopurua eta trafiko zigorren datuak biltzen dira.

Donostia

Taula 109: Donostiako demografia eta gidari errolda (2015).

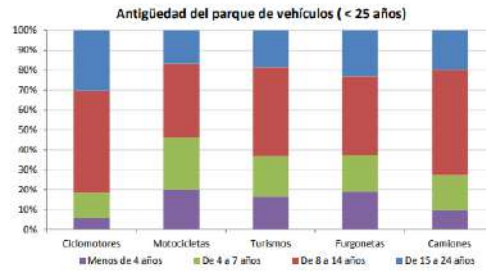
Demografía		
Población a 1/1/2015 (*)		186.095
	Hombres	87.532
	Mujeres	98.563
(*) Fuente: INE		
Censo de conductores a 31/12/2015		105.152
	Hombres	59.602
	Mujeres	45.550

Iturria: Trafiko zuzendaritza.

Donostiako biztanleriaren erdiak baino gehiago gidatzen du, biztanleriaren %56,5ak. Gidarien erroldan gizonezkoak %56,68-a dira eta emakumezkoak %43,32.

Irudia 59: Donostiako ibilgailuen errolda eta antzinatasuna (2015).

Parque de vehículos automóviles		Antigüedad media (parque con menos de 25 años)
Parque Total a 31/12/2015	118.252	9,9
Ciclomotores	6.541 (6%)	12,0
Motocicletas	22.858 (19%)	9,1
Turismos	75.077 (63%)	9,9
Furgonetas	5.404 (5%)	10,3
Camiones	6.791 (6%)	10,7



Vehículos sin ITV en vigor (parque con menos de 25 años)	
Motocicletas	4272
Turismos	4262
Resto	1332

Iturria: Trafiko zuzendaritza.

Erroldatutako ibilgailu guztien %63-a autoak dira; %19-a motorrak; %6 kamioiak; %6 ziklomotoreak eta %5 furgonetak.

4.272 motorrek eta 4.262 autok ez dute ITVa pasa.

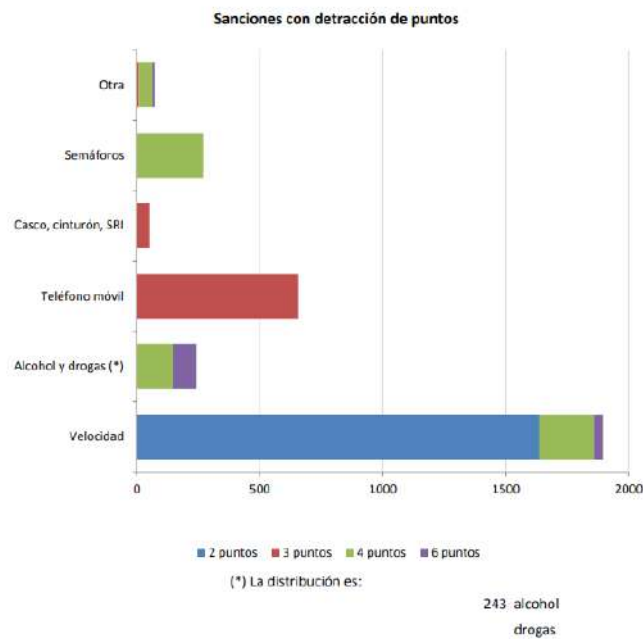
Ziklomotoreak dira batzbestean antzinatasun gehien duten ibilgailuak eta motorrak antzinatasun gutxien dutenak.

Irudia 60: Donostiako trafiko zigorrak (2015).

Seguridad vial

Nº Convenio Básico Bilateral DGT	Sí
Nº ciudades inteligentes	No
Nº envía a la DGT datos accidentes	Sí
Sanciones con detracción de puntos, 2015	3.240
Puntos detraídos, 2015	9.292

(*) No se contabilizan los municipios cuya información de accidentes la envía la Guardia Civil



Iturria: Trafiko zuzendaritza.

Donostian 2015 urtean 3.240 trafiko zigor jarri ziren. Trafiko zigor guztien artean 9.292 puntu kendu ziren.

Trafiko zigor ohikoena abiadura gehiegizko zigorrak dira, bigarren ohikoena telefonoa erabiltzeagatik eta hirugarrena trafiko argiak ez errespetatzeagatik. Alkohola eta drogen menpe gidatzeagatik jarritako zigorrak laugarren ugarienak dira.

Abiadura zigorren barruan ia guztiek 2 puntuko penalizazioa daukate. 4 eta 6 puntuko abiadura zigorrak ere jarri dira kantitate askoz ere txikiagoetan.

Telefonoa erabiltzeagatik 3 puntu kentzen dira, eta trafiko argiak ez errespetatzeagatik 4 puntu.

Alkohola eta drogen menpe gidatzeagatik jarritako zigorren erdia baino gehiago 4 puntukoak izan dira. Gainontzeko zigorrak 6 puntukoak.

Taula 110: Donostian hildakoak 2015 urtean.

Siniestralidad vial 2015						
	Vías Urbanas 2015			Vías Interurbanas 2015		
	Fallecidos	Heridos Hospitalizados	Heridos Leves	Fallecidos	Heridos Hospitalizados	Heridos Leves
Bicicletas	0	3	127	0	0	0
Ciclomotores	1	7	121	0	0	0
Motocicletas	0	25	343	0	0	0
Turismos	0	1	206	0	0	0
Furgonetas	0	0	6	0	0	0
Camiones	0	0	5	0	0	0
Autobuses	0	0	13	0	0	0
Otros vehículos	0	0	3	0	0	0
Peatones	4	5	107	0	0	0
Total	5	41	931	0	0	0

Iturria: Trafiko zuzendaritza.

Donostia barruan gertatu diren istripuetan 5 hildako egon dira 2015 urtean. 5 hildako hauetatik 4 oinezkoak izan dira eta ziklomotor gidari bat. Zauritu totalen eta ospitalizazioa jaso zuten zaurituen gehiengoa motorlariak izan dira.

Bilbo

Taula 111: Bilboko demografia eta gidari errolda (2015).

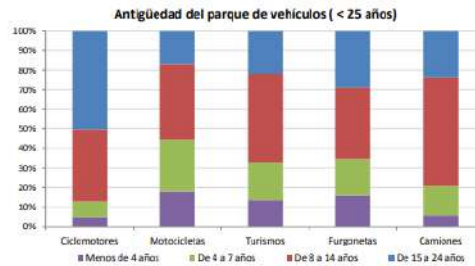
Demografía		
Población a 1/1/2015 ^(*)		345.141
	Hombres	162.564
	Mujeres	182.577
(*) Fuente: INE		
Censo de conductores a 31/12/2015		182.741
	Hombres	108.453
	Mujeres	74.288

Iturria: Trafiko zuzendaritza.

Bilboko biztanleria osoaren %52,95-ak gidatzen du. Gidarien erroldan %59,34-a gizonezkoa da eta %40,66-a emakumezkoa.

Irudia 61: Bilboko ibilgailu errolda eta antzintasuna (2015).

Parque de vehículos automóviles		Antziedad media (parque con menos de 25 años)
Parque Total a 31/12/2015	180.494	10,6
Ciclomtores	4.792 (3%)	12,9
Motocicletas	14.953 (8%)	9,3
Turismos	135.077 (75%)	10,5
Furgonetas	9.320 (5%)	11,3
Camiones	12.726 (7%)	11,5



Vehículos sin ITV en vigor (parque con menos de 25 años)	
Motocicletas	3244
Turismos	9508
Resto	3230

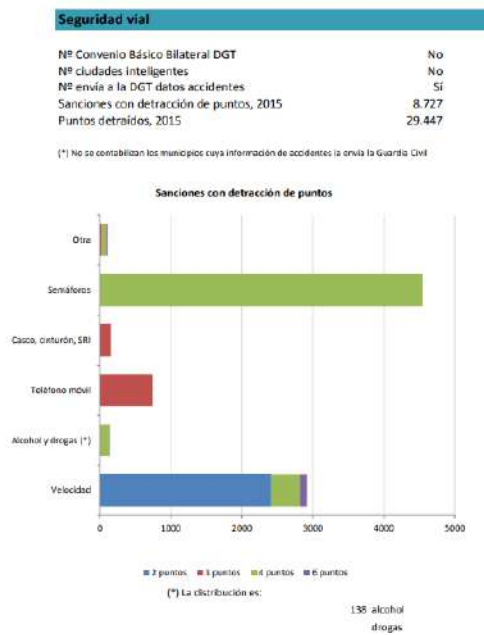
Iturria: Trafiko zuzendaritza.

Erroldatutako ibilgailuen %75-a autoak dira; %8 motorrak; %7 kamioiak; %5 furgonetak eta %3 ziklomotoreak.

9.508 autok eta 3.244 motorrek ez dute ITVa pasa.

Bilbon ere ziklomotoreak dira batzbestean antzintasun gehien daukaten ibilgailuak eta motorrak antzintasun gutxien.

Irudia 62: Bilboko trafiko zigorrak (2015).



Iturria: Trafiko zuzendaritza.

Bilbon 2015 urtean 8.727 trafiko zigor jarri ziren. Trafiko zigor guztien artean 29.447 puntu kendu ziren.

Trafiko zigor ohikoena trafiko argiak ez errespetatzearen ondorioz jarritakoak dira; bigarren ugariena abiadura zigorrak; hirugarren ugariena telefonoarekin ibiltzea.

Trafiko argiak ez errespetatzeagatik 4 puntuko zigorra jartzen da, telefonoarekin ibiltzeagatik 3 puntukoa.

Gehiegizko abiaduragatik jarritako zigorren gehiengoan 2 puntu kendu dira, baina badaude 4 eta 6 puntu kendu diren abiadura zigorrak kantitate askoz ere txikiagoetan.

Taula 112: Bilbon hildakoak 2015 urtean.

Siniestralidad vial 2015						
	Vías Urbanas 2015			Vías Interurbanas 2015		
	Fallecidos	Heridos Hospitalizados	Heridos Leves	Fallecidos	Heridos Hospitalizados	Heridos Leves
Bicicletas	0	0	38	0	0	0
Ciclomotores	0	0	36	0	0	0
Motocicletas	0	3	96	0	0	0
Turismos	0	2	434	0	0	0
Furgonetas	0	0	32	0	0	0
Camiones	0	0	9	0	0	0
Autobuses	0	1	25	0	0	0
Otros vehículos	0	0	13	0	0	0
Peatonos	4	16	160	0	0	0
Total	4	22	843	0	0	0

Iturria: Trafiko zuzendaritza.

Bilbon gertatu diren hildako guztiak oinezkoak izan dira, 4 oinezko. Zauritu gehien erregistratu dutenak autoen gidariak dira, baina ospitalizazioa jaso behar izan duten gehiengo oinezkoa da.

Gasteiz

Taula 113: Gasteizeko demografia eta gidari errolda (2015).

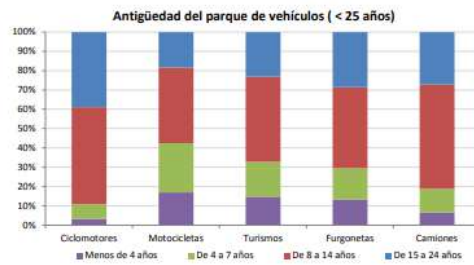
Demografia	
Población a 1/1/2015 (*)	243.918
Hombres	119.369
Mujeres	124.549
(*) Fuente: INE	
Censo de conductores a 31/12/2015	139.449
Hombres	81.498
Mujeres	57.951

Iturria: Trafiko zuzendaritza.

Gasteizeko biztanleriaren %57,17-ik gidatzen du. Gidarien erroldan %58,44-a gizonen dira eta %41,56-a emakumeen.

Irudia 63: Gasteizeko ibilgailu errolda eta antzinatasuna (2015).

Parque de vehículos automóviles		Antigüedad media (parque con menos de 25 años)
Parque Total a 31/12/2015	145.023	10,7
Ciclomotores	4.025 (3%)	12,8
Motocicletas	10.835 (7%)	9,7
Turismos	108.448 (75%)	10,6
Furgonetas	8.479 (6%)	11,5
Camiones	9.472 (7%)	11,8



Vehículos sin ITV en vigor (parque con menos de 25 años)	
Motocicletas	2348
Turismos	6623
Resto	2278

Iturria: Trafiko zuzendaritza.

Erroldatutako ibilgailu guztien %75-a autoak dira; %7 motorrak; %7 kamioiak; %6 furgonetak eta %3 ziklomotoreak.

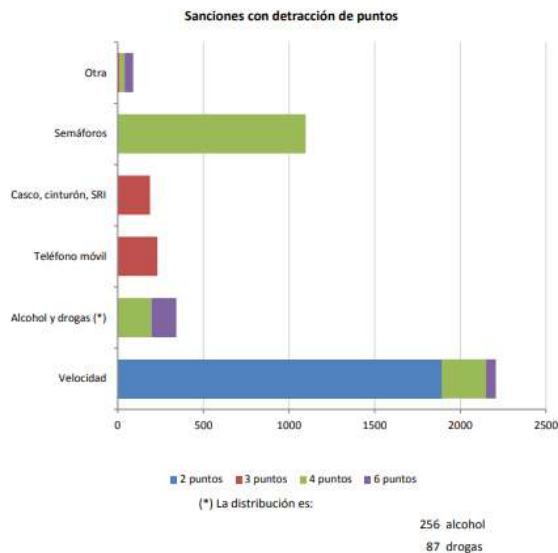
6.623 auto eta 2.348 motor daude ITZA pasa ez dutenak.

Ziklomotoreak dira batezbestean antzinatasun gehien duten ibilgailuak eta motorrak antzinatasun gutxien. Donostian eta Bilbon ere hau betetzen da.

Irudia 64: Gasteizeko trafiko zigorrak (2015).

Seguridad vial	
Nº Convenio Básico Bilateral DGT	No
Nº ciudades inteligentes	Sí
Nº envía a la DGT datos accidentes	Sí
Sanciones con detracción de puntos, 2015	4.265
Puntos detraídos, 2015	13.463

(*) No se contabilizan los municipios cuya información de accidentes la envía la Guardia Civil



Iturria: Trafiko zuzendaritza.

Gasteizen 2015 urtean 4.265 trafiko zigor jarri ziren. Trafiko zigor guztien artean 13.463 puntu kendu ziren.

Trafiko zigor ohikoena abiadura zigorrak izan dira, bigarren ugariena trafiko argiak ez errespetatzeagatik jarritako zigorrak eta hirugarren ugariena alkohola eta drogen menpe gidatzeagatik.

Trafiko argiak ez errespetatzeagatik 4 puntu kentzen dira. Alkohola eta drogen menpe gidatzeagatik 4 eta 6 puntu kendu dira larritasunaren arabera.

Abiadura zigorren barnean, zigorren gehiengoa 2 puntukoa izan da. Kantitate txikiago batean 4 puntuko zigorrak jarri dira eta kasu oso zehatzetan 6 puntukoak.

Taula 114: Gasteizen hildakoak 2015 utean.

Siniestralidad vial 2015						
	Vias Urbanas 2015			Vias Interurbanas 2015		
	Fallecidos	Heridos Hospitalizados	Heridos Leves	Fallecidos	Heridos Hospitalizados	Heridos Leves
Bicicletas	0	0	0	0	0	0
Ciclomotores	0	10	169	0	0	1
Motocicletas	0	0	15	0	0	0
Turismos	2	7	384	0	0	1
Furgonetas	0	0	8	0	0	0
Camiones	0	0	1	0	0	0
Autobuses	0	0	13	0	0	0
Otros vehiculos	0	1	9	0	0	0
Peatones	1	15	123	0	0	0
Total	3	33	722	0	0	2

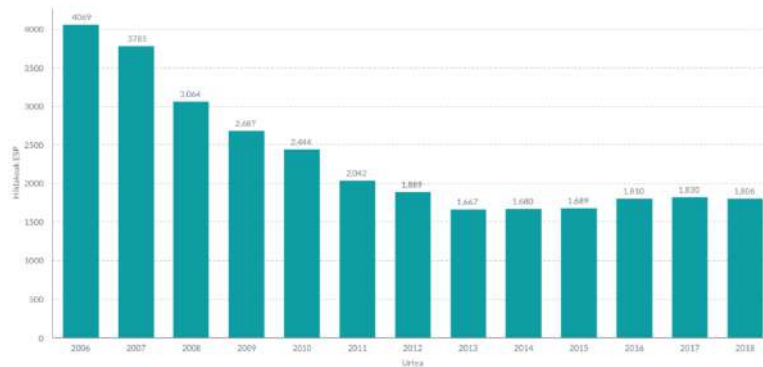
Iturria: Trafiko zuzendaritza.

Gasteizen trafiko istripuetan 3 hildako egon dira 2015 urtean. Hiru hildakoen artean, bat oinezkoa izan da eta beste biak auto gidariak. Trafiko istripuetan zauritu diren gehiengoa auto gidariak dira, hala ere, ospitalizazio zerbitzua jaso dutenen artean gehiengoa oinezkoak dira.

(DGT)

Espainia mailan

Irudia 65: Espainian trafiko istripuengatik hildakoen bilakaera.



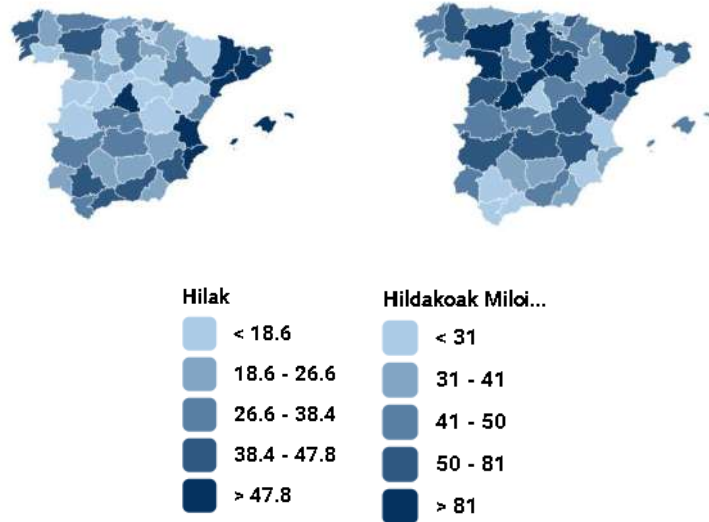
Iturria: Trafiko zuzendaritza. Elaborazio propioa.

65 irudiko grafikoan 2006tik aurrera trafiko istripuetan urtero hildako pertsona kopurua azaltzen da Espainia mailan. 2006tik 2013rarte urtero joan da jaisten kantitate handietan hildakoen kopurua. 2013-a izan zen trafiko istripuengatik hildako gutxien egon zen urtea. 2013tik 2017ra oso hazte txikia eman da hildakoetan urtero. Berriz ere 2018an hildakoen kopurua berriz jaisteko. 2013tik aurrera hildakoen kopurua egonkortu dela ikus daiteke eta urtero hildako kopurua gutxi aldatzen dela

12 urtetan trafiko istripuek eragindako hildakoen kopurua erdira baino gehiago jaitsi da.

(DGT)

Irudia 66: Probintziako hildako kopurua eta Probintzia bakoitzeko miloi biztanleko hilak.



Iturria: Trafiko zuzendaritza/ Espainiako Estatistika Institutua. Elaborazio propioa.

Taula 115: Probintziako hildako kopurua eta Probintzia bakoitzeko miloi biztanleko hilak.

	Hildakoak	Hildakoak miloi biztanleko
Araba	10	31
Albacete	22	56
Alicante	62	33
Almería	26	37
Asturias	36	34
Ávila	16	97
Badajoz	37	54
Balearr uhartekak	53	48
Bartzelona	128	23
Burgos	32	88
Cáceres	17	42
Cádiz	32	26
Kantabria	22	38
Castelló	28	48
Ceuta	3	36
Ciudad Real	27	53
Kordoba	26	33
Cuenca	16	78
Girona	41	54
Granada	43	47
Guadalajara	11	43
Gipuzkoa	38	53
Huelva	23	44
Huesca	17	76
Jaén	23	35
Coruña	47	42
Errioxa	20	63
Las Palmas	22	20
León	39	81
Lleida	51	117
Lugo	22	65
Madril	111	17
Málaga	46	28
Melilla	2	23
Murtzia	44	30
Nafarroa	26	41
Orense	11	35
Palentzia	6	36
Pontevedra	43	45
Salamanca	17	50
Santa Cruz de Tenerife	40	40
Segovia	16	102
Sevilla	43	22
Soria	10	110
Tarragona	71	89
Teruel	16	115
Toledo	31	45
Valentzia	64	25
Valladolid	24	46
Eizkaia	19	17
Zamora	21	114
Zaragoza	38	40

Iturria: Trafiko zuzendaritza/ Espainiako Estatistika Institutua. Elaborazio propioa.

66 Irudiko ezkerreko grafikoen, 2015ean probintzia bakoitzean trafiko istripuengatik hil den pertsona kopurua agertzen da. Ikus daiteke Bartzelona, Madril, Tarragona, Valentzia, Alicante, Balear irlak eta Lleida direla hildako gehien erregistratu dituzten probintziak 2015 urtean.

Bartzelona, Madril eta Valentzia dira hildako gehien jasaten dituzten probintziak, Espainiako hiru probintzia jendetsuenak dira ere.

66 irudiko eskuinaldean hildakoak miloi pertsonako aztertzen dira probintziako. Grafikoa osatzeko beharrezko datuak, Ezkerraldeko grafikotik hildakoen datuak, x taulan 2015urtean probintzia bakoitzak duen populazioagatik zatituz eta ondoren miloi batez bidertuz lortzen dira.

Lleida, Teruel, Zamora eta Soria dira miloi biztanleko hildako gehien dituztenak.

Taula 116: Espainiako probintzien biztanleria.

	Total					
	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Total		47.026.208	46.722.980	46.572.132	46.557.008	46.624.382
02 Albacete		388.167	388.786	390.032	392.118	394.580
03 Alicante/Alacant		1.858.683	1.838.819	1.825.332	1.836.459	1.855.047
04 Almería		716.820	709.340	706.672	704.297	701.211
01 Araba/Álava		331.549	328.868	326.574	324.126	323.648
33 Asturias		1.022.800	1.028.244	1.034.960	1.042.608	1.051.229
05 Ávila		157.640	158.498	160.700	162.514	164.925
06 Badajoz		673.559	676.376	679.884	684.113	686.730
07 Balears, Illes		1.149.460	1.128.908	1.115.999	1.107.220	1.104.479
08 Barcelona		5.664.579	5.609.350	5.576.037	5.542.680	5.523.922
48 Bizkaia		1.152.651	1.149.628	1.148.302	1.147.576	1.148.775
09 Burgos		356.958	357.070	358.171	360.995	364.002
10 Cáceres		394.151	396.487	400.036	403.665	406.267
11 Cádiz		1.240.155	1.238.714	1.239.435	1.239.889	1.240.284
39 Cantabria		581.078	580.229	580.295	582.206	585.179
12 Castellón/Castelló		579.962	576.898	575.470	579.245	582.327
13 Ciudad Real		495.761	499.100	502.578	506.888	513.713
14 Córdoba		782.979	785.240	788.219	791.610	795.611
15 Coruña, A		1.119.596	1.119.351	1.120.294	1.122.799	1.127.196
16 Cuenca		196.329	197.222	198.718	201.071	203.841
20 Gipuzkoa		723.576	720.592	719.282	717.832	716.834
17 Girona		771.044	761.947	755.716	753.576	753.054
18 Granada		914.678	912.075	912.938	915.392	917.297
19 Guadalajara		257.762	254.308	253.310	252.882	253.686
21 Huelva		521.870	519.932	518.930	519.596	520.017
22 Huesca		220.461	219.345	219.702	221.079	222.909
23 Jaén		633.564	638.099	643.484	648.250	654.170
24 León		460.001	463.746	468.316	473.604	479.395
25 Lleida		434.930	432.866	432.384	434.041	436.029
27 Lugo		329.587	331.327	333.634	336.527	339.386
28 Madrid		6.663.394	6.578.079	6.507.184	6.466.996	6.436.996
29 Málaga		1.661.785	1.641.121	1.630.615	1.629.298	1.628.973
30 Murcia		1.493.898	1.478.509	1.470.273	1.464.847	1.467.288
31 Navarra		654.214	647.554	643.234	640.647	640.476
32 Ourense		307.651	309.293	311.680	314.853	318.391
34 Palencia		160.980	162.035	163.390	164.644	166.035
35 Palmas, Las		1.120.406	1.109.175	1.100.480	1.097.800	1.098.406
36 Pontevedra		942.665	941.772	942.731	944.346	947.374
26 Rioja, La		316.798	315.675	315.381	315.794	317.053
37 Salamanca		330.119	331.473	333.603	335.985	339.395
38 Santa Cruz de Tenerife		1.032.983	1.018.510	1.007.641	1.004.124	1.001.900
40 Segovia		153.129	153.342	154.184	155.652	157.570

41 Sevilla	1.942.389	1.939.887	1.939.527	1.939.775	1.941.480
42 Soria	88.636	88.600	88.903	90.040	91.006
43 Tarragona	804.664	795.902	791.693	792.299	795.101
44 Teruel	134.137	134.572	135.562	136.977	138.932
45 Toledo	694.844	687.391	686.841	688.672	693.371
46 Valencia/València	2.565.124	2.547.986	2.540.707	2.544.264	2.543.315
47 Valladolid	519.546	519.851	521.130	523.679	526.288
49 Zamora	172.539	174.549	177.404	180.406	183.436
50 Zaragoza	964.693	954.811	953.486	950.507	956.006
51 Ceuta	84.777	85.144	84.959	84.519	84.263
52 Melilla	86.487	86.384	86.120	86.026	85.584

Notas:

Las cifras de 1996 están referidas a 1 de mayo y las demás a 1 de enero.

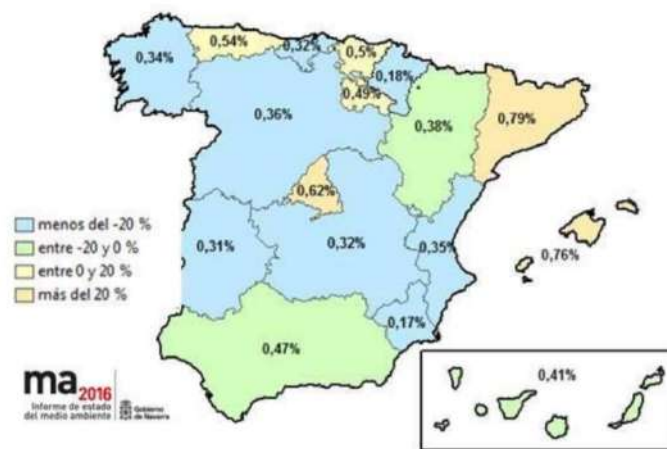
No existen cifras a 1 de enero de 1997 porque no se realizó revisión del padrón para ese año

Fuente:

Instituto Nacional de Estadística

(Espainiako Estatistika institutua)

Irudia 67: Istripu proportzioa gidariko



Iturria: Trafiko zuzendaritza.

67 Irudian gidari bakoitzak dituen istripu kopuruaren batz besteko bat ageri da komunitate autonomo bakoitzaren arabera.

Katalunia, Balear irlak, Madril eta Asturias dira gidari bakoitzeko istripu gehien dituzten autonomiak.

Bestalde, Murtzia, Nafarroa eta Extremadura dira gidariko istripu gutxien dituztenak autonomiak.

EAEn gidari bakoitzak istripu guztien %0,5-a pairatzen du.

Irudia 68: Hildako istripuen proportzioa



Iturria: Trafiko zuzendaritza.

68 Irudian hildakoak dauden istripuen proportzioa azaltzen da autonomia bakoitzeko.

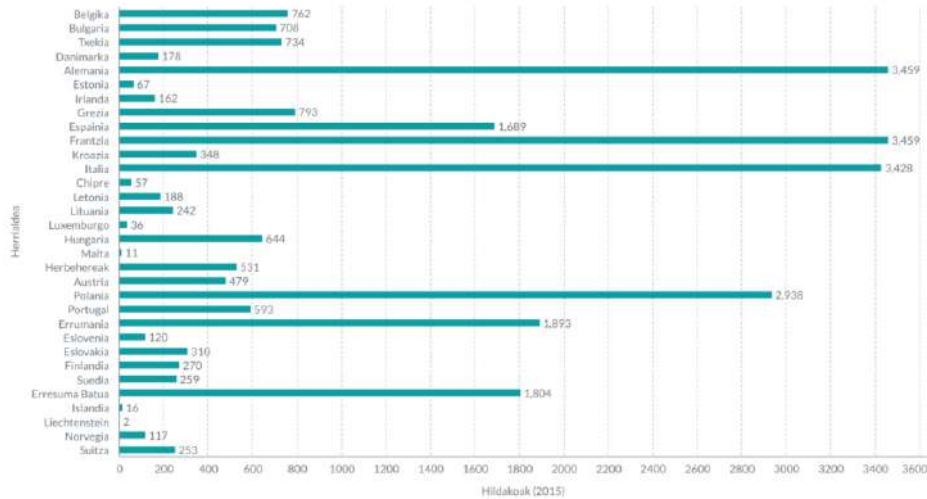
Nafarroa, Gaztela Leon eta Aragoi dira hildako istripuen proportzio handienak dituzten autonomiak.

Bestalde, EAE, Madril eta Kanariar irlak dira hildako istripuen proportzio baxuena dutenak.

(Gobierno de Navarra, 2016)

Europa mailan

Irudia 69: Europako herrialdeetan hildakoak 2015 urtean.



Iturria: Trafiko zuzendaritza. Elaborazio propioa.

69 Irudian Europako herrialdeek 2015 urtean izan dituzten trafiko istripuek eragindako hildakoak agertzen dira.

Alemania, Frantzia eta Italia dira hildako gehien erregistratu dituzten herrialdeak.

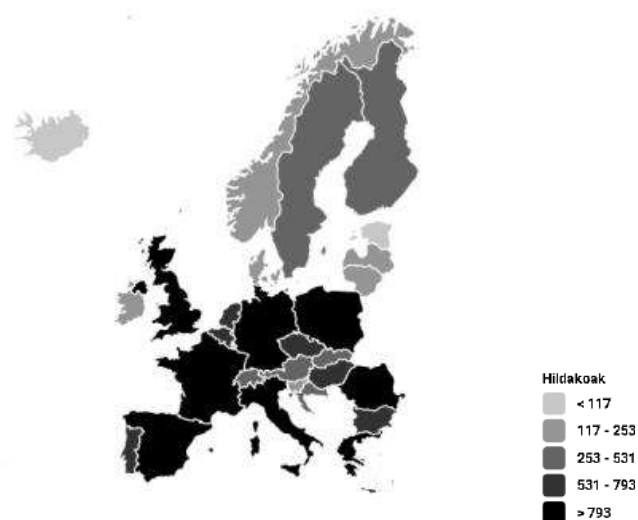
Liechtenstein, Malta eta Islandia dira trafiko istripuek eragindako hildako gutxien erregistratu dituzten herrialdeak.

Taula 117: Europako herrialdeetan hildakoak eta hildakoak miloi biztanleko.

	Biztanleria	Hildakoak	Hildakoak miloi biztanleko
Alemania	81.197.537	9459	42,6
Austria	8.684.926	479	55,8
Belgika	11.237.274	762	67,8
Bulgaria	7.202.198	708	98,3
Chipre	847.006	57	67,3
Kroazia	4.225.316	348	82,4
Danimarka	5.659.715	178	31,5
Eslovakia	5.421.349	310	57,2
Eslovenia	2.052.874	120	58,2
Espainia	46.449.686	1689	36,4
Estonia	1.314.870	67	51,0
Finlandia	5.471.753	270	49,3
Frantzia	66.458.153	9459	52,0
Grezia	10.858.018	793	73,0
Hungaria	9.855.571	644	65,3
Irlanda	4.677.627	162	34,6
Italia	60.795.612	9428	56,4
Letonia	1.996.096	188	94,7
Lituania	2.921.262	242	82,8
Lussemburgo	562.958	36	63,9
Malta	439.691	11	25,0
Herbeherak	16.900.726	531	31,4
Polonia	38.005.614	2938	77,3
Portugal	10.374.822	583	57,2
Erresuma Batua	64.853.393	1804	27,8
Txekia	10.538.275	734	69,7
Errumania	19.870.647	1893	95,3
Suedia	9.747.355	259	26,6
Islandia	332.529	16	48,1
Norvegia	5.210.721	117	22,5
Suitza	6.327.126	253	30,4
Liechtenstein	37.622	2	53,2

Iturria: Trafiko zuzendaritza / Eustat. Elaborazio propioa.

Irudia 70: Europako herrialdeetan hildako kopurua.



Iturria: Trafiko zuzendaritza. Elaborazio propioa.

70 irudian, 69 irudiko datu berak mapa batean erabili dira. Herrialde bakoitzeko trafiko istripuek eragindako hildakoen kopurua modu grafikoago batean irudikatzeko.

Irudia 71: Europako herrialdeetan hildakoak miloi biztanleko.



Iturria: Trafiko zuzendaritza/ Eustat. Elaborazio propioa.

71 Irudian miloi biztanleko herrialde bakoitzean trafiko istripuek eragindako hildakoen kopurua agertzen da.

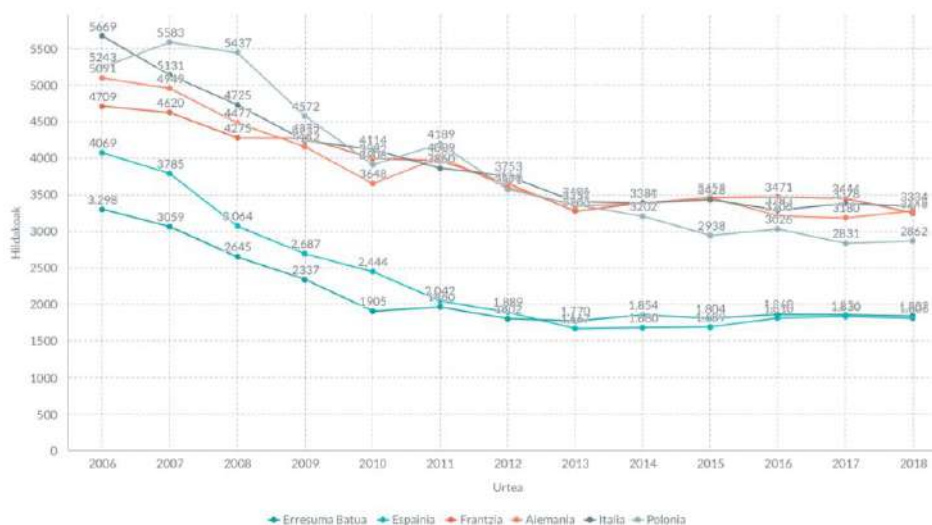
69 irudian agertzen diren datuak, 117 taulako Europako herrialdeko populazio datuekin zatitu eta ondoren milioiarekin bidertuz lortuko dira irudiaren balioak.

Norvegia, Malta eta Suedia dira miloi biztanleko errepideetan hildako gutxien duden herrialdeak.

Bestalde, Errumania, Letonia, Lituania eta Kroazia dira miloi biztanleko hildako gehien dituzten herrialdeak.

Espainia mailan miloi biztanleko 36,4 pertsona hiltzen dira. Europako bost herrialde handienetik bigarren hildako gutxien erregistratzen ditu. Erresuma batua da gutxien, miloi biztanletik 27,8 eta Italia gehien 56,4 izanda.

Irudia 72: Europako herrialde jendetsuen arteko hildakoen bilakaera.



Iturria: Trafiko zuzendaritza. Elaborazio propioa.

72. Irudian Europako herrialde jendetsuen arteko, trafiko istripuek eraginiko hildakoen eboluzioa agertzen da. Herrialde hauek: Alemania, Erresuma batua, Frantzia, Italia, Espainia eta Polonia dira.

Espainia da 2018an hildako gutxien erregistratu dituen herrialdea. Eta 12 urteko tartean trafikoak eragiten dituen hildakoen kantitatea erdira baino gehiago jaitsi arazi duen herrialde bakarra.

Italia da hildako gehien dituen bai 2006an bai gaur egun.

Ondorioak

Ebentuek eragina dute?

Eusko jaurlaritzak eta EHU/UPV-k 2015 urtean eginiko bide-segurtasun inbestigazio batean istripu bat gertatzeko probabilitatea arrisku eta esposizio faktore batzuen menpekoa dela adierazten da.

73. irudian agertzen diren arrisku faktoreetatik gehiengoa gizakian dute jatorria.

Irudia 73: Istripuetan eragiten duten faktoreak.

COMPONENTES DE LA ACCIDENTALIDAD	Accidentalidad = Riesgo x Exposición	
	FACTORES DE RIESGO	EXPOSICIÓN
	<input type="checkbox"/> Conducta y personalidad <input type="checkbox"/> Hábitos sociales <input type="checkbox"/> Estado de salud: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Movilidad, reflejos, vista, oído... <input type="checkbox"/> Estado cognitivo (percepción) <input type="checkbox"/> Tipo de vía <input type="checkbox"/> Estado de la vía y del tráfico <input type="checkbox"/> Condiciones meteorológicas <input type="checkbox"/> ...	<input type="checkbox"/> Km's recorridos (conductores) <input type="checkbox"/> Frecuencia con la que se camina (peatones)

Iturria: Eusko jaurlaritzako segurtasun saila.

Giza faktorea da trafiko istripuetako jatorri nagusia, istripu guztien %33an dago presente Altozanoren arabera (1991), eta %90ean baino gehiago Storie-ren ikuspuntutik.

Trafiko zuzendaritzak 2018an kaleratutako titular batean trafiko istripuetan hildakoen %40a baino gehiago alkoholaren ondorioetatik dela dio.

Ezin denez jakin pertsona edo gidari bakoitzak edateko duen ohitura, alkohol kontzentrazio gehien edaten den egunetara joko da. EAE mailako jai eta ebentuek egunak aztertuko dira, ospatzen diren egunetako trafiko istripu zein hildakoen kopurua aldatzen den ikusteko.

Aztertutako jaiak edo ebentuek ondorengoak dira:

- Gasteiz, Bilbo eta Donostiako aste nagusiak.
- Espainian ospatzen diren formula 1 eta Moto GPko lasterketak.
- Kontxako bandera.
- Donostiako zinemaldia.

- BBK live jaialdia.
- Athletic Club eta Real Sociedad futbol taldeek etxean jokatzen dituzteneko partiduak*.

(*) Futbol partiduen kasuan etxeko taldeak jokatzen duen probintziaren kasua aztertuko da nagusiki. Athletic Club-ek etxean jolasten duenean Bizkaiko datuei erreparatuko zaie, eta Real Sociedad taldeak jolasten duenean Gipuzkoakoei. Talde bakoitzak bere probintzian influentzia maila handiagoa duelako eta lortzen diren datuak sinesgarriagoak izan daitezten.

Ondoren azertu diren jaien egutegiak agertzen dira taulatuta.

Taula 118: Aste nagusiak

	Gasteiz		Donostia		Bilbo	
	Hasi	Bukatu	Hasi	Bukatu	Hasi	Bukatu
2015	04-Abuztua	10-Abuztua	08-Abuztua	15-Abuztua	15-Abuztua	22-Abuztua
2016	04-Abuztua	10-Abuztua	13-Abuztua	20-Abuztua	20-Abuztua	27-Abuztua
2017	04-Abuztua	10-Abuztua	12-Abuztua	19-Abuztua	19-Abuztua	26-Abuztua
2018	04-Abuztua	10-Abuztua	11-Abuztua	18-Abuztua	18-Abuztua	25-Abuztua
2019	04-Abuztua	10-Abuztua	10-Abuztua	17-Abuztua	17-Abuztua	24-Abuztua

Iturria: Turismoa euskadi. Elaborazio propioa.

Irudia 74: 2015ko Aste nagusien egutegia

Abuztua 2015

Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Iturria: Turismoa euskadi. Elaborazio propioa.

Irudia 75: 2016ko Aste nagusien egutegia

Abuztua 2016

Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Iturria: Turismoa euskadi. Elaborazio propioa.

Irudia 76: 2017ko Aste nagusien egutegia

Abuztua 2017

Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Iturria: Turismoa euskadi. Elaborazio propioa.

Irudia 77: 2018ko Aste nagusien egutegia

Abuztua 2018

Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Iturria: Turismoa euskadi. Elaborazio propioa.

Irudia 78: 2019ko Aste nagusien egutegia

Abuztua 2019

Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Iturria: Turismoa euskadi. Elaborazio propioa.

Taula 119: Formula 1 lasterketen egutegia.

Bartzelonako Zirkuitua
 Montmeló, Bartzelona, Katalunia



	Librea 1		Librea 2		Librea 3		Klasifikazioa		Karrera	
	Eguna	Ordua	Eguna	Ordua	Eguna	Ordua	Eguna	Ordua	Eguna	Ordua
2015	08-Maiatza	10:00	08-Maiatza	14:00	09-Maiatza	11:00	09-Maiatza	14:00	10-Maiatza	14:00
2016	13-Maiatza	10:00	13-Maiatza	14:00	14-Maiatza	11:00	14-Maiatza	14:00	15-Maiatza	14:00
2017	12-Maiatza	10:00	12-Maiatza	14:00	13-Maiatza	11:00	13-Maiatza	14:00	14-Maiatza	14:00
2018	11-Maiatza	10:00	11-Maiatza	14:00	12-Maiatza	11:00	12-Maiatza	14:00	13-Maiatza	14:00
2019	10-Maiatza	10:00	10-Maiatza	14:00	11-Maiatza	11:00	11-Maiatza	14:00	12-Maiatza	14:00

Iturria: AS Egunerokoa. Elaborazio propioa.

Taula 120: Moto GP lasterketen egutegia.



	Jerezko Zirkuitua (Cadiz, Andaluzia)		Bartzelonako Zirkuitua (Bartzelona, Katalunia)		Alcañizko Zirkuitua (Teruel, Aragoi)		Balentziako Zirkuitua (Balentzia, Balentzia)	
	Eguna	Ordua	Eguna	Ordua	Eguna	Ordua	Eguna	Ordua
2015	03-Maiatza	14:00	14-Ekaina	14:00	27-Iraila	14:00	08-Azaroa	14:00
2016	24-Apirila	14:00	05-Ekaina	14:00	25-Iraila	14:00	13-Azaroa	14:00
2017	07-Maiatza	14:00	11-Ekaina	14:00	24-Iraila	14:00	12-Azaroa	14:00
2018	06-Maiatza	14:00	17-Ekaina	14:00	23-Iraila	14:00	18-Azaroa	14:00
2019	05-Maiatza	14:00	16-Ekaina	14:00	22-Iraila	14:00	17-Azaroa	14:00

Iturria: AS Egunerokoa. Elaborazio propioa.

Taula 121: Kontxako estropada egutegia.

	Kontxako Bandera	
	1. Estropada	2. Estropada
2015	06-Iraila	13-Iraila
2016	04-Iraila	11-Iraila
2017	03-iraila	10-Iraila
2018	03-Iraila	10-Iraila
2019	01-Iraila	08-Iraila

Iturria: Donostia Kultura. Elaborazio propioa.

Taula 122: Zinemaldiko egutegia.

	ZINEMALDIA	
	Hasi	Bukatu
2015	18-Iraila	26-Iraila
2016	16-Iraila	24-Iraila
2017	22-Iraila	30-Iraila
2018	21-Iraila	29-Iraila
2019	20-Iraila	28-Iraila

Iturria: Zinemaldia. Elaborazio propioa.

Taula 123: BBK live jaialdiaren egutegia.

	BBK Live	
	Hasi	Bukatu
2015	09-Uztaila	11-Uztaila
2016	07-Uztaila	09-Uztaila
2017	06-Uztaila	08-Uztaila
2018	12-Uztaila	14-Uztaila
2019	11-Uztaila	13-Uztaila

Iturria: Bilbao BBK Live. Elaborazio propioa.

Futbol partiduetan bai Athletic Club-ek eta bai Real Sociedad taldeak etxean jokatu diren partiduak hartu dira bakarrik kontuan. 2014/15 eta 2015/16 jardunaldietako 2015eko partiduak soilik aztertu dira, Ligakoak gehienbat. Baina Errege Kopa, Superkopa eta Europa Leagueko partiduak ere kontuan izan dira.

Ebentuek istripuetan zerikusia duten edo ez jakiteko, 2015tik 2018ra bitarteko urteetan, 2015 urterako 27 eta 28 irudietan agertzen diren istripu kopuru totaletatik asteko egun eta hilabete bakoitzeko egun batean zenbat istripu gertatzen direneko batz bestekoa lortu da. Prozedura hau urteko errepikatu da. 124 taulan agertzen dira batz bestekoak. Taulako batz bestekoak lortzeko, urte bakoitzeko hilabete bakoitzak duen egun kopurua jakin behar da eta urteak zenbat aste dituen.

Taula 124: Eguneko istripuen batzbestekoa.

	2015	2016	2017	2018
ASTELEHENA	20,2	22,0	24,3	22,4
ASTEARTEA	21,2	20,9	21,0	21,1
ASTEAZKENA	21,2	21,3	21,3	21,3
OSTEGUNA	19,6	23,8	20,5	21,9
OSTIRALA	22,1	25,8	22,5	22,1
LARUNBATA	19,3	21,8	20,7	20,0
IGANDEA	16,2	19,0	18,9	18,2
URTARRILA	20,0	25,0	18,4	22,6
OTSAILA	22,4	23,6	20,8	22,1
MARTXOA	22,7	22,1	18,9	18,9
APIRILA	17,9	20,6	18,1	20,1
MAIATZA	20,9	20,9	20,0	21,7
EKAINA	20,2	21,4	22,5	22,1
UZTAILA	20,5	23,5	20,5	20,2
ABUZTUA	16,7	17,4	19,4	17,7
IRAILA	18,7	25,3	22,9	19,6
URRIA	20,8	18,9	23,3	25,5
AZAROA	21,6	26,5	25,5	24,0
ABENDUA	17,2	20,0	24,6	21,1

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Ikus daiteke batzbestekoak eguneko 20 istripu inguruko balioak dituztela, igandeak istripu gutxieneko asteko egunak izanik, eta abuztua istripu gutxieneko hilabetea.

Batzbestekoak lortu ondoren ebentua egin den egun bakoitzeko istripu kopurua kontabilizatu da.

Taula 125: Kontxa/ Istripuak eguneko

KONTXA		2015	
Asteko eguna	Eguna	Hilabetea	ISTRIPUAK
igandea	6	Iraila	16
igandea	13	Iraila	15

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 126: Zinemaldia/ Istripuak eguneko

ZINEMALDIA

Asteko eguna	Eguna	Hilabetea	ISTRIPUAK
Ostiral	18	Iraila	22
Larunbat	19	Iraila	22
Igande	20	Iraila	13
Astelehen	21	Iraila	14
Astearte	22	Iraila	26
Asteazken	23	Iraila	60
Ostegun	24	Iraila	18
Ostiral	25	Iraila	23
Larunbat	26	Iraila	15

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 127:BBK live/ Istripuak eguneko

BBK Live

Asteko eguna	Eguna	Hilabetea	ISTRIPUAK
Osteguna	9	Uztaila	8
Ostirala	10	Uztaila	20
Larunbata	11	Uztaila	24

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 128: Formula 1/ Istripuak eguneko

FORMULA 1

Asteko eguna	Eguna	Hilabetea	ISTRIPUAK
Ostiral	8	Maiatza	24
Larunbat	9	Maiatza	19
Igande	10	Maiatza	19

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 129: Moto GP/ Istripuak eguneko

MOTO GP

Asteko eguna	Eguna	Hilabetea	ISTRIPUAK
Igande	3	Maiatza	20
Igande	14	Ekaina	15
Igande	27	Iraila	13
Igande	8	Azaroa	18

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 130: Aste nagusiak/ Istripuak eguneko

ASTE NAGUSIAK

Asteko eguna	Eguna	Hilabetea	ISTRIPUAK
Astearte	4	Abuztua	27
Asteazken	5	Abuztua	9
Ostegun	6	Abuztua	18
Ostiral	7	Abuztua	21
Larunbat	8	Abuztua	41
Igande	9	Abuztua	16
Astelehen	10	Abuztua	12
Astearte	11	Abuztua	15
Asteazken	12	Abuztua	13
Ostegun	13	Abuztua	15
Ostiral	14	Abuztua	12
Larunbat	15	Abuztua	21
Igande	16	Abuztua	7
Astelehen	17	Abuztua	12
Astearte	18	Abuztua	9
Asteazken	19	Abuztua	10
Ostegun	20	Abuztua	11
Ostiral	21	Abuztua	17
Larunbat	22	Abuztua	16

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

2016, 2017 eta 2018ko ebentuen taulak gehigarrietan agertzen dira. (Kontxa, Zinemaldia, BBK lime, Moto GP, Formula 1 eta Aste nagusiak)

Taula 131: Athletic 14/15 jardunaldia, 2015ko etxeko partiduak.

14/15	Urtea	Hilabetea	Eguna	Istripuak	Istripuak Bizkaian
Liga	2015	1	11	18	7
	2015	1	25	18	6
	2015	2	8	7	5
	2015	2	22	23	8
	2015	3	7	22	8
	2015	3	21	13	3
	2015	4	9	20	7
	2015	4	18	18	5
	2015	4	28	15	7
	2015	5	9	19	8
	2015	5	23	16	5
	Errege kopa	2015	1	14	17
2015		1	29	22	14
2015		2	11	16	4
2015		5	30	14	4
Europa League	2015	2	26	36	13

Iturria: Livefutbol. Elaborazio propioa.

Taula 132: Athletic 15/16 jardunaldia, 2015ko etxeko partiduak.

15/16	Urtea	Hilabetea	Eguna	Istripuak	Istripuak Bizkaian	
Liga	2015	8	23	20	6	
	2015	9	13	15	4	
	2015	9	23	58	19	
	2015	10	4	19	9	
	2015	10	26	22	9	
	2015	11	8	14	7	
	2015	12	6	11	1	
	2015	12	20	15	3	
	Errege kopa	2015	12	16	18	7
	Superkopa	2015	8	14	12	1
	Europa League	2015	9	17	23	12
		2015	11	5	16	5
2015		12	10	24	8	

Iturria: Livefutbol. Elaborazio propioa.

Taula 133: Real Sociedad 14/15 jardunaldia, 2015ko etxeko partiduak.

14/15	Urtea	Hilabetea	Eguna	Istripuak	Istripuak Gipuzkoan	
Liga	2015	1	4	13	5	
	2015	1	17	18	6	
	2015	1	24	7	5	
	2015	2	7	20	6	
	2015	2	22	23	8	
	2015	3	8	15	7	
	2015	3	22	14	8	
	2015	4	12	17	4	
	2015	4	25	12	5	
	2015	5	1	20	6	
	2015	5	17	23	8	
	Errege kopa	2015	1	14	17	8

Iturria: Livefutbol. Elaborazio propioa.

Taula 134: Real Sociedad 15/16 jardunaldia, 2015ko etxeko partiduak.

15/16	Urtea	Hilabetea	Eguna	Istripuak	Istripuak Gipuzkoan	
Liga	2015	8	29	13	5	
	2015	9	19	22	5	
	2015	9	27	13	7	
	2015	10	18	15	4	
	2015	10	31	15	9	
	2015	11	21	22	13	
	2015	12	6	11	6	
	2015	12	20	15	5	
	Errege kopa	2015	12	16	18	7

Iturria: Livefutbol. Elaborazio propioa.

- 30 istripu eguneko baino gehiagoko kasuak horiz margotu dira.
- 40 kasu baino gehiagokoak gorriz.

4 urteetako kasuei erreparatuz eta lortu diren batz bestekoekin alderatuz, ebentua ospatzen diren egun oso gutxitan gertatzen dira istripu kopuru handiak, ohiko zenbakietatik asko urruntzen direnak.

Egun horietan gertatzen den Istripu kopuru handiak ez du zerikusirik ospatzen diren ebentua edo kirol ospakizunekin, ez du zentzurik ebentua bera ospatzen den egunen arteko istripu kopuru hainbesteko diferentzia. Gainera istripu kopuru oso gutxi gertatzen diren egunak existitzen diren moduan, 20 istripu inguru batzbesteko bat denez, egun puntaletan ere istripu kopuru handiak ematen dira.

Aipatu beharrekoa da, istripu bat ebentua ospatzen ari den egun berekoa izan arren, ez duela zertan ebentuekin zer ikusirik izan behar. Ebentua Hondarribian ospatu daitekeelako eta istripua berriz EAeko beste puntan izan. Istripua ebentua ospatzen ari den udalerrian gertatzen bada ere ez du zertan ebentuaren menpekoea izan behar. Gainera udalerrri baten ospatzen den ebentua batek EAeko trafiko osoan eragiten duela esatea asko litzateke. Egunean EAEn dagoen trafiko guztia kontutan izanda 20 istripu inguru bakarrik daude, eta aztertu diren ospakizunek EAE mailan mugimendua eragiten duten arren, kalkulu orriko datuetan ez da aldaketarik nabari. Hori dela eta ebentuek istripuetan ez dute pisurik.

Istripuetan pisurik ez badute, hildakoetan oraindik txikiagoa da duten influentzia. Lan guztian zehar ikusi ahal izan den moduan hildakoak oso faktore puntuala da, ordenarik eta patroirik jarraitzen ez duena, eta denbora eta espazioarekiko guztiz independentea.

Poblazio dentsitateak eragina du?

Poblazio dentsitateak eta istripuek loturirik badute jakiteko lehendabizi EAEko probintziak eskualdeko aztertuko ditugu.

Arabako probintzia sei eskualdetan banatzen da. Eskualdeak Aiaraldea/Kantauri arabarra, Añana/Arabako ibarrak, Gorbeialdea, Arabako lautada/ ordoki arabarra, Arabako mendialdea eta Errioxa arabarra dira.

79 irudian Arabako eskualde bakoitzeko udalerri guztiak agertzen dira. Gasteiz irudian laranjaz agertzen den eremua, Arabako lautada barruan kokatzen da, urdin-argiz adierazi denaren barruan.

Irudia 79: Arabako eskualdeak



Iturria: Arabako foru aldundia.

Bizkaiko probintzia zazpi eskualdetan banatzen da. Eskualdeak Enkanterri, Bilbo handia, Uribe kostea, Busturialdea, Lea-Artibai, Durangaldea eta Arratia-Nerbioi dira.

80 irudian Bizkaiko eskualde bakoitzeko udalerriak agertzen dira.

Irudia 80: Bizkaiko eskualdeak



Iturria: Bizkaiko foru aldundia.

Gipuzkoako probintzia ere zazpi eskualdetan banatzen da. Eskualdeak Bidasoa, Donostialdea, Tolosaldea, Goierri, Urola kosta, Debagoiena eta Debarrena dira.

81 irudian Gipuzkoako eskualdeak zein udalerriz osatuta dauden mapa bat agertzen da.

Irudia 81: Gipuzkoako eskualdeak



Iturria: Gipuzkoako foru aldundia.

Eskualde bakoitzak udalerriz asko dituen eta prozedura eskualde bakoitzeko egin behar denez, istripu kopurua lortzea oso prozedura luzea izango litzateke. Hori dela eta, prozedura arintzeko eta errazteko hurbilketa bat egingo da.

Eskualde bakoitzeko udalerrri garrantzitsuenak bakarrik hartuko dira kontutan istripuen kopurua lortzeko. Eskualde baten udalerrri bat baina gehiago kontsideratuz gero eskualdeko istripuen kopurua kontsideratutako udalerrrien istripu kopuruen batukaria izango da.

Udalerrri garrantzitsuak aukeratzeko lehenengo pausua eskualde bakoitzeko "hiriburua" edo herri handiena hautatzea izango da. Modu honetan eskualde guztiek izango dute gutxienez udalerrri baten presentzia.

135 taulan Araba, Bizkaia eta Gipuzkoako eskualdeetako "hiriburuak" agertzen dira.

Taula 135: Eskualdeko hiriburuak.

Probintzia	Eskualdea	Herri Nagusia
A R A B A	Aiaraldea	Laudio
	Añana	Iruña Oka
	Gorbeialdea	Zuia
	Ordoki Arabarra	Gasteiz
	Arabako Mendialdea	Kanpezu
	Arabako Errioxa	Guardia
B I Z K A	Enkanterri	Zalla
	Bilboaldea	Bilbo
	Uribe Kosta	Sopela
	Busturialdea-Urdaibai	Gernika
	Lea-Artibai	Ondarroa
	Durangaldea	Durango
	Arratia-Nerbioi	Igorre
G I P U Z K O	Bidasoa	Irun
	Donostialdea	Donostia
	Tolosaldea	Tolosa
	Goierri	Beasain
	Urola Kosta	Zarautz
	Debagoiena	Arrasate
	Debarrena	Eibar

Iturria: Biztanleria aktiboaren inkesta. Elaborazio propioa.

Udalerrri garrantzitsuen aukeraketarekin jarraitzeko, kontutan izango den bigarren eta azken parametroa poblazioa edo biztanleria da.

Bizkaia eta Gipuzkoako kasuetan 10.000 biztanletik gorako udalerrriak aukeratu dira.

Gipuzkoan eskualde bakoitzeko hiriburuak 10.000 biztanle baino gehiago dute. Bizkaian ordea, Zalla, Ondarroa eta Igorrek ez lukete biztanleriaren kopuru minimoa beteko.

136 taulan Gipuzkoako probintziako udalerrri garrantzitsuen zerrenda ageri da, Udalerrri bakoitzeko biztanleria eta zenbaki kodearen informazioarekin. Irun, Donostia, Tolosa,

Beasain, Zarautz, Arrasate eta Eibar bai “hiriburuak” bai biztanleriagatik hautatuak. Gainontzeko guztiak biztanleriagatik.

Taula 136: Gipuzkoako herri garrantzitsuak.

HERRIA	BIZTANLEAK	ZENBAKIA
Donostia	187.415	20069
Irun	62.401	20045
Errenteria	39.471	20067
Eibar	27.522	20030
Zarautz	23.323	20079
Arrasate	22.001	20055
Hernani	20.354	20040
Tolosa	19.667	20071
Lasarte	18.380	20902
Hondarribia	16.828	20036
Pasaia	16.156	20064
Azpeitia	14.936	20018
Andoain	14.637	20009
Bergara	14.637	20074
Beasain	13.880	20019
Azkoitia	11.633	20017
Elgoibar	11.613	20032
Oñati	11.380	20059
Ordizia	10.394	20076
Oiartzun	10.293	20063
Zumaia	10.098	20081

Iturria: Biztanleria aktiboaren inkesta. Elaborazio propioa.

137 taulan Bizkaiko probintziako Udalerrri garrantzitsuen zerrenda ageri da. Zalla, Bilbo, Sopela, Gernika, Ondarroa, Durango eta Igorre eskualdeko “hiriburua” izateagatik aukeratu dira, gainontzekoak 10.000 biztanletik gorakoak direlako. Zalla, Ondarroa eta Igorre dira 10.000 biztanletik beherako udalerrri bakarrak zerrendan.

Taula 137: Bizkaiko herri garrantzitsuak.

HERRIA	BIZTANLEAK	ZENBAKIA
Bilbo	346.843	48020
Barakaldo	100.881	48013
Getxo	77.946	48044
Santurtzi	45.853	48082
Portugalete	45.766	48078
Basauri	40.589	48015
Leioa	31.795	48054
Durango	29.791	48027
Galdakao	29.326	48036
Sestao	27.296	48084
Erandio	24.350	48902
Amorebieta	19.339	48003
Mungia	17.691	48069
Gernika	17.016	48046
Bermeo	16.765	48017
Ermua	15.880	48034
Sopela	13.878	48085
Arrigorriaga	12.160	48011
Valle del Trápaga	11.985	48080
Etxebarri	11.563	48029
Zalla	8.447	48096
Ondarroa	8.400	48073
Igorre	4.284	48094

Iturria: Biztanleria aktiboaren inkesta. Elaborazio propioa.

Arabako probintziaren kasuan aukeraketa desberdin bat erabili da. 10.000 biztanletik gorako hiru udalerrri besterik ez daudenez probintzia osoan biztanleria gutxiagoko udalerrriak aukeratu dira garrantzitsu moduan.

138 taulan agertzen dira udalerrri garrantzitsu moduan aukeratu diren Arabako udalerrriak. Gasteiz, Ludio, Iruña Oka, Zuia, Guardia eta Kanpezu eskualde bakoitzeko hiriburu izateagatik aukeratu dira. Gainontzekoak biztanleria gehien duten ararako udalerrriak direlako.

Taula 138: Arabako herri garrantzitsuak.

HERRIA	BIZTANLEAK	ZENBAKIA
Gasteiz	251.774	1059
Ludio	18.102	1036
Amurrio	10.350	1002
Salvatierra	5.062	1051
Iruña de Oca	3.411	1901
Oion	3.386	1043
Aiara	2.974	1010
Alegria/Dulantzi	2.876	1001
Zuia	2.302	1063
Guardia	1.494	1031
Kanpezu	1.040	1017

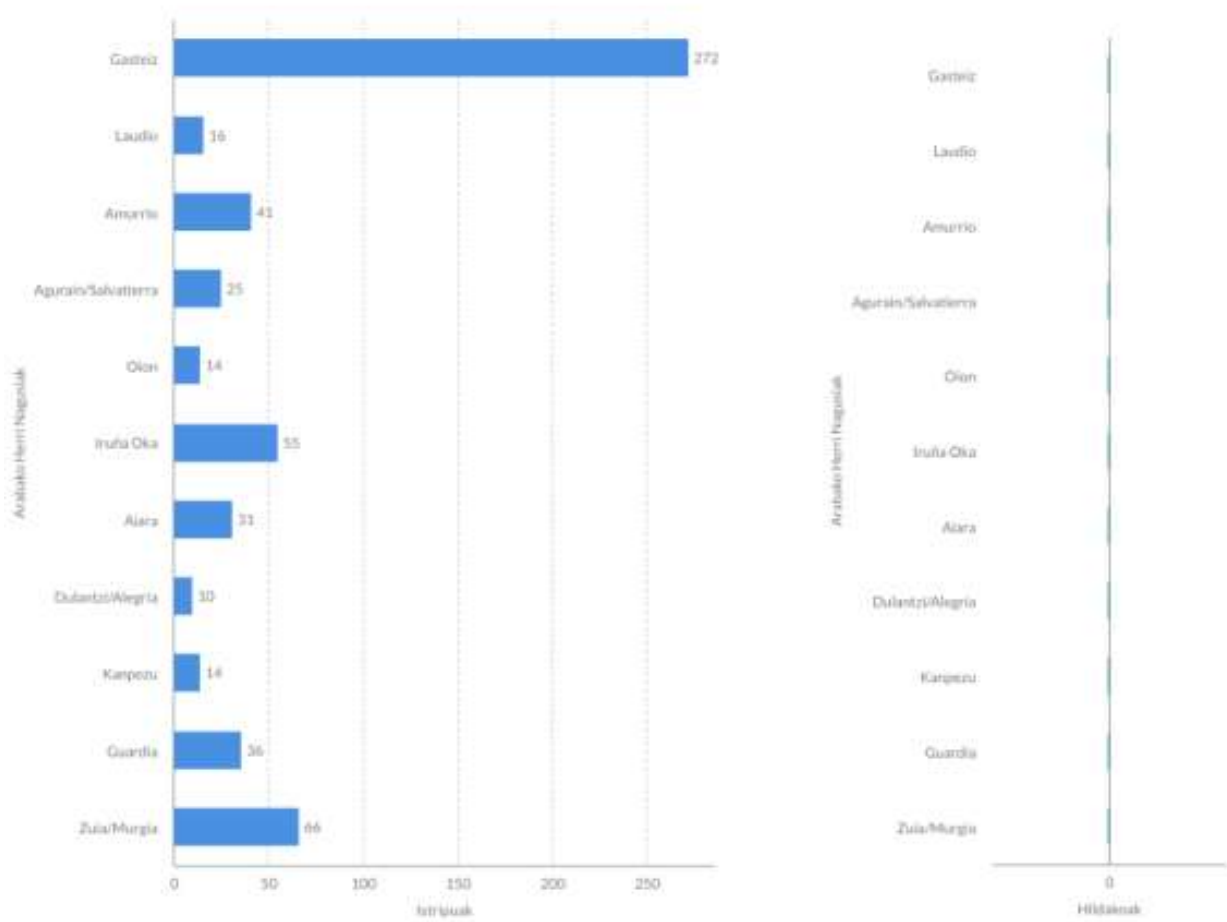
Iturria: Biztanleria aktiboaren inkesta. Elaborazio propioa.

Udalerriak aukeratu ondoren eskualdeka sailkatuko ditugu eta udalerrri hauek bakarrik kontutan izanda eskualde bakoitzeko istripu kantitatea eta hildakoak lortuko ditugu.

- Araba
 - Aiaraldea: Laudio/Amurrio/Aiara
 - Añana: Iruña Oka
 - Gorbeialdea: Zuia
 - Ordoki arabarra: Gasteiz/Agurain-Salvatierra /Dulantzi-Alegria
 - Arabako mendialdea: Kanpezu
 - Arabako Errioxa: Guardia/Oion
- Bizkaia
 - Enkanterri: Zalla
 - Bilbo Handia:
Bilbo/Barakaldo/Getxo/Santurtzi/Portugalete/Basauri/Leioa/Galdakao/Sestao/
Erandio/Arrigorriaga/Trapagaran/Etxebarri
 - Uribe kosta: Sopela/Mungia
 - Busturialdea: Gernika/Bermeo
 - Lea-Artibai: Ondarroa
 - Durangaldea: Durango/Amoribieta-Zornotza/Ermua
 - Arratia-Nerbioi: Igorre
- Gipuzkoa
 - Bidasoa: Irun/Hondarribia
 - Donostialdea: Donostia/Errenteria/Hernani/Lasarte/Pasaia/Oiartzun
 - Tolosaldea: Tolosa/Andoain
 - Goierri: Beasain/Ordizia
 - Urola kosta: Zarautz/Azpeitia/Azkoitia/Zumaia
 - Debagoiena: Arrasate/Bergara/Oñati
 - Debarrena: Eibar/Elgoibar

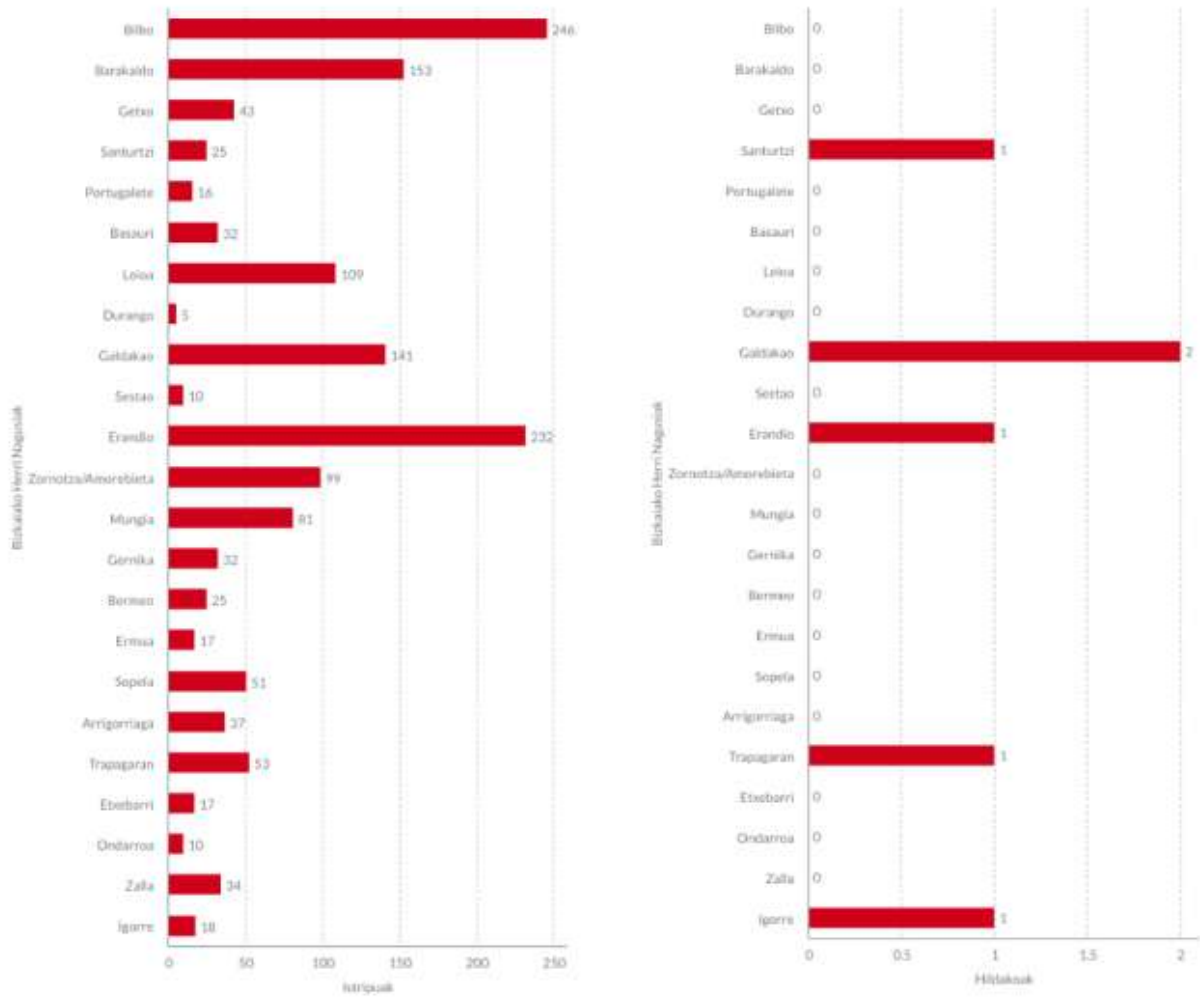
82, 83 eta 84 irudietan 2015 urtean Araba, Bizkaia eta Gipuzkoa probintzietako udalerrri garrantzitsuenetan emandako istripuak eta hildakoak agertzen dira. Goiko eskualdeko sailkapena jarraituz eta irudietako datuak batuz 139 taula lortzen dugu. 139 taulan eskualdeko istripu eta hildakoen datuak azaltzen dira. Eskualde bakoitzeko poblazio dentsitatearen balioa agertzen da baita ere, Eustat-etik lortua.

Irudia 82: Arabako herri garrantzitsuetan istripuak eta hildakoak (2015).



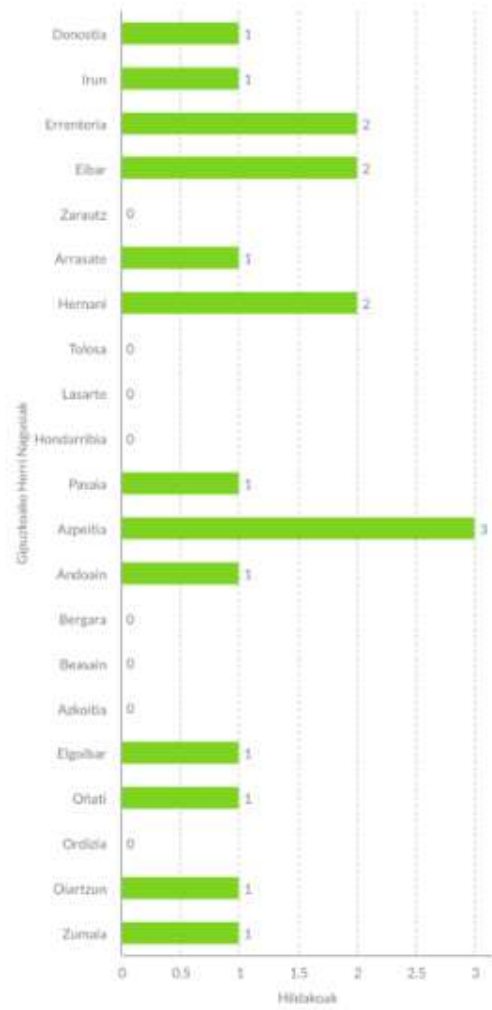
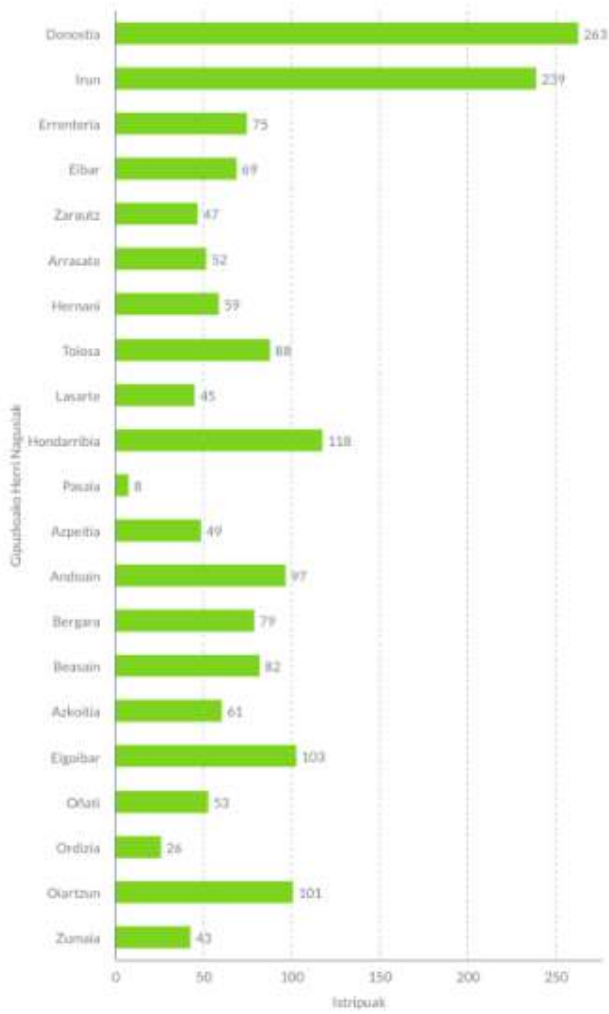
Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Irudia 83: Bizkaiko herri garrantzitsuetan istripuak eta hildakoak (2015).



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Irudia 84: Gipuzkoako herri garrantzitsuetan istripuak eta hildakoak (2015).



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Taula 139: Eskualdeen biztanleria dentsitatea.

	ISTRIPUAK	HILDAKOAK	DENTSITATEA (biztale/km ²)
Aiaraldea	88	0	104,5
Añana	55	0	9,5
Gorbeialdea	66	0	21,5
Ordoki Arabarra	307	0	331,2
Arabako Mendialdea	14	0	5,6
Arabar Errioxa	50	0	36,8
Enkanterri	34	0	74,6
Bilbo handia	1.114	5	2.298,0
Uribe kostea	132	0	276,8
Busturialdea	57	0	165,0
Lea-Artibai	10	0	127,3
Durangaldea	121	0	316,3
Arratia-Nerbioi	18	1	60,0
Bidasoa	357	1	1.077,5
Donostialdea	551	7	1.080,6
Tolosaldea	185	1	149,2
Goierrri	108	0	162,9
Urola kostea	200	4	236,7
Debagoiena	184	2	184,3
Debabarrena	172	3	309,5

Iturria: Eustat. Elaborazio propioa.

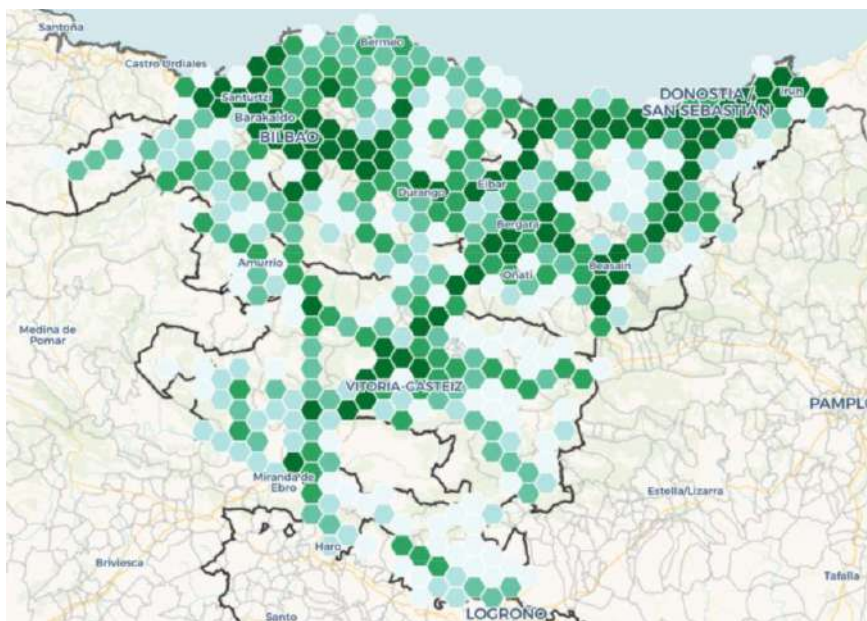
139 taula erreparatu ondoren, ikus daiteke desberdintasun handiak daudela istripu kopuruetan poblazio dentsitate tarte nabarmen bat dagoen lekuak alderatzen badira. Dentsitate handiko eskualdetan istripu gehiago ematen dira eta dentsitatea txikiagoko eskualdetan berriz istripu gutxiago.

Bilbo handia da istripu gehien ematen diren eskualdea eta diferentzia handiaz dentsitate handiena duen eskualdea ere. Donostialdeak Bilbo handiaren bai dentsitate eta istripu kopuru erdiak ditu. Beraz tendentzia bat jarraitzen dela esan daiteke. Ohikoena da zenbat eta dentsitate handiagoa izan, istripu kopurua ere handituz joango dela. Baina, badira salbuespenak, poblazio dentsitatearen alde zenbat eta txikiagoa izan kontraesana emateko aukera gehiago daude.

Adibidez Tolosaldea eta Goierri eskualdeak alderatuz gero, Tolosak dentsitate txikiagoa izan arren 149,2 biztanle/km², istripu kopuru handiagoa du 185. Goierriren dentsitatea 162,9koa da eta istripuak ordea 108 izan dira.

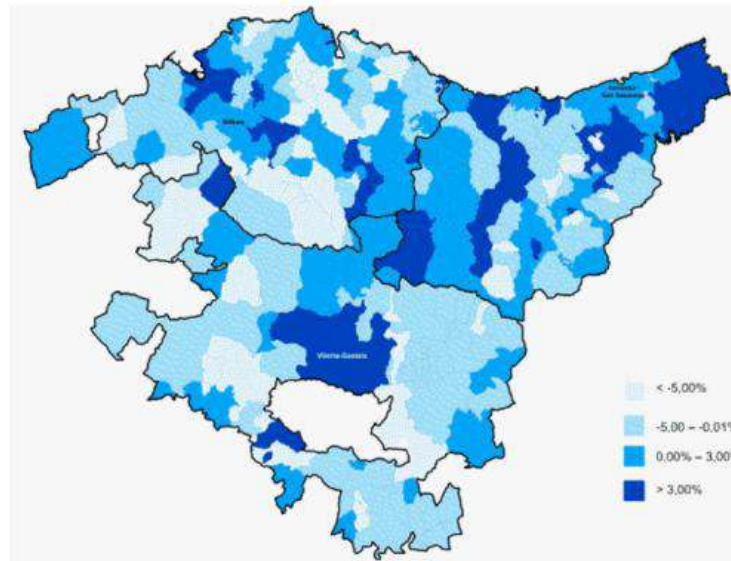
Kontraesan hauek egindako hurbilketan izan dezakete jatorria. Eskualde bakoitzeko udalerrri kopuru desberdin bat aukeratu delako, beraz eskualde batzuetan istripu kopuru totalak estimatu direnean errealitatetik hurbilago egongo dira beste eskualde batzuetan baino. Biztanleria dentsitate txikiagoko eskualdeetan istripuak sakabanatuagoak daude, beraz istripu kopurua errealitatetik urrutiago dago dentsitate altua duten eskualdeetan baino.

Irudia 85: EAEko istripu dentsitate mapa



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Irudia 86: EAEko biztanleria dentsitate mapa



Iturria: Eustat.

Hala ere, 85 irudian 2015eko istripu guztiak kontutan hartzen dituen mapa bat ageri da, istripu dentsitatea adierazten duena. Zenbat eta ilunago, zonalde horretan istripu gehiago gertatu dira.

86 irudian EAEko biztanleria dentsitatea adierazten duen mapa bat ikusten da, urdina zenbat eta ilunagoa izan, zonalde horretan poblazio dentsitate handiagoa dagoela adierazten du.

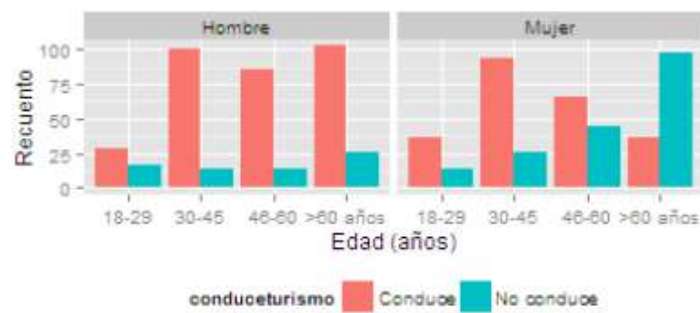
Bi grafikoak bata bestearen gainean jarriz gero ilunago dauden zonaldeak leku berean daudela ikus daiteke. Honek esan nahi du, egindako hurbilketan adierazi den moduan, biztanleria dentsitatea zenbat eta handiagoa izan, istripu kopurua ere handiagoa izango dela.

Adinak eta sexuak zerikusia dute?

109, 111 eta 113. Tauletan agertzen diren Euskal hiriburuen gidari errolda datuak oinarri bezala edukita EAEn emakumezkoek gizonezkoek baino gutxiago gidatzen dute.

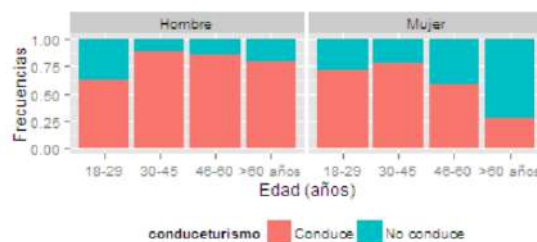
87 irudian 800 pertsoneri egindako inkesta baten erantzunak azaltzen dira. 537k autoa gidatzen dute, (%68) eta horietatik 230 emakumezkoak dira (%42). Inkestaren bidez lortutako balio erlatibo eta absolutuak 88 irudiko grafikoan azaltzen dira.

Irudia 87: Sexua eta adinaren araberako gidatze inkesta.



Iturria: Eusko jaurlaritzako segurtasun saila.

Irudia 88: Sexua eta adinaren araberako gidatze maiztasuna.



Iturria: Eusko jaurlaritzako segurtasun saila.

Gizonezkoak gidatzen dute ehuneko handiago batean adin tarte guztietan, 18-29 adin tartean izan ezik. Inkestaren arabera 18-29 urte arteko gizonezkoen %60ak baino pixka bat gehiagok gidatzen du, emakumeetan aldiz adin tarte berdinean ia %75ak gidatzen du.

Zenbat eta adin tarte nagusitzen joan gizon eta emakumeen arteko diferentzia handiagotzen doa, gizonezkoak proportzio handiago baten gidatuz.

Orain frogatu den moduan gizonezkoek gehiago gidatzen dute, gainera 6 Taulan ikusten den moduan emakumezkoak baino proportzio handiagoan erabiltzen dute automobila eta 19. Irudian automobilak istripu gehien duten ibilgailu mota dela adierazten denez, Normala da gizonezkoek istripu gehiago edukitzea.

Gizonezkoak istripu gehiago dituzten moduan, biktimen eta hildakoen gehiengo ere gizonezkoa da.

Ondoren agertzen den 140 taulan 2015urtean EAEn egon diren ibilgailu bateko gidarien biktima eta hildako kopurua agertzen da sexua eta adinaren arabera.

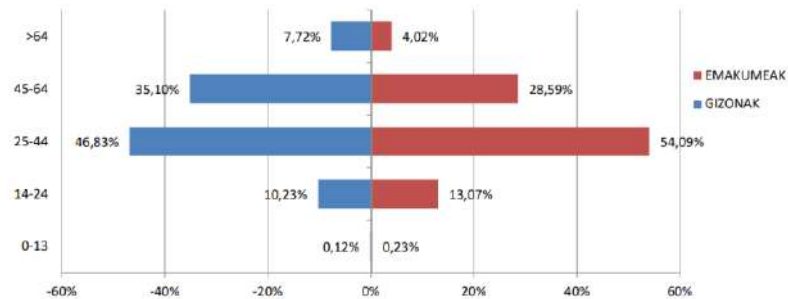
Taula 140: Biktimak eta hildakoak sexua eta adinaren arabera (2015)

	HILDAKOAK		BIKTIMAK	
	GIZONAK	EMAKUMEAK	GIZONAK	EMAKUMEAK
0-13	0	0	10	6
14-24	2	0	870	348
25-44	11	1	3983	1440
45-64	9	0	2986	761
>64	3	1	657	107

Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

2015 urtean EAEn 27 pertsona hil ziren ibilgailua gidatzen ari zirela, horietatik 25 gizonezkoak ziren. Biktima aldetik ere gizonezko gidariak dira emakumezkoak baino gehiago adin tarte guztietan.

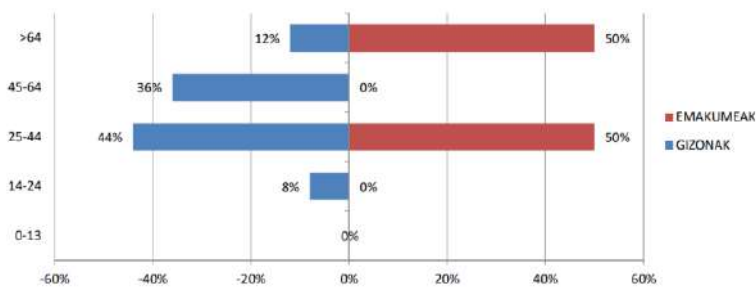
Irudia 89: : Biktimen adin grafikoa sexuaren arabera.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

89 Irudian biktimen banaketa egiten da adina eta sexuaren arabera. Bai gizon eta emakumezkoen kasuan 25-44 urte artean ematen dira istripu gehien, eta 64 urtetik gorakoek izaten dituzte istripu gutxien.

Irudia 90: : Hildakoen adin grafikoa sexuaren arabera.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

90 Irudian ibilgailuko gidariak hil direneko istripuen sailkapena egiten da adina eta sexuaren arabera. Gizonen kasuan hildako gehien 25-44 urte tartean eman dira, emakumezkoen kasuan berriz, 25-44 urte tartean eta 64 urtetik gorakoetan egon da hildako gehien, bakarra kasu bakoitzean.

Gizonek istripu gehiago izan arren ere, Gizona izateak ez du esan nahi istripu bat edukitzeko probabilitate handiagoa duzunik. Azkenean probabilitatea gehienbat hazten da autoa askotan erabiliz gero. Adinaren kasuan ordea istripu bat edukitzeko probabilitatea handitzen doa, nagusitzen zoazela gaixotasunak edukitzeko probabilitatea handituz doalako eta erreflexuak eta gidatzeko gaitasunak okertuz.

Plan estrategikoak funtzionatu du?

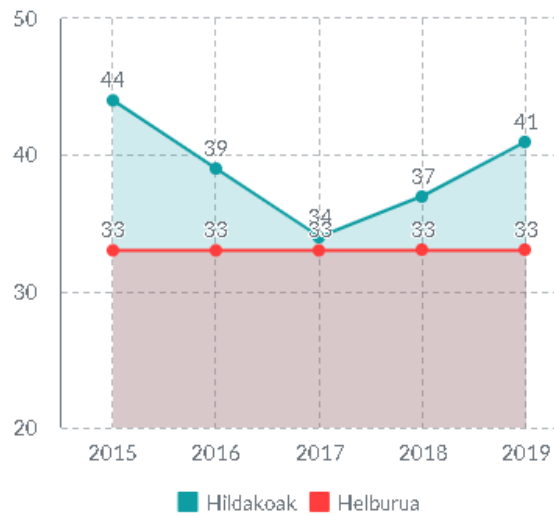
2020rako egin zen plan estrategikoak funtzionatu duen hala ez jakiteko, markatutako helburu nagusiak errepasatuko dira lehendabizi.

- Kolektibo sentikorrenak babestu.
 - 33 hildako baino gutxiago urtean.
 - %40an murriztu larri zauritutakoen kopurua.
 - 14 urte baino gutxiagoko hildakorik ez egotea.
 - %50an murriztu 64 urtetik gorako hildako eta larri zauritu kopurua.
 - %40an murriztu oinezkoak diren hildako eta larri zauritu kopurua.
- Bide-segurtasuna hobetu bigarren mailako bideetan.
 - %50an murriztu bigarren mailako bideetako biktima kopurua.
- Portaera okerrak zuzendu.
 - %50an murriztu kontroletako positiboak alkoholak eragindakoak.
 - %50an murriztu kontroletako positiboak drogek eragindakoak.
- Mugikortasun ziurra eta jasangarria bultzatu hirietan.
 - %50an murriztu hildako eta larri zauritu kopurua hirietan.
 - %40an murriztu oinezkoak diren hildako eta larri zauritu kopurua hirietan.

Aztertu diren 5 urteetan 33 hildako baino gehiago egon dira. 2015an 44 hildako; 2016an 39; 2017an 34; 2018an 37 eta 2019an 31 (datu basean irailerainoko datuak bakarrik daudelako). Tendentzia beherakorra den arren oraindik ez da lortu 33 hildakotik jaistea.

2019an bere osotasunean hildako kopurua 41 izan zen. Ezarritako 33tik nahiko urrun.

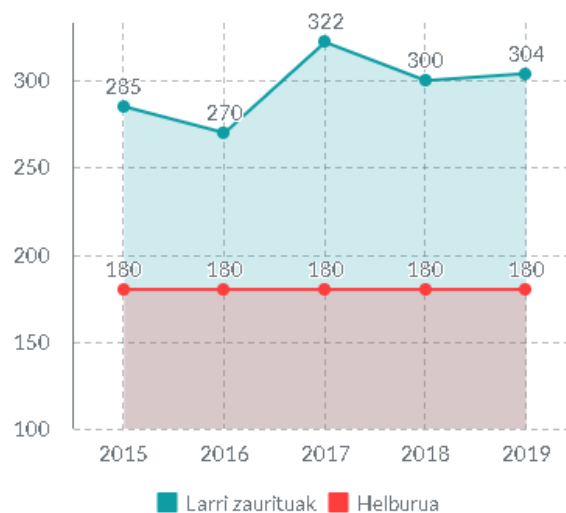
Irudia 91: Plan estrategikoa/ urteko hildakoen kopurua.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

2019an EAEn 304 larri zauritu egon ziren, 2013an ordea, 293. Aztertutako urteetan ez da lortu larri zaurituen kopurua %40an murriztea. Zoritxarrez larri zaurituen kopuruak gora egin du.

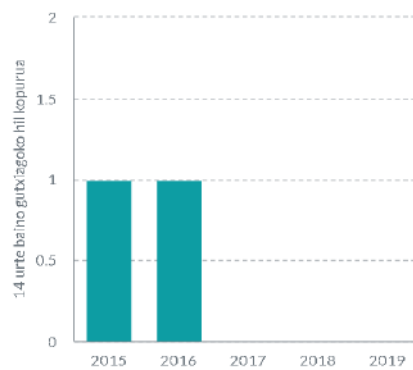
Irudia 92: Plan estrategikoa/ Larri zaurituak urteko.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

2015ean 14 urte baino gutxiagoko pertsona bat hil zen Gipuzkoan eta 2016an beste bat Araban. Hortik aurrera ez da 14 urte baino gazteagorik hil trafiko istripuak direla eta EAEn.

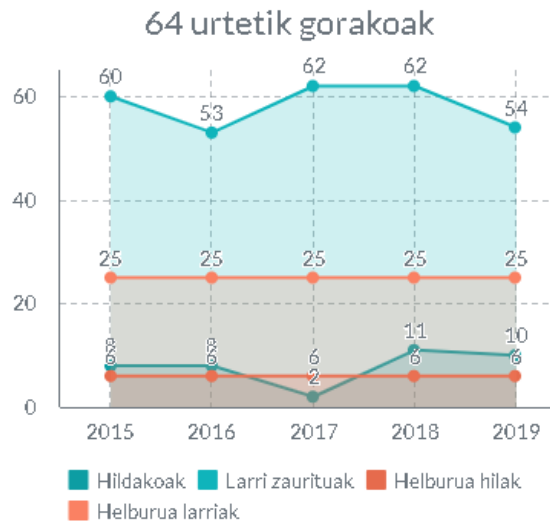
Irudia 93: Plan estrategikoa/ 14 urte baino gutxiagoko hilak urtean.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Ez da %50an murriztu 64 urtetik gorako hildakoen eta larri zaurituen kopurua. Hildakoen kopuruak 2013tik aurrera tendentzia beherakorra du, baina larri zaurituen kopurua hazi egin da gutxi bada ere.

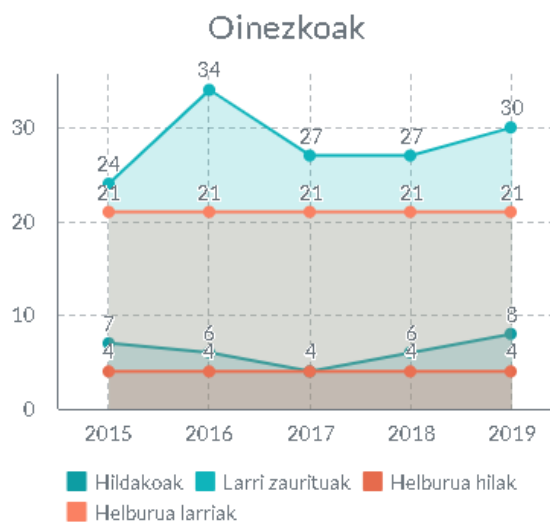
Irudia 94: Plan estrategikoak/ 64 urtetik gorakoak hildako eta larri zauritu kopurua.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Ez da %40an murriztu oinezkoak diren hildako eta larri zaurituen kopurua. Larri zaurituen kopuruan beherakada nabari bat eman da baina %40tik urrun jarraitzen du. Hildakoen kopurua ordea balio berdintsuetan geratu da.

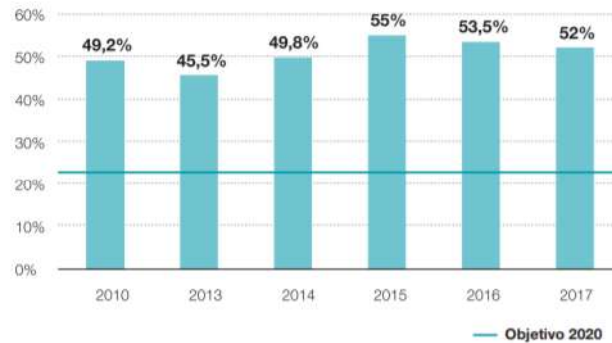
Irudia 95: Plan estrategikoa/ Oinezkoen hildako eta larri zaurituen kopurua.



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Bigarren mailako bideetan gertatzen diren biktima kopurua nahiko konstante mantendu da, behera egin beharrean azkeneko urteetan 2010eko datuetara itzuli da. Helburutik oso urruti geratuz.

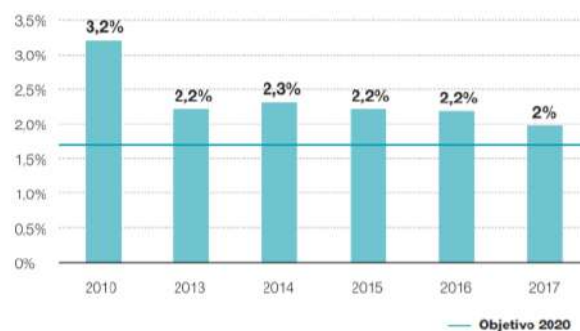
Irudia 96: Plan estrategikoa/ Bigarren mailako bideen biktima kopurua.



Iturria: Eusko jaurlaritzako segurtasun saila.

Alkoholak eragindako kontroletako positiboak nabarmen ari dira gutxitzen, x irudian ikusten den bezala 2020 urtean markatu zen helburua lortu daiteke. 2017an kontrol guztien %2ak besterik ez du positibo eman.

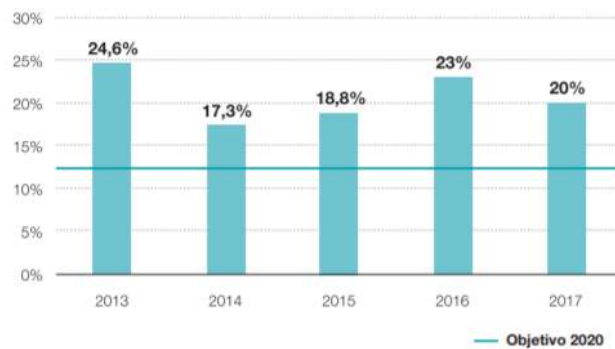
Irudia 97: Plan estrategikoa/ Alkoholak eragindako kontroletako positiboak.



Iturria: Eusko jaurlaritzako segurtasun saila.

Drogak eragindako kontroletako positiboak ordea ez dute behera egin, 2015an baino ehuneko handiago batek ematen du positibo. 2013 eta lehenagoko datuetatik urrun badago ere helburua ez da inolatan beteko.

Irudia 98: Plan estrategikoa/ Drogak eragindako kontroletako positiboak.



Iturria: Eusko jaurlaritzako segurtasun saila.

Azken urteetako datuak mantenduz gero hiribarruan gertatzen diren hildakoek bai beteko dute helburua, hasiera baten ezarri zen %30 ordez %50ean baino gehiago jaitsez. Bestalde larri zaurituen kopuruaren bilakaerak gora egin du nabarmen eta 2010 urteko datuekin antzekotasun handiagoa du aztertutako lehenengo urteko datuekin baino, hiribarruko larri zaurituek ez dute helburua beteko.

Irudia 99: Plan estrategikoa/ Hiribarruan hildakoak eta larri zaurituak



Iturria: Eusko jaurlaritzako segurtasun saila.

Hiribarruan oinezkoen hildako kopuruaren bilakaera positiboa da, hildako kopurua azkeneko urteetan jaitsiz doalako eta horrela jarraituz gero helburua beteko du. Bestalde Larri zaurituen kasuan helburua ez da inola beteko. Azkeneko urteetan oinezko larri zaurituen kopurua handituz joan da eta 2010 urtean baino larri zauritu gehiago daude. Ez da lortu kopurua murriztea.

Irudia 100: Plan estrategikoa/ Hiribarruan oinezko hildako eta larri zaurituak



Iturria: Eusko jaurlaritzako segurtasun saila.

Plan estrategikoko helburu guztiak aztertuz honela geratu da:

- Kolektibo sentikorrenak babestu.
 - 33 hildako baino gutxiago urtean.
 - %40an murriztu larri zauritutakoen kopurua.
 - 14 urte baino gutxiagoko hildakorik ez egotea.
 - %50an murriztu 64 urtetik gorako hildako eta larri zauritu kopurua.
 - %40an murriztu oinezkoak diren hildako eta larri zauritu kopurua.
- Bide-segurtasuna hobetu bigarren mailako bideetan.
 - %50an murriztu bigarren mailako bideetako biktima kopurua.
- Portaera okerrak zuzendu.
 - %50an murriztu kontrolletako positiboak alkoholak eragindakoak.
 - %50an murriztu kontrolletako positiboak drogek eragindakoak.
- Mugikortasun ziurra eta jasangarria bultzatu hirietan.
 - %50an murriztu hildako eta larri zauritu kopurua hirietan.
 - %40an murriztu oinezkoak diren hildako eta larri zauritu kopurua hirietan.

Gorritz daudenen helburuak ez dira bete eta betetzeko urrun geratu dira; Laranja daudenen helburua nolabait bete da, baina ez guztiz; eta berdez daudenen helburua guztiz bete da.

Erreparatu daiteke nahiz eta bilakaera asko positiboak izan ez direla markatutako helburuetara iritsi, jarritako helburuak oso gogorrak baitziren. 2020rako markatutako helburu asko segur aski ez dira beteko 2025an ere, nahiz eta EAEk trafiko bilakaera positiboa izan.

Zein faktorek dute korrelazio estuagoa?

Istripuak nola jokatzen duten hobeto ulertzeko eta patroirik jarraitzen badute jakiteko faktoreen arteko korrelazioa bilatzen saiatu da. Horretarako trafikoko data basea erabili da, kalkulu orriko parametroak horien artean erlazionatu daitezkeen ikusteko.

Data baseko parametro asko numerikoak ez zirenez ezin izan dira beraien artean erlazionatu, beraz numerikoekin bakarrik jokatu ahal izan da.

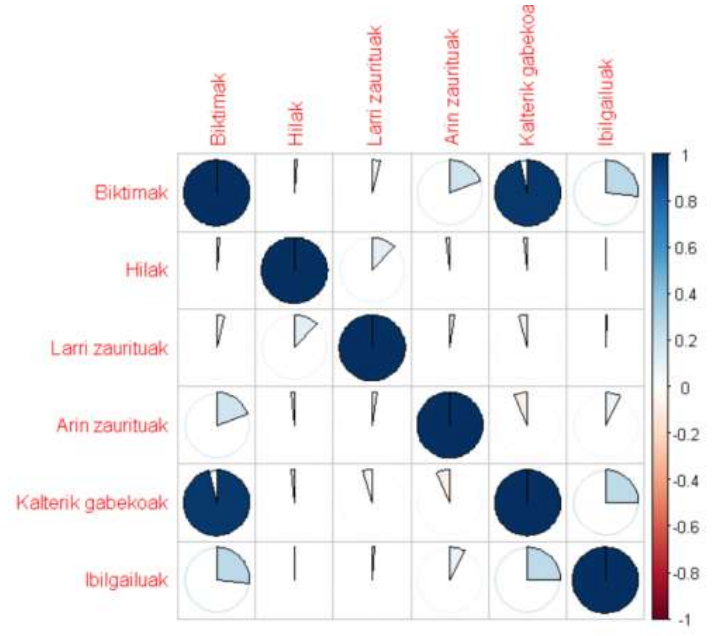
Lehenengo korrelazioa matrizea egiteko Biktimak, Hildakoak, Larri zaurituak, Arin zaurituak, Kalterik gabeak eta Ibilgailu kaltetuak erlazionatu dira beraien artean.

98 irudian ikusten da faktore hauen arteko korrelazioa matrizea Rstudio programa bidez egin dena “pastel” metodoa erabiliz. Pastela zenbat eta beteagoa egon bi faktoreen arteko korrelazioa estuagoa dela esan nahi du. Era berean pastela gero eta beteagoa badago kolore ilunagoaz agertuko da. Pastelaren kolorea urdinera hurbilduz gero, korrelazio positiboa dago bi aldagaien artean. Gorrira hurbilduz gero korrelazio hori negatiboa izango da. 98 irudia korrelazio matrize bat denez diagonal nagusiko baloreak 1 dira.

Korrelazioak bi aldagaien arteko proportzionaltasuna eta erlazio lineala emateko indarra edo probabilitatea adierazten du.

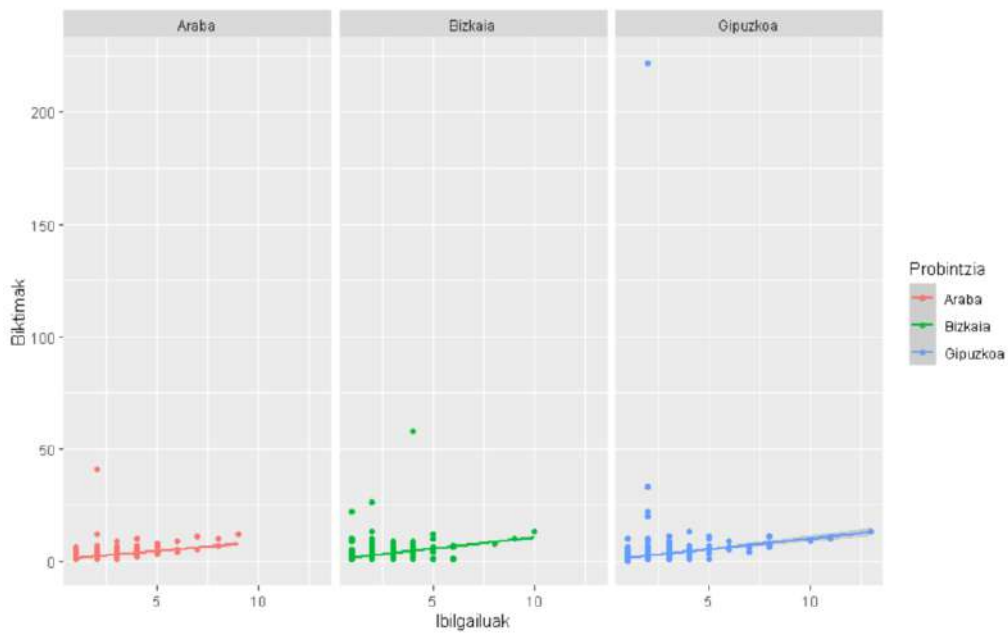
101 irudian agertzen den korrelazio estuena Biktima kopuruaren eta kalterik gabekoen artean eman da, oso korrelazio altua erregistratuz. Bigarren korrelazio altuena biktima kopurua eta kaltetutako ibilgailu kopuruaren artean eman da. Korrelazio hau eta aurrekoaren artean aldea handia dagoenez bigarren korrelazio honen faktoreen arteko erlazio lineala bilatzen saiatu da.

Irudia 101: Korrelazio matrizea 1



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

Irudia 102: Biktimak/ Kaltetutako ibilgailuen erlazio lineala Probintziako.

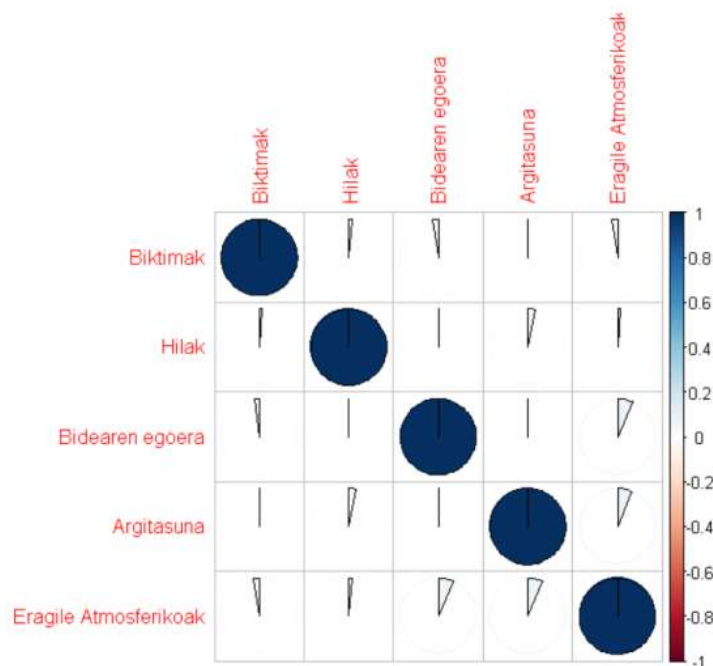


Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

102 irudian Biktima kopuruaren eta kaltetutako ibilgailu kopuruaren arteko erlazio lineala marraztu da Rstudio programa erabiliz. Probintzia bakoitzeko kasu bat egin da eta hiruretan tendentzia larro nahiko antzekoa lortzen da. Gipuzkoan tendentzia larroa luzeagoa da, Kaltetutako ibilgailu kopuru handiagoko istripuak egon direlako Araban baino. Hiru kasuetan grafikotan agertzen diren puntuen gehiengoa ez da larrotik askorik urruntzen, erlazio lineal nahiko ona lortuz. Baina badira puntu gutxi batzuk, batez ere Bizkaia eta Gipuzkoako kasuetan tendentzia larrotik erabat kanpoan agertzen direnak.

Trafikoko kalkulu orriko beste faktore batzuekin bigarren korrelazio matrize bat egin da. Bigarren kasu honetan lortutako korrelazioak askoz ere eskasagoak dira, asko hain dira txikiak arbuigarriak kontsideratzen direla.

Irudia 103: Korrelazio matrizea 2



Iturria: Trafikoa. Elaborazio propioa.

103 irudian ikusten da bigarren korrelazio matrizearen erantzuna. Kasu honetan azertu nahi izan diren faktoreak Biktimak, Hildakoak, Bidearen egoera, Argitasuna eta Eragile atmosferikoak dira.

Matrize honetako korrelazioak txikiak dira oso, aipatzea merezi duten korrelazio bakarrak hurrengo bi hauek dira.

- Bidearen egoera/Eragile atmosferikoak
- Argitasuna/Eragile atmosferikoak

Faktore hauek beraien artean konektatuta daude, batek bestean eragin dezakeelako eta alderantziz. Eragile atmosferikoaren arabera bidearen egoera aldatu daiteke, adibidez euria egiten duenean, bidearen egoera lehorra izatetik bustira pasatzen da. Era berean, eragile atmosferikoek ere, egiten duen argitasunean eragin dezakete. Lainotuta, ekaitza eta behe-lainoa dagoenean argi naturala desagertzen da.

Bibliografia

- AEA. (2017.eko 01k 31). *Autofacil.es*. <https://www.autofacil.es/usuario/2017/01/30/cuesta-kilometro-mantener-coche-propiedad/36832.html#:~:text=De%20esta%20forma%2C%20y%20tras,kil%C3%B3metro%20es%20de%200%2C293%20euros>. helbidetik eskuratua
- Bilbao BBK live. (d.g.). *Bilbao BBK live*. <https://www.bilbaobbklive.com/es/> helbidetik eskuratua
- DGT. (d.g.). *Información municipal País Vasco*. <https://www.dgt.es/es/seguridad-vial/estadisticas-e-indicadores/informacion-municipal/agregados-ccaa/paisvasco.shtml> helbidetik eskuratua
- DGT. (d.g.). *Tablas estadísticas 2015*. <https://www.dgt.es/es/seguridad-vial/estadisticas-e-indicadores/accidentes-30dias/tablas-estadisticas/2015/> helbidetik eskuratua
- DGT/ Trafiko zuzendaritza. (2016.eko 06k 12). *dgt.es*. Tema 62: <https://www.dgt.es/es/la-dgt/empleo-publico/oposiciones/2011/temario-parte-general-convocatoria-2011.shtml> helbidetik eskuratua
- Donostia kultura. (d.g.). *Bandera de la kontxa*. https://www.donostiakultura.eus/index.php?option=com_flexicontent&view=items&cid=56&id=30456&Itemid=251&lang=es helbidetik eskuratua
- epa. (2020). *Padron municipal de habitantes 2019*. <https://epa.com.es/padron/> helbidetik eskuratua
- Espainiako Estatistika institutua. (d.g.). *Ine*. <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=2852> helbidetik eskuratua
- Euskaltzandia. (2021.eko 01k 14). *Euskaltzandiaren hiztegia*. https://www.euskaltzaindia.eus/es/?sarrera=TRAFIKO&antzekoak=ez&option=com_hiztegiabilatu&view=frontpage&layout=aurreratua&Itemid=410&lang=es-ES&bila=bai helbidetik eskuratua
- Eusko jaurlaritza. (d.g.). *Euskadi Basque Country*. <https://turismo.euskadi.eus/aa30-20178x/es/s12PortalWar/buscadoresJSP/buscadorM1.jsp#buscador> helbidetik eskuratua
- Eusko jaurlaritza. (d.g.). *Euskotren*. <https://www.euskotren.eus/> helbidetik eskuratua
- Eusko jaurlaritza. (2015). *Investigaciones Universitarias sobre Seguridad Vial y Movilidad incluidas en el Plan Estratégico de Seguridad Vial 2015-2020*. https://www.trafiko.eus/wps/wcm/connect/trafico/3fc2cf804b0b9a6fb5e1fd410b811259/UPV_Trafiko+informe_final.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mflffj7 helbidetik eskuratua
- Eusko jaurlaritza. (2017.eko 06k 20). *Laneguneko mugikortasunari buruzko inkesta 2016*. https://www.euskadi.eus/web01-s2ekono/es/contenidos/estadistica/encuesta_movilidad_dl_2016/es_def/index.shtml helbidetik eskuratua

Eusko Jaurlaritza/ Bide segurtasuna. (d.g.). *Lan arriskuen prebentzio zerbitzua.*

https://www.euskadi.eus/langile-lapz-segurtasuna-bide-segurtasuna-lanean/web01-a2hsprl/eu/helbidetik_eskuratua

Eusko jaurlaritza/ Eustat. (2015.eko 06k 29). *ESTADÍSTICA MUNICIPAL DE HABITANTES (EMH) 2001-2014.* https://www.eustat.eus/elementos/ele0012600/la-poblacion-de-la-ca--de-euskadi-ha-aumentado-en-93/not0012635_c.html helbidetik_eskuratua

Eusko jaurlaritza/ Eustat. (2015.eko 11k 13). *ESTADÍSTICA MUNICIPAL DE HABITANTES DE 2015.* https://www.eustat.eus/elementos/not0012940_c.pdf helbidetik_eskuratua

Eusko jaurlaritza/ Segurtasun saila. (2015.eko 01k). *PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD VIAL Y MOVILIDAD SEGURA Y SOSTENIBLE 2015 - 2020.* https://www.trafikoa.eus/wps/wcm/connect/trafico/02707600472ef522871297f64d0fa320/PLAN20_CAST.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mfl2wgP helbidetik_eskuratua

Eusko jaurlaritza/ Segurtasun saila. (2018.eko 07k). *Plan estratégico de seguridad vial y movilidad segura y sostenible. Evaluación intermedia 2018.*

<https://www.trafikoa.eus/lfr/documents/62353/1182793/PLAN-cast-fi2.pdf/0bfbf80be-87bc-8b8e-85a19d0f2d0d?t=1583409605632> helbidetik_eskuratua

Eustat. (d.g.). *Población en la UE.* https://www.eustat.eus/elementos/ele0009800/ti_poblacion-en-la-ue-27-desde-2020-n-de-habitantes-2009-2020/tbl0009913_c.html helbidetik_eskuratua

Gobierno de España. (d.g.). *Renfe.* <https://www.renfe.com/es/es> helbidetik_eskuratua

Gobierno de Navarra. (2016). *navarra.es.* <http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/693EE8CA-6584-4B9E-B659-D061A90AD331/0/2accidentes.pdf> helbidetik_eskuratua

Google. (d.g.). *Google Maps.* <https://www.google.es/maps> helbidetik_eskuratua

IVAP. (d.g.). *Zirkulazio Hiztegia.* http://www.ehu.es/eustek/Index_archivos/zirkulazio_hiztegia.pdf helbidetik_eskuratua

Junta de Andalucía/ Empresa pública de emergencias sanitarias. (d.g.). *Procedimiento operativo de actuación conjunta en los accidentes de tráfico en Andalucía.* http://www.epes.es/wp-content/uploads/Procedimiento_trafico_Andalucia.pdf helbidetik_eskuratua

OME/OMS. (2020.eko 12k 16). *ConsultorSalud.* <https://consultorsalud.com/cuales-son-las-principales-causas-de-muerte/> helbidetik_eskuratua

Rome2rio. (d.g.). *Rome2rio.* <https://www.rome2rio.com/es/> helbidetik_eskuratua

Seguridad publica. (2009.eko 03k 21). *Accidentes de tráfico. Causas, clases y fases.*

<https://www.seguridadpublica.es/2009/03/accidentes-de-trafico-causas-clases-y-fases/> helbidetik_eskuratua

SSIFF. (d.g.). *Donostia Zinemaldia*. <https://www.sansebastianfestival.com/programacion/> helbidetik eskuratua

Trafikoa. (2016.eko 07k 01). *Trafiko istripuen urtekari estatistikoa 2015*.
https://www.trafikoa.eus/wps/PA_TNAnuario/html/view/web/docs/2015/eu/pdf/Trafiko-2015-eu.pdf helbidetik eskuratua

Trafikoa. (2017.eko 07k 01). *Trafiko istripuen urtekari estatistikoa 2016*.
https://www.trafikoa.eus/wps/PA_TNAnuario/html/view/web/docs/2016/eu/pdf/Trafiko-2016-eu.pdf helbidetik eskuratua

Trafikoa. (2018.eko 07k 01). *Trafiko istripuen urtekari estatistikoa 2017*.
<https://www.trafikoa.eus/lfr/o/com.gvdi.a97.p.anuario/html/view/web/docs/2017/eu/pdf/Trafiko-2017-eu.pdf> helbidetik eskuratua

Trafikoa. (2019.eko 07k 01). *Trafiko istripuen urtekari estatistikoa 2018*.
https://www.trafikoa.eus/wps/PA_TNAnuario/html/view/web/docs/2018/eu/pdf/Trafiko-2018-eu.pdf helbidetik eskuratua

Trafikoa. (2020.eko 12k 01). *Trafiko istripuen urtekari estatistikoa 2019*.
<https://www.trafikoa.eus/lfr/o/com.gvdi.a97.p.anuario/html/view/web/docs/2019/eu/pdf/Trafiko-2019-eu.pdf> helbidetik eskuratua

GEHIGARRIAK

1. Donostia jatorria izanik, Kosteek, Denborek eta Jasangarritasunaren balioak garraio motaren arabera.
2. Bilbo jatorria izanik, Kosteek, Denborek eta Jasangarritasunaren balioak garraio motaren arabera.
3. Gasteiz jatorria izanik, Kosteek, Denborek eta Jasangarritasunaren balioak garraio motaren arabera.
4. Donostia jatorria izanik, K, D, J eta X parametroen kalkulua.
5. Bilbo jatorria izanik, K, D, J eta X parametroen kalkulua.
6. Gasteiz jatorria izanik, K, D, J eta X parametroen kalkulua.
7. EAEko errepide nagusiak.

1. GEHIGARRIA

Denborak										
Jatorria		Herria	Distantzia (km)	Helmuga	Autobusa (min)	Trena (min)	Kotxea (min)	Bizikleta (min)	Oinez (min)	Trena+Busa (min)
Araba	Añana	Iruña Oka	113	Donostia	144	125	78	497	1560	177
	Arabako lautada	Salvatierra	85.5	Donostia	122	92	70	371	1386	-
	Vitoria-Gazteiz	Gasteiz	101	Donostia	78	93	70	462	1500	-
	Arabako Mendialdea	Kanpezu	112	Donostia	132	-	92	482	1860	206
	Arabako Errioxa	Guardia	163	Donostia	176	-	115	612	1860	210
	Gorbeialdea	Murgia	107	Donostia	136	-	74	533	1500	98
	Aiaraldea	Laudio	106	Donostia	167	246	76	486	1560	130
Bizkaia	Arratia-Nerbioi	Igorre	88.1	Donostia	139	-	72	408	1320	-
	Bilboalde	Barakaldo	106	Donostia	100	-	76	487	1500	112
	Bilbo	Bilbo	102	Donostia	83	140	71	455	1440	-
	Durungaldea	Durango	70.9	Donostia	113	59	55	343	1101	-
	Enkarterri	Zalla	121	Donostia	134	255	87	550	1740	-
	Busturialdea-Urdaibai	Bermeo	107	Donostia	157	208	92	493	1403	-
	Lea-Artibai	Ondarroa	62.8	Donostia	72	-	77	255	811	107
Uribe	Sopela	113	Donostia	-	245	82	506	1620	133	
Gipuzkoa	Bidasoa	Irun	22.7	Donostia	30	27	28	77	229	-
	Debabarrena	Eibar	54.8	Donostia	56	82	50	273	831	-
	Debagoiena	Mondragon	70.6	Donostia	64	-	55	327	980	-
	Donostialdea	Errenteria	11.2	Donostia	22	20	17	40	110	-
	Donostia - San	Donostia - San	-	Donostia	-	-	-	-	-	-
	Goierri	Beasain	43.1	Donostia	42	45	29	158	563	62
	Tolosaldea	Tolosa	27.8	Donostia	44	29	28	102	324	-
	Urola Kosta	Zarautz	21.1	Donostia	32	30	16	91	280	-

Kostuak

Jatorria		Herria	Distantzia (km)	Helmuga	Autobusa (€)	Trena (€)	Kotxea (€)	Bizikleta (€)	Oinez(€)	Trena+Busa(€)
Araba	Añana	Iruña Oka	113	Donostia	16	17	41,41	-	-	9.65
	Arabako lautada	Salvatierra	85.5	Donostia	20	11.5	31,34	-	-	-
	Vitoria-Gazteiz	Gasteiz	101	Donostia	7	6.05	37,02	-	-	-
	Arabako Mendialdea	Kanpezu	112	Donostia	19	-	41,05	-	-	15
	Arabako Errioxa	Guardia	163	Donostia	21	-	59,74	-	-	24
	Gorbeialdea	Murgia	107	Donostia	15	-	39,22	-	-	7.9
	Aiaraldea	Laudio	106	Donostia	15	10	38,85	-	-	13.15
Bizkaia	Arratia-Nerbioi	Igorre	88.1	Donostia	6	-	32,29	-	-	-
	Bilboalde	Barakaldo	106	Donostia	7.8	-	38,85	-	-	7.2
	Bilbo	Bilbo	102	Donostia	6.76	4.2	37,38	-	-	-
	Durungaldea	Durango	70.9	Donostia	4.16	6.5	25,98	-	-	-
	Enkarterri	Zalla	121	Donostia	7.8	8	44,35	-	-	-
	Busturialdea-Urdaibai	Bermeo	107	Donostia	7	13	39,22	-	-	-
	Lea-Artibai	Ondarroa	62.8	Donostia	3.25	-	23,02	-	-	7
	Uribe	Sopela	113	Donostia	-	6	41,41	-	-	11
Gipuzkoa	Bidasoa	Irun	22.7	Donostia	4.99	1.6	8,32	-	-	-
	Debabarrena	Eibar	54.8	Donostia	4.16	4.95	20,08	-	-	-
	Debagoiena	Mondragon	70.6	Donostia	4.19	-	25,87	-	-	-
	Donostialdea	Errenteria	11.2	Donostia	1.7	1.5	4,10	-	-	-
	Donostia - San Sebastian	Donostia	-	Donostia	-	-	-	-	-	-
	Goierri	Beasain	43.1	Donostia	1.85	3.2	15,80	-	-	5.8
	Tolosaldea	Tolosa	27.8	Donostia	1.79	3.2	10,19	-	-	-
	Urola Kosta	Zarautz	21.1	Donostia	2.45	2.8	7,73	-	-	-

Jasangarritasuna

Jatorria		Herria	Distantzia (km)	Helmuga	Autobusa (g)	Trena(g)	Kotxea(g)	Bizikleta (g)	Oinez(g)	Trena+Busa(g)
Araba	Añana	Iruña Oka	113	Donostia	7684	1582	11752	-	-	2733.2
	Arabako lautada	Salvatierra	85.5	Donostia	5814	1197	8892	-	-	-
	Vitoria-Gazteiz	Gasteiz	101	Donostia	6868	1414	10504	-	-	-
	Arabako Mendialdea	Kanpezu	112	Donostia	7616	-	11648	-	-	4249.6
	Arabako Errioxa	Guardia	163	Donostia	11084	-	16952	-	-	4664.4
	Gorbeialdea	Murgia	107	Donostia	7276	-	11128	-	-	2570
	Aiaraldea	Laudio	106	Donostia	7208	1484	11024	-	-	7207.6
Bizkaia	Arratia-Nerbioi	Igorre	88.1	Donostia	5990.8	-	9162.4	-	-	-
	Bilboalde	Barakaldo	106	Donostia	7208	1484	11024	-	-	7066.2
	Bilbo	Bilbo	102	Donostia	6936	1428	10608	-	-	-
	Durungaldea	Durango	70.9	Donostia	4821.2	992.6	7373.6	-	-	-
	Enkarterri	Zalla	121	Donostia	8228	1694	12584	-	-	-
	Busturialdea-Urdaibai	Bermeo	107	Donostia	7276	1498	11128	-	-	-
	Lea-Artibai	Ondarroa	62.8	Donostia	4270.4	-	6531.2	-	-	2026.8
Uribe	Sopela	113	Donostia	-	1582	11752	-	-	7181	
Gipuzkoa	Bidasoa	Irun	22.7	Donostia	1543.6	317.8	2360.8	-	-	-
	Debabarrena	Eibar	54.8	Donostia	3726.4	767.2	5699.2	-	-	-
	Debagoiena	Mondragon	70.6	Donostia	4800.8	-	7342.4	-	-	-
	Donostialdea	Errenteria	11.2	Donostia	761.6	156.8	1164.8	-	-	-
	Donostia - San Sebastian	Donostia		Donostia	-	-	-	-	-	-
	Goierri	Beasain	43.1	Donostia	2930.8	603.4	4482.4	-	-	2186.8
	Tolosaldea	Tolosa	27.8	Donostia	1890.4	389.2	2891.2	-	-	-
Urola Kosta	Zarautz	21.1	Donostia	1434.8	295.4	2194.4	-	-	-	

2. GEHIGARRIA

Denborak										
Jatorria		Herria	Helmuga	Distantzia (km)	Autobusa (min)	Trena (min)	Kotxea (min)	Bizikleta (min)	Oinez (min)	Trena+Busa (min)
Araba	Añana	Iruña Oka	Bilbo	66.4	96	162	50	264	866	145
	Arabako lautada	Salvatierra	Bilbo	87.3	-	168	61	244	846	106
	Vitoria-Gazteiz	Gasteiz	Bilbo	61.9	45	168	48	244	846	-
	Arabako Mendialdea	Kanpezu	Bilbo	105	119	-	80	377	1288	-
	Arabako Errioxa	Guardia	Bilbo	111	109	-	82	440	1421	-
	Gorbeialdea	Murgia	Bilbo	44.9	85	-	39	179	597	85
	Aiaraldea	Laudio	Bilbo	19.8	49	29	23	93	268	-
Bizkaia	Arratia-Nerbioi	Igorre	Bilbo	23.4	31	-	31	92	324	-
	Bilboalde	Barakaldo	Bilbo	9.3	-	20	14	35	102	-
	Bilbo	Bilbo	Bilbo	-	-	-	-	-	-	-
	Durungaldea	Durango	Bilbo	38.5	55	35	37	134	435	-
	Enkarterri	Zalla	Bilbo	24.4	56	45	25	98	308	-
	Busturialdea-Urdaibai	Bermeo	Bilbo	34.1	47	76	35	182	456	-
	Lea-Artibai	Ondarroa	Bilbo	66.8	69	-	65	253	803	-
	Uribe	Sopela	Bilbo	17.7	70	42	19	69	220	-
Gipuzkoa	Bidasoa	Irun	Bilbo	121	105	232	84	551	1740	127
	Debabarrena	Eibar	Bilbo	49.4	38	69	39	181	587	-
	Debagoiena	Mondragon	Bilbo	53.6	59	-	47	203	655	141
	Donostialdea	Erreterria	Bilbo	110	143	214	74	515	1560	114
	Donostia - San Sebastian	Donostia	Bilbo	102	83	151	75	479	1427	-
	Goierri	Beasain	Bilbo	87.4	70	-	60	357	1063	116
	Tolosaldea	Tolosa	Bilbo	105	85	-	74	432	1213	131
	Urola Kosta	Zarautz	Bilbo	84.8	55	121	60	387	1142	-

Kostuak

Kostuak										
	Jatorria	Herria	Helmuga	Distantzia (km)	Autobusa (€)	Trena(€)	Kotxea(€)	Bizikleta(€)	Oinez(€)	Trena+Busa(€)
Araba	Añana	Iruña Oka	Bilbo	66.4	20	22	24,34	-	-	17.35
	Arabako lautada	Salvatierra	Bilbo	87.3	-	26	32,00	-	-	19.2
	Vitoria-Gasteiz	Gasteiz	Bilbo	61.9	15	26	22,69	-	-	-
	Arabako Mendialdea	Kanpezu	Bilbo	105	22	-	38,48	-	-	-
	Arabako Errioxa	Guardia	Bilbo	111	11	-	40,68	-	-	-
	Gorbeialdea	Murgia	Bilbo	44.9	8	-	16,46	-	-	4
	Aiaraldea	Laudio	Bilbo	19.8	4	4	7,26	-	-	-
Bizkaia	Arratia-Nerbioi	Igorre	Bilbo	23.4	2	-	8,58	-	-	-
	Bilboalde	Barakaldo	Bilbo	9.3	-	1.8	3,41	-	-	-
	Bilbo	Bilbo	Bilbo	-	-	-	-	-	-	-
	Durangaldea	Durango	Bilbo	38.5	3	3	14,11	-	-	-
	Enkarterri	Zalla	Bilbo	24.4	2	3	8,94	-	-	-
	Busturialdea-Urdaibai	Bermeo	Bilbo	34.1	3	4	12,50	-	-	-
	Lea-Artibai	Ondarroa	Bilbo	66.8	3	-	24,48	-	-	-
	Uribe	Sopela	Bilbo	17.7	2	4	6,49	-	-	-
Gipuzkoa	Bidasoa	Irun	Bilbo	121	13	10	44,35	-	-	17
	Debabarrena	Eibar	Bilbo	49.4	3	4	18,11	-	-	-
	Debagoiena	Mondragon	Bilbo	53.6	3	-	19,64	-	-	9
	Donostialdea	Errenteria	Bilbo	110	8	8	40,32	-	-	13
	Donostia - San Sebastian	Donostia	Bilbo	102	15	7	37,38	-	-	-
	Goierrri	Beasain	Bilbo	87.4	32.1	-	32,03	-	-	9
	Tolosaldea	Tolosa	Bilbo	105	8	-	38,48	-	-	24
	Urola Kosta	Zarautz	Bilbo	84.8	8	5	31,08	-	-	-

Jasangarritasuna

Jasangarritasuna										
	Jatorria	Herria	Helmuga	Distantzia (km)	Autobusa (g)	Trena (g)	Kotxea (g)	Bizikleta (g)	Oinez(g)	Trena+Busa(g)
Araba	Añana	Iruña Oka	Bilbo	66.4	4515.2	929.6	6905.6	-	-	3607.4
	Arabako lautada	Salvatierra	Bilbo	87.3	-	1222.2	9079.2	-	-	4613.8
	Vitoria-Gasteiz	Gasteiz	Bilbo	61.9	4209.2	866.6	6437.6	-	-	-
	Arabako Mendialdea	Kanpezu	Bilbo	105	7140	-	10920	-	-	-
	Arabako Errioxa	Guardia	Bilbo	111	7548	-	11544	-	-	-
	Gorbeialdea	Murgia	Bilbo	44.9	3053.2	-	4669.6	-	-	1900.2
	Aiaraldea	Laudio	Bilbo	19.8	1346.4	277.2	2059.2	-	-	-
Bizkaia	Arratia-Nerbioi	Igorre	Bilbo	23.4	1591.2	-	2433.6	-	-	-
	Bilboalde	Barakaldo	Bilbo	9.3	-	130.2	967.2	-	-	-
	Bilbo	Bilbo	Bilbo	-	-	-	-	-	-	-
	Durangaldea	Durango	Bilbo	38.5	2618	539	4004	-	-	-
	Enkarterri	Zalla	Bilbo	24.4	1659.2	341.6	2537.6	-	-	-
	Busturialdea-Urdaibai	Bermeo	Bilbo	34.1	2318.8	477.4	3546.4	-	-	-
	Lea-Artibai	Ondarroa	Bilbo	66.8	4542.4	-	6947.2	-	-	-
	Uribe	Sopela	Bilbo	17.7	1203.6	247.8	1840.8	-	-	-
Gipuzkoa	Bidasoa	Irun	Bilbo	121	8228	1694	12584	-	-	7253.8
	Debabarrena	Eibar	Bilbo	49.4	3359.2	691.6	5137.6	-	-	-
	Debagoiena	Mondragon	Bilbo	53.6	3644.8	-	5574.4	-	-	2413.8
	Donostialdea	Errenteria	Bilbo	110	7480	1540	11440	-	-	7104
	Donostia - San Sebastian	Donostia	Bilbo	102	6936	1428	10608	-	-	-
	Goierri	Beasain	Bilbo	87.4	5943.2	-	9089.6	-	-	3770.2
	Tolosaldea	Tolosa	Bilbo	105	7140	-	10920	-	-	7325.2
	Urola Kosta	Zarautz	Bilbo	84.8	5766.4	1187.2	8819.2	-	-	-

3. GEHIGARRIA

Denborak										
Jatorria		Herria	Helmuga	Distantzia (km)	Autobusa (min)	Trena (min)	Kotxea (min)	Bizikleta (min)	Oinez (min)	Trena+Busa (min)
Araba	Añana	Iruña Oka	Gazteiz	19,4	19	15	19	53	181	-
	Arabako lautada	Salvatierra	Gazteiz	28.9	36	14	24	93	329	-
	Vitoria-Gazteiz	Gasteiz	Gazteiz	-	-	-	-	-	-	-
	Arabako Mendialdea	Kanpezu	Gazteiz	41,7	40	-	37	145	495	-
	Arabako Errioxa	Guardia	Gazteiz	47,8	44	-	49	203	586	-
	Gorbeialdea	Murgia	Gazteiz	17	16	-	14	74	244	-
	Aiaraldea	Laudio	Gazteiz	47,2	102	106	33	212	638	-
Bizkaia	Arratia-Nerbioi	Igorre	Gazteiz	43.6	117	-	43	180	576	-
	Bilboalde	Barakaldo	Gazteiz	69.5	81	195	50	308	959	77
	Bilbo	Bilbo	Gazteiz	61.9	55	174	46	275	868	79
	Durungaldea	Durango	Gazteiz	42.3	96	-	43	185	550	-
	Enkarterri	Zalla	Gazteiz	84.4	103	-	58	306	890	100
	Busturialdea-Urdaibai	Bermeo	Gazteiz	95.8	142	-	77	334	1031	202
	Lea-Artibai	Ondarroa	Gazteiz	83.8	145	-	82	328	969	-
Uribe	Sopela	Gazteiz	81.2	137	-	55	333	1068	106	
Gipuzkoa	Bidasoa	Irun	Gazteiz	121	120	103	82	548	1620	-
	Debabarrena	Eibar	Gazteiz	54.7	100	-	45	247	689	-
	Debagoiena	Mondragon	Gazteiz	35.6	41	-	30	136	425	-
	Donostialdea	Errenteria	Gazteiz	110	130	129	74	513	1500	-
	Donostia - San Sebastian	Donostia	Gazteiz	101	82	76	71	494	1440	-
	Goierri	Beasain	Gazteiz	63.1	70	69	44	309	887	-
	Tolosaldea	Tolosa	Gazteiz	79.9	85	74	58	380	1117	-
	Urola Kosta	Zarautz	Gazteiz	84.6	60	59	59	409	1151	-

Kostuak

Kostuak										
	Jatorria	Herria	Helmuga	Distantzia (km)	Autobusa (€)	Trena (€)	Kotxea(€)	Bizikleta(€)	Oinez(€)	Trena+Busa(€)
Araba	Añana	Iruña Oka	Gazteiz	19.4	1.85	2	7,11	-	-	-
	Arabako lautada	Salvatierra	Gazteiz	28.9	5	3	10,59	-	-	-
	Vitoria-Gazteiz	Gasteiz	Gazteiz	-	-	-	-	-	-	-
	Arabako Mendialdea	Kanpezu	Gazteiz	41.7	4.25	-	15,28	-	-	-
	Arabako Errioxa	Guardia	Gazteiz	47.8	10	-	17,52	-	-	-
	Gorbeialdea	Murgia	Gazteiz	17	3	-	6,23	-	-	-
	Aiaraldea	Laudio	Gazteiz	47.2	8	5	17,30	-	-	-
Bizkaia	Arratia-Nerbioi	Igorre	Gazteiz	43.6	6	-	15,98	-	-	-
	Bilboalde	Barakaldo	Gazteiz	69.5	12	15	25,47	-	-	12
	Bilbo	Bilbo	Gazteiz	61.9	12	15	22,69	-	-	12
	Durangaldea	Durango	Gazteiz	42.3	5	-	15,50	-	-	-
	Enkarterri	Zalla	Gazteiz	84.4	8	-	30,93	-	-	12
	Busturialdea-Urdaibai	Bermeo	Gazteiz	95.8	10	-	35,11	-	-	15
	Lea-Artibai	Ondarroa	Gazteiz	83.8	7	-	30,71	-	-	-
	Uribe	Sopela	Gazteiz	81.2	10	-	29,76	-	-	12
Gipuzkoa	Bidasoa	Irun	Gazteiz	121	8	16	44,35	-	-	-
	Debabarrena	Eibar	Gazteiz	54.7	6	-	20,05	-	-	-
	Debagoiena	Mondragon	Gazteiz	35.6	4	-	13,05	-	-	-
	Donostialdea	Errenteria	Gazteiz	110	7	15	40,32	-	-	-
	Donostia - San Sebastian	Donostia	Gazteiz	101	7	15	37,02	-	-	-
	Goierri	Beasain	Gazteiz	63.1	6	11	23,13	-	-	-
	Tolosalde	Tolosa	Gazteiz	79.9	8	12	29,28	-	-	-
	Urola Kosta	Zarautz	Gazteiz	84.6	9	17	31,01	-	-	-

Jasangarritasuna

Jatorria		Herria	Helmuga	Distantzia	Autobusa (g)	Trena (g)	Kotxea (g)	Bizikleta (g)	Oinez(g)	Trena+Busa(g)
Araba	Añana	Iruña Oka	Gazteiz	19.4	1319.2	271.6	2017.6	-	-	-
	Arabako lautada	Salvatierra	Gazteiz	28.9	1965.2	404.6	3005.6	-	-	-
	Vitoria-Gazteiz	Gasteiz	Gazteiz	-	-	-	-	-	-	-
	Arabako Mendialdea	Kanpezu	Gazteiz	41.7	2835.6	-	4336.8	-	-	-
	Arabako Errioxa	Guardia	Gazteiz	47.8	3250.4	-	4971.2	-	-	-
	Gorbeialdea	Murgia	Gazteiz	17	1156	-	1768	-	-	-
	Aiaraldea	Laudio	Gazteiz	47.2	3209.6	660.8	4908.8	-	-	-
Bizkaia	Arratia-Nerbioi	Igorre	Gazteiz	43.6	2964.8	-	4534.4	-	-	-
	Bilboalde	Barakaldo	Gazteiz	69.5	4726	973	7228	-	-	4350.6
	Bilbo	Bilbo	Gazteiz	61.9	4209.2	866.6	6437.6	-	-	3380.4
	Durangaldea	Durango	Gazteiz	42.3	2876.4	-	4399.2	-	-	-
	Enkarterri	Zalla	Gazteiz	84.4	5739.2	-	8777.6	-	-	4552.2
	Busturialdea-Urdaibai	Bermeo	Gazteiz	95.8	6514.4	-	9963.2	-	-	4686.6
	Lea-Artibai	Ondarroa	Gazteiz	83.8	5698.4	-	8715.2	-	-	-
	Uribe	Sopela	Gazteiz	81.2	5521.6	-	8444.8	-	-	4457
Gipuzkoa	Bidasoa	Irun	Gazteiz	121	8228	1694	12584	-	-	-
	Debabarrena	Eibar	Gazteiz	54.7	3719.6	-	5688.8	-	-	-
	Debagoiena	Mondragon	Gazteiz	35.6	2420.8	-	3702.4	-	-	-
	Donostialdea	Errenteria	Gazteiz	110	7480	1540	11440	-	-	-
	Donostia - San Sebastian	Donostia	Gazteiz	101	6868	1414	10504	-	-	-
	Goierri	Beasain	Gazteiz	63.1	4290.8	883.4	6562.4	-	-	-
	Tolosaldea	Tolosa	Gazteiz	79.9	5433.2	1118.6	8309.6	-	-	-
	Urola Kosta	Zarautz	Gazteiz	84.6	5752.8	1184.4	8798.4	-	-	-

4. GEHIGARRIA

Helmuga: Donostia - San sebatian									
Probintzia	Jatorria	Konbinazioa	Denbora	Kostua	Jasangarritas una	D	K	J	X
Araba	Añana	Autobusa	144	16	7684	0.955465587	0.6136618817	0.3461538462	0.8261736719
		Trena	125	17	1582	0.9682860999	0.5895157493	0.8653846154	0.8822418813
		Kotxea	78	414.145	11752	1	0	0	0.7
		Bizikleta	497	0.05	0	0.7172739541	0.9987926934	1	0.8018503066
		Oinez	1560	0	0	0	1	1	0.3
		Trena + Autobusa	177	9.65	2733.2	0.9331983806	0.7669898224	0.767426821	0.883379513
	Arabako lautada	Autobusa	122	20	5814	0.9604863222	0.3617513543	0.3461538462	0.779306081
		Trena	92	11.5	1197	0.9832826748	0.6330070287	0.8653846154	0.9014377396
		Kotxea	70	3.133.575	8892	1	0	0	0.7
		Bizikleta	371	0.05	0	0.7712765957	0.9984043784	1	0.8395744927
		Oinez	1386	0	0	0	1	1	0.3
	Vitoria-Gazteiz	Autobusa	78	7	6868	0.9944055944	0.8108951414	0.3461538462	0.892878329
		Trena	93	6.05	1414	0.9839160839	0.8365593722	0.8653846154	0.9425915947
		Kotxea	70	370.165	10504	1	0	0	0.7
		Bizikleta	462	0.05	0	0.7258741259	0.998649251	1	0.8078417383
		Oinez	1500	0	0	0	1	1	0.3
	Arabako Mendialdea	Autobusa	132	19	7616	0.9773755656	0.5371272656	0.3461538462	0.8262037337
		Kotxea	92	41.048	11648	1	0	0	0.7
		Bizikleta	482	0.05	0	0.7794117647	0.9987819139	1	0.8453446181
		Oinez	1860	0	0	0	1	1	0.3
		Trena + Autobusa	206	15	4249.6	0.935520362	0.6345741571	0.6351648352	0.8452955683
	Arabako Errioxa	Autobusa	176	21	11084	0.9650429799	0.6484737904	0.3461538462	0.8398402286
		Kotxea	115	597.395	16952	1	0	0	0.7
		Bizikleta	612	0.05	0	0.7151862464	0.9991630328	1	0.8004629791
		Oinez	1860	0	0	0	1	1	0.3
		Trena + Autobusa	210	24	4664.4	0.9455587393	0.5982557604	0.7248466258	0.8540269321
	Gorbeialdea	Autobusa	136	15	7276	0.9565217391	0.6174981831	0.3461538462	0.8276802386
		Kotxea	74	392.155	11128	1	0	0	0.7
		Bizikleta	533	0.05	0	0.6781206171	0.9987249939	1	0.7744294308
		Oinez	1500	0	0	0	1	1	0.3
Trena + Autobusa		98	7.9	2570	0.9831697055	0.7985490431	0.7690510424	0.9248337067	
Aiaraldea	Autobusa	167	15	7208	0.9386792453	0.6138896754	0.3461538462	0.8144687914	
	Trena	246	10	1484	0.8854447439	0.7425931169	0.8653846154	0.8548684057	
	Kotxea	76	38.849	11024	1	0	0	0.7	
	Bizikleta	486	0.05	0	0.7237196765	0.9987129656	1	0.8063463667	
	Oinez	1560	0	0	0	1	1	0.3	
	Trena + Autobusa	130	13.15	7207.6	0.9636118598	0.6615099488	0.3461901306	0.8414493047	
Bizkaia	Arratia-Nerbioi	Autobusa	139	6	5990.8	0.9463141026	0.8141761888	0.3461538462	0.8598704942
		Kotxea	72	3.228.865	9162.4	1	0	0	0.7
		Bizikleta	408	0.05	0	0.7307692308	0.9984514682	1	0.8112287552
		Oinez	1320	0	0	0	1	1	0.3
	Bilboalde	Autobusa	100	7.8	7208	0.9831460674	0.7992226312	0.3496932515	0.8830160986
		Kotxea	76	38.849	11084	1	0	0	0.7
		Bizikleta	487	0.05	0	0.7113764045	0.9987129656	1	0.7977060763
		Oinez	1500	0	0	0	1	1	0.3
		Trena + Autobusa	112	7.2	7066.2	0.9747191011	0.8146670442	0.362486467	0.8814854263
	Bilbao	Autobusa	83	6.76	6936	0.9912344777	0.8191691411	0.3461538462	0.8923133472
		Trena	140	4.2	1428	0.9495982469	0.8876494663	0.8653846154	0.9287871276
		Kotxea	71	37.383	10608	1	0	0	0.7
		Bizikleta	455	0.05	0	0.7195032871	0.9986624936	1	0.8033847997
		Oinez	1440	0	0	0	1	1	0.3
	Durangaldea	Autobusa	113	4.16	4821.2	0.9445506692	0.8392264318	0.3461538462	0.8636461394
		Trena	59	6.5	992.6	0.9961759082	0.7487912997	0.8653846154	0.9336198572
		Kotxea	55	258.749	7373.6	1	0	0	0.7
		Bizikleta	343	0.05	0	0.724665392	0.9980676254	1	0.8068792995
		Oinez	1101	0	0	0	1	1	0.3
	Enkarterri	Autobusa	134	7.8	8228	0.9715668482	0.8241123877	0.3461538462	0.8795346559
		Trena	255	8	1654	0.8983666062	0.8196024489	0.8685632549	0.8796334396
		Kotxea	87	443.465	12584	1	0	0	0.7
		Bizikleta	550	0.05	0	0.7199032063	0.9988725153	1	0.8037067475
		Oinez	1740	0	0	0	1	1	0.3
	Busturialdea-Urdaibai	Autobusa	157	7	7276	0.9504195271	0.8214991521	0.3461538462	0.864208884
		Trena	208	13	1498	0.9115179252	0.6684984254	0.8653846154	0.8583006943
		Kotxea	92	392.155	11128	1	0	0	0.7
		Bizikleta	493	0.05	0	0.6941266209	0.9987249939	1	0.7856336334
		Oinez	1403	0	0	0	1	1	0.3
	Lea-Artibai	Autobusa	72	3.25	4270.4	0.9986486486	0.8587951095	0.3461538462	0.9054284606
Kotxea		71	230.162	6531.2	1	0	0	0.7	
Bizikleta		255	0.05	0	0.7513513514	0.9978276171	1	0.8255114694	
Oinez		811	0	0	0	1	1	0.3	
Trena+Autobusa		107	7	2026.8	0.9513513514	0.6958663898	0.6896741793	0.8740866418	
Uribe	Trena	245	6	1582	0.8940182055	0.8551232056	0.8653846154	0.8833758465	
	Kotxea	82	414.145	11752	1	0	0	0.7	
	Bizikleta	506	0.05	0	0.7243172952	0.9987926934	1	0.8067806453	
	Oinez	1620	0	0	0	1	1	0.3	
	Trena + Autobusa	133	11	7181	0.966840052	0.7343925437	0.3889550715	0.8625620523	

	Bidasoa	Autobusa	30	4.99	1543.6	0.9851485149	0.4002079439	0.3461538462	0.8042609338
		Trena	27	1.6	317.8	1	0.8076819059	0.8653846154	0.9480748427
		Kotxea	28	831.955	2360.8	0.995049505	0	0	0.6965346535
		Bizikleta	77	0.05	0	0.7524752475	0.9939900596	1	0.8255306852
		Oinez	229	0	0	0	1	1	0.3
	Debarrena	Autobusa	56	4.16	3726.4	0.9923175416	0.7928720088	0.3461538462	0.8878120655
		Trena	82	4.95	767.2	0.9590268886	0.7535376067	0.8653846154	0.9085648049
		Kotxea	50	200.842	5699.2	1	0	0	0.7
		Bizikleta	273	0.05	0	0.71446863	0.9975104809	1	0.7996301371
		Oinez	831	0	0	0	1	1	0.3
	Debagoiena	Autobusa	64	4.19	4800.8	0.9898305085	0.838067007	0.3461538462	0.895110142
		Kotxea	55	258.749	7342.4	1	0	0	0.7
		Bizikleta	327	0.05	0	0.6926553672	0.9980676254	1	0.7844722821
		Oinez	940	0	0	0	1	1	0.3
	Donostialdea	Autobusa	22	1.7	761.6	0.9462365591	0.5858507114	0.3461538462	0.8141511183
		Trena	20	1.5	156.8	0.9677419355	0.6345741571	0.8653846154	0.8908726478
		Kotxea	17	41.048	1164.8	1	0	0	0.7
		Bizikleta	40	0.05	0	0.752688172	0.9878191386	1	0.923227462
		Oinez	110	0	0	0	1	1	0.3
	Donostia - San Sebastian								
	Goierrri	Autobusa	42	1.85	2930.8	0.9756554307	0.8828828544	0.3461538462	0.894150757
		Trena	45	3.2	603.4	0.9700374532	0.7974189913	0.8653846154	0.925048477
		Kotxea	29	1.579.615	4482.4	1	0	0	0.7
		Bizikleta	158	0.05	0	0.7584269663	0.9968346717	1	0.8302658108
		Oinez	563	0	0	0	1	1	0.3
		Trena + Autobusa	62	5.8	2186.8	0.9382022472	0.6328219218	0.5121363555	0.8345195929
	Tolosaldea	Autobusa	44	1.79	1890.4	0.9459459459	0.8243151727	0.3461538462	0.8616405813
		Trena	29	3.2	389.2	0.9966216216	0.6859265657	0.8653846154	0.9213589098
		Kotxea	28	101.887	2891.2	1	0	0	0.7
		Bizikleta	102	0.05	0	0.75	0.9950926026	1	0.8240185205
Oinez		324	0	0	0	1	1	0.3	
Urola Kosta	Autobusa	32	2.45	1434.8	0.9393939394	0.6831862412	0.3461538462	0.8288283904	
	Trena	30	2.8	295.4	0.946969697	0.6379271328	0.8653846154	0.877002676	
	Kotxea	16	773.325	2194.4	1	0	0	0.7	
	Bizikleta	91	0.05	0	0.7159090909	0.9935344131	1	0.7998432463	
	Oinez	280	0	0	0	1	1	0.3	

5. GEHIGARRIA

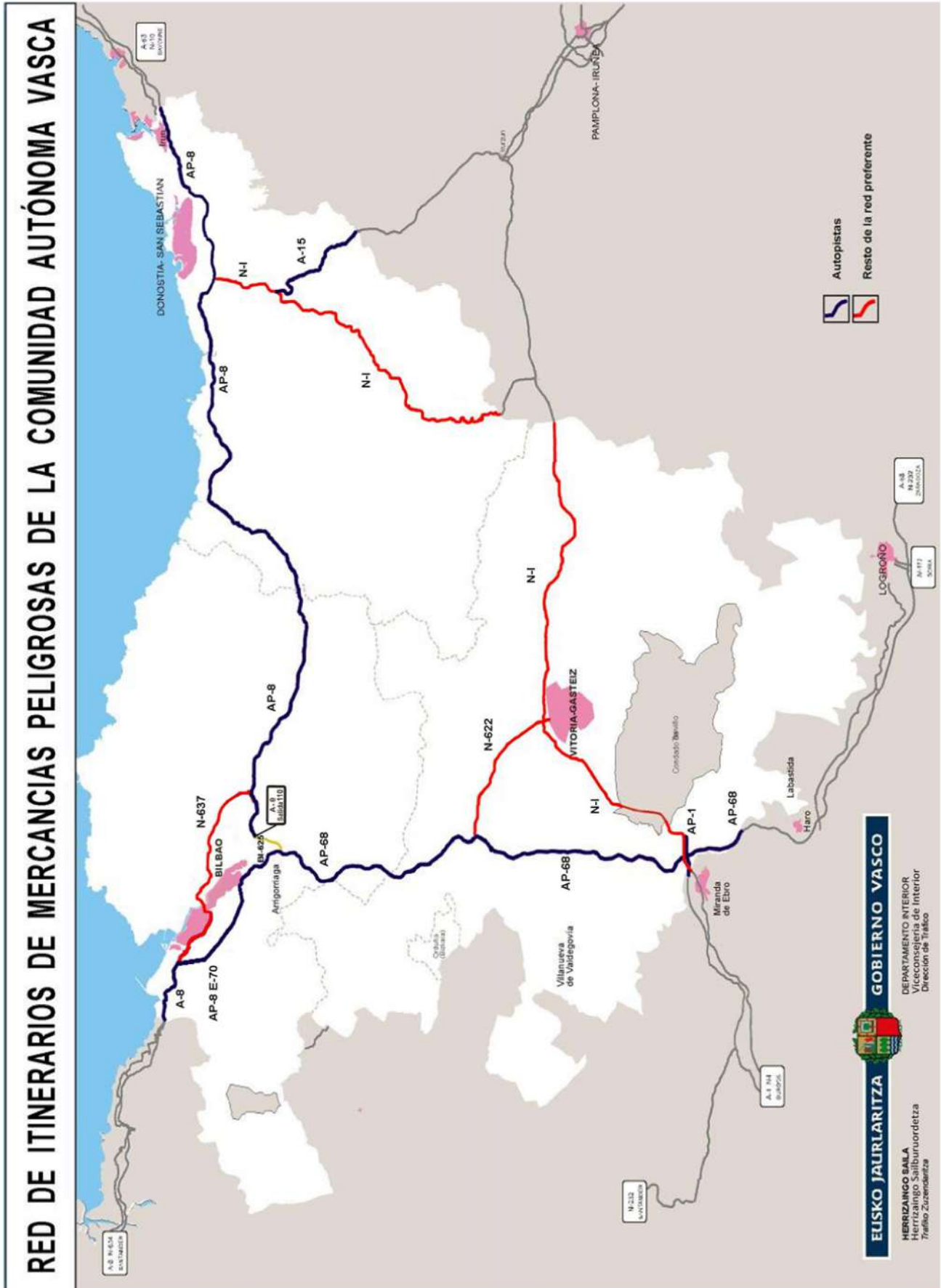
Helmuga: Bilbo									
Probintzia	Jatorria	Konbinazioa	Denbora (min)	Kostua (€)	Jasangarritasuna(g)	D	K	J	X
Araba	Añana	Autobusa	96	20	4515.2	0.943627451	0.1803278689	0.3461538462	0.8075501323
		Trena	162	22	929.6	0.862745098	0.09836065574	0.8653846154	0.7865706055
		Kotxea	50	24.4	6905.6	1	0	0	0.8
		Bizikleta	264	0	0	0.737745098	1	1	0.7901960784
		Oinez	866	0	0	0	1	1	0.2
		Trena +	145	17.35	3607.4	0.8835784314	0.2889344262	0.4776123726	0.783517425
	Arabako lautada	Trena	168	26	1222.2	0.8636942675	0.1875	0.8653846154	0.7962438756
		Kotxea	61	32	9079.2	1	0	0	0.8
		Bizikleta	244	0	0	0.7668789809	1	1	0.8135031847
		Oinez	846	0	0	0	1	1	0.2
		Trena +	106	19.2	4613.8	0.9426751592	0.4	0.4918274738	0.8433228748
	Vitoria-Gazteiz	Autobusa	45	15	4209.2	1	0.4230769231	0.3461538462	0.8769230769
		Trena	168	26	866.6	0.8464419476	0	0.8653846154	0.7636920196
		Kotxea	48	22.7	6437.6	0.9962546816	0.1269230769	0	0.809696053
		Bizikleta	244	0	0	0.7515605493	1	1	0.8012484395
		Oinez	846	0	0	0	1	1	0.2
	Arabako Mendialdea	Autobusa	119	22	7140	0.9677152318	0.4285714286	0.3461538462	0.8516447129
		Kotxea	80	38.5	10920	1	0	0	0.8
		Bizikleta	377	0	0	0.7541390728	1	1	0.8033112583
		Oinez	1288	0	0	0	1	1	0.2
	Arabako Errioxa	Autobusa	109	11	7548	0.9798356983	0.5925925926	0.3461538462	0.8777432025
		Kotxea	82	27	11544	1	0	0	0.8
		Bizikleta	440	0	0	0.7326362957	1	1	0.7861090366
		Oinez	1421	0	0	0	1	1	0.2
	Gorbeialdea	Autobusa	85	8	3053.2	0.917562724	0.5151515152	0.3461538462	0.8201807153
		Kotxea	39	16.5	4669.6	1	0	0	0.8
		Bizikleta	179	0	0	0.7491039427	1	1	0.7992831541
		Oinez	597	0	0	0	1	1	0.2
		Trena +	85	4	1900.2	0.917562724	0.7575757576	0.5930700702	0.869114762
	Aiaraldea	Autobusa	49	4	1346.4	0.893877551	0.4520547945	0.3461538462	0.7949229049
		Trena	29	4	277.2	0.9755102041	0.4520547945	0.8653846154	0.9121521043
		Kotxea	23	7.3	2059.2	1	0	0	0.8
Bizikleta		93	0	0	0.7142857143	1	1	0.7714285714	
Oinez		268	0	0	0	1	1	0.2	
Bizkaia	Arratia-Nerbioi	Autobusa	31	2	1591.2	1	0.7674418605	0.3461538462	0.8881037567
		Kotxea	31	8.6	2433.6	1	0	0	0.7
		Bizikleta	92	0	0	0.7918088737	1	1	0.8542662116
		Oinez	324	0	0	0	1	1	0.3
	Bilboaldea	Trena	20	1.8	130.2	0.9318181818	0.4705882353	0.8653846154	0.8329288359
		Kotxea	14	3.4	967.2	1	0	0	0.7
		Bizikleta	35	0	0	0.7613636364	1	1	0.8329545455
		Oinez	102	0	0	0	1	1	0.3
	Bilbao								
	Durangaldea	Autobusa	55	3	2618	0.95	0.7887323944	0.3461538462	0.8573618635
		Trena	35	3	539	1	0.7887323944	0.8653846154	0.9442849404
		Kotxea	37	14.2	4004	0.995	0	0	0.6965
		Bizikleta	134	0	0	0.7525	1	1	0.82675
		Oinez	435	0	0	0	1	1	0.3
	Enkarterri	Autobusa	56	2	1659.2	0.890459364	0.7777777778	0.3461538462	0.8134924949
		Trena	45	3	341.6	0.9293286219	0.6666666667	0.8653846154	0.8704018302
		Kotxea	25	9	2537.6	1	0	0	0.7
		Bizikleta	98	0	0	0.74204947	1	1	0.819434629
		Oinez	308	0	0	0	1	1	0.3
	Busturialdea-Urdaibai	Autobusa	47	3	2318.8	0.9714964371	0.76	0.3461538462	0.8666628906
		Trena	76	4	477.4	0.9026128266	0.68	0.8653846154	0.8543674402
		Kotxea	35	12.5	3546.4	1	0	0	0.7
		Bizikleta	182	0	0	0.6508313539	1	1	0.7555819477
		Oinez	456	0	0	0	1	1	0.3
	Lea-Artibai	Autobusa	69	3	4542.4	0.9945799458	0.8775510204	0.3461538462	0.9063315508
		Kotxea	65	24.5	6947.2	1	0	0	0.7
		Bizikleta	253	0	0	0.7452574526	1	1	0.8216802168
		Oinez	803	0	0	0	1	1	0.3
	Uribe	Autobusa	70	2	1203.6	0.7462686567	0.6923076923	0.3461538462	0.6954649828
		Trena	42	4	247.8	0.8855721393	0.3846153846	0.8653846154	0.783362036
		Kotxea	19	6.5	1840.8	1	0	0	0.7
Bizikleta		69	0	0	0.7512437811	1	1	0.8258706468	
Oinez		220	0	0	0	1	1	0.3	

Gipuzkoa	Bidasoa	Autobusa	105	13	8228	0.9873188406	0.7072072072	0.3461538462	0.8671800145
		Trena	232	10	1694	0.9106280193	0.7747747748	0.8653846154	0.87893303
		Kotxea	84	44.4	12584	1	0	0	0.7
		Bizikleta	551	0	0	0.7179951691	1	1	0.8025966184
		Oinez	1740	0	0	0	1	1	0.3
		Trena +	124	17	7253.8	0.9758454106	0.6171171171	0.4235696122	0.8488721721
	Debabarrena	Autobusa	38	3	3359.2	1	0.8342541436	0.3461538462	0.9014662133
		Trena	69	4	691.6	0.9435336976	0.7790055249	0.8653846154	0.9028131549
		Kotxea	39	18.1	5137.6	0.9981785064	0	0	0.6987249545
		Bizikleta	181	0	0	0.7395264117	1	1	0.8176684882
		Oinez	587	0	0	0	1	1	0.3
	Debagoiena	Autobusa	59	3	3644.8	0.9802631579	0.847715736	0.3461538462	0.8903427423
		Kotxea	47	19.7	5574.4	1	0	0	0.7
		Bizikleta	203	0	0	0.7434210526	1	1	0.8203947368
		Oinez	655	0	0	0	1	1	0.3
		Trena +	141	9	2413.8	0.8453947368	0.5431472081	0.5669847876	0.7571042362
	Donostialdea	Autobusa	143	8	7480	0.9535666218	0.8014888337	0.3461538462	0.8624097866
		Trena	214	8	1540	0.9057873486	0.8014888337	0.8653846154	0.8808873723
		Kotxea	74	40.3	11440	1	0	0	0.7
		Bizikleta	515	0	0	0.703230148	1	1	0.7922611036
		Oinez	1560	0	0	0	1	1	0.3
		Trena +	114	13	7104	0.9730820996	0.6774193548	0.379020979	0.8545434386
	Donostia - San Sebastian	Autobusa	83	15	6936	0.9940828402	0.5989304813	0.3461538462	0.850259469
		Trena	151	7	1428	0.9437869822	0.8128342246	0.8653846154	0.909756194
		Kotxea	75	37.4	10608	1	0	0	0.7
		Bizikleta	479	0	0	0.701183432	1	1	0.7908284024
		Oinez	1427	0	0	0	1	1	0.3
	Goierri	Autobusa	70	8	5943.2	0.9900299103	0.7507788162	0.3461538462	0.877792085
		Kotxea	60	32.1	9089.6	1	0	0	0.7
		Bizikleta	357	0	0	0.703888335	1	1	0.7927218345
		Oinez	1063	0	0	0	1	1	0.3
		Trena +	116	9	3770.2	0.9441674975	0.7196261682	0.5852182714	0.863364309
	Tolosaldea	Autobusa	85	8	7140	0.9903424056	0.7922077922	0.3461538462	0.886296627
		Kotxea	74	38.5	10920	1	0	0	0.7
		Bizikleta	432	0	0	0.6856892011	1	1	0.7799824407
		Oinez	1213	0	0	0	1	1	0.3
		Trena +	131	24	7325.2	0.9499561018	0.3766233766	0.3291941392	0.7732133605
	Urola Kosta	Autobusa	55	8	5766.4	1	0.7427652733	0.3461538462	0.8831684393
		Trena	121	5	1187.2	0.9392824287	0.8392282958	0.8653846154	0.9118818208
		Kotxea	60	31.1	8819.2	0.995400184	0	0	0.6967801288
		Bizikleta	387	0	0	0.6945722171	1	1	0.786200552
		Oinez	1142	0	0	0	1	1	0.3

6. GEHIGARRIA

Helmuga: Vitoria - Gazteiz									
Probintzia	Jatorria	Konbinazioa	Denbora	Kostua	Jasangarritasuna	D	K	J	X
Araba	Añana	Autobusa	19	1.85	1319.2	0.9759036145	0.7398067538	0.3461538462	0.8657092655
		Trena	15	2	271.6	1	0.7187100041	0.8653846154	0.9302804624
		Kotxea	19	71.101	2017.6	0.9759036145	0	0	0.6831325301
		Bizikleta	53	0	0	0.7710843373	1	1	0.8397590361
		Oinez	181	0	0	0	1	1	0.3
	Arabako lautada	Autobusa	36	5	1965.2	0.9301587302	0.5279389342	0.3461538462	0.7913142826
		Trena	14	3	404.6	1	0.7167633605	0.8653846154	0.9298911336
		Kotxea	24	1.059.185	3005.6	0.7492063492	0	0	0.5244444444
		Bizikleta	93	0	0	0.7492063492	1	1	0.8244444444
		Oinez	329	0	0	0	1	1	0.3
	Vitoria-Gazteiz								
	Arabako Mendialdea	Autobusa	40	4.25	2835.6	0.9934497817	0.7219141467	0.3461538462	0.8744130611
		Kotxea	37	1.528.305	4336.8	1	0	0	0.7
		Bizikleta	145	0	0	0.7641921397	1	1	0.8349344978
		Oinez	495	0	0	0	1	1	0.3
	Arabako Errioxa	Autobusa	44	10	3250.4	1	0.429181389	0.3462064527	0.8204569231
		Kotxea	49	175.187	4971.6	0.9907749077	0	0	0.6935424354
		Bizikleta	203	0	0	0.7066420664	1	1	0.7946494465
	Gorbeialdea	Oinez	586	0	0	0	1	1	0.3
		Autobusa	16	3	1156	0.9913043478	0.5184977129	0.3461538462	0.8322279707
		Kotxea	14	62.305	1768	1	0	0	0.7
		Bizikleta	74	0	0	0.7391304348	1	1	0.8173913043
	Aiaraldea	Oinez	244	0	0	0	1	1	0.3
		Autobusa	102	8	3209.6	0.8859504132	0.5375401762	0.3461538462	0.7622887091
		Trena	106	5	660.8	0.879338843	0.7109626101	0.8653846154	0.8442681736
		Kotxea	33	172.988	4908.8	1	0	0	0.7
		Bizikleta	212	0	0	0.7041322314	1	1	0.792892562
	Oinez	638	0	0	0	1	1	0.3	
Bizkaia	Arratia-Nerbioi	Autobusa	117	6	2964.8	0.861163227	0.6245165651	0.3461538462	0.8484492792
		Kotxea	43	159.794	4534.4	1	0	0	0.7
		Bizikleta	180	0	0	0.7429643527	1	1	0.8200750469
		Oinez	576	0	0	0	1	1	0.3
	Bilboaldea	Autobusa	81	12	4726	0.9658965897	0.5288898486	0.3461538462	0.8165209671
		Trena	195	15	973	0.8404840484	0.4111123107	0.8653846154	0.7570997576
		Kotxea	50	2.547.175	7228	1	0	0	0.7
		Bizikleta	308	0	0	0.7161716172	1	1	0.801320132
		Oinez	959	0	0	0	1	1	0.3
		Trena +	77	12	4350.6	0.9702970297	0.5288898486	0.3980907582	0.8247949663
	Bilbao	Autobusa	55	12	4209.2	0.9890510949	0.4710475683	0.3461538462	0.8211606647
		Trena	174	15	866.6	0.8442822384	0.3388094603	0.8653846154	0.7452979205
		Kotxea	46	2.268.635	6437.6	1	0	0	0.7
		Bizikleta	275	0	0	0.7214111922	1	1	0.8049878345
		Oinez	868	0	0	0	1	1	0.3
	Durangaldea	Trena +	79	12	3380.4	0.9598540146	0.4710475683	0.4748974773	0.8135970716
		Autobusa	96	5	2876.4	0.8954635108	0.6774807375	0.3461538462	0.8417091653
		Kotxea	43	1.550.295	4399.2	1	0	0	0.7
		Bizikleta	185	0	0	0.7199211045	1	1	0.8039447732
		Oinez	550	0	0	0	1	1	0.3
	Enkarterri	Autobusa	103	8	5739.2	0.9459134615	0.7413731791	0.3461538462	0.8450294435
		Kotxea	58	309.326	8777.6	1	0	0	0.7
		Bizikleta	306	0	0	0.7019230769	1	1	0.7913461538
		Oinez	890	0	0	0	1	1	0.3
		Trena +	100	12	4552.2	0.9495192308	0.6120597687	0.4813844331	0.8352138586
	Busturialdea-Urdaibai	Autobusa	142	10	6514.4	0.9318658281	0.7151865386	0.3461538462	0.829958772
		Kotxea	77	351.107	9963.2	1	0	0	0.7
		Bizikleta	334	0	0	0.7306079665	1	1	0.8114255765
		Oinez	1031	0	0	0	1	1	0.3
	Lea-Artibai	Trena +	202	15	4686.6	0.8689727463	0.5727798079	0.529608961	0.7757977801
		Autobusa	145	7	5698.4	0.9289740699	0.7720812563	0.3461538462	0.8393134848
		Kotxea	82	307.127	8715.2	1	0	0	0.7
		Bizikleta	328	0	0	0.7226606539	1	1	0.8058624577
	Uribe	Oinez	969	0	0	0	1	1	0.3
		Autobusa	137	10	5521.6	0.9190523198	0.6639762364	0.3461538462	0.8107472558
		Kotxea	55	297.598	8444.8	1	0	0	0.7
		Bizikleta	333	0	0	0.7255676209	1	1	0.8078973346
		Oinez	1068	0	0	0	1	1	0.3
	Trena +	106	12	4457	0.9496544916	0.5967714837	0.4722195908	0.8313343999	

Gipuzkoa	Bidasoa	Autobusa	120	8	8228	0.9752925878	0.8196024489	0.3461538462	0.8812406858
		Trena	103	16	1694	0.9863459038	0.6392048978	0.8653846154	0.9048215737
		Kotxea	82	443.465	12584	1	0	0	0.7
		Bizikleta	548	0	0	0.6970091027	1	1	0.7879063719
		Oinez	1620	0	0	0	1	1	0.3
	Debabarrena	Autobusa	100	6	3719.6	0.9145962733	0.7007115583	0.3461538462	0.8149750876
		Kotxea	45	2.004.755	5688.8	1	0	0	0.7
		Bizikleta	247	0	0	0.6863354037	1	1	0.7804347826
		Oinez	689	0	0	0	1	1	0.3
	Debagoiena	Autobusa	41	4	2420.8	0.9721518987	0.6934255101	0.3461538462	0.8538068157
		Kotxea	30	130.474	3702.4	1	0	0	0.7
		Bizikleta	136	0	0	0.7316455696	1	1	0.8121518987
		Oinez	425	0	0	0	1	1	0.3
	Donostialdea	Autobusa	130	7	7480	0.746835443	0.8263673571	0.3461538462	0.7973572105
		Trena	129	15	1540	0.7493670886	0.6279300508	0.8653846154	0.7741497882
		Kotxea	30	40.315	11440	1	0	0	0.7
		Bizikleta	136	0	0	0.7316455696	1	1	0.7621518987
		Oinez	425	0	0	0	1	1	0.3
	Donostia - San Sebastian	Autobusa	82	7	6868	0.9919649379	0.8108951414	0.3461538462	0.8911698694
		Trena	76	15	1414	0.9963476991	0.5947753029	0.8653846154	0.9029369115
		Kotxea	71	370.165	10504	1	0	0	0.7
		Bizikleta	494	0	0	0.6910153397	1	1	0.7837107378
		Oinez	1440	0	0	0	1	1	0.3
	Goierni	Autobusa	70	6	4290.8	0.9691577699	0.7405534427	0.3461538462	0.8611365121
		Trena	69	11	883.4	0.9703440095	0.5243479784	0.8653846154	0.8706488639
		Kotxea	44	2.312.615	6562.4	1	0	0	0.7
		Bizikleta	309	0	0	0.6856465006	1	1	0.7799525504
		Oinez	887	0	0	0	1	1	0.3
	Tolosaldea	Autobusa	85	8	5433.2	0.9745042493	0.726807213	0.3461538462	0.8621298017
		Trena	74	12	1118.6	0.984891407	0.5902108195	0.8653846154	0.8940046103
		Kotxea	58	2.928.335	8309.6	1	0	0	0.7
		Bizikleta	380	0	0	0.6959395656	1	1	0.7871576959
		Oinez	1117	0	0	0	1	1	0.3
	Urola Kosta	Autobusa	60	9	5752.8	0.9990842491	0.7097326638	0.3461538462	0.9258751042
		Trena	59	17	1184.4	1	0.4517172538	0.8653846154	0.8768819123
		Kotxea	59	310.059	8798.4	1	0	0	0.7
		Bizikleta	409	0	0	0.6794871795	1	1	0.7756410256
		Oinez	1151	0	0	0	1	1	0.3



cve: BOE-A-2011-15095