



Proyecto

Plan de Movilidad Sostenible de Euskadi

Tomo I : Diagnóstico



Diciembre 2024

ÍNDICE TOMO I

ÍNDICE TOMO I	3
1. ANTECEDENTES	9
2. OBJETO	10
3. ÁMBITO Y VIGENCIA	11
DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE MOVILIDAD	12
1. METODOLOGÍA.....	13
2. ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO	17
2.1. GEOGRAFÍA Y TERRITORIO	17
2.2. DEMOGRAFÍA	18
2.2.1. Disposición sobre el territorio	18
2.2.2. Edad de la población	20
2.2.3. Tendencias.....	22
2.3. VARIABLES SOCIOECONÓMICAS.....	22
2.3.1. Nivel de renta	23
2.3.2. PIB.....	23
2.3.3. Índice de motorización	24
2.4. ECONOMÍA	24
2.4.1. Sectores económicos	24
2.4.2. Exportaciones e importaciones	28
2.4.3. Mercado de trabajo	28
2.4.4. Innovación y tecnología.....	29
2.5. INDICADORES SOCIOECONÓMICOS	30
2.6. BENCHMARKING.....	31
3. DEMANDA DE MOVILIDAD	32
3.1. ANÁLISIS DE FLUJOS	32
3.1.1. Análisis global	32
3.1.2. Análisis por territorio.....	34
3.1.3. Análisis de las capitales de los Territorios Históricos	40
3.2. ANÁLISIS MODAL	41
3.2.1. Análisis global	41
3.2.2. Análisis por territorios	44
3.3. ANÁLISIS MOTIVOS DE VIAJE.....	48
3.3.1. Análisis global	48

3.3.2. Análisis territorial 49

3.4. CONCLUSIONES 52

4. SISTEMA DE MOVILIDAD EN LOS ÁMBITOS DE LA CAPV Y LOS TERRITORIOS HISTÓRICOS ... 54

4.1. MOVILIDAD POR CARRETERA 54

4.1.1. Competencias 54

4.1.2. Infraestructuras viarias..... 63

4.1.3. Accesibilidad y cobertura del territorio 68

4.1.4. Accesibilidad a Centros Singulares 73

4.1.5. Demanda/tráficos..... 80

4.1.6. Flota 85

4.1.7. Gestión sostenible 85

4.1.8. Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS) 87

4.1.9. Costes externos 89

4.1.10. Integración modal..... 91

4.1.11. Indicadores (por TH/CAPV)..... 91

4.1.12. Valoración de las infraestructuras..... 92

4.1.13. Benchmarking..... 93

4.1.14. Planificación..... 94

4.1.15. Financiación 101

4.2. MOVILIDAD EN TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO POR CARRETERA..... 102

4.2.1. Competencias 102

4.2.2. Infraestructuras 106

4.2.3. Accesibilidad y cobertura del territorio..... 111

4.2.4. Accesibilidad a Centros Singulares 113

4.2.5. Operadores 120

4.2.6. Servicios..... 121

4.2.7. Flota 121

4.2.8. Demanda/ tráfico..... 122

4.2.9. Innovación-Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS) 122

4.2.10. Consorcios y Autoridades de transporte 122

4.2.11. Integración tarifaria 124

4.2.12. Integración modal..... 125

4.2.13. Conectividad entre territorios 126

4.2.14. Costes externos 126

4.2.15. Indicadores (por TH/CAPV)..... 127

4.2.16. Benchmarking 128

4.2.17.	Planificación.....	129
4.2.18.	Financiación	131
4.3.	MOVILIDAD POR FERROCARRIL.....	132
4.3.1.	Competencias	132
4.3.2.	Infraestructuras	134
4.3.3.	Servicios.....	137
4.3.4.	Accesibilidad y cobertura del territorio.....	137
4.3.5.	Accesibilidad a Centros Singulares	140
4.3.6.	Operadores.....	147
4.3.7.	Flota (operadores de personas viajeras)	148
4.3.8.	Demanda/tráficos.....	149
4.3.9.	Gestión sostenible	149
4.3.10.	Sistemas inteligentes de transporte (ITS).....	150
4.3.11.	Costes externos	151
4.3.12.	Integración tarifaria	152
4.3.13.	Integración modal.....	153
4.3.14.	Conectividad entre territorios	154
4.3.15.	Indicadores (TH/CAPV)	155
4.3.16.	Valoración de las infraestructuras.....	156
4.3.17.	Benchmarking.....	157
4.3.18.	Planificación.....	159
4.3.19.	Financiación	166
4.4.	MOVILIDAD EN SISTEMAS ACTIVOS	167
4.4.1.	Competencias	167
4.4.2.	Infraestructuras	170
4.4.3.	Accesibilidad y cobertura del territorio.....	171
4.4.4.	Accesibilidad a Centros Singulares	171
4.4.5.	Operadores.....	179
4.4.6.	Flota.....	179
4.4.7.	Demanda/tráficos.....	179
4.4.8.	Bicicleta en la DUM.....	180
4.4.9.	Sistemas inteligentes de transporte (ITS).....	180
4.4.10.	Integración tarifaria	180
4.4.11.	Integración modal.....	180
4.4.12.	Conectividad entre territorios	182
4.4.13.	Indicadores (por TH/CAPV).....	183

4.4.14.	Benchmarking.....	184
4.4.15.	Planificación.....	186
4.4.16.	Formación.....	197
4.4.17.	Financiación.....	197
4.5.	MOVILIDAD AÉREA.....	197
4.5.1.	Competencias.....	197
4.5.2.	Infraestructuras.....	200
4.5.3.	Accesibilidad al territorio.....	202
4.5.4.	Operadores.....	204
4.5.5.	Servicios.....	205
4.5.6.	Demanda/tráficos.....	205
4.5.7.	Sistemas inteligentes de transportes (ITS).....	207
4.5.8.	Gestión sostenible.....	208
4.5.9.	Indicadores (TH).....	210
4.5.10.	Benchmarking.....	211
4.5.11.	Valoración de las infraestructuras.....	212
4.5.12.	Planificación.....	212
4.5.13.	Formación.....	219
4.5.14.	Financiación.....	220
4.6.	MOVILIDAD MARÍTIMA.....	220
4.6.1.	Competencias.....	220
4.6.2.	Infraestructuras.....	224
4.6.3.	Accesibilidad al Territorio.....	226
4.6.4.	Operadores.....	228
4.6.5.	Servicios.....	229
4.6.6.	Demanda/tráficos.....	229
4.6.7.	Flota.....	230
4.6.8.	Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS).....	230
4.6.9.	Gestión Sostenible.....	232
4.6.10.	Indicadores.....	234
4.6.11.	Benchmarking.....	234
4.6.12.	Planificación.....	235
4.6.13.	Formación.....	239
4.6.14.	Financiación.....	240
4.7.	LOGÍSTICA Y MERCANCÍAS.....	241
4.7.1.	Competencias.....	241

4.7.2.	Infraestructuras	244
4.7.3.	Accesibilidad al territorio	248
4.7.4.	Operadores	250
4.7.5.	Demanda/tráficos	251
4.7.6.	Flota	251
4.7.7.	Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS)	252
4.7.8.	Gestión sostenible	253
4.7.9.	Distribución Urbana de mercancías (DUM)	253
4.7.10.	Indicadores	256
4.7.11.	Benchmarking	256
4.7.12.	Planificación	257
4.7.13.	Formación	262
4.7.14.	Financiación	265
5.	SISTEMA DE MOVILIDAD EN LAS ÁREAS FUNCIONALES	266
5.1.	ÁLAVA - CENTRAL	267
5.2.	ALTO DEBA	276
5.3.	ARRATIA	282
5.4.	AYALA	289
5.5.	BAJO DEBA	296
5.6.	BILBAO METROPOLITANO	303
5.7.	BUSTURIALDEA – ARTIBAI	312
5.8.	DONOSTIALDEA – BAJO BIDASOA	319
5.9.	DURANGALDEA	328
5.10.	ENCARTACIONES	335
5.11.	GOIERRI	342
5.12.	MUNGIALDEA	349
5.13.	RIOJA ALAVESA	355
5.14.	TOLOSALDEA	361
5.15.	UROLA KOSTA	368
6.	DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE MOVILIDAD EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO	375
6.1.	DIAGNÓSTICO MODAL	375
6.2.	DIAGNÓSTICO POR ÁREA FUNCIONAL	382
	ANEXO I. BIBLIOGRAFÍA	385
	MOVILIDAD AÉREA	385
	MOVILIDAD POR CARRETERA	385

MOVILIDAD EN SISTEMAS ACTIVOS	385
MOVILIDAD GLOBAL.....	385
MOVILIDAD EN FERROCARRIL	386
MOVILIDAD EN TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO POR CARRETERA.....	386
MOVILIDAD DE MERCANCÍAS.....	386
MOVILIDAD MARÍTIMA	386
ESTUDIOS, DIAGNÓSTICOS Y PLANES.....	386
INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN TERRITORIAL	387
PMUS	387
NORMATIVA	388
6.2.1. Legislación Estatal.....	388
6.2.2. Legislación CAPV.....	388
6.2.3. Legislación local	389
INSTITUTOS DE ESTADÍSTICA.....	389

1. ANTECEDENTES

El concepto de movilidad sostenible lleva implícita la necesidad de un planteamiento integrado y multimodal que responda adecuadamente a las necesidades de la ciudadanía en materia de transporte de personas y mercancías y que, a su vez, contribuya a reducir o minimizar el impacto de carácter ambiental y social que se deriva del modelo de transporte actual, hecho que requiere la contribución de las administraciones públicas y de la sociedad vasca en su conjunto.

En este sentido, el Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2030, aprobado por el Gobierno Vasco en 2017, tiene la misión de establecer un modelo de transporte sostenible e integrado como instrumento de cohesión social y de desarrollo socio-económico de Euskadi.

Además de ello, el 11 de diciembre de 2019 la Comisión Europea publicó el “Pacto Verde Europeo” que, entre otros, hace referencia expresa a los retos en materia de movilidad y transporte que deben ser acometidos por los Estados Miembros. Dentro de las actuaciones previstas en el citado documento, el 9 de diciembre de 2020 la Comisión Europea presentó su “Estrategia de movilidad sostenible e inteligente”, sentando las bases para que el sistema de transporte de la Unión Europea pueda conseguir su transformación ecológica y digital y sea más resiliente ante futuras crisis.

Asimismo, el 10 de diciembre de 2021 el Consejo de Ministros aprobó la “Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030”, estableciendo la hoja de ruta que guiará las actuaciones del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA) en materia de transportes y movilidad en los próximos diez años.

Por último, el Parlamento Vasco aprobó la Ley 11/2023, de 9 de noviembre, de Movilidad Sostenible de Euskadi, estableciendo el marco normativo común regulador de la movilidad sostenible en Euskadi. La citada ley determina los instrumentos de planificación de las distintas administraciones públicas vascas, entre los que se incluye el Plan de Movilidad Sostenible de Euskadi, procediendo a regular de forma concreta la administración competente, contenido y vigencia de los planes de movilidad, y estableciendo, a su vez, la forma de realizar su evaluación y seguimiento. Estos planes se erigen como documento fundamental para la definición de políticas tendentes a la consecución de los objetivos de la ley, promoviéndose, en todo caso, la coordinación y cooperación administrativa.

2. OBJETO

El Plan de Movilidad Sostenible de Euskadi (en adelante PMSE) constituye el instrumento de planificación que, basado en la coordinación e integración intermodal de los medios de transporte destinados a la movilidad de las personas y la logística de mercancías, posibilitará un tratamiento sistemático, coherente e integral de todas las acciones dirigidas a la consecución de un modelo de movilidad sostenible en Euskadi.

De acuerdo a la Ley 11/2023, de 9 de noviembre, de Movilidad Sostenible de Euskadi, el PMSE permite concretar en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco la aplicación de los objetivos de la política de movilidad sostenible establecidos en la citada Ley, los cuales se presentan a continuación:

- Configurar un sistema de transporte integrado, coordinado y sin duplicidades e ineficiencias, de manera que el transporte en la Comunidad Autónoma del País Vasco funcione como un sistema único.
- Fomentar un sistema de transporte innovador, resiliente, avanzado y gestionado según criterios de internalización de costes.
- Contribuir a la mejora del medio ambiente y la seguridad y salud de la ciudadanía, reduciendo la contaminación atmosférica y acústica y el consumo de energía, así como los efectos derivados del cambio climático.
- Priorizar la movilidad activa, prestando especial atención a las necesidades de las personas con discapacidad, al transporte público y colectivo o, en su caso, a la movilidad compartida y colaborativa, optando en cualquier caso por medios que consuman combustibles alternativos.
- Proporcionar una oferta de transporte público que garantice la accesibilidad universal.
- Impulsar el equilibrio territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco y la competitividad de su tejido económico, mediante una red de infraestructuras de transporte que potencien la conectividad interior y exterior.
- Potenciar la intermodalidad en el transporte de personas y de mercancías, a partir de una red de transporte público y de centros logísticos integrada y coordinada.
- Introducir los medios informáticos, telemáticos, y las nuevas tecnologías, en la gestión del transporte y de la movilidad sostenible, tanto en lo relativo al pago como a la información a las personas viajeras.
- Articular un sistema de relación interadministrativa organizado mediante un método de planificación estructural.

3. ÁMBITO Y VIGENCIA

El ámbito territorial del PMSE es la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Las actuaciones contenidas en el PMSE se llevarán a cabo de acuerdo a lo dispuesto en la Ley 11/2023, de 9 de noviembre, de Movilidad Sostenible de Euskadi y, en todo caso, con respeto al marco competencial existente.

La vigencia del PMSE será de 10 años. Cada 5 años se realizará un seguimiento de la consecución de los objetivos y la correspondiente revisión de sus determinaciones.

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE MOVILIDAD



1. METODOLOGÍA

La metodología de este proyecto se lleva a cabo mediante una zonificación territorial, de manera que se obtienen datos socioeconómicos a nivel municipal y se realiza un análisis según Comunidad Autónoma, Territorio Histórico y Áreas Funcionales.

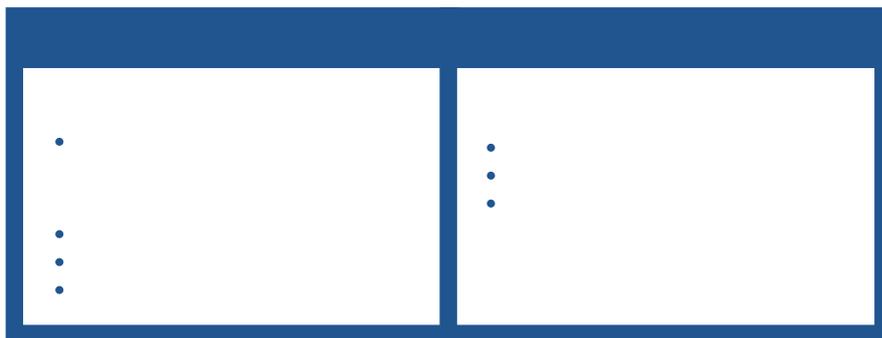
Las herramientas de análisis que se emplean son:

- Información documental, que consta, entre otros, de los siguientes documentos:
 - Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2030
 - Estrategia de Movilidad segura, sostenible y conectada 2030
 - Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda 2012-2024 (MITMA)
 - Observatorio del Transporte y la Logística en España (Informe Anual 2020)
 - Panorámica del Transporte en Euskadi 2019
 - Panorámica del Transporte en Euskadi 2021
 - Estudio de la Movilidad de la Comunidad Autónoma Vasca 2021
- Sistema de Información Geográfica. El Sistema de Información Geográfico (GIS) que se emplea es el Quantum GIS (QGIS), se trata de un software que permite el manejo de archivos vectoriales y es útil para obtener algunos de los criterios de análisis como por ejemplo la cobertura del territorio.

Las principales fuentes, de donde se obtienen los mapas utilizados, son:

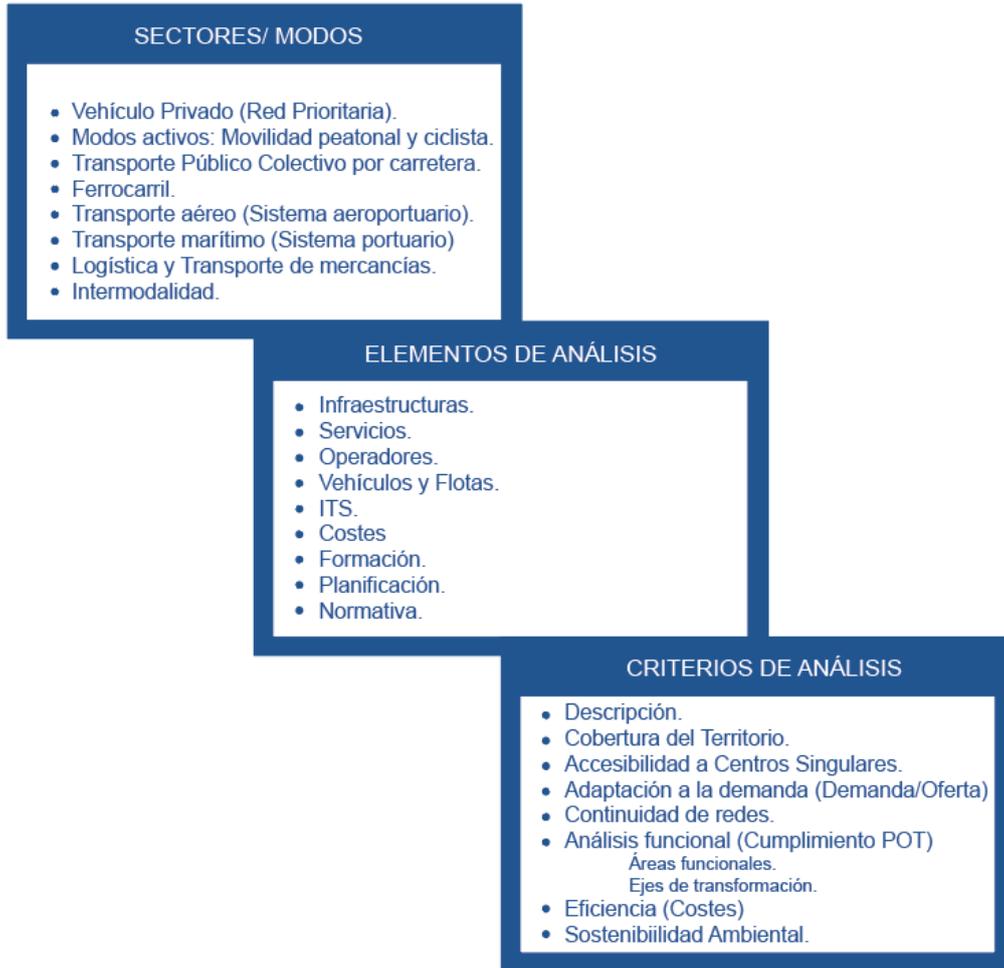
- Diputación Foral de Bizkaia
- Diputación Foral de Álava
- Diputación Foral de Gipuzkoa
- Open Data Euskadi
- Centro de Descargas IGN
- Instituto Nacional de Estadística (INE)

En cuanto a las herramientas del software empleadas destacan: ORS Tools, Buffer, Network Analysis, cálculo de centroides...

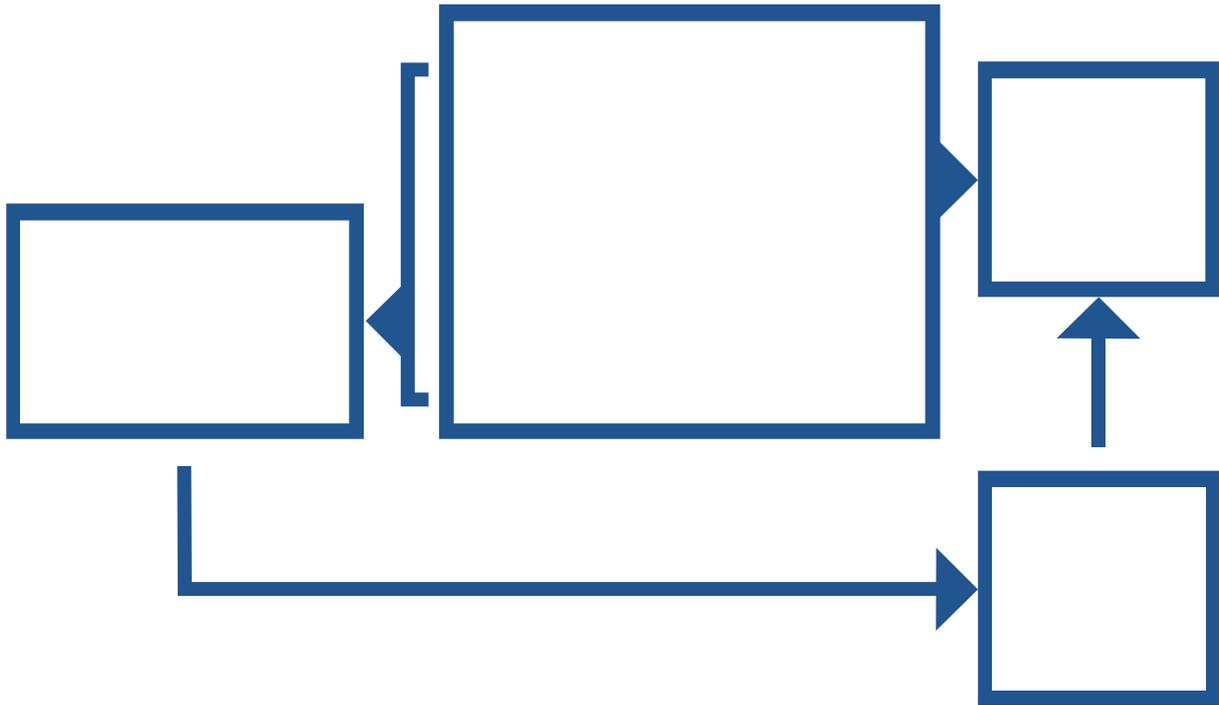


El análisis se estructura en base a tres componentes:

- Sectores o modos: se distingue entre las diferentes formas de transporte de personas y de mercancías.
- Elementos de análisis: se tendrán en cuenta los componentes que influyen en los modos de transporte considerados anteriormente.
- Criterios de análisis



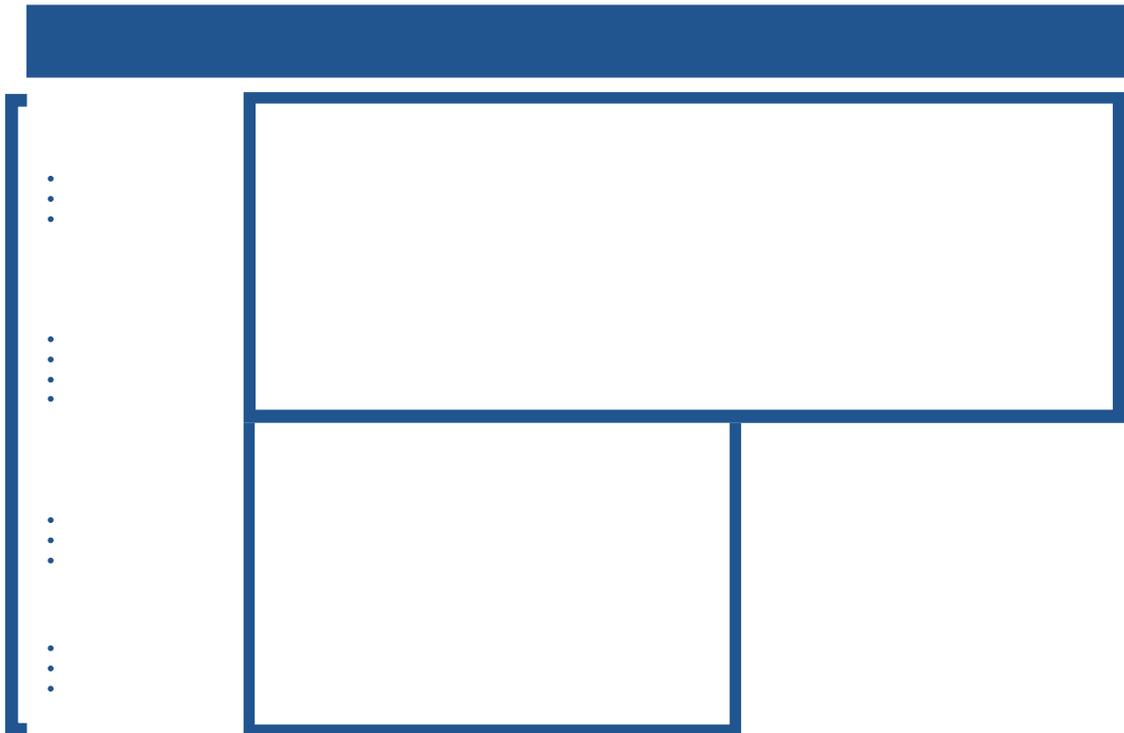
El criterio de análisis determina la herramienta de análisis que se utiliza. Se aplica la información documental para la descripción, la eficiencia (costes) y la sostenibilidad ambiental, mientras que para los criterios restantes se hace servir el Sistema de Información Geográfico.



Mediante la combinación de los tres componentes anteriores se puede obtener un diagnóstico a través de una de las herramientas de análisis. Cabe destacar que no son posibles todas las combinaciones por dos razones, hay combinaciones que no tienen sentido y también se han evitado algunas por falta de información.

•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•

Como se puede ver en el siguiente esquema, se hace un análisis de los modos/sistemas de transporte según los diferentes ámbitos. En todos ellos se hace un análisis del ámbito interno y de interámbito, además en los Territorios Históricos, Áreas Funcionales y en las Capitales de los Territorios Históricos se analizan de manera comparativa, y en la Comunidad Autónoma del País Vasco y Territorio Histórico se añade un Benchmarking.



Tal y como se ha indicado anteriormente, los elementos de análisis que se estudian en cada modo dependen de que la combinación tenga sentido y de si se tienen datos suficientes. De manera que finalmente se ha llevado a cabo el siguiente análisis de elementos para los distintos modos:

MODOS DE ANÁLISIS

	CARRETERA	TPC POR CARRETERA	FERROCARRIL	SISTEMAS ACTIVOS	SISTEMA AEROPORTUARIO	SISTEMA PORTUARIO	CENTROS LOGÍSTICOS
• Competencias							
• Infraestructuras							
• Servicios							
• Accesibilidad y cobertura del territorio							
• Accesibilidad a Centros Singulares							
• Operadores							
• Demanda / Tráficos							
• Flota / Parque móvil							
• Gestión Sostenible							
• ITS							
• Costes Externos							
• Integración tarifaria							
• Indicadores							
• Valoración de los usuarios							
• Benchmarking							
• Planificación en la CAPV							
• Planificación superior							

2. ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO

2.1. GEOGRAFÍA Y TERRITORIO

El País Vasco se encuentra en el extremo oriental de la costa cantábrica de la Península Ibérica, y cierra por el sur el Golfo de Bizkaia. Limita al norte con el mar Cantábrico y Francia, al este con la Comunidad Foral de Navarra, al oeste con la Comunidad autónoma de Cantabria, y al sur con Castilla y León y La Rioja.

Existen dos espacios bien diferenciados, separados por un conjunto de montañas en sentido este-oeste, entre las cuales cabe señalar Aralar, Aizkorri, Udalatx, Anboto, Gorbea y Sierra Salvada.

El norte comprende los Territorios Históricos de Bizkaia, Gipuzkoa y el norte de Álava. Comparten características climáticas y de relieve. Son territorios no excesivamente elevados respecto al nivel del mar, pero con cadenas montañosas en sentido norte-sur que dan lugar a valles fluviales en el mismo sentido, por los que discurren los ríos que van a desembocar al mar cantábrico: Urumea, Urola, Deba, Oka, Ibaizabal.

El Sur, constituido por el centro y sur del Territorio histórico de Álava, en comparación con la zona anterior, es un área menos montañosa, donde prevalecen las llanuras. Se distinguen dos comarcas importantes como son la Llanada Alavesa y la Rioja Alavesa.

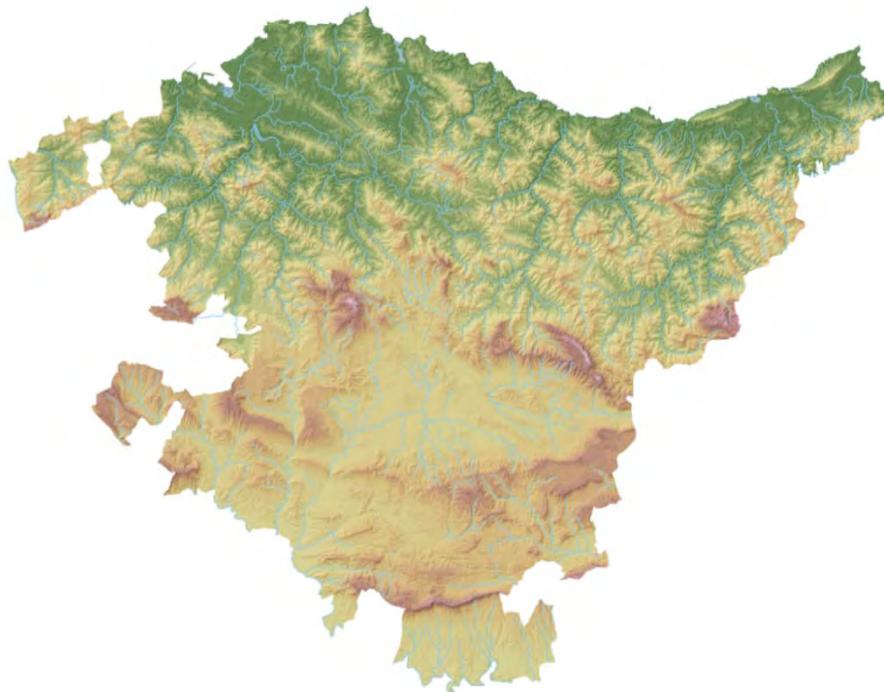


Imagen 1. Geografía de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Fuente: Internet

La orografía del territorio (montañas y valles) determinan la configuración de los corredores de transporte. Los valles fluviales acogen las principales vías de transporte terrestre (carreteras y ferrocarriles):

TERRITORIO HISTÓRICO	VALLE FLUVIAL	CONEXIÓN	CARRETERAS	FERROCARRILES
Bizkaia	Ibaizabal	Ria Bilbao con sur TH Gipuzkoa y cornisa cantábrica.	AP-8	Donostia-Bilbao (Euskotren)
	Kadagua	Área Metropolitana Bilbao Con Encartaciones.	BI-636	ADIF ancho métrico
	Oka	Amorebieta-Mar Cantábrico.	BI-635 /BI-2235	Amorebieta-Bermeo (Euskotren)
	Nervión/Arratia	Área Metropolitana Bilbao con Álava Oeste.	AP-68 / N-240	Ferrocarril Bilbao-Madrid (ADIF)
Gipuzkoa	Deba	Mar Cantábrico con Norte-centro Álava.	AP-1	Bilbao-Donostia (Euskotren)
	Oria	Área Metropolitana Donostia con Navarra.	A-15 / GI-3610	Irún-Donostia-Barcelona/Madrid
Álava	Zadorra	Vitoria-Gasteiz con Navarra.	A-10/N-I	Vitoria-Gasteiz/Navarra/Burgos

Tabla 1. Relación Geografía – Corredores de Transporte.

Fuente: Elaboración propia.

La superficie del País Vasco suma un total de 7.251 km², lo que representa el 1,4% de la superficie total de España. Es una de las Comunidades más pequeñas en superficie; se sitúa únicamente por encima de Cantabria, La Rioja y Baleares.

2.2. DEMOGRAFÍA

2.2.1. Disposición sobre el territorio

Actualmente el País Vasco cuenta con una población de 2.177.654 habitantes, situándose, así como la octava Comunidad Autónoma con más habitantes.

Bizkaia concentra el 53,3% de la población, Gipuzkoa el 32,4%, y Álava el 14,3%; este último, siendo el territorio con mayor superficie, tiene la menor densidad de población.

	BIZKAIA	GIPIZKOA	ÁLAVA	TOTAL
Población (hab.)	1.128.708	686.120	302.826	2.117.654
%	53.3%	32.4%	14,3%	100%
Superficie (Km ²)	2.217	1.997	3.037	7.251
Densidad (hab./Km ²)	509	343	99,7	292

Tabla 2. Población de la CAPV y los TTHH.

Fuente: Elaboración propia.

La CAPV se organiza por Territorios Históricos, Comarcas y municipios. En las tablas y figuras que se muestran a continuación se puede observar la distribución de la población en comarcas y municipios.

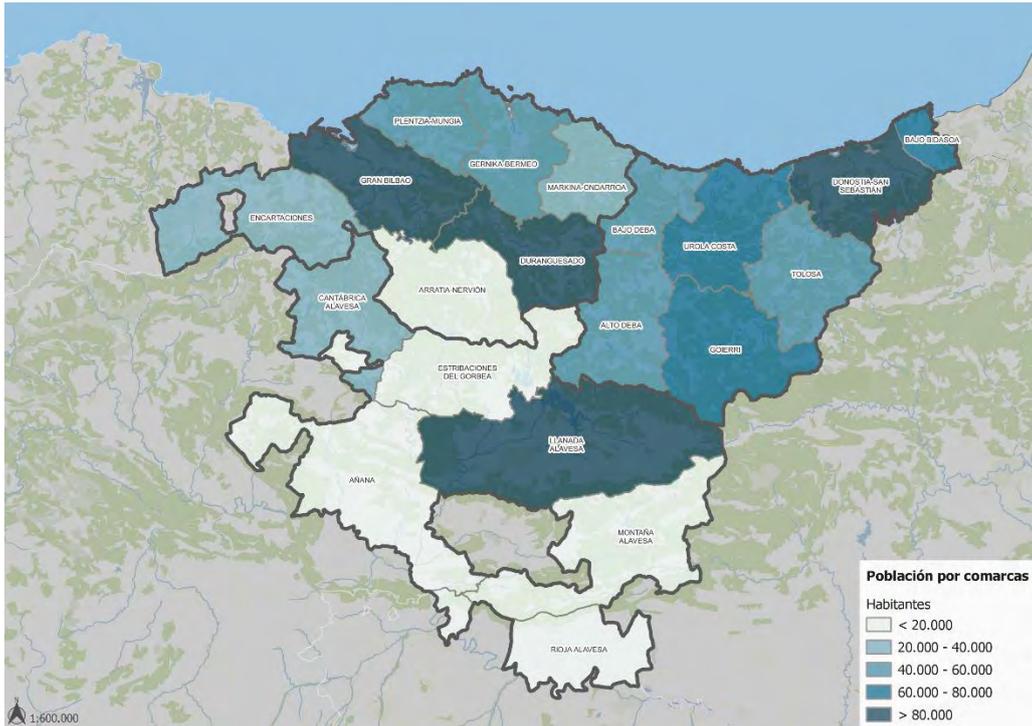


Imagen 2. Población del País Vasco por comarcas
 Fuente: Elaboración propia

La estructura local se compone de 251 municipios con un reparto de la población entre éstos muy desigual. Quince municipios urbanos superan los 25.000 habitantes, que sumando todo el conjunto superan el 60% de la población vasca. De estos municipios, 9 se localizan en el área metropolitana de Bilbao y otros 3 en el área metropolitana de Donostia-San Sebastián.

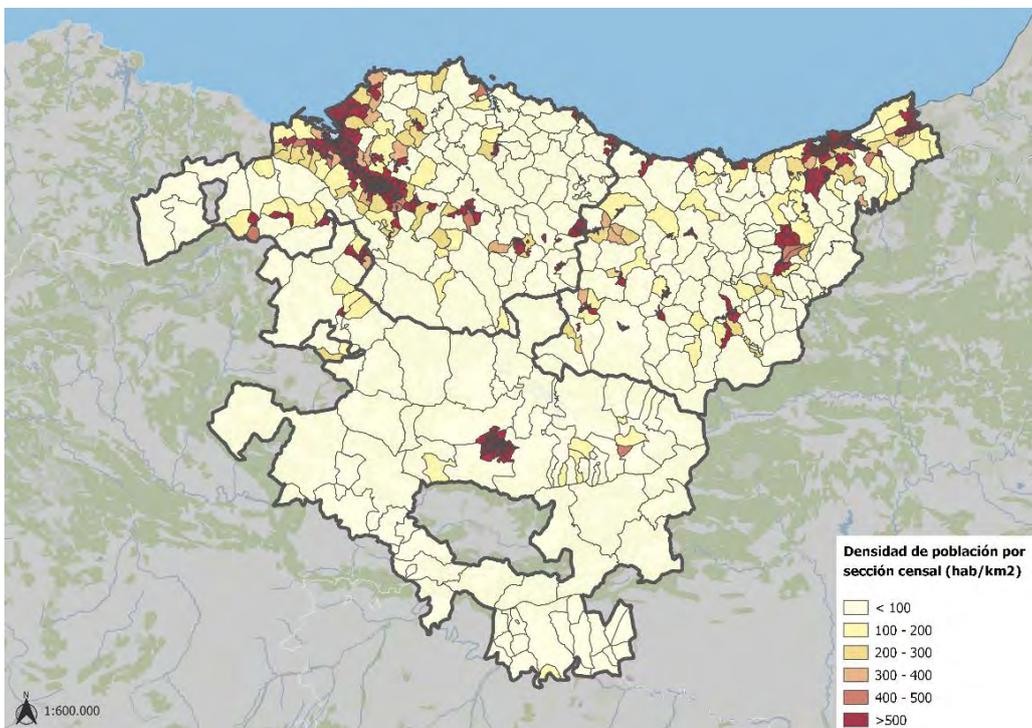


Imagen 3. Densidad de población del País Vasco por municipios.
 Fuente: Elaboración propia.

La población se concentra en su inmensa mayoría (95%) en zonas urbanas de tamaño medio y grande, aunque abundan los pueblos pequeños en todos los territorios, especialmente en Álava. En la tabla siguiente se muestran los municipios de más de 10.000 habitantes.

MUNICIPIO	POBLACIÓN	MUNICIPIO	POBLACIÓN
Bilbao	342.662	Laudio/Llodio	18.009
Vitoria-Gasteiz	253.093	Mungia	17.701
Donostia/San Sebastián	188.102	Gernika-Lumo	17.093
Barakaldo	100.907	Hondarribia	16.852
Getxo	77.139	Bermeo	16.688
Irún	62.933	Pasaia	16.128
Santurtzi	46.085	Ermua	15.791
Portugalete	45.285	Azpeitia	15.191
Basauri	40.535	Andoain	14.631
Errenteria	39.219	Bergara	14.584
Leioa	32.188	Sopela	14.276
Durango	29.935	Beasain	13.949
Galdakao	29.404	Arrigorriaga	12.140
Eibar	27.467	Valle de Trápaga-Trapagaran	11.911
Sestao	27.342	Etxebarri	11.664
Erandio	24.489	Azkoitia	11.657
Zarautz	23.271	Elgoibar	11.464
Arrasate/Mondragón	21.867	Oñati	11.428
Hernani	20.362	Ordizia	10.420
Tolosa	19.795	Amurrio	10.307
Amorebieta-Etxano	19.576	Oiartzun	10.291
Lasarte-Oria	18.893	Zumaia	10.124

Tabla 3. Lista de municipios por población.
Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la estructura urbana, también existen diferencias. En Bizkaia la aglomeración urbana de Bilbao Metropolitano concentra casi tres cuartas partes de la población total de la provincia, conformando un entorno altamente congestionado. Gipuzkoa en cambio, presenta una red urbana más equilibrada, formada por una serie de ciudades de tamaño medio que, articulan el territorio de forma más funcional.

Como se puede deducir del análisis de la geografía realizado anteriormente, las superficies topográficamente aptas para la expansión de usos urbanos están reducidas en los territorios con fachada marítima, especialmente en Gipuzkoa. Entre las regiones más extensas, peor articuladas y menos pobladas, se encuentran las comarcas de la Montaña Alavesa, Gernika-Bermeo o Goierri.

2.2.2. Edad de la población

La media de edad de la población vasca es de 46,7 años casi tres puntos por encima de la edad media de la población española. Aunque, no llega a ser la comunidad autónoma más envejecida; por encima de ella se sitúan Asturias, Galicia y Castilla y León.

Además, la población de los intervalos inferiores a 34 años representa en el País Vasco un porcentaje menor que al de la media española. No obstante, se muestra una mejoría en los grupos de 0 a 9 años, donde se alinea con el resto de la población española.

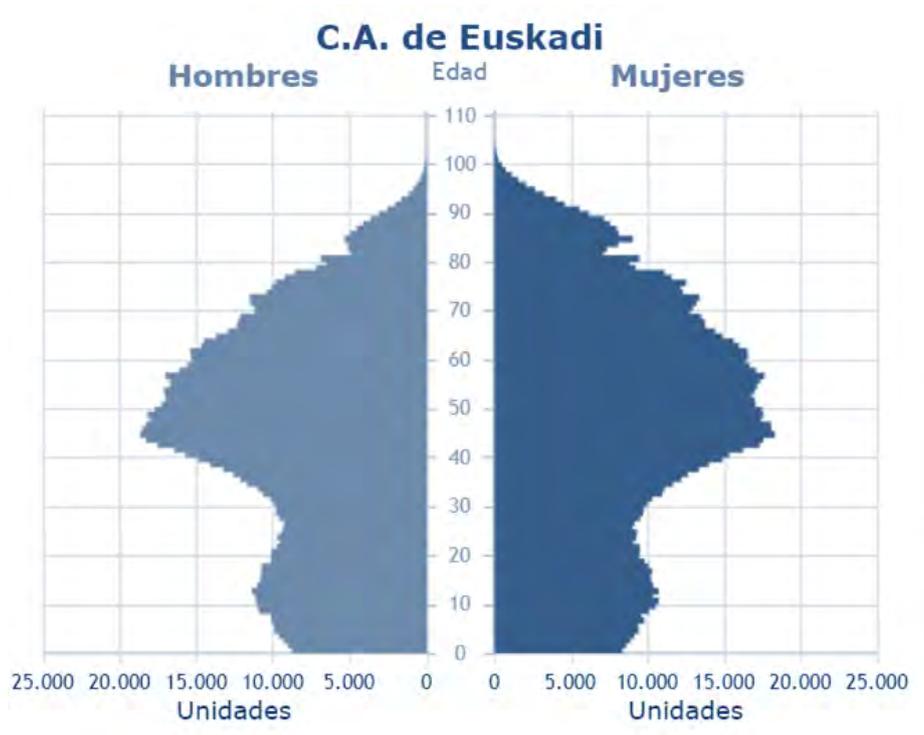


Imagen 4. Pirámide de edad en el País Vasco.
 Fuente: Instituto Vasco de Estadística.

La Comunidad Autónoma del País Vasco posee un fuerte poder atractor, no solo con otras Comunidades españolas sino también con el exterior. La mayoría de los nuevos residentes del País Vasco proceden de Marruecos y Colombia, seguido por los de Rumanía.

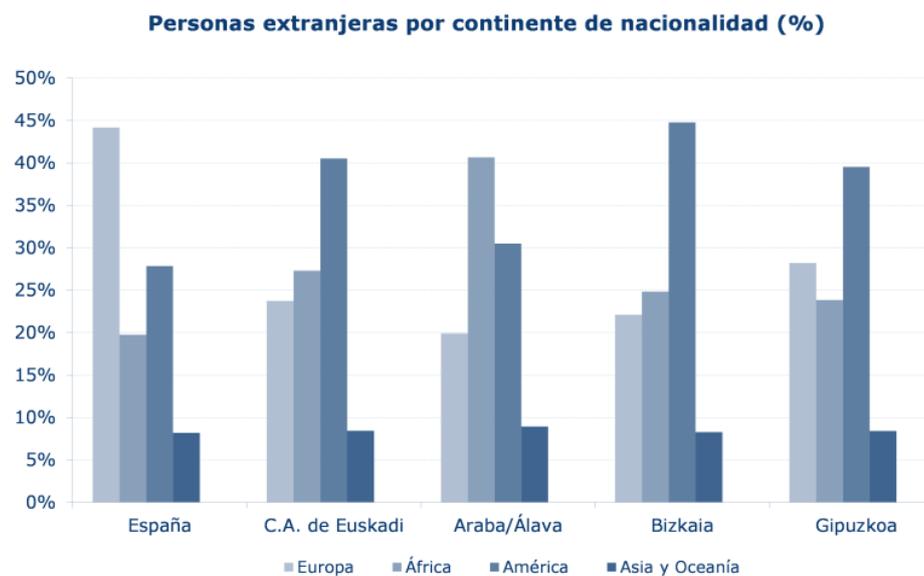


Imagen 5. Personas extranjeras por continente de nacionalidad.
 Fuente: Instituto Vasco de Estadística.

2.2.3. Tendencias

La población del País Vasco ha llegado a un nuevo máximo en el año 2020, manteniendo así la tendencia al alza del año anterior, y aumentando en 106.167 habitantes desde el año 2001.

En estos últimos diez años el territorio histórico que más ha incrementado su población ha sido Álava, seguida de Gipuzkoa. En cuanto a Bizkaia, tuvo un descenso de población entre los años 2012 y 2016, por lo que el aumento en estos últimos diez años ha sido solo de 18.268 habitantes, un 60% menos de lo que crecieron las dos provincias anteriores.

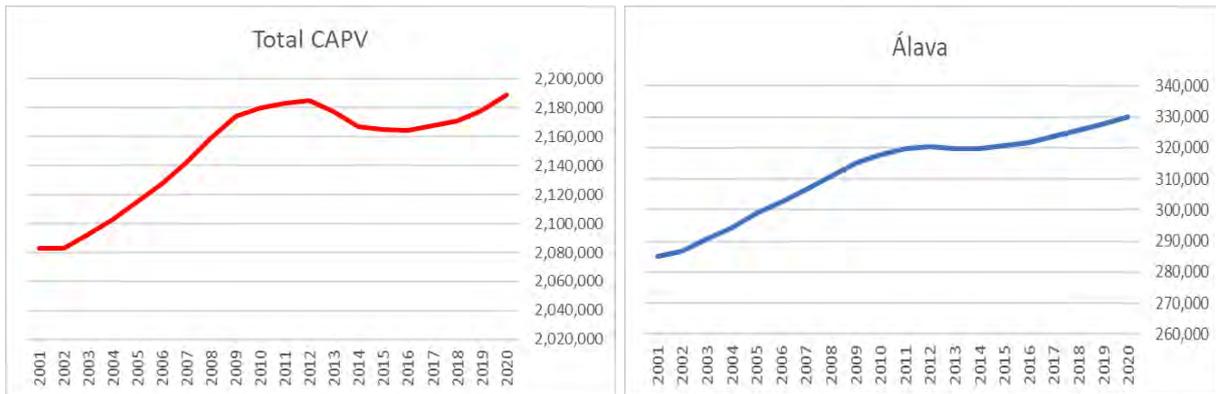


Imagen 6. Evolución de la población en la CAPV y el TH de Álava.
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

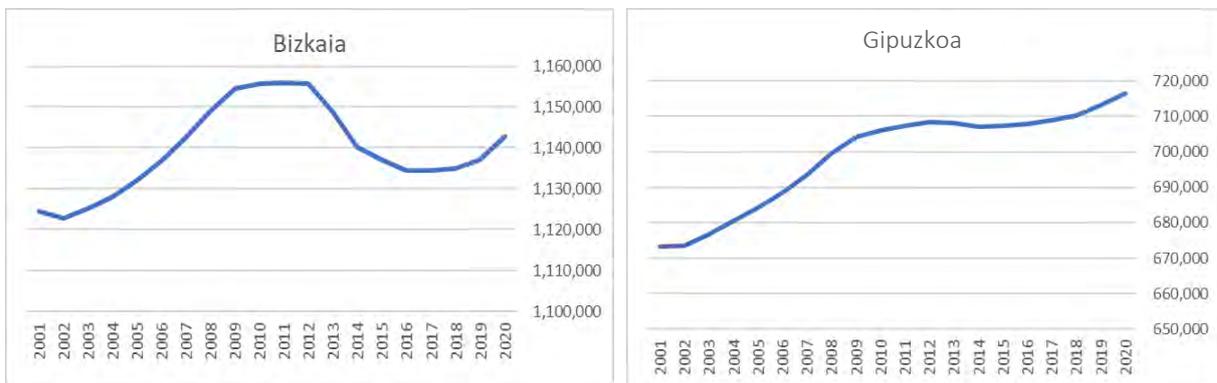


Imagen 7. Evolución de la población en Bizkaia y Gipuzkoa
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

2.3. VARIABLES SOCIOECONÓMICAS

Las variables económicas son variables estadísticas que recogen información sobre un fenómeno económico a nivel de un determinado territorio. Además, pueden determinar también un estado o situación del ciudadano o de determinados colectivos. En este caso se analizan las siguientes variables:

- Nivel de renta
- Producto Interior Bruto (PIB) y PIB/habitante
- Índice de Motorización

2.3.1. Nivel de renta

Según el Instituto Vasco de Estadística (EUSTAT) la renta media por persona en la CAPV es la más alta de España. En 2019 se llegó a 22.548 euros por persona. A pesar de tener uno de los niveles de renta más altos de las comunidades españolas, según el INE, el 18% de los hogares asegura que no puede irse de vacaciones al menos una semana al año. Por otro lado, solo el 5,6% de la población vasca tiene dificultades para llegar a final de mes, algo que ocurre en el 10% de los hogares a nivel nacional.

2.3.2. PIB

El País Vasco tuvo en el año 2021 un PIB de 71.528 millones de euros. Entre Territorios Históricos el PIB se distribuye de la siguiente manera:

	Bizkaia	Gipuzkoa	Álava	TOTAL
PIB	36.181	24.108	11.238	71.528
%	50,58	33,7	15,72	100

Tabla 4. PIB de la CAPV y los TTHH.
Fuente: Elaboración propia.

Este valor supuso un incremento del 5,5% respecto al año 2020. Por Territorios Históricos, la recuperación del PIB en Álava fue del 6,1% mientras que en Gipuzkoa del 5,7% y por último en Bizkaia del 5,3%. El gran crecimiento de la CAPV la sitúa hasta cuatro puntos por encima de la Unión Europea.

En la CAPV el PIB per cápita en 2020 alcanzó una cifra de 30.401 euros, mientras que en España se situaba entorno a los 25.500. En una comparación con el resto de Comunidades, se concluye que el País Vasco se sitúa en segunda posición, únicamente por detrás de la Comunidad de Madrid y se encuentra muy por encima de la media nacional.

En la siguiente gráfica se muestra la evolución del PIB por habitante, donde se observa que durante la última década se ha experimentado un aumento continuo solo interrumpido el año 2020 como consecuencia de la crisis sanitaria provocada por la COVID-19.

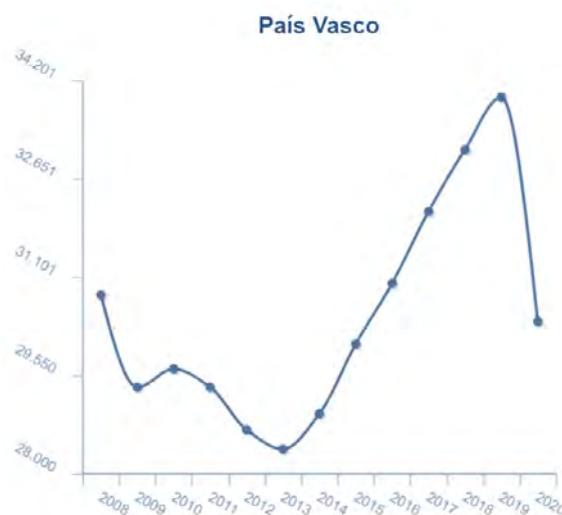
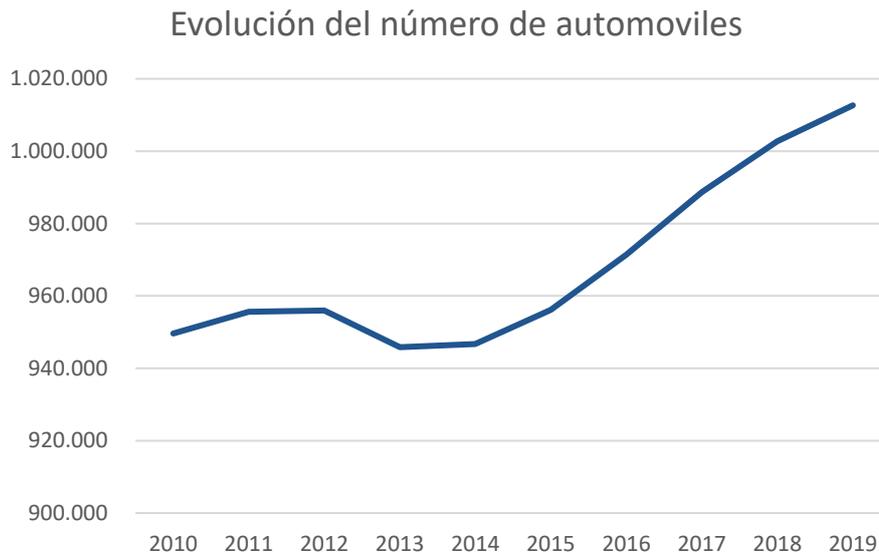


Imagen 8. Gráfica del PIB por habitante en la CAPV.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

2.3.3. Índice de motorización

El índice de motorización indica la relación entre el número de vehículos motorizados dados de alta en el Impuesto de Vehículos de Tracción Mecánica y el número de habitantes. Se tienen en cuenta los turismos, motocicletas y ciclomotores.

El índice de motorización de la CAPV en 2020 es de 461 turismos por cada mil habitantes. Se encuentra por debajo del índice estatal, con 521 turismos por cada mil habitantes. Asimismo, el parque automovilístico de la CAPV contaba en el año 2019 con 1.012.670 de turismos.



**Imagen 9. Evolución del número de automóviles.
 Fuente: Instituto Vasco de Estadística (Eustat).**

2.4. ECONOMÍA

2.4.1. Sectores económicos

Por las características geográficas que presenta el País Vasco, el sector primario ha tenido siempre mucha importancia en esta comunidad. En la actualidad actividades como la pesca y la agricultura no tienen la relevancia que tenían en décadas anteriores, pero no dejan de ser importantes para la economía de la comunidad.

La industria, en cambio, es el motor de la economía del País Vasco desde hace mucho tiempo. La actividad industrial ha sido la causa de grandes transformaciones espaciales, urbanas, y económicas entre otras.

Junto con la industria, los servicios constituyen el sector más importante de la economía vasca. Este es, precisamente, el sector que más ha crecido en los últimos años. Son especialmente importantes los denominados servicios de mercado (comercio, turismo, transportes, tecnologías de la información, inmobiliarias y alquileres...), debido a su mayor peso en la estructura productiva y su elevado crecimiento.

Hay que destacar que el sector de la construcción es el que ha tenido en los últimos años un menor crecimiento frente a los demás sectores de actividad.

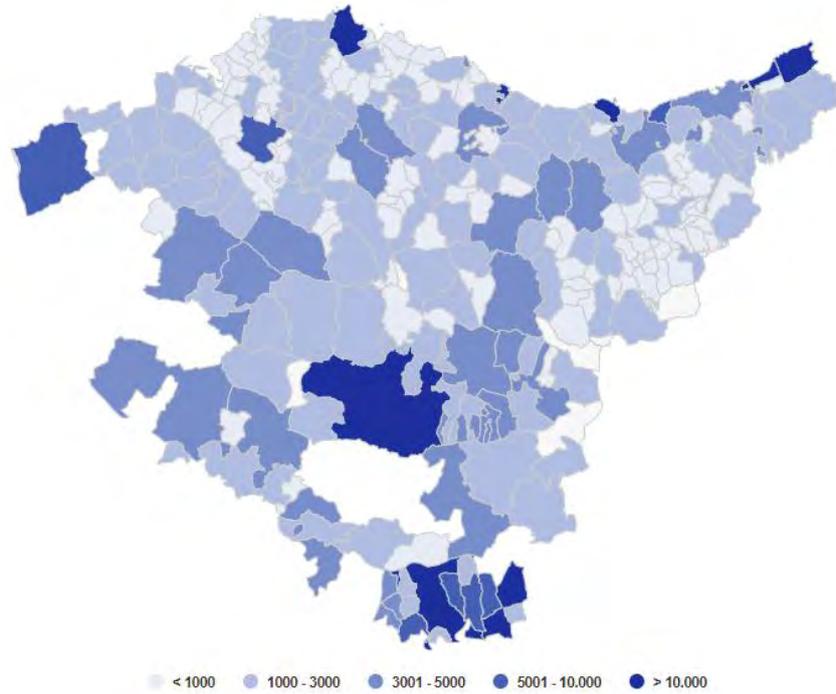


Imagen 10. Distribución del sector de la agricultura y ganadería por población (nº habitantes).
 Fuente: Instituto Vasco de Estadística.

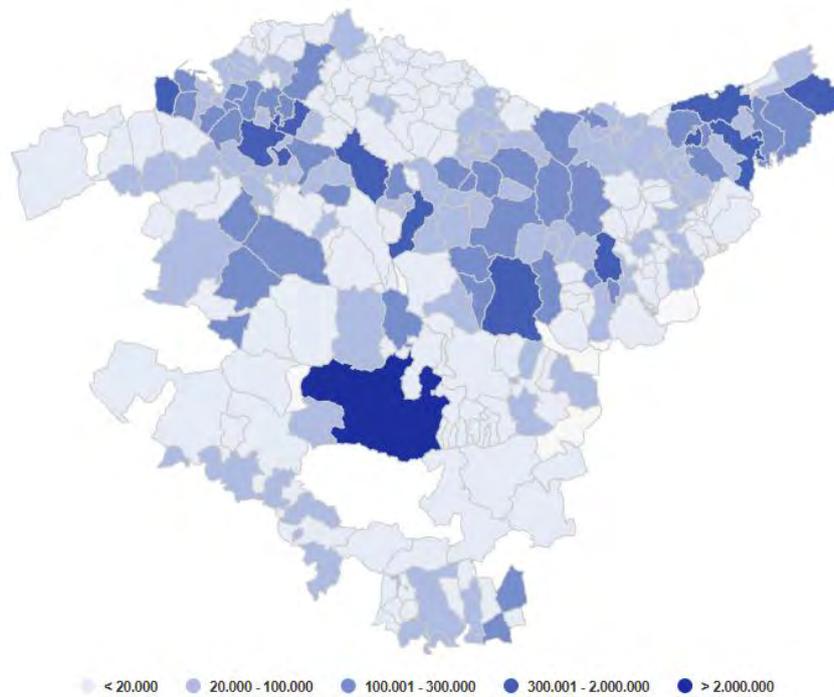


Imagen 11. Distribución del sector de la industria y energía por población (nº habitantes).
 Fuente: Instituto Vasco de Estadística.

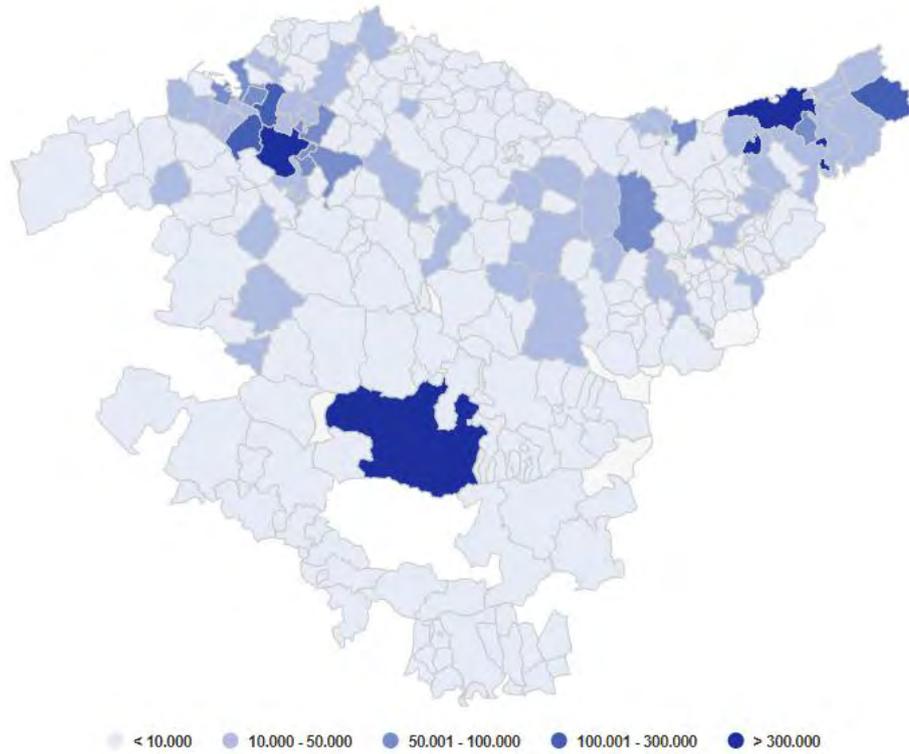


Imagen 12. Distribución del sector de la construcción por población (nº habitantes).
Fuente: Instituto Vasco de Estadística.

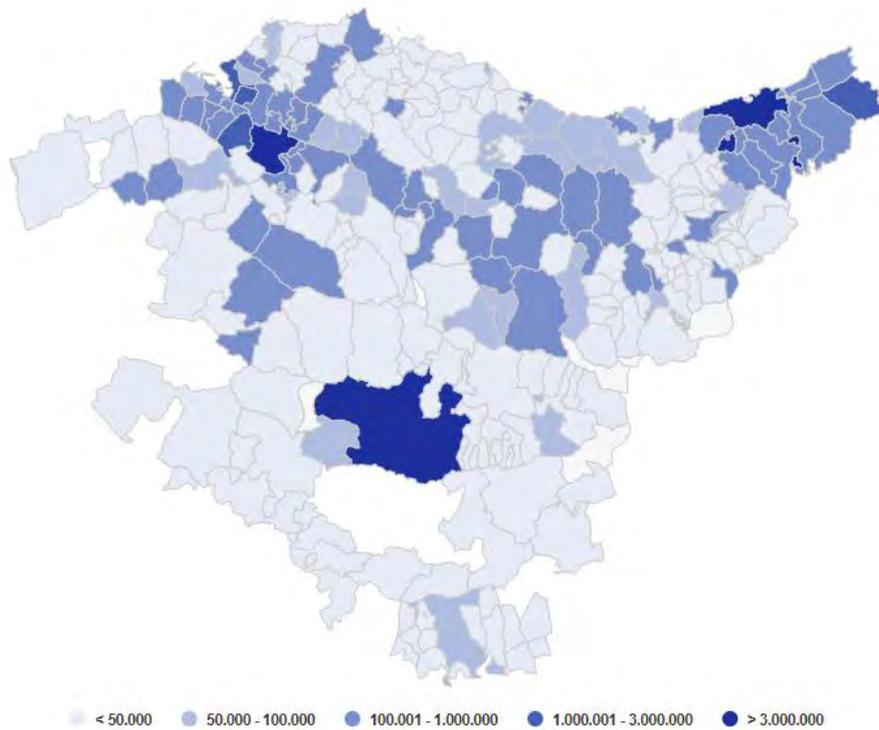


Imagen 13. Distribución del sector de servicios por población (nº habitantes).
Fuente: Instituto Vasco de Estadística.

	AGRICULTURA, GANADERIA Y PESCA	%	INDUSTRIA Y ENERGIA	%	SERVICIOS	%
Comarcas	Álava	100%	Álava	100%	Álava	100%
	Rioja Alavesa	49,20%	Llanada Alavesa	65,30%	Llanada Alavesa	84,80%
	Llanada Alavesa	21,90%	Cantábrica Alavesa	12,60%	Cantábrica Alavesa	8,20%
	Añana	11,40%	Rioja Alavesa	10,20%	Rioja Alavesa	2,80%
Municipios	Oyón-Oion	10,00%	Vitoria-Gasteiz	59,70%	Vitoria-Gasteiz	80,50%
	Laguardia	9,40%	Laudio/Llodio	5,70%	Laudio/Llodio	5,30%
	Vitoria-Gasteiz	8,70%	Amurrio	5,60%	Amurrio	2,00%

Tabla 5. Sectores económicos por comarcas y municipios (Álava).
Fuente: EUSTAT PIB Municipal.

	AGRICULTURA, GANADERIA Y PESCA	%	INDUSTRIA Y ENERGIA	%	SERVICIOS	%
Comarcas	Bizkaia	100%	Bizkaia	100%	Bizkaia	100%
	Gernika-Bermeo	54,00%	Gran Bilbao	58,40%	Gran Bilbao	81,90%
	Markina-Ondarroa	14,60%	Duranguesado	23,20%	Duranguesado	7,70%
	Gran Bilbao	8,80%	Plentzia-Mungia	5,10%	Plentzia-Mungia	3,50%
Municipios	Bermeo	48,0%	Zamudio	9,90%	Bilbao	37,80%
	Ondarroa	9,80%	Bilbao	8,50%	Barakaldo	7,00%
	Valle de Carranza	2,60%	Muskiz	5,10%	Getxo	5,2%

Tabla 6. Sectores económicos por comarcas y municipios (Bizkaia).
Fuente: EUSTAT PIB Municipal.

	AGRICULTURA, GANADERIA Y PESCA	%	INDUSTRIA Y ENERGIA	%	SERVICIOS	%
Comarcas	Gipuzkoa	100%	Gipuzkoa	100%	Gipuzkoa	100%
	Urola Kosta	32,20%	Donostialdea	26,80%	Donostialdea	57,50%
	Bajo Bidasoa	17,90%	Goierrri	20,00%	Bajo Bidasoa	10,10%
	Donostialdea	15,80%	Alto Deba	17,50%	Urola Kosta	8,20%
Municipios	Hondarribia	16,80%	Beasain	7,80%	Donostia/San Sebastián	40,50%
	Getaria	15,30%	Hernani	6,40%	Irún	8,10%
	Pasaia	7,10%	Oñati	5,70%	Arrasate/Mondragón	3,20%

Tabla 7. Sectores económicos por comarcas y municipios (Gipuzkoa).
Fuente: EUSTAT PIB Municipal.

2.4.2. Exportaciones e importaciones

Según datos del Instituto Vasco de Estadística (EUSTAT), las exportaciones vascas han crecido un 23% en 2021 respecto al año anterior, hasta alcanzar los 25.665 millones de euros. Estas cifras superan las de la prepandemia, de 2019. Esto supone un saldo positivo de 4.605 millones de euros con una tasa de cobertura del 121,9 %. Todos los Territorios Históricos experimentaron incrementos en su actividad exportadora, destacando Bizkaia con un 31,2%.

Las importaciones aumentaron todavía más que las exportaciones, con un incremento medio por encima del 30%.

Los principales países destino de las mercancías han sido Francia y Alemania, seguidos de Reino Unido, Estados Unidos y Bélgica.

La CAPV exporta fundamentalmente bienes de equipo mientras importa productos energéticos y materias primas.

2.4.3. Mercado de trabajo

La población ocupada antes de la pandemia era de unos 930.000 habitantes; esta población se mantuvo bastante estable durante los años previos a la crisis sanitaria. A partir del primer trimestre del 2021 la población activa muestra un comportamiento creciente habiéndose superado ya los niveles de ocupación prepandemia en el cuarto trimestre del año 2021.

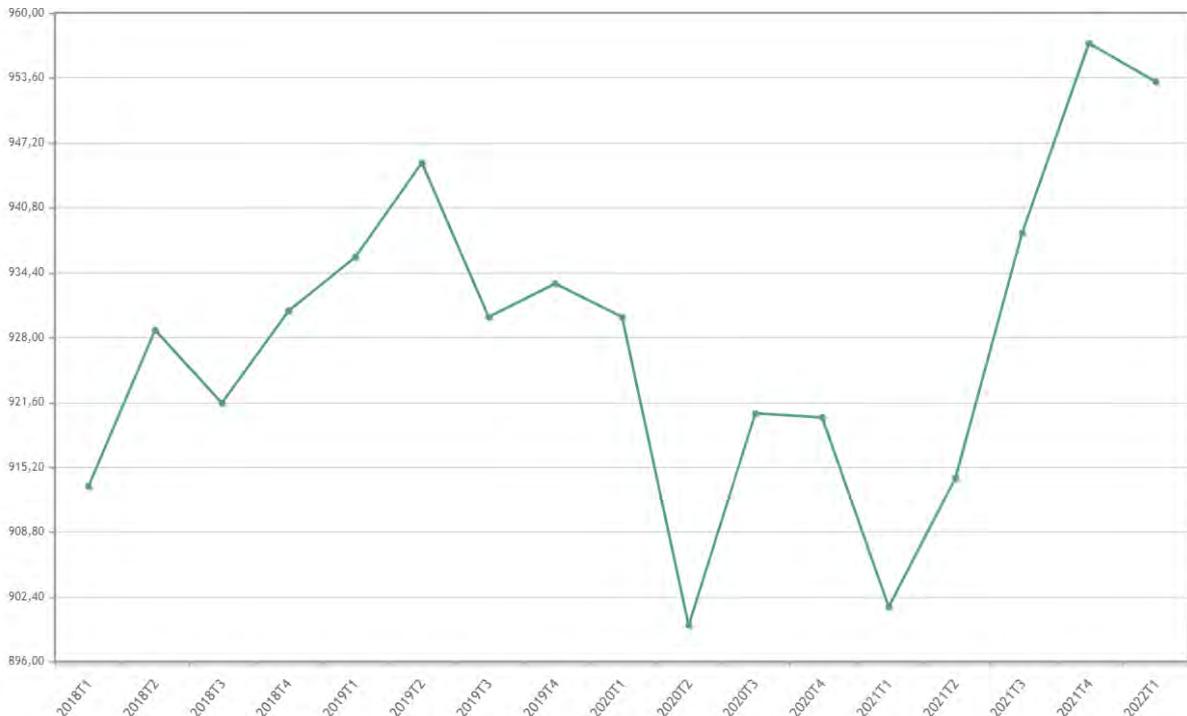


Imagen 14. Gráfico de la población ocupada en el País Vasco.
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

2.4.4. Innovación y tecnología

El País Vasco es una región europea de alta innovación, el nivel supera la media de la Unión Europea. Esto se debe a las capacidades e infraestructuras de investigación e innovación, al capital humano altamente cualificado y también al constante compromiso político de la Comunidad.

Cabe destacar el Plan de Ciencia Tecnología e Innovación que apuesta, a largo plazo, por impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación como palancas que aceleren la transición hacia un País Vasco digital.

El gasto total en I+D llega a superar los 1.607 millones de euros, esto supone un aumento de un 4,1% con respecto a la cifra del año anterior. De esta manera, es la Comunidad Autónoma que más invierte en I+D por habitante.

Además, el País Vasco cuenta con cuatro grandes Parques Tecnológicos ubicados en Bizkaia, Álava y dos de ellos en Gipuzkoa, entre todos suman 580 empresas y facturan más de 5 millones de euros. La mitad de la facturación proviene del Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia, siendo el más importante del territorio vasco.

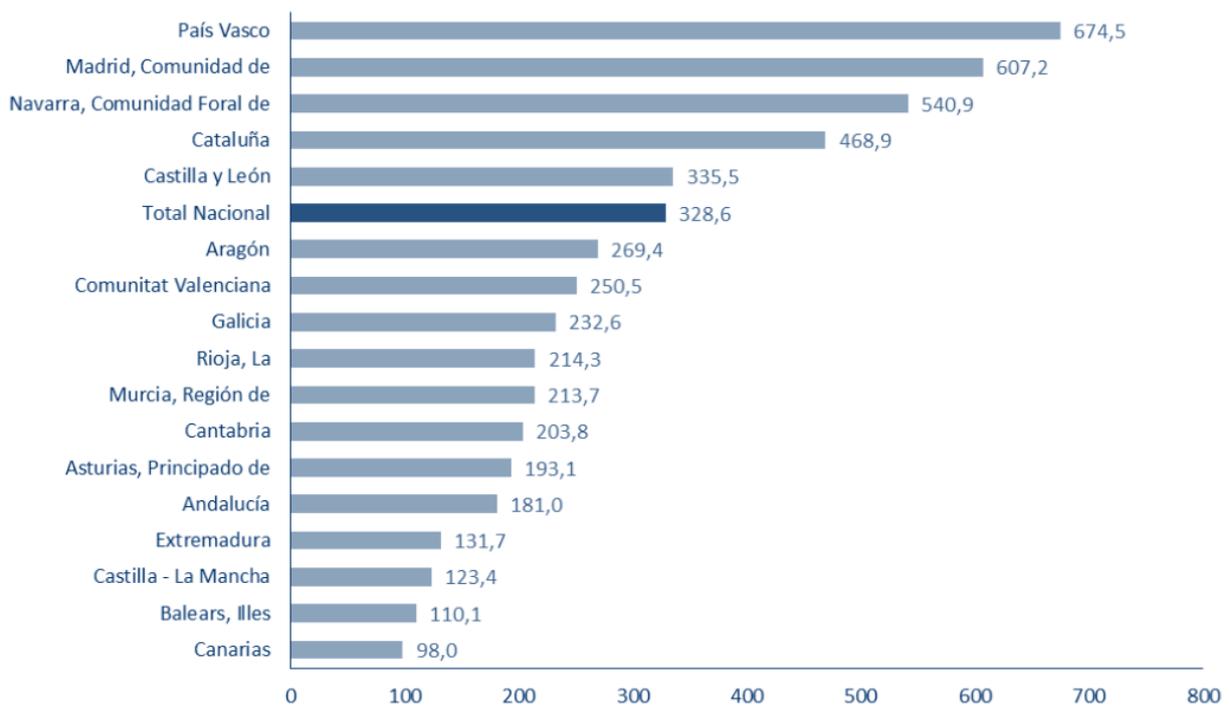


Imagen 15. Gasto en I+D interna por habitante y por comunidades autónomas
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

2.5. INDICADORES SOCIOECONÓMICOS

Territorios	Densidad de población (hab./km2)	Media de edad	Renta media	índice de motorización (veh. /1.000hab)	Tasa desempleo
Álava	99,7	45,7	21.994	479	9,5
Bizkaia	509	47,34	21.959	454	11,1
Gipuzkoa	343	46,58	23.756	459	7,4
CAPV	292	46,7	22.548	461	9,2

Tabla 8. Indicadores de la CAPV y los TTHH
Fuente: Elaboración propia

2.6. BENCHMARKING

Comunidad autónoma	Superficie (km2)	Población	Población activa	PIB per cápita	Población ocupada	Población parada	Tasa de desempleo
Andalucía	87.599	8.472.407	3.959.900	19.530	3.136.000	823.900	21,04
Cataluña	32.113	7.763.362	3.883.900	31.209	3.478.100	405.800	11,17
Comunidad de Madrid	8.028	6.751.251	3.526.800	36.049	3.174.500	352.300	10,54
Comunitat Valenciana	23.255	5.058.138	2.453.100	23.083	2.106.400	346.700	14,30
Galicia	29.575	2.695.645	1.241.800	23.842	1.096.000	145.800	11,33
Castilla y León	94.224	2.383.139	1.130.500	24.910	1.003.900	126.600	11,76
País Vasco	7.234	2.160.000	1.030.400	33.938	936.100	94.300	9,15
Canarias	7.447	2.208.400	1.139.400	21.387	905.900	233.500	20,49
Castilla La Mancha	79.461	2.049.562	987.800	20.841	824.200	163.600	16,42
Región de Murcia	11.314	1.518.486	729.100	21.596	611.900	117.200	13,36
Aragón	47.720	1.326.261	656.400	28.759	591.200	65.200	9,98
Illes Balears	4.992	1.173.008	632.800	28.522	570.100	62.700	12,13
Extremadura	41.634	1.059.501	497.800	19.304	380.900	116.900	20,46
Principado de Asturias	10.604	1.011.792	451.300	23.240	392.000	59.300	14,17
Comunidad Foral de Navarra	10.391	661.537	316.200	32.030	287.700	28.500	7,58
Cantabria	5.321	584.507	275.500	24.350	244.700	30.800	9,01
La Rioja	5.045	319.796	156.000	28.128	140.600	15.400	9,86
Melilla	12	86.261	36.700	19.224	26.900	9.800	26,21
Ceuta	20	83.517	38.700	20.960	28.000	10.700	24,61

Tabla 9. Indicadores de Comunidades Autónomas.
 Fuente: Elaboración propia

3. DEMANDA DE MOVILIDAD

3.1. ANÁLISIS DE FLUJOS

3.1.1. Análisis global

Los habitantes del País Vasco realizan en un día laborable un total de 6,5 millones de desplazamientos, lo que supone una media de 3,1 desplazamientos por habitante. Es una movilidad muy autocontenida en el propio territorio ya que 6,42 millones (98,8%) tienen origen y destino en la misma CAPV.

Provincia origen	Provincias destino			Externos	Total
	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa		
Álava	802.220	95.254	40.812	13.150	951.435
Bizkaia	101.872	3.292.835	140.469	17.890	3.553.066
Gipuzkoa	32.299	148.348	1.766.848	10.334	1.957.829
Externos	11.215	15.828	10.903	0	37.946
Total	947.607	3.552.264	1.959.032	41.374	6.500.277

Tabla 10. Distribución de los desplazamientos según origen y destino
 Fuente: Estudio de la Movilidad de la CAPV 2021

Provincia origen	Provincias destino			Externos	Total
	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa		
Álava	12,3%	1,5%	0,6%	0,2%	14,6%
Bizkaia	1,6%	50,7%	2,2%	0,3%	54,7%
Gipuzkoa	0,5%	2,3%	27,2%	0,2%	30,1%
Externos	0,2%	0,2%	0,2%	0,0%	0,6%
Total	14,6%	54,6%	30,1%	0,6%	100%

Tabla 11. Distribución del porcentaje de desplazamientos según origen y destino
 Fuente: Estudio de la Movilidad de la CAPV 2021

Siguiendo con esta característica de autocontención de la movilidad:

- 5,86 millones de viajes (90,2%) son intraterritoriales, se producen y atraen al interno de los tres territorios históricos.
- 4,83 millones de viajes (74%) son intracomarcales, se producen y atraen al interno de las comarcas.

El Territorio Histórico con más viajes generados/atraídos es Bizkaia con 3,55 millones (55% del total).

Las comarcas que producen/atraen más viajes son aquellas donde se sitúan las correspondientes capitales de los territorios históricos: Gran Bilbao, Donostialdea y Llanada Alavesa. Las tres superan los 700.000 viajes/diarios.

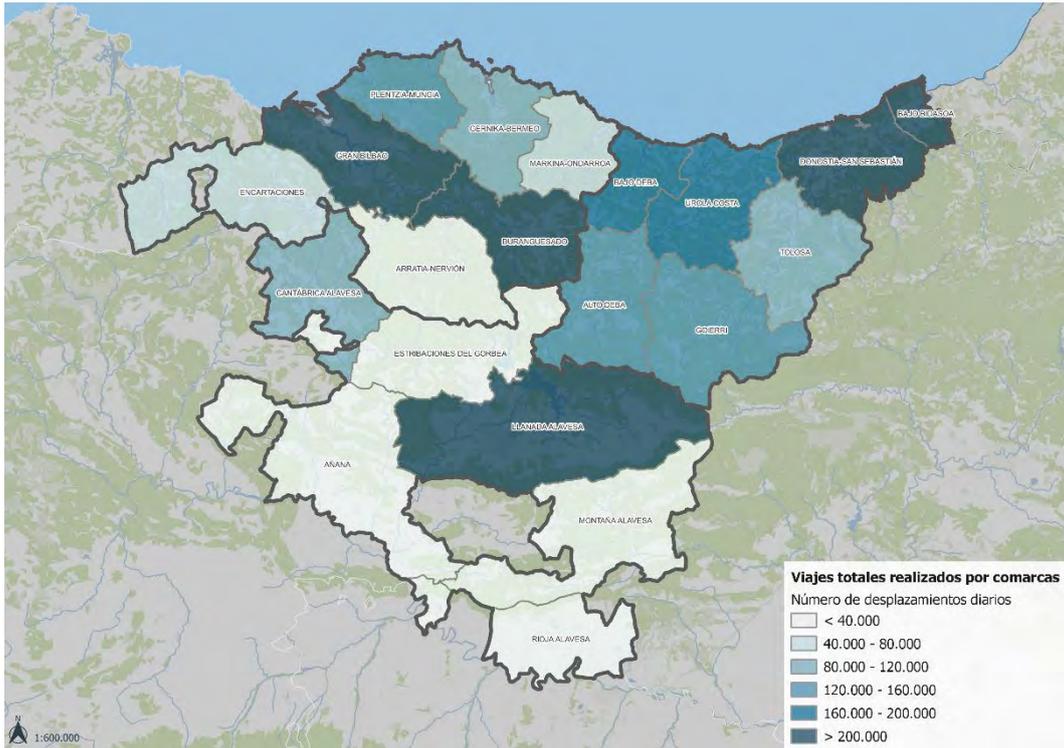


Imagen 16. Viajes totales por comarcas
 Fuente: elaboración propia

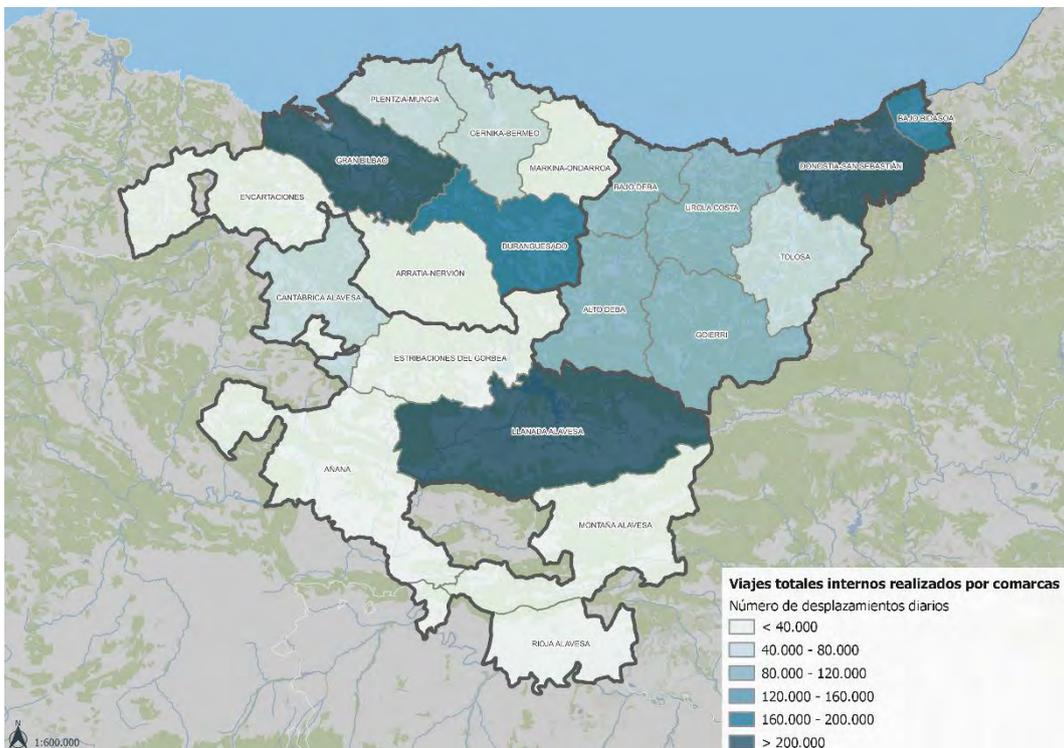


Imagen 17. Viajes totales realizados por comarca
 Fuente: elaboración propia

3.1.2. Análisis por territorio

Álava

En Álava se producen diariamente más de 900 mil desplazamientos con destino la CAPV, de los que más de 800 mil (85%) tienen como destino el mismo territorio.

	Desplazamientos	%
Álava-Álava	802.220	85,5%
Álava-Bizkaia	95.254	10,2%
Álava-Gipuzkoa	40.812	4,3%
Total	938.286	100%

Tabla 12. Desplazamientos producidos en la provincia de Álava
 Fuente: Estudio de la Movilidad de la CAPV 2021

La capital de Álava, Vitoria-Gasteiz, es donde se generan mayor número de desplazamientos: 679.438 (un 84,7% del total).

Origen	Destino							
	Añana	Llanada Alavesa	Vitoria-Gasteiz	Montaña Alavesa	Rioja Alavesa	Estribaciones del Gorbea	Cantábrica Alavesa	TOTAL
Añana	4.421	169	2.323	19	124	108	0	7.165
Llanada Alavesa	224	16.569	8.532	228	0	365	384	26.302
Vitoria-Gasteiz	2.253	8.900	657.714	1.109	1.622	4.835	3.004	679.438
Montaña Alavesa	39	85	1.229	3.406	43	26	49	4.877
Rioja Alavesa	105	0	1.512	200	11.248	0	0	13.065
Estribaciones del Gorbea	104	340	4.746	27	0	5.028	262	10.507
Cantábrica Alavesa	0	384	2.641	50	0	243	57.550	60.867
TOTAL	7.146	26.447	678.697	5.039	13.037	10.605	61.249	802.220

Tabla 13. Desplazamientos internos por comarcas en Álava
 Fuente: Estudio de la movilidad de la CAPV 2021

Considerando los viajes intercomarcales en toda la CAPV, los flujos principales con origen en Álava tienen como punto de partida la comarca de la Llanada Alavesa (incluyendo Vitoria-Gasteiz) y destino las comarcas de Gran Bilbao, Donostialdea, Goierri, Duranguesado.

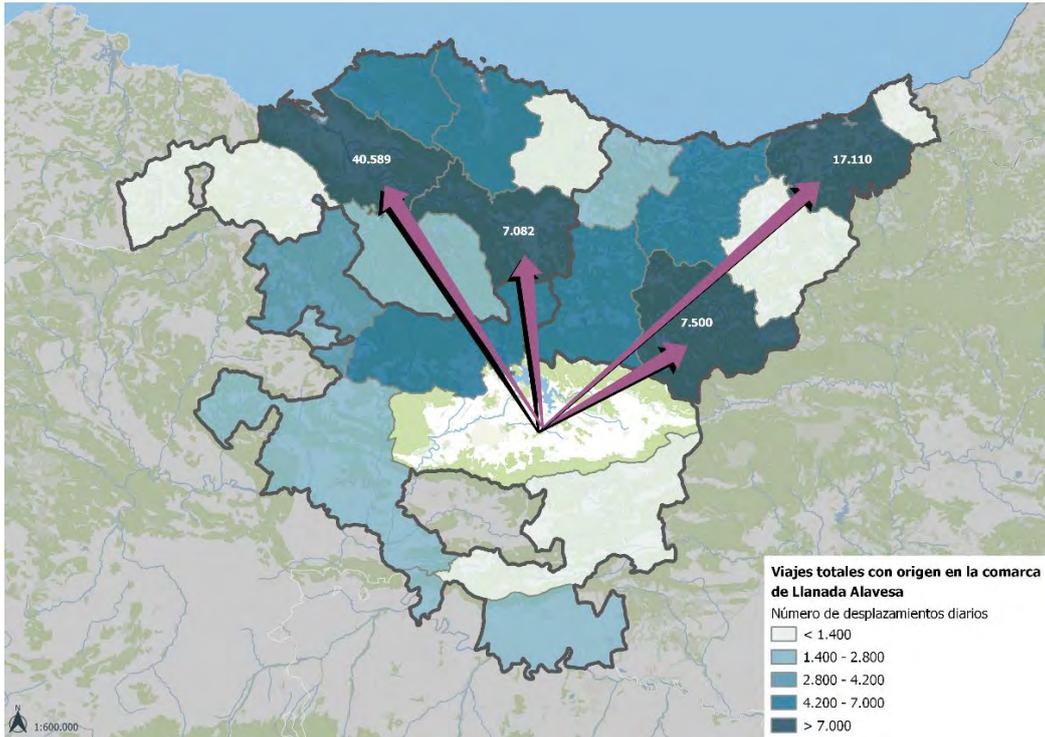


Imagen 18. Flujos principales intercomarcales con origen en la comarca Llanada Alavesa
 Fuente: elaboración propia

En sentido contrario, la comarca atractora más importante continúa siendo la Llanada Alavesa (incluyendo Vitoria-Gasteiz) y los orígenes se localizan en las comarcas de Gran Bilbao, Donostia-San Sebastián, Durangaldea, Goierri.

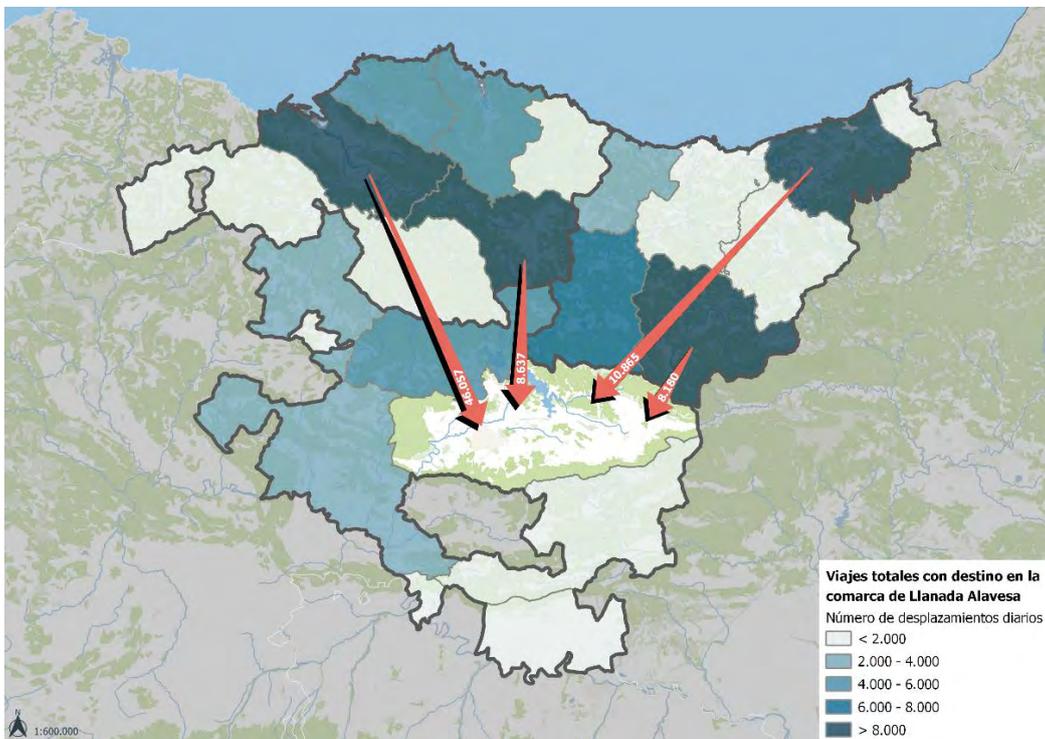


Imagen 19. Flujos principales con destino la Llanada Alavesa
 Fuente: elaboración propia

Bizkaia

En Bizkaia se producen diariamente 3,5 millones de desplazamientos con destino la CAPV, de los que 3,3 (93%) tienen como destino el mismo territorio.

	Desplazamientos	%
Bizkaia-Bizkaia	3.292.835	93,1%
Bizkaia-Gipuzkoa	140.469	4,0%
Bizkaia-Álava	101.872	2,9%
Total	3.535.176	100%

Tabla 14. Desplazamientos producidos en la provincia de Bizkaia
 Fuente: Estudio de la Movilidad de la CAPV 2021

La capital de Bizkaia (Bilbao) genera más de 1,1 millones desplazamientos, lo que significa un 34% del total. Sin embargo, no es el área que genera más viajes pues es el Gran Bilbao (sin contar la capital) quien con 1,6 millones de desplazamientos (49%) ocupa la primera posición.

Origen	Destino								TOTAL
	Arratia-Nerviión	Gran Bilbao	Bilbao	Duranguésado	Encartaciones	Gernika-Bermeo	Markina-Ondarroa	Plentzia-Mungia	
Arratia-Nerviión	17.406	8.876	2.223	2.476	0	0	252	694	31.927
Gran Bilbao	8.877	1.341.261	156.507	33.344	9.574	17.476	5.121	31.820	1.603.979
Bilbao	2.397	155.275	925.680	12.134	4.669	4.375	2.192	14.033	1.120.754
Duranguésado	2.323	32.138	12.478	168.166	425	3.267	1.851	3.157	223.805
Encartaciones	0	9.667	4.525	477	32.350	0	0	1.046	48.065
Gernika-Bermeo	0	16.557	5.248	3.050	0	75.077	1.145	1.858	102.936
Markina-Ondarroa	215	2.785	2.017	1.821	0	996	32.218	0	40.052
Plentzia-Mungia	714	31.538	12.695	0	1.303	2.158	0	72.908	121.317
TOTAL	31.933	1.598.097	1.121.372	221.468	48.321	103.349	42.780	125.516	3.292.835

Tabla 15. Desplazamientos internos por comarcas Bizkaia
 Fuente: Estudio de la Movilidad de la CAPV 2021

Considerando los viajes intercomarcales en toda la CAPV, los flujos principales con origen en Bizkaia tienen como origen la comarca del Gran Bilbao (incluyendo Bilbao) y destino las comarcas de Llanada Alavesa, Donostialdea, Plentzia-Mungia y Duranguésado.

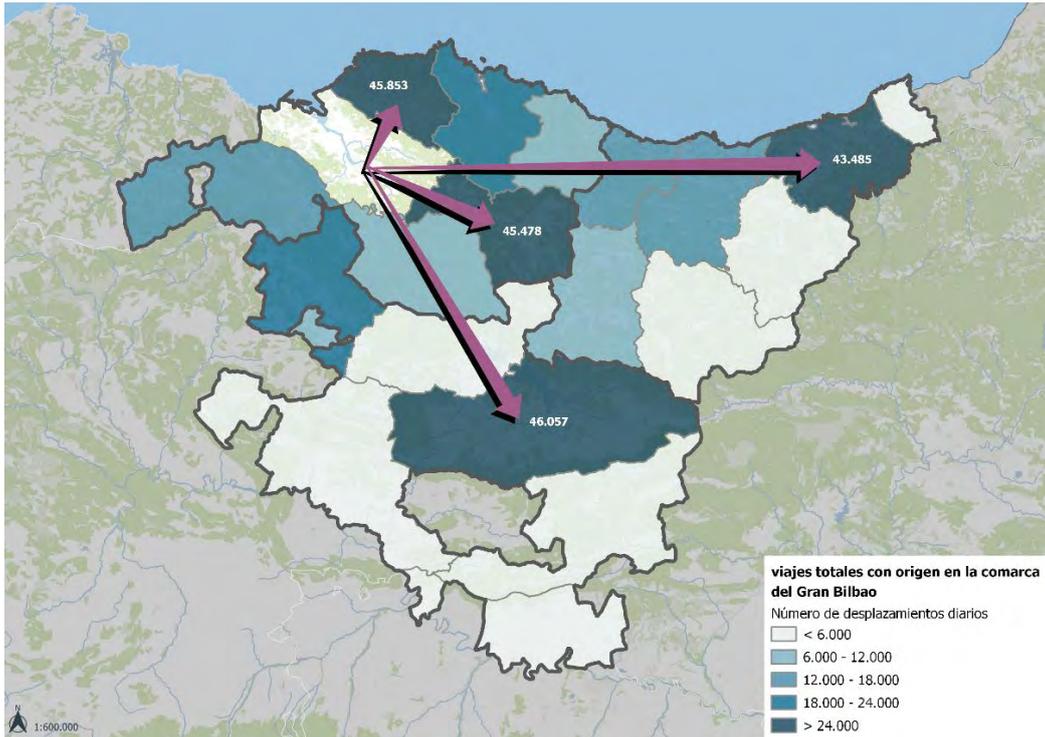


Imagen 20. Flujos principales intercomarcales con origen en la comarca de Gran Bilbao
 Fuente: elaboración propia

En sentido contrario, la comarca atractora más importante continúa siendo el Gran Bilbao (incluyendo Bilbao) y los orígenes se localizan en las comarcas de Llanada Alavesa, Duranguesado, Donostialdea y Plentzia-Mungia.

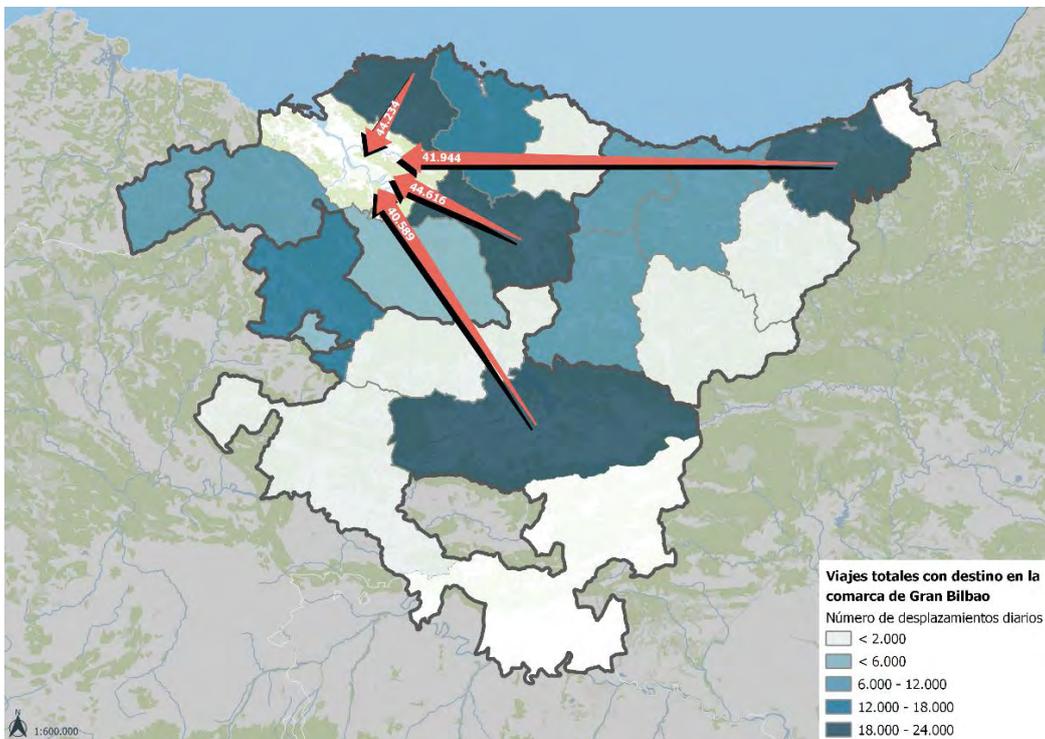


Imagen 21. Flujos principales con destino en la comarca de Gran Bilbao
 Fuente: elaboración propia

Gipuzkoa

En Gipuzkoa se producen diariamente 1,9 millones de viajes con destino la CAPV, de los que 1,7 (91%) tienen como destino el mismo territorio.

	Desplazamientos	%
Gipuzkoa-Gipuzkoa	1.766.848	90,7%
Gipuzkoa-Bizkaia	148.348	7,6%
Gipuzkoa-Álava	32.299	1,7%
Total	1.947.495	100%

Tabla 16. Desplazamientos producidos en la provincia de Gipuzkoa
 Fuente: Estudio de la Movilidad de la CAPV 2021

La capital de Gipuzkoa (Donostia-San Sebastián) es donde se generan mayor número de desplazamientos: 597.563 (un 34% del total).

Origen	Destino								TOTAL
	Bajo Bidasoa	Bajo Deba	Alto Deba	Donostialdea	Donostia-San Sebastián	Goierri	Tolosaldea	Urola Kosta	
Bajo Bidasoa	178.768	0	1.684	15.438	10.858	1.281	1.652	2.270	211.950
Bajo Deba	0	101.042	3.281	1.546	5.424	1.118	1.155	3.601	117.167
Alto Deba	1.112	3.502	104.963	4.021	3.753	2.738	0	3.274	123.362
Donostialdea	14.209	1.466	3.440	255.029	59.036	4.940	8.190	6.582	352.893
Donostia-San Sebastián	10.338	3.125	2.340	64.374	497.792	4.670	6.892	8.032	597.563
Goierri	467	2.517	2.919	4.544	6.274	99.203	4.690	3.929	124.544
Tolosaldea	1.693	1.281	0	10.108	6.941	4.453	73.296	3.311	101.083
Urola Kosta	1.198	3.538	2.462	7.353	9.396	3.630	2.996	107.712	138.285
TOTAL	207.785	116.472	121.088	362.413	599.474	122.033	98.871	138.711	1.766.848

Tabla 17. Desplazamientos internos por comarcas en Gipuzkoa
 Fuente: Estudio de la Movilidad de la CAPV 2021

Considerando los viajes intercomarcales en toda la CAPV, los flujos principales con origen en Gipuzkoa tienen como origen la comarca de Donostialdea (incluyendo Donostia-San Sebastián) y destino las comarcas de Bajo Bidasoa, Tolosaldea, Gran Bilbao y Urola Kosta.

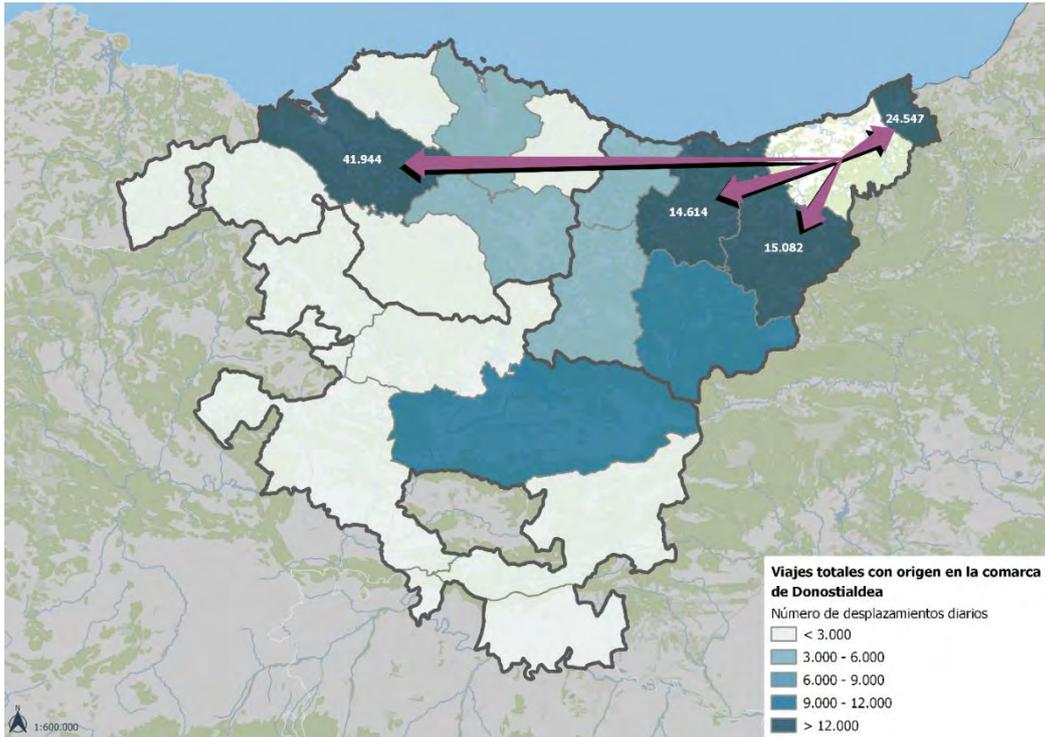


Imagen 22. Flujos principales con origen en la comarca de Donostialdea
 Fuente: elaboración propia

En sentido contrario, la comarca atractora más importante continúa siendo el Donostialdea (incluyendo Donostia-San Sebastián) y los orígenes se localizan en las comarcas de Llanada Alavesa, Gran Bilbao, Bajo Bidasoa, Tolosaldea y Urola Kosta.

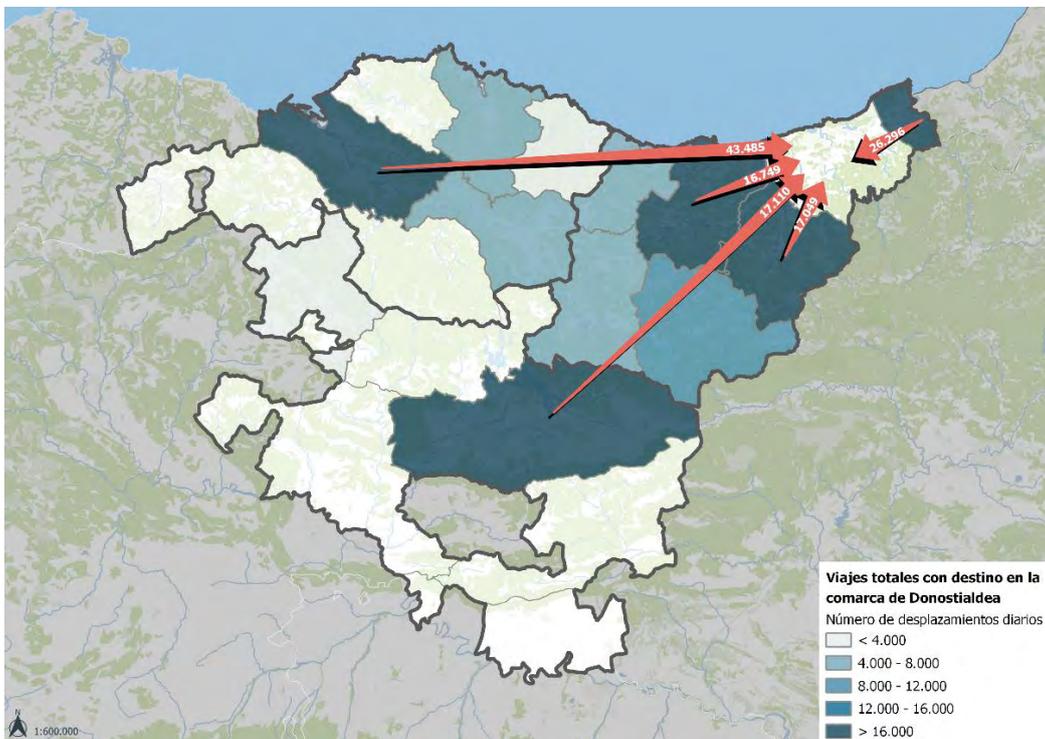


Imagen 23. Flujos principales con destino la comarca de Donostialdea
 Fuente: elaboración propia

3.1.3. Análisis de las capitales de los Territorios Históricos

La suma de los desplazamientos atraídos por las tres capitales (incluyendo los internos) es de 2.631.893 viajes, lo que representa un 41% del total de viajes en la CAPV. Bilbao es la capital con mayor proporción de estos desplazamientos atraídos por las capitales con un 45%, mientras que Vitoria-Gasteiz y Donostia-San Sebastián atraen un 29% y un 25% respectivamente.

Origen	Destino			
	Vitoria-Gasteiz	Bilbao	Donostia-San Sebastián	Total
Añana	2.323	632	-	2.955
Llanada Alavesa	8.532	1.248	1.798	11.578
Vitoria-Gasteiz	657.714	12.074	12.216	682.004
Montaña Alavesa	1.229	-	-	1.229
Rioja Alavesa	1.512	-	-	1.512
Estribaciones	4.746	1.116	-	5.862
Cantábrica Alavesa	2.641	5.932	50	8.623
Total Álava	678.697	21.002	14.064	713.763
Arratia-Nervión	1.843	2.223	-	4.066
Gran Bilbao	32.564	156.507	21.420	210.491
Bilbao	11.462	925.680	13.509	950.651
Duranguesado	8.637	12.478	6.355	27.470
Encartaciones	178	4.525	-	4.703
Gernika-Bermeo	4.713	5.248	5.114	15.075
Markina-Ondarroa	138	2.017	2.486	4.640
Plentzia-Mungia	4.253	12.695	-	16.948
Total Bizkaia	63.788	1.121.372	48.884	1.234.044
Bajo Bidasoa	-	-	10.858	10.858
Bajo Deba	3.114	9.035	5.424	17.573
Alto Deba	5.755	6.858	3.753	16.366
Donostialdea	393	5.119	59.036	64.548
Donostia	7.874	9.388	497.792	515.054
Goierri	8.180	-	6.274	14.454
Tolosaldea	-	51	6.941	6.992
Urola Kosta	189	12.470	9.396	22.055
Total Gipuzkoa	25.504	42.922	599.474	667.900
Total externos	6.842	5.432	3.912	16.186
Total CAPV	774.832	1.190.728	666.334	2.631.893

Tabla 18. Tabla de los desplazamientos con destino a las capitales de los TTHH
 Fuente: Estudio de la Movilidad de la CAPV 2021

3.2. ANÁLISIS MODAL

3.2.1. Análisis global

El modo de transporte más empleado por la ciudadanía vasca es el peatonal (42%). En segundo lugar, se sitúa el automóvil con un 40%. El transporte público colectivo (carretera y ferrocarril) alcanza un poco menos de un 13% y la bicicleta no llega a alcanzar el 2%.

Modo de transporte	Viajes/día	%
Andando	2.752.940	42,4%
Bicicleta	120.565	1,9%
Automóvil	2.588.445	39,8%
Moto	52.323	0,8%
TC carretera	464.678	7,1%
Ferrocarril	374.186	5,8%
Multimodal	121.477	1,9%
Otros	25.664	0,4%
TOTAL	6.500.277	100%

Tabla 19. Reparto modal viajes totales de la CAPV

Fuente: Estudio de Movilidad de la CAPV 2021

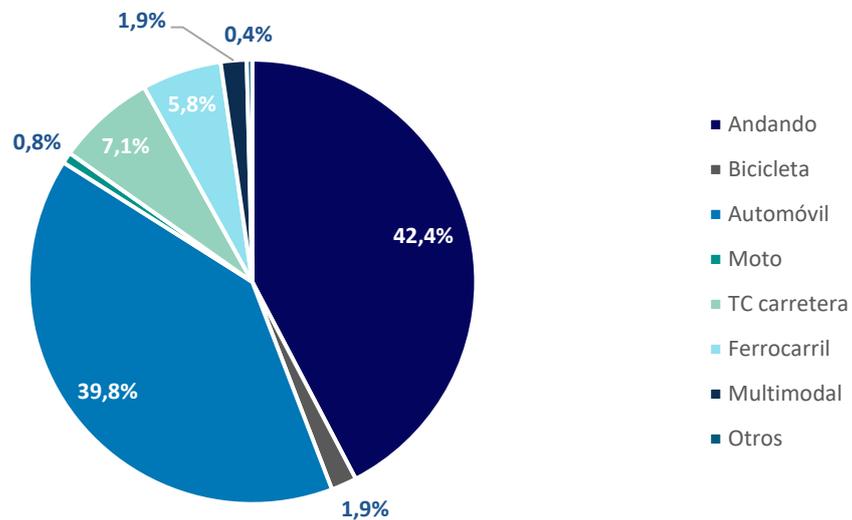


Imagen 24. Distribución de los modos de transporte según los viajes en un día

Fuente: Estudio de Movilidad de la CAPV 2021

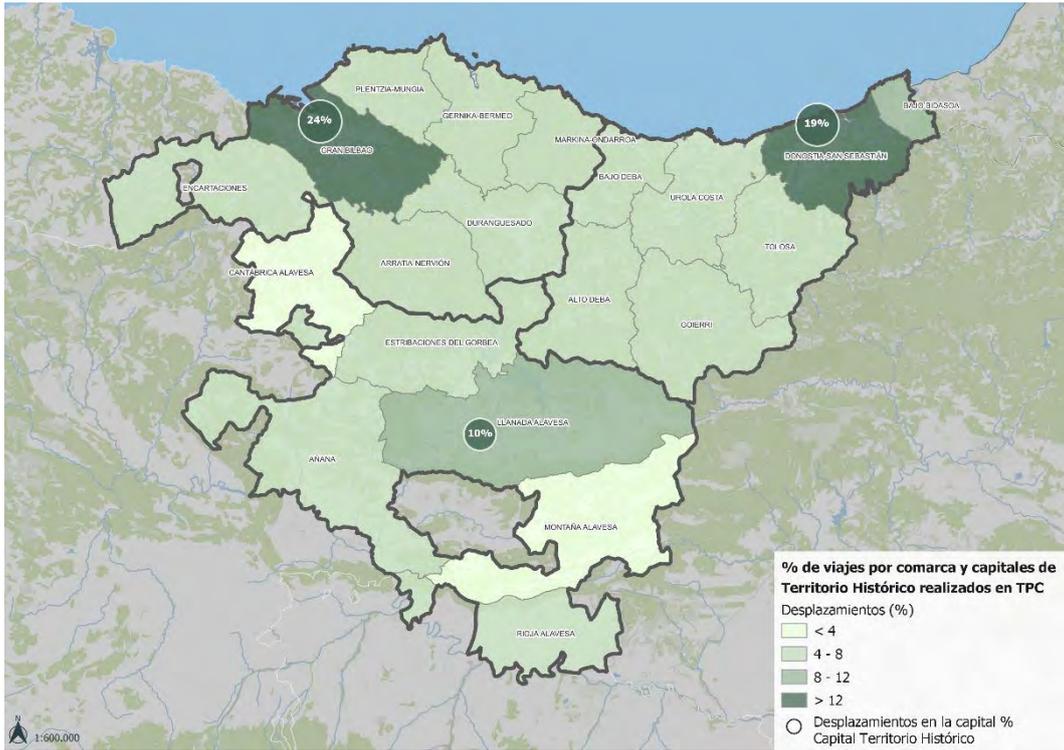


Imagen 25. % de viajes totales por capital de TH en transporte público (carretera y ferrocarril)
 Fuente: elaboración propia

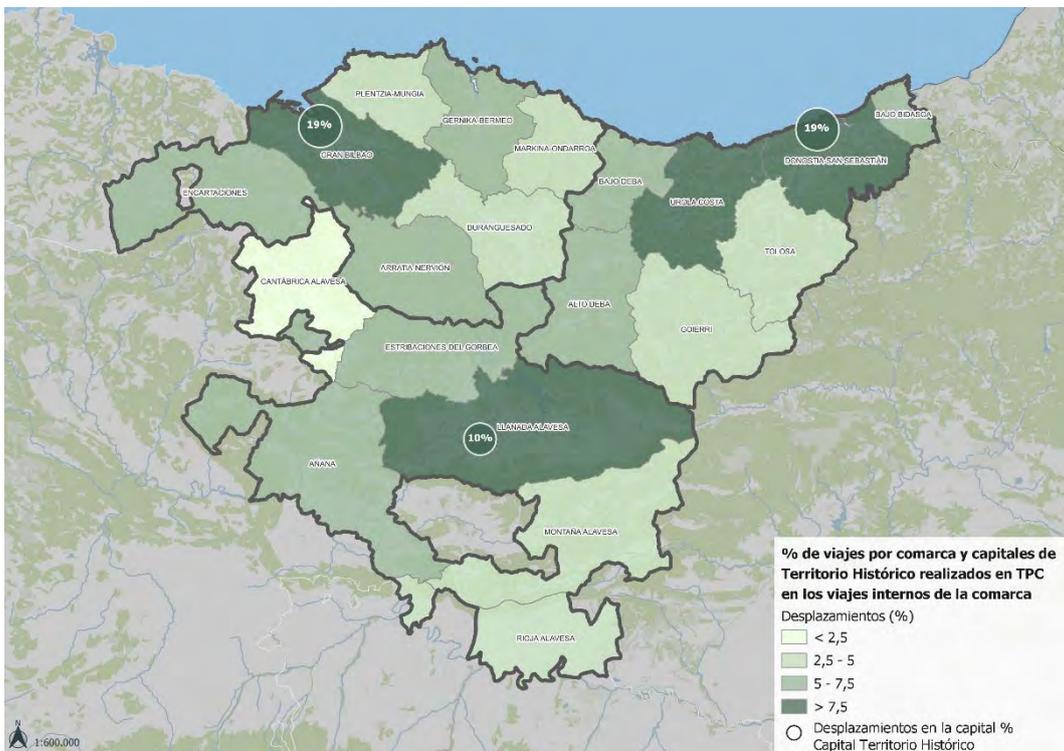


Imagen 26. % de viajes internos por comarcas en transporte público (carretera y ferrocarril)
 Fuente: elaboración propia

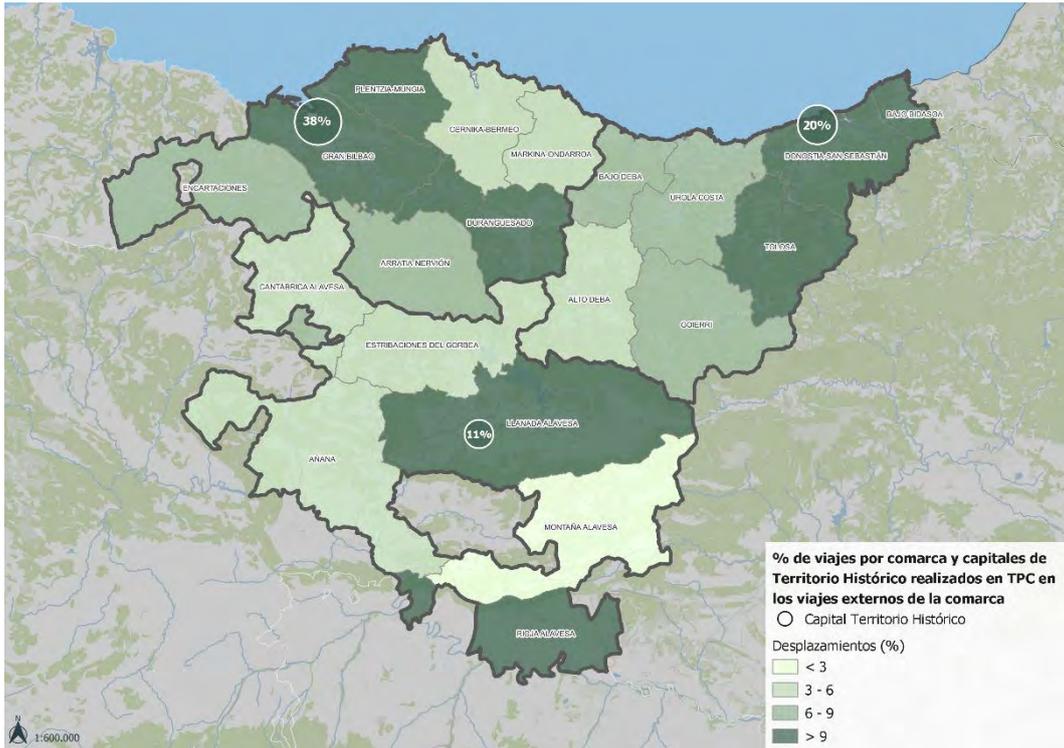


Imagen 27. % de viajes externos por comarcas en transporte público (carretea y ferrocarril)
 Fuente: elaboración propia

3.2.2. Análisis por territorios

Álava

En Álava los modos no motorizados superan el 50% de la movilidad: andando (44%) y bicicleta (7%). La cuota del ferrocarril es muy baja (3%).

Modo de transporte	Viajes/día	%
Andando	353.450	44,1%
Bicicleta	54.007	6,7%
Automóvil	310.767	38,7%
Moto	3.943	0,5%
TC carretera	46.851	5,8%
Ferrocarril	22.274	2,8%
Multimodal	5.196	0,6%
Otros	5.732	0,7%
TOTAL	802.220	100%

Tabla 20. Reparto modal viajes internos TH de Álava
 Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV 2021

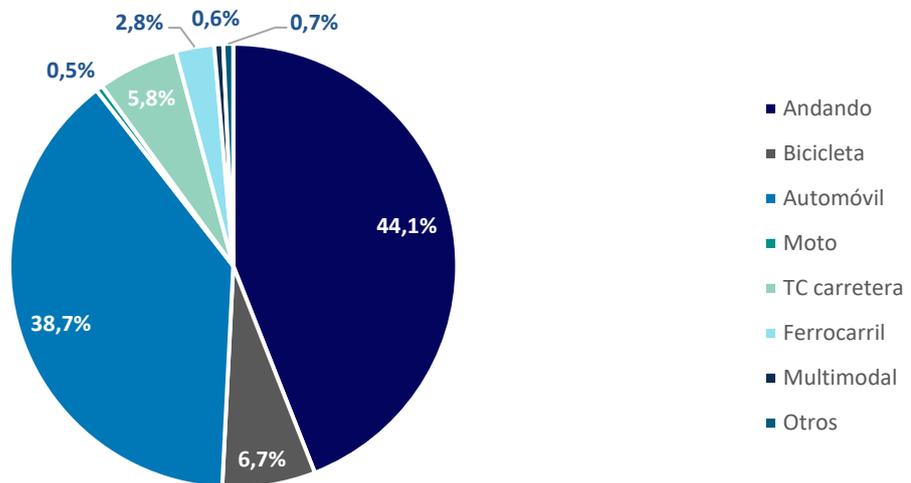


Imagen 28. Distribución de los modos de transporte en Álava
 Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV 2021

Bizkaia

El transporte público colectivo presenta una buena cuota modal: 15%. El transporte público por ferrocarril (8,8%) supera al de carretera (6,6%) en más de dos puntos.

Modo de transporte	Viajes/día	%
Andando	1.656.160	50,3%
Bicicleta	24.695	0,7%
Automóvil	1.017.924	30,9%
Moto	11.739	0,4%
TC carretera	217.285	6,6%
Ferrocarril	289.777	8,8%
Multimodal	62.461	1,9%
Otros	12.795	0,4%
TOTAL	3.292.835	100%

Tabla 21. Reparto modal viajes internos TH de Bizkaia
 Fuente: Estudio de Modalidad de la CAPV 2021

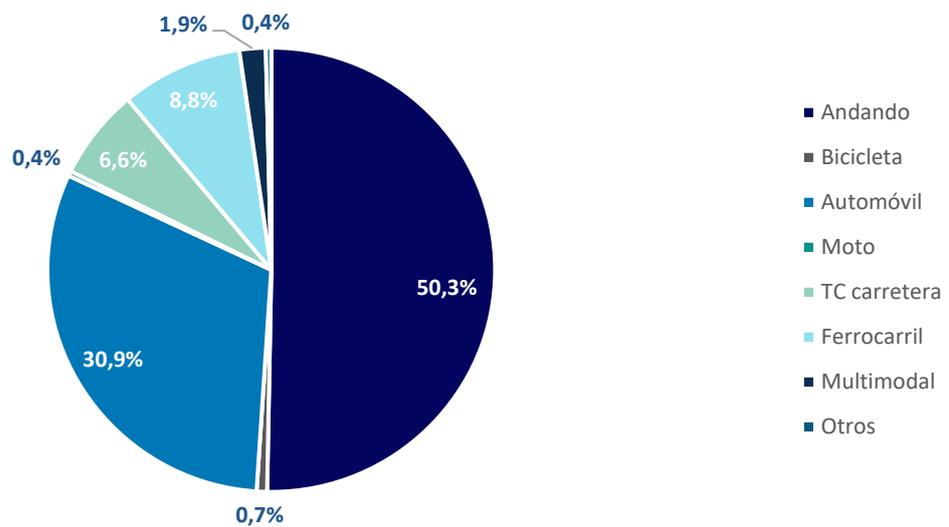


Imagen 29. Distribución de los medios de transporte en Bizkaia
 Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV 2021

Gipuzkoa

En Gipuzkoa el ferrocarril tiene poca presencia (3,1%) mientras que el automóvil consigue una cuota modal muy elevada (40,1%).

Modo de transporte	Viajes/día	%
Andando	735.337	41,6%
Bicicleta	40.788	2,3%
Automóvil	709.152	40,1%
Moto	36.079	2,0%
TC carretera	165.494	9,4%
Ferrocarril	55.200	3,1%
Multimodal	15.443	0,9%
Otros	6.354	0,4%
TOTAL	1.766.848	100%

Tabla 22. Reparto modal viajes internos TH de Gipuzkoa
 Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV 2021

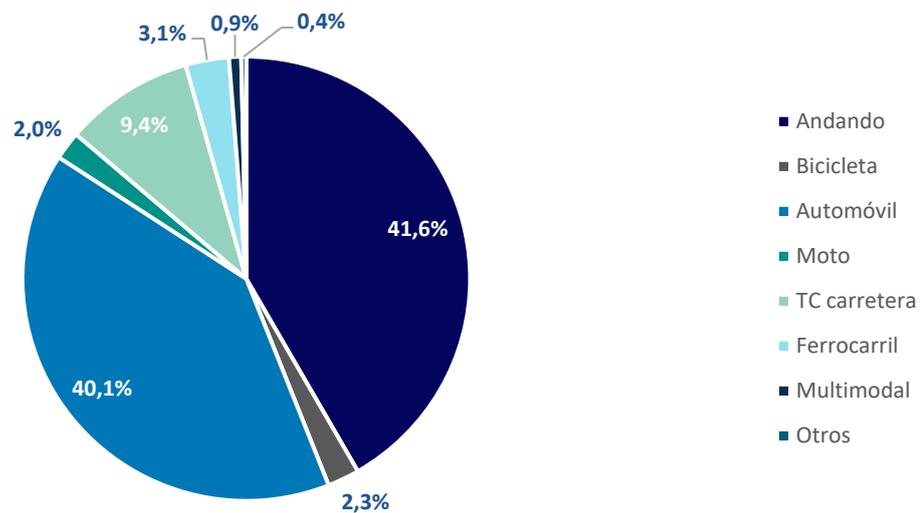


Imagen 30. Distribución de los modos de transporte en Gipuzkoa
 Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV 2021

Comparativa entre territorios

Modo de transporte	Álava		Bizkaia		Gipuzkoa	
	Viajes/día	%	Viajes/día	%	Viajes/día	%
Andando	353.450	44,1%	1.656.160	50,3%	735.337	41,6%
Bicicleta	54.007	6,7%	24.695	0,7%	40.788	2,3%
Automóvil	310.767	38,7%	1.017.924	30,9%	709.152	40,1%
Moto	3.943	0,5%	11.739	0,4%	36.079	2,0%
TC Carretera	46.851	5,8%	217.285	6,6%	165.494	9,4%
Ferrocarril	22.274	2,8%	289.777	8,8%	55.200	3,1%
Multimodal	5.196	0,6%	62.461	1,9%	15.443	0,9%
Otros	5.732	0,7%	12.795	0,4%	6.354	0,4%
Total	802.220	100	3.292.835	100	1.766.848	100

Tabla 23. Comparativa reparto modal entre Territorios Históricos
 Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV 2021

El análisis de la tabla anterior nos permite extraer las siguientes conclusiones:

- En todos los Territorios Históricos el modo a pie es mayoritario, superando, en el peor de los casos, el 40% del total de los viajes internos.
- El segundo modo es el automóvil, siempre por encima del 30%, aunque en Gipuzkoa su cuota es especialmente elevada: 40,1%.
- El transporte público colectivo (carretera y ferrocarril) oscila desde un 8,6% en Álava a un 15,4% en Bizkaia. Destacan las elevadas cuotas del ferrocarril en Bizkaia (8,8%) y del autobús en Gipuzkoa (9,4%).
- La bicicleta presenta cuotas muy diferentes en función del Territorio, siendo el caso de Álava extraordinariamente elevado, con una participación del 6,7%.

3.3. ANÁLISIS MOTIVOS DE VIAJE

3.3.1. Análisis global

Trabajo (32%), Ocio (21%) y Gestiones (17%) son los principales motivos de desplazamiento y suponen un 70% de la totalidad de los viajes.

Motivo viaje	Viajes/día	%
Trabajo	2.080.125	32,0%
Ocio	1.388.990	21,4%
Gestiones	1.091.694	16,8%
Estudio	758.111	11,7%
Compras	720.363	11,1%
Otros	460.994	7,1%
TOTAL	6.500.277	100%

Tabla 24. Reparto entre motivos de viaje (viajes totales de la CAPV)
 Fuente: Estudio de Movilidad de la CAPV 2021

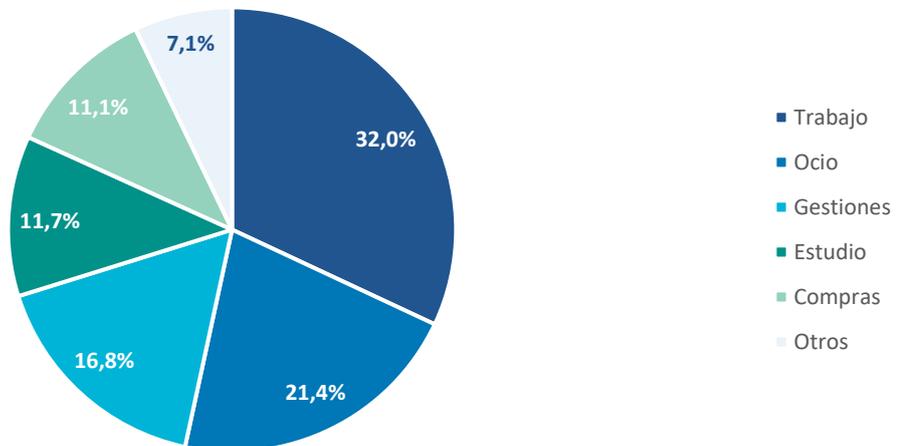


Imagen 31. Distribución de los motivos de viaje en el País Vasco
 Fuente: Estudio de Movilidad de la CAPV 2021

3.3.2. Análisis territorial

Álava

Motivo de viaje	Viajes/día	%
Trabajo	246.245	30,7%
Estudio	96.423	12,0%
Gestiones	159.091	19,8%
Compras	74.768	9,3%
Ocio	172.603	21,5%
Otros	53.090	6,6%
TOTAL	802.220	100%

Tabla 25. Reparto entre motivos de viaje (viajes internos Álava)
 Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV 2021

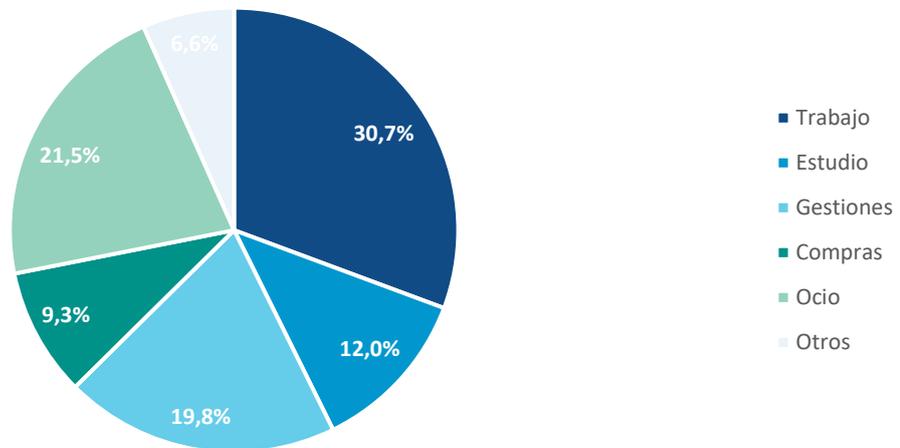


Imagen 32. Distribución de los motivos de viaje en Álava
 Fuente: Estudio de Movilidad de la CAPV 2021

Bizkaia

Motivo de viaje	Viajes/día	%
Trabajo	886.601	26,9%
Estudio	427.543	13,0%
Gestiones	586.580	17,8%
Compras	404.517	12,3%
Ocio	746.287	22,7%
Otros	241.308	7,3%
TOTAL	3.292.835	100%

Tabla 26. Reparto entre motivos de viaje (viajes internos Bizkaia)
Fuente: Estudio de Movilidad de la CAPV 2021

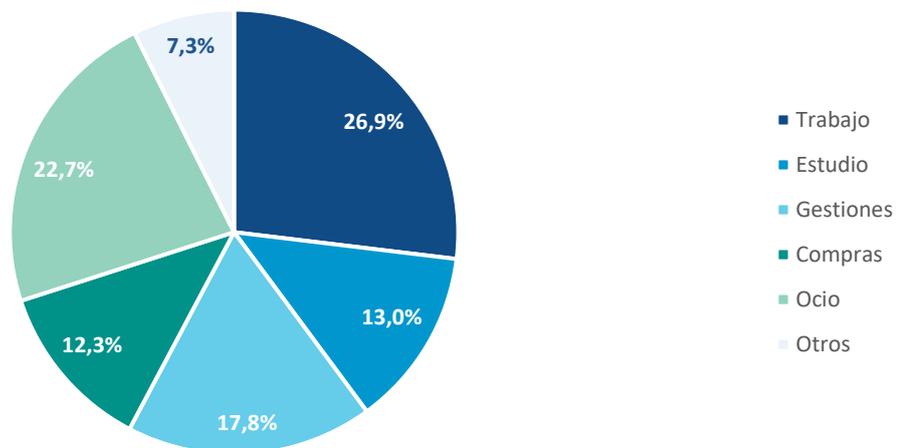


Imagen 33. Distribución de los motivos de viaje en Bizkaia
Fuente: Estudio de Movilidad de la CAPV 2021

Gipuzkoa

Motivo de viaje	Viajes/día	%
Trabajo	541.002	30,6%
Estudio	196.666	11,1%
Gestiones	281.582	15,9%
Compras	207.809	11,8%
Ocio	410.713	23,2%
Otros	129.075	7,3%
TOTAL	1.766.848	100%

Tabla 27. Reparto entre motivos de viaje (viajes internos Gipuzkoa)
 Fuente: Estudio de Movilidad de la CAPV 2021

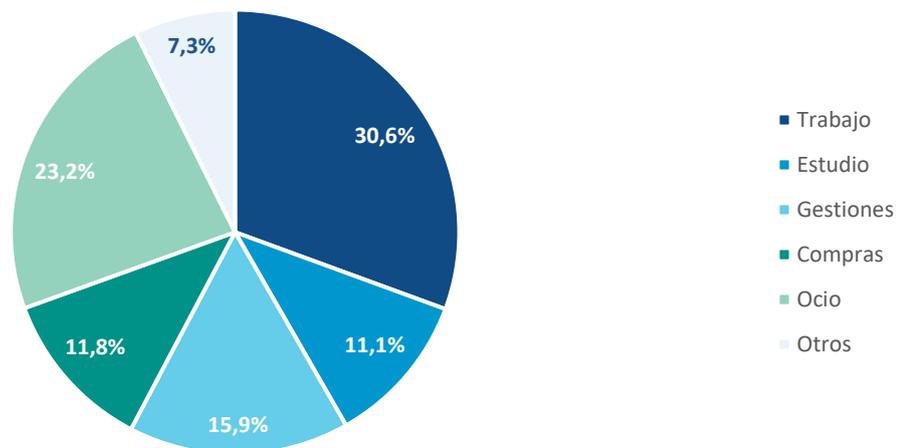


Imagen 34. Distribución de los motivos de viaje en Gipuzkoa
 Fuente: Estudio de Movilidad de la CAPV 2021

Comparativa entre territorios

Motivo viaje	Álava		Bizkaia		Gipuzkoa	
	Viajes/día	%	Viajes/día	%	Viajes/día	%
Trabajo	246.245	30,7%	886.601	26,9%	541.002	30,6%
Estudio	96.423	12,0%	427.543	13,0%	196.666	11,1%
Gestiones	159.091	19,8%	586.580	17,8%	281.582	15,9%
Compras	74.768	9,3%	404.517	12,3%	207.809	11,8%
Ocio	172.603	21,5%	746.287	22,7%	410.713	23,2%
Otros	53.090	6,6%	241.308	7,3%	129.075	7,3%
Total	802.220	100%	3.292.835	100,0%	1.766.848	100,0%

Tabla 28. Comparativa reparto motivos de viaje (Territorios Históricos)
Fuente: Estudio de Movilidad de la CAPV 2021

El análisis de la tabla anterior nos permite extraer las siguientes conclusiones:

- En los tres territorios el trabajo es el principal motivo de viaje, rondando en Álava y Gipuzkoa una cuota cercana al 31%, mientras que en Bizkaia el 27%.
- El Ocio se sitúa en todos los territorios entre el 21% y el 23%.
- Las Gestiones en Álava y Bizkaia están entre el 20% y el 18%, mientras en Gipuzkoa apenas alcanzan el 16%.
- El Estudio se mueve en todos los territorios entre el 11% y 13% y las compras lo hacen entre el 9% y el 12%.

3.4. CONCLUSIONES

Los habitantes del País Vasco realizan en un día laborable un total de 6,5 millones de desplazamientos, lo que supone una media de 3,1 desplazamientos por habitante. Es una movilidad muy autocontenida en el propio territorio:

- 6,42 millones (99%) tienen origen y destino en la misma CAPV.
- 5,86 millones de viajes (90%) son intraterritoriales.
- 4,83 millones de viajes (74%) son intracomarcales.

En Álava se producen diariamente más de 900 mil desplazamientos con destino la CAPV, de los que 800.000 (85%) tienen como destino el mismo territorio; en Bizkaia se producen diariamente 3,5 millones de desplazamientos con destino la CAPV, de los que 3,3 (93%) tienen como destino el mismo territorio; y en Gipuzkoa se producen diariamente 1,9 millones de viajes con destino la CAPV, de los que 1,7 millones (91%) tienen como destino el mismo territorio.

La Llanada Alavesa, El Gran Bilbao y Donostialdea son las tres comarcas más activas desde el punto de vista de la movilidad. Las capitales de los tres Territorios Históricos atraen 2,6 millones de viajes, el 41% del total de los desplazamientos.

En todos los Territorios Históricos el modo a pie es mayoritario. En el peor de los casos supera el 40% del total de los viajes internos. El segundo modo es el automóvil, siempre por encima del 30%, aunque en Gipuzkoa su cuota es especialmente elevada: 40,1%.

El transporte público colectivo oscila desde un 8,6% en Álava a un 15,4% en Bizkaia. Destacan las elevadas cuotas del ferrocarril en Bizkaia (8,8%) y del autobús en Gipuzkoa (9,4%). La bicicleta presenta cuotas muy diferentes en función del Territorio. El caso de Álava, con una participación del 6,7% es extraordinariamente elevado.

En definitiva, podemos decir que mientras Bizkaia (ferrocarril), y Gipuzkoa (carretera) son los territorios del transporte público colectivo, Álava lo es de la bicicleta.

El trabajo (32%), el ocio (21%) y las gestiones (17%) son los principales motivos de desplazamiento y suponen el 70% de la totalidad de los viajes. No existen grandes variaciones entre territorios históricos.

4. SISTEMA DE MOVILIDAD EN LOS ÁMBITOS DE LA CAPV Y LOS TERRITORIOS HISTÓRICOS

4.1. MOVILIDAD POR CARRETERA

4.1.1. Competencias

El sistema competencial relativo a la movilidad es complejo y se estructura a través de todos los niveles competenciales del Estado.

En el caso de Euskadi, existen competencias en materia de movilidad o relacionadas con la movilidad en todos los niveles territoriales. Esto es: Estado, Gobierno Vasco, Territorios Históricos y Municipios.

El objeto del presente apartado es el transporte de personas viajeras por carretera. Por tanto, a continuación, se expone el esquema competencial que, a nuestro juicio, es relevante para ese ámbito sectorial.

Para ello, en primer lugar, expondremos los títulos competenciales del Estado. A continuación, nos ocuparemos de los del Gobierno Vasco, los Territorios Históricos y los Municipios.

Títulos Competenciales del Estado

Transporte entre varias Comunidades Autónomas “inter-autonómico”: 149.1.21ªCE

El artículo 149.1. 21ª de la CE establece que será competencia exclusiva del Estado: los “*Ferrocarriles y transportes terrestres que transcurran por el territorio de más de una Comunidad Autónoma, (...), tráfico y circulación de vehículos, (...)*”.

El concreto alcance de esta competencia ha sido analizado en varias ocasiones por el Tribunal Constitucional. Así, por ejemplo, en las SSTC 37/1981, 97/1983, 118/1986 y 86/1988.

La STC 118/1986 declaró inconstitucional varios preceptos de la Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación del Transporte Terrestre (“LOTT”), que regulaban el transporte dentro de una Comunidad Autónoma, por considerar que éstos habían sido dictados exclusivamente como Derecho Supletorio del Estado y entender que la Constitución no otorga al Estado un título competencial específico para elaborar Derecho Supletorio.

Por tanto, el Estado tiene competencia exclusiva para regular el transporte por carretera que transcurra por más de una Comunidad Autónoma. No tiene competencia alguna, por el contrario, para regular transporte que discurra exclusivamente por el territorio de una Comunidad Autónoma.

Tráfico y circulación: 149.1. 21ª CE.

Aunque se incluye en el mismo precepto 149.1. 21ª CE, el TC ha venido otorgando especificidad propia a las competencias sobre tráfico y circulación.

Así, en sus sentencias 203/1992 y 332/2005, entre otras, ha declarado que el Estado tiene competencia para regular, en exclusiva, la ordenación del desplazamiento y circulación por las vías públicas de vehículos, peatones y animales (e.g. señales, limitaciones de velocidad, etc.) y las condiciones técnicas que deben cumplir los vehículos para garantizar la seguridad vial.

Títulos competenciales transversales

El Tribunal Constitucional ha validado que algunos de los títulos competenciales de naturaleza transversal que ostenta el Estado pueden utilizarse para regular determinados aspectos relacionados con el transporte y la movilidad. Algunos ejemplos son:

- Bases de la actividad económica (149.1.13 CE) y medio ambiente (149.1.23 CE) – STC 15/2018 y STC 62/2018.
- Bases de la actividad económica (149.1.13 CE) y sistema energético (149.1.25 CE) – STC 87/2019.
- Derecho a la libertad de circulación (149.1.1 en relación con el artículo 19 CE) – STC 18/2017.

Títulos Competenciales de la Comunidad Autónoma

Transporte dentro del territorio vasco – 10.32 del Estatuto del País Vasco

El artículo 10.32 de la Ley Orgánica 3/1979, de 18 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para el País Vasco (“Estatuto del País Vasco”) establece que la Comunidad Autónoma de Euskadi tiene competencia exclusiva en *“ferrocarriles, transportes terrestres, marítimos, fluviales y por cable, puertos, helipuertos, aeropuertos (...)”*.

En virtud de esta competencia, en lo que respecta al transporte por carretera, el País Vasco ha dictado diversas normas, entre las que cabe citar, la Ley 2/2000, de 29 de junio, de Transporte Público urbano e interurbano de viajeros de automóviles de turismo; el Decreto 243/2002, de 15 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Transporte Público Urbano e Interurbano de Viajeros de automóviles de turismo; la Ley 4/2004, de 18 de marzo, de Transporte de Viajeros por Carretera; y el Decreto 51/2012, de 3 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Transporte de Viajeros por Carretera.

Títulos competenciales transversales

El artículo 10.25 del Estatuto del País Vasco establece que la Comunidad Autónoma de Euskadi tiene competencia exclusiva en la *“promoción, desarrollo económico y planificación de la actividad económica del País Vasco de acuerdo con la ordenación general de la economía”*.

Asimismo, el artículo 11 del Estatuto del País Vasco señala que la Comunidad Autónoma de Euskadi tiene competencia de desarrollo legislativo y ejecución de la legislación básica del Estado en materia de *“a) medio ambiente y ecología”*.

Por su parte, el artículo 12.9 del Estatuto del País Vasco establece que *“corresponde a la Comunidad Autónoma del País Vasco la ejecución de la legislación del Estado en las materias siguientes: (...) 9. Ordenación del transporte de mercancías y viajeros que tengan su origen y destino dentro del territorio de la Comunidad Autónoma, aunque discurran sobre las infraestructuras de titularidad estatal a que hace referencia el número 21 del apartado 1 del artículo 149 de la Constitución, sin perjuicio de la ejecución directa que se reserve el Estado”*.

Títulos competenciales de las Entidades Locales y Órganos Forales

Si bien, como hemos señalado, el transporte intra autonómico es de competencia autonómica, eso no quiere decir que las Comunidades Autónomas y, en el caso que nos ocupa, la de Euskadi, tengan competencias absolutas en este ámbito sectorial. Ello es así porque parte de estas competencias están atribuidas a las entidades locales y los órganos forales.

El alcance y límites de las competencias de las entidades locales viene determinado por la legislación estatal básica y autonómica, si bien debe tenerse en cuenta que, en virtud del principio de autonomía local, consagrado en el artículo 140 de la CE, el ámbito competencial local que defina la legislación ha de respetar siempre un contenido mínimo.

Pues bien, en lo que respecta al transporte y al ámbito territorial vasco, las competencias de las Entidades Locales y Órganos Forales pueden resumirse como sigue:

1. Órganos Forales de los Territorios Históricos

En virtud de lo previsto en el artículo 10.34 del Estatuto del País Vasco, en el artículo 7.a.8 de la Ley 27/1983, de 25 de noviembre, reguladora de las relaciones entre las instituciones comunes de la Comunidad Autónoma y los Órganos Forales de sus Territorios Históricos (“Ley 27/1983”), y en la propia normativa de desarrollo aprobada por los respectivos Territorios Históricos, los Órganos Forales de los Territorios Históricos tienen la competencia exclusiva en la planificación, proyecto, construcción, conservación, modificación, financiación, uso y explotación de carreteras y caminos que transcurran por su territorio.

Ello, no obstante, la Comunidad Autónoma de Euskadi tiene ciertas competencias de coordinación, las cuales se contemplan expresamente en el referido artículo 7.a.8, que señala que:

“Al objeto de asegurar la debida coordinación de las redes de carreteras de la Comunidad Autónoma, los Territorios Históricos pondrán en vigor para sus redes las normas técnicas y de señalización que se establezcan en el Plan General de Carreteras aprobado por las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma, y en aquellas carreteras que sean prolongación de las de la Red estatal o que enlacen con las de otros Entes Públicos extracomunitarios o entre los propios Territorios Históricos, realizarán, como mínimo, aquellas previsiones, objetivos, prioridades y mejoras que se establezcan en dicho Plan General de Carreteras.

Cuando en los planes de la Comunidad Autónoma, del Estado, de otros Entes Públicos extracomunitarios o de los Territorios Históricos, se contemple el establecimiento de nuevas vías de comunicación cuyo trazado incida, respectivamente, en los Territorios Históricos o en los limítrofes a éstos, se procederá a coordinar dichos planes sobre la base de las facultades y atribuciones respectivas”.

Estas facultades de coordinación se encuentran desarrolladas en la Ley 2/1989, de 30 de mayo, reguladora del Plan General de Carreteras del País Vasco, modificada por última vez por ley 5/2018, de 29 de noviembre y desarrollada por el Decreto 63/2020, de 19 de mayo, de aprobación del tercer Plan General de Carreteras del País Vasco (“Ley 2/1989”).

Adicionalmente, conforme al artículo 10 de la Ley 27/1983, corresponde a los Territorios Históricos, *“las competencias de Legislación, Desarrollo Normativo, Alta Inspección, Planificación y Coordinación en materia de Transportes Mecánicos por carretera, ejerciendo los Territorios Históricos las mismas facultades y con el mismo carácter que en el presente ostenta Álava, dentro de su territorio, de acuerdo con los convenios vigentes con el Estado”.*

La Disposición Transitoria Primera de la Ley 27/1983 estableció lo siguiente:

“1. La asunción de competencias por parte de los Territorios Históricos quedará condicionada, en su efectividad administrativa y en sus consecuencias presupuestarias,

a la publicación, en el «Boletín Oficial del País Vasco» y en el Territorio correspondiente de los acuerdos de la Comisión Mixta a que se refiere el apartado siguiente.

2.En el plazo máximo de un mes a partir de la entrada en vigor de la presente Ley se constituirán tres Comisiones Mixtas, formadas cada una de ellas por igual número de representantes del Gobierno y de la respectiva Diputación Foral a fin de proceder a la transferencia de los medios personales y materiales para el pleno ejercicio de las competencias reconocidas en la presente Ley a los Territorios Históricos”.

Pues bien, en virtud de lo anterior, las tres Comisiones Mixtas que se crearon acordaron el reparto concreto de competencias entre el Gobierno Vasco y los Territorios Históricos.

Los respectivos Acuerdos se aprobaron mediante los siguientes Decretos del Gobierno Vasco:

- Decreto 36/1985, de 5 de marzo; de 5 de marzo, de delimitación de competencias entre las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma y el territorio Histórico de Álava en materia de Transportes por Carretera
- Decreto 46/1985, de 5 de marzo, de traspaso de Servicios de las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma al Territorio Histórico de Guipúzcoa en materia de Transportes
- Decreto 47/1985, de 5 de marzo, de traspaso de Servicios del Territorio Histórico de Guipúzcoa a las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma en materia de Transportes
- Decreto 56/1985, de 5 de marzo, de traspaso de servicios de las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma al Territorio Histórico de Vizcaya en materia de Transportes
- Decreto 57/1985, de 5 de marzo, de traspaso de servicios del Territorio Histórico de Vizcaya a las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma en materia de transportes.

Adicionalmente, debe tenerse en cuenta la siguiente normativa sectorial vasca, en la que se realizan atribuciones competenciales específicas:

- Ley 4/2004, de 18 de marzo, de Transporte de Viajeros por Carretera (“Ley 4/2004”)

El ámbito objetivo de esta Ley, según establece su artículo 1, es:

“1.- El objeto de la presente ley es la regulación del transporte urbano e interurbano de viajeros por carretera que se efectúe en vehículos automóviles especialmente acondicionados para el transporte de viajeros y, en su caso, equipajes o encargos, con una capacidad superior a nueve plazas incluida la del conductor, que transcurra íntegramente por el territorio de la Comunidad Autónoma.

2.- Igualmente se regulan en la presente ley, y como actividad auxiliar y complementaria de la de transporte definido en el apartado anterior, las estaciones de viajeros”.

El artículo 4 de esta Ley establece el siguiente reparto competencial respecto al Gobierno Vasco y las Diputaciones Forales:

“1.- Corresponde al Gobierno Vasco el ejercicio de las competencias sobre reconocimiento de la capacitación profesional, el desarrollo normativo de la ley, la coordinación y la alta inspección, que se llevará a cabo mediante actuaciones de verificación o fiscalización y elaboración y coordinación de planes de inspección. El Gobierno Vasco realizará también la planificación general y fijará las tarifas del transporte interurbano.

2.- Es competencia de las diputaciones forales el desarrollo de la planificación, el ejercicio de las facultades previstas en el capítulo IX en relación con las estaciones de viajeros y la expedición de los títulos administrativos habilitantes para el ejercicio de la actividad del transporte interurbano que se regula en esta ley.

En las concesiones administrativas de servicio público, las diputaciones forales serán competentes para la creación, otorgamiento, unificación, modificación, supresión y rescate de los servicios en los siguientes casos:

a) Cuando se desarrollen íntegramente dentro del territorio histórico.

b) Cuando, aun trascendiendo del territorio histórico, tengan prohibición de tráfico fuera de él.

c) Cuando se trate de servicios de competencia de la Comunidad Autónoma y, no estando comprendidos en los casos anteriores, tengan su mayor recorrido dentro del territorio histórico.

Las diputaciones forales otorgarán, igualmente, las autorizaciones administrativas para el transporte interurbano, cuando estas resulten preceptivas, a los servicios residenciados en el respectivo territorio histórico.

Las diputaciones forales efectuarán la inspección directa del transporte interurbano y tramitarán y resolverán los expedientes sancionadores por las infracciones cometidas dentro del territorio histórico.

3.- Los ayuntamientos son competentes [...].”

- Ley 2/2000, de 19 de junio, de Transporte Público urbano e interurbano de viajeros en automóviles de turismo (“Ley 2/2000”).

El objeto de esta Ley es, según su artículo 1:

“El objeto de esta ley es la regulación de los servicios de transporte público urbano e interurbano de viajeros realizados en vehículos de turismo, que transcurran íntegramente por el territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco”.

El artículo 3 establece la siguiente distribución competencial respecto al Gobierno Vasco y las Diputaciones Forales:

“1.- Corresponde al Gobierno Vasco el desarrollo normativo de la ley, así como la alta inspección, que se llevará a cabo mediante actuaciones de coordinación y la elaboración de planes de inspección de los servicios objeto de esta ley.

El Gobierno Vasco realizará también la planificación general, que supondrá, en su caso, la determinación de contingentes, número máximo de autorizaciones de transporte interurbano, así como la fijación de tarifas de transporte interurbano, siempre previa audiencia de las Diputaciones forales, de los Ayuntamientos, a través de la asociación de municipios más representativa del País Vasco, de los taxistas, a través de las asociaciones más representativas del sector, y de los usuarios.

2.- Corresponde a las Diputaciones forales de los territorios históricos el otorgamiento y anulación de las autorizaciones de transporte interurbano residenciadas en sus

respectivos territorios, dentro de los contingentes, en su caso, así como la inspección y sanción de los servicios de carácter interurbano.

Les corresponde también el establecimiento de áreas de prestación conjunta y zonas de régimen especial, la creación de las Comisiones del Taxi y todas aquellas facultades que se les atribuyan por la presente ley y demás normativa de aplicación.

3.- *Corresponde a los Ayuntamientos [...]”.*

Por su parte, recientemente, el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, el Gobierno Vasco y cada uno de los Órganos Forales de los Territorios Históricos han formalizado respectivos Convenios para la *“actualización y equiparación foral en materia de transportes de carretera”* (**“Convenios de Actualización”**).

Estos tres Convenios se firmaron el 29 de diciembre de 2021 y se publicaron en el BOPV de 14 de enero de 2022 y en el BOE de 5 de marzo de 2022.

A través de los instrumentos citados, se actualizan diversas competencias en materia de transporte por carretera de los Territorios Históricos, dándose cumplimiento a lo previsto en la Constitución Española y en la Ley Orgánica 5/1987, de 30 de julio, de Delegación de Facultades del Estado en las Comunidades Autónomas en relación con los transportes por carretera y por cable.

2. Municipios

- Normativa estatal

El artículo 25.2.g) de la Ley estatal 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local (“LBRL”) establece que, *“el Municipio ejercerá en todo caso como competencias propias, en los términos de la legislación del Estado y de las Comunidades Autónomas, en las siguientes materias: (...) d) Infraestructura viaria y otros equipamientos de su titularidad (...), g) Tráfico, estacionamiento de vehículos y movilidad. Transporte colectivo urbano”*.

Asimismo, este mismo precepto, en su letra b) contiene una competencia que puede ser usada de modo transversal para regular el transporte: *“b) Medio ambiente urbano: en particular, parques y jardines públicos, gestión de los residuos sólidos urbanos y protección contra la contaminación acústica, lumínica y atmosférica en las zonas urbanas”*.

Tal y como hemos señalado previamente, el artículo 25.3 de la LBRL establece que el concreto alcance de las competencias municipales será determinado por las leyes estatales y autonómicas correspondientes

Pues bien, en el ámbito de la normativa estatal, cabe señalar que el Real Decreto Legislativo 6/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial (“RDL 6/2015”)

El artículo 7 contiene las atribuciones competenciales municipales, entre las que cabe destacar:

“b) La regulación mediante ordenanza municipal de circulación, de los usos de las vías urbanas, (...) así como el establecimiento de medidas de estacionamiento limitado, con el fin de garantizar la rotación de los aparcamientos, prestando especial atención a las necesidades de las personas con discapacidad que tienen reducida su movilidad y que utilizan vehículos, todo ello con el fin de favorecer su integración social.

(...)

g) La restricción de la circulación a determinados vehículos en vías urbanas por motivos medioambientales”.

Asimismo, y aunque no es en sí misma una atribución competencial, merece la pena mencionar que el artículo 14.3 de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición energética, establece que todos los municipios de más de 50.000 habitantes (en determinados casos, de 20.000) deberán adoptar, antes de 2023, planes de movilidad urbana sostenible que contengan medidas para reducir las emisiones derivadas de la movilidad.

- Normativa de Euskadi

En primer lugar, debemos señalar que el artículo 4 de la Ley 2/2016, de 7 de abril, de Instituciones Locales de Euskadi (“Ley 2/2016”) establece que:

“1. El principio de subsidiariedad y el de suficiencia financiera serán considerados principios rectores del régimen local de la Comunidad Autónoma de Euskadi, y en virtud de tales principios:

a) El ejercicio de las competencias públicas incumbirá preferentemente a las autoridades más cercanas a los ciudadanos y ciudadanas, de conformidad con las declaraciones de tales principios contenidas en la Carta Europea de Autonomía Local y el Tratado de la Unión Europea.

b) Toda ley o norma sectorial que se apruebe deberá encomendar el máximo nivel posible de competencia a las entidades locales, y realizar la atribución de estas competencias al municipio u otras entidades locales, en atención a la viabilidad del propio principio de subsidiariedad, según las capacidades de gestión de las distintas entidades” (...).

Sentado lo anterior, y en lo que respecta a las competencias sobre movilidad y transporte, el artículo 17 de la Ley 2/2016 atribuye las siguientes a los municipios:

“4) Ordenación y gestión de la policía local, ordenación del tráfico, seguridad vial, estacionamiento de vehículos y colaboración en la seguridad ciudadana.

8) Ordenación complementaria, promoción, gestión, defensa y protección del medio ambiente y desarrollo sostenible, incluida la protección contra la contaminación acústica, lumínica y atmosférica en las zonas urbanas.

18) Ordenación, planificación, programación, gestión, disciplina y promoción de los servicios urbanos de transporte público de personas que, por cualquier modo de transporte, se lleven a cabo íntegramente dentro de sus respectivos términos municipales.

31) Ordenación y gestión, incluidas conservación y mantenimiento, de las vías públicas urbanas y rurales de titularidad municipal dentro del término municipal.

32) Ordenación, gestión, disciplina y promoción en vías urbanas de su titularidad de la movilidad y accesibilidad de personas, vehículos, sean o no a motor, y animales, y del transporte de personas y mercancías, para lo que podrán fijar los medios materiales, técnicos y humanos que se consideren necesario”.

Adicionalmente, debe tenerse en cuenta la siguiente normativa sectorial vasca, en la que se realizan atribuciones competenciales específicas:

- Ley 4/2004, de 18 de marzo, de Transporte de Viajeros por Carretera (“Ley 4/2004”)

El ámbito objetivo de esta Ley, según establece su artículo 1, es:

“1.- El objeto de la presente ley es la regulación del transporte urbano e interurbano de viajeros por carretera que se efectúe en vehículos automóviles especialmente acondicionados para el transporte de viajeros y, en su caso, equipajes o encargos, con una capacidad superior a nueve plazas incluida la del conductor, que transcurra íntegramente por el territorio de la Comunidad Autónoma. 2.- Igualmente se regulan en la presente ley, y como actividad auxiliar y complementaria de la de transporte definido en el apartado anterior, las estaciones de viajeros”.

El artículo 4 de esta Ley establece el siguiente reparto competencial respecto a los ayuntamientos:

“1.- Corresponde al Gobierno Vasco [...].

2.- Es competencia de las diputaciones forales [...].

3.- Los ayuntamientos son competentes, dentro del ámbito del transporte urbano, para la ordenación, gestión, inspección y sanción de los servicios de transporte público de viajeros, otorgamiento de los correspondientes títulos habilitantes y fijación del régimen tarifario con sujeción a lo dispuesto en la legislación aplicable al respecto. Igualmente, ostentarán las competencias que se establecen en el capítulo IX, en relación con las estaciones de viajeros”.

- Ley 2/2000, de 19 de junio, de Transporte Público urbano e interurbano de viajeros en automóviles de turismo (“Ley 2/200”).

El objeto de esta Ley es, según su artículo 1:

“El objeto de esta ley es la regulación de los servicios de transporte público urbano e interurbano de viajeros realizados en vehículos de turismo, que transcurran íntegramente por el territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco”.

El artículo 3 establece la siguiente distribución competencial respecto a los ayuntamientos:

“1.- Corresponde al Gobierno Vasco [...].

2.- Corresponde a las Diputaciones forales [...].

3.- Corresponde a los Ayuntamientos, dentro del ámbito del transporte urbano, el otorgamiento y anulación de licencias de transporte; la planificación, la inspección y sanción de los servicios; la fijación de tarifas, con sujeción a lo dispuesto en la legislación sobre control de precios, y la acreditación, en su caso, de la aptitud de los conductores.

Les corresponde también la elaboración y aprobación de las correspondientes ordenanzas municipales reguladoras de la prestación del servicio, con sujeción a lo dispuesto en esta Ley y sus normas de desarrollo”.

- Ley 4/2019, de 21 de febrero, de Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca (“Ley 4/2019”).

El artículo 23 de esta Ley establece lo siguiente:

“Artículo 23. Restricciones a la circulación de vehículos

1. - A fin de evitar un incremento excesivo del uso de la energía y de las emisiones de gases de efecto invernadero o un deterioro de la calidad del aire atmosférico, los municipios podrán prohibir o restringir el acceso a determinadas zonas de su término municipal a los vehículos que no utilicen combustibles alternativos o a aquellos que sobrepasen determinados niveles de emisión, en razón de su tecnología de propulsión.

2. - Los municipios podrán habilitar carriles alternativos y reservar zonas para el estacionamiento de aquellos vehículos que utilicen combustibles alternativos, así como establecer reducciones en el precio del estacionamiento en zonas públicas o aparcamientos municipales.

3. - Los municipios deberán privilegiar las zonas peatonales y los carriles-bici, frente a los espacios reservados a la circulación de los vehículos a motor (...).”

El artículo 24 de la Ley establece lo siguiente:

“Artículo 24. Planes de movilidad.

1.- En el plazo de dos años a partir de la entrada en vigor de la presente ley, los municipios con más de 5.000 habitantes deberán contar con un plan de movilidad urbana.

Las diputaciones forales adoptarán planes de movilidad para cubrir la movilidad interurbana del resto del territorio no cubierto por lo establecido en el párrafo precedente.

2. - Los planes de movilidad urbana constarán de:

a) Parte 1. Diagnóstico, que abarcará los siguientes puntos:

– La incidencia del modelo territorial y urbanístico sobre la movilidad y, en general, en el transporte.

– Los distintos modos de transporte existentes en el municipio y su incidencia en el uso de la energía. Este diagnóstico deberá indicar, entre otras cuestiones: vías de transporte, aforos, rutas estratégicas para la movilidad no motorizada, lugares de estacionamiento para los distintos tipos de vehículos, sistemas públicos de recarga de combustibles y centros de actividad económica, laboral o de servicios con afluencia pública relevante.

b) Parte 2. Medidas, que incluirá los siguientes aspectos:

– Instalación de puntos de recarga y repostaje de combustibles alternativos accesibles al público.

– Incentivación del transporte público.

- Fomento de vehículos de uso compartido (car-sharing).
 - Alternativas para la reducción progresiva del transporte privado.
 - Mejora de la logística para la distribución de mercancías.
 - Fomento del uso de bicicletas y, en general, de los desplazamientos no motorizados.
 - Establecimiento de nuevas zonas de uso exclusivo de peatones.
 - Fomento del uso de vehículos que utilicen combustibles alternativos.
- [...]"

4.1.2. Infraestructuras viarias

De acuerdo con el Tercer Plan General de Carreteras del País Vasco la red funcional de la CAPV tiene una longitud total de casi 1.721 Km. Esta red incluye las vías que son objeto del Plan. Son las vías que, debido a la importancia de sus tráficos y su distribución territorial, enlazan los Territorios Históricos entre sí, o con las carreteras de las Administraciones Autonómicas limítrofes, además del resto de itinerarios que pueden resultar decisivos para alterar los tráficos y flujos existentes. El resto de las vías son competencia y objeto de Planes Territoriales de nivel inferior. La red funcional se compone de 3 tipos de redes, según su funcionalidad.

- Red de Interés preferente
- Red Básica
- Red Comarcal

En las tablas siguientes se listan las redes propuestas del Tercer Plan:

Red de interés preferente

Nomenclatura propuesta	Nomenclatura vigente	Denominación	Comienzo	Final	Long. (km)	Observaciones
T.H. Álava						
A-1	N-I	Autovía Norte de Madrid-San Sebastián	Límite Burgos en Miranda de Ebro	Límite P. en Condado de Treviño	7,75	
A-1	N-I	Autovía Norte de Madrid-San Sebastián	Límite P. en Condado de Treviño	Límite C.F. Navarra	55,54	
AP-1	AP-1	Autopista Burgos-Cantábrico	Límite Burgos en Miranda de Ebro	Armiñón (Álava)	5,74	Concesión Admón. Central
AP-1	AP-1	Autopista Burgos-Cantábrico	Intersección N-624, Glorieta de Foronda (N-624)	Límite Álava	14,23	
AP-68	AP-68	Autopista Bilbao-Zaragoza	Límite Bizkaia	Límite La Rioja	55,58	Concesión Admón. Central
VG-11	N-102	De A-1 a Vitoria-Gasteiz, dirección Francia	A-1 en el enlace de Ariñez	Vitoria-Gasteiz en Glorieta Bulevar de Mariturri	4,97	
VG-21	N-104	De Vitoria-Gasteiz a A-1, dirección Francia	Vitoria-Gasteiz en Elorriaga (P.K. 353,98)	A-1 en Venta del Patio	9,47	
N-124	N-124	De Vitoria-Gasteiz a Logroño por Haro	Intersección con A-1 en Puente Nuevo	Límite La Rioja en Briñas	14,04	
VG-41	N-240	Acceso Vitoria-Gasteiz a Bilbao por Barazar	Vitoria-Gasteiz en Gamarra Mayor	Enlace de Luko (AP-1)	5,54	El acceso incluye parte del Enlace de Luko
N-240	N-240	De Tarragona a Bilbao por el puerto de Barazar	Enlace de Luko (AP-1)	Límite Bizkaia en Ubidea	12,97	

VG-31	N-622	Acceso Vitoria-Gasteiz a Bilbao por la autopista AP-68	Ramales de Acceso al Puente sobre/Avda. de Zadorra en Vitoria-Gasteiz	Enlace de Yurre con la A-1/N-1	0,90	
N-622	N-622	De Vitoria-Gasteiz a Bilbao por la Autopista AP-68	Enlace de Yurre con la A-1/N-1	Intersección con AP-68 en Altube	18,45	
N-624	N-624	Acceso Aeropuerto de Foronda (Vitoria-Gasteiz)	Intersección A-3606 (Glorieta de Foronda)	Aeropuerto de Foronda	1,88	
T.H. Bizkaia						
AP-68	AP-68	Autopista Burgos-Cantábrico	Enlace A-8 (Solución Sur)	Límite Álava	22,35	Concesión Admón. Central
AP-8	AP-8	Autopista del Cantábrico	Límite Gipuzkoa	El Gallo	31,05	
AP-8	AP-8	Autopista del Cantábrico (Variante sur de A-8-VSM)	Enlace de Larraskitu	Enlace del Puerto (Bizkaia)	15,48	Incluye tramo compartido con A-8
A-8	A-8	Autopista del Cantábrico	El Gallo	Enlace de Larraskitu	9,07	
BI-10	A-8	Autopista de Circunvalación del Bilbao por el Sur	Enlace Larraskitu	Enlace de Trápaga	11,31	Solución Sur de Bilbao
A-8	A-8	Autopista del Cantábrico	Enlace de Trápaga	Límite Cantabria en El Haya	9,63	Solución Ugaldebieta
N-240	N-240	De Tarragona a Bilbao por el puerto de Barazar	Límite Álava en Ubidea	Galdakao (El Gallo)	32,92	
N-629	N-629	De Burgos a Santoña	Límite Cantabria	Límite Cantabria	3,87	
N-633	N-633	Acceso al Aeropuerto de Loiu por Aldekone	Bi-30 (enlace de Derio)	Aeropuerto	4,42	
N-634	N-634	De Donostia-San Sebastián a Santander y La Coruña	Límite Gipuzkoa	Bilbao (Ibarsusi)	42,28	Se elimina tramo Ibarsusi-Miraflores
N-634	n-634	De Donostia-San Sebastián a Santander y La Coruña	Nocedal Bi-628 (Ortuella)	Límite Cantabria	9,67	
N-636	N-636	De Beasain a Durango por Kanpazar	Límite Gipuzkoa	Durango (Gederiaga)	14,42	
BI-30	N-637	Circunvalación Norte de Bilbao	Enlace Cruces	Erletxe	20,15	
N-639	N-639	Acceso al Puerto por Zierbana	Puerto de Santurtzi (Abra Exterior)	N-634	8,19	
N-644	N-644	Autovía del Puerto	A-8	Puerto de Santurtzi	2,73	
T.H. Gipuzkoa						
N-1	N-1	Autovía Norte de Madrid-San Sebastián	Límite C.F. Navarra en Etzegarate	Enlace con AP-1/AP-8 en Lasarte-Oria	49,02	
AP-1	AP-1	Autopista Burgos-Cantábrico	Límite con Álava (Leintz-Gatzaga)	Enlace de Maltzaga con AP--8	31,90	Solapa con AP-8
AP-8	A-8	Autopista del Cantábrico	Irun-Behobia (Límite Francia)	Límite Bizkaia (Eibar)	74,85	
A-15	A-15/GI-131	Autopista Navarra-Gipuzkoa	Límite Navarra en Leitza	Enlace AP-8/GI-41 en Astigarraga	27,19	Se exceptúa el solape con N-1 en Andoain
N-634	N-634	DE Donostia-San Sebastián a Santander y La Coruña	Donostia-San Sebastián (enlace GI-2132 Errekalde)	Límite Bizkaia en Eibar	66,41	
AP-636	N-636	De Donostia a Durango por Kanpanzar	Enlace N-1 Beasain	Bergara (GI-627)	22,34	
N-636	N-636	De Beasain a Durango por Kanpanzar	Bergara	Límite Bizkaia	10,68	Solapa con la GI-627
N-638	N-638	Acceso al Aeropuerto de Hondarribia	Enlace de Hondarribia en GI-636	Glorieta inicio Vte. Hondarribia	2,35	
N-121-A	N-121-A	De Pamplona a Irún	Puente de Endarlatsa	Behobia, GI-636	6,56	

Red básica

Nomenclatura propuesta	Nomenclatura vigente	Denominación	Comienzo	Final	Long. (km)	Observaciones
T.H. Álava						
A-124	A-124	De Briñas a Logroño por Laguardia	Límite La Rioja en Briñas	Límite La Rioja	27,93	A excepción del tramo de la Rioja
A-126	A-126	De La Puebla de Arganzón a Santa Cruz de Kanpezo por Bernedo	Límite Burgos (condado de Treviño)	Santa Cruz de Kanpezo	10,21	A excepción del tramo Marañon-Genevilla
A-132	A-132	De Vitoria-Gasteiz a Lumbier por Tafalla y Estella	Glorieta conexión Salburua	Límite Navarra	38,49	
A-623	A-623	De Vitoria-Gasteiz a Durango	Intersección con N-240 en Legutio	Límite Bizkaia en Gomilaz	6,04	
A-624	A-624	De Altube a Balmaseda	Intersección con N-622	Límite Burgos en Antuñano	38,56	
A-625	A-625	De Orduña a Bilbao	Límite Bizkaia en Orduña	Límite Bizkaia en Areta	19,79	
A-627	A-627	De Vitoria-Gasteiz a Eibar (Maltzaga)	Límite con N-240	Límite Gipuzkoa	5,4	
T.H. Bizkaia						
BI-11	BI-604	Acceso a Bilbao por el Norte (Asua-Enekuri)	Bilbao	La Cadena (BI-2704)	4,78	
BI-623	BI-623	De Vitoria-Gasteiz a Durango	Durango (N-634)	Límite Álava en Gomilaz	20,86	
BI-624	BI-624	De Altube a Balmaseda	Límite Burgos	Balmaseda (BI-636)	2,58	
BI-625	BI-625	De Orduña a Bilbao	Variante de Orduña	Límite Álava	2,96	
BI-625	BI-625	De Orduña a Bilbao	Límite Álava	Cruce con N-634	14,77	
BI-626	BI-626	Túnel de Artxanda (salida La Salve)	Bilbao	N-637	1,96	
BI-627	BI-627	Túnel de Artxanda (salida Ugasko)	Bilbao	N-637	1,51	
BI-628	BI-628	Eje del Ballonti	Axpe (Carmen)	Portugalete	4,67	Incluye tramo sin desdoblarse
BI-628	BI-628	Eje del Ballonti	Balparda	Nocedal	1,62	
BI-630	BI-630	De Balmaseda a Carranza	Balmaseda	Límite Cantabria	23,34	Excepto el paso por el enclave de Trucios
BI-20	BI-631	Circunvalación Este de Bilbao	BI-10 (enlace de Larraskitu)	BI-30 (enlace de Derio)	8,26	Se incluye tramo Ibarsusi-Miraflores
BI-631	BI-631	De N-633 a Bermeo	N-633 (Derio)	Bermeo (BI-2238)	25,93	
BI-633	BI-633	De Durango a Ondarroa por Trabakua	Matiena	Ondarroa	27,67	
BI-635	BI-635	De Lemoa a Gernika	Lemoa	Amorebieta	2,89	
BI-635	BI-635	De Lemoa a Gernika	Amorebieta	Gernika (BI-2238)	14,16	
BI-636	BI-636	Corredor del Cadagua	BI-10 (enlace de Kastresana)	Límite Burgos	29,95	
BI-637	BI-637	De Kukularra a Sopelana	BI-30 (enlace de Kukularra)	Sopelana	10,45	
BI-638	BI-638	De Deba a Ondarroa	Límite Gipuzkoa	Ondarroa (BI-633)	0,90	
T.H. Gipuzkoa						
GI-20	A-8	Variante de San Sebastián	Enlace con AP-8 en Errenteria	Enlace con AP-8 en Aritzeta	15,57	
GI-11	N-I	Conexión N-I/Vte. San Sebastián por Aritzeta	N-I	GI-20	2,52	
GI-40	-	Ronda Intxaurren-Martutene-Hospitales	Glorieta Garbera	Conexión GI-20	3,82	
GI-41	GI-131	Acceso Sur a Donostia/San Sebastián desde el Urumea	Enlace AP-8 en Astigarraga	Amara (Donostia-San Sebastián)	2,99	
GI-627	GI-627	De Vitoria-Gasteiz a Eibar (Maltzaga)	Límite Álava en Leintz Gatzaga	Eibar	33,85	Se excluye el tramo de solape con N636
GI-631	GI-631	De Zumaia a Zumarraga	Arroa (N-634)	Zumarraga (AP-636)	35,32	
GI-636	GI-636	De Errenteria a Irun	Enlace con GI-20 en Pasaia	Frontera con Francia (Behobia)	17,23	
GI-638	GI-638	De Deba a Ondarroa	Deba (N-634)	Límite Bizkaia (Mutriku)	7,9	

Red comarcal

Nomenclatura propuesta	Nomenclatura vigente	Denominación	Comienzo	Final	Long. (km)	Obs.
T.H. Álava						
A-2120	A-2120	De Zambrana a Miranda	N-124	Límite Burgos en Puente Arca	1,18	
A-2122	A-2122	De LP Burgos en Miranda de Ebro a LP Burgos en Valle de Tobalina	LP Burgos en Miranda de Ebro	Intersección A-2625 en Puentelarra	8,39	
A-2122	A-2122	De LP Burgos en Miranda de Ebro a LP Burgos en Valle de Tobalina	Intersección con la A-2625	LP Burgos en el Valle de Tobalina	10,32	
A-2124	A-2124	De Vitoria-Gasteiz a A-124	Vertedero Gardelegi	Límite el Condado de Treviño	4,51	
A-2124	A-2124	De Vitoria-Gasteiz a A-124	Límite del Condado de Treviño Alto de Moraza	Intersección A-124/A-2312	15,11	
A-2126	A-2126	De Bernedo a LP Logroño	Intersección A-126 en Bernedo	LP Navarra	2,84	
A-2126	A-2126	De Bernedo a LP Logroño	LP Navarra	LP La Rioja en Logroño	11,94	
A-2128	A-2128	De Salvatierra a A-132 en Santa Cruz de Campezo	Salvatierra	Intersección A-132 en Santa Cruz de Campezo	30,54	
A-2130	A-2130	De A-4126 a A-132	Intersección A-4126	Intersección A-132/A-2130 en Askartza	3,26	
A-2134	A-2134	De enlace A-1 en Escalmendi a N-104	Intersección A-1 enlace de Escalmendi	Intersección N-104	3,9	
A-2521	A-2521	De N-622 a LP Bizkaia	Intersección N-622 en Altube	LP Bizkaia	11,57	
A-2522	A-2522	De N-624 a LP Bizkaia	Intersección A-624 en Urquillo	LP Bizkaia en Orozko	6,26	
A-2522	A-2522	De N-624 a LP Bizkaia	LP Bizkaia en Orozko	Intersección acceso a Llodio (C/Vitoria)	0,62	
A-2604	A-2604	De N-624 a LP Bizkaia	Intersección A-624 en Artziniega	LP Bizkaia en Ureta	2,92	
A-2620	A-2620	De N-240 a LP Gipuzkoa	Intersección acceso N-240	LP Gipuzkoa	17,33	
A-2622	A-2622	De A-1 a LP Burgos	Enlace A-1	Intersección A-2625 Espejo	2,92	
A-2622	A-2622	De A-1 a LP Burgos	Intersección A-2625	LP Burgos	17,33	
A-2622	A-2622	De A-1 a LP Burgos	LP Burgos	LP Burgos	22,51	
A-2625	A-2625	De LP Burgos a LP Bizkaia	LP Burgos (Puentelarra)	LP Burgos en Osma	6,04	
A-2625	A-2625	De LP Burgos a LP Bizkaia	LP Burgos en Berberana	LP Bizkaia en Orduña	11,70	
T.H. Bizkaia						
BI-2121	BI-2121	Mungia (NI-631)-Fruniz-Muxika	Mungia (BI-631)	Fin TUC Muxika (BI-635)	16,75	
BI-2122	BI-2122	Sopelana (BI-637)-Plentzia (BI-2704)	Intersección con BI-634	Plentzia (BI-2704)	5,87	
BI-2123	BI-634	De Larrabasterra a Mungia por Maruri	Larrabasterra (Sopelana)	Asteinsa (Maruri)	9,46	
BI-2224	BI-2224	Gernika (BI-635)-Ibartxu-Arbatzegil-Iruzubieta (BI-633)	Inicio Tramo Gernika	Fin TUC Itzubieta (BI-633R)	17,51	
BI-2235	BI-2235	BI-2238 Bermeo	Inicio TUC Gernika	Fin tramo Bermeo	13,30	
BI-2238	BI-2238	BI-2235 Glorieta Lekeitio	Intersección con BI-2235	Glorieta Lekeitio (BI-2405)	21,45	
BI-2405	BI-2405	Plazakola- Oleta	Plazakola (BI-633)	Fin tramo Oleta	8,23	
BI-2405	BI-2405	Oleta-Lekeitio (BI-2238)	Inicio tramo Oleta	Lekeitio (BI-3228)	3,10	
BI-2521	BI-2521	Orduña (BI-625)-LTH Araba	Orduña (BI-625)	LTH Araba	4,46	
BI-2522	BI-2522	Areta-LTH Araba	Inicio tramo Areta	LTH Araba	9,71	
BI-2625	BI-2625	LTH Araba-Orduña	LTH Araba	Orduña (BI-625/BI-4906)	0,79	
BI-2636	BI-2636	PK 50+860-LTH Gipuzkoa	Inicio tramo Markina	Fin tramo Etxebarria	1,43	
BI-2636	BI-2636	PK 50+860-LTH Gipuzkoa	Inicio tramo Etxebarria	LTH Gipuzkoa	4,97	
BI-2701	BI-2701	Muskiz (N-634)-Merkadillo-Malabrigo (BI-630)	Inicio TUC Muskiz (N-634)	Malabrigo (BI-630)	15,59	

BI-2704	BI-2704	La Cadena (BI-604)-Plentzia (BI-2120)	La Cadena (BI-604/BI-737)	Fin de tramo Mendiondo	11,82
BI-2704	BI-2704	La Cadena (BI-604)-Plentzia (BI-2120)	Inicio de tramo	Plentzia (BI-2120)	0,94
BI-2713	BI-2713	Larrabetzu (Sur)-BI-2121	Larrabetzu (N-637)	Andra Mari	9,32
BI-2713	BI-2713	Larrabetzu (Sur)-BI-2121	Andra Mari	Intersección con BI-2121	1,36
T.H. Gipuzkoa					
GI-2120	GI-2120	De Estella a Beasain por Lizarrusti	Límite Navarra (Lizarrusti)	Enlace N-I Beasain	18,07
GI-2130	GI-2130	De Tolosa a Leitza	Enlace N-I Tolosa centro	Límite Navarra (Berastegi)	15,8
GI-2132	GI-2132	De la carretera N-I a la carretera GI-636 por Errekalde y Astigarraga	Conexión con la N-I PK 453,9	Fin travesía de Hernani	3,6
GI-2132	GI-2132	De la carretera N-I a la carretera GI-636 por Errekalde y Astigarraga	PK 4 GI-2132	Glorieta Lartzabal (Errenteria)	10,92
GI-2620	GI-2620	De Legutio a Mondragón por Aramaio	Límite Álava (Gesalibar)	Glorieta PK 32,60 de la GI-627	6,27
GI-2630	GI-2630	De Urretxu a Bergara por Legazpi y Oñati	Glorieta Aparicio (Urretxu)	Glorieta Elorregi PK 39,38 GI-627	23,36
GI-2634	GI-2634	De Tolosa a la carretera N-634	N-I PK 433,5	Glorieta Landeta (Azpeitia)	23,70
GI-2634	GI-2634	De Tolosa a la carretera N-634	Glorieta Altzibar (Azkoitia)	Glorieta enlace AP-8 con N-634	18,96
GI-2636	GI-2636	De Elgoibar a Markina	Intersección con la GI-3324	Límite con Bizkaia	6,54
GI-2638	GI-2638	De Errenteria a Gaintxurizketa por Lezo	GI-636 (Errenteria)	GI-636 (Irun)	4,37

Tabla 29. Red funcional de la CAPV.
Fuente: Tercer Plan de Carreteras de la CAPV

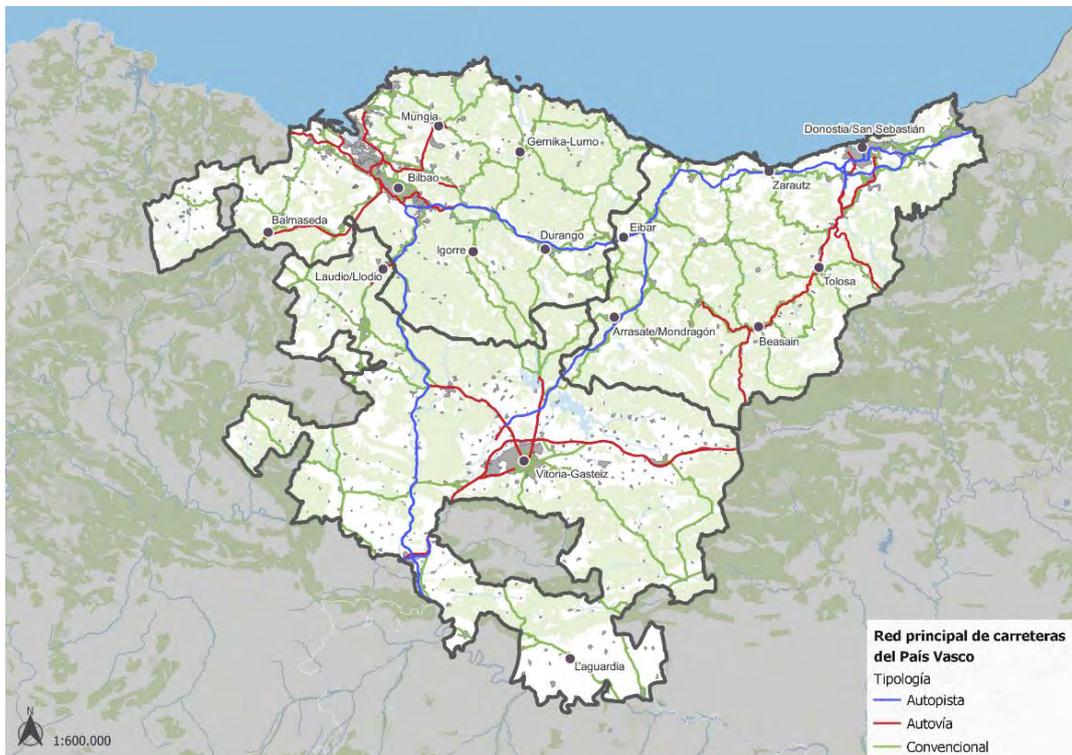


Imagen 35. Tipología red funcional de la CAPV
Fuente: elaboración propia

4.1.3. Accesibilidad y cobertura del territorio

En función de la tipología de la carretera, la distribución es la siguiente:

Km de red

Tipo de vía	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	TOTAL
Autopistas	76	98	134	308
Autovías y vías de doble calzada	104	99	48	251
Carreteras convencionales	369	412	380	1.161
TOTAL	549	609	562	1.721

Tabla 30. Red funcional por Territorio Histórico de la CAPV
 Fuente: elaboración propia

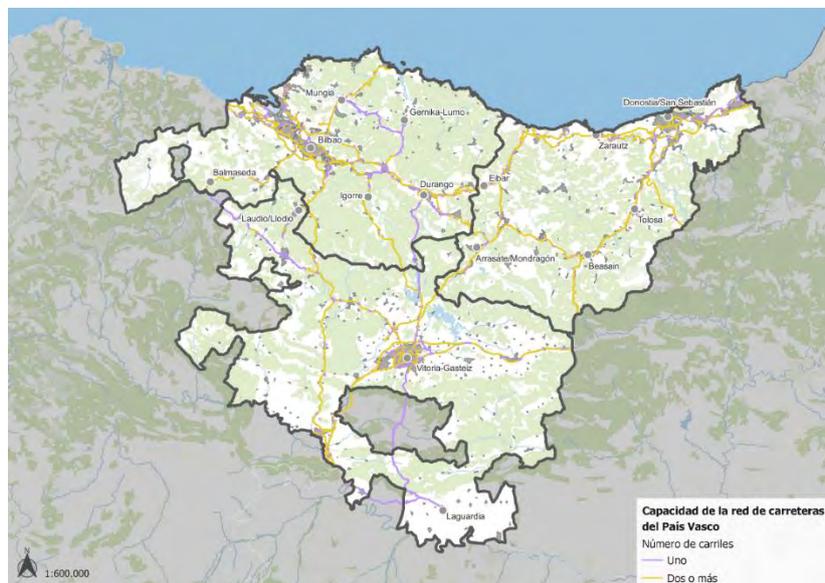


Imagen 36. Capacidad de la red funcional de la CAPV
 Fuente: elaboración propia

Esta red funcional determina los siguientes indicadores de densidad de cobertura poblacional y del territorio:

Kms de red/1.000 habitantes

Tipo de vía	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	TOTAL
Autopistas	0,23	0,05	0,19	0,12
Autovías y vías de doble calzada	0,36	0,09	0,13	0,14
Carreteras convencionales	1,18	0,50	0,70	0,67
TOTAL	0,59	0,21	0,34	0,93

Tabla 31. Densidad (km/1.000 hab.) Red funcional por Territorio Histórico de la CAPV
 Fuente: elaboración propia

Kms de red/km2 superficie

Tipo de vía	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	TOTAL
Autopistas	0,03	0,03	0,07	0,04
Autovías y vías de doble calzada	0,04	0,05	0,05	0,04
Carreteras convencionales	0,13	0,26	0,29	0,20
TOTAL	0,19	0,33	0,41	0,29

Tabla 32. Densidad (red/km2) Red funcional por Territorio Histórico de la CAPV
 Fuente: elaboración propia

La red funcional principal se encuentra a menos de 1 km de distancia del 83% de la población, aunque hay ligeras diferencias en función del Territorio Histórico considerado.

Indicador	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	TOTAL
Población servida por carretera (< 1km)	223.624	925.510	617.281	1.766.415
	68%	84%	90%	83%
Población servida por carretera (> 1km)	107.031	178.188	66.352	351.571
	32%	16%	10%	17%
TOTAL	330.655	1.103.698	683.633	2.117.986
	100%	100%	100%	100%

Tabla 33. Accesibilidad de la población de la CAPV a la red funcional
 Fuente: elaboración propia

Gipuzkoa es el Territorio que registra una mejor accesibilidad poblacional a la red funcional principal con el 90% del total, mientras en sentido contrario está Álava que registra sólo un 68%.

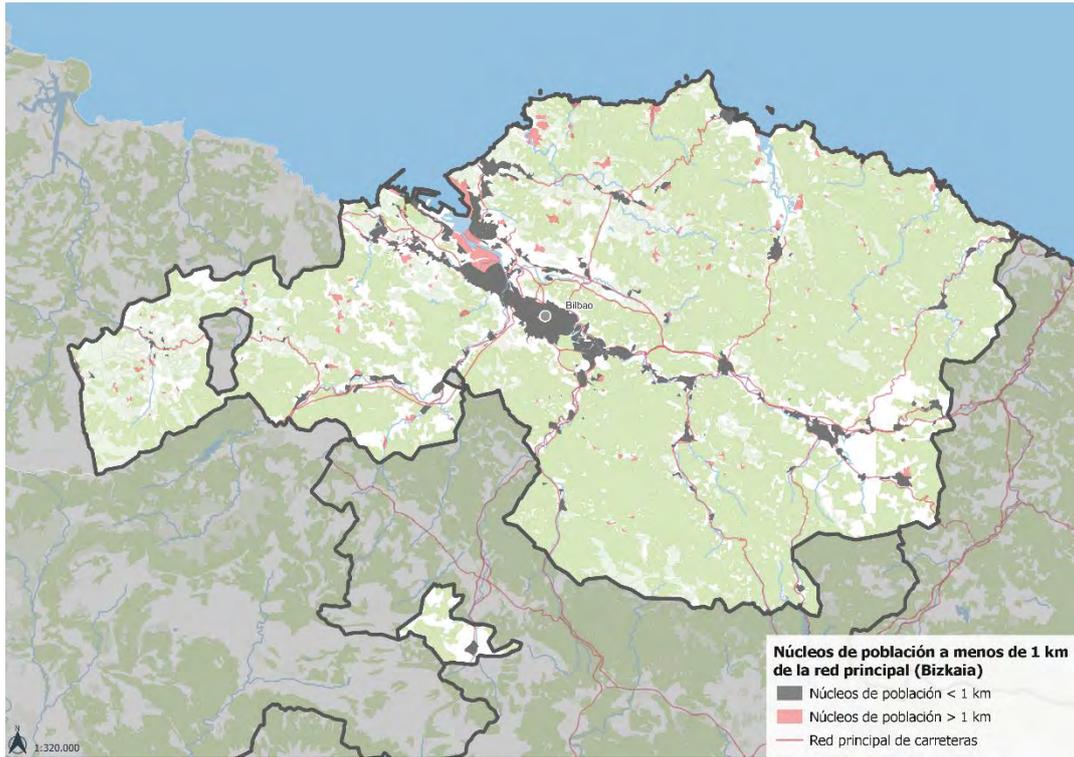


Imagen 37. Accesibilidad de la población de Bizkaia a la red principal de la CAPV
 Fuente: elaboración propia

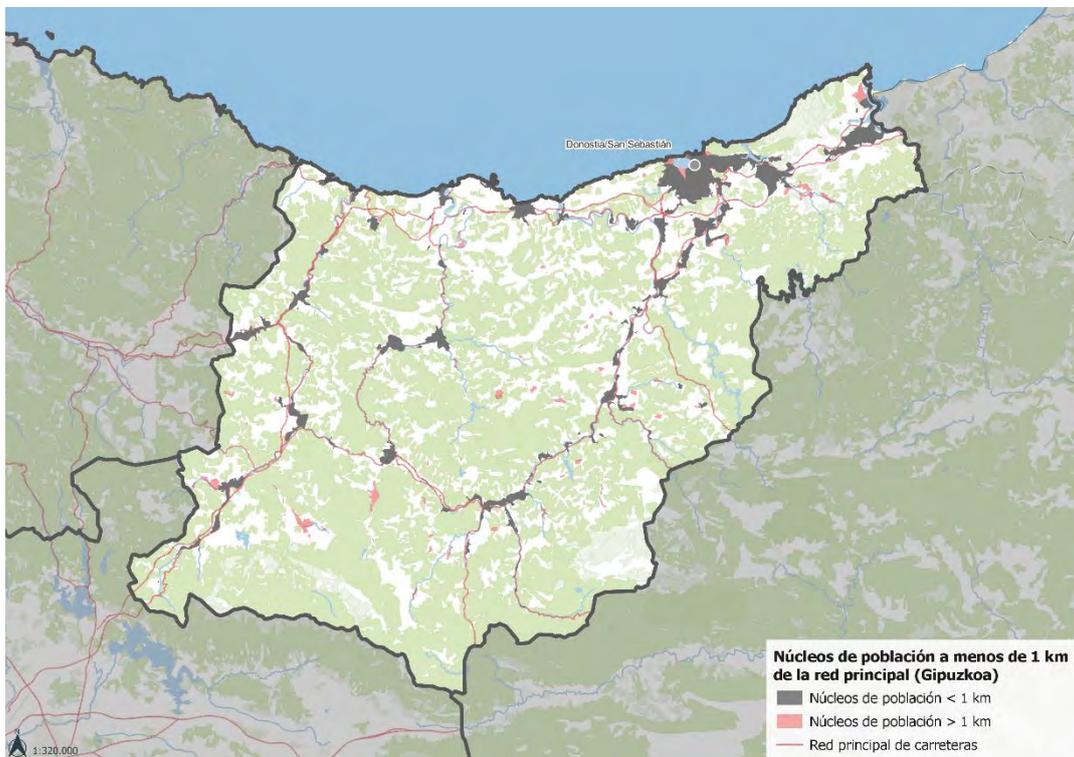


Imagen 38. Accesibilidad de la población de Gipuzkoa a la red principal de la CAPV
 Fuente: elaboración propia

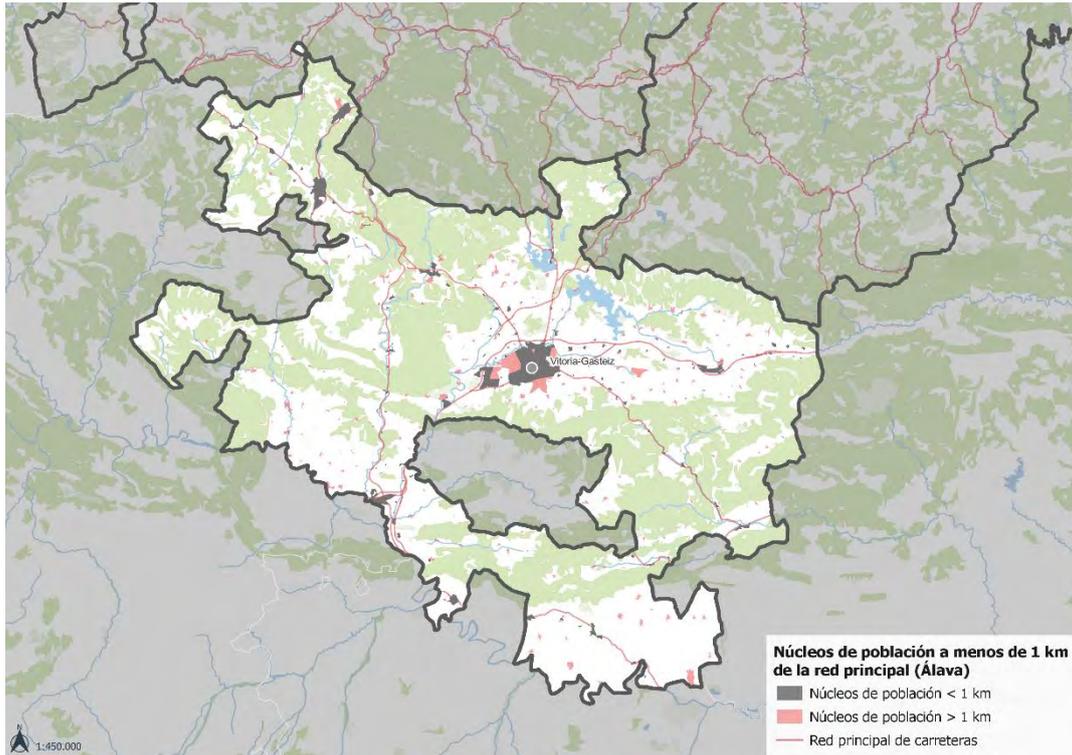


Imagen 39. Accesibilidad de la población de Álava a la red principal de la CAPV
 Fuente: elaboración propia

Esta red funcional permite la siguiente accesibilidad en cada uno de los Territorios Históricos:

Tiempo de acceso (minutos)	Porcentaje de población cubierta			
	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	TOTAL
10	55%	27%	25%	36%
20	73%	65%	54%	64%
30	90%	83%	70%	81%

Tabla 34. Accesibilidad de la población de la CAPV a la red funcional
 Fuente: elaboración propia

Tiempo de acceso (minutos)	Porcentaje de superficie cubierta			
	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	TOTAL
10	2%	2%	2%	2%
20	12%	11%	12%	12%
30	40%	35%	31%	36%

Tabla 35. Accesibilidad del territorio de la CAPV a la red funcional
 Fuente: elaboración propia

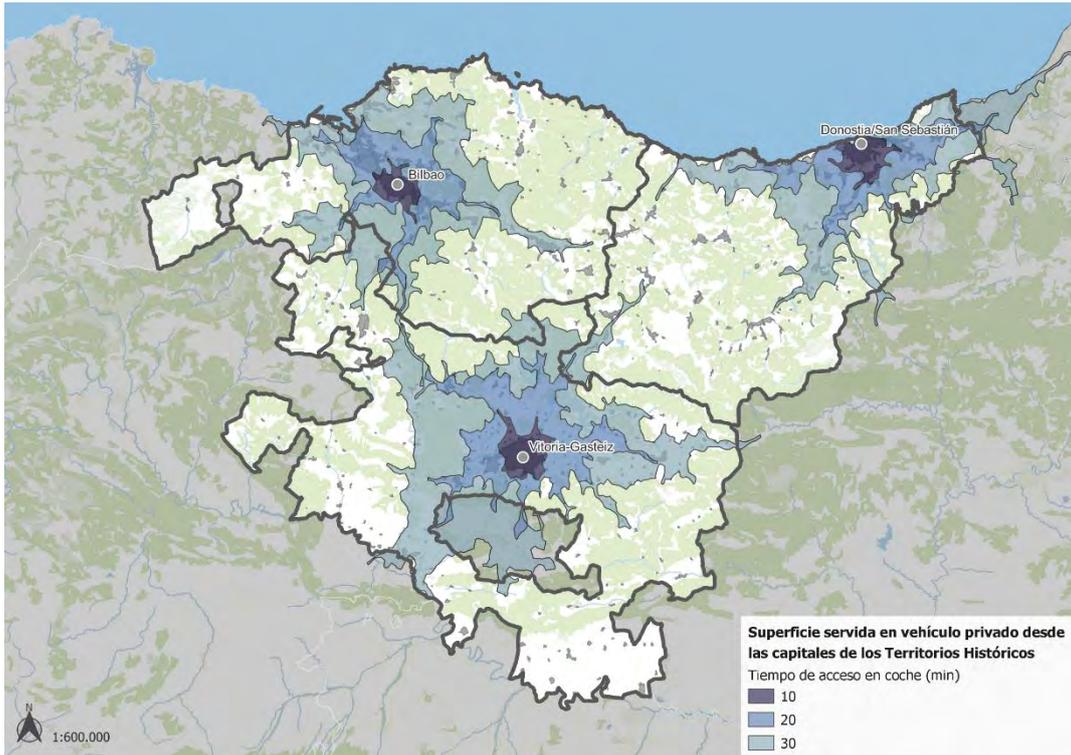


Imagen 40. Tiempos de acceso en vehículo privado por la red funcional de la CAPV
 Fuente: elaboración propia

Finalmente, indicar que todas las cabeceras de las Áreas funcionales disponen de variantes en sus correspondientes cabeceras, a excepción de Laguardia y Zarautz.

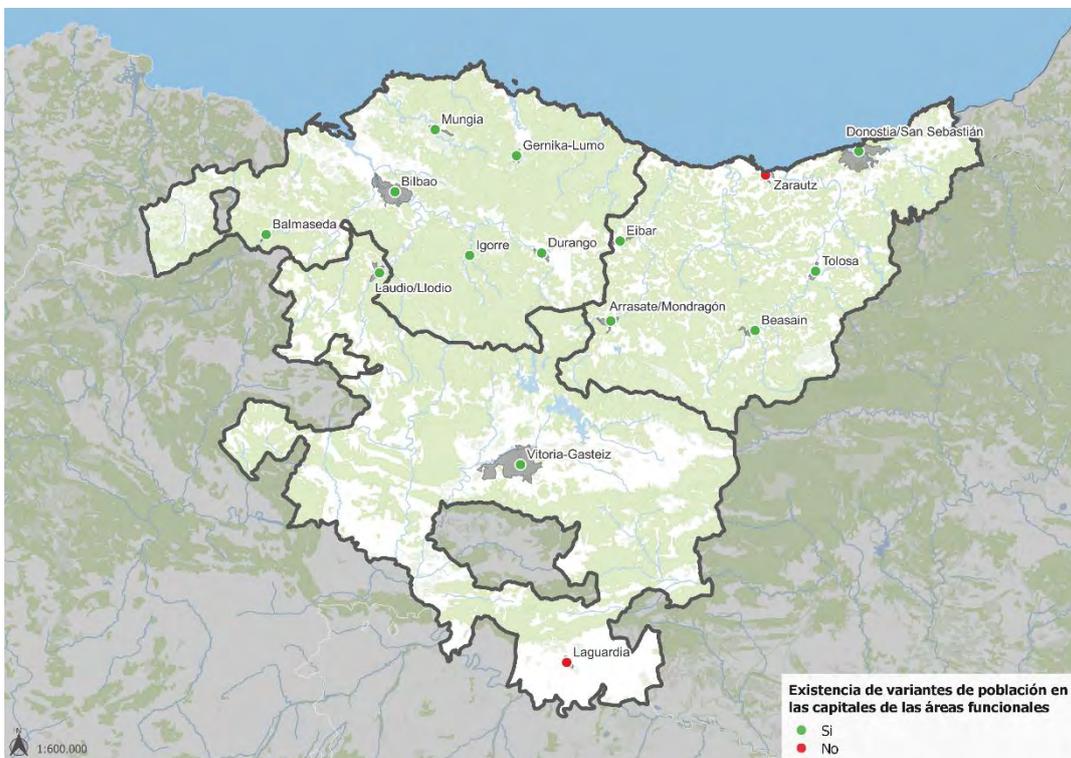


Imagen 41. Variantes de la red funcional en las cabeceras de las Áreas Funcionales
 Fuente: elaboración propia

4.1.4. Accesibilidad a Centros Singulares

Las tablas e imágenes siguientes muestran la accesibilidad de la población a los principales centros singulares de la CAPV a través de la red viaria funcional de la CAPV

Centros Singulares Territorio Histórico de Álava	Accesibilidad red funcional (< 1 km)	
Universidad del País Vasco (Campus Universitario de Álava)	SI	0,6 km
Hospital de Txagorritxu	SI	0,9 km
Hospital de Leza	SI	0,1 km
Hospital Santiago	SI	0,1 km
Parque tecnológico de Álava	NO	1,7 km
Aeropuerto de Vitoria-Gasteiz	SI	0,1 km
Centro logístico Arasur	SI	0,1 km
Centro Intermodal de Transporte y Logística de Vitoria-Gasteiz	SI	0,1 km
Polígono Industrial de Jundiz	SI	0,1 km
Polígono Industrial de Betoño	SI	0,1 km
Polígono Industrial de Gamarra	SI	0,1 km

Tabla 36. Accesibilidad por carretera a los centros singulares de Álava
 Fuente: elaboración propia

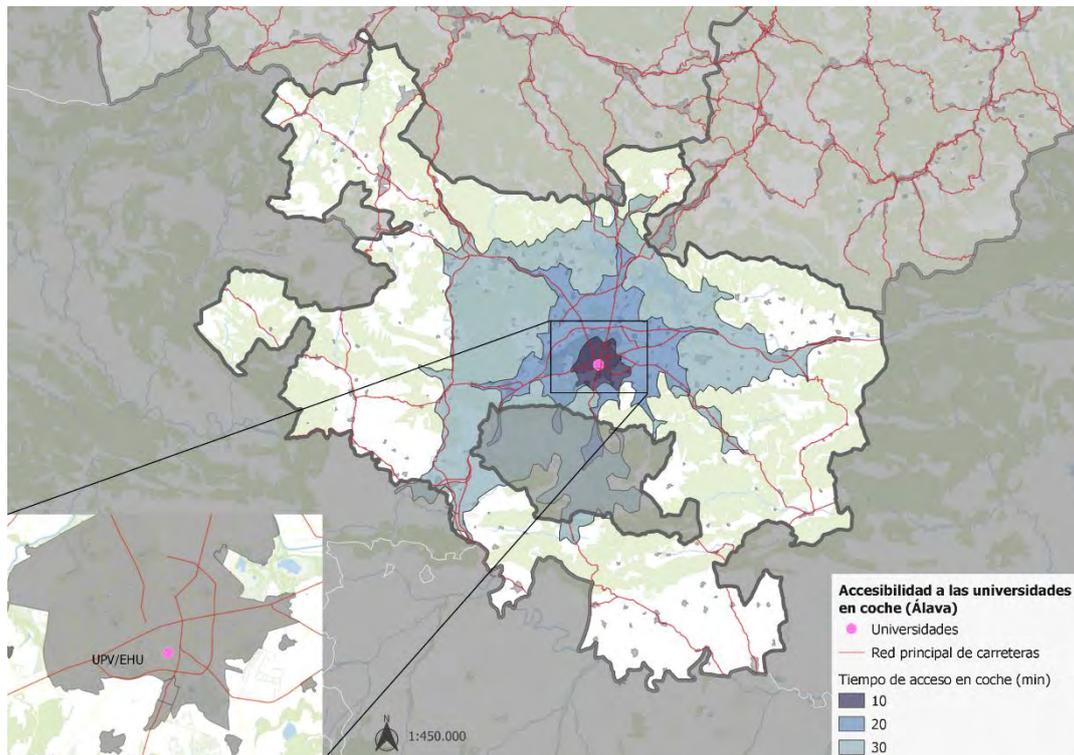


Imagen 42. Accesibilidad a las Universidades en el TH de Álava
 Fuente: elaboración propia

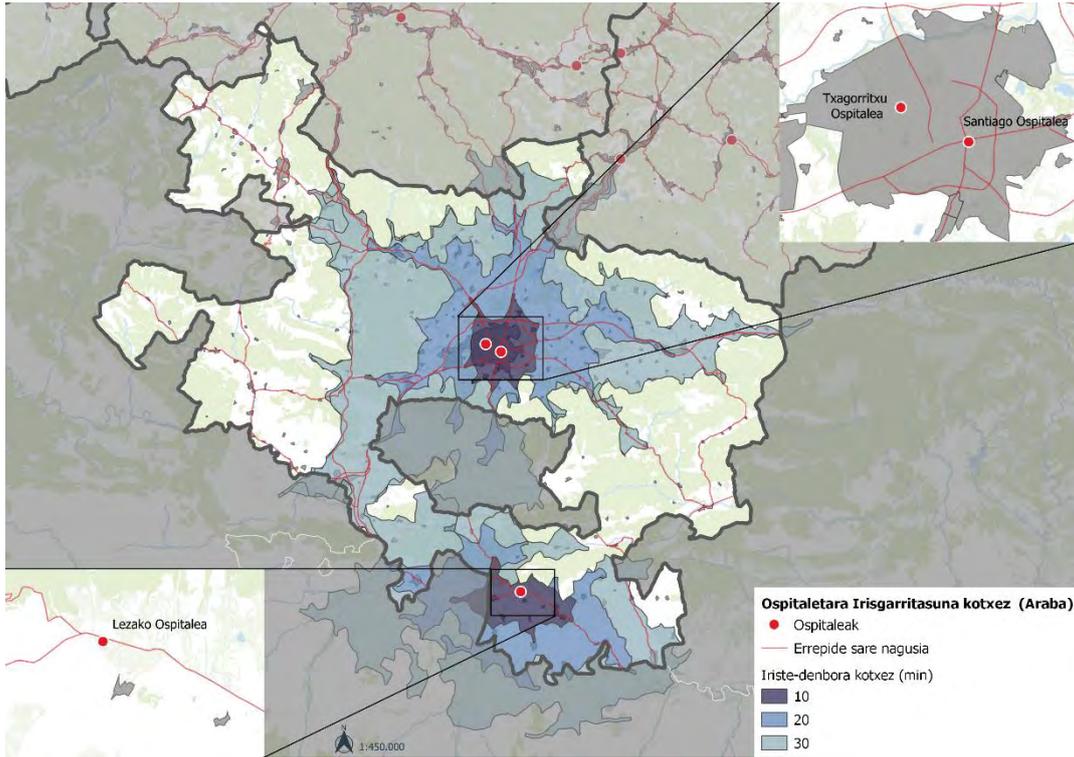


Imagen 43. Accesibilidad a los hospitales en el TH de Álava
 Fuente: elaboración propia

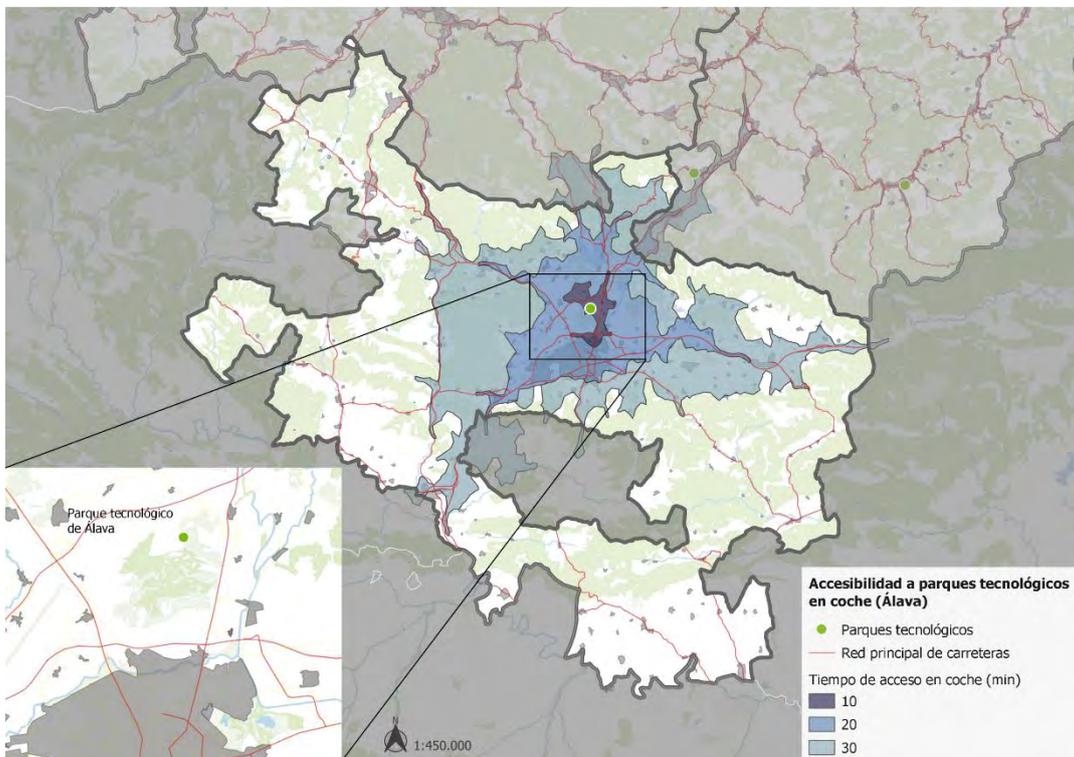


Imagen 44. Accesibilidad a los parques tecnológicos en el TH de Álava
 Fuente: elaboración propia

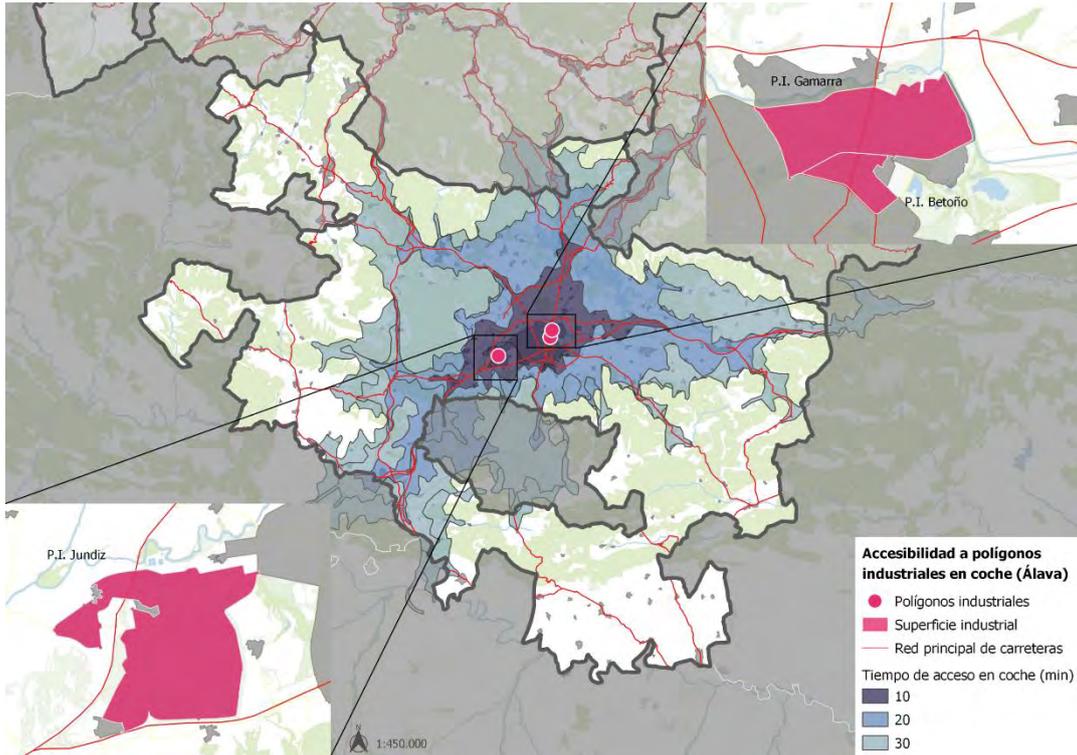


Imagen 45. Accesibilidad a los polígonos industriales en el TH de Álava
 Fuente: elaboración propia

Centros Singulares Territorio Histórico de Bizkaia	Accesibilidad red funcional (< 1 km)	
Aeropuerto de Bilbao	SI	0,1 km
Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia	SI	0,8 km
Centro Logístico Aparkabisa	SI	0,5 km
Universidad del País Vasco	SI	0,1 km
Universidad de Deusto	SI	0,2 km
Puerto de Bilbao	SI	0,1 km
Hospital de Gorliz	NO	3,4 km
Hospital de Urduliz	SI	0,5 km
Hospital de Bermeo	SI	0,4 km
Hospital de Gernika-Lumo	SI	0,1 km
Hospital de Zaldibar	SI	0,1 km
Hospital de San Eloy	SI	0,9 km
Hospital de Cruces	SI	0,1 km
Hospital Civil de Basurto	SI	0,1 km
Hospital de Santa Marina	SI	0,9 km
Hospital de Galdakao-Usansolo	SI	0,2 km
Parque empresarial de Abra, Abanto-Zierbena	SI	0,5 km
Parque Tecnológico de Zamudio	SI	0,8 km
Zona Industrial El Campillo	SI	0,1 km
Polígono Industrial Eretxe	SI	0,4 km
Polígono Industrial Ugaldeguren	SI	0,2 km

Tabla 37. Accesibilidad por carretera a Centros Singulares (Bizkaia)
 Fuente: elaboración propia

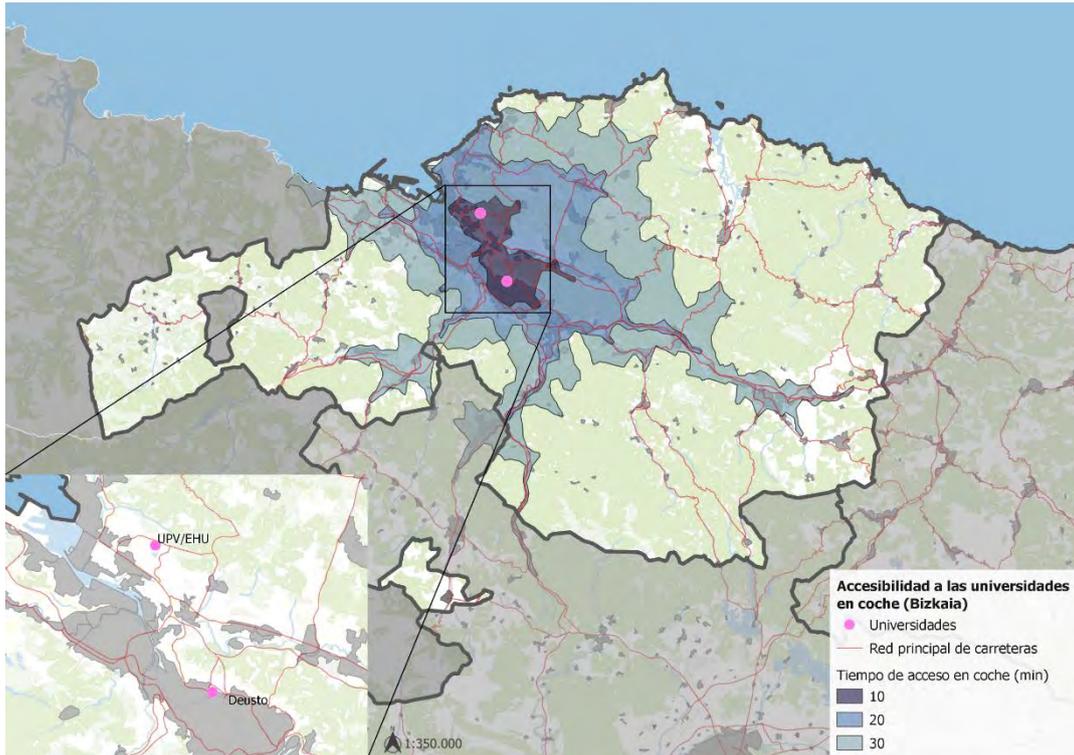


Imagen 46. Accesibilidad a las universidades en el TH de Bizkaia
 Fuente: elaboración propia

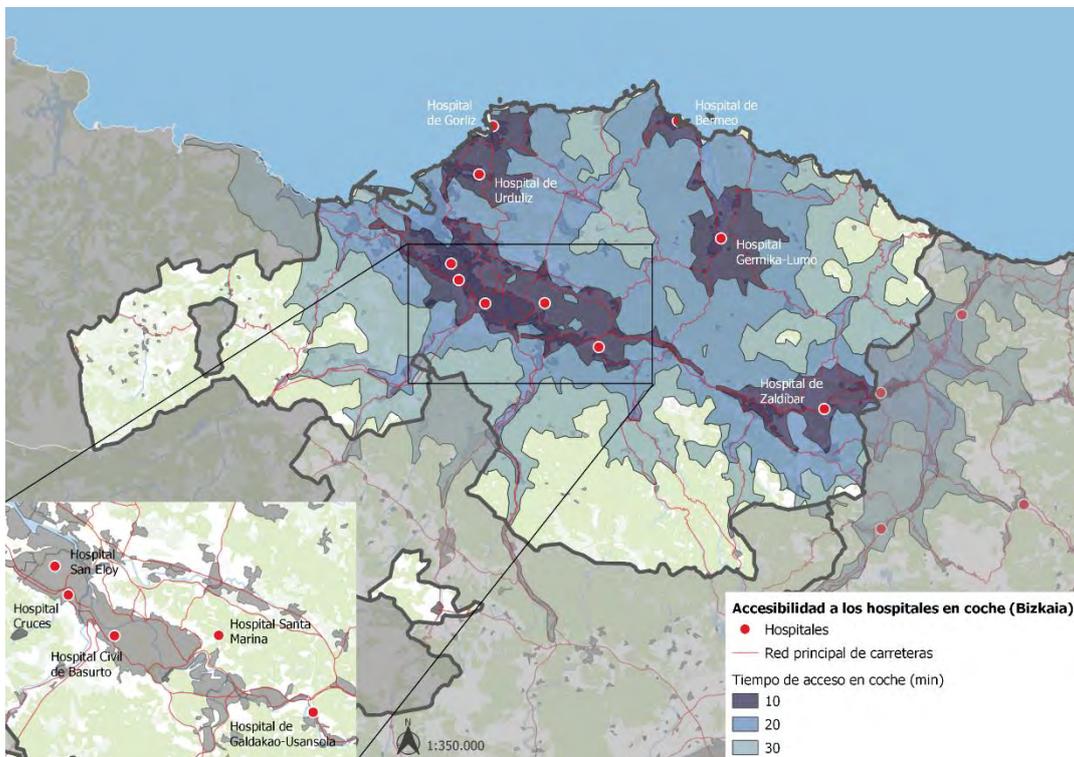


Imagen 47. Accesibilidad a los hospitales en el TH de Bizkaia
 Fuente: elaboración propia

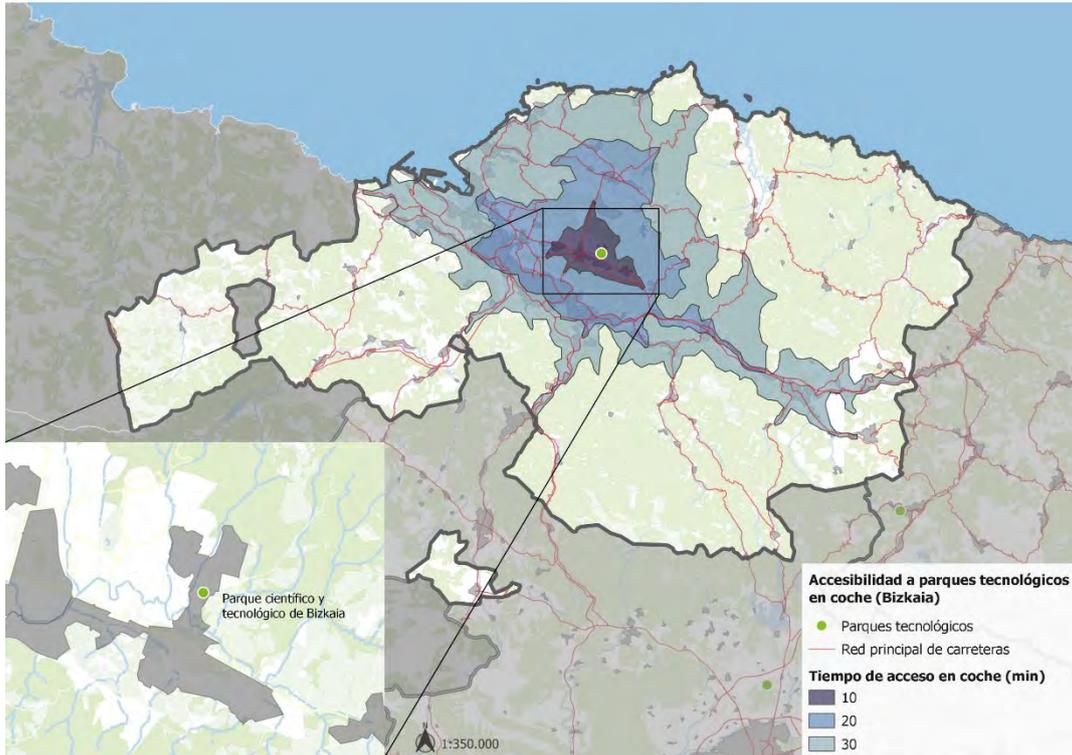


Imagen 48. Accesibilidad a los parques tecnológicos en el TH de Bizkaia
Fuente: elaboración propia

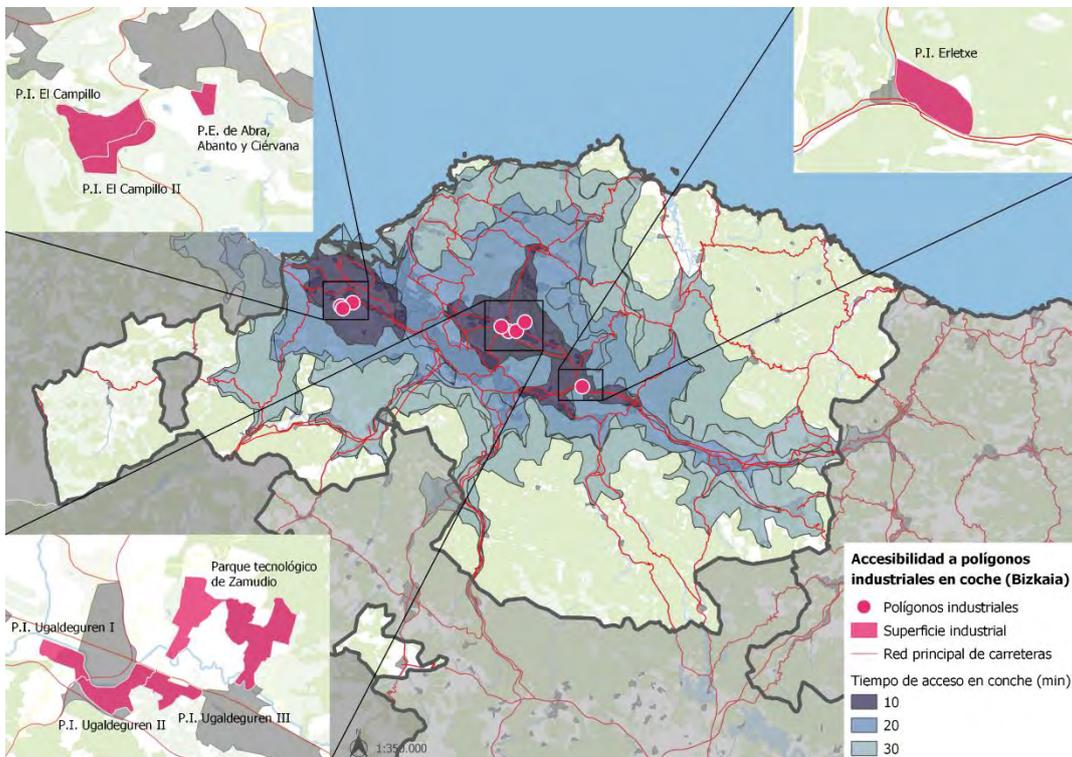


Imagen 49. Accesibilidad a los polígonos industriales en el TH de Bizkaia
Fuente: elaboración propia

Centros Singulares Territorio Histórico de Gipuzkoa	Accesibilidad red funcional (< 1 km)	
Puerto de Pasaia	SI	0,2 km
Universidad del País Vasco	SI	0,1 km
Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa	SI	0,9 km
Polo de Innovación de Goierri	SI	0,4 km
Parque Tecnológico de Garaia	SI	0,1 km
Aeropuerto de Donostia	SI	0,1 km
Centro Logístico Zaisa	SI	0,1 km
Hospital de Bidasoa	SI	0,3 km
Hospital de Donostia	SI	0,2 km
Hospital de Mendaro	SI	0,6 km
Hospital de Eibar	SI	0,2 km
Hospital de Zumárraga	SI	0,9 km
Hospital de Alto Deba	SI	0,2 km
Polo de innovación Garaia Arrasate-Mondragón	SI	0,1 km
Polígono Industrial de Bidebitarte	SI	0,1 km
Polígono Industrial de Erratxu	SI	0,1 km
Polígono Industrial Olaso	SI	0,1 km

Tabla 38. Accesibilidad por carretera a centros singulares (Gipuzkoa)
 Fuente: elaboración propia

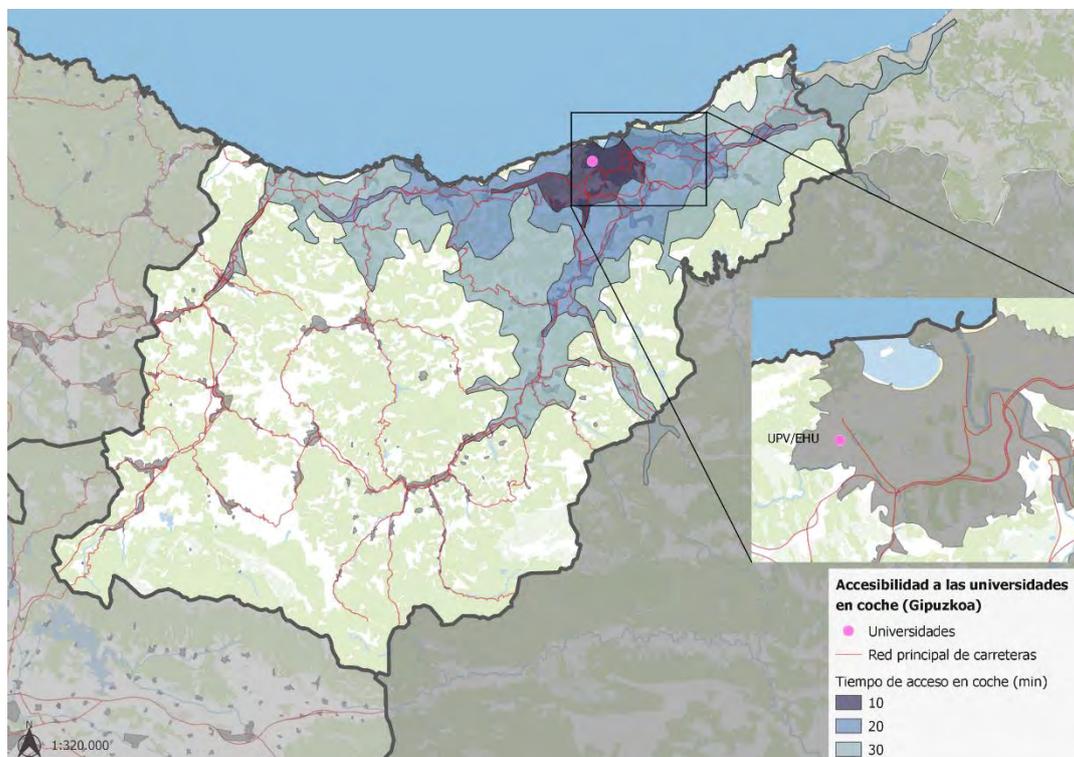


Imagen 50. Accesibilidad a las Universidades en el TH de Gipuzkoa
 Fuente: elaboración propia

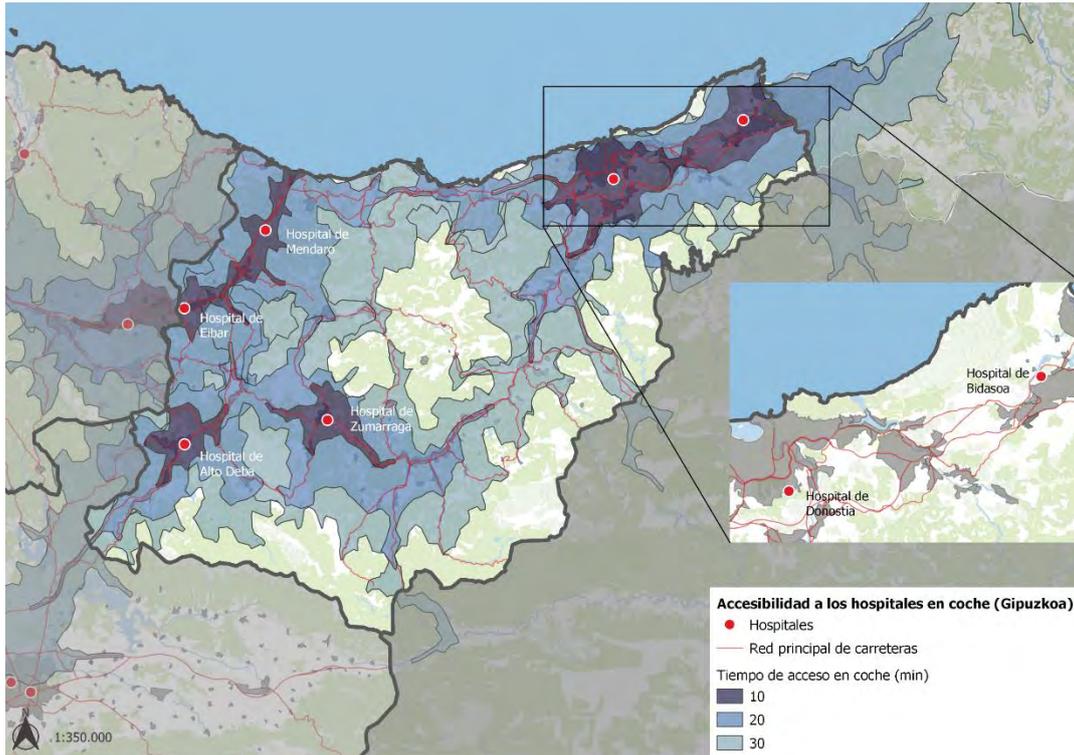


Imagen 51. Accesibilidad a los hospitales en el TH de Gipuzkoa
 Fuente: elaboración propia

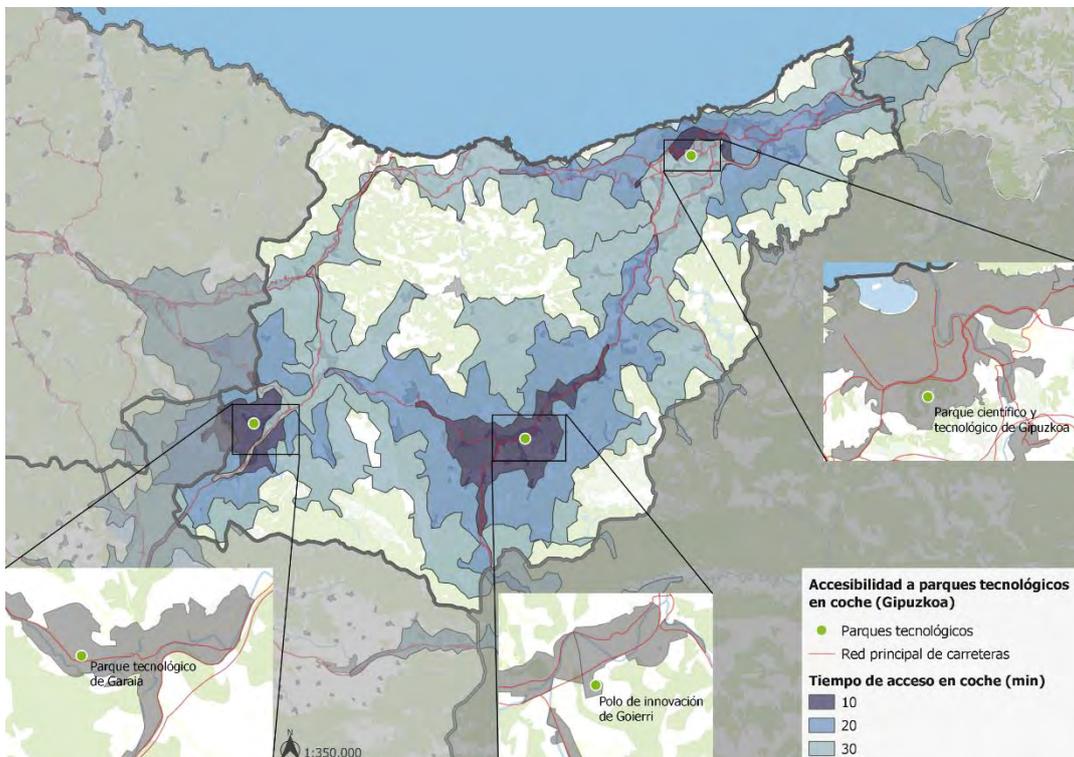


Imagen 52. Accesibilidad a los parques tecnológicos en el TH de Gipuzkoa
 Fuente: elaboración propia

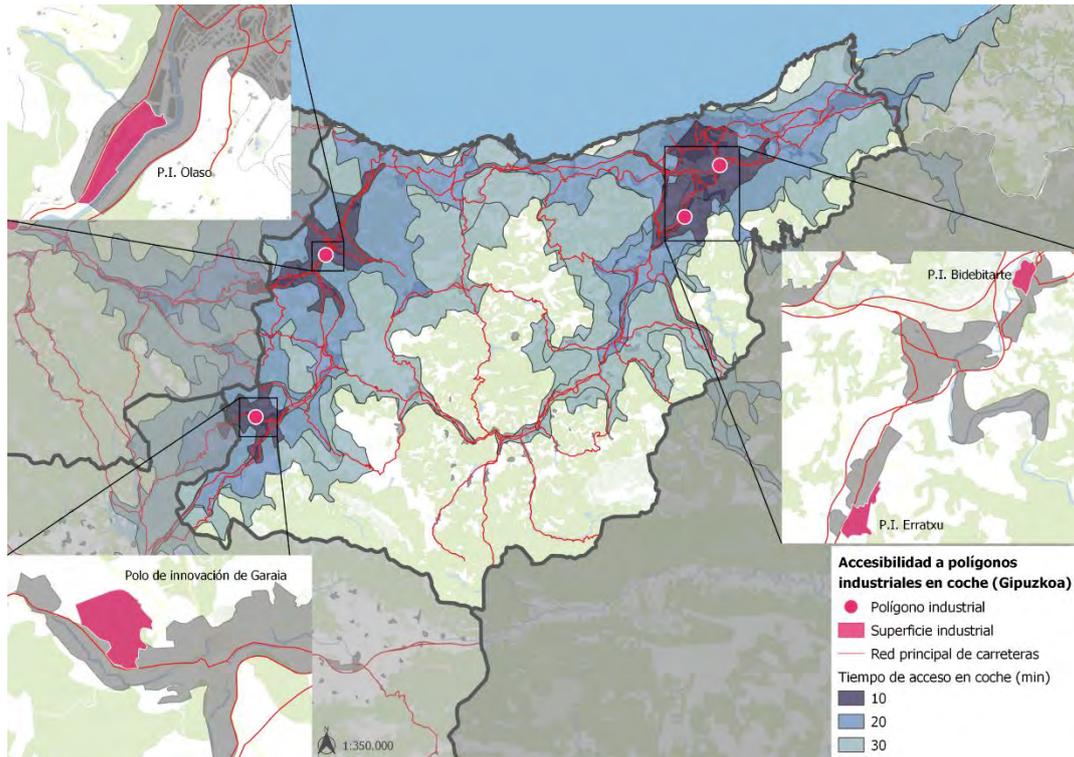


Imagen 53. Accesibilidad a los polígonos industriales en el TH de Gipuzkoa
Fuente: elaboración propia

4.1.5. Demanda/tráficos

En la red funcional de la CAPV los tráfico oscilan mayoritariamente entre los 5.000 y los 20.000 vehículos/día de media. Únicamente hay intensidades superiores en las dos áreas metropolitanas más importantes: Gran Bilbao y el Área Metropolitana de Donostia-San Sebastián.

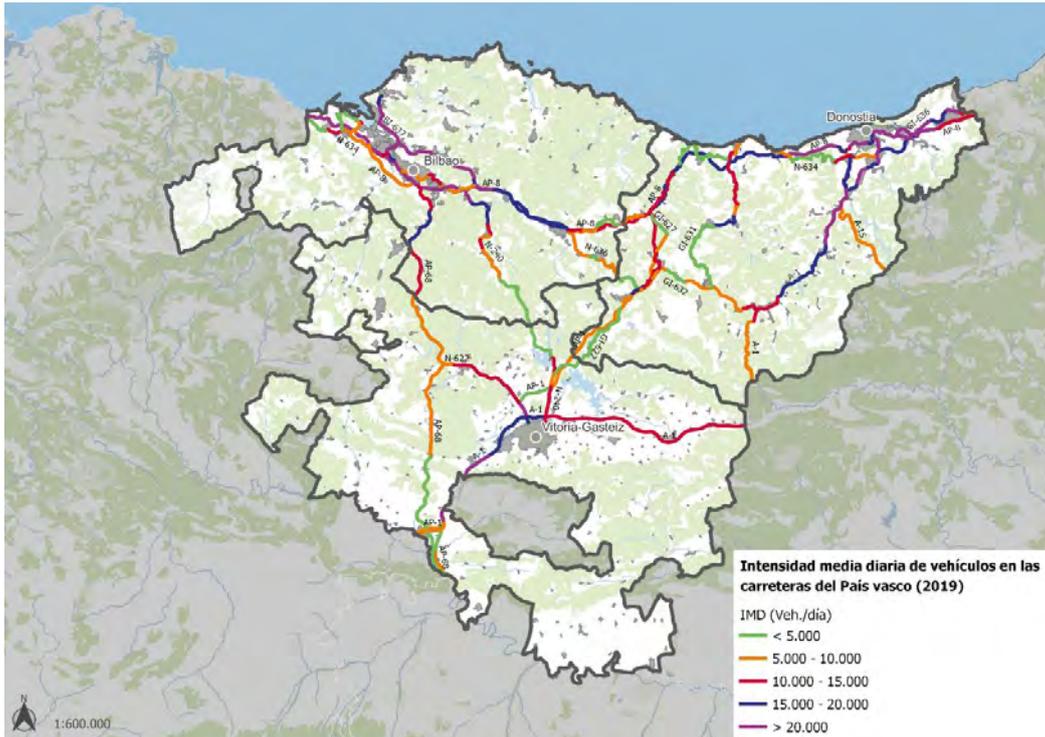


Imagen 54. Intensidad media diaria carreteras de la CAPV 2019
 Fuente: elaboración propia

Precisamente es en esas dos áreas donde se localizan las vías más saturadas:

- Carretera BI-637 en el Gran Bilbao
- Carretera GI-636 en el área metropolitana de Donostia-San Sebastián

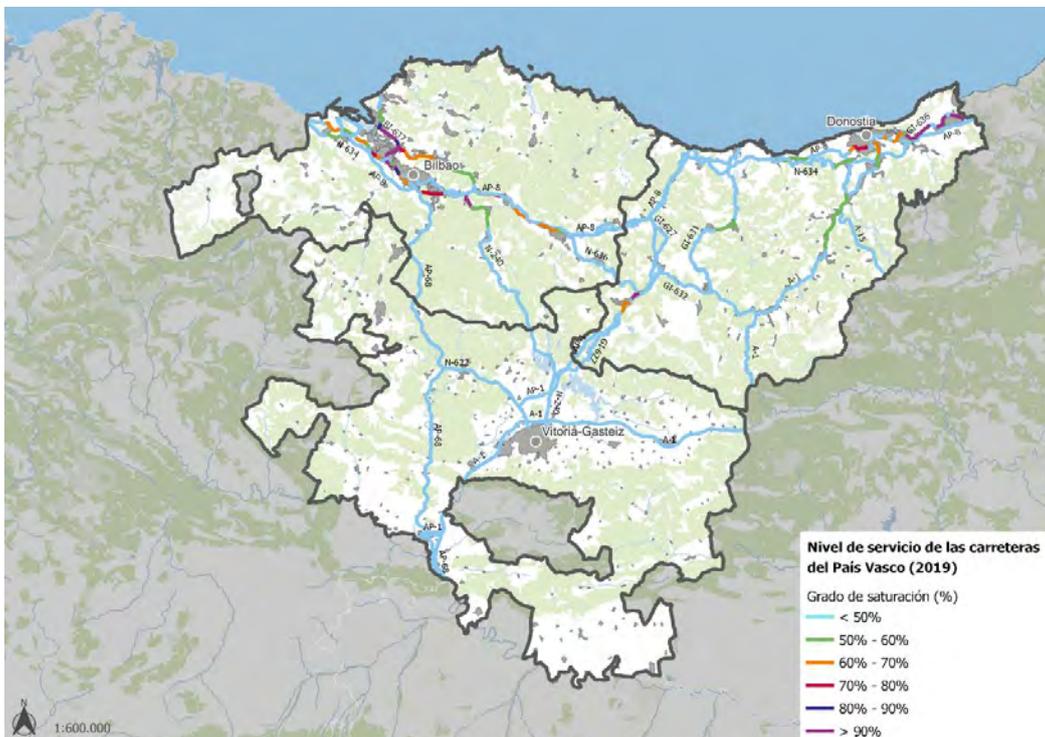


Imagen 55. Nivel de servicio de las carreteras de la CAPV 2019
 Fuente: elaboración propia

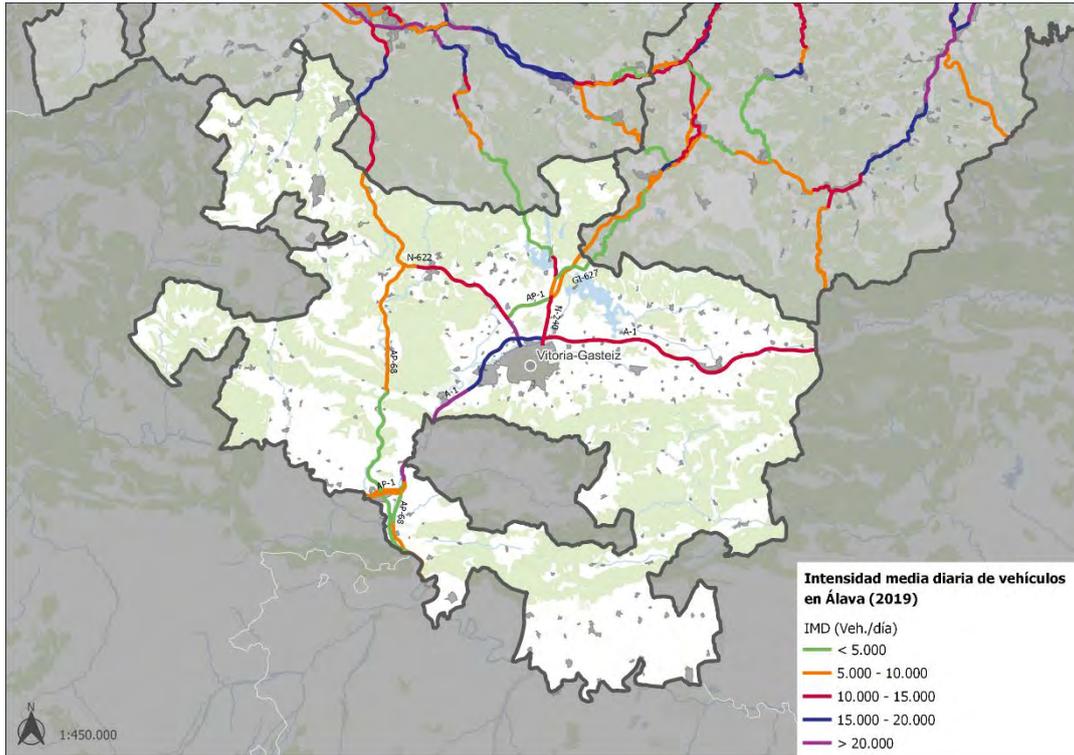


Imagen 56. Intensidad media diaria carreteras de Álava 2019
 Fuente: elaboración propia

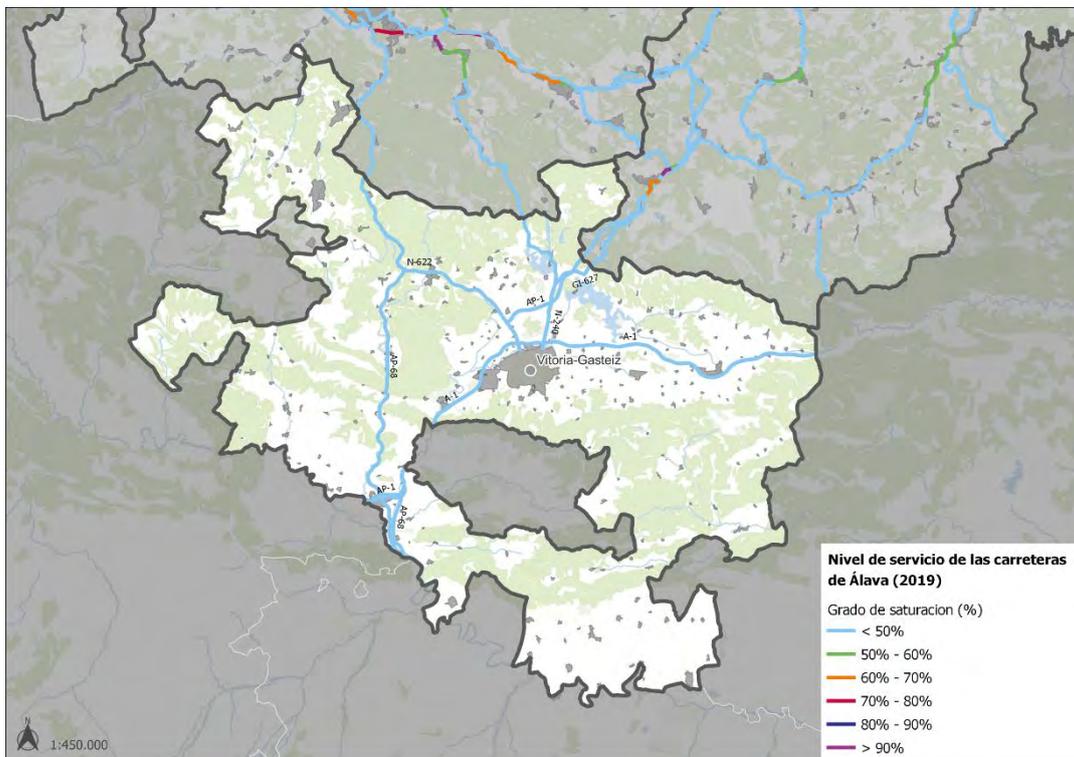


Imagen 57. Nivel de servicio carreteras de Álava 2019
 Fuente: elaboración propia

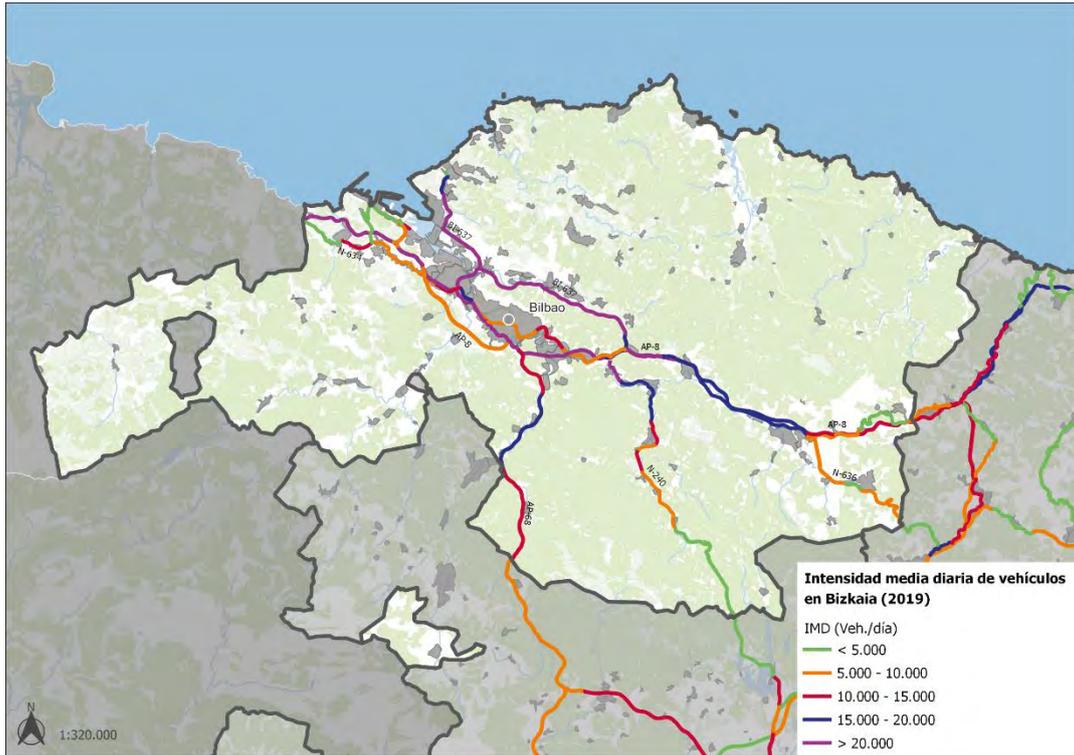


Imagen 58. Intensidad media diaria carreteras de Bizkaia 2019
 Fuente: elaboración propia

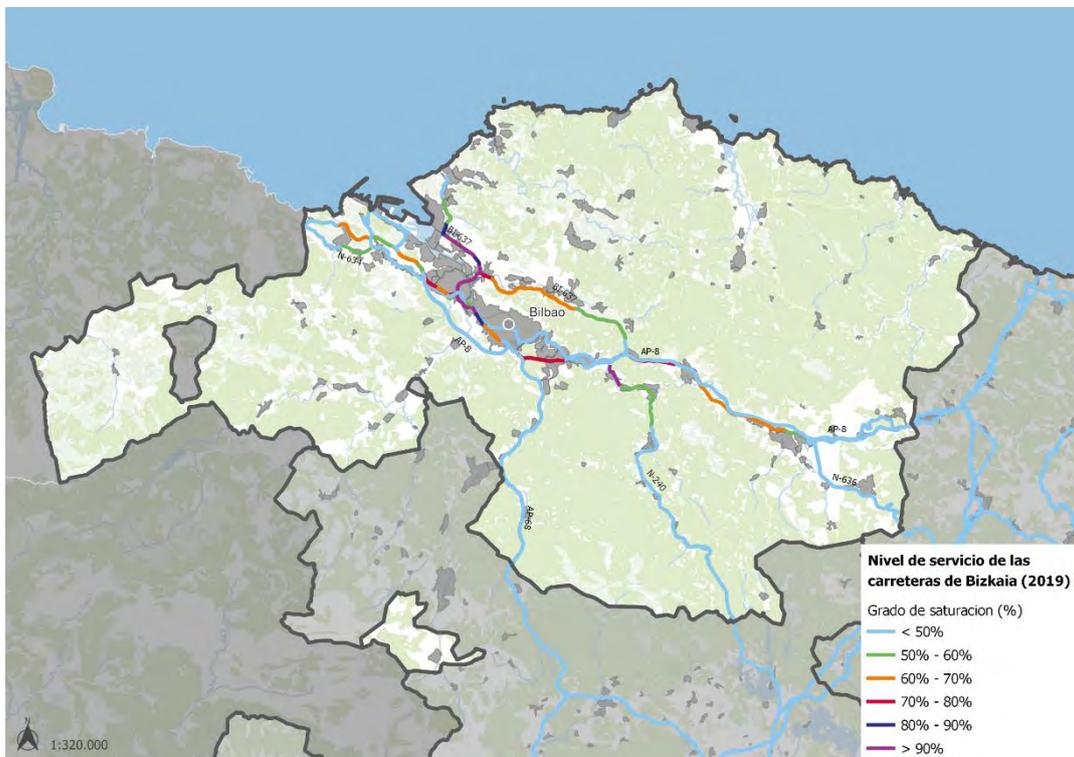


Imagen 59. Nivel de servicio carreteras de Bizkaia 2019
 Fuente: elaboración propia

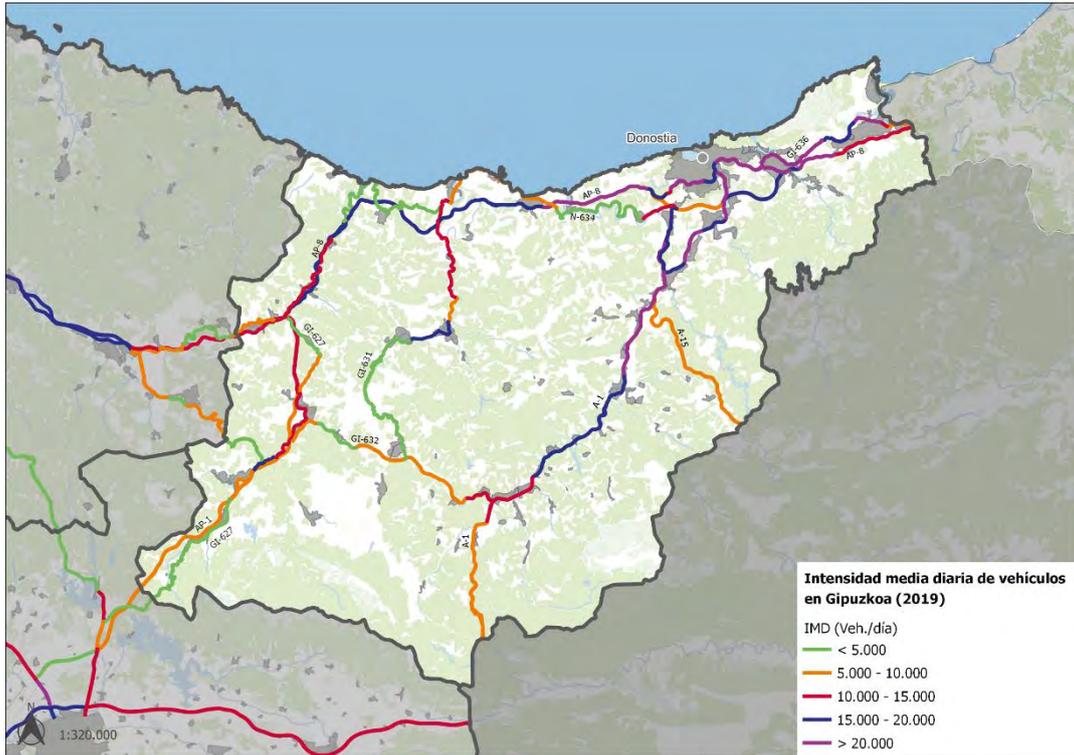


Imagen 60. Intensidad media diaria carreteras de Gipuzkoa 2019
 Fuente: elaboración propia

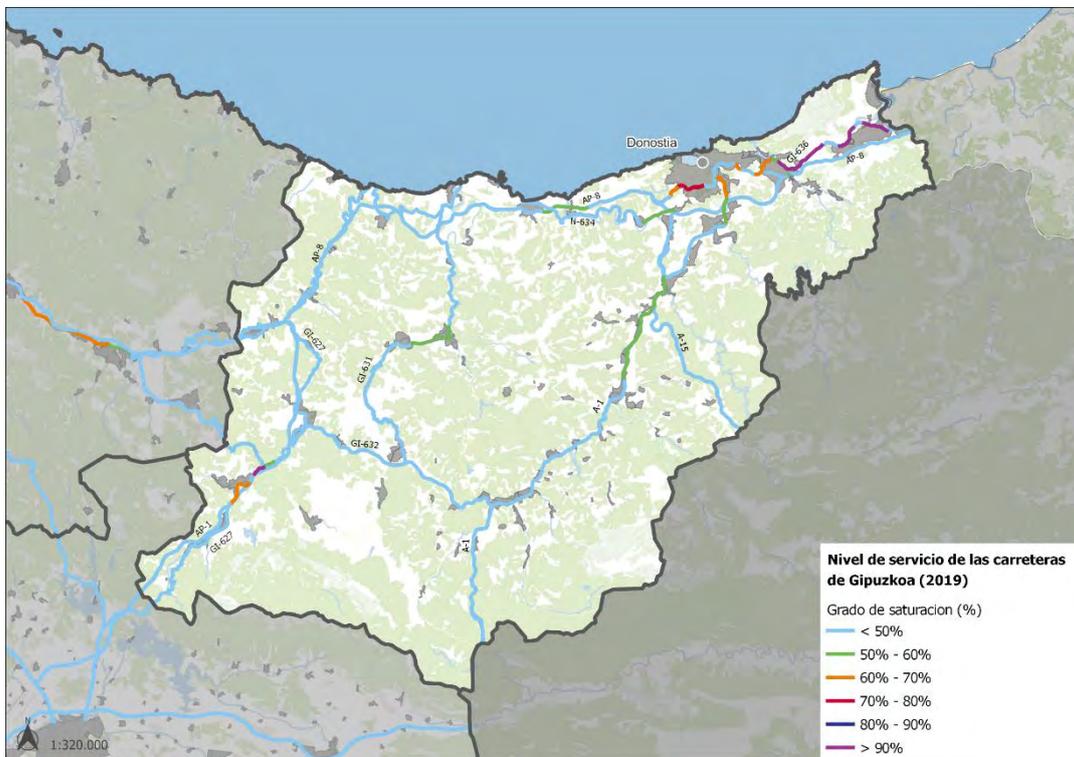


Imagen 61. Nivel de servicio carreteras de Bizkaia 2019
 Fuente: elaboración propia

4.1.6. Flota

Según datos de la Federación de Asociaciones de Concesionarios de España, en el año 2020 España tiene una edad media de su parque móvil de 13,1 años; en la UE esta media se sitúa en los 10,8 años. Euskadi tiene una media de 11,4 años.

Según datos de la Panorámica del Transporte en Euskadi 2021, el índice de motorización de los tres Territorios Históricos es menor que la media española y la de la UE (turismos).

Territorio	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	CAPV	España	UE
Veh/1000 hab.	479	454	459	461	521	560

Tabla 39. Índice de motorización (veh./1000 hab.) CAPV
 Fuente: Panorámica del Transporte en Euskadi 2021

Por otra parte, datos del Anuario de la Dirección General de Tráfico muestran que las tres provincias de la CAPV se encuentran en una posición media-buena desde el punto de vista de la eficiencia medioambiental del parque móvil. Considerando los vehículos con distintivo ambiental más eficientes (CERO y B), las posiciones ocupadas por las provincias en el ranking estatal son las siguientes:

Territorio	Etiquetas CERO		Etiquetas CERO+B	
	% sobre total	Posición ranking España	% sobre total	Posición ranking España
Álava	0,19%	12	34,7%	28
Gipuzkoa	0,18%	15	35,8%	13
Bizkaia	0,22%	8	35,6%	17

Tabla 40. Eficiencia ambiental flota vehicular CAPV
 Fuente: elaboración propia

4.1.7. Gestión sostenible

Desde el punto de vista ambiental, el Plan de carreteras de la CAPV incluye:

- Un programa de actuaciones específicamente ambientales.
- Una evaluación ambiental de las actuaciones previstas en la red.
- Unos criterios ambientales para el desarrollo de dichas actuaciones.

La evaluación ambiental de las actuaciones de mejora previstas en la red de carreteras se acoge a los principios básicos de la sostenibilidad incorporando los criterios de las distintas políticas ambientales operativas en el País Vasco (biodiversidad, calidad del ambiente sonoro, conservación patrimonio cultural y natural, etc.).

Por otro lado, en julio del 2022, el Gobierno Vasco aprobó la nueva Estrategia vasca de Movilidad Eléctrica para abordar la descarbonización del transporte y el futuro del vehículo eléctrico en el horizonte temporal de 2030.

La Estrategia analiza las características del sector transporte en Euskadi, la movilidad eléctrica para la descarbonización de este sector en el contexto internacional, europeo y estatal, así como las perspectivas del vehículo eléctrico, incluyendo, entre otras, las siguientes observaciones:

- A pesar del crecimiento de matriculaciones de vehículos alternativos, a 2021, el número total de estos vehículos sigue siendo una parte muy pequeña respecto al total del parque de vehículos de Euskadi, un 0,51% del total.
- En el año 2021 en Euskadi existen 137 puntos de recarga públicos (85 normales, 44 rápidos y 8 ultrarrápidos).
- Cabe destacar que se está dando, en 2021, una evolución constante al alza de las ventas de vehículos eléctricos en Europa. En relación la fabricación de vehículos eléctricos, todos los fabricantes de automoción están acelerando sus planes de electrificación, por lo que habrá muchos más modelos de vehículos a disposición de los potenciales compradores. Los nuevos modelos de vehículos eléctricos están evolucionando de forma significativa, con mayores tamaños de batería y potencias de recarga. Así, se espera una capacidad media de batería de 70kWh, con una potencia de recarga de 170kW. Se trata de una gran diferencia en comparación con los vehículos actuales a la venta, y por tanto esta evolución facilitará la adopción por parte de los potenciales usuarios y usuarias y conllevará implicaciones en las necesidades de las redes de recarga.
- El sector del transporte es el mayor consumidor de energía final en Euskadi siendo la mayor parte procedente de combustibles fósiles derivados del petróleo.
- El sector del transporte (incluyendo todos los modos) es el sector con mayores emisiones GEI en Euskadi. De acuerdo con el Inventario de GEI de Euskadi 2019, el transporte es responsable del 34,6% de las emisiones totales (directas más las asociadas a las importaciones de electricidad).

El Plan de Acción que recoge las medidas de esta Estrategia se estructura en los siguientes ejes y objetivos con el horizonte temporal de 2030:

- Eje 1. Electrificación de la movilidad
 - 16% del parque móvil, electrificado
 - 50% de los autobuses urbanos, electrificados
 - 80% de las flotas de taxis, electrificadas
- Eje 2. Implantación de infraestructura de recarga
 - Duplicar el número de puntos de carga rápida en Euskadi: 80 puntos de recarga de 50 kW.
 - 12 emplazamientos con terminales de carga ultrarrápida.
- Eje 3. Desarrollo tecnológico e industrial
 - 15 proyectos de movilidad eléctrica en el sector de automoción vasca, liderados por la iniciativa privada y apoyados por el Gobierno Vasco.
 - 10 proyectos de marcado carácter tecnológico en el ámbito de la recarga del vehículo eléctrico, liderados por la iniciativa privada y apoyados por el Gobierno Vasco.
- Eje 4. Coordinación de políticas y marco regulatorio

Para lograr estos hitos el Gobierno Vasco estima una inversión de 1.550 – 2.340 M€, con un importante impacto en valor añadido y empleo, competitividad empresarial e innovación.

4.1.8. Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS)

El Tercer Plan de Carreteras del País Vasco realiza un análisis de los equipos ITS en los tramos de las vías.

Se analiza la disponibilidad en las vías de equipos de Información, gestión y vigilancia. El Plan identifica los siguientes tramos con deficiencias:

Equipamiento insuficiente

Nomenclatura	Denominación	Comienzo	Final	PK inicio	PK final	Long. (km)
Territorio Histórico de Álava						
N-I/A-1	Autovía del Norte Madrid-San Sebastián	Enlace de Nanclares	Enlace de Alegría	338+970	367+390	28,42
N-240	Acceso Vitoria-Gasteiz a Bilbao por Barazar	Vitoria-Gasteiz en Gamarra Mayor	Enlace de Luko	4+570	10+310	5,91
N-622	Acceso Vitoria-Gasteiz a Bilbao por AP-68	Vitoria-Gasteiz en Avda. del Zadorra	Enlace de Foronda	3+970	6+450	2,5
N-102	De A-1 a Vitoria-Gasteiz, dirección Francia	Enlace de Ariñez	Vitoria-Gasteiz en Armentia	342+790	348+210	5,39
N-104	De Vitoria-Gasteiz a A-1, dirección Francia	Vitoria-Gasteiz en Arana	A-1 en Venta del Patio	353+980	363+570	9,47
N-I/A-1	Autovía del Norte Madrid-San Sebastián	Enlace de Armiñón	Límite Treviño	3326+280	329+450	3,17
N-I/A-1	Autovía del Norte Madrid-San Sebastián	Enlace de Alegría	Límite Navarra	367+390	391+660	24,27
AP-68	Autopista Vasco Aragonesa	Límite Bizkaia	Enlace de Altube	22+390	36+000	13,61
N-622	De Vitoria-Gasteiz a Bilbao por la AP-68	Enlace Foronda	Enlace de Altube	6+450	23+320	16,69
Territorio Histórico de Bizkaia						
BI-637	De Kukularra a Sopelana	Enlace de Kukularra	Sopelana	7+600	18+680	10,66
AP-68	Autopista Vasco Aragonesa	Enlace con la A-8	Área de S. de Arrigorriaga	0+000	5+970	5,99
BI-625	De Orduña a Bilbao	Miraballes	Intersección con N-634	378+490	387+310	8,76
BI-631	Variante Este de Bilbao	Enlace de Miraflores con A-8	Enlace de Derio con BI-30	0+000	9+310	9,06
BI-636	Corredor del Cadagua	Enlace con A-8 (Bilbao)	Enlace de Arbuio	4+170	10+170	6,12
N-633	Acceso al aeropuerto de Loiu por Aldekone	Enlace de Derio con BI-30	Aeropuerto	9+310	13+860	4,49
BI-604	De Bilbao a Asua por Enekuri	Bilbao	La Cadena	2+740	7+450	4,76
A-8	Autopista del Cantábrico	Enlace de San Fuentes	Límite Cantabria	132+230	139+220	7,01

AP-68	Autopista Vasco Aragonesa	Área de S. de Arrigorriaga	Límite Álava	5+970	22+390	16,4
AP-8	Autopista del Cantábrico	Límite Gipuzkoa	Enlace de Boroa	74+900	99+500	24,65
BI-631	De A-8 a Bermeo	Enlace de Aldekone con N-633	Mungia	111+750	19+840	8,11
Territorio Histórico de Gipuzkoa						
GI-11	Conexión Aa-1/Vte San Sebastián por Aritzeta	A-1	GI-20	0+000	2+523	2,52
AP-8	Autopista del Cantábrico	Enlace de Ventas de Irún	Enlace de Orio	7+000	33+600	26,6
A-15	Autopista Navarra-Gipuzkoa	Enlace con la A-1 en Andoain	Enlace con AP-8	158+930	169+320	10,39
AP-8	Autopista del Cantábrico	Frontera Francia	Enlace de Ventas de Irún	0+000	7+000	7
AP-8	Autopista del Cantábrico	Enlace de Orio	Límite Bizkaia	33+600	74+900	41,3
N-I/A-1	Autovía del Norte Madrid-San Sebastián	Límite Navarra	Enlace con A-15	405+450	445+250	39,8

Equipamiento inexistente

Nomenclatura	Denominación	Comienzo	Final	PK inicio	PK final	Long. (km)
Territorio Histórico de Álava						
A-132	Lumbier por Tafalla y Estella	Intersección con VG-21	Argandoña	2+930	7+810	4,82
Territorio Histórico de Bizkaia						
N-240	De Tarragona a Bilbao por Barazar	Intersección con la BI-635	Enlace de El Gallo	17+130	11+220	5,91
N-634	De San Sebastián a Santander y La Coruña	Intersección con BI-633	Enlace de Boroa	78+290	82+940	14,13
N-634	De San Sebastián a Santander y La Coruña	Enlace de Boroa	Enlace de Ibarsusi	92+940	107+760	15,4
BI-628	Corredor de Ballonti	Axpe	Portugalete	9+790	14+210	4,68
BI-628	Corredor de Ballonti	Balparda	Nocedal	15+950	17+460	1,51
Territorio Histórico de Gipuzkoa						
GI-636	De Errenteria a Irun	Enlace con GI-20 en Pasaia	Frontera con Francia	0+000	17+235	17,23
N-638	Acceso al aeropuerto de Hondarribia	Enlace con GI-636	Inicio Vte Hondarribia	0+000	2+350	2,35

Tabla 41. Vías de la CAPV con equipamiento ITS insuficiente
 Fuente: Tercer Plan de Carreteras del País Vasco



Imagen 62. Vías de la CAPV con equipamiento ITS insuficiente
Fuente: Tercer Plan de Carreteras del País Vasco

4.1.9. Costes externos

Según el análisis realizado en el documento de “*Actualización de los costes externos en la CAPV (2019)*”, los costes medios del vehículo privado se caracterizan por lo siguiente:

- Es el segundo coste medio más elevado (6,04 céntimos/persona*km en medio interurbano y 14,48 en medio urbano), solamente superado por la moto, ya que esta última tiene unos costes de accidentalidad anormalmente elevados (42,84 y 42,81 céntimos/ persona*k, respectivamente).

Presenta los costes ambientales (contaminación y cambio climático) más elevados. En medio interurbano, presenta una contaminación el doble que la del ferrocarril y un cambio climático tres veces superior al autobús, mientras que, en medio urbano, supera tres veces al autobús en ambos casos.

	Coste medio interurbano (cent/pers*km)			
	Moto	Coche	Autobús	Ferrocarril
TOTAL	45,59	6,04	1,53	2,73
Accidentes	42,84	2,90	0,22	1,16
Contaminación	0,04	0,18	0,03	0,11
Cambio climático	0,74	1,37	0,43	0,01
Ruido	0,00	0,00	0,00	0,00
Congestión	0,54	0,54	0,47	0,67
Efectos indirectos	0,21	0,42	0,14	0,74
Hábitat	0,55	0,34	0,09	0,74
Cont. Agua y suelo	0,05	0,07	0,08	0,01
Disponibilidad vehículos	0,63	0,23	0,07	0,03
Áreas sensibles	0,00	0,00	0,00	0,00
Separación áreas urbanas	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabla 42. Costes externos interurbanos por modos en la CAPV
Fuente: Actualización de costes externos del Transporte en la CAPV (2021)

	Coste medio urbano (cent/pers*km)				
	Carretera			Ferrocarril	
	Moto	Coche	Autobús	Tranvía	Tren
TOTAL	54,66	14,48	6,08	12,61	6,60
Accidentes	42,81	4,16	0,96	5,88	0,38
Contaminación	1,00	3,05	1,00	1,34	0,68
Cambio climático	0,74	1,37	0,53	0,00	0,00
Ruido	4,86	0,39	0,32	0,00	0,20
Congestión	1,88	1,88	2,13	0,00	0,00
Efectos indirectos	0,21	0,42	0,17	0,41	0,22
Hábitat	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cont. Agua y suelo	0,05	0,07	0,10	0,01	0,00
Disponibilidad vehículos	0,63	0,23	0,08	0,04	0,01
Áreas sensibles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Separación áreas urbanas	2,48	2,02	0,79	4,92	5,10

Tabla 43. Costes externos urbanos modos de transporte CAPV
Fuente: Actualización de los costes externos en la CAPV (2021)

4.1.10. Integración modal

La integración modal más importante del transporte por carretera en vehículo privado con el transporte público colectivo se concreta en la existencia de park&rides en las estaciones ferroviarias. La tabla que sigue muestra esta intermodalidad:

Red	Park & Rides	
	Número de estaciones	%
Cercanías RENFE BILBAO	28	65%
Cercanías RENFE Donostia	20	66%
Euskotren	25	46%

Tabla 44. Parks and Ride en las estaciones ferroviarias
Fuente: elaboración propia

4.1.11. Indicadores (por TH/CAPV)

El 81% de la población de la CAPV se localiza a menos de 30 minutos de la red funcional de carreteras, siendo Gipuzkoa el territorio con peor índice de accesibilidad (70% población)

Tipo de vía	Kms/1.000 hab.			
	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	TOTAL
Autopistas	0,23	0,05	0,19	0,12
Autovías y Vías de Doble Calzada	0,36	0,09	0,13	0,14
Carretera Convencional	1,18	0,50	0,70	0,67
TOTAL	0,59	0,21	0,34	0,93

Tabla 45. Indicador kms vía/1.000 hab.
Fuente: elaboración propia

Tipo de vía	Kms/km2			
	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	TOTAL
Autopistas	0,03	0,03	0,07	0,04
Autovías y Vías de Doble Calzada	0,04	0,05	0,05	0,04
Carretera Convencional	0,13	0,26	0,29	0,20
TOTAL	0,19	0,33	0,41	0,29

Tabla 46. Indicador kms via/km2
Fuente: elaboración propia

Tiempo de acceso (minutos)	Porcentaje de población cubierta			
	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	TOTAL
10	55%	27%	25%	36%
20	73%	65%	54%	64%
30	90%	83%	70%	81%

Tabla 47. Indicador porcentaje de población según tiempo de acceso a la red
Fuente: elaboración propia

Tiempo de acceso (minutos)	Porcentaje de superficie cubierta			
	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	TOTAL
10	2%	2%	2%	2%
20	12%	11%	12%	12%
30	40%	35%	31%	36%

Tabla 48. Indicador porcentaje de superficie según tiempo de acceso a la red
Fuente: elaboración propia

4.1.12. Valoración de las infraestructuras

De acuerdo con datos de la Encuesta de Transporte y Movilidad realizado en diciembre de 2015, los usuarios del Transporte en la CAPV tienen la siguiente opinión sobre las infraestructuras viarias.

Valoración	Porcentajes	
	Autovías y autopistas	Resto de carreteras
Bien	52%	48%
Regular	29%	35%
Mal	12%	9%
Unas bien y otras mal	1%	2%
NS-NC	6%	6%

Tabla 49. Valoración por los usuarios de red viaria CAPV
Fuente: encuesta de Transporte y Movilidad 2015

Respecto a incidencias del tráfico, la valoración es la siguiente:

Valoración	Atascos	Afectado por accidente	
Bien	70%	SI	35%
Regular	14%		
Mal	5%	NO	64%
Unas bien y otras mal	8%		
NS-NC	2%	NS-NC	1%

Tabla 50. Valoración por los usuarios de las incidencias en la red viaria de la CAPV
Fuente: encuesta de Transporte y Movilidad 2015

4.1.13. Benchmarking

CC.AA.	Población	Km		Km total	Km/1000 hab.		Km/1000 hab.
		Autopistas y autovías	Multicarril		Autopistas y autovías	Multicarril	
Andalucía	8.501.450	2.650,57	218,36	2.868,93	2,651	0,218	2,869
Aragón	1.331.280	820,41	56,06	876,47	0,820	0,056	0,876
Islas Baleares	1.219.423	93,52	97,11	190,63	0,094	0,097	0,191
Canarias	2.244.423	276,27	120,6	396,87	0,276	0,121	0,397
Cantabria	583.904	254,91	2,95	257,86	0,255	0,003	0,258
Castilla-La Mancha	2.049.455	1.815,70	23,96	1.839,66	1,816	0,024	1,840
Castilla y León	2.387.370	2.397,25	93,22	2.490,47	2,397	0,093	2,490
Catalunya	7.669.999	1.298,83	140,44	1.439,27	1,299	0,140	1,439
Comunidad de Madrid	6.752.763	766,61	209,59	976,20	0,767	0,210	0,976
Comunidad Foral de Navarra	657.776	420,78	25,6	446,38	0,421	0,026	0,446
Comunidad Valenciana	5.045.885	1.051,16	69,59	1.120,75	1,051	0,070	1,121
Extremadura	1.057.999	702,93	72,69	775,62	0,703	0,073	0,776
Galicia	2.696.995	1.134,20	305,42	1.439,62	1,134	0,305	1,440
País Vasco	2.185.605	489,80	129,17	618,97	0,490	0,129	0,619
Principado de Asturias	1.013.018	453,99	12,39	466,38	0,454	0,012	0,466
Región de Murcia	1.513.161	598,14	101,3	699,44	0,598	0,101	0,699
La Rioja	316.197	181,29	4,15	185,44	0,181	0,004	0,185
Melilla	84.019	0,00	0,53	0,53	0,000	0,001	0,001
Ceuta	83.502	0,00	1,04	1,04	0,000	0,001	0,001

Tabla 51. Benchmarking
Fuente: Elaboración propia

4.1.14. Planificación

Se ha identificado la siguiente Planificación con referencia al Transporte por carretera.

Planificación Local

- PMUS de los municipios de más de 50.000 habitantes

Planificación en la CAPV

- Tercer Plan de Carreteras del País Vasco 2017-2028
- Plan Integral de Carreteras de Álava 2016-2027
- II Plan Territorial Sectorial de Carreteras de Bizkaia
- Directrices de Ordenación Territorial 2019
- Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2030

Planificación Supracomunitaria

- Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 (MITMA, 2021)
- Estrategia de Movilidad Sostenible e inteligente (UE, 2020)

PMUS

PMUS de Bilbao

Líneas de actuación:

- Plan Bilbao 30
- Creación de zonas pacificadas en corazones de barrio.
- Revisión de los ciclos semafóricos
- Gestión de la movilidad laboral
- Promoción del vehículo eléctrico
- Plan de Seguridad Vial

PMUS de Vitoria-Gasteiz

Líneas de actuación:

- Implantación de supermanzanas con calmado del tráfico.
- Mejora de la seguridad vial: Auditoría; programa de seguridad y campaña de comunicación.
- Plan de señalización y mejora de la accesibilidad
- Campañas de control y régimen sancionador
- Rediseño de viarios
- Gestión del aparcamiento y creación de aparcamientos disuasorios
- Electrificación del parque móvil

PMUS de Donostia/San Sebastián

Líneas de actuación:

- Reducir el peso del automóvil en el reparto modal
- Gestión de tráfico de paso: canalizar el tráfico por los corredores viarios de menor impacto ambiental y urbano
- Áreas 30, y de prioridad peatonal

PMUS de Getxo

Líneas de actuación:

- Jerarquización de la red viaria en lo que respecta a los límites de velocidad
- Establecimiento de zonas 30

PMUS de Irun

Líneas de actuación

- Crear plazas de estacionamiento subterráneas

Tercer Plan de Carreteras del País Vasco 2017-2028 / Plan Integral de Carreteras de Álava 2016-2027 / II Plan Territorial Sectorial de Carreteras de Bizkaia

Todos los Planes realizan un diagnóstico de la red en los respectivos territorios, y según la categoría de vía (red de interés preferente; red básica...) al objeto de identificar sobre la red los siguientes tipos de problemas:

- Insuficiencia de capacidad
- Deficiencias de geometría
- Deficiencias de Trazado/Pendientes
- Tramos de concentración de accidentes
- Conflictividad en las travesías

A partir del diagnóstico efectuado, cada Plan elabora un Plan de Actuaciones encaminado a solucionar los problemas identificados. El listado de actuaciones es, en consecuencia, muy amplio y no se va a repetir aquí, aunque si se destacan las que podrían considerarse actuaciones más relevantes, sobre la red más importante:

Actuaciones en Autovías y Autopistas

- Aumento de capacidad de la A-8 Tercer carril Gallarta - El Haya
- Aumento de capacidad de la AP-8 Tercer carril en la AP-8, tramo Larrea-Etxano
- Construcción tercer carril entre el Viaducto de La Arena y El Haya (A-8)
- Duplicación de calzada de AP-8: Conexión VSM-A8 en Basauri
- Ampliación de la capacidad de la N-240 hasta la intersección con la A-623 en Legutio
- Duplicación de calzada de la N-240 Boroa-Apario
- Aumento de capacidad BI-10 Sestao y Cruces (Sentido Bilbao)
- Aumento de capacidad BI-30 E.Barakaldo-Playabarri (Puente de Rontegi, ambos sentidos), E. Asua -Túneles de Artxanda (ambos sentidos), Túneles - E. Larrondo (sentido Derio)
- Construcción de una nueva infraestructura con características de autovía entre Boroa y Apario

Vías desdobladas

- Duplicación de calzada de la BI-20: Variante Este de Bilbao Miraflores-Ibarsusi
- Duplicación de calzada de la BI-20: túnel de Santo Domingo
- Desdoblamiento de calzada BI-636: Desdoblamiento de calzada Aranguren – Llantada
- Aumento de capacidad en BI-11 Enekuri-Kukularra/Txorierri
- Aumento de capacidad BI-637 E. Universidad-Kukularra
- Aumento de capacidad Accesos Este a Vitoria-Gasteiz

Carreteras de Interés General

- Nueva calzada en la N-104, entre la intersección con la A-2134 (Variante de Ibarra) y la Intersección con la A-3110
- Duplicación de calzada de la N-124 desde P.K 24,5 al 35,3 entre el enlace de Armiñón y Briñas
- Ampliación de capacidad N-124 entre Miranda de Ebro y Briñas
- Ampliaciones de capacidad de la N-625 entre Llodio y Amurrio
- Ampliaciones de capacidad de la BI-747: Desdoblamiento E. Universidad-Universidad

Directrices de Ordenación Territorial (2019)

Las Directrices de Ordenación Territorial (2019) plantean la creación de infraestructuras viarias, en las áreas funcionales y a lo largo de los corredores/ejes de conexión (transformación) de los centros generadores y atractores de dichas áreas.

En el caso de las áreas funcionales de las capitales de los Territorios Históricos indica los siguiente:

Área Funcional de Bilbao Metropolitano

- Promover la utilización de la variante sur de Bilbao, mejorando su inserción en la red viaria urbana
- Definir el corredor Etxebarri-Basauri-Galdakao

Área Funcional de San Sebastián-Bajo Bidasoa

Impulsar la transformación en vías urbanas de aquellos tramos que anteriormente formaban parte de la red de carreteras principal, pero que hoy en día han visto reducida su capacidad debido a la entrada en funcionamiento de nuevos ejes viarios (tales como la autovía AP1/AP8 o el corredor del Urumea); configurando las mismas como grandes ecobulevares

Área Funcional de Vitoria-Gasteiz

Articular los espacios de excelencia de la ciudad mediante un eje constituido por el aeropuerto, la estación de autobuses, el centro de la ciudad y la universidad

En cuanto al resto de áreas funcionales, hay mención específica al viario principal funcional en las siguientes áreas funcionales:

Área Funcional de Bajo Deba.

Eje de Transformación del Bajo Deba. Conversión en ecobulevar de la carretera N-634 entre Ermua y Deba y de la GI-627 desde Maltzaga hasta Bergara, en el límite con el Alto Deba.

Área Funcional de Alto Deba.

Eje de Transformación del Alto Deba. Conversión de la carretera GI-627 en ecobulevar; la cual ha quedado liberada de los tráficos de largo recorrido con la entrada en servicio de la autopista AP-1.

Área Funcional de Urola-Kosta.

Eje de Transformación del Urola. Contemplar la conversión en ecobulevar de los tramos de las carreteras N-634 (en Zumaia, Zarautz y Orío) y GI-631 (entre Azpeitia y Azkoitia) cuya función puede ser trasladada a variantes periféricas.

Área Funcional de Goierri.

Conexión entre los Ejes de Transformación del Urola y del Oría:

- Desarrollar un ecobulevar sobre los viarios interurbanos que conectan los diversos núcleos, fundamentalmente la carretera GI-2632 desde Zumarraga hasta Ormaiztegi, la GI-2632 entre Ormaiztegi y Beasain y la GI-2131 desde Ordizia hasta el límite con el Área Funcional de Tolosaldea; y prolongar la GI-632 desde Zumarraga hasta Bergara; y mejorando la conexión entre Zumarraga y Azkoitia
- Configurar las carreteras que articulan los núcleos situados a lo largo del eje como viarios de carácter urbano; articulados con las redes peatonales y ciclistas y conectados con la red de ferrocarril de cercanías y con el transporte público por carretera.

Área Funcional de Tolosaldea.

Eje de Transformación del Oria:

- Desarrollar un ecobulevar sobre los viarios interurbanos que conectan los diversos núcleos urbanos situados a lo largo del valle del río Oria, desde Ikaztegieta hasta Villabona, siguiendo el recorrido de la antigua carretera N-I; en los tramos que disponen de un viario de alta capacidad alternativo.
- Configurar a lo largo del ecobulevar un eje viario de carácter urbano, en el que se integre la red peatonal y ciclista y se facilite el acceso tanto a la red de ferrocarril de cercanías, como a la de transporte público por carretera.

Área Funcional de Encartaciones.

Eje de Transformación del Kadagua. Transformar en ecobulevares los antiguos viarios interurbanos

Área Funcional de Arratia.

Eje de Transformación de Arratia. Configurar la N-240 como ecobulevar que dé soporte a los sistemas de transporte colectivo.

Área Funcional de Durangaldea.

Eje de Transformación del Ibaizabal. Transformar la carretera N-634 en ecobulevar desde Amorebieta-Etxano hasta Zaldibar. Similares características deben atribuirse al eje viario Durango - Elorrio.

Área Funcional de Busturialdea-Artibai

Reforzar, en el norte, la conexión de Bermeo-Bilbao que se produce a través de Mungia que articula los espacios entre la costa y la A-8; y hacia el sur, las conexiones de Gernika-Lumo con el Área Funcional de Durango y de Markina con Durango y el Bajo Deba.

Área Funcional de Mungialdea.

Eje de Transformación de Mungia-Derio. Transformar la carretera Derio-Mungia en un ecobulevar.

Área Funcional de Álava Central.

Eje de Transformación de la Llanada Alavesa:

- Desarrollar un eje lineal al este y al oeste de Vitoria-Gasteiz, hasta Nanclares-Iruña de Oca por el oeste, y hasta Agurain por el este, siguiendo el eje del ferrocarril de ADIF estudiando la posibilidad de extender el área de influencia de este eje desde Armiñón hasta Araia, especialmente en lo relativo a movilidad y recorridos blandos.

- Considerar dentro de este eje el eje interior de la ciudad de Vitoria-Gasteiz constituido por el aeropuerto, la estación de autobuses, el nodo de innovación que supone el espacio central de la ciudad, y la Universidad, así como la infraestructura verde de la ciudad.

Área Funcional de Rioja Alavesa

Interpretar el eje viario oeste-este (en torno a A-124, A-3228, A-3220, A-4209) en la línea de recorrido de enlace entre núcleos y de conectividad con otros recorridos blandos que pongan en evidencia y refuercen la excelencia paisajística del espacio.

Finalmente, y respecto a la movilidad en general, el Plan señala entre sus objetivos prioritarios:

- Desarrollar ecobulevares, con plataformas reservadas para el transporte colectivo y para peatones y bicicletas, como estructuras para articular las diferentes piezas urbanas y localizar nuevos desarrollos y espacios de centralidad.

Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2030 (2017)

El Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi plantea las siguientes líneas de actuación en el modo carretera:

- Línea de actuación 2.2.1: Avanzar hacia un modelo de transporte más sostenible en términos económicos, sociales y medioambientales, y que promuevan una mejor calidad de vida.
 - Incrementar la seguridad vial, en línea con la estrategia marcada por el Plan Estratégico de Seguridad Vial y Movilidad Segura y Sostenible, protegiendo los colectivos más vulnerables, mejorando la seguridad en las carreteras secundarias y corrigiendo comportamientos inadecuados.
- Línea de actuación 2.2.3: Tender hacia un nivel adecuado de accesibilidad a todas las zonas del territorio, actuando, preferentemente, sobre aquellas peor dotadas o de relevante expansión económica:
 - Impulsar las actuaciones para la adecuación de la accesibilidad de todas las zonas de Euskadi contempladas en el Plan General de Carreteras y en los demás instrumentos de planificación, así como el uso de los servicios de transporte público, especialmente, el de automóviles de turismo, para facilitar esa accesibilidad
- Línea de actuación 2.2.7: Fomentar la utilización de carriles, vías y rutas especiales y/o exclusivas, para la gestión del tráfico tanto permanente como temporal, y especialmente en los accesos a las ciudades:
 - Implantar Sistemas avanzados de Gestión de Tráfico como carriles reversibles y/o carriles BUSVAO.
- Línea de actuación 3.3.1: Reducir la dependencia del sector transporte con respecto al petróleo:
 - Fomentar la renovación de la flota de vehículos, tanto ligeros como pesados, especialmente por aquellos con combustibles alternativos (gas natural, eléctrico, etc.).
- Línea de actuación 4.1.3: Coordinar e integrar las actuaciones propuestas por Euskadi, Europa y el Estado:
 - Mejorar la articulación de la red viaria con los grandes corredores de conexión que atraviesan el territorio.
- Línea de actuación 5.2.1: Priorizar las acciones de mantenimiento de las infraestructuras actuales sobre la inversión en nuevas infraestructuras, y limitar implantación de grandes actuaciones a lugares donde se garantice un uso sostenible del transporte:

- Adaptar la red viaria a las necesidades de movilidad de la ciudadanía de los próximos años.

Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 (MITMA, 2021)

La *Estrategia de Movilidad Sostenible de MITMA*, contempla actuaciones específicamente dirigidas al Transporte por carretera. Entre otras:

Eje/Línea de actuación	Medida
1.2. Abandono del coche privado en la movilidad urbana	1.2.4. Impulso de la movilidad compartida 1.2.5. Pautas para la convivencia ordenada del sector del taxi y los VTC.
2.2. Planificación y Gestión de la red Viaria Estatal	2.2.1. Análisis Económico del transporte por carretera: fiscalidad y costes externos 2.2.2. Estudio del modelo de gestión y financiación de la red viaria, particularización a la red de carreteras del Estado 2.2.3. Desarrollo de una planificación estratégica de carreteras
2.5. Mecanismos de Gobernanza, Transparencia y Participación	2.5.1. Plataforma Digital de Información de la red de transporte de interés general 2.5.2. Mejora de la participación pública y de la concertación de planes y proyectos de infraestructura
3.1. Refuerzo de la Inversión en Materia de Seguridad	3.1.2. Desarrollo de un Plan de Choque para la mejora de la seguridad vial en la Red de Carreteras del Estado 3.1.7. Modernización tecnológica de la Inspección del Transporte Terrestre
4.1. Estímulo de Fuentes de Energía Alternativas y Sostenibles	4.1.1. Impulso de la infraestructura para la recarga del vehículo eléctrico 4.1.3. Penetración de las fuentes de energía alternativas en el transporte
4.2. Estímulo de Medios de Transporte de Bajas Emisiones	4.2.2. Incentivos para la renovación del parque de vehículos de transporte por carretera.
4.4. Gestión eficiente de Sistemas y Medios de Transporte	4.4.2. Eficiencia Energética y ambiental del transporte por carretera
5.2. Gestión Inteligente de infraestructuras, Terminales y Estaciones	5.2.3. Sistemas de gestión inteligente de carriles en entornos de grandes ciudades
5.3. Automatización del Transporte y la logística. Impulso a vehículos conectados y autónomos y a la utilización de Galileo en movilidad	5.3.1. Promover una categorización de las carreteras 5.3.2. Avanzar en la introducción de los ITS para la conservación de carreteras y gestión de la vialidad. 5.3.3. Contribuir en la elaboración de cartografías actualizadas y precisas 5.3.4. Diseñar una Hoja de ruta para el impulso del vehículo autónomo
7.1. Construcción de un Espacio Único Europeo de Transporte	7.1.3. Coordinar el desarrollo de los tramos transfronterizos de los corredores europeos.

Tabla 52. Actuaciones específicas para el transporte por carretera del MITMA
 Fuente: Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 (MITMA, 2021)

Estrategia de Movilidad Sostenible e inteligente (UE, 2020)

Eje /Línea de actuación	Medida
1. Impulsar adopción de vehículos de Emisión Cero, los combustibles renovable e hipocarbónicos y la infraestructura asociada	<p>3. Revisión de las normas de comportamiento en materia de emisiones de CO₂ para automóviles y furgonetas y para camiones e introducir normas de comportamiento en materia de emisiones de CO₂ para autobuses</p> <p>6. Proponer normas en materia de emisiones posteriores a las Euro 6/VI para automóviles, furgonetas, camiones y autobuses</p> <p>7. Mejorar las pruebas de emisiones en las inspecciones técnicas de vehículos</p> <p>8. Desarrollar normas coherentes para el comportamiento medioambiental, energético y en términos de seguridad de los neumáticos</p> <p>9. Impulsar el desarrollo de medidas relativas a la eficiencia energética y los combustibles alternativos en la OMI</p>
3. Lograr que la movilidad interurbana y urbana sea más sostenible y saludable	23. Evaluar la necesidad de medidas para garantizar la igualdad de condiciones del transporte local de pasajeros bajo demanda y las plataformas VTC
6. Hacer realidad la movilidad multimodal conectada y automatizada	<p>39. Compleción del marco jurídico de la UE sobre la homologación de vehículos automatizados</p> <p>41. Adopción de la legislación de aplicación para la homologación de vehículos conectados y automatizados</p>
4. Ecologización del Transporte de mercancías	<p>24. Iniciativa para el corredor ferroviario UE 2021: revisar el Reglamento relativo a los corredores ferroviarios de mercancías</p> <p>25. Examen del marco reglamentario aplicable al transporte intermodal, incluida la Directiva de transporte combinado</p>
7. Innovación, Datos e Inteligencia artificial para una movilidad más inteligente	<p>52. Examinar la legislación de homologación de tipo de la UE en vigor para facilitar servicios basados en datos para automóviles, incluida la interacción con el sistema de energía</p> <p>53. Propuesta de un nuevo marco reglamentario para abrir el acceso a los datos sobre automóviles a los servicios de movilidad</p>
8. Reforzar el mercado único	<p>60. Propuesta de medidas para fomentar el alquiler transfronterizo de automóviles</p> <p>71. Revisión de la Directiva sobre la aplicación transfronteriza de las normas de tráfico</p> <p>72. Revisión de la Directiva sobre el permiso de conducción para abordar la innovación tecnológica, incluidos los permisos de conducción digitales</p>
10. Reforzar la seguridad y protección del transporte	<p>73. Planteamiento de nuevas orientaciones sobre cuestiones como la tasa máxima de alcohol en sangre autorizada para los conductores de vehículos de motor y sobre el uso de dispositivos antiarranque de vehículos en caso de alcoholemia excesiva</p> <p>82. Establecimiento de un régimen al amparo del marco de certificación de la ciberseguridad para los vehículos automatizados</p>

Tabla 53. Actuaciones específicas para el transporte por carretera de la UE
Fuente: Estrategia de Movilidad Sostenible e inteligente (UE, 2020)

4.1.15. Financiación

Recordando el capítulo relativo a las competencias, la financiación de la red viaria en el País Vasco corresponde a las Diputaciones Forales de los Territorios Históricos, con cargo a los correspondientes presupuestos.

Asimismo, actualmente las siguientes vías tienen implantados sistemas de peaje:

- Autopista AP-8
- Autopista AP-1
- Autopista AP-68
- Autovía A-636
- Túneles de Artxanda

En este sentido, actualmente las Diputaciones Forales de los Territorios Históricos se encuentran implantando y/o estudiando el posible establecimiento de un sistema de peajes a aplicar a determinados vehículos de transporte de mercancías.

Por otra parte, actualmente en la CAPV existe un único tramo de autopista en régimen de concesión. Se trata de la autopista AP – 68 (Bilbao – Zaragoza): el tramo de 77, 550 kilómetros entre el inicio de la autopista en Bilbao, en el punto kilométrico 0 + 000 y el límite entre las provincias de Álava y Burgos, en el punto kilométrico 77 + 470.

En la tabla siguiente se recogen el indicador kms con peaje/kms de red, estimados a partir de la información ofrecida por OTEUS (2018)

Tipo de vía	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	TOTAL
Autopistas	0,05	0,6	0,08	0,73
Autovías y vías de doble calzada	0	0	0	0
Carreteras convencionales	0	0	0	0
TOTAL	0,05	0,6	0,08	0,73

Tabla 54. Indicador de cantidad de peaje en los Territorios Históricos de la CAPV
Fuente: Observatorio de Transportes de Euskadi (OTEUS)

Finalmente, en el capítulo de financiación hay que destacar la existencia de determinadas ayudas para la promoción de la conducción de vehículos eléctricos y el uso de combustibles alternativos:

- Incentivos para la adquisición y uso de vehículos eléctricos
- Impulso de la Infraestructura de recarga
- Incentivos para la adquisición de camiones Euro VI o superior

Todos ellos están contemplados tanto en la Estrategia Vasca de Movilidad Eléctrica del Gobierno Vasco, como en la Estrategia de Movilidad Sostenible del MITMA 2030, de junio de 2018.

4.2. MOVILIDAD EN TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO POR CARRETERA

4.2.1. Competencias

En el apartado “Transporte por Carretera” se expusieron una serie de consideraciones generales respecto al reparto competencial en materia de movilidad y transporte entre los distintos niveles territoriales – Estado, CCAA, TTHH y EELL – al cual nos remitimos.

Partiendo de lo anterior, el presente apartado se centra en las particularidades que afectan al transporte público colectivo por carretera. El análisis competencial es muy similar al que figura en el punto “Transporte por Carretera”, si bien centrado aquí únicamente en el transporte público por carretera.

Títulos Competenciales del Estado

Transporte entre varias Comunidades Autónomas “inter-autonómico”: 149.1.21ªCE

El artículo 149.1.21ª de la CE establece que será competencia exclusiva del Estado: los “Ferrocarriles y transportes terrestres que transcurran por el territorio de más de una Comunidad Autónoma, (...), tráfico y circulación de vehículos, (...)”.

El alcance concreto de esta competencia ha sido analizado en varias ocasiones por el Tribunal Constitucional. Así, por ejemplo, las SSTC 37/1981, 97/1983, 118/1986 y 86/1988.

La Sentencia 118/1986 declaró inconstitucional varios preceptos de la Ley 16/1987, de Ordenación del Transporte Terrestre (“LOTT”), que regulaban el transporte dentro de una Comunidad Autónoma, por considerar que éstos habían sido dictados exclusivamente como Derecho Supletorio del Estado y entender que la Constitución no otorga al Estado un título competencial específico para elaborar Derecho Supletorio.

Por tanto, el Estado tiene competencia exclusiva para regular el transporte por carretera que transcurra por más de una Comunidad Autónoma. No tiene competencia alguna, por el contrario, para regular el transporte que discurra exclusivamente por el territorio de una Comunidad Autónoma.

Tráfico y circulación: 149.1.21ª CE

Aunque se incluye en el mismo precepto 149.1.21ª CE, el TC ha venido otorgando especificidad propia a las competencias sobre tráfico y circulación.

Así, en sus sentencias 203/1992 y 332/2005, entre otras, ha declarado que el Estado tiene competencia para regular, en exclusiva, la ordenación del desplazamiento y circulación por las vías públicas de vehículos, peatones y animales (e.g. señales, limitaciones de velocidad, etc.) y las condiciones técnicas que deben cumplir los vehículos para garantizar la seguridad vial.

Títulos Competenciales Transversales

El Tribunal Constitucional ha validado que algunos de los títulos competenciales de naturaleza transversal que ostenta el Estado pueden utilizarse para regular determinados aspectos relacionados con el transporte y la movilidad. Algunos ejemplos son:

- Bases de la actividad económica (149.1.13) y medio ambiente (149.1.23) – STC 15/2018 y STC 62/2018.

- Bases de la actividad económica (149.1.13) y sistema energético (149.1.25) – STC 87/2019.
- Derecho a la libertad de circulación (149.1.1 en relación con el artículo 19 CE) – STC 18/2017.

Títulos Competenciales de la Comunidad Autónoma del País Vasco

Transporte dentro del territorio vasco – 10.32 del Estatuto del País Vasco

El artículo 10.32 de la Ley Orgánica 3/1979, de 18 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para el País Vasco (“Estatuto del País Vasco”) establece que la Comunidad Autónoma de Euskadi tiene competencia exclusiva en *“ferrocarriles, transportes terrestres, marítimos, fluviales y por cable, puertos, helipuertos, aeropuertos (...)”*.

En virtud de esta competencia, en lo que respecta al transporte colectivo por carretera, el País Vasco ha dictado diversas normas, entre las que cabe citarla Ley 4/2004, de 18 de marzo, de Transporte de Viajeros por Carretera, y el Decreto 51/2012, de 3 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Transporte de Viajeros por Carretera – que la desarrolla -.

Por su parte, el artículo 12.9 del Estatuto del País Vasco establece que *“corresponde a la Comunidad Autónoma del País Vasco la ejecución de la legislación del Estado en las materias siguientes: (...) 9. Ordenación del transporte de mercancías y viajeros que tengan su origen y destino dentro del territorio de la Comunidad Autónoma, aunque discurren sobre las infraestructuras de titularidad estatal a que hace referencia el número 21 del apartado 1 del artículo 149 de la Constitución, sin perjuicio de la ejecución directa que se reserve el Estado”*.

Títulos competenciales transversales

El artículo 10.25 del Estatuto del País Vasco establece que la Comunidad Autónoma de Euskadi tiene competencia exclusiva en la *“promoción, desarrollo económico y planificación de la actividad económica del País Vasco de acuerdo con la ordenación general de la economía”*.

Asimismo, el artículo 11 del Estatuto señala que la Comunidad Autónoma de Euskadi tiene competencia de desarrollo legislativo y ejecución de la legislación básica del Estado en materia de *“a) medio ambiente y ecología”*.

Títulos Competenciales de las Entidades Locales y Órganos Forales

Si bien, como hemos señalado, el transporte intra autonómico es de competencia autonómica, eso no quiere decir que las Comunidades Autónomas y, en el caso que nos ocupa, la de Euskadi, tengan competencias absolutas en este ámbito sectorial. Ello es así porque parte de estas competencias están atribuidas a las entidades locales y Órganos Forales.

El alcance y límites de las competencias de las entidades locales viene determinado por la legislación estatal básica y autonómica, si bien debe tenerse en cuenta que, en virtud del principio de autonomía local, consagrado en el artículo 140 de la CE, el ámbito competencial local que defina la legislación ha de respetar siempre un contenido mínimo.

Pues bien, en lo que respecta al transporte colectivo de viajeros y al ámbito territorial vasco, las competencias de las Entidades Locales pueden resumirse como sigue:

1. Órganos Forales de los Territorios Históricos

Conforme al artículo 10 de la Ley 27/1983, corresponde a los Territorios Históricos, *“las competencias de Legislación, Desarrollo Normativo, Alta Inspección, Planificación y Coordinación en materia de Transportes Mecánicos por carretera, ejerciendo los Territorios Históricos las mismas facultades y con*

el mismo carácter que en el presente ostenta Álava, dentro de su territorio, de acuerdo con los convenios vigentes con el Estado”.

La Disposición Transitoria Primera de la Ley 27/1983 estableció lo siguiente:

"1. La asunción de competencias por parte de los Territorios Históricos quedará condicionada, en su efectividad administrativa y en sus consecuencias presupuestarias, a la publicación, en el «Boletín Oficial del País Vasco» y en el Territorio correspondiente de los acuerdos de la Comisión Mixta a que se refiere el apartado siguiente.

2. En el plazo máximo de un mes a partir de la entrada en vigor de la presente Ley se constituirán tres Comisiones Mixtas, formadas cada una de ellas por igual número de representantes del Gobierno y de la respectiva Diputación Foral a fin de proceder a la transferencia de los medios personales y materiales para el pleno ejercicio de las competencias reconocidas en la presente Ley a los Territorios Históricos”.

Pues bien, en virtud de lo anterior, las tres Comisiones Mixtas que se crearon acordaron el reparto concreto de competencias entre el Gobierno Vasco y los Territorios Históricos. Los respectivos Acuerdos se aprobaron mediante los siguientes Decretos del Gobierno Vasco:

- Decreto 36/1985, de 5 de marzo; de 5 de marzo, de delimitación de competencias entre las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma y el territorio Histórico de Álava en materia de Transportes por Carretera.
- Decreto 46/1985, de 5 de marzo, de traspaso de Servicios de las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma al Territorio Histórico de Guipúzcoa en materia de Transportes.
- Decreto 47/1985, de 5 de marzo, de traspaso de Servicios del Territorio Histórico de Guipúzcoa a las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma en materia de Transportes.
- Decreto 56/1985, de 5 de marzo, de traspaso de servicios de las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma al Territorio Histórico de Vizcaya en materia de Transportes.
- Decreto 57/1985, de 5 de marzo, de traspaso de servicios del Territorio Histórico de Vizcaya a las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma en materia de transportes.

Por su parte, recientemente, el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, El Gobierno Vasco y cada uno de los Órganos Forales de los Territorios Históricos ha formalizado respectivos Convenios para la *“actualización y equiparación foral en materia de transportes de carretera”* (*“Convenios de Actualización”*).

Estos tres Convenios se firmaron el 29 de diciembre de 2021 y se publicaron en el BOPV de 14 de enero de 2022 y en el BOE de 5 de marzo de 2022.

A través de los instrumentos citados, se actualizan diversas competencias en materia de transporte por carretera de los Territorios Históricos, dándose cumplimiento a lo previsto en la Constitución Española y en la Ley Orgánica 5/1987, de 30 de julio, de Delegación de Facultades del Estado en las Comunidades Autónomas en relación con los transportes por carretera y por cable.

2. Municipios

- Normativa estatal

El artículo 25.2.g) de la Ley estatal 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local (*“LBRL”*) establece que, *“el Municipio ejercerá en todo caso como competencias propias, en los*

*términos de la legislación del Estado y de las Comunidades Autónomas, en las siguientes materias: (...)
g) Tráfico, estacionamiento de vehículos y movilidad. Transporte colectivo urbano”.*

Asimismo, este mismo precepto, en su letra b) contiene una competencia que puede ser usada de modo transversal para regular el transporte: *“b) Medio ambiente urbano: en particular, parques y jardines públicos, gestión de los residuos sólidos urbanos y protección contra la contaminación acústica, lumínica y atmosférica en las zonas urbanas”.*

Tal y como hemos señalado previamente, el artículo 25.3 de la LBRL establece que el alcance concreto de las competencias municipales será determinado por las leyes estatales y autonómicas correspondientes.

Aunque no es en sí misma una atribución competencial, merece la pena mencionar que el artículo 14.3 de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición energética, establece que todos los municipios de más de 50.000 habitantes (en determinados casos, de 20.000) deberán adoptar, antes de 2023, planes de movilidad urbana sostenible que contengan medidas para reducir las emisiones derivadas de la movilidad.

- Normativa de Euskadi

El artículo 17 de la Ley 2/2016, de 7 de abril, de Instituciones Locales de Euskadi (**“Ley 2/2016”**) contiene las atribuciones competenciales de los Municipios, pudiendo destacarse, en lo que respecta al transporte colectivo por carretera, las siguientes:

“8) Ordenación complementaria, promoción, gestión, defensa y protección del medio ambiente y desarrollo sostenible, incluida la protección contra la contaminación acústica, lumínica y atmosférica en las zonas urbanas.

18) Ordenación, planificación, programación, gestión, disciplina y promoción de los servicios urbanos de transporte público de personas que, por cualquier modo de transporte, se lleven a cabo íntegramente dentro de sus respectivos términos municipales.

32) Ordenación, gestión, disciplina y promoción en vías urbanas de su titularidad de la movilidad y accesibilidad de personas, vehículos, sean o no a motor, y animales, y del transporte de personas y mercancías, para lo que podrán fijar los medios materiales, técnicos y humanos que se consideren necesario”.

Adicionalmente, cabe traer a colación la Ley 4/2004, de 18 de marzo, de Transporte de Viajeros por Carretera (**“Ley 4/2004”**).

El ámbito objetivo de esta Ley, según establece su artículo 1, es:

“1.- El objeto de la presente ley es la regulación del transporte urbano e interurbano de viajeros por carretera que se efectúe en vehículos automóviles especialmente acondicionados para el transporte de viajeros y, en su caso, equipajes o encargos, con una capacidad superior a nueve plazas incluida la del conductor, que transcurra íntegramente por el territorio de la Comunidad Autónoma. 2.- Igualmente se regulan en la presente ley, y como actividad auxiliar y complementaria de la de transporte definido en el apartado anterior, las estaciones de viajeros”.

El artículo 4 de esta Ley establece el siguiente reparto competencial:

“1.- Corresponde al Gobierno Vasco el ejercicio de las competencias sobre reconocimiento de la capacitación profesional, el desarrollo normativo de la ley, la coordinación y la alta inspección, que se llevará a cabo mediante actuaciones de verificación o fiscalización y elaboración y coordinación de planes de inspección. El Gobierno Vasco realizará también la planificación general y fijará las tarifas del transporte interurbano.

2.- Es competencia de las diputaciones forales el desarrollo de la planificación, el ejercicio de las facultades previstas en el capítulo IX en relación con las estaciones de viajeros y la expedición de los títulos administrativos habilitantes para el ejercicio de la actividad del transporte interurbano que se regula en esta ley.(...)

3.- Los ayuntamientos son competentes, dentro del ámbito del transporte urbano, para la ordenación, gestión, inspección y sanción de los servicios de transporte público de viajeros, otorgamiento de los correspondientes títulos habilitantes y fijación del régimen tarifario con sujeción a lo dispuesto en la legislación aplicable al respecto. Igualmente, ostentarán las competencias que se establecen en el capítulo IX, en relación con las estaciones de viajeros”.

4.2.2. Infraestructuras

Dos son las infraestructuras ligadas al Transporte Publico por Carretera Interurbano:

- Los carriles-BUS
- Las terminales de Transporte Interurbanas.

Aunque las capitales de los Territorios Históricos cuentan con diversos carriles-bus en su ámbito urbano, no se han identificado carriles-bus en ámbito interurbano en la CAPV.

Respecto a las terminales de transporte, en Bilbao la nueva Estación Intermodal (TERMIBUS) fue inaugurada a finales del año 2019. La terminal es subterránea y tiene una capacidad de siete millones de personas al año (19.000 usuarios/día). Cuenta con cuatro plantas bajo rasante, 30 dársenas y más de 500 plazas de aparcamiento. Dispone además de una plaza central de 7.500 metros cuadrados, con zonas de ocio y encuentro.

Conecta directamente con todos los modos de transporte:

- Bizkaibus /Bilbobus
- Metro Bilbao, Renfe y Tranvía
- Taxi Bilbao
- BilbaoBizi

Además, la línea A3247 de Bizkaibus conecta con el aeropuerto de Bilbao, con una frecuencia de 15 minutos y una duración de trayecto de 15 minutos.

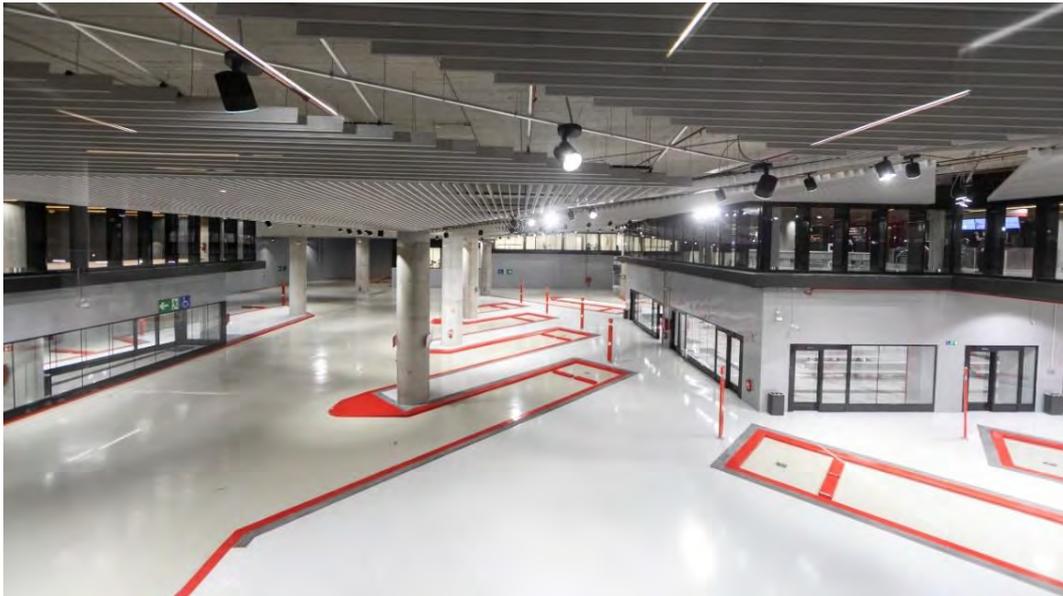


Imagen 63. Estación Intermodal de Bilbao
Fuente: internet

En la figura siguiente puede observarse la localización de la estación, en la calle Gurtubay nº 1.

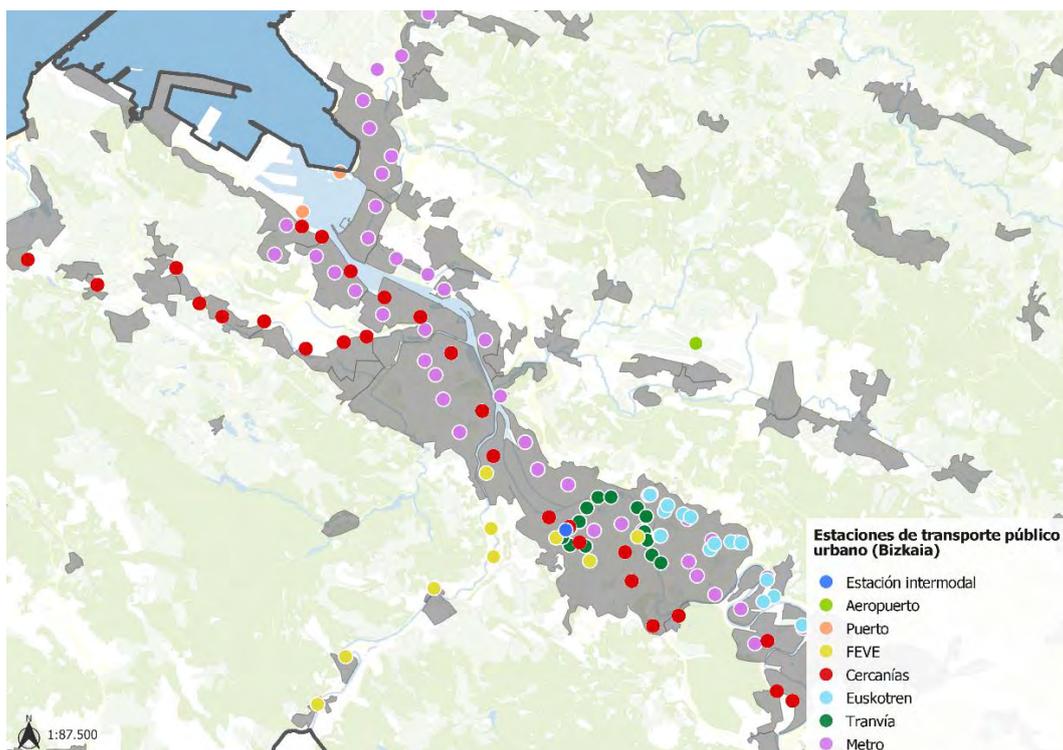


Imagen 64. Localización Terminal Intermodal Bilbao (Bizkaia)
Fuente: elaboración propia

La estación de autobuses de Vitoria-Gasteiz fue inaugurada en el año 2015. La terminal es superficial y cuenta con 25 dársenas, ocupando una superficie cercana a los 9.500 metros cuadrados. Tiene una capacidad para gestionar 126 expediciones a la hora y cuenta con aparcamiento subterráneo vigilado las 24 horas. Cuenta con aparcamiento seguro para las bicicletas.

Conecta con los siguientes modos de transporte:

- Tranvía
- Autobuses 2A y 2B; a cinco minutos también las paradas de las líneas L1 circular, L4 y L8
- Autobuses interurbanos
- Parada de taxis y estacionamiento para carga y descarga
- Aparcamientos seguros para bicicletas

La estación de autobuses de Vitoria-Gasteiz se sitúa en la plaza de Euskaltzaindia, en el barrio de Lakua, frente al Gobierno Vasco.



Imagen 65. Estación de autobuses de Vitoria-Gasteiz (Álava)
Fuente: internet

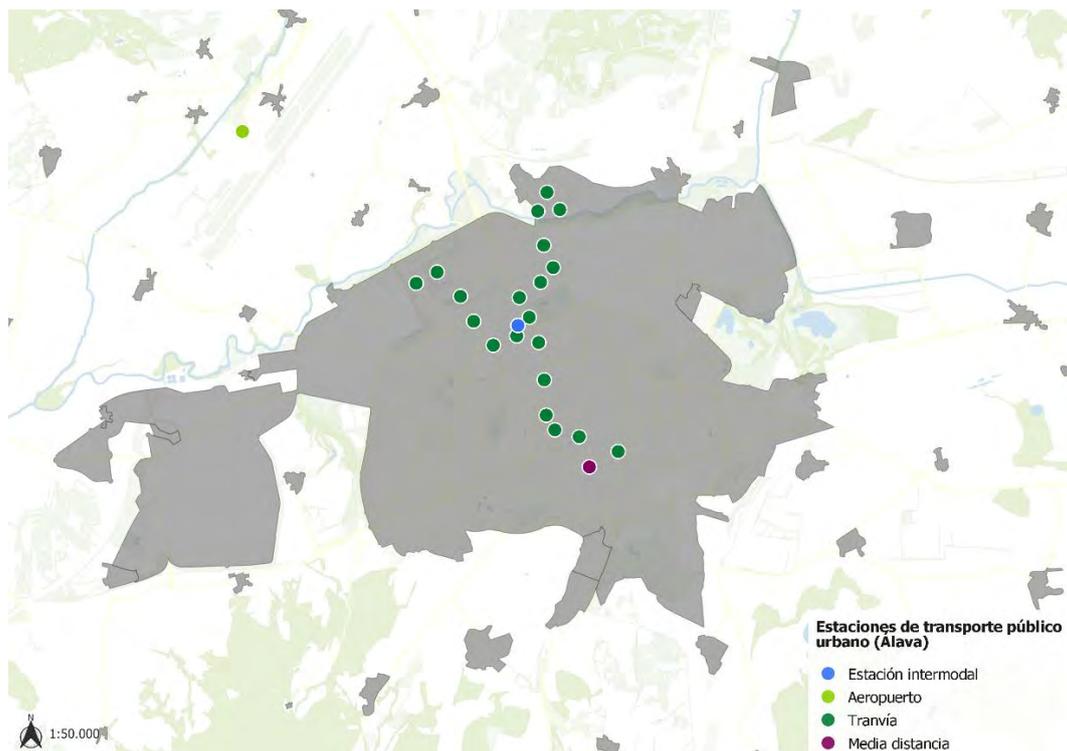


Imagen 66. Localización Terminal de autobuses Vitoria-Gasteiz (Álava)

Fuente: elaboración propia

La nueva estación de autobuses de Donostia/San Sebastián (Estación Donostia Geltokia) fue inaugurada a comienzos del año 2021. La terminal es subterránea y cuenta con 21 dársenas, tiene una superficie construida de 18.350 metros cuadrados y consta de una entreplanta y tres plantas. En la nueva terminal circularán alrededor de 500 autobuses al día y una media de entre 8.000 y 10.000 personas diarias. Cuenta con un aparcamiento con 384 plazas.

La estación conecta con los siguientes modos de transporte:

- RENFE: a través de un ascensor desde la estación del ferrocarril
- Autobuses urbanos / interurbanos
- Bicicleta: Espacio con medidas de seguridad para bicicletas de 173 metros cuadrados de superficie



Imagen 67. Estación de autobuses de Donostia/San Sebastián (Gipuzkoa)
Fuente: internet

La estación de autobuses de Donostia/San Sebastián se sitúa en el Paseo Federico García Lorca,1.

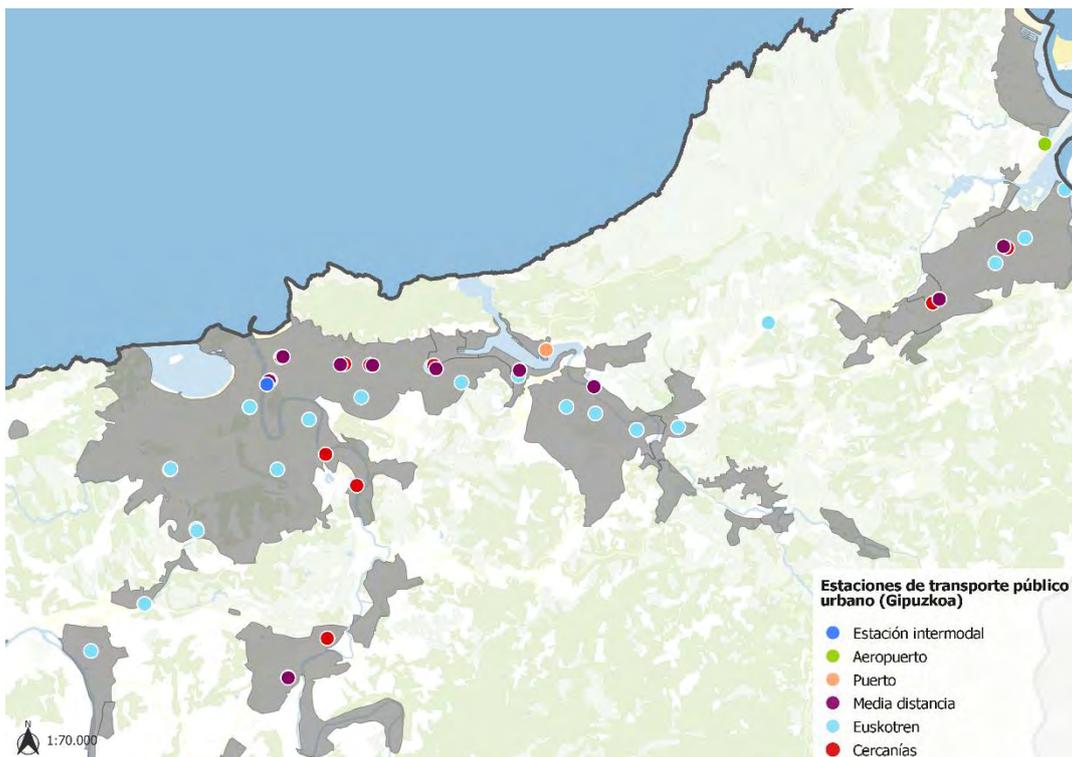


Imagen 68. Localización Estación de autobuses Donostia/San Sebastián (Gipuzkoa)
Fuente: elaboración propia

4.2.3. Accesibilidad y cobertura del territorio

El 90,4% de la población de la CAPV, se encuentra a menos de 1 kilómetro de distancia de una parada de autobús. El Territorio Histórico con peor cobertura es Álava con un 94%; no existen grandes diferencias entre los Territorios de Bizkaia y Gipuzkoa.

	Alava	Bizkaia	Gipuzkoa	TOTAL
Población servida por autobús (< 1km)	310.919	1.081.024	668.888	2.060.831
	94,0%	97,9%	97,8%	97,3%
Población servida por autobús (> 1km)	19.736	22.674	14.745	57.155
	6,0%	2,1%	2,2%	2,7%
TOTAL	330.655	1.103.698	683.633	2.117.986
	100%	100%	100%	100%

Tabla 55. Cobertura población del TP colectivo por carretera (autobuses urbanos e interurbanos)
Fuente: elaboración propia

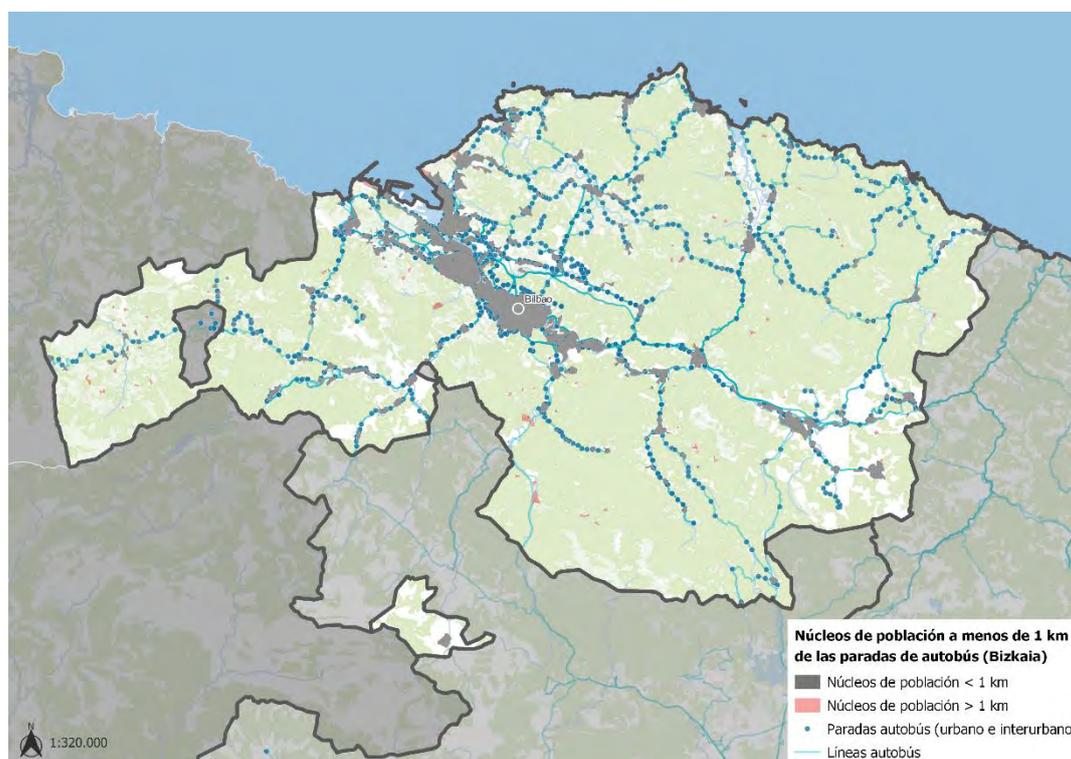


Imagen 69. Accesibilidad de la población a las estaciones de TP colectivo por carretera de Bizkaia
Fuente: elaboración propia



Imagen 70. Accesibilidad de la población a las estaciones de TP colectivo por carretera de Gipuzkoa
Fuente: elaboración propia

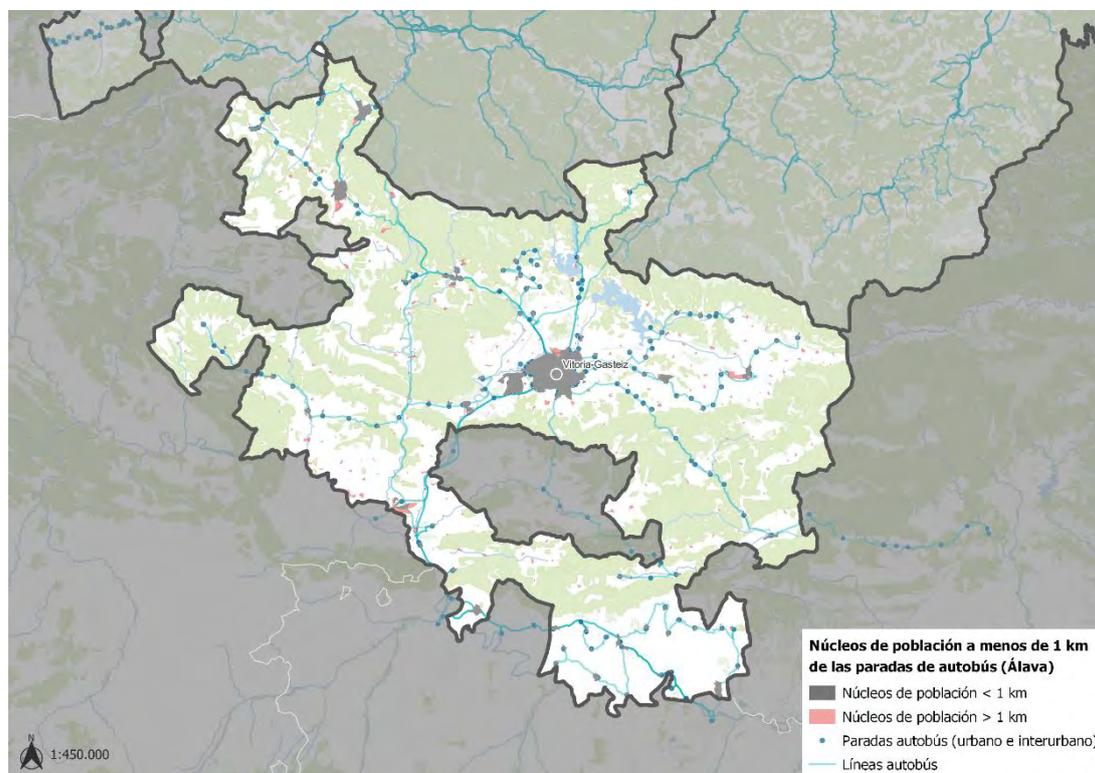


Imagen 71. Accesibilidad de la población a las estaciones de TP colectivo por carretera de Álava
Fuente: elaboración propia

4.2.4. Accesibilidad a Centros Singulares

En el TH de Álava, el Parque Tecnológico de Álava cuenta con servicio de transporte público por carretera gestionado por el propio parque. Mientras que no se ha identificado este servicio en el Centro logístico Arasur.

Centros Singulares Territorio Histórico de Álava	Accesibilidad en autobús
Universidad del País Vasco (Campus Universitario de Álava)	SI
Hospital de Txagorritxu	SI
Hospital de Leza	SI
Hospital Santiago	SI
Parque tecnológico de Álava	SI
Aeropuerto de Vitoria-Gasteiz	SI
Centro logístico Arasur	NO
Centro Intermodal de Transporte y Logística de Vitoria-Gasteiz	SI
Polígono Industrial de Jundiz	SI
Polígono Industrial de Betoño	SI
Polígono Industrial de Gamarra	SI

Tabla 56. Accesibilidad a centros singulares de Álava
Fuente: elaboración propia

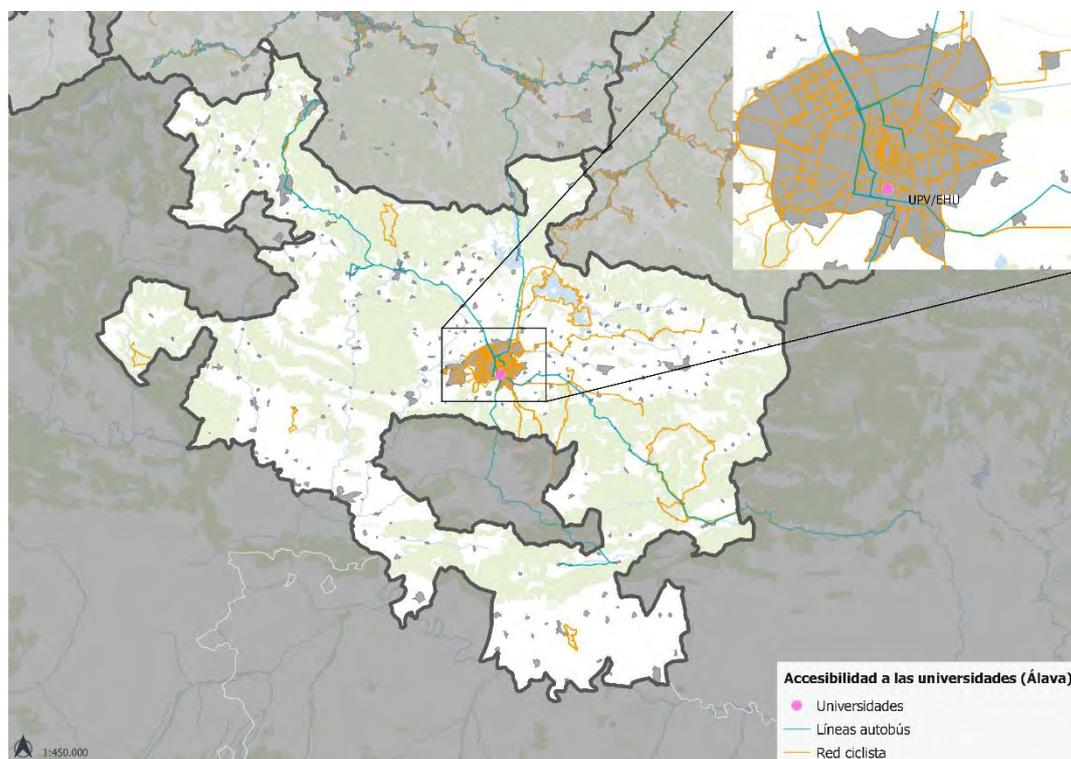


Imagen 72. Accesibilidad en TP colectivo por carretera a las universidades de Álava
Fuente: elaboración propia

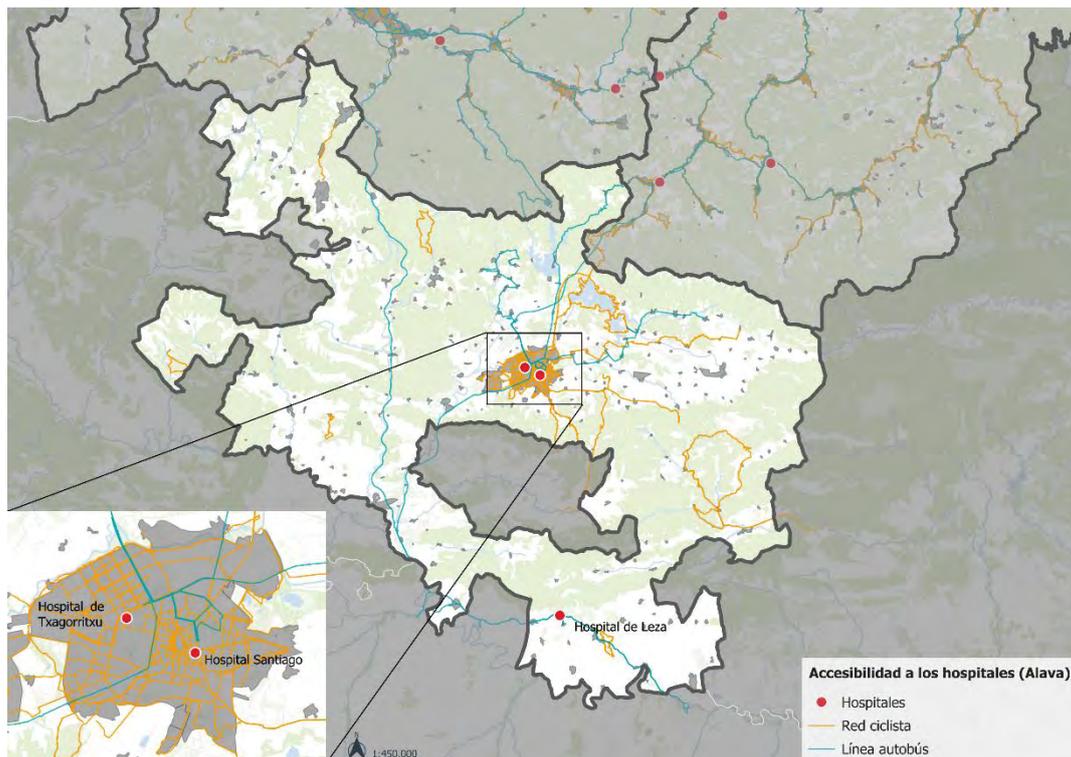


Imagen 73. Accesibilidad en TP colectivo por carretera a los hospitales de Álava
Fuente: elaboración propia

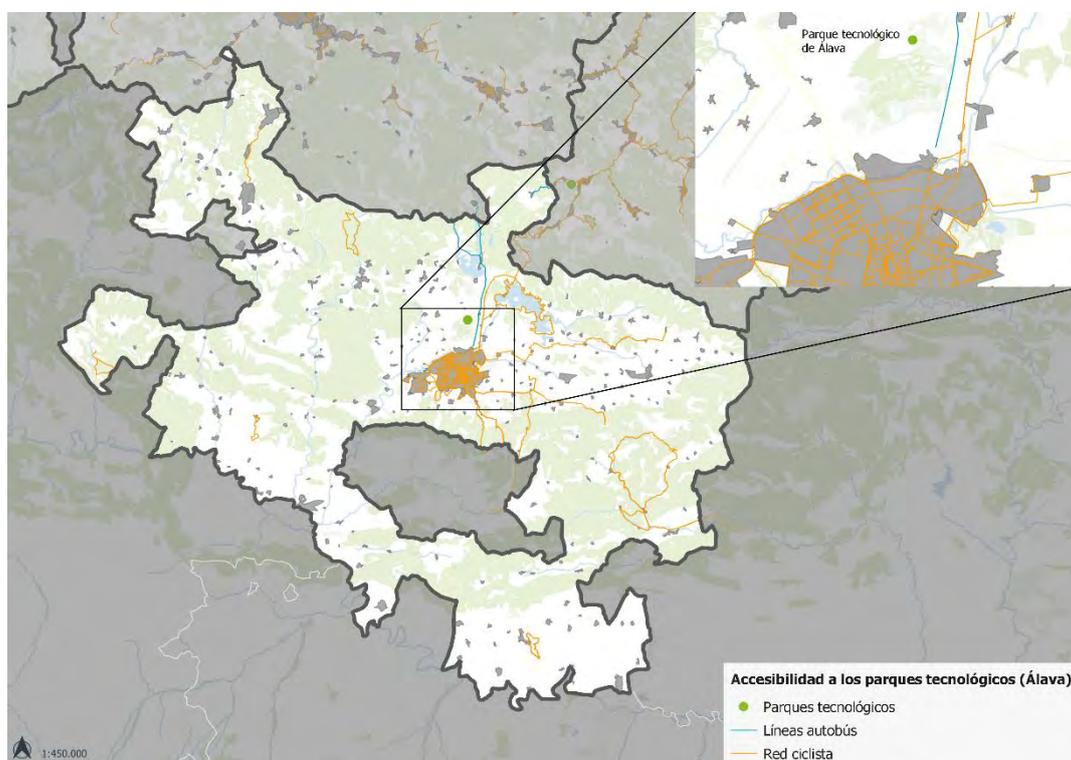


Imagen 74. Accesibilidad en TP colectivo por carretera a parques tecnológicos de Álava
Fuente: elaboración propia

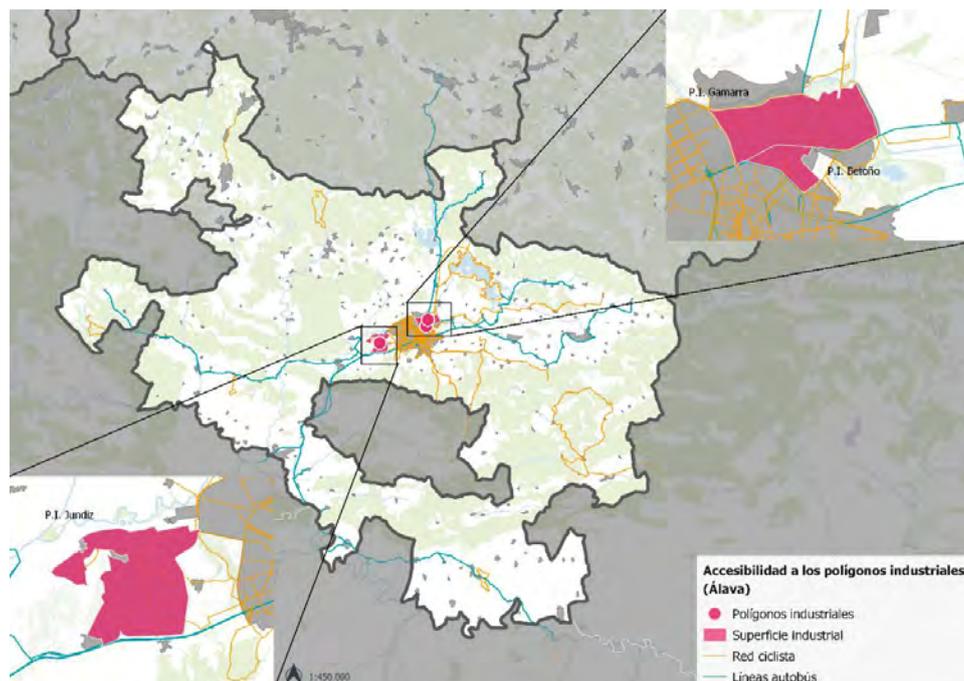


Imagen 75. Accesibilidad en TP colectivo por carretera a polígonos industriales de Álava
Fuente: elaboración propia

Los hospitales, universidades, parques tecnológicos y centros logísticos más importantes de Bizkaia cuentan con servicio de transporte público colectivo por carretera.

Centros Singulares Territorio Histórico de Bizkaia	Accesibilidad en autobús
Aeropuerto de Bilbao	SI
Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia	SI
Centro Logístico Aparkabisa	SI
Universidad del País Vasco	SI
Universidad de Deusto	SI
Puerto de Bilbao	No
Hospital de Gorliz	SI
Hospital de Urduliz	SI
Hospital de Bermeo	SI
Hospital de Gernika-Lumo	SI
Hospital de Zaldibar	SI
Hospital de San Eloy	SI
Hospital de Cruces	SI
Hospital Civil de Basurto	SI
Hospital de Santa Marina	SI
Hospital de Galdakao-Usansolo	SI
Parque empresarial de Abra, Abanto y Ciérvana	SI
Parque Tecnológico de Zamudio	SI
Zona Industrial El Campillo	SI
Polígono Industrial Eretxe	SI
Polígono Industrial Ugaldeguren	SI

Tabla 57. Accesibilidad a centros singulares de Bizkaia
Fuente: elaboración propia

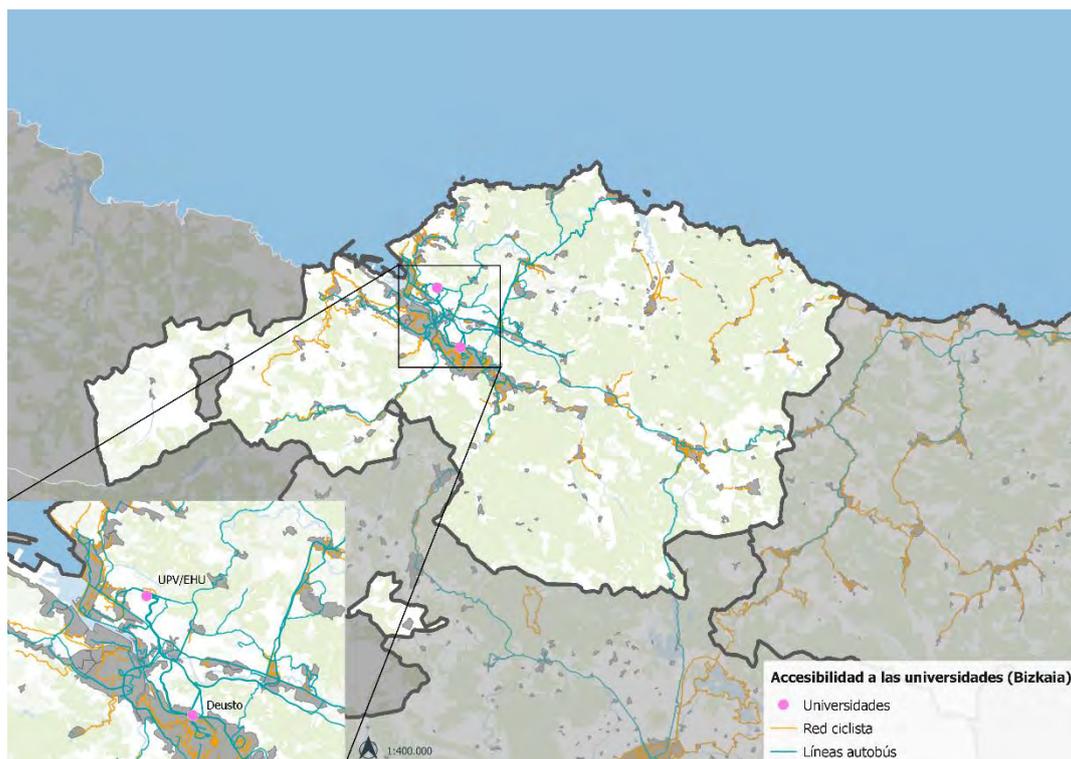


Imagen 76. Accesibilidad en TP colectivo por carretera a las universidades de Bizkaia
Fuente: elaboración propia



Imagen 77. Accesibilidad en TP colectivo por carretera a los hospitales de Bizkaia
Fuente: elaboración propia

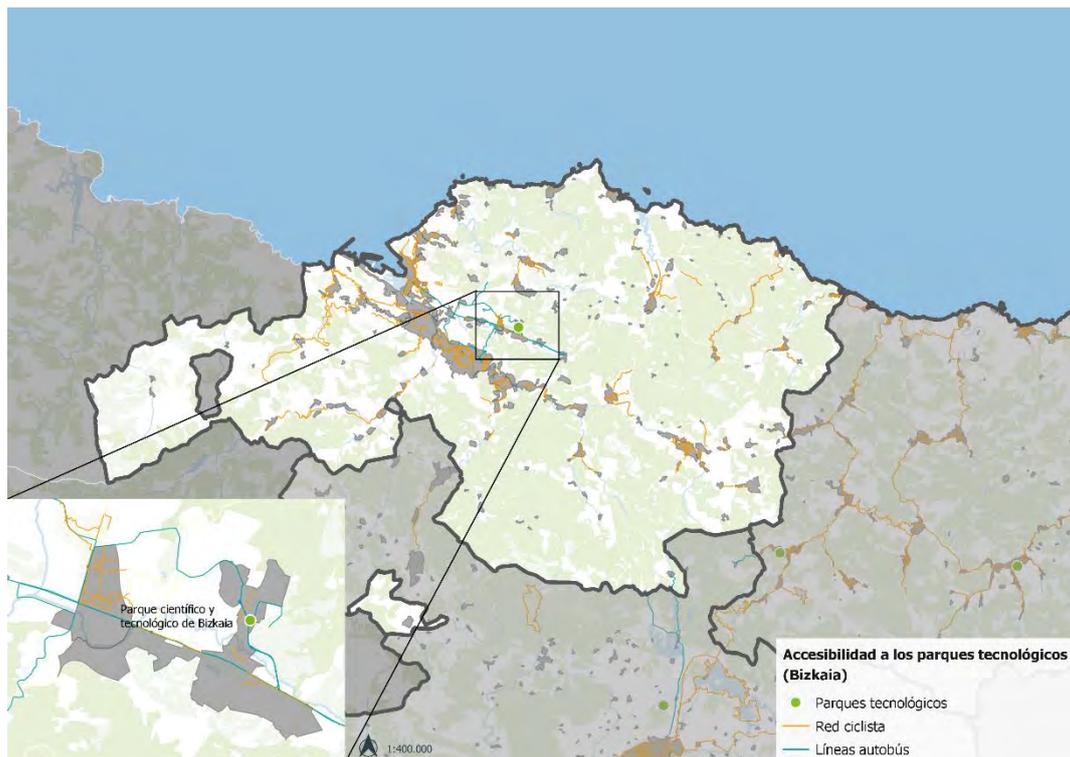


Imagen 78. Accesibilidad en TP colectivo por carretera a parques tecnológicos de Bizkaia
Fuente: elaboración propia

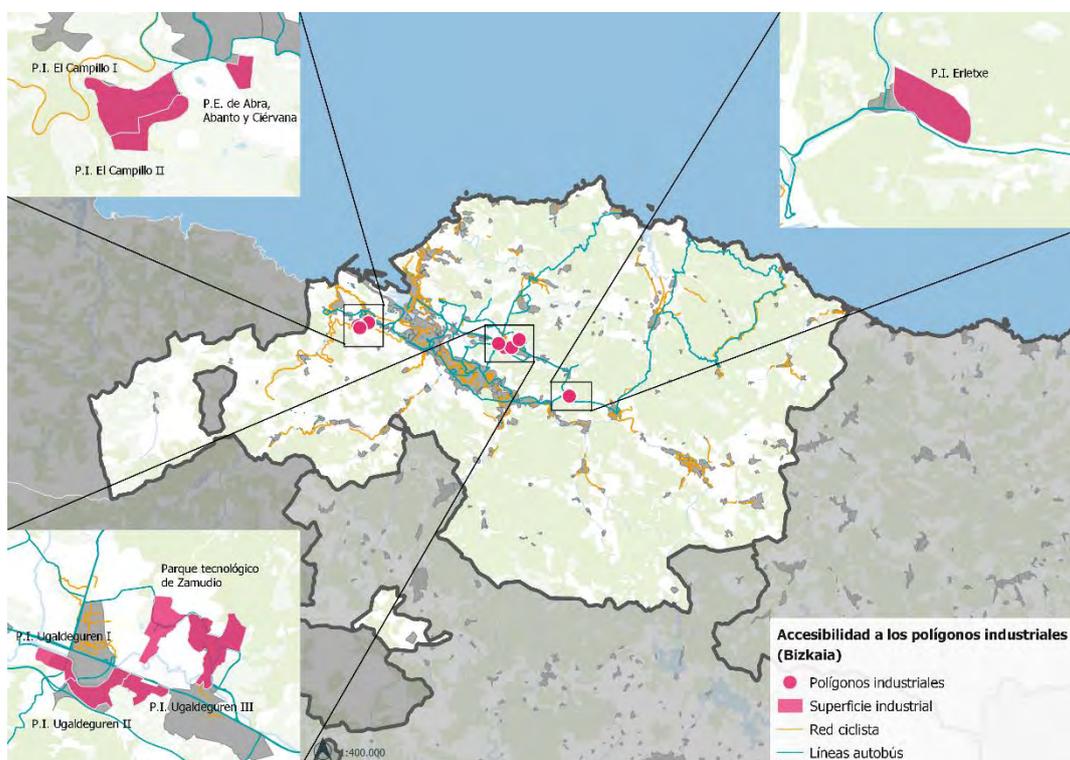


Imagen 79. Accesibilidad en TP colectivo por carretera a polígonos industriales de Bizkaia
Fuente: elaboración propia

Los hospitales, universidades, parques tecnológicos y centros logísticos más importantes de Gipuzkoa cuentan con servicio de transporte público colectivo por carretera, a excepción del Polo de Innovación de Goierri, donde no ha sido posible identificarlo.

Centros Singulares Territorio Histórico de Gipuzkoa	Accesibilidad en autobús
Puerto de Pasaia	SI
Universidad del País Vasco	SI
Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa	SI
Polo de Innovación de Goierri	NO
Parque Tecnológico de Garaia	SI
Aeropuerto de Donostia	SI
Centro Logístico Zaisa	SI
Hospital de Bidasoa	SI
Hospital de Donostia	SI
Hospital de Mendaro	SI
Hospital de Eibar	SI
Hospital de Zumarraga	SI
Hospital de Alto Deba	SI
Polo de innovación Garaia Arrasate-Mondragón	SI
Polígono Industrial de Bidebitarte	SI
Polígono Industrial de Erratxu	SI
Polígono Industrial Olaso	SI

Tabla 58. Accesibilidad a centros singulares de Gipuzkoa

Fuente: elaboración propia

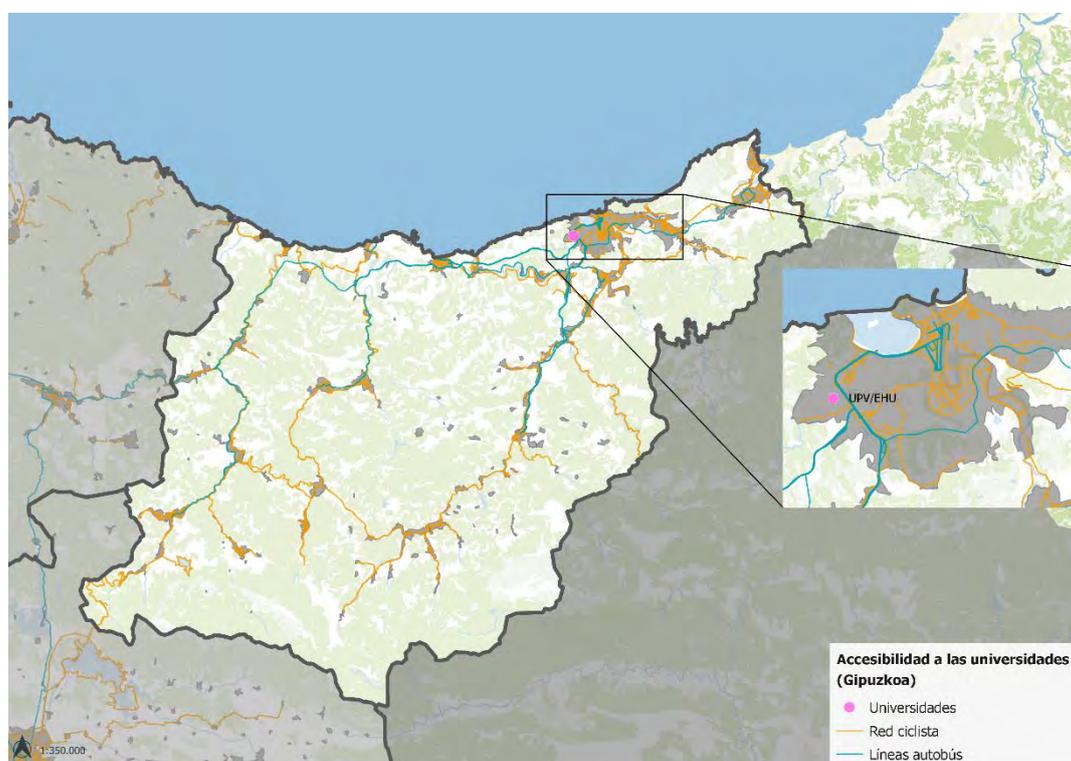


Imagen 80. Accesibilidad en TP colectivo por carretera a las universidades de Gipuzkoa

Fuente: elaboración propia

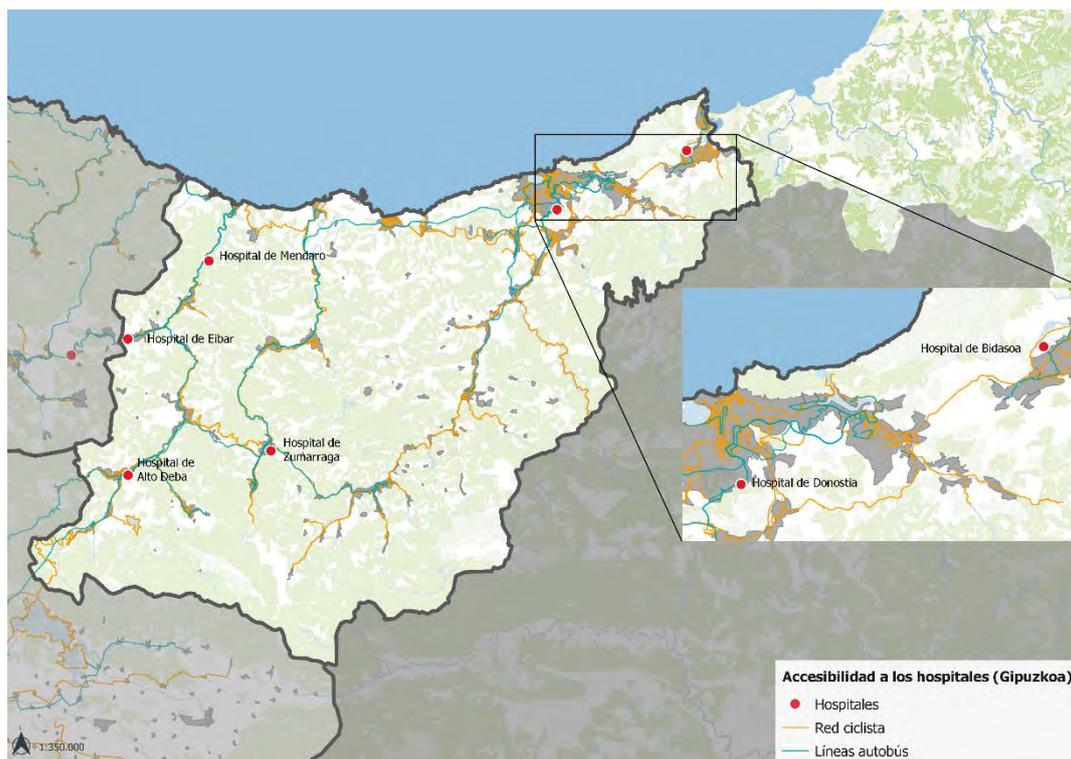


Imagen 81. Accesibilidad en TP colectivo por carretera a los hospitales de Gipuzkoa
Fuente: elaboración propia

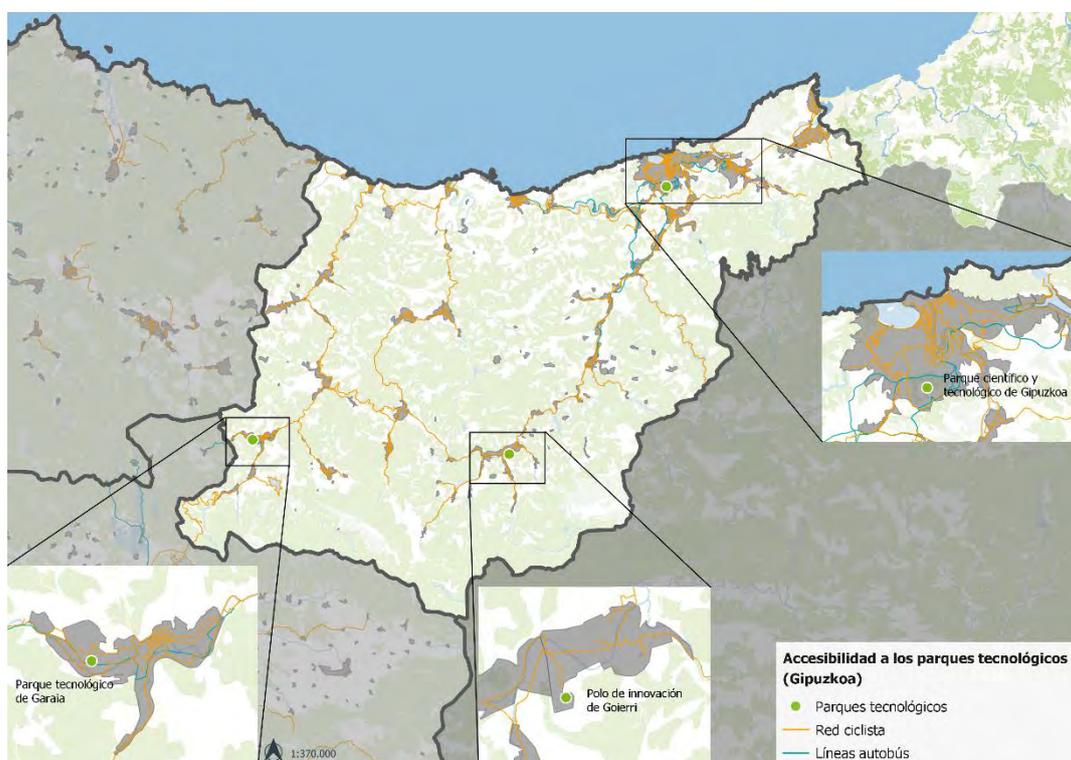


Imagen 82. Accesibilidad en TP colectivo por carretera a Centros Tecnológicos de Gipuzkoa
Fuente: elaboración propia

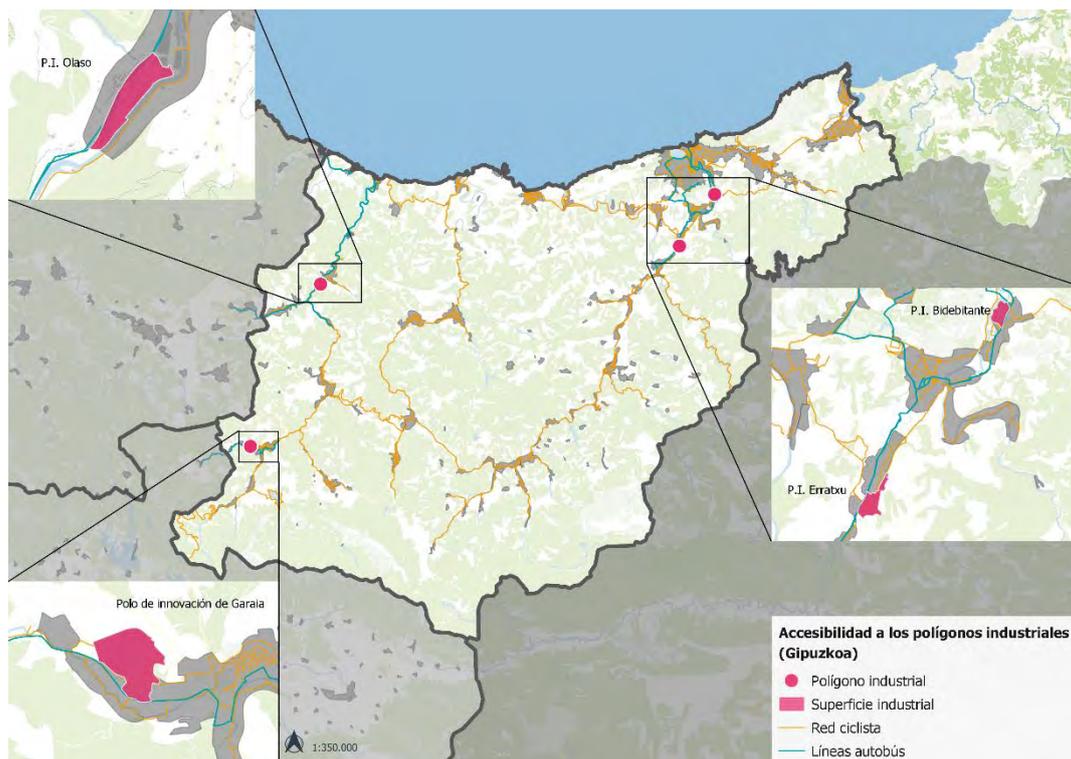


Imagen 83. Accesibilidad en TP colectivo por carretera a polígonos industriales de Gipuzkoa
Fuente: elaboración propia

4.2.5. Operadores

En el País Vasco operan un número importante de empresas de transporte colectivo de pasajeros por carretera en el ámbito interurbano. La operación se realiza en régimen de concesión, dependiendo la regulación del sistema en cada territorio histórico de la Diputación Foral correspondiente.

Por otro lado, existen las siguientes marcas comerciales que operan en cada uno de los territorios históricos:

- Lurraldebus. Es el servicio de transporte público interurbano en autobús de la Diputación Foral de Gipuzkoa que conecta todo el territorio de Gipuzkoa entre sí y con las tres capitales vascas. Incluye algunas empresas como: Ekialdebus, Compañía del Tranvía Eléctrico San Sebastián-Tolosa (TTS), Pesa-Avanza, La Guipuzcoana o Euskotren.
- Bizkaibus. Es el servicio de transporte público por autobús de la provincia y territorio histórico de Bizkaia. Incluye algunas empresas como: Ezkerraldea, Vectalia o EuskoTrenbideak.
- Álava Bus. Es la marca comercial bajo la que se explotan diversas líneas de autobús interurbano en Álava. Incluye algunas empresas como: Hermanos Arriaga, Líneas Regulares de Álava o Autobuses La Unión.

Hay operadores equivalentes a nivel urbano en las capitales de los Territorios Históricos: Dbus (Donostia-San Sebastián), Bilbobus (Bilbao), y Tuvisa (Vitoria-Gasteiz).

4.2.6. Servicios

Los operadores gestionan las líneas regulares de las siguientes compañías

Marca	Empresa	Líneas diurnas	Líneas nocturnas
Lurraldebus	Ekialdebus	24	6
	TBH	14	3
	Tolosaldea	8	3
	Pesa	18	2
	Euskotren	11	2
	Bilman Bus	8	1
	La Gipuzkoana	6	4
Bizkaibus		104	
Alava Bus	Hermanos Arriaga	7	
	Líneas Regulares de Álava	7	
	Autobuses La Unión	3	

Tabla 59. Compañías operadoras de las líneas
 Fuente: elaboración propia

Las empresas cuentan además con servicios a la demanda que incluyen paradas a la demanda.

4.2.7. Flota

Lurraldebus

En el año 2021 la flota de Lurraldebus estaba compuesta por 255 vehículos, el 13% de los cuales, es decir, 24 unidades, son híbridas, aunque estaba prevista elevar esta cifra hasta 64 al final del año. Seis (6) de los nuevos autobuses los incorpora Euskotren como sustitución de autobuses matriculados en 2007. El objetivo es conseguir que el 68% de la flota de Lurraldebus esté formada por autobuses híbridos para el año 2030.

Estos autobuses están adaptados a la accesibilidad para personas de movilidad reducida (PMR) y suponen una reducción importante de las emisiones de CO₂, en comparación con autobuses y autocares convencionales de combustión.

Bizkaibus

La marca incorporará este año a la flota 35 autobuses híbridos y 6 eléctricos. Todos ellos van equipados con plataforma elevadora, WIFI 4G (conexión a internet gratuita) y cargadores USB. Además, contarán con unos monitores para información al público que ofrecerán un mapa de posición y el diagrama esquemático de la línea que se está recorriendo.

Todos los autobuses serán accesibles e integrarán el sistema SIO, de información a bordo para invidentes. Incluirán asimismo numerosos elementos que mejoran la seguridad de los vehículos, como sistemas de aviso de colisión, cambio de carril y fatiga; y de monitorización de la presión de las ruedas, entre otros, lo que permitirá mejorar la seguridad de usuarios y conductores.

Estos nuevos autobuses incluirán también elementos que mejoran el consumo, las emisiones y el ruido, además de otros sistemas de gestión de flota y motores Euro VI (la tecnología más avanzada en

materia de motores en Europa en la actualidad), lo que va a hacer este servicio más ecológico y sostenible.

El año 2020 la empresa ya incorporó ocho autobuses en sustitución de los vehículos que han acabado su vida útil y que darán servicio a las líneas de Mungia, Bakio, Bermeo y al Parque Tecnológico de Zamudio.

Álava Bus

El total de autobuses dedicados al Transporte Regular Interurbano en el TH de Álava es de unos 80 vehículos. Las flotas de Autobuses La Unión y de Autobuses Arriaga tienen una antigüedad de 4 y 6 años respectivamente.

4.2.8. Demanda/ tráfico

Según datos del documento *Panorámica del Transporte en Euskadi 2019*, donde se analiza el transporte público por carretera, en el ámbito interurbano, Lurraldebus mantiene la tendencia alcista de los últimos años desplazando 25,2 millones de viajeros en 2019 (crecimiento interanual del 1,8%). Por el contrario, Bizkaibus junto a la concesión de la línea de autobús A-3700 Bilbao/Vitoria-Gasteiz han prestado servicio a un total de 29,3 millones de usuarios, representando un aumento del 4,4% y Autobuses Alavabus ha trasladado a 590,0 miles de clientes, suponiendo un incremento en su actividad del 1,8% en relación con el año precedente.

4.2.9. Innovación-Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS)

Estos aspectos han sido ya analizados en los capítulos relativos a la Flota y a la Integración Tarifaria.

4.2.10. Consorcios y Autoridades de transporte

En Euskadi se identifican las siguientes autoridades y consorcios de transporte:

- Autoridad de Transporte de Euskadi (ATE)

Creada por la Ley 5/2003, de 15 de diciembre, y adscrita al Departamento competente en materia de transportes del Gobierno Vasco, la Autoridad del Transporte de Euskadi se constituye como el órgano superior consultivo y de coordinación de la Administración General de la Comunidad Autónoma del País Vasco en materia de ordenación del transporte y sus infraestructuras, con las competencias y funciones que se le atribuyen en esta ley, a fin de que se posibilite la efectiva implantación de un sistema integrado de transporte. Corresponde al Pleno de la ATE adoptar los acuerdos necesarios en el desarrollo de dichas funciones, el cual se compone por representantes del Gobierno Vasco, Diputaciones Forales y Ayuntamientos.

- Autoridad Territorial del Transporte de Gipuzkoa (ATTG)

El Gobierno Vasco, la Diputación Foral de Gipuzkoa, el Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián, el Ayuntamiento de Irún y el Ayuntamiento de Errenteria llevaron a cabo el proceso para la creación del consorcio “Autoridad Territorial del Transporte de Gipuzkoa” y la aprobación de sus estatutos, publicándose los mismos en el BOPV del 10 de febrero de 2011. Posteriormente se han incorporado los Ayuntamientos de Arrasate-Mondragón, Eibar,

Hernani y Zarautz (14 de junio de 2013), Lasarte-Oria (9 de noviembre de 2015), Oiartzun (3 de julio de 2019), Oñati (30 de junio de 2021) y Tolosa (30 de junio de 2022).

El objeto y las finalidades de la ATTG son, entre otras, promover y facilitar el ejercicio coordinado de las potestades públicas por todas las instituciones con competencias en materias de transporte, asumir la cooperación interadministrativa y conciliar los diversos intereses que confluyen en el Territorio Histórico de Gipuzkoa en relación con las políticas de transporte; fomentar e impulsar la coordinación de los servicios, redes y tarifas, y la puesta a disposición del usuario de una mejor oferta, con el fin último de potenciar y estimular el uso del transporte; promover la red de transportes única e integral; así como impulsar la consecución de un transporte más racional y eficiente mediante la integración plena de los aspectos sociales, medioambientales y económicos del desarrollo sostenible.

- Consorcio de Transportes de Bizkaia (CTB)

El Consorcio de Transportes de Bizkaia, creado mediante la Ley 44/1975, de 30 de diciembre, tiene naturaleza de ente local, con personalidad jurídica propia e independiente de los entes consorciados, en el que se integran la Administración de la CAPV, la Diputación Foral de Bizkaia y una serie de Ayuntamientos del Bilbao metropolitano (Barakaldo, Bilbao, Basauri, Etxebarri, Erandio, Portugalete, Santurtzi, Sestao, Leioa y Getxo). Según sus estatutos tiene entre sus fines ejercer las competencias que le sean cedidas, en cumplimiento de lo dispuesto en el art. 7 de la Ley 44/1975, en materia de ordenación, gestión y coordinación del transporte público.

- Autoridad de Movilidad de Bizkaia (AMB)

Por convenio suscrito el 27 de febrero de 2017 y renovado el 5 de noviembre de 2021, el Gobierno Vasco, la Diputación Foral de Bizkaia, el Ayuntamiento de Bilbao y el Consorcio de Transportes de Bizkaia acordaron la creación de un órgano de cooperación denominado Autoridad de Movilidad de Bizkaia, con la finalidad de disponer de una estructura que se ocupe de la cooperación interadministrativa a efectos de la puesta en común de las políticas públicas en materia de transporte en el Territorio Histórico de Bizkaia, promoviendo y facilitando el ejercicio coordinado de las potestades públicas por todas las instituciones y entidades con competencias en materia de transportes. Dicho órgano de cooperación carece de personalidad jurídica y está adscrito al Departamento competente en materia de transportes y movilidad de la Diputación Foral de Bizkaia.

- Autoridad de Movilidad de Álava (AMA)

Por convenio suscrito el 6 de marzo de 2018 y prorrogado el 1 de marzo de 2022, el Gobierno Vasco, la Diputación Foral de Álava y el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz acordaron la creación de un órgano de cooperación denominado Autoridad de Movilidad de Álava, con la finalidad de disponer de una estructura que se ocupe de la cooperación interadministrativa a efectos de la puesta en común de las políticas públicas en materia de transporte en el Territorio Histórico de Álava, promoviendo y facilitando el ejercicio coordinado de las potestades públicas por todas las instituciones y entidades con competencias en materia de transportes. Dicho órgano de cooperación carece de personalidad jurídica y está adscrito al Departamento competente en materia de transportes y movilidad de la Diputación Foral de Álava.

4.2.11. Integración tarifaria

Gipuzkoa

Se utiliza el sistema MUGI. MUGI es el sistema tarifario unificado que ha puesto en marcha la Autoridad Territorial del Transporte de Gipuzkoa (ATTG) y permite viajar con una única tarjeta MUGI en los principales medios de transporte guipuzcoanos.

El sistema MUGI está basado en un soporte de pago y una zonificación común que garantiza un mismo coste para los mismos trayectos realizados en diferentes medios de transporte; descuentos progresivos por uso que benefician con mayores descuentos a quienes más utilizan el transporte público y transbordos gratuitos en el mismo operador o coste reducido entre diferentes operadores. Entre los operadores integrados

Operadores	Compañías Operadoras
Lurraldebus	Ekialdebus, SL, Eusko Trenbideak-FVV, SA; Bilman Bus, SL, Autobuses la Guipuzcoana, SL, Avanza Movilidad Guipuzcoa (antes PESA, SA), Tolosaldea Bus, SL, Sociedad Concesionaria Interurbano Tolosa Buruntzaldea, SL
Autobuses Urbanos	DBus, Irunbus, Herribus Erreterria, Udalbus (Eibar), Zarautz, Arrasate, Hernani, Muittu Manttangorri (Oñati), Xorrola (Oiartzun), Tolosa, Lasarte-Oria
Ferrocarriles	Eusko Trenbideak-FVV, Renfe Cercanías

Tabla 60. Operadores integrados en el sistema MUGI en Gipuzkoa

Fuente: elaboración propia

Bizkaia

Se emplea el sistema Creditrans/Barik. El título Creditrans/Barik es un título de transporte monedero emitido por el Consorcio de Transportes de Bizkaia válido para viajar a una tarifa reducida en los distintos modos de transportes integrados al sistema: Bizkaibus, Metro, Bilbobus, Euskotren, Renfe, etc. El precio que se aplica a cada viaje es el establecido por la empresa operadora para el trayecto a realizar. En caso de realizarse un transbordo se aplica una bonificación del 20% del precio total de los dos trayectos realizados.

Álava

Tanto Alava Bus como Tuvisa emplean el título de transporte BAT. En estos momentos el título permite integración tarifaria con los tranvías de Bilbao, Vitoria-Gasteiz, Euskotren, Metro de Bilbao (líneas 1, 2 y 3) y Dbus.

Actualmente se está llevando a cabo un proceso de integración entre los tres sistemas de pago de forma que sean extensibles a todos los modos y territorios. El estado actual de implantación de la interoperabilidad puede observarse en la tabla siguiente:

	BAT	BARIK	MUGI
Tranvía Bilbao (Euskotren)	✓ (2014)	✓	✓ (2014)
Tranvía Gasteiz (Euskotren)	✓	✓ (2015)	✓ (2015)
Euskotren (Línea General)	✓ (2016)	✓ (2016)	✓ (2016)
Metro Bilbao (Líneas 1 y 2)	✓ (2016)	✓	✓ (2022)
Metro Bilbao (línea 3)	✓ (2017)	✓	✓ (2017)
Tuvisa	✓	✓ (2021)	✓ (2021)
Alava Bus	✓	✓ (2021)	✓ (2021)
Dbus	✓ (2017)	✓ (2017)	✓
Lurralde Bus	Pendiente	Pendiente	✓
Bilbo Bus	✓ (2024)	✓	Pendiente
Bizkaibus	✓ (2024)	✓	Pendiente

Tabla 61. Estado actual de la interoperabilidad de los operadores del transporte público colectivo
 Fuente: elaboración propia

4.2.12. Integración modal

La integración modal en el transporte público interurbano por carretera se produce en las terminales de transporte. En el punto 2. (Infraestructuras) ya han sido identificados los modos de transporte cuya intermodalidad se produce en las 3 terminales de las capitales de los Territorios Históricos, aunque se repiten en la tabla que sigue:

Terminal	Modos de conexión
Termibus (Bilbao)	<ul style="list-style-type: none"> • Bizkaibus/Bilbobus • Metro Bilbao, Renfe y Tranvía • Taxi Bilbao • Bilbao Bici
Estación Vitoria-Gasteiz	<ul style="list-style-type: none"> • Tranvía • Autobuses 2A y 2B; a cinco minutos también las paradas de las líneas L1 circular, L4 y L8 • Autobuses interurbanos • Paradas de Taxis y estacionamiento para carga y descarga • Aparcamiento Seguro para bicicletas
Estación Donostia Gelotokia	<ul style="list-style-type: none"> • RENFE: a través de un ascensor desde la estación del ferrocarril • Autobuses urbanos/interurbanos • Bicicleta: espacios con medidas de seguridad para bicicletas de 173 metros cuadrados de superficie

Tabla 62. Integración modal terminales interurbanas de autobuses
 Fuente: elaboración propia

4.2.13. Conectividad entre territorios

Existe conectividad directa por autobús entre los tres territorios históricos y sus correspondientes capitales.

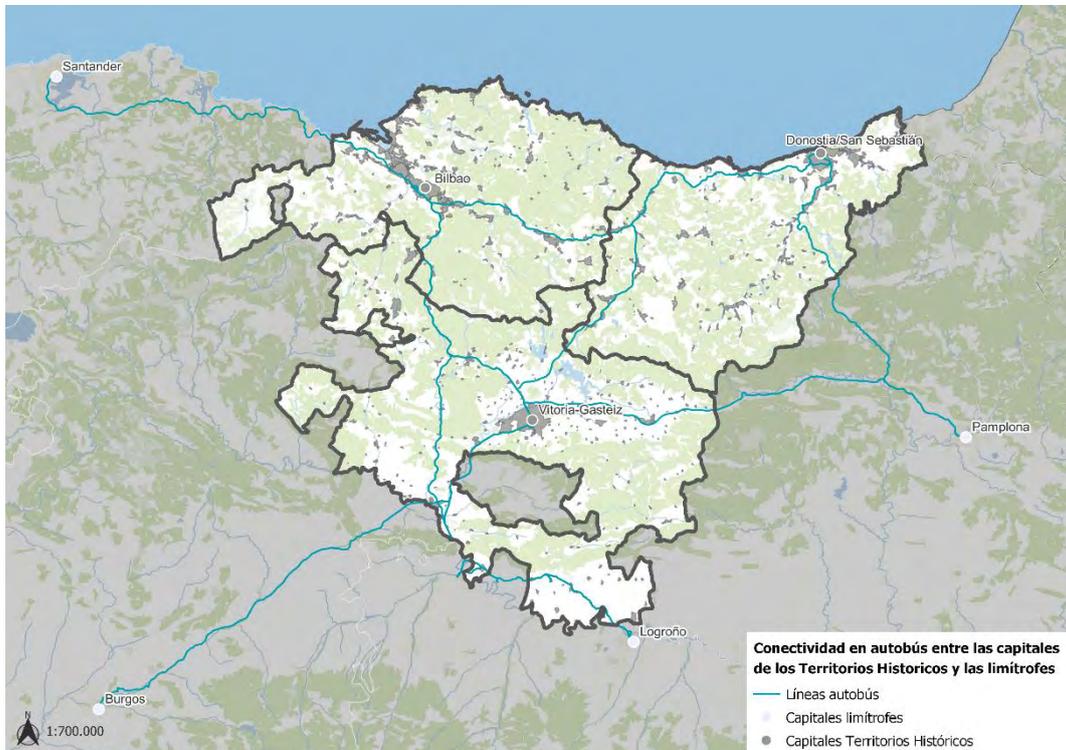


Imagen 84. Conectividad en bus entre los territorios
 Fuente: elaboración propia

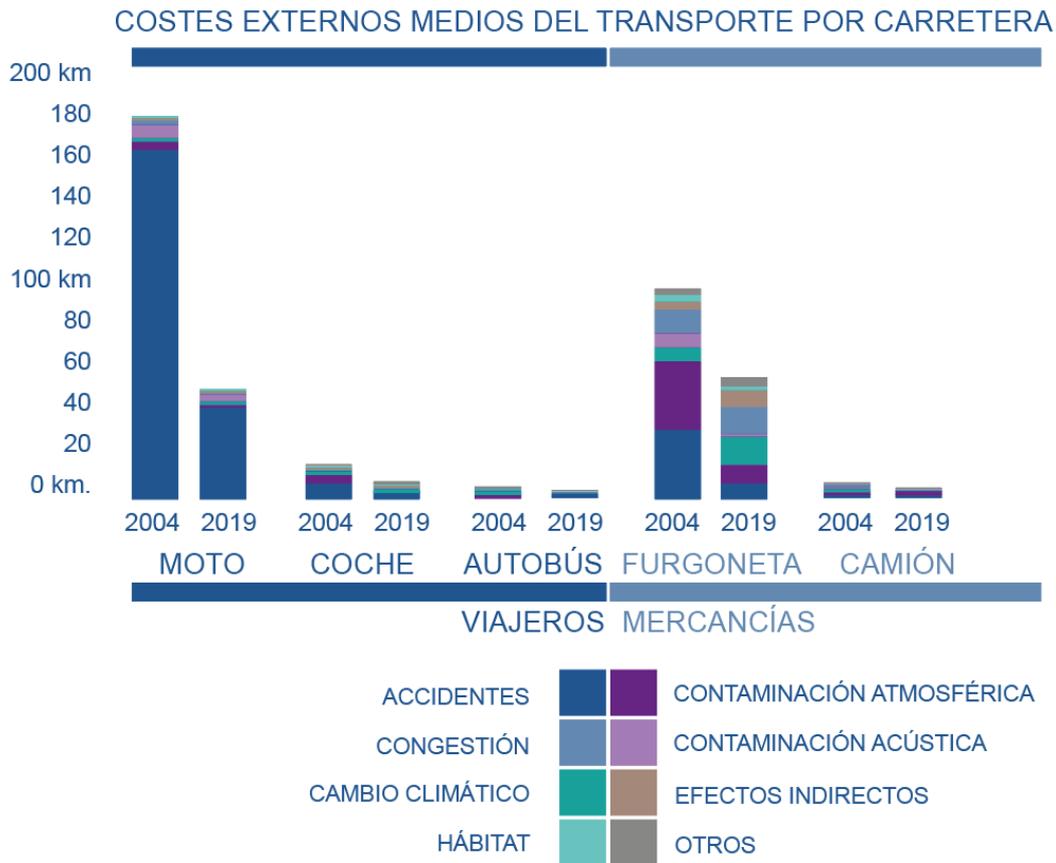
4.2.14. Costes externos

Según el análisis realizado en el documento de “Actualización de los costes externos en la CAPV (2019)”, los autobuses interurbanos en el Euskadi presentan un coste medio de 1,53 céntimos/persona*k; este coste es el más bajo de todos los modos de transporte terrestres en el ámbito interurbano.

Tipo de coste	Coste medio interurbano (cent/pers*k)			
	Moto	Coche	Autobús	Ferrocarril
TOTAL	45,59	6,04	1,53	2,73
Accidentes	42,84	2,90	0,22	1,16
Contaminación	0,04	0,18	0,03	0,11
Cambio climático	0,74	1,37	0,43	0,01
Ruido	0,00	0,00	0,00	0,00
Congestión	0,54	0,54	0,47	0,67
Efectos indirectos	0,21	0,42	0,14	0,74
Hábitat	0,55	0,34	0,09	0,74
Cont. Agua y suelo	0,05	0,07	0,08	0,01
Disponibilidad vehículos	0,63	0,23	0,07	0,03
Áreas sensibles	0,00	0,00	0,00	0,00
Separación áreas urbanas	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabla 63. Coste medio de los diferentes modos de transporte
 Fuente: Actualización de costes externos del Transporte en la CAPV (2021)

El autobús en general (considerando aquí urbano e interurbano) ha reducido sus costes medios notablemente (del orden del 50%) desde el año 2004.



* Los costes de 2004 están elevados por la evolución de precios entre 2004 y 2019

Imagen 85. Costes externos de sistemas de transporte por carretera (2004-2019)
 Fuente: documento de actualización de los costes externos en la CAPV

4.2.15. Indicadores (por TH/CAPV)

Álava es el TH con un menor número de autobuses interurbanos dedicados al servicio regular por habitante. La antigüedad media de la flota se sitúa en los 5-6 años y el porcentaje de vehículos con características ecológicas está sobre el 10%.

Indicador	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	TOTAL
Población	330.655	1.103.698	683.633	2.117.988
Número de buses	81	338	255	674
Flota/10.000 hab.	2,45	3,06	3,73	3,18
Antigüedad media de la flota (años)	5	5,6	-	-
% vehículos ecológicos	-	8,3%	12,9%	-

Tabla 64. Indicadores de sistemas de TP colectivo por carretera de la CAPV
 Fuente: elaboración propia

4.2.16. Benchmarking

Territorio/ciudad	Valores					Ratios	
	Población	% de viajes en autobús	Número de autobuses	Número de vehículos ecológicos	Antigüedad de la flota (años)	Flota/10.000 habitantes	% de vehículos ecológicos
Álava	330.655	50	81	-	5	2,45	
Bizkaia	1.103.698	32	338	28	5,6	3,06	8,28%
Gipuzkoa	683.633	-	255	33	-	3,73	12,94%
Cataluña	7.566.000	14,65	1.324	-	5,2	1,75	
Andalucía	8.500.800	13,3	-	-	7,4	-	
Castilla y León	2.408.000	9,4	-	-	-	-	
Baleares	1.188.000	10	223	60	-	1,88	26,91%
Vitoria-Gasteiz	253.093	8	86	-	-	3,40	
Bilbao	342.662	-	141	105	-	4,11	74,47%
Donostia/San Sebastián	188.102	9,1	136	78	-	7,23	57,35%
Barcelona	1.660.000	6,77	1.134	700	4,8	6,83	61,73%
París	2.243.833	7,67	4.200	1.050	5,7	18,72	25,00%
Madrid (ciudad)	3.200.000	14,5	2.081	672	6,12	6,50	32,29%
Bruselas	2.065.284	11	1.250	876	4,3	6,05	70,08%
Montreal	1.780.000	14,64	1.800	550	-	10,11	30,56%
Londres	8.900.000	14,66	6.800	3.300	-	7,64	48,53%
Oslo	634.293	14,71	1.200	1.200	-	18,92	100,00%
Moscú	12.000.000	20,45	2.200	1.190	-	1,83	54,09%
Sídney	4.500.000	11,4	8.000	8.000	-	17,78	100,00%
Berlín	3.640.000	6,38	1.300	1.100	-	3,57	84,62%
Estocolmo	975.551	13,24	2.000	2.000	-	20,50	100,00%
Hong Kong	7.409.800	36,4	4.000	-	-	5,40	
Nueva York	19.330.000	7,52	5.700	4.820	-	2,95	84,56%

Tabla 65. Benchmarking
 Fuente: elaboración propia

4.2.17. Planificación

Se ha identificado la siguiente Planificación con referencia al transporte público colectivo por carretera:

Planificación en la CAPV

- Directrices de Ordenación Territorial 2019
- Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2030

Planificación de Organismo Supracomunitarios:

- Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 (MITMA, 2021)
- Estrategia de Movilidad Sostenible e inteligente (UE, 2020)

Directrices de Ordenación Territorial (2019)

Las *Directrices de Ordenación Territorial (2019)* plantean la creación de servicios de transporte público colectivo, en muchas de las áreas funcionales y a lo largo de los corredores/ejes de conexión (transformación) de los centros generadores y atractores de dichas áreas. En el caso de las áreas funcionales de las capitales de los Territorios Históricos indica los siguiente:

Área Funcional de Donostialdea-Bajo Bidasoa

Articular los espacios de excelencia de la ciudad mediante un eje constituido por el aeropuerto, la estación de autobuses, el centro de la ciudad y la universidad.

Área Funcional de Álava Central

Considerar dentro de este eje el eje interior de la ciudad de Vitoria-Gasteiz constituido por el aeropuerto, la estación de autobuses, el nodo de innovación que supone el espacio central de la ciudad, y la Universidad, así como la infraestructura verde de la ciudad.

En cuanto al resto de áreas funcionales, hay mención específica al transporte público por Carretera en las siguientes áreas funcionales:

Área Funcional del Alto Deba

Eje de Transformación del Alto Deba. Creación de un eje de transporte colectivo, que discurrirá por todo su recorrido.

Área Funcional de Goierri

Conexión entre los Ejes de Transformación del Urola y del Oria. Configurar las carreteras que articulan los núcleos situados a lo largo del eje como viarios de carácter urbano; articulados con las redes peatonales y ciclistas y conectados con la red de ferrocarril de cercanías y con el transporte público por carretera.

Área Funcional de Durangaldea

Eje de Transformación del Ibaizabal. Configurar la N-240 como ecobulevar que dé soporte a los sistemas de transporte colectivo.

Área Funcional de Mungialdea

Eje de Transformación de Mungia-Derio. Transformar la carretera Derio-Mungia en un ecobulevar. Desarrollar a lo largo de este ecobulevar un eje estructurante de transporte colectivo que pueda incorporar, en un futuro, servicios ferroviarios de cercanías, planteando

el punto de acceso de los sistemas de transporte colectivo de Mungia como intercambiador modal.

Área Funcional de Álava Central

Eje de transformación de la Llanada Alavesa. Conectar a través de transporte público diversos recorridos que refuercen la integración de la Montaña y los Valles Alaveses con la Llanada y la ciudad.

Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2030 (2017)

El Plan no recoge prácticamente objetivos o actuaciones concretas referidas al transporte público colectivo Interurbano por carretera a excepción de las dos menciones siguientes:

- Eje Estratégico 5.4: Discriminación positiva a favor del transporte colectivo.
- Línea de actuación 4.3.1. Revisar y adaptar la planificación aeroportuaria en base a las necesidades de la Euskadi de futuro.
- Impulsar y coordinar los servicios de transporte público colectivo que conecten los aeropuertos vascos con las estaciones de la Y vasca en las capitales de todos los territorios, desarrollando la intermodalidad en cada uno de los aeropuertos.

Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 (MITMA, 2021)

La *Estrategia de Movilidad Sostenible MITMA* contempla actuaciones específicamente dirigidas, entre otros aspectos, al transporte público colectivo por Carretera:

Eje/Línea de actuación	Medida
1.2. Abandono del coche privado en la movilidad urbana.	1.2.1. Impulso a los Planes de Empresa de Transporte Sostenible al Trabajo.
1.4. Obligaciones de Servicio Público (OSP) estatales	1.4.4. Nuevo mapa concesional de los servicios de transporte público interurbano regular de viajeros por carretera
1.5. Accesibilidad Universal	1.5.1. Análisis de mecanismos de financiación para la implantación de asistentes de movilidad en Estaciones de Autobuses Interurbanos
2.2. Planificación y gestión de la red viaria estatal	2.2.1. Análisis económico del transporte por carretera; fiscalidad y costes externos
2.4. Fiscalidad del Transporte	2.4.3. Financiación del transporte público urbano
4.2. Estímulo de medios de transporte de bajas emisiones	4.2.1. Contratación pública ecológica de vehículos y servicios de transporte por carretera 4.2.2. Incentivos para la renovación del parque de vehículos de transporte por carretera
4.3. Sostenibilidad de terminales, edificios y otras instalaciones de transporte	4.3.3. Auditorías para el ahorro energético en las terminales de transporte y su equipamiento 4.3.4. Refuerzo del consumo energético sostenible en las terminales de transporte 4.3.5. Control del ruido en las terminales de transporte
5.1. Facilitación de la movilidad como servicio, datos abiertos y nuevas tecnologías para el análisis y optimización de la movilidad	5.1.4. Impulsar soluciones abiertas de ticketing y pago

5.2. Gestión Inteligente de infraestructuras, terminales y estaciones.

5.2.5. Desarrollar herramientas para mejorar la experiencia del usuario y la accesibilidad de las terminales. Desarrollo de terminales inteligentes

Tabla 66. Actuaciones específicas para el TP colectivo por carretera del MITMA
Fuente: Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 (MITMA, 2021)

Estrategia de Movilidad Sostenible e inteligente (UE, 2020)

Eje/Línea de actuación	Medida
1. Impulsar la adopción de vehículos de emisión cero, los combustibles renovables e hipocarbónicos y la infraestructura asociada	6. Proponer normas en materia de emisiones posteriores a las Euro 6/VI para automóviles, furgonetas, camiones y autobuses 7. Mejorar las pruebas de emisiones en las inspecciones técnicas de vehículo 8. Desarrollar normas coherentes para el comportamiento medioambiental, energético y en términos de seguridad de los neumáticos 9. Impulsar el desarrollo de medidas relativas a la eficiencia energética y los combustibles alternativos en la OMI
6. Hacer realidad la movilidad multimodal conectada y automatizada	40. Evaluación de la necesidad de una agencia u otro organismo para apoyar las operaciones de transporte por carretera seguras, inteligentes y sostenibles
8. Reforzar el mercado único	57. Examen de las normas sobre ayudas estatales referentes al transporte
9. Alcanzar una movilidad justa y equitativa para todos	62. Examen de las directrices interpretativas sobre el reglamento relativo a las OSP terrestres

Tabla 67. Actuaciones específicas para el TP colectivo por carretera (UE)
Fuente: Estrategia de Movilidad Sostenible e inteligente (UE, 2020)

4.2.18. Financiación

El transporte público colectivo por carretera en el País Vasco se financia parcialmente mediante los ingresos percibidos por los operadores por el uso realizado por las personas usuarias de los mismos una vez aplicadas las tarifas aprobadas por las administraciones competentes.

Asimismo, el déficit de cobertura tarifario que presenta el transporte público por carretera se sufraga a partir de aportaciones de las diversas administraciones vascas que ostentan las competencias y, excepcionalmente, con recursos aportados por la Administración general del Estado según lo determinado por el vehículo jurídico correspondiente.

En este sentido, cabe destacar el rol de las autoridades territoriales de transporte como gestores de las respectivas tarjetas de transporte. Por una parte, el Consorcio de Transportes de Bizkaia (CTB), financiado por el Gobierno Vasco (50%) y la Diputación Foral de Bizkaia (50%), emite y gestiona la tarjeta Barik, la cual constituye el soporte físico que contiene los de títulos de transporte que permiten viajar en la red de transporte público de Bizkaia. Por otro lado, la Autoridad Territorial del Transporte de Gipuzkoa (ATTG), financiada por el Gobierno Vasco (45%), la Diputación Foral de Gipuzkoa (45%), el Ayuntamiento de Donostia/San Sebastián (5%) y el resto de ayuntamientos consorciados (5%), es la encargada de la gestión del sistema tarifario Mugi, cuya tarjeta permite viajar a su titular en cualquier operador adscrito al sistema, conforme a una zonificación común, unas tarifas integradas, unos

colectivos especiales integrados y unas políticas de transbordos bonificados. Por último, Euskotren, sociedad pública del Gobierno Vasco, actúa como ente gestor de la tarjeta Bat, la cual se configura como el título de transporte válido del transporte público de Álava.

4.3. MOVILIDAD POR FERROCARRIL

4.3.1. Competencias

El sistema competencial relativo a la movilidad es complejo y se estructura a través de todos los niveles competenciales del Estado.

En el caso de Euskadi, existen competencias en materia de movilidad o relacionadas con la movilidad en todos los niveles territoriales. Esto es: Estado, Gobierno Vasco, Territorios Históricos y Municipios.

El objeto del presente Informe es el transporte por ferrocarril. En el Informe denominado “Transporte de personas viajeras por Carretera” se expusieron una serie de consideraciones generales respecto al reparto competencial en materia de movilidad y transporte entre los distintos niveles territoriales – Estado, CC.AA. y EE.LL. – al cual nos remitimos.

Partiendo de lo anterior, el presente informe se centra en las particularidades que afectan al transporte ferroviario.

Títulos competenciales del Estado y de la Comunidad Autónoma de Euskadi

Tal y como se expuso en el apartado “Transporte por Carretera”, para regular la movilidad y el transporte pueden utilizarse títulos competenciales que realizan atribuciones directas y títulos competenciales de índole transversal, como, por ejemplo, los de medio ambiente.

En lo que respecta al transporte ferroviario, debe comenzarse recordando que el artículo 149.1.21^a CE le incluye de manera expresa al señalar que será competencia exclusiva del Estado: los “*Ferrocarriles y transportes terrestres que transcurran por el territorio de más de una Comunidad Autónoma*”.

En el mismo sentido, el artículo 10.32 de la Ley Orgánica 3/1979, de 18 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para el País Vasco (“Estatuto del País Vasco”) señala que la Comunidad Autónoma de Euskadi tiene competencia exclusiva en “*ferrocarriles, transportes terrestres, marítimos, fluviales y por cable, puertos, helipuertos, aeropuertos (...)*”.

Por tanto, nuevamente, el fundamento básico de partida es el ámbito territorial: si el transporte de produce entre varias Comunidades Autónomas, el competente es el Estado, y si se produce únicamente dentro del territorio vasco, lo será la Comunidad Autónoma de Euskadi.

Dicho lo anterior, lo cierto es que la plasmación práctica de esta división no ha sido del todo pacífica y, en la práctica, el Estado ejerce competencias sobre algunas líneas y transportes ferroviarios que transcurren por un único territorio autonómico. La razón de ello es que esas líneas forman parte de la denominada Red Ferroviaria de Interés General (“**RFIG**”).

La Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del sector ferroviario (“**LSF**”) es la norma básica estatal sobre transporte ferroviario.

Su artículo 4 establece que:

“1. La Red Ferroviaria de Interés General está integrada por las infraestructuras ferroviarias que resulten esenciales para garantizar un sistema común de transporte ferroviario en todo el territorio del Estado o cuya administración conjunta resulte necesaria para el correcto funcionamiento de tal sistema común de transporte, como las vinculadas a los itinerarios de tráfico internacional, las que enlacen las distintas comunidades autónomas y sus conexiones y accesos a los principales núcleos de población y de transporte o a instalaciones esenciales para la economía o la defensa nacional.

2. Corresponde al Ministro de Fomento acordar, en cada momento, la inclusión, en la Red Ferroviaria de Interés General, de nuevas infraestructuras ferroviarias cuando razones de interés general así lo justifiquen, previo informe de las comunidades autónomas afectadas. Si la infraestructura ferroviaria que se pretenda incluir en la Red Ferroviaria de Interés General discurriera, íntegramente, por el territorio de una sola comunidad autónoma y sin conexión con el resto de la red o fuera titularidad de la comunidad autónoma, será necesario para tal inclusión su previo consentimiento”.

Como puede apreciarse, la RFIG, que es de competencia estatal, no solo incluye a los ferrocarriles que discurren por más de una Comunidad Autónoma, sino que contiene un concepto más amplio, permitiendo que se integren en ella ferrocarriles intra autonómicos, si concurren otras razones de interés general.

La actual LSF derogó la Ley 39/2003, de 17 de noviembre del Sector Ferroviario (“**LSF 2003**”). La LSF 2003 tenía una concepción similar a la actual LSF en lo que respecta al alcance competencial del Estado, que incluía toda la Red Ferroviaria de Interés General, la cual era definida en términos similares a la Ley actual.

Pues bien, la LSF 2003 fue recurrida por 5 CCAA (Cataluña, Asturias, Extremadura, Castilla-La Mancha y Aragón), así como por el Parlamento de Cataluña, al TC, por considerar, todas ellas, que la misma invadía su ámbito competencial.

El TC acumuló los recursos y dictó una única Sentencia: la STC 245/2012. Esta Sentencia desestimó la totalidad de las pretensiones de los recurrentes con una única excepción (se declaró inconstitucional la Disposición Adicional novena porque ésta incluía en la RFIG, sin justificación, a toda la infraestructura que venía gestionando el Estado).

Si bien la Sentencia es prolija y tiene diversos matices, puede decirse que, en esencia, El TC, en esta Sentencia, validó la técnica competencial prevista en la LSF 2003, conforme a la cual el Estado puede utilizar criterios de interés general que vayan más allá del meramente territorial para incluir una infraestructura ferroviaria en la RFIG.

Euskadi no ha aprobado una Ley del Sector Ferroviario propia. La normativa vasca en materia ferroviaria prácticamente se limita a la Ley 6/2004, de 21 de mayo, de Red Ferroviaria Vasca-Euskal Trenbide Sarea (“**Ley 6/2004**”) y a algunas normas o resoluciones de rango menor.

La Ley 6/2004 creó el ente público del Gobierno Vasco denominado “ETS, Euskal Trenbide Sarea” y que tiene encomendado la construcción y gestión de la Red Ferroviaria Vasca.

Los servicios ferroviarios que discurren por la Red Ferroviaria Vasca se prestan por la empresa pública Euskotren, creada por Decreto 105/1982, de 24 de mayo, modificado por última vez por Decreto 48/2007, de 20 de marzo.

Adicionalmente, las líneas 1 y 2 de Metro de Bilbao están operadas por la Sociedad Pública Metro de Bilbao, S.A., perteneciente al Consorcio de Transportes de Bizkaia, creado por la Ley 44/1975, de 30 de diciembre, y transferido a la Comunidad Autónoma de Euskadi por Real Decreto 2488/78, de 25 de agosto.

Títulos competenciales de las Entidades Locales

Como indicamos en el apartado sobre el “Transporte por Carretera”, el alcance y límites de las competencias de las entidades locales viene determinado por la legislación estatal básica y autonómica, si bien debe tenerse en cuenta que, en virtud del principio de autonomía local, consagrado en el artículo 140 de la CE, el ámbito competencial local que defina la legislación ha de respetar siempre un contenido mínimo.

En lo que respecta al transporte ferroviario, ni la Ley estatal 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local (“LBRL”) ni la Ley 2/2016, de 7 de abril, de Instituciones Locales de Euskadi (“Ley 2/2016”) contienen una mención específica a este tipo de transporte. Sin embargo, ambas normas hacen referencia al transporte público en general, y, en el caso de la Ley 2/2016 se especifica que incluye el que se realice por cualquier medio.

En concreto: el artículo 25.2.g) de la LBRL establece que, *“el Municipio ejercerá en todo caso como competencias propias, en los términos de la legislación del Estado y de las Comunidades Autónomas, en las siguientes materias: (...) g) Tráfico, estacionamiento de vehículos y movilidad. Transporte colectivo urbano”*.

Por su parte, el artículo 17 de la Ley 2/2016 atribuye a los municipios la competencia sobre *“18) Ordenación, planificación, programación, gestión, disciplina y promoción de los servicios urbanos de transporte público de personas que, por cualquier modo de transporte, se lleven a cabo íntegramente dentro de sus respectivos términos municipales”* y *“la “32) Ordenación, gestión, disciplina y promoción en vías urbanas de su titularidad de la movilidad y accesibilidad de personas, vehículos, sean o no a motor, y animales, y del transporte de personas y mercancías, para lo que podrán fijar los medios materiales, técnicos y humanos que se consideren necesario”*.

Finalmente, y aunque no se trate específicamente de Transporte Ferroviario, señalar que se ha aprobado la Ley 12/2022, de 15 de diciembre, del Transporte por Cable, , que establece un nuevo marco jurídico para el citado modo de transporte.

4.3.2. Infraestructuras

La red ferroviaria convencional de ADIF tiene una longitud de 337,6 km, de los que 208 km (61,6%) son de doble vía, y 312 km (92,3%) son electrificados. Renfe opera en estas infraestructuras con las siguientes líneas:

- Líneas de Cercanías de Bilbao:
 - C-1: Bilbao Abando-Santurtzi
 - C-2: Bilbao Abando-Muskiz
 - C-3: Bilbao Abando-Orduña

- C-4: Bilbao-Balmaseda
- Líneas de cercanías de Donostia
 - Irún-Brinkola
- Servicios de larga distancia:
 - Irún-Donostia-Madrid
 - Vitoria/Gasteiz-Madrid
 - Bilbao-Madrid
 - Bilbao-Barcelona
 - Irún-Donostia-Barcelona
- Servicios media distancia
 - Valladolid-Burgos-Vitoria/Gasteiz
 - Irún-Vitoria/Gasteiz-Miranda de Ebro
 - Zaragoza-Pamplona-Vitoria
 - Irún-Vitoria/Gasteiz-Madrid
 - Bilbao-Santander
 - Bilbao-León

Por su parte, Euskal Trenbide Sarea (ETS) dispone de 187,4 km de red, de los que 182 km (97,4%) están electrificados, y 65,6 km (35%) son en vía doble; Euskotren opera las siguientes líneas:

- Línea Bilbao-Donostia y ramal Amorebieta Bermeo
- Línea Lasarte Oria-Donostia-Hendaia
- Línea Bilbao (Deusto)-Lezama

En estos momentos está en proyecto y construcción la nueva red de alta velocidad (Y vasca) con una extensión de 172 kms y 6 estaciones: Bilbao (Abando); Vitoria-Gasteiz; Donostia-San Sebastián; Astigarraga; Irún y Ezkio-Itsaso.

Metro de Bilbao dispone de 45,1 km de red, con 41 estaciones y las siguientes líneas:

- Línea 1: Plentzia-Basauri
- Línea 2: Santurtzi-Basauri

Euskotren opera la línea 3 del metropolitano; y actualmente se encuentran en proyecto 2 líneas más de metro:

- Línea 4: Matiko-Rekalde
- Línea 5: Etxebarri-Hospital

Además, Euskotren opera tranvías en Vitoria y Bilbao:

- Tranvía de Bilbao: 5,53 Kms y 14 estaciones
- Tranvía de Vitoria: 8,05 km y 20 estaciones

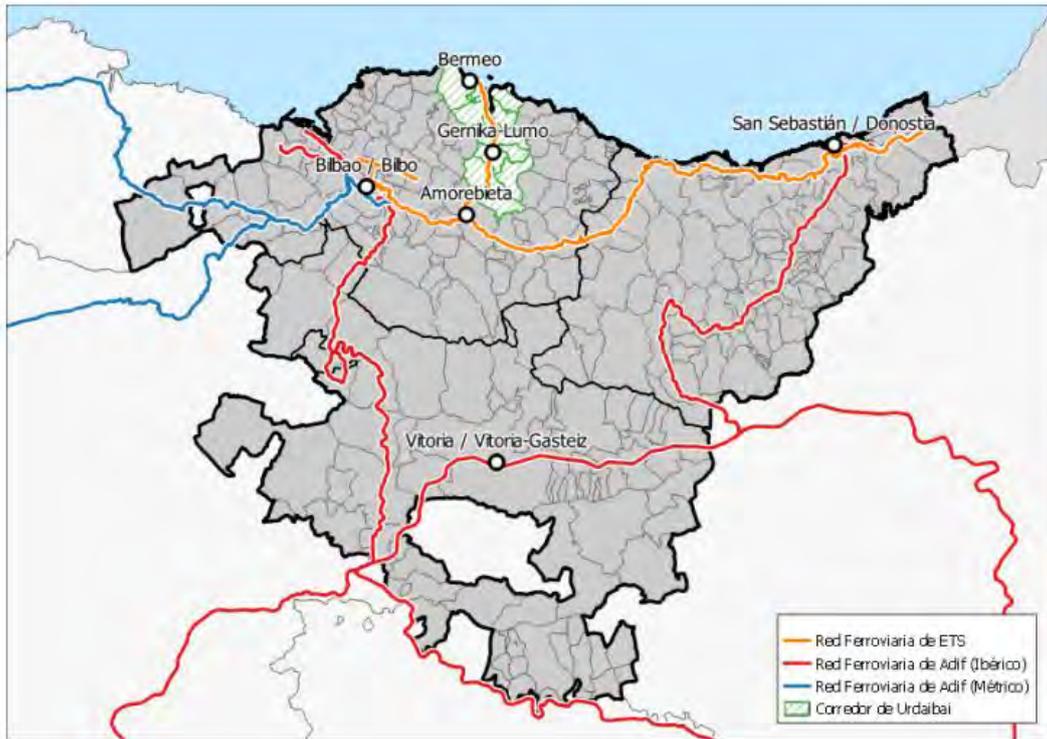


Imagen 86. Red ferroviaria de la CAPV
 Fuente: elaboración propia

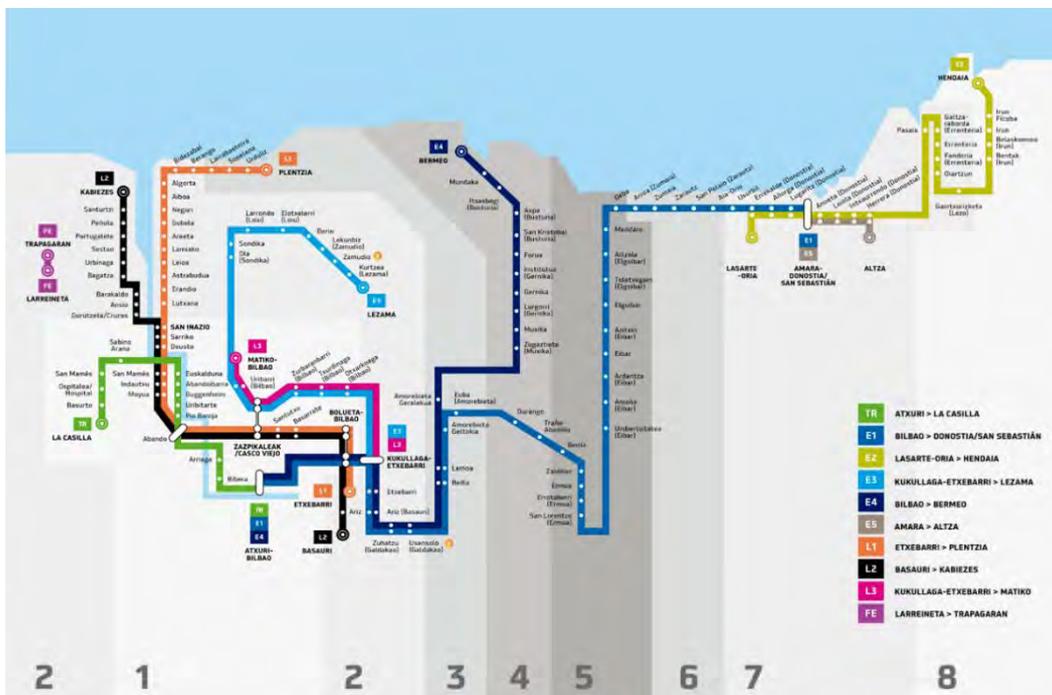


Imagen 87. Red ferroviaria de metro y Euskotren de Bizkaia y Donostia
 Fuente: internet

4.3.3. Servicios

Renfe ofreció los siguientes servicios anuales, en el año 2019

Renfe	Regionales	Cercanías
Número de líneas	3	4
Número de trenes	8.662	127.975
Trenes*km	2.463.016	4.203.413
Plazas*km	536.599.356	887.820.728

Tabla 68. Servicios ferroviarios Renfe en la CAPV (2019)
 Fuente: Panorámica del Transporte en Euskadi (2019)

Los servicios de trenes regionales experimentaron un 20% aproximadamente de crecimiento respecto al año anterior en el número de trenes, pero, por el contrario, no variaron prácticamente las plazas ofertadas. Respecto a cercanías, no se produjeron prácticamente variaciones ni en trenes ni en plazas.

Por su parte, Euskotren, en el año 2019 ofreció los siguientes servicios:

Euskotren (Oferta de servicio)	
Número de líneas	3
Número de trenes	275.289
Trenes*km	5.727.938
Plazas*km	2.101.617.476

Tabla 69. Servicios ferroviarios Euskotren en la CAPV (2019)
 Fuente: Panorámica del Transporte en Euskadi (2019)

Estos datos son entre un 1% y un 2% inferiores a los del año 2018.

Respecto a los transportes urbanos los servicios ofrecidos fueron los siguientes:

	Metro de Bilbao	Tranvía Bilbao	Tranvía Vitoria
Número de líneas	2	1	2
Número de trenes	4.788.345	62.175	97.876
Trenes*km	21.312.759	336.845	494.045
Plazas*km	3.069.075.913	42.105.675	75.094.880

Tabla 70. Servicios ferroviarios urbanos en la CAPV (2019)
 Fuente: elaboración propia

4.3.4. Accesibilidad y cobertura del territorio

La población se considera cubierta por el transporte ferroviario si se encuentra a 1 km de una estación física de ferrocarril. De manera que, el 69% de la población de la CAPV se encuentra como máximo a esta distancia de una estación.

	Álava		Bizkaia		Gipuzkoa		TOTAL	
	Población	%	Población	%	Población	%	Población	%
Población con acceso a estaciones ferroviarias (< 1km)	125.019	38%	893.718	81%	445.952	65%	1.464.689	69%
Población con acceso a estaciones ferroviarias (> 1km)	205.636	62%	209.980	19%	237.681	35%	653.297	31%
TOTAL	330.655	100%	1.103.698	100%	683.633	100%	2.117.988	100%

Tabla 71. Cobertura del servicio ferroviario en la CAPV (2021)
 Fuente: elaboración propia

Las siguientes imágenes muestran la cobertura sobre el territorio y la accesibilidad de la población de los Territorios Históricos a la red ferroviaria de la CAPV.

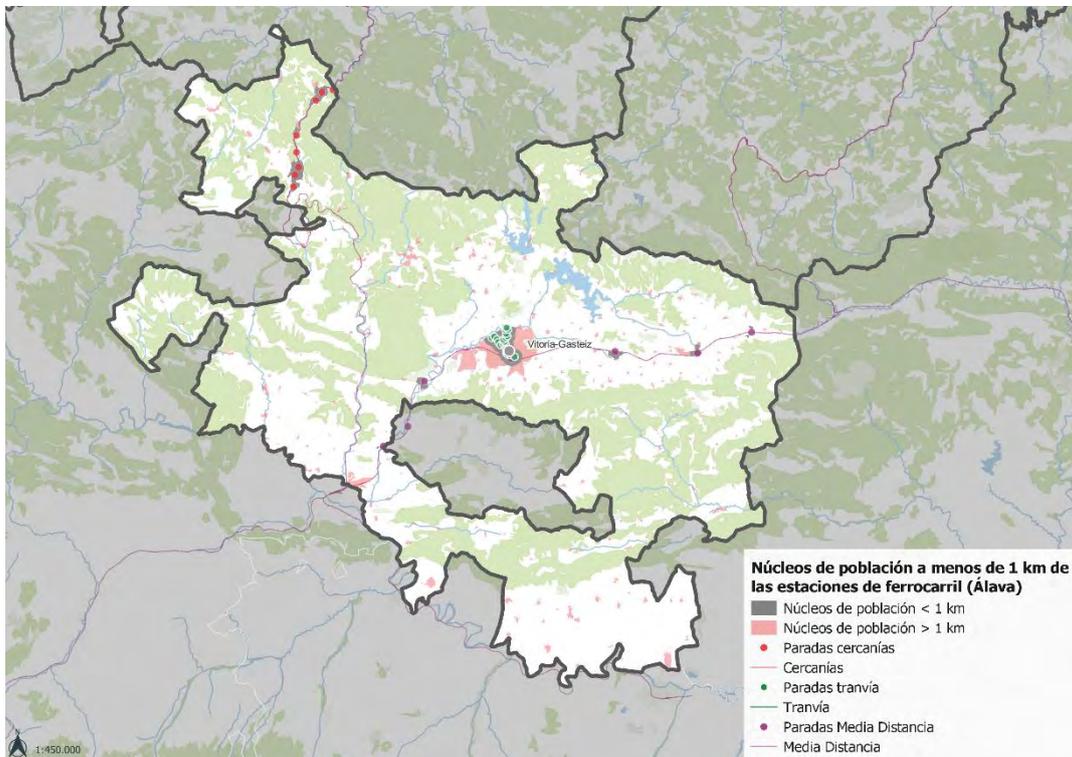


Imagen 88. Accesibilidad de la población a la red ferroviaria del TH de Álava
 Fuente: elaboración propia

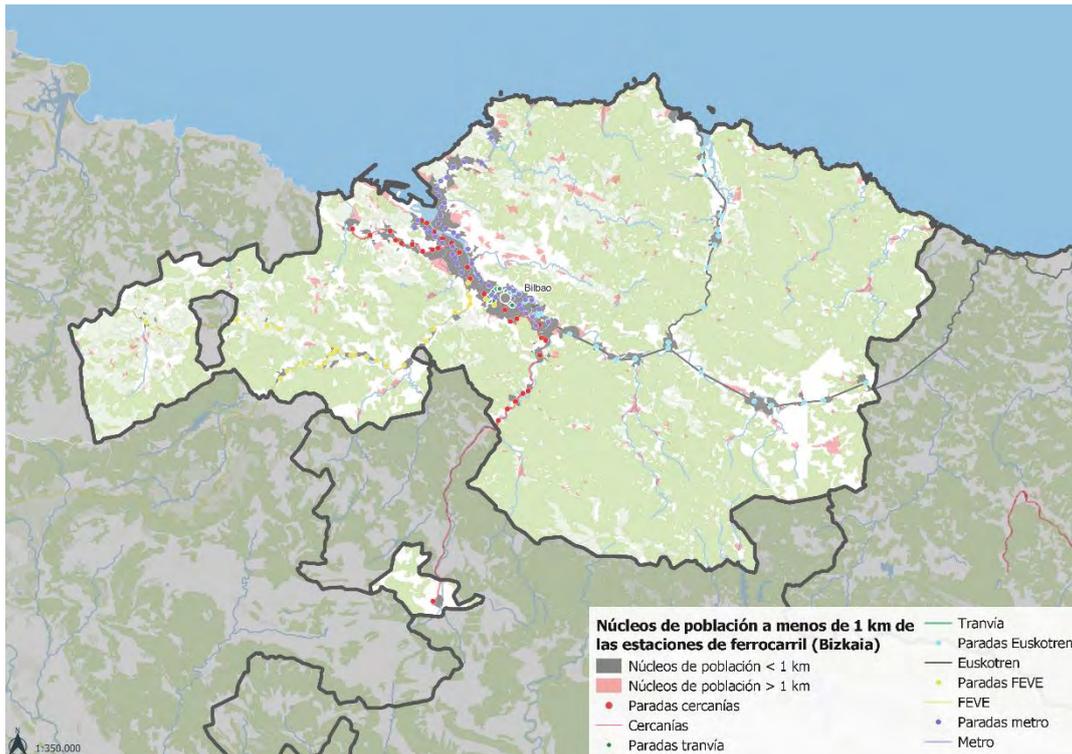


Imagen 89. Accesibilidad de la población a la red ferroviaria del TH de Bizkaia
Fuente: elaboración propia

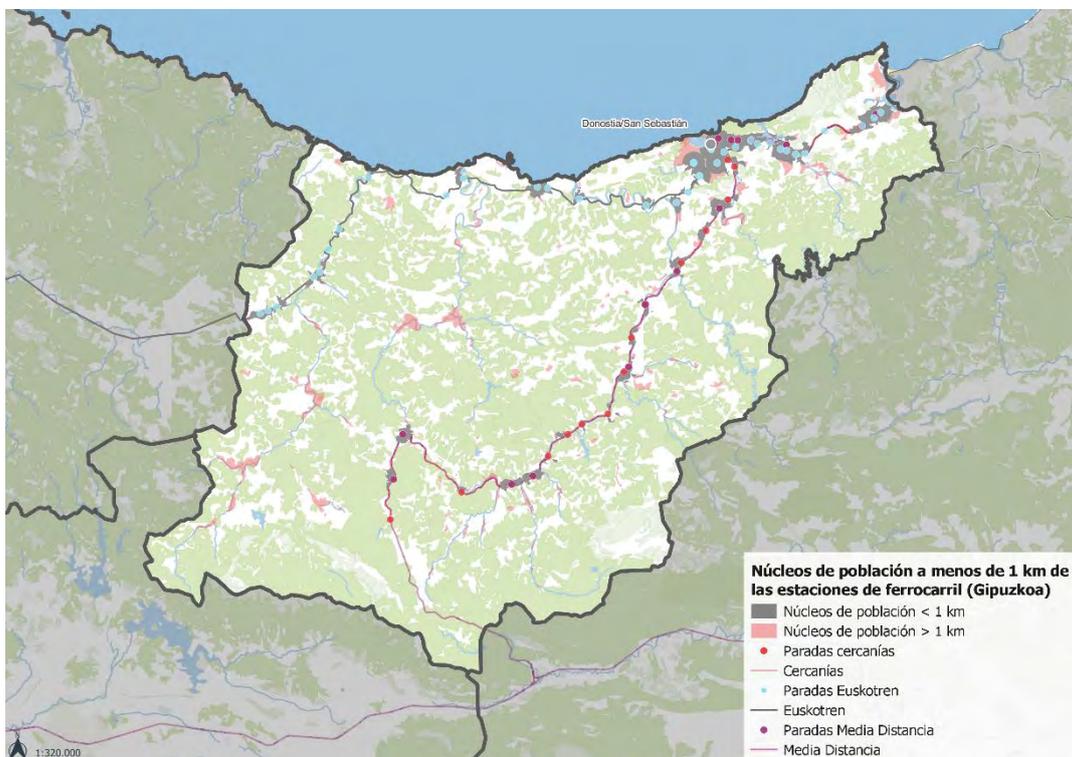


Imagen 90. Accesibilidad de la población a la red ferroviaria del TH de Gipuzkoa
Fuente: elaboración propia

4.3.5. Accesibilidad a Centros Singulares

Las tablas e imágenes siguientes muestran la accesibilidad de la población a los principales centros singulares de la CAPV a través de las estaciones de la red ferroviaria de la CAPV.

Centros Singulares Territorio Histórico de Álava	Accesibilidad en ferrocarril
Universidad del País Vasco (Campus Universitario de Álava)	SI
Hospital de Txagorritxu	SI
Hospital de Leza	NO
Hospital Santiago	SI
Parque tecnológico de Álava	NO
Aeropuerto de Vitoria-Gasteiz	NO
Centro logístico Arasur	SI
Centro Intermodal de Transporte y Logística de Vitoria-Gasteiz	SI
Polígono Industrial de Jundiz	NO
Polígono Industrial de Betoño	NO
Polígono Industrial de Gamarra	NO

Tabla 72. Accesibilidad en ferrocarril a los centros singulares de Álava
 Fuente: elaboración propia

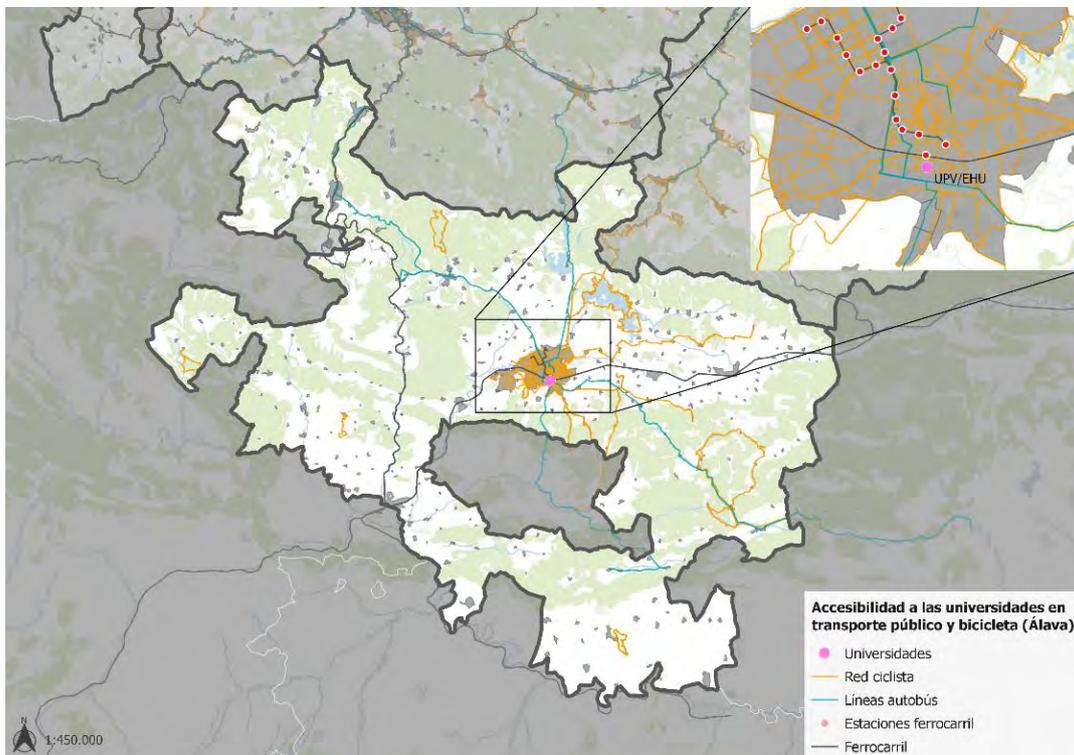


Imagen 91. Accesibilidad en ferrocarril a las universidades de Álava
 Fuente: elaboración propia

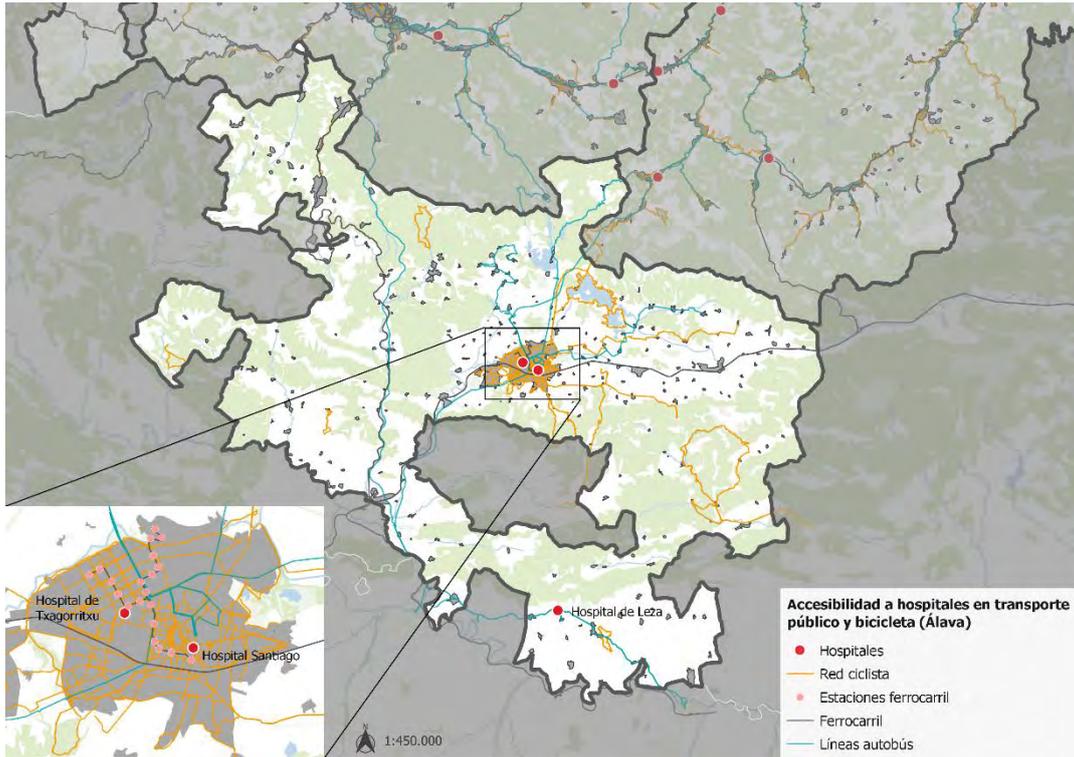


Imagen 92. Accesibilidad en ferrocarril a los hospitales de Álava
 Fuente: elaboración propia

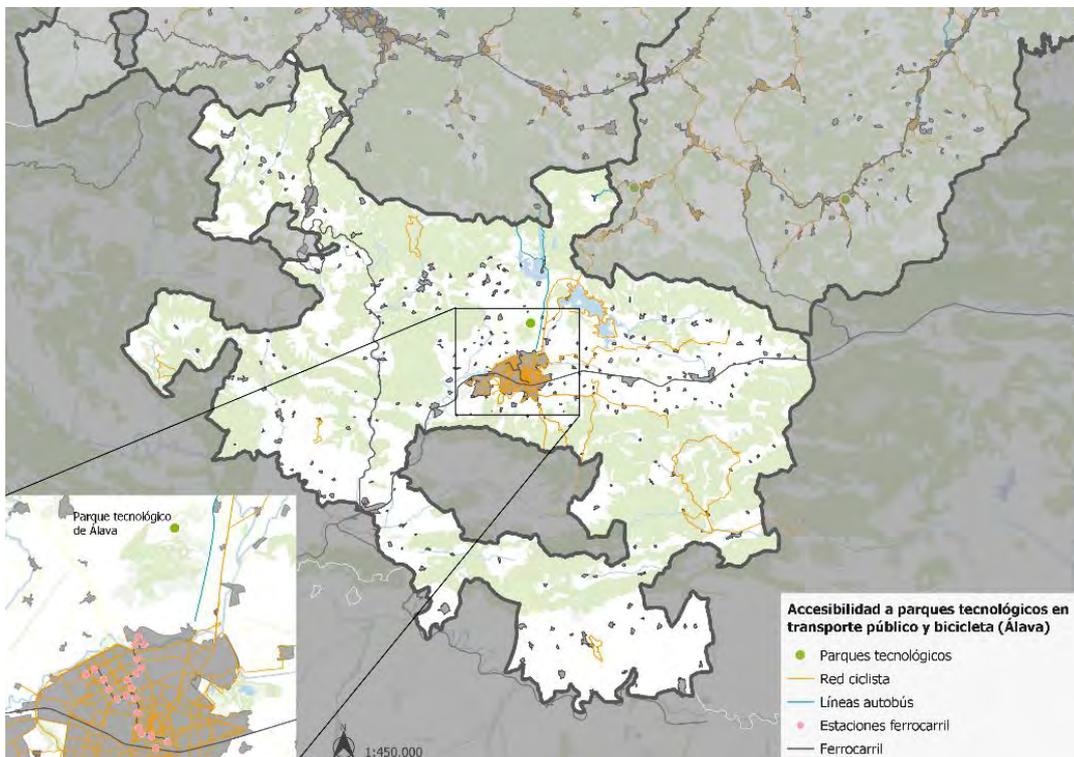


Imagen 93. Accesibilidad en ferrocarril a los parques tecnológicos de Álava
 Fuente: elaboración propia

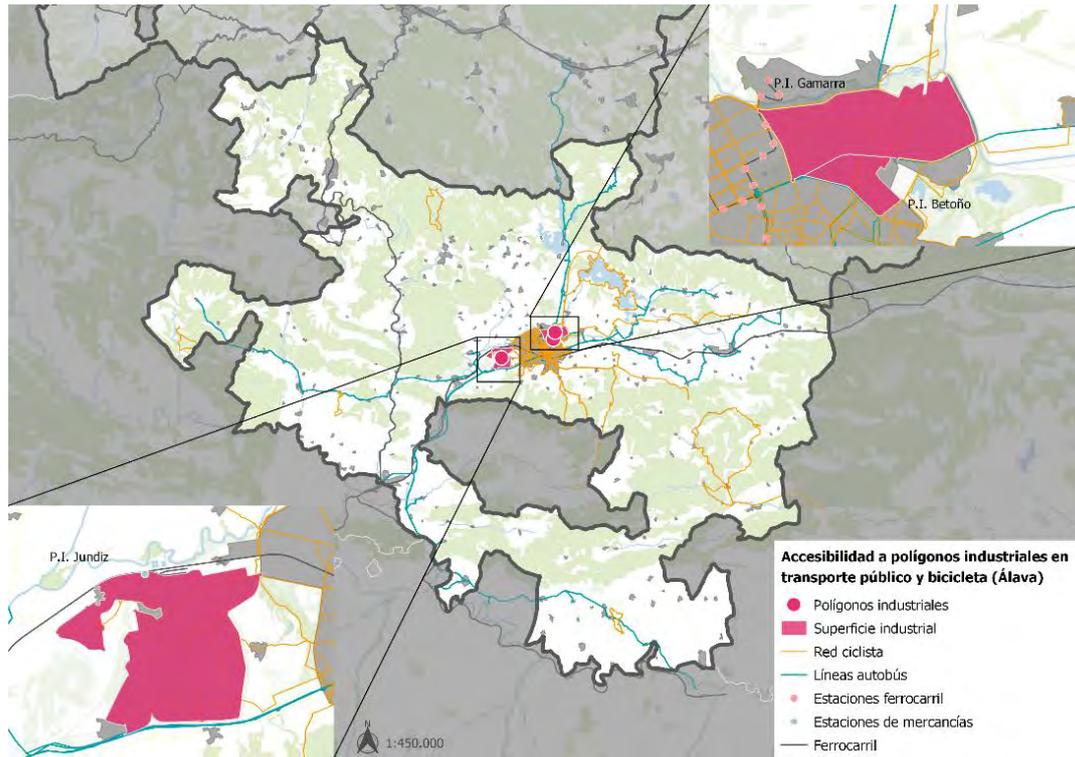


Imagen 94. Accesibilidad en ferrocarril a los polígonos industriales de Álava
Fuente: elaboración propia

Centros Singulares Territorio Histórico de Bizkaia	Accesibilidad en ferrocarril
Aeropuerto de Bilbao	NO
Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia	NO
Centro Logístico Aparkabisa	NO
Universidad del País Vasco	NO
Universidad de Deusto	SI
Puerto de Bilbao	SI
Hospital de Gorliz	NO
Hospital de Urduliz	SI
Hospital de Bermeo	SI
Hospital de Gernika-Lumo	SI
Hospital de Zaldibar	SI
Hospital de San Eloy	SI
Hospital de Cruces	SI
Hospital Civil de Basurto	SI
Hospital de Santa Marina	NO
Hospital de Galdakao-Usansolo	NO
Parque empresarial de Abra, Abanto y Ciérvana	SI
Parque Tecnológico de Zamudio	NO
Zona Industrial El Campillo	SI
Polígono Industrial Eretxe	NO
Polígono Industrial Ugaldeguren	NO

Tabla 73. Accesibilidad en ferrocarril a los centros singulares de Bizkaia
Fuente: elaboración propia

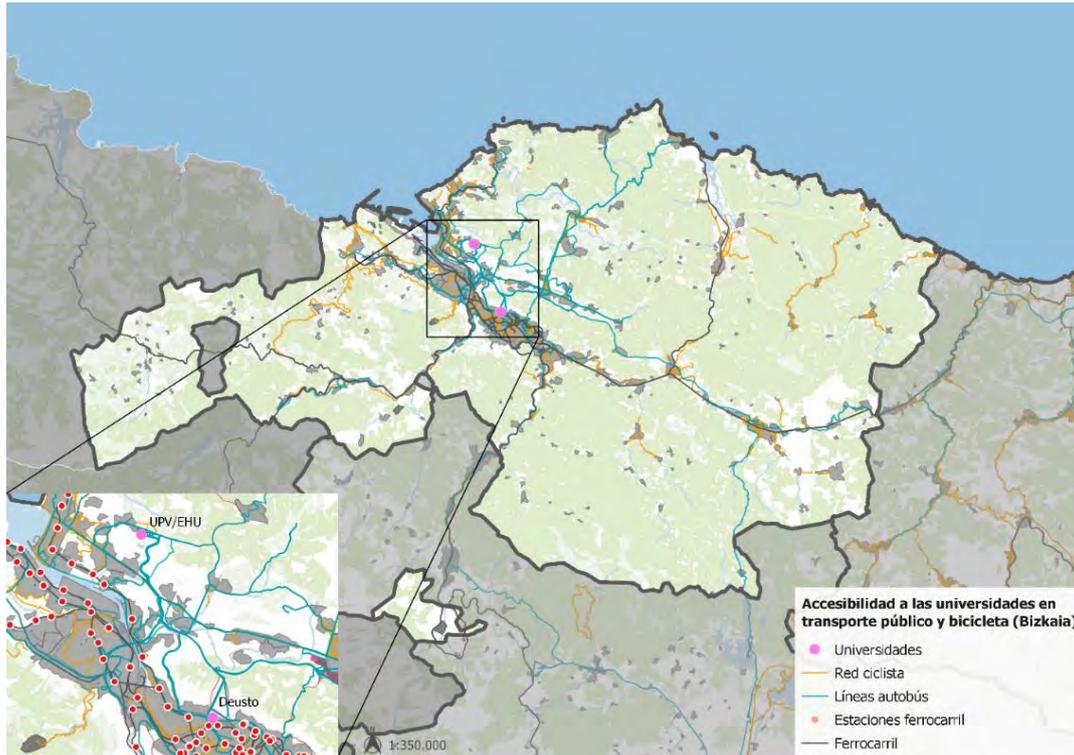


Imagen 95. Accesibilidad en ferrocarril a las universidades de Bizkaia
Fuente: elaboración propia



Imagen 96. Accesibilidad en ferrocarril a los hospitales de Bizkaia
Fuente: elaboración propia

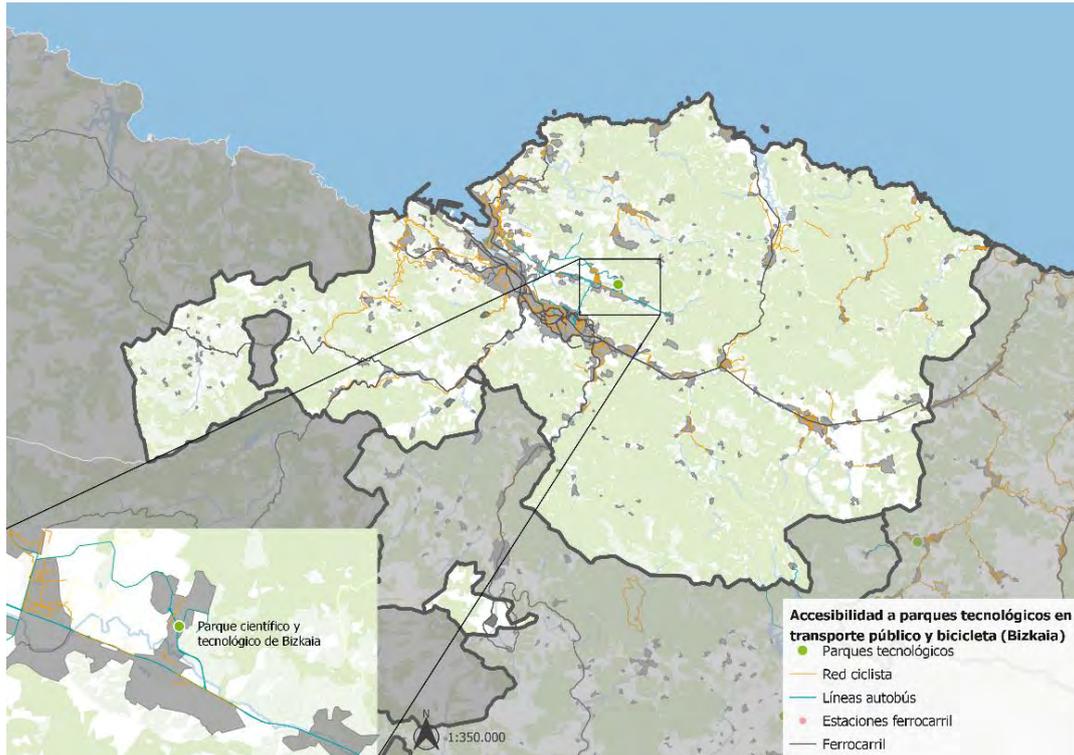


Imagen 97. Accesibilidad en ferrocarril a los parques tecnológicos de Bizkaia
Fuente: elaboración propia

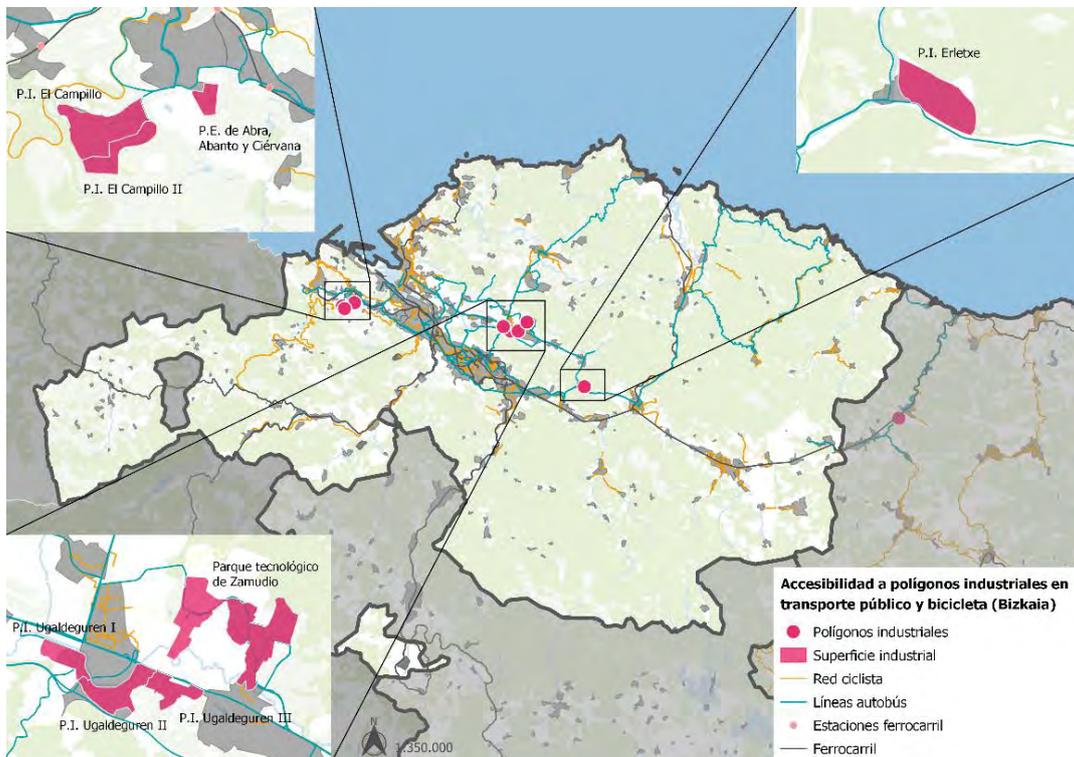


Imagen 98. Accesibilidad en ferrocarril a los polígonos industriales de Bizkaia
Fuente: elaboración propia

Centros Singulares Territorio Histórico de Gipuzkoa	Accesibilidad en ferrocarril
Puerto de Pasaia	SI
Universidad del País Vasco	NO
Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa	NO
Polo de Innovación de Goierri	NO
Parque Tecnológico de Garaia	NO
Aeropuerto de Donostia	NO
Centro Logístico Zaisa	NO
Hospital de Bidasoa	NO
Hospital de Donostia	NO
Hospital de Mendaro	SI
Hospital de Eibar	SI
Hospital de Zumarraga	NO
Hospital de Alto Deba	NO
Polo de innovación Garaia Arrasate-Mondragón	NO
Polígono Industrial de Bidebitarte	NO
Polígono Industrial de Erratxu	SI
Polígono Industrial Olaso	SI

Tabla 74. Accesibilidad en ferrocarril a centros singulares de Gipuzkoa
 Fuente: elaboración propia

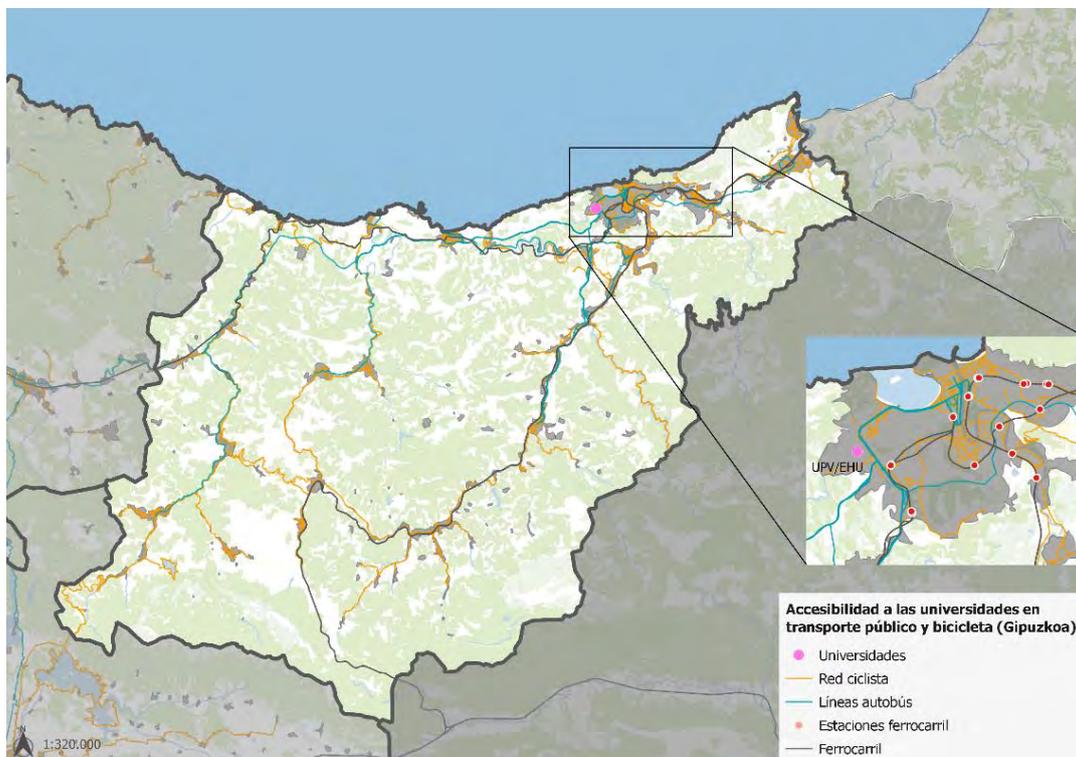


Imagen 99. Accesibilidad en ferrocarril a las universidades de Gipuzkoa
 Fuente: elaboración propia

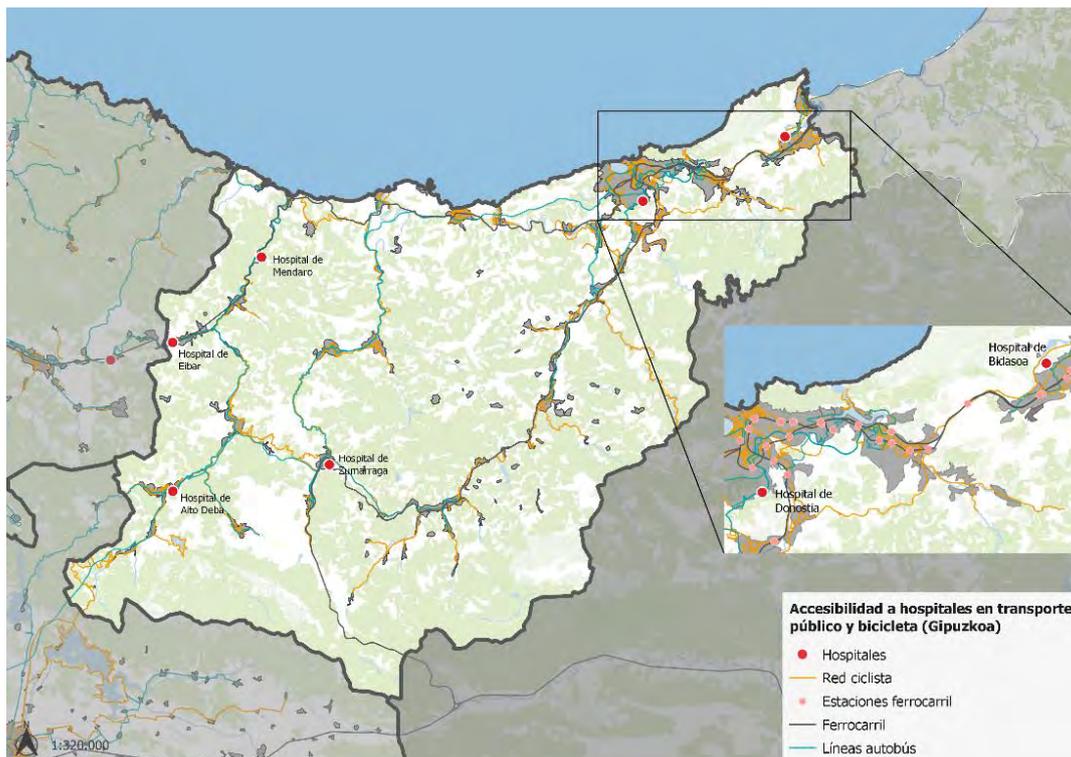


Imagen 100. Accesibilidad en ferrocarril a los hospitales de Gipuzkoa
Fuente: elaboración propia

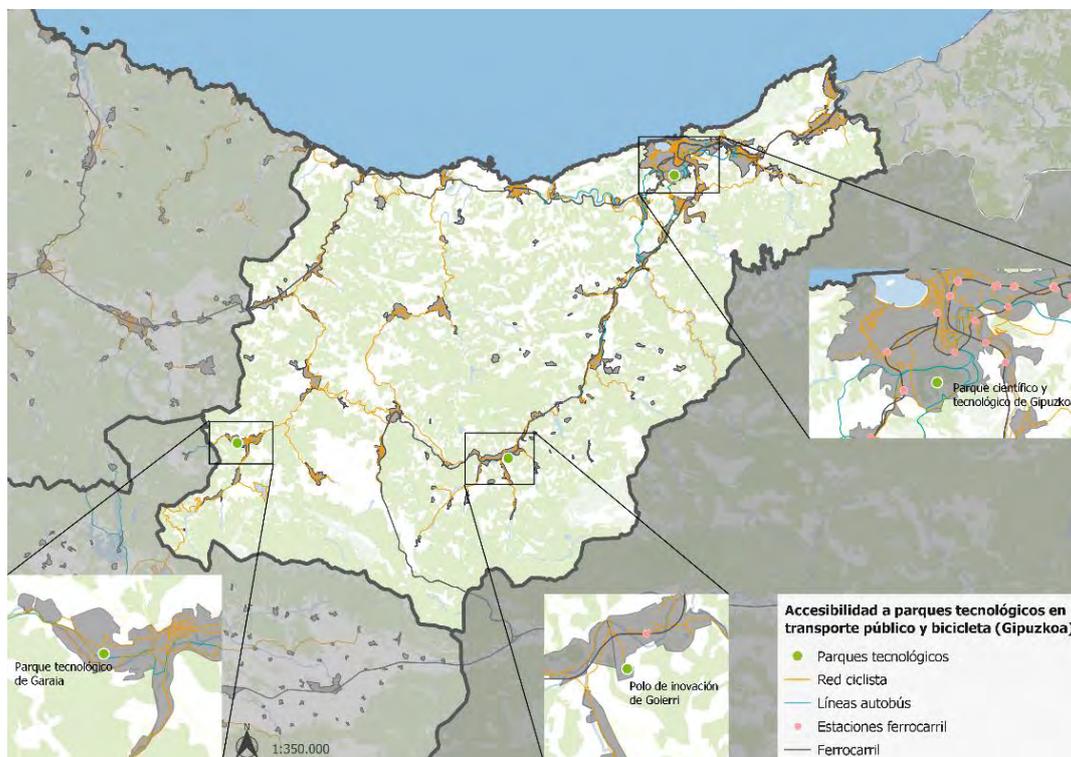


Imagen 101. Accesibilidad en ferrocarril a los parques tecnológicos de Gipuzkoa
Fuente: elaboración propia

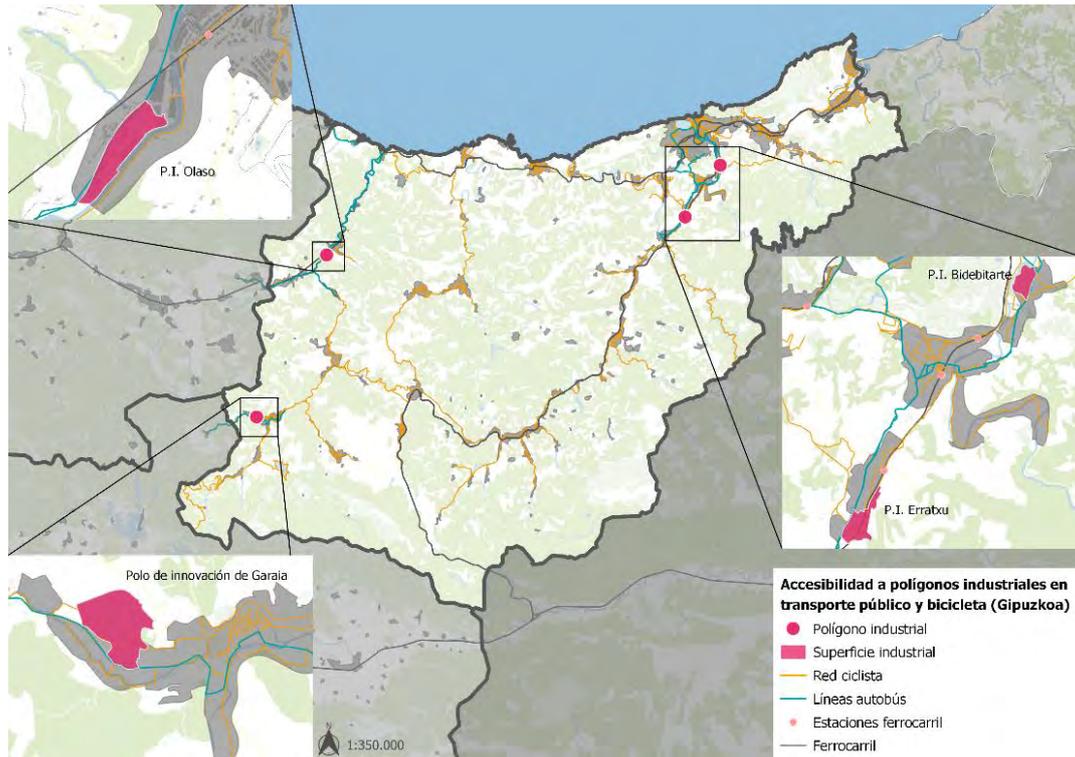


Imagen 102. Accesibilidad en ferrocarril a los polígonos industriales de Gipuzkoa
Fuente: elaboración propia

4.3.6. Operadores

La red ferroviaria de la CAPV está operada por las siguientes compañías:

Renfe Viajeros: opera actualmente trenes de pasajeros de ámbito interurbano: cercanías, media y larga distancia, incluyendo la red de ancho métrico, antiguamente operada por Feve. En el futuro podría operar también la red de Alta Velocidad.

Renfe Mercancías tiene dos mercados:

- Renfe Mercancías en ancho métrico.
- Renfe Mercancías en ancho estándar.

Euskotren: opera actualmente las siguientes líneas:

- Tren:
 - E1: Amara/Matiko
 - E2: Hendaya/Lasarte-Oria
 - E3: Lezama/Kukullaga-Etxebarri/Lezama
 - E3A: Lutxana/Sondika/Lutxana
 - E4: Bermeo/Matiko/Bermeo.
 - E5: Altza/Emaza
- Tranvia de Vitoria-Gasteiz
- Tranvía de Bilbao (Atxuri-La Casilla).
- Metro Línea 3

Además, Euskotren Kargo opera en vías de ancho métrico a lo largo de la Cornisa Cantábrica. Para ello dispone de acceso al Puerto de Bermeo (Bizkaia) y de una terminal de carga y descarga que facilita la intermodalidad ferrocarril-carretera en Lasarte (Gipuzkoa), así como una terminal de transporte intermodal de Ariz-Basauri (Bizkaia), que posibilita no solo la interrelación entre ambas operadoras ferroviarias, sino la intermodalidad ferrocarril-carretera.

Metro de Bilbao:

- Línea 1
- Línea 2

Asimismo, también existen operadores ferroviarios de mercancías privados en el País Vasco, con el objetivo de encaminar los tráficos con origen y destino principalmente en el puerto de Bilbao.

4.3.7. Flota (operadores de personas viajeras)

En el año 2020, Renfe anunció que comenzaba la culminación de su plan de renovación de flota para los trenes de varias comunidades entre las que se encontraba el País Vasco. Básicamente la renovación consiste en:

- Licitación de nuevas locomotoras de la serie 107 de alta velocidad; esto es, formar trenes AVE con composiciones de coches Talgo en transformación.
- Licitación para el suministro de los primeros Trenes de Cercanías híbridos (tracción diésel y eléctrica) y con eje de ancho variable
- Mantenimiento de esos trenes durante 15 años.
- Suministro de trenes de media distancia

La flota interurbana de Euskotren está constituida por trenes de las series EMU 900 y EMU 950, todos ellos fabricados por CAF. Estos trenes son cada vez más eficientes y sostenibles, incorporando cada vez más sistemas orientados a conseguirlo. Así, entre 2019 y 2020 se ha colocado en los trenes un sistema que contribuye a evitar el desgaste del carril, que ha sido promovido a través de una colaboración entre el propio Euskotren, la Universidad del País Vasco y CAF.



Imagen 103. Trenes EM-900 y EM-950 de Euskotren

Fuente: internet

Por otra parte, en el año 2021, Euskotren ha incorporado el último de los siete tranvías extralargos que la empresa CAF ha fabricado para la empresa. Con la incorporación de este último tranvía culminará el

proceso de modernización de la flota del tranvía que, por importe de 25 millones de euros, ha permitido sumar al servicio tranviario un total de siete tranvías extralargos. Finalmente, la línea 3 de Euskotren está operada por trenes de la serie 950 de CAF

Metro Bilbao. La flota de vehículos del metro está compuesta por 37 unidades de las series UT-500 y UT-550, y 9 unidades nuevas de la Serie UT-600. Se destaca que los motores de las unidades de tren actúan tanto como generadores de energía como de consumidores de ella, de forma que la energía producida en las frenadas se devuelve a la red eléctrica del metro vía catenaria para que pueda ser utilizada de nuevo. Según fuentes de Metro Bilbao, con este sistema de reutilización se ahorra un 33% de energía.

4.3.8. Demanda/tráficos

Renfe movió en el año 2019, 17,3 millones de viajeros en sus líneas del País Vasco, respecto a los 16,3 millones del año anterior (un 6,1% de incremento). Por su parte, Euskotren movió el año 2019, 23,85 millones de pasajeros en tren (6,11% más que en el año 2018), y 11,40 millones en tranvías (0,89% más que en el año 2018), lo que representa un total de 35,25 millones de pasajeros en conjunto.

Metro de Bilbao movió en el año 2019, 91,57 millones de pasajeros, con un incremento del 1,84% respecto al año 2018. Finalmente, los tranvías de Bilbao y Vitoria movieron respectivamente 3,1 y 8,3 millones de viajeros; en ambos casos se incrementaron ligeramente los tráficoes respecto al año 2018.

Los principales orígenes y destinos de viajes están en la Comunidad de Madrid (37%), seguidos de Cataluña (31,5%) y Castilla-León (18%).

Renfe movió en el año 2021, 1,94 millones de toneladas, mayoritariamente a través de su red ferroviaria de ancho estándar (disminución del 0,2% respecto al año 2020). Por su parte, Euskotren movió en el año 2021 69,6 miles de toneladas, lo que significó un aumento de 19 veces respecto a la cifra de 2020. Además, los operadores privados transportaron 1,47 millones de toneladas en el año 2021.

El 96,9 % de estos tráficoes son tráficoes con origen o destino la CAPV. Los principales orígenes o destinos se sitúan en Castilla y León (26,1%); Comunidad de Madrid (24,7%) y Asturias (16,4%).

4.3.9. Gestión sostenible

Euskotren, en su Plan Estratégico establece su Política Ambiental, basada en los siguientes objetivos y metas ambientales:

- Aplicar y considerar los criterios ambientales en todos los procesos de planificación y toma de decisiones sobre cuestiones que pudieran afectar al medio ambiente.
- Cumplir la legislación ambiental que se aplica a nuestra actividad, así como otros requisitos que le sean de aplicación como consecuencia de estrategias corporativas propias o firma y adhesión a convenios, protocolos u otros.
- Promover la mejora continua de nuestro desempeño ambiental, implementar las herramientas necesarias para prevenir la contaminación e incorporar criterios ambientales en nuestras actuaciones para minimizar y evitar, en la medida de lo posible, los impactos ambientales de nuestra actividad.

- Utilizar racionalmente los recursos, minimizando los consumos de energía, combustibles, agua y papel; reduciendo la generación de emisiones, vertidos y residuos, favoreciendo el reciclado y buscando soluciones eco-eficientes.
- Concienciar sobre la importancia de tomar medidas para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.
- Implicar, formar, sensibilizar y responsabilizar a todas las personas de Euskotren en el logro de los objetivos ambientales propuestos mediante programas de formación, comunicación y sensibilización.
- Promover la adopción de comportamientos ambientales responsables, influyendo de forma proactiva y positiva en el comportamiento de los grupos de interés y de las principales empresas proveedoras y contratistas.
- Informar de manera transparente sobre los resultados y las actuaciones medioambientales, manteniendo los canales adecuados para favorecer la comunicación con los grupos de interés.

Por su parte, la política ambiental de Renfe se centra en reducir y eliminar los efectos ambientales ligados a sus servicios. Para ello establece tres ejes de actuación fundamentales:

- La adecuación ambiental. La actividad de la compañía cumple la legislación ambiental y los compromisos ambientales adquiridos de forma voluntaria.
- La difusión y puesta en valor de las ventajas ambientales del ferrocarril como modo de transporte.
- La gestión de los aspectos ambientales existentes en la relación entre infraestructura y operación.

Y establece el siguiente decálogo ambiental:

- Cumplir la normativa ambiental y los compromisos voluntarios adquiridos.
- Exigir a sus filiales, contratistas y proveedoras el mismo grado de cumplimiento.
- Establecer sistemas de vigilancia ambiental.
- Establecer programas de mejora continua de la eficiencia energética.
- Utilización eficiente del resto de recursos.
- Minimizar los residuos y la contaminación, reduciendo el ruido y las emisiones atmosféricas, incluidas las relativas al Protocolo de Kioto.
- Desarrollar objetivos y programas periódicos de actuación ambiental basados en la mejora continua.
- Desarrollar Sistemas de Gestión Ambiental y Sistemas Integrados.
- Sensibilizar, formar y motivar ambientalmente a sus empleados.
- Fomentar la Movilidad Sostenible y el diálogo con los Grupos de Interés.

4.3.10. Sistemas inteligentes de transporte (ITS)

Hace ya años que el Ministerio en su Plan Estratégico de Infraestructuras del Transporte (PEIT) consideró los SIT como elementos determinantes para la consecución de un sistema de transportes eficiente y competitivo.

En el campo ferroviario tres son los ámbitos en que los Sistemas Inteligentes de Transporte pueden agruparse:

- Comunicaciones con clientes y proveedores

- Gestión de tráfico ferroviario: fundamentalmente los sistemas ERTMS (larga distancia) y ATP y ATO (Automatic Train Protection-Operation)
- Sistemas avanzados de seguridad.

De otra parte, Renfe está en estos momentos desarrollando diversos proyectos relacionados con los Sistemas Inteligentes de Transporte (SIT) que prontamente se expandirán a todos sus servicios en España. Entre otros:

- El desarrollo y la gestión de una plataforma inteligente de movilidad (MaaS). Integrará diferentes modos de transporte del ámbito nacional y permitirá a los usuarios planificar, reservar y pagar sus viajes a través de una única aplicación.
- El proyecto 'Renfe Smart Security Station' (RS3), que contempla la instalación de 6.500 dispositivos en toda España para la puesta en marcha de un circuito cerrado de CCTV y de un sistema de analítica de vídeo inteligentes. Además, estos dispositivos irán acompañados de sistemas de control de accesos, equipamientos de control eléctrico o elementos de comunicación para la conexión de los diferentes equipos IP, entre otras instalaciones.

4.3.11. Costes externos

Según el análisis realizado en el documento de "Actualización de los costes externos en la CAPV (2019)", los costes externos medios más importantes del modo ferroviario son:

- Costes por separación de áreas urbanas en ferrocarril: unos 5 céntimos /persona*k: el coste más alto de todos los modos de transporte con mucha diferencia
- Costes por siniestralidad, del tranvía (no del tren): 5,88 céntimos/persona*k; muy por debajo de la moto, y en un orden de magnitud similar al del coche.

	Coste medio interurbano (cent/pers*k)			
	Moto	Coche	Autobús	Ferrocarril
TOTAL	45,59	6,04	1,53	2,73
Accidentes	42,84	2,90	0,22	1,16
Contaminación	0,04	0,18	0,03	0,11
Cambio climático	0,74	1,37	0,43	0,01
Ruido	0,00	0,00	0,00	0,00
Congestión	0,54	0,54	0,47	0,67
Efectos indirectos	0,21	0,42	0,14	0,74
Hábitat	0,55	0,34	0,09	0,74
Cont. Agua y suelo	0,05	0,07	0,08	0,01
Disponibilidad vehículos	0,63	0,23	0,07	0,03
Áreas sensibles	0,00	0,00	0,00	0,00
Separación áreas urbanas	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabla 75. Costes externos interurbanos por modos en la CAPV
Fuente: Actualización de costes externos del transporte en la CAPV (2021)

	Coste medio urbano (cent/pers*km)				
	Carretera			Ferrocarril	
	Moto	Coche	Autobús	Tranvía	Tren
TOTAL	54,66	14,48	6,08	12,61	6,60
Accidentes	42,81	4,16	0,96	5,88	0,38
Contaminación	1,00	3,05	1,00	1,34	0,68
Cambio climático	0,74	1,37	0,53	0,00	0,00
Ruido	4,86	0,39	0,32	0,00	0,20
Congestión	1,88	1,88	2,13	0,00	0,00
Efectos indirectos	0,21	0,42	0,17	0,41	0,22
Hábitat	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cont. Agua y suelo	0,05	0,07	0,10	0,01	0,00
Disponibilidad vehículos	0,63	0,23	0,08	0,04	0,01
Áreas sensibles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Separación áreas urbanas	2,48	2,02	0,79	4,92	5,10

Tabla 76. Costes externos urbanos por modos en la CAPV
 Fuente: Actualización de costes externos del transporte en la CAPV (2021)

4.3.12. Integración tarifaria

En estos momentos el nivel de integración de los servicios de cercanías de Renfe a través de los sistemas de pago es el siguiente:

- En Bizkaia es posible pagar los servicios de cercanías con la tarjeta Barik
- En Gipuzkoa es posible hacer uso de la tarjeta MUGI en la línea de cercanías entre Irún y Brinkola.

Respecto a Euskotren y el resto de las compañías ferroviarias vascas, la tabla siguiente muestra la situación de interoperabilidad en estos momentos.

	Implantación de la Interoperabilidad		
	BAT	BARIK	MUGI
Tranvía Bilbao (Euskotren)	✓ (2014)	✓	✓ (2014)
Tranvía Gasteiz (Euskotren)	✓	✓ (2015)	✓ (2015)
Euskotren (Línea General)	✓ (2016)	✓ (2016)	✓ (2016)
Metro Bilbao (Líneas 1 y 2)	✓ (2016)	✓	✓ (2022)
Metro Bilbao (línea 3)	✓ (2017)	✓	✓ (2017)

Tabla 77. Estado actual de la interoperabilidad de los operadores en la CAPV
 Fuente: Gobierno Vasco

Como puede observarse en la tabla, es posible la interoperabilidad de todas las tarjetas en todas las compañías.

4.3.13. Integración modal

La integración modal del ferrocarril con el resto de los modos puede estimarse a partir del número de estaciones ferroviarias que cuentan con infraestructura específica para el intercambio modal. Sería la siguiente:

- Vehículo privado: Estaciones con park&ride
- Transporte público colectivo por carretera: Estaciones con paradas de bus
- Bicicleta: Estaciones con estacionamientos para bicicletas.

La tabla que sigue muestra el nivel de intermodalidad del ferrocarril con otros modos de transporte:

	Park & Rides		Paradas autobús		Aparcamiento bicicletas	
	Número estaciones	%	Número estaciones	%	Número estaciones	%
Cercanías Renfe Bilbao	28	65%	27	63%	18	42%
Cercanías Renfe Donostia	20	66%	15	50%	5	17%
Euskotren	25	46%	23	43%	8	15%

Tabla 78. Intermodalidad en las redes ferroviarias de la CAPV
 Fuente: elaboración propia

La tabla muestra que las estaciones de Euskotren son las que cuentan con una dotación inferior de infraestructuras de intercambio modal con otros modos de transporte.

A continuación, se muestra una tabla con las estaciones más importantes de las capitales y se indica la intermodalidad que tienen con respecto a otros modos:

	Estaciones	Park&Ride	Parada de bus	Aparcamientos para bicis
Vitoria	Vitoria	Si	Si	Si
	Bilbao Concordia	No	Si	Si
Bilbao	Abando Indalecio Prieto	No	Si	Si
	Uribarri	No	Si	No
San Sebastián	Loiola	Si	Si	No
	Amara Donostia	Si	si	Si
	San Sebastián	Si	Si	Si

Tabla 79. Intermodalidad en las estaciones ferroviarias más importantes de las capitales
 Fuente: elaboración propia

Por otra parte, y en lo referente a la posibilidad de acceder con las bicicletas a los coches ferroviarios, la situación es la siguiente:

- Cercanías de Renfe: En los servicios de cercanías se permite transportar una bicicleta por persona. Deberá ser transportada en los espacios destinados a ello, sin invadir los pasillos y las zonas de asientos no abatibles.
- Larga Distancia: En los servicios de AVE, Larga Distancia y Avant se permite el acceso en bicicleta siempre y cuando sea plegable y sus dimensiones no superen las máximas permitidas.
- Euskotren: Se permite el acceso gratuito de bicicletas a todas las unidades de Euskotren, siempre y cuando no se produzcan aglomeraciones ni incidencias que dificulten el tránsito en las instalaciones. En esos casos se impide el acceso en bicicleta al tren. Las bicicletas plegables son consideradas bultos de mano.

4.3.14. Conectividad entre territorios

La situación de la conectividad entre territorios viene determinada por la propia topología de la red, y es la siguiente:

- Existen servicios directos entre Bilbao y Donostia-San Sebastián (Euskotren), y Donostia-San Sebastián y Vitoria (Renfe)
- No existe servicio directo entre Bilbao y Vitoria-Gasteiz. Exige realizar transbordo en la estación de Miranda de Ebro.

En los próximos años, Euskotren pretende ofrecer servicios Intercity de altas prestaciones entre las tres capitales de los Territorios Históricos a través de la nueva red de alta velocidad.

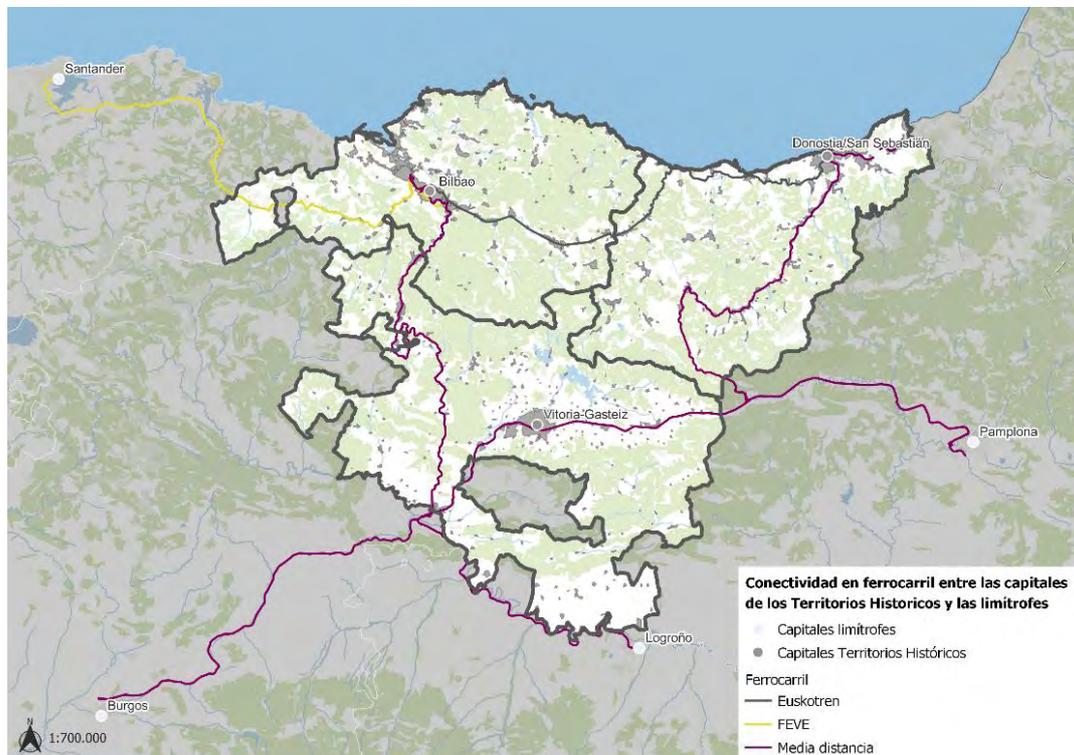


Imagen 104. Conectividad entre territorios de la CAPV y áreas limítrofes en ferrocarril
 Fuente: elaboración propia

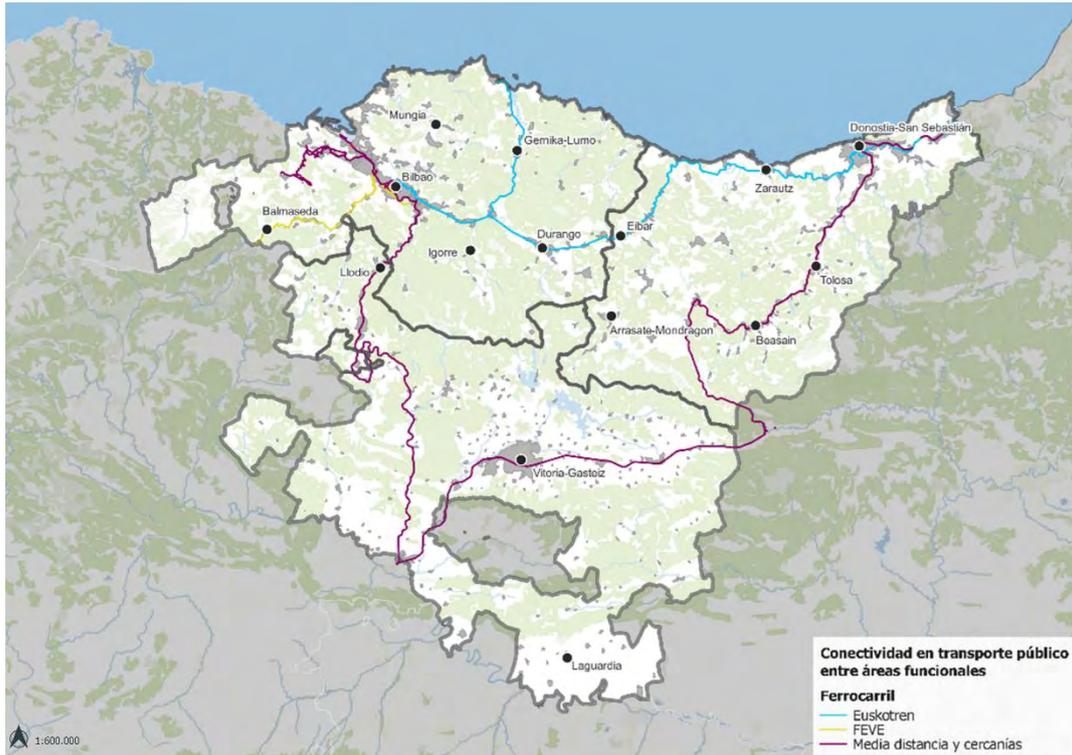


Imagen 105. Conectividad entre Áreas Funcionales en ferrocarril
 Fuente: elaboración propia

4.3.15. Indicadores (TH/CAPV)

El 69% de la población de la CAPV dispone de una estación ferroviaria a menos de un km de distancia de su residencia. Por otro lado, 12 municipios de más de 5.000 habitantes no cuentan con estación ferroviaria.

Indicador	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	TOTAL
Población servida por ferrocarril (< 1km)	125.019 38%	893.718 81%	445.952 65%	1.464.689 69%
Población servida por ferrocarril (> 1km)	205.636 62%	209.980 19%	237.681 35%	653.297 31%
TOTAL	330.650 100%	1.103.698 100%	683.633 100%	2.117.981 100%
Ciudades +5.000 hab. (< 1km estación)	4 100%	27 84%	25 78%	56 82%
Ciudades +5.000 hab. (> 1 km estación)	0 0%	5 16%	7 22%	12 18%
TOTAL	4 100%	32 100%	32 100%	68 100%
Km metro (capitales TH)	0	45,8	0	45,8
Km tranvía (capitales TH)	7,7	5,5	0	13,2
Km metro + tranvía (capitales TH)	7,7	51,3	0	59
Km Cercanías	0	66	84	150
Km Euskotren	0	90	90	180
Km FEVE	0	72	0	72
Km FFCC Media Distancia	151	82	95	328
TOTAL	151	310	269	729
Km FFCC/habitantes	0,45	0,27	0,37	0,34

Tabla 80. Indicadores de sistema ferroviario de la CAPV
 Fuente: elaboración propia

4.3.16. Valoración de las infraestructuras

De acuerdo con datos de la *Encuesta de Transporte y Movilidad* realizado en diciembre de 2015, los usuarios del Transporte en la CAPV tienen la siguiente opinión sobre las infraestructuras ferroviarias.

Valoración	Porcentajes
Bien	51%
Regular	15%
Mal	6%
Unas bien y otras mal	1%
NS-NC	28%

Tabla 81. Valoración del servicio ferroviario por los usuarios de la CAPV
 Fuente: Encuesta de transporte y movilidad a usuarios de la CAPV 2015

4.3.17. Benchmarking

CC.AA.	Población	Superficie	Kilómetros	Kms/1.000 hab.	Kms/km2
Andalucía	8.501.450	87.600	2.349,73	0,28	0,03
Aragón	1.331.280	47.700	1.311,59	0,99	0,03
Islas Baleares	1.219.423	5.000	116,82	0,10	0,02
Canarias	2.244.423	7.450	0	0	0,00
Cantabria	583.904	5.300	311,02	0,53	0,06
Castilla-La Mancha	2.049.455	79.500	2.033,02	0,99	0,03
Castilla y León	2.387.370	94.200	2.531,36	1,06	0,03
Catalunya	7.669.999	32.100	1.844,83	0,24	0,06
Comunidad de Madrid	6.752.763	8.000	696,54	0,10	0,09
Comunidad Foral de Navarra	657.776	10.400	218,21	0,33	0,02
Comunidad Valenciana	5.045.885	23.300	941,86	0,19	0,04
Extremadura	1.057.999	41.600	747,81	0,71	0,02
Galicia	2.696.995	29.500	1.208,46	0,45	0,04
CAPV	2.117.981	7.250	729	0,34	0,10
Principado de Asturias	1.013.018	10.600	669,36	0,66	0,06
Región de Murcia	1.513.161	11.300	270,82	0,18	0,02
La Rioja	316.197	5.050	110,78	0,35	0,02
Melilla	84.019	13	0	0	0
Ceuta	83.502	19	0	0	0
Francia	67.439.599	543.940	28.710	0,43	0,05
Italia	59.257.566	301.340	20.182	0,34	0,07
Alemania	83.155.031	357.022	41.315	0,50	0,12
Bélgica	11.566.041	30.689	3.592	0,31	0,12
Portugal	10.298.252	92.212	3.075	0,30	0,03
Dinamarca	5.840.045	42.933	3.476	0,60	0,08
Reino Unido	67.025.542	242.495	16.837	0,25	0,07
Países Bajos	17.475.415	41.543	3.058	0,17	0,07

Suecia	10.379.295	450.295	14.127	1,36	0,03
Suiza	8.667.088	41.285	5.690	0,66	0,14
Polonia	37.840.001	312.679	19.231	0,51	0,06
Grecia	10.682.547	131.957	2.548	0,24	0,02
Finlandia	5.533.793	338.440	5.926	1,07	0,02
Hungría	9.730.772	93.030	8.049	0,83	0,09

Tabla 82. Benchmarking red ferroviaria CAPV
Fuente: elaboración propia

4.3.18. Planificación

Se ha identificado la siguiente Planificación con referencia al Transporte Ferroviario:

Planificación Local

- PMUS de los municipios de más de 50.000 habitantes

Planificación en la CAPV

- Plan Territorial Parcial del Bilbao Metropolitano
- Plan Territorial Parcial de Donostia
- Plan Territorial Sectorial de la red ferroviaria de Euskadi 2001
- Directrices de Ordenación Territorial 2019
- Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2030

Planificación Supracomunitaria

- Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 (MITMA, 2021)
- Estrategia de Movilidad Sostenible e inteligente (UE, 2020)

PMUS

PMUS de Vitoria-Gasteiz

Líneas de actuación:

- Utilización como red básica de la traza del actual ferrocarril actual entre Av. Gasteiz y Los Herrán de forma subterránea.

PMUS de Donostia-San Sebastián

Líneas de actuación:

- Transformación de la función convencional del ferrocarril en Donostialdea, hasta convertirlo en un auténtico Metro comarcal.

PMUS de Getxo

Líneas de actuación:

- Mejora de la accesibilidad de las estaciones de Metro

Plan Territorial Parcial del Bilbao-Metropolitano

El Plan territorial propone un cambio de emplazamiento de la estación de pasajeros en Bilbao de la futura línea de Alta Velocidad Vitoria-Dax (emplazamiento en San Mamés).

Plan Territorial Parcial de Donostia/San Sebastián

El Plan propone la localización de la Estación en Riberas de Loiola.

Plan Territorial Sectorial de la Red Ferroviaria de la CAPV

El objeto del *Plan Territorial Sectorial de la Red Ferroviaria de la CAPV*, se plasma en la integración en la Ordenación del Territorio de la nueva infraestructura de transporte que constituye el Ramal

Atlántico del Proyecto nº3 de las Redes Transeuropeas de Transporte. Esta nueva Red Ferroviaria engloba dos ejes de actuación:

1. Ampliación de la red ferroviaria actual de Euskotren:

- Tramo Bilbao-Durango
 - Soterramiento de la línea y Estación en Durango
 - Estación de intercambio en la zona de Euba
 - “Puerto Seco” o Terminal Multifuncional en Amorebieta.
- Ramal a Bermeo
 - Tres actuaciones de desdoblamientos.
 - Prolongación de vías Gernika-Itxasbegi.
 - Terminal Multifuncional (Puerto Seco) y conexión con la estación de Amorebieta.
- Diversas actuaciones de desdoblamiento en los siguientes tramos
 - Tramo Durango-Elgoibar
 - Tramo Elgoibar-Zumaia:
 - Tramo Zumaia-Donostia-San Sebastián
- Línea Donostia/San Sebastián-Hendaia
 - Depresión de la vía de la línea Donostia-San Sebastián- Hendaia (entre el puente de acceso a Aiete desde el Paseo de Errondo y la prolongación de la calle Azpeitia).
 - 2 actuaciones de desdoblamiento
 - Instalación de una nueva Terminal de Mercancías o Área Logística en Kostorbe.
 - Potenciación del servicio del Topo, hasta Baiona, desde Hendaia.
- Línea Bidarte-Lezama: En un futuro conversión de la línea Txoriherri con Lutxana, a través del ramal Sondika-Lutxana, al Sistema de Metro Ligero.
- Ferrocarril del Urola: posibilitar el transporte de mercancías desde Azpeitia hasta Zumaia y su conexión con el Puerto de Pasaia a través de Herrera.
- Acceso a ACB en ancho métrico: conexión con la ACB y el Puerto de Bilbao a través de la adecuación de la nueva plataforma prevista en la denominada Fase 2 de acceso de la Nueva Red Ferroviaria al Puerto de Bilbao.

2. Incorporación del ancho UIC a vías de largo recorrido:

Se plantea la incorporación del nuevo ancho en las siguientes líneas:

- Vitoria-Gasteiz-Irún.
 - Subtramo Ventas-Irún.
 - Subtramo Ventas-Behobia.
- Aramaio-Bilbao.
- Elorrio-Angiozar.
- Burgos-Vitoria-Gasteiz.
- Behobia-Dax.
- Conexión del Ebro.

Directrices de Ordenación Territorial (2019)

Las Directrices de Ordenación Territorial (2019) plantean la creación de infraestructuras y servicios de transporte ferroviario, en muchas de las áreas funcionales y a lo largo de los corredores/ejes de conexión (transformación) de los centros generadores y atractores de dichas áreas.

Entre los objetivos principales de las Directrices de Ordenación Territorial se encuentra el siguiente:

- Se proponen opciones de transporte público de alta capacidad en las áreas urbanas, de acuerdo con las exigencias de la demanda, especialmente, las propuestas relativas al Metro de Bilbao y a la potenciación de un servicio de cercanías en los principales ejes de acceso al Bilbao Metropolitano y a Donostia/San Sebastián

En el caso de las áreas funcionales de las capitales de los Territorios Históricos indica los siguiente:

Área Funcional de Bilbao Metropolitano

- Buscar la máxima intermodalidad entre la Alta Velocidad, el aeropuerto y los distintos sistemas de transporte metropolitano y de la región
- Impulsar el desarrollo del ferrocarril como elemento esencial de transporte metropolitano y favorecer la interconexión y el funcionamiento integrado entre los diversos sistemas (cercanías, Euskotren, línea de ancho métrico, metro y tranvías) y la máxima intermodalidad con el resto de los modos.

Área Funcional de Donostia-San Sebastián

Buscar en las futuras estaciones de la nueva red de alta velocidad, San Sebastián e Irún, la máxima intermodalidad con los sistemas de transporte urbano y metropolitano mediante ferrocarril de cercanías y autobús.

Área Funcional de Vitoria-Gasteiz

- Contemplar la alternativa de conexión de Vitoria-Gasteiz con Pamplona mediante la línea ferroviaria de alta velocidad.
- Priorizar la articulación de un eje de transformación lineal a lo largo de la vía ferroviaria, desde Nanclares de Oca hasta Agurain y Araia.

En cuanto al resto de áreas funcionales, hay mención específica al Ferrocarril en las siguientes áreas funcionales:

Área Funcional de Bajo Deba

Eje de Transformación del Bajo Deba. Impulsar el uso de la línea de Euskotren para la movilidad interurbana, facilitando las conexiones tanto con las Áreas Funcionales colindantes, como con Bilbao y San Sebastián. Se subraya la importancia del servicio metropolitano de cercanías Bilbao-San Sebastián con continuidad en todo su recorrido.

Área Funcional de Urola-Kosta

Eje de Transformación del Urola. Contemplar la posible recuperación del trazado del ferrocarril del Urola entre Zumaia y Urretxu mediante un tren ligero o modo de transporte alternativo, pudiendo utilizarse de modo transitorio tal trazado como ecobulebar urbano o eje peatonal o ciclable.

Área Funcional de Goierri

La conexión entre los ejes de transformación del Urola y del Oria. Ejecutar la variante ferroviaria Ordizia-Beasain de forma contigua a la carretera N-1, así como nueva estación de Ordizia.

Área Funcional de Durangaldea

Eje de Transformación del Ibaizabal. Potenciar la línea de Euskotren, que conecta con Bilbao el Área Funcional de Bajo Deba y el eje Gernika-Lumo-Bermeo, como soporte de transporte

colectivo. Generar espacios de centralidad territorial en torno a las estaciones de Durango y Amorebieta-Etxano.

En relación con la movilidad y logística ferroviaria se indica lo siguiente:

Alta Velocidad Ferroviaria

- Interconectar el País Vasco en alta velocidad ferroviaria con los territorios limítrofes a través de las conexiones con Navarra y el valle del Ebro, la meseta y las futuras conexiones con el Cantábrico y el sur de Francia.
- Recoger como conexión con Navarra las dos alternativas existentes, tanto la que conecta Ezkio-Itsaso con Alsasua evitando el Parque Natural de Aralar, como la que conecta Vitoria-Gasteiz con Alsasua a través de la Llanada.
- Conectar las estaciones del TAV de las capitales con los sistemas de transporte metropolitano y de cercanías.
- Establecer las estaciones de alta velocidad en ámbitos con una alta accesibilidad metropolitana y regional, e insertarlas en operaciones de transformación y renovación urbana para acoger las nuevas funciones centrales asociadas a esta infraestructura y vincular las estaciones de alta velocidad a los principales elementos de excelencia de nuestras ciudades capitales.
- Concebir las estaciones de alta velocidad como grandes nodos de intermodalidad regional en los que, además de los trenes de alta velocidad de conexión exterior y entre capitales, debieran confluír todas las infraestructuras de conexión y servicios que adquirirán mayor importancia en el futuro, tales como estacionamientos, coches de alquiler, servicios de información turística, hoteles, parada de taxis, estación de autobuses, metro, tranvías, trenes de cercanías, entre otros, ofreciendo un sistema integral de movilidad.
- Considerar emplazamientos preferentes para las estaciones de Alta Velocidad, desde el punto de vista de su inserción territorial y urbana y de sus posibilidades de interacción con el resto del sistema de transportes de la CAPV, las siguientes:
 - En Bilbao, la estación de Abando, que se procurará que sea soterrada e incorpore una estación de autobuses y acceso a las líneas de Euskotren, metro y tranvía, cercanías de línea de ancho ibérico y línea de ancho métrico, posibilitando la conexión con el aeropuerto de Loiu. Así mismo, esta estación debiera cumplir su papel de nodo a escala transeuropea como estación de paso, asegurando la continuidad del trazado hacia el resto de la cornisa cantábrica.
 - En Donostialdea-Bajo Bidasoa, las estaciones de Atotxa en San Sebastián y de Irun, que debieran integrar las conexiones con cercanías de línea de ancho ibérico y con las líneas de Euskotren, asociadas a estaciones de autobuses y con enlace entre Irun y el aeropuerto de San Sebastián en Hondarribia. Se considera muy importante el funcionamiento como pasante de la estación de San Sebastián.
 - En Álava, la estación de Vitoria-Gasteiz, que debieran ser concebida como intermodal y pasante en el eje Madrid-París.
 - La estación de Ezkio-Itsaso, es una de las dos alternativas para la conexión con Navarra y permitirá el acceso a servicios de Alta Velocidad de las zonas urbanas de Goierri y Alto Deba. Es importante conectar también esta estación con los sistemas de transporte de cercanías de este ámbito.

Trenes de Cercanías

- Los ejes fundamentales del servicio ferroviario de cercanías son los siguientes:
 - Entorno de Bilbao: Balmaseda-Bilbao; Orduña-Bilbao; Bermeo-Bilbao; Durango-Bilbao; Lezama-Bilbao.
 - Entorno de San Sebastián: San Sebastián-Baiona; Legazpi-San Sebastián; Zumaia-San Sebastián.
 - Eje Bilbao-San Sebastián: Línea Euskotren como eje ferroviario de estructuración de los municipios costeros en torno a las dos capitales.
- Estudiar posibles extensiones de la red:
 - Nuevos servicios de cercanías en los tramos: Beasain Zumarraga-Legazpi o Iruña de Oca-Vitoria-Gasteiz-Salvatierra sobre tendidos ferroviarios ya existentes.
 - La puesta en servicio del tren del Urola entre Zumaia y Azpeitia sobre la antigua línea del tren y su posible extensión hasta Urretxu integrándolo en la red de cercanías.
 - En los tramos de los ejes de transformación que en la actualidad no disponen de infraestructuras ferroviarias, establecer ejes estructurantes de transporte colectivo mediante servicios de autobuses de alta frecuencia y capacidad que enlacen con las estaciones de la red ferroviaria.
- En las estaciones ferroviarias:
 - Concebir las estaciones ferroviarias como el elemento esencial para facilitar e incentivar la movilidad mediante el uso de este modo de transporte y generar nuevos ámbitos de centralidad en el territorio
 - Coordinar la planificación territorial y urbanística para ubicar las estaciones ferroviarias en espacios de centralidad local y comarcal.
 - Promover la accesibilidad de las estaciones ferroviarias, la combinación con otros modos de transporte público y privado, los aparcamientos para las personas usuarias, y un entorno de equipamientos con alta demanda (espacios comerciales, dotaciones sanitarias y educativas, etc.).
 - Facilitar densidades residenciales o de actividades económicas mayores en el entorno de los nodos de acceso al transporte colectivo.
- Determinar, en el planeamiento sectorial, cuándo se dan las circunstancias adecuadas para la transformación de estos ejes estructurantes de transporte colectivo en corredores ferroviarios, y cuál es el modo concreto para la implantación de los nuevos servicios.
- Promover la integración, en cuanto a gestión, programación, tarifas y servicios, de los actuales sistemas de ADIF, línea de ancho métrico y Euskotren y la extensión de estos servicios a todos los ámbitos de los Ejes de Transformación.

Finalmente, y respecto a la movilidad logística ferroviaria, el Plan señala entre sus objetivos prioritarios:

- Potenciar la conectividad exterior e interior a través de la red transeuropea de transporte ferroviario de alta velocidad y su acceso a las ciudades, puertos, aeropuertos y plataformas logísticas.
- Consolidar el papel preponderante que tiene la movilidad y logística ferroviaria dentro de un sistema intermodal integrado y en el marco de una movilidad sostenible.

Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2030 (2017)

El Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi plantea las siguientes líneas de actuación en el modo ferroviario:

- Línea de actuación 3.2.1: Mejorar el transporte ferroviario en términos de competitividad y accesibilidad, modernizando sus infraestructuras y optimizando su funcionalidad
 - Fomentar el sistema ferroviario como eje vertebrador del sistema de transporte de Euskadi, integrando las futuras estaciones de Alta Velocidad en las redes de transporte urbano y metropolitano.
 - Ampliación y mejora de la red de tranvías y el sistema ferroviario metropolitano y urbano.
 - Desarrollo de servicios de transporte ferroviario conjunto entre Donostia y Baiona.
 - Desarrollo de servicios Intercitys entre las capitales vascas dentro de la Nueva Red Ferroviaria.
- Línea de actuación 4.1.3: Coordinar e integrar las actuaciones propuestas por Euskadi, Europa y el Estado
 - Potenciar el corredor atlántico de mercancías perteneciente a la Red Trans-European Transport Networks (TEN-T) ejecutando las actuaciones previstas.
 - Puesta en marcha de la Nueva Red Ferroviaria vasca.
 - Desarrollar propuestas para la potenciación de los tráficos intermodales ferroviarios, ferroportuarios, la captación de nuevos tráficos, el fomento de la mejora en la gestión operativa de las terminales y el establecimiento de incentivos a la intermodalidad.
 - Impulsar las autopistas ferroviarias

Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 (MITMA, 2021)

Eje/Línea de actuación	Medida
1.4. Obligaciones de servicio público estatales	1.4.2. Plan de Acción de Cercanías y Servicios de Proximidad
1.5. Accesibilidad Universal	1.5.1. Planes de accesibilidad del Sistema Ferroviario 1.5.2. Sistemas de información en tiempo real sobre la accesibilidad del material móvil en Cercanías
1.6. Liberalización del Transporte Ferroviario de Viajeros	1.6.1. Revisión del marco jurídico de los cánones ferroviarios 1.6.2. Protección de los derechos de los viajeros en el mercado ferroviario liberalizado 1.6.3. Convivencia del sector público y privado en el mercado ferroviario liberalizado
2.3. Planificación y gestión de la red ferroviaria de Interés General	2.3.1. Estrategia Indicativa Ferroviaria 2.3.2. Convenio Ministerio de Fomento ADIF/ADIF ALTA VELOCIDAD
3.1. Refuerzo de la inversión en materia de seguridad	3.1.1. Desarrollo de un Plan Estratégico de Seguridad en Transporte Ferroviario
3.2. Refuerzo de las Organizaciones de Supervisión y Control e Investigación Técnica de accidentes	3.2.1. Creación de nuevas autoridades administrativas independientes de seguridad aérea y ferroviaria
3.3. Refuerzo de la seguridad ante actos ilícitos	3.3.5. Fortalecimiento de la vigilancia en infraestructuras ferroviarias críticas
3.9. Adaptación de las infraestructuras al cambio climático	3.9.2. Análisis y programación de actuaciones a acometer en el plazo de 10 años para la adaptación de infraestructuras viarias, ferroviarias y aeroportuarias.

4.2. Estímulo de medios de transporte de bajas emisiones	4.2.4. Renovación de material móvil ferroviario
4.4. Gestión Eficiente de Sistemas y Medios de Transporte	4.4.3. Eficiencia energética y ambiental del transporte ferroviario
5.2. Gestión Inteligente de Infraestructuras, Terminales y Estaciones	5.2. 4. Implantar sistemas inteligentes de gestión de energía en la red ferroviaria
5.3. Automatización del transporte y la logística	5.3.6. Impulsar análisis técnicos y de viabilidad de la implantación de sistemas de operación automática de trenes
6.1. Incremento efectivo del Transporte Ferroviario de Mercancías	6.1.1. Identificación de actuaciones prioritarias en la red ferroviaria para el transporte de mercancías
	6.1.3. Sistema de ecoincentivos para el transvase modal de la carretera al ferrocarril
	6.1.4. Impulso de autopistas ferroviarias

Tabla 83. Actuaciones en el campo ferroviario

Fuente: Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 (MITMA, 2021)

Estrategia de Movilidad Sostenible e inteligente (UE, 2020)

Eje/Línea de actuación	Medida
3. Lograr que la movilidad interurbana y urbana sea más sostenible y saludable	18. Iniciativa para el corredor ferroviario UE 2021: Plan de acción para impulsar el transporte ferroviario de pasajeros
	19. Adoptar medidas para gestionar y coordinar mejor el tráfico ferroviario internacional, incluidas, en su caso, normas revisadas para la asignación de capacidad y la tarificación de infraestructura en el ferrocarril
4. Ecologización del Transporte de mercancías	24. Iniciativa para el corredor ferroviario UE 2021: revisar el Reglamento relativo a los corredores ferroviarios de mercancías
	25. Examen del marco reglamentario aplicable al transporte intermodal, incluida la Directiva de transporte combinado
6. Hacer realidad la movilidad multimodal conectada y automatizada	42. Adopción del paquete ferroviario de especificaciones y normas técnicas relativo al sistema ERTMS / control-mando y señalización a bordo; y desarrollo de planes de despliegue obligatorios para la explotación automática de trenes, gestión automatizada del tráfico y control-mando y señalización a bordo avanzados
	51. Examinar el marco reglamentario para el intercambio de datos interoperables en el transporte ferroviario (ERTMS, aplicaciones telemáticas ferroviarias)
9. Alcanzar una movilidad justa y equitativa para todos	67. Revisión de la Directiva sobre la certificación de los conductores de trenes
10. Reforzar la seguridad y protección del transporte	81. Mejora de la seguridad del transporte ferroviario de pasajeros mediante la aplicación de los resultados del Plan de acción sobre seguridad ferroviaria y la Plataforma de la UE en materia de seguridad de los viajeros de ferrocarril

Tabla 84. Actuaciones en el campo ferroviario

Fuente: Estrategia de Movilidad Sostenible e inteligente (UE, 2020)

4.3.19. Financiación

Las infraestructuras ferroviarias se financian a través de los presupuestos de la Administración Pública.

En el caso del transporte ferroviario en la CAPV existe un reparto competencial específico en el que se ancla su financiación. Asimismo, a efectos de la financiación, resulta conveniente distinguir entre conceptos tales como desarrollo de infraestructuras, adquisición de material rodante, mantenimiento de la red ferroviaria y prestación del servicio.

Para el caso de las líneas 1 y 2 del Metro de Bilbao, titularidad del Consorcio de Transportes de Bizkaia, sus presupuestos para la financiación de las infraestructuras y la adquisición de material rodante se nutren de las aportaciones de Gobierno Vasco (50%) y la Diputación Foral de Bizkaia (50%). Asimismo, el mantenimiento y la prestación del servicio corresponde al operador Metro Bilbao, financiado a través de los ingresos por tarifas, así como por el CTB, encargado de subvencionar el posible déficit de explotación del Metro.

El resto de la red ferroviaria interurbana en la CAPV se financia a través de los presupuestos de la Administración Pública de la cual depende la infraestructura considerada (el Gobierno Vasco en el caso de la red de ETS y la Administración General del Estado en el caso de la red de ADIF). En ese sentido, la construcción de la red ferroviaria interurbana de competencia de la CAPV y su mantenimiento lo desarrolla ETS mediante las partidas dispuestas a tal efecto en los Presupuestos Generales de la CAPV. Conviene señalar que para el desarrollo de algunas de las infraestructuras ferroviarias se participa en distintos programas europeos de ayudas tales como el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) o el reciente Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, en el marco de los Fondos NEXT GENERATION-EU, a efectos de acometer las inversiones necesarias. Respecto a la adquisición de material rodante y la prestación de servicios en la red de ETS, ésta es realizada por el operador ferroviario Euskotren, cuya financiación proviene de los ingresos obtenidos por tarifa y de las aportaciones asignadas en los Presupuestos Generales del Gobierno Vasco.

Por último, respecto del sistema ferroviario tranviario en los términos municipales de Bilbao y Vitoria se debe señalar sobre la financiación lo siguientes:

- La financiación de las nuevas infraestructuras se realiza según el reparto que se acuerde entre el Gobierno Vasco, Ayuntamientos y Diputaciones Forales.
- El mantenimiento de infraestructuras es sufragado por ETS, el cual se financia a cargo de los Presupuestos Generales del Gobierno Vasco.
- El material rodante tranviario y la prestación del servicio son sufragados por el operador ferroviario Euskotren, el cual se financia mediante los ingresos obtenidos por tarifa y las aportaciones asignadas en los Presupuestos Generales del Gobierno Vasco.

Por otro lado, actualmente las infraestructuras ferroviarias en desarrollo en la CAPV de mayor importancia son las correspondientes a la creación de la red de Alta Velocidad (la Y vasca). El MITMA ha suscrito dos protocolos con Vitoria, Bilbao y con el Gobierno Vasco para sentar las bases con las que impulsar la llegada definitiva de la alta velocidad a las capitales vizcaína y alavesa.

En el caso de infraestructuras que forman parte de la red Transeuropea de Transporte (TEN-T), se suman a esta fuente de financiación los programas de ayuda europeo. Los *Fondos Next-Generation* recientemente aprobados se presentan también como una gran oportunidad para el desarrollo del ferrocarril en la CAPV.

Finalmente hay que destacar la existencia de estímulos para la Renovación de flotas ferroviarias dentro del capítulo de estímulo de medios de transporte de bajas emisiones, en la Estrategia de Movilidad Sostenible del MITMA 2030, de junio de 2030.

4.4. MOVILIDAD EN SISTEMAS ACTIVOS

4.4.1. Competencias

El sistema competencial relativo a la movilidad es complejo y se estructura a través de todos los niveles competenciales del Estado.

En el caso de Euskadi, existen competencias en materia de movilidad o relacionadas con la movilidad en todos los niveles territoriales. Esto es: Estado, Gobierno Vasco, Territorios Históricos y Municipios.

El objeto del presente apartado es el transporte en bicicleta. En el apartado denominado “Transporte por carretera” se expusieron una serie de consideraciones generales respecto al reparto competencial en materia de movilidad y transporte entre los distintos niveles territoriales – Estado, CC.AA. y EE.LL. – al cual nos remitimos.

Partiendo de lo anterior, en el presente apartado vamos a centrarnos en las particularidades que afectan al transporte en bicicleta.

Títulos competenciales del Estado

Tal y como expusimos en el apartado “Transporte por Carretera”, para regular la movilidad y el transporte pueden utilizarse títulos competenciales que realizan atribuciones directas y títulos competenciales de índole transversal, como, por ejemplo, los de medio ambiente.

En lo que respecta al transporte por bicicleta, parece que la distinción entre transporte inter-autonómico e intra-autonómico no resulta especialmente útil, puesto que, por sus características, estamos ante un transporte para cubrir distancias cortas.

Sí que tiene trascendencia, por el contrario, el título competencial estatal relativo al “tráfico y circulación de vehículos” – 149.1.21ª CE – el cual, como también señalamos en nuestro Informe “Transporte por Carretera”, tiene especificidad propia.

En virtud de esta competencia, el Estado puede dictar normativa básica sobre la seguridad en la circulación y sobre las condiciones de técnicas de los vehículos.

El Real Decreto Legislativo 6/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial (“**RDL 6/2015**”), que contiene las normas de circulación de todos los vehículos, es una norma dictada al amparo de esta competencia.

También lo es el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos (“**RD 2822/1998**”), que define y regula, entre otros vehículos, a las bicicletas.

Títulos competenciales de Euskadi

El artículo 10.32 de la Ley Orgánica 3/1979, de 18 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para el País Vasco (“Estatuto del País Vasco”) establece que la Comunidad Autónoma de Euskadi tiene

competencia exclusiva en “ferrocarriles, transportes terrestres, marítimos, fluviales y por cable, puertos, helipuertos, aeropuertos (...)”.

Los títulos transversales contenidos en el artículo 10.25 del Estatuto del País Vasco (“promoción, desarrollo económico y planificación de la actividad económica del País Vasco de acuerdo con la ordenación general de la economía”) y en el 11 (“a) medio ambiente y ecología”) también podrían ser utilizados para aprobar normativa autonómica que regule el transporte en bicicleta.

Títulos competenciales de las Entidades Locales y Órganos Forales

1. Órganos Forales de los Territorios Históricos

En virtud de lo previsto en el artículo 10.34 del Estatuto del País Vasco, en el artículo 7.a.8 de la Ley 27/1983, de 25 de noviembre, reguladora de las relaciones entre las instituciones comunes de la Comunidad Autónoma y los Órganos Forales de sus Territorios Históricos (“Ley 27/1983”), y de la propia normativa de desarrollo aprobada por los respectivos Territorios Históricos, los Órganos Forales de los Territorios Históricos tienen la competencia exclusiva en la planificación, proyecto, construcción, conservación, modificación, financiación, uso y explotación de carreteras y caminos que transcurran por su territorio.

En virtud de esta competencia, los Territorios Históricos han desarrollado Redes Ciclistas (bidegorris).

Asimismo, el Gobierno Vasco ostenta ciertas competencias de coordinación.

2. Municipios

- Normativa estatal

El artículo 25.2.g) de la Ley estatal 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local (“LBRL”) establece que, “el Municipio ejercerá en todo caso como competencias propias, en los términos de la legislación del Estado y de las Comunidades Autónomas, en las siguientes materias: (...) g) Tráfico, estacionamiento de vehículos y movilidad. Transporte colectivo urbano”.

Asimismo, este mismo precepto, en su letra b) contiene una competencia que puede ser usada de modo transversal para regular el transporte: “b) Medio ambiente urbano: en particular, parques y jardines públicos, gestión de los residuos sólidos urbanos y protección contra la contaminación acústica, lumínica y atmosférica en las zonas urbanas”.

Tal y como hemos señalado previamente, el artículo 25.3 de la LBRL establece que el concreto alcance de las competencias municipales será determinado por las leyes estatales y autonómicas correspondientes.

En el ámbito de la normativa estatal, el artículo 7 del RDL 6/2015 contiene las siguientes atribuciones competenciales a los municipios:

“b) La regulación mediante ordenanza municipal de circulación, de los usos de las vías urbanas, (...) así como el establecimiento de medidas de estacionamiento limitado, con el fin de garantizar la rotación de los aparcamientos, prestando especial atención a las necesidades de las personas con discapacidad que tienen reducida su movilidad y que utilizan vehículos, todo ello con el fin de favorecer su integración social.

(...)

g) La restricción de la circulación a determinados vehículos en vías urbanas por motivos medioambientales”.

Asimismo, y aunque no es en sí misma una atribución competencial, merece la pena mencionar que el artículo 14.3 de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición energética, establece que todos los municipios de más de 50.000 habitantes (en determinados casos, de 20.000) deberán adoptar, antes de 2023, planes de movilidad urbana sostenible que contengan medidas para reducir las emisiones derivadas de la movilidad.

- Normativa Euskadi

El artículo 17 de Ley 2/2016, de 7 de abril, de Instituciones Locales de Euskadi (“Ley 2/2016”) contiene los siguientes títulos competenciales que, a nuestro juicio, pueden ser utilizados para regular el transporte por bicicleta por parte de los Municipios:

“4) Ordenación y gestión de la policía local, ordenación del tráfico, seguridad vial, estacionamiento de vehículos y colaboración en la seguridad ciudadana.

8) Ordenación complementaria, promoción, gestión, defensa y protección del medio ambiente y desarrollo sostenible, incluida la protección contra la contaminación acústica, lumínica y atmosférica en las zonas urbanas.

31) Ordenación y gestión, incluidas conservación y mantenimiento, de las vías públicas urbanas y rurales de titularidad municipal dentro del término municipal.

32) Ordenación, gestión, disciplina y promoción en vías urbanas de su titularidad de la movilidad y accesibilidad de personas, vehículos, sean o no a motor, y animales, y del transporte de personas y mercancías, para lo que podrán fijar los medios materiales, técnicos y humanos que se consideren necesario”.

Estos títulos competenciales son usados con frecuencia por los Municipios para aprobar normativa local. Ejemplo de ello son la Ordenanza municipal reguladora de los usos, tráfico, circulación y seguridad en las vías públicas de carácter urbano de Vitoria-Gasteiz o la Ordenanza de Circulación de Peatones y Vehículos de San Sebastián-Donostia.

Por otro lado, la Ley 4/2019, de 21 de febrero, de Sostenibilidad Energética de la CAV, contiene medidas destinadas fundamentalmente al fomento del transporte por bicicleta.

Así, por ejemplo, el artículo 7.5 establece que *“Los instrumentos urbanísticos correspondientes deberán prever estaciones de recarga de uso público en los entornos urbanos, para garantizar el suministro de energía a las personas usuarias de vehículos eléctricos y propulsados por combustibles alternativos, así como espacios para facilitar el uso y el aparcamiento de bicicletas”.*

Por su parte, el artículo 24, que regula los Planes de Movilidad municipales (obligatorios para todos los municipios con más de 50.000 habitantes), prevé que éstos deberán contener medidas destinadas al *“fomento del uso de bicicletas y, en general, de los desplazamientos no motorizados”.*

4.4.2. Infraestructuras

Según datos del documento *Panorámica del Transporte en Euskadi 2021*, la estructura de bidegorris en las capitales de los tres territorios es la siguiente:

- Vitoria-Gasteiz con 144 km (+0,7% respecto a 2020).
- Donostia/San Sebastián con 62,5 km (+2,3% respecto a 2020)
- Bilbao que cuenta con 60,7 km habilitados (+2,9% respecto a 2020).

En 2021 la red planificada de bidegorris habilitados representa el 80,4% en Vitoria-Gasteiz (179 km previstos), el 73,5% en Donostia/San Sebastián (85 km proyectados) y el 63,9% en Bilbao (95 kilómetros planificados).

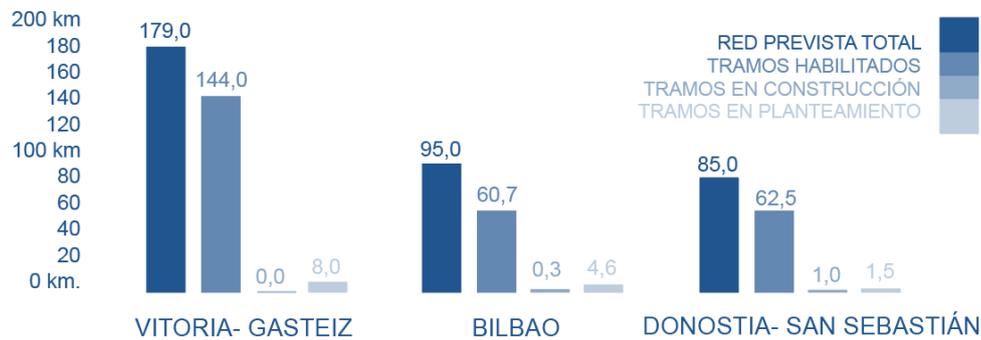


Imagen 106. Kilómetros de la red ciclable en las tres capitales de la CAPV
 Fuente: *Panorámica del Transporte de Euskadi 2021*

En la CAPV la longitud de las vías ciclistas es de 1.074,7 km en 2021, incluyendo la red habilitada de bidegorris.

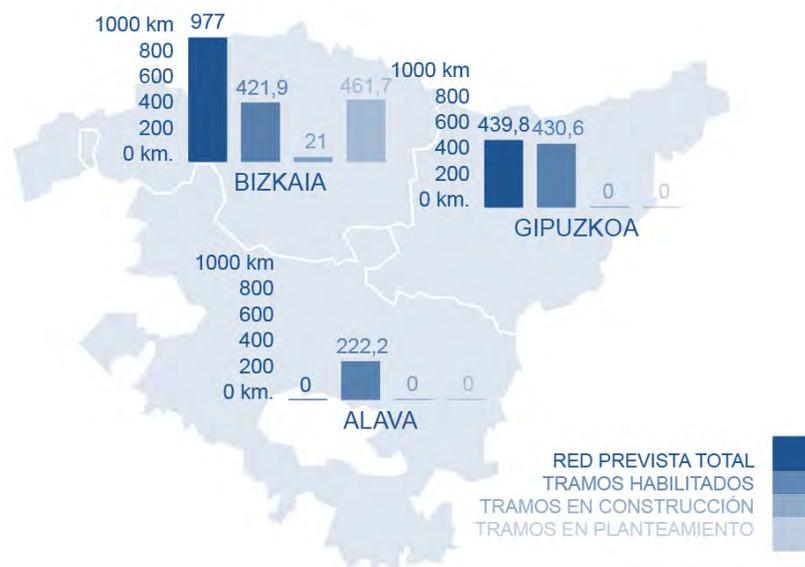


Imagen 107. Kilómetros de la red ciclista en los tres Territorios Históricos 2020
 Fuente: *Panorámica del Transporte en Euskadi 2021*

En Bizkaia la longitud de los carriles bici habilitados se acerca a los 422 Km, lo que representa un crecimiento del 1,1% respecto a 2020.

En Gipuzkoa los tramos ejecutados alcanzan los 403 km, lo que en términos interanuales supone un 1% más que en el ejercicio previo.

En el caso de Álava, el último dato disponible corresponde a 2011, donde la red ciclable era de 222,2 km.

4.4.3. Accesibilidad y cobertura del territorio

El 91% de la población de la CAPV se localiza a menos de 1 km de la red de ciclovías.

	Alava		Bizkaia		Gipuzkoa		TOTAL	
	Población	%	Población	%	Población	%	Población	%
Población servida por carril-bici (< 1km)	263.251	80%	1.002.055	91%	671.115	98%	1.936.421	91%
Población servida por carril-bici (> 1km)	67.404	20%	101.643	9%	12.518	2%	181.565	9%
TOTAL	330.655	100%	1.103.698	100%	683.633	100%	2.117.988	100%

Tabla 85. Cobertura poblacional de la red ciclista CAPV
 Fuente: elaboración propia

Álava es, con diferencia, el TH con menor accesibilidad de la población rural a las infraestructuras para bicicletas (todo lo contrario que sucede a nivel urbano con su capital). Bizkaia y Gipuzkoa presentan accesibilidades parecidas.

4.4.4. Accesibilidad a Centros Singulares

En el TH de Álava, el Hospital de Leza y el Parque Tecnológico de Araba son dos centros singulares importantes que no cuentan con infraestructura específica de acceso en bicicleta.

Centros Singulares Territorio Histórico de Álava	Accesibilidad en bicicleta
Universidad del País Vasco (Campus Universitario de Álava)	SI
Hospital de Txagorritxu	SI
Hospital de Leza	NO
Hospital Santiago	SI
Parque tecnológico de Álava	NO
Aeropuerto de Vitoria-Gasteiz	NO
Centro logístico Arasur	NO
Centro Intermodal de Transporte y Logística de Vitoria-Gasteiz	SI

Tabla 86. Accesibilidad a centros singulares de Álava
 Fuente: elaboración propia

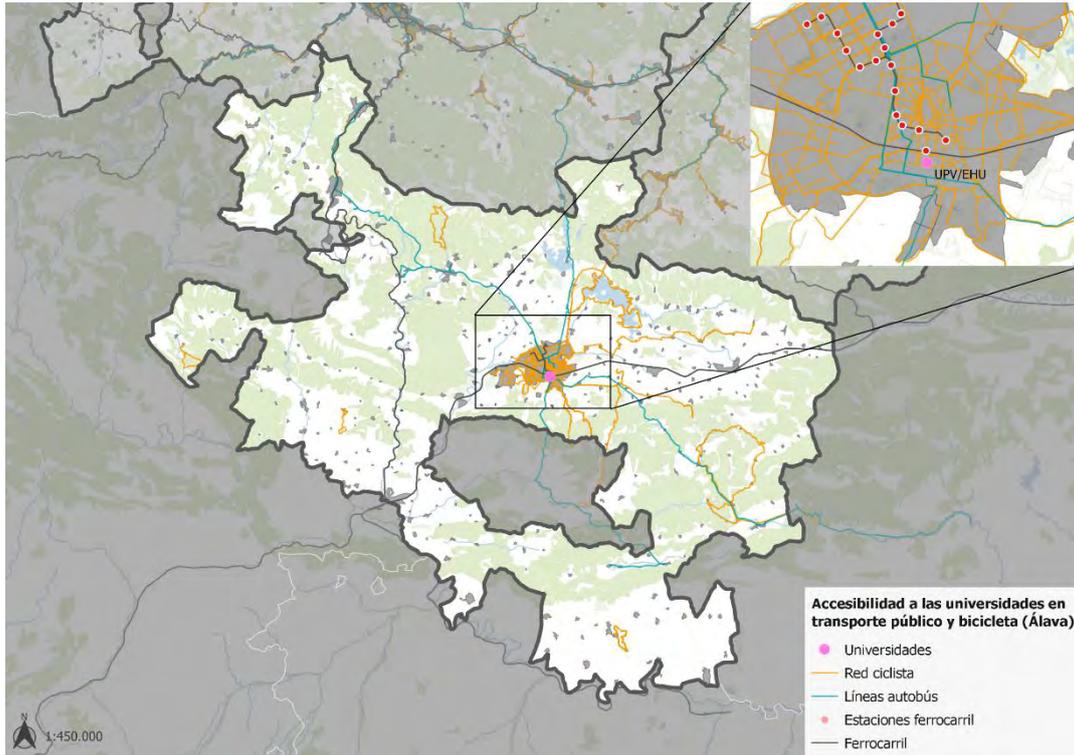


Imagen 108. Accesibilidad a las universidades de Álava en bicicleta
 Fuente: elaboración propia

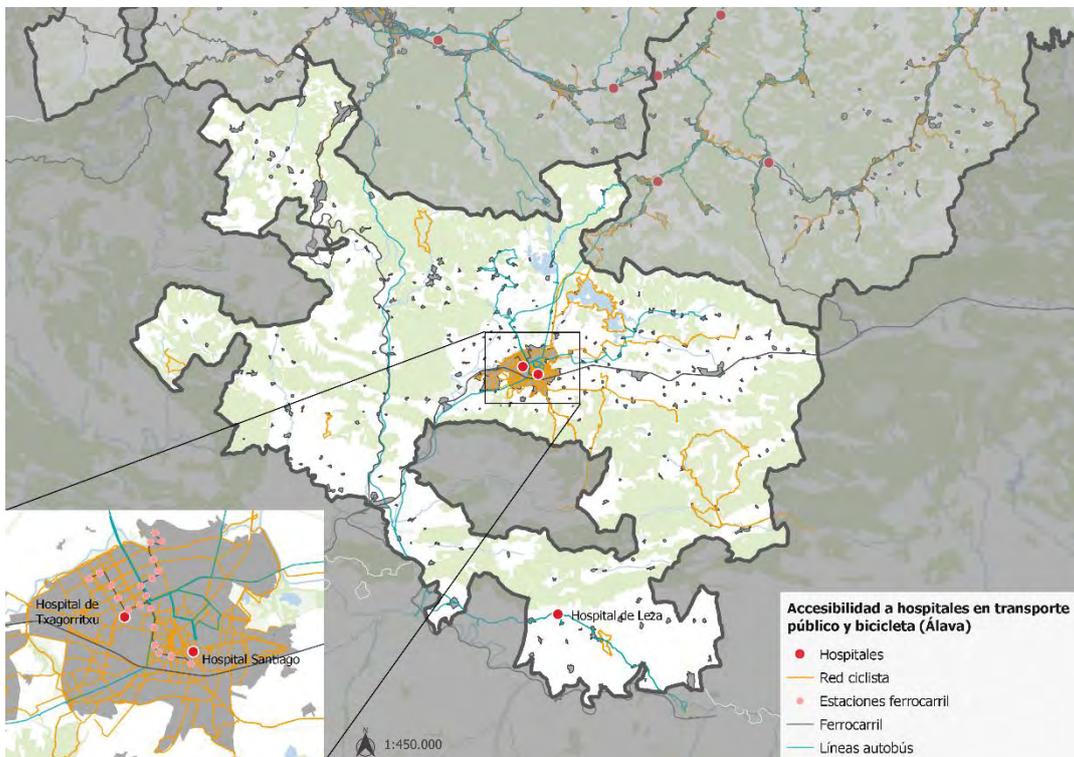


Imagen 109. Accesibilidad a los hospitales de Álava en bicicleta
 Fuente: elaboración propia

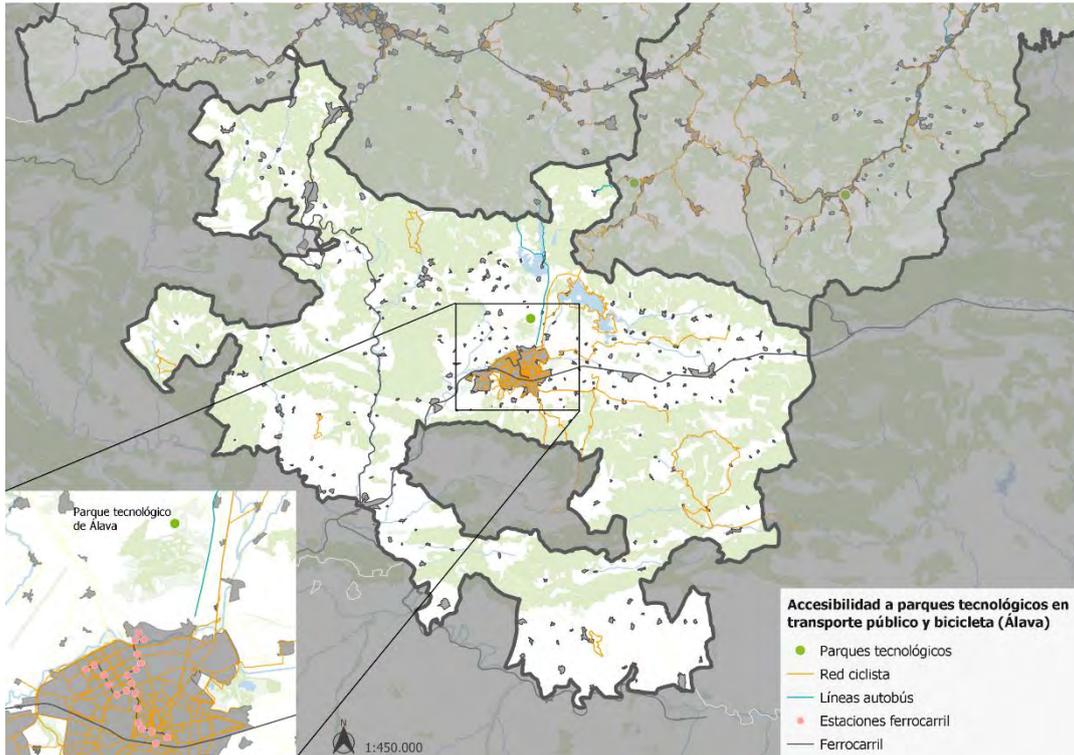


Imagen 110. Accesibilidad a los parques tecnológicos de Álava en bicicleta
 Fuente: elaboración propia

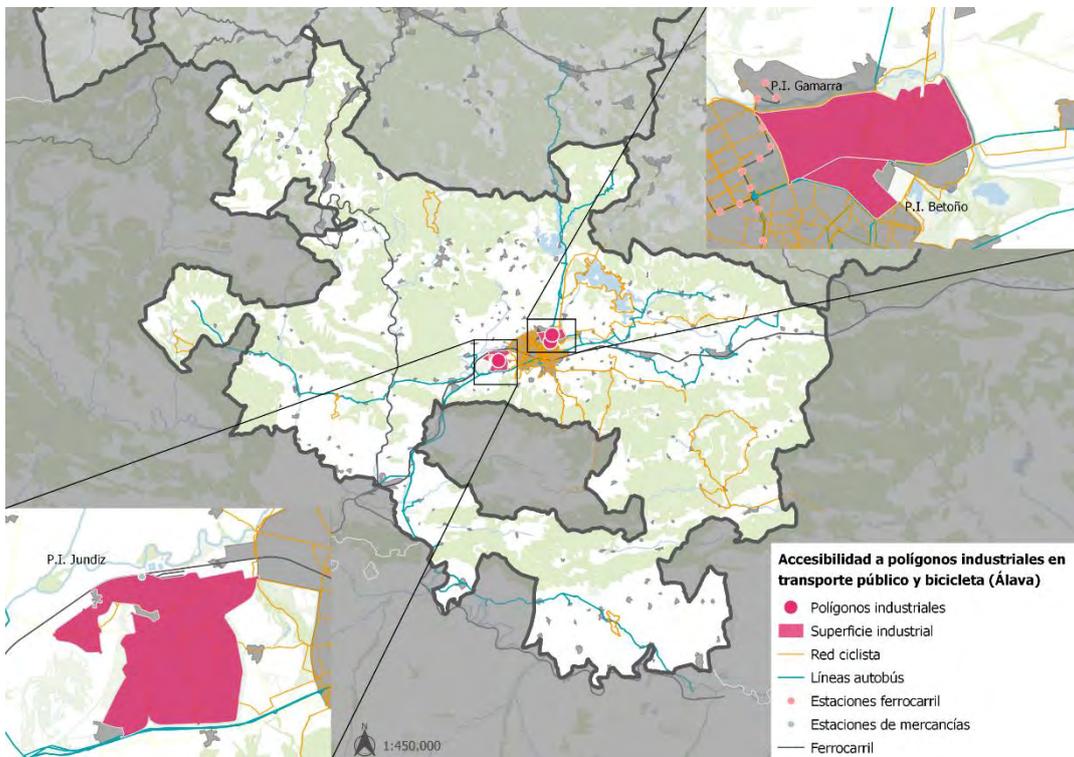


Imagen 111. Accesibilidad a los polígonos industriales de Álava en bicicleta
 Fuente: elaboración propia

En Bizkaia ni la Universidad del País Vasco ni el Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia cuentan con infraestructura para la bicicleta; tampoco existe esta posibilidad en la mayoría de los hospitales:

Centros Singulares Territorio Histórico de Bizkaia	Accesibilidad en bicicleta
Aeropuerto de Bilbao	NO
Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia	NO
Centro Logístico Aparkabisa	NO
Universidad del País Vasco	NO
Universidad de Deusto	SI
Puerto de Bilbao	NO
Hospital de Gorliz	NO
Hospital de Urduliz	NO
Hospital de Bermeo	NO
Hospital de Gernika-Lumo	NO
Hospital de Zaldibar	NO
Hospital de San Eloy	NO
Hospital de Cruces	NO
Hospital Civil de Basurto	NO
Hospital de Santa Marina	NO
Hospital de Galdakao-Usansolo	NO

Tabla 87. Accesibilidad a centros singulares de Bizkaia
 Fuente: elaboración propia

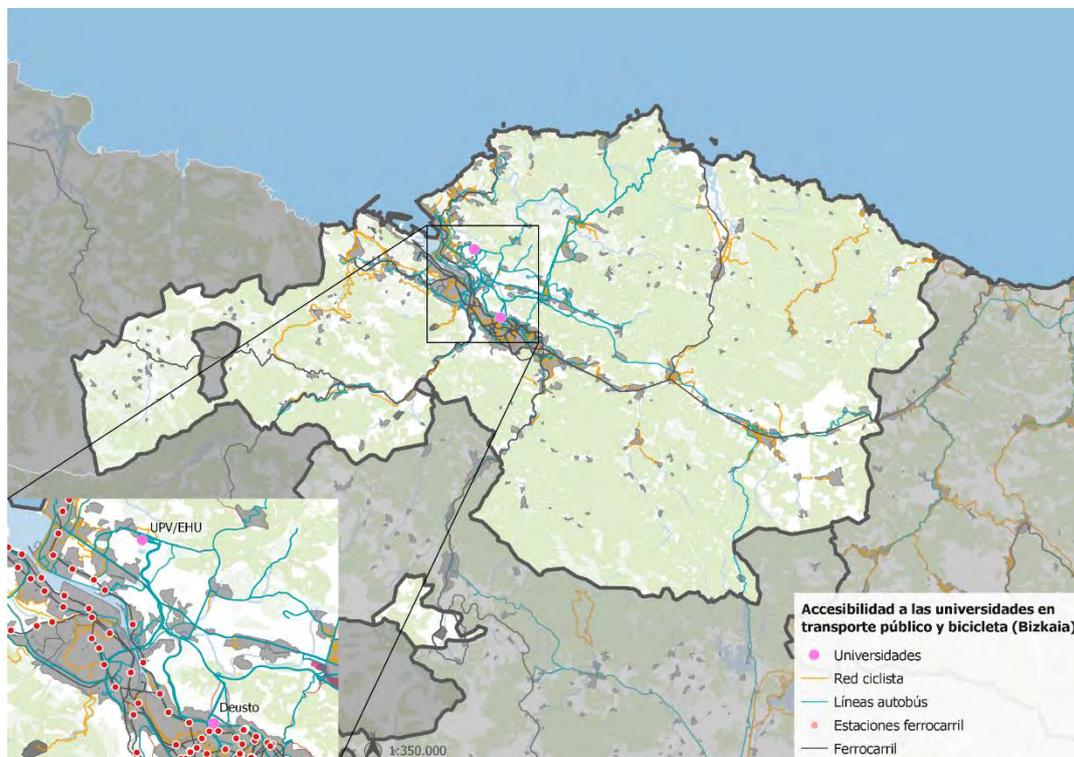


Imagen 112. Accesibilidad a las universidades de Bizkaia en bicicleta
 Fuente: elaboración propia



Imagen 113. Accesibilidad a los hospitales de Bizkaia en bicicleta
Fuente: elaboración propia

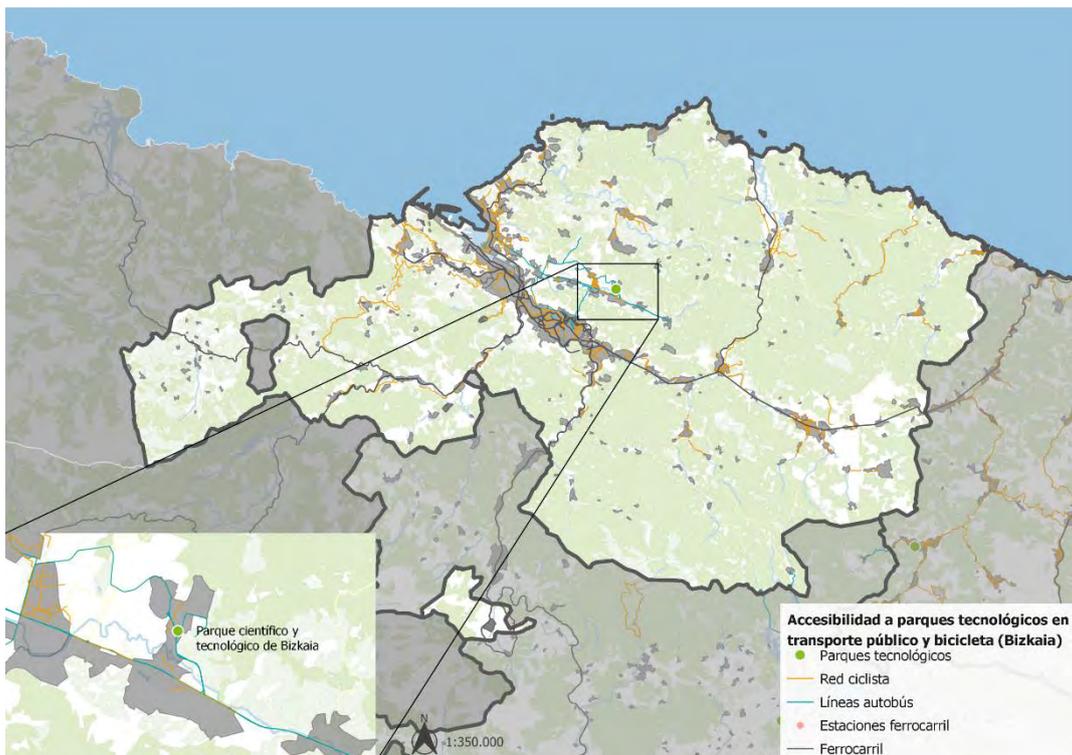


Imagen 114. Accesibilidad a los parques tecnológicos de Bizkaia en bicicleta
Imagen 115. Fuente: elaboración propia

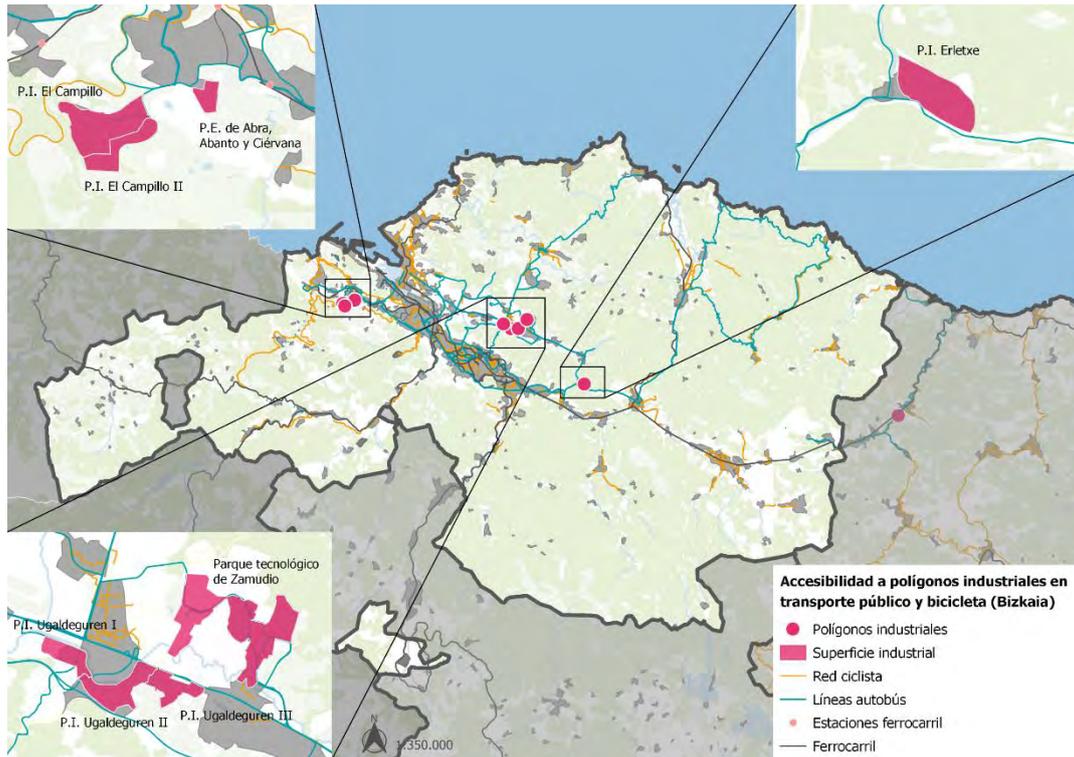


Imagen 116. Accesibilidad a los polígonos industriales de Bizkaia en bicicleta
Fuente: elaboración propia

En Gipuzkoa, la mayoría de los centros singulares son accesibles con infraestructura ciclista:

Centros Singulares Territorio Histórico de Gipuzkoa	Accesibilidad en bicicleta
Puerto de Pasaia	SI
Universidad del País Vasco	SI
Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa	SI
Polo de Innovación de Goierri	SI
Parque Tecnológico de Garaia	SI
Aeropuerto de Donostia	NO
Centro Logístico Zaisa	SI
Hospital de Bidasoa	SI
Hospital de Donostia	SI
Hospital de Mendara	NO
Hospital de Eibar	SI
Hospital de Zumárraga	NO
Hospital de Alto Deba	NO

Tabla 88. Accesibilidad a centros singulares de Gipuzkoa
Fuente: elaboración propia

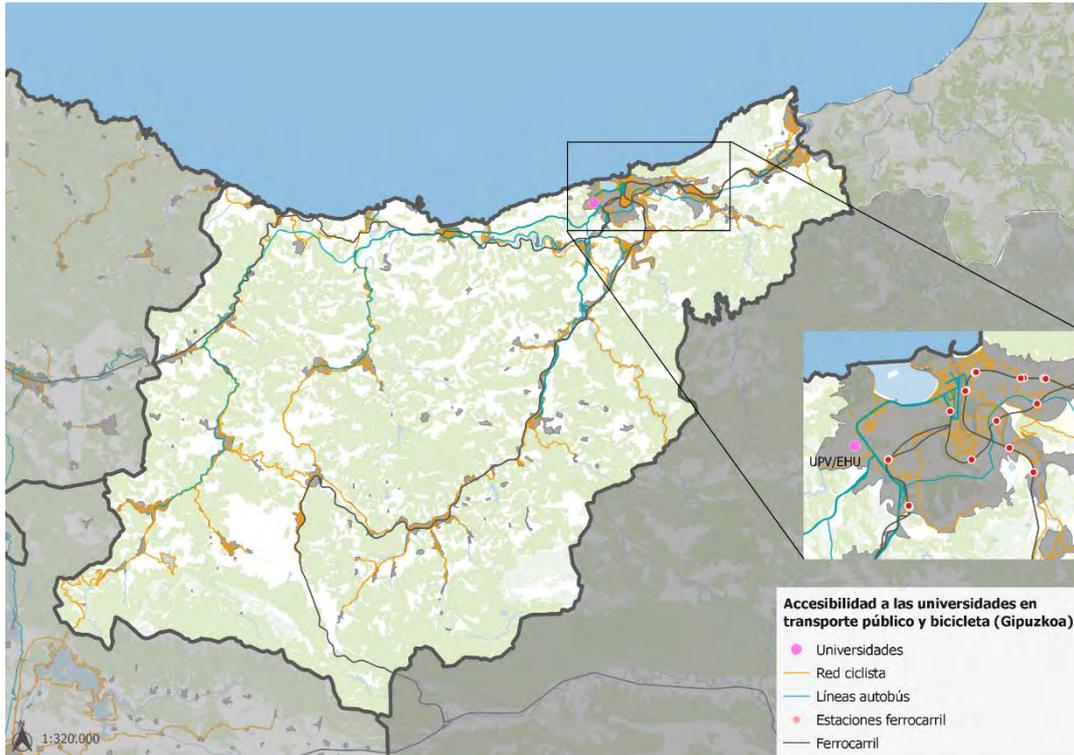


Imagen 117. Accesibilidad a las universidades de Gipuzkoa en bicicleta
 Fuente: elaboración propia

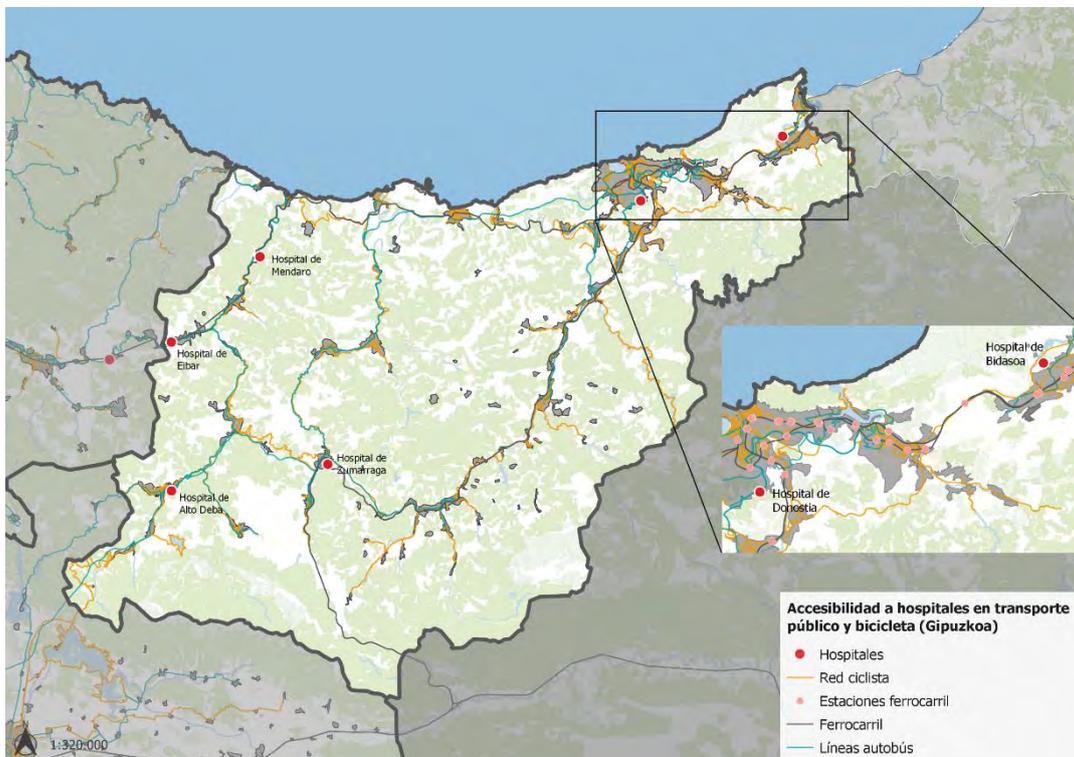


Imagen 118. Accesibilidad a los hospitales de Gipuzkoa en bicicleta
 Fuente: elaboración propia

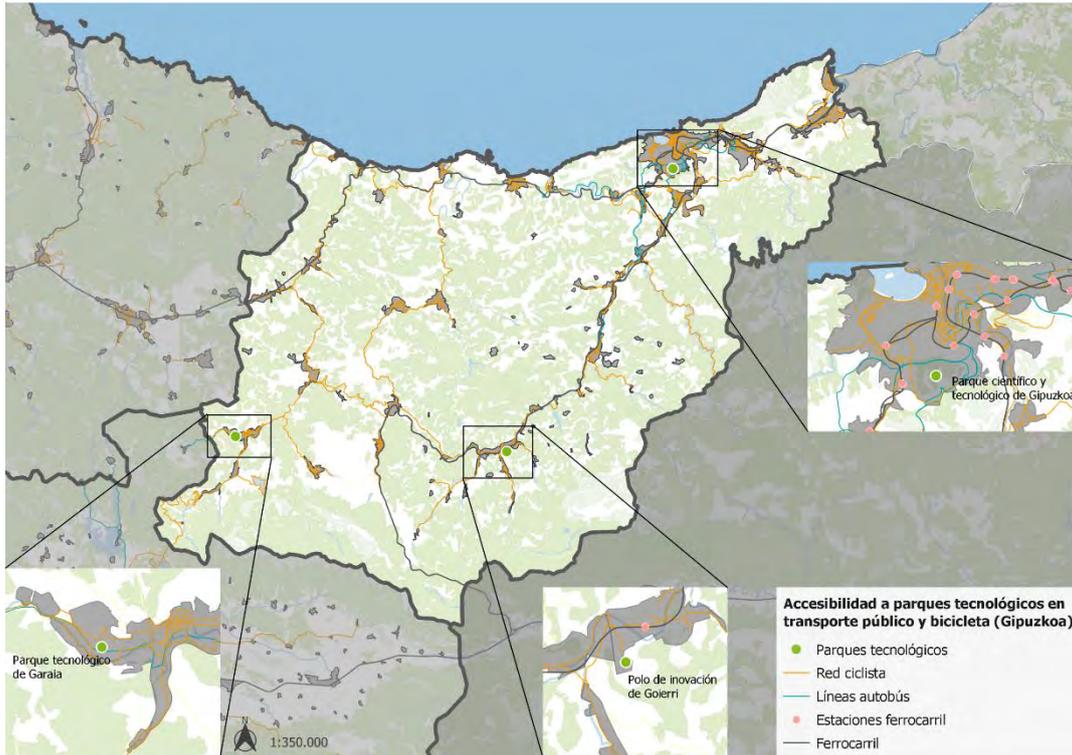


Imagen 119. Accesibilidad a los parques tecnológicos de Gipuzkoa en bicicleta
Fuente: elaboración propia

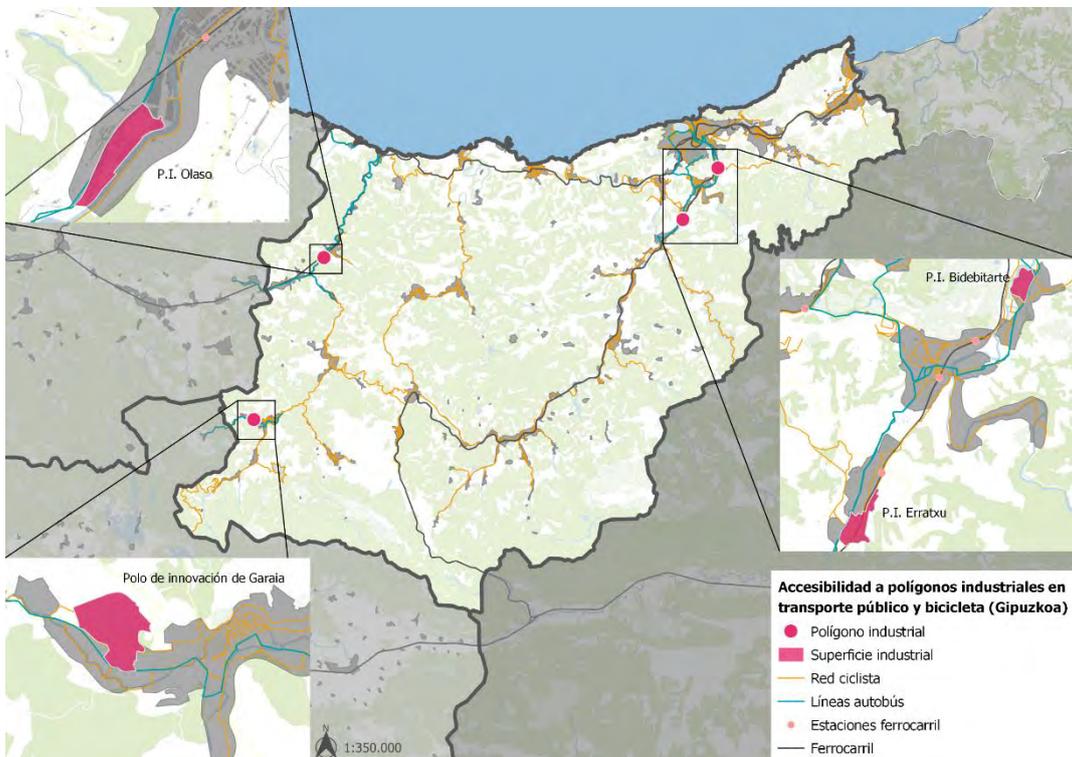


Imagen 120. Accesibilidad a los polígonos industriales de Gipuzkoa en bicicleta
Fuente: elaboración propia

4.4.5. Operadores

Cada una de las capitales de los Territorios Históricos cuenta con un servicio público de bicicletas (y/o aparcamientos para bicis):

- Bilbaobizi es el Servicio Municipal de Préstamo de Bicicletas de Bilbao. Cuenta con 43 puntos de préstamos distribuidos por todo Bilbao. La tarifa es entre 20 y 25 euros al año, en función de si se trata de personas empadronadas o no en Bilbao.
- Dbizi es el sistema de alquiler de bicicletas del Ayuntamiento de Donostia/San Sebastián. Cuenta con cuarenta y seis estaciones distribuidas por Donostia. El abono anual individual cuesta 35 euros, existiendo también un abono grupal para 2-5 personas (80 euros).
- VGbizi es el servicio de aparcamiento seguro de bicicletas que el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz ofrece en diversos lugares de la ciudad (Estación de Autobuses, Correos, Mendizorrotza, Campus de Álava, Hospital de Santiago, Arana, Adurtza, Ariznabarra y Santa Bárbara). La Tarifa diaria es de 1,02 euros/día; y existe la posibilidad de contar con abonos mensuales entre 3 y 6 euros/mes, en función de período máximo de días consecutivos de utilización.

Bilbao y Donostia/San Sebastián han apostado por un modelo de empresa de alquiler de bicicletas público con una amplia red de aparcamientos distribuidos por todo el municipio, mientras que Vitoria-Gasteiz lo ha hecho por un modelo de grandes aparcamientos concentrados localizados en lugares estratégicos.

Por su parte, existen operadores que ofrecen servicios de bicicletas para recorridos y rutas de ámbito urbano e interurbano, sobre todo con motivos turísticos.

4.4.6. Flota

Cada una de las empresas del punto anterior cuenta con una flota de bicicletas propia:

- Bilbaobizi cuenta con un parque de unas 300 bicicletas, distribuidas entre bicicletas mecánicas y eléctricas.
- Dbizi cuenta con 437 bicicletas de las que 120 (27%) son eléctricas.

4.4.7. Demanda/tráficos

Según los datos ofrecidos por el Estudio de movilidad de la CAPV de 2021 la demanda en bicicleta es la siguiente:

- La movilidad diaria en bicicleta en Gipuzkoa es de 40.788 viajes diarios (2,3% del total). En el caso de Donostia/San Sebastián, la bicicleta supone el 4,4% de los desplazamientos urbanos.
- Los viajes en bicicleta en Bizkaia representan 24.695 viajes diarios (0,7% del total de viajes). Teniendo en cuenta el Escenario Mejorado Bizkaia Bizikletaz en 2035 este porcentaje alcanzaría el 7,7%.
- En Álava los desplazamientos en bicicleta representan 54.007 viajes diarios (un 6,7% del total de desplazamientos). El 8% de los desplazamientos urbanos en la capital se realizan ya en bicicleta.

4.4.8. Bicicleta en la DUM

El uso de la bicicleta en la DUM es heterogéneo en función de la ciudad considerada:

- En Donostia, empresas privadas han implantado sistemas de distribución urbana de mercancías con bicicletas, exclusivo para sus clientes.
- En Vitoria-Gasteiz, un reciente estudio está analizando la posibilidad de crear un microhub de distribución de mercancías mediante bicicletas de carga. También existen experiencias llevadas a cabo por empresas privadas.
- En Bilbao existen varias experiencias del uso de bicicleta para la distribución urbana de mercancías.

4.4.9. Sistemas inteligentes de transporte (ITS)

Tanto Bilbaobizi como Dbizi cuentan con una APP para el servicio de préstamo de bicicletas. A través de esta APP puede conocerse la disponibilidad en tiempo real de las estaciones, el alquilar o devolver la bicicleta al instante, así como la ruta a la estación desde la ubicación del usuario.



Imagen 121. APPs de Bilbaobizi y de Dbizi
 Fuente: internet

Por su parte, Vitoria-Gasteiz cuenta con un registro de bicicletas, a través de la sede electrónica del Ayuntamiento, que permite almacenar información sobre bicicletas y sus propietarios.

4.4.10. Integración tarifaria

Actualmente los sistemas municipales de préstamos de bicicletas Bilbaobizi y Dbizi no se encuentran integrados en los correspondientes sistemas tarifarios.

4.4.11. Integración modal

La integración modal de la bicicleta con el transporte público interurbano se puede producir de dos maneras:

- Disposición de aparcamientos para bicicletas en las estaciones de transporte público (terminales de autobuses o estaciones de tren).
- Posibilidad de acceder con la bicicleta a los vehículos de transporte público colectivo (autobuses y trenes).

Respecto a la intermodalidad con el transporte público por carretera hay que señalar lo siguiente:

- La Terminal Intermodal de Bilbao cuenta con un punto de alquiler de bicicletas con 30 anclajes para bicicletas eléctricas y con un módulo aparca-bicicletas automático y videovigilado.
- La Estación de Autobuses de Vitoria-Gasteiz dispone de un aparcabicis videovigilado, cubierto y con control de accesos. El aparcamiento tiene capacidad para 111 bicicletas.
- La Terminal de autobuses de Gipuzkoa cuenta con espacio con medidas de seguridad para bicicletas de 173 metros cuadrados de superficie.

Además:

- En Gipuzkoa, Lurraldebus permite el acceso de bicicletas en aquellos servicios que se presten con autobuses que dispongan de bodega o maletero. Por su parte, en Donostia/San Sebastián, en Dbus existe la posibilidad de llevar la bicicleta en 19 líneas, que son las que dan servicio a las zonas altas de la ciudad. El criterio utilizado es el poder acceder a los autobuses de estas 19 líneas en aquellas paradas que se encuentran inmediatamente antes de las zonas con pendientes, todos los días en aquellas franjas horarias no puntas.
- En Bizkaia, Bizkaibus ha decidido no permitir el acceso de bicicletas al interior de los vehículos. La empresa apuesta por conseguir la intermodalidad con otros transportes y no cargar con la bicicleta hasta el lugar de destino. Por el contrario, en la capital, Bilbobus si apuesta por esta modalidad y las nuevas adquisiciones de vehículos ya tienen presente la posibilidad del transporte de bicicletas
- La Diputación de Álava apuesta por permitir el transporte de bicicletas en sus vehículos bajo determinadas condiciones de reserva previa.

En cuanto a la intermodalidad con el ferrocarril, Renfe en Bilbao es con diferencia, la empresa con un mayor porcentaje de estaciones dotadas de aparcamientos para bicicletas (42%)

Red	Aparcamientos bicicleta	
	Número estaciones	%
Cercanías Renfe Bilbao	18	42%
Cercanías Renfe Donostia-San Sebastián	5	17%
Euskotren	8	15%

Tabla 89. Aparcamientos de bicicletas en estaciones de tren
 Fuente: elaboración propia

	Estaciones	Aparcamientos para bicis
Vitoria	Vitoria	Si
	Bilbao Concordia	Si
Bilbao	Abando Indalecio Prieto	Si
	Uribarri	No
San Sebastián	Loiola	No
	Amara Donostia	Si
	San Sebastián	Si

Tabla 90. Aparcamientos para bicicletas en las estaciones ferroviarias más importantes de las capitales
 Fuente: elaboración propia

El detalle completo de las estaciones que cuentan con aparcamientos para bicicletas figura en el documento correspondiente al modo ferroviario

Además:

- Cercanías: En los servicios de cercanías se permite el transporte de una Bicicleta por persona. Deberá ser transportada en los espacios destinados a ello, sin invadir los pasillos y las zonas de asientos no abatibles.
- Larga Distancia: En los servicios de AVE, Larga Distancia y Avant se permite el acceso en bicicleta siempre y cuando sea plegable y sus dimensiones no superen las máximas permitidas.
- Euskotren: Se permite el acceso gratuito de bicicletas a todas las unidades de Euskotren, siempre y cuando no se produzcan aglomeraciones ni incidencias que dificulten el tránsito en las instalaciones. En esos casos se impide el acceso en bicicleta al tren. Las bicicletas plegables son consideradas bultos de mano.

4.4.12. Conectividad entre territorios

Un análisis de la red de carriles-bici de ámbito intermunicipal muestra:

- La mayoría de municipios grandes (más de 10.000 habitantes) cuentan con redes para bicicleta que conectan la ciudad con su ámbito rural de proximidad
- El Territorio Histórico con mayor conectividad entre municipios es, con diferencia, Gipuzkoa. La conectividad es prácticamente total entre los municipios principales
- Los Territorios de Gipuzkoa y Álava están interconectados entre si a través de un corredor ciclista que conectan las correspondientes capitales de los territorios
- Por el contrario, Bizkaia se encuentra desconectado del resto de Territorios Históricos.

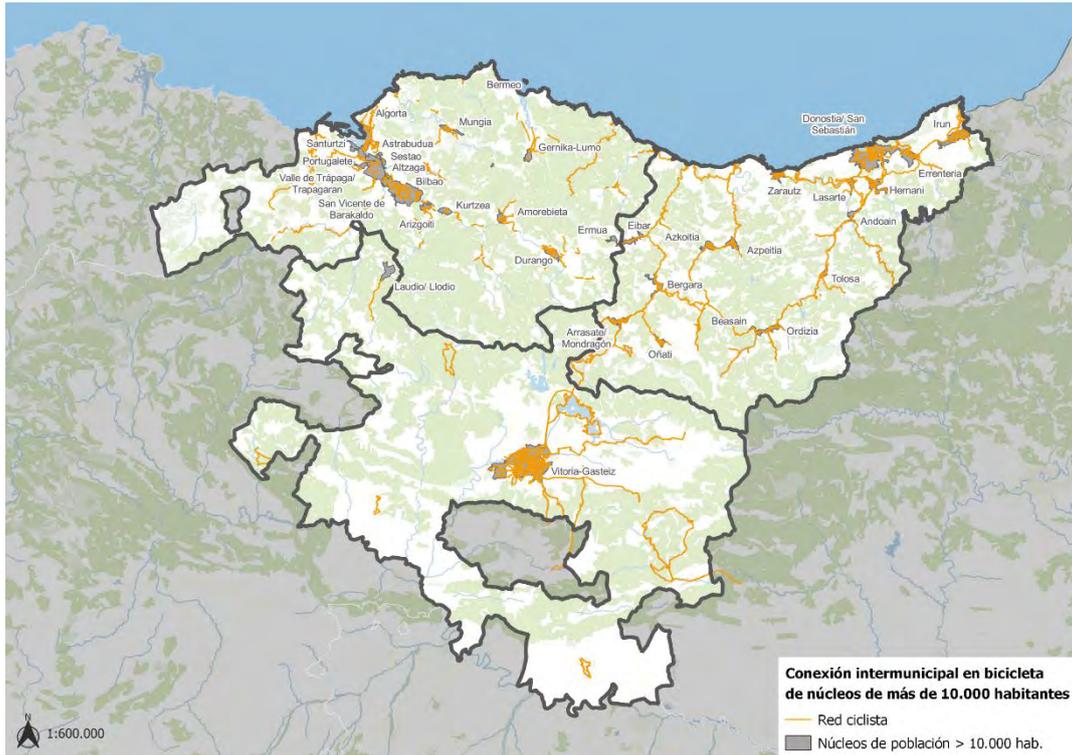


Imagen 122. Conexión intermunicipal en bicicleta (núcleos de más de 10.000 hab.)
Fuente: elaboración propia

4.4.13. Indicadores (por TH/CAPV)

Ciudad	Población	Flota bicicletas	Flota bicicletas eléctricas	Estaciones	Km de carril bici	Km/ 1.000 hab.	Flota/ 10.000 hab.	% bicicletas eléctricas	Estaciones/ 1.000 hab.
Bilbao	342.662	300	-	43	59	0,17	8,75	-	12,54
Donostia/ San Sebastián	188.240	437	120	46	61,1	0,32	23,22	27,46%	24,44
Vitoria-Gasteiz	253.093	-	-	9	143	0,57	-	-	3,95

Tabla 91. Indicadores capitales de los Territorios Históricos
Fuente: elaboración propia

4.4.14. Benchmarking

Ciudad	Población	% de viajes en bici sobre el total	Flota de bicicletas publicas total	Flota de bicicletas eléctricas	Estaciones	Precio abono anual	Precio bici €/media hora	Precio abono mensual	Precio bici €/media hora	Km carril bici	Flota/100000 hab.	%bicicletas eléctricas	Estaciones/100.000 hab.
Bilbao	342.662	-	300	-	43	25	-	-	-	59	8,75	-	12,54
Donostia/San Sebastián	188.240	-	437	120	46	-	-	5	-	61,1	23,22	27,46%	24,44
Vitoria-Gasteiz	253.093	-	-	-	10	-	-	-	-	143	-	-	3,95
Madrid	3.200.000	2,62	2.964	-	258	25	0	15	0,5	130	9,26	0,0%	8,06
Bogotá	7.100.000	11	3.300	2.000	300	-	-	-	-	630	4,65	45,45%	4,23
Copenhague	602.481	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Barcelona	162.000	3,36	7.000	-	517	50	0	35	0,5	240	43,21	28,57%	31,91
Valencia	791.413	4,8	2.750	-	276	18	0,5	15	0,5	156	34,75	-	34,87
Sevilla	688.711	10	2.600	8.000	260	35	0	13	0,5	160	37,75	-	37,75
Málaga	569.005	1,7	1.400	-	123	20	0	-	-	50	24,6	-	21,62
París	2.200.000	5,6	20.000	1.200	1.400	29	0	-	-	700	90,91	40%	63,64
Salzburgo	162.367	19	-	-	-	1	0	-	-	180	-	-	-
Berna	143.115	15	2.400	0	200	108	0	98	1	-	167,7	50%	139,75
Brasilia	3.090.000	17	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florenzia	378.239	20	100	-	2	-	-	-	-	15,6	-	-	-
Palma	194.417	15	250	-	42	20	0	-	-	-	-	-	21,6
Estrasburgo	285.423	12	-	-	-	-	-	-	-	500	-	-	-
Dublín	1.800.000	5	-	-	-	20	0	-	-	-	-	-	-
Ámsterdam	872.757	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bruselas	1.200.000	2	5.000	-	360	38	0	-	-	170	41,67	-	30
Oslo	1.500.000	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Londres	8.900.000	3	11.500	-	750	2€/día	0	-	-	900	12,92	-	8,43
Beijing	21.540.000	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rotterdam	634.660	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nueva York	1.933.000	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Washington	692.683	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portland	645.291	2,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Seattle	737.015	1,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montreal	1.780.000	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Berlín	3.640.000	13	3.500	-	353	-	-	4	0	630	9,62	-	-
Sao Paulo	12.330.000	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Shanghái	25.000.000	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roma	2.870.000	2	200	0	19	-	-	-	-	100	0,7	-	0,66

Tabla 92. Benchmarking
Fuente: elaboración propia

4.4.15. Planificación

Se ha identificado la siguiente Planificación con referencia a la movilidad en bicicleta:

Planificación Local

- PMUS de los municipios de más de 50.000 habitantes

Planificación en la CAPV

- Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Gipuzkoa 2013
- Estrategia de la Bicicleta en Gipuzkoa (2014-2022)
- Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Bizkaia 2021
- Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas e itinerarios Verdes en Álava (2019) y Estrategia de la Bicicleta en Álava (2021)
- Directrices de Ordenación Territorial de Euskadi 2019
- Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2030

Planificación de Organismos Supracomunitarios

- Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 (MITMA, 2021)
- Estrategia de Movilidad Sostenible e inteligente (UE, 2020)

PMUS

PMUS de Bilbao

Líneas de actuación:

- Establecer caminos escolares seguros: rutas hacia colegios para que los niños puedan ir solos a pie o en bicicleta
- Mejorar la conectividad ciclista: completar la red tanto internamente como en sus conexiones con los municipios limítrofes
- Priorizar la incorporación de la bicicleta privada: aumentar aparcamientos para la bicicleta privada.
- Incorporación de la bicicleta como un modo de transporte: establecer espacios de convivencia con otros modos en condiciones de coexistencia, igualdad y seguridad de todos los sistemas de movilidad.

PMUS de Vitoria-Gasteiz

Líneas de actuación:

- Establecer los intercambiadores bus-bicicleta con el sistema de préstamo de bicicletas, en especial en los polígonos industriales
- Completar la red principal de carriles bici actual
- Desarrollar una red secundaria de carriles de bicicleta que penetre de manera capilar en el conjunto de barrios.

PMUS de Donostia-San Sebastián

Líneas de actuación:

- Plan de la bicicleta: completar las redes actuales, facilitando la comunicación entre la ciudad llana y la construida en la ladera.

- Mejora de la intermodalidad ciclista con el transporte público: accesibilidad ciclista a las estaciones ferroviarias y de autobús y adaptar la normativa para poder transportar la bicicleta en el transporte público.
- Promover el alquiler de bicicletas.

PMUS de Getxo

Líneas de actuación:

- Caminos escolares seguros: rutas de caminos escolares en las que se garantice la seguridad de los alumnos en sus desplazamientos.
- Completar e integrar la red ciclista.

Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Gipuzkoa (PTSVCA) 2013

El PTSVCA realiza un análisis de la situación en el Territorio y, a partir de aquí elabora una serie de propuestas; entre los resultados más interesantes, cabe destacar que, respecto a los objetivos, el Plan busca la coherencia y coordinación con el ordenamiento territorial y el planeamiento urbanístico municipal.

El análisis de la situación señala que:

- Según un estudio de 2005, que el 10,4% de la población guipuzcoana utiliza semanalmente la bicicleta en días laborables, con una media de 4,8 veces por semana.
- En 2010 se mantiene la tendencia de crecimiento del número de usuarios. Si en 2009 se produjo un incremento cercano al 10% respecto a 2008 (182.000 nuevos viajes), en 2010 se ha incrementado el número de usuarios un 5,1% respecto al año anterior (110.000 nuevos viajes). Los desplazamientos ciclistas se han incrementado en un 17,3% (2008-2009) y 10,5% (2009-2010), frente al 7,3% y 3,4% de incrementos peatonales.
- La coexistencia entre peatones y ciclistas es en general buena

Por su parte, el Plan define una Red básica de vías ciclistas, uno de cuyos objetivos es la integración de vías ciclistas de carácter urbano e interurbano, y tramos tanto de titularidad foral, como de titularidad local

Esta Red se configura en 9 itinerarios: I-1: Donostia – Irun/ I2: Donostia – Mutriku / I3: Donostia – Beasain / I4: Valle del Deba / I5: Valle del Urola / I6: Bergara – Beasain / I7: Valle del Bidasoa / I8: Valle del Leizaran / I9: Valle del Ego

En la actualidad la red está parcialmente construida:

- Red básica foral de VCG: casi un 50% (74,4 km) de la red es ya existente, el resto está planificado (76 km)
- Red básica local de VCG: aprox. Un 30% es existente (91 km de 289 km).

Las actuaciones que el Plan propone para su finalización son las siguientes:

- Tramos sobre antiguas plataformas ferroviarias (22% de la RBFP).
- Tramos sobre caminos o sendas existentes (6% de la RBFP).
- Tramos de nueva creación en ámbitos urbanizados mediante reordenación del espacio (plataforma de infraestructuras de comunicación) o que se encuentran pendientes de futuros desarrollos urbanísticos (25% de la RBFP).

- Tramos de nueva explanación (15% de la RBFP).
- Tramos pendientes de estudios previos de alternativas (31% de la RBFP).

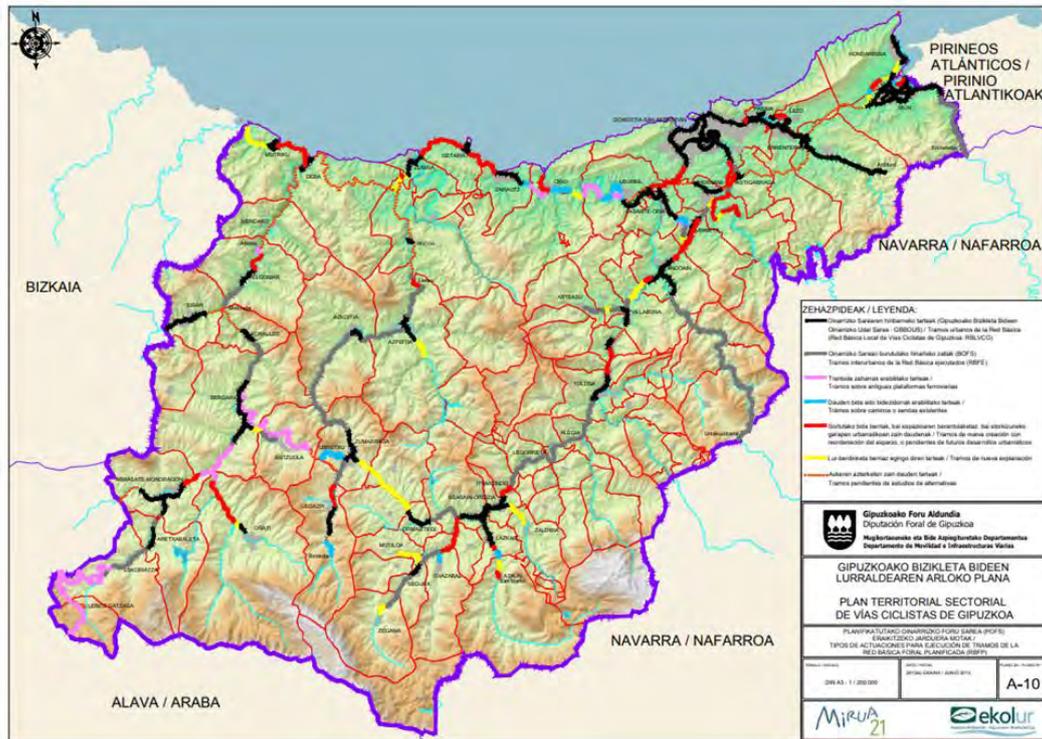


Imagen 123. Actuaciones y red del Plan
 Fuente: elaboración propia

Estrategia de la bicicleta en Gipuzkoa 2014-2022

El análisis de la situación realizado en el Plan puso de manifiesto la realidad siguiente:

Infraestructura ciclista

- En dos tercios de los municipios existe algún tipo de infraestructura (vías o aparcamientos) para el uso de la bicicleta (en 60 de los 88 municipios)
- Un 40% de los municipios dispone de alguna vía ciclista urbana, un 52% de alguna vía ciclista interurbana, y un 31% de ambas dos (urbana e interurbana).
- Un 50% de los municipios tiene alguna plaza de aparcamiento para bicicletas, rondando en total las 12.500 plazas, de las que, aproximadamente, la mitad están ubicadas en el municipio de Donostia.
- Por comarcas destacan por tener alguna infraestructura viaria ciclista la práctica totalidad de los núcleos urbanos de Donostialdea, Buruntzaldea, Oarsoaldea y Bidasoaldea.
- En Tolosaldea y Goierri cuentan con alguna infraestructura viaria ciclista principalmente las cabeceras de comarca.
- En el valle del Urola casi todos los núcleos urbanos cuentan con alguna infraestructura viaria ciclista.
- En el valle del Deba la mayoría de los núcleos urbanos adolecen de infraestructura viaria ciclista, siendo esta falta destacable en la zona de Debabarrena (Bajo Deba), mientras en Debagoiena la mitad de los núcleos ya cuentan con alguna infraestructura.

Planificación ciclista

Casi una tercera parte de los municipios (31%) cuenta con algún tipo de plan con el objetivo de promover el uso de la bicicleta (Plan de Movilidad Urbana Sostenible, Plan de la Bicicleta o similar).

La distribución de los municipios con este tipo de planificación coincide bastante con la descrita para la infraestructura ciclista urbana, si bien varios municipios de Donostialdea y Oarsoaldea carecen de planificación. De nuevo destaca la falta de planificación específica en el conjunto de los municipios de Debabarrena.

Un 40% de los municipios incluye en su planeamiento urbanístico alguna infraestructura ciclista urbana.

Promoción de la bicicleta

En un 40% de los municipios se ha realizado alguna acción de fomento del uso de la bicicleta. Las acciones principales son los cursillos de aprendizaje, las campañas de promoción del uso de la bicicleta para ir al colegio y los mercadillos de bicicletas de segunda mano.

Percepción sobre la evolución del uso de la bicicleta

Casi un 80% de los ayuntamientos que han expresado su percepción sobre la evolución del uso de la bicicleta en los desplazamientos diarios en su municipio consideran que hoy en día hay un mayor uso que hace 10 años; mientras un 20% opina que hay un uso igual.

La Estrategia detectó una serie de carencias en varios ámbitos:

- Infraestructuras
- Servicios
- Coordinación técnica y política
- Educación, promoción y cultura
- Formación
- Regulación

Y, a partir de aquí estableció unos objetivos estratégicos y unas líneas de actuación que fueron las siguientes:

- Completar y mejorar las redes de infraestructuras y servicios municipales
- Completar y mejorar las redes de infraestructuras y servicios forales
- Incorporar las bicicletas a las calzadas: calmado del tráfico
- Mejorar la intermodalidad de la bicicleta y los vehículos colectivos motorizados
- Convertir a la bicicleta en una opción turística y de acceso a la naturaleza
- Incorporar la bicicleta en la actividad física cotidiana y la salud
- Incorporar la circulación en bici como elemento de la formación de los escolares
- Impulsar la bicicleta en el acceso a los centros de actividad laboral
- Cambiar la percepción social de la bicicleta y la movilidad
- Crear un marco de planificación y normativo de apoyo a la bicicleta
- Reforzar o generar las herramientas de gestión de la política de la bicicleta.

Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Bizkaia (PTSVCB)

El PTSVCB realiza un análisis de la situación en el Territorio, establece una serie de objetivos, y, a partir de aquí elabora una serie de propuestas; entre los resultados más interesantes, cabe destacar:

Del diagnóstico, hay que reseñar:

- Muy exigua representación de la bicicleta en el reparto modal, y peso casi inexistente de la intermodalidad en el transporte en Bizkaia.
- Número de desplazamientos ciclistas con tendencia al alza, pero evolución muy lenta.
- Gran respuesta a favor de propuestas que promuevan la peatonalización (un 93%) y uso ciclista (82%).
- De 364 km de vías ciclistas planificadas en 2003 (54,5 km habilitados) se ha pasado a 965,1 km a finales de 2020 (417,1 habilitados con diferentes tipos de soluciones ciclables).
- 73 municipios cuentan con algún tramo ciclable de la ROP que transcurra por su término municipal.
- Media de 2,1 bicis por hogar – 986.000 unidades en total. El 6,7% de los hogares cuenta con patinetes eléctricos.

La red objeto del Plan se establece en base a dos criterios:

- Criterio territorial
- Criterio funcional

Y se configura en 3 niveles conceptuales:

- Nivel 1: conecta todos los núcleos de población > 25.000 habitantes.
- Nivel 2: conexión de los municipios > 10.000 habitantes.
- Nivel 3: facilita el desarrollo de redes a escala de área funcional e integrar territorialmente algunas áreas funcionales en menor medida cubiertas por las propuestas anteriores.

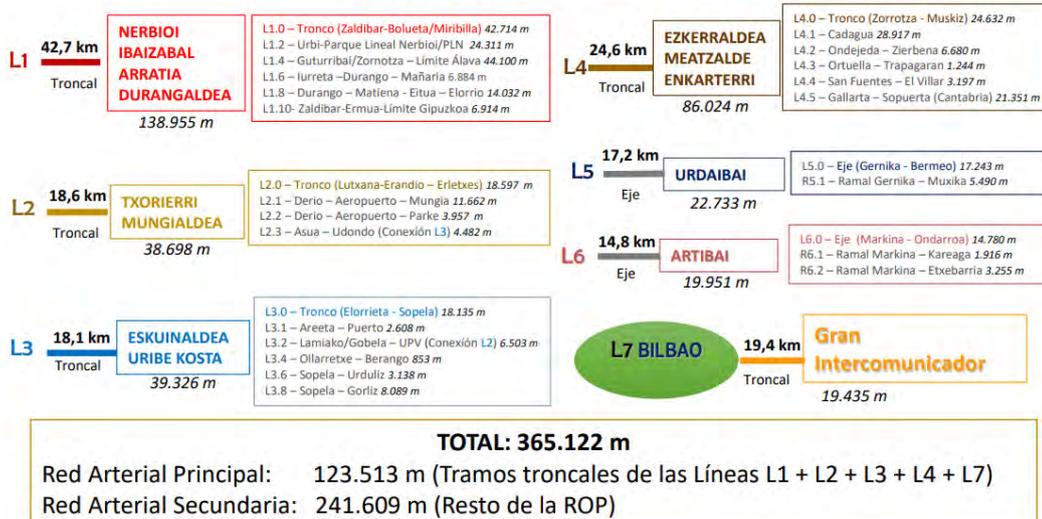
Como objetivos:

- Conseguir una cuota de uso de la bicicleta del 7,7% de la Movilidad Cotidiana en el 2035.
- Contar con un servicio práctico para favorecer la intermodalidad efectiva entre el sistema ferroviario de transporte público (Metro/FFCC cercanías) y la bicicleta.

Para ello, el Plan define:

- Una red estructurante de 350 Km (sin contar con las vías municipales).
- Medidas de fomento de la intermodalidad y accesibilidad en puntos de intermodalidad, y zonas de generación y atracción de viajes.
- Instrumentos de gestión, participación y coordinación.

ANEXO 1: MAPA DE CORRESPONDENCIAS DE LA ROP DEL PTSVCB



Que se alimenta y complementa con el conjunto de redes capilares representadas en el PDC, muy mayoritariamente de planeamientos municipales, hasta configurar la Red Funcional Total de Vías Ciclistas de Bizkaia

Imagen 124. Mapa de correspondencias de la ROP del PTSVCB
 Fuente: Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Bizkaia

Plan Territorial Sectorial Vías Ciclistas e Itinerarios Verdes de Álava (PTSVCIVA) (2019) y Estrategia de la Bicicleta de Álava (2021)

El PTSVCIVA realiza un análisis de la situación en el Territorio, establece una serie de objetivos, y, a partir de aquí elabora una serie de propuestas; entre los resultados más interesantes, cabe destacar:

Del diagnóstico, cabe destacar:

- Un 68% del territorio forma parte de la Red Natura 2000, parques naturales o similares. De ahí el interés en una red de itinerarios verdes tan extensa.
- Destaca el gran desarrollo de las infraestructuras mixtas para la movilidad no motorizada en Álava, especialmente destinadas a un uso peatonal, y la práctica inexistencia de infraestructura para la movilidad exclusivamente ciclista.
- Todas las estaciones ferroviarias de Álava, excepto las de Manzanos, Llodio y una al sur de Amurrio están cubiertas por un itinerario verde.
- La cobertura de itinerarios verdes suele corresponder con los lugares más turísticos del TH.
- Se encuentran definidos 21 itinerarios verdes que estructuran el territorio en una red de más de 1.000 km.

3 ITINERARIOS DE GRAN UTILIZACIÓN	
IV 1	RV1 – Vía Verde del Antiguo Ferrocarril Vasco Navarro
IV2	RV2 – Ruta Verde del Embalse de Ullibarri Gamboa
IV3	RV3 – Vía Verde del Parque Lineal del Nervión
6 GRANDES RECORRIDOS GR	
IV4	GR1 – Sendero Histórico
IV5	GR25 – Vuelta a la Llanada Alavesa a pie de monte
IV6	GR38 – Ruta del Vino y del Pescado
IV7	GR99 – Camino Natural del Ebro
IV8	GR282 – Senda del Pastoreo
IV9	GR284 – Camino Real de la Sopeña
3 PEQUEÑOS RECORRIDOS PR	
IV10	PRA13 – Camino Real de las Postas
IV11	PRA20 – Colada de Peña Betoño y Aguillo
IV12	PRA61 – Ruta Circular de la Montaña Alavesa
2 RUTAS DE PEREGRINAJE RP	
IV13	RP – GR120 – Camino Ignaciano y GR 120.1 – Camino de los Alaveses
IV14	RP – Camino de Santiago
7 RECORRIDOS LOCALES	
IV15	OR1 – Ruta Verde del Complejo Lagunar de Laguardia
IV16	OR2 – Colada de Opakua
IV17	OR3 – Cañada de Berantevilla
IV18	OR4 – Sendas del Parque Ornitológico de Medixur
IV19	OR5 – Ruta de los Castillos
IV20	RC Vuelta al Anillo Verde de Vitoria-Gasteiz
IV21	SL – A 35 – Senda del Lago de Caicedo

Tabla 93. Itinerarios verdes que estructuran el territorio
Fuente: Plan Territorial Vías Ciclistas e Itinerarios Verdes de Álava 2019

Como objetivos y estrategia:

- Se pretende establecer una red mixta entre vías ciclistas e itinerarios verdes, especialmente en la constitución de los grandes itinerarios propuestos, que estructuran el territorio.
- Se propone una estructura de red tipo malla, que pretende cubrir la extensión del TH.
- Los nuevos trazados de IV y VC usarán las infraestructuras viarias existentes, solo proponiendo nuevas plataformas en aquellos tramos donde sea imprescindible.

Para ello, el Plan define una serie de actuaciones, distinguiéndose dos tipos de red, la red de vías ciclistas y la red de itinerarios verdes.

- Vías ciclistas: Se propone una red de vías ciclistas conformada por 11 itinerarios, de los cuales solo uno es existente (VC1). Tendrá una longitud total aproximada de 39 km, de los que 33 km se encuentran en el TH de Álava.
- Itinerarios Verdes: La red de itinerarios verdes será conformada por 48 itinerarios (25 existentes y 23 planificados).

La planificación de las actuaciones de ambas redes se establece en dos sexenios (2020-2025; 2026-2031).

En paralelo al PTSVCIVA, se elabora la Estrategia de la Bicicleta al Territorio. El documento utiliza el mismo diagnóstico del Plan, y establece 7 ejes de actuación:

- Impulsar la ejecución y mantenimiento de la red foral de vías ciclistas de Álava.
- Impulsar la ejecución y mantenimiento de los itinerarios verdes ciclables de Álava.
- Fomentar el uso de la bicicleta para el acceso a los centros de trabajo y educativos.
- Fomentar el uso de la bicicleta para el acceso a la naturaleza y para la relación territorial.
- Aumentar la seguridad de la bicicleta en la carretera.
- Promover la coordinación y seguimiento de la estrategia.

El Plan y la Estrategia se encuentran alineados en términos de calendarios.

Directrices de Ordenación Territorial (2019)

Las Directrices de Ordenación Territorial (2019) plantean la creación de infraestructuras ciclables en las áreas funcionales y a lo largo de los corredores/ejes de conexión (transformación) de los centros generadores y atractores de dichas áreas.

Aparte de la creación de ecobulevares, que han sido ya tratados como parte del sistema de transporte viario pero que, obviamente, tendrán su repercusión en la creación de itinerarios ciclables a su través, el Plan plantea las siguientes actuaciones:

Área Funcional de Vitoria-Gasteiz

- Impulsar a lo largo de todo el eje la creación de nuevos recorridos peatonales y ciclistas, vinculados a los sistemas de transporte colectivo
- Reforzar su vocación de excelencia ambiental, garantizando la conectividad ecológica entre los espacios naturales más relevantes, impulsando la Infraestructura Verde Urbana y territorial.

En cuanto al resto de áreas funcionales, hay mención específica al Transporte en bicicleta en las siguientes áreas funcionales:

Área Funcional de Bajo Deba

Eje de Transformación del Bajo Deba. Consolidar y mejorar una red de itinerarios peatonales y ciclistas que permita la conexión entre los desarrollos urbanos ubicados a lo largo del valle del Deba y los ámbitos rurales, los parques periurbanos y las áreas de esparcimiento.

Área Funcional de Alto Deba

Eje de Transformación del Alto Deba. Consolidar y mejorar una red de itinerarios peatonales y ciclistas que permita la conexión con dichos ámbitos.

Área Funcional de Goierri

Conexión entre los ejes de transformación del Urola y del Oria:

- Configurar las carreteras que articulan los núcleos situados a lo largo del eje como viarios de carácter urbano; articulados con las redes peatonales y ciclistas y conectados con la red de ferrocarril de cercanías y con el transporte público por carretera.
- Recuperar el cauce del río Oria y de su cuenca afluente, como corredor ecológico y paisajístico.

Área Funcional de Tolosaldea

Eje de Transformación del Oria:

- Configurar a lo largo del ecobulevar un eje viario de carácter urbano, en el que se integre la red peatonal y ciclista y se facilite el acceso tanto a la red de ferrocarril de cercanías, como a la de transporte público por carretera.
- Impulsar la recuperación del cauce del río Oria como corredor ecológico y paisajístico.

Área Funcional de Encartaciones

Eje de Transformación del Kadagua. El río Kadagua actuará como corredor ecológico.

Área Funcional de Arratia

Eje de Transformación de Arratia. Preservar el cauce del Arratia y su entorno como corredor ecológico.

Área Funcional de Durangaldea

Eje de Transformación del Ibaizabal:

- Considerar el cauce del río Ibaizabal como corredor ecológico de este espacio urbano.
- Garantizar en el Plan Territorial Parcial de Durangaldea la permeabilidad territorial y ecológica norte-sur a través del corredor Urdaibai-Goierri por Areitio.

Área Funcional de Álava Central

Eje de Transformación de la Llanada Alavesa. Desarrollar un eje lineal al este y al oeste de Vitoria-Gasteiz, hasta Nanclares-Iruña de Oca por el oeste, y hasta Agurain por el este, siguiendo el eje del ferrocarril de ADIF estudiando la posibilidad de extender el área de influencia de este eje desde Armiñón hasta Araia, especialmente en lo relativo a movilidad y recorridos blandos.

Área Funcional de Rioja Alavesa

Interpretar el eje viario oeste-este (en torno a A-124, A-3228, A-3220, A-4209) en la línea de recorrido de enlace entre núcleos y de conectividad con otros recorridos blandos que pongan en evidencia y refuercen la excelencia paisajística del espacio.

Finalmente, y en relación con la movilidad en general, el Plan señala entre sus objetivos prioritarios

- Promover la movilidad no motorizada -peatonal y ciclista-, y el transporte público multimodal y energéticamente eficiente, como la principal forma de movilidad de las áreas urbanas, que permita reducir las emisiones de CO₂ y que tenga en cuenta la movilidad del cuidado
- Contribuir a la reducción de emisión de gases de efecto invernadero a través de la utilización de medios de transporte limpios.

Y respecto a la movilidad ciclista y peatonal:

- Promover la movilidad peatonal y ciclista, más allá del esparcimiento, como transporte público favoreciendo el uso cotidiano e incidiendo sobre la actual distribución de los modos de transporte, sobre la base de criterios de seguridad, comodidad y conectividad.
- Posibilitar el acceso peatonal y ciclable a los ámbitos de residencia, trabajo, cuidado y ocio, existentes y futuros, también desde los núcleos urbanos vecinos, y promover la intermodalidad de los desplazamientos.

- Promover sendas urbanas peatonales, que pongan en valor el paisaje y la calidad de los desplazamientos. Así como definir sendas de aproximación a los grandes atractores de personas como hospitales, centros de salud, colegios, universidades, entre otros.
- Vertebrar el territorio de la CAPV mediante una Red Vasca de Infraestructuras Ciclables para el desarrollo de la movilidad no motorizada -peatonal y ciclable-interurbana e intercomarcal, que consolide los recorridos internos y las conexiones con las regiones colindantes.
- Consolidar y potenciar, especialmente en su paso por Euskadi, el Camino de Santiago, el Camino Ignaciano, la Senda del Mar, la Ruta del Vino y el Pescado, el Sendero Histórico (GR-1 de Cataluña a Galicia), la Ruta del Pastoreo en Álava y el Camino Natural del Ebro.



Imagen 125. Itinerarios peatonales de la CAPV
Fuente: Directrices de Ordenación Territorial de la CAPV (2019)

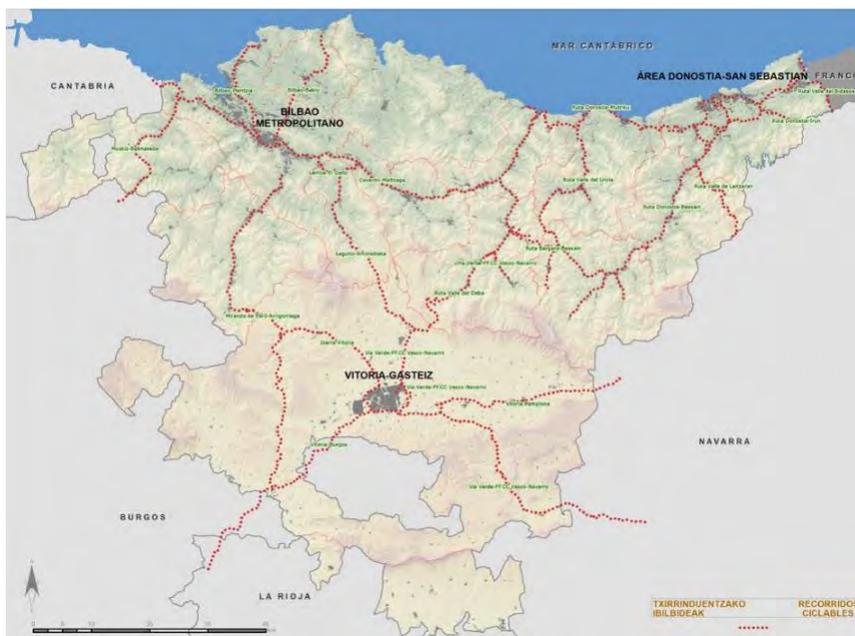


Imagen 126. Recorridos ciclables de la CAPV
Fuente: Directrices de Ordenación Territorial de la CAPV (2019)

Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2030 (2017)

El Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi plantea las siguientes líneas de actuación en los modos ciclistas y peatonales:

- Línea de actuación 2.1.3. Promocionar acciones dirigidas a mejorar las condiciones socio-sanitarias de la sociedad y los profesionales del transporte.
 - Aprobar el Plan Director de Itinerarios Ciclables de la CAPV.
- Línea de actuación 2.3.1. Apoyar la liberación de espacios urbanos en ciudades del tráfico rodado, reservándolos para el uso peatonal, la bicicleta y los servicios públicos de transporte en circunstancias económicas favorables.
 - Peatonalizar los principales núcleos urbanos y especialmente en las Zonas de Tráfico Limitado y en las Zonas de Bajas Emisiones
- Línea de actuación 2.3.3. Propiciar la adecuación y homogeneización de criterios municipales sobre los servicios de distribución urbana.
 - Actualizar las buenas prácticas para la movilidad sostenible, y fomentar su implantación.
- Línea de actuación 2.3.4. Fomentar el desarrollo de Planes de Transporte en los diferentes centros de actividad de Euskadi.
 - Fomentar la puesta en marcha de caminos escolares seguros.
- Línea de actuación 3.1.1. Impulsar programas de apoyo a la incorporación del concepto “intermodal” en el Transporte, tanto a nivel empresa como de la sociedad en general
 - Fomentar y promocionar el uso de la bicicleta en los desplazamientos intermodales de última milla, a través de medidas como el bike-sharing y la disposición de aparcamientos de bicicletas.

Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 (MITMA, 2021)

La *Estrategia de Movilidad Sostenible MITMA* contempla actuaciones específicamente dirigidas a la movilidad peatonal y en bicicleta. Entre otras:

Eje/Línea de actuación	Medida
1.2. Abandono del coche privado en la movilidad urbana	1.2.3. Fomento de la movilidad activa y saludable en entornos urbanos y metropolitanos 1.2.4. Implantación de la estrategia de la bicicleta

Tabla 94. Actuaciones específicas para la movilidad peatonal y en bicicleta del MITMA
Fuente: Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 (MITMA, 2021)

Estrategia de Movilidad Sostenible e inteligente (UE, 2020)

Eje/Línea de actuación	Medida
3. Lograr que la movilidad interurbana y urbana sea más sostenible y saludable	20. Revisión del paquete sobre movilidad urbana de 2013
4. Ecologización del Transporte de Mercancías	28. Publicación de directrices dirigidas a operadores y plataformas para informar a los usuarios de la huella de carbono de sus entregas y sobre la oferta de opciones de entrega sostenible

Tabla 95. Actuaciones específicas para la movilidad peatonal y en bicicleta del CEE
Fuente: Estrategia de Movilidad Sostenible e inteligente (UE, 2020)

4.4.16. Formación

Vitoria-Gasteiz en su Plan de Movilidad Sostenible y Espacio Público, que actualmente se encuentra en revisión con proyección 2020-2030 señala dos líneas de actuación, aunque no específicamente de la bicicleta, si directamente relacionadas con ella:

- Formación en circulación eficiente y segura para colectivos específicos.
- Formación de agentes de la Policía Local en seguridad vial.

El Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclables de Bizkaia indica que:

- *“adquiere importancia en encaje de los planes de fomento de uso de la bicicleta y la educación vial en las estrategias de transporte de proximidad.”*
- *“implementando medidas importantes en el campo de la educación, sensibilización y normativa”*

Entre los objetivos estratégicos y líneas de actuación de la Estrategia de la bicicleta de Gipuzkoa 2014-2022 se encuentra el de incorporar la circulación en bici como elemento de la formación de los escolares.

A nivel estatal, La Estrategia Estatal por la Bicicleta se estructura en 10 Áreas Temáticas, y en la primera, en su bloque 2 se ocupa del tema de la Formación.

4.4.17. Financiación

La financiación de los carriles-bici en las ciudades y territorios históricos son competencia de las correspondientes administraciones (ayuntamientos y diputaciones forales). Los entes locales, a través de sus correspondientes Agendas Locales pueden solicitar ayudas al Gobierno Vasco para el desarrollo de dichos proyectos.

La Estrategia Estatal por la bicicleta contempla una serie de subvenciones a las entidades locales para mejorar la intermodalidad bicicleta-ferrocarril, haciendo más seguros los accesos a las estaciones y los aparcamientos para las bicicletas.

4.5. MOVILIDAD AÉREA

4.5.1. Competencias

La mayor parte de las competencias sobre transporte aéreo y sistema aeroportuario son del Estado.

Tal y como explicaremos a continuación, el transporte aéreo es competencia estatal. También lo es la gestión de los aeropuertos de “interés general”. Los 3 aeropuertos de Euskadi son de interés general.

A continuación, se desarrollan los aspectos principales de este sistema competencial.

Títulos Competenciales del Estado

Aeropuertos y transporte aéreo: 149.1.20ªCE.

El artículo 149.1.20ª de la CE establece que será competencia exclusiva del Estado: la “(...) aeropuertos de interés general, control del espacio aéreo, tránsito y transporte aéreo, (...) y matriculación de aeronaves (...)”.

El alcance concreto de esta competencia ha sido analizado en varias ocasiones por el Tribunal Constitucional: SSTC: 68/1984, 40/1998, 65/1998, 204/2002, 46/2007, 31/2010, 8/2012, 235/2012, 245/2012, 5/2013, 124/2013, 161/2014 y 124/2016.

Conforme a la doctrina constitucional, el Estado tiene competencia exclusiva en el transporte y tránsito aéreo y en el control del espacio aéreo. En cuanto a los aeropuertos, lo tiene respecto a los de interés general.

En Euskadi existen tres aeropuertos de interés general – Bilbao, Foronda y Hondarribia- que gestiona el Estado a través de AENA.

Títulos Competenciales de la Comunidad Autónoma del País Vasco

Transporte dentro del territorio vasco – 10.32 del Estatuto del País Vasco

El artículo 10.32 de la Ley Orgánica 3/1979, de 18 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para el País Vasco (“**Estatuto del País Vasco**”) establece que la Comunidad Autónoma de Euskadi tiene competencia exclusiva en “ferrocarriles, transportes terrestres, marítimos, fluviales y por cable, puertos, helipuertos, aeropuertos (...)”.

Por su parte, el artículo 12.8 del Estatuto, señala que la Comunidad Autónoma de Euskadi tiene competencias ejecutivas respecto a los “puertos y aeropuertos con calificación de interés general, cuando el Estado no se reserve su gestión directa”.

A fecha de hoy, no existe normativa autonómica vasca sobre aeropuertos y helipuertos.

Posible transferencia de actividades de gestión de los aeropuertos

Tradicionalmente, el Gobierno Vasco ha venido reclamando la transferencia de algunas de las funciones de gestión de los aeropuertos vascos.

Entiende el Gobierno Vasco que en los aeropuertos se realizan actividades que no están directamente relacionadas con el ámbito aeronáutico y el tráfico aéreo y que, por tanto, sería constitucional que las mismas se transfirieran a las Comunidades Autónomas.

El artículo 2 del Real Decreto 2858/1981, de 27 de noviembre, sobre calificación de aeropuertos civiles contiene los diferentes servicios que se prestan en un aeropuerto:

“En todo recinto aeroportuario se distinguen:

- 1. Los servicios aeronáuticos que, integrados en la red nacional de ayudas a la navegación aérea y formando parte de esta infraestructura, sirven para el control del espacio aéreo y que dependen directamente de la Subsecretaría de Aviación Civil, de acuerdo con el Real Decreto-ley 12/1978, de 27 de abril.*

2. Los servicios aeronáuticos que sirven para instrumentar la ordenación del tránsito y la ordenación del transporte aéreo, que dependen asimismo y directamente de la Subsecretaría de Aviación Civil.

3. Todos los demás servicios aeroportuarios estatales como los aduaneros, de policía, correos, seguridad exterior e interior y cualesquiera otros que, por su naturaleza y función, están encomendados a autoridad pública no aeronáutica.

4. Aquellos otros servicios que, no siendo estrictamente aeronáuticos, puedan tener incidencia en ellos y que, por el volumen del tráfico del aeropuerto de que se trate, se declaren imprescindibles para su buen funcionamiento.

5. Las actividades no comprendidas en los números anteriores que se realicen en el recinto aeroportuario y que tengan trascendencia para la explotación económica del aeropuerto”.

En virtud de lo anterior, existen interpretaciones que consideran que las actividades recogidas en los apartados 4 y 5 del artículo transcrito podrían ser transferidas a la Comunidad Autónoma de Euskadi sin necesidad de modificar el reparto competencial constitucional ni de alterar la doctrina del Tribunal Constitucional.

Comités de Coordinación aeroportuaria

El artículo 17 de la Ley 18/2014, de 15 de octubre, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia establece que el Estado se reserva la gestión de los aeropuertos de interés general, si bien contempla expresamente la posibilidad de que las Comunidades Autónomas participen en la gestión de los aeropuertos de interés general: *“Las Comunidades Autónomas podrán participar en la gestión de los aeropuertos de interés general en la forma que establezca la legislación del Estado y, en particular a través de los Comités de Coordinación Aeroportuaria”.*

Los Comités de Coordinación Aeroportuaria se regulan en el Real Decreto-ley 13/2010, de 3 de diciembre, de actuaciones en el ámbito fiscal, laboral y liberalizadoras para fomentar la inversión y la creación de empleo (**“RDL 13/2010”**).

Así, el artículo 13.1 del RD 13/2010 establece que *“en los aeropuertos atribuidos a la gestión y explotación de «Aena Aeropuertos, S.A.» se garantizará la participación de las Comunidades y Ciudades con estatuto de Autonomía y de las corporaciones locales, y las organizaciones empresariales y sociales representativas”.*

La composición de los Comités se regula en el 13.3:

“a) Dos representantes del Ministerio de Fomento, uno de los cuales ejercerá la Presidencia.

b) Dos representantes de la respectiva Comunidad o Ciudad con estatuto de Autonomía.

c) Dos representantes de Aena, S.A., designados por su Consejo de Administración.

d) Tres representantes de las corporaciones locales, designadas a propuesta de la asociación de municipios y provincias de ámbito autonómico.

e) Un representante del Consejo de Cámaras de la Comunidad o Ciudad con estatuto de Autonomía.

- f) *Dos representantes de las organizaciones económicas y sociales representativas en la respectiva Comunidad o Ciudad con estatuto de Autonomía, designados por ésta.*
- g) *Un representante de la Delegación del Gobierno de la respectiva Comunidad o Ciudad Autónoma, designado por el Delegado del Gobierno”.*

Las funciones del Comité se describen en el artículo 13.4:

- “a) Velar por la adecuada calidad de los servicios aeroportuarios y la actividad de los aeropuertos, proponiendo aquellas actuaciones que se consideren necesarias para impulsar el desarrollo de la actividad aeroportuaria.*
- b) Colaborar con Aena Aeropuertos, S.A., y, en su caso, las administraciones públicas competentes, en la definición de la estrategia a desarrollar con relación los aeropuertos de la respectiva comunidad o Ciudad autónoma, en particular, en el ámbito comercial, tomando en consideración su contexto territorial y competitivo.*
- c) Conocer de las propuestas de «Aena Aeropuertos, S.A.», en materia de servidumbres aeronáuticas y acústicas.*
- d) Colaborar con «Aena Aeropuertos, S.A.» en materia de definición de las líneas estratégicas de los aeropuertos, en particular informando los Planes Directores de los respectivos aeropuertos, antes de ser sometidos a su aprobación por el Ministerio de Fomento.*
- e) Conocer del procedimiento de consultas desarrollado por «Aena Aeropuertos, S.A.» en materia de tarifas aeroportuarias, conforme a lo dispuesto en la Ley 21/2003, en orden a su modificación, en relación con los aeropuertos de la respectiva Comunidad o Ciudad Autónoma.*
- f) Canalizar las actuaciones relacionadas con la promoción del transporte aéreo, en el ámbito de sus competencias.*
- g) Promover las acciones que sean necesarias para el fortalecimiento de la conectividad aérea mediante el establecimiento y promoción de nuevas rutas aéreas, internacionales y nacionales.*
- h) Recabar los datos e información sobre cualesquiera aspectos de la gestión aeroportuaria que sean necesarios en orden a poder cumplimentar las demás funciones que se les atribuyen en este apartado.*
- i) Desarrollar cuantas funciones se consideren convenientes para incrementar el transporte de pasajeros y la carga aérea, así como cualesquiera otras que le atribuyan las disposiciones adoptadas en materia de aeropuertos de interés general”.*

El Comité de Coordinación Aeroportuaria de Euskadi se constituyó el 19 de marzo de 2014.

4.5.2. Infraestructuras

Existen en Euskadi tres aeropuertos comerciales:

- Aeropuerto de Bilbao (Loiu)
- Aeropuerto de San Sebastián (Hondarribia)
- Aeropuerto de Vitoria-Gasteiz (Foronda)

El Aeropuerto de Bilbao se localiza a 12 km de la ciudad de Bilbao en los municipios de Loiu y Sondika. Consta de dos terminales para pasajeros (nueva y antigua terminal). La antigua terminal se utiliza

actualmente como oficinas, así como una terminal de carga, una zona industrial y una zona de aviación general. Cuenta con 2 pistas de aterrizaje, de 2.600 y 2.000 metros y dos plataformas para el estacionamiento de aeronaves (norte y sur). Su terminal está conectada de manera directa a los vuelos mediante 6 fingers. El aeropuerto está conectado con Bilbao y Donostia con líneas de transporte público colectivo de Bizkaibus y Lurraldebus. Cuenta, además, con 3 aparcamientos, en función de la duración del estacionamiento.



Imagen 127. Aeropuerto de Bilbao (Loiu-Sondika)
Fuente: internet

El Aeropuerto de San Sebastián se localiza en el municipio de Hondarribia. Dispone de una terminal para pasajeros. Cuenta con una pista de aterrizaje de 1.754 metros de longitud. No existen fingers de conexión directa entre vuelos y la terminal. El aeropuerto está conectado con la capital (Donostia) y algunas de las ciudades más importantes de Gipuzkoa (Pasaia, Errenteria, Irun) con líneas de Lurraldebus. Dispone de un único aparcamiento.



Imagen 128. Aeropuerto de Donostia/San Sebastián (Hondarribia)
Fuente: internet

El Aeropuerto de Vitoria-Gasteiz se ubica en la localidad de Foronda. Cuenta con una terminal de pasajeros y, sobre todo, con una amplia zona logística con instalaciones especializadas que lo convierten en uno de los aeropuertos más importantes de España para el transporte aéreo de mercancías. Existe una única pista de aterrizaje de 3.500 metros de longitud, lo que la convierte en una de las pistas más largas de España. No existen fingers de conexión directa entre la terminal y los vuelos. Existe un servicio de transporte público colectivo que conecta las instalaciones con la ciudad de Vitoria; las frecuencias y días de funcionamiento del servicio se coordinan con los horarios de los vuelos. Cuenta con un parking gratuito.



Imagen 129. Aeropuerto de Vitoria-Gasteiz (Foronda)
Fuente: elaboración propia

4.5.3. Accesibilidad al territorio

El aeropuerto de Foronda es accesible en coche desde Vitoria-Gasteiz en poco más de 10 minutos. El aeropuerto de Loiu precisa de 20 minutos para poder llegar. Por su parte, en el caso del aeropuerto de Donostia/San Sebastián, el tiempo necesario para acceder en coche desde la capital es de unos 30 minutos.

Los tres aeropuertos cuentan con líneas de transporte público por carretera que los conectan con las terminales aeroportuarias.

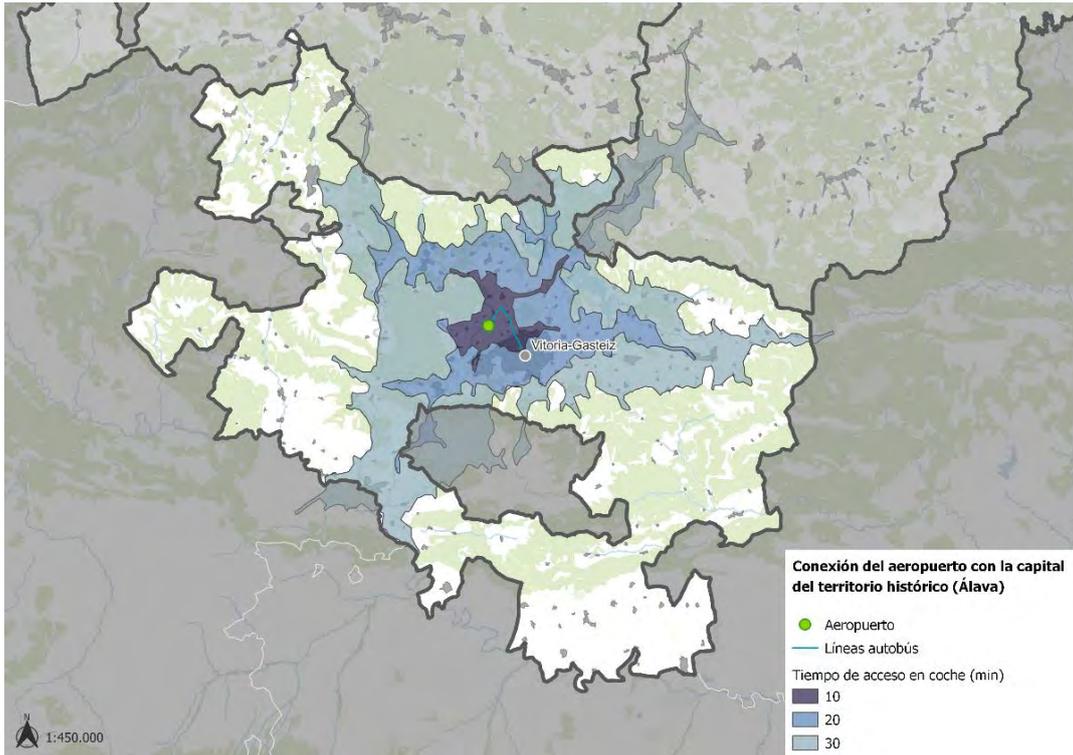


Imagen 130. Conexión del aeropuerto con la capital del Territorio Histórico de Álava
 Fuente: elaboración propia

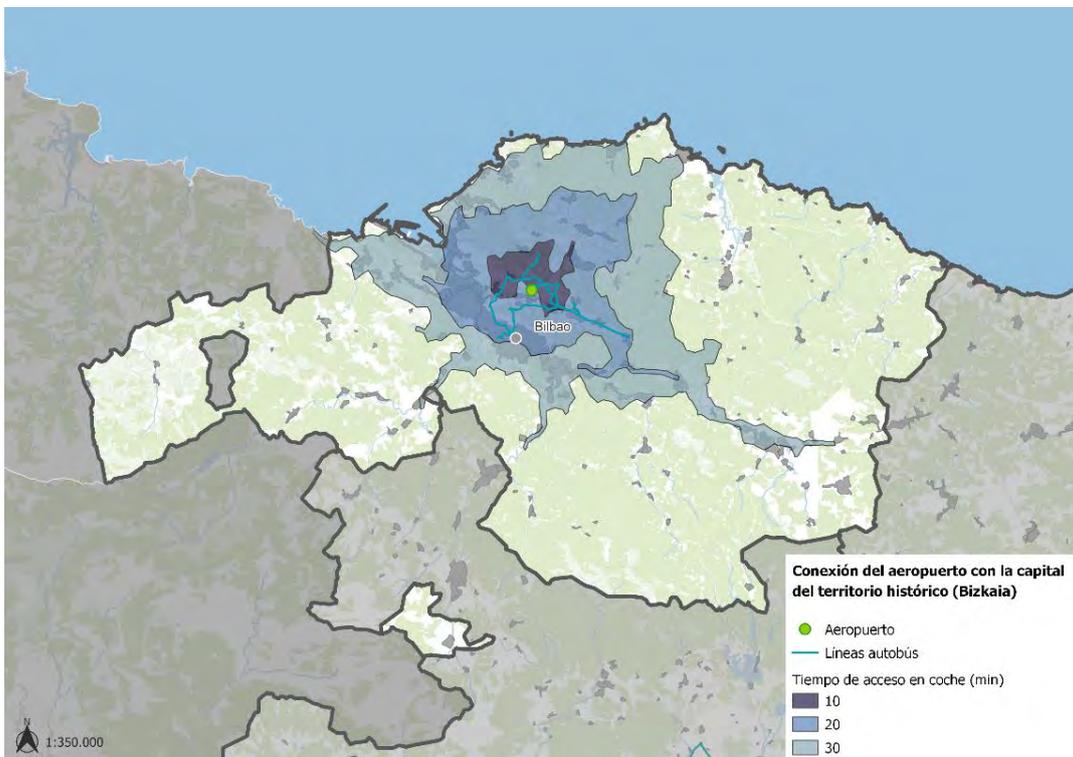


Imagen 131. Conexión del aeropuerto con la capital del Territorio Histórico de Bizkaia
 Fuente: elaboración propia

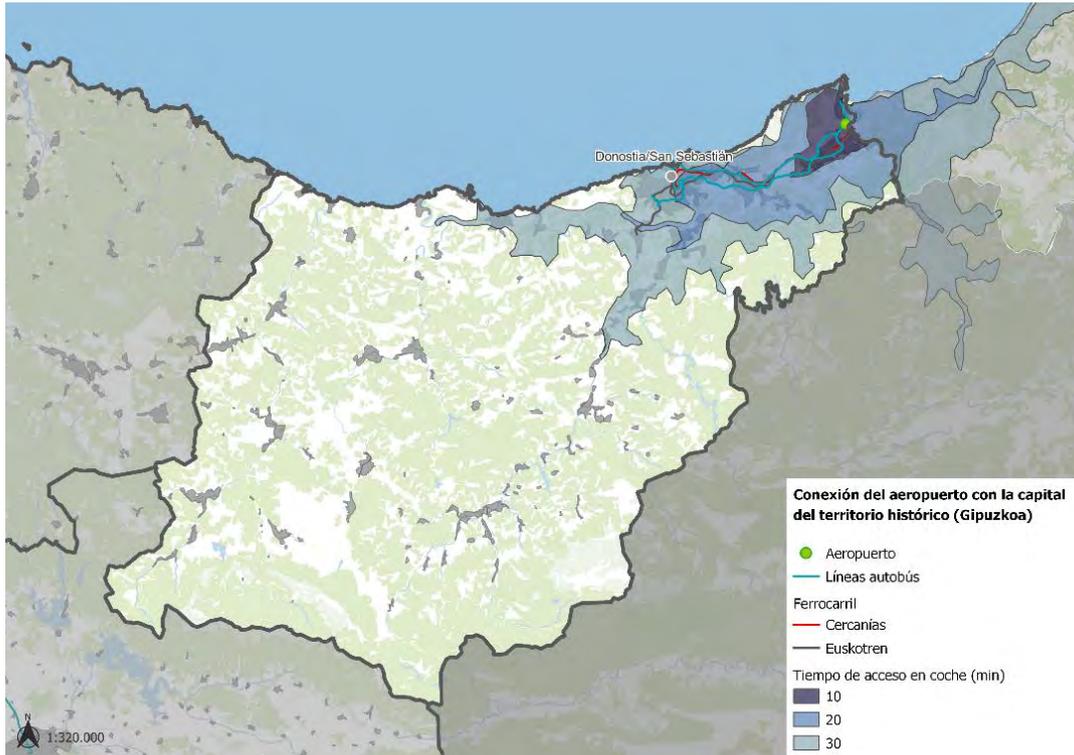


Imagen 132. Conexión del aeropuerto con la capital del Territorio Histórico de Gipuzkoa
 Fuente: elaboración propia

4.5.4. Operadores

Aeropuerto	Compañías aéreas	Agente del Handing	Líneas de TP colectivo por carretera	Empresas alquiler de coches
Bilbao	Air Lingus	Groundforce Iberia	Bizkaibus (frecuencia 15') Lurraldebus (frecuencia 1h; 30' en periodo estival)	Sixt Europcar Hertz Enterprise Avis Budget
	Air Arabia Maroc			
	Air Europa			
	Air France			
	Air Nostrum			
	British Airlines			
	Brussels Airlines			
	Czech Airlines			
	EasyJet			
	Easy Jet Switzerland			
	Eurowings			
	Iberia			
	KML			
	Lufthansa			
	Norwegian Air			
	Shuttle			
	Ryanair			
	Swiss International Airlines			
	TAP Air Portugal			
	Transavia			
Turkish Airlines				
Volotea				
Vueling				

Donostia/ San Sebastián	Air Europa Air Horizon LTD Binter Canarias Iberia Volotea Vueling Airlines	Iberia	Lurraldebus Líneas E20, E21, E23, E28 y E25	Avis/Budget Europcar Hertz Ok Mobility
Vitoria-Gasteiz	Binter Canarias Ryanair	Iberia WFS Servicios Aeroportuarios	Autobuses La Unión (salidas 2 h antes del vuelo)	

Tabla 96. Operadores en los aeropuertos de la CAPV
 Fuente: elaboración propia

4.5.5. Servicios

El aeropuerto de Bilbao opera en 51 destinos; son los siguientes:

Ámbito	Destinos
Nacionales	A Coruña; Alicante/Elche; Almería; Barcelona; Castellón; Fuerteventura; Gran Canaria; Granada/Jaén; Ibiza; Jerez de la Frontera; La Palma; Lanzarote; Madrid; Málaga; Menorca; Murcia; Palma de Mallorca; Santiago; Sevilla, Tenerife Norte; Tenerife Sur; Valencia y Vigo
Internacional	Ámsterdam; Atenas; Bristol; Bruselas; Cagliari; Copenhague; Dublín; Dusseldorf; Eindhoven; Estambul; Ginebra; Hamburgo; Frankfurt; Lisboa; Londres; Malta; Milán; Manchester; Múnich; Nápoles; Oporto; Oslo; Paris; Rotterdam; Stuttgart; Tánger; Venecia; Zúrich

Tabla 97. Destinos que opera el aeropuerto de Bilbao
 Fuente: AENA

El aeropuerto de Donostia tiene exclusivamente 7 destinos regulares: Barcelona; Gran Canaria; Madrid; Málaga; Menorca; Palma de Mallorca; Sevilla.

Finalmente, Vitoria tiene las siguientes destinaciones:

- Nacionales: Alicante/Elche; Gran Canaria; Málaga; Palma de Mallorca y Sevilla.
- Internacionales: Bruselas; Colonia; Milán/Bérgamo.

4.5.6. Demanda/tráficos

Según datos de AENA los tráfico registrados por los aeropuertos de la CAPV en el año 2019 fueron los siguientes:

Aeropuerto	Operaciones/año	Pasajeros/año	Kg/año
Bilbao	51.591	5.905.512	979.571
Donostia-San Sebastián	6.473	320.440	404
Vitoria-Gasteiz	10.798	174.024	64.470.673

Tabla 98. Tráficos registrados por los aeropuertos de la CAPV en 2019
 Fuente: AENA

Lo que supuso los siguientes cambios respecto al año 2018:

Aeropuerto	Operaciones/año	Pasajeros/año	Toneladas/año
Bilbao	3,3%	8%	-19,4%
Donostia-San Sebastián	0,9%	10,7%	-94%
Vitoria-Gasteiz	10,7%	23,5%	3,7%

Tabla 99. Cambios 2018-2019 en los tráficos registrados por aeropuertos de la CAPV
 Fuente: AENA

Las conexiones más importantes son las siguientes:

Aeropuerto	Pasajeros nacionales	Pasajeros internacionales	Mercancías (miles Tn)
Bilbao	Madrid 834.000	Londres 350.000	Frankfurt 0,435
	Barcelona 623.000	Múnich 325.000	Madrid 0,224
		París 314.000	
Donostia-San Sebastián	Madrid 198.000		Madrid 0,0004
	Barcelona 119.000		
Vitoria-Gasteiz	Tenerife 46.000	Milán 36.000	Leipzig 20,6
	Sevilla 35.000	Colonia 20.000	Sevilla 6,5

Tabla 100. Conexiones más importantes de los aeropuertos de la CAPV según demanda
 Fuente: elaboración propia

Desde el año 1980 los aeropuertos de la CAPV muestran una tendencia creciente consolidada que se ha incrementado a partir del año 2000.

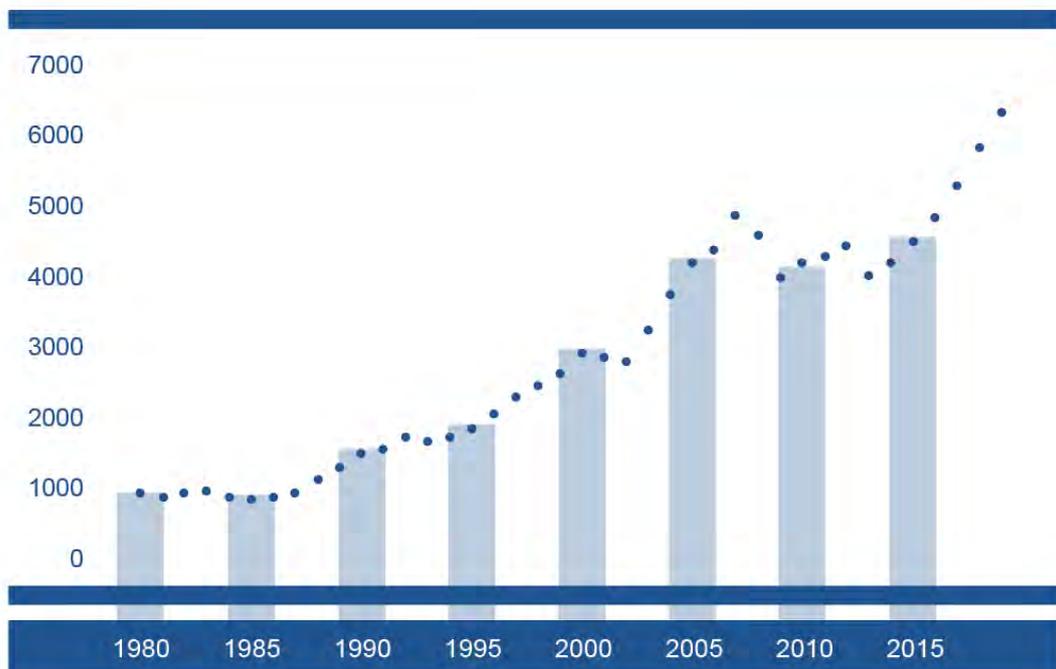


Imagen 133. Tráfico aéreo de pasajeros en la CAPV (1980-2019)
 Fuente: Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea-AENA

4.5.7. Sistemas inteligentes de transportes (ITS)

De acuerdo con la opinión de expertos, los aeropuertos del futuro deben ser inteligentes: Smart Airports. El concepto más importante para conseguirlo es el desarrollo eficiente de la MaaS (Movilidad como servicio).

La transformación digital en los aeropuertos tiene dos objetivos esenciales:

- La digitalización de las infraestructuras
- La digitalización del flujo comercial

Aplicaciones típicas de esta digitalización son el control de seguridad diferenciado, la asignación inteligente de puertas y el proceso de apoyo a los vuelos basado en grandes datos.

En esta línea, AENA tiene una Estrategia Aeropuerto 4.0. que busca la aplicación de las tecnologías más avanzadas en las instalaciones aeroportuarias. Se trata de conseguir Smart aeropuertos.

Estas tecnologías tendrán básicamente 2 objetivos:

- Mejorar las prestaciones del viaje
- Facilitar información on-line al viajero que le ayude en la toma de decisiones.

Para ello, los sistemas actúan:

- Mejorando y optimizando los procesos
- Mejorando la comunicación con el entorno

En el primer caso, AENA a nivel global, o en diversos aeropuertos, ha desarrollado y desarrolla proyectos tecnológicos. Entre otros:

- La APP de AENA
- Tecnología de reconocimiento facial

En el segundo, estos aeropuertos estarán conectados con las ciudades con quien intercambiarán información que llegará a la plataforma SmartAirport de AENA. Entre otra información a intercambiarse:

- Información personalizada de cómo llegar al destino
- Información de las conexiones con la ciudad

Finalmente, los aeropuertos de la CAPV están ya dando pasos para la implantación de algunos de estos sistemas y es el aeropuerto de Bilbao donde en los últimos años se han realizado las actuaciones más notables. Entre otras:

- En el año 2014 fueron implantados los sistemas de gestión automática de los aparcamientos.
- Desde el pasado mes de junio del año 2021 el aeropuerto de Bilbao cuenta con nuevos accesos inteligentes; estos sistemas facilitan las operaciones a los agentes de la Policía Nacional.

Adicionalmente, independientemente de los gestores de las infraestructuras aeroportuarias, las compañías aéreas – con independencia del aeropuerto en el que esté operando - han desarrollado aplicaciones para mantener informados a los usuarios de la situación de su vuelo o de la puerta de embarque. Por otro lado, las empresas privadas han ido asumiendo actividades de “handling” antes

realizadas por las aerolíneas o por los gestores aeroportuarios, como es el caso del aeropuerto de Bilbao.

4.5.8. Gestión sostenible

AENA ha desarrollado su Estrategia de Sostenibilidad 2021-2030, para hacer frente a los desafíos y tendencias (ambiental, social y de gobierno) de forma alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de Naciones Unidas. Esta estrategia es aplicable a todas las sociedades integradas en su grupo. Está compuesta de 5 programas estratégicos, enfocados a dar respuesta a los principales retos ESG (Environmental Social Governance) identificados que se desarrollen en 16 líneas de acción, que a su vez se despliegan en proyectos y acciones.

- Neutralidad del carbono:
 - Energías renovables/Eficiencia energética/Flota propia sostenible/Compensación de emisiones
- Aviación sostenible
 - Propulsión limpia para aviones/Eficiencia en operaciones aeronáuticas/Flota de handling sostenible
- Uso responsable de recursos:
 - Huella hídrica eficiente/ Economía circular
- Comunidad y Cadena de Valor sostenible
 - Movilidad sostenible/Cooperación y concienciación/Calidad del aire/Gestión del ruido/Preservación de la biodiversidad
- Compromiso social:
 - Relación con la Comunidad /Gestión de Personas

Además de esta estrategia, existe también normativa de Organismos con competencia orientada a conseguir una gestión sostenible de los aeropuertos. Entre otra, “el enfoque equilibrado” propugnado por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) para afrontar el problema del ruido en los aeropuertos.

Como actuación concreta en la implantación de este “Enfoque equilibrado” hay que citar el Real Decreto 55/2018 de aprobación servidumbres aeronáuticas, mapa de ruido y plan de acción Aeropuerto de Bilbao.

4.5.9. Indicadores (TH)

Aeropuerto	Habitantes ciudad	Pasajeros/año (2019)	Kg/año	Conexiones		Ratios		
				Nacionales	Internacionales	Pasajeros/habitantes	Conexiones nacionales/habitantes	Conexiones internacionales/habitantes
Bilbao	342.662	5.905.512	979.523	23	28	17,23	6,71	8,17
Donostia-San Sebastián	188.102	320.440	404	6	1	1,7	3,19	0,53
Vitoria-Gasteiz	253.093	174.022	64.463.271	5	3	0,69	1,98	1,19

Tabla 101. Indicadores aeropuertos CAPV
 Fuente: elaboración propia

4.5.10. Benchmarking

Ciudad	Población	Pasajeros/año (2019)	Kg/año	Número de conexiones		Ratios		
				Nacionales	Internacionales	Pasajeros/habitantes	Conexiones nacionales/habitantes	Conexiones internacionales/habitantes
Bilbao	342.662	5.905.804	979.523	23	25	17,23	6,71	8,17
Donostia/San Sebastián	188.240	320.440	404	6	1	1,70	3,19	0,53
Vitoria-Gasteiz	253.093	174.022	64.463.271	5	3	0,69	1,98	1,19
Sevilla	684.234	7.544.473	9.891.513	17	35	11,03	2,48	5,12
Valencia	789.744	8.539.403	14.515.842	16	56	10,81	2,03	7,09
Zaragoza	675.301	467.774	182.659.084	3	10	0,69	0,44	1,48
Santiago + A Coruña	343.326	2.903.427	-	20	14	8,46	5,83	4,08
Córdoba	322.071	10.642	10.849	-	-	0,03	0,00	0,00
Valladolid	297.775	249.216	541.271	3	1	0,84	1,01	0,34
Vigo	293.837	1.102.447	-	7	0	3,45	2,38	0,00
Lyon	500.000	-	-	21	98	0,00	4,20	19,60
Toulouse	458.300	9.264.611	-	19	60	20,22	4,15	13,09
Niza	342.300	14.485.423	-	23	59	42,32	6,72	17,24
Nantes	292.700	6.200.000	-	16	73	21,18	5,47	24,94
Montpellier	272.000	1.800.000	-	12	27	6,62	4,41	9,93
Burdeos	243.625	7.700.000	-	13	81	31,61	5,34	33,25
Génova	578.000	1.500.000	-	9	17	2,60	1,56	2,94
Bolonia	390.600	4.100.000	-	11	87	10,50	2,82	22,27
Bari	320.800	5.673.652	2.514	7	14	17,69	2,18	4,36
Verona	275.900	3.510.259	-	-	-	12,72	0,00	0,00

Tabla 102. Benchmarking
 Fuente: elaboración propia

4.5.11. Valoración de las infraestructuras

De acuerdo con datos de la Encuesta de Transporte y Movilidad realizado en diciembre de 2015, casi el 60% de la gente se muestra contento con la situación de sus aeropuertos. Por el contrario, un 17% consideró que la situación era regular o mala.

Valoración	Porcentajes
Bien	59%
Regular	11%
Mal	6%
Unas bien y otras mal	0%
NS-NC	24%

Tabla 103. Valoración por los usuarios de los aeropuertos
Fuente: Encuesta de Transporte y Movilidad de 2015

4.5.12. Planificación

Se ha identificado la siguiente Planificación con referencia al Transporte Aéreo y los aeropuertos:

Planificación en la CAPV

- Plan Director del Aeropuerto de Bilbao 2001 y Propuesta de revisión del Plan 2020.
- Plan Director del Aeropuerto de Vitoria 2001
- Plan Director del Aeropuerto de San Sebastián 2006
- Modelo aeroportuario integrado del País Vasco
- Plan Territorial Parcial de Bilbao Metropolitano
- Plan Territorial Parcial de Araba Central
- Plan Territorial Parcial de Ayala
- Directrices de Ordenación Territorial 2019
- Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2030 (2017)

Planificación de Organismos Supracomunitarios

- Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 (MITMA, 2021)
- Estrategia de Movilidad Sostenible e Inteligente (UE, 2020)

Plan Director del aeropuerto de Bilbao 2001 y Propuesta de Revisión 2020

El análisis de la situación puso de manifiesto las siguientes potenciales disfunciones en el futuro:

- El sistema Espacio Aéreo/Campo de Vuelos, se manifiesta insuficiente para tratar el tráfico previsto a corto plazo. Considerando la configuración futura del aeropuerto, calle de salida al extremo de la pista 30 para rodadura a plataforma norte, utilización de dicha plataforma y operando con control radar del TMA, se llegaría a una capacidad de saturación del sistema de 38 operaciones-hora.

- La Plataforma Sur se encuentra saturada. La capacidad de las plataformas de estacionamiento de aeronaves se verá incrementada con la entrada en funcionamiento de la Plataforma Norte.
- El Terminal de Pasajeros posee una capacidad algo inferior a la demanda estimada en los horizontes de estudio. Esta situación se solventará con la entrada en servicio del Nuevo Edificio Terminal
- La superficie destinada a Estacionamiento de Vehículos, automóviles y autocares aumentará con el nuevo estacionamiento de la Zona Norte.

Al objeto de cubrir las necesidades de desarrollo futuro, el Plan definió todo un paquete de actuaciones a realizar; entre las más importantes:

- Adquisición y desafectación de terrenos
- Actuaciones en campo de vuelo y plataforma
- Ampliación del Nuevo Edificio Terminal
- Adaptación antigua terminal a la aviación comercial y hangar de mantenimiento
- Mejora de los accesos viarios del oeste
- Construcción de una nueva terminal de carga.

En febrero de 2009, el Ministerio de Fomento y Aena anunciaron una ampliación de la nueva terminal y sus instalaciones anexas para aumentar la capacidad operativa de la instalación hasta los 8 millones de pasajeros con una fecha de finalización en el año 2014. Esta ampliación se ha visto postergada en diversas ocasiones.

En el año 2020 se procedió a elaborar un Propuesta de Revisión del Plan. Este documento recoge diversas actuaciones; entre las más destacables:

- Ampliación de la plataforma de estacionamiento de aeronaves
- Remodelación y ampliación del actual edificio Terminal
- Ampliación de la capacidad de los aparcamientos para pasajeros
- Traslado de la zona de carga aérea a la zona norte del aeropuerto
- Reorganización de la zona sur para pasajeros de aviación general y ejecutiva

El 14 de julio de 2020 arrancaron las obras del edificio que liberará espacio en el aeropuerto de Bilbao para los viajeros.

Plan Director del aeropuerto de Vitoria 2001

El análisis de la situación puso de manifiesto, entre las más importantes, las siguientes potenciales disfunciones en el futuro:

- Plataforma: satisface las exigencias de la demanda actual con coeficientes C/D próximos a la unidad (1,36). Sin embargo, se examina la posibilidad de redimensionar la plataforma con el propósito de que sus dimensiones no resulten críticas ante la posibilidad de captación de actividades como centro de carga.
- Instalaciones de carga: si se cumplen las previsiones realizadas, la saturación comienza a partir de los 2 o 3 primeros años de la estimación, por lo que estas instalaciones constituirán el punto clave para la futura evolución del aeropuerto, condicionando el desarrollo de otras áreas de los aeropuertos.

Al objeto de cubrir las necesidades de desarrollo futuro, el Plan definió todo un paquete de actuaciones a realizar; entre las más importantes:

- Debido a que se dispone únicamente de una única pista y según las previsiones recogidas en el Plan Director, se hace aconsejable estudiar las necesidades de una segunda pista.
- Prolongación de la longitud de la pista.
- Modificación de las dimensiones y trazado de las calles de salida.
- Dotación de nuevas zonas de espera.

Plan Director del aeropuerto de San Sebastián 2006

El análisis de la situación puso de manifiesto, entre las más importantes, las siguientes potenciales disfunciones:

- La configuración de la Terminal de Pasajeros resulta adecuada para atender la demanda existente y prevista, precisando de pequeñas remodelaciones y redistribución de espacios para adaptarse mejor a las necesidades de los clientes. La única zona con déficit de espacio y posible saturación se refiere a la de espera y a la de embarque en Salidas respecto a la demanda futura, además de necesitarse un hipódromo de recogida de equipajes adicional en la zona de Llegadas.

Al objeto de cubrir las necesidades de desarrollo futuro, el Plan definió todo un paquete de actuaciones a realizar; entre las más importantes:

- Ampliación del edificio terminal de pasajeros por sus extremos y alargamiento de los dos carriles de la bolsa de taxis.
- Previsión de construcción de una nueva torre de control en la misma parcela que la actual.

Modelo aeropuerto integrado en el País vasco (2015)

El objeto del estudio fue analizar la viabilidad y definir un posible modelo que ayudara a implementar en la CAPV una política basada en la complementariedad y el principio de “Un aeropuerto, tres terminales”.

El análisis de la situación actual concluyó con la definición de una serie de estrategias; entre otras:

- Aplicar un modelo de planificación estratégica dinámica
- Incrementar el número de frecuencias directas, en detrimento de las conexiones a aeropuertos “hub” cuando exista un volumen de tráfico suficiente
- Ofrecer incentivos a las aerolíneas
- Promover la creación de una base de una aerolínea Low-Cost
- Extender el área de captación mediante la mejora de las comunicaciones

Sin embargo, reconocía una serie de dificultades en su implantación:

- El actual volumen global está muy por debajo de los valores del umbral de éxito establecido por los expertos
- Existencia de suficiente volumen en cada aeropuerto, condición que únicamente se da en el aeropuerto de Bilbao
- Dificultad política o económica de cerrar alguno de los aeropuertos
- Volatilidad del tráfico en los aeropuertos con menor tráfico.

A partir de aquí se definió un Plan de Actuaciones

Actuaciones en las infraestructuras aeroportuarias

- Actualización de los Planes Directores, que resultan muy antiguos
- Ampliación del Área Terminal de Bilbao
- Adaptación del aeropuerto de Bilbao a aproximación categoría III
- Posibles inversiones en Vitoria para determinados tipos de tráfico de mercancías

Actuaciones de conexión de las infraestructuras aeroportuarias

- Creación de un aparcamiento de larga duración en Vitoria
- Creación de servicios de autocar entre los Aeropuertos de Vitoria y San Sebastián y las capitales del resto de Territorios Históricos
- Asegurar buenas conexiones entre los aeropuertos de la CAPV y las estaciones más próximas de la futura Y vasca; aprovechar las sinergias con la Alta Velocidad

Política tarifaria:

- Elaborar un estudio detallado y específico para determinar el impacto de un cambio en la política tarifaria de los aeropuertos situados en la CAPV

Actuaciones de promoción del Negocio:

- Adecuar el modelo de tres sociedades de promoción actual a las necesidades y realidad del nuevo modelo aeroportuario propuesto

Actuaciones comerciales:

- Definir e implantar el nuevo sistema tarifario extraído el estudio realizado
- Desarrollo de paquetes turísticos que supongan el uso de los aeropuertos
- Promoción conjunta del País Vasco y Aquitania desde los Entes de Gestión de los Aeropuertos
- Análisis de viabilidad y puesta en marcha de posibles nuevas conexiones directas de tráfico comercial regular de pasajeros desde la CAPV
- Análisis de viabilidad y puesta en marcha de posibles nuevas rutas operadas por aerolíneas “low cost”
- Análisis de viabilidad y puesta en marcha de determinadas conexiones aéreas de tráfico de mercancías entre el aeropuerto de Vitoria y otras áreas geográficas mundiales dedicadas a la exportación e importación de ciertos productos.

Finalmente, el Plan desarrollaba exclusivamente el contenido de las actuaciones comerciales.

Plan Territorial Parcial del Bilbao Metropolitano 2010

Respecto a la disponibilidad de suelo para usos logísticos e industriales, el Plan indica:

- En Loiu, al norte de la terminal de pasajeros del aeropuerto, se propone la construcción de un Polígono para actividades económicas terciarias, destinado a empresas interesadas en aprovechar la cercanía con esta gran infraestructura aeroportuaria para el desarrollo de la intermodalidad

Plan Territorial Parcial de Álava-Central

Entre las acciones sobre la red viaria, se indica:

- Creación del nuevo espacio logístico-productivo vinculado al aeropuerto de Foronda, mediante el cual se induce la articulación de los espacios industriales y tecnológicos existentes a través de nuevas actuaciones
- Posible pasillo ferroviario, especializado en mercancías. A efectos de vincular las dos principales áreas logísticas -productivas de Araba Central: Polígono Industrial de Jundiz-CTV y la nueva plataforma logístico-productiva del aeropuerto de Foronda.
- Posible red de metro ligero con tres ramales desde el centro de Vitoria, hacia Aeropuerto-Lakua, Salvatierra y Nanclares, estos últimos con uso mixto de la plataforma ferroviaria de ancho ibérico existente.

Plan Territorial Parcial de Ayala

El área funcional de Ayala ocupa una posición equidistante de los dos elementos fundamentales que articulan las relaciones económicas a escala internacional del País Vasco: el puerto de Bilbao y el aeropuerto logístico de Foronda. Se trata, por tanto, de un espacio con vocación a acoger funcionales de alto nivel ligadas a actividades logísticas que permitan la integración del puerto y el aeropuerto contando con el ferrocarril como tercer gran elemento de intermodalidad.

Directrices de Ordenación Territorial (2019)

Las Directrices de Ordenación Territorial (2019) plantean actuaciones en el sistema aeroportuario de Euskadi en las áreas funcionales y a lo largo de los corredores/ejes de conexión (transformación) de los centros generadores y atractores de dichas áreas.

Entre los objetivos principales, las Directrices indican la Potenciación del Sistema Aeroportuario Vasco, optimizando sus posibilidades y estableciendo una oferta coordinada y planificada de los Aeropuertos de Bilbao-Vitoria-Gasteiz y Donostia-San Sebastián, y también de los de Biarritz y Pamplona.

En el Área Funcional de Bilbao

Buscar la máxima intermodalidad entre la Alta Velocidad, el aeropuerto y los distintos sistemas de transporte metropolitano y de la región

En el Área Funcional de Vitoria-Gasteiz

Articular los espacios de excelencia de la ciudad mediante un eje constituido por el aeropuerto, la estación de autobuses, el centro de la ciudad y la universidad.

En el Área Funcional de Álava Central

Eje de Transformación de la Llanada Alavesa. Considerar dentro de este eje el eje interior de la ciudad de Vitoria-Gasteiz constituido por el aeropuerto, la estación de autobuses, el nodo de innovación que supone el espacio central de la ciudad, y la Universidad, así como la infraestructura verde de la ciudad.

De otra parte, y respecto a la movilidad y logística ferroviaria, portuaria y aeroportuaria, se indica:

- Potenciar la conectividad exterior e interior a través de la red transeuropea de transporte ferroviario de alta velocidad y su acceso a las ciudades, puertos, aeropuertos y plataformas logísticas.
- Potenciar el Sistema Aeroportuario Vasco optimizando sus posibilidades

En relación con la movilidad y logística específicamente aeroportuaria se hacen las siguientes consideraciones:

- Promover un sistema aeroportuario, basado en la complementariedad y la planificación conjunta, mediante una colaboración competitiva que desarrolle las potencialidades de cada uno de los tres aeropuertos de la CAPV.
- Aumentar el mercado de captación de personas usuarias del aeropuerto de Bilbao mejorando su accesibilidad y facilitando las interrelaciones eficaces entre los diferentes modos de transporte, integrando avión, autobús, automóvil, tren de alta velocidad y tren de cercanías.
- Reforzar el aeropuerto de Vitoria-Gasteiz como gran centro logístico, además de desempeñar las funciones de aviación general, tráfico de pasajeros y servicios aeronáuticos.
- Mejorar la accesibilidad metropolitana al aeropuerto de San Sebastián con servicios de transporte colectivo desde la Eurociudad Bayona – San Sebastián, incorporando la terminal a los servicios de transporte metropolitano.

Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2030 (2017)

El Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi plantea las siguientes líneas de actuación en el sistema aeroportuario de Euskadi:

- Línea de actuación 3.2.2. Desarrollar las actuaciones institucionales necesarias para, entre otros, avanzar en la transferencia de competencias pendientes.
 - Desarrollar el nuevo modelo de gestión coordinado y complementario de los aeropuertos vascos.
- Línea de actuación 4.1.1. Concretar la Estrategia para incentivar el Transporte Intermodal.
 - Potenciar la conexión con las terminales intermodales de los puertos y los aeropuertos vascos.
- Línea de actuación 4.3.1: Revisar y adaptar la planificación aeroportuaria en base a las necesidades de la Euskadi del futuro.
 - Solicitar la actualización de los Planes Directores de los Aeropuertos al Ministerio de Fomento, de cara a crear un Modelo de Planificación Estratégica Dinámica, complementaria al sistema general, para el sistema de aeropuertos en la CAPV, integrado por los tres aeropuertos que responda a las necesidades de conectividad territorial existentes tanto de pasajeros como de mercancías que funcione como una sola terminal.
 - Mejorar la capacidad del aeropuerto de Bilbao.
 - Impulsar y coordinar los servicios de transporte público colectivo que conecten los aeropuertos vascos con las estaciones de la Y vasca en las capitales de todos los territorios, desarrollando la intermodalidad en cada uno de los aeropuertos
 - Análisis de la viabilidad de la conexión ferroviaria de los aeropuertos.
- Línea de actuación 4.3.2: Adecuar el modelo de gestión / operación del sistema Aeroportuario de Euskadi en torno a los conceptos de interconexión e intermodalidad.

- Potenciar el aeropuerto de Foronda recuperando su operatividad 24 horas y consolidar su posición de aeropuerto de carga de la zona norte para ampliar su potencialidad y dar respuesta a los mercados de paquetería emergentes.
- Analizar el impacto en los aeropuertos vascos de la futura entrada de la Y vasca y aprovechar las oportunidades que brinda ésta.
- Línea de actuación 4.3.3: Desarrollar actuaciones comerciales que fomenten la competitividad del sistema Aeroportuario de Euskadi, y la consiguiente generación de riqueza.
 - Definir el sistema tarifario para los aeropuertos situados en la CAPV, en base a criterios de mercado y competitividad.
 - Desarrollo, en coordinación con los Entes de Promoción Turística de la CAPV, de paquetes turísticos que incrementen el potencial turístico mediante el uso de la red de aeropuertos de Euskadi.
 - Promoción conjunta del País Vasco y Aquitania desde los entes de gestión de los aeropuertos.
 - Análisis de viabilidad y puesta en marcha de posibles nuevas rutas y conexiones directas de personas.
 - Análisis de viabilidad y puesta en marcha de determinadas conexiones aéreas de tráfico de mercancías con otras áreas geográficas mundiales dedicadas a la exportación e importación de ciertos productos.
 - Recuperación del “Puesto de Inspección Fronteriza (PIF)” en el aeropuerto de Vitoria-Gasteiz.
- Línea de actuación 4.3.4: Dotar al nuevo modelo Aeroportuario de la capacidad financiera necesaria.
 - Identificar las inversiones y necesidades de financiación necesarias para la adecuación de infraestructuras.
 - Analizar las posibles necesidades de subvención que sustenten el sistema tarifario.
 - Analizar la posibilidad/conveniencia de establecer un modelo de financiación cruzada entre sectores económicos.
 - Realizar un estudio que identifique y seleccione las fuentes de financiación más oportunas.

Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 (MITMA, 2021)

La *Estrategia de Movilidad Sostenible MITMA* contempla actuaciones específicamente dirigidas Al transporte aéreo y/o al sistema aeroportuario. Entre otras:

Eje/Línea de actuación	Medida
3.1. Refuerzo de la Inversión en Materia de Seguridad	3.1.6. Desarrollo de un Plan de modernización tecnológica en control aéreo y creación del Observatorio de la Seguridad y eficiencia en las operaciones aéreas.
3.2. Refuerzo de las Organizaciones de Supervisión y Control y de Investigación Técnica de Accidentes	3.2.1. Creación de nuevas autoridades administrativas independientes de Seguridad Aérea y de Seguridad Ferroviaria 3.2.2. Creación de un Organismo multimodal de investigación técnica de accidentes en los modos de transporte aéreo, marítimo y ferroviario
3.3. Refuerzo de la seguridad frente a actos ilícitos	3.3.3. Elaboración de un Programa Nacional de detección de comportamientos y potenciación de los análisis de riesgos en la aviación civil.

	3.3.4. Mejoras tecnológicas en los sistemas de control aérea, y de inspección de equipajes y control de fronteras en instalaciones aeroportuarias.
3.4. Medidas Normativas	3.4.1. Actualización de la Normativa Técnica de Seguridad en todos los modos de transporte (terrestre, aéreo y marítimo)
3.7. I+D+I en el ámbito de la seguridad	3.7.2. Nuevos desarrollos tecnológicos para minimizar el riesgo y mejorar la seguridad en operaciones aeroportuarias
3.9. Adaptación de las infraestructuras al cambio climático	3.9.2. Análisis y programación de actuaciones a acometer en el plazo de 10 años para la adaptación de infraestructuras viarias, ferroviarias y aeroportuarias
4.2. Estímulo de medios de transporte de bajas emisiones	4.2.6. Vehículos, maquinaria y equipos de bajas emisiones en las terminales aeroportuarias
4.4. Gestión eficiente de Sistemas y Medios de Transporte	4.4.5. Eficiencia energética y ambiental del transporte aéreo y los aeropuertos
5.4. Impulso del uso de Drones	5.4.6. Plan para la protección de aeropuertos contra el uso malintencionado de drones
6.2. Impulso de una política de intermodalidad	6.2.1. Programa de apoyo a la Carga Aérea
6.4. Digitalización de la Cadena Logística	6.4.4. Digitalización de los servicios a la comunidad de usuarios de carga aérea.

Tabla 104. Actuaciones específicas para el transporte aéreo y el sistema aeroportuario
 Fuente: Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 (MITMA, 2021)

Estrategia de Movilidad Sostenible e inteligente (UE, 2020)

Eje/Línea de actuación	Medida
2. Crear aeropuertos y Puertos sin emisiones	12. Puesta en marcha de FuelEU Maritime (Espacio marítimo europeo verde) y ReFuelEU Aviation (Combustibles de aviación sostenibles) 16. Revisión del Reglamento relativo a las franjas horarias en los aeropuertos y la Directiva relativa a las tasas aeroportuarias
5. Tarifación del carbono y oferta de mejores incentivos para los usuarios	29. Revisión del régimen de comercio de derechos de emisiones de la UE (RCDE UE) por lo que respecta al transporte marítimo, la aviación, y CORSIA11 35. Desarrollo de un programa de etiquetas medioambientales para la aviación por parte de la AESA
8. Reforzar el mercado único	59. Revisión del Reglamento sobre servicios aéreos

Tabla 105. Actuaciones para el transporte aéreo y al sistema aeroportuario del UE
 Fuente: Estrategia de Movilidad Sostenible e inteligente (UE, 2020)

4.5.13. Formación

AENA promociona cursos de formación específica entre sus empleados, a través de becas para estos cursos, y que son desarrollados por la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio, en modalidad “on line”.

Entre ellos, algunos de los más relevantes:

- Gestión y Explotación de Centros Aeroportuarios
- Gestión Económica y Financiera
- Responsabilidad social y sistemas integrados de gestión.

4.5.14. Financiación

España emplea para sus aeropuertos un modelo de financiación centralizado. AENA contempla que cuando los recursos propios de una instalación aeroportuaria sean insuficientes para su financiación, las inversiones que deban realizarse lo hagan a cargo de operaciones de endeudamiento o a través de dotaciones del Ministerio, incluidas en los Presupuestos Generales del estado.

Los aeropuertos ingresan (recursos propios) por los siguientes conceptos:

- Tasas aeronáuticas:
 - Aterrizajes, despegues y estacionamiento de aeronaves; volumen de pasajeros, albergue aeronaves, utilización de pasarelas, volumen de mercancías, retirada de vehículos, servicio contra incendios
- Tasas no aeronáuticas y comerciales
 - Estacionamiento de vehículos, oficinas, locales y mostradores comerciales; hangares, almacenes generales y especiales, mostradores de facturación, explotaciones comerciales y catering; acceso de vehículos, combustibles; instalación y explotación de máquinas expendedoras/ de cajeros, publicidad, equipos de comunicación, etc.

AENA asigna los recursos económicos generados por la actividad aeroportuaria a través del mecanismo de caja única. Este mecanismo desvía los beneficios generados por los aeropuertos rentables a aquellos cuya explotación resulta deficitaria.

De los casi 50 aeropuertos de la red de AENA, más de una treintena resultan deficitarios. Los aeropuertos más rentables son los aeropuertos de Barcelona-El Prat y Palma de Mallorca.

Entre los aeropuertos de la CAPV, Bilbao es el único que presenta números económicos positivos; Vitoria resulta de los aeropuertos menos rentables y San Sebastián se sitúa en una posición intermedia. Los beneficios del aeropuerto bilbaíno no serían en principio suficientes para sufragar las pérdidas de los otros dos aeropuertos de la CAPV

Finalmente, indicar que la Estrategia de Movilidad Sostenible MITMA 2030 contempla ayudas para la adquisición de vehículos, maquinaria y equipos de bajas emisiones en las terminales aeroportuarias dentro de la línea de actuación Estímulo de medios de transporte de bajas emisiones.

4.6. MOVILIDAD MARÍTIMA

4.6.1. Competencias

Las competencias sobre transporte marítimo y puertos se encuentran distribuidas entre el Estado y la Comunidad Autónoma del País Vasco.

En líneas generales, puede afirmarse que la Comunidad Autónoma del País Vasco es competente respecto a los puertos que no ostentan la condición de “interés general” y respecto al transporte marítimo que transcurre entre puertos de su competencia.

El Estado, por su parte, es competente en lo que respecta a los puertos ubicados en el territorio vasco que sí ostentan la condición de puertos de “interés general” y en lo que respecta al transporte marítimo que no sea intra autonómico.

A continuación, se desarrollan los aspectos principales de este sistema competencial.

Títulos Competenciales del Estado

Marina mercante y puertos de interés general: 149.20ªCE

El artículo 149.1.20ª de la CE establece que será competencia exclusiva del Estado: la “*Marina mercante y abanderamiento de buques; iluminación de costas y señales marítimas; puertos de interés general; (...)*”.

El alcance concreto de esta competencia ha sido analizado en varias ocasiones por el Tribunal Constitucional, siendo la sentencia más relevante, a estos efectos, la STC 40/1998. Otras sentencias son la STC 193/1998, STC 226/1998 y la STC 174/2014.

La doctrina constitucional permite que el Estado declare determinados puertos como de “interés general” y que se reserve su gestión.

En Euskadi, existen dos puertos de interés general, el de Bilbao y el de Pasaia, que son competencia del Estado y se gestionan por Autoridades Portuarias estatales. dependientes del Organismo Público Puertos del Estado dentro del Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana

Títulos competenciales de la Comunidad Autónoma del País Vasco

Transporte dentro del territorio vasco – 10.32 del Estatuto del País Vasco

El artículo 10.32 de la Ley Orgánica 3/1979, de 18 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para el País Vasco (“Estatuto del País Vasco”) establece que la Comunidad Autónoma de Euskadi tiene competencia exclusiva en “*ferrocarriles, transportes terrestres, marítimos, fluviales y por cable, puertos, helipuertos, aeropuertos (...)*”. Asimismo, el artículo 10.31 del Estatuto del País Vasco le otorga competencia exclusiva en la “*ordenación del territorio y del litoral*”.

Por su parte, el artículo 12.8 del Estatuto, señala que la Comunidad Autónoma de Euskadi tiene competencias ejecutivas respecto a los “*puertos y aeropuertos con calificación de interés general, cuando el Estado no se reserve su gestión directa*”.

Títulos competenciales transversales

El artículo 10.25 del Estatuto del País Vasco establece que la Comunidad Autónoma de Euskadi tiene competencia exclusiva en la “*promoción, desarrollo económico y planificación de la actividad económica del País Vasco de acuerdo con la ordenación general de la economía*”.

Asimismo, el artículo 11 del Estatuto señala que la Comunidad Autónoma de Euskadi tiene competencia de desarrollo legislativo y ejecución de la legislación básica del Estado en materia de “*a) medio ambiente y ecología*” y “*ordenación del sector pesquero*”.

El Real Decreto 900/2011, de 24 de junio, sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración General del Estado a la Comunidad Autónoma del País Vasco en materia de transporte marítimo (“RD 900/2011”) ordenó el traspaso a la Comunidad Autónoma del País Vasco de determinadas funciones en materia de transporte marítimo.

En concreto, tal y como se refleja en el propio Anexo del propio RD 900/2011, el reparto competencial quedó de la siguiente forma:

“B) Funciones de la Administración General del Estado que asume la Comunidad Autónoma del País Vasco e identificación de los servicios que se traspasan. Se traspasan a la Comunidad Autónoma del País Vasco las funciones y servicios relativos a la actividad de transporte marítimo que, de conformidad con el ordenamiento jurídico aplicable, sean de la competencia de la Comunidad Autónoma del País Vasco y singularmente la actividad de transporte que se lleve a cabo, exclusivamente, entre puertos o puntos de la Comunidad Autónoma sin conexión con otros puertos o puntos de otros ámbitos territoriales.

C) Funciones y servicios que corresponden a la Administración General del Estado. De conformidad con el artículo 149.1.20.ª de la Constitución, corresponden al Estado, en los términos de la legislación vigente, las funciones relativas a marina mercante y abanderamiento de buques; iluminación de costas y señales marítimas; y puertos de interés general”.

La Ley 2/2018, de 28 de junio, de Puertos y Transporte Marítimo del País Vasco (“Ley 2/2018”) ha sido la primera norma legal vasca que ha regulado de manera integral los puertos de competencia del Gobierno Vasco y el transporte marítimo intra autonómico.

El artículo 5 de la Ley 2/2018 desarrolla las competencias del Gobierno Vasco en materia de puertos y transporte marítimo de la siguiente forma:

“Artículo 5.–Competencias de la Administración general de la Comunidad Autónoma del País Vasco

1.– A la Administración general de la Comunidad Autónoma del País Vasco le corresponden las siguientes competencias:

a) La aprobación de las disposiciones de carácter reglamentario y de los instrumentos de planificación de rango superior en materia de política portuaria.

b) La planificación, construcción, gestión, explotación, promoción, desarrollo y programación del conjunto del dominio público portuario de competencia de la Comunidad Autónoma, de acuerdo con las exigencias del desarrollo sostenible y la cohesión social y económica de Euskadi.

c) La determinación de la modalidad de gestión de cada puerto o de su ampliación.

d) La aprobación de los planes especiales de ordenación portuaria.

2.– El departamento competente en materia de puertos desarrollará y ejecutará la política portuaria de la Comunidad Autónoma, correspondiéndole la coordinación y el control del sistema portuario de titularidad autonómica en los términos previstos en esta ley y las disposiciones reglamentarias que se dicten en su desarrollo. Para ello le corresponden las siguientes funciones:

a) La planificación de las actuaciones en materia de puertos.

- b) La gestión, construcción, explotación, conservación, protección, defensa y disciplina del dominio público portuario.*
- c) El otorgamiento, modificación y extinción de las concesiones y autorizaciones en los puertos de la Comunidad Autónoma.*
- d) La aprobación de proyectos para la construcción o ampliación de nuevos puertos e infraestructuras y equipamientos portuarios.*
- e) La prestación de servicios portuarios.*
- f) La aprobación de las delimitaciones de los espacios y usos portuarios, de los reglamentos de servicios y policía de cada puerto y de sus respectivos planes de residuos.*
- g) La potestad de inspección y control en relación con los servicios, operaciones, ocupaciones y actividades en general que se desarrollen en los puertos, cualquiera que sea el régimen de uso del espacio portuario o la forma.*
- h) El ejercicio de la potestad sancionadora en los términos establecidos en el artículo 71.*
- i) La emisión de informe preceptivo y motivado en relación con la aprobación o innovación del instrumento de planeamiento urbanístico que incida directamente sobre los puertos. El informe se limitará a valorar aquellas determinaciones que supongan una afección en las competencias de explotación portuaria y se entenderá positivo si no se emite y notifica en el plazo de dos meses.*
- j) La aprobación de planes de emergencia interior, planes de contingencia por contaminación marina accidental y planes de protección de las instalaciones portuarias.*
- k) Las demás no atribuidas de forma expresa a otros órganos”.*

Todo ello con independencia de las competencias administrativas y de control en fronteras que sustenta el Estado, entre ellos los de policía en frontera, Aduanas, Sanidad Exterior, Sanidad Vegetal, Sanidad Veterinaria, Farmacia, SOIVRE entre otros.

Títulos competenciales de las Entidades Locales

Las Entidades Locales tienen pocas competencias en el ámbito del transporte marítimo y puertos.

De hecho, ninguna de estas materias está atribuida a las Entidades Locales de forma explícita en la legislación sobre entidades locales, tanto estatal como vasca.

La Ley 2/2018 contempla un marco de colaboración institucional en el que incluye a los Municipios con puertos. Así se prevé en su artículo 4:

“Artículo 4.–Participación institucional y social

1. La participación institucional y social en materia de puertos se llevará a cabo a través de los órganos consultivos y de participación que reglamentariamente se creen, entre los que se incluirán, bajo la denominación de Consejo Municipal Portuario, los órganos encargados de articular las relaciones entre la Administración portuaria y las administraciones municipales responsables de municipios que disponen de puerto.

2.– Los consejos municipales portuarios son órganos de asesoramiento, consulta y debate en materia portuaria, dentro del ámbito de las competencias ejercidas por la

Administración de la Comunidad Autónoma, sin que sus acuerdos tengan carácter vinculante.

3.– En ellos, además de a las administraciones, podrá darse participación a los distintos sectores económicos, profesionales y sociales implicados en el sector portuario”.

Adicionalmente, los Ayuntamientos tienen la capacidad de aprobar la ordenación urbanística de los puertos, si bien ésta estará subordinada a las directrices de ordenación del Gobierno Vasco. En este sentido, los artículos 9, 10 y 11 de la Ley 2/2018 establecen lo siguiente:

"Artículo 9.–Planificación de las infraestructuras portuarias

La construcción de nuevos puertos e instalaciones portuarias, así como la ampliación y reforma de los existentes, se realizará conforme a lo que establezcan los instrumentos de planificación de rango superior en materia de política portuaria que se aprueben por la Administración general de la Comunidad Autónoma del País Vasco, y deberán contar con los informes favorables de las otras administraciones establecidos en la legislación portuaria estatal.

Artículo 10.–El planeamiento urbanístico

1.– Para articular la necesaria coordinación entre las administraciones con competencias sobre el espacio portuario, el planeamiento urbanístico general calificará todo el ámbito del dominio público portuario de los puertos como Sistema General Portuario.

2.– Los ayuntamientos y otras administraciones con competencias urbanísticas, al redactar los instrumentos de planeamiento urbanístico que afecten a la zona portuaria del País Vasco, requerirán a la Administración portuaria para que se pronuncie sobre las cuestiones de su competencia, mediante informe que deberá emitirse en los términos y plazos previstos en el artículo 5.2.i).

Artículo 11.–Los planes especiales de ordenación portuaria

1.– La ordenación urbanística de las zonas portuarias se realizará a través de los planes especiales de ordenación portuaria, en los términos establecidos en la legislación urbanística.

2.– En desarrollo de las determinaciones estructurales del planeamiento general municipal, el plan especial de ordenación portuaria contendrá entre sus determinaciones parámetros de ordenación urbanística y regulará el uso urbanístico del recinto portuario.

3.– El plan especial de ordenación portuaria deberá incluir entre sus determinaciones las medidas y previsiones necesarias para garantizar una eficiente explotación del espacio portuario y su desarrollo”.

4.6.2. Infraestructuras

En Euskadi existen dos grupos de Puertos:

- Puertos de Interés General (2): Bilbao y Pasaia

- Puertos autonómicos (15):
 - Bizkaia: Ondarroa, Lekeitio, Ea, Elantxobe, Mundaka, Bermeo, Armintza, Plentzia
 - Gipuzkoa: Hondarribia, Donostia/San Sebastián, Orio, Getaria, Zumaia, Deba/Mutriku

El puerto de Bilbao, cuyo titular administrativo es la Autoridad Portuaria de Bilbao y su superficie se extiende a lo largo de la Ría del Nervión y los municipios del Bilbao Metropolitano, desde Bilbao a Zierbana, cuenta con casi 400 Has de superficie terrestre por casi 2.000 Has de superficie de flotación y calados de hasta los 32 metros de Punta Lucero donde pueden atracar los grandes petroleros. Dispone de 17 km. de muelles, y más de 250 Has de superficie de almacenamiento cubierto. Dispone de terminales de mercancía general, contenedores, ro-ro, graneles sólidos, líquidos, y automóviles. Cuenta con más de sesenta grúas de todo tipo (portacontenedores, trastainer, pórtico, puente) con una capacidad de carga que va desde las 12 a las 144 toneladas, así como rampas ro-ro. El puerto exterior (Zona de Zierbena y Punta Lucero) aloja el principal polo energético de todo el arco atlántico con movimiento de químicos, productos petrolíferos, biocombustibles, LNG además de contar con la mayor planta de materia prima para alimentación animal de la mitad norte peninsular.

Adjunta al área portuaria se encuentra la terminal ferroviaria terrestre Bilbao Mercancías perteneciente al ADIF que cuenta con una terminal TECO (contenedores) y la estación de clasificación de trenes.

Los muelles del Abra tienen conexión directa tanto con la red ferroviaria nacional desde los muelles como con la red nacional de autopistas y autovías, y es uno de los puertos CORE de la Red Transeuropea de Transporte.

En el muelle AZ3 de la Ampliación (Zierbena) se encuentra la terminal del ferries y en la margen derecha (Getxo) se encuentra la terminal de Cruceros con tres atraques. Los pasajeros de los ferries utilizan vehículos propios y los cruceristas son atendidos con autobuses por los touroperadores durante su escala en Bilbao. En conjunto en 2022 algo más de 214.000 visitantes llegaron a Bilbao por vía marítima.



Imagen 135. Puerto de Bilbao
Fuente: Internet

El puerto de Pasaia, cuyo titular administrativo es la Autoridad Portuaria de Pasaia, cuenta con una superficie terrestre de 77 Has y 91 Ha de superficie de flotación. Dispone de 4,5 Km de muelles, que están equipados con 14 grúas de diversa tipología (portacontenedores, pórtico, pluma) y potencia (desde las 6 a las 16 Tn.). Dispone además de 3 pasarelas ro-ro y un silo para coches semicubierto de 90.000 metros cuadrados para vehículos. Cuenta con 11 almacenes de distinta capacidad ocupando una superficie total casi de 40.000 metros cuadrados. Dispone asimismo de 25.000 metros cuadrados totalmente dedicados al sector pesquero. Se conecta viariamente tanto con el Corredor Atlántico de la Red Transeuropea de Transporte, como ferroviariamente con el Eje atlántico ferroviario, a través de los 11,7 Kms. de vía de ancho ibérico de sus instalaciones.



Imagen 136. Puerto de Pasaia
Fuente: elaboración propia

El puerto de Bermeo, cuyo titular administrativo es la Administración General del País Vasco, se considera el tercer puerto marítimo comercial del País Vasco, manteniendo su pujanza pesquera. Su boca de entrada cuenta con una anchura de 90 metros con calados de hasta 6 metros.

4.6.3. Accesibilidad al Territorio

La mayor parte del tejido industrial de Bizkaia y Gipuzkoa se encuentran a menos de 30 minutos por carretera de los Puertos de Bilbao y Pasaia respectivamente.

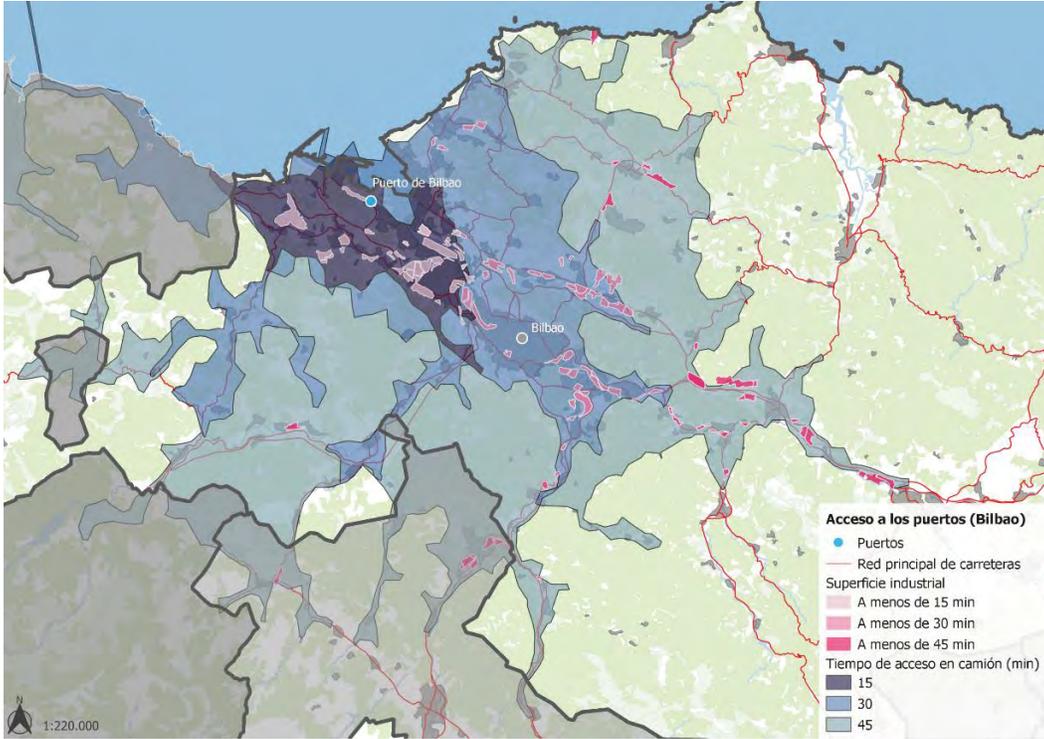


Imagen 137. Conexión del puerto de Bilbao con la industria de Bizkaia
 Fuente: elaboración propia

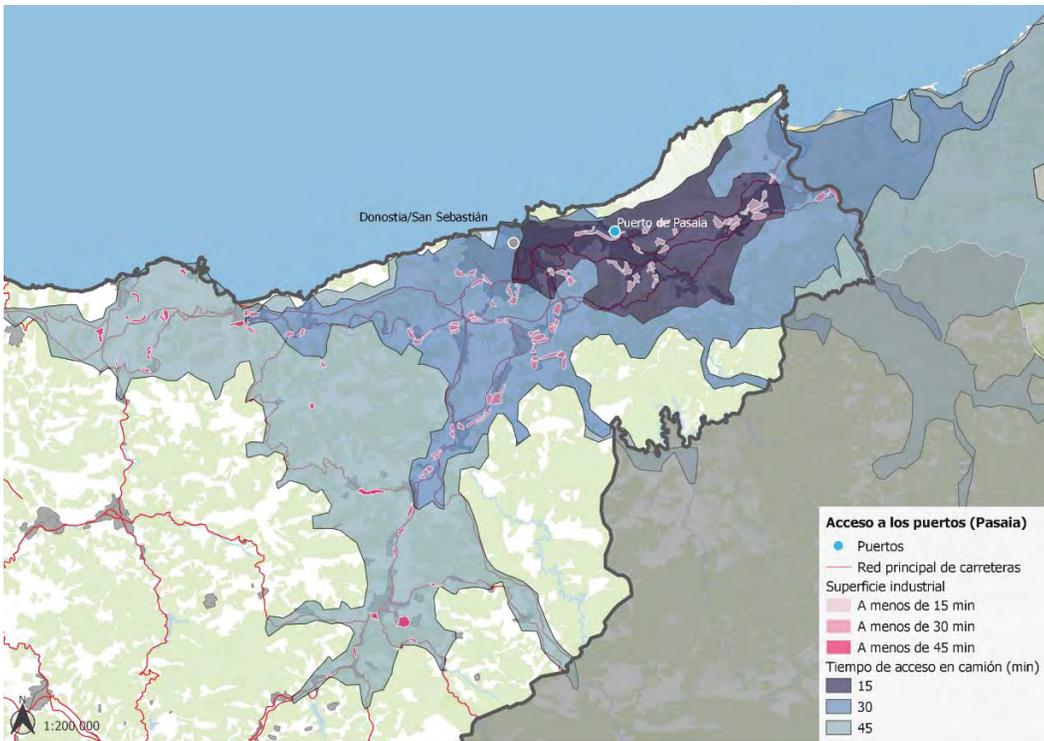


Imagen 138. Conexión del puerto de Pasaia con la industria de Gipuzkoa
 Fuente: elaboración propia

Respecto al ferrocarril, prácticamente la totalidad de las terminales del puerto de Bilbao cuentan con conexión ferroviaria. En enlace al exterior de todas ellas se realiza a través de la estación de clasificación de Bilbao Mercancías saliendo a la red exterior a través de la línea Santurtzi – Orduña – Miranda en ancho Ibérico.

Asimismo, el sistema portuario para mercancías de la CAPV conforma un sistema intermodal con las estaciones intermodales de Bilbao Mercancías, Luchana, Áriz (Basauri), Lebario, Bermeo, Lasarte, Lezo (en proyecto), Kostorbe, Júndiz y Arasur.

4.6.4. Operadores

El Puerto de Bilbao cuenta con más de 200 compañías.

Tipo de operador	Número
Agentes Marítimos y/o Consignatarios de Buques	48
Empresas estibadoras	4
Otras terminales	28
Servicios Portuarios y otros	8
Almacenaje y Depósito	13
Puertos Secos y Zonas Logísticas	9
Transporte y Servicios Ferroviarios	7
Empresas transitarias	110
Comisionistas y Agentes de aduanas	27
Empresas Navieras	7
Construcción Naval	3
Organismos oficiales	8
Asociaciones profesionales	12
Empresas suministro de combustible	9

Tabla 106. Empresas en el puerto de Bilbao

Fuente: <https://www.bilbaoport.eus/>

Entre los operadores concesionados más destacados están: Petronor, Bahía de Bizkaia Gas, Cespa Gestión de Residuos, Servicios Logísticos Portuarios, Gamesa Eólica, Brittany Ferries, CSP Iberian Bilbao Terminal, Consignaciones Toro y Betolaza, Bergé Marítima Bilbao, Bunge, Avia/Esergui, TEPSA, Acideka, Weylchem, o Haizea Wind, Lointek.

Por su parte, el Puerto de Pasaia no alcanza los 40. Ocho (8) de ellos son empresas pesqueras.

Tipo de operador	Número
Consignatarios	7
Empresas estibadoras	4
Sector pesquero	8
Instituciones	8
Otras empresas	11

Tabla 107. Empresas en el puerto de Pasaia

Fuente: <https://www.pasaiaport.eus/es.Servicios>

4.6.5. Servicios

Los principales orígenes y destinos de mercancías del Puerto de Bilbao son los de la tabla siguiente:

Origen/destino	MTn	%
Europa Atlántica	11,4	32,1
Reino unido	3,4	9,5
América del Norte	6,3	17,6
Estados Unidos	3,6	10,2
España	2,3	6,6
Rusia	3,3	9,4

Tabla 108. Países con origen o destino el puerto de Bilbao
 Fuente: Memoria Anual del Puerto de Bilbao 2019

Por lo que respecta al Puerto de Pasaia:

Origen/destino	MTn	%
Reino Unido (importaciones)	0,69	21,5
Bélgica	0,48	15,1
Países Bajos	0,03	8,9

Tabla 109. Países con origen o destino el puerto de Pasaia
 Fuente: Memoria Anual del Puerto de Pasaia 2019

4.6.6. Demanda/tráficos

Según la Panorámica del Transporte en Euskadi 2021, en el año 2021 el Puerto movió 31,3 millones de toneladas de mercancías, de las que 20,4 MTn (65%) fueron descargadas y 10,8 MTn (35%) fueron cargadas. Del total de mercancías, 17,8 MTn (57%) fueron Graneles Líquidos, 4,7 MTn (15%) Graneles Sólidos, 5,7 MTn (18%) mercancía general contenerizada y 3,1 MTn (10%) otra mercancía general. El tráfico total de productos aumentó un 5,6% sobre 2020.

Por lo que respecta a pasajeros, según la memoria anual del Puerto de Bilbao, en el año 2019 se desplazaron aproximadamente 160.000 viajeros, con el siguiente reparto: 52.700 embarcados (33%); 53.000 desembarcados (33%), y 54.000 (34%) en tránsito, la mayoría de ellos, cruceros. Estos tráfico supusieron un descenso del 20% respecto al año anterior. Este importante descenso tuvo que ver fundamentalmente con la disminución de los tráfico en tránsito.

De acuerdo con datos de la Panorámica del Transporte en Euskadi 2021, en ese año el Puerto de Pasaia movió 3,5 millones de toneladas, de las que 2,2 MTn (62%) fueron descargadas y 1,3 MTn (38%) fueron cargadas. Del total de mercancías, 1,1 MTn (32%) fueron Graneles Sólidos y 2,4 MTn (68%) fue mercancía general. Estos tráfico suponen un incremento del 16,5% respecto a los tráfico del año 2020.

El Puerto de Bermeo mueve exclusivamente 187,2 miles de toneladas, un 0,5% del total de las mercancías movidas en los puertos de la CAPV; ello supuso una disminución del 35,7% respecto al año 2020.

4.6.7. Flota

La oferta marítima de la CAPV está compuesta por la flota integrada en Anavas (Asociación de Navieros Vascos), entidad que, en 2019, asocia a 12 empresas navieras. Estas empresas cuentan con un total de 87 embarcaciones, con una capacidad de 828.000 Toneladas Brutas de arrastre. En cuanto a tipos de barcos:

Tipo de embarcación	Número	%
Remolcadores y tráfico interno	31	35,6
Gases Licuados del Petróleo	29	33,3
Buques Tanque	13	14,9
Bulk Carrier y Portacontenedores	12	13
Buques frigoríficos	2	2,3
TOTAL	87	100

Tabla 110. Tipos de barcos de las empresas navieras de la flota Anavas
 Fuente: www.anavas.es

La edad media de la flota es de 11 años, bastante inferior a la española (15 años) y la mundial (18,7 años).

4.6.8. Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS)

El concepto Puerto Inteligente (Smart Port) es un puerto conectado, seguro, sensorizado y autónomo, basado en la innovación y la tecnología. Las tecnologías y el uso que de ellas se puede hacer en los puertos que hacen este concepto una realidad son las siguientes:

- Big Data (BD) en la agilización y optimización de procesos, para llevar a cabo una gestión eficiente de los activos o realizar análisis predictivos y ayudar en la toma de decisiones
- Internet of Things (IOT) en el rastreo de contenedores y carga, seguimiento del tráfico y mercancías en el puerto, trazabilidad interna y externa a las instalaciones y recogida de datos sobre el nivel del mar, temperatura, viento...
- Inteligencia Artificial (IA). Visualización de los datos en tiempo real
- Cloud. Escalabilidad del sistema, soporte al manejo de datos y mejora en la gestión.

Puertos del Estado en su Marco estratégico 2020 plantea un Plan Director de Digitalización, con el objetivo de unificar sistemas de datos de distintas administraciones implicadas (PdE, Capitanía Marítima, etc), utilizando el "Port Community System (PCS) como instrumento de gestión e intercambio de datos sectorial para los principales puertos españoles. Plantea asimismo la integración digital en red, con extensiones a las cadenas logística completas con trazabilidad y a la totalidad del sistema portuario. Se plantean 3 necesidades tecnológicas para conseguir esta integración:

- Aplicación práctica de estándares globales de un lenguaje común
- Criterios comunes para los servicios de Open Data
- Iniciativas en el ámbito de la Ciberseguridad.

Además, Puertos del Estado ha creado un Fondo de 12 millones de euros (4 años): Fondo Puertos 4.0. para premiar a empresas por ideas o start-ups para ayudar al sistema portuario en la transición hacia la economía 4.0.

Dentro de este concepto más global se integra el concepto de “Puerto Inteligente” que engloba aspectos como:

- La gestión inteligente de procesos
- El Internet de las Cosas
- Las nuevas redes multiservicio de alta velocidad
- El Cloud Computing
- Plataformas Inteligentes de Integración
- Nuevos Sistemas de Ciberseguridad.

El Puerto de Bilbao es un puerto comprometido con esta transformación, apostando por la digitalización, la innovación y el emprendimiento. Por ello, el Puerto está realizando actuaciones encaminadas a dar respuesta a los requerimientos más novedosos del sector:

- Integración en la cadena logística
- Optimización de los flujos de transporte
- Digitalización de procesos.
- Compromiso con el medio ambiente

Entre las actuaciones más destacadas:

- Implantación de la plataforma telemática e-puertobilbao, para optimización de flujos de información entre empresas de comunidad logística portuaria como soporte de los servicios portuarios.
- Servicio para la coordinación de las operaciones ferroviarias: programación de trenes e información sobre la mercancía que transportan (a través de la plataforma). Se trata de un proyecto cofinanciado por el programa CEF (Connecting Europe Facility) dentro del proyecto de plataforma FENIX (Federated Network of Information Exchange in Logistics).
- Proyecto Piloto para la gestión del flujo de vehículos y contenedores, apoyado en la tecnología ALLRead MLT (IA).
- Trabajo de consultoría para la identificación de servicios a optimizar junto a equipos de procesos:
 - Visión unificada de los procesos
 - Interacción Puerto-Entorno
 - Sostenibilidad
 - Perspectiva de servicio.

Las terminales portuarias comerciales (4) desde hace años tienen sus procesos informatizados e integrados con la Agencia Tributaria siendo todas ellas ADTs. Confluyen en la plataforma e-puerto de Bilbao para automatizar el intercambio de información con las navieras y otros agentes de la comunidad logística portuaria. La tecnología se basa en un diseño de procesos que se revisa de manera regular dentro de los grupos de trabajo que al efecto dispone Uniport.

El Puerto de Pasaia tiene en marcha el proyecto Estiba+2022, orientado a la incorporación de tecnologías de la Industria 4.0. En este proyecto, liderado por BERGE, cuenta con la participación de otras empresas como Dachser, Ficosa, Retevisión...

Entre las tecnologías que el Puerto piensa aplicar se encuentran las siguientes:

- Sistemas V2X para incrementar la conectividad
- Guiado automático de vehículos
- Plataforma avanzada IoT

4.6.9. Gestión Sostenible

Puertos del Estado ha elaborado la Estrategia de Sostenibilidad y Agenda 2030.

Esta Estrategia está compuesta de 5 programas estratégicos, enfocados a dar respuesta a los principales retos identificados que se desarrollen en 12 líneas de acción, que a su vez se despliegan en proyectos y acciones:

- Energía asequible y no contaminante
 - Impulso de las energías alternativas en el transporte
 - Mejora de la eficiencia energética e impulso al uso de las energías renovables
- Industria, Innovación e Infraestructura
 - Impulso de las autopistas del mar
 - Impulso del transporte ferroviario con origen-destino en puertos
 - Valorización de los residuos de construcción en rellenos portuarios
 - Mejorar la trazabilidad y grado de valoración de residuos
- Ciudades y Comunidades sostenibles
 - Mejorar la movilidad de vehículos pesados en el entorno portuario
 - Control de emisiones difusas en la manipulación de graneles sólidos y líquidos
- Producción y Consumo Responsables
 - Optimizar la gestión y uso del agua en los puertos
- Vida submarina
 - Optimizar la respuesta ante emergencias por contaminación marina
 - Contribuir a mejorar la calidad del agua y sedimentos en los puertos
 - Contribuir a evitar el vertido de desechos procedentes de buques al mar.

Las líneas de acción se concretan en actuaciones a desarrollar en todas las instalaciones portuarias.

En el caso concreto de la línea de acción *Impulso de las energías alternativas en el transporte*, la estrategia detalla todas estas líneas en acciones concretas en determinadas instalaciones. En concreto, para el Puerto de Bilbao:

Proyecto	Iniciativas tecnológicas promovidas dentro del proyecto
Core LNGas Hive	• Barcaza para el servicio de bunker movida por GNL con capacidad de suministrar GNL
	• Remolcador propulsado por GNL
	• Adaptación del pantalán de GNL para servicios de “Small Scale”

Tabla 111. Iniciativas tecnológicas promovidas dentro del proyecto
Fuente: Estrategia de Sostenibilidad y Agenda 2030 Puertos del Estado

De otra parte, Puertos del Estado y las autoridades portuarias, a través de las memorias de sostenibilidad materializan su compromiso con la transparencia en su gestión, exponiendo los logros y retos en aspectos como la competitividad, la calidad, la eficiencia en el uso de recursos y su impacto sobre su entorno económico, social y natural.

La memoria de sostenibilidad del Puerto de Bilbao indica que la APB ha renovado en 2020 el certificado EMAS II (Eco-Management and Audit Scheme, o Reglamento Comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría).

Según la Memoria, la APB lleva a cabo las siguientes actuaciones:

- Acuerdo de colaboración con el URA (Agencia Vasca del Agua) y el Consorcio de Aguas de Bilbao para garantizar la calidad del agua: Desarrollo de diversos programas (vigilancia biológica, dispersiones contaminantes...)
- Elaboración del Plan de Transición Energética para conseguir un escenario neutro en carbono en 2050
- Establecimiento de una red de cabinas de control para el control de calidad del aire
- Actualización del Mapa de Ruido
- Programa de control de emisiones de polvo
- Firma de convenio de buenas prácticas ambientales con las terminales portuarias, en los contratos de concesión
- Programa de gestión de residuos
- Control de consumo de residuos naturales
- Adjudicación contrato nueva flota de vehículos propulsados por combustibles alternativos
- Renovación de las Certificaciones de Calidad.

El Puerto de Pasaia, por su parte, en su Plan Estratégico 2015-2025 se marcaba como Meta 3. Conseguir la compatibilidad con el entorno, para lo que había que conseguir 3 objetivos, entre los que el Objetivo 2 perseguía aumentar el nivel de exigencia en la gestión ambiental. Para conseguirlo, entre las actuaciones orientadas a perseguirlo:

- Realización de las obras de conducción y depuración de aguas en los muelles de Molina y del Reloj
- Diseño de terminales con medios de manipulación especializados para mercancías contaminantes, que minimicen su impacto ambiental, propiciando alternativas a la manipulación y acopio, y definiendo un plan de implantación para su seguimiento y control.
- Asegurar el cumplimiento del código de buenas prácticas mediante la ampliación de los recursos destinados a su salvaguarda.
- En las mesas interinstitucionales de la Bahía se deben exponer y debatir los análisis y medidas o actuaciones relacionadas con la responsabilidad de cada institución encaminadas a la mejora ambiental de las actividades portuarias.
- Promover la certificación ISO 14.000 en las actividades portuarias para asegurar una gestión ambiental óptima de las mismas.
- Elaboración de un Plan que concrete y distribuya las responsabilidades de las aportaciones económicas necesarias para las diversas actuaciones medioambientales a desarrollar.

4.6.10. Indicadores

Ciudad	Población	Millones Toneladas/año				Contenedores		Ratios	
		Toneladas totales	Graneles líquidos	Graneles sólidos	Mercancías generales	Número (20 pies)	Miles toneladas	Toneladas/contenedores	Tn contenedores/Tn merc. general
Bilbao	342.662	35,6	20,8	4,7	9,9	628.425	6,7	10,66	67,68%
Pasaia	16.128	3,2	-	1,02	2,14	-	-	-	-
Bermeo	16.688	0,2							

Tabla 112. Indicadores Puertos CAPV
 Fuente: elaboración propia

4.6.11. Benchmarking

Ciudad	Población	Millones Toneladas/año				Contenedores		Ratios	
		Toneladas totales	Graneles líquidos	Graneles sólidos	Mercancías generales	Número (20 pies)	Miles toneladas	Toneladas/contenedores	Tn contenedores/Tn merc. general
Bilbao	342.662	35,6	20,8	4,7	9,9	628.425	6,7	10,66	67,68%
Pasaia	16.128	3,2	-	1,02	2,14	-	-	-	-
Barcelona	4.628.562	65,95	16,13	4,07	45,75	3.324.651	34.183	10,28	74,72%
Tarragona	128.089	32,71	21,21	9,72	1,78	47.985	454	9,46	25,51%
Valencia	1.112.727	80,73	3,12	2,19	75,42	5.439.827	60.832	11,18	80,66%
Cartagena	250.058	34,10	26,01	6,84	1,25	67.606	889	13,15	71,12%
Baleares	8.524.740	16,52	1,54	1,22	13,76	120.400	459	3,81	3,34%
Bahía de Algeciras	6.102.657	104,88	30,58	0,97	73,33	5.125.385	64.283	12,54	87,66%
Marsella	1.700.000	-	-	-	-	-	-	-	-
Génova	3.091.845	54,26	15,76	3,03	35,47	2.609.138	-	0	0%
Dunkerque	-	53	9,4	23,5	20,10	-	-	-	0%
Cagliari	290.334	71,38	26,02	10,10	35,26	687.657	-	0	%
Southampton	2.000.000	34,05	20,14	2,09	11,82	308.000	2.997	9,73	25,36%

Tabla 113. Benchmarking
 Fuente: elaboración propia

4.6.12. Planificación

Se ha identificado la siguiente Planificación con referencia a las Instalaciones Portuarias:

Planificación en la CAPV

- Plan Estratégico del Puerto de Bilbao 2018-2022
- Memoria de sostenibilidad 2020 del Puerto de Bilbao
- Plan Estratégico del Puerto de Pasaia 2015-2025
- Plan Territorial Sectorial del Puerto de Pasaia
- Plan Territorial Parcial del Bilbao Metropolitano
- Plan Territorial Parcial de Donostia
- Directrices de Ordenación Territorial 2019
- Plan Director de Transporte de Euskadi 2030 (2017)

Planificación de Organismos Supracomunitarios

- Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 (MITMA, 2021)
- Estrategia de Movilidad Sostenible e inteligente (UE, 2020)

Plan estratégico del Puerto de Bilbao (2018-2022)

El Plan marca unos objetivos a alcanzar; entre otros:

- Convertirse en un auténtico Puerto Intermodal:
 - 25% de contenedores por ferrocarril
 - Nuevas conexiones
 - Espigón Central
- Incrementar los tráficos actuales y sus zonas de influencia:
 - 37 MTn
 - Consolidación hinterland actual y expansión
 - Foreland de Europa Atlántica

Para lo que elabora un Plan de Acción, donde se puede destacar:

- Incremento de las implantaciones logístico-portuarias
- Mejoras de conectividad
- Creación de una infraestructura intermodal
- Dar respuesta a las necesidades logísticas de los clústeres estratégicos

Las principales actuaciones infraestructurales del Plan son las siguientes:

- Urbanización de la primera fase del Espigón Central
- Muelle de Emergencia en Punta Solana
- Nuevo acceso rodado a la ZAD 2 y 3
- Ampliación del muelle AZ-1
- Terminal Logística de Pancorbo
- Desarrollo de Puertos Secos (Azuqueca de Henares, Coslada, Villafría, Júndiz-Vitoria, Noaín...)
- Establecimiento de Servicios Regulares grafiados multicliente

En el año 2020 todos los objetivos habían sido cumplidos suficientemente. En estos momentos se encuentra en redacción el nuevo Plan Estratégico que tendrá una duración 2022-2026.

Memoria de Sostenibilidad del Puerto de Bilbao

El Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos y de la Marina Mercante, establece en su Artículo 55.4 que el Proyecto Anual de Plan de Empresa vaya acompañado por una Memoria de Sostenibilidad. Esto permite comprobar el seguimiento de los Planes Estratégicos y el de la política de sostenibilidad de la Autoridad Portuaria de Bilbao.

Este documento permite comprobar el cumplimiento de la política portuaria en los 4 aspectos de sostenibilidad: institucional, económica, social y ambiental. Esto lo hace a través de la definición y estimación de un numeroso conjunto de indicadores:

Dimensiones	Número de indicadores
Institucional	37
Económica	15
Social	24
Ambiental	35

Tabla 114. Número de indicadores de cada uno de los cuatro aspectos de sostenibilidad
 Fuente: Memoria de Sostenibilidad del Puerto del Bilbao

De otra parte, la Memoria de Sostenibilidad de Puertos del estado correspondiente al ejercicio 2018, señala, respecto a su dimensión ambiental, que los Puertos de Bilbao y Pasaia realizaron durante ese ejercicio los siguientes tipos de actuación.

Actuaciones	Bilbao	Pasaia
Sistemas de gestión	ISO 9001	
	ISO 14001o EMAS	OHSAS
Aspectos ambientales	Desarrollo y aprobación de planes de contingencia	
	Seguimiento a concesiones de permisos reglamentarios de vertidos	
Residuos	Mejoras en red de saneamiento	
	Establecimiento de Puntos limpios	
	Seguimiento periódico a concesiones	

Tabla 115. Actuaciones ambientales
 Fuente: Memoria de Sostenibilidad del Sistema Portuario 2018

Plan Estratégico del Puerto de Pasaia 2015-2025

El análisis de la situación actual que realiza el Plan concluye, entre otros aspectos, que los productos más interesantes para el Puerto de Pasaia, por su mayor rentabilidad son los productos siderúrgicos, los automóviles y los contenedores.

Plan Territorial Sectorial del Puerto de Pasaia

El Plan indica que todas las expectativas de crecimiento podrán ser alcanzadas y asumidas con la construcción y entrada en servicio del proyecto de ampliación exterior de Pasaia, lo que permitiría pasar de las 60Ha actuales a algo más de 230 Ha, a la vez que se duplicaría la superficie de agua pasando de 92 Ha. a 151 Ha.

Plan Territorial Parcial del Bilbao Metropolitano

El Plan localiza un área de posible intervención: el desarrollo de una Zona de Actividades Logísticas de apoyo al puerto con una extensión superior a 110 hectáreas, como respuesta a la demanda portuaria.

Plan Territorial Parcial de Donostia

En cuanto al acceso al Puerto, se considera la ampliación exterior a través de los ramales de Rentería por el Este, liberando la antigua N-I.

Directrices de Ordenación Territorial (2019)

Las Directrices de Ordenación Territorial (2019) plantean actuaciones en el sistema portuario de Euskadi en las áreas funcionales y a lo largo de los corredores/ejes de conexión (transformación) de los centros generadores y atractores de dichas áreas.

Entre los objetivos principales, las Directrices indican que:

- Con respecto a la infraestructura portuaria, se propone la ampliación del Puerto de Bilbao, la potenciación del activo de la infraestructura portuaria existente en el Puerto de Pasaia y el mantenimiento y modernización de los puertos pesqueros, en especial Bermeo, Ondarroa, Getaria y Hondarribia.

Respecto a las Áreas funcionales y corredores de conexión:

Área Funcional de San Esteban-Bajo Bidasoa

Compatibilizar la transformación y regeneración urbana de la Bahía de Pasaia con la renovación y modernización de su Puerto.

De otra parte, y respecto a la movilidad logística ferroviaria, portuaria y aeroportuaria, se indica:

- Fortalecer el sistema de puertos de la CAPV y la relación puerto-entorno urbano.

En relación con la movilidad y la logística estrictamente portuaria se indica lo siguiente:

- Impulsar el puerto de Bilbao y el puerto de Pasaia como principales puertos comerciales mejorando su conectividad a través de unas nuevas conexiones ferroviarias en ancho convencional y ancho internacional, su vinculación con espacios logísticos competitivos y facilitando la interacción puerto-ciudad bajo el criterio de compatibilización de usos mixtos en los espacios portuarios
- Promover la renovación del puerto de Pasaia en orden a posibilitar la transformación y regeneración urbana de la Bahía de Pasaia compatibilizando en la actual dársena los usos portuarios con las acciones de renovación urbana.
- Promover la actividad pesquera, principalmente en los puertos de Ondarroa, Getaria, Hondarribia, Pasaia y Bermeo, acogiendo este último, además, tráfico comerciales.

- Considerar en la planificación territorial, urbanística y portuaria todos los puertos pesqueros que se distribuyen por el litoral de la CAPV como valiosas infraestructuras, con una localización central en los espacios urbanos, que suponen un atractivo como espacios turísticos, residenciales y para nuevas actividades.

Plan Director de Transporte de Euskadi 2030 (2017)

El Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi plantea las siguientes líneas de actuación en el transporte marítimo y/o sistema portuario de Euskadi:

- Línea de actuación 3.1.2. Impulsar medidas para el desarrollo de transportes intermodales
 - Potenciar la intermodalidad entre las empresas de transporte mediante el desarrollo de medidas para facilitar el short-sea shipping y el transporte ferroviario.
 - Potenciar y mejorar las conexiones ferroportuarias.
- Línea 3.2.2. Desarrollar las actuaciones institucionales necesarias para, entre otros, avanzar en la transferencia de competencias pendientes.
 - Aprobar la Ley de Puertos y Transporte Marítimo.
- Línea 4.1.1. Concretar la estrategia para incentivar el transporte intermodal.
 - Potenciar la conexión con las terminales intermodales de los puertos y los aeropuertos vascos.
 - Potenciar la competitividad de los puertos de Bilbao, Pasaia y Bermeo

Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 (MITMA, 2021)

La *Estrategia de Movilidad Sostenible MITMA* contempla actuaciones específicamente dirigidas Al transporte marítimo y/o al sistema portuario. Entre otras:

Eje/Línea de actuación	Medida
1.4. Obligaciones de Servicio Público	1.4.3. Revisión del marco normativo de las OSP marítimas y de los contratos de navegación de interés público
1.5. Accesibilidad Universal	1.5.4. Elaboración de Planes de Accesibilidad en el Entorno Portuario
3.1. Refuerzo de la Inversión en Materia de Seguridad	3.1.3. Elaboración de Planes de Conservación y Mantenimiento de Infraestructuras Portuarias 3.1.4. Revisión de la normativa sobre seguridad de buques y embarcaciones 3.1.5. Elaboración del Nuevo Plan Nacional de Servicios Especiales de Salvamento de la vida humana en la mar y de la lucha contra la contaminación del medio marino
3.2. Refuerzo de las Organizaciones de Supervisión y Control e Investigación Técnica de accidentes	3.2.2. Creación de un Organismo multimodal de Investigación Técnica de Accidentes en los modos de transporte aéreo, marítimo y ferroviario 3.2.3. Refuerzo de los medios tecnológicos de la Inspección Marítima 3.2.4. Mejora de la cualificación y formación del personal de las inspección marítimas y terrestres
3.3. Refuerzo de seguridad frente a actos ilícitos	3.3.2. Creación de un Comité Nacional de Protección Marítima. Mejoras en el sistema de protección de Puertos
3.4. Medidas Normativas	3.4.1. Actualización de la normativa técnica de seguridad en todos los modos de transporte (terrestre, aéreo y marítimo) 4.2.5. Renovación de la flota marítima y su equipamiento

4.2. Estímulo de medios de transporte de bajas emisiones	4.2.7. Naves, vehículos, maquinaria y equipos de bajas emisiones en el entorno portuario
4.4. Gestión Eficiente de Sistemas y Medios de Transporte	4.4.5. Eficiencia energética y ambiental del transporte marítimo y en los puertos
6.1. Incremento Efectivo del Transporte de Mercancías	6.1.2. Consolidación del fondo de accesibilidad terrestre portuario
6.2. Impulso de una política de Intermodalidad	6.2.4. Renovación del Marco Estratégico del Sistema Portuario de Interés General

Tabla 116. Actuaciones específicas transporte marítimo y sistema portuario MITMA
Fuente: Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 (MITMA, 2021)

Estrategia de Movilidad Sostenible e inteligente (UE, 2020)

Eje/Línea de actuación	Medida
2. Crear aeropuertos y Puertos sin emisiones	12. Puesta en marcha de FuelEU Maritime (Espacio marítimo europeo verde) y ReFuelEU Aviation (Combustibles de aviación sostenibles) 14. Revisión de la Directiva relativa a la contaminación procedente de buque 15. Revisión del Reglamento relativo al reciclado de buques
4. Ecologización del Transporte de Mercancías	27. Permitir el intercambio de datos multimodales entre empresas y administración pública a través de la aplicación del Reglamento sobre información electrónica relativa al transporte de mercancías y el entorno de ventanilla única marítimo
5. Tarifación del carbono y oferta de mejores incentivos para los usuarios	29. Revisión del régimen de comercio de derechos de emisiones de la UE (RCDE UE) por lo que respecta al transporte marítimo, la aviación, y CORSIA11 32. Presentación de medidas basadas en el mercado para el transporte marítimo en la OMI
10. Reforzar la seguridad y protección del transporte	76. Revisión del marco de seguridad marítima (Directivas sobre las responsabilidades del Estado de abanderamiento, el control por el Estado rector del puerto y la investigación de accidentes) 77. Revisión del mandato de la Agencia Europea de Seguridad Marítima

Tabla 117. Actuaciones específicas transporte marítimo y sistema portuario UE
Fuente: Estrategia de Movilidad Sostenible e inteligente (UE, 2020)

4.6.13. Formación

De acuerdo con la Memoria de Sostenibilidad del Sistema Portuario 2018 del organismo Puertos del Estado, durante el año 2018 se han llevado a cabo diferentes formaciones ambientales. El promedio de trabajadores que han recibido dicha formación con respecto a plantillas medias anuales de cada Autoridad Portuaria es del 37,4%, lo cual ha supuesto un ligero descenso (4,3%) con respecto al 2017.

Según la Memoria de Sostenibilidad 2020 de la Autoridad Portuaria de Bilbao, en el año 2020 participaron en programas formativos 248 trabajadores lo que representa aproximadamente un 90% del total de los trabajadores.

Los cursos tuvieron que ver con aspectos de gestión, comerciales, normativa, seguridad y relaciones laborables. Además, la APB realiza planes anuales de formación para su personal, manteniendo

actualizados los conocimientos y mejorándolos para garantizar el control de los aspectos medioambientales, e introduciendo las oportunas mejoras técnicas y de sistema. No se identificaron cursos específicos de gestión ambiental.

UniportBilbao, clúster del Puerto de Bilbao con participación público-privada, a partir del diagnóstico de necesidades de formación para el personal en activo del sector logístico portuario realizado en 2014 (renovado en 2017 y en renovación 2023), imparte formación especializada en materias para las que no hay oferta en el mercado: procedimientos Aduaneros, capacitación para operadores de Muelle en Mercancías Peligrosas, segregación de mercancías peligrosas, seguridad para la estiba y trincaje de carga en contenedor, zonas francas y depósitos aduaneros,...

Por su lado, las empresas privadas realizan cursos específicos en diversas materias tomando como referencia el cumplimiento del ISPS (International Ship and Port Facility Security Code).

4.6.14. Financiación

España emplea para sus puertos un modelo de financiación centralizado. “Puertos del Estado” asigna los recursos económicos generados por la actividad portuaria a través del mecanismo de caja única. Este mecanismo desvía los beneficios generados por los puertos rentables a aquellos cuya explotación resulta deficitaria.

Los puertos ingresan (recursos propios) principalmente por los siguientes conceptos:

- Tasa de ocupación
- Tasa de la actividad
- Tasa de utilización
- Tasa de ayuda a la navegación

Estas tasas suponen actualmente el 90% de los ingresos netos del sistema portuario.

Los puertos más rentables del sistema portuario español (aquellos que aportan mayores beneficios) son los puertos de Barcelona, Valencia, Las Palmas y Baleares. El beneficio generado por estas cuatro Autoridades portuarias supone prácticamente el 50% del total de los beneficios del sistema portuario.

Según datos del Informe anual 2018-2019, en el año 2019 el Puerto de Bilbao obtuvo un beneficio (Resultado del Ejercicio) de 7,55 Millones de euros. De otra parte, el Puerto de Pasaia en su Memoria del año 2018 muestra un resultado del ejercicio de 0,86 Millones de euros.

Finalmente, indicar que la Estrategia de Movilidad Sostenible MITMA 2030 contempla ayudas para:

- La renovación de la flota marítima y su equipamiento
- La adquisición de naves, vehículos, maquinaria y equipos de bajas emisiones en el entorno portuario.

Todo ello dentro de la línea de actuación Estímulo de medios de transporte de bajas emisiones.

4.7. LOGÍSTICA Y MERCANCÍAS

4.7.1. Competencias

El objeto del presente punto es el transporte de mercancías y sistema logístico. En el punto denominado “Transporte de personas viajeras por Carretera” se expusieron una serie de consideraciones generales respecto al reparto competencial en materia de movilidad y transporte entre los distintos niveles territoriales – Estado, CC.AA. y EE.LL. –.

El régimen competencial básico del transporte de mercancías es similar al de viajeros que se desarrolló en el punto indicado, si bien existe una diferencia relevante que es la falta de normativa autonómica sobre el transporte de mercancías. Sin perjuicio de lo anterior, debe mencionarse que esta modalidad de transporte se ve afectada por la Ley 4/2019, de 21 de febrero, de Sostenibilidad Energética de la CAV, que impone ciertas obligaciones a las empresas de transporte privado, incluyendo las mercancías.

Títulos Competenciales del Estado

Transporte entre varias Comunidades Autónomas “inter-autonómico”: 149.1.21ª CE.

El artículo 149.1.21ª de la CE establece que será competencia exclusiva del Estado: los “*Ferrocarriles y transportes terrestres que transcurran por el territorio de más de una Comunidad Autónoma, (...), tráfico y circulación de vehículos, (...)*”.

El alcance concreto de esta competencia ha sido analizado en varias ocasiones por el Tribunal Constitucional. Así, por ejemplo, las SSTC 37/1981, 97/1983, 118/1986 y 86/1988.

La Sentencia 118/1986 declaró inconstitucional varios preceptos de la Ley 16/1987, de Ordenación del Transporte Terrestre (“LOTT”), que regulaban el transporte dentro de una Comunidad Autónoma, por considerar que éstos habían sido dictados exclusivamente como Derecho Supletorio del Estado y entender que la Constitución no otorga al Estado un título competencial específico para elaborar Derecho Supletorio.

Por tanto, el Estado tiene competencia exclusiva para regular el transporte de mercancías que transcurra por más de una Comunidad Autónoma. No tiene competencia alguna, por el contrario, para regular transporte que discurra exclusivamente por el territorio de una Comunidad Autónoma.

Tráfico y circulación: 149.1.21ª CE.

Aunque se incluye en el mismo precepto 149.1.21ª CE, el TC ha venido otorgando especificidad propia a las competencias sobre tráfico y circulación.

Así, en sus sentencias 203/1992 y 332/2005, entre otras, ha declarado que el Estado tiene competencia para regular en exclusiva la ordenación del desplazamiento y circulación por las vías públicas de vehículos, peatones y animales (e.g. señales, limitaciones de velocidad, etc.) y las condiciones técnicas que deben cumplir los vehículos para garantizar la seguridad vial.

Títulos competenciales transversales

El Tribunal Constitucional ha validado que algunos de los títulos competenciales de naturaleza transversal que ostenta el Estado pueden utilizarse para regular determinados aspectos relacionados con el transporte y la movilidad. Algunos ejemplos son:

- Bases de la actividad económica (149.1.13 CE) y medio ambiente (149.1.23 CE) – STC 15/2018 y STC 62/2018.
- Bases de la actividad económica (149.1.13 CE) y sistema energético (149.1.25 CE) – STC 87/2019.
- Derecho a la libertad de circulación (149.1.1 en relación con el artículo 19 CE) – STC 18/2017

Títulos Competenciales de la Comunidad Autónoma del País Vasco

Transporte dentro del territorio vasco – 10.32 del Estatuto del País Vasco

El artículo 10.32 de la Ley Orgánica 3/1979, de 18 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para el País Vasco (“Estatuto del País Vasco”) establece que la Comunidad Autónoma de Euskadi tiene competencia exclusiva en *“ferrocarriles, transportes terrestres, marítimos, fluviales y por cable, puertos, helipuertos, aeropuertos (...)”*.

En virtud de esta competencia, en lo que respecta al transporte por carretera, el País Vasco ha dictado diversas normas sobre transporte de viajeros, pero no sobre transporte de mercancías.

Por su parte, el artículo 12.9 del Estatuto del País Vasco establece que *“corresponde a la Comunidad Autónoma del País Vasco la ejecución de la legislación del Estado en las materias siguientes: (...) 9. Ordenación del transporte de mercancías y viajeros que tengan su origen y destino dentro del territorio de la Comunidad Autónoma, aunque discurran sobre las infraestructuras de titularidad estatal a que hace referencia el número 21 del apartado 1 del artículo 149 de la Constitución, sin perjuicio de la ejecución directa que se reserve el Estado”*.

Títulos competenciales transversales

El artículo 10.25 del Estatuto del País Vasco establece que la Comunidad Autónoma de Euskadi tiene competencia exclusiva en la *“promoción, desarrollo económico y planificación de la actividad económica del País Vasco de acuerdo con la ordenación general de la economía”*.

Asimismo, el artículo 11 del Estatuto señala que la Comunidad Autónoma de Euskadi tiene competencia de desarrollo legislativo y ejecución de la legislación básica del Estado en materia de *“a) medio ambiente y ecología”*.

Títulos Competenciales de las Entidades Locales y Órganos Forales

Los órganos forales tienen las mismas competencias que en lo que respecta al transporte de viajeros por carretera, derivadas del artículo 10 de Ley 27/1983. Nos remitimos al análisis expuesto en el apartado sobre el “Transporte por carretera”.

En el ámbito del transporte de mercancías, las principales competencias de las EELL se plasman en facultades para ordenar la circulación en las vías urbanas y el estacionamiento de vehículos.

Normativa estatal

El artículo 25.2.g) de la Ley estatal 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local (“LBRL”) establece que, *“el Municipio ejercerá en todo caso como competencias propias, en los términos de la legislación del Estado y de las Comunidades Autónomas, en las siguientes materias: (...) g) Tráfico, estacionamiento de vehículos y movilidad. Transporte colectivo urbano”*.

Asimismo, este mismo precepto, en su letra b) contiene una competencia que puede ser usada de modo transversal para regular el transporte: *“b) Medio ambiente urbano: en particular, parques y*

jardines públicos, gestión de los residuos sólidos urbanos y protección contra la contaminación acústica, lumínica y atmosférica en las zonas urbanas”.

Tal y como hemos señalado previamente, el artículo 25.3 de la LBRL establece que el concreto alcance de las competencias municipales será determinado por las leyes estatales y autonómicas correspondientes

Pues bien, en el ámbito de la normativa estatal, cabe señalar que el Real Decreto Legislativo 6/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial (“RDL 6/2015”)

El artículo 7 contiene las atribuciones competenciales municipales, entre las que cabe destacar:

“b) La regulación mediante ordenanza municipal de circulación, de los usos de las vías urbanas, (...) así como el establecimiento de medidas de estacionamiento limitado, con el fin de garantizar la rotación de los aparcamientos, prestando especial atención a las necesidades de las personas con discapacidad que tienen reducida su movilidad y que utilizan vehículos, todo ello con el fin de favorecer su integración social.

(...)

g) La restricción de la circulación a determinados vehículos en vías urbanas por motivos medioambientales”.

Asimismo, y aunque no es en sí misma una atribución competencial, merece la pena mencionar que el artículo 14.3 de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición energética, establece que todos los municipios de más de 50.000 habitantes (en determinados casos, de 20.000) deberán adoptar, antes de 2023, planes de movilidad urbana sostenible que contengan medidas para reducir las emisiones derivadas de la movilidad.

Normativa de Euskadi

En primer lugar, debemos señalar que el artículo 4 de la Ley 2/2016, de 7 de abril, de Instituciones Locales de Euskadi (“Ley 2/2016”) establece que

“1. El principio de subsidiariedad y el de suficiencia financiera serán considerados principios rectores del régimen local de la Comunidad Autónoma de Euskadi, y en virtud de tales principios:

a) El ejercicio de las competencias públicas incumbirá preferentemente a las autoridades más cercanas a los ciudadanos y ciudadanas, de conformidad con las declaraciones de tales principios contenidas en la Carta Europea de Autonomía Local y el Tratado de la Unión Europea.

b) Toda ley o norma sectorial que se apruebe deberá encomendar el máximo nivel posible de competencia a las entidades locales, y realizar la atribución de estas competencias al municipio u otras entidades locales, en atención a la viabilidad del propio principio de subsidiariedad, según las capacidades de gestión de las distintas entidades” (...).

Sentado lo anterior, y en lo que respecta a las competencias sobre movilidad y transporte que pueden tener incidencia en el transporte de mercancías, el artículo 17 atribuye las siguientes a los municipios:

“4) Ordenación y gestión de la policía local, ordenación del tráfico, seguridad vial, estacionamiento de vehículos y colaboración en la seguridad ciudadana.

8) Ordenación complementaria, promoción, gestión, defensa y protección del medio ambiente y desarrollo sostenible, incluida la protección contra la contaminación acústica, lumínica y atmosférica en las zonas urbanas.

31) Ordenación y gestión, incluidas conservación y mantenimiento, de las vías públicas urbanas y rurales de titularidad municipal dentro del término municipal.

32) Ordenación, gestión, disciplina y promoción en vías urbanas de su titularidad de la movilidad y accesibilidad de personas, vehículos, sean o no a motor, y animales, y del transporte de personas y mercancías, para lo que podrán fijar los medios materiales, técnicos y humanos que se consideren necesario”.

En lo que respecta al transporte de mercancías, y a título de ejemplo, las competencias municipales pueden ser usadas para reservar zonas de estacionamiento a las actividades de transporte de mercancías (carga y descarga) o para prohibir el acceso a determinados modos de transporte en determinadas vías. Todo ello, en línea con lo previsto en la Ley 4/2019, de 21 de febrero, de Sostenibilidad Energética de la CAV, que contempla que los Planes de Movilidad municipales, entre otros aspectos, incluyan medidas para la *“mejora de la logística para la distribución de mercancías”*; asimismo, la citada ley establece en su artículo 32 una serie de prescripciones relativas a los planes de los centros de trabajo, cuestión que a su vez ha sido desarrollada por el Decreto 254/2020, de 10 de noviembre, sobre sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca.

4.7.2. Infraestructuras

Euskadi cuenta con cuatro (4) centros logísticos de relevancia:

- CTV: Centro de Transportes de Vitoria-Gasteiz
- Zaisa
- Aparkabisa
- Arasur

El CTV se localiza en el Polígono Industrial de Jundiz, en las inmediaciones de Vitoria-Gasteiz. Con una extensión de más de 700.000 metros cuadrados, de las que 240.000 están ocupados por naves. Acoge todas las funciones relacionadas con el transporte: almacenaje, distribución, gestiones aduaneras, fraccionamiento, consolidación de cargas e intercambio modal. Para ello cuenta, entre otros, con servicios de aduanas, oficinas, aparcamiento para camiones (+ puntos de asistencia); edificios y áreas para el desarrollo de las actividades logísticas de las empresas, depósito de contenedores, terminal de carga ferroviaria y viales. Tiene acceso directo a la autopista que le permite conectar con el Puerto de Bilbao y el aeropuerto de Vitoria.



Imagen 139. Centro de Transportes de Vitoria-Gasteiz

Fuente: internet

Zaisa se sitúa en la ciudad de Irún. Es básicamente un Centro de Transporte para Mercancías. Tiene una extensión de 400.000 metros cuadrados, de los que 126.000 están construidos, que incluyen naves, oficinas, aduana, naves frigoríficas, locales comerciales, aparcamiento para camiones y talleres para vehículos, estaciones de servicio, servicios a las personas,... Se conecta con las autopistas A-8 y A-68, en el eje París-Madrid, cerca del Puerto marítimo de Pasaia. Dispone de conexión con Irún mediante servicio de transporte público colectivo.



Imagen 140. Centro Zaisa

Fuente: Internet

Aparkabisa está localizada a 8 km de Bilbao, en los municipios de Trapagarán y Zierbana. Cuenta con unos 312.000 metros cuadrados, repartidos entre los dos municipios. Es básicamente un Centro de Transporte para mercancías. En conjunto contiene naves de almacenaje, aparcamientos para camiones (incluyendo un estacionamiento para mercancías peligrosas); talleres, servicios de mantenimiento; estaciones de servicio, oficinas de alquiler. Ofrece Servicios aduaneros, de restauración, servicios de restauración. Se sitúa junto a la Autopista del cantábrico (A-8/AP-8) y de la Autopista Vasco Aragonesa (AP-68), a 7 minutos de Bilbao, 5 del aeropuerto y a 3 minutos del Puerto y de la estación ferroviaria Bilbao Mercancías.



Imagen 141. Aparkabisa
 Fuente: internet

Arasur se localiza en el término alavés de Rivabellosa, en la frontera con la provincia de Burgos, y oferta espacios industriales y naves logísticas de última generación dentro de los más de 1,5 millones de metros cuadrados que gestiona de los cuales algo más de 85.000 m² están edificadas. Entre las empresas instaladas: Bridgestone, MRW, Enagas, Aeroblade, DSV, EKIAN, Gestamp.

Cuenta con parking para camiones, estación de servicio, hotel, restaurante, entre otros servicios y adosado a Arasur se encuentra la terminal intermodal Aratrain, promoción de la Autoridad Portuaria de Bilbao, Gobierno Vasco y la Diputación Foral de Álava.

La cercanía al puerto de Bilbao y al aeropuerto de Foronda facilitan la integración multimodal apoyada en la accesibilidad terrestre: acceso viario a la AP-1, AP-68 y A-1, que lo conectan con las principales capitales españolas y europeas. Conexión ferroviaria con las líneas Madrid-Irún-París, Lisboa-Irún-París, Bilbao-Barcelona y Madrid-Bilbao.



Imagen 142. Arasur
Fuente: internet

Estos centros forman parte de la Asociación Española de Centros de Transporte (ACTE) y del Grupo Europeo de Plataformas de Transporte, conocido como Europlatforms.

Además de los Centros señalados, hay que destacar el Centro Internacional Ferroviario-Logístico de Mercancías de Irún-Hendaya localizado a ambos lados de la frontera. La parte localizada en la Península Ibérica pertenece y es gestionado por ADIF. El Centro cuenta con 2,4 Has de terreno, de las que 1,4 Ha (63%) se dedican a playas de vías, mientras el resto son muelles descubiertos; la superficie dedicada a naves es pequeña; existen vías de ancho ibérica y ancho internacional que permiten el transbordo de contenedores entre trenes españoles y franceses (la longitud máxima de las vías de Recepción y Expedición es de 825 metros); para ello, la estación cuenta con tres grúas pórtico.

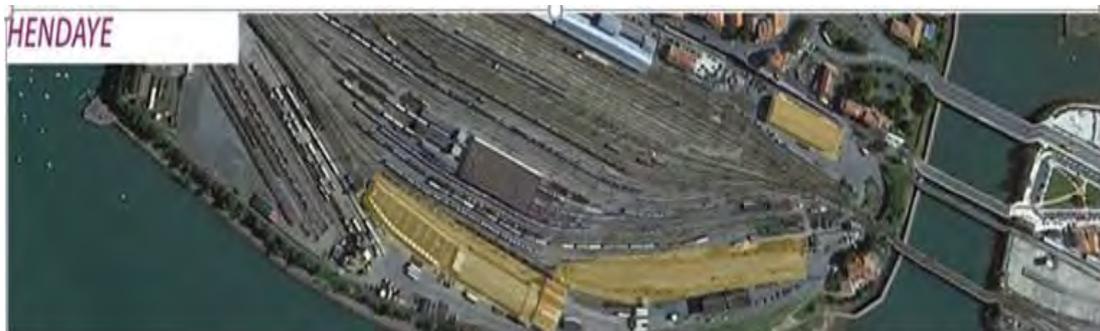


Imagen 143. Centro Internacional Ferroviario-Logístico de mercancías de Irún-Hendaya
Fuente: Internet

4.7.3. Accesibilidad al territorio

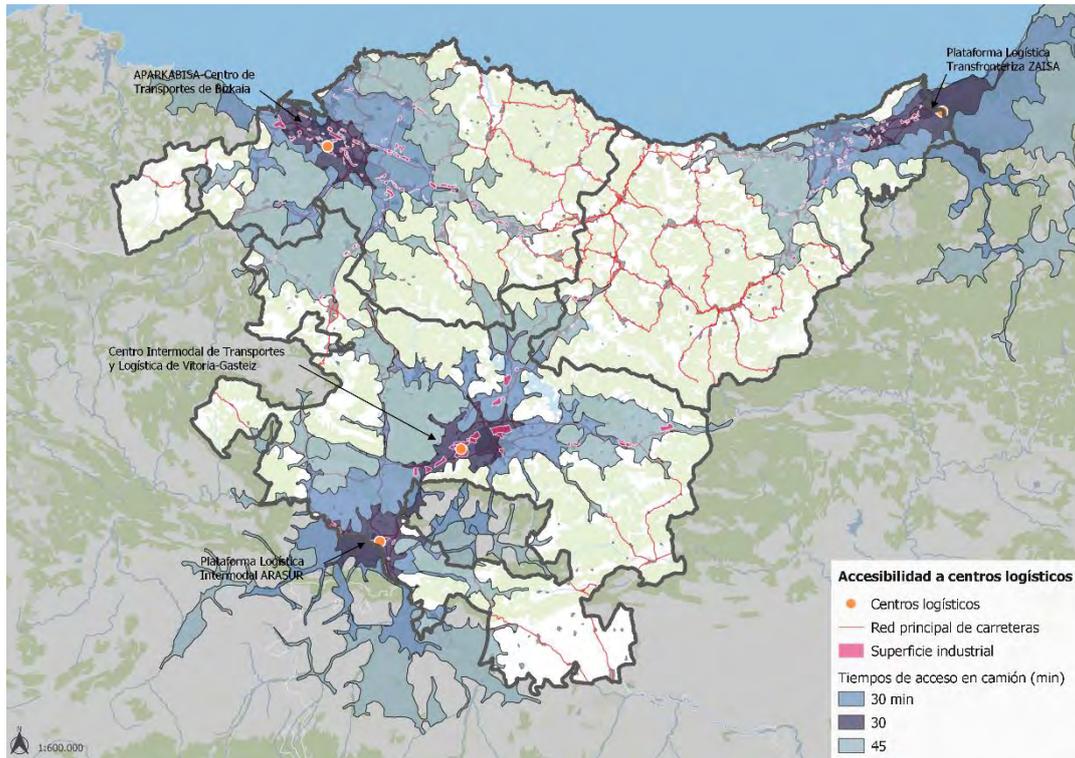


Imagen 144. Accesibilidad del territorio a los Centros Logísticos de la CAPV
 Fuente: elaboración propia

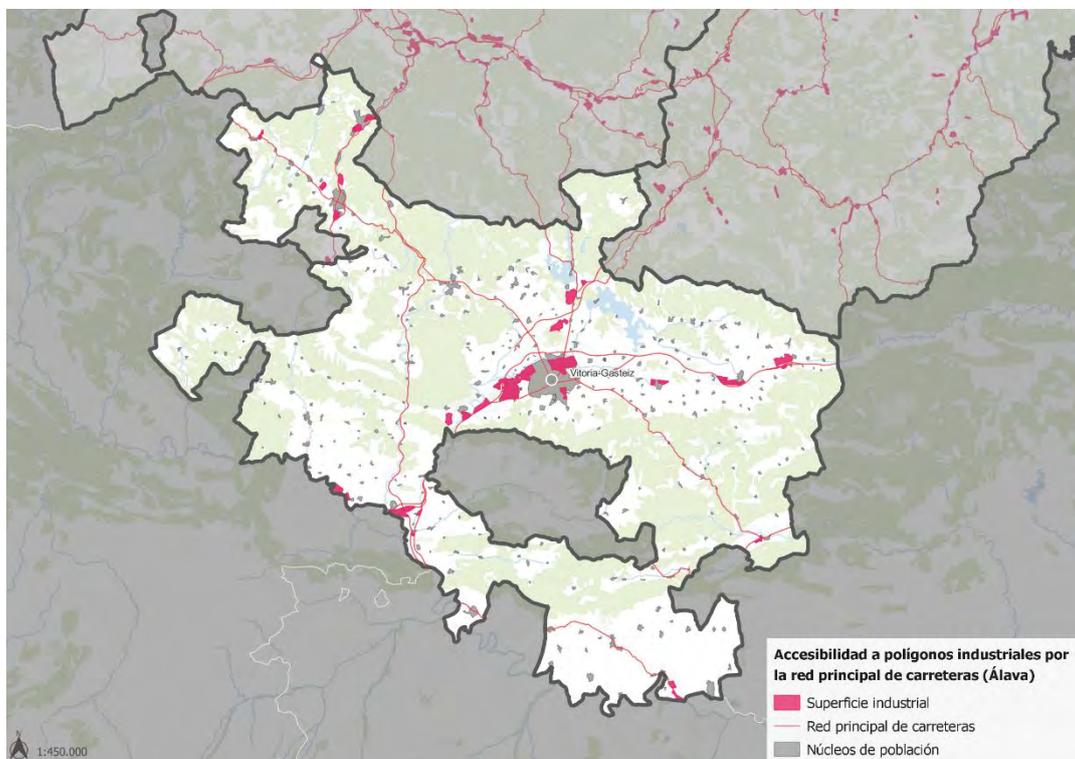


Imagen 145. Accesibilidad por carretera al tejido industrial de Álava
 Fuente: elaboración propia

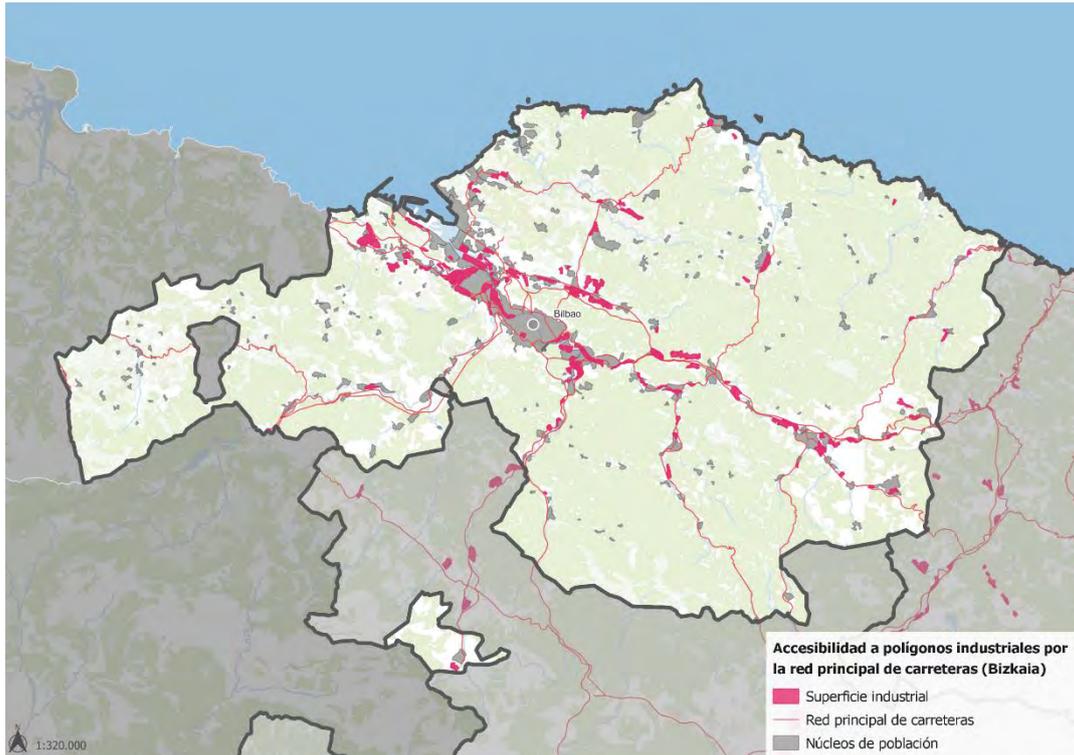


Imagen 146. Accesibilidad por carretera al tejido industrial de Bizkaia
Fuente: elaboración propia

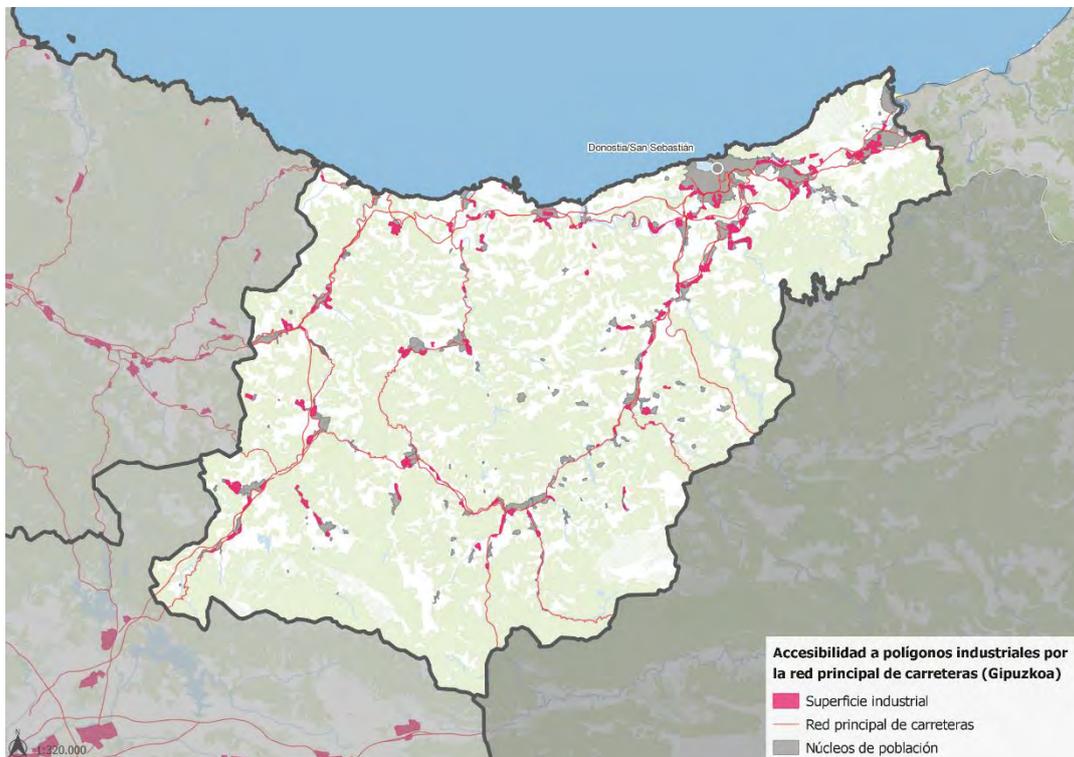


Imagen 147. Accesibilidad por carretera al tejido industrial de Gipuzkoa
Fuente: elaboración propia

4.7.4. Operadores

De acuerdo con datos recogidos del Observatorio del Transporte de Euskadi (OTEUS), en el año 2021 en la CAPV existen 6.020 empresas dedicadas al Transporte de mercancías por carretera con la siguiente distribución por Territorios Históricos:

Territorio	Número empresas
Álava	797
Bizkaia	3.285
Gipuzkoa	1.861
Resto	77
TOTAL	6.020

Tabla 118. Nº empresas dedicadas al transporte de mercancías por carretera en la CAPV
Fuente: OTEUS

Por otra parte, los Centros acogen a los principales operadores logísticos nacionales e internacionales. Entre los más importantes:

- CTV: cuenta con unas 70 sociedades, las principales: Autobuses La Unión, ChronoExpress, Db Schenker Spain-Tir, Dhl Supply Chain, Dhl Parcel Araba, Elgarki, Gls, Grupo Logi, Halcourier, Id Logistics, Lamurciana-TransJundiz, Logidix, Mercedes Benz España, Nacex, Redur, Seur, Sociedad Estatal de Correos y Telégrafos, Tnt Fedex, TransJundiz, DACHSER, Transportes Bidasoa, Transportes Gasteiz, Xpo Logistics.
- Zaisa: cuenta con unas 140 empresas, siendo las más importantes: Ateia, Asociación de Transitarios de Gipuzkoa, Soivre, Transitaner, Transit Servicios Zaisa S.L., Dhl Freight Spain S.L., Transportes Rueda S.L., Transportes Zabaleta S.A, Db Schenker Spain-Tir, Lotrans, Transet S.A.
- Aparkabisa: presenta una cincuentena de empresas ocupando naves logísticas, entre las más importantes: Lozano Transportes (Redur), Grupo Transaher S.L, Tnt Express Spain S.L, Mediapost Spain S.L., Schenker Logistica S.A.U, United Parcel Services S.A. (UPS).
- Arasur: cuenta con 13 empresas; entre otras: Gefco, Vicarli, MRW, DSV, Gestamp.
- Irun: Renfe mercancías +Transfesa Logistics operan la Terminal

Muchos de los operadores indicados forman parte de alguna de las asociaciones federadas en BCLM (Basque Country Logistics Mobility Federation). Es un proyecto de cooperación impulsado por el Gobierno Vasco, en colaboración con el Clúster de la Movilidad y Logística de Euskadi, Uniport Bilbao, Ateia -Bizkaia -OLT, Ateia Gipuzkoa –OLT, Giport y ACBE. Su objetivo es la mejora de la competitividad de las cadenas de valor de la logística y la movilidad. Actualmente más de 340 empresas se integran en esta iniciativa.

4.7.5. Demanda/tráficos

En 2021, el transporte de mercancías de la CAPV superó las 187 millones de Tn.

Tipo de tráfico	Miles Toneladas / año	%
Carretera	150.034,5	80,2%
Ferrocarril	2.011,6	1,1%
Aéreo	73,0	0,0%
Marítimo	35.023,3	18,7%
Total	187.142,5	100,0%

Tabla 119. Distribución de mercancías por modos de transporte
 Fuente: Panorámica del Transporte en Euskadi 2021

A continuación, se representa la actividad de los principales Centros logísticas de la CAPV en 2021:

Centro	Toneladas/año	Ocupación media aparcamiento	Vehículos diarios
CTV	n.d.	98,9%	1.804
Zaisa	3.200.000	96,5%	4.820
Aparkabisa	5.625	95%	1.985
Arasur	1.300.000	70%	280

Tabla 120. Tráficos movidos por las plataformas
 Fuente: Panorámica del Transporte en Euskadi 2021

4.7.6. Flota

En el año 2019, y según datos del Observatorio de Transporte y Logística del MITMA, la flota de camiones y furgonetas de Euskadi era de unos 180.000 vehículos, lo que representa un 3,5% del total de la flota en España.

Territorio Histórico	Número camiones y furgonetas	Crecimiento respecto año 2018
Álava	28.800	-1,2%
Bizkaia	85.332	-0,6%
Gipuzkoa	61.744	-0,8%
TOTAL Euskadi	175.986	-0,7%
TOTAL España	5.015.973	0,7%

Tabla 121. Flota de vehículos en los TTHH de la CAPV
 Fuente: Observatorio Transporte y Logística (MITMA)

De otra parte, según un informe del año 2019 elaborado por la Asociación Europea de Fabricantes de Automóviles (ACEA), España tiene la flota de camiones más antigua de la Unión Europea con una edad media de más de 14 años. La media de la Unión Europea se sitúa en 12,4 años.

4.7.7. Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS)

Los Sistemas Inteligentes de Transporte tienen diversos campos de aplicación en el Transporte de mercancías y la Logística, que pueden agruparse de diversas formas, una de ellas, puede ser los diversos usuarios de estos sistemas y el uso que de ellos pueden hacer:

- Sistemas para la optimización y el control de los gestores de los Centros Logísticos; entre otros:
 - Las telecomunicaciones
 - El acceso y control de movimiento por las instalaciones
 - El control de las instalaciones
 - Aparcamientos vigilados para vehículos industriales
 - Centros de Información y distribución de cargas/Bolsas de carga
 - Servicios aduaneros y fitosanitarios
- Sistemas para la optimización y el control de operaciones de los transportistas y operadores de transporte; entre otros:
 - La gestión de flotas
 - El diseño de rutas
 - La gestión de transporte intermodal
 - La trazabilidad y seguridad en el transporte
 - La logística de la última milla
 - El tacógrafo digital
 - Las unidades a bordo
- Sistemas para la optimización y el control de operaciones de los operadores logísticos
 - El Cross-Docking
 - La gestión de almacenes
 - La gestión de pedidos y la distribución
 - La gestión de aprovisionamientos
 - Forecasting
 - La recepción de mercancías
 - La ubicación de las mercancías
 - El Picking
 - El control de inventarios

Muy probablemente muchos centros y empresas del sector en la CAPV han implantado ya o están en proceso de implantación de muchas de estas tecnologías para la optimización de su gestión y operaciones.

Aparte de las iniciativas particulares de cada empresa o Centro en el capítulo de los Sistemas Inteligentes de Transporte cabe citar las iniciativas desarrolladas en este sentido por el Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi. El Clúster es una asociación privada sin ánimo de lucro que trabaja en el sector de la movilidad de personas, logística de mercancías e industria conexas desarrolladora de soluciones, servicios y tecnologías específicas de transporte. Forman parte del Clúster más de un centenar de agentes entre los que figuran administraciones públicas, operadores de transporte y empresas de consultoría y tecnología. Entre sus áreas estratégicas:

- Movilidad y logística limpias
- Movilidad conectada
- Smart Cities
- Logística 4.0.

Desde su fundación el Clúster participa en números proyectos tanto de ámbito regional, nacional o internacional. Entre los más recientes relacionados con la logística del transporte:

- Susmile: Successful online Learning for sustainable last mile logistics.
- Trazastock: Sistema integral de digitalización y supervisión de procesos en grandes infraestructuras para el control de flujos y trazabilidad inteligentes del stock.
- Feliz: An European Federated Network of Information Exchange in Logistics.
- Galatea. Grow and accelerate your Smart Projects in new value chains of the European Blue Economy.
- Talento 2019. El talento en el sector de la logística. Movilidad e ITS. Necesidades actuales y futuras.

Por otro lado, el Instituto Vasco de Logística y Movilidad Sostenible es una asociación sin ánimo de lucro que desarrolla su actividad en el País Vasco y sus zonas limítrofes y cuyos fines son investigar aspectos generales o específicos de la logística y de todas aquellas actividades vinculadas:

- Profundizar en el estudio de las funciones y técnicas logísticas.
- Ampliar la formación profesional de sus miembros.
- Divulgar el conocimiento de la logística en otros ámbitos empresariales, académicos y de la Administración Pública.
- Potenciar la movilidad del territorio.

4.7.8. Gestión sostenible

Tal como se ha indicado en el punto anterior una de las estrategias del Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi es la Movilidad y logística limpias. Entre sus más recientes proyectos en esta estrategia:

- HAC+HCC: Cálculo de la huella ambiental y de carbono en PYMEs del sector de movilidad y logística y creación de herramienta ad-hoc.
- Inmoin Circular: Investigación y desarrollo de un modelo de indicadores orientado al aumento de la circularidad de la empresa.

Respecto a la gestión sostenible de los Centros Logísticos, el Plan Estratégico de Aparkabisa en su objetivo 5 de Sostenibilidad Económico-Financiera, señala como línea estratégica la consecución de la eficiencia a través de la reducción del gasto e implementación de políticas de uso sostenible (desde el punto de vista de sostenibilidad económica y medioambiental). Sin embargo, las actuaciones concretas de la línea no recogen actuaciones de carácter medioambiental centrándose exclusivamente en medidas de carácter económico-financiero.

4.7.9. Distribución Urbana de mercancías (DUM)

Aunque la Distribución Urbana de Mercancías (DUM) tiene en principio un ámbito estrictamente urbano, su impacto va más allá de este ámbito afectando al conjunto de la cadena de transporte y, en consecuencia, a la movilidad de mercancías en su conjunto.

De otra parte, en los últimos tiempos la DUM, también conocida como la operativa de la Última Milla, se ha convertido tanto para los operadores de transporte como para los gestores del transporte urbano y los propios ciudadanos en uno de los principales problemas de la movilidad, debido a su complejidad, la cantidad de agentes involucrados con intereses contrapuestos y su ámbito de actuación urbano. Una prueba de ello es que los PMUS de las ciudades analizan la problemática como un aspecto de la movilidad con idiosincrasia propia al nivel de la movilidad de los pasajeros en los diversos modos de transporte, que de estos análisis siempre se desprenden problemáticas más o menos similares, y que las actuaciones propuestas en muchos casos no se han demostrado suficientes para la solución del problema como manifiestan muchos de los agentes implicados.

En Euskadi, como en otras muchas ciudades españolas, hace ya años que se analiza la problemática y se buscan modelos de solución. Un análisis de la situación y de las propuestas realizadas para las tres capitales de los territorios históricos muestra elementos comunes y otros de específicos en base a la problemática particular, el modelo de solución propuesto y el grado de desarrollo alcanzado con el mismo. A continuación, se presentan, para cada una de las capitales de los Territorios Históricos y en un orden cronológico, situaciones y actuaciones propuestas para la DUM.

Bilbao

En 2008 el Proyecto DUM del Ayuntamiento de Bilbao elaborado con el apoyo del Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi, puso en marcha, entre otras, las siguientes actuaciones:

- Creación de un Foro DUM con participación de muchos agentes; entre otros: asociaciones de comerciantes; establecimientos; policía municipal; Universidades, Instituto Vasco de Logística; empresas tecnológicas.
- Ayudas financieras por parte del Ministerio de Fomento y del Ente Vasco de la Energía para la realización de una experiencia piloto DUM Nocturna.

El PMUS de Bilbao del año 2016 identificó como problema principal el hecho de que las plazas de carga y descarga presentaban una estancia media de unos veinte minutos y un 10% de ocupación ilegal. Ante esta situación, propuso el aumento en el control de la utilización de los espacios de carga y descarga, incrementando la vigilancia en las plazas de carga y descarga para evitar su uso incorrecto, y buscar espacios de rotura de carga.

Recientemente (año 2022) el Ayuntamiento ha adquirido 6 furgonetas eléctricas y ha establecido líneas de ayuda a las empresas que decidan renovar la flota y apostar por estos vehículos.

Donostia-San Sebastián

En 2008 el PMUS de Donostia-San Sebastián planteó la regulación espacial y horaria de la distribución, mediante la creación de plazas de carga y descarga.

Por su parte, el Proyecto CIVITAS Archimedes, elaborado con el apoyo del Instituto Vasco de Logística y Movilidad Sostenible planteaba un conjunto de actuaciones:

- Ampliación horarios de carga y descarga; incremento del control de estas áreas en el área del Ensanche.
- Establecimiento y desarrollo de los puntos de consolidación en la parte vieja.
- Promover el uso de la bicicleta para el transporte de documentación, los centros de distribución y cargo bikes.

En línea con las actuaciones planteadas, en 2009 una empresa de bici-taxi se diversificó ampliando sus servicios a la DUM utilizando para el reparto triciclos de pedaleo asistido. Su actividad principal es el reparto de mercancías en la última milla para operadores logísticos. Consolidando la mercancía a distribuir en un microHUB de unos 500 m2 (cedido por el Ayuntamiento de Donostia - San Sebastián) situado en el sótano de la Torre de Atotxa. realizan el reparto en los barrios de Gros, Centro y Parte Vieja, cuentan con una flota de 9 triciclos para el reparto de mercancías y son 11 personas en el equipo. Realizan el reparto de la mercancía consolidando las expediciones de todos sus clientes.

Más recientemente (2017), el Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián, lanzó el Forum Dum con participación de la mayoría de los agentes implicados, y el apoyo del Clúster de Movilidad y Logística. Entre las acciones prioritarias propuestas por el Forum estuvieron:

- Utilización de microplataformas.
- Uso de los comercios como punto de entrega.
- Conocimiento de las zonas específicas para la carga/descarga.
- Actuación sobre la ocupación de zonas de carga y descarga para otros usos.
- Reubicación de plazas de minusválidos.
- Mejora por zonas (6).
- Grupo de Trabajo para buscar nuevos modelos de DUM.
- Prueba Piloto de ampliación de los horarios de las zonas de carga y descarga.

Vitoria-Gasteiz

En 2012 Vitoria-Gasteiz finalizó el proyecto para la optimización de la DUM donde se apostó por el modelo DHL Supply Chain ya implantado en otras ciudades europeas. Entre las actuaciones más relevantes derivadas de la adaptación del modelo a la ciudad vasca estuvieron las siguientes:

- Segmentación de la supermanzana en nueve minimanzanas pilotadas por áreas de proximidad dimensionadas a los bultos; control de acceso a estas zonas y creación de Centros de Distribución Urbana asociados
- Introducción de nuevas tecnologías y definición de modelos optimizados de distribución urbana
- Utilización de vehículos limpios
- Instalación puntos de entrega y recogida no atendidos
- Incremento de la carga media de los camiones (nivel de ocupación).

En 2017 la actualización del PMUS de Vitoria puso de manifiesto que únicamente en el ensanche peatonal de la ciudad existen plazas convencionales específicas para la carga y descarga, a la vez que se constató en los últimos años el incremento del reparto de última milla. De acuerdo con ello, el Plan propuso la reorganización de las plazas de carga y descarga y la creación de centros para la DUM.

Recientemente (2021), el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, lanzó un estudio para analizar la viabilidad de la puesta en marcha de un microhub de DUM en Vitoria-Gasteiz, apoyado en el modelo de distribución de supermanzanas. El estudio, que se centró en la zona centro, obtuvo, entre otras, las siguientes conclusiones:

- Es necesario el apoyo municipal para poder llevar a cabo el proyecto.
- La línea de negocio principal será la DUM.
- La línea de negocio principal se apoyará con otras líneas de negocio:
 - Mensajería local sostenible.

- Reparto a domicilio.
- Publicidad exterior.

4.7.10. Indicadores

Provincia	Número de camiones y furgonetas	Población	PIB M €	Camiones + furgonetas/ población	Camiones + furgonetas /PIB
Álava	28.880	331.549	12.695	0,09	2,27
Bizkaia	85.332	1.152.651	40.110	0,07	2,13
Gipuzkoa	61.744	723.576	26.732	0,09	2,31
CAPV	175.956	2.207.775	71.527	0,08	2,46

Tabla 122. Indicadores del sistema de transportes de mercancías por carretera CAPV
 Fuente: elaboración propia

4.7.11. Benchmarking

Provincia	Número de camiones y furgonetas	Población	PIB €	Camiones + furgonetas/ población	Camiones + furgonetas /PIB
Álava	28.880	331.549	12.695.242.000	0,09	2,27
Bizkaia	85.332	1.152.651	40.110.055.000	0,07	2,13
Gipuzkoa	61.744	723.576	26.731.810.000	0,09	2,31
Almería	97.226	716.820	14.278.337.580	0,14	6,81
Cádiz	92.744	1.240.155	22.384.797.750	0,07	4,14
Córdoba	92.086	782.979	14.504.685.975	0,12	6,35
Granada	112.064	914.678	16.629.760.718	0,12	6,74
Huelva	51.999	521.870	10.579.870.510	0,1	4,91
Jaén	107.808	633.564	11.802.030.192	0,17	9,13
Málaga	175.578	1.661.785	31.243.219.785	0,11	5,62
Sevilla	151.629	1.942.389	39.457.690.146	0,08	3,84
Huesca	37.684	220.461	6.176.214.915	0,17	6,1
Teruel	24.837	134.137	3.388.568.894	0,19	7,33
Zaragoza	81.889	964.693	27.383.775.498	0,08	2,99
Asturias	87.653	1.022.800	23.226.765.200	0,09	3,77
Illes Balears	146.626	1.149.460	32.035.450.200	0,13	4,58
Las Palmas	187.120	1.120.406	23.319.010.078	0,17	8,02
Santa Cruz de Tenerife	186.166	1.032.983	21.771.149.708	0,18	8,55
Barcelona	476.362	5.664.579	175.301.726.313	0,08	2,72
Girona	113.181	771.044	21.731.104.096	0,15	5,21
Lleida	65.126	434.93	12.376.368.080	0,15	5,26
Tarragona	100.256	804.664	24.791.697.840	0,12	4,04
Cantabria	56.516	581.078	13.740.170.388	0,1	4,11
Albacete	50.809	388.167	8.210.896.551	0,13	6,19
Ciudad Real	69.187	495.761	10.690.094.443	0,14	6,47

Cuenca	36.751	196.329	4.454.901.339	0,19	8,25
Guadalajara	30.243	257.762	5.262.211.230	0,12	5,75
Toledo	95.538	694.844	12.935.910.748	0,14	7,39
Ávila	25.728	157.640	3.219.481.720	0,16	7,99
Burgos	38.350	356.958	10.555.605.018	0,11	3,63
León	58.617	460.001	9.926.361.579	0,13	5,91
Palencia	17.801	160.980	4.402.159.080	0,11	4,04
Salamanca	35.169	330.119	6.994.231.253	0,11	5,03
Segovia	22.380	153.129	3.401.301.348	0,15	6,58
Soria	14.124	88.636	2.360.022.136	0,16	5,98
Valladolid	40.327	519.546	13.976.306.946	0,08	2,89
Zamora	23.701	172.539	3.418.515.207	0,14	6,93
Ceuta	5.759	84.777	1.716.819.027	0,09	4,41
Alicante	178.225	1.858.683	36.722.000.031	0,1	4,85
Castellón	71.713	579.962	16.451.782.054	0,12	4,36
Valencia	225.247	2.565.124	59.928.992.012	0,09	3,76
Badajoz	78.078	673.559	12.429.184.227	0,12	6,28
Cáceres	61.519	394.151	7.671.755.064	0,16	8,02
A Coruña	87.110	1.119.596	26.664.298.336	0,08	3,27
Lugo	43.772	329.587	7.685.968.840	0,13	5,7
Ourense	39.114	307.651	6.805.240.120	0,13	5,75
Pontevedra	83.995	942.665	21.291.031.690	0,09	3,95
Madrid	677.694	6.663.394	233.825.158.854	0,1	2,9
Melilla	13.128	86.487	1.617.306.900	0,15	8,12
Murcia	154.813	1.493.898	31.512.284.412	0,1	4,91
Navarra	76.540	654.214	20.297.643.564	0,12	3,77
La Rioja	38.215	316.798	8.706.242.636	0,12	4,39

Tabla 123. Benchmarking
Fuente: elaboración propia

4.7.12. Planificación

Se ha identificado la siguiente Planificación con referencia al Transporte de Mercancías y los Centros Logísticos:

Planificación Local

- PMUS de los municipios de más de 50.000 habitantes

Planificación en la CAPV

- Plan Estratégico de Aparkabisa 2019-2020
- Plan Territorial Parcial del Bilbao Metropolitano
- Plan Territorial Parcial de Donostia
- Plan Territorial Parcial de Álava-Central
- Directrices de Ordenación Territorial 2019
- Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2030 (2017)

Planificación de Organismos Supracomunitarios

- Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 (MITMA, 2021)

PMUS

PMUS Bilbao

Líneas de actuación:

- Control de la utilización de los espacios de carga y descarga: aumentar la vigilancia en las plazas de carga y descarga para evitar su uso incorrecto.

PMUS Vitoria-Gasteiz

Líneas de actuación:

- Construir 6 plataformas logísticas, aprovechando la construcción de la red de aparcamientos.

PMUS Donostia-San Sebastián

Líneas de actuación:

- Regulación espacial y horaria de la distribución: Carga y descarga

PMUS Getxo

Líneas de actuación:

- Asegurar el uso adecuado de las zonas de carga y descarga mediante campañas de información y vigilancia.

PMUS Irun

Líneas de actuación:

- Mejorar el uso de espacios de mercancías de carga y descarga.

Plan Estratégico de Aparkabisa (2019-2020)

El Plan realizó un análisis DAFO, e identificó, entre otras, los siguientes aspectos:

- Debilidades: Instalaciones muy anticuadas.
- Amenazas: Crecimiento del Transporte Intermodal (ferroviario)
- Fortalezas: Total ocupación de las instalaciones; lista de espera
- Oportunidades: Incorporación de TICs; Ordenación del Polígono

A partir del análisis realizado y la definición de la misión, visión y objetivos se trazaron una serie de líneas de actuación y actuaciones concretas. Entre otras:

- Desarrollo de proyectos que permitan la consolidación de sus actuales instalaciones:
 - Ampliación de la concesión de los terrenos propiedad de la Autoridad Portuaria de Bilbao
 - Estudio modificación del PGOU de Trapagarán
- Plan de mantenimiento y mejora continua de las infraestructuras; creación de nuevos servicios para el transporte y la logística
 - Mejora en aparcamientos y pabellones

Plan Territorial Parcial del Bilbao Metropolitano

Respecto a Suelo para usos logísticos, el Plan localiza un área de posible intervención: el desarrollo de una Zona de Actividades Logísticas de apoyo al puerto con una extensión superior a 110 hectáreas, como respuesta a la demanda portuaria.

Plan Territorial Parcial de Donostia-San Sebastián

Respecto a Áreas de Intervención Logística, además del desarrollo y ampliación de áreas existentes como Zaisa en Irún, el Plan propone:

- El desarrollo logístico del corredor San Sebastián Irún a través de la A-8
- El desarrollo industrial de la N-1

Plan Territorial Parcial de Álava Central

El Plan propone las intervenciones siguientes:

- Arco de la innovación Norte: Complejo Logístico-Productivo-Aeroportuario: Superficie Total: 697 has. (incluyendo la ampliación del Parque Tecnológico de Vitoria).
- Arco de la Innovación Sur. Puerta de Araba-Jundiz. Superficie total: 126 Has. (incluye los suelos de ampliación del Polígono de Jundiz).

Otros Planes Parciales

Llodio

Espacio con vocación de acoger actividades logísticas.

- Nuevas actividades de distribución en Amurrio

Urola

Se prevé la habilitación de un área logística y de almacenamiento en relación con las infraestructuras viarias y ferroviaria que se localiza en Sansinea de Arroabekoa, previéndose por otro lado un área con destino al transporte con las instalaciones propias de dicho equipamiento, aparcamiento de camiones, servicios...

Directrices de Ordenación Territorial

Las Directrices de Ordenación Territorial (2019) plantean actuaciones en el sistema logístico de Euskadi en las áreas funcionales y a lo largo de los corredores/ejes de conexión (transformación) de los centros generadores y atractores de dichas áreas.

Área Funcional de San Sebastián-Bajo Bidasoa

Configurar el Corredor de Jaizkibel, desde Lezo hasta Irún, como un gran eje de vocación tecnoindustrial integrado en el paisaje, donde puedan desarrollarse actividades industriales y vinculadas a la logística y la tecnología.

Área Funcional de Vitoria-Gasteiz

- Articular el Arco de Innovación como un área que integre el Parque Tecnológico de Álava, el aeropuerto con su parque industrial anexo y la estación intermodal de mercancías donde, puedan desarrollarse actividades económicas, industriales, logísticas y tecnológicas de alto valor.

- Consolidar el desarrollo del ámbito de Jundiz, considerando el carácter estratégico de su plataforma logística tanto para el Área Funcional de Álava Central, como para la totalidad de la CAPV.

De otra parte, y respecto a la movilidad logística ferroviaria, portuaria y aeroportuaria, se indica:

- Potenciar la plataforma logística de Jundiz-Foronda por su ubicación privilegiada para la intermodalidad ferroviaria de alta velocidad y de ancho ibérico, por carretera y aeroportuaria por su ubicación contigua al aeropuerto de Foronda y por su función de apoyo al desarrollo del tráfico de los puertos vascos y sus hinterlands.
- Potenciar la plataforma logística de Arasur por su emplazamiento estratégico en el corazón de una de las principales áreas industriales de la península ibérica, por constituir un punto de conexión ferroviaria intramodal entre las líneas de acceso a Bilbao (Puerto), Irún-París y el correo del Valle del Ebro y por su función de apoyo al desarrollo del tráfico de los puertos vascos y sus hinterlands.
- Optimizar las oportunidades que ofrece la futura Plataforma logística de Lezo-Gaintxurizketa por constituir un punto de transbordo intramodal ferroviaria en tres anchos (ibérico, UIC y métrico), por su ubicación contigua al puerto de Pasaia, por su potencial coadyuvante en la regeneración de la Bahía de Pasaia, salvaguardando la continuidad ecológica entre Jaizkibel y Aiako Harria.
- Desarrollar en las plataformas logísticas equipamientos y servicios que faciliten el transbordo del tráfico de mercancías por carretera al ferrocarril para servicios económicamente sostenibles.

Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2030 (2017)

El Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi plantea las siguientes líneas de actuación en el transporte marítimo y/o sistema portuario de Euskadi:

- Línea de actuación 4.1.1. Concretar la estrategia para incentivar el transporte intermodal.
 - Potenciar las plataformas prioritarias Jundiz, Pasaia-Irún y Arasur.
- Línea 4.1.2. Garantizar la calidad de la red de infraestructuras intermodales
 - Concretar las medidas de actuación necesarias, estableciendo jerarquías y prioridades, para la implantación de las PLIs prioritarias propuestas en la planificación específica de Euskadi.
 - Optimizar el aprovechamiento de las infraestructuras logísticas intermodales existentes, mejorando su operatividad, capacidad y rentabilidad, mediante su modernización.
- Línea 4.1.3. Coordinar e integrar las actuaciones propuestas en Euskadi, Europa y el Estado.
 - Potenciar el corredor atlántico de mercancías perteneciente a la Red Trans-European Transport Networks (TEN-T) ejecutando las actuaciones previstas.
 - Colaboración con Aquitania y Navarra en una planificación coordinada y conjunta del transporte.
- Línea 4.1.4. Avanzar en la colaboración público-privada en las Plataformas Logísticas Intermodales
 - Elaborar los Planes de Negocio Operacionales (estudios de viabilidad y cuadernos de venta) de las PLIs.
 - Establecer líneas básicas de financiación óptimas para las PLIs.

- Coordinar las actuaciones propuestas en materia de PLIs con los propios entornos económicos existentes en las inmediaciones de las PLIs.
- Línea 4.2.1. Desarrollo del modelo Basque Country Logistics
 - Posicionar el modelo Basque Country Logistics como referencia de Plataforma logística multimodal de Euskadi, que aglutine y coordine de manera integral a los agentes del sector logístico y de la movilidad
 - Impulsar la actividad de la Federación Basque Country Logistics & Mobility (BCLM) como órgano de apoyo a las Administraciones vascas en la implementación de sus políticas logísticas y de movilidad
- Línea 4.2.2. Contribuir a la definición de políticas de fomento del transporte sostenible de mercancías en Euskadi.
 - Desarrollar las políticas de la UE, del Estado y del Gobierno Vasco para el transporte intermodal.
 - Plantear acciones incentivadoras de utilización de técnicas intermodales por operadores y cargadores.
 - Proponer actuaciones bajo criterios de viabilidad económica y autosuficiencia financiera.
- Línea 4.2.3. Contribuir a la planificación y desarrollo de la Red de Plataformas Logística Intermodales en Euskadi.
 - Contribuir a la planificación estratégica y desarrollo logístico e intermodal de Euskadi mediante una planificación de los usos del suelo a medio y largo plazo, así como la definición de posibles fórmulas de promoción y gestión de las iniciativas previstas.
 - Incorporar a los distintos instrumentos de planificación territorial y sectorial las propuestas de PLI.
 - Colaborar en el proceso de gestión y desarrollo de la Red de Plataformas Logísticas Intermodales en Euskadi.
 - Contribuir al desarrollo de una oferta intermodal coordinada y eficiente basada en las infraestructuras logísticas y de transporte intermodal en Euskadi.
- Línea 4.2.4. Fomentar la competitividad del sistema logístico.
 - Impulsar la promoción de las infraestructuras logísticas de Euskadi.
 - Fomentar el encuentro de los agentes económicos y sociales del sector, como elemento dinamizador del negocio logístico y del transporte en Euskadi
 - Impulsar las iniciativas encaminadas a la mejora de la competitividad del sistema de transportes y de los servicios prestados sobre él, en un marco de coordinación con las Comunidades Portuarias, la Federación Basque Country Logistics & Mobility (BCLM) y otras asociaciones empresariales de interés.

Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 (MITMA, 2021)

La *Estrategia de Movilidad Sostenible MITMA* contempla actuaciones específicamente dirigidas al transporte de mercancías y logística. Entre otras:

Eje/Línea de actuación	Medida
6.2. de una Política de Impulso Intermodalidad	6.2.1. Creación de un catálogo de nodos logísticos e intermodales en España 6.2.2. Apoyo al desarrollo de los nodos intermodales y logísticos estratégicos 6.2.6. Refuerzo del Observatorio de la Intermodalidad de mercancías en España dentro de la OTLE
6.4. Digitalización de la cadena logística	6.4.1. Diagnóstico de la digitalización de la cadena logística en España y propuesta de medidas. 6.4.2. Creación del foro de transporte y logística digital 6.4.3. Diseño e Implementación de la plataforma tecnológica simple.

Tabla 124. Actuaciones para el transporte de mercancías y logística del MITMA
 Fuente: Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 (MITMA, 2021)

4.7.13. Formación

El Departamento de Movilidad Sostenible, en su Área de Títulos Profesionales realiza anualmente una convocatoria, en el ámbito de la CAPV, de capacitación profesional para la realización de actividades de Consejero de Seguridad para el Transporte y las Operaciones de Carga y Descarga de mercancías peligrosas.

Por su parte, Lanbide (Servicio Vasco de Empleo) ofrece a través de su página web cursos, entre otras; en las siguientes especializaciones (aunque no siempre están disponibles):

- Conducción de Vehículos pesados de transporte de mercancías por carretera
- Cualificación Inicial de Conductores para el Transporte de Mercancías (CPA)
- Consejero de Seguridad en el Transporte de mercancías peligrosas
- ADR_ Transporte materias y objetos (Clase 1)
- Especialista CAP en Transporte de Materias Peligrosas
- Conducción Vehículos Pesados por Carretera
- Formación Obtención del Certificado de Especialista CAP en Logística y Transportes por Carretera
- Transporte de mercancías por carretera en contenedor
- Ciclo de grado superior de transporte y logística

Estos cursos son promovidos y certificados por Lanbide pero impartidos por empresas de formación privadas.

Adicionalmente, las asociaciones de transporte ofrecen cursos de formación específicos a sus asociados y al sector en general.



Imagen 148. Curso Obtención Permisos Conducción Vehículos Pesados
Fuente: LANBIDE (Gobierno Vasco)

Recientemente, se han realizado en el País Vasco 3 estudios orientados a identificar las necesidades actuales y futuras de profesionales en los sectores de la Logística y la Movilidad, y en sus correspondientes subsectores, entre los que se cuenta el Transporte de Mercancías. Han sido los siguientes:

- Estudio MOV-LOG 4.0. Necesidades formativas y capacidades necesarias en el campo de la logística para afrontar los retos de la Movilidad y Logística. Gobierno Vasco y Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi. Marzo de 2018.
- El Talento en el sector de la Logística, Movilidad e ITS: Necesidades actuales y futuras. Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi. Junio de 2020.
- Diagnóstico de Necesidades Profesionales en los sectores de las empresas transitarias y aduaneras de Euskadi. Perfiles demandados y formación ocupacional y reglada requerida. Gobierno Vasco y Fondo de Formación de Euskadi. Febrero 2022.

Las principales conclusiones relativas al Transporte de Mercancías extraídos de los estudios fueron las siguientes:

- Los perfiles más operativos tenderán a desaparecer, pero actualmente aún se necesitan. Por ejemplo, actualmente uno de los perfiles más demandados es el de Operador de Tráfico. El perfil requerido es cada más tecnológico
- Los 3 desafíos prioritarios para el sector en los próximos años son los siguientes:
 - Monitorización del vehículo/mercancía

- Integración de datos/procesos
- Nuevos modelos de distribución de última milla
- Muchas empresas desconocen dónde acudir en busca de los profesionales.
- El coste económico es la principal barrera a la implantación de la tecnología necesaria para superar dichos retos; si bien la falta de formación también tiene su importancia.

Asimismo, en el año 2023, el Departamento de Trabajo y Empleo de Gobierno Vasco, junto con la colaboración de las Diputaciones Forales, ha iniciado el desarrollo de acciones de formación y capacitación en el marco de un Plan de formación dirigido al sector del transporte y la logística.

De la oferta formativa actual la que más se adapta a las necesidades detectadas son las siguientes:

Formación reglada

- Cursos de formación profesional:
 - CFGS Transporte y Logística: IES Plaiaundi BHI (Gipuzkoa); CIFP Ciudad Jardín LHII (Araba); CPES Zabalburu BHIP (Bizkaia); CIFP Repelega (Bizkaia); CIFP Zornotza LHII (Bizkaia); CPES Arangoya BHIP (Bizkaia); CIFP UNI EIBAR-ERMUA LHII (Gipuzkoa)
 - CFGS Comercio Internacional
- Cursos de grado:
 - Grado en Marina
 - Grado en Náutica y Transporte Marítimo
 - Grado en Gestión y Administración de empresas
- Cursos de postgrado y doctorado
 - Máster en Sistemas de Transporte
 - Máster en Ingeniería Marina

Formación continua

- Gestión Comercial y financiera del transporte por carretera
- Organización del Transporte y la Distribución
- Gestión de Stocks y Almacenes
- Gestión de Almacenes y preparación de pedidos
- Certificado de profesionalidad nivel 3 COML0109 Tráfico de mercancías por carretera
- Certificado de profesionalidad nivel 3 COML0209 Organización del Transporte y la Distribución.
- Certificado de profesionalidad nivel 3 COML0309 Organización y gestión de almacenes
- Certificado de profesionalidad nivel 1 COML0110 Actividades auxiliares de almacén.
- Máster de Logística Integral
- Máster en Logística y Compras
- Máster en Supply Chain Management

En principio, la oferta formativa existente cubre las distintas capacidades demandadas (siempre que se actualice a los requerimientos futuros de la perspectiva 4.0.), excepto en:

- Lo relativo a los nuevos modelos de Distribución en la ciudad,
- Grados específicos para el Transporte por carretera
- Actividades muy específicas, como es las relacionadas con el ámbito aduanero.
- Formación continua en modos de transporte diversos de la carretera

Finalmente, cabe indicar que el conocimiento del inglés es una de las grandes asignaturas pendientes.

En cualquier caso, el principal problema es la falta de personal interesado en la oferta actual del sector y, como consecuencia, en esta formación. Por ejemplo, muchas de las personas formadas en los Centros de Formación Reglada existente se decantan por el sector industrial antes que por el de transporte.

Entre las actuaciones propuestas:

- Incrementar la oferta en los Grados superiores de Comercio Internacional y de Transporte y Logística. Revisar y adecuar el contenido de los actuales Grados
- Incrementar las programaciones de los Certificados de profesionalidad para cubrir las necesidades de Operadores de Tráfico y Operario de Aduanas

A nivel centro logístico, el Plan Estratégico de Aparkabisa en su “Objetivo nº 7: Personas y equipos implicados con el proyecto”, señala como acción a realizar dentro de la línea de actuación “Adecuar la formación a las necesidades y carencias detectadas”, la “Elaboración de un Plan anual de formación adaptado a los objetivos y líneas estratégicas”.

4.7.14. Financiación

El Gobierno Vasco contempla desde hace varios ejercicios, líneas de ayuda para el abandono de actividades, el asociacionismo y la implantación de nuevas tecnologías y de seguridad con el fin de impulsar la competitividad y la innovación en las empresas del sector.

Asimismo, el Ente Vasco de Energía (EVE) dispone de programas de ayudas, con carácter habitual, para la transformación de flotas de transporte de viajeros y mercancías en aras de promocionar la eficiencia energética y el aprovechamiento de las energías renovables que favorezca una transición energética.

5. SISTEMA DE MOVILIDAD EN LAS ÁREAS FUNCIONALES



5.1. ÁLAVA - CENTRAL



ÁREA FUNCIONAL ÁLAVA-CENTRAL

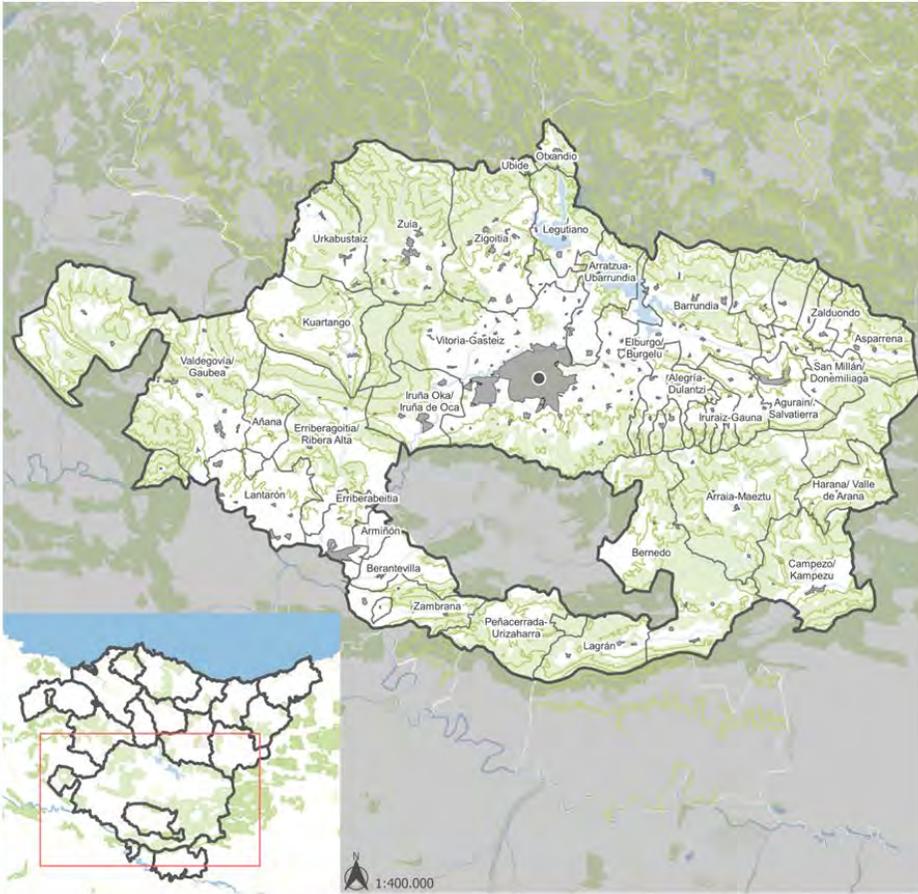
LOCALIZACIÓN / ÁMBITO GEOGRÁFICO

El área funcional de **Álava-Central** se ubica en la zona sur de la Región de Euskadi, siendo la de mayor superficie de toda la Comunidad Autónoma. Limita al sur con la Comunidad Autónoma de la Rioja y el área funcional de Laguardia, al este con la Comunidad Foral de Navarra, al oeste con la provincia de Burgos en Castilla y León y al norte con las áreas funcionales de Ayala, Arratia Alto Deba y Goierri.

Está conformada por **treinta y dos municipios**, donde destaca por encima de todas el municipio que alberga la capital del área funcional y del País Vasco, **Vitoria-Gasteiz**, con 247 mil habitantes. Los siguientes municipios con más población son Agurain/Salvatierra, con 4900, Alegría-Dulantzi, con 2.800 e Iruña Oka/Iruña de Oca, con 2.400 habitantes, teniendo todos los demás una población inferior a 2.000. En total, Álava-Central cuenta con **287.207 habitantes**, es decir, en torno a un **13%** del total de la población de Euskadi, situándose la mayor parte en el municipio de la capital.

El **contexto natural** en el que se emplaza este área funcional se caracteriza por sus valles y llanuras, con elevaciones montañosas que se suceden en la parte norte de la zona, fundamentalmente, en sus límites con Gipuzkoa y Bizkaia. Varios ríos atraviesan el área como son el Zadorra, el Bayas, el Nervión, el Ayuda, el Omecillo, el Ega, el Ebro y el Inglares. En cuanto al relieve, al norte se sitúan las elevaciones montañosas correspondientes con los Montes Vascos, en donde se ubica el **Parque Natural de Gorbea** un espacio protegido que se encuentra situado entre las provincias de Álava y Bizkaia, siendo el mayor parque natural del País Vasco con una superficie de 20.016 hectáreas. Abarca los municipios de Zigoitia, Zuia y Urkabustaiz en Álava y junto con el cercano parque natural de Urkiola forman una unidad medioambiental importante. También se identifica el **Parque Natural de Aizkorri-Aratz**, situado en la frontera con Gipuzkoa, que destaca por sus sierras calizas y sus extensiones de hayedos. Cuenta con la cima más alta de Euskadi, el Aitxuri (1.551 m). A 31 kilómetros de Vitoria-Gasteiz, en el **Parque Natural de Izki**, recorrido por el río Izki y bordeado por montañas, se encuentra otra de las cotas más altas, el Monte Kapildui (1.176 m).

Álava-Central, por tanto, se caracteriza por contar con un importante núcleo de población que ejerce como polo de atracción en un contexto meramente rural y lleno de hitos naturales de gran valor medioambiental.



MUNICIPIOS	Alegría-Dulantzi, Añana, Amiñón, Arria-Maetzu, Arratzua-Ubarrundia, Asparrena, Barrundia, Berantevilla, Bemedo, Campezo/Kampezu, Elburgo/Burgelu, Iruña Oka/Iruña de Oca, Iruñaz-Gauna, Kuartango, Lagrán, Lantarón, Legutiano, Obandio, Peñacerrada-Urizaharra, Erriberagoitia/Ribera Alta, Erriberabeitia/Ribera Baja, Agurain/Salvatierra, San Millán/Donemilaga, Ubide, Urkabustaiz, Valdegovía/Goubea, Arana/Valle de Arana, Vitoria-Gasteiz, Zaldondo, Zambrana, Zigoitia, Zuia
SUPERFICIE	2.393 km²
POBLACIÓN	287.207 hab. (120 hab./km²)
CAPITAL	Vitoria-Gasteiz

ÁREA FUNCIONAL ÁLAVA-CENTRAL

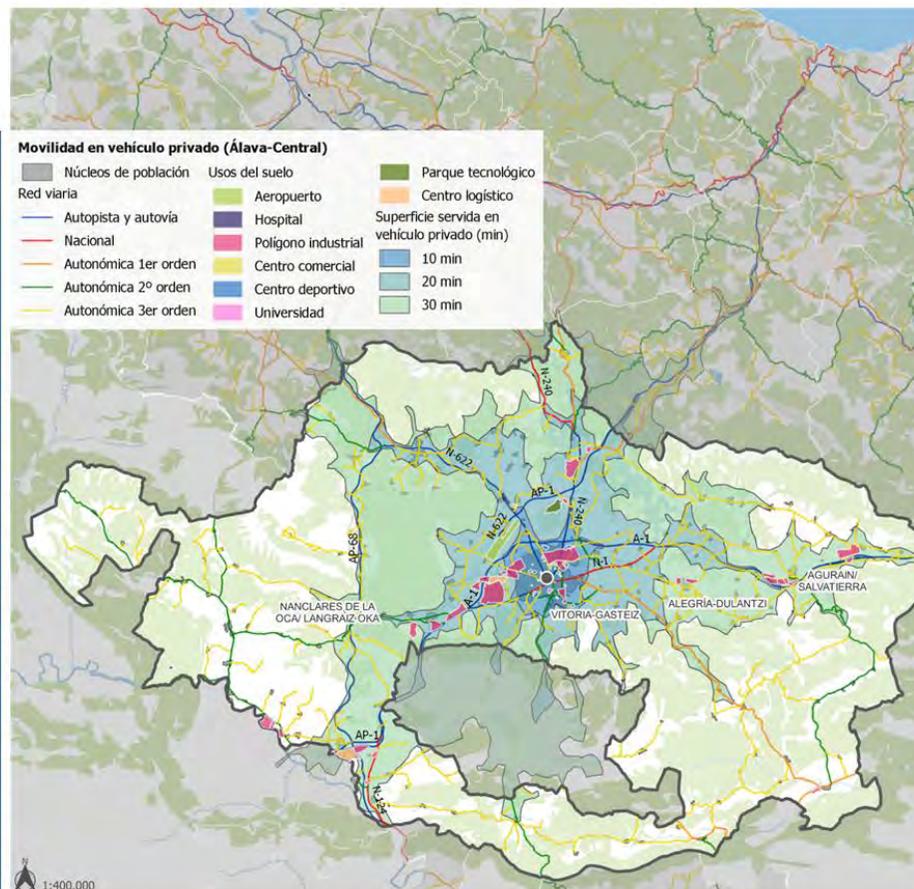
MOVILIDAD POR VEHÍCULO PRIVADO (I)

El área funcional de Álava-Central es atravesada por dos grandes vías principales, la AP-68 y la A-1, cuyos trazados confluyen a la altura de Erriberabeitia. La **autopista Vasco-Aragonesa o AP-68**, también conocida como autopista del Ebro es una autopista española que empieza en la AP-8 (E-70) y finaliza en la A-2 (E-90) (autovía del Nordeste), logrando una conexión directa con Bilbao. Por su parte, la **autovía del Norte o A-1** es una autovía radial que conecta Madrid con Burgos, Vitoria-Gasteiz y Donostia/San Sebastián, pasando por Vitoria-Gasteiz y todo el área funcional en sentido sur-noreste. Además la **E80**, carretera que forma parte de la Red de Carreteras Europeas, que empieza en Lisboa, Portugal, y termina en Gürbulak, Turquía, aprovecha el trazado de ambas vías mencionadas.

En un escalón inferior de la jerarquía se encuentra la nacional **N-622**, que parte desde la AP-68 y llega al núcleo de Vitoria-Gasteiz, atravesando el aeropuerto; y la **N-240**, que es la antigua vía de conexión entre Vitoria-Gasteiz y Bilbao, atravesando municipios del norte del área funcional, como Legutio. A escasa distancia del núcleo urbano de Vitoria-Gasteiz, la AP-8 se divide en la **AP-1**, una autopista que tiene su inicio en Etxabarri Ibiña y termina en Irun, conectando el aeropuerto de Vitoria-Gasteiz con los municipios del norte del área funcional.

En el mapa podemos observar la **duración media** de los desplazamientos desde la cabecera (Vitoria-Gasteiz) en vehículo privado, de tal forma que a un máximo de veinte minutos en coche existe una comunicación entre los núcleos de Vitoria-Gasteiz, Iruña Oka/Iruña de Oca, Zuia, Legutiano, Alegria-Dulantzi y el aeropuerto. A unos 30 minutos se ubican los municipios por los que pasan las vías A-1, N-622 y N-240, quedando a una mayor distancia temporal los municipios siguientes: Valdegobia/Goubea, Añana, Lantarón, Kuartango, Berantevilla, Zambrana, Lagrán, Bernedo, Arraia-Maeztu, Campezo/Kampezu, Harana/Valle de Arana, San Millán /Donemiliaga y Asparrena.

Por último, cabe destacar los usos del suelo que quedan enlazados por medio de los ejes viarios mencionados. Los principales nodos están vinculados al **uso industrial y al residencial**, que se distribuyen de manera lineal a lo largo de las vías principales en un sentido suroeste-noreste, fundamentalmente.



CARRETERAS PRINCIPALES

AP-68, A1, AP-1, N-622, N-240.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Se busca desarrollar un eje lineal al este y al oeste de Vitoria-Gasteiz, desde Nanclares-Iruña de Oca hasta Agurain, siguiendo el eje del ferrocarril de ADIF y extendiendo el área de influencia de este eje desde Armiñón hasta Araia, especialmente en lo relativo a movilidad y recorridos blandos. Dicho eje incluiría el aeropuerto, la estación de autobuses, el espacio central de la ciudad, y la Universidad, así como la infraestructura verde de la ciudad,

ÁREA FUNCIONAL ÁLAVA-CENTRAL

MOVILIDAD POR VEHÍCULO PRIVADO (III)

Los centros atractores más importantes quedan conectados a las vías principales de la siguiente manera:

Aeropuerto de Vitoria-Gasteiz : Se accede a través de la **AP-1** y la **N-624**, carretera que conecta con la **N-622** para llegar a la capital. Se encuentra a unos 20 minutos de Vitoria-Gasteiz, dentro del municipio.

Centro Intermodal de Transporte y Logística de Vitoria-Gasteiz (CTVI): Se llega por medio de la **A-1** y la **N-102**. Se ubica dentro del término municipal de Vitoria-Gasteiz.

Parque Empresarial de Jundiz: Situado a 6 Km. de Vitoria-Gasteiz, el polígono industrial se encuentra en un punto estratégico de comunicaciones, con accesos directos a la **A-1**.

Plataforma Logística Arasur: Conectado gracias a la **A-1** y la **AP-1** con el resto del área funcional, se sitúa al sur de Álava-Central, en Ribera Baja, al norte del núcleo urbano de Miranda del Ebro.

Parque tecnológico de Álava: Creado en 1992, en él existen 102 empresas instaladas, que dan trabajo a 2.715 trabajadores. Está conectado por la **N-240** con el resto del área funcional.

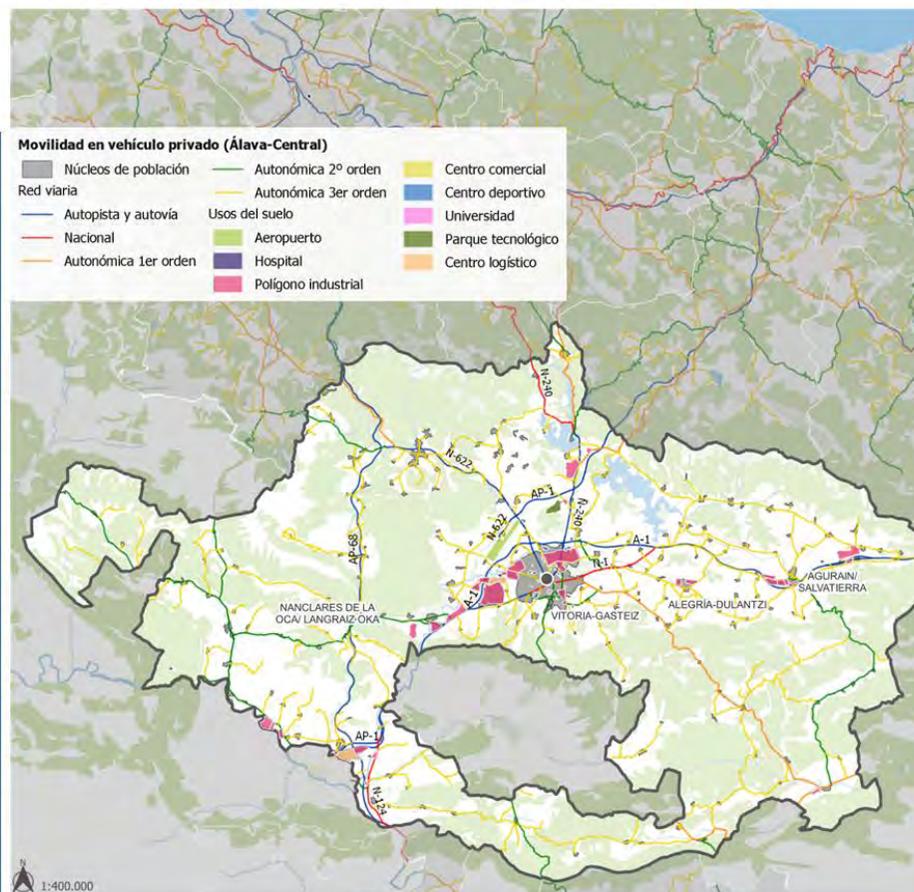
Polígonos industriales: Se ubican en las proximidades de la **A-1**, siendo destacables los situados en los municipios de Vitoria-Gasteiz, Iruña Oka/Iruña de Oca y Agurain/Salvatierra, siguiendo un eje lineal a través de dicha autopista. Son remarkable por su tamaño y ubicación los **Polígonos Industriales de Gamarra** y el de **Ali-Gobeo** al norte del núcleo urbano de Vitoria-Gasteiz, así como el **Polígono Industrial Uritiasolo**, al sur.

Campus Universitario de Álava: Se ubica en el centro del núcleo de Vitoria-Gasteiz, de tal forma que se puede acceder a través de la **Calle Zumabide**, que a su vez conecta con la **N-102**. Se observa que su ubicación se integra de manera más óptima dentro de la red de transporte público.

Centros sanitarios: Destacan el **Hospital de Txagorritxu** y el **Hospital Santiago**, ambos en el núcleo urbano de Vitoria-Gasteiz.

Centros deportivos: Se encuentran en su totalidad en el municipio de Vitoria-Gasteiz, como el de Mendizorrotza, con sus campos de fútbol. Todos ellos cuentan con accesos a nivel urbano, por medio de las calles y avenidas de la capital.

Centros comerciales: Se encuentran en el núcleo urbano de Vitoria-Gasteiz siendo los más destacables el **Centro comercial El Boulevard de Vitoria-Gasteiz** o el **Centro Comercial Gorbeia**.



CENTROS ATRACTORES PRINCIPALES

Aeropuerto de Vitoria-Gasteiz, Centro Intermodal de Transporte y Logística de Vitoria-Gasteiz, Parque Empresarial de Jundiz, Plataforma Logística Arasur, Parque tecnológico de Álava, Campus Universitario de Álava, Centro Comercial Gorbeia y El Boulevard de Vitoria-Gasteiz.

ÁREA FUNCIONAL ÁLAVA-CENTRAL

MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (I)

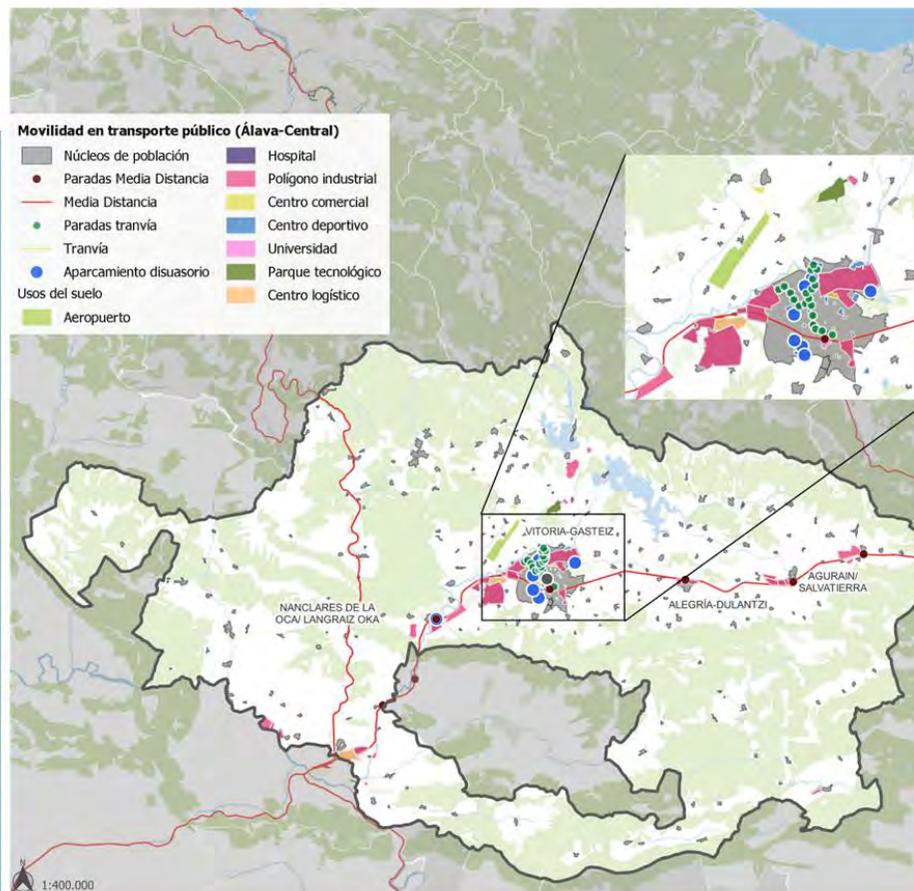
El **ferrocarril** es uno de los elementos clave que atraviesan el área funcional de Álava de suroeste a noreste por el núcleo urbano de Vitoria-Gasteiz, así como de norte a sur por los núcleos de Pobes, Subijana-Morillas, Zuazo de Cuartango o Izarra, entre otros. Sin embargo, es importante resaltar que **no hay conexión directa entre Bilbao y Vitoria-Gasteiz**, ya que la orientación de la infraestructura de las vías obliga a los viajeros entre estos dos puntos a pasar por Miranda del Ebro, fuera del País Vasco y al sur del área funcional. Este trayecto tiene una duración superior a las 2 horas. En cambio, entre **Vitoria-Gasteiz y San Sebastián** si existe una conexión más directa, con una duración inferior a 2 horas en tren, a través de la red de los **servicios de Media y Larga Distancia**.

Dentro del área funcional existen estaciones de ferrocarril en los núcleos de Manzanos, Nanclares-Langraiz, Vitoria-Gasteiz, Alegria-Dulantzi, Agurain/Salvatierra y Araia, trazando una línea diagonal que va desde Miranda del Ebro a Alsasua.

Además, en 2008 se inauguró el **tranvía en Vitoria-Gasteiz**, como una alternativa de desplazamiento sostenible. Se trata de un servicio de Euskotren Tranbia que permite a sus usuarios llegar a los barrios de Ibaiondo, Lakua y Abetxuko en 15 minutos desde el centro de la ciudad. Además, recientemente se logró la ampliación de la red hasta la Universidad y a día de hoy está en proyecto la ampliación a Salburua.

Por otro lado, para lograr un mayor uso del transporte público, los **aparcamientos disuasorios** funcionan como un elemento clave si se ubican en las proximidades de una estación o un nodo de comunicación de relevancia. Este es el caso de los aparcamientos que existen en la cabecera del área funcional, como el de Portal de Foronda o el de Mendizorrotza.

Con ellos, el núcleo urbano de Vitoria-Gasteiz queda provisto de este tipo de aparcamientos, fomentando así que el usuario de vehículo privado pueda optar por un modo de transporte más sostenible en el momento de realizar desplazamientos cortos y a escala urbana.



LINEAS DESTACADAS

Tranvía de Vitoria-Gasteiz.
 Servicios de Media y Larga Distancia.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Se considera la creación de una posible red de metro ligero con tres ramales desde el centro de Vitoria-Gasteiz, hacia Aeropuerto-Lakua, Agurain/Salvatierra y Nanclares, estos últimos con uso mixto de la plataforma ferroviaria de ancho ibérico existente.

ÁREA FUNCIONAL ÁLAVA-CENTRAL

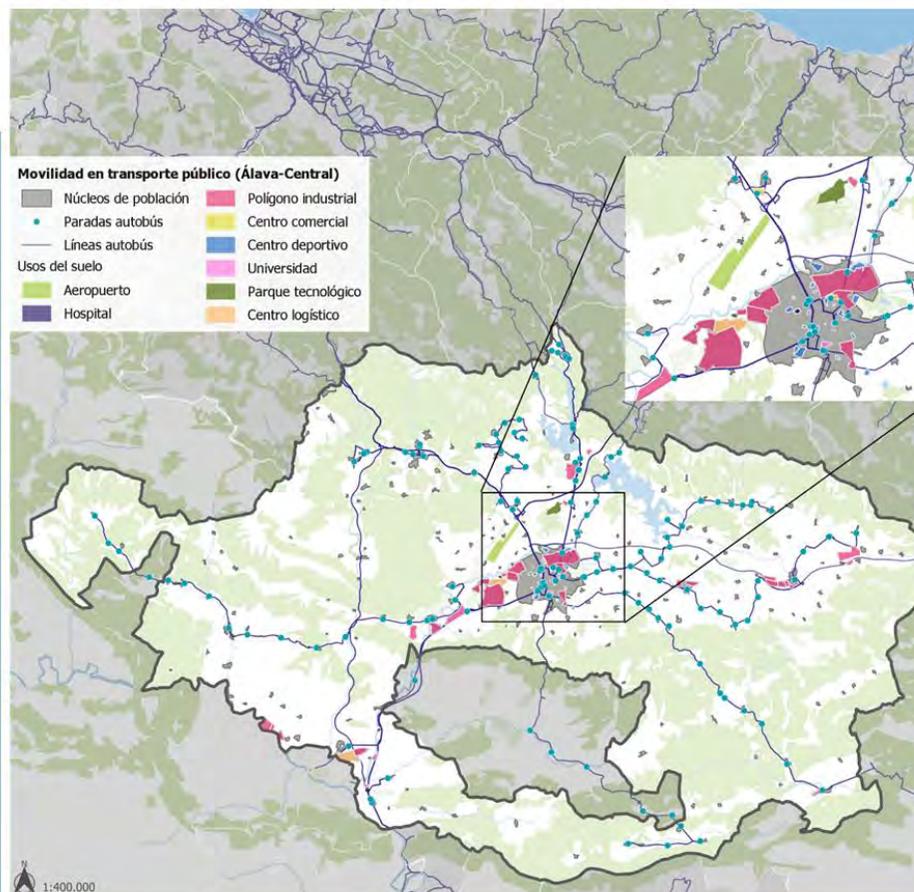
MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (II)

El **autobús** es el otro elemento central que permite la movilidad entre los distintos municipios del área funcional y con el exterior. Existe una conexión directa con las capitales del exterior a través las líneas **DO02** y **DO42G**, entre Donostia y Vitoria-Gasteiz y con las líneas **A-3711**, **A-3712**, **A-3713**, **A-3714** para la conexión Vitoria-Gasteiz/Bilbao. Por su parte, para la conexión con Getxo existe la línea **P-3719**, para Éibar las líneas **DG-05**, **DG-5D** y **DG-5A** y para Pamplona la **P-58**.

Por otro lado, para la conexión entre los municipios del área funcional y Vitoria-Gasteiz existen varias líneas de autobús interurbano: **L-1** (Vitoria-Gasteiz- Zigoitia), **L-2** (Vitoria-Gasteiz- Aramaio), **L-4** (Vitoria-Gasteiz -Narbaiza), **L-5** (Vitoria-Gasteiz-Alegria-Dulantzi/Araia), **L-6** (Vitoria-Gasteiz-Sta.Cruz de Campezo-Estella-Lizarrá), **L-7** (Vitoria-Gasteiz-Ventas de Armentia-Bernedo-Lagrán), **L-9** (Vitoria-Gasteiz- Logroño), **L-12** (Vitoria-Gasteiz- Haro), **L-13** (Vitoria-Gasteiz - Nanclares de la Oca- Boveda), **L-14** (Vitoria-Gasteiz-Izarra), **L-15** (Vitoria-Gasteiz- Amurrio-Llodio-Laudio), **L-17** (Bilbao - Logroño), **L-18** (Vitoria - Gasteiz / Durango) y la **L-19** (Vitoria - Gasteiz - Miranda de Ebro).

También se identifica el servicio de Transporte comarcal que une las pequeñas poblaciones con las cabeceras de comarcas y se divide por lotes, siendo los siguientes los que atraviesan el área funcional: Lote 7, Lote 8 (A y B), Lote 9 (A y B), Lote 10, Lote 11 (A y B), Lote 12, Lote 13, Lote 14 (A yB), Lote 15 (A y B), Lote 18, Lote 19 (A y B), Lote 20 y Lote 21.

Por medio de estas líneas, todos los núcleos urbanos principales quedan comunicados con la capital y con el exterior del área funcional por medio del autobús.



LINEAS DESTACADAS

Líneas **DO02**, **A-3712**, **A-3714**, **A-3719**, **DG-05** y **P-58**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Se considera potenciar el eje en el interior de la ciudad de Vitoria-Gasteiz constituido por el aeropuerto, la estación de autobuses, el nodo de innovación que supone el espacio central de la ciudad, y la Universidad, así como la infraestructura verde de la ciudad, conectando a través de transporte público diversos recorridos que refuercen la integración de la Montaña y los Valles Alaveses con la Llanada y la ciudad.

ÁREA FUNCIONAL ÁLAVA-CENTRAL

MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (III)

Los centros atractores más importantes quedan conectados a la red de transporte público de la siguiente manera:

Aeropuerto de Vitoria-Gasteiz : Se accede desde el centro de Vitoria-Gasteiz a través del bus especial **Vitoria-Gasteiz - Aeropuerto de Vitoria (VIT)** que ofrece la empresa Autobuses La Unión y se toma en la parada de la calle Monseñor Cadena y Eleta (entre la Catedral Nueva y el Parque de la Florida) y tiene una duración de menos de 30 minutos.

Centro Intermodal de Transporte y Logística de Vitoria-Gasteiz (Jundiz) : Se llega por medio de la L-5, que realiza paradas en diferentes puntos del polígono.

Plataforma Logística Arasur: Su proximidad al núcleo urbano de Miranda del Ebro hace que su conectividad sea mayor con dicho municipio que con alguno de área funcional de Vitoria-Gasteiz.

Parque tecnológico de Álava: Tiene una ubicación periférica aunque bien conectada por carretera a la red principal. Cuenta con un servicio especial, el Autobús PTA Vitoria-Gasteiz y el PTA Bilbao.

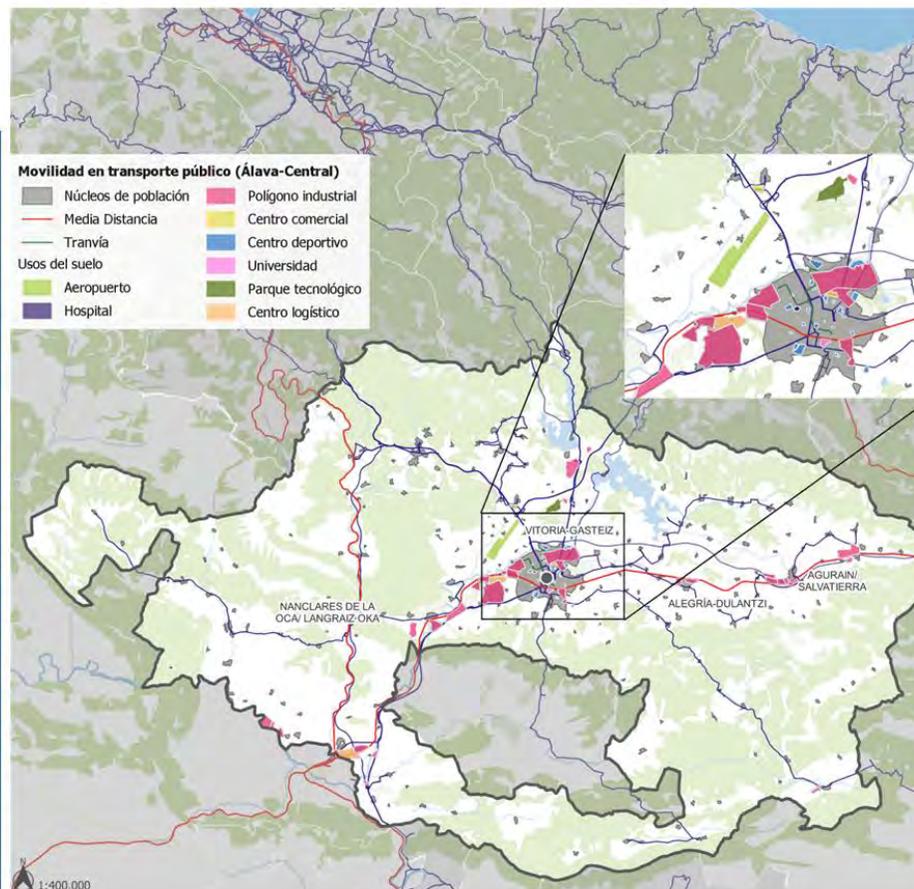
Polígonos industriales: La mayoría se ubican en las proximidades de las estaciones de tren y bus, excepto los Polígonos Industriales de Lantarón, Jundiz, Zubillaga, Subillabide y Asparrena- San Millán, cuyo acceso queda reducido a la opción del vehículo privado.

Campus Universitario de Álava: Se puede acceder a él a través de varias líneas de autobús urbano, así como por medio del tranvía y del tren, cuyas paradas quedan a menos de 500 metros.

Centros sanitarios: Destacan el **Hospital de Txagorritxu** y el **Hospital Santiago** ambos en el núcleo urbano de Vitoria-Gasteiz con paradas de autobús en sus alrededores.

Centros deportivos: Se encuentran en su totalidad en el municipio de Vitoria-Gasteiz, por lo que todos cuentan con una parada de bus o tranvía. Los más desconectados de la red son el de Olaranbe y el de Parque de Gamarra.

Centros comerciales: Tanto el Centro comercial **Gorbea** como el Centro comercial **El Boulevard de Vitoria-Gasteiz** cuentan ambos con una buena conexión a la red de transporte público gracias al autobús y el tranvía.



CENTROS ATRACTORES PRINCIPALES

Aeropuerto de Vitoria-Gasteiz, Centro Intermodal de Transporte y Logística de Vitoria-Gasteiz (Jundiz), Plataforma Logística Arasur, Campus Universitario de Álava, Lakua Centro, El Boulevard de Vitoria-Gasteiz.

ÁREA FUNCIONAL ÁLAVA-CENTRAL

MOVILIDAD EN BICICLETA

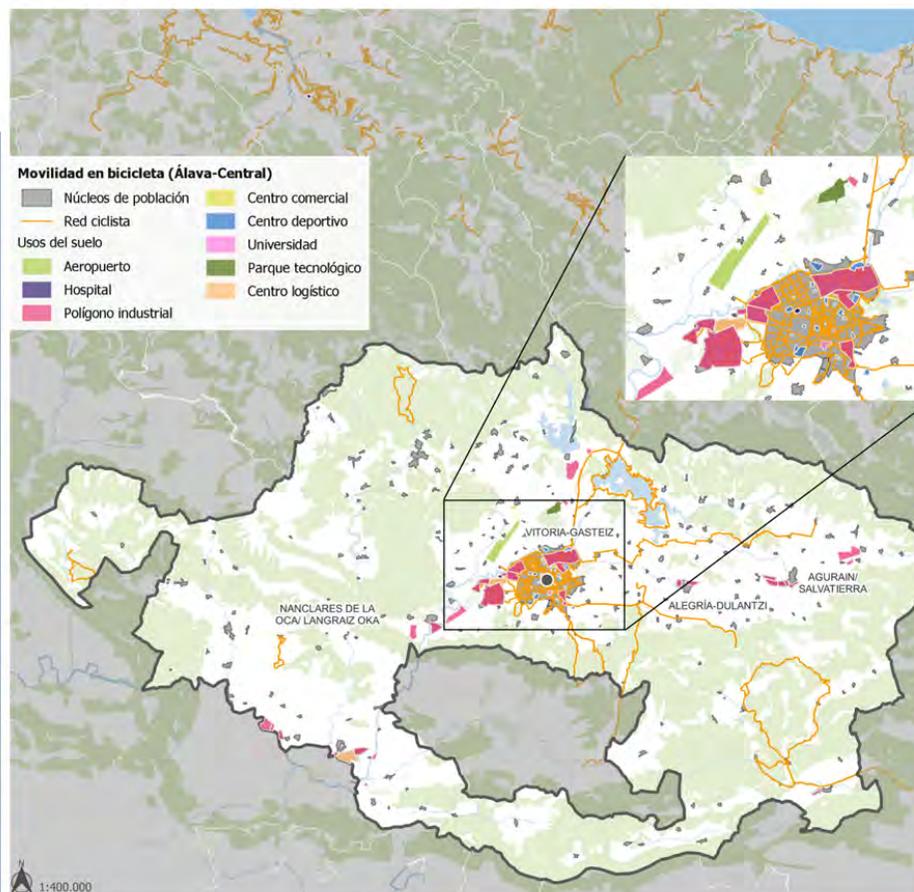
La **bicicleta** se ha ido implementando como un modo de desplazamiento sostenible, logrando cada vez más usuarios a lo largo de la última década. Esto ha empujado a las administraciones públicas a incrementar la infraestructura ciclista, de tal forma que en el área funcional de Álava-Central encontramos varias líneas de carril bici concentradas en el interior de Vitoria-Gasteiz y en torno su núcleo urbano.

A nivel urbano la infraestructura de carril bici de **cortos recorridos** se ubica en la ciudad de **Vitoria-Gasteiz**. Como podemos observar en el mapa, la red ciclista va siguiendo las vías de comunicación principales y conectando todos los barrios de la ciudad, de norte a sur y de este a oeste, cubriendo tanto el centro como las áreas periféricas más pobladas. Por ello Vitoria-Gasteiz es considerada una de las ciudades con mejor infraestructura ciclista de España según la Organización de Consumidores y Usuarios (OCU).

En cuanto a la infraestructura de **recorridos de mayor longitud**, observamos varios ejes por donde se extiende la red ciclista, desde su nodo principal, que es la ciudad de Vitoria-Gasteiz. Uno de los más destacados es el que va desde el este del núcleo urbano de Vitoria-Gasteiz hasta el Parque Natural Aizkorri, atravesando algunos pueblos y pedanías en su recorrido. Otra ruta sale desde el norte de la capital y rodea el embalse de Ullibarri-Gamboa. También existe una conexión entre el núcleo de Vitoria y el sur del área funcional, aunque con algunos tramos inconexos con la red existente al sureste, entre los núcleos de Arroya Maeztu y Guereñu, cuya futura conexión permitiría enlazar todo este eje. Todos estos tramos mencionados están principalmente pensados para el uso de la bicicleta desde la perspectiva del ocio, ya que recorren paisajes y lugares naturales de interés, dentro del área funcional.

Existen, por tanto, otros lugares donde podría haber una mejora de la conectividad, como lo sería entre Vitoria-Gasteiz y Nanclares de la Oca, atravesando sus polígonos industriales, o entre los núcleos de Vitoria-Gasteiz, Alegria-Dulantzi y Agurain/Salvatierra.

Se diagnostica, en cualquier caso, una **excelente red ciclista** donde apenas se identifican puntos deficitarios e inconexos y en donde las mejoras se deben realizar en tramos muy específicos, en los tramos de largo recorrido, para dar una alternativa de desplazamiento entre algunos núcleos de Álava-Central con su capital.



LINEAS DESTACADAS

En Vitoria-Gasteiz.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Se pretende desarrollar un eje lineal al este y al oeste de Vitoria-Gasteiz, hasta Nanclares-Iruña de Oca por el oeste, y hasta Agurain/Salvatierra por el este, siguiendo el eje del ferrocarril de ADIF estudiando la posibilidad de extender el área de influencia de este eje desde Armiñón hasta Araia, especialmente en lo relativo a movilidad y recorridos blandos.

ÁREA FUNCIONAL ÁLAVA-CENTRAL

MOVILIDAD DE MERCANCÍAS

La **movilidad de mercancías** queda notablemente satisfecha dentro del área funcional de Álava-Central, ya que los nodos industriales y residenciales/comerciales de mayor orden se ubican en las proximidades de las vías del ferrocarril y de la autopista A-1, conformando una red lineal entre Nanclares de la Oca y Agurain/Salvatierra, pasando por Vitoria-Gasteiz.

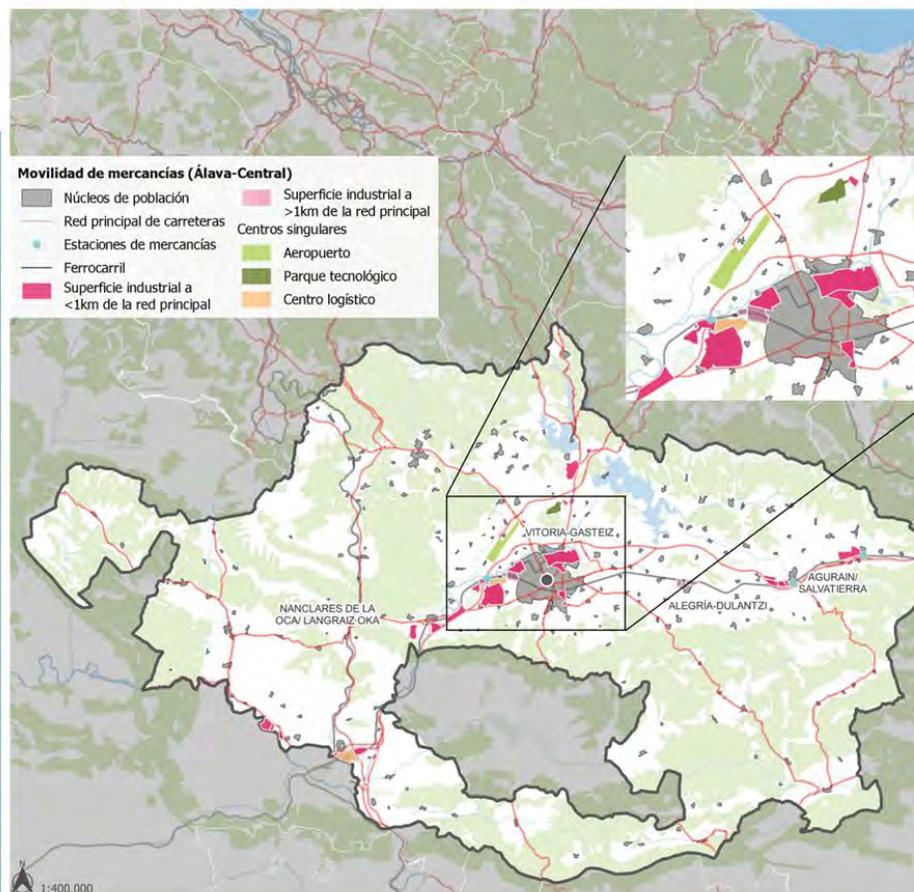
Los **polígonos industriales** se suceden por todo el eje suroeste-noreste del área funcional, siendo de diferentes tamaños y agrupando distintas actividades del sector secundario. La mayor parte tienen una ubicación estratégica de tal forma que su ubicación se da a menos de un kilómetro de la red principal, constituida por las vías A-1 y N-240, principalmente. Destacan por su tamaño y ubicación los Polígonos Industriales de Gamarra y el de Ali-Gobeo, al norte del núcleo urbano de Vitoria-Gasteiz, así como el Polígono Industrial Uritiasolo, al sur.

En el municipio de Vitoria-Gasteiz el Polígono Industrial Gamarra cuenta con varios talleres vinculados a la industria automovilística, al igual que fábricas de suministros industriales. Sus instalaciones ocupan una superficie de unos 3,8 km² y su comunicación con el exterior se logra gracias a su proximidad a las vías A-1 y N-240. Por su parte el Polígono Industrial de Ali-Gobeo, de alrededor de 1km² de superficie, cuenta con instalaciones de maquinaria y cableado, entre otros. Su conexión con el exterior queda garantizada gracias a la A-3302 que enlaza con la A-1.

El Centro logístico de Vitoria-Gasteiz, integrado dentro del **Polígono Jundiz**, es el espacio con una mayor superficie industrial del área funcional, con unos 4,8 km² que albergan talleres, almacenes e industrias de todo tipo de actividades, donde destacan las del sector logístico. Por su parte el Centro Logístico de Arasur también destaca por su actividad logística y ferroviaria. Ambas se conectan a la red principal de carreteras a través de la A-1 así como por las vías de tren.

Por último, el **Aeropuerto de Vitoria-Foronda** también funciona como un referente nacional e internacional en lo que a transporte de mercancías se refiere habiendo cerrado el 2021 con un récord de cifra de carga de 72.522 toneladas.

Todos estos espacios funcionan como centros atractores de recursos por lo que su accesibilidad debe quedar garantizada. En los casos mencionados la red de carreteras principal se ubica a escasa distancia de su ubicación, permitiendo una fluidez en el tráfico de mercancías entre los distintos puntos de la región.



DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Se señala la creación del nuevo espacio logístico-productivo vinculado al aeropuerto de Foronda, mediante el cual se induce la articulación de los espacios industriales y tecnológicos existentes a través de nuevas actuaciones. Con ello se busca vincular las dos principales áreas logísticas-productivas de Araba Central: Polígono Industrial de Jundiz-CTV y la nueva plataforma logístico-productiva del aeropuerto de Foronda.

5.2. ALTO DEBA



ÁREA FUNCIONAL ALTO DEBA

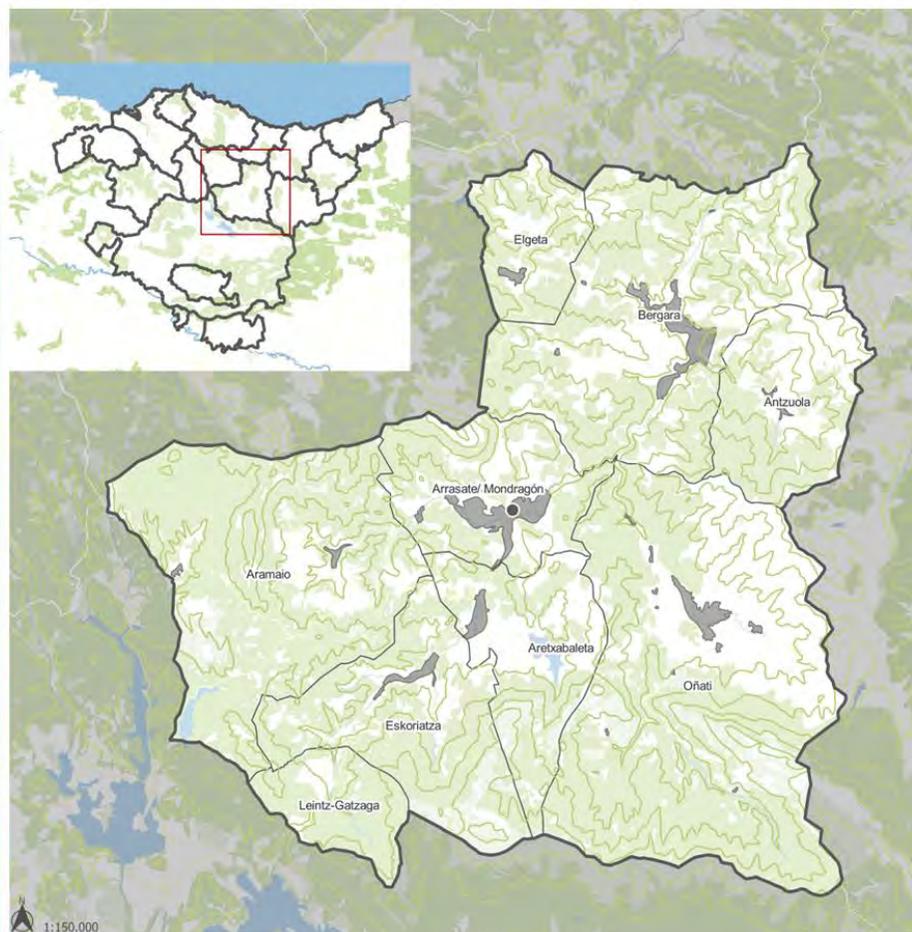
LOCALIZACIÓN / ÁMBITO GEOGRÁFICO

El área funcional de Alto Deba se ubica en la zona central de la Región de Euskadi, concretamente en la parte suroeste de Gipuzkoa. Limita al este con el área funcional de Goierri, al sur con Álava-Central, al norte con Bajo Deba y al oeste con Durangaldea.

Está conformada por nueve municipios, de los cuales destaca Arrasate/Mondragón (21.867 hab.) como capital, seguida de Bergara (14.596 hab) y Oñati (11.335 hab). En un segundo escalón se identifican los municipios de Aretxabaleta (6.987 hab) y Eskoriatza (4.076 hab), mientras que el resto cuentan con una población de en torno a 2.000 habitantes o inferior. En total, el área funcional cuenta con 59.827 habitantes, que se distribuyen principalmente por la parte central del área funcional, en el eje del valle del río Deba.

El contexto natural en el que se emplaza el área funcional se caracteriza por la existencia de tres ámbitos territoriales homogéneos: Bergaraldea (Bergara, Antzuola y Elgeta) por donde transcurre el río Deba y confluye con los afluentes Antzuola (Deskarga) y Ubera. Oñatialdea (Oñati) que abarca el conjunto del valle del río Oñate que acumula las vertientes de Udana, Arantzazu y Urkulu. Y Leintz Bailara (Arrasate, Aramaio, Aretxabaleta, Eskoriatza y Leintz-Gatzaga) que abarca el tramo alto del río Deba, el valle de Aramaiona (vertiente Cantábrica) y por dependencia las cuencas de Olaeta y Albina (vertiente Mediterránea) del término municipal de Aramaiona. La altitud media de la zona es moderada, salvo en su parte meridional limítrofe con Álava-Central (Sierras de Aizkorri y Elgea) que llega a los 1.300-1.000 metros y el borde occidental (Udalatx-Urkiola) de unos 1.000-1.150 metros y delimita con Durangaldea. El área se configura en torno a la zona alta del valle del río Deba, el más occidental de los cuatro valles con vertiente atlántica que caracterizan el Territorio Histórico de Gipuzkoa y en él se ubican los Parques Naturales de Urkiola y Aizkorri-Aratz. Otras áreas de gran interés naturalístico son el Hayedo de Albinagoia (Aramaiona) como ampliación del Parque Natural de Urkiola o el macizo de Udalaitz.

La ubicación de Alto Deba ocupa una posición estratégica como territorio central del País Vasco pues a través de ella se producen algunos de los más importantes flujos de conexión entre dos de las tres capitales vascas, Donostia y Vitoria-Gasteiz.



MUNICIPIOS	Antzuola, Aramaio, Arrasate/Mondragón, Aretxabaleta, Bergara, Elgeta, Eskoriatza, Leintz-Gatzaga y Oñati.
SUPERFICIE	416 km ²
POBLACIÓN	59.827 hab. (143 hab/km ²)
CAPITAL	Arrasate/Mondragón

ÁREA FUNCIONAL ALTO DEBA

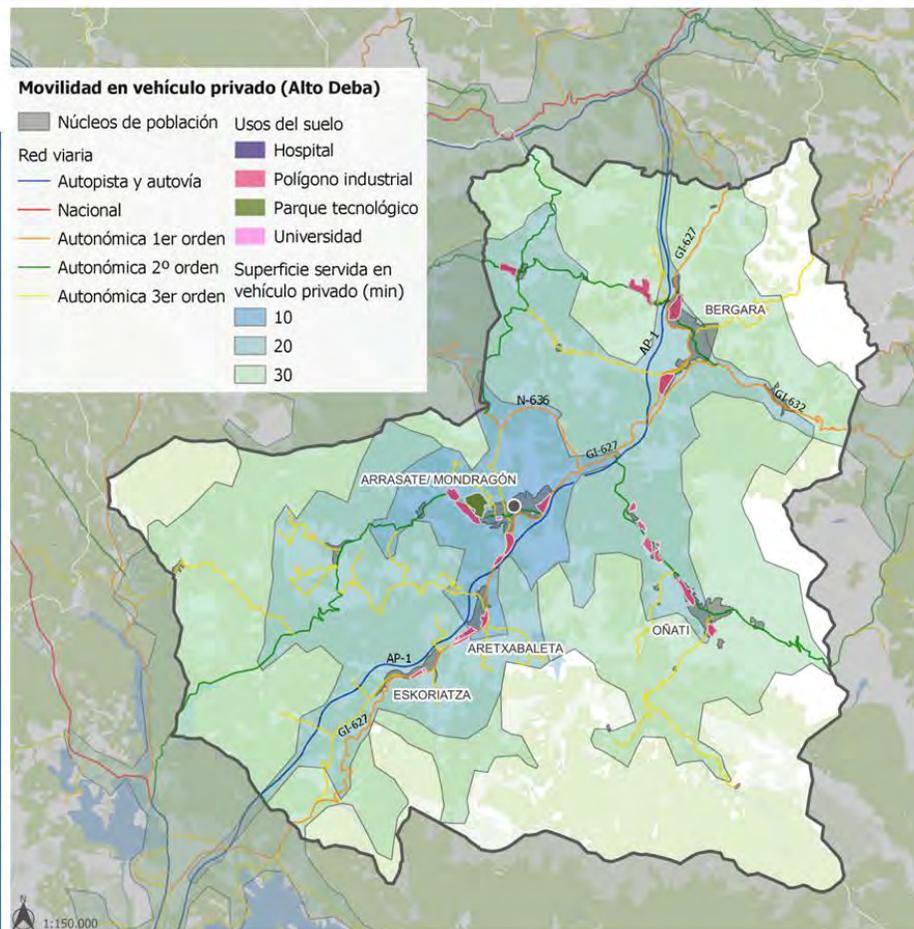
MOVILIDAD POR VEHÍCULO PRIVADO

El área funcional de Alto Deba es atravesada por la AP-1 de norte a suroeste, una autopista que tiene su inicio en Etxebarri-Ibiña, cerca de Vitoria-Gasteiz, y termina en Irun. Desde Eibar se une con la AP-8 y continúa en dirección este hacia Irun y la frontera con Francia. Se trata de un eje fundamental en las comunicaciones del área funcional con el exterior que marca el eje vertebrador de mayor concentración de actividades económicas y que permite unir la cabecera, Arrasate/Mondragón al norte y Aretxabaleta y Eskoriatza al sur.

En una orientación paralela a la AP-1, se dibuja la GI-627, que conecta Arrasate/Mondragón con Bergara, para luego dirigirse hacia Eibar. De manera perpendicular a dicho corredor principal, se sitúan otras vías de menor jerarquía pero de gran importancia, debido a que permiten una conexión con el los municipios más periféricos del área funcional y con el exterior. Entre ellas, la carretera N-636 que conecta Arrasate/Mondragón con Durango o la GI-632 que conecta Bergara con Beasain. Es importante resaltar la vía GI-2630, como eje que no solo conecta Oñati con los núcleos urbanos del corredor principal, sino que también supone un eje de concentración de actividad industrial.

En el mapa se puede observar la duración media de los desplazamientos desde la cabecera (Arrasate/Mondragón) en vehículo privado. Se puede observar que existe una buena comunicación con Aretxabaleta, a menos de 10 minutos, así como con los polígonos industriales del entorno del núcleo de Arrasate. Por su parte, Bergara, Oñati y Eskoriatza quedan a una distancia de unos 20 minutos de la capital de Alto Deba así como el enlace de la AP-8, para conectar con el área metropolitana de Bilbao, ya en el exterior de los límites del área funcional. En definitiva, prácticamente ningún núcleo urbano se ubica a una distancia mayor de 20 minutos de Arrasate/Mondragón.

Por último, cabe destacar que los usos del suelo quedan enlazados por medio de los ejes viarios mencionados, siendo los principales nodos los vinculados al uso residencial e industrial. Cabe destacar dos grandes focos de movilidad en el área funcional, que son el Hospital Comarcal del Alto Deba, cuyo acceso se hace por la GI-627 y la Universidad de Mondragón, que se conecta a la GI-2620.



CARRETERAS PRINCIPALES

AP-1, N-636, GI-632, GI-627 y GI-2630.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

La red de carreteras está bien estructurada pero es insuficiente su dotación en cuanto a firme y trazado. Es preciso resolver las travesías de Arrasate/Mondragón, Oñati y Elgeta, así como mejorar cualitativamente las carreteras de unión de Arrasate/Mondragón (Puerto de Kanpazar) con Eibar y de Bergara con Azkoitia.

ÁREA FUNCIONAL ALTO DEBA

MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO

El **ferrocarril** es el **gran ausente** dentro de la estructura de la movilidad que conforma el área funcional de Alto Deba. Su situación central dentro del contexto de Euskadi deja al territorio en una especie de enclave, aislado de la infraestructura de ferrocarril que une las tres capitales vascas. Por esta razón todo el peso de la actividad del transporte público recae sobre el **autobús** y la infraestructura viaria correspondiente.

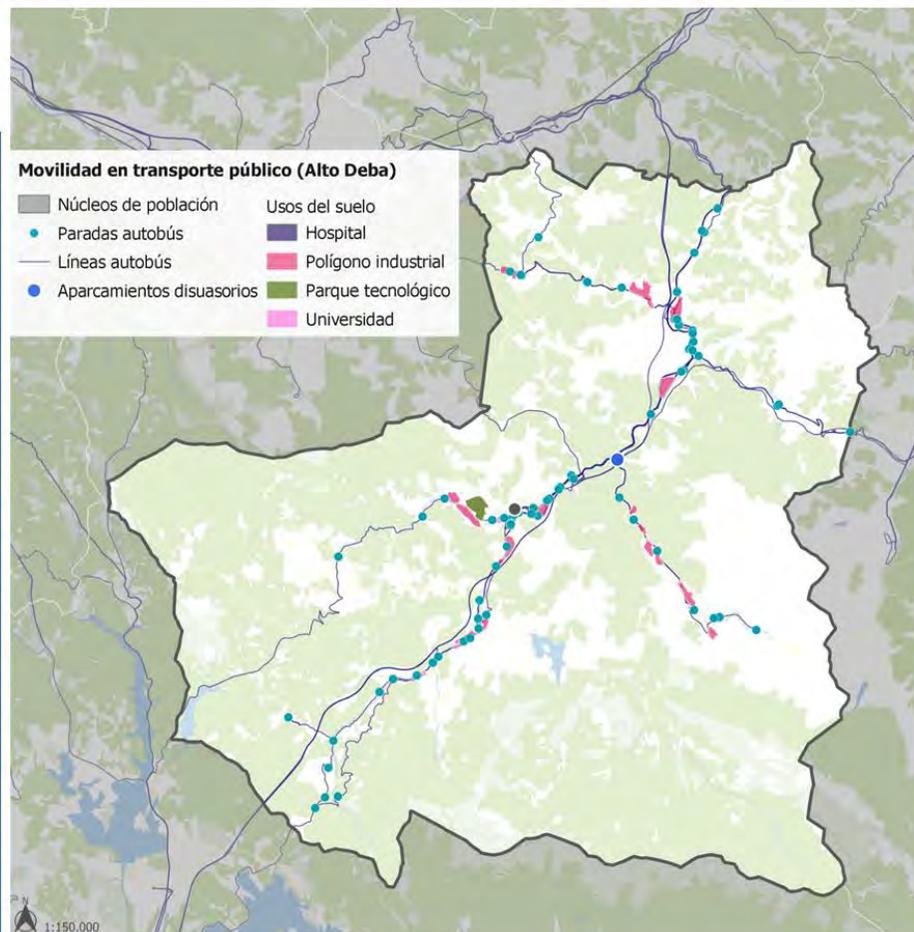
El autobús es el protagonista, por tanto, del transporte público en Alto Deba y ejerce como un elemento central que permite la movilidad entre los distintos municipios del área funcional y con el exterior. Las líneas más destacadas son **DG01** (Arrasate/Mondragón-Bergara-Bilbao), **DG05** y **DG05a** (Eibar-Arrasate/Mondragón-Vitoria-Gasteiz), **DG05d** (Eibar-Bergara-Arrasate/Mondragón-Aretxabaleta-Eskoriatza-Vitoria-Gasteiz), **DG07** (Arrasate/Mondragón-Bergara-Zarautz-Donostia/San Sebastián), que permiten la conexión con las capitales de las provincias vascas. Además cuenta con una comunicación directa con el aeropuerto de Bilbao a través de la línea **DG56b**.

Otras líneas fundamentales para la comunicación con las áreas funcionales del entorno son la **DG03** (Bergara-Zumarraga), **DG04** (Zumarraga, Legazpi-Oñati- Arrasate/Mondragón) **DG04b** (Zumarraga-Arrasate/Mondragón), **DG10** (Eskoriatza-Aretxabaleta-Arrasate/Mondragón-Bergara), **DG11** (Eibar-Bergara-Arrasate/Mondragón), **DG20E** (Bergara-Elgeta), **DG21E** (Leintz-Gatzaga-Eskoriatza-Aretxabaleta), **L2** (Vitoria-Gasteiz-Aramaio) y **L3** (Aramaio-Arrasate/Mondragón).

El acceso al Hospital Comarcal del Alto Deba se puede hacer a través del autobus de la **L1** y la **A3923** y a la Universidad de Mondragón, gracias a la **L1**. Con ello, ambos centros atractores quedan conectados a la red de transporte público.

Por medio de estas líneas, **todos los núcleos urbanos principales quedan comunicados con la capital y con el exterior del área funcional por medio del autobús.**

Los **aparcamientos disuasorios** surgen como un instrumento para fomentar el uso del transporte público y funcionan como un elemento clave si se ubican en las proximidades de una estación o un nodo de comunicación de relevancia. En el caso de Alto Deba se identifica un aparcamiento de estas características en Eloregi-San Prudentzio, en el municipio de Bergara. Sin embargo se sugiere la creación de al menos uno en la cabecera del área funcional, próximo a las paradas de autobús de las líneas más utilizadas.



LINEAS DESTACADAS

DG01, DG05, DG05a, DG05d, DG07 y DG56b

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Creación de un eje de transporte colectivo, que discurrirá por todo su recorrido.

ÁREA FUNCIONAL ALTO DEBA

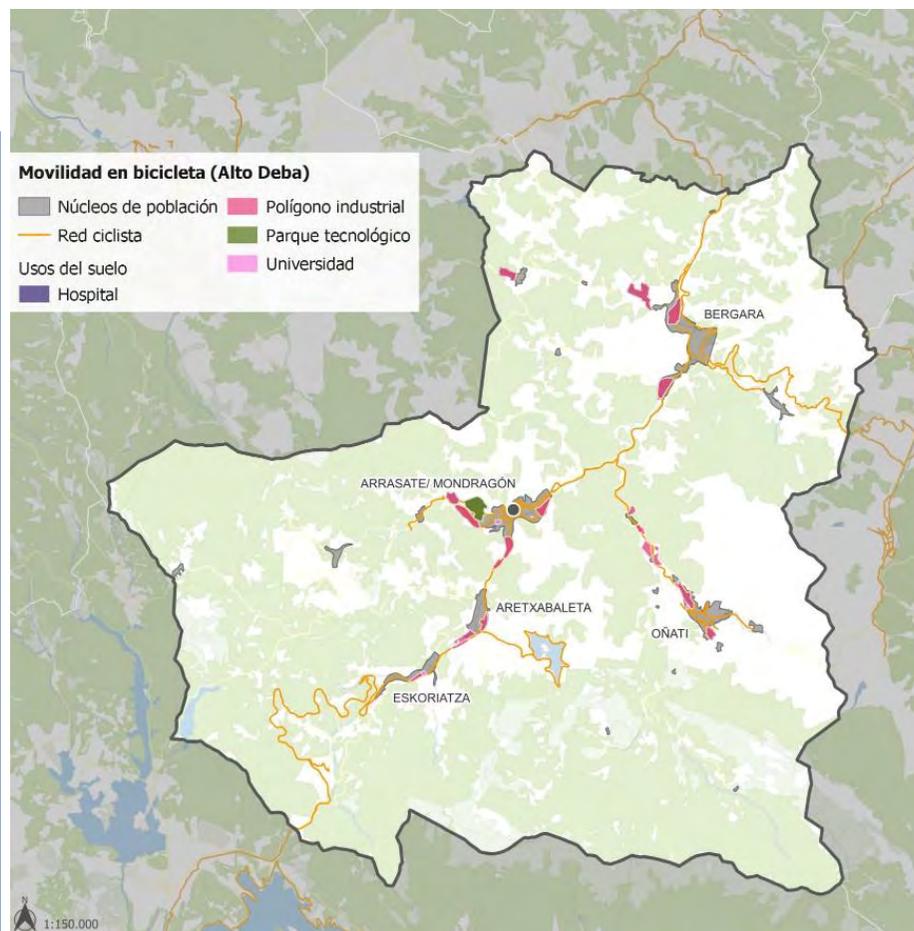
MOVILIDAD EN BICICLETA

La **bicicleta** se ha ido implementando como un modo de desplazamiento sostenible, logrando cada vez más usuarios a lo largo de la última década. Esto ha empujado a las administraciones públicas a incrementar la red de infraestructura ciclista en las distintas zonas de Euskadi. Así ha sido en el caso de Alto Deba, donde se identifica una infraestructura ciclista muy completa, que abarca los distintos municipios y conecta todo el valle central con el exterior.

A nivel urbano la infraestructura de carril bici de **cortos recorridos** se concentra en los núcleos urbanos de **Arrasate/Mondragón, Oñati y Bergara**. En ellos la red se desgrana entre sus calles principales y conecta con los polígonos industriales principales. Es muy relevante el caso de la capital del área funcional, donde la red se extiende desde el noreste al suroeste atravesando las zonas industriales y residenciales, así como el Parque Tecnológico de Garaia. También hay una línea de carril bici en los núcleos de Aretxabaleta y Eskoriatza, pero su función está pensada para la comunicación entre sí y con el resto de municipios del valle central.

En cuanto a la infraestructura de **recorridos de mayor longitud** el eje que logra una conectividad sobresaliente es el que va atravesando el corredor principal, paralelo al río Deba, uniendo todos los núcleos de mayor jerarquía. Este eje principal se bifurca en tres ocasiones, una a la altura de Bergara, que le permite conectar con el municipio de Antzuola para dirigirse hacia Zumarraga; otra a la altura de la GI-2630, para conectar con Oñati; y por último, la existente entre Aretxabaleta y el embalse de Urkulu.

Se concluye, por tanto, que Alto Deba cuenta con una **buena estructura en su red ciclista**, ya que logra superar el desafío de los desniveles en el terreno y crea un trazado eficiente y funcional, que fomenta el uso del mismo al conectar los nodos de mayor actividad con las zonas residenciales.



LINEAS DESTACADAS

En Arrasate/Mondragón, Oñati y Bergara.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Consolidar y mejorar una red de itinerarios peatonales y ciclistas que permita la conexión con otros ámbitos.

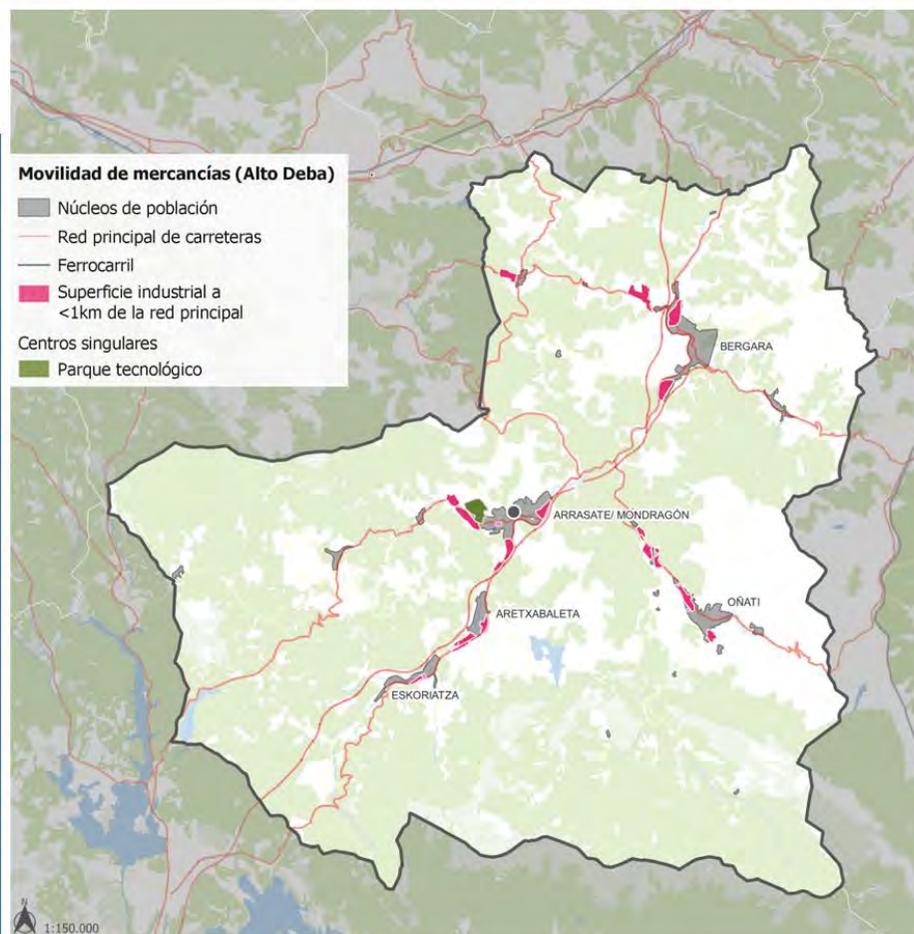
ÁREA FUNCIONAL ALTO DEBA

MOVILIDAD DE MERCANCÍAS

La **movilidad de mercancías** queda satisfecha dentro del área funcional de Alto Deba, ya que los nodos industriales y residenciales/comerciales de mayor orden se ubican en las proximidades de la AP-1 y la GI-2630.

El Área Funcional se caracteriza por una sólida e histórica identidad industrial ya que Arrasate/Mondragón es el epicentro del movimiento cooperativista vasco, que cristalizó en la segunda mitad del siglo XX con la creación de numerosas empresas cooperativas. La sede central de Mondragón Corporación Cooperativa, que agrupa a la mayoría de ellas, se encuentra en la capital del área funcional y es actualmente el grupo empresarial más importante del País Vasco además de uno de los diez grupos industriales más importantes de España.

Los **polígonos industriales** se sitúan en torno al corredor principal del área funcional, lo que demuestra la importancia de este en cuanto a las comunicaciones con el exterior y su gran dependencia, al mismo tiempo, al no haber una alternativa por medio del ferrocarril. Existe un primer nodo importante en torno al núcleo de Bergara, que cuenta con los polígonos de **Larramendi** (32 has), **San Lorenzo** (24 has) y **Altos Hornos** (21 has) donde se sitúan fábricas de máquina de herramientas, accesorios del automóvil, tornillería, forja, fundición y electrodomésticos. Un segundo nodo se ubica en Oñati de forma lineal con los polígonos de **Santxolope-tegui**, **Arboleda**, **Garibalko** y **Berezao**, entre otros, con un total de 46 has de superficie y donde se ubican desde fábricas de cerillas y chocolate, hasta elementos metálicos de todo tipo. El tercer y último nodo se ubica en Arrasate/Mondragón y cuenta con los polígonos de **Markulete**, **Zigarrola**, **Fagor-San Andrés**, **Garagarza**, además del **Polo de Innovación Garaia**, que suman una superficie superior a las 100 hectáreas. Su accesibilidad depende de la conexión de la GI-2620 con la AP-1 y reúne actividades del sector de los electrodomésticos, bienes de equipo, componentes de maquinaria, componentes de automoción, de ferretería o de cerrajería.



DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

No aplica.

5.3. ARRATIA



ÁREA FUNCIONAL ARRATIA

LOCALIZACIÓN / ÁMBITO GEOGRÁFICO

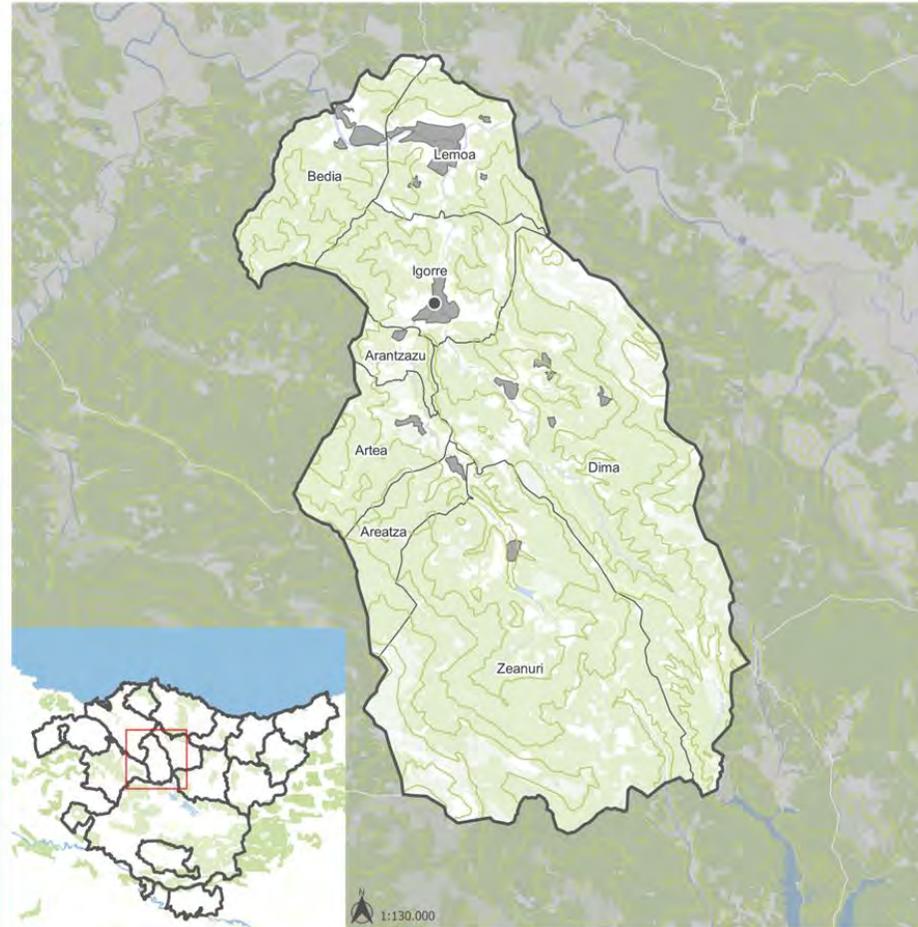
El área funcional de Arratia se ubica en la zona central de la Región de Euskadi, concretamente en la parte sureste de Bizkaia. Limita al este con el área funcional de Durangaldea, al sur con Álava-Central, al noroeste con Bilbao-Metropolitano y al oeste con Ayala.

Está conformada por ocho municipios, de los cuales destaca Igorre (4.257 hab.) como capital, seguida de Lemoa (3.521 hab.), los dos al norte del área funcional, en torno a las vías de comunicación principales que conectan el territorio con Bilbao. El resto de municipios se distribuyen por la parte central y sur del área funcional y tienen en torno a los 1000 habitantes.

En total, el área funcional cuenta con 11.391 habitantes, por lo que, además de ser una de las más pequeñas en superficie, después de Mungialdea, se trata de una de las áreas funcionales menos pobladas, junto con Rioja Alavesa. Dicha población se concentra en el valle que forma el río Arratia, siendo la parte norte la más habitada, debido a la presencia de asentamientos como Igorre y Lemoa, que entre ambos suman más la mitad del total de habitantes del área funcional.

El contexto natural en el que se emplaza el área funcional se caracteriza por la presencia de los Montes Vascos y su paisaje agroforestal. Se encuentra a una altitud entre los 42 m (Bedia) y los 1.482 m (Gorbeia) sobre el nivel del mar, lo que da una idea de las pendientes a las que da lugar y se enmarca entre zonas de cumbres correspondientes a los macizos montañosos que configuran los límites de los valles de Arratia e Indusi. En sus límites se encuentran las cresterías rocosas de los Parques Naturales de Gorbeia y Urkiola y el paisaje está compuesto por plantaciones forestales de coníferas ubicadas a media ladera, intercaladas con prados y pastos. Estas zonas pertenecen al denominado paisaje cultural de la campiña vasca, con caseríos asociados a prados y huertas. El fondo de valle lo conforman los núcleos urbanos y rurales, los espacios periurbanos y las infraestructuras a lo largo de los cursos de agua principales. En general, el fondo de valle se caracteriza por una urbanización casi continua ligada a las vías de comunicación y a los cauces fluviales del Ibaizabal y Arratia.

La ubicación de Arratia, a pesar de quedar aislada por sus condiciones físicas y la inexistencia de las autovías que comunican las capitales vascas (Bilbao, Donostia y Vitoria-Gasteiz), se encuentra en una posición de centralidad y de antiguo cruce de caminos entre Bilbao y Vitoria-Gasteiz, gracias a la N-240.



MUNICIPIOS	Arantzazu, Areatza, Artea, Bedia, Dima, Igorre, Lemoa y Zeanuri
SUPERFICIE	204 km ²
POBLACIÓN	11.391 hab. (55,8 hab/km ²)
CAPITAL	Igorre

ÁREA FUNCIONAL ARRATIA

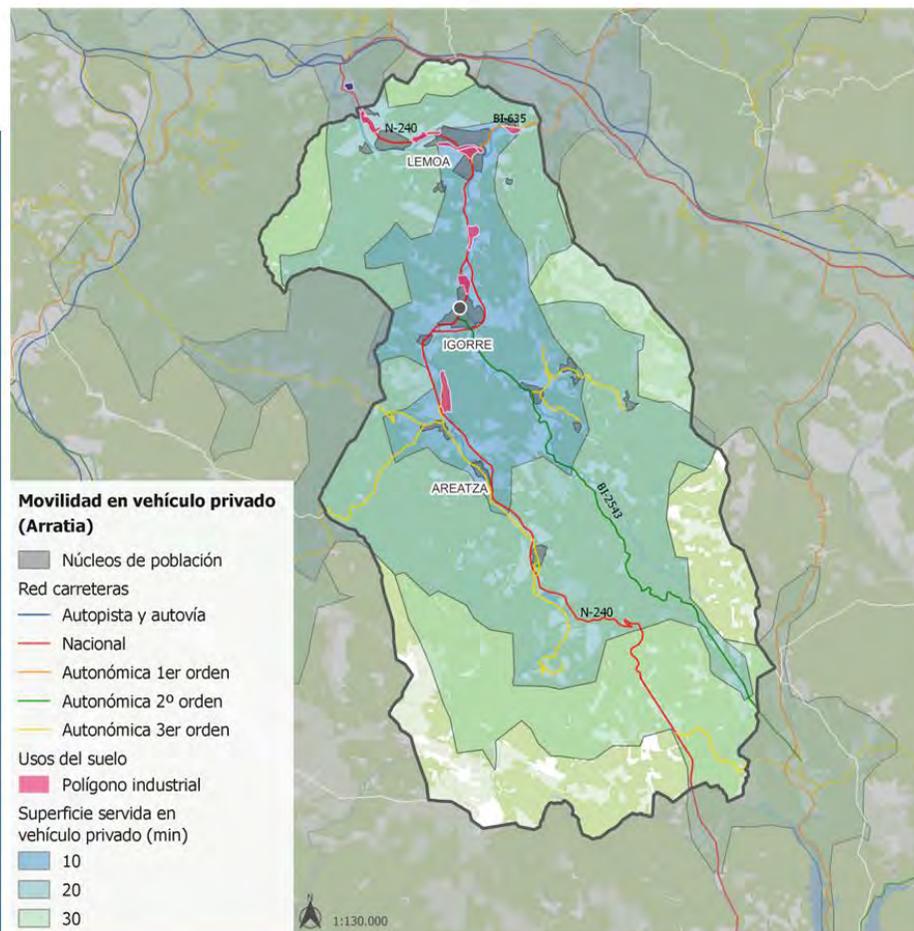
MOVILIDAD POR VEHÍCULO PRIVADO

El área funcional de Arratia no cuenta con ninguna autopista o autovía, sin embargo la nacional **N-240** funciona como eje vertebrador en sentido norte-sur, atravesando el valle central. Se trata de una carretera nacional que une Tarragona con Bilbao y su longitud aproximada es de 550 kilómetros. Permite la conexión al norte con la AP-8, el corredor principal entre las capitales Bilbao -Donostia/San Sebastián. Asimismo, en su dirección hacia el sur conecta directamente con Vitoria-Gasteiz.

Este eje tan marcado define, en cierto modo, el resto de la jerarquía viaria, ya que las otras vías existentes permiten la conexión con ciertos puntos del interior de algunos municipios, a excepción de la **BI-2543**, que en su orientación norte-sur, surge en Igorre y se dirige hasta Otxandío, en el área funcional de Durangaldea, pasando por el núcleo urbano de Dima.

En el mapa se puede observar la **duración media** de los desplazamientos desde la cabecera (Igorre) en vehículo privado, de tal forma que, a menos de 10 minutos los núcleos con más población quedan conectados, así como sus polígonos industriales. Concretamente Areatza, Artea, Dima, Arantzazu y Lemoa se encuentran a esta distancia temporal. Por su parte, Bedia y Zeanuri se localizan a unos 20 minutos de la capital, así como el enlace de la AP-8, para conectar con Bilbao. Por ello se concluye que, en cuanto al factor "tiempo", la mayor parte de la superficie del área funcional queda bien comunicada entre sí por vehículo privado.

Por último, cabe destacar que los **usos del suelo** quedan enlazados por medio de los ejes viarios mencionados, siendo los principales nodos los vinculados al uso residencial e industrial.



CARRETERAS PRINCIPALES

N-240 y BI-2543.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Configurar la N-240 como ecobulevar que dé soporte a los sistemas de transporte colectivo.

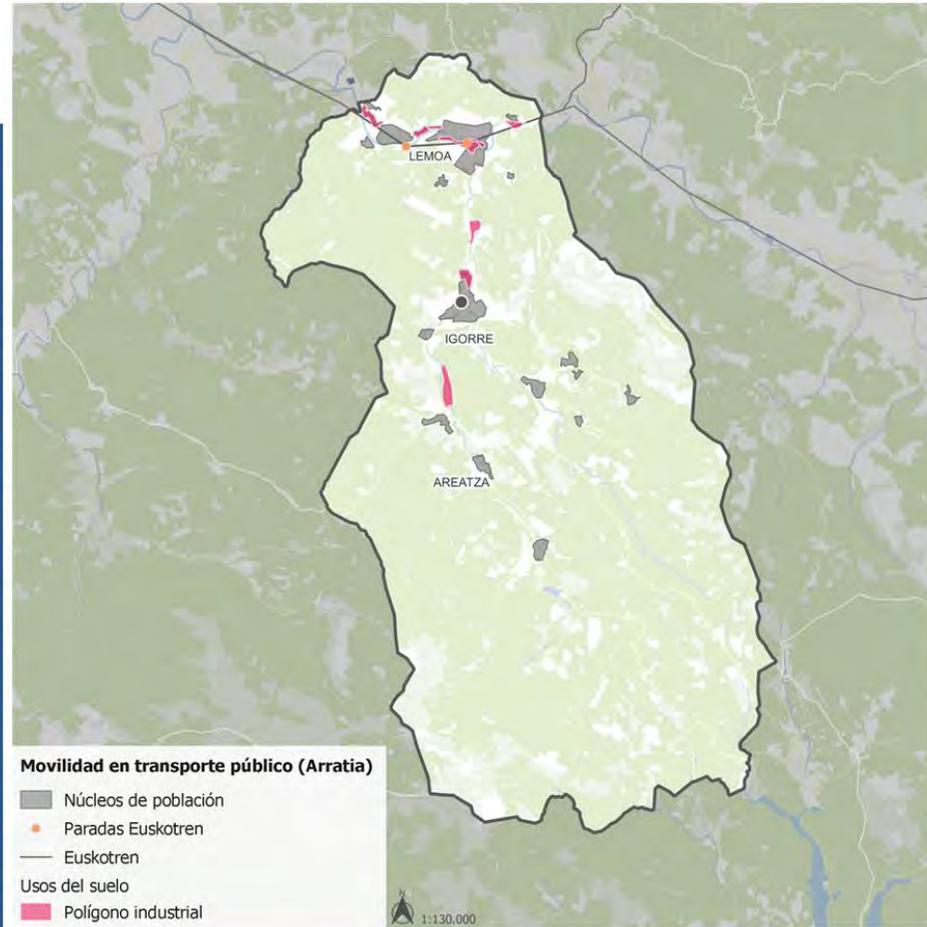
ÁREA FUNCIONAL ARRATIA

MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (I)

El ferrocarril atraviesa el área funcional de Arratia únicamente en su parte norte, en los municipios de Bedia y Lemoa. Por sus vías circulan las líneas E1 y E4 de Euskotren, realizando dos paradas, una en cada núcleo urbano. La E4 hasta 2017 denominada Línea 3 y también conocida como línea de Urdaibai, parte por el oeste desde la estación de Matiko-Bilbao, y finaliza en su extremo norte en la estación de Bermeo, enlazando la capital de la provincia de Vizcaya con la costa. En su camino, tras separarse de la línea E1 en Amorebieta-Echano, da servicio a las localidades mencionadas en Busturialdea-Artibai, con una frecuencia de un tren por sentido cada media hora. La línea E1, parte igualmente desde Matiko-Bilbao y finaliza en su extremo este en la estación de Amara-Donostia, enlazando entre sí las dos grandes ciudades vascas. Gracias a las dos estaciones, los seis polígonos industriales situados en torno a las vías quedan próximos a este eje de comunicación.

Sin embargo, toda la parte central y sur del área funcional queda totalmente desprovista de infraestructura ferroviaria, y como consecuencia, de este servicio. Entre los núcleos más importantes por los que no se dibuja el trazado de la red del ferrocarril, se encuentra la propia capital del área funcional, Igorre, por lo que la única alternativa modal de transporte público que encuentran sus vecinos es la del autobús.

Los aparcamientos disuasorios surgen como un instrumento para fomentar el uso del transporte público y funcionan como un elemento clave si se ubican en las proximidades de una estación o un nodo de comunicación de relevancia. Sin embargo, en Arratia no existen aparcamientos de estas características. Por esta razón se sugiere la creación de al menos uno, próximo a la estación de Lemoa, que permita a los vecinos de todas las localidades del entorno, y sobre todo, de los municipios situados al sur, disponer de un espacio donde dejar el automóvil aparcado para poder hacer uso del servicio de tren.



LINEAS DESTACADAS

Líneas E1 y E4 del Euskotren

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

No aplica.

ÁREA FUNCIONAL ARRATIA

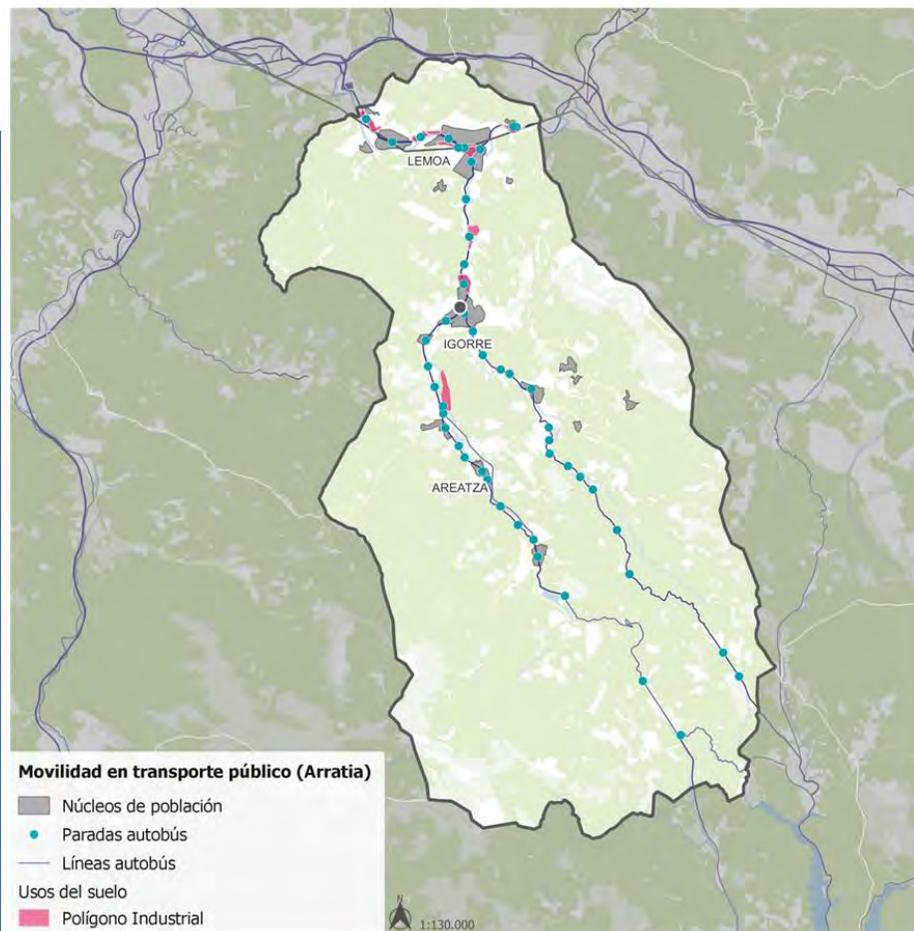
MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (II)

El **autobús** es el otro elemento central que permite la movilidad entre los distintos municipios del área funcional y con el exterior, completando la red de transporte público y satisfaciendo la zona sur del área funcional, que como se ha identificado, queda desprovista del servicio ferroviario.

Existe una conexión directa con Bilbao a través de las líneas **A3911** (Bilbao- Lemoa-Elorrio), **A3912** (Bilbao-Lemoa-Durango-Eibar), **A3917** (Bilbao-Lemoa-Elexalde- Artea- Areatza- Zeanuri), **A3925** (Bilbao-Lemoa-Igorre- Ugarana-Ubide), **A3927** (Bilbao-Lemoa-Elexalde- Artea- Areatza- Zeanuri). Estas líneas, junto con la **A3928** (Artea-Elexalde- Ugao Miraballes), cubren los núcleos urbanos principales del área funcional de Arratia.

Sin embargo para la conexión con Vitoria-Gasteiz y Donostia/San Sebastián se requiere de un transbordo en alguna ciudad del entorno, como Bilbao o Eibar.

Por medio de estas líneas, todos los núcleos urbanos principales quedan comunicados con la capital y con el exterior del área funcional por medio del autobús.



LINEAS DESTACADAS

Líneas A3911, A3912, A3917, A3925 y A3927

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Configurar la N-240 como ecobulevar que dé soporte a los sistemas de transporte colectivo.

ÁREA FUNCIONAL ARRATIA

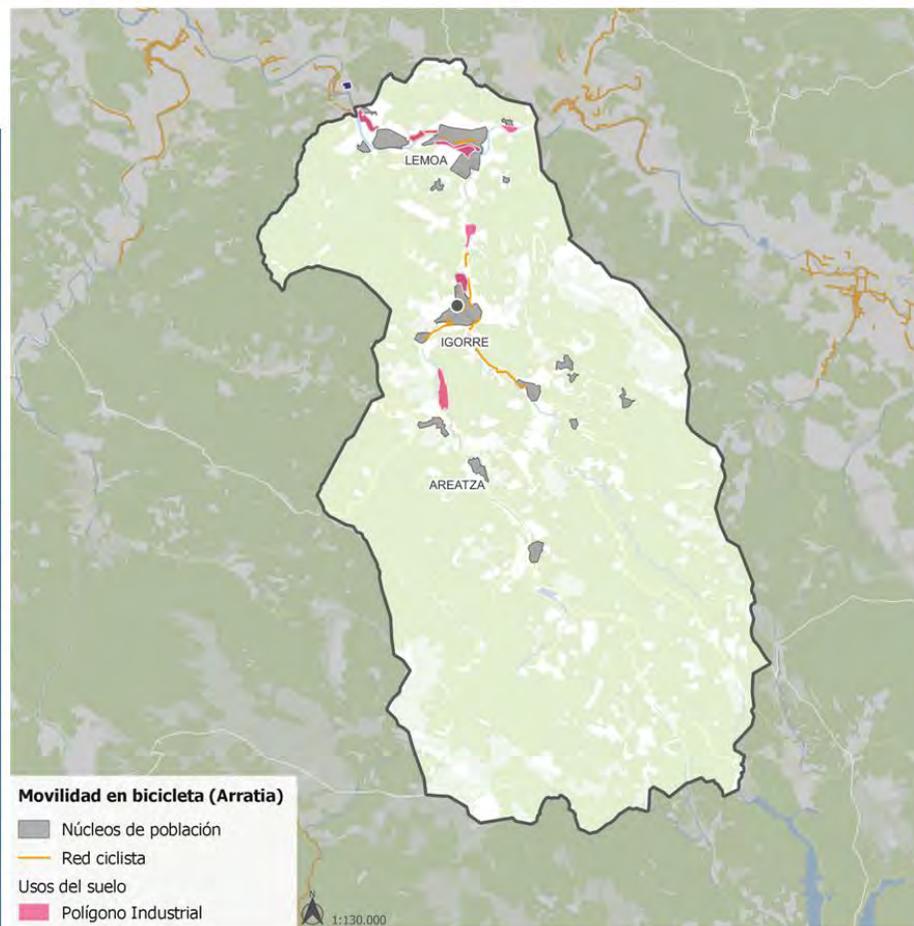
MOVILIDAD EN BICICLETA

La **bicicleta** se ha ido implementando como un modo de desplazamiento sostenible, logrando cada vez más usuarios a lo largo de la última década. Esto ha empujado a las administraciones públicas a incrementar la red de infraestructura ciclista en las distintas zonas de Euskadi. Sin embargo, en el área funcional de Arratia se observan deficiencias en el trazado de la red, así como muchas zonas inconexas.

A nivel urbano la infraestructura de carril bici de **cortos recorridos** se ubica en algunas calles de **Lemoa e Igorre**. En el primer caso el carril bici se sitúa paralelo al río Ibaizabal mientras que en el segundo caso, los tres carriles bici surgen desde el centro del núcleo urbano para dirigirse hacia el exterior, concretamente, al Polígono Industrial Basauntz y a los núcleos urbanos de Zelaia y Ugarana. Teniendo en cuenta las características urbanas que conforman los polos residenciales e industriales de Lemoa y Bedía, se considera que la red ciclista debe ampliarse en este punto del área funcional.

En cuanto a la infraestructura de **recorridos de mayor longitud** el eje que logra una notable conectividad es el existente entre Ugarana y la capital. Sin embargo se identifica una carencia importante en el trazado de la red entre Igorre y Lemoa. Se sugiere la creación de un carril que permita conectar ambos núcleos, atravesando el Polígono Industrial de Urkizu de tal forma que los nodos urbanos con mayor población queden enlazados con esta alternativa de desplazamiento. En un segundo orden de relevancia se sugiere la creación de un carril bici lineal entre Árantzazu, Artea y Areatza, pasando por el polígono industrial de Bildosola. Esto permitiría una conexión prácticamente completa de todo el entramado urbano de la parte central y norte del área funcional.

Se concluye, por tanto, que la **red ciclista es incompleta** en Arratia, por lo que se requiere de intervenciones a escala territorial y urbana en los puntos señalados que permitan completar las zonas inconexas.



LINEAS DESTACADAS

En Lemoa e Igorre

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Preservar el cauce del Arratia y su entorno como corredor ecológico.

ÁREA FUNCIONAL ARRATIA

MOVILIDAD DE MERCANCÍAS

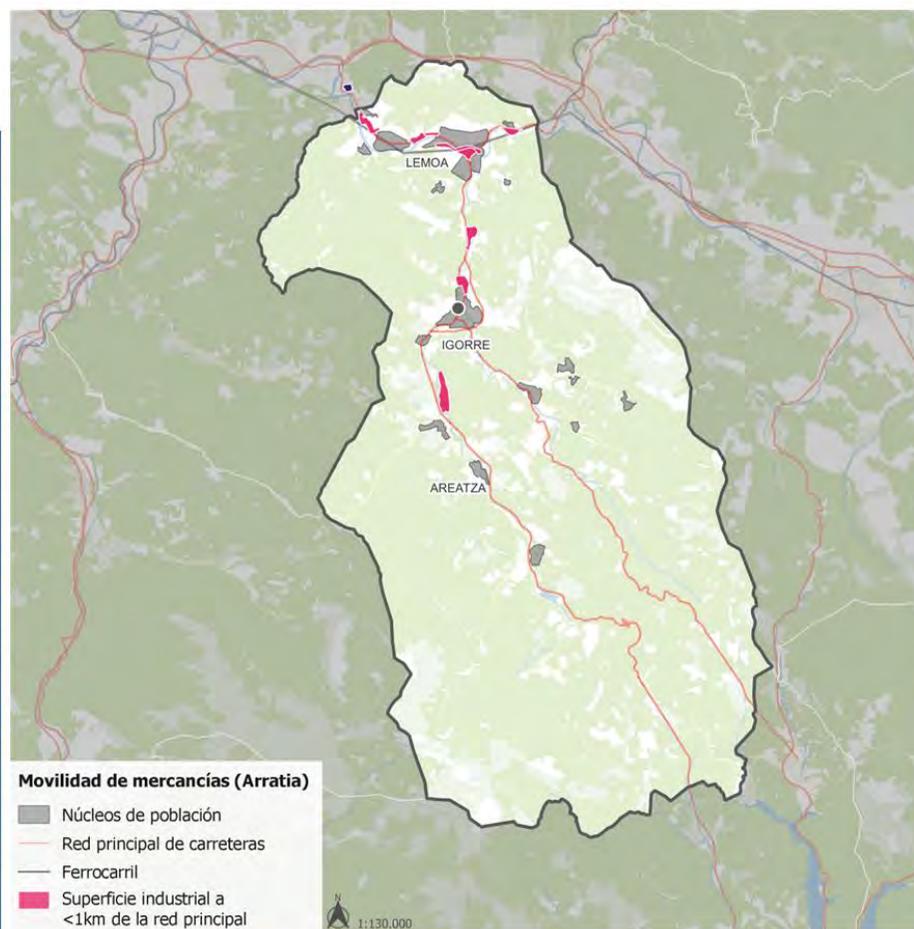
La **movilidad de mercancías** queda notablemente satisfecha dentro del área funcional de Arratia, ya que los nodos industriales y residenciales/comerciales de mayor orden se ubican en las proximidades de las vías del ferrocarril o de la red principal de carreteras.

El Área Funcional no se caracteriza por una sólida especialización industrial como ocurre en otras, pero su proximidad al área metropolitana de Bilbao le dota de una dinámica activa en lo que se refiere a desplazamientos motivados por actividades económicas y bienes materiales. Dichos bienes y mercancías vienen del exterior por carretera a través de la N-240, en su conexión con el corredor principal de la AP-8.

Los polígonos industriales se sitúan en el norte del área funcional, lo que demuestra la influencia del Gran Bilbao por su proximidad geográfica. La mayoría se caracterizan por ubicarse en las proximidades de los núcleos de población principales y tener poca superficie. Existen dos ejes principales: uno en sentido este-oeste en torno a las vías del tren en los municipios de Lemoa y Bedia y otro en torno a la N-240 en sentido norte-sur, entre Artea y Lemoa, cerca de la capital del área funcional.

El núcleo urbano de Itzuntza en Lemoa cuenta con el mayor número de polígonos industriales (**Mendieta**, **Pozueta**, **Zubieta**, **Cementera Lemoa** y **Herrikoa**) que se ubican en los márgenes del río Ibaizabal y suman un total de 38 hectáreas aproximadamente. Esta actividad se extiende hacia el municipio de Bedia gracias al polígono industrial **Murtatza** de unas 12 hectáreas. Se pueden identificar actividades del sector eléctrico, del metal, y de la construcción principalmente, aunque existe una cierta variedad.

Por otro lado, los polígonos de **Urkizo** (13 has), **Basauntz** (14 has), **Area17** (11 has) y **Bildosola** (24 has), completan el conjunto de actividades industriales del área funcional. Contienen talleres y fábricas del sector de la energía, automóvil, plástico, madera y suministros industriales, entre otros y en todos los casos la red de carreteras principal se ubica a menos de un kilómetro de su ubicación, permitiendo una fluidez en el tráfico de mercancías entre los distintos puntos de la región.



DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

No aplica.

5.4. AYALA



ÁREA FUNCIONAL AYALA

LOCALIZACIÓN / ÁMBITO GEOGRÁFICO

El área funcional de Ayala se ubica en la zona oeste de la Región de Euskadi, concretamente en la parte suroeste de Bizkaia y noroeste de Álava. Limita al este con el área funcional de Arratia, al sur con Álava-Central, al norte con Bilbao-Metropolitano y Encartaciones y al oeste con la provincia de Burgos en la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

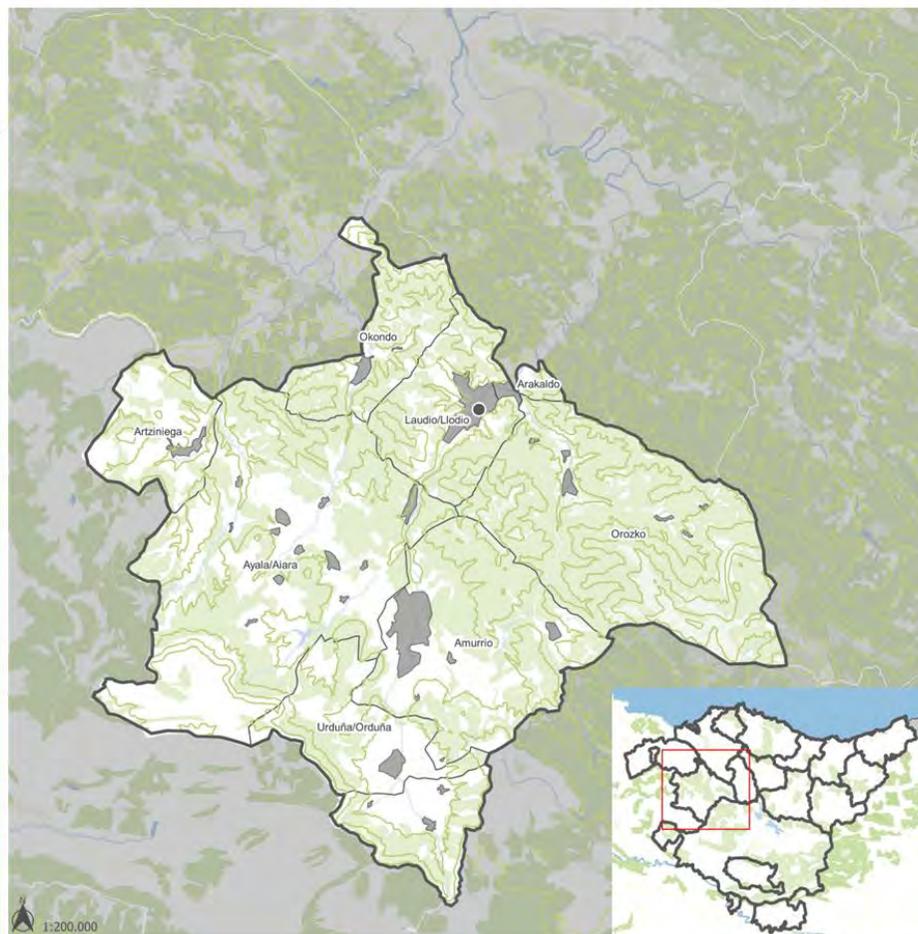
Está conformada por ocho municipios, de los cuales destaca Laudio/Llodio (18.205 hab.) como capital, seguida de Amurrio (10.286 hab.) y Urduña/Orduña (4.199 hab.). El resto de municipios cuentan con una población de en torno a 2.000 habitantes o inferior.

En total, el área funcional cuenta con 38.431 habitantes, que se distribuyen principalmente entre los núcleos de Laudio/Llodio y Amurrio, en forma lineal, en un eje norte-sur, marcado por la vía A-625. Entre ambos municipios suman dos terceras partes del total de habitantes del área funcional, conformando uno de los "brazos" de la extensión metropolitana del Gran Bilbao.

El contexto natural en el que se emplaza el área funcional se caracteriza por un relieve montañoso abrupto que ha condicionado históricamente los usos del suelo. La pendiente del terreno ha sido el factor determinante para el desarrollo de las actividades agropecuarias y forestales y para la localización de infraestructuras de transporte. Por esta razón el elemento clave de desarrollo ha sido el valle central, generado por los ríos Nervión (o Ría de Bilbao), Izora e Izalde. El intenso desarrollo que históricamente se ha experimentado en el valle del Nervión, especialmente en el tramo Arakaldo-Amurrio ha ocasionado importantes transformaciones de este espacio, dotándole de un carácter singular entre los elementos estructurantes del medio físico del Área Funcional.

Se conforma, como consecuencia, un paisaje marcado por un mosaico de prados y masas de pinar entre las que también se encuentran bosquetes de frondosas como hayas, castaños, robles y quejigos. Es importante remarcar que el Parque Natural de Gorbea y el Biotopo Protegido de las Peñas de Itxina son las únicas zonas del Área Funcional que, en la actualidad, cuentan con figuras de protección de la naturaleza .

La ubicación de Ayala, ocupa una posición estratégica en el ámbito occidental del País Vasco pues a través de ella se producen algunos de los más importantes flujos de conexión entre dos de las tres capitales vascas, Bilbao y Vitoria-Gasteiz.



MUNICIPIOS	Artziniega, Amurrio, Arakaldo, Ayala/Aiara, Laudio/Llodio, Okondo, Urduña/Orduña y Orozko
SUPERFICIE	471 km ²
POBLACIÓN	38.431 hab. (81,5 hab./km ²)
CAPITAL	Laudio/Llodio

ÁREA FUNCIONAL AYALA

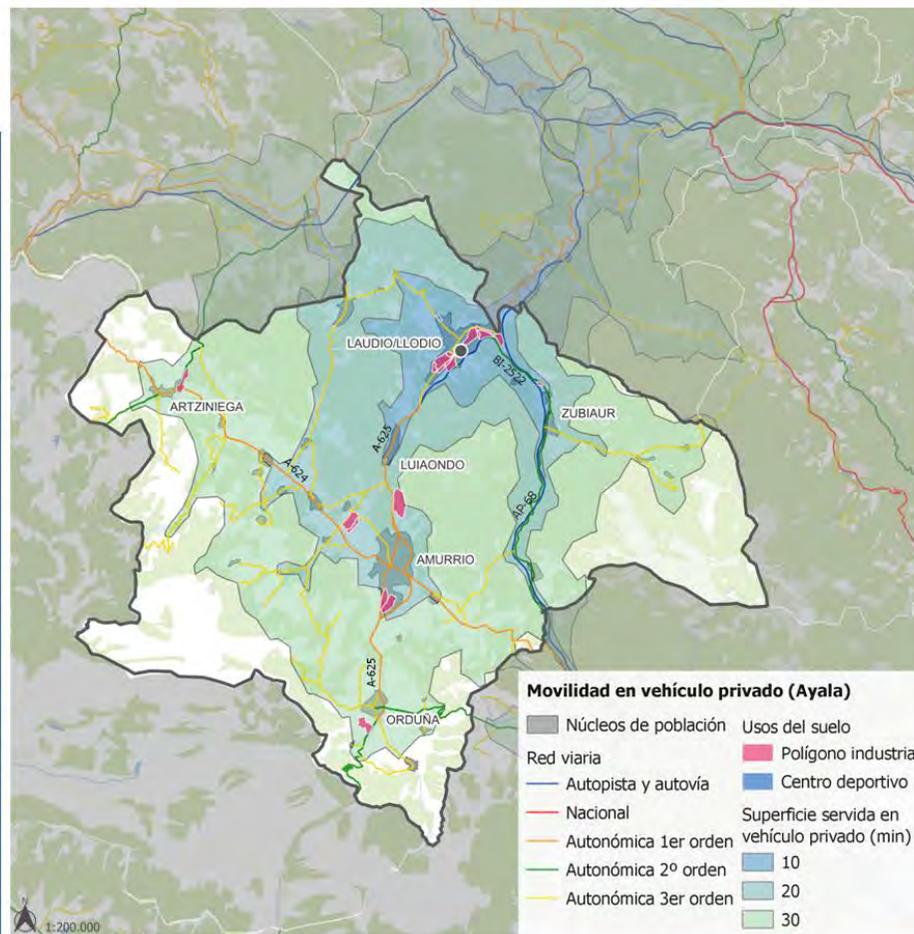
MOVILIDAD POR VEHÍCULO PRIVADO

El área funcional de Ayala es atravesada por la AP-68 de norte a sur, una autopista Vasco-Aragonesa de unos 295 km construida entre 1975 y 1980, conocida también como la autopista del Ebro, que empieza en el enlace 22 de la AP-8 (E-70) y finaliza en el enlace 318 de la autovía A-2 (E-90) (autovía del Nordeste). Se trata de un eje fundamental en las comunicaciones del área funcional con el exterior que junto a la carretera A-624 proporciona un doble enlace de vías de alta capacidad, posicionando al núcleo de Amurrio como un auténtico nodo de vertebración entre los desarrollos que desde Bilbao se orientan por el valle del Nervión hacia el sur y los ámbitos de influencia de Vitoria-Gasteiz en los valles alaveses.

Otro eje fundamental es el que forma la vía A-625, atravesando la parte central del área funcional de manera paralela al río Nervión y conectando los núcleos urbanos de mayor población, desde Laudio/Llodio a Urduña/Orduña. En un orden inferior en la jerarquía viaria se identifica la BI-2522, que permite la conexión de Laudio/Llodio con la AP-68, o la BI-2604 que atraviesa el núcleo de Artziniega para dirigirse a Sodupe.

En el mapa se puede observar la duración media de los desplazamientos desde la cabecera (Laudio/Llodio) en vehículo privado. Teniendo en cuenta que dicho núcleo urbano se ubica en el extremo norte del área funcional, la parte sur y oeste queda a una distancia de 30 minutos o más, como es el caso de la distancia hasta Urduña/Orduña o hasta Artziniega. Sin embargo se puede considerar que existe una buena comunicación, ya que, a menos de 10 minutos los núcleos de Ayala/Aiara, Orozko y Arakaldo quedan conectados con la capital. Por su parte, Llodio y Amurrio, como núcleos con mayor población, se encuentran a una distancia de unos 20 minutos entre si, así como el enlace de la AP-8, para conectar con el área metropolitana de Bilbao.

Por último, cabe destacar que los usos del suelo quedan enlazados por medio de los ejes viarios mencionados, siendo los principales nodos los vinculados al uso residencial e industrial.



CARRETERAS PRINCIPALES

AP-68, A-625, A-624 y BI-2522.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

No aplica

ÁREA FUNCIONAL AYALA

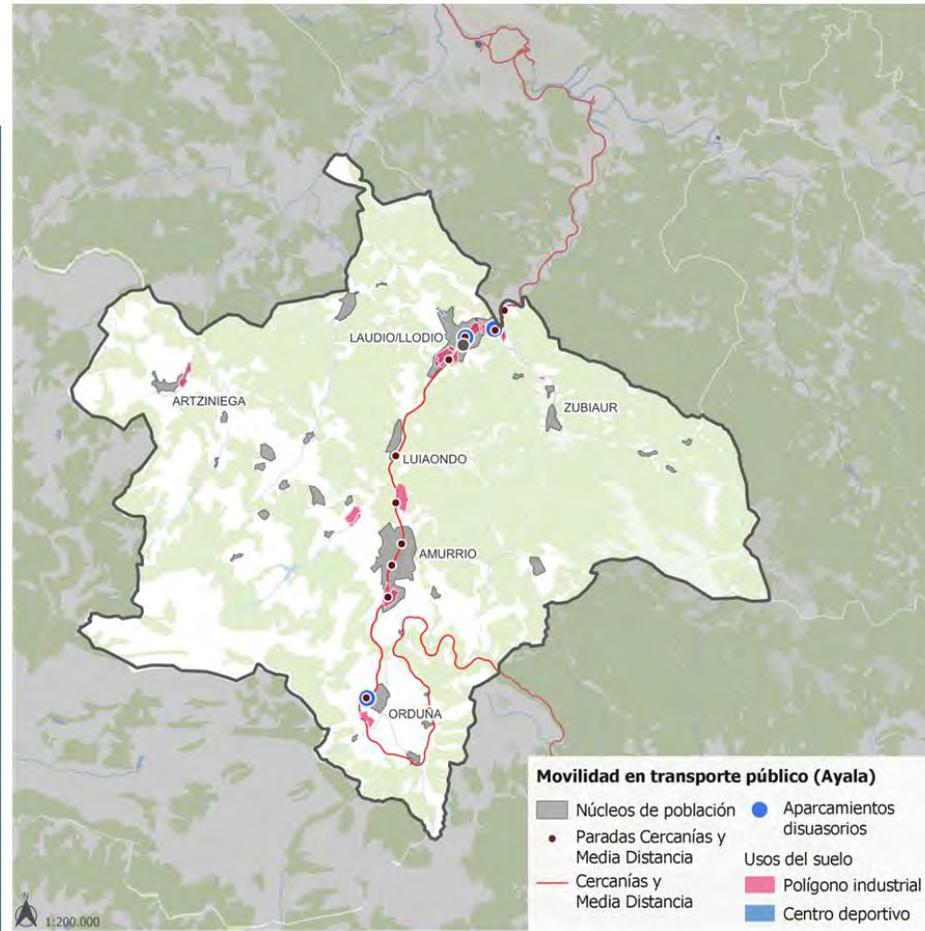
MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (I)

El **ferrocarril** atraviesa el área funcional de Ayala en su eje de actividad económica principal, de manera lineal y paralela al río Nervión. Conecta, por tanto, los núcleos urbanos de mayor población en un sentido norte-sur, al realizar paradas en las estaciones de Arakaldo, Laudio/Llodio, Luiaondo, Salbio, Amurrio y Orduña.

Por sus vías circula la **línea C3**, operada por Renfe, que aprovecha la vía del ferrocarril Bilbao-Tudela y a lo largo de sus 40 kilómetros desde Abando hasta la estación de Orduña, atraviesa Bilbao, Arrigorriaga, Basauri, Ugao-Miraballes, Arrankudiaga, Arakaldo, Urduña/Orduña, Laudio/Llodio, Ayala/Aiara y Amurrio. Es destacable la presencia de tres o más estaciones en los dos núcleos urbanos de mayor población, Laudio/Llodio y Amurrio, lo que también ha facilitado el asentamiento de la población, así como de actividades industriales.

Sin embargo, las zonas este y oeste del área funcional quedan totalmente desprovista de infraestructura ferroviaria, y como consecuencia, de este servicio. Entre los núcleos más importantes por los que no se dibuja el trazado de la red del ferrocarril, se identifican los núcleos de Artziniega, Okondo o Zubiaur, por lo que la única alternativa modal de transporte público que encuentran sus vecinos es la del autobús.

Los **aparcamientos disuasorios** surgen como un instrumento para fomentar el uso del transporte público y funcionan como un elemento clave si se ubican en las proximidades de una estación o un nodo de comunicación de relevancia. En Ayala existen aparcamientos de estas características ubicados en dos de los tres núcleos con mayor población, Laudio/Llodio y Urduña/Orduña, al norte y al sur del área funcional respectivamente. Estos permiten a los vecinos de todas las localidades del entorno disponer de un espacio donde dejar el automóvil aparcado para poder hacer uso del servicio de tren. Sin embargo, Amurrio no cuenta con ningún aparcamiento disuasorio, por lo que se sugiere su construcción, con el objetivo principal de atraer a la red de transporte público a la población de los núcleos ubicados al oeste, en los municipios de Ayala/Aiara y Artziniega.



LINEAS DESTACADAS

Línea C3 Cercanías Renfe.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

No aplica.

ÁREA FUNCIONAL AYALA

MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (II)

El **autobús** es el otro elemento central que permite la movilidad entre los distintos municipios del área funcional y con el exterior, completando la red de transporte público y satisfaciendo la zona oeste del área funcional, que como se ha identificado, queda desprovista del servicio ferroviario.

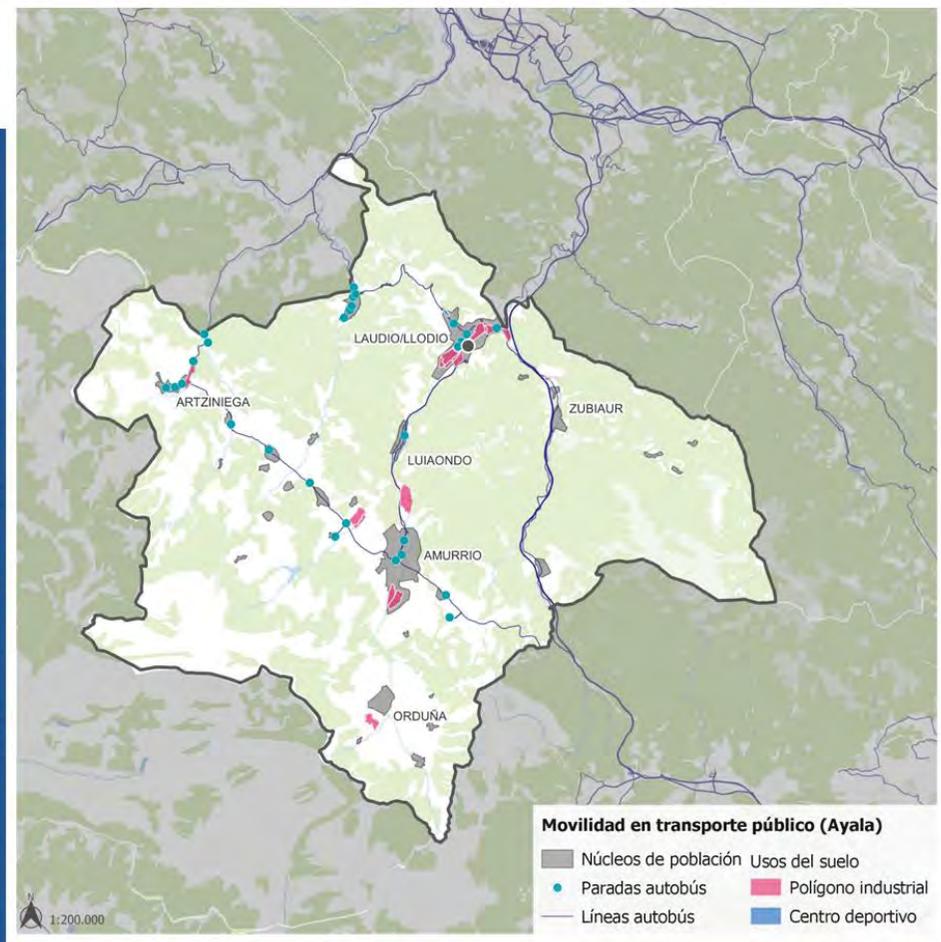
Existe una conexión directa con Bilbao a través de la **A3341**, que tiene 50 paradas desde Respaldiza hasta Bilbao Intermodal, la **A3342**, que tiene 43 paradas desde Bilbao Intermodal hasta Artziniega y la **A3613**, que va desde Bilbao a Orozko, atravesando Laudio/Llodio. Por su parte, la **L15**, logra una conexión entre la capital del área funcional, Laudio/Llodio, y Vitoria-Gasteiz.

Además, otra línea que logra una mayor conectividad entre los distintos núcleos del área funcional es la **L16**, entre Artziniega y Laudio/Llodio pasando por Amurrio.

Sin embargo para la conexión con Donostia/San Sebastián se requiere de un transbordo en alguna ciudad del entorno, como Bilbao o Eibar.

Por medio de estas líneas, todos los núcleos urbanos principales quedan comunicados con la capital y con el exterior del área funcional por medio del autobús.

Por último, otras líneas que recorren las carreteras del área funcional pero que no tienen parada en alguno de sus núcleos son las **A3714, A3716, A3718, A3719, A3713 y P-58**.



LINEAS DESTACADAS Líneas A3341, A3342, A3613, L15 y L16

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

No aplica.

ÁREA FUNCIONAL AYALA

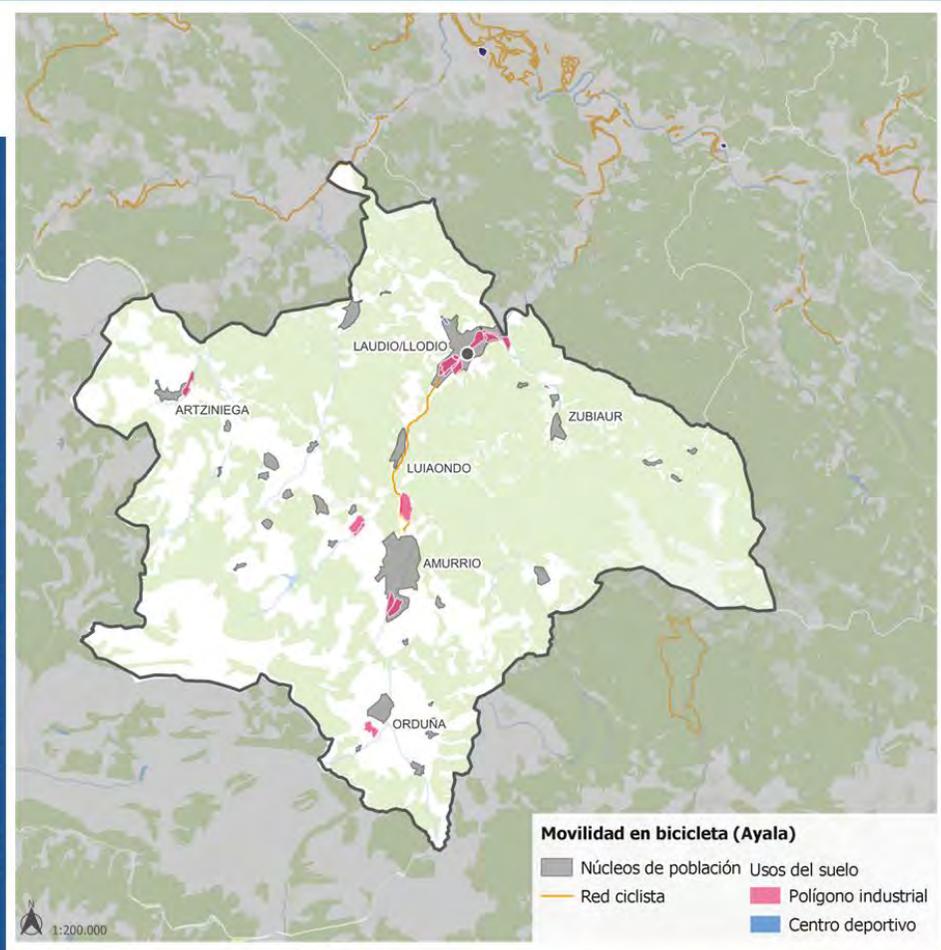
MOVILIDAD EN BICICLETA

La **bicicleta** se ha ido implementando como un modo de desplazamiento sostenible, logrando cada vez más usuarios a lo largo de la última década. Esto ha empujado a las administraciones públicas a incrementar la red de infraestructura ciclista en las distintas zonas de Euskadi. Sin embargo, en el área funcional de Ayala se observan deficiencias en el trazado de la red, así como muchas zonas inconexas.

A nivel urbano la infraestructura de carril bici de **cortos recorridos** apenas existe. Teniendo en cuenta las características urbanas que conforman los polos residenciales e industriales de Laudio/Llodio y Amurrio, se considera que la red ciclista debe ampliarse en estos puntos del área funcional. En ambos casos se deben trazar líneas cuyo origen destino pueda garantizar una comunicación entre los polígonos industriales que la integran y las áreas residenciales.

En cuanto a la infraestructura de **recorridos de mayor longitud** el eje que logra una notable conectividad es el existente entre Laudio/Llodio y Amurrio, pasando por Luiaondo y el polígono industrial de Salbio. Sin embargo se trata de una línea que carece de continuidad una vez llega a los núcleos urbanos mencionados, por lo que puede provocar un cierto desuso. Se sugiere que la creación de una trama de carriles bici en Amurrio y Laudio/Llodio permite la unión con dicha infraestructura de largo recorrido. Una vez satisfecha esta propuesta, se considera relevante completar la red de forma paralela al río, en dirección sur, hasta conectar con Urduña/Orduña.

Se concluye, por tanto, que la **red ciclista es incompleta** en Ayala, por lo que se requiere de intervenciones a escala territorial y urbana en los puntos señalados que permitan completar las zonas inconexas.



LINEAS DESTACADAS Entre Llodio y Amurrio
DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL
 No aplica

ÁREA FUNCIONAL AYALA

MOVILIDAD DE MERCANCÍAS

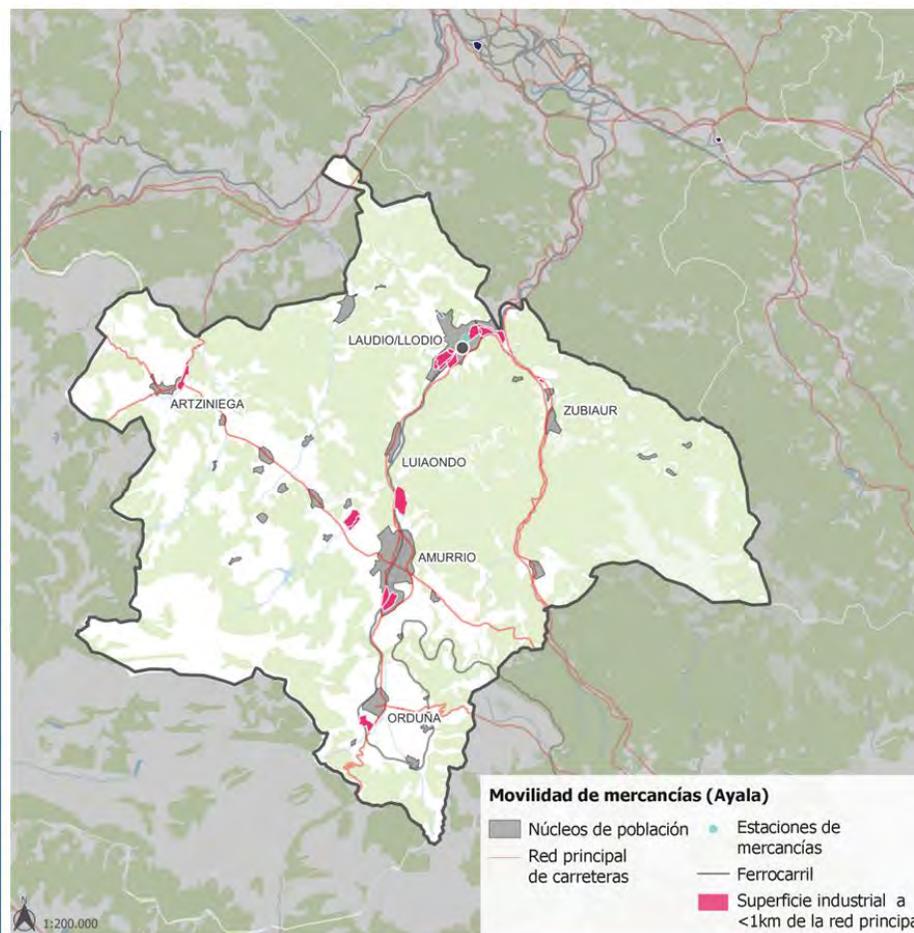
La **movilidad de mercancías** queda notablemente satisfecha dentro del área funcional de Ayala, ya que los nodos industriales y residenciales/ comerciales de mayor orden se ubican en las proximidades de las vías del ferrocarril o de la red principal de carreteras.

El Área Funcional no se caracteriza por una sólida especialización industrial como ocurre en otras, pero su proximidad al área metropolitana de Bilbao le dota de una dinámica activa en lo que se refiere a desplazamientos motivados por actividades económicas de este sector y bienes materiales. Dichos bienes y mercancías vienen del exterior por carretera a través de la A-625, en su conexión con el corredor principal de la AP-68.

Los **polígonos industriales** se sitúan en torno al corredor principal del área funcional, lo que demuestra la importancia de este en cuanto a las comunicaciones con el exterior. La mayoría se caracterizan por ubicarse en las proximidades de los núcleos de población principales y por tener poca superficie. Existe un eje principal en sentido norte-sur en torno a las vías del tren en los municipios de Laudio/ Llodio y Amurrio, siendo numerosos los polígonos que se pueden encontrar en la capital del área funcional. (*Villosa, Vidrola, Laudioko Elkartegia, Estación, Arza y Santa Cruz*) que se ubican en los márgenes de la ría y suman un total de 120 hectáreas aproximadamente donde se mezclan talleres y fábricas de tuberías, neumáticos, madera o del sector eléctrico.

Siguiendo el eje de la A-625 los municipios de Ayala/ Aiara y Amurrio cuentan con algunos polígonos importantes como el de *Ayala Murga, Tubos Reunidos, Aldaituriaga y Saratxo*. Reúnen actividades variadas del sector de la metalurgia, del plástico, del mármol, de la madera, etc., y suman una superficie superior a las 100 has.

Por último, los polígonos de *La Rondina* (27 has) en Urduña/ Orduña y el *Polígono Industrial de Artziniega* (24 has), completan el conjunto de actividades industriales del área funcional. Contienen talleres y fábricas del sector de la madera, del pienso y del papel, entre otros y en todos los casos la red de carreteras principal se ubica a menos de un kilómetro de su ubicación, permitiendo una fluidez en el tráfico de mercancías entre los distintos puntos de la región.



DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

No aplica.

5.5. BAJO DEBA



ÁREA FUNCIONAL BAJO DEBA

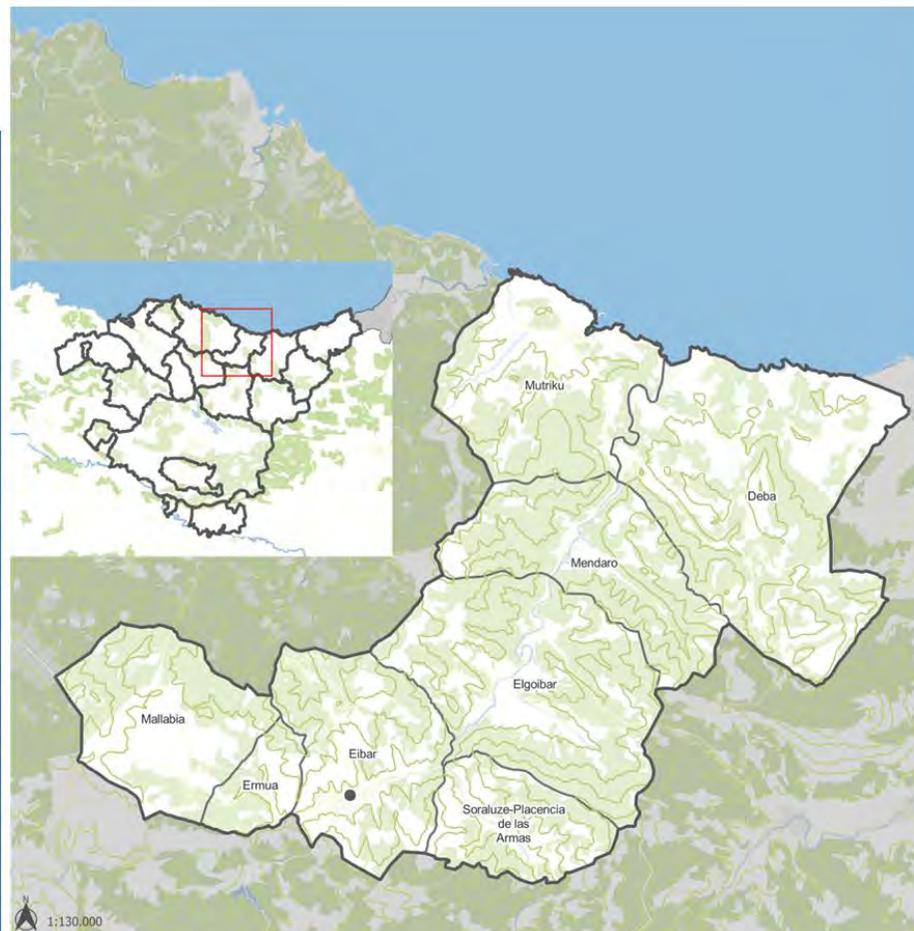
LOCALIZACIÓN / ÁMBITO GEOGRÁFICO

El área funcional de Bajo Deba se ubica en la zona central cantábrica del País Vasco, concretamente en el extremo oeste de Gipuzkoa. Limita al este con el área funcional de Urola Kosta, al sur con Alto Deba y Durangaldea y al oeste con Busturialdea Artibai.

Está conformada por ocho municipios, de los cuales destaca Eibar como capital, por su peso demográfico y económico, ya que cuenta con unos 27 mil habitantes, seguido de Deba, con unos 20 mil habitantes, Ermua con 15 mil y Elgoibar con unos 11 mil. Se trata de un territorio que presenta una alta densidad de población (326 hab./km²), únicamente superada por las A.F. del Bilbao Metropolitano y Donostialdea-Bajo Bidasoa. En total, el área funcional cuenta con 69.183 habitantes, es decir, en torno a un 3% del total de la población de Euskadi. Dicha población se distribuye a lo largo del valle del Deba, creando un continuo urbano en la parte sur del área funcional, entre Ermua y Eibar, que prácticamente integra también los núcleos urbanos de Mallabia y Elgoibar. Al norte del área funcional los núcleos urbanos surgen de forma paralela a la costa y más independientes entre sí, quedando Deba en un punto equidistante entre Itziar al este y Mutriku al oeste.

El contexto natural en el que se emplaza el área funcional se caracteriza por su influencia marina, al contar con 30 km de frente costero, así como por las bajas cotas altitudinales, que no superan los 800 m en sus mayores cumbres. El conjunto que configura el Bajo Deba, comprende la cuenca baja de este río y su afluente el Ego. Su ámbito se incluye en un eje N-S de 35 km (Mutriku-Deba), un eje oeste-este de 45 km (Oiz-Izarraitz), con un recorrido total de 50 km entre la cabecera del monte Oiz (Mallabia, Bizkaia) y la desembocadura de la ría del Deba (Deba, Gipuzkoa). El área funcional está integrada por los valles de Elgoibar, Eibar, Ermua y Soraluze, con predominio de la ocupación urbano-industrial y la red de comunicaciones correspondiente. Las fuertes pendientes y barrancos laterales diferencian las zonas altas, las laderas y el fondo de valle estrecho y lineal, de los barrios rurales, con un paisaje de campiña marcado por las grandes extensiones repobladas de coníferas.

La ubicación de Bajo Deba es estratégica ya que se sitúa a medio camino entre Donostia/San Sebastián y Bilbao, teniendo como consecuencia una buena conexión con el exterior y el resto del territorio vasco.



MUNICIPIOS	Deba, Elgoibar, Eibar, Ermua, Soraluze-Placencia de las Armas, Mallabia, Mendaro y Mutriku.
SUPERFICIE	212 km ²
POBLACIÓN	69.183 hab. (326 hab./km ²)
CAPITAL	Eibar

ÁREA FUNCIONAL BAJO DEBA

MOVILIDAD POR VEHÍCULO PRIVADO

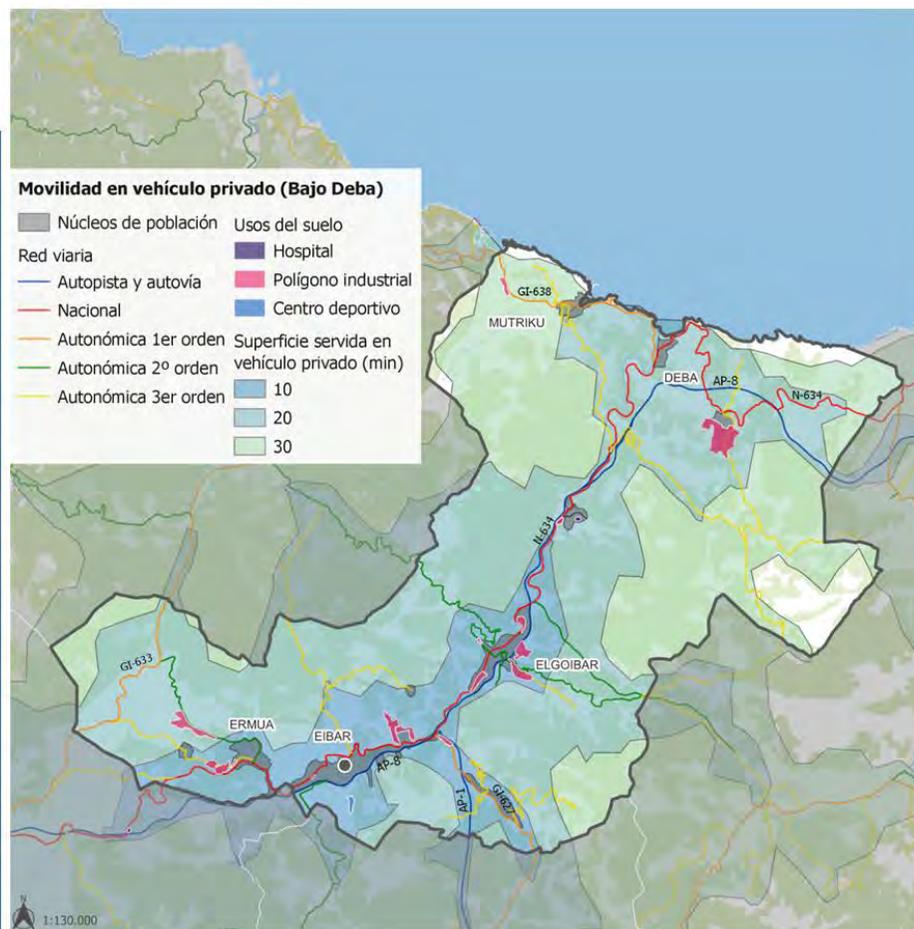
El área funcional de Bajo Deba basa sus conexiones por carretera con el exterior en el eje formado por la autopista AP-8 y la N-634, que la recorren de noreste a suroeste, permitiendo una comunicación directa entre Bilbao y Donostia/San Sebastián. La AP-1, con sentido norte-sur permite conectar el área funcional a la altura de Eibar y Elgoibar con el sur del País Vasco y concretamente con Vitoria-Gasteiz.

La Autopista del Cantábrico (AP-8) se extiende a lo largo del norte de España, paralela a la costa y recorre el País Vasco desde la frontera francesa hasta Bilbao, pasando por Donostia/San Sebastián y la nacional N-634, es una vía terrestre que discurre entre Donostia/San Sebastián y Santiago de Compostela a lo largo de toda la costa cantábrica.

Sobre este corredor principal, se identifican los distintos núcleos urbanos más importantes (Ermua, Eibar, Elgoibar, Mendaro y Deba) y una malla de carreteras secundarias que, partiendo de la N-634, van resolviendo las comunicaciones con otros núcleos de población situados fuera del corredor, como son Mallabia, Soraluze y Mutriku. Entre estas carreteras hay que mencionar la GI-627 o Corredor del Deba, que comunica Soraluze con el corredor principal en Matzalga o la GI-638, que comunica Mutriku con el corredor principal.

En el mapa podemos observar la duración media de los desplazamientos desde la cabecera (Eibar) en vehículo privado, de tal forma que a un máximo de diez minutos en coche existe una comunicación con los núcleos de Ermua, Mallabia, Soraluze y Elgoibar. A su vez, a menos de 20 minutos del núcleo de Eibar se llega a otros núcleos importantes del área funcional, como Deba y Mutriku, gracias a la AP-8. De esta forma todos los municipios del área funcional quedan conectados a menos de media hora entre sí en vehículos privados.

Por último, cabe destacar los usos del suelo que quedan enlazados por medio de los ejes viarios mencionados. Los principales nodos están vinculados al uso residencial e industrial distribuyéndose de manera lineal a lo largo de la AP-8. También existen usos monofuncionales orientados a la salud y al deporte. Un ejemplo es el Hospital Comarcal de Mendaro, un importante foco de movilidad en el área funcional situado en el núcleo de Mendaro, próximo al corredor principal.



CARRETERAS PRINCIPALES

AP-8, N-634, AP-1, GI-627 y GI-638

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Conversión en ecobulevar de la carretera N-634 entre Ermua y Deba y de la GI-627 desde Maltzaga hasta Bergara, en el límite con el Alto Deba.

ÁREA FUNCIONAL BAJO DEBA

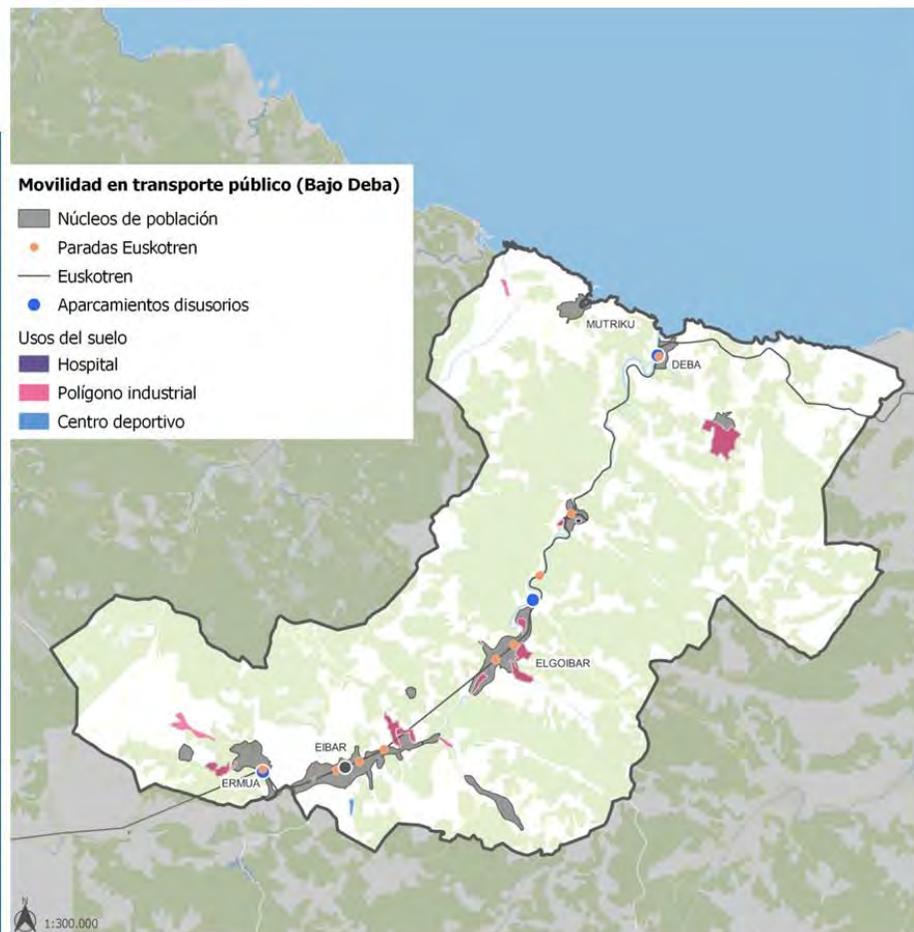
MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (I)

El **ferrocarril** es uno de los elementos clave que atraviesan el área funcional de Bajo Deba. La **línea E1 del Euskotren** es uno de los principales trayectos de cercanías ofrecido por Euskotren Trena, que parte por el oeste desde la estación de Matiko-Bilbao, y finaliza en su extremo este en la estación de Amara-Donostia, enlazando las dos grandes ciudades. Dentro del área funcional realiza su trayecto de forma paralela al río Deba y a la autopista AP-8, creando una conexión directa entre los núcleos de Deba y Ermua, pasando por Mendaro, y su Hospital Comarcal, Altzola, Elgoibar y Eibar.

Gracias a dichas estaciones, los principales núcleos de población del área funcional cuentan con este servicio y esta posibilidad de desplazamiento. Sin embargo, los núcleos urbanos de Mutriku, Mallabia y Soraluze quedan fuera de la red ferroviaria debido a que el trazado de la infraestructura no recorre estos puntos del área funcional.

Por otro lado los polígonos industriales que quedan próximos a la infraestructura de ferrocarril son aquellos que se sitúan en las proximidades de los núcleos de Eibar y Elgoibar, principalmente. Solo hay tres polígonos industriales que quedan a una mayor distancia de las estaciones de tren: el Polígono Industrial de Itziar en Deba, el de Goitondo Beheko en Ermua y el de Mijoa en Mutriku.

Para un mayor uso del transporte público, los **aparcamientos disuasorios** funcionan como un elemento clave si se ubican en las proximidades de una estación o un nodo de comunicación de relevancia. Dentro del área funcional encontramos tres principales aparcamientos que cumplen con esta función. Uno se sitúa al lado de la estación de Ermua, otro a pocos metros de la estación de tren de Deba y el tercero al norte del núcleo urbano de Elgoibar. Sin embargo no se ha identificado ningún aparcamiento disuasorio en Eibar, por lo que se sugiere la creación de uno en las proximidades de las estaciones de Eibar ya que es de los núcleos que reúne más población y que puede funcionar como polo de atracción del área funcional, sobre todo para los vecinos de Soraluze-Placencia de las Armas.



LINEAS DESTACADAS

Euskotren

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Impulsar el uso de la línea de Euskotren para la movilidad interurbana, facilitando las conexiones tanto con las Áreas Funcionales colindantes, como con Bilbao y Donostia/San Sebastián. Se subraya la importancia del servicio ferroviario interurbano Bilbao-Donostia/San Sebastián con continuidad en todo su recorrido.

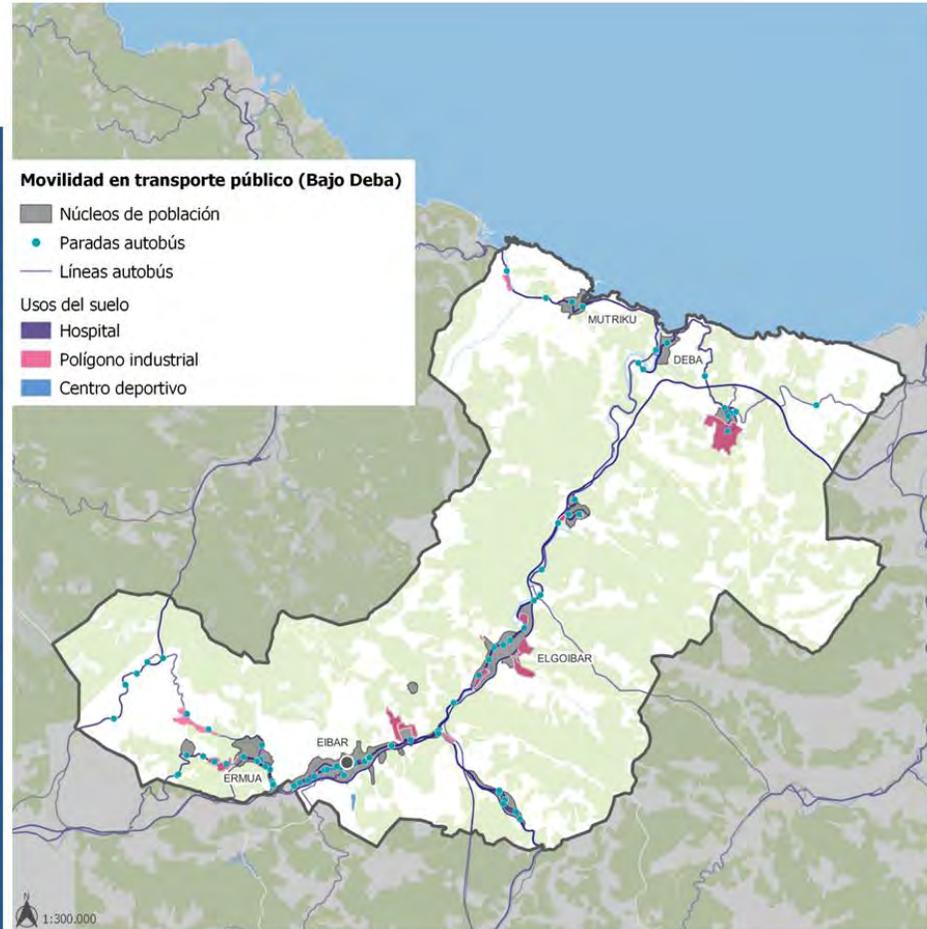
ÁREA FUNCIONAL BAJO DEBA

MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (II)

El **autobús** es el otro elemento central que permite la movilidad entre los distintos municipios del área funcional y con el exterior. Existe una conexión directa con la capital de Bizkaia a través de la línea **A3926** (Bilbao-Ermua-Eibar), que sale cada hora desde Eibar. De igual forma, la línea **A3912** conecta con Bilbao, pero realizando paradas entre medias, como en Durango y Lemoa. Por otro lado, para la conexión con Vitoria-Gasteiz la línea **DG05** ofrece su servicio entre las 7h y las 22h así como la línea **DG45G**, y para la comunicación con Donostia/San Sebastián, existen las líneas **DB02** y **DB42G**. Además hay una conexión directa con el aeropuerto de Bilbao gracias a la **DG56B**

Para la conexión entre los diferentes municipios del área funcional se identifican las líneas **DB01**, entre Eibar y Elgeta; la **DB04** la **DB06** y la **DB44G**, entre Mallabia y Ondarroa, atravesando Ermua, Eibar, Elgoibar, Mendara, Deba y Mutriku; la **DG11** y **DG42G** entre Arrasate/Mondragón y Eibar, pasando por Soraluez y Bergara, la **DG40G**, entre Eibar y Eskoriatza, la **UK05** entre Azpeitia y Eibar, la **UK45G**, entre Zestoa y Eibar, la **DB03** entre Deba y Donostia, la **DB05** y **DB45G** entre Ondarroa y Zumaia, pasando por Mutriku y Deba, la **DB43G** entre Lekeitio y Donostia/San Sebastián, pasando por Mutriku y Deba, la **DG06**, de Eskoriatza a Deba, la **DG07** entre Arrasate/Mondragón y Donostia/San Sebastián pasando por Elgoibar y la **DG47G** entre Arrasate/Mondragón y Donostia/San Sebastián atravesando Elgoibar

Por medio de estas líneas, todos los núcleos urbanos principales quedan comunicados con la capital y con el exterior del área funcional por medio del autobús, quedando más cubiertos aquellos que tienen más población.



LÍNEAS DESTACADAS Líneas A3926, A3912, DG05, DB01, DB02, DB03 y DB04.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

ÁREA FUNCIONAL BAJO DEBA

MOVILIDAD EN BICICLETA

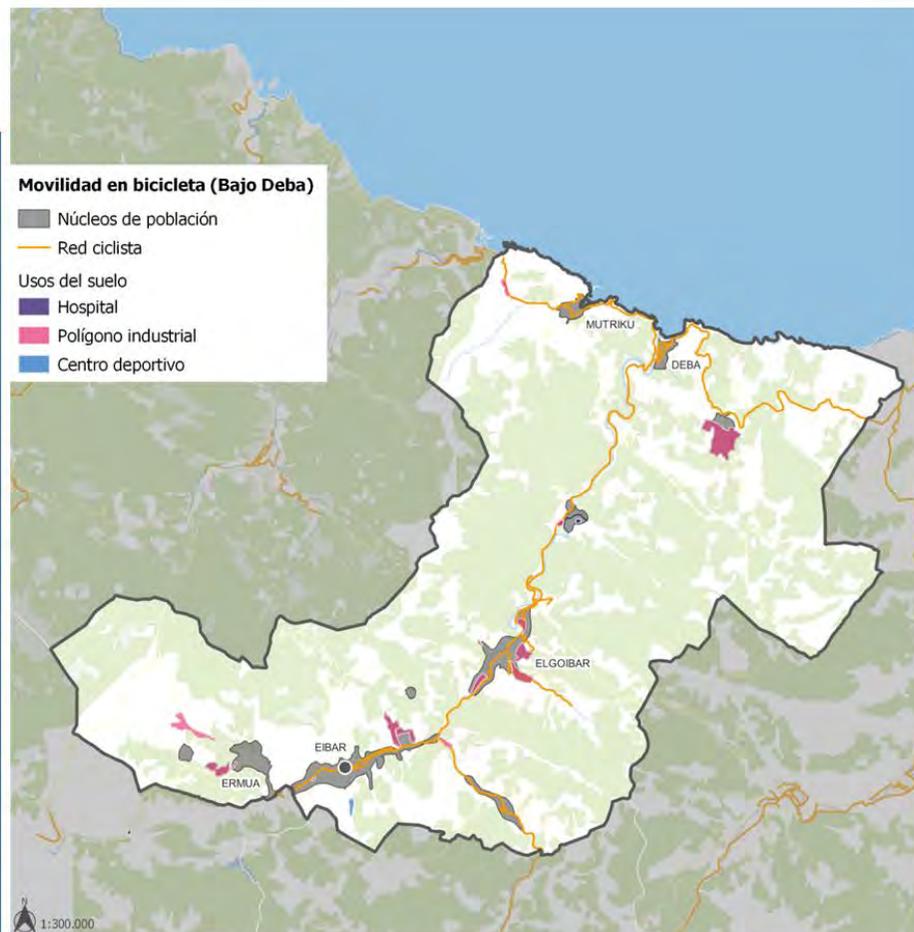
La **bicicleta** se ha ido implementando como un modo de desplazamiento sostenible, logrando cada vez más usuarios a lo largo de la última década. Esto ha empujado a las administraciones públicas a incrementar la infraestructura ciclista, principalmente en los núcleos de población más destacados del País Vasco y sus áreas de influencia.

En el caso de Bajo Deba, la red ciclista surge como un eje lineal norte-sur que conecta la parte marítima y los puertos de Mutriku y Deba, con el interior de Euskadi, a la altura del municipio de Ermua, aprovechando el valle del Río Deba y transcurriendo en paralelo al eje principal viario, conformado por la AP-8.

A nivel urbano la infraestructura de carril bici de **cortos recorridos** se ubica en **Deba, Elgoibar y Eibar**. En todos ellos la cobertura de la red no es del todo completa, sino que se caracteriza por una línea principal que atraviesa los diferentes núcleos urbanos enlazando los municipios más poblados del área funcional. La infraestructura de Deba es la más destacada por recorrer los distintos barrios del núcleo urbano y contar con tres salidas hacia el exterior, dos de ellas siguiendo la línea de la costa.

En cuanto a la infraestructura de **recorridos de mayor longitud** observamos dos ejes principales que logran una notable conectividad. El primero y más importante es el eje norte-sur ya mencionado, que transcurre desde Eibar a Deba, pasando por los núcleos de Elgoibar, San Pedro, Altzola, Mendaro y Astigarribia. El segundo eje es el que va paralelo a la costa y comunica con Ondarroa con Zumaia, al este y oeste, atravesando los municipios costeros del área funcional de Bajo Deba. Además existen pequeñas conexiones que sale del eje conector norte-sur, como es el carril bici que llega hasta el núcleo de Placencia de Armas o el que va a San Lorentzo.

Se diagnostica, por tanto, una **red ciclista muy completa** a escala territorial aunque con algunas deficiencias a escala urbana. Por ello, las mejoras se deben realizar en tramos específicos ya que los núcleos principales quedan bien conectados entre sí. Concretamente se considera necesario aumentar la red ciclista en los núcleos de Eibar y Ermua, así como la conexión de este núcleo a la red principal.



LINEAS DESTACADAS

En Deba y Elgoibar y Eibar.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Consolidar y mejorar una red de itinerarios peatonales y ciclistas que permita la conexión entre los desarrollos urbanos ubicados a lo largo del valle del Deba y los ámbitos rurales, los parques periurbanos y las áreas de esparcimiento.

ÁREA FUNCIONAL BAJO DEBA

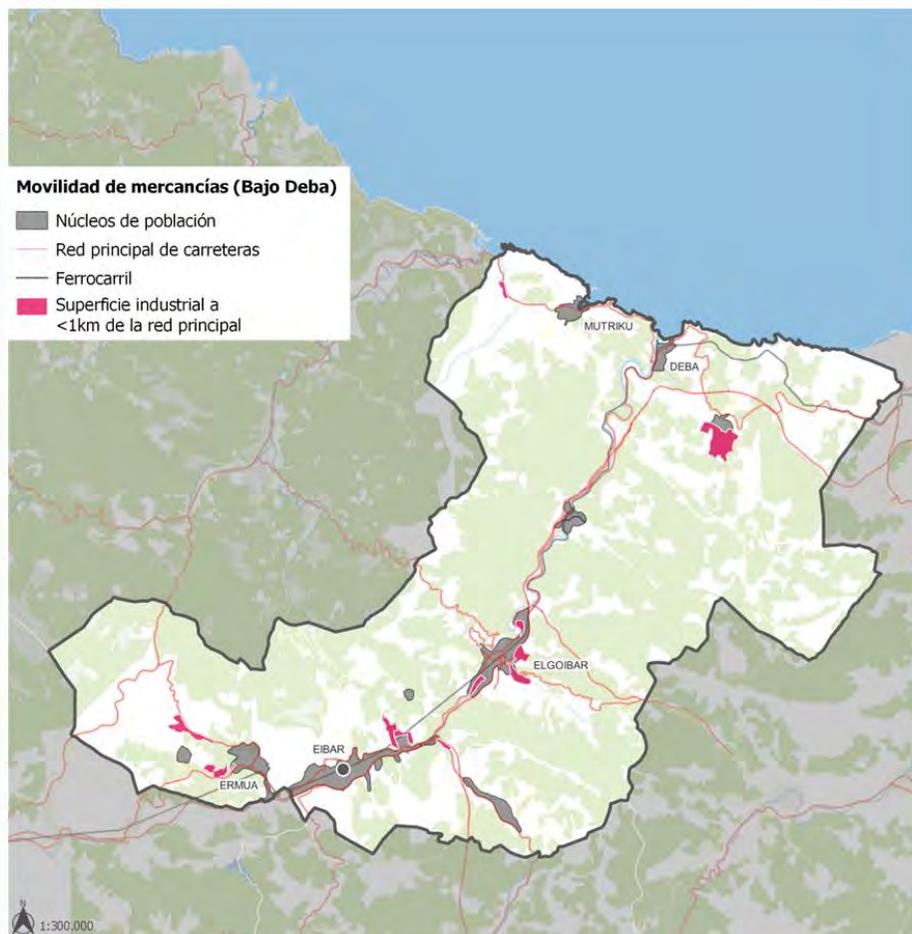
MOVILIDAD DE MERCANCÍAS

La **movilidad de mercancías** queda notablemente satisfecha dentro del área funcional de Bajo Deba, ya que los industriales quedan conectados de manera directa a los núcleos residenciales/comerciales de mayor orden a través de las vías del ferrocarril y la AP-8, conformando una red lineal entre Ermua y Deba concentrando la mayor actividad económica en la parte sur del área funcional.

Los **polígonos industriales** se ubican en dicho eje, a menos de un km de la conexión por carretera. Destacan por superficie el **polígono industrial Goitondo Beheko** en Mallabia, de unas 28 hectáreas, el **polígono industrial Urtia** en Ermua, de unas 17 has, los de **Azitain** y **Erisondo** en Eibar, con un total de 26 hectáreas entre los dos, los de **Olaso** (9 has), **San Lorenzo** (15 has) y **Albitxurri** (14 has) en Elgoibar y el de **Itziar** en Deba, de 64 hectáreas, el más grande del área funcional.

Se aprecia una fuerte especialización en sectores de acero, transformados metálicos y mecánica de precisión, así como diversos talleres de suministros industriales, materiales de construcción y herramientas. Todos tienen un alto índice de ocupación, por lo que apenas se encuentra suelo disponible, salvo algunos solares en el polígono de Itziar.

Las buenas comunicaciones por carretera y su proximidad a los puertos de mercancías de Bilbao y Donostia/San Sebastián proveen el área funcional de Bajo Deba de las mercancías y bienes necesarios.



DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

5.6. BILBAO METROPOLITANO



ÁREA FUNCIONAL BILBAO METROPOLITANO

LOCALIZACIÓN / ÁMBITO GEOGRÁFICO

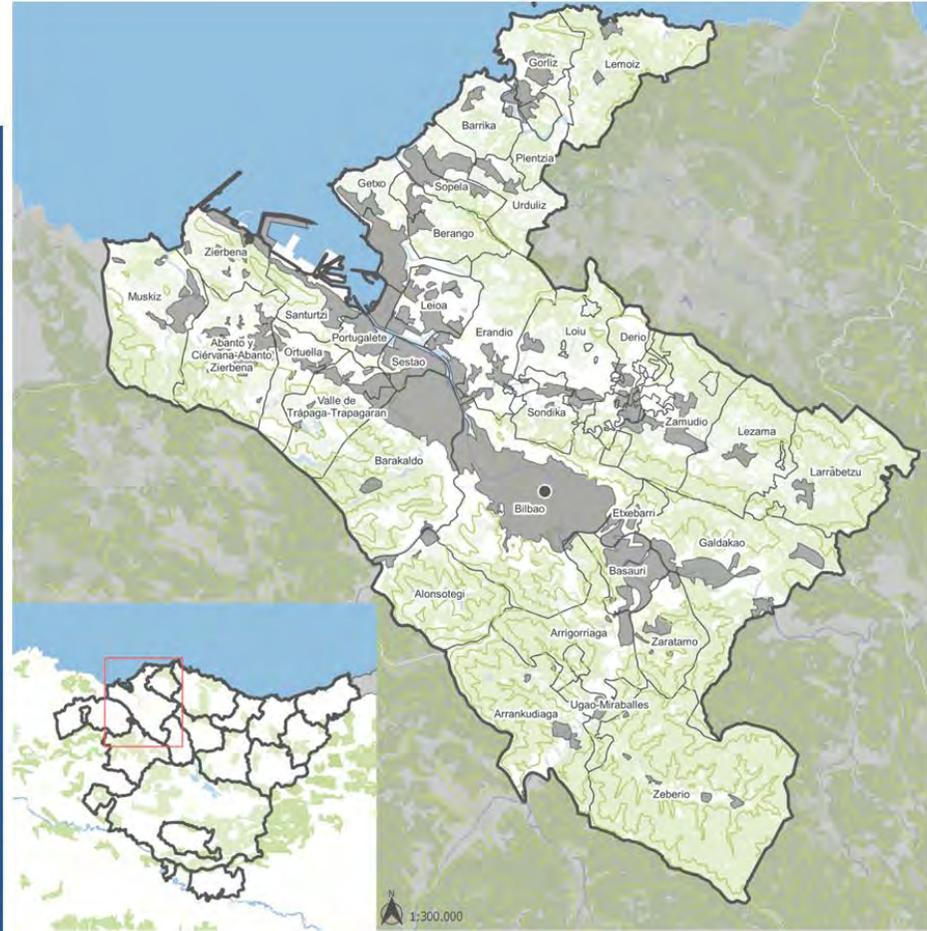
El área funcional de **Bilbao Metropolitano** se ubica en la zona noroeste de la Región de Euskadi, siendo la que concentra más población de toda la Comunidad Autónoma. Limita al sur con las áreas funcionales de Ayala e Arratia, al este con las de Mungialdea, Busturialdea-Artibai y Durangaldea, al oeste con Encartaciones y al norte con el Golfo de Bizkaia en el mar Cantábrico, a través del puerto de Bilbao, uno de los más grandes e importantes a nivel regional y estatal.

Está conformada por **treinta y cinco municipios**, siendo como consecuencia el área funcional analizado con un mayor número de localidades. Destaca por encima de todas el municipio que alberga la capital del área funcional, **Bilbao** con 342 mil habitantes. Los siguientes municipios con más población forman parte de su área metropolitana y son **Barakaldo**, con 100 mil, **Getxo**, con 78 mil, **Santurtzi** y **Portugalete**, ambos con 45 mil y **Basauri**, con 39 mil habitante. En total, Bilbao Metropolitano cuenta con **886.760 habitantes** es decir, en torno a un 40% del total de la población de Euskadi, situándose la mayor parte en el municipio de la capital.

El **contexto natural** en el que se emplaza el área funcional queda definido por el valle de la Ría de Bilbao. Dicha ría es la desembocadura que forma el sistema de los ríos Nervión e Ibaizábal, así como sus últimos afluentes, en su llegada al mar Cantábrico. Este eje noroeste-sureste ha definido el crecimiento urbanístico de Bilbao a lo largo de los últimos siglos, debido también a que las condiciones topográficas no le han permitido expandirse en un sentido suroeste-noreste. Las elevaciones montañosas de los **Montes Vascos** surgen como dos grandes murallas que delimitan el área metropolitana, por un lado, al este, con la sierra Sasiburu y al oeste con los montes San Bernabé y Banderas entre otros.

Su conexión marítima ha formado parte de la historia de la capital vizcaína, ya que Bilbao nació donde la ría comenzaba a ser navegable. Desde la Edad Media, comenzó un desarrollo vertiginoso de actividades comerciales marítimas que después se multiplicaron exponencialmente tras la Revolución Industrial y la convirtieron en la segunda región industrializada de España, por detrás de Barcelona, gracias a la industria minera y metalúrgica, principalmente.

Este área funcional, por tanto, es una aglomeración urbana, llena de actividades económicas, industriales y comerciales que generan un elevado número de desplazamientos diarios.



MUNICIPIOS
SUPERFICIE
POBLACIÓN
CAPITAL

Abanto Zierbena Alonsotegi, Arrankudaga, Arrigorriaga, Barakaldo, Barrika, Basauri, Berango, Bilbao, Derio, Erandio, Etxebarri, Galdakao, Getxo, Gorliz, Larrabetzu, Leioa Lemoiz, Lezama, Loiu, Muskiz, Ortuella, Plentzia, Portugalete, Santurtzi, Sestao, Sondika, Sopela, Ugao-Miraballes, Urduliz, Valle de Trápaga-Trapagaran, Zamudio, Zaratamo, Zeberio y Zierbena.

508 km2

886.760 hab. (1.745 hab/km2)

Bilbao

ÁREA FUNCIONAL BILBAO METROPOLITANO

MOVILIDAD POR VEHÍCULO PRIVADO (I)

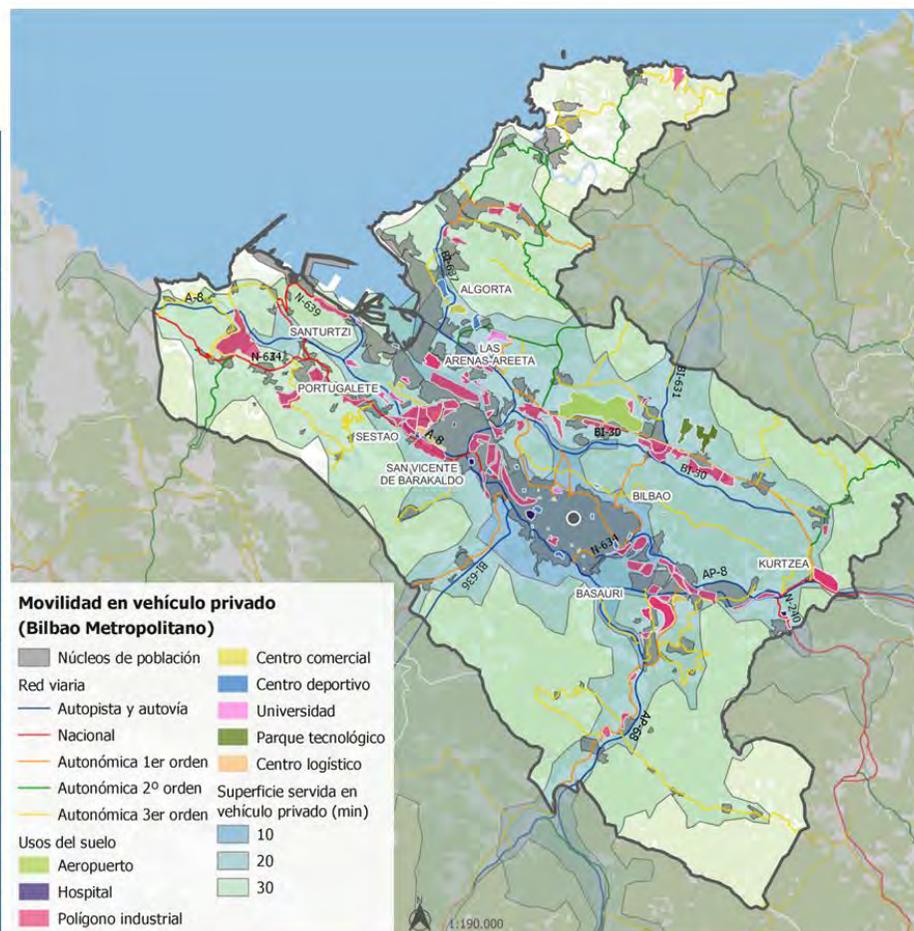
El área funcional de Bilbao Metropolitano es atravesada por una gran vía principal, la A-8, que se bifurca en la AP-8 y la AP-68 a la altura entre Bilbao y Arrigorriaga.

La Autovía del Cantábrico (A-8)/Autopista del Cantábrico (AP-8) se extiende a lo largo del norte de España, paralela a la costa y está dividida en dos carreteras, siendo la primera una autopista de peaje (AP-8), que recorre el País Vasco desde la frontera francesa hasta Bilbao, pasando por Donostia/San Sebastián y la otra una autovía sin peaje (A-8) desde Bilbao hasta Galicia. La autopista Vasco-Aragonesa o AP-68, también conocida como autopista del Ebro es una autopista española que empieza en la AP-8 (E-70) y finaliza en la A-2 (E-90) (autovía del Nordeste), logrando una conexión directa con Miranda del Ebro y el sur del País Vasco.

En un escalón inferior de la jerarquía se encuentra la nacional N-634, que es una vía terrestre que discurre entre Donostia/San Sebastián y Santiago de Compostela a lo largo de toda la costa cantábrica a lo largo de 730 km y la N-240 es una carretera nacional que une Tarragona con Bilbao. Dentro del área funcional permite la conexión entre los municipios del norte y del sur entre Muskiz y Galdakao. Por otro lado la N-639 discurre en dirección norte-sur a lo largo de 0,7 km e implica a los municipios de Abanto y Abanto-Zierbena, la BI-631 transcurre desde Bilbao a Bermeo, la BI-636 es una carretera que es autovía en el 65% de su recorrido, entre Bilbao y Güeñes y la BI-637, que transcurre desde Barakaldo a Plentzia. Por último la BI-30 o Circunvalación norte de Bilbao conforma las partes norte y este del "anillo de Bilbao" permitiendo la comunicación entre los municipios de Barakaldo, Erandio, Sondika, Derio, Zamudio, Lezama y Larrabetzu.

En el mapa podemos observar la duración media de los desplazamientos desde la cabecera (Bilbao) en vehículo privado, de tal forma que a un máximo de veinte minutos en coche existe una comunicación entre los núcleos que conforman su área metropolitana. A unos 30 minutos se ubican los núcleos urbanos de Muskiz, Abanto y Abanto-Zierbena, Berango, Urduliz, Sopelana y Barrika, quedando a una mayor distancia temporal los municipios de Plentzia, Gortiz y Lemoiz.

Por último, cabe destacar los usos del suelo que quedan enlazados por medio de los ejes viarios mencionados. Los principales nodos están vinculados al uso industrial y al residencial que se distribuyen de manera lineal a lo largo de las vías principales en un sentido sureste-noroeste, fundamentalmente.



CARRETERAS PRINCIPALES

A-8, AP-68, AP-8, N-634, N-240, N-639,
 BI-30, BI-637, BI-631 y BI-636

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Se busca promover la utilización de la variante sur de Bilbao, mejorando su inserción en la red viaria urbana y definir el corredor Euxebarri-Basauri-Galdakao.

ÁREA FUNCIONAL BILBAO METROPOLITANO

MOVILIDAD POR VEHÍCULO PRIVADO (III)

Los centros atractores más importantes quedan conectados a las vías principales de la siguiente manera:

Aeropuerto de Bilbao : Se accede a través de la **N-633** que enlaza a su vez con la **BI-631** . Se encuentra a unos 20 minutos de Bilbao, entre los municipios de Sondika y Loiu.

Centro Logístico de Aparcabisa: Sus instalaciones se localizan junto a la autopista **A-8**, a ocho kilómetros del centro de Bilbao y a menos de diez kilómetros del Puerto y del aeropuerto de la capital. La superficie construida alcanza los 57.000 metros cuadrados.

Parque tecnológico de Bizkaia-Zamudio: situado en las localidades de Zamudio y Derio, a 7 km de Bilbao, fue construido en 1985 y fue el primer parque tecnológico del País Vasco. Actualmente es el más grande y ocupado, con 213 hectáreas de superficie, 223 empresas instaladas y más de 17.000 trabajadores en la actualidad. Está conectado por la **B-30** y la **BI-631** con el resto del área funcional.

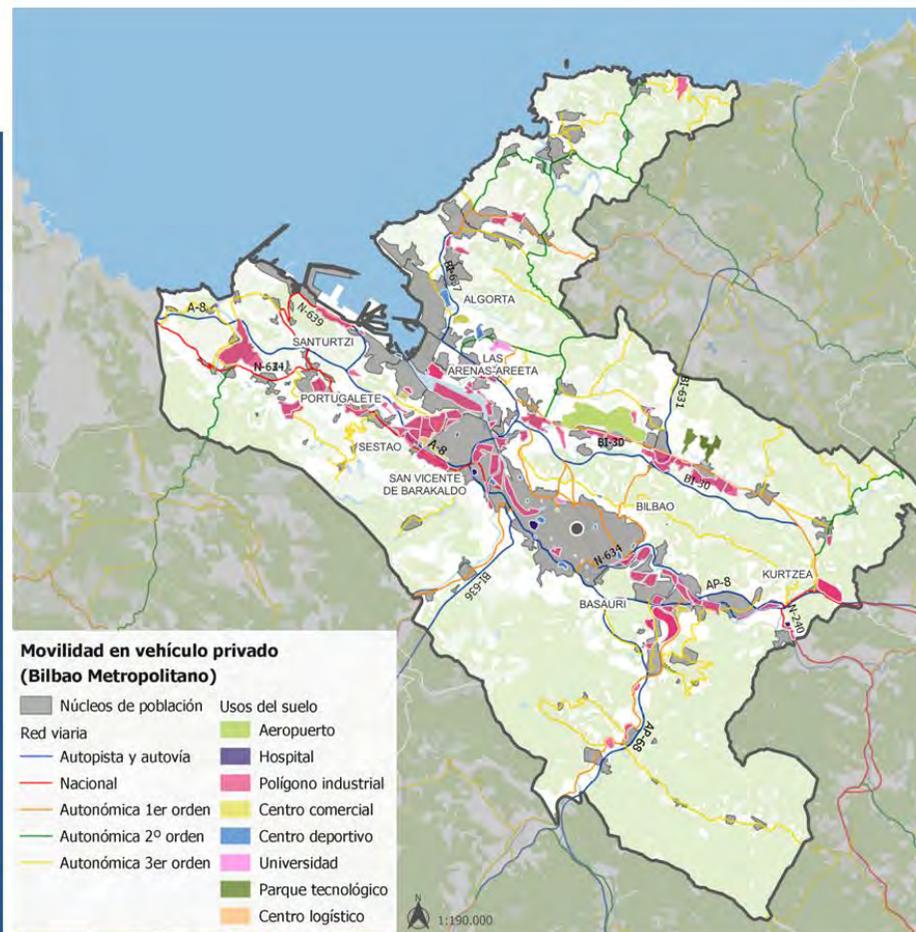
Polígonos industriales: Se ubican en las proximidades de la **A-8**, la **N-634** y la **BI-30**, siendo destacables los situados en los municipios de Barakaldo, Sestao, Basauri, Etxebarri y Zamudio, siguiendo un eje lineal a través de dichas autopistas. Son remarcables por su tamaño y ubicación los **Polígonos Industriales de Karea-ga, Asua Makro, Torrelarragoiti, Eretxe y Lapatzaugarte** así como la **Refinería Petronor** en Muskiz, y la **Central Térmica de Iberdrola** en Santurtzi

Campus Universitario de Deusto: Se ubica en el núcleo de Bilbao, de tal forma que se puede acceder a través de la **BI-625**, que a su vez conecta con la **BI-30**.

Campus Universitario del País Vasco: Se ubica en el municipio de Leioa, conectándose al resto del área funcional por la **BI-647**.

Centros deportivos: Se encuentran repartidos por todo el área funcional, siendo los más destacados los de Sarriena, Fadura, Zorroza y el Estadio San Mamés. Todos ellos se ubica a escasos metros de la red principal de carreteras.

Centros comerciales: Se ubican en diferentes municipios del área funcional, conectados a la red principal siendo los más destacables los de **Megapark** y **Artea**.



CENTROS ATRACTORES PRINCIPALES

Aeropuerto de Bilbao , Centro Logístico de Aparcabisa, Parque tecnológico de Bizkaia-Zamudio, Refinería Petronor, Central Térmica de Iberdrola., Campus Universitario de Deusto, Campus Universitario del País Vasco, Centros Deportivos de Fadura y Sarriena y Centros Comerciales Artea, Ballonti, Megapark, Sestao, Zubiarte y Bilbondo.

ÁREA FUNCIONAL BILBAO METROPOLITANO

MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (I)

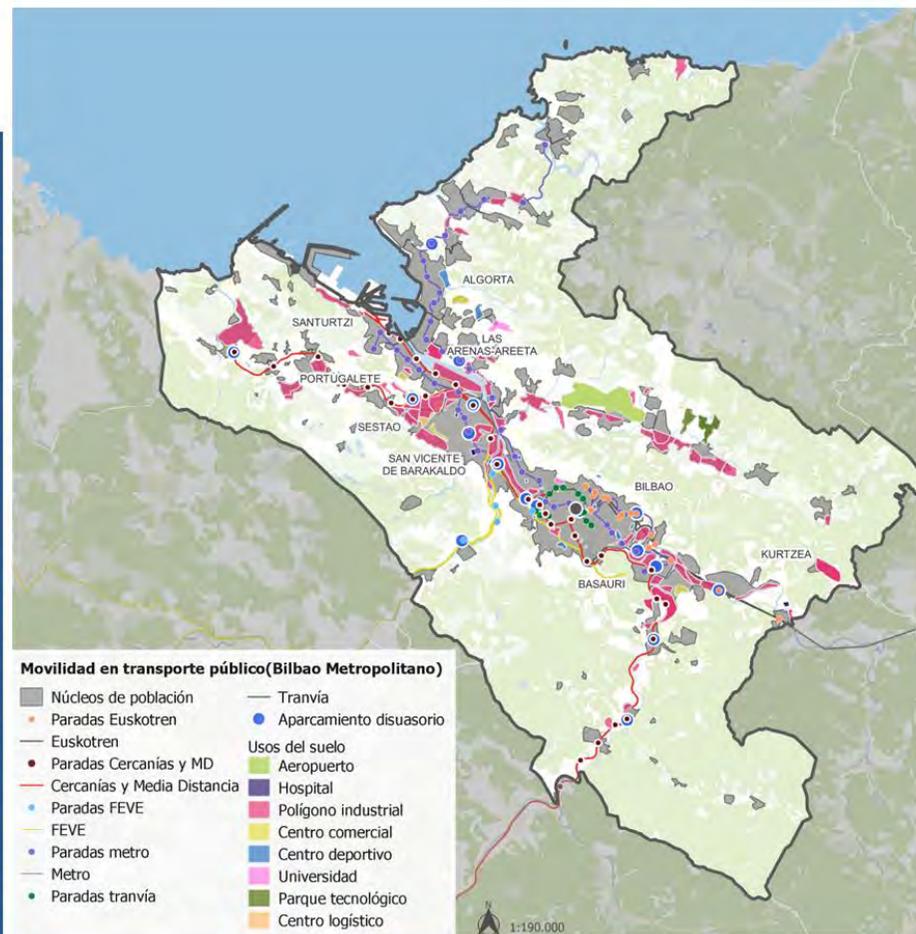
El **ferrocarril** es uno de los elementos clave que atraviesan el área funcional de Bilbao Metropolitano de noroeste a sureste por el valle de la Ría de Bilbao. La urbe queda conectada con el exterior a través de Cercanías Renfe y Euskotren. Por un lado se encuentra la **línea E1 del Euskotren**, una línea que parte desde la estación de Matiko-Bilbao y finaliza en la estación de Amara-Donostia/San Sebastián, enlazando entre sí las dos grandes ciudades vascas así como numerosos municipios intermedios en ambos territorios. Dentro del área funcional se identifican paradas en los municipios de Galdakao, Basauri, Etxebarri y Bilbao. Por su parte la **línea E3 del Euskotren** atraviesa Etxebarri, Bilbao, Sondika, Loiu, Derio Zamudio y Lezama y la **línea E4 del Euskotren** permite la conexión con Bermeo a través de los municipios de Etxebarri, Basauri y Galdakao.

Por otro lado, **Cercanías Renfe** ofrece servicios de Cercanías (Margen izquierda – Muskiz y Santurtzi- y al sur hasta Orduña) y de Media Distancia y Larga Distancia hacia otros puntos de la península. Sin embargo, es importante resaltar que no hay conexión directa entre Bilbao y Vitoria-Gasteiz, ya que la orientación de la infraestructura de las vías obliga a los viajeros entre estos dos puntos a pasar por Miranda del Ebro, fuera del País Vasco y al sur del área funcional.

Otro elemento importante para la comunicación entre los distintos puntos del área metropolitana es el **metro**, compuesto por tres líneas que comunican **Etxebarri con Plentzia (L1)**, **Basauri con Santurtze (L2)** y **Etxebarri con Bilbao (L3)**. Estas líneas, entre otras cosas, permiten conectar mejor la parte norte del área funcional con la capital, así como los diferentes barrios del Gran Bilbao.

Además, en 2003 se inauguró el **tranvía en Bilbao**, como una alternativa de desplazamiento sostenible. Se trata de un servicio de Euskotren Tranbia cuyo trazado discurre por los distritos de Begoña, Ibaiondo, Abando y Basurto-Zorroza, dando servicio a diferentes zonas de gran interés, como el Casco Viejo, el Mercado de la Ribera, el Teatro Arriaga, la estación de Abando Indalecio Prieto, el Museo Guggenheim Bilbao, la Universidad de Deusto, el Palacio Euskalduna, el Estadio de San Mamés, la Escuela de Ingeniería de Bilbao o el Hospital de Basurto.

Por otro lado, para lograr un mayor uso del transporte público, los **aparcamientos disuasorios** pueden lograr este objetivo, fomentando el uso de la red. Como podemos observar, estos se encuentran próximos a las distintas estaciones de ferrocarril, a lo largo de todo el área metropolitana.



LINEAS DESTACADAS Línea E1 del Euskotren, línea E3 del Euskotren, línea E4 del Euskotren, Cercanías Renfe, metro y tranvía de Bilbao.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Se busca impulsar el desarrollo del ferrocarril y favorecer la interconexión y el funcionamiento integrado entre los diversos sistemas y la máxima intermodalidad con el resto de modos. Se propone un cambio de emplazamiento de la estación de pasajeros en Bilbao de la futura línea de Alta Velocidad Vitoria-Dax (emplazamiento en San Mamés).

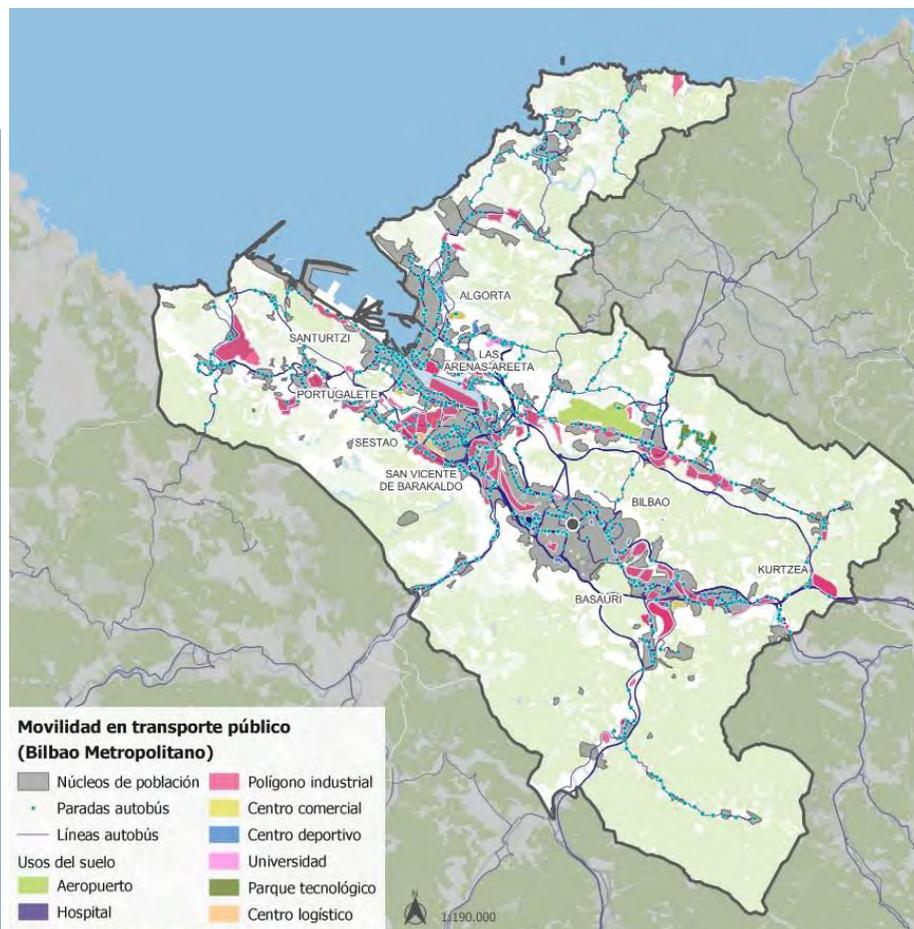
ÁREA FUNCIONAL BILBAO METROPOLITANO

MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (II)

El **autobús** es el otro elemento central que permite la movilidad entre los distintos municipios del área funcional y con el exterior. Existe una conexión directa con las capitales del exterior a través las líneas **DO01, DO41G y Do50B**, entre Donostia/San Sebastián y Bilbao y con las líneas **A-3711, A-3712, A-3713, A-3714, A3716** para la conexión Vitoria-Gasteiz-Bilbao. Además Bilbao cuenta con una línea para llegar a Logroño, la **L17**.

Por otro lado, para la conexión entre los municipios del área funcional y Bilbao existen varias líneas de autobús interurbano: **L0651** (Bilbao-Balmaseda) **A0654** (Balmaseda-UPV), **A2151** (Las Arenas-Larrabetzu), **A2153** (Bilbao- Larrabetzu), **A2161** (Puente Bizkaia-UPV), **A2162** (Santa María de Getxo- UPV), **A2163 y A2164** (Santa María de Getxo-Bilbao), **A2166** (Uribe Kosta- UPV), **A2312** (Zabalburu-UPV), **A2314** (Bilbao-UPV), **A2315** (Santurtzi-UPV), **A2316** (Sestao-UPV), **A2318** (Termibus-UPV), **A2321** (Santutxu-UPV), **A2322 y A2324** (Bilbao-UPV), **A2326** (Barakaldo-UPV), **A2336** (Muskiz-UPV), **A2610** (Galdakao-UPV), **A2611** (Ugao Miraballes-UPV), **A3115** (Bilbao-Santurtzi), **A3122** (Bilbao-Repelega), **A3129** (Lutxana-Santurtzi), **A3135** (Sestao- Cabieces), **A3136** (Bilbao-Santurtzi), **A3137 y A3144** (Bilbao-Barakaldo), **A3141** (Gurutzetza-Trapagaran), **A3151** (Bilbao-Portugaleta), **A3223** (Bilbao-Larrabetzu), **A3224 y A3250** (Bilbao-Parque Tecnológico), **A3225** (Bilbao-Mungia), **A3247** (Bilbao-Aeropuerto), **A3321** (Portugalete-Muskiz), **A3323** (Portugalete-Galdames), **A3331** (Sestao-Trapagaran) , **A3332** (Trapagaran-Santurtzi), **A3333** (Gallarta-Santurtzi), **A3334** (Santurtzi-Balmaseda), **A3335** (Muskiz-Sestao), **A3336 y A3340** (Bilbao-Muskiz), **A3338** (Muskiz-Las Arenas), **A3339** (Gurutzetza-La Arena), **A3341** (Bilbao-Respaldiza), **A3342** (Bilbao-Artziniega), **A3343** (Bilbao-Gordexola), **A3411** (Bilbao-Aizkorri), **A3414** (Bilbao-Getxo), **A3422** (Las Arenas-Berango) **A3471 y A3472** (Getxo-Gurutzetza), **A3512 y A3513** (Bilbao-Lekeitio), **A3517** (Bilbao-Derío-Mungia), **A3522** (Mungia-Derío-Gurutzetza), **A3523** (Bilbao-Lekeitio), **A3525** (Gernika- UPV) , **A3528** (Bermeo-UPV), **A3531** (Leioa-Mungia), **A3622** (Bilbao-Zaratamo), **A3631** (Bilbao-Larrabetzu), **A3632** (Bilbao-Basauri), **A3641 y A3642** (Basauri- Hospital Galdakao), **A3911** (Bilbao-Elorrio), **A3912 y A3926** (Bilbao-Eibar), **A3917** (Bilbao-Zeanuri), **A3924** (Ermua-UPV), **A3925** (Bilbao-Ubide), **A3927** (Bilbao-Zeanuri), **A3928** (Artea-Ugao Miraballes), y **A3930 y A3932** (Bilbao-Galdakao).

Por medio de estas líneas, todos los núcleos urbanos principales quedan comunicados con la capital y con el exterior del área funcional por medio del autobús.



LINEAS DESTACADAS

Líneas **DO01, DO41G , A-3712, A-3714,**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Se busca la máxima intermodalidad entre la Alta Velocidad, el aeropuerto y los distintos sistemas de transporte metropolitano y de la región.

ÁREA FUNCIONAL BILBAO METROPOLITANO

MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (III)

Los centros atractores más importantes quedan conectados a la red de transporte público de la siguiente manera:

Aeropuerto de Bilbao: Se accede a través de los autobuses **A3247, DG56B, D050B, A2153 y A3247**, que permiten una conexión directa con Bilbao así como con otros núcleos urbanos del exterior. Además existe un proyecto de conexión por metro a través de la línea L3

Centro Logístico de Aparcabisa: Se llega a través de las líneas **A3129, A3141, A3144** de autobuses, siendo la parada de Trápaga la única estación de tren que queda más próxima.

Parque tecnológico de Bizkaia-Zamudio: situado en las localidades de Zamudio y Derio, se accede por medio de los autobuses **A3224, A3250, A2151, A2153** así como con la **línea E3 del Euskotren**, en la estación de Zamudio.

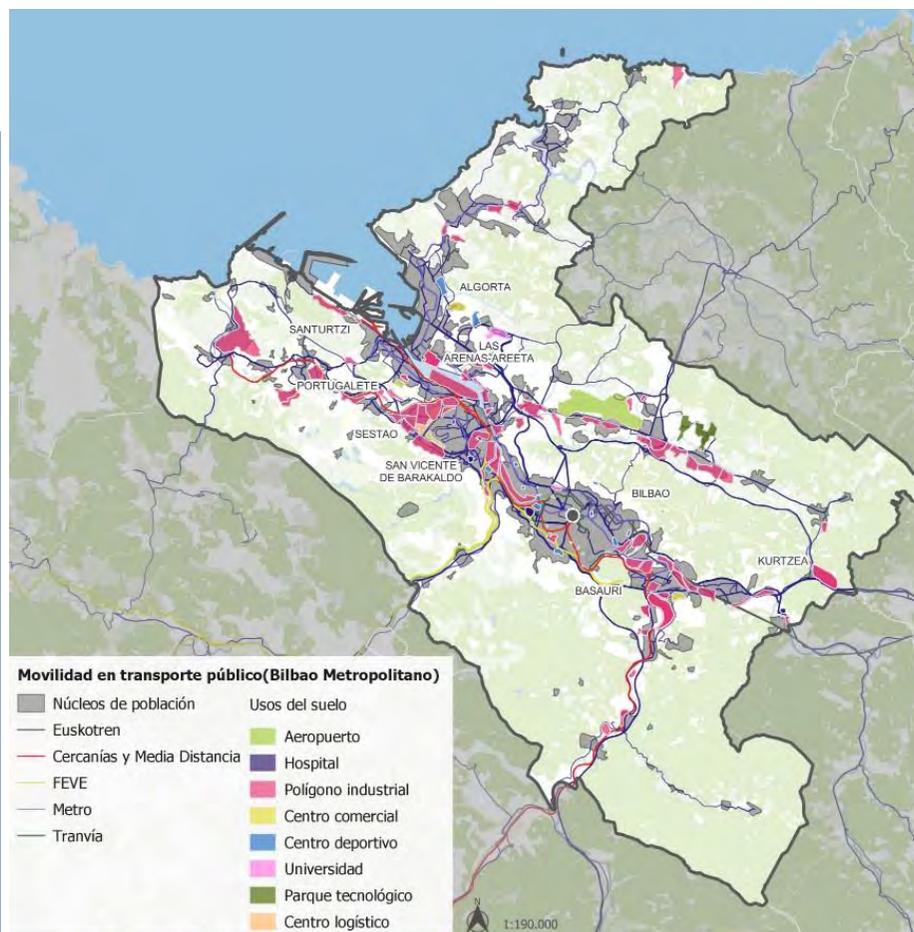
Polígonos industriales: Se conectan a la red de transporte público gracias a su proximidad a la **A-8, la N-634 y la BI-30**, para su acceso por autobús, así como en algunos casos, a las estaciones de metro y ferrocarril. Concretamente en los casos de la **Refinería Petronor** en Muskiz cuenta con el servicio de las líneas **A3321 y A3338**, y la **Central Térmica de Iberdrola** con la **A3321**.

Campus Universitario de Deusto: Se ubica en el núcleo de Bilbao, siendo varias líneas las que operan y cuentan con una parada en sus proximidades (**A2153, A3223, A3224, A3250, A3411, A3516, A3518 y A3527**).

Campus Universitario del País Vasco: Se conecta a la red a través de las líneas de autobús **A0654, A2161, A2312, A2314, A2318, A2324, A2151, A2162, A2163, A2164, A2166, A2322, A3525, A3528 y A3924**.

Centros deportivos: Se encuentran repartidos por todo el área funcional, siendo los más destacados los de Sarriena, Fadura, Zorroza y el Estadio San Mamés. Todos ellos están a escasos metros de la red principal de carreteras, contando con una parada de metro o autobús en sus proximidades

Centros comerciales: Se conectan a la red principal por medio de autobús si su ubicación es periférica y a través de metro bus o tranvía para los que se sitúan en el centro del núcleo urbano de Bilbao.



CENTROS ATRACTORES PRINCIPALES

Aeropuerto de Bilbao, Centro Logístico de Aparcabisa, Parque tecnológico de Bizkaia-Zamudio, Refinería Petronor, Central Térmica de Iberdrola, Campus Universitario de Deusto, Campus Universitario del País Vasco, Centros Deportivos de Fadura y Sarriena, estadio San Mamés y Centros Comerciales Artea, Ballonti, Megapark, Sestao, Zubiarte y Bilbondo.

ÁREA FUNCIONAL BILBAO METROPOLITANO

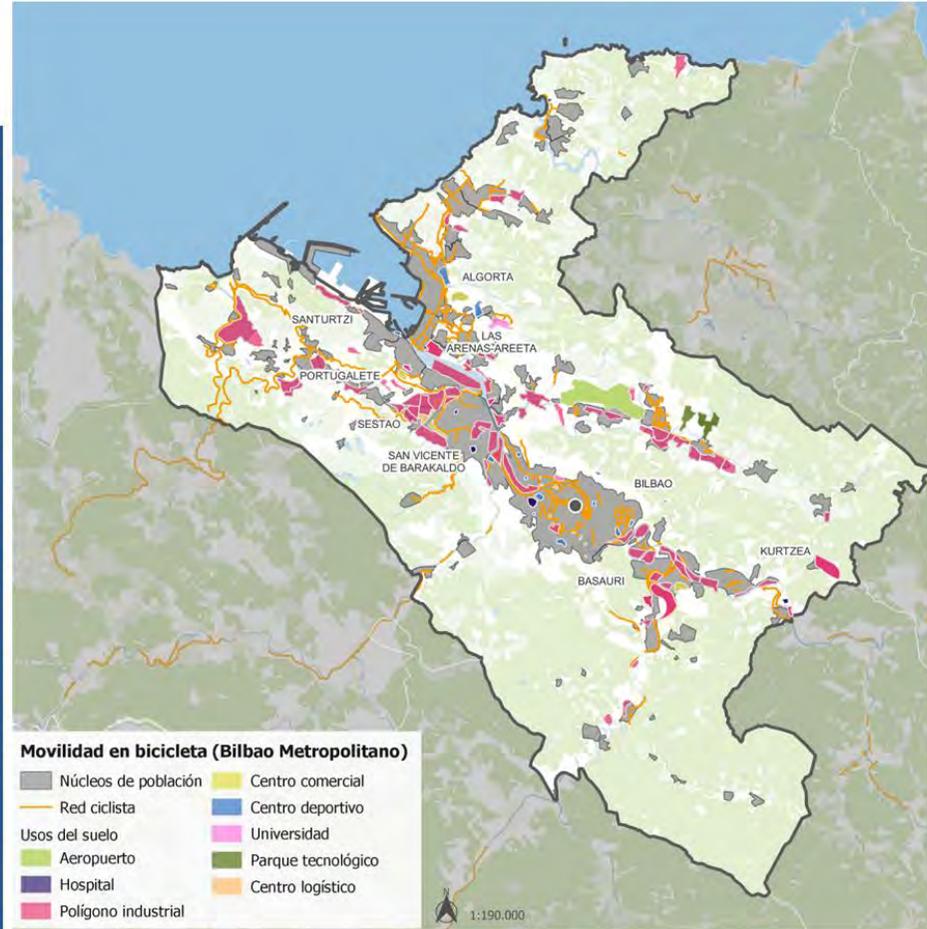
MOVILIDAD EN BICICLETA

La **bicicleta** ha ido ganando cada vez más adeptos a lo largo de la última década. Esto ha impulsado a las administraciones públicas a incrementar la infraestructura de la ciclista, de tal forma que en el área funcional de Bilbao Metropolitano encontramos varias líneas de carril bici concentradas en los núcleos principales de población.

A nivel urbano la infraestructura de carril bici de **cortos recorridos** se ubica principalmente en las ciudades de **Bilbao, Barakaldo, Las Arenas, Leioa, Derio, Etxebarri y Basauri**. En dichos núcleos urbanos la red ciclista se expande desde el centro de la ciudad hacia la periferia, siguiendo las vías de comunicación principales y conectando con aquellos núcleos de población que se encuentran conurbados. Se observan ciertas deficiencias en la interconexión entre los diferentes tramos de carril bici, de tal forma que en Bilbao se identifica una cierta carencia en la unión entre los carriles ciclistas del casco histórico con los del resto de la ciudad. Por su parte, Portugalete y Santurtzi apenas cuentan con infraestructura en su núcleo urbano.

En cuanto a la infraestructura de **recorridos de mayor longitud** observamos varios ejes donde se logra una notable conectividad, como es el caso de Sopelana con Las Arenas o Barakaldo con Muskiz. Sin embargo, aunque hay tramos de bici que ya se han creado, se sugiere la unión entre Galdakao, Basauri, Etxebarri y Bilbao, a ser posible, atravesando los polígonos industriales y los distintos nodos de relevancia en el trayecto. Algo similar debe proponerse hacia el norte de Bilbao, en su conexión con Barakaldo, para poder dar una alternativa de desplazamiento real y sostenible, así como entre Las Arenas y Portugalete. Asimismo se sugiere completar la conexión Barakaldo-Erandio-Leioa.

Con ello, se diagnostica una **buena red ciclista pero inconexa** donde se requiere invertir en la unión de los tramos de largo recorrido que permitirían la conexión entre diferentes localidades, así como una mejora dentro del trazado de núcleos urbanos como Barakaldo, Bilbao, Portugalete y Santurtzi, entre otros, donde se logre generar espacios más agradables y atractivos para su uso.



LINEAS DESTACADAS

En Bilbao, Etxebarri, Derio, Las Arenas, Leioa y Basauri.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

No aplica.

ÁREA FUNCIONAL BILBAO METROPOLITANO

MOVILIDAD DE MERCANCÍAS

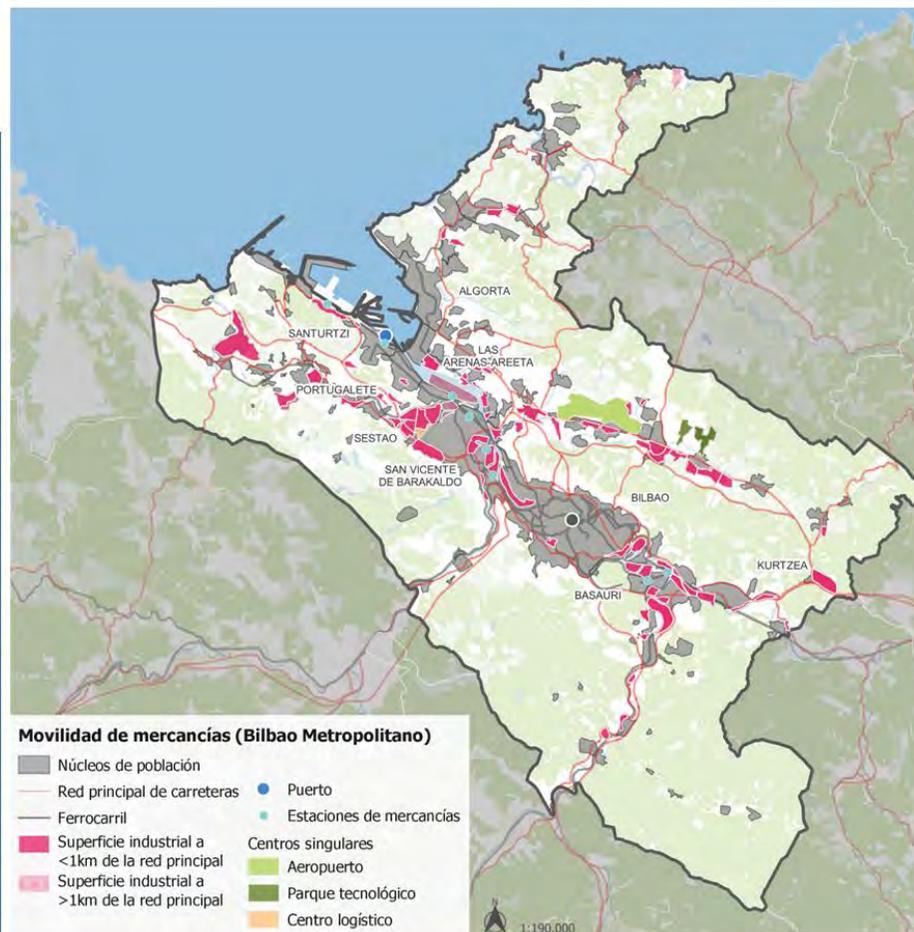
La **movilidad de mercancías** queda notablemente satisfecha dentro del área funcional de Bilbao Metropolitano, ya que los nodos industriales y residenciales/comerciales de mayor orden se ubican en las proximidades de las vías del ferrocarril y de la red principal de carreteras.

Los **polígonos industriales** se suceden por todo el territorio del área funcional, siendo de diferentes tamaños y agrupando diferentes actividades del sector secundario. Los más destacados son los situados en los municipios de Barakaldo, Sestao, Basauri, Etxebarri y Zamudio, siguiendo un eje lineal a través de las autopistas que vertebran el territorio. Son remarcables por su tamaño y ubicación los Polígonos Industriales de Kareaga y Asua Makro, ambos con unos 0,5 km², Torre-larragoiti, con 0,4 km², y Lapatzaugarte, con 0,7 km², así como la Refinería Petro-nor en Muskiz (1,7 km²) y la Central Térmica de Iberdrola en Santurtzi (0,4 km²).

Históricamente, alrededor del río Nervión se concentraron todo un conjunto de industrias tradicionales dedicadas a la fabricación de acero, siderurgia, construc-ción naval y otro tipo de manufacturas metálicas y eléctrica. Tras la reestructura-ción industrial del los años ochenta y noventa, se inició un nuevo período de di-versificación fuera del tradicional "monocultivo del acero", de tal forma que se buscaron nuevas actividades con alto potencial de crecimiento. Actualmente hay una mayor inversión en nuevas tecnologías, innovación y ciencia.

Por otro lado, los centros singulares como el **Aeropuerto**, el **Puerto**, el **Parque Tecnológico** y el **Centro logístico** ya identificados con anterioridad, son elementos clave a considerar dentro del circuito de mercancías del área funcional. Todos ellos funcionan como centros atractores de recursos por lo que su accesibilidad debe quedar garantizada. En todos ellos la red de carreteras principal se ubica a escasa distancia de su ubicación, permitiendo una fluidez en el tráfico de mercancías entre los distintos puntos de la región. Asimismo, la conexión ferroviaria en el Puerto de Bilbao es clave para la distribución eficiente de recursos por todo el territorio.

En la actualidad el nivel de ocupación del suelo industrial es prácticamente total. Se sugiere, en cualquier caso, reducir la colonización de nuevo suelo urbanizable para uso industrial y acometer la reconversión de las áreas que se encuentran degradadas y obsoletas.



Movilidad de mercancías (Bilbao Metropolitano)

- Núcleos de población
- Red principal de carreteras
- Ferrocarril
- Superficie industrial a <1km de la red principal
- Superficie industrial a >1km de la red principal
- Puerto
- Estaciones de mercancías
- Centros singulares
- Aeropuerto
- Parque tecnológico
- Centro logístico

1:190.000

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Respecto a Suelo para usos logísticos, el Plan localiza un área de posible intervención: el desarrollo de una Zona de Actividades Logísticas de apoyo al puerto con una extensión superior a 110 hectáreas, como respuesta a la demanda portuaria. Además, al norte de la terminal de pasajeros del aeropuerto se propone la construcción de un Polígono para actividades económicas terciarias, destinado a empresas interesadas en aprovechar la cercanía con esta gran infraestructura aeroportuaria para el desarrollo de la intermodalidad.

5.7. BUSTURIALDEA – ARTIBAI



ÁREA FUNCIONAL BUSTURIALDEA- ARTIBAI

LOCALIZACIÓN / ÁMBITO GEOGRÁFICO

El área funcional de Busturialdea Artibai se ubica en la zona central de la Región de Euskadi, concretamente en el extremo norte de la región y en la parte este de Bizkaia. Limita al este con el área funcional de Bajo Deba, al sur con Durangaldea y al oeste con Bilbao-Metropolitano y Mungialdea.

Está conformada por treinta y un municipios, de los cuales destaca Gernika-Lumo (16.972 hab.) como capital, seguida de Bermeo (16.688 hab.), Ondarroa (8.397 hab.), Lekeitio (7.258 hab.) y Markina-Xemein (4.934 hab.). El resto de municipios se distribuyen por todo el territorio del área funcional y no superan los 2.000 habitantes.

En total, el área funcional cuenta con 63.333 habitantes, es decir, en torno a un 3% del total de la población de Euskadi. Dicha población se distribuye de manera bastante uniforme, siendo la parte occidental la más habitada, debido a la presencia de asentamientos como Bermeo y Gernika-Lumo, que entre ambos concentran la mitad de la población del área funcional. La parte central, conformada por municipios de menor tamaño, se caracteriza por la escasa presencia de suelo urbano, mientras que la parte oriental cuenta con cuatro núcleos urbanos de cierto peso: Markina-Xemein, Ondarroa, Berriatua y Lekeitio.

El contexto natural en el que se emplaza el área funcional se caracteriza por la presencia de kilómetros de costa recortada, así como de la ría de Mundaka, en cuyos alrededores se suceden varios de los asentamientos ya mencionados. El carácter montañoso del entorno es otro de los elementos que dotan de identidad el área funcional ya que existe todo un mosaico de montes de moderada altitud pero con elevadas pendientes. Además el interior del área funcional cuenta con una Reserva de la Biosfera. El estuario de Urdaibai es un área natural formada en la desembocadura del río Oca, que ocupa una superficie de 220 km² y cuenta con una gran riqueza ecológica. El territorio del área, cuenta con amplios espacios naturales de gran valor ambiental y con actividad agropecuaria y forestal del caserío, responsable de la gestión integral y sostenible del territorio y del mantenimiento del paisaje rural.

La ubicación de Busturialdea Artibai queda relegada a un extremo norte de la región, un tanto periférico, debido a sus condiciones físicas y su no inclusión dentro de la conexión por autovía entre Bilbao, Donostia/San Sebastián y Vitoria-Gasteiz.



MUNICIPIOS	Ajangiz, Amoroto, Aulesti, Arratzu, Berriatua, Bermeo, Busturia, Ea, Elantxobe, Ereño, Errigoiti, Etxebarria, Forua, Gautegiz Arteaga, Gernika-Lumo, Gizaburuaga, Ibarangelu, Ispaster, Kortezubi, Lekeitio, Markina-Xemein, Mendata, Mendexa, Morgia, Mundaka, Munitibar-Arbatzegi Gerrikaitz, Murueta, Muxika, Nabarniz, Ondarroa, Sukarrieta, Ziortza-Bolibar.
SUPERFICIE	488 km ²
POBLACIÓN	63.333 hab. (129,7 hab./km ²)
CAPITAL	Gernika-Lumo

ÁREA FUNCIONAL BUSTURIALDEA – ARTIBAI

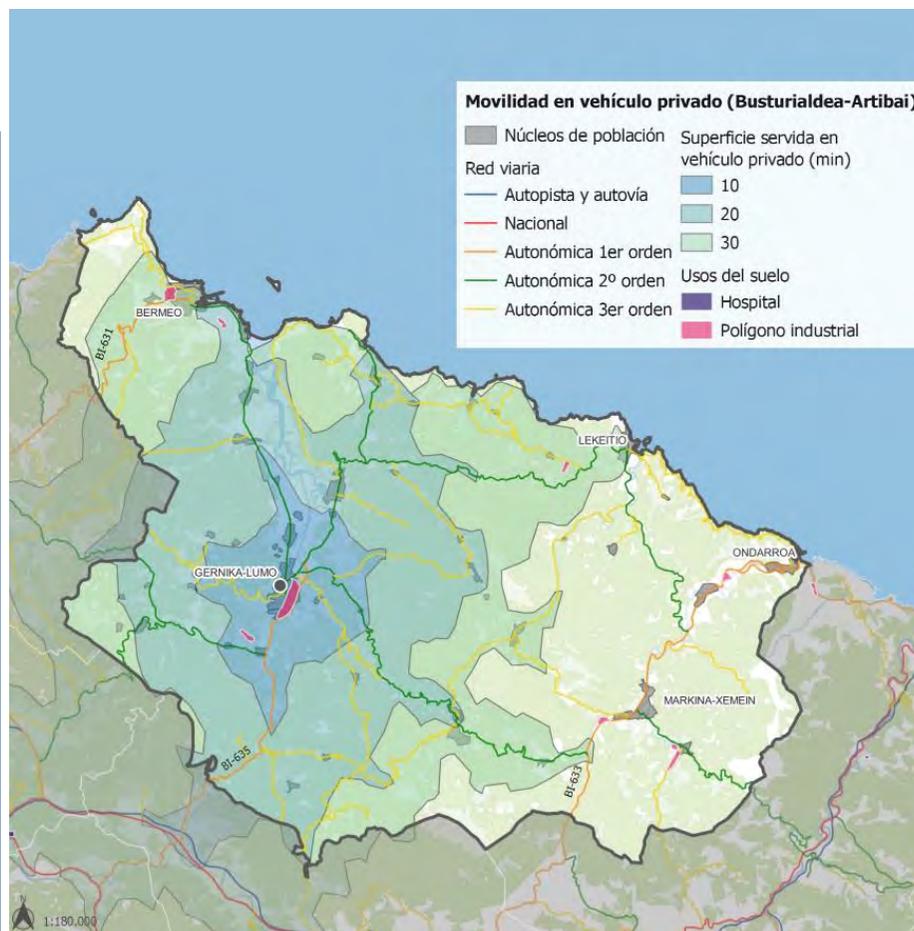
MOVILIDAD POR VEHÍCULO PRIVADO

El área funcional de Busturialdea- Artibai no cuenta con ninguna autopista o autovía por lo que sus conexiones por carretera se realizan a través de carreteras de un menor nivel en la jerarquía dentro del contexto del País Vasco. Algunas de las vías principales son autonómicas de 1er orden, concretamente las BI-631, la BI-635 y la BI-633 que se trazan en un sentido norte-sur, para integrarse en la AP-8 o el eje conector principal que recorre Euskadi en sentido este-oeste, ya fuera del área funcional. En la parte oeste la Autovía Bilbao-Mungia o BI-631 es una autovía provincial de Bizkaia que transcurre desde Bilbao a Bermeo. En la zona central, la BI-635 conecta Gernika- Lumo a la AP-8 a la altura de Amorebieta y al este del área funcional la BI-633 conecta directamente Ondarroa con Durango, atravesando Markina-Xemein.

En un orden inferior de jerarquía de la red viaria, encontramos algunas vías que conectan la capital con otras localidades del área funcional, como es el caso de la BI-2235, entre Bermeo y Gernika-Lumo atravesando Forua, Atxondo, Busturia, Sukarrieta y Mundaka, o la BI-2238 que conecta Gernika-Lumo con Gautegiz Arteaga, Ereño, Ispaster y Lekeitio. De igual forma la BI-2224 atraviesa el área funcional desde Gernika hasta Markina-Xemein y la BI-2636 conecta Markina-Xemein con Elgoibar. La configuración de estas carreteras demuestra la centralidad de Gernika-Lumo dentro del contexto del área funcional de Busturialdea Artibai, ya que, como se puede ver en el mapa, dichas vías tienen su punto de partida en el núcleo urbano de la cabecera de comarca.

También se puede observar la **duración media** de los desplazamientos desde la cabecera (Gernika-Lumo) en vehículo privado, de tal forma que, a diferencia de otras áreas funcionales se requieren más de 30 minutos para poder llegar a los municipios del este del área funcional. Esto es debido a dos factores principales: las dimensiones de este territorio en comparación con otras áreas funcionales y la inexistencia de autovías de primer orden en un contexto montañoso donde las carreteras se han tenido que trazar en concordancia a las condiciones físicas del medio. Sin embargo, a pesar de estas dificultades, a 20 minutos de Gernika-Lumo se puede llegar a todos los núcleos de la ría de Mundaka, así como al enlace de la AP-8, para conectar con Bilbao en poco más de media hora.

Por último, cabe destacar que los **usos del suelo** quedan enlazados por medio de los ejes viarios mencionados, siendo los principales nodos los vinculados al uso residencial e industrial.



CARRETERAS PRINCIPALES

BI-631, BI-635, BI-633 BI-2235, BI-2238, BI-2224 y BI-2636.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Se busca reforzar, en el norte, la conexión de Bermeo-Bilbao que se produce a través de Mungia que articula los espacios entre la costa y la A8; y hacia el sur, las conexiones de Gernika-Lumo con el Área Funcional de Durangaldea y de Markina con Durango y el Bajo Deba.

ÁREA FUNCIONAL BUSTURIALDEA- ARTIBAI

MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (I)

El **ferrocarril** atraviesa el área funcional de Busturialdea-Artibai con un trazado en sentido norte-sur, desde Bermeo hasta la conexión con Bilbao, atravesando la ría de Mundaka. Los núcleos urbanos que quedan conectados a la red corresponden a los de los municipios de Bermeo, Mundaka, Sukarrieta, Busturia, Murueta, Forua, Gernika-Lumo y Muxika. Se trata de la **línea E4 de Euskotren**, hasta 2017 denominada Línea 3 y también conocida como línea de Urdaibai, parte por el oeste desde la estación de Matiko-Bilbao, y finaliza en su extremo norte en la estación de Bermeo, enlazando la capital de la provincia de Bizkaia con el área funcional. En su camino, tras separarse de la línea E1 en Amorebieta-Etxano, da servicio a las localidades mencionadas en Busturialdea Artibai, con una frecuencia de un tren por sentido cada media hora.

Gracias a las estaciones de tren que se ubican en dichos municipios, la parte más poblada del área funcional queda cubierta por ferrocarril, así como las zonas de mayor actividad económica e industrial. Sin embargo, la parte este del área funcional no cuenta con este modo de desplazamiento, dejando sin acceso al servicio a algunos núcleos urbanos de más de 4.000 habitantes como Ondarroa, Lekeitio y Markina-Xemein.

Para un mayor uso del transporte público, los **aparcamientos disuasorios** funcionan como un elemento clave si se ubican en las proximidades de una estación o un nodo de comunicación de relevancia. En Busturialdea-Artibai existen varios aparcamientos de estas características, todos concentrados en la capital. Se identifica uno por cada estación (Instituto Gernika, Gernika y Lugorri Gernika) por lo que se puede decir que en este sentido, existe una política de fomento de uso del tren en el municipio de Gernika-Lumo, de tal forma que los habitantes de los municipios del entorno, pueden desplazarse en vehículo privado hasta las estaciones de ferrocarril de los núcleos principales y así hacer uso de este modo de transporte más sostenible.



LINEAS DESTACADAS

Línea E4 del Euskotren

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

No aplica.

ÁREA FUNCIONAL BUSTURIALDEA- ARTIBAI

MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (II)

El **autobús** es el otro elemento central que permite la movilidad entre los distintos municipios del área funcional y con el exterior, completando la red de transporte público y satisfaciendo la zona oeste del área funcional, que como se ha identificado, queda desprovista del servicio ferroviario.

Existe una conexión directa con Bilbao a través de la **A3513** (Bilbao-Gernika- Ea-Lekeitio), **A3514** (Bilbao- Gernika), **A3515** (Bilbao-Gernika-Bermeo), y **A3523** (Bilbao -Gernika-Aulesti-Lekeitio) que realizan paradas en los municipios del área funcional que se mencionan entre paréntesis, logrando comunicar gran parte del territorio con la capital de Bizkaia. A estas líneas se suman la **A3527** (Bilbao-Mungia-Bermeo), la **A3915** y **A3916** (Bilbao-Ondarroa), y **A3512** (Bilbao-Lekeitio).

Para la comunicación entre la mayor parte del área funcional y Donostia/San Sebastián o Vitoria-Gasteiz se requiere hacer transbordo en Bilbao o en Eibar, para tomar otras líneas de autobús más directas desde estas ciudades. Sin embargo existen algunas excepciones como es el caso de la línea **DB03** (Lekeitio-Ondarroa -Donostia)

Además existen las líneas **A3525** (Gemika-UPV), **A3528** (Bermeo-Mungia-UPV), que garantizan la conexión con la universidad, así como las líneas **A3526** (Mungia-Gernika-Ibarrangelu), **A3532** (Gernika-Nabamiz), **A3533** (Gemika-Mendata), **A3534** (Gernika-Errigoiti), **A3922** (Munitibar- Ziortza- Markina Xemein- Etxebarria), **A3524** (Bermeo-Bakio), **A3535** (Lekeitio-Amoroto), **A3536** (Lekeitio-Mendexa) **A3538** (Lekeitio- Barainka). Estas líneas permiten una comunicación entre los diferentes municipios del área funcional, cubriendo los principales núcleos de población.

Por medio de estas líneas, todos los núcleos urbanos principales quedan comunicados con la capital y con el exterior del área funcional por medio del autobús.



LINEAS DESTACADAS

Líneas **A3513**, **A3514**, **A3515**, **A3527**, **A3915**, **A3512**, **A3525** y **A3528**.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

No aplica.

ÁREA FUNCIONAL BUSTURIALDEA- ARTIBAI

MOVILIDAD EN BICICLETA

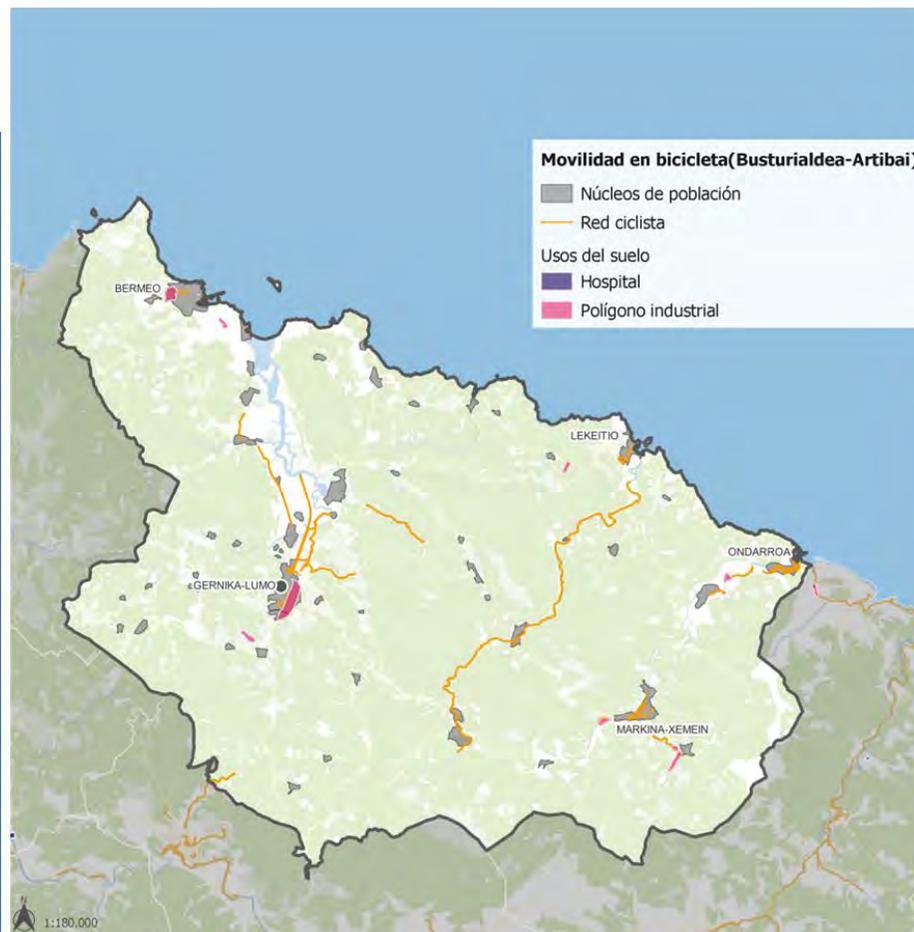
La **bicicleta** se ha ido implementando como un modo de desplazamiento sostenible, logrando cada vez más usuarios a lo largo de la última década. Esto ha empujado a las administraciones públicas a incrementar la red de infraestructura ciclista, de tal forma que en el área funcional de Busturialdea- Artibai se identifican algunas líneas que logran una conectividad entre diferentes núcleos del área funcional.

A nivel urbano la infraestructura de carril bici de **cortos recorridos** se ubica, sobre todo, en las ciudades de **Ondarroa, Lekeitio y Markina-Xemein**. En la mayoría de los casos, la red ciclista funciona como una vía de comunicación con el exterior, de tal forma que atraviesa los núcleos urbanos para dirigirse a los municipios contiguos. Es muy destacable la infraestructura ciclista de Ondarroa y Markina-Xemein, donde existe un trazado que cubre prácticamente toda la superficie urbanizada de ambos núcleos. Sin embargo la red de Bermeo, Gernika-Lumo y Lekeitio es deficiente y en algunos casos inconexa, sin una planificación origen-destino que fomente su uso, por lo que se sugiere aumentar el trazado de la red en estos tres núcleos.

En cuanto a la infraestructura de **recorridos de mayor longitud** observamos dos ejes con una muy notable conectividad. Uno, entre Lekeitio y Munitibar Arbatzegi Gerrikaitz, pasando por Aulesti y Gizaburuaga, que permite un recorrido norte-sur de más de 15 km para conectar el interior del área funcional con la costa. El segundo, aunque con tramos inconexos, va desde Busturia a Forua y desde Gernika a Kortezubi, en dos ejes paralelos a la ría de Mundaka.

En este sentido se considera necesario mejorar la conexión entre Gernika- Lumo y Forua, así como completar su extensión hacia el norte, comunicando los núcleos de Busturia, Sukarrieta, Mundaka y Bermeo con la capital del área funcional. Otra posible propuesta que mejoraría la red ciclista existente tiene que ver con la unión entre Markina-Xemein y Ondarroa, pasando por Berriatua.

Se concluye, por tanto, que la **red ciclista es incompleta** en Busturialdea-Artibai por lo que se requiere de intervenciones a escala territorial y urbana en los puntos señalados que permitan completar las zonas inconexas.



LINEAS DESTACADAS

En Ondarroa, Lekeitio, Markina-Xemein

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

No aplica.

ÁREA FUNCIONAL BUSTURIALDEA- ARTIBAI

MOVILIDAD DE MERCANCÍAS

La **movilidad de mercancías** queda notablemente satisfecha dentro del área funcional de Busturialdea-Artibai, ya que los nodos industriales y residenciales/comerciales de mayor orden se ubican en las proximidades de las vías del ferrocarril o de la red principal de carreteras.

El Área Funcional no se caracteriza por una sólida especialización industrial como ocurre en otras, por lo que los bienes y mercancías vienen del exterior por carretera a través de la BI-635, en su conexión con el corredor principal de la AP-8, o bien por ferrocarril, a través de la estación de mercancías de Bermeo.

Los **polígonos industriales** se suceden por todo el territorio del área funcional, de manera dispersa, de escasa superficie y atendiendo al criterio de proximidad a los núcleos de población principales. El polígono industrial de mayor superficie del área funcional es el de **Txanporta** en Gernika-Lumo, de unas 35 hectáreas. Cuenta con talleres de maquinaria, transporte, industria metalúrgica y locales comerciales de gran superficie. Está separado del núcleo urbano de Gernika-Lumo por las vías de tren y se conecta a la red principal por medio de la BI-635.

El **Polígono Industrial Landabaso**, situado al oeste de núcleo de Bermeo, es el segundo en superficie del área funcional, con unas 16 hectáreas. Se caracteriza por la presencia de fábricas de conservas y talleres de materiales de construcción y reparación, entre otros. Se conecta a la BI-631, que a su vez le permite comunicar con la estación de mercancías de Bermeo y con Bilbao.

El resto de polígonos industriales se sitúan principalmente en los municipios de Markina-Xemein y Ondarroa y en todos los casos la red de carreteras principal se ubica a menos de un kilómetro de su ubicación, permitiendo una fluidez en el tráfico de mercancías entre los distintos puntos de la región.



DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Se busca reforzar, en el norte, la conexión de Bermeo-Bilbao que se produce a través de Mungia que articula los espacios entre la costa y la A-8; y hacia el sur, las conexiones de Gernika-Lumo con el Área Funcional de Durango y de Markina-Xemein con Durango y el Bajo Deba.

5.8. DONOSTIALDEA – BAJO BIDASOA



ÁREA FUNCIONAL

DONOSTIALDEA - BAJO BIDASOA

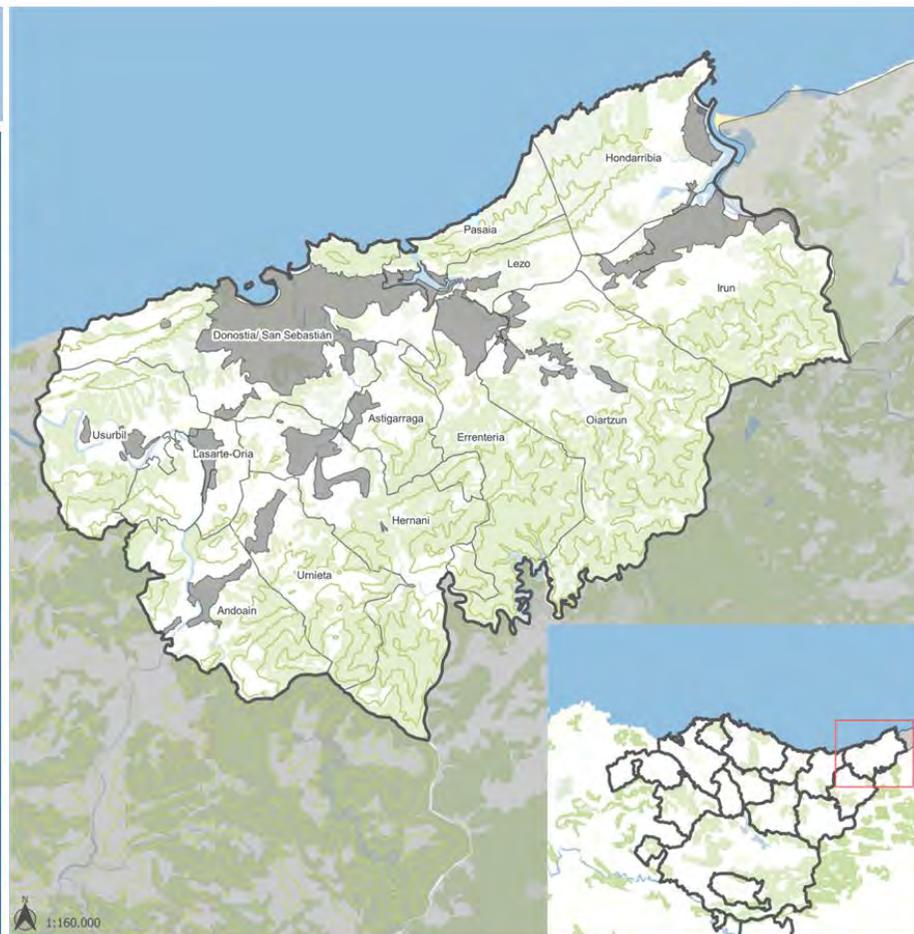
LOCALIZACIÓN / ÁMBITO GEOGRÁFICO

El área funcional de Donostialdea se ubica en la zona oriental de la Región de Euskadi, concretamente al este de Gipuzkoa. Limita al este con la frontera con Francia y con la Comunidad Autónoma de Navarra, al sur con el área funcional de Tolosaldea al oeste con Urola Kosta y al norte con el Golfo de Bizkaia en el Mar Cantábrico. Su **ubicación es estratégica** dentro del contexto del País Vasco ya que se erige como una de las principales conexiones entre España y Francia.

Está conformada por **trece municipios**, de los cuales destaca Donostia/San Sebastián como capital, con unos **186 mil habitantes**, siendo por tanto el tercer municipio más poblado del País Vasco, tras Bilbao y Vitoria-Gasteiz. Le sigue Irun con 62 mil habitantes y Errenteria con 39 mil. El resto de los municipios cuentan con un máximo de 20.000 habitantes y sus núcleos urbanos se encuentran ubicados en los alrededores de Donostia/San Sebastián, conformando su área metropolitana. En total, el área funcional cuenta con **393.950 habitantes**, es decir, en torno a un **18%** del total de la población de Euskadi.

El **contexto natural** en el que se emplaza este área funcional se caracteriza por sus elevaciones montañosas a orillas del mar Cantábrico, generando paisajes de calas y acantilados singulares e icónicos para la región. Varios ríos atraviesan el área en sentido sur-norte, siendo el río Bidasoa uno de los más destacados al marcar la frontera entre el Estado francés y el español, el río Oria, que es considerado el principal río de la provincia de Gipuzkoa, por su longitud, cuenca y caudal y el río Urumea, que nace en Navarra y desemboca en la ciudad de Donostia/San Sebastián. En cuanto al relieve, la parte sureste del área funcional cuenta con el **Parque Natural de Peñas de Aya**, que constituye el extremo occidental de los Pirineos, ubicándose entre los ríos Bidasoa y Urumea y cuya altitud máxima corresponde a Aiako Harria, con 837 metros. Cabe mencionar también el **monte Jaizkibel**, que, con una modesta altitud de 543 metros, su situación costera le otorga una elevada prominencia, que hace posible que su silueta se vislumbre desde alta mar.

La posición de Donostia, en definitiva, hace que sea un **importante cruce de caminos** entre dos estados divididos por fronteras físicas naturales, donde el núcleo urbano ejerce como polo de atracción para el resto de municipios del entorno más próximo.



MUNICIPIOS	Andoain, Astigarraga, Donostia/San Sebastián, Hernani, Hondarribia, Irun, Lasarte-Oria, Lezo, Oartzun, Pasaia, Errenteria, Urnieta y Usurbil.
SUPERFICIE	377,5 km2
POBLACIÓN	393.950 hab. (1.043 hab./km2)
CAPITAL	Donostia/San Sebastián

ÁREA FUNCIONAL DONOSTIALDEA - BAJO BIDASOA

MOVILIDAD POR VEHÍCULO PRIVADO (II)

El área funcional de Donostialdea es atravesada por la **autopista del Cantábrico o AP-8**, cuyo trazado va en paralelo a unos 3km de la costa. Este es uno de los ejes principales de comunicación en la red de carreteras de la zona, debido a que logra conectar con Bilbao y su área metropolitana. A escasa distancia del núcleo urbano de Donostia/San Sebastián, la AP-8 se divide en la AP-1 y la GI-20 para volver a confluir en una única autopista a la altura del núcleo de Errenteria. Estas dos vías permiten conectar el área metropolitana de Donostia/San Sebastián entre sí, principalmente entre los núcleos urbanos de Lasarte, Añorga, Hernani, Astigarraga y Errenteria.

La AP-8 es una autopista que se extiende a lo largo del norte de España y está dividida en dos carreteras, siendo la primera una autopista de peaje (AP-8), que recorre el País Vasco desde la frontera francesa hasta Bilbao, y la otra una autovía sin peaje (A-8) desde Bilbao recorriendo el resto de la comisa cantábrica hasta Galicia. En paralelo transcurre la N-634, al oeste, que es una vía terrestre de doble sentido que discurre entre Donostia/San Sebastián y Santiago de Compostela, pasando por el municipio de Usurbil, y la N-638 al este, en el municipio de Hondarribia.

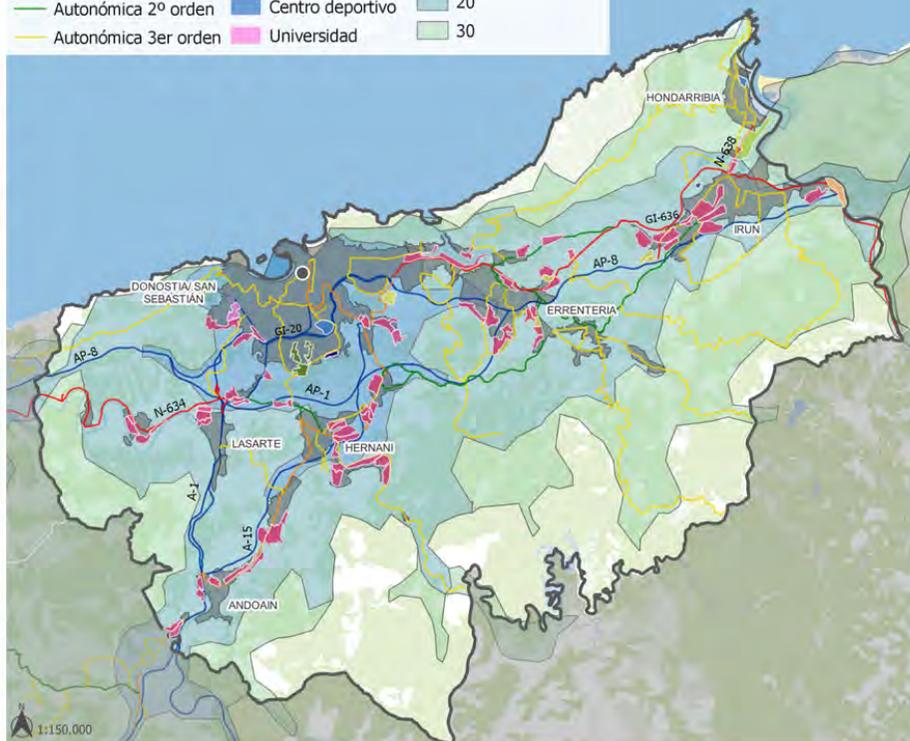
La A-1 es otra de las vías más relevantes en jerarquía, ya que conecta con Vitoria-Gasteiz, en dirección hacia el sur y que a la altura de Andoain conecta con la A-15, permitiendo una conexión entre este municipio y los de Urnieta, Hernani y Astigarraga. Por último y en un segundo orden de jerarquía encontramos la GI-636, que une los núcleos de Errenteria, Oiartzun e Irun.

En el mapa podemos observar la duración media de los desplazamientos desde la cabecera (Donostia) en vehículo privado, de tal forma que a un máximo de diez minutos en coche existe una comunicación entre los núcleos de Donostia, Hernani, Astigarraga y Errenteria gracias a las vías de comunicación GI-20 y AP-1 que bordean Donostia/San Sebastián. A su vez, a menos de 20 minutos del núcleo de Donostia se llega al resto de municipios de mayor población del área funcional, destacando la conexión con Irun. Únicamente la conexión San Sebastián-Hondarribia tiene una mayor duración, llegando a los 30 minutos.

Por último, cabe destacar los usos del suelo que quedan enlazados por medio de los ejes viarios mencionados. Los principales nodos están vinculados al **uso industrial y al residencial**, que se distribuyen de manera lineal a lo largo de las vías principales en un sentido este-oeste, fundamentalmente.

Movilidad en vehículo privado (Donostialdea-Bajo Bidasoa)

- | | | |
|------------------------|-----------------------|--|
| ■ Núcleos de población | ■ Usos del suelo | ■ Parque tecnológico |
| — Red viaria | ■ Aeropuerto | ■ Centro logístico |
| — Autopista y autovía | ■ Hospital | ■ Superficie servida en vehículo privado (min) |
| — Nacional | ■ Polígono industrial | ■ 10 |
| — Autonómica 1er orden | ■ Centro comercial | ■ 20 |
| — Autonómica 2º orden | ■ Centro deportivo | ■ 30 |
| — Autonómica 3er orden | ■ Universidad | |



CARRETERAS PRINCIPALES AP-8, AP-1, GI-20 A1, A-15, N-634, N-638, GI-636

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Impulsar la transformación en vías urbanas de aquellos tramos que anteriormente formaban parte de la red de carreteras principal, pero que hoy en día han visto reducida su capacidad debido a la entrada en funcionamiento de nuevos ejes viarios (tales como la autovía AP1/AP8 o el corredor del Urumea); configurando las mismas como grandes ecobulevares .

ÁREA FUNCIONAL DONOSTIALDEA - BAJO BIDASOA

MOVILIDAD POR VEHÍCULO PRIVADO (II)

Los centros atractores más importantes quedan conectados a las vías principales de la siguiente manera:

Aeropuerto de San Sebastián : Se accede a través de la **N-638**, carretera que conecta con la **GI-636** para llegar a la capital. Se encuentra a unos 30 minutos de Donostia/San Sebastián, entre los núcleos urbanos de Hondarribia e Irun.

Puerto Pasaia : Se llega por medio de la **GI-20** y la **GI-636**. Se ubica principalmente dentro del término municipal de Pasajes, aunque una parte de sus instalaciones se adentran también dentro de los términos municipales de Donostia/San Sebastián (dársena de la Herrera), Errenteria y Lezo (muelles de Lezo 1, Lezo 2 y Lezo 3).

Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa: Conectado gracias a la **GI-20** con el resto del área funcional, se sitúa al sur del área metropolitana de Donostia/San Sebastián.

Polígonos industriales: Se ubican en las proximidades de las vías **AP-8**, **A-15** y **N-634**, siendo destacables y numerosos los situados en los municipios de Hernani e Irun. Asimismo es remarcable el **Centro Logístico Zaisa**, en Irun, en la frontera con Francia.

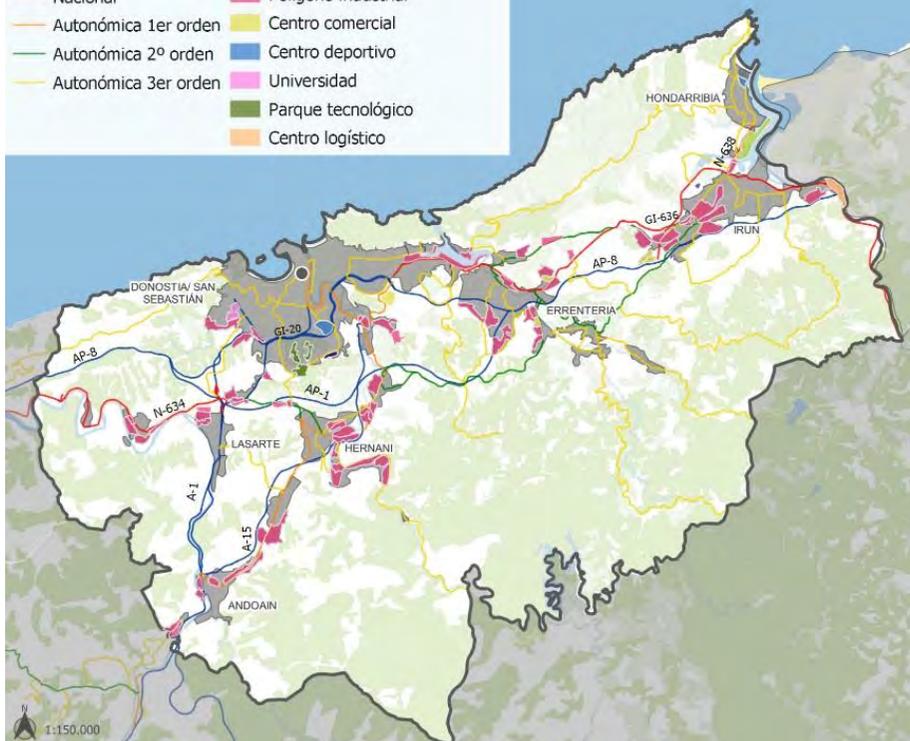
Universidad del País Vasco: Comunicado a través de la carretera **GI-20** con el resto del núcleo urbano de Donostia/San Sebastián y con el área funcional, se sitúa al oeste del área metropolitana de Donostia/San Sebastián. Cuenta con diferentes plazas de aparcamiento así como un Parking Disuasorio Gratuito.

Centros deportivos: Se encuentran en los municipios de Donostia/San Sebastián y Hondarribia. Por un lado está el **Complejo Polideportivo de Anoeta** conectado con la **GI-20** con el núcleo urbano de Donostia/San Sebastián y con el resto del área funcional, cuenta con una agrupación de instalaciones deportivas entre las que se encuentra el campo de fútbol de Anoeta, el Polideportivo Municipal Paco Yoldi o el Velódromo Antonio Elorza, entre otros.

Centros comerciales: Se encuentran distribuidos entre Donostia/San Sebastián e Irun a lo largo la **AP-8**. El más destacado es el **Centro Comercial Garbera** al que se accede a través de la **GI-20** y se sitúa al sureste del núcleo urbano de Donostia/San Sebastián, aunque también se identifica el **Centro Comercial Urbil** en la misma ciudad, el **Centro Comercial Lintzirin** y el de **Mamut** en Oiartzun.

Movilidad en vehículo privado (Donostia-San Sebastián)

Usos del suelo	
■ Núcleos de población	■ Aeropuerto
■ Red viaria	■ Hospital
— Autopista y autovía	■ Polígono industrial
— Nacional	■ Centro comercial
— Autonómica 1er orden	■ Centro deportivo
— Autonómica 2º orden	■ Universidad
— Autonómica 3er orden	■ Parque tecnológico
	■ Centro logístico



CENTROS ATRACTORES PRINCIPALES

Aeropuerto de San Sebastián, Puerto Pasaia, Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa, Centro Logístico Zaisa, Universidad del País Vasco, Complejo Polideportivo de Anoeta, Centro comercial Garbera, Centro Comercial Urbil, Centro Comercial Lintzirin y Centro Comercial Mamut.

ÁREA FUNCIONAL DONOSTIALDEA - BAJO BIDASOA

MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (I)

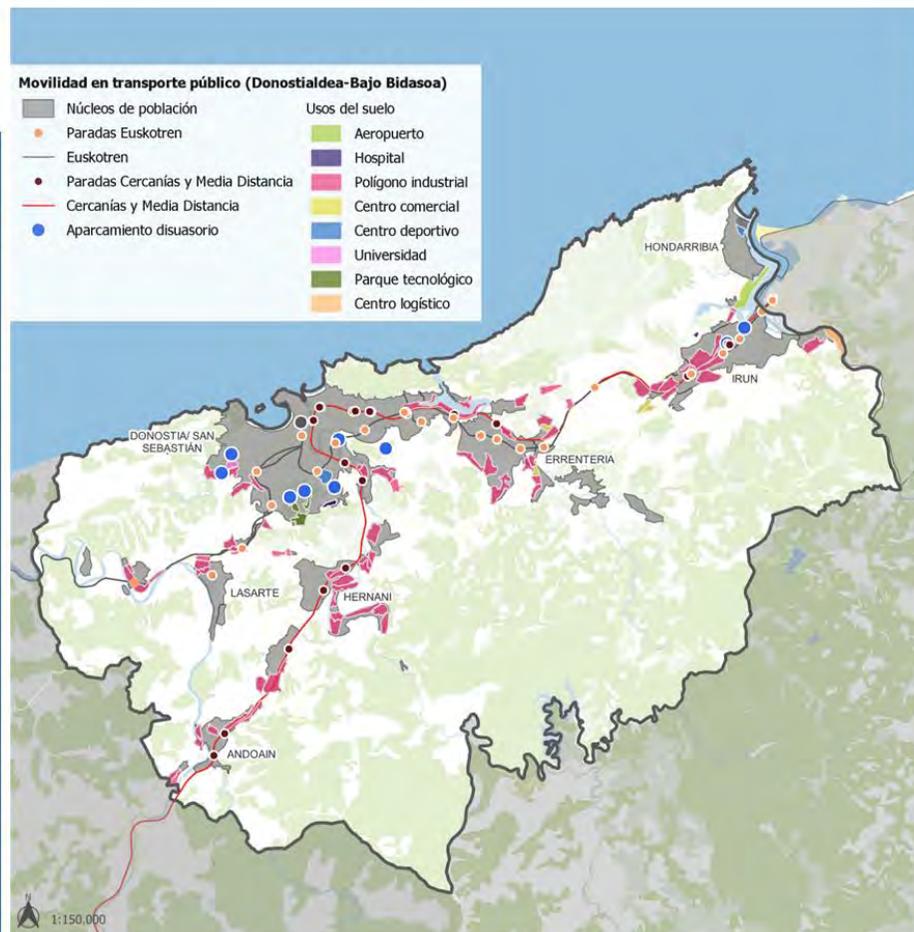
El **ferrocarril** es uno de los elementos clave que atraviesan el área funcional de Donostialdea. Paralela a la costa y en la parte oeste del área funcional se encuentra la **línea 1 del Euskotren**, una línea que parte desde la estación de Matiko-Bilbao y finaliza en la estación de Amara-Donostia, enlazando entre sí las dos grandes ciudades vascas así como numerosos municipios intermedios en ambos territorios. Dentro del área funcional se identifican las estaciones de Usurbil, Errekalde, Añorga, Lugaritz y Amara.

Además, la **línea E2 del Euskotren**, también conocida como línea Lasarte-Oria / Hendaia, dibuja su trazado en sentido oeste-este, entre los municipios de Lasarte-Oria, Donostia/San Sebastián, Lezo, Oiartzun, Errenteria e Irun, teniendo una parada en Amara, que sirve como intercambiador entre ambas líneas mencionadas. Esta línea enlaza entre sí el área metropolitana de Donostia/San Sebastián y logra una conexión notable entre los municipios del norte del área funcional.

Por otro lado, Renfe ofrece servicios de Cercanías (entre Hendaia y Brinkola) y de Media Distancia y Larga Distancia hacia Vitoria-Gasteiz y otros puntos de la península. Esto permite la conexión entre Donostia/San Sebastián y la capital vasca, Vitoria-Gasteiz, trazando una línea diagonal sentido noreste- suroeste que atraviesa los núcleos urbanos de Irun, Oiartzun, Errenteria, Donostia/San Sebastián, Hernani, Umieta y Andoain.

Para un mayor uso del transporte público, los **aparcamientos disuasorios** funcionan como un elemento clave si se ubican en las proximidades de una estación o un nodo de comunicación de relevancia. Este es el caso de los aparcamientos que existen en Donostia/San Sebastián: Illumbe, Miramón, Igara, Zuatzu, Garbera y Ficoba próximos a la estaciones de Lugaritz, Añorga, Anoeta y Loloia. Se sugiere la creación de uno en Errenteria que logre satisfacer la demanda de su población así como de poblaciones vecinas.

Con ellos, las principales poblaciones del área quedan provistas de este tipo de aparcamientos, fomentando así que el usuario de vehículo privado pueda optar por un modo de transporte más sostenible en el momento de desplazarse a otros núcleos de población de la región vasca así como para realizar cortas distancias.



LINEAS DESTACADAS
 Línea 1 y línea E2 del Euskotren.
 Línea 1 de Cercanías Renfe.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL
 Buscar en las futuras estaciones de la nueva red de alta velocidad, San Sebastián e Irun, la máxima intermodalidad con los sistemas de transporte urbano y metropolitano mediante ferrocarril de cercanías y autobús.

ÁREA FUNCIONAL DONOSTIALDEA - BAJO BIDASOA

MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (III)

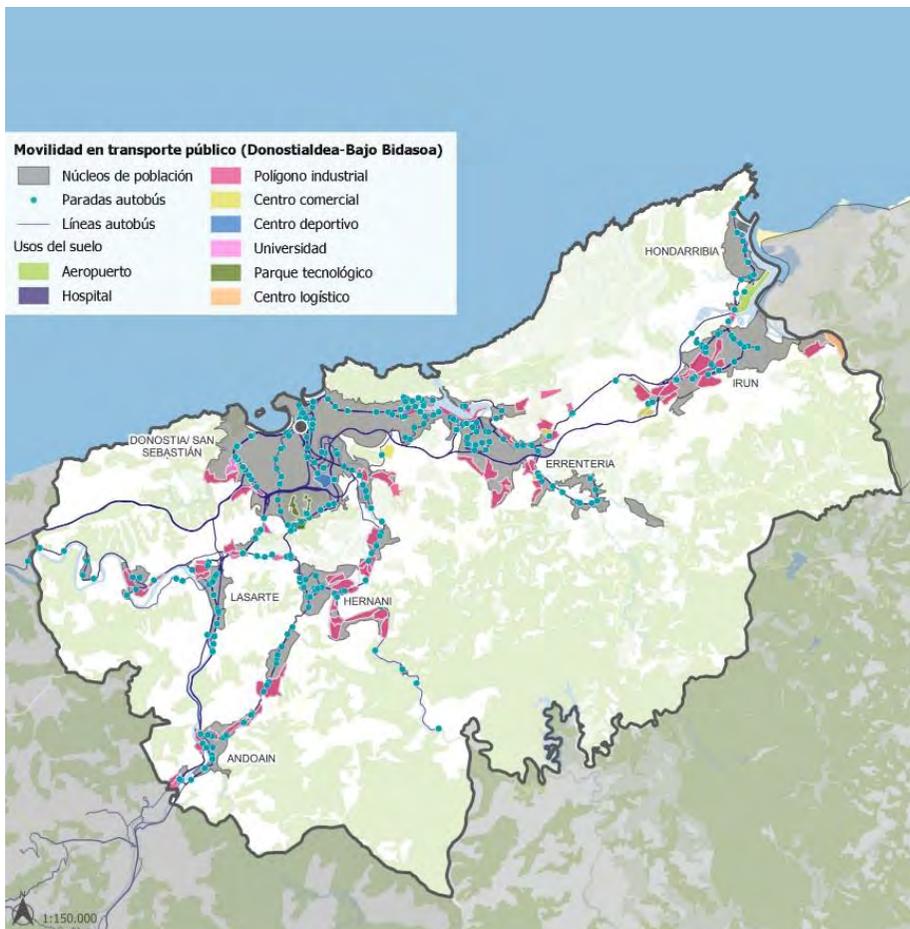
El **autobús** es el otro elemento central que permite la movilidad entre los distintos municipios del área funcional y con el exterior. Existe una conexión directa con las capitales del exterior a través de las líneas **DO01 y DO41G**, entre Donostia y Bilbao y las líneas **DO02 y DO42G**, entre Donostia y Vitoria-Gasteiz. También existe el servicio de la línea **DO03** para conectar Donostia con Bilbao pasando por Lasarte-Oria y Andoain, así como otros municipios fuera del área funcional.

Para la conexión con los aeropuertos se identifican las líneas **DO50B**, entre Donostia y el Aeropuerto de Bilbao y la **E-21 y la E-28** entre Donostia y el aeropuerto de San Sebastián pasando por Hondarribia e Irun. A estas líneas hay que añadir aquellas que logran una conexión con el aeropuerto desde otros municipios del área funcional como es el caso de las líneas **E-20, E-23, E-25, E-27, E-50, E-77 y E-78**.

También identificamos las líneas **DB-02** (Ermua-Donostia), **DB-03** (Lekeitio-Donostia), **UK-1** (Azkoitia-Donostia), **UK-9, UK-10 y UK11** (Zumaia-Donostia), como conectoras del área funcional con municipios destacados del exterior, como Azkoitia, Eibar, Deba, Zumaia o Zarautz, entre otros.

Por otro lado, para la conexión entre los municipios del área funcional y Donostia tenemos las líneas **BU-01** (Lasarte-Oria- Donostia), **BU-02** (Lasarte-Oria- Donostia Hospital), **BU-03, BU-04** (Andoain- Lasarte-Oria -Donostia), **BU-05** (Andoain-Urnieta- Hernani- Donostia), **BU-06** (Andoain- Donostia Hospital), **BU-07, BU-08** (Tolosa-Donostia), **BU-09** (Tolosa-Donostia Hospital), **BU-10** (Usurbil-Lasarte-Oria- Hernani) **BU-11** (Hernani-Donostia), **BU-12, BU-13** (Hernani- Astigarraga-Donostia), **BU-20e** (Hernani- Pikoaga), así como las **E-01, E-03**, (Pasaia-Lezo- Errenteria- Donostia), **E-02** (Oiartzun-Pasaia- Errenteria- Donostia) **E-04** (Oiartzun- Errenteria- Donostia) **E-05** (Errenteria-Pasaia- Donostia), **E-06** (Errenteria- Donostia Hospital), **E-07, E-08, E-09** (Pasaia- Donostia), **E-15** (Errenteria- Donostia), **E-22** (Hondarribia- Irun) **E-24** (Irun- Donostia) y **E-26** (Errenteria-Pasaia- Donostia), que transcurren principalmente a través de la AP-8 y la A-15 para llegar a los distintos núcleos urbanos.

Por medio de estas líneas, todos los núcleos urbanos principales quedan comunicados con la capital y con el exterior del área funcional por medio del autobús.



LÍNEAS DESTACADAS

Líneas **DO01, DO41G, DO02, DO42G, E-21 y E-28**.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Buscar en las futuras estaciones de la nueva red de alta velocidad, San Sebastián e Irun, la máxima intermodalidad con los sistemas de transporte urbano y metropolitano mediante ferrocarril de cercanías y autobús.

ÁREA FUNCIONAL DONOSTIALDEA - BAJO BIDASOA

MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (III)

Los centros atractores más importantes quedan conectados a la red de transporte público de la siguiente manera:

Aeropuerto de San Sebastián : Se accede a través de las líneas E-21 y E-28 de autobús, que conectan con la capital del área funcional desde Hondarríbia.

Puerto Pasaia : Se llega por medio de diversas líneas, como la E-01, E-02, E-05, E-06, E-07, así como por medio del Euskotren (E2) y el cercanías Renfe, permitiendo así la buena comunicación entre Pasaia y los municipios de alrededor.

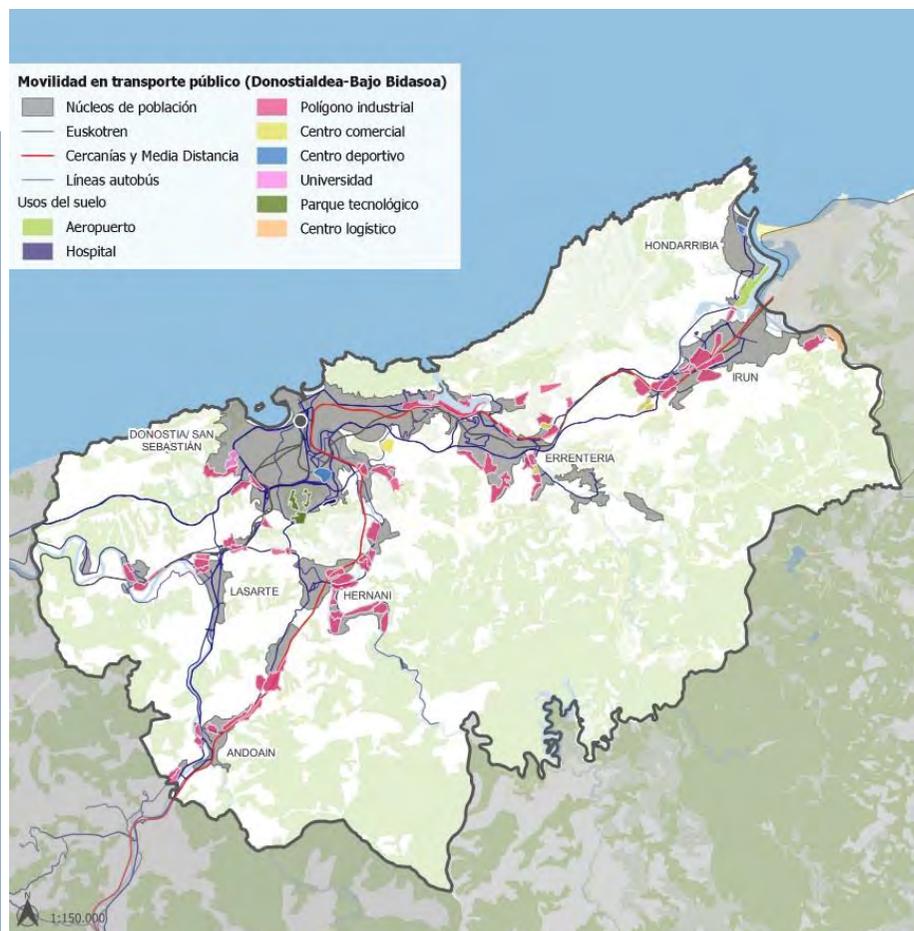
Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa: Conectado gracias a la estación de Añorga de la E1 del Euskotren, así como a diversas paradas de bus que se encuentran en sus proximidades, como es el caso de los de las líneas BU-02, BU-06, BU-11, E-03, E-07 y E15.

Polígonos industriales: Se ubican en las proximidades de las vías AP-8, A-15 y N-634, siendo fundamentales las líneas de autobús BU-01, BU-02, BU-03, BU-05, BU-06, BU-10, BU-12, E-02, E-20 y E-22, entre otras. Asimismo, las líneas de ferrocarril están trazadas de tal forma que van uniendo diferentes núcleos urbanos con los nodos industriales principales, siendo los situados al sur del núcleo de Errenteria y al este de Hernani aquellos que quedan más distanciados de la red de transporte.

Universidad del País Vasco: Comunicado a través de las líneas de bus BU-01, BU-03, BU-05, BU-07, BU-08, UK-1, UK-10 con el resto de la ciudad de Donostia, así como con otros núcleos del área funcional.

Centros deportivos: Se encuentran en los municipios de Donostia y Hondarríbia. Por un lado está el **Complejo Polideportivo de Anoeta**, conectado con la línea E2 del Euskotren a través de la estación de Anoeta, así como las paradas de autobús de la E-03, E-06, E-07 y E-15.

Centros comerciales: Se encuentran distribuidos entre Donostia e Irún a lo largo de la AP-8. El más destacado es el **Centro Comercial Garbera** al que se accede a través de la E-06 de autobús. También se identifica el **Centro Comercial Lintzirin** conectado por las líneas E-20 y E-26 y el de **Mamut**, por las líneas E-02 y E-04, ambos en Oiartzun.



CENTROS ATRACTORES PRINCIPALES

Aeropuerto de San Sebastián, Puerto Pasaia, Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa, Centro Logístico Zaisa, Universidad del País Vasco, Complejo Polideportivo de Anoeta, Centro comercial Garbera, Centro Comercial Urbil, Centro Comercial Lintzirin y Centro Comercial Mamut.

ÁREA FUNCIONAL DONOSTIALDEA - BAJO BIDASOA

MOVILIDAD EN BICICLETA

La **bicicleta** se ha ido implementando como un modo de desplazamiento sostenible, logrando cada vez más usuarios a lo largo de la última década. Esto ha empujado a las administraciones públicas a incrementar la infraestructura ciclista, de tal forma que en el área funcional de Donostialdea encontramos varias líneas de carril bici concentradas en los núcleos principales de población.

A nivel urbano la infraestructura de carril bici de **cortos recorridos** se ubica en las ciudades de **Donostia, Hernani, Errenteria, Irun y Hondarribia**. En todos los núcleos urbanos mencionados la red ciclista se expande desde el centro de la ciudad hacia la periferia, siguiendo las vías de comunicación principales y conectando con aquellos núcleos de población que se encuentran conurbados. Es muy destacable la infraestructura ciclista de la capital, que ha recibido varios premios y valoraciones positivas en los últimos años.

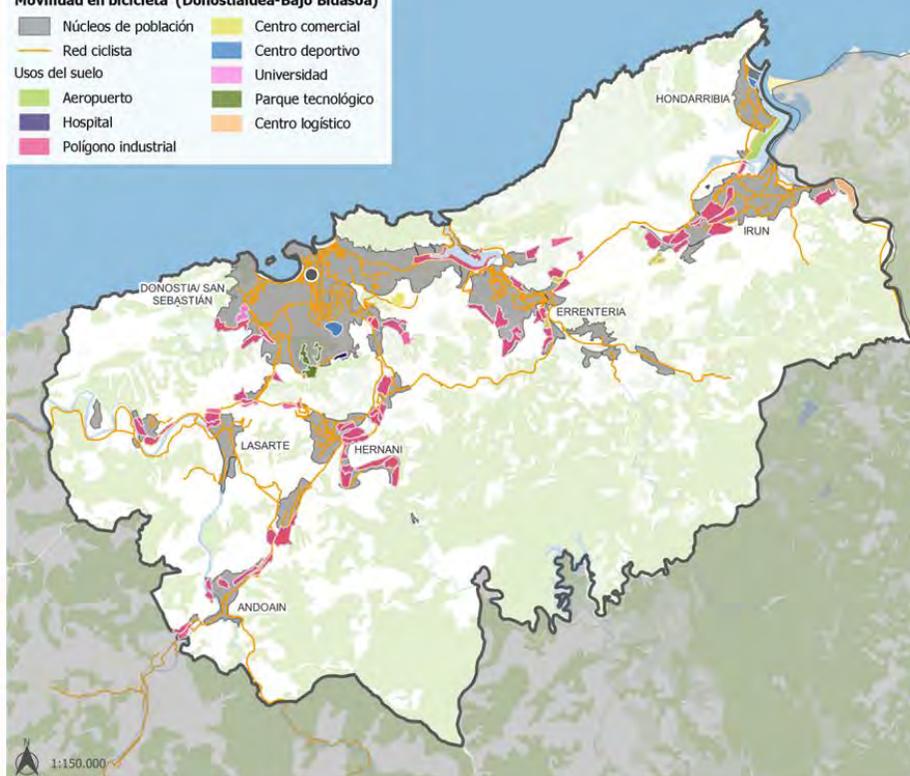
En cuanto a la infraestructura de **recorridos de mayor longitud** observamos varios ejes donde se logra una notable conectividad, como es el caso Donostia con Lasarte, aprovechando el eje de la GI-21; Donostia-Hernani, a través del eje de la A-15 y atravesando Astigarraga; Donostia- Errenteria, paralelo al eje de la GI-20, atravesando en todos los casos los Polígonos Industriales que quedan entre medias.

También es igualmente importante la conexión por carril bici entre Hondarribia e Irun, que a su vez se extiende hasta Errenteria, logrando así un gran eje oeste-este, entre Donostia y Hondarribia. Dicho eje se bifurca de tal forma que también logra una conexión entre los núcleos periféricos a Donostia, dotándoles de cierta autonomía y conectividad entre sí. Es el caso de las conexiones entre Errenteria, Hernani, Umieta, Andoain, Lasarte-Oria y Usurbil.

Con ello, se diagnostica una **excelente red ciclista** donde apenas se identifican puntos deficitarios e inconexos y en donde las mejoras se deben realizar en tramos muy específicos, desde una perspectiva de mantenimiento o acondicionamiento del entorno para generar espacios más agradables y atractivos para su uso.

Movilidad en bicicleta (Donostialdea-Bajo Bidasoa)

- | | |
|------------------------|----------------------|
| ■ Núcleos de población | ■ Centro comercial |
| — Red ciclista | ■ Centro deportivo |
| ■ Usos del suelo | ■ Universidad |
| ■ Aeropuerto | ■ Parque tecnológico |
| ■ Hospital | ■ Centro logístico |
| ■ Polígono industrial | |



LINEAS DESTACADAS

En Donostia, Hernani, Rentería, Irún y Hondarribia.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Impulsar la transformación en vías urbanas de aquellos tramos que anteriormente formaban parte de la red de carreteras principal, pero que hoy en día han visto reducida su capacidad debido a la entrada en funcionamiento de nuevos ejes viarios (tales como la autovía AP1/AP8 o el corredor del Urumea); configurando las mismas como grandes ecobulevares.

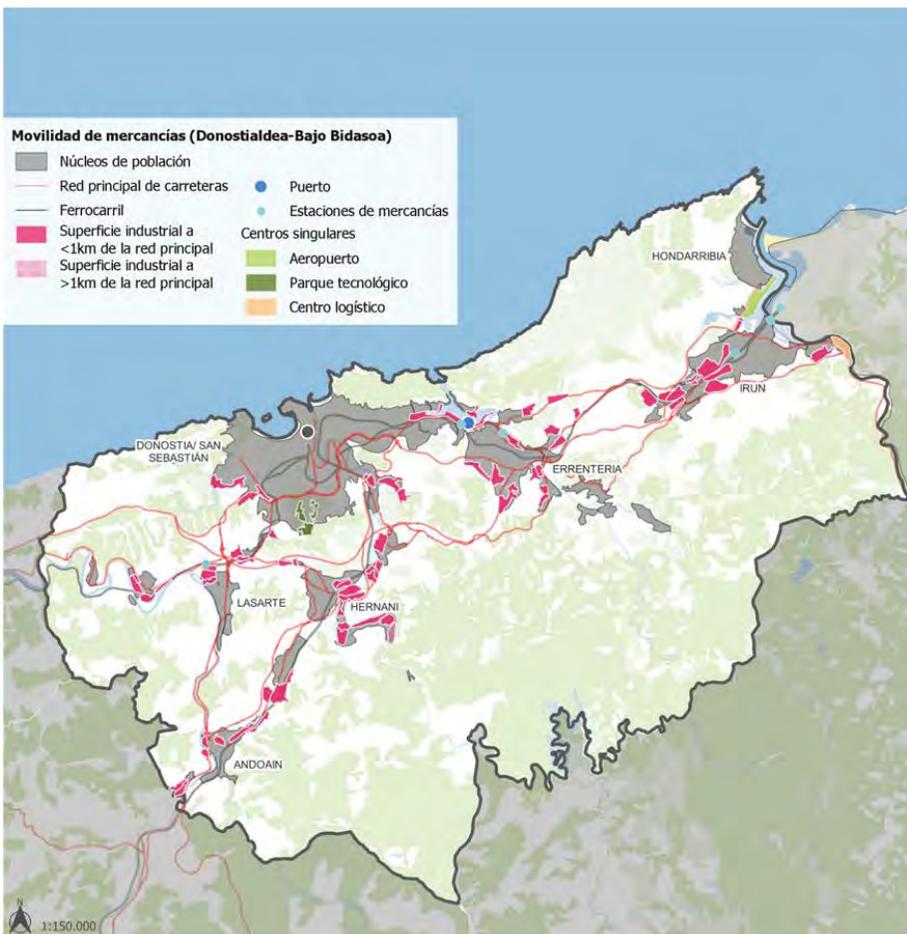
ÁREA FUNCIONAL DONOSTIALDEA - BAJO BIDASOA

MOVILIDAD DE MERCANCÍAS

La **movilidad de mercancías** queda notablemente satisfecha dentro del área funcional de Donostialdea, ya que los nodos industriales y residenciales/comerciales de mayor orden se ubican en las proximidades de las vías del ferrocarril, de la AP-8 y la A-15, conformando una red lineal entre Andoain e Irún pasando por los núcleos principales de población de esta zona.

Los **polígonos industriales** se suceden por todo el territorio del área funcional, siendo de diferentes tamaños y agrupando diferentes actividades del sector secundario. La mayor parte tienen una ubicación estratégica de tal forma que su ubicación se da a menos de un kilómetro de la red principal, constituida por las vías AP-8, GI-636 y A-15, principalmente. Destacan por extensión los Polígonos de Anaka, Araso-Norte y Arretxe en Irún, los de Ibarluce, Epele y Eziago en Hernani, el de Bidebitarte en Astigarraga el de Erratzu en Urnieta, y los de Ziako y Leizotz en Andoain. En el municipio de Donostia/San Sebastián identificamos por su superficie los Polígonos Industriales de Igara y Zuatzu próximos a la universidad y el de Martutene al sureste del núcleo, quedando todos ellos a una distancia inferior a un kilómetro de la red principal. Por último en Pasaia y Errenteria destacan aquellos con un vínculo estrecho con la zona portuaria, siendo necesario mencionar La Herrera, Los Astilleros, Muelles Buenavista, Egiburuberri y Masti Loidi. La mayoría de los Polígonos tienen un alto índice de ocupación, por lo que apenas se encuentra suelo disponible. Tan solo en la Zona Portuaria la Herrera aparecen algunos solares que podrían ser aprovechados.

Por otro lado, los centros singulares como el **Aeropuerto**, el **Puerto Pasaia**, el **Parque Tecnológico** y el **Centro Logístico Zaisa** ya identificados con anterioridad, son elementos clave a considerar dentro del circuito de mercancías del área funcional. Todos ellos funcionan como centros atractores de recursos por lo que su accesibilidad debe quedar garantizada. En los cuatro casos la red de carreteras principal se ubica a escasa distancia de su ubicación, permitiendo una fluidez en el tráfico de mercancías entre los distintos puntos de la región. Esto se potencia gracias a la conexión ferropuertuaria del Puerto de Pasaia, que permite la conexión marítima con el exterior y la distribución de mercancías de forma eficiente por el territorio vasco.



DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Compatibilizar la transformación y regeneración urbana de la Bahía de Pasaia con la renovación y modernización de su Puerto y configurar el Corredor de Jaizibel, desde Lezo hasta Irún, como un gran eje de vocación tecnoindustrial integrado en el paisaje, donde puedan desarrollarse actividades industriales y vinculadas a la logística y la tecnología.

5.9. DURANGALDEA



ÁREA FUNCIONAL DURANGALDEA

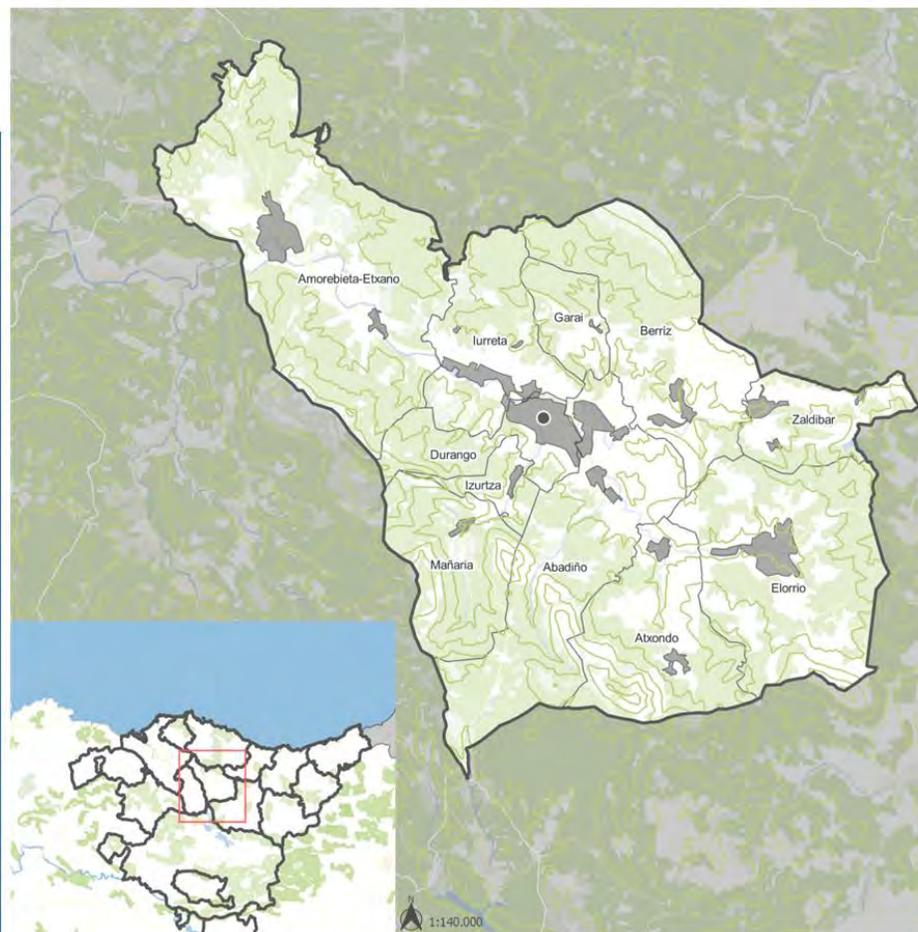
LOCALIZACIÓN / ÁMBITO GEOGRÁFICO

El área funcional de Durangaldea se ubica en la zona central de la Región de Euskadi, concretamente al este de Bizkaia. Limita al norte con el área funcional de Busturialdea Artibai, al sur con Alto Deba, al este con Bajo Deba y al oeste con Bilbao Metropolitano y Arratia. Su **ubicación es estratégica** dentro del contexto del País Vasco ya que se sitúa en un punto medio entre las ciudades de Bilbao, Donostia/San Sebastián y Vitoria-Gasteiz, permitiendo la conexión entre las tres.

Está conformada por **once municipios**, de los cuales destaca Durango, como capital, con 28.000 habitantes, Amorebieta-Etxano con 19.000 y Elorrio con 7.000. El resto de los municipios cuentan menos de 5.000 habitantes y sus núcleos urbanos se encuentran ubicados en los alrededores del río Ibaizabal y sus afluentes. Estos asentamientos forman una línea en diagonal con una población total de unos **78.000 habitantes**, que apunta directamente al área metropolitana de Bilbao, al noroeste. Esta cifra de población se explica, principalmente, por el crecimiento demográfico continuo experimentado desde 1940 gracias a las numerosas industrias instaladas en las cercanías de Durango.

El **contexto natural** en el que se emplaza este área funcional tiene como pieza clave el gran valle del río Ibaizabal en su curso alto, que a modo de columna vertebral atraviesa de este a oeste la zona hasta su encuentro con el río Nervión y su desembocadura en la ría de Bilbao. Este eje transversal deja al norte el macizo de Oiz y al sur el monte Amboto, de 1.331 metros de altitud. Por el este es el monte Udalatx el que hace de límite del área separándola de Gipuzkoa. Es importante resaltar la existencia del **Parque Natural de Urkiola**, que abarca los municipios de Abadiño, Amorebieta-Etxano, Durango, Izurtza y Mañaria dentro del área funcional y que configura una de las rutas de paso históricas entre la comarca cantábrica y la meseta.

La posición de Durangaldea, en definitiva, hace que sea un **histórico cruce de caminos**, con la ruta entre la meseta castellana y la costa cantábrica, la travesía entre Bizkaia y Gipuzkoa a través del valle del Deba, la ruta de Vitoria-Gasteiz a Bermeo a través de Urkiola y por último, el camino a Arrasate/Mondragón por Campazar y el de Areitio hacia Ermua y Eibar.



MUNICIPIOS

Abadiño, Amorebieta-Etxano, Atxondo, Berriz, Durango, Elorrio, Garai, Iurreta, Izurtza, Mañaria, y Zaldibar.

SUPERFICIE

254,9 km²

POBLACIÓN

78.239 hab. (306 hab./km²)

CAPITAL

Durango

ÁREA FUNCIONAL DURANGALDEA

MOVILIDAD POR VEHÍCULO PRIVADO

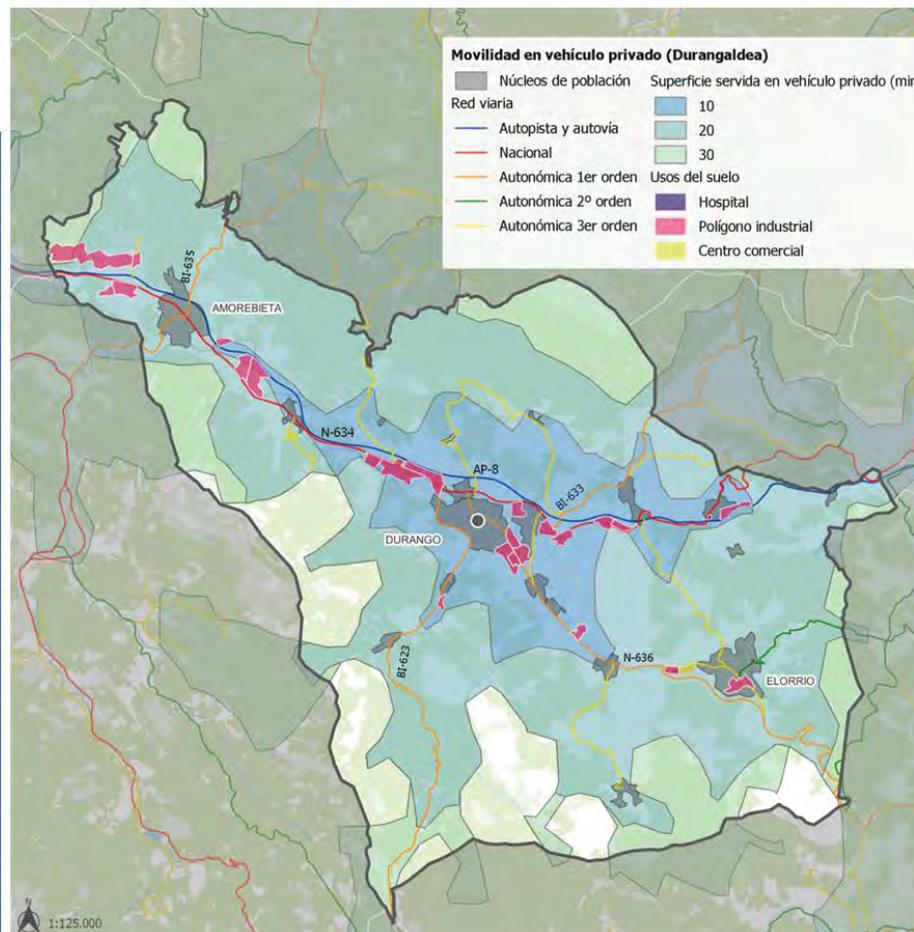
El área funcional de Durangaldea es atravesada por la **autopista del Cantábrico o AP-8** cuyo trazado va en paralelo al río Ibaizabal. Este es el eje principal de comunicación y el de mayor jerarquía en la red de carreteras de la zona, debido a que logra conectar con Bilbao y su área metropolitana, al oeste y con Donostia/San Sebastián, pasando por Eibar, al este. Dentro del área funcional conecta los núcleos de población más destacados y se entrecruza con la **N-634**, que transcurre de forma paralela en sentido noroeste- sureste.

La AP-8 es una autopista de peaje de sentido doble que se extiende a lo largo del norte de España y está dividida en 2 grandes tramos, siendo la primera una autopista de peaje (AP-8), que recorre el País Vasco desde la frontera francesa hasta Bilbao, y la otra una autovía sin peaje (A-8) desde Bilbao recorriendo el resto de la cornisa cantábrica hasta Galicia. Por su parte, la N-634 es una vía terrestre de doble sentido que discurre entre Donostia/San Sebastián y Santiago de Compostela y con el tiempo ha sido sustituida por diversas autovías a lo largo de su recorrido, quedando en su mayor parte destinada a dar un servicio de tráfico local a las poblaciones por las que discurre.

En un segundo nivel encontramos la **N-636**, que conecta Durango con Arrasate/Mondragón; la **BI-635** que transcurre de forma perpendicular al eje de la AP-8 a la altura de Amorebieta-Etxano; la **BI-623** que hace la conexión entre Durango y la N-240 al sur, en dirección a Vitoria-Gasteiz; y la **BI-633**, que conecta Durango con la costa, a la altura de Ondarroa.

En el mapa podemos observar la **duración media** de los desplazamientos desde la cabecera (Durango) en vehículo privado, de tal forma que a un máximo de diez minutos en coche existe una comunicación entre los núcleos de Durango, Abadiño-Zelaieta, Berriz-Olakuela, Iurreta, Izurtza y Zaldibar gracias a las vías de comunicación ya mencionadas. A su vez, a menos de 20 minutos del núcleo de Durango se ubican las poblaciones de Amorebieta-Etxano y Elorrio, logrando que la mayor parte del área funcional quede comunicada a un máximo de media hora de la capital.

Por último, cabe destacar los usos del suelo que quedan enlazados por medio de los ejes viarios mencionados. Los principales nodos están vinculados al **uso industrial y al residencial** que se distribuyen de manera lineal a lo largo del valle Ibaizabal, siendo remarcables los polígonos industriales de Zubieta y Vallet.



CARRETERAS PRINCIPALES

AP-8, N-634, N-636, BI-635, BI-623, BI-633.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Se propone transformar la carretera N-634 en ecobulevar desde Amorebieta-Etxano hasta Zaldibar. Similares características se pretenden atribuir al eje viario Durango - Elorrio.

ÁREA FUNCIONAL DURANGALDEA

MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (I)

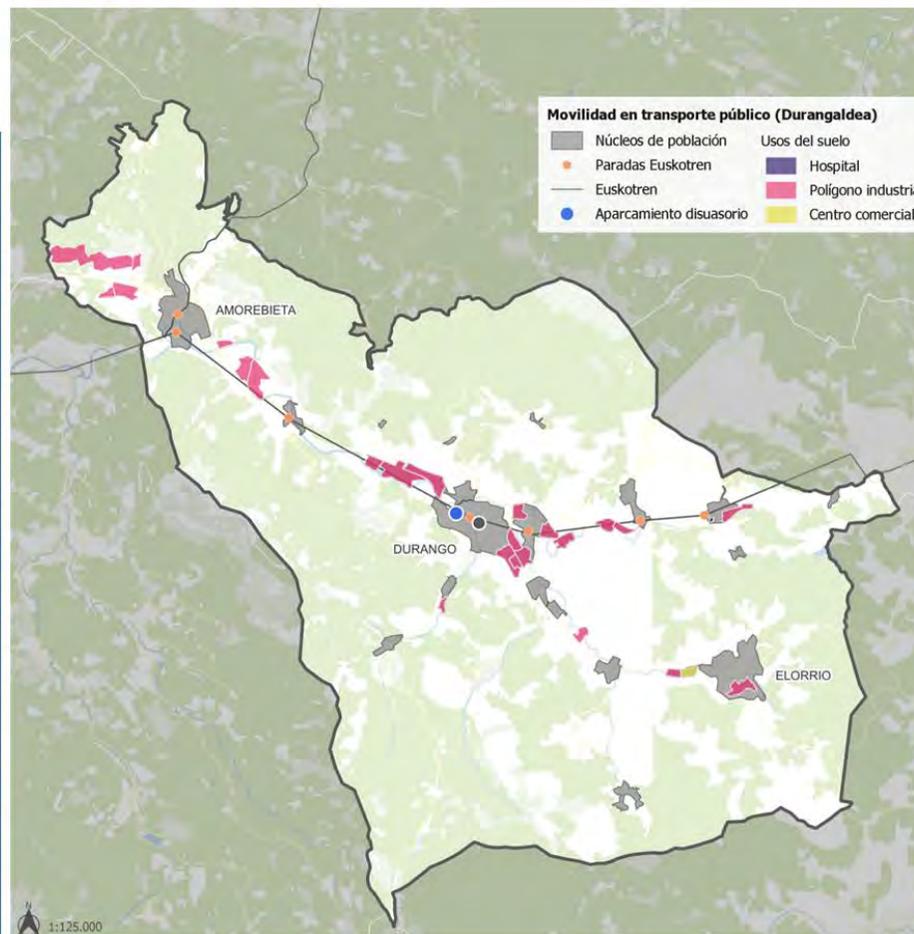
El ferrocarril es una de las piezas claves que atraviesan el área funcional de Durangaldea. Paralela al río Ibaizabal y a la autopista del Cantábrico o AP-8 se encuentra la línea E1 del Euskotren, una línea que parte desde la estación de Matiko-Bilbao, al oeste de la región, y finaliza en su extremo este en la estación de Amara-Donostia, enlazando entre sí las dos grandes ciudades vascas así como numerosos municipios intermedios en ambos territorios. Dentro del área funcional se identifican las estaciones de Amorebieta-Etxano, Euba, Durango, Traña-Matiena, Berriz-Olakueta y Zaldibar.

Por su parte, en el extremo noroeste del área funcional, la línea E4 del Euskotren, también conocida como línea de Urdaibai, hace una parada en el núcleo urbano de Amorebieta-Etxano, que sirve como intercambiador entre ambas líneas mencionadas. Esta línea transcurre desde la estación de Matiko-Bilbao hasta la estación de Bermeo, enlazando entre sí el área metropolitana de Bilbao y el municipio costero de Bermeo, así como varias localidades de la comarca de Busturialdea-Urdaibai. tras separarse de la línea E1 en Amorebieta-Etxano.

Se puede decir, por tanto, que el área funcional cuenta con una gran conexión entre sus núcleos urbanos y con el exterior, por medio del ferrocarril, siendo Elorrio el único asentamiento con más población que queda desprovisto de este servicio.

Para un mayor uso del transporte público, los aparcamientos disuasorios funcionan como un elemento clave si se ubican en las proximidades de una estación o un nodo de comunicación de relevancia. Este es el caso del parking cubierto al lado de la estación de Durango, que ofrece una tarifa bonificada a los usuarios de Euskotren y tiene una capacidad de 96 plazas.

Gracias a este aparcamiento, las principales poblaciones del área quedan provistas de este tipo de aparcamientos, fomentando así que el usuario de vehículo privado de los asentamientos vecinos que no disponen de paradas de bus o tren, puedan optar por un modo de transporte más sostenible en el momento de desplazarse a otros núcleos de población de la región vasca.



LINEAS DESTACADAS

Línea E1 y línea E4 del Euskotren

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Se propone potenciar la línea de Euskotren, que conecta con Bilbao el Área Funcional de Bajo Deba y el eje Gernika-Lumo-Bermeo, como soporte de transporte colectivo.

ÁREA FUNCIONAL DURANGALDEA

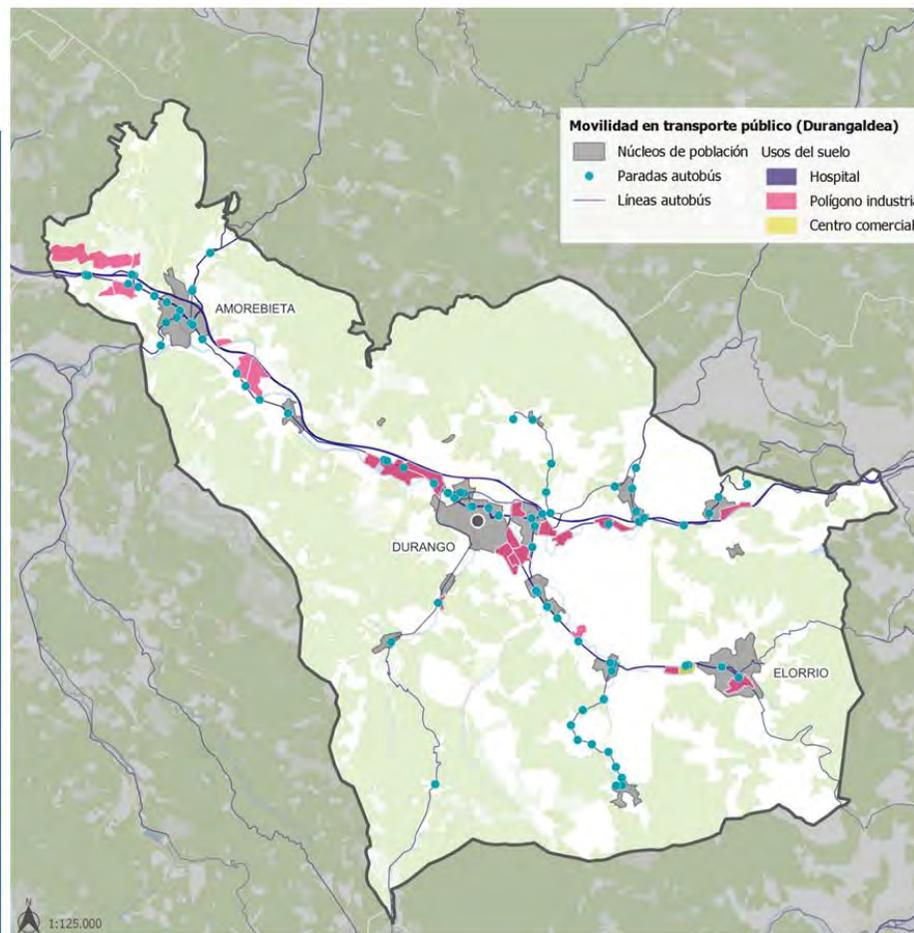
MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (II)

El **autobús** es el otro elemento dinamizador que permite la movilidad entre los distintos municipios del área funcional. Existen dos líneas que conectan Durangaldea con Bilbao: la **línea A3912**, que realiza un recorrido similar al de la línea 1 del Euskotren permitiendo la conexión con Eibar y la **línea A3911**, que tiene un total de 55 paradas desde Abando hasta Gurutzia y permite conectar los municipios de Amorebieta-Etxano, Iurreta, Durango, Abadiño, Atxondo y Elorrio. Estos servicios están disponibles desde las 6:30 hasta las 22:30 y desde las 7:00 a las 22:00, respectivamente, contando con una frecuencia de un autobús cada hora.

La conexión con Vitoria-Gasteiz se puede realizar a través de la **L-18**, pasando por Mañaria Izurtza y Abadiño, o bien haciendo un transbordo en los núcleos de Arrasate/ Mondragón, Bergara o Eibar para coger la línea DG05, que lleva a la capital vasca. Algo parecido ocurre con la conexión con Donostia/San Sebastián, donde la presencia y eficacia del tren hace que el autobús no pueda ofrecer una mejor alternativa.

Además, las siguientes líneas permiten la comunicación entre municipios del área funcional y con localidades del exterior: la **A3913** permite la comunicación entre los núcleos de Arrazola, Atxondo y Abadiño con Durango, de 07:15 a 21:15 a cada hora, la **A3915** que transcurre desde Bilbao entre las 07:40 y las 21:40 a cada hora, pasando por Durango y conectando con Ondarroa.; la **A3923** que transcurre desde Bilbao entre las 06:00 y las 21:00 pasando por Durango y conectando con Elorrio, la **A3924**, que transcurre desde Bilbao, atravesando Durango y conecta con el campus universitario de Eibar; la **A3512** que transcurre de Bilbao a Lekeito y hace parada en Durango; la **A3513** que como la anterior transcurre entre Bilbao y Lekeito, pero en este caso atravesando Amorebieta-Etxano; la **A3514** desde Bilbao a Gemika-Lumo pasando por Amorebieta-Etxano de 6:15 a 21:45 cada 30 minutos; la **A3515**, desde Bilbao a Bermeo pasando por Amorebieta-Etxano de 06:30 a 22:00 cada media hora ; la **A3523**, entre Bilbao y Lekeito, atravesando Amorebieta-Etxano; la **A3525**, desde Gernika-Lumo al campus universitario de Eibar pasando por Amorebieta-Etxano; la **línea A3931**, que permite conectar el municipio de Garai con Durango y cuyo servicio de se realiza mediante un taxi; y la **línea A3933**, que permite conectar Durango con Bilbao, cada 40 minutos.

Por medio de estas líneas, todos los núcleos urbanos principales quedan comunicados con la capital y con el exterior del área funcional por medio del autobús.



LINEAS DESTACADAS

Líneas A3912, y A3911

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Se busca generar espacios de centralidad territorial en torno a las estaciones de Durango y Amorebieta-Etxano y configurar la N-240 como ecobulevar que de soporte a los sistemas de transporte colectivo.

ÁREA FUNCIONAL DURANGALDEA

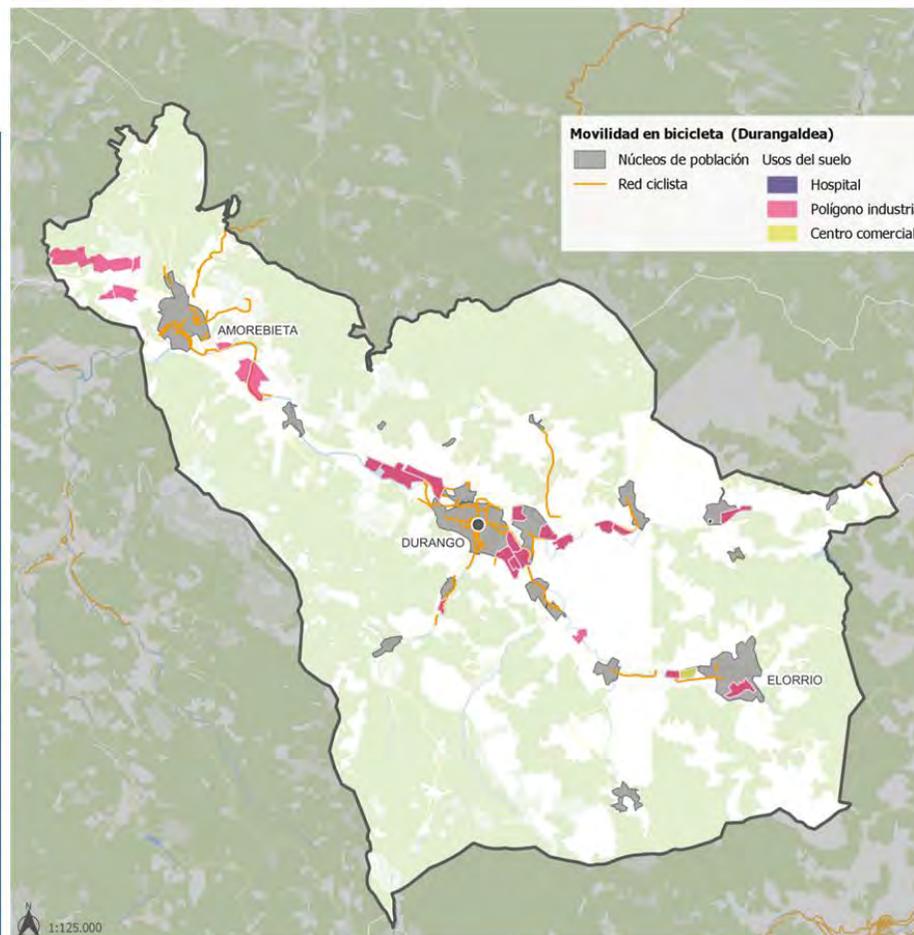
MOVILIDAD EN BICICLETA

La **bicicleta** se ha ido implementando progresivamente como un modo de desplazamiento sostenible, logrando cada vez más usuarios a lo largo de la última década. Esto ha empujado a las administraciones públicas a incrementar la infraestructura ciclista, de tal forma que en el área funcional de Durangaldea encontramos varias líneas de carril bici concentradas en los núcleos principales de población.

A nivel urbano la infraestructura de carril bici de **cortos recorridos** se ubica en las ciudades de **Durango** y **Amorebieta-Etxano**. En el primer caso destaca su implantación dentro del casco histórico y en el segundo caso, se ha implementado a lo largo de las orillas del río Ibaizábal, formando un eje lineal que permite conectar Amorebieta-Etxano de este a oeste.

En cuanto a la infraestructura de **recorridos medios** observamos varios ejes donde se logra una notable conectividad, como es el caso de Amorebieta-Etxano con los Polígonos Industriales de Zubipunta y Zubieta, siguiendo el curso del río, o Durango con los Polígonos Industriales de Mallabiena en Iurreta y Montorreta y Astolabeitia, en Abadiño. Este último también conecta con el núcleo urbano de Abadiño-Zelaieta. Por su parte, Elorrio cuenta con un carril bici que llega hasta el Polígono Industrial de San Agustín y que posteriormente se dirige hasta el núcleo de Atxondo. Siguiendo el eje del río se sugiere la conexión futura entre Atxondo y Muntsarratz, que acabe con la discontinuidad de la posible línea entre Elorrio y Durango. Por último hay que destacar la conexión entre Berriz y el Polígono Industrial de Eitua, la línea entre Garay y el Polígono Industrial de Matiena, cuyo final queda algo incompleto y la infraestructura entre Izurtza y el Polígono Industrial Sasikola.

Además del tramo que se ha mencionado por su **falta de conectividad** se identifican los puntos siguientes como deficitarios e inconexos. En primer lugar, entre el núcleo de Amorebieta-Etxano y los Polígonos Industriales de Arriagane, Serpinsa y Boroa. En segundo lugar el tramo sur entre Durango, Izurtza y Mañaria, en la ribera del afluente Mañaria. En tercer lugar, entre Durango y Berriz, uniendo los polígonos industriales que existen entre medias. Por último y en cuarto lugar, una la conexión por la ribera del Ibaizabal entre los núcleos de Amorebieta-Etxano y Durango.



LINEAS DESTACADAS

Infraestructuras de corto recorrido en Durango y Amorebieta

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Se identifica el cauce del río Ibaizabal como corredor ecológico de este espacio urbano y se busca garantizar en el Plan Territorial Parcial de Durangaldea la permeabilidad territorial y ecológica norte-sur a través del corredor Urdaibai-Goierri por Areitio.

ÁREA FUNCIONAL DURANGALDEA

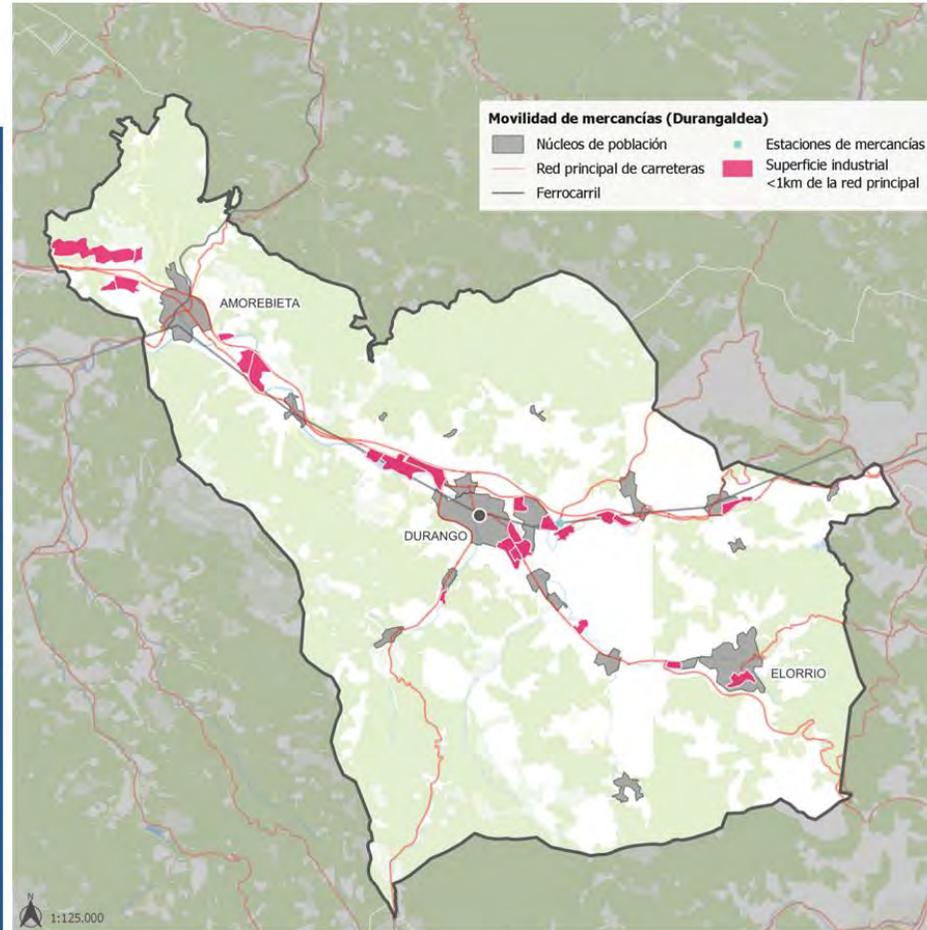
MOVILIDAD DE MERCANCÍAS

La **movilidad de mercancías** queda notablemente satisfecha dentro del área funcional de Durangaldea, ya que los nodos industriales y residenciales/comerciales de mayor orden se ubican en las proximidades de las vías del ferrocarril y de la AP-8, conformando una especie de ciudad lineal en torno a la orillas del Ibaizábal.

Si bien no hay una presencia de parques tecnológicos, los **polígonos industriales** se suceden por todo el territorio del área funcional, siendo de diferentes tamaños y agrupando diferentes actividades del sector secundario. Suman un total de 5,8 kmz de superficie industrial, de los cuales destacan por extensión el Polígono de Boroa y el de Zubieta en el municipio de Amorebieta -Exano, y el de Arriandi y Mallabiena en Durango, todos ellos conectados por la AP8.

Asimismo, en los Polígonos Industriales de Arriandi y Mallabiena, al oeste del núcleo urbano de Durango se observan algunas parcelas de suelos disponibles. Sin embargo, el que presenta una mayor disponibilidad de suelo es el Polígono Industrial de Eguzkitza II, al sureste de Durango.

Por último, no se incorporan operadores ferroviarios exclusivos en el ámbito de las mercancías, ni tampoco trazados exclusivos, por lo que el transporte por carretera es el modo predominante.



USOS DEL SUELO

Polígonos industriales de pequeña entidad.

PRINCIPALES CONEXIONES

A través de la AP8. y la N-636

5.10. ENCARTACIONES



ÁREA FUNCIONAL ENCARTACIONES

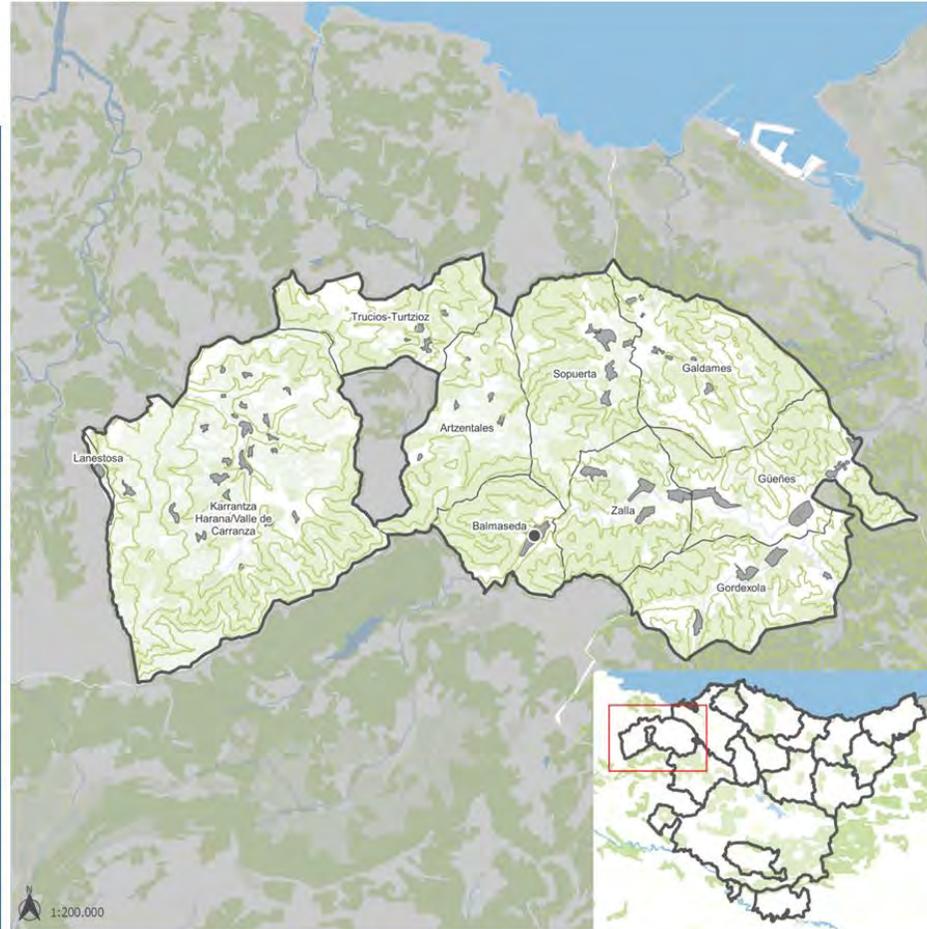
LOCALIZACIÓN / ÁMBITO GEOGRÁFICO

El área funcional de Encartaciones se ubica en la zona occidental de la Región de Euskadi, concretamente en el extremo oeste de Bizkaia. Limita al este con las áreas funcionales de Bilbao Metropolitano y Ayala, al sur con la provincia de Burgos en la Comunidad de Castilla y León. En su interior cuenta con un enclave perteneciente a Cantabria; el municipio de Valle de Villaverde.

Está conformada por diez municipios, de los cuales destaca Balmaseda como capital, por su peso histórico, ya que fue la primera Villa fundada en el territorio histórico del Señorío de Bizkaia, allá por 1199. Los municipios más destacados por población corresponden con aquellos más próximos al área metropolitana de Bilbao, siguiendo el eje de la BI-636, al este del área funcional, como Zalla (8.416 hab.), Balmaseda (7.651 hab.), y Gúeñes (6.699 hab.) El resto no superan los 2.000 habitantes, dejando una marcada diferencia demográfica entre el este y el oeste del área funcional. En total, el área funcional cuenta con 29.690 habitantes, lo que supone en torno a un 1,3% del total de la población de Euskadi.

El contexto natural en el que se emplaza el área funcional se caracteriza por su terreno enormemente accidentado, atravesado por el río Cadagua al este y el río Carranza, al oeste, generando ambos valles donde se asienta principalmente la población. El valle del Cadagua se caracteriza por sus dos llanuras a ambos lados del río que son rodeadas por montañas bastante erosionadas y cuyas cumbres más destacadas son: Artegui, La Cabaña, Basoaga, Espaldaseca, Rioya e I Iso. Al noreste del área funcional también se identifica un pequeño valle bañado por el río Mercadillo o Mayor en el que vierten sus aguas los arroyos Marrón, Tremoral y Valdebeci. Es importante resaltar la presencia del Parque Natural de Armañón, el noveno de la Comunidad Autónoma del País Vasco, situado en los municipios de Karrantza Harana/Valle de Carranza y Trucios-Turtzioz, donde se encuentran riquezas naturales como la cueva subterránea de la Torca del Carlista, la más grande de Europa.

La posición de Encartaciones queda relegada a un extremo periférico de la región y aunque su proximidad al área metropolitana de Bilbao le dota de una buena conexión con el exterior, sus condiciones naturales han provocado que históricamente sufra de un cierto efecto isla que dificulta sus comunicaciones tanto en el interior del área funcional como con el exterior.



MUNICIPIOS	Artzentales, Balmaseda, Gordexola, Gúeñes, Galdames, Lanestosa, Sopuerta, Trucios-Turtzioz, Karrantza Harana/Valle de Carranza, Zalla.
SUPERFICIE	429 km2
POBLACIÓN	29.690 hab. (69 hab./km2)
CAPITAL	Balmaseda

ÁREA FUNCIONAL ENCARTACIONES

MOVILIDAD POR VEHÍCULO PRIVADO

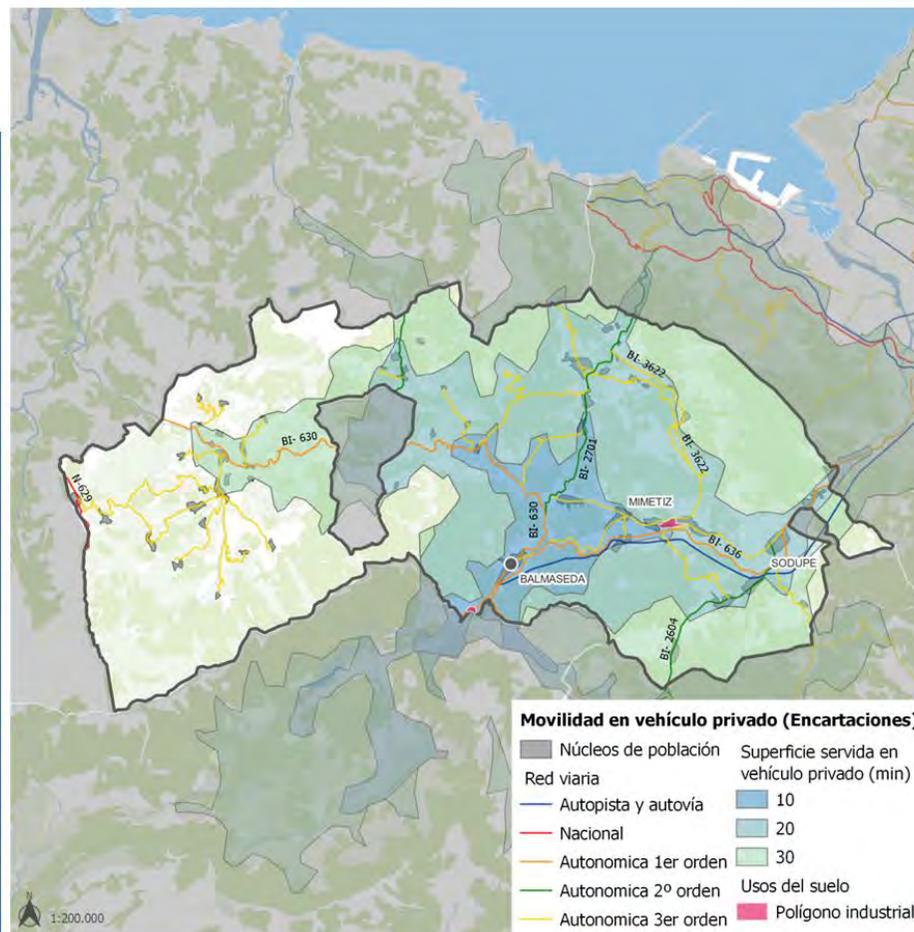
El área funcional de Encartaciones cuenta con dos vías importantes en sus extremos este y oeste que logran una conexión los municipios que la integran con el exterior. Por una parte, la BI-636, una carretera que es autovía en el 65% de su recorrido, entre Bilbao y Güeñes y que tiene un carril por sentido entre Güeñes, Balmaseda y el límite con la provincia de Burgos. Por otro lado, la N-629, que transcurre por la frontera con Cantabria y se introduce en la provincia de Bizkaia, pasando por Lanestosa, para pocos kilómetros después, volver a Cantabria.

Entre ambas, la carretera BI-630 se erige como una de las principales vías de comunicación entre los municipios de Valle de Carranza, Artzentales, Balmaseda y Zalla, gracias a su orientación este-oeste, logrando con ello que la BI-636 pueda conectarse a la N-629 atravesando el área funcional.

En un orden inferior de jerarquía de la red viaria, encontramos la vía BI-3622, que conecta Lanestosa con Valle de Carranza, la BI-2701, que conecta la BI-630 con Sopuerta y la BI-2604, que une a l núcleo urbano de Gordexola con la BI-636.

En el mapa podemos observar la **duración media** de los desplazamientos desde la cabecera (Balmaseda) en vehículo privado, de tal forma que a un máximo de diez minutos en coche existe una comunicación con los núcleos de Mimetz, Sollano Llantada y Aranguren, así como con los Polígonos Industriales de El Páramo y Aranguren. A su vez, a menos de 20 minutos del núcleo de Balmaseda se llega a otros núcleos importantes del área funcional, como Güeñes, Mercadillo, La Baluga, Sodupe, Zubiete, La Quadra y La Iglesia. A 30 minutos o más de Balmaseda quedan los municipios de Valle de Carranza y Lanestosa.

Por último, cabe destacar los **usos del suelo** que quedan enlazados por medio de los ejes viarios mencionados. Los principales nodos están vinculados al uso residencial, distribuyéndose de manera lineal a lo largo de la BI-636, en un sentido este-oeste, fundamentalmente.



CARRETERAS PRINCIPALES BI-636, N-629, BI-630, BI-3622, BI-2701 y BI-2604

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Transformar en ecobulevares los antiguos viarios interurbanos

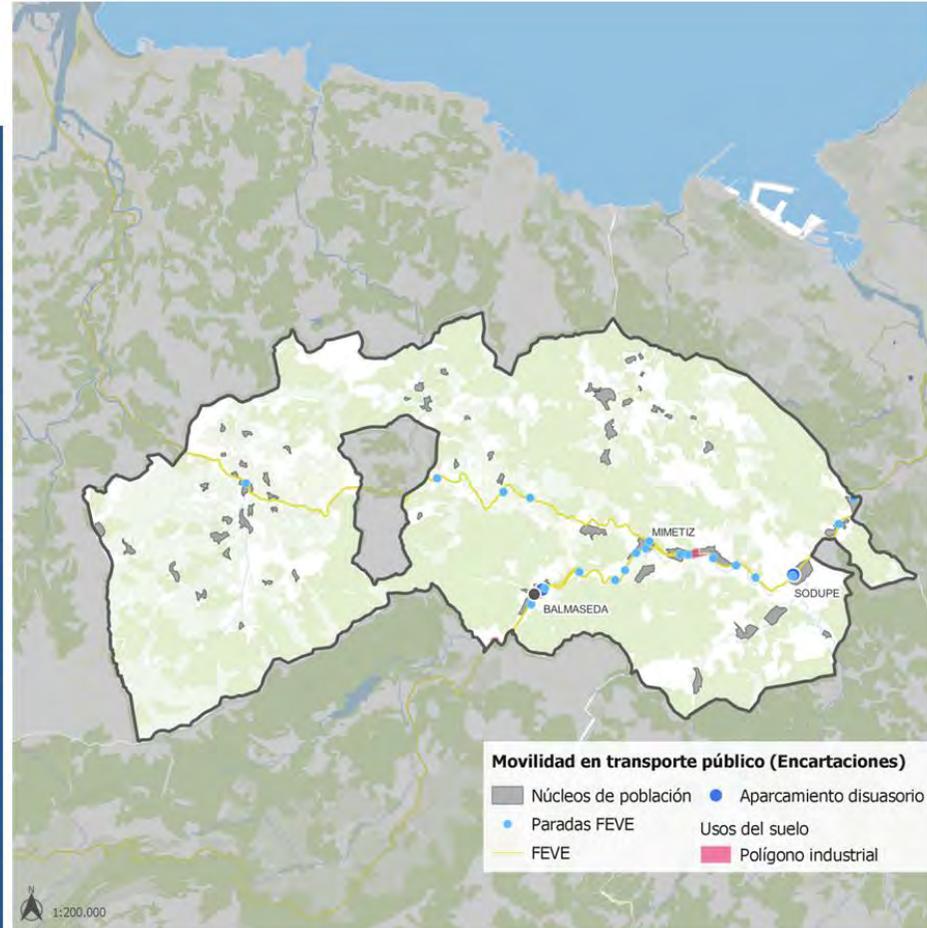
ÁREA FUNCIONAL ENCARTACIONES

MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (I)

El **ferrocarril** es uno de los elementos clave que atraviesan el área funcional de Encartaciones. Por un lado existe la **línea Santander- Bilbao de Cercanías Renfe**, en cuyo trayecto se encuentran las estaciones de Carranza, Villaverde de Trucíos, Arcentales, Traslaviña, Mimetiz y Güeñes. Por otro lado, la **línea Bilbao-León** y la **línea Bilbao- Balmededa** pasa por las estaciones de Aranguren, Zalla, Colegio, Ibarra, Bolumburu, Balmededa y La Calzada.

Gracias a dichas estaciones, los principales núcleos de población del área funcional cuentan con este servicio y esta posibilidad de desplazamiento. Sin embargo, los núcleos urbanos de Sodupe, Mercadillo, Lanestosa, Trucios-Turtzioz y San Pedro Galdames quedan desprovistos de estaciones de ferrocarril debido a que el trazado de la infraestructura no recorre estos puntos del área funcional.

Para un mayor uso del transporte público, los **aparcamientos disuasorios** funcionan como un elemento clave si se ubican en las proximidades de una estación o un nodo de comunicación de relevancia. Sin embargo, únicamente se identifica el aparcamiento disuasorio de Sodupe, al lado de la estación. Por ello se sugiere la creación de un aparcamiento disuasorio en Zalla o Güeñes, ya que son de los núcleos que reúnen más población y que pueden funcionar como polos de atracción del área funcional.



LINEAS DESTACADAS

FEVE.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

No aplica.

ÁREA FUNCIONAL ENCARTACIONES

MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (II)

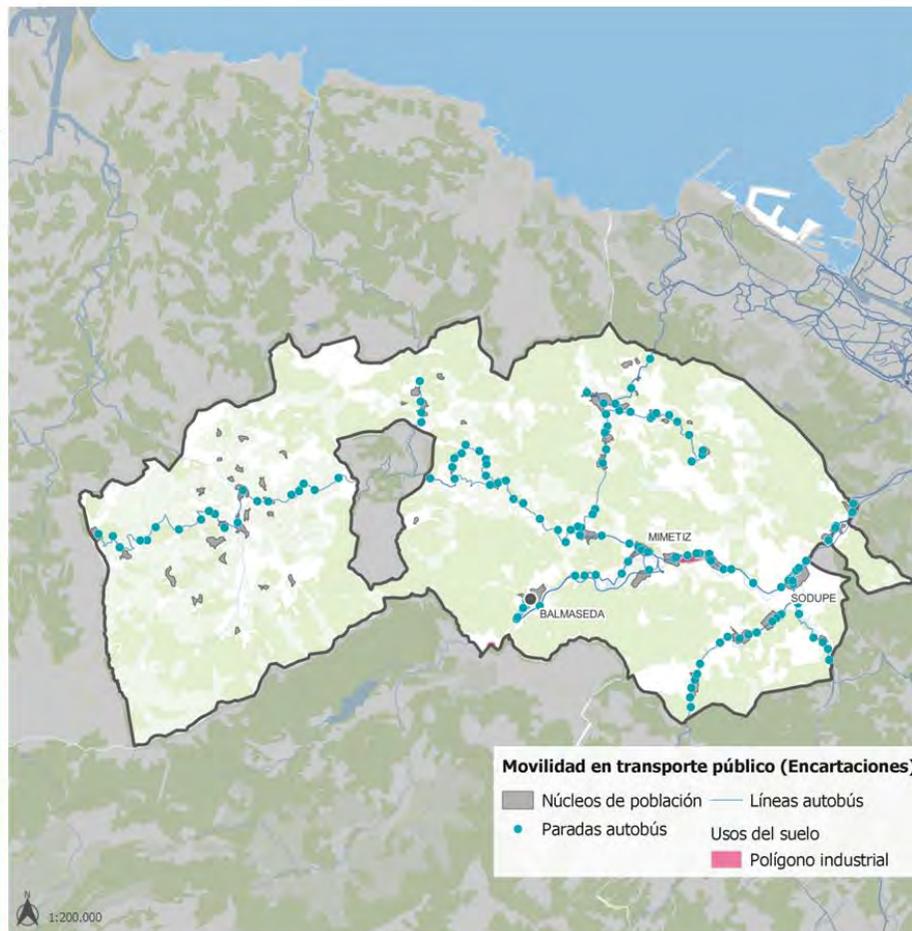
El **autobús** es el otro elemento central que permite la movilidad entre los distintos municipios del área funcional y con el exterior. Existe una conexión directa con la capital de Bizkaia a través de la **A0651** (Bilbao-Balmaseda), que sale cada 30 minutos. Esta línea también sirve para poder conectar, ya desde Bilbao, el área funcional con Donostia/San Sebastián y Vitoria-Gasteiz, ya que no existe otra vía más directa.

Otra línea que conecta con Bilbao, más concretamente con la universidad, es la **A0654** (Balmaseda-Gurutzeta-UPV), que también atraviesa Güeñes y Mimetiz. Por su parte, la **A3334** permite la conexión entre Santurtzi y Balmaseda pasando por Sodupe, al norte del área funcional.

También existe el servicio de la línea **A0652** para cubrir el tramo entre Balmaseda y Lanestosa. Esta línea permite una comunicación entre los diferentes municipios del área funcional en un sentido este-oeste, ya que recorre los núcleos de Mimetiz, Traslaviña, El Suceso, Manzaneda de Biañez, Ambasaguas, Valle de Carranza y Lanestosa, además de otras pedanías.

Por otro lado, se identifica una línea que no transcurre por la capital del área funcional pero sí por el sureste del área, y es el caso de la **A3343**, que va de Bilbao a Gordexola.

Por medio de estas líneas, todos los núcleos urbanos principales quedan comunicados con la capital y con el exterior del área funcional por medio del autobús quedando más cubiertos aquellos que tienen más población.



LINEAS DESTACADAS

Líneas A0651, A0654, A0652, A3334, A3343.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

No aplica.

ÁREA FUNCIONAL ENCARTACIONES

MOVILIDAD EN BICICLETA

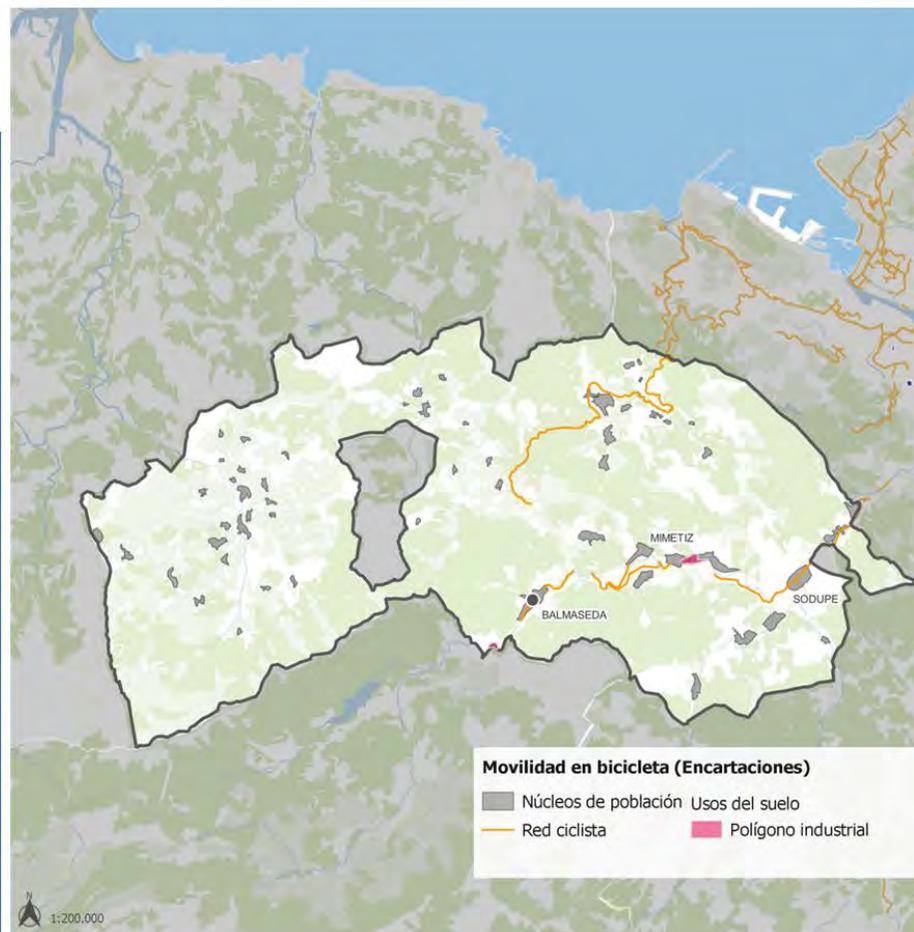
La **bicicleta** se ha ido implementando como un modo de desplazamiento sostenible, logrando cada vez más usuarios a lo largo de la última década. Esto ha empujado a las administraciones públicas a incrementar la infraestructura ciclista, principalmente en los núcleos de población más destacados del País Vasco y sus áreas de influencia.

En el caso de Encartaciones la red ciclista se dibuja como una especie de extensión de la red existente en el área metropolitana de Bilbao. Esto hace que el este del área funcional cuente con algunas líneas, mientras que los municipios del oeste queden totalmente desprovistos del acceso a la red ciclista.

A nivel urbano la infraestructura de carril bici de **cortos recorridos** se ubica en **Balmaseda** y **Sodupe**. En ambos casos la red se caracteriza por una sola línea que atraviesa en sentido suroeste-noreste los dos núcleos urbanos.

En cuanto a la infraestructura de **recorridos de mayor longitud** observamos algunos ejes donde se logra una notable conectividad, como es el caso entre Sodupe, La Quadra y Güeñes. Sin embargo existen varias líneas, como se puede observar en el mapa, en las que no queda claro dónde acaban, así como otras con tramos inconexos. Es por ello que se sugiere la conexión entre Balmaseda y Mimetiz con Sopuerta a través de la extensión de la red ya existente. Otros proyectos que serían necesarios para mejorar la red son por un lado, el eje lineal entre Zaramillo y Sandamendi, pasando por Sodupe y por otro lado, la conexión entre los núcleos de Ambasaguas y Valle del Carranza, en el oeste del área funcional.

Con ello, se diagnostica una **red ciclista inconexa** donde las mejoras se deben realizar principalmente en los tramos señalados, para lograr una mejora de la conectividad así como rutas útiles, agradables y atractivas para su uso.



Movilidad en bicicleta (Encartaciones)
 ■ Núcleos de población Usos del suelo
 — Red ciclista ■ Polígono industrial

LINEAS DESTACADAS

En Balmaseda y Sodupe.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Se propone que el río Kadagua actúe como corredor ecológico.

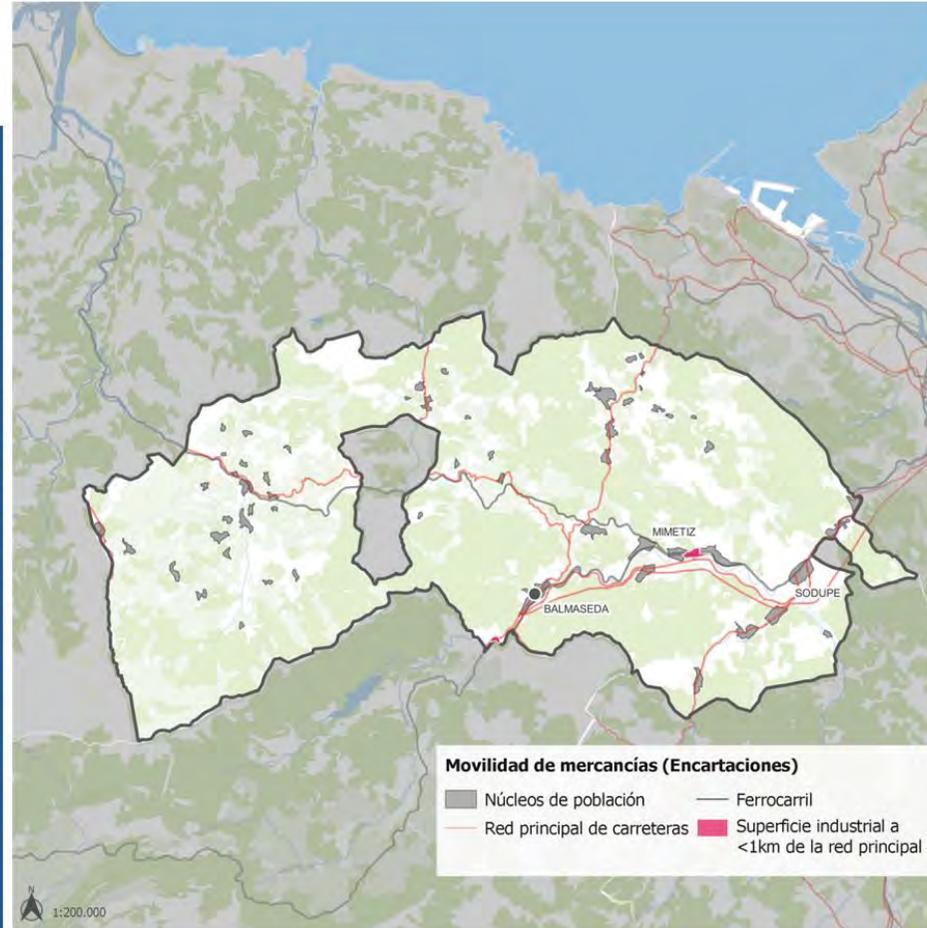
ÁREA FUNCIONAL ENCARTACIONES

MOVILIDAD DE MERCANCÍAS

La **movilidad de mercancías** queda notablemente satisfecha dentro del área funcional de Encartaciones, ya que los dos nodos industriales quedan conectados de manera directa a los núcleos residenciales/comerciales de mayor orden a través de las vías del ferrocarril y la carretera BI-636, conformando una red lineal entre Sodupe y Balmaseda con el eje lineal de mayor actividad económica del área funcional.

Los **polígonos industriales** se ubican en dicho eje, a menos de un km de la conexión por carretera. Por un lado, el **Polígono Industrial de El Páramo**, al sur del núcleo urbano de Balmaseda, se conecta a la red a través de la BI-636. Tiene una extensión de en torno a 9 hectáreas y cuenta con algunos talleres del sector del metal y automovilístico, principalmente. Por otro lado, el **Polígono Industrial de Arangoiti** surge entre los núcleos de Aranguren y Gúeñes y cuenta con una conexión a la red de ferrocarril a través de la estación de Aranguren y a la red vial gracias a la BI-636. Tiene una mayor extensión que El Páramo, llegando a las 28 hectáreas de superficie y en su interior alberga talleres y empresas de diferente índole. Ambos tienen un alto índice de ocupación, por lo que apenas se encuentra suelo disponible.

También es importante señalar la cercanía del área funcional al Puerto de Bilbao, logrando con ello que a través de las vías BI-636 y BI-2701 lleguen los camiones con las mercancías y bienes que se distribuyen por el territorio.



DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

No aplica.

5.11. GOIERRI



ÁREA FUNCIONAL GOIERRI

LOCALIZACIÓN / ÁMBITO GEOGRÁFICO

El área funcional de Goierri se ubica en la zona este de la Región de Euskadi, concretamente en el extremo oriental de Gipuzkoa. Limita al este con la Comunidad Foral de Navarra, al norte con las áreas funcionales de Tolosaldea y Urola Kosta, al oeste con el área funcional de Alto Deba y al sur con Álava-Central.

Está conformada por veinticuatro municipios, de los cuales destaca Beasain (13.880 hab.) como capital, seguida de Ordizia (10.150 hab.), Zumarraga (9.834 hab.), Urretxu (6.730 hab.) y Lazkao (5.646 hab.). El resto de municipios tienen ubicación más periférica y no superan los 2.000 habitantes.

En total, el área funcional cuenta con 65.393 habitantes, es decir, en torno a un 3% del total de la población de Euskadi. Dicha población se distribuye entre la zona del Alto Urola con los núcleos de Zumarraga y Urretxu, que ejerce su influencia sobre Legazpi, y en menor medida, sobre Ezkio-Itsaso, y por otro lado en el Alto Oria, con los núcleos de Beasain, Ordizia y Lazkao, que polarizan, con diferentes grados de intensidad, al resto del Área Funcional .

El contexto natural en el que se emplaza el área funcional se caracteriza por las estribaciones del macizo de Aralar en su límite oriental, algunas montañas de menor altura, alrededor de 900 m, como Gorostiaga, Arrola e Irimo en la parte oeste y el Macizo Zamiño-Izazpi, de alrededor de 1000 metros, y Murumendi, en su límite septentrional. El paisaje es una sucesión de colinas y montañas, surcadas por estrechos valles, con pendientes superiores al 30%. En las proximidades de la Sierra de Aizkorri nacen los ríos Urola y Oria, los principales que estructuran el Área Funcional. En la confluencia del Santa Lutzia y el Estanda se localiza el núcleo urbano de Ormaiztegui que da nombre al valle y junto a cuyos cauces se encuentran los núcleos más importantes: Legazpi, Urretxu y Zumarraga en la cuenca del Urola y Beasain y Ordizia en la del río Oria. Es importante destacar el valor del medio natural de los Parques Naturales de Aralar y Aizkorri-Aratz y el Curso Alto del río Oria, así como los Espacios Naturalísticos de Murumendi y Monte Gorostiaga.

La posición de Goierri queda relegada a un extremo periférico de la región pero bien comunicado gracias a su ubicación equidistante entre Vitoria-Gasteiz y Donostia y su proximidad a Navarra.



MUNICIPIOS

Altzago, Arama, Ataun, Beasain, Ezkio-Itsaso, Gabiria, Gaintza, Idiazabal, Itsasondo, Lazkao, Legazpi, Legorreta, Mutiloa, Ordizia, Ormaiztegui, Olaberria, Segura, Urretxu, Zerain, Zegama, Zaldibia y Zumarraga.

SUPERFICIE

431 km²

POBLACIÓN

65.393 hab. (151 hab./km²)

CAPITAL

Beasain

ÁREA FUNCIONAL GOIERRI

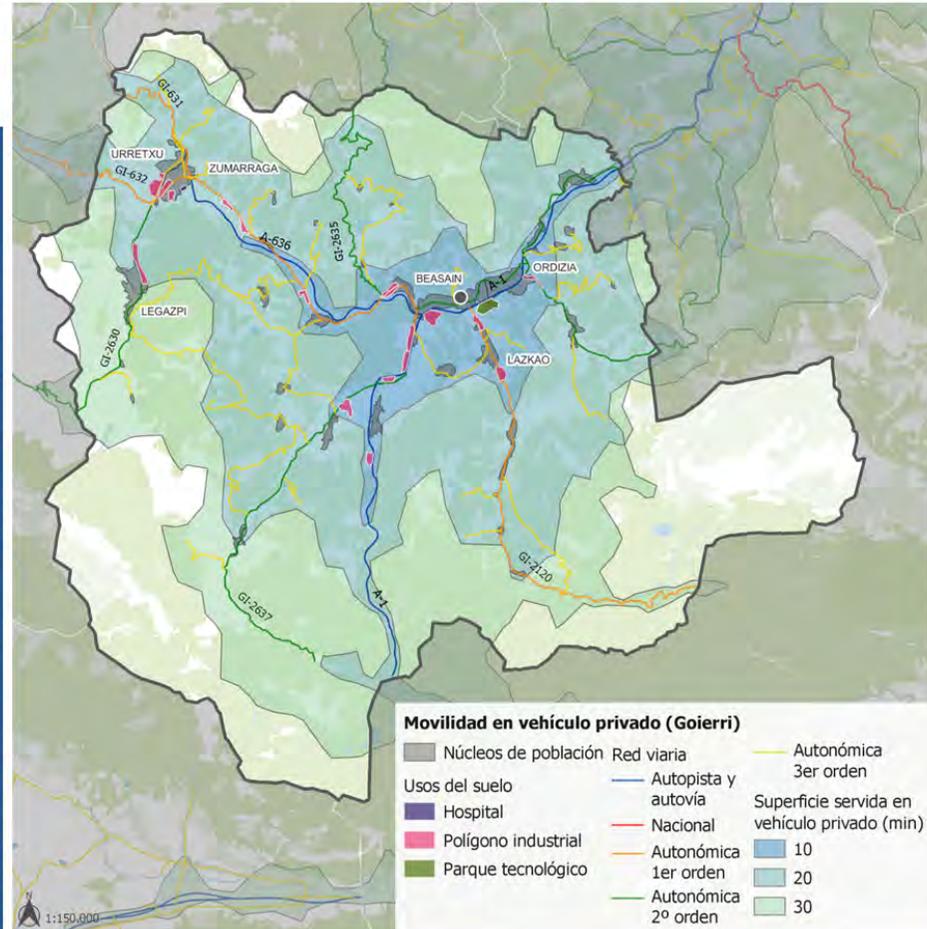
MOVILIDAD POR VEHÍCULO PRIVADO

El área funcional de Goierri cuenta con una gran vía principal con orientación nortesur (A1) y otra perpendicular a esta que une sus núcleos principales (A-636). La **autovía del Norte o A-1** es una autovía radial española que conecta Madrid con Burgos, Vitoria-Gasteiz y San Sebastián, y constituye uno de los principales ejes de comunicación del centro con el norte del país, así como con el resto de Europa. Gracias a ella, el área funcional cuenta con una conexión directa con Donostia/San Sebastián y Vitoria-Gasteiz. Por su parte, la autovía **A-636** entre Beasain y Bergara, conocida también como autovía de Deskarga contribuye a la mejora de las conexiones internas entre los municipios de los valles de Goierri, Alto Urola y Alto Deba. Además esta termina en la AP-1 en el oeste, que a su vez se transforma en la AP-8 a la altura de Eibar, logrando así una conexión con Bilbao.

En un orden inferior de jerarquía de la red viaria, encontramos la vía **GI-2120**, que conecta la capital del área funcional con los núcleos de Lazkao y Ataun, bordea el Parque Natural Aralar hasta llegar a Navarra. Por otro lado la **GI-2630**, conecta Zumarraga con Legazpi para luego dirigirse hacia el sur a Oñate y la **GI-631** permite la comunicación entre Urretxu y Azkoitia, atravesando el norte del área funcional. Por último, cabe mencionar la **GI-2637**, que permite conectar Beasain con Zegama pasando por el núcleo de Segura e Idiazabal, así como por algunos Polígonos Industriales que se ubican en este eje.

En el mapa podemos observar la **duración media** de los desplazamientos desde la cabecera (Beasain) en vehículo privado, de tal forma que a un máximo de diez minutos en coche existe una comunicación con los núcleos de Ormaiztegui, Idiazabal, Olaberria, Lazkao, Ordizia, Legorreta e Itsasondo, así como los Polígonos Industriales del entorno próximo a la capital y el Polo de Innovación Goierri. A su vez, a menos de 20 minutos del núcleo de Beasain se llega a otros núcleos importantes del área funcional, como Zumarraga, Urretxu y Legazpi. Por tanto, se diagnostica una conexión eficiente por carretera desde la cabecera, que permite a la población de todos los núcleos urbanos del área funcional llegar en menos de 30 minutos a Beasain.

Por último, cabe destacar los **usos del suelo** que quedan enlazados por medio de los ejes viarios mencionados. Los principales nodos están vinculados al uso residencial e industrial distribuyéndose de manera radial, formando un anillo en torno a Beasain. Uno de los focos más destacados es el Hospital de Zumarraga, conectado con el exterior a través del enlace de la GI-631 con la A-636.



CARRETERAS PRINCIPALES A-1, A-636, GI-2120, GI-2630, GI-631, GI-26-37

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Desarrollar un ecobulevar sobre los viarios interurbanos que conectan los núcleos, como la carretera GI-2632 desde Zumarraga hasta Ormaiztegui, la GI-2632 entre Ormaiztegui y Beasain y la GI-2131 desde Ordizia hasta el límite con el Área Funcional de Tolosaldea; y prolongar la GI-632 desde Zumarraga hasta Bergara; y mejorando la conexión entre Zumarraga y Azkoitia.

ÁREA FUNCIONAL GOIERRI

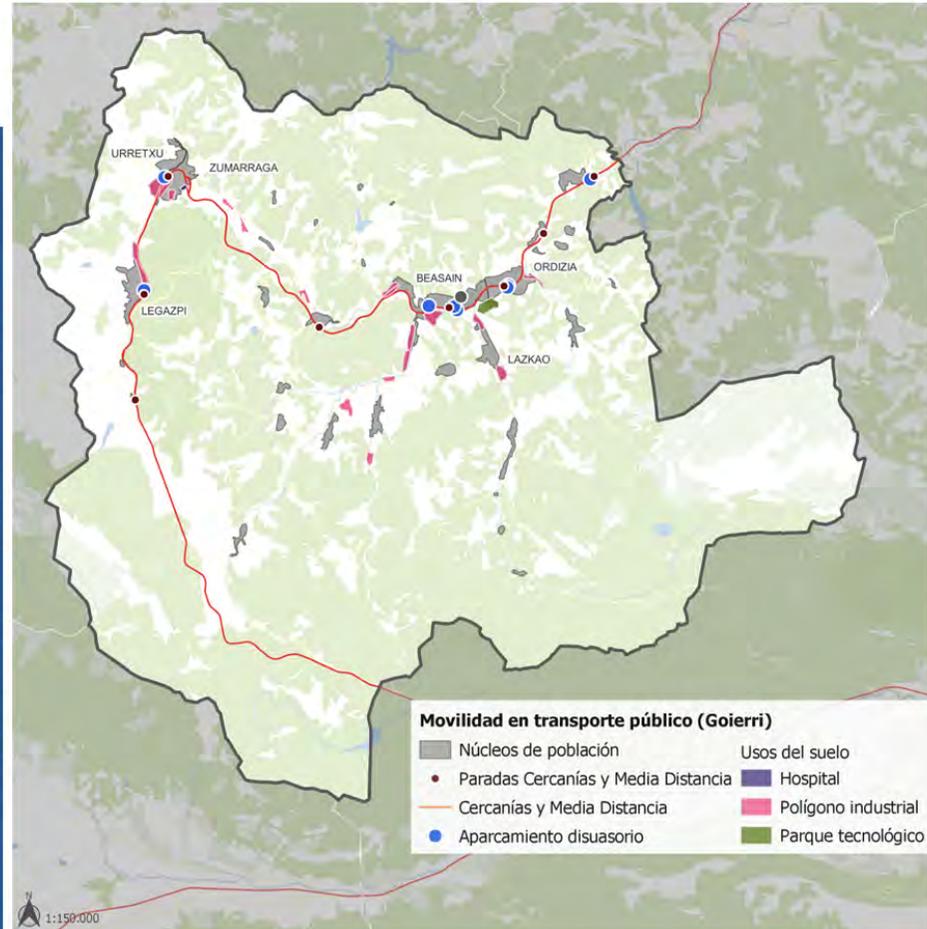
MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (I)

El **ferrocarril** atraviesa el área funcional de Goierri gracias al Cercanías que recorre los núcleos principales desde Legazpi a Legorreta pasando por Zumarraga-Urretxu, Ormaiztegui, Beasain, Ordizia e Itsasondo.

La línea Renfe de media distancia permite que el área funcional pueda conectarse con el resto del territorio de la Comunidad, dirigiéndose hacia el norte a Donostia/San Sebastián y hacia el sur a Vitoria-Gasteiz. Entre los focos más destacados como centro atractor de movilidad es el Hospital de Zumarraga, que se situó a 15 minutos caminando de la estación de tren de Zumarraga.

Gracias a dichas estaciones, los principales núcleos de población del área funcional cuentan con este servicio y esta posibilidad de desplazamiento. Sin embargo, los núcleos urbanos de Lazkao, Ataun, Idiazabal o Zaldibia, entre otros, quedan desprovistos de estaciones de ferrocarril debido a que el trazado de la infraestructura no recorre estos puntos del área funcional.

Para un mayor uso del transporte público, los **aparcamientos disuasorios** funcionan como un elemento clave si se ubican en las proximidades de una estación o un nodo de comunicación de relevancia. En Goierri existen varios aparcamientos de estas características, que se pueden identificar en los núcleos de Legazpi, Zumarraga, Beasain, Ordizia y Legorreta. Se puede decir que en este sentido, existe una política de fomento de uso del tren, de tal forma que los habitantes de los municipios del entorno, pueden desplazarse en vehículo privado hasta las estaciones de ferrocarril de los núcleos principales y así hacer uso de este modo de transporte más sostenible.



LINEAS DESTACADAS

Renfe.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Ejecutar la variante ferroviaria Ordizia-Beasain de forma contigua a la carretera N-1, así como nueva estación de Ordizia.

ÁREA FUNCIONAL GOIERRI

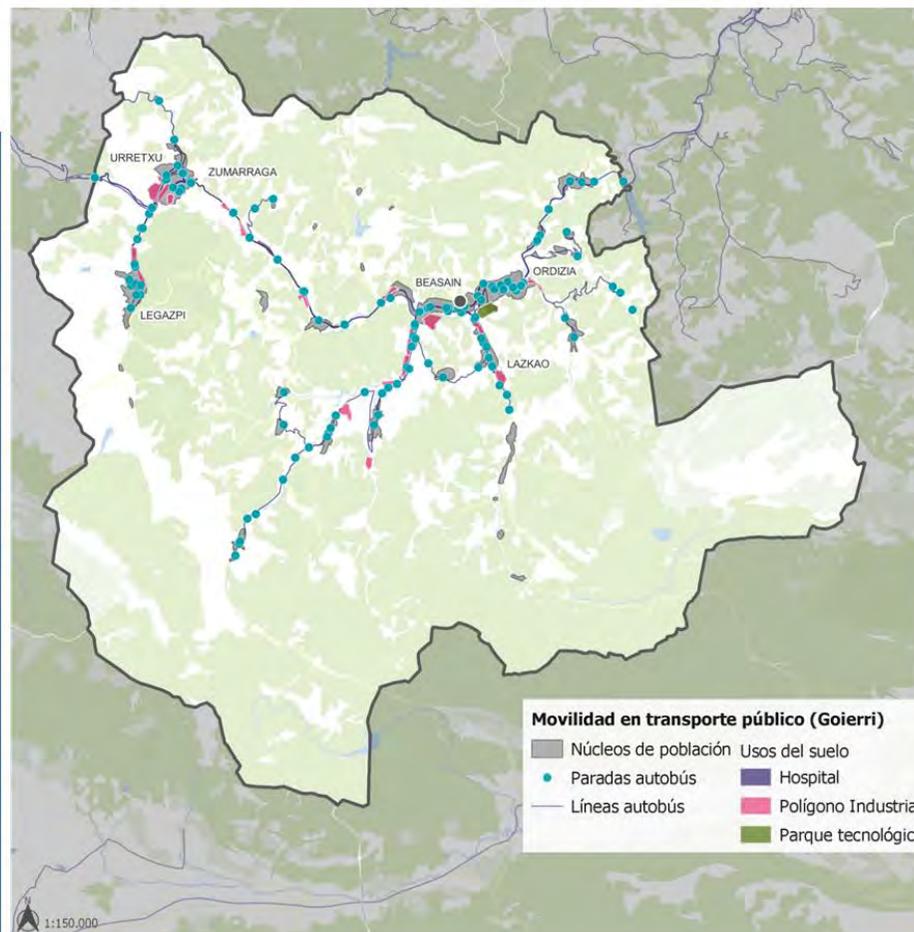
MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (II)

El **autobús** es el otro elemento central que permite la movilidad entre los distintos municipios del área funcional y con el exterior. Existe una conexión directa con Donostia y Bilbao a través de la **DO03** que realiza paradas en los municipios de Legorreta, Itsasondo, Ordizia, Beasain, Ormaiztegi, Ezkio-Itsaso y Zumarraga.

Además, existen las líneas **DG03** (Zumarraga- Bergara), **DG04** y **DG04B** (Zumarraga- Legazpi-Arrasate-Mondragón), **DG09** (Zumarraga-Urretxu-Legazpi), **GO05** (Zumarraga- Lazkao), **GO06** (Zumarraga-Ezkio Itsaso), **UK06** (Zumarraga-Zumaia), **GO01** (Zegama-Beasain-Zaldibia), **GO03** (Beasain-Lazkao) y **GO04** (Ordizia-Beasain- Ataun). Estas líneas permiten una comunicación entre los diferentes municipios del área funcional, principalmente en un sentido este-oeste, cubriendo a través de la A-636 los núcleos de mayor población.

Es importante resaltar la conexión con uno de los centros atractores más relevantes, el Polo de Innovación Goierri, que queda cubierto con la línea **GO01**, así como el Hospital de Zumarraga , cubierto con las líneas **DG09** y **GO05**.

Por medio de estas líneas, todos los núcleos urbanos principales quedan comunicados con la capital y con el exterior del área funcional por medio del autobús.



LINEAS DESTACADAS

Lineas **DO03**, **GO01**, **GO03** y **UK06**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Configurar las carreteras que articulan los núcleos situados a lo largo del eje como viarios de carácter urbano; articulados con las redes peatonales y ciclistas y conectados con la red de ferrocarril de cercanías y con el transporte público por carretera.

ÁREA FUNCIONAL GOIERRI

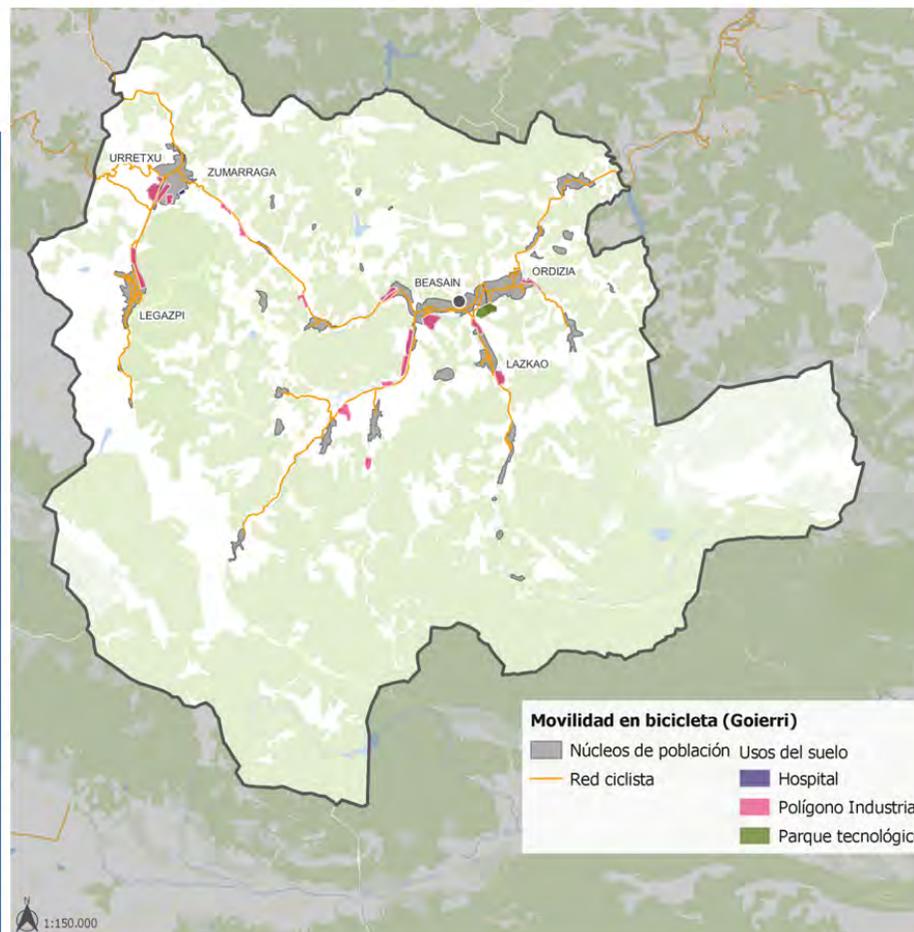
MOVILIDAD EN BICICLETA

La **bicicleta** se ha ido implementando como un modo de desplazamiento sostenible, logrando cada vez más usuarios a lo largo de la última década. Esto ha empujado a las administraciones públicas a incrementar la infraestructura ciclista, de tal forma que en el área funcional de Goierri encontramos una red de carril bici bastante completa a escala territorial, logrando conectar los núcleos principales de población entre sí y con el exterior.

A nivel urbano la infraestructura de carril bici de **cortos recorridos** se ubica, sobre todo, en las ciudades de **Beasain, Ordizia, Lazkao, Zumarraga y Legazpi**. En todos los ellos la red ciclista funciona como una vía de comunicación con el exterior, de tal forma que atraviesa los núcleos urbanos de manera lineal para dirigirse de forma paralela a las carreteras a los municipios contiguos. Es muy destacable la infraestructura ciclista de Legazpi, donde existe un trazado que cubre toda la superficie urbanizada del núcleo. También es notable la conectividad entre los núcleos de Ordizia, Beasain y Lazkao, que forman una conurbación entre sus núcleos y que funcionan como un conjunto o una sola ciudad, gracias a su infraestructura en forma de "T"

En cuanto a la infraestructura de **recorridos de mayor longitud** observamos varios ejes con una muy notable conectividad, como es el eje entre Zegama y Lagorreta, pasando por Beasain, Ordizia y el resto de núcleos entre medias, el tramo Ataun-Urretxu, atravesando Ormaiztegui, Besain y Lazkao y la conexión entre Legazpi y Urretxu. Estos ejes permiten además una buena conexión con las distintas áreas funcionales del entorno próximo, logrando a su vez una conexión directa con Donostia.

Con ello, se diagnostica una **excelente red ciclista** donde apenas se identifican puntos deficitarios e inconexos. Sin embargo se sugiere la extensión de la red entre Legazpi y Oñate, para la mejora de la conexión con el área funcional de Mondragón-Bergara. Asimismo se considera que la red ciclista puede expandirse hacia los núcleos de Ezkio-Itsaso, Gabiria, Zerain, Olaberria, Alzaga y Alzagarte, para completar la estructura ciclista del área funcional.



Movilidad en bicicleta (Goierri)

- Núcleos de población
- Red ciclista
- Usos del suelo
- Hospital
- Polígono Industrial
- Parque tecnológico

LINEAS DESTACADAS

En Beasain, Ordizia, Lazkao, Zumarraga y Legazpi.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Configurar las carreteras que articulan los núcleos situados a lo largo del eje como viarios de carácter urbano; articulados con las redes peatonales y ciclistas y conectados con la red de ferrocarril de cercanías y con el transporte público por carretera. Recuperar el cauce del río Oria y de su cuenca afluente, como corredor ecológico y paisajístico

ÁREA FUNCIONAL GOIERRI

MOVILIDAD DE MERCANCÍAS

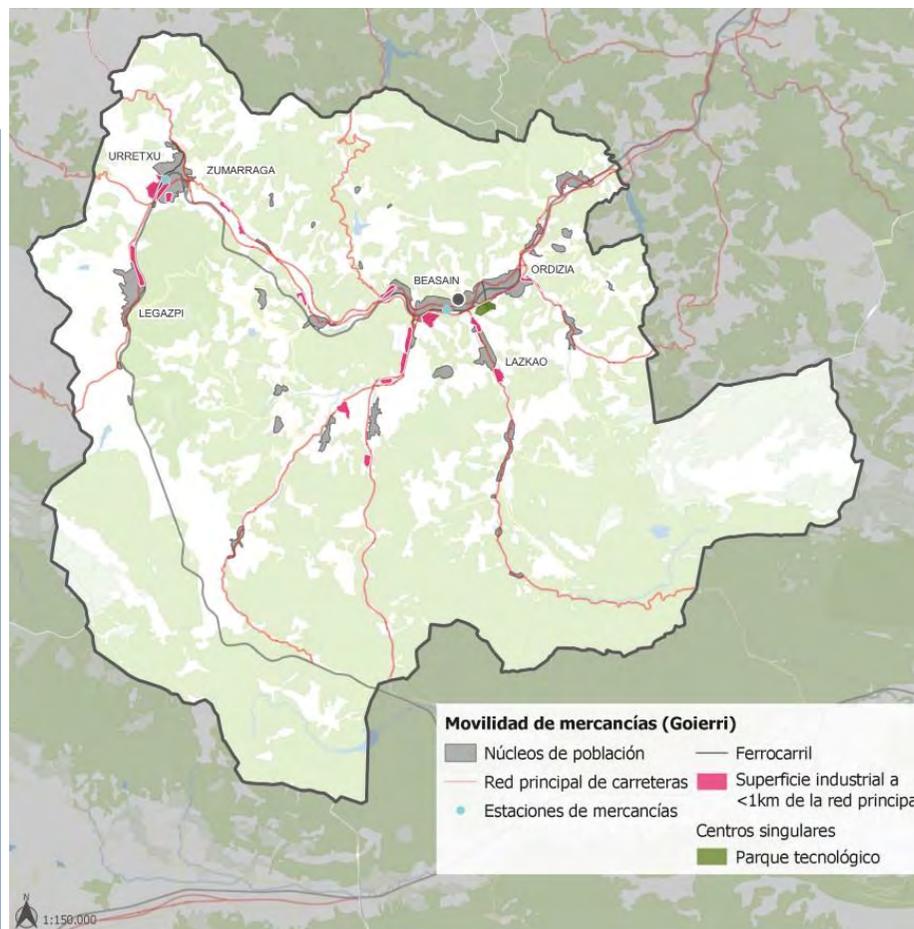
La **movilidad de mercancías** queda notablemente satisfecha dentro del área funcional de Goierri, ya que los nodos industriales y residenciales/comerciales de mayor orden se ubican en las proximidades de las vías del ferrocarril y de la A1.

Se conforma un modelo territorial de densa ocupación lineal de valles, con concentraciones en torno a las principales poblaciones (Beasain-Ordizia-Lazkao y Zumarraga-Urretxu-Legazpi) y corredores de comunicación, donde las superficies para actividades económicas constituyen el tejido dominante, tendiendo a formar un continuo urbano entre los distintos nodos.

El Área Funcional se caracteriza por su destacada especialización industrial y bajo desarrollo de las actividades terciarias, en particular los servicios a empresas y los servicios financieros. La industria se concentra en el sector de transformados metálicos y bienes de equipo. Los **polígonos industriales** tienen una ubicación estratégica de tal forma que se encuentran a menos de un kilómetro de la red principal, permitiendo una fluidez en el tráfico de mercancías entre los distintos puntos de la región. Destacan por extensión los **Polígonos de Txara**, de unas 20 hectáreas y **Arcelor Olaberria**, de 12ha, en Beasain; **Zubierreka**, de unas 12 hectáreas de superficie, en Lazkao, donde también se encuentra el **Polo de Innovación Goierri**, de unas 23 hectáreas; el **Polígono Industrial Guardi**, de 15 has, al norte del núcleo urbano de Segura; **Bellota-GSB**, de 21 has, en Legazpi; y **Mugitegi**, de 20 has y **Arcelor Alambon**, de unas 9 has, en Zumarraga-Urretxu.

El Polo de Innovación Goierri actúa como centro singular atractor ya que ofrece dos líneas de actuación, dedicadas a las empresas y al campus universitario; y tres usos principales: ofrecer suelo urbanizado para que se instalen empresas de alto valor tecnológico; espacios de I+D+i para empresas ya existentes; y un semillero donde emprendedores puedan poner en marcha sus ideas de negocio.

Por último, es importante señalar la función de la **estación de ferrocarril de Beasain** como una estación de mercancías que se ubica a escasos kilómetros de los principales nodos de atracción mencionados.



DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

5.12. MUNGIALDEA



ÁREA FUNCIONAL MUNGIALDEA

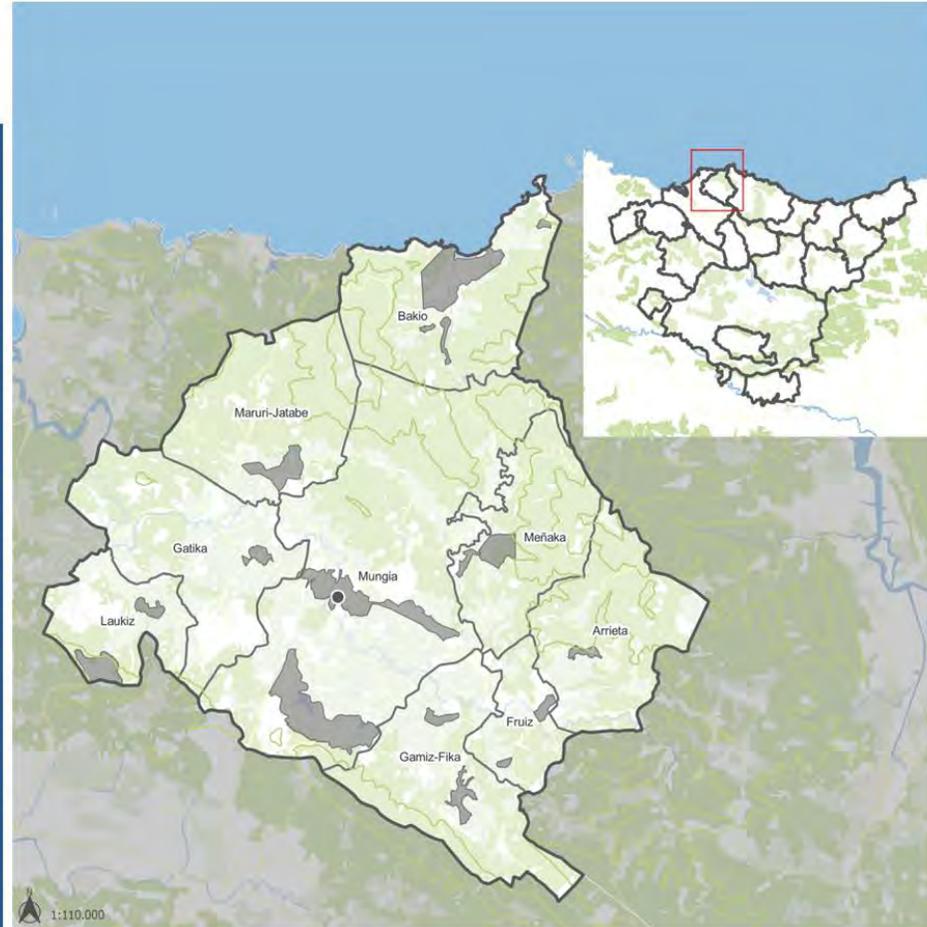
LOCALIZACIÓN / ÁMBITO GEOGRÁFICO

El área funcional de Mungialdea se ubica en la zona norte de la Región de Euskadi, concretamente en la parte noreste de Bizkaia. Limita al este con el área funcional de Busturialdea-Artibai, al sur y al oeste con Bilbao-Metropolitano y al norte con el Golfo de Bizkaia.

Está conformada por nueve municipios, de los cuales destaca Mungia (17.554 hab.) que polariza el conjunto de pequeños municipios que le rodean, constituyendo la cabecera de este Área Funcional. La ocupación del territorio es dispersa, con un carácter predominantemente rural en torno a un núcleo urbano bastante dinámico. En total, el área funcional cuenta con 26.844 habitantes, de los cuales más de la mitad residen en Mungia y unos 2.645 vecinos en Bakio. El resto de municipios cuenta con una población en torno a los 1.000 habitantes o inferior.

El contexto natural en el que se emplaza el área funcional se caracteriza por poseer un paisaje típico de la campiña atlántica vasca. La altitud media de la zona es moderada, salvo en su parte limítrofe con Busturialdea-Artibai, que cuenta con zonas de mayor altitud y es donde empieza la Reserva de la Biosfera Urdaibai. Los municipios que la integran configuran en buena parte la cuenca natural del río Butron, y se añaden al área los de la cuenca costera del río Estepona en Bakio, por donde el área funcional tiene salida al mar. La zona de la costa es bastante recortada con acantilados y playas de gran valor natural y visual.

La ubicación de Mungialdea ocupa una posición periférica dentro del contexto de Euskadi y de dependencia del área metropolitana de Bilbao, por su proximidad. El núcleo de Mungia actúa como una pequeña ciudad satélite de Bilbao, que a su vez cuenta con pequeños núcleos satélite. A pesar de no estar integrada dentro de las conexiones directas entre las capitales de los territorios históricos, su proximidad a Gran Bilbao le dota de una cierta accesibilidad dentro del contexto del País Vasco.



MUNICIPIOS	Arrieta, Bakio, Fruiz, Gamiz-Fika, Gatika, Maruri-Jatabe, Meñaka, Mungia y Laukiz, .
SUPERFICIE	151 km2
POBLACIÓN	26.844 hab. (111 hab./km2)
CAPITAL	Mungia

ÁREA FUNCIONAL MUNGIALDEA

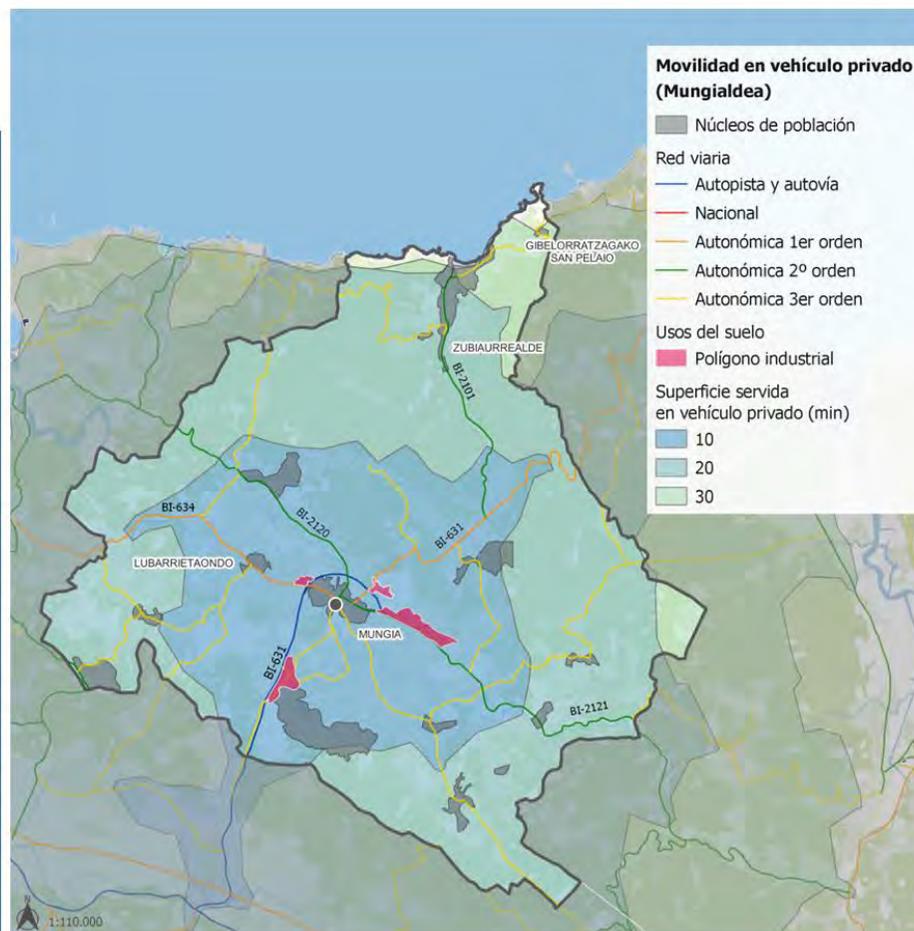
MOVILIDAD POR VEHÍCULO PRIVADO

El área funcional de Mungialdea es atravesada por la BI-631 en sentido suroeste-noreste y sirve como eje de comunicación entre la cabecera, Mungia y la capital de Bizkaia, Bilbao. Se trata de una autovía provincial que transcurre desde Bilbao a Bermeo y está convertida en autovía desde Bilbao (BI-30) a Mungia.

El resto de vías más relevantes conforman una estructura radial en relación a Mungia dotándole de un mayor protagonismo y jerarquía en la estructura territorial del área funcional. Entre ellas es importante destacar la BI-634, que conecta con Algorta y la zona portuaria del este de la ría de Bilbao, atravesando la zona oeste del área funcional, por el municipio de Gatika. Por su parte la BI-2121, se orienta en dirección sureste para conectar Mungia con Fruiz, atravesando uno de los Polígonos Industriales más importantes y el de mayor tamaño del área funcional: el Polígono Industrial Belako. La carretera BI-2120 tiene exactamente el sentido opuesto, hacia el noroeste del área funcional y conecta Mungia con Maruri Jatabe para acabar en Plentzia, fuera del área funcional. Por último, la BI-2101 parte de la BI-631 hacia el norte, para comunicar al núcleo de Bakio con el resto del territorio.

En el mapa se puede observar la **duración media** de los desplazamientos desde la cabecera (Mungia) en vehículo privado. Se puede observar cómo a menos de 10 minutos se puede llegar a la mayor parte de los asentamientos que integran la parte central del área funcional, así como a la conexión con la BI-30, que se ubica en la parte sur, fuera del área funcional y forma parte de las infraestructuras del área metropolitana de Bilbao. A unos 20 minutos se cubre prácticamente cualquier rincón del área desde Mungia, gracias a las escasas dimensiones de la misma, pero también por la cobertura de las carreteras, que aseguran la comunicación con núcleos más periféricos como Bakio, Zubiaurrealde, Laukiz o Arrieta.

Por último, cabe destacar que los **usos del suelo** quedan enlazados por medio de los ejes viarios mencionados, siendo los principales nodos los vinculados al uso residencial e industrial.



CARRETERAS PRINCIPALES

BI-631, BI-634, BI-2121, BI-2120 y BI-2101.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Transformar la carretera Derio-Mungia en un ecobulevar.

ÁREA FUNCIONAL MUNGIALDEA

MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO

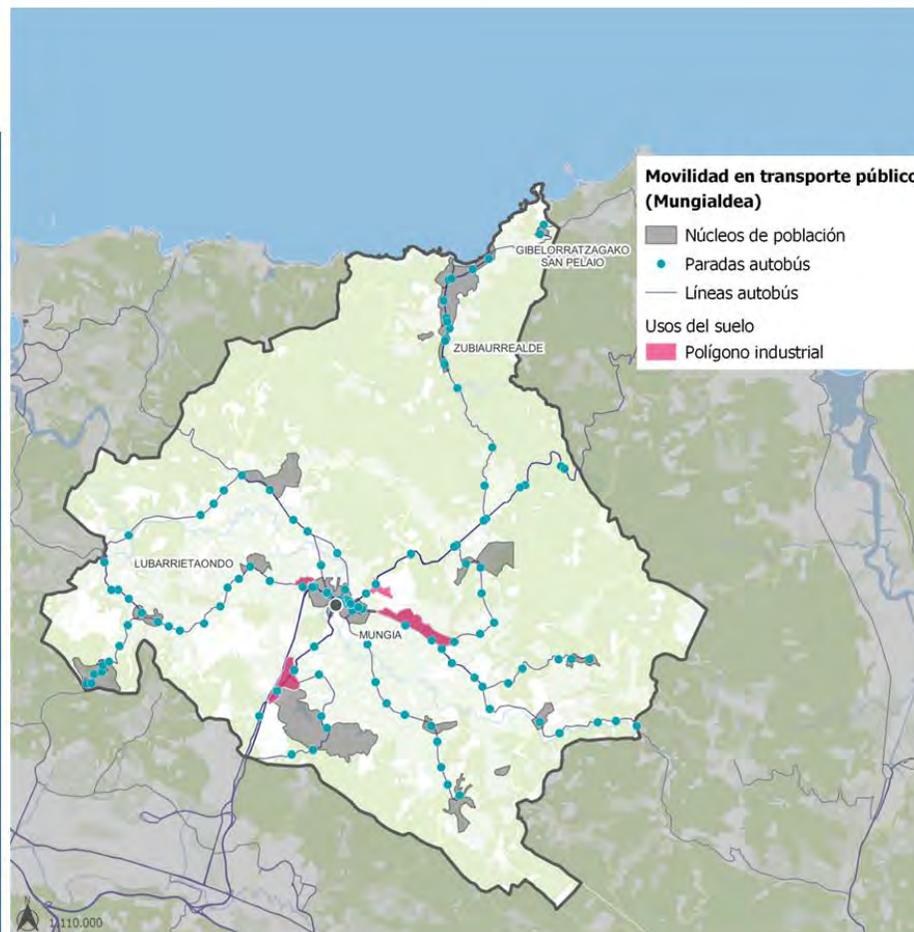
El ferrocarril es el gran ausente dentro de la estructura de la movilidad que conforma el área funcional de Mungialdea. Su situación de proximidad y dependencia del área metropolitana de Bilbao, dentro del contexto de Euskadi, deja al territorio en una especie de enclave, aislado de la infraestructura de ferrocarril que une las tres capitales vascas. Por esta razón todo el peso de la actividad del transporte público recae sobre el autobús y la infraestructura viaria correspondiente.

El autobús es el protagonista, por tanto, del transporte público en Mungialdea y ejerce como un elemento central que permite la movilidad entre los distintos municipios del área funcional y con el exterior. Las líneas más destacadas son la A3516 (Bilbao - Mungia) la A3517 (Bilbao - Derio - Mungia) la A3518 (Bilbao - Mungia - Bakio) la A3527 (Bilbao - Mungia - Bermeo) y la A3225 (Bilbao - Laukiz - Mungia).

Además existen otras líneas que logran comunicar los diferentes municipios del área funcional y con el exterior como la A3519 (Gernika-Lumo - Mungia), la A3529 (Mungia - Gamiz/Fika), la A3522 (Mungia - Derio - Cruces) la A3528 (Bermeo - Mungia - Derio - UPV/EHU), la A3530 (Mungia - Meñaca - Arrieta), la A3531 (Leioa - Hospital de Urduliz - Gatika - Mungia), la A3537 (Plentzia - Gorliz - Mungia) la A3524 (Bermeo-Bakio) y la A3526 (Mungia-Gernika-Lumo-Ibarrangelu).

Por medio de estas líneas, todos los núcleos urbanos principales quedan comunicados con la capital y con el exterior del área funcional por medio del autobús.

Por otro lado, los aparcamientos disuasorios surgen como un instrumento para fomentar el uso del transporte público y funcionan como un elemento clave si se ubican en las proximidades de una estación o un nodo de comunicación de relevancia. En el caso de Mungialdea no se han detectado aparcamientos de estas características por lo que se sugiere la creación de al menos uno en la capital del área funcional, próximo a las paradas de autobús de las líneas más utilizadas, con el objetivo principal de atraer a la red de transporte público a la población de los núcleos ubicados en las zonas periféricas del área funcional.



Movilidad en transporte público (Mungialdea)

- Núcleos de población
- Paradas autobús
- Líneas autobús
- Usos del suelo
- Polígono industrial

LINEAS DESTACADAS

A3516, A3517, A3518, A3527 y A3525

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Transformar la carretera Derio-Mungia en un ecobulevar. Desarrollar a lo largo de este ecobulevar un eje estructurante de transporte colectivo que pueda incorporar, en un futuro, servicios ferroviarios de cercanías, planteando el punto de acceso de los sistemas de transporte colectivo de Mungia como intercambiador modal.

ÁREA FUNCIONAL MUNGIALDEA

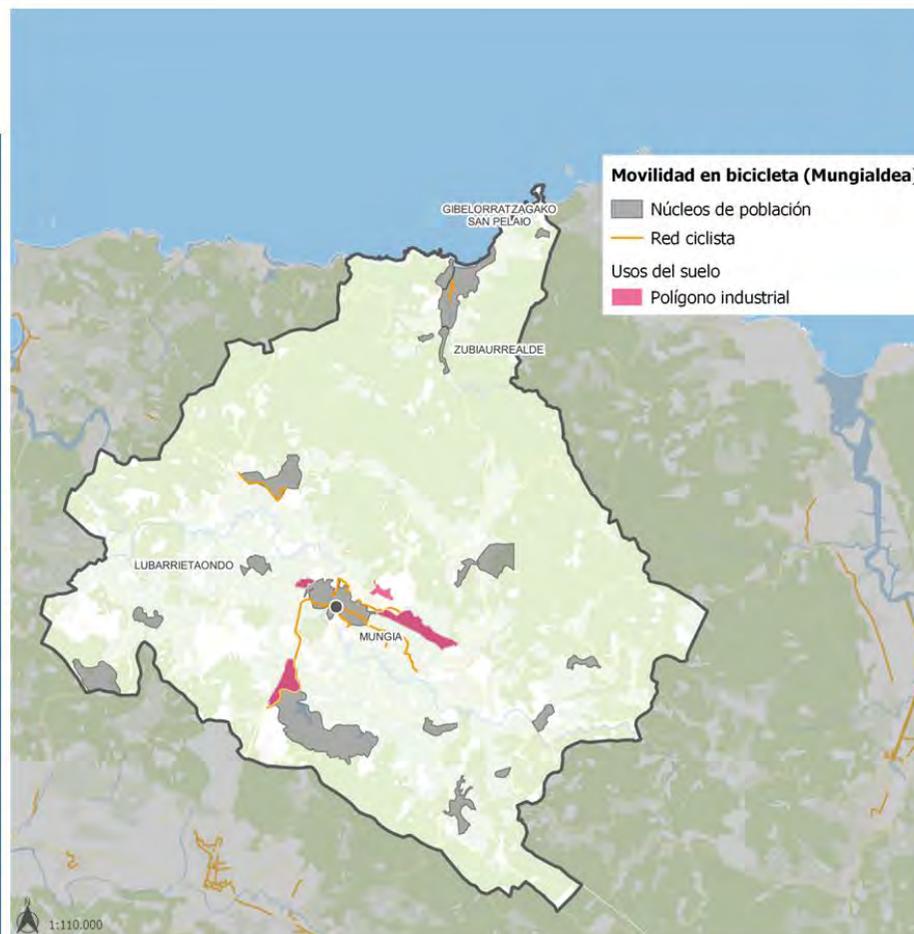
MOVILIDAD EN BICICLETA

La **bicicleta** se ha ido implementando como un modo de desplazamiento sostenible, logrando cada vez más usuarios a lo largo de la última década. Esto ha empujado a las administraciones públicas a incrementar la red de infraestructura ciclista en las distintas zonas de Euskadi. En el caso de Mungialdea dicha infraestructura se ha desarrollado únicamente en el municipio de Mungia, donde se identifica una infraestructura ciclista bastante completa, que abarca el interior del núcleo urbano y los polígonos industriales principales.

A nivel urbano la infraestructura de carril bici de **cortos recorridos** se concentra en **Mungia**, aunque también existen algunos carriles en los núcleos de Bakio y Maruri-Jatabe. En Mungia la red parte del casco histórico y se dibuja en tres direcciones, de tal forma que en sentido sur logra conectar con el Polígono Industrial de Zabalondo, en sentido este con el Polígono Industrial Belako y en sentido norte con algunos diseminados próximos al núcleo residencial. En este sentido se considera relevante ampliar la infraestructura ciclista en Bakio.

Los dos tramos que transcurren hasta los polígonos industriales mencionados conforman la infraestructura de **recorridos de mayor longitud** dentro del área funcional. La inexistencia de carriles bici que conecten los municipios del entorno de Mungia con la cabecera hace que se considere de relevancia ampliar la red, concretamente entre los núcleos urbanos de Maruri-Jatabe, Gatika y Mungia, en la parte oeste del área funcional y entre Meñaka y Mungia en la parte este.

Se concluye, por tanto, que la **red ciclista es insuficiente** en Mungialdea que, si bien logra satisfacer los desplazamientos principales cotidianos entre el núcleo de Mungia y las zonas industriales, no está pensada para fomentar su uso entre los vecinos de los municipios del entorno de Mungia,



LINEAS DESTACADAS

En Mungia.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Transformar la carretera Derio-Mungia en un ecobulevar. Desarrollar a lo largo de este ecobulevar un eje estructurante de transporte colectivo que pueda incorporar, en un futuro, servicios ferroviarios de cercanías, planteando el punto de acceso de los sistemas de transporte colectivo de Mungia como intercambiador modal.

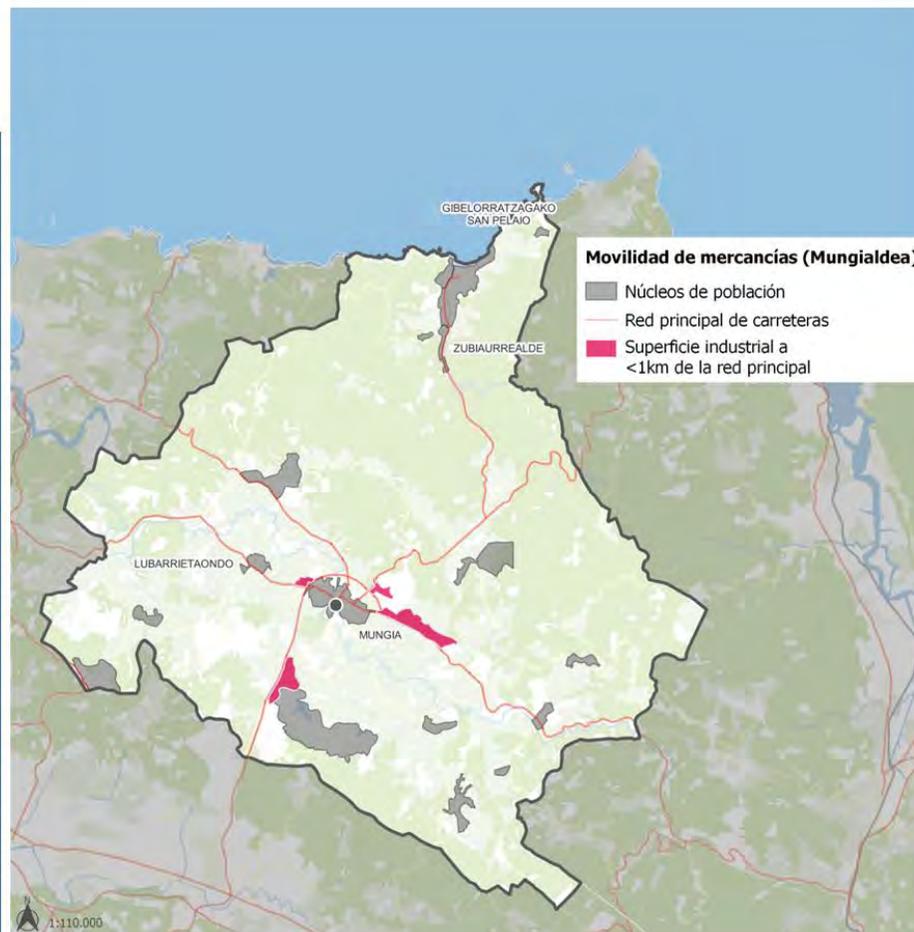
ÁREA FUNCIONAL MUNGIALDEA

MOVILIDAD DE MERCANCÍAS

La **movilidad de mercancías** queda satisfecha dentro del área funcional de Mungialdea, gracias, principalmente, a su proximidad al área metropolitana de Bilbao. Los nodos industriales y residenciales/ comerciales de mayor orden se ubican en las proximidades de la BI-631 y la BI-2121.

El Área Funcional no se caracteriza especialmente por una sólida e histórica identidad industrial, sin embargo, la influencia del área metropolitana de Bilbao, unido a los procesos de deslocalización industrial han provocado la instalación de fábricas y talleres en torno al núcleo de Mungia.

Los **polígonos industriales** se sitúan en la zona sur y centro del área funcional, siendo el **Polígono Industrial de Belako** el de mayor tamaño, con unas 43 hectáreas. Alberga talleres y fabricas del sector de la construcción, del plástico, del hierro y acero y suministros agrícolas, entre otros y se ubica de forma paralela a la BI-2121. En un segundo escalón en cuanto a superficie se refiere, se identifica, el **Polígono Industrial de Zabalondo**, de unas 25 has, con actividades del sector químico, eléctrico y de reciclaje, fundamentalmente. Se localiza en torno a la BI-631, a menos de 10 minutos del núcleo de Mungia y en dirección a Bilbao. En esta misma vía, al noroeste del núcleo urbano se encuentran algunos talles y fábricas que conforman el **Polígono Industrial de Sogea**, de unas 12 hectáreas, con actividades del sector del automóvil, principalmente. El cuarto y último polígono se ubica al noreste de Mungia y se trata del **Polígono Trobika**, de unas 18 has, que alberga talleres del sector del aluminio, metal y materiales de construcción, entre otros.



DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

No aplica.

5.13. RIOJA ALAVESA



ÁREA FUNCIONAL RIOJA ALAVESA

LOCALIZACIÓN / ÁMBITO GEOGRÁFICO

El área funcional de la Rioja Alavesa se ubica en la zona sur de la Región de Euskadi, concretamente en **Álava**. Limita al sur y al oeste con la Comunidad Autónoma de La Rioja, al este con la Comunidad Foral de Navarra y al norte con el área funcional de Álava-Central. La Sonsierra riojana, formada por los municipios de Álbalos y San Vicente de la Sonsierra, divide a la Rioja Alavesa en dos partes: Labastida, situada al oeste, y el resto de municipios riojano-alaveses al este.

Está conformada por **dieciséis municipios**, de los cuales destacan por población Oyón-Oion (3.418 hab.), Labastida/Bastida (1.484 hab.) y **Laguardia** (1.323 hab.), que es a su vez la capital de este territorio. El resto de municipios se distribuyen por todo el área y tienen en torno a los 1000 habitantes.

En total, el área funcional cuenta con **11.164 habitantes**, por lo que se trata de una de las áreas funcionales menos pobladas. Dicha población se distribuye sin un patrón concreto, siendo evidente la influencia de Logroño, debido a su proximidad. Los tres núcleos urbanos mencionados (Oyón-Oion, Labastida/Bastida y Laguardia) conforman el nivel jerárquico de mayor rango dentro del sistema urbano debido a su capacidad de atracción de servicios, equipamientos y operaciones territoriales de mayor envergadura.

El **contexto natural** en el que se emplaza el área funcional se caracteriza por la presencia del río Ebro, que delimita la parte sur del área funcional y supone la frontera administrativa entre las Comunidades Autónomas de Euskadi y La Rioja. Al norte, queda delimitada por la muralla de la Sierra de Cantabria y la Sierra de Toloño, que la separan del resto de Álava.

Tiene **11.500 hectáreas** de viñedo por lo que la economía local está basada en el monocultivo de la vid y en la elaboración de vino Rioja. Esto da como consecuencia un paisaje rural muy característico y de gran valor que se mezcla con plantaciones forestales de coníferas ubicadas a media ladera, intercaladas con prados y pastos

La ubicación de Rioja Alavesa, al quedar **aislada** por sus condiciones físicas, se encuentra ligada a las dinámicas económicas de La Rioja, por lo que su conexión con el resto del País vasco depende principalmente de la vía A-124.



MUNICIPIOS	Baños de Ebro/Mañueta, Elvillar/Bilar, Elciego, Yécora/Iekora, Kripan, Labastida/Bastida, Laguardia, Lanciego/Lantziego, Lapuebla de Labarca, Leza, Moreda de Álava/Moreda Araba, Navaridas, Oyón-Oion, Samaniego y Villabuena de Álava/Eskuernaga.
SUPERFICIE	316 km2
POBLACIÓN	11.164 hab. (35,3 hab./km2)
CAPITAL	Laguardia

ÁREA FUNCIONAL RIOJA ALAVESA

MOVILIDAD POR VEHÍCULO PRIVADO

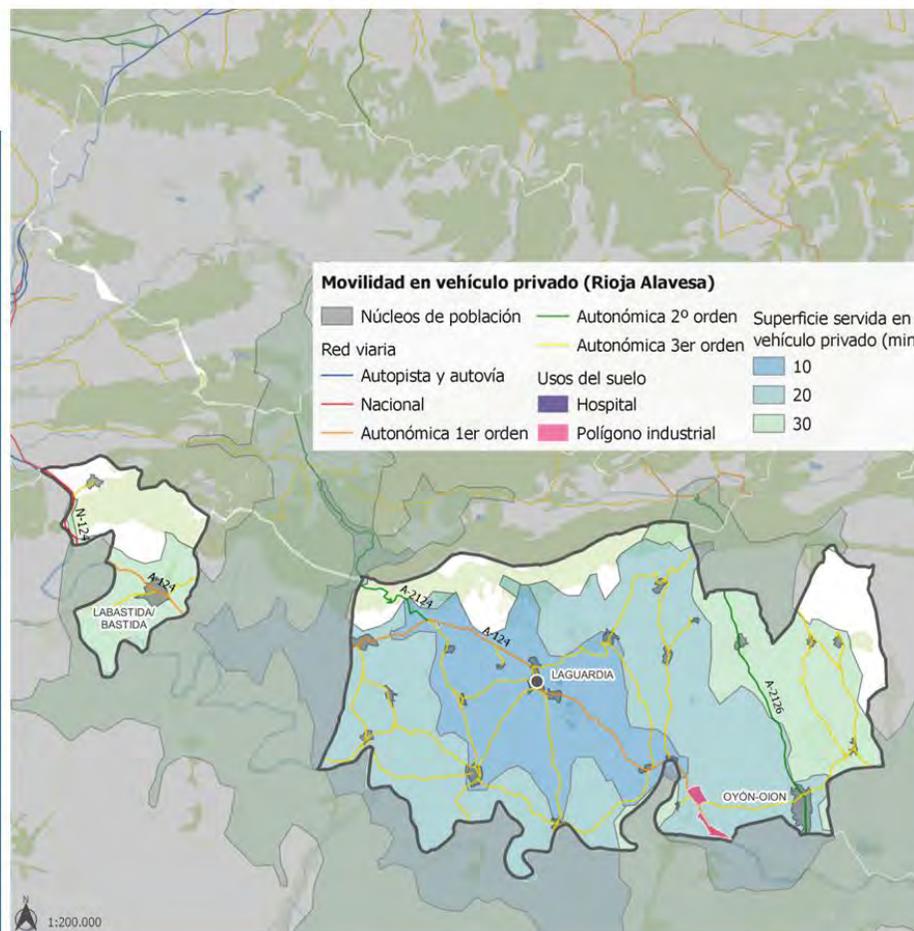
El área funcional de Rioja Alavesa no cuenta con ninguna autopista o autovía, sin embargo la nacional **N-124** transcurre por su extremo oeste y al otro lado de la frontera por el sur, paralelo a la ribera del Ebro. Esta vía funciona como conector principal con la AP-68, que permite a los habitantes del área funcional conectar con Vitoria y el resto de Euskadi.

En un sentido este-oeste también se traza la vía **A-124**, que es el eje vertebrador del área funcional. Esta carretera nace en la nacional a la altura del municipio de Labastida/Bastida y se dirige hacia el este para desembocar en Logroño (transformada en LR-124). En este trayecto une además la capital del área funcional con otros núcleos importantes como Samaniego.

Este eje tan marcado define, en cierto modo, el resto de la jerarquía viaria, ya que las otras vías existentes permiten la conexión con ciertos puntos del interior de algunos municipios, a excepción de la **A-2126**, que comunica Logroño con Bernejo, en Álava Central, atravesando Oyón-Oion y Yécora-Iekora, en un sentido norte-sur y de forma independiente respecto al eje de la A-124.

En el mapa se puede observar la **duración media** de los desplazamientos desde la cabecera (Laguardia) en vehículo privado, de tal forma que, a menos de 10 minutos se logra una conexión con los núcleos urbanos de Elciego, Navaridas, Paganos, Leza, Elvillar/Bilar, Lapuebla de Labarca y El Campillar. Por su parte, los dos polígonos industriales (Casa Blancas y El Carrascal), así como los núcleos urbanos de Oyón-Oion, Baños de Ebro/Mañueta, Vilabuena de Álava/Eskuemaga, Samaniego, Kripan, Lanciego/Lantziego y Viñaspre se localizan a unos 20 minutos de la capital, así como el enlace con Logroño, como núcleo urbano más importante y más cercano al área funcional. Por último, a medio hora o más se localizan los municipios más periféricos desde Laguardia, como es el caso de Labastida/Bastida, Moreda de Álava/Moreda Araba y los núcleos urbanos de Labraza y Barriobusto/Gorrebusto en Oyón-Oion.

Por último, cabe destacar que los **usos del suelo** quedan enlazados por medio de los ejes viarios mencionados, siendo los principales nodos los vinculados al uso residencial e industrial .



CARRETERAS PRINCIPALES

A-124 y A-2126.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Interpretar el eje viario oeste-este (en tomo a A-124, A-3228, A-3220, A-4209) en la línea de recorrido de enlace entre núcleos y de conectividad con otros recorridos blandos que pongan en evidencia y refuercen la excelencia paisajística del espacio.

ÁREA FUNCIONAL RIOJA ALAVESA

MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO

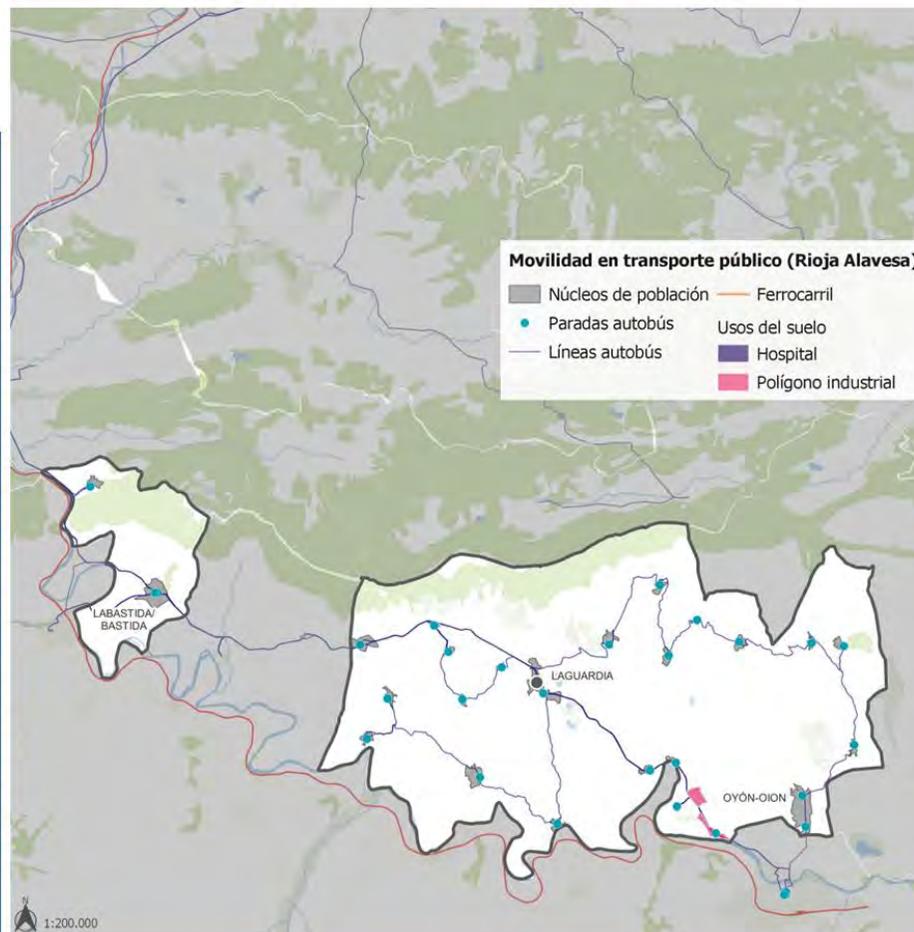
El **ferrocarril** no atraviesa el área funcional de Rioja Alavesa, sin embargo su trazado se ubica en la parte sur, ya en territorio de La Rioja, por lo que los habitantes del área funcional deben desplazarse a Logroño para poder tomar esta alternativa de transporte.

Este hecho da lugar a que la única alternativa dentro de los municipios que conforman la Rioja Alavesa sea el autobús, que se erige como el protagonista de la movilidad en transporte público gracias a las líneas **L-10** (Logroño-Haro), **L-11** (Logroño-Villabueba de Álava/Eskuergana), **L-12** (Vitoria-Gasteiz-Haro), **L-17** (Bilbao-Logroño), **L-8** (Logroño-Laguardia) y **L-9** (Vitoria-Gasteiz-Logroño).

Como se puede observar, existe una conexión directa con las capitales de Bizkaia y Álava, así como con la capital riojana, sin embargo, no existe una comunicación directa con Donostia/San Sebastián o Pamplona por lo que para llegar a ambas ciudades se requiere de al menos un transbordo.

Por medio de estas líneas, todos los núcleos urbanos principales quedan comunicados con la capital y con el exterior del área funcional por medio del autobús.

Por otro lado, los **aparcamientos disuasorios** surgen como un instrumento para fomentar el uso del transporte público y funcionan como un elemento clave si se ubican en las proximidades de una estación o un nodo de comunicación de relevancia. Sin embargo, en Rioja Alavesa no existen aparcamientos de estas características. Por esta razón se sugiere la creación de al menos uno, próximo a la parada de autobús de Laguardia, que permita a los vecinos de todas las localidades del entorno, y sobre todo, de los municipios más desconectados de la red principal, disponer de un espacio donde dejar el automóvil aparcado para poder hacer uso del servicio de autobús.



LINEAS DESTACADAS

L-8, L-9, L-10, L-11, L-12 y L-17.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

No aplica.

ÁREA FUNCIONAL RIOJA ALAVESA

MOVILIDAD EN BICICLETA

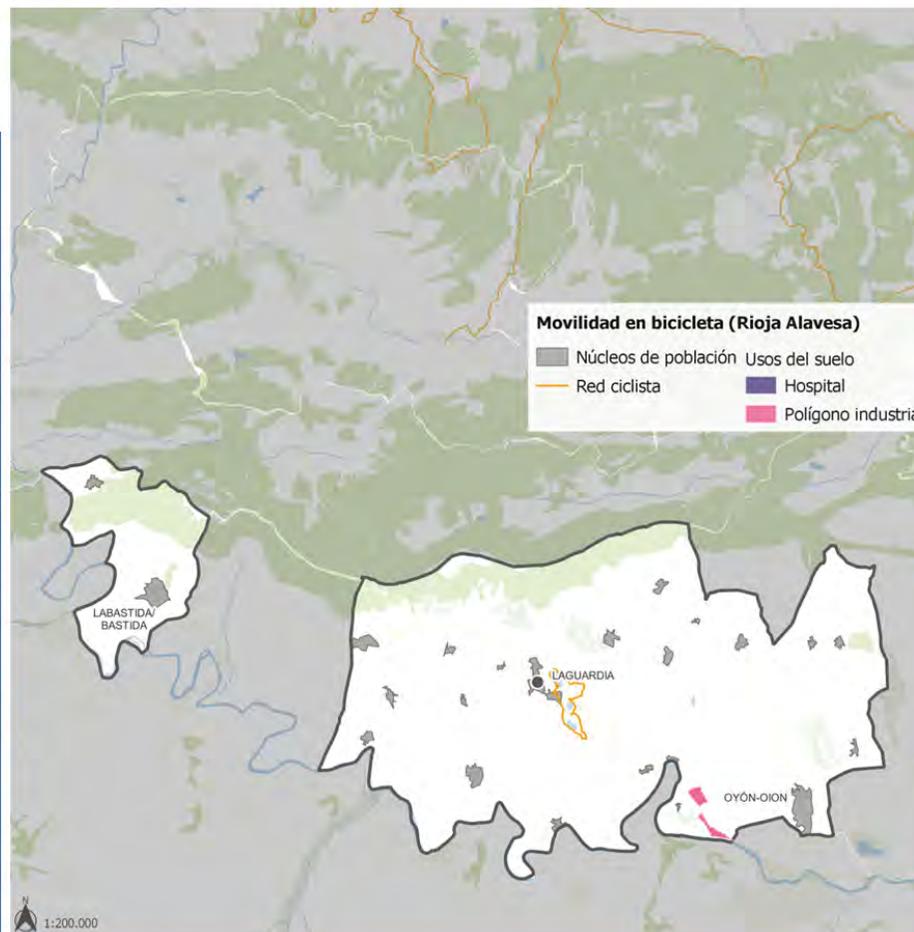
La **bicicleta** se ha ido implementando como un modo de desplazamiento sostenible, logrando cada vez más usuarios a lo largo de la última década. Esto ha empujado a las administraciones públicas a incrementar la red de infraestructura ciclista en las distintas zonas de Euskadi. Sin embargo, en el área funcional de Rioja Alavesa se ha identificado un solo tramo de carril bici, ubicada en el municipio de Laguardia. Dicha red ciclista está planificada desde una perspectiva lúdica, principalmente, ya que se configura en torno a las lagunas de Musco, Carralogoño y Carravalseca, logrando que el núcleo urbano de Laguardia disponga de una posibilidad de ocio en un entorno natural de gran valor.

Sin embargo, esta red no cumple la función de desplazamiento entre núcleos urbanos del área funcional. Por ello se sugiere la ampliación de la red ciclista con dos ejes de actuación:

A nivel urbano la infraestructura de carril bici de **cortos recorridos** debe crearse en los núcleos urbanos de más población, es decir, en Labastida/Bastida, Laguardia y Oyón-Oion, siendo más prioritario en esta última localidad mencionada, debido a su mayor extensión de la mancha urbana.

A nivel de **recorridos de mayor longitud** el eje que lograría una mejora en la conectividad del área funcional sería el que permitiera conectar Oyón-Oion con los polígonos industriales, para luego dirigirse a la capital del área funcional, atravesando El Campillar y el entorno natural de las lagunas mencionadas previamente.

Se concluye, por tanto, que la **red ciclista es incompleta** en Rioja Alavesa, por lo que se requiere de intervenciones a escala territorial y urbana en los puntos señalados que permitan crear un entramado coherente y organizado siguiendo la jerarquía de la estructural territorial existente.



LINEAS DESTACADAS

En Laguardia.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Interpretar el eje viario oeste-este (en tomo a A-124, A-3228, A-3220, A-4209) en la línea de recorrido de enlace entre núcleos y de conectividad con otros recorridos blandos que pongan en evidencia y refuercen la excelencia paisajística del espacio.

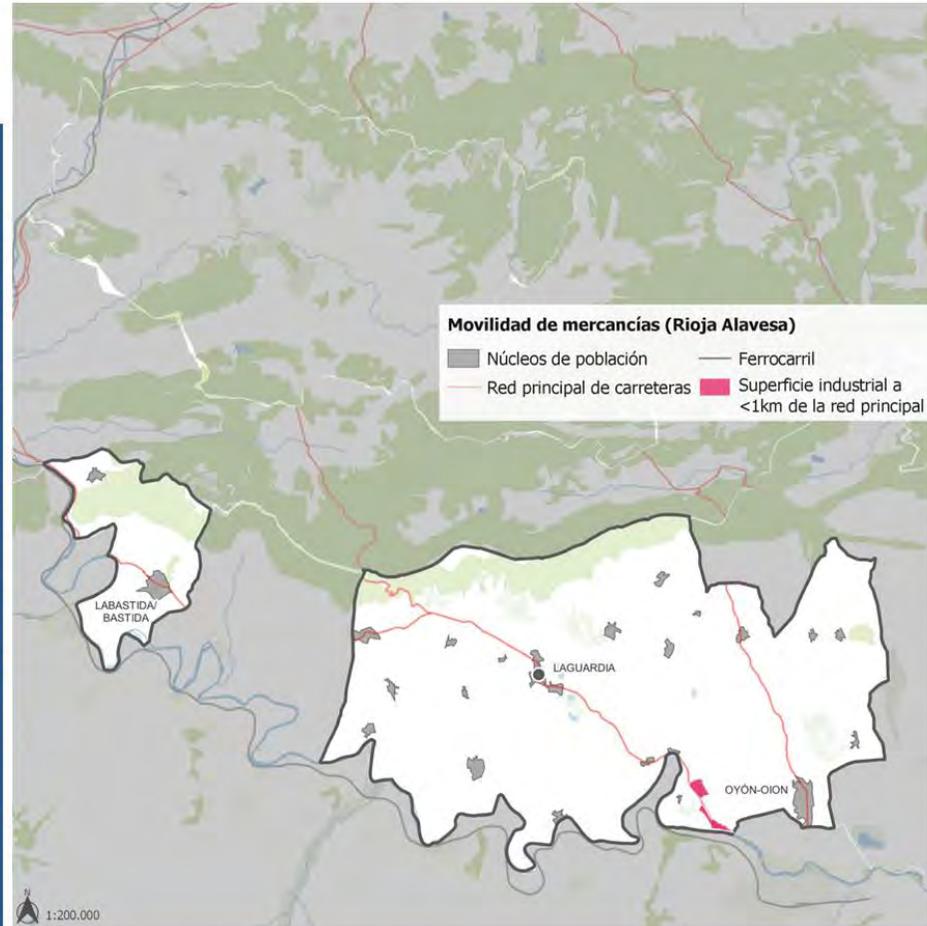
ÁREA FUNCIONAL RIOJA ALAVESA

MOVILIDAD DE MERCANCÍAS

La **movilidad de mercancías** se realiza por carretera debido a la inexistencia de ferrocarril dentro del área funcional. Para los municipios de mayor población queda notablemente satisfecha ya que los nodos industriales y residenciales/comerciales de mayor orden se ubican en las proximidades de la red principal de carreteras.

El Área Funcional no se caracteriza por una sólida especialización industrial como ocurre en otras, pero su proximidad a la ciudad de Logroño le dota de una dinámica activa en lo que se refiere a desplazamientos motivados por actividades económicas y bienes materiales. Dichos bienes y mercancías vienen del exterior la A-124, en su conexión con el corredor principal de la AP-68.

Los polígonos industriales se sitúan en el sureste del área funcional, lo que demuestra la influencia de Logroño por su proximidad geográfica. Tanto el **Polígono Industrial de Casa Blancas** como el de **El Carrascal** se ubican en el eje noroeste de la periferia de Logroño, a menos de un km de distancia de la A-124. En cuanto a la superficie, El Carrascal cuenta con unas 16 hectáreas, aproximadamente, mientras que Casa Blancas es algo mayor, llegando a las 28 has. Las principales actividades tienen que ver con el sector alimentario y vinícola, aunque también del sector eléctrico, automovilístico y de suministro de maquinaria.



DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

No aplica.

5.14. TOLOSALDEA



ÁREA FUNCIONAL TOLOSALDEA

LOCALIZACIÓN / ÁMBITO GEOGRÁFICO

El área funcional de Tolosaldea se ubica en la zona este de la Región de Euskadi, concretamente en el extremo este de Gipuzkoa. Limita al este con la Comunidad Foral de Navarra, al sur con Goierri, al oeste con el área funcional de Urola Costa y al norte con Donostialdea.

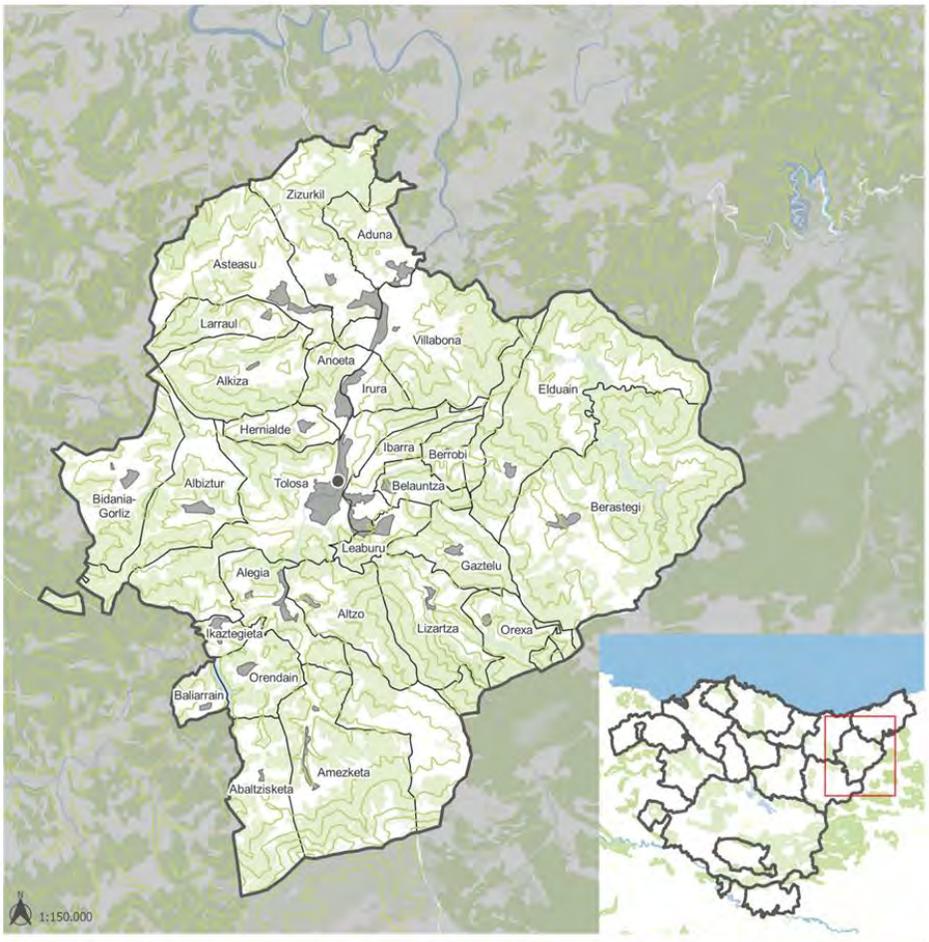
Está conformada por **veintiocho municipios**, de los cuales destaca **Tolosa** (19.795 hab.) como capital, seguida de Villabona (5.906 hab.), Ibarra (4.258 hab.), Zizurkil (3.029 hab.) y Anoeta (2.036 hab.). El resto de municipios se distribuyen por los extremos del área funcional y tienen en torno a los 1000 habitantes o menos.

En total, el área funcional cuenta con **43.560 habitantes** que se concentran en torno al valle que forma el río Oria, siendo la parte central la más habitada, debido a la presencia de los asentamientos de Tolosa, Leaburu, Ibarra, Irura, Anoeta, Villabona, Zizurkil y Aduna que conforma una línea urbana en sentido norte-sur, donde algunos de los núcleos se llegan a conurbar.

El **contexto natural** en el que se emplaza el área funcional se caracteriza por la presencia de los Montes Vascos y su paisaje accidentado, influenciado por la proximidad de los Pirineos. Se enmarca entre zonas de cumbres correspondientes a los macizos montañosos que configuran los límites del valle del río Oria, que a su vez crea otros valles perpendiculares a través de sus afluentes, como son el Valle de Aiztondo, el del Araxes, el de Berastegi o el de Amézqueta. Destacan las cumbres de Hernio (1.075 m.), Mako (1.066 m.) y Erniozabal (1.018 m.) entre otras. Además, en su límite sur se encuentra el **Parque Natural de Aralar** donde destaca la silueta de Txindoki (1.346 m.), una de las cumbres más emblemáticas del País Vasco.

La principal actividad económica del área funcional es la industrial, donde tiene mayor tradición la industria papelera, lo que ha dotado al territorio de un paisaje bastante antropizado en lo que a sus valles y ejes de comunicación principales se refiere.

La ubicación de Tolosaldea es **estratégica** ya que se encuentra a medio camino entre Vitoria-Gasteiz y Donostia/San Sebastián y enlaza ambas capitales a través de la A-1. También supone la entrada principal a Euskadi desde Navarra, a través de Berastegi con la A-15. Por tanto, queda integrada en el eje entre Bilbao, Donostia/San Sebastián y Vitoria-Gasteiz, por lo que goza de una **posición de centralidad** en la región, a pesar de su emplazamiento aparentemente periférico.



MUNICIPIOS	Abaltzisketa, Aduna, Albiztur, Alegia, Alkiza, Altzo, Amezketa, Anoeta, Asteasu, Baliarrain, Belauntza, Berastegi, Berrobi, Zizurkil, Elduain, Gaztelu, Hernialde, Ibarra, Ikaztegieta, Irura, Larraul, Leaburu, Lizartza, Orexa, Orendain, Tolosa, Bidania-Goiatz y Villabona,
SUPERFICIE	323 km2
POBLACIÓN	43.560 hab. (134,8 hab./km2)
CAPITAL	Tolosa

ÁREA FUNCIONAL TOLOSALDEA

MOVILIDAD POR VEHÍCULO PRIVADO

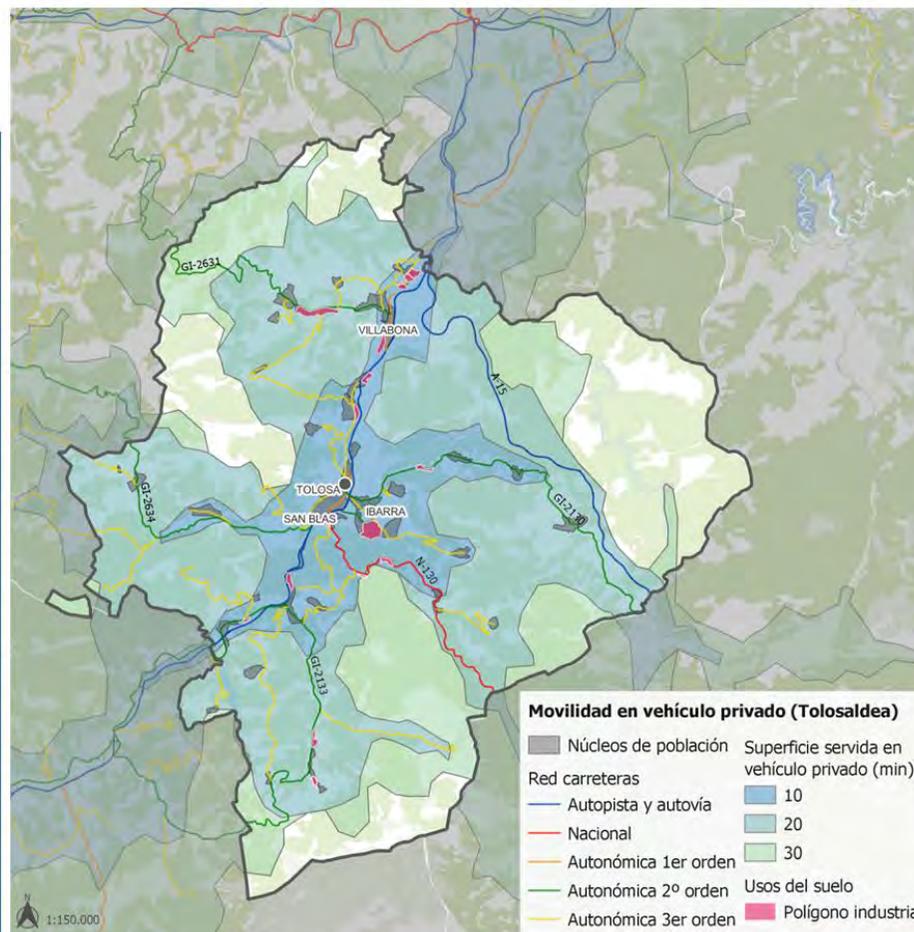
El área funcional de Tolosaldea es atravesada por un corredor principal, conformado por la A-1 en un sentido suroeste-noreste. Se trata de la autovía del Norte, que es una autovía radial que conecta Madrid con Burgos, Vitoria-Gasteiz y Donostia/San Sebastián, donde enlaza con la autopista AP-1/AP-8, hacia la frontera con Francia. Dentro del área funcional supone un eje de comunicación vertebrador entre los núcleos urbanos principales, así como un eje de actividad económica fundamental.

Gracias a la incorporación de la A-15, o autovía de Navarra, a la altura de Villabona, el área funcional se configura como un cruce de caminos de relevancia a nivel regional. Esta autovía atraviesa los municipios de Berastegi y Elduain en un sentido sureste-noroeste dando lugar a una estructura con forma de V invertida entre las dos vías principales del área funcional.

En un segundo orden en la jerarquía viaria, se identifica la N-130, que parte desde Tolosa para dirigirse hacia el este, de forma paralela a la A-15. A nivel autonómico se encuentra la GI-2634, que conecta Tolosa con Albiztur y Bidania-Goiatz, la GI-2631, que parte de Villabona y atraviesa Zizurkil y Asteasu, la GI-2133, entre Alegja y Abaltzisketa en sentido sur, y la GI-2130, que conecta Tolosa con Belauntza, Berrobi, Elduain y Berastegi.

En el mapa se puede observar la duración media de los desplazamientos desde la cabecera (Tolosa) en vehículo privado, de tal forma que, a menos de 10 minutos los núcleos con más población situados en el corredor de comunicación principal quedan conectados, así como sus polígonos industriales. El resto del área funcional queda cubierto a unos 20 minutos de la capital, así como parte del área metropolitana de Donostia. Por ello se concluye que, en cuanto al factor "tiempo", la mayor parte de la superficie del área funcional queda bien comunicada entre sí por vehículo privado.

Por último, cabe destacar que los usos del suelo quedan enlazados por medio de los ejes viarios mencionados, siendo los principales nodos los vinculados al uso residencial e industrial.



CARRETERAS PRINCIPALES

A-1, A-15, N-130 GI-2634, GI-2631, GI-2133 y GI-2130

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Desarrollar un ecobulevar sobre los viarios interurbanos que conectan los diversos núcleos urbanos situados a lo largo del valle del río Oria, desde Ikaztegieta hasta Villabona, siguiendo el recorrido de la antigua carretera N-I; en los tramos que disponen de un viario de alta capacidad alternativo.

ÁREA FUNCIONAL TOLOSALDEA

MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (I)

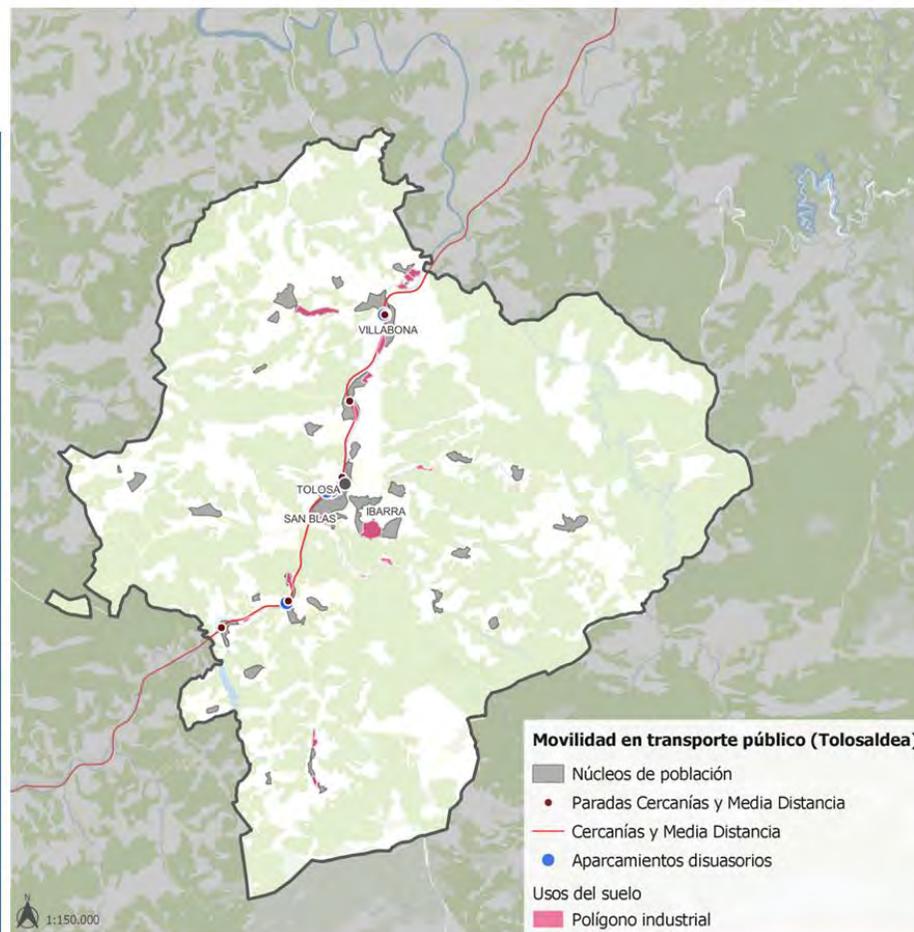
El ferrocarril atraviesa el área funcional de Tolosaldea en sentido noreste-suroeste por el corredor de comunicación principal, paralelo a la A-1, suponiendo un eje fundamental en la conexión entre los municipios de mayor población.

Por sus vías circula la línea C1 de Cercanías Renfe realizando paradas en las estaciones en Villabona, Anoeta, Tolosa, Alegia e Ikaztegieta, lo que significa que la capital queda enlazada con algunos de los núcleos urbanos más destacados del área funcional, así como con Vitoria-Gasteiz y Donostia/San Sebastián por medio del tren. Asimismo, algunos de los polígonos industriales situados en torno a las vías quedan próximos a este eje de comunicación.

Sin embargo, toda la parte este y oeste del área funcional queda totalmente desprovista de infraestructura ferroviaria, y como consecuencia, de este servicio. Como consecuencia, dichos municipios que quedan en ambos márgenes y que no albergan tanta población como los que se concentran en el valle en torno al eje ferroviario, encuentran en el autobús la alternativa de transporte público para lograr una conectividad adecuada con el resto del área funcional.

Los aparcamientos disuasorios surgen como un instrumento para fomentar el uso del transporte público y funcionan como un elemento clave si se ubican en las proximidades de una estación o un nodo de comunicación de relevancia. En el caso de Tolosaldea existen varios aparcamientos de estas características, ubicados en tres puntos estratégicos; uno al norte, en Villabona, otro en el centro, en Tolosa y el último al sur, en Alegia.

Gracias a estos aparcamientos, se fomenta que los vecinos de todas las localidades del entorno que no disponen de estación de ferrocarril en sus municipios, puedan acceder un espacio donde dejar el automóvil aparcado para poder hacer uso del servicio de tren.



LINEAS DESTACADAS

Cercanías Renfe

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Configurar a lo largo del ecobulevar un eje viario de carácter urbano, en el que se integre la red peatonal y ciclista y se facilite el acceso tanto a la red de ferrocarril de cercanías, como a la de transporte público por carretera.

ÁREA FUNCIONAL TOLOSALDEA

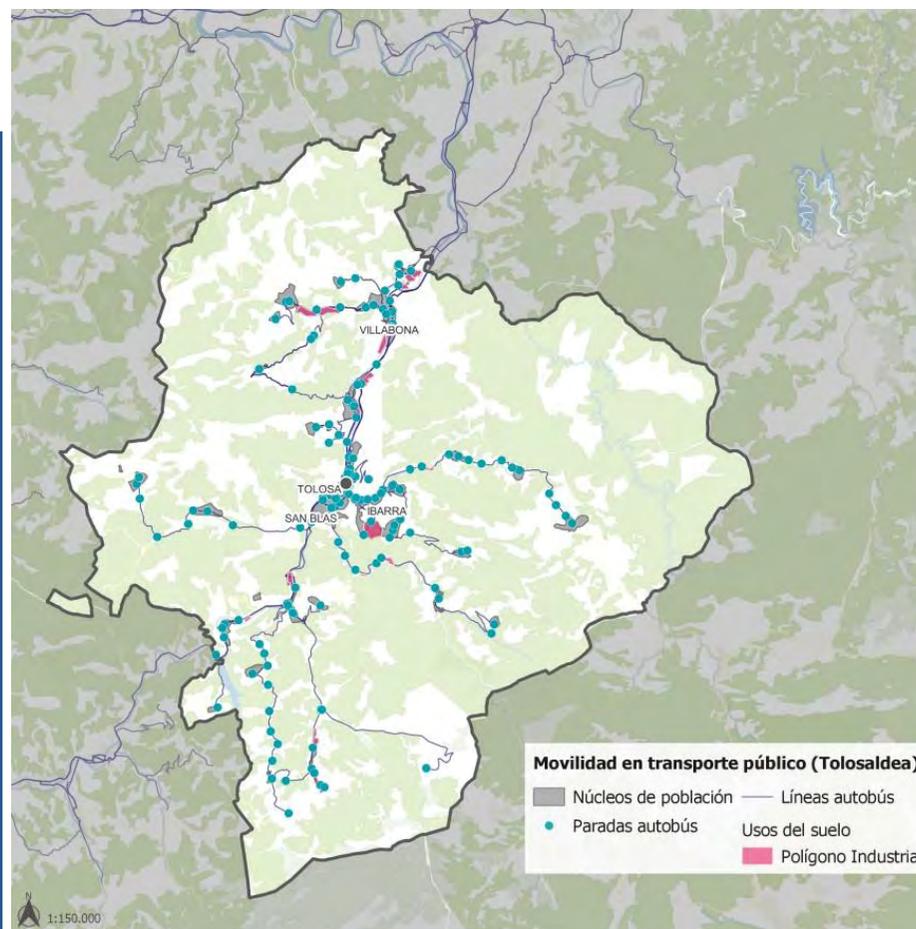
MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (II)

El **autobús** es el otro elemento central que permite la movilidad entre los distintos municipios del área funcional y con el exterior, completando la red de transporte público y satisfaciendo las zonas este y oeste del área funcional, que como se ha identificado, quedan desprovistas del servicio ferroviario.

Existe una conexión directa entre la capital del área funcional y Donostia/San Sebastián a través de las líneas **BU07, BU08 y BU09**, así como entre los diferentes municipios y núcleos principales del entorno como las líneas **TO01** (Tolosa-Alegia- Amezketeta- Abaltzisketa), **TO02** (Tolosa-Ibarra- Berrobi- Elduain), **TO03** (Tolosa- Txarama- Lizartza-Oretxa), **TO04** (Tolosa-Ibarra-Belauntza-Leaburu-Gaztelu), **TO05** (Tolosa-Albiztur- Bidania-Goizatz), **TO06** (Tolosa-Ibarra), **TO07** (Tolosa- Anoeta-Irura-Villabona-Asteasu), **TO08** (Larraul- Asteasu-Zizurkil-Villabona-Aduna), **TO20e** (Tolosa-Anoeta-Alkiza), **TO21e** (Tolosa-Hernalde), **TO22e** (Zizurkil-Villabona) **TO23e** (Aduna-Andoain), **TO24e** (Orendain-Alegia) **TO25e** (Alegia-Altzo), **TO26e** (Baliarrain-Alegia), **TO27e** (Villabona-Alkiza) **TO28e** (Amezketeta-Tolosa) **TO29e** (Ibarra-Tolosa) y **UK2** (Azkoiti-Azpeiti-Errezil-Bidegoi-Albiztur-Tolosa).

Sin embargo para la conexión con Vitoria-Gasteiz y Bilbao se requiere de un transbordo en alguna ciudad del entorno, como Donostia/San Sebastián o Zumarraga.

Por medio de estas líneas, todos los núcleos urbanos principales quedan comunicados con la capital y con el exterior del área funcional por medio del autobús.



Movilidad en transporte público (Tolosaldea)
 ■ Núcleos de población — Líneas autobús
 ● Paradas autobús Usos del suelo
 ■ Polígono Industrial

LINEAS DESTACADAS

Líneas BU07, BU08, BU09, TO01, TO02, TO03, TO04, TO05, TO06, TO07 y TO08

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Configurar a lo largo de cada eje viario un eje viario de carácter urbano, en el que se integre la red peatonal y ciclista y se facilite el acceso tanto a la red de ferrocarril de cercanías, como a la de transporte público por carretera.

ÁREA FUNCIONAL TOLOSALDEA

MOVILIDAD EN BICICLETA

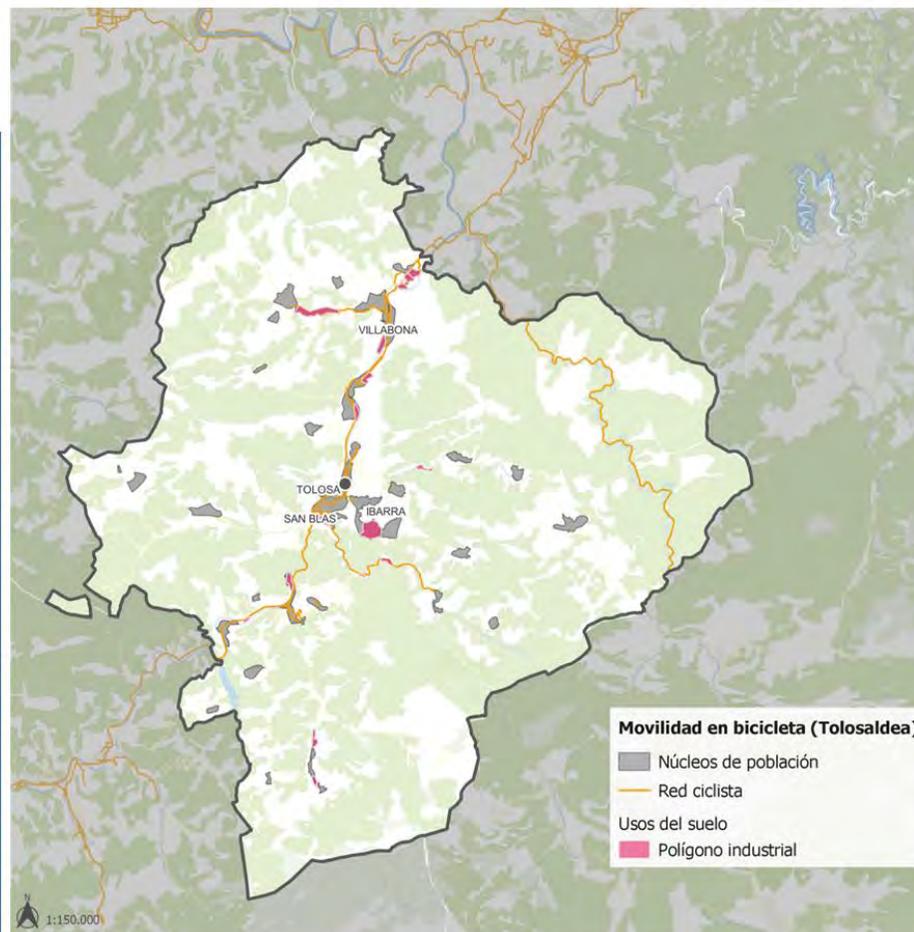
La **bicicleta** se ha ido implementando como un modo de desplazamiento sostenible, logrando cada vez más usuarios a lo largo de la última década. Esto ha empujado a las administraciones públicas a incrementar la red de infraestructura ciclista en las distintas zonas de Euskadi. Este es el caso del área funcional de Tolosaldea, donde se observan una estructura bastante completa en torno al corredor de comunicación principal, en un sentido noreste-suroeste.

A nivel urbano la infraestructura de carril bici de **cortos recorridos** se ubica en algunas calles de **Tolosa y Villabona**. En ambos casos el carril bici se erige de forma paralela al río Oria, trazando una trama que recorre los distintos puntos de la mancha urbana y conecta nodos industriales, comerciales y residenciales. También el carril bici atraviesa los núcleos de Anoeta e Irura, así como los de Alegia e Ikaztegieta.

En cuanto a la infraestructura de **recorridos de mayor longitud** el eje que logra una notable conectividad es el existente a lo largo de la A-1, que se extiende hasta Donostia, fuera del área funcional. Además existen otros tramos como entre Tolosa y Lizartza, o Villabona, Zizurkil y Asteasu que transcurren de manera perpendicular al corredor principal y permiten a los vecinos de estas localidades desplazarse en bici hacia el corredor principal. Por último existe una línea en la zona noreste que transcurre de forma diagonal y sirve como ruta por la naturaleza, por la zona de los montes de Zabaru y Azketa entre otros.

Todos estos tramos conforman una red que cubre los puntos más importantes del área funcional, sin embargo se sugiere la ampliación hacia otros núcleos urbanos, fundamentalmente a Ibarra y Belauntza, donde se mezclan diferentes usos del suelo que generan diversos desplazamientos.

Se concluye, por tanto, que la **red ciclista es bastante completa** en Tolosaldea, por lo que se requiere de intervenciones puntuales que fomenten un mayor uso de la bicicleta así como de un mantenimiento de la red existente.



LINEAS DESTACADAS

En Tolosa y Villabona

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Preservar el cauce del Arratia y su entorno como corredor ecológico.

ÁREA FUNCIONAL TOLOSALDEA

MOVILIDAD DE MERCANCÍAS

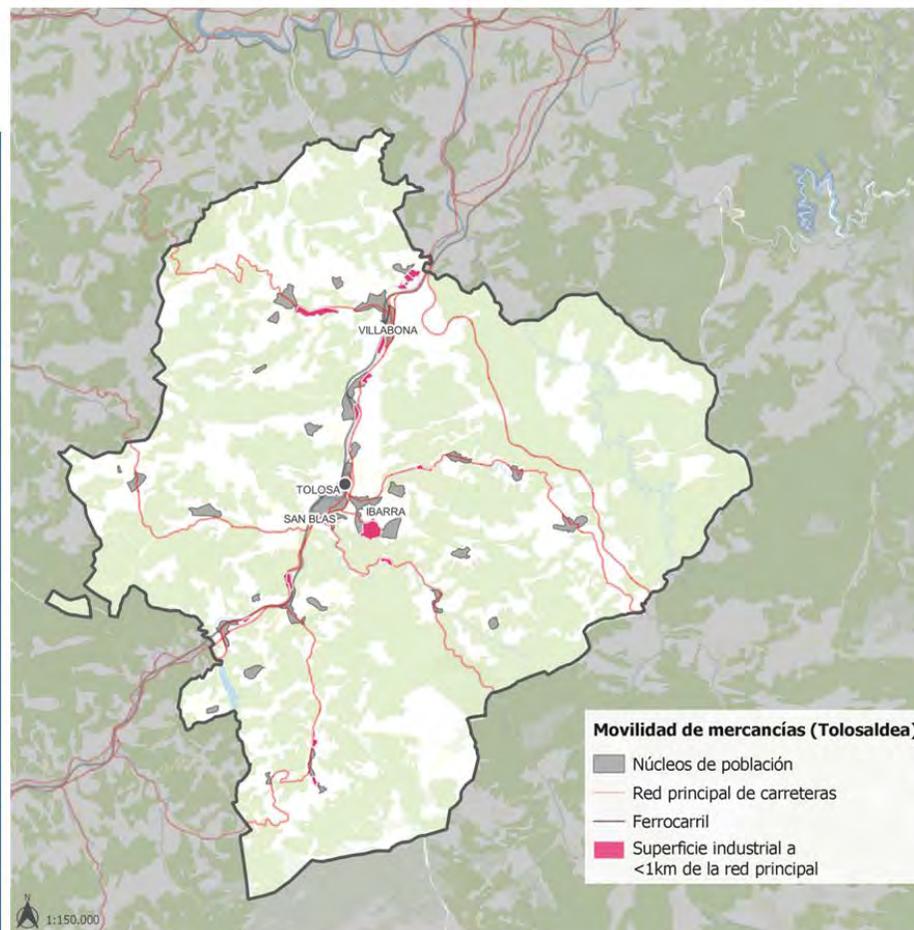
La **movilidad de mercancías** queda notablemente satisfecha dentro del área funcional de Tolosaldea, ya que los nodos industriales y residenciales/comerciales de mayor orden se ubican en las proximidades de las vías del ferrocarril o de la red principal de carreteras.

El Área Funcional no se caracteriza por una sólida especialización industrial como ocurre en otras, pero su proximidad al área metropolitana de Donostia le dota de una dinámica activa en lo que se refiere a desplazamientos motivados por actividades económicas y bienes materiales. Dichos bienes y mercancías vienen del exterior por carretera a través de la A-1, en su conexión entre Vitoria-Gasteiz y Donostia/San Sebastián.

Los polígonos industriales se sitúan principalmente en torno a los núcleos de Tolosa y Villabona, a lo largo del corredor de comunicación principal en un sentido norte-sur. Entre los más destacados por superficie se encuentra el **Polígono Industrial de Apatta**, próximo a los núcleos urbanos de Ibarra y Tolosa y conectado a través de la GI-2130. Tiene unas 24 hectáreas de superficie y cuenta con fábricas de conservas y empresas de suministros industriales, entre otros. Entre los márgenes del río Oria y Araxes se encuentra el **Polígono Industrial Usabal**, de unas 14 hectáreas, caracterizado igualmente por actividades de maquinaria y suministros industriales, principalmente.

Al norte del área funcional se ubica el **Polígono Industrial Astrasuko**, de unas 19 hectáreas, conectado a la red de carreteras por la GI-2631 y que concentra actividades del sector del transporte, fundamentalmente. De menor tamaño y más próximos al núcleo urbano de Villabona se identifican los **Polígonos de Agaraitz, Katategi** que reúnen fábricas de diversas actividades y talleres mecánicos.

Por último, al sur del área funcional también se detectan algunas actividades del sector secundario, cerca de los núcleos de Amezketa y Alegia. En todos los casos la red de carreteras principal se ubica a menos de un kilómetro de su ubicación, permitiendo una fluidez en el tráfico de mercancías entre los distintos puntos de la región.



DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

No aplica.

5.15. UROLA KOSTA



ÁREA FUNCIONAL UROLA KOSTA

LOCALIZACIÓN / ÁMBITO GEOGRÁFICO

El área funcional de Urola Kosta se ubica en la zona este de la Región de Euskadi, concretamente en el centro de Gipuzkoa. Limita al este con las áreas funcionales de Donostialdea y Tolosaldea, al sur con Goierri, al oeste con las áreas funcionales de Bajo Deba y Alto Deba y al norte con el Golfo de Vizcaya.

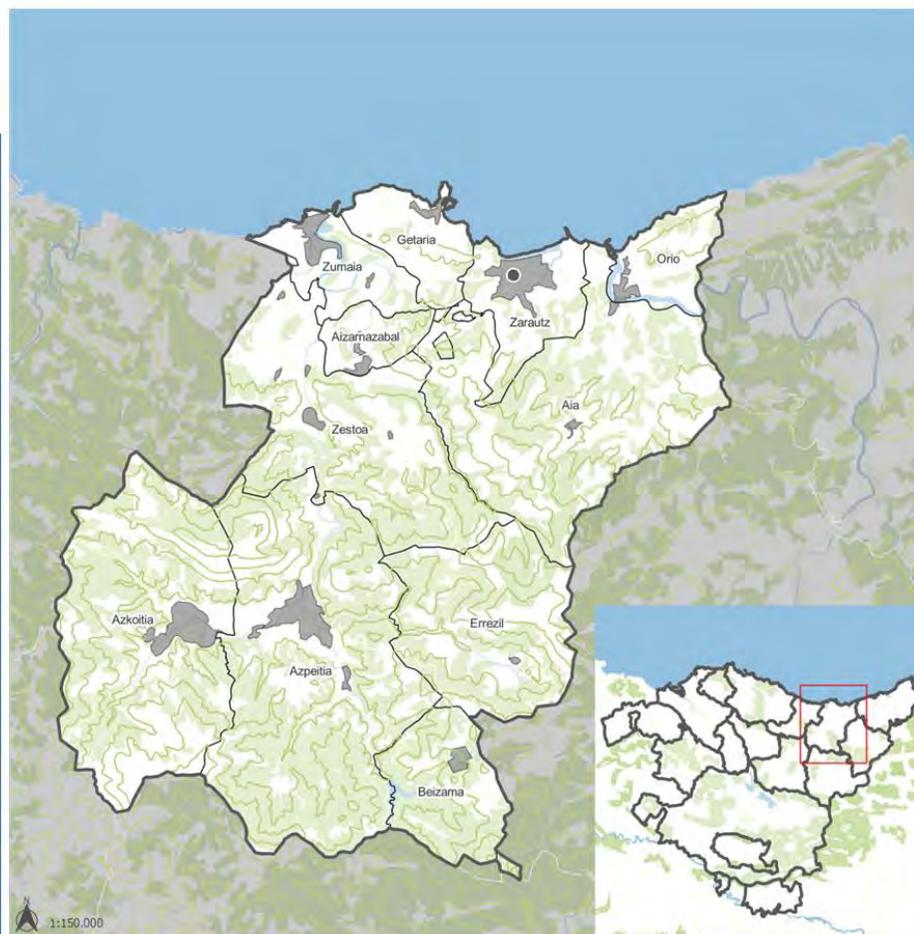
Está conformada por **once municipios**, de los cuales destaca **Zarautz (23.223 hab.)** como capital, **Azpeitia (14.786)**, **Azkoitia (11.609 hab.)** y **Zumaia (10.044 hab.)**.

En total, el área funcional cuenta con **70.256 habitantes** que se concentran en torno a dos ejes principales, uno al interior y otro en la costa. El eje interior lo conforman los núcleos de Azkoitia y Azpeitia donde el valle del río Urola se configura en un sentido este-oeste. Por su parte, el eje costero lo conforman los núcleos de Orío, Zarautz, Getaria y Zumaia, que albergan a más de la mitad de la población de todo el área funcional.

El **contexto natural** en el que se emplaza el área funcional se caracteriza por la presencia de los ríos Oria y Urola y sus afluentes, que han modelado este territorio en el que el terreno se eleva desde el nivel del mar hasta las cotas más altas de los macizos de Gazume-Hernio e Izarraitz, que superan ambos los 1.000 metros de altitud, dominando un paisaje predominante de campiña. Sobre este contexto territorial se asientan un caserío disperso, pequeños núcleos rurales y ciudades que llegan a formarse en épocas más recientes. Entre este paisaje marcado por la presencia de los Montes Vascos se encuentra el **Parque Natural de Pagoeta** que tiene una extensión de 2.910 ha y ocupa parte de los términos municipales de Aia, Zarautz y Zestoa. También es importante resaltar la presencia del biotopo del litoral protegido entre Deba y Zumaia, que consta de 8 kilómetros y 4.299 hectáreas.

La principal actividad económica del área funcional es la industrial, aunque su economía está bastante diversificada, contando con un sector turístico importante, así como actividades comerciales y otros servicios.

La ubicación de Urola Kosta es estratégica ya que se encuentra próxima a la capital guipuzcoana y en el corredor de la AP-8 que conecta con Bilbao por lo que forma parte de la red principal de carreteras que conectan Bilbao, Donostia/San Sebastián y Vitoria-Gasteiz.



MUNICIPIOS

Aia, Aizarnazabal, Azkoitia, Azpeitia, Beizama, Errezil, Getaria, Orío, Zarautz, Zestoa y Zumaia,

SUPERFICIE

325 km²

POBLACIÓN

70.256 hab. (134,8 hab./km²)

CAPITAL

Zarautz

ÁREA FUNCIONAL UROLA KOSTA

MOVILIDAD POR VEHÍCULO PRIVADO

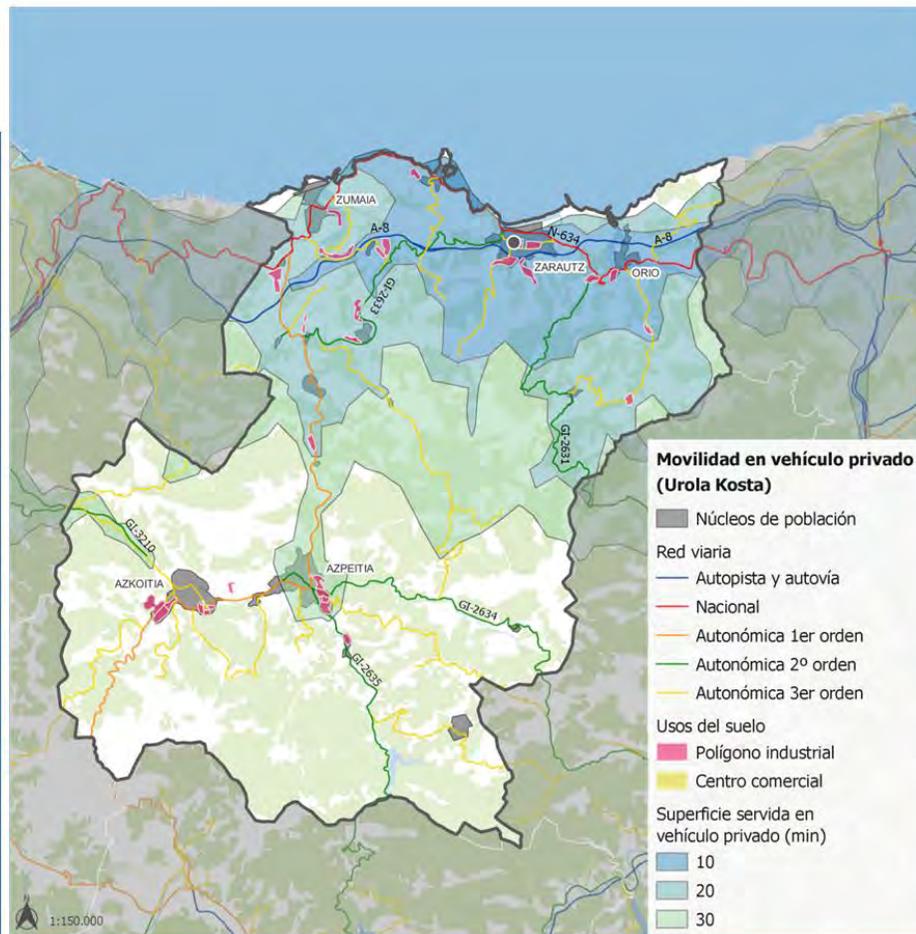
El área funcional de Urola Kosta es atravesada por un corredor principal, conformado por la A-8 en un sentido este-oeste, de forma paralela a la costa. Se trata de la Autopista del Cantábrico, una autopista de pago que se extiende a lo largo de la costa del País Vasco y tiene una longitud de 116 km, de los cuales 37 km son de triple carril por sentido Bilbao -Durango, así como el tramo Donostia/San Sebastián - Orio. Dentro del área funcional supone un eje de comunicación vertebrador entre los núcleos urbanos principales, así como un eje de actividad económica fundamental. De forma paralela y siguiendo la línea de la costa se dibuja la N-634 que discurre unos 15 km por la costa guipuzcoana entre las localidades de Zarautz y Zumaia. Este tramo ha sido muy conflictivo debido a los desprendimientos que surgen al estar el mar pegando con la montaña.

En un segundo orden en la jerarquía viaria y siguiendo también un eje este-oeste, se identifica la GI-2634, que se erige como un segundo corredor vertebrador entre municipios del interior del área funcional, ya que conectan Azkoitia y Azpeitia con Tolosa al este y Elgoibar al oeste. Asimismo la GI-2633 conecta la capital con Aizarnazabal e Iraeta.

Por otro lado, siguiendo un eje norte-sur y conectando los dos corredores mencionados se identifican las vías GI-3210, que delimita el área funcional por el oeste, la GI-2635 que conecta Azpeitia con el sur del área funcional, para dirigirse a Beasaín, la GI-631 que permite la comunicación entre Zumaia y Azpeitia, pasando por Aizarnazabal y Zestoa y la GI-2631 que conecta Orio con Villabona.

En el mapa se puede observar la **duración media** de los desplazamientos desde la cabecera (Zarautz) en vehículo privado. Teniendo en cuenta que el corredor principal y la capital se ubican en el extremo norte del área funcional, se observa cómo los municipios del sur quedan a más de media hora de distancia de Zarautz, a excepción de Azpeitia. Sin embargo, toda la zona costera queda comunicada a menos de 20 minutos de la capital, así como algunos núcleos del exterior del área funcional, como Deba o Donostia/San Sebastián. Por ello se concluye que, en cuanto al factor "tiempo", existe un cierto desequilibrio norte-sur.

Por último, cabe destacar que los **usos del suelo** quedan enlazados por medio de los ejes viarios mencionados, siendo los principales nodos los vinculados al uso residencial e industrial, que la mayoría se ubican en la periferia de los núcleos principales.



CARRETERAS PRINCIPALES

A-8, N-634, GI-631, GI-2634, GI-2635, GI-3210, GI-2631 y GI-2633.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Contemplar la conversión en ecobulevar de los tramos de las carreteras N-634 (en Zumaia, Zarautz y Orio) y GI-631 (entre Azpeitia y Azkoitia) cuya función puede ser trasladada a variantes periféricas.

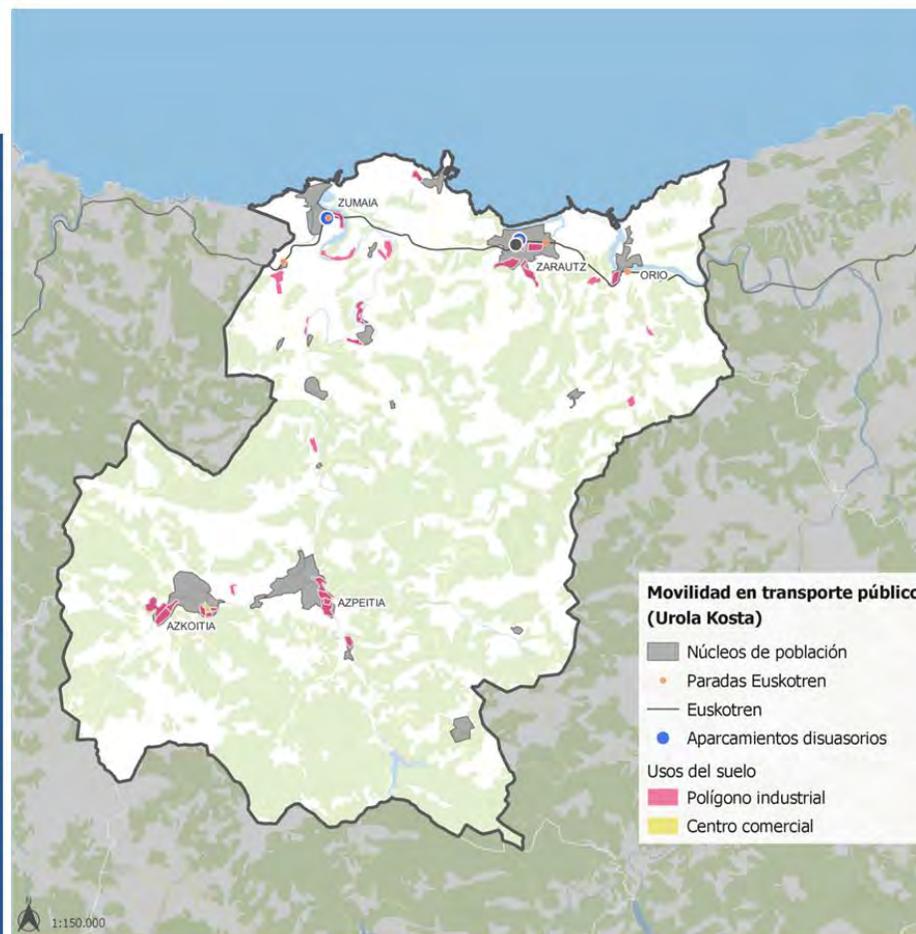
ÁREA FUNCIONAL UROLA KOSTA

MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (I)

El **ferrocarril** atraviesa el área funcional de Urola Kosta en sentido norte-sur por el corredor de comunicación principal, paralelo a la A-8 y a la costa cantábrica, suponiendo un eje fundamental en la conexión entre los municipios de mayor población y con el exterior. Por sus vías circula la **línea E1 de Euskotren** realizando paradas en las estaciones de Arroa, Zumaia, Zarautz y Orío, lo que significa que la capital queda enlazada con algunos de los núcleos urbanos más destacados del área funcional, así como con Bilbao y Donostia/San Sebastián por medio del tren. Asimismo, algunos de los polígonos industriales situados en torno a las vías quedan próximos a este eje de comunicación.

Sin embargo, toda la parte centro y sur del área funcional queda totalmente desprovista de infraestructura ferroviaria, y como consecuencia, de este servicio. Esto supone que, algunos municipios con una población significativa como Azpeitia y Azkoitia encuentran en el autobús la única alternativa de transporte público para lograr una conectividad adecuada con el resto del área funcional.

Los **aparcamientos disuasorios** surgen como un instrumento para fomentar el uso del transporte público y funcionan como un elemento clave si se ubican en las proximidades de una estación o un nodo de comunicación de relevancia. En el caso de Urola Kosta existen dos aparcamientos de estas características, ubicados en los núcleos de Zumaia y Zarautz, dos de las localidades con más población. Ambos son fundamentales para fomentar que los vecinos de los municipios del sur del área funcional que no disponen de infraestructura ferroviaria, puedan acceder a un espacio donde dejar el automóvil aparcado para poder hacer uso del servicio de tren.



LINEAS DESTACADAS

Línea E1 de Euskotren

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Contemplar la posible recuperación del trazado del ferrocarril del Urola entre Zumaia y Urretxu mediante un tren ligero o modo de transporte alternativo, pudiendo utilizarse de modo transitorio tal trazado como ecobulebar urbano o eje peatonal o ciclable.

ÁREA FUNCIONAL UROLA KOSTA

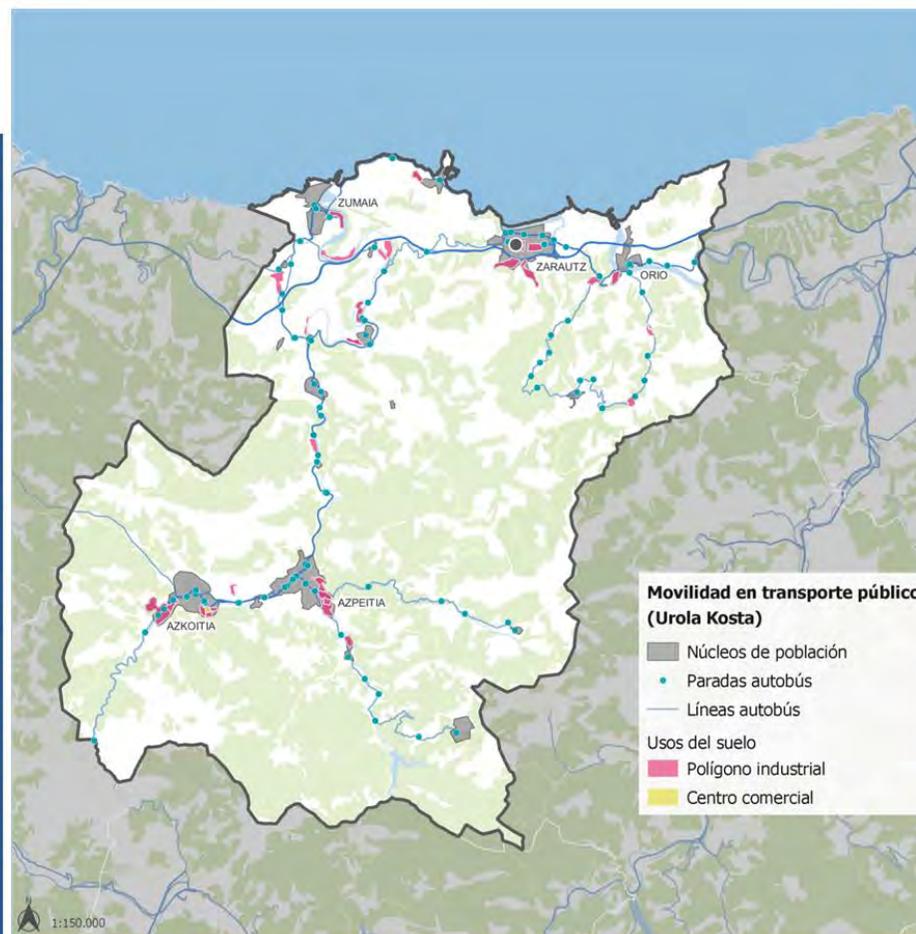
MOVILIDAD POR TRANSPORTE PÚBLICO (II)

El **autobús** es el otro elemento central que permite la movilidad entre los distintos municipios del área funcional y con el exterior, completando la red de transporte público y satisfaciendo la parte sur del área funcional, que como se ha identificado, quedan desprovistas del servicio ferroviario.

Existe una conexión directa entre Zarautz y la capital de Gipuzkoa a través de las líneas **DB02** (Eibar- Zarautz-Donostia/San Sebastián), **DB03** (Lekeitio-Zarautz-Donostia/San Sebastián), **DG07** (Arrasate/Mondragón-Bergara-Zarautz-Donostia/San Sebastián), así como con la capital vizcaína por medio de la línea **DO01** y **DO50b** (Donostia/San Sebastián- Zarautz-Bilbao), y con la capital alavesa gracias a la **DO02** (Donostia/San Sebastián-Zarautz-Vitoria-Gasteiz). Gracias a estas líneas, la capital del área funcional queda totalmente integrada en las comunicaciones existentes entre los tres nodos de las capitales provinciales.

Además existen otras líneas de autobús que permiten conectar los diferentes municipios del área funcional entre si, así como con los del entorno más próximo. Se identifican por tanto las líneas **UK01** (Azkoitia- Azpeitia-Zestoa-Donostia/San Sebastián), **UK02** (Azkoitia- Azpeitia-Errezil), **UK03** (Azkoitia- Azpeitia-Zestoa-Aizarnazabal-Zarautz), **UK04** (Albiztur-Beizama-Azpeitia), **UK05** (Zestoa-Azpeitia-Azkoitia-Elgoibar-Eibar), **UK06** (Zumaia-Zestoa-Azpeitia-Azkoitia-Urretxu-Zumar), **UK07** (Zumaia-Aizarnazabal-Zestoa), **UK08** (Zarautz-Aia-Orio), **UK09** (Zumaia-Getaria-Zarautz-Orio-Usurbil-Donostia/San Sebastián), **UK10** (Zumaia-Getaria-Zarautz-Donostia/San Sebastián) y **UK11** (Zumaia-Getaria-Zarautz-Orio-Donostia/San Sebastián),

Por medio de estas líneas, todos los núcleos urbanos principales quedan comunicados con la capital y con el exterior del área funcional por medio del autobús.



LINEAS DESTACADAS

Lineas **DB02**, **DB03**, **DG07**, **DO01**, **DO50b** y **DO02**.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

No aplica.

ÁREA FUNCIONAL UROLA KOSTA

MOVILIDAD EN BICICLETA

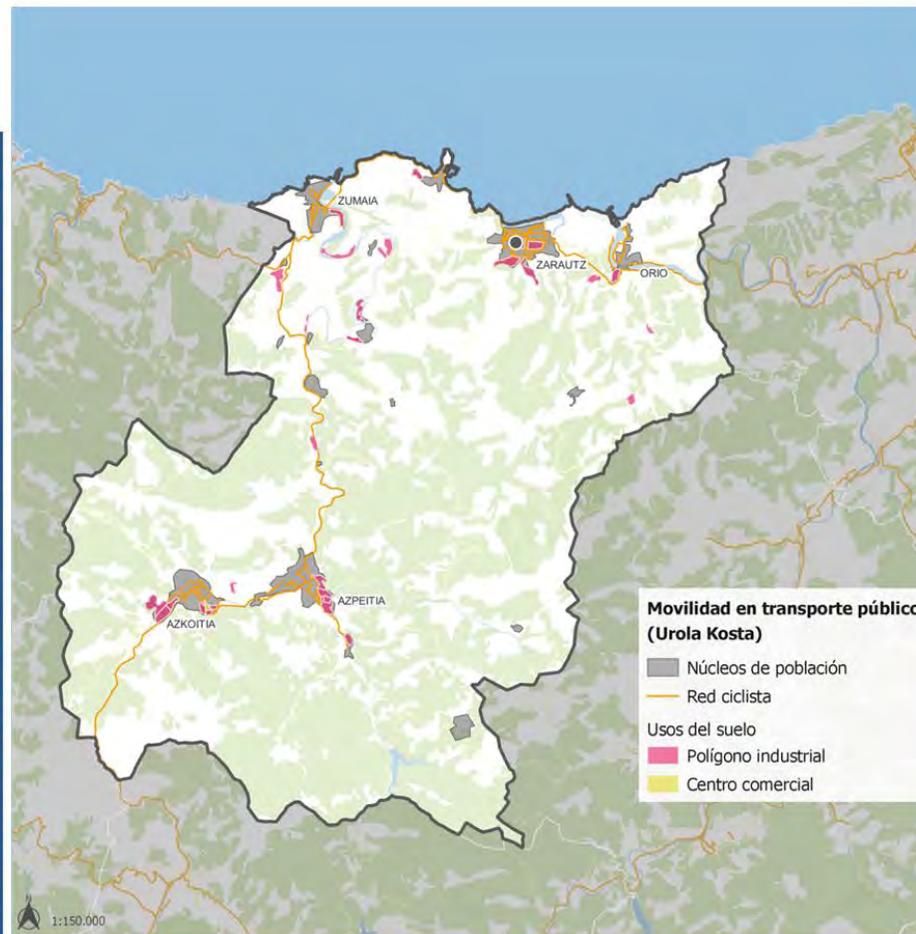
La **bicicleta** se ha ido implementando como un modo de desplazamiento sostenible, logrando cada vez más usuarios a lo largo de la última década. Esto ha empujado a las administraciones públicas a incrementar la red de infraestructura ciclista en las distintas zonas de Euskadi. Este es el caso del área funcional de Urola Kosta, donde se observa una infraestructura bastante completa en torno a la GI-631 en un sentido norte-sur, así como en algunos de los núcleos urbanos principales.

A nivel urbano la infraestructura de carril bici de **cortos recorridos** se ubica en los núcleos de **Azkoitia, Azpeitia, Zumaia, Zarautz y Orio**. En todos estos casos el carril bici se traza de forma notable abarcando los diferentes barrios de cada casco urbano e integrando algunos nodos industriales a la red. Es particularmente resaltable la infraestructura ciclista existente en la capital del área funcional, en donde todos sus vecinos cuentan con esta opción de desplazamiento en sus proximidades.

En cuanto a la infraestructura de **recorridos de mayor longitud** existen dos grandes ejes. Por un lado el de la GI-631, que es el más largo y conecta en un sentido norte-sur los núcleos urbanos de Zumaia, Arroa, Iraeta, Zestoa, Lasao, Azpeitia, y Azkoitia para luego dirigirse a Zumarraga. Por otro lado, está el carril en sentido este-oeste paralelo a la costa, que conecta Arroa, Zumaia, Getaria, Zarautz y Orio. Gracias a estos dos grandes corredores a mayoría de polígonos industriales quedan conectados a la red ciclista, a excepción de los del entorno de Aizarnazabal.

Todos estos tramos conforman una red que cubre los puntos más importantes del área funcional, por lo que apenas se observan deficiencias en la actualidad. Sin embargo se sugiere la ampliación de la red creando una alternativa más directa para conectar Azpeitia con Zarautz, concretamente a través de Zestoa y Aizarnazabal, de forma paralela a la GI-2633.

Se concluye, por tanto, que la **red ciclista es buena** en Urola Kosta, ya que aunque muchas de las actuaciones aún no se han ejecutado, están previstas de acuerdo al PTS.



Movilidad en transporte público (Urola Kosta)

- Núcleos de población
- Red ciclista
- Usos del suelo
- Polígono industrial
- Centro comercial

LINEAS DESTACADAS

En Azkoitia, Azpeitia, Zumaia, Zarautz y Orio.

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Contemplar la posible recuperación del trazado del ferrocarril del Urola entre Zumaia y Urretxu mediante un tren ligero o modo de transporte alternativo, pudiendo utilizarse de modo transitorio tal trazado como ecobulebar urbano o eje peatonal o ciclable.

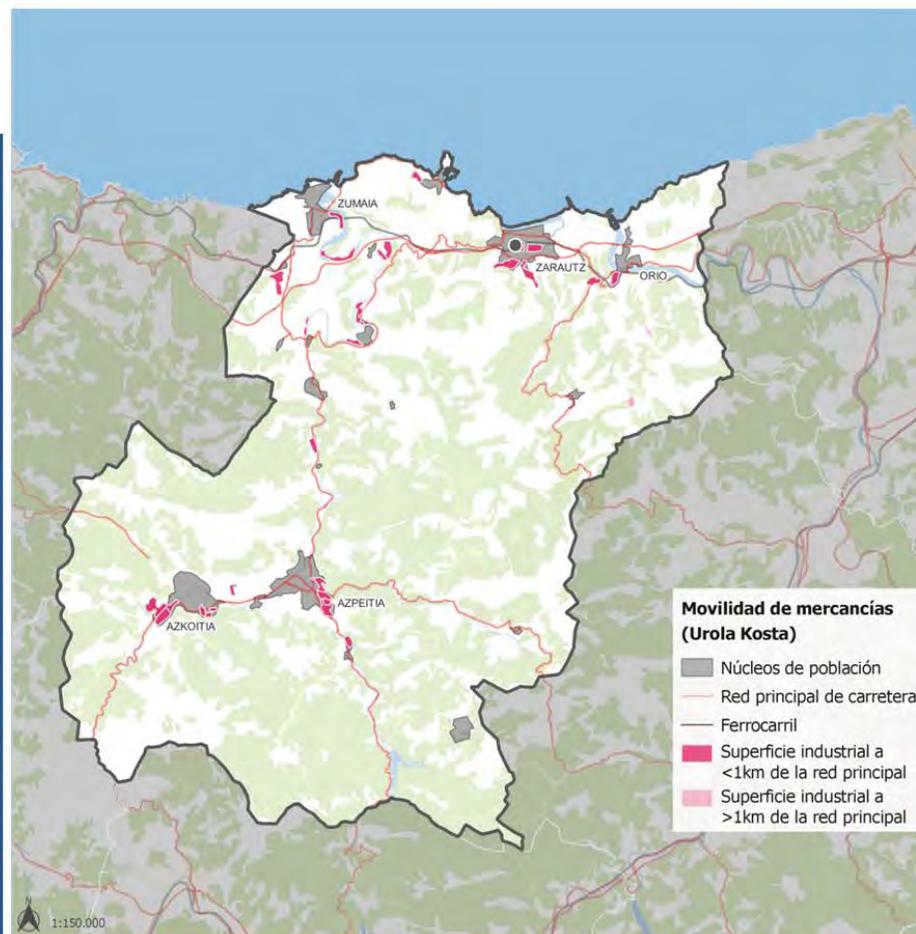
ÁREA FUNCIONAL UROLA KOSTA

MOVILIDAD DE MERCANCÍAS

La **movilidad de mercancías** queda notablemente satisfecha dentro del área funcional de Urola Kosta, ya que los nodos industriales y residenciales/comerciales de mayor orden se ubican en las proximidades de las vías del ferrocarril o de la red principal de carreteras.

El Área Funcional se caracteriza por un importante tejido económico, básicamente industrial, aunque su proximidad a Donostia/San Sebastián hace que la capital guipuzcoana sea un polo de atracción mayor para la instalación de nuevas fábricas. Prueba de ello son las dimensiones de los polígonos industriales de Urola Kosta, que en comparación con otras áreas funcionales son de menor superficie. Dichos polígonos industriales se sitúan sobre todo en el norte del área funcional, en torno al corredor principal de comunicación y en los alrededores de los núcleos de Azpeitia y Azkoitia.

En un primer lugar, entre Zumaia y Aizamazabal se identifican los polígonos de **Estación, Korta, Sansinenea, Xey y Etxezarreta** siendo el de Sansinenea el mayor en superficie, con unas 20 hectáreas. Contienen talleres y fábricas de acabados metálicos, conservas, maquinaria, hormigón y suministros industriales, entre otros y están conectados con el exterior gracias a las vías A-8 y GI-2633. Un segundo nodo se encuentra en torno a Zarautz y Orío, con los polígonos de **Salberdin, Errotaberri, Hegoalde, Abendaño, Zudugaray y Olaskoegia**. Se conectan con el exterior por medio de la A-8 y cuentan con fábricas de plásticos, muebles, transporte, alimentación y maquinaria, principalmente. Un tercer nodo se concentra en la periferia sur de Azkoitia, con los polígonos de **Altzibar, Ugarte, Umansoro y Txerloja** entre los más destacados. Suman un total de 53 hectáreas y contienen actividades del sector del plástico, maquinaria, automóvil etc, teniendo como conexión principal la GI-631. Por último el cuarto nodo contiene los polígonos de la periferia de Azpeitia, que suman 48 ha de superficie repartidas entre los polígonos de **Aceralia, Akamendiz, Orendaundi e Igaralde**. Contiene fábricas de alimentos, muebles, manufacturas y reciclaje, entre otras, y se conecta con el resto del área funcional a través de la GI-2635.



Movilidad de mercancías (Urola Kosta)

- Núcleos de población
- Red principal de carreteras
- Ferrocarril
- Superficie industrial a <1km de la red principal
- Superficie industrial a >1km de la red principal

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

No aplica.

6. DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE MOVILIDAD EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO

6.1. DIAGNÓSTICO MODAL

Fortalezas

Generales	<ul style="list-style-type: none"> • Competencias de la CAPV en el ámbito intra-autonómico • Ley 2/2000, de 29 de junio, de Transporte Público Urbano e Interurbano de Viajeros en Automóviles de Turismo • Ley 4/2004, de 18 de marzo, de Transporte de Viajeros por Carretera • Ley 2/2018, de 28 de junio, de Puertos y Transporte Marítimo del País Vasco • Ley 4/2019, de 21 de febrero, de Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca • Ley 12/2022, de 15 de diciembre, del Transporte por cable • Elevado nivel de integración entre los tres sistemas de pago existentes
Movilidad por carretera	<ul style="list-style-type: none"> • Densa red de vías de gran capacidad, principalmente en Gipuzkoa • Buena cobertura poblacional (92% de la población a menos de 1km de la red funcional) • Edad media del parque móvil inferior a la media estatal • Índice de motorización (vehículos/habitantes) inferior a la media estatal • Buena eficiencia medioambiental del parque móvil respecto a la media estatal • Buena valoración respecto a la accidentalidad • Variante sur de Bilbao
Movilidad en transporte público colectivo por carretera	<ul style="list-style-type: none"> • Consorcios y Autoridades del Transporte • Nuevas y modernas terminales interurbanas en las tres capitales de los TTHH • Amplia cobertura de la población • Buena accesibilidad entre los tres Territorios Históricos y sus principales núcleos urbanos • Buena conectividad entre los tres Territorios Históricos y sus principales núcleos urbanos • Características de las empresas operadoras: <ul style="list-style-type: none"> ○ Organización en marcas territoriales ○ Modernas flotas de autobuses ○ Sistemas Inteligentes de Transporte avanzados • Buena Integración modal en las terminales de autobuses • Conectividad entre territorios y con territorios limítrofes de la CAPV • Bajo coste externo
Movilidad en ferrocarril	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia de Euskadi sobre el transporte por ferrocarril que discurra íntegramente por el territorio vasco, según lo establecido en la CE y el Estatuto • Existencia de una red ferroviaria vasca consolidada • Cobertura de la población • Alto grado de electrificación de la red (95%) • Crecimiento de los últimos años • Operador público con experiencia: Euskotren • Aparición de operadores privados • Buen grado de modernidad de la flota • Sistema de metro + tranvía de la ciudad de Bilbao • Tranvía de la ciudad de Vitoria-Gasteiz • Puertos con accesos ferroviarios • Buena valoración de los usuarios

Movilidad en sistemas activos	<ul style="list-style-type: none"> • Red ciclista y peatonal de Vitoria-Gasteiz • Red ciclista de Gipuzkoa • Cobertura poblacional de Gipuzkoa y Bizkaia • Buena accesibilidad a los centros singulares más importantes en toda la CAPV • Conectividad entre los Territorios Históricos de Gipuzkoa y Álava • Servicio de bicicletas en Bilbao y Donostia/San Sebastián <ul style="list-style-type: none"> ○ Características de los operadores ○ Aplicación de tecnológicas (APPS...) • Sistema de control, registro de bicicletas en Vitoria • Papel de la bicicleta en la DUM de Vitoria • Participación de la bicicleta en los viajes urbanos de Vitoria-Gasteiz
Movilidad aérea	<ul style="list-style-type: none"> • Estatuto de autonomía que dota de competencias a Euskadi en: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aeropuertos que no sean de interés general ○ Aeropuertos de interés general si el Estado no se reserva la gestión directa • El RDL 13/2010 prevé la posibilidad de un determinado grado de participación de las CCAA en la gestión de los aeropuertos, a través de los Comités de Coordinación aeroportuaria. En 2014 se creó el comité aéreo de Euskadi. • Operadores y conexiones del aeropuerto de Bilbao • Tendencia creciente de los últimos años • Implantación de sistemas inteligentes en el aeropuerto de Bilbao • Rentabilidad económica del aeropuerto de Bilbao • Modelo de gestión ambiental sostenible de los aeropuertos • Valoración de las infraestructuras
Movilidad marítima	<ul style="list-style-type: none"> • Estatuto de autonomía que dota de competencias a Euskadi en: <ul style="list-style-type: none"> ○ Transporte marítimo que transcurra por su territorio ○ Puertos que no sean de interés general ○ Puertos de interés general cuando el Estado no se reserve su gestión directa • Ley 2/2018, de 28 de junio, de Puertos y Transporte Marítimos del País Vasco • Instalaciones ferroviarias con acceso directo a terminales del puerto de Bilbao y Terminal TECO (ADIF) • Accesibilidad a la red viaria de los dos puertos de la CAPV • Localización estratégica del puerto de Pasaia • Proximidad y accesibilidad de la mayoría del tejido industrial a los puertos • Importancia de los operadores de los puertos • Edad media de la flota • Plataformas telemáticas de los puertos de la CAPV • Renovación del Certificado de Calidad Ambiental EMAS II del Puerto de Bilbao • Memoria de Sostenibilidad del Puerto de Bilbao (e indicadores asociados) • Rentabilidad del Puerto de Bilbao
Logística y Mercancías	<ul style="list-style-type: none"> • Tradición y fortaleza del sistema de transporte de mercancías por carretera y logística de Euskadi • Sistema de Centros Logísticos de la CAPV • Accesibilidad de los centros logísticos y el tejido industrial a la red principal de carreteras • Localización estratégica de varios de los centros <ul style="list-style-type: none"> ○ Aparkabisa (Área Metropolitana de Bilbao) ○ Zaisa (Área Metropolitana de Donostia/San Sebastián + punto fronterizo) ○ CTVi (Nudo de comunicaciones de la red principal del Estado) ○ Arasur (Nodo de conexiones terrestres) • Basque Country Logistics Mobility Federation • Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi • Instituto Vasco de Logística y Movilidad Sostenible • Actuaciones y apoyo de Lanbide • Oferta formativa actual • Proximidad y accesibilidad de la mayoría del tejido industrial a los puertos • Proximidad al Corredor Atlántico de la Red Transeuropea de Transporte (TEN-T)

Debilidades	
Generales	<ul style="list-style-type: none"> Marco competencial complejo que abarca diversas materias con administraciones públicas de niveles competenciales diferentes.
Movilidad por carretera	<ul style="list-style-type: none"> Baja cobertura de la red funcional en relación a la superficie de Álava Cobertura municipal respecto a la red funcional Saturación de la red en el Gran Bilbao y el Área Metropolitana de Donostia Algunos centros singulares alejados de la red funcional <ul style="list-style-type: none"> Parque Tecnológico de Álava Hospital de Gorniz (Bizkaia) Tramos de la red con deficiencias en Sistemas Inteligentes de Transporte (SIT) Inexistencia de Carriles VAO en accesos a las capitales Costes externos generados por el transporte por carretera
Movilidad en transporte público colectivo por carretera	<ul style="list-style-type: none"> Inexistencia de carriles bus interurbanos Carencias en el transporte público regular a los Centros logísticos y Polígonos industriales Falta de Interoperabilidad entre algunos medios de pago <ul style="list-style-type: none"> Lurraldebus con BAT y BARIK Bilbobus con MUGI Bizkaibus con MUGI Reducido porcentaje de vehículos ecológicos en el total de las flotas Nivel de integración tarifaria Poca participación del transporte público colectivo por carretera en el total de viajes
Movilidad en ferrocarril	<ul style="list-style-type: none"> Competencias del Estado en una parte de la red ferroviaria, al haber sido declarada parte de la Red de Interés General Inexistencia de normativa ferroviaria propia Cobertura centros singulares <ul style="list-style-type: none"> Álava: Parque Tecnológico Bizkaia: Parque Científico y Tecnológico, Aparkabisa, Universidades Gipuzkoa: la mayoría de los centros CAPV: buen número de polígonos industriales Alto porcentaje de vía única en la red de ETS (35%) Inexistencia de Tranvía en Donostia/San Sebastián Inexistencia de servicios directos entre las tres capitales de los TTHH Inexistencia de servicios Intercity de calidad Costes externos generados por el transporte ferroviario Inexistencia de autopistas ferroviarias Alta proporción de población no servida en Gipuzkoa (23%) Aeropuerto (en especial Bilbao) sin conexión ferroviaria Inexistencia de un billete único para todo el territorio
Movilidad en sistemas activos	<ul style="list-style-type: none"> Los Territorios Históricos son las Administraciones competentes respecto a carreteras, lo cual incluye los carriles bici (sin perjuicio de las competencias de coordinación del Gobierno Vasco). Diferencia de oferta entre TH y Capitales de TH Diferencia de oferta entre Comarcas y Áreas Funcionales Discontinuidad de itinerarios interurbanos en Bizkaia Desconexión de Bizkaia con el resto de Territorios Históricos Cobertura poblacional de Álava Falta de accesibilidad a centros singulares importantes <ul style="list-style-type: none"> Universidad del País Vasco en Bizkaia Parques Tecnológicos de Álava y Bizkaia Inexistencia de un operador y servicio público de bicicletas en Vitoria-Gasteiz Existencia limitada de la bicicleta en el DUM

	<ul style="list-style-type: none"> • Reducido número de estaciones en Vitoria-Gasteiz • Falta de integración tarifaria de Bilbaobizi y Dbizi • Sin referencia específica a formación más que la tradicional en educación vial • Participación reducida de la bicicleta en ámbito interurbano y en ámbito urbano, excepto Vitoria-Gasteiz • Falta de una Planificación de red a nivel CAPV
Movilidad aérea	<ul style="list-style-type: none"> • Competencias del Estado en los tres aeropuertos de la CAPV • Antigüedad de los Planes Directores • Falta de capacidad para absorber la demanda de futuro: <ul style="list-style-type: none"> ○ Falta capacidad Terminal del Aeropuerto de Bilbao ○ Falta capacidad instalaciones de carga aeropuerto de Vitoria ○ Falta capacidad terminal Aeropuerto de San Sebastián • Falta accesibilidad-conectividad sostenible con territorio <ul style="list-style-type: none"> ○ Ferrocarril/Servicios de autobuses/Intermodal ○ Inexistencia conectividad en transporte público colectivo por carretera entre las tres terminales ○ Inexistencia conectividad en ferrocarril entre aeropuertos y capitales ○ Inexistencia conectividad en ferrocarril entre el aeropuerto de Bilbao y los centros tecnológicos/universidades • Déficit económico financiero de los aeropuertos de Vitoria y Donostia/San Sebastián
Movilidad marítima	<ul style="list-style-type: none"> • Competencias en manos del Estado y Puertos del Estado para los dos puertos de interés general: Bilbao y Pasaia • Inexistencia de Planes Directores • Falta de una auténtica Zona Logística en el puerto de Bilbao • Inexistencia de instalaciones fitosanitarias y puesto de Inspección Fronterizo (PIF) en el puerto de Pasaia • Falta de un modelo unificado de gestión de los dos puertos de la CAPV • Sistema de financiación cruzada de Puertos del Estado
Logística y Mercancías	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de saturación de alguno de los centros logísticos actuales y la antigüedad de sus instalaciones • Instalaciones ferroportuarias con ancho ibérico • Inexistencia de una ZAL en el puerto de Bilbao • Previsible antigüedad de la flota • Falta de plataforma de intercambio modal en Bilbao • Falta de colaboración con las plataformas de Navarra y Aquitania • Dificultades para armonizar las restricciones de la Distribución Urbana de mercancías y la situación de las empresas de transporte • Problemática de la DUM • Inexistencia de Planes Directores ni Planes Estratégicos de los Centros (excepto Aparkabisa) • Desaprovechamiento de la posición estratégica de la terminal de Irún-Hendaya como rótula Península-Continente: Puerta Atlántica de Europa • Aumento de costes y precios (combustibles, especulación...) • Falta de conductores para el transporte de mercancías por carretera • Poca atractividad de los empleos ofertados por el sector • Oferta formativa actual

Oportunidades

Generales

- Posibilidad del uso de competencias transversales para la regulación de la movilidad
- Fondos Next-Generation y otros fondos europeos

Movilidad por carretera

- Competencias para regular posibles nuevas modalidades de transporte
- Estrategia Vasca de Movilidad Eléctrica Estrategia de Especialización Inteligente de la CAPV
- Tradición de la industria del automóvil en la CAPV
- Tercer Plan de Carreteras del País Vasco
- Planes de carreteras de Álava y Bizkaia
- PMUS
- Directrices de Ordenación Urbana en diversas Áreas Funcionales
 - Potenciación del uso de la variante sur de Bilbao
 - Transformación en vías urbanas y ecobulevares de aquellos tramos que anteriormente formaban parte de la red de carreteras principal
 - Articulación de ejes de conexión amables entre centros singulares próximos
- La Estrategia de Movilidad Sostenible MITMA
 - Programa de estímulo de Fuentes de Energía Alternativas y Sostenibles

Movilidad en transporte público colectivo por carretera

- Planes de modernización de las flotas de autobuses
- Adquisición de vehículos cada vez más ecológicos
- Programa de Integración tarifaria entre los tres sistemas existentes
- Planificación existente
- Apuesta de las DOT por el transporte público colectivo
- Desarrollo de los planes de empresa
- Incentivos de la Estrategia de Movilidad Sostenible del Ministerio
 - Mecanismos de financiación para la implantación de asistentes de movilidad en Estaciones de Autobuses Interurbanos
 - Incentivos para la renovación del parque de vehículos
- Importancia y tradición del sector del autobús en la CAPV

Movilidad en ferrocarril

- Nueva red de alta velocidad
- Mejor conectividad en el territorio y con otros territorios
- Mejora de la intermodalidad en las capitales de los TH, aprovechando las futuras estaciones multimodales de la Alta Velocidad
- Nuevas líneas del Metro de Bilbao (líneas 4 y 5)
- Plan de renovación de flota de Renfe en la CAPV
- Modernización de la red de Euskotren
- Plan de electrificación de todas las líneas de la CAPV
- Política ambiental del Plan Estratégico de Euskotren
- Política ambiental de Renfe
- Plan Territorial Sectorial de la red ferroviaria de la CAPV
- Desdoblamiento de las vías de Euskotren
- Futura accesibilidad ferroviaria al puerto de Bilbao
- Traspaso de las funciones correspondientes a los servicios de transporte de personas viajeras por ferrocarril de Cercanías
- Desarrollo de la red Transeuropea
- Eje Atlántico Europeo
- Desarrollo de la Estrategia de Movilidad Sostenible de la UE
- Liberación del transporte ferroviario
- Política de ecoincentivos
- Ayuda a la creación de autopistas ferroviarias

Movilidad en sistemas activos	<ul style="list-style-type: none"> • Respuesta favorable a las propuestas que promueven la peatonalización y el uso de la bicicleta • Concienciación de la Administración en el desarrollo de la movilidad sostenible • Tradición ciclista en la CAPV • Financiación europea, de la CAPV y estatal para el fomento de modos activos • Cantidad y ambición de la Planificación en los diversos ámbitos
Movilidad aérea	<ul style="list-style-type: none"> • Posibilidad de avanzar en la transferencia de competencias en materia de gestión aeroportuaria • Estrategia de AENA 4.0. • Estrategia de sostenibilidad de AENA • Nueva red de alta velocidad (intermodalidad) • Modelo de gestión aeroportuario conjunto de la CAPV • Planificación aeroportuaria • Directrices de Ordenación Territorial y Planificación Territorial Comarcal • Ayudas de la Estrategia de Movilidad Sostenible MITMA <ul style="list-style-type: none"> ○ Estimulo de medios de transporte de bajas emisiones en los aeropuertos del MITMA ○ Programa de ayudas a la carga aérea
Movilidad marítima	<ul style="list-style-type: none"> • Marco jurídico previsto en la Ley 2/2018 para regular y desarrollar el transporte marítimo interno y el sistema portuario. • Plan Director de Digitalización de Puertos del Estado • Proyecto Core LNGas Hive dentro de la Estrategia de Sostenibilidad y Agenda 2030 de Puertos del Estado • Actuaciones desarrolladas por el Puerto de Bilbao en el campo de la innovación y nuevas tecnologías • Plan Estratégico 2015-2025 del puerto de Pasaia • Plan Estratégico 2018-2022 del puerto de Bilbao • Tendencias y expectativas de crecimientos en los puertos de la CAPV (mercancías) • Planes Territoriales del Gran Bilbao y Donostialdea • Potenciar y mejorar las conexiones ferroportuarias • Estímulo de medios de transporte de bajas emisiones de la Estrategia de Movilidad Sostenible del Ministerio
Logística y Mercancías	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos del Clúster de Movilidad y Logística • Plan Estratégico de Aparkabisa • Actuaciones logísticas de los Planes Territoriales de Bilbao, Donostia/San Sebastián y Vitoria-Gasteiz <ul style="list-style-type: none"> ○ Desarrollo de una Zona de Actividades Logísticas de apoyo al puerto de Bilbao ○ Desarrollo logístico del corredor Donostia/San Sebastián-Irun ○ Arcos de Innovación Norte y Sur, nuevo espacio logístico ligado al aeropuerto de Foronda • Apoyo al desarrollo de los nodos intermodales y logísticos estratégicos del MITMA • Políticas de la UE, Ministerio y Gobierno Vasco para el desarrollo de la Intermodalidad • Incremento de la colaboración con Aquitania y Navarra

Amenazas	
Generales	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgos políticos/económicos para el desarrollo de la planificación prevista • Falta de coordinación entre territorios • Riesgo de que las entidades locales puedan considerar que alguna normativa general autonómica invada su ámbito competencial • Falta de acogida de los vehículos eléctricos • Ausencia de puntos de recarga eléctricos • Dificultad del sistema para adaptarse a la demanda • Duración elevada de los trayectos
Movilidad en ferrocarril	<ul style="list-style-type: none"> • Costes externos de las líneas ferroviarias • El reparto competencial de las líneas ferroviarias intra-autonómicas puede dificultar la planificación y desarrollo del sistema ferroviario vasco
Movilidad en sistemas activos	<ul style="list-style-type: none"> • Disparidad de normativa y ordenación municipal sobre movilidad activa • Clima y orografía
Movilidad aérea	<ul style="list-style-type: none"> • El reparto competencial actual puede dificultar la planificación y desarrollo del sistema aeroportuario vasco • Competencia de la nueva red de Alta Velocidad (Y vasca)
Movilidad marítima	<ul style="list-style-type: none"> • El reparto competencial actual puede dificultar la planificación y desarrollo del sistema portuario vasco
Logística y Mercancías	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto del transporte intermodal en el transporte por carretera

6.2. DIAGNÓSTICO POR ÁREA FUNCIONAL

AF	Ventajas	Inconvenientes
Álava-Central	<ul style="list-style-type: none"> • Contiene el Parque Natural del Gorbea, el mayor parque natural del País • Vitoria-Gasteiz como polo atractor en un contexto rural • Grandes centros atractores (aeropuerto, centro intermodal de transportes y logística, polígono industrial, parque tecnológico, universidad) • Tranvía de Vitoria-Gasteiz como alternativa de desplazamiento sostenible • Buena red ciclista entorno al núcleo urbano de Vitoria-Gasteiz 	<ul style="list-style-type: none"> • No hay conexión directa en ferrocarril entre Bilbao y Vitoria-Gasteiz • Falta de conectividad en ciertos puntos de la red ciclista interurbana
Alto Deba	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación estratégica como territorio central del País Vasco • Es atravesada norte-sur por la AP-1 • Buena red ciclista, uniendo todos los núcleos principales entre sí 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de ferrocarril en el Área Funcional • Autobús como único modo de transporte público • Ausencia de aparcamientos disuasorios
Arratia	<ul style="list-style-type: none"> • Posición de centralidad y de antiguo cruce de caminos entre Bilbao y Vitoria-Gasteiz gracias a la N-240 • El ferrocarril atraviesa únicamente la parte norte (municipios de Bedia y Lemoa) • Red de autobuses completa que permite la movilidad entre los diferentes núcleos del área funcional y con el exterior • Dinámica activa gracias a su proximidad al AF de Bilbao Metropolitano 	<ul style="list-style-type: none"> • Aislamiento debido a las condiciones físicas y la inexistencia de autovías • Falta de comunicación ferroviaria en la parte central y sur del Área funcional • Deficiencias en el trazado de la red ciclista • Falta de especialización industrial
Ayala	<ul style="list-style-type: none"> • Posición estratégica en la parte occidental del País Vasco • Ferrocarril que conecta los núcleos urbanos más relevantes en sentido norte-sur • Gran dinámica económica gracias a su proximidad al AF de Bilbao Metropolitano 	<ul style="list-style-type: none"> • Escasez de aparcamientos disuasorios • Red ciclista incompleta
Bajo Deba	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación estratégica al estar entre Donostia/San Sebastián y Bilbao • Alta densidad de población • Conexión ferroviaria de los principales núcleos • Buena red ciclista a escala interurbana • Gran desarrollo industrial del sector metalúrgico 	<ul style="list-style-type: none"> • Escasez de aparcamientos disuasorios • Red ciclista escasa a escala urbana

Bilbao Metropolitano	<ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con un 40% de la población del País Vasco • Presencia de grandes centros atractores (aeropuerto, centro logístico, parque tecnológico, campus universitario y numerosas empresas) • Ferrocarril que atraviesa el AF, además cuenta con metro y tranvía 	<ul style="list-style-type: none"> • Red ciclista inconexa, que precisa una unión de tramos y una mejora de los tramos urbanos
Busturialdea-Artibai	<ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con la Reserva de la Biosfera de Urdaibai • Conexión ferroviaria de los núcleos más poblados 	<ul style="list-style-type: none"> • Aislamiento debido a sus condiciones físicas y a su no inclusión en la red de autovías que conectan las tres capitales de los TTHH • Núcleos de población a más de 30 min de la cabecera del AF • Red ferroviaria inconexa a nivel urbano y territorial • Falta de consolidación industrial
Donostialdea-Bajo Bidasoa	<ul style="list-style-type: none"> • Gran concentración de población y actividades • Ubicación estratégica dentro del País Vasco, frontera con Francia • Conexión directa con Bilbao y Vitoria-Gasteiz (AP-8 y A-1) • Núcleos principales del AF a menos de 20 min de la cabecera • Transporte público eficiente que conecta los núcleos con la cabecera • Presencia de grandes centros atractores (aeropuerto, puerto, parque tecnológico, centro logístico, universidad) • Buena red ciclista 	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión Donostia/San Sebastián – Hondarribia mayor de 30 min
Durangaldea	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación estratégica dentro del País Vasco al estar entre las tres capitales del TH • Gran conexión por ferrocarril entre sus núcleos urbanos y con el exterior • Red de autobuses completa que comunica con la cabecera y con el exterior 	<ul style="list-style-type: none"> • Escasez de aparcamientos disuasorios, a pesar de funcionar como centro atractor • Falta de conexión por ferrocarril de Elorrio • Red ciclista inconexa, tanto a escala urbana como territorial
Encartaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Buen sistema de transporte público que conecta los principales núcleos con la cabecera y con el exterior del Área Funcional 	<ul style="list-style-type: none"> • Aislamiento del territorio debido a sus condiciones naturales • Red ciclista inconexa, tanto a escala territorial como urbana
Goierri	<ul style="list-style-type: none"> • Buena comunicación por carretera del Área Funcional • Gran valor paisajístico • Conexión ferroviaria de los núcleos principales • Buena red ciclista 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca conexión de la extensa red ciclista con el exterior

Mungialdea	<ul style="list-style-type: none"> • Proximidad al AF de Bilbao Metropolitano • En menos de 10 min se accede desde los principales núcleos a la cabecera • Influencia económica e industrial de Bilbao 	<ul style="list-style-type: none"> • Gran dependencia del Área Funcional de Bilbao Metropolitano • Aislamiento de la red de ferrocarril del País Vasco • Autobús como único modo de transporte público • Escasez de aparcamientos disuasorios • Insuficiencia de la red ciclista, no permite fomentar el uso de la bicicleta en el Área Funcional
Rioja Alavesa	<ul style="list-style-type: none"> • Buena conexión de los núcleos de población mediante autobús • Tiempo de acceso a la cabecera desde los diferentes núcleos inferior a 30 min 	<ul style="list-style-type: none"> • Aislamiento, debido a las condiciones físicas, del resto del País Vasco • Ligada a las dinámicas económicas de La Rioja • Aislamiento de la red de ferrocarril del País Vasco • Escasez de aparcamientos disuasorios • Red ciclista deficitaria, que no une los núcleos de población
Tolosaldea	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación estratégica dentro del País Vasco al estar entre las tres capitales del TH • Tiempo de acceso a la cabecera desde los diferentes núcleos inferior a 10 min. • Conexión ferroviaria de los principales núcleos de población • Buena conexión de los núcleos de población mediante autobús • Buena red ciclista, que conecta los principales núcleos 	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión en autobús con las capitales de los TH con transbordos • Transporte de mercancías únicamente por carretera
Urola Kosta	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación estratégica en el eje Bilbao – Donostia/San Sebastián • Buena red de aparcamientos disuasorios • Buena conexión de los núcleos de población mediante autobús • Buena red ciclista, tanto a nivel urbano como territorial • Movilidad de mercancías posible por carretera o ferrocarril 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de acceso a la cabecera desde varios núcleos superior a 30 min • Parte central y sur aislada del ferrocarril, dejando a núcleos con población significativa sin servicio

ANEXO I. BIBLIOGRAFÍA

MOVILIDAD AÉREA

- Aena (2006). *Plan Director del Aeropuerto de San Sebastián*.
- Aena (2001). *Plan Director del Aeropuerto de Vitoria*.
- Aena (2001). *Plan Director del Aeropuerto de Bilbao*.
- *Plan de Ampliación y Reforma del Aeropuerto de Bilbao (2009-2014)*.
- *La propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Bilbao sale a información pública. (2020). MITMA*.
- Gobierno Vasco. (2015). *Modelo de gestión aeroportuaria integrado de la Comunidad Autónoma del País Vasco*.
- Aena (2019). *Estrategia Aeropuerto 4.0*.
- AENA. *Estrategia de Sostenibilidad 2021-2030*.

MOVILIDAD POR CARRETERA

- Gobierno Vasco. (2017). *Tercer Plan General de Carreteras del País Vasco 2017-2028*.
- Diputación foral de Bizkaia (2021). *II Plan Territorial Sectorial de Carreteras de Bizkaia 2023-2035*.
- Diputación foral de Álava (2019). *Plan Integral de Carreteras de Álava 2016-2027*.
- Diputación Foral de Bizkaia. *Normal Foral 2/2011, de Carreteras de Bizkaia*.

MOVILIDAD EN SISTEMAS ACTIVOS

- Diputación foral de Álava (2021). *Estrategia de la Bicicleta de Álava 2021-2026*.
- Diputación foral de Gipuzkoa (2015). *Estrategia de la Bicicleta de Gipuzkoa 2014-2022*.
- Diputación foral de Gipuzkoa (2013). *Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Gipuzkoa*.
- Diputación foral de Bizkaia. (2021). *Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Bizkaia*.
- (2019) *Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas e Itinerarios Verdes del Territorio Histórico de Álava*.
- Gobierno Vasco (2020). *Euskadi en Bicicleta*.
- Diputación Foral de Gipuzkoa (2019). *Red de bidegorris Gipuzkoa*.

MOVILIDAD GLOBAL

- Gobierno Vasco (2015). *Encuesta sobre Transporte y Movilidad 2015*.
- Gobierno Vasco (2022). *Estudio de la Movilidad de la Comunidad Autónoma Vasca 2021*.
- Gobierno Vasco (2022). *Imagen de la demanda de transportes en la CAPV. Año 2021*.
- Gobierno Vasco (2017). *Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2030*.
- Gobierno Vasco (2002). *Plan Director del Transporte Sostenible (2002-2012)*.
- Gobierno Vasco (2022). *Panorámica del Transporte en Euskadi 2021*.
- Gobierno Vasco (2020). *Panorámica del Transporte en Euskadi 2019*.
- Gobierno Vasco (2024). *Estado de la Implantación de la Interoperabilidad BAT-BARIK-MUGI*.

MOVILIDAD EN FERROCARRIL

- Vía libre (2007). *EuskoTren presenta su Plan Estratégico XXI.*
- Gobierno Vasco (2005). *Plan Territorial Sectorial de la Red Ferroviaria de la CAPV.*
- Euskal Trenbide Sarea (2022). *Informe Situación Nueva Red Ferroviaria en el País Vasco. Ramal Gipuzkoano.*
- Gobierno Vasco. *EuskoTren memoria 2019.*
- Euskotren (2013). *Política ambiental de EuskoTren.*

MOVILIDAD EN TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO POR CARRETERA

- Diputación Foral de Bizkaia. *Memoria Servicio Bizkaibus año 2020.*

MOVILIDAD DE MERCANCÍAS

- Udalsarea21 (2016). *Distribución Urbana de Mercancías: hacía una gestión eficiente y sostenible.*
- Gobierno Vasco. *Mapa de Flujos de Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril.*
- Gobierno Vasco (2015). *Situación Actual del Transporte de Mercancías por Carretera en Euskadi.*
- Aparkabisa. *Plan Estratégico 2019-2020.*
- Gobierno de España. *Portal del Observatorio del Transporte y la Logística en España.*

MOVILIDAD MARÍTIMA

- (2014) *Guía para utilizar el Transporte Marítimo de Corta Distancia.*
- Gobierno de España. *Marco Estratégico. Sistema portuario de interés general.*
- Gobierno de España. *Memoria de Sostenibilidad del Sistema Portuario. Año 2018.*
- Autoridad Portuaria de Bilbao. *Memoria Sostenibilidad 2020.*
- Autoridad Portuaria de Bilbao. *2018-2019 Informe Anual.*
- Autoridad Portuaria del Puerto de Pasaia. *Plan Estratégico del Puerto de Pasaia 2015-2025.*
- Gobierno de España. *Estrategia de Sostenibilidad y Agenda 2030. Sistema Portuario.*
- *Plan Estratégico del Puerto de Bilbao 2018-2022.*

ESTUDIOS, DIAGNÓSTICOS Y PLANES

- Diputación Foral de Gipuzkoa. *Plan Estratégico 2020-2023.*
- Gobierno Vasco (2022). *Estrategia Vasca de Movilidad Eléctrica*
- Gobierno Vasco (2013). *Políticas de Salud para Euskadi 2013-2020.*
- Gobierno Vasco (2014). *Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación Euskadi 2020.*
- Gobierno Vasco. *Plan Estratégico de la Seguridad Vial y Movilidad Segura y Sostenible en Euskadi 2021-2025.*
- Gobierno Vasco. *Estrategia Energética de Euskadi 2030.*
- *Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma de Euskadi.*

- *Plan Estratégico del Transporte Público en Bizkaia para el periodo 2018-2028.*
- *Plan de acción para el gobierno abierto en Euskadi 2021-2024.*
- *Universidad del País Vasco (2018). Diagnóstico de Movilidad de la UPV/EHU.*
- *Ayuntamiento de Mondragón (2019). Plan de Accesibilidad de Arrasate 2019-2023.*
- *Ayuntamiento de Errenteria (2021). Revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Errenteria.*
- *Comisión Europea (2020). Estrategia de movilidad sostenible e inteligente: encauzar el transporte europeo de cara al futuro.*
- *MITMA (2021). Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030.*
- *Gobierno Vasco (2020). Programa de gobierno del Gobierno Vasco (2020-2024).*
- *Gobierno de España. Los Sistemas Inteligentes de Transportes. Su aplicación a los modos terrestre, marítimo y aéreo.*
- *Gobierno de España. Plan de Innovación para el Transporte y las Infraestructuras 2018-2020.*
- *Gobierno Vasco (2020). Una estrategia de especialización inteligente*
- *Gobierno Vasco. (2021). Actualización de Costes Externos del Transporte en la CAPV.*
- *Renfe (2019). Informe de Auditoría de Cuentas Anuales Emitido por la Intervención General de la Administración del Estado.*
- *Metro Bilbao (2019). Informe de Auditoría de Cuentas Anuales Emitido por un Auditor Independiente.*

INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

- *Gobierno Vasco (2019). Directrices de Ordenación Territorial de la CAPV 2019, aprobadas por Decreto 128/2019, de 30 de julio.*
- *Gobierno Vasco (2004). Plan Territorial Parcial de Álava Central.*
- *Gobierno Vasco (2005). Plan Territorial Parcial de Alto Deba.*
- *Gobierno Vasco (2010). Plan Territorial Parcial de Arratia.*
- *Gobierno Vasco (2005). Plan Territorial Parcial de Ayala.*
- *Gobierno Vasco (2005). Plan Territorial Parcial de Bajo Deba.*
- *Gobierno Vasco (2009). Plan Territorial Parcial de Bilbao Metropolitano.*
- *Gobierno Vasco (2016). Plan Territorial Parcial de Busturialdea-Artibai.*
- *Gobierno Vasco (2016). Plan Territorial Parcial de Donostialdea-Bajo Bidasoa.*
- *Gobierno Vasco (2011). Plan Territorial Parcial de Durangaldea.*
- *Gobierno Vasco (2011). Plan Territorial Parcial de Encartaciones.*
- *Gobierno Vasco (2009). Plan Territorial Parcial de Goierri.*
- *Gobierno Vasco (2016). Plan Territorial Parcial de Mungialdea.*
- *Gobierno Vasco (2004). Plan Territorial Parcial de Rioja Alavesa.*
- *Gobierno Vasco (2020). Plan Territorial Parcial de Tolosaldea.*
- *Gobierno Vasco (2006). Plan Territorial Parcial de Urola Kosta.*

PMUS

- *Ayuntamiento de Bilbao (2018). Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) 2015-2030 de la Villa de Bilbao.*
- *Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz (2007). Plan de Movilidad Sostenible y Espacio Público.*
- *Ayuntamiento de San Sebastián (2008). Plan de Movilidad Urbana Sostenible 2008-2024.*

- Ayuntamiento de Getxo (2017). *Plan de Movilidad Urbana Sostenible 2017-2030 de Getxo.*
- Ayuntamiento de Irún (2010). *Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Irún.*

NORMATIVA

6.2.1. Legislación Estatal

- Constitución Española.
- Ley 44/1975, de 30 de diciembre.
- Real Decreto 2858/1981, de 27 de noviembre, *sobre calificación de aeropuertos civiles.*
- Real Decreto 2488/78, de 25 de agosto, *sobre transferencias de competencias de la Administración del Estado al Consejo General del País Vasco en materias de Interior, Turismo, Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas y Transportes.*
- Ley 7/1985, de 2 de abril, *reguladora de las Bases del Régimen Local.*
- Ley 16/1987, de Ordenación de los Transportes Terrestres.
- Ley Orgánica 5/1987, de 30 de julio, *de Delegación de Facultades del Estado en las Comunidades Autónomas*
- Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, *por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos.*
- Real Decreto-ley 13/2010, de 3 de diciembre, *de actuaciones en el ámbito fiscal, laboral y liberalizadoras para fomentar la inversión y la creación de empleo.*
- Real Decreto 900/2011, de 24 de junio, *sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración General del Estado a la Comunidad Autónoma del País Vasco en materia de transporte marítimo.*
- Ley 18/2014, de 15 de octubre, *de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia*
- Ley 38/2015, de 29 de septiembre, *del Sector Ferroviario.*
- Real Decreto Legislativo 6/2015, de 30 de octubre, *por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial.*
- Ley 7/2021, de 20 de mayo, *de Cambio Climático y Transición energética*

6.2.2. Legislación CAPV

- Ley Orgánica 3/1979, de 18 de diciembre, *de Estatuto de Autonomía para el País Vasco.*
- Ley 27/1983, de 25 de noviembre, *reguladora de las relaciones entre las instituciones comunes de la Comunidad Autónoma y los Órganos Forales de sus Territorios Históricos.*
- Decreto 36/1985, de 5 de marzo; de 5 de marzo, *de delimitación de competencias entre las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma y el territorio Histórico de Álava en materia de Transportes por Carretera.*
- Decreto 46/1985, de 5 de marzo, *de traspaso de Servicios de las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma al Territorio Histórico de Guipúzcoa en materia de Transportes.*
- Decreto 47/1985, de 5 de marzo, *de traspaso de Servicios del Territorio Histórico de Guipúzcoa a las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma en materia de Transportes.*
- Decreto 56/1985, de 5 de marzo, *de traspaso de servicios de las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma al Territorio Histórico de Vizcaya en materia de Transportes.*

- Decreto 57/1985, de 5 de marzo, *de traspaso de servicios del Territorio Histórico de Vizcaya a las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma en materia de transportes.*
- Ley 2/1989, de 30 de mayo, *reguladora del Plan General de Carreteras del País Vasco, modificada por última vez por Ley 5/2018, de 29 de noviembre.*
- Ley 2/2000, de 29 de junio, *de Transporte Público urbano e interurbano de viajeros de automóviles de turismo.*
- Decreto 243/2002, de 15 de octubre, *por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Transporte Público Urbano e Interurbano de Viajeros de automóviles de turismo.*
- Ley 4/2004, de 18 de marzo, *de Transporte de Viajeros por Carretera.*
- Ley 6/2004, de 21 de mayo, *de Red Ferroviaria Vasca-Euskal Trenbide Sarea.*
- Decreto 51/2012, de 3 de abril, *por el que se aprueba el Reglamento de Transporte de Viajeros por Carretera.*
- Ley 2/2016, de 7 de abril, *de Instituciones Locales de Euskadi.*
- Ley 2/2018, de 28 de junio, *de Puertos y Transporte Marítimo del País Vasco.*
- Ley 4/2019, de 21 de febrero, *de Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca.*
- Decreto 254/2020, de 10 de noviembre, *sobre Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca.*
- Decreto 128/2019, de 30 de julio, *por el que se aprueban definitivamente las Directrices de Ordenación Territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco.*
- Decreto 63/2020, de 19 de mayo, *de aprobación del tercer Plan General de Carreteras del País Vasco, correspondiente al periodo 2017-2028.*
- *Convenios de actualización y equiparación foral en materia de transportes de carretera, celebrados el 29 de diciembre de 2021, entre MITMA, el Gobierno Vasco y cada uno de los Territorios Históricos.*
- Ley 12/2022, de 15 de diciembre, *del Transporte por cable (CAPV).*
- Ley 11/2023, *de Movilidad Sostenible de Euskadi.*

6.2.3. Legislación local

- *Ordenanza municipal reguladora de los usos, tráfico, circulación y seguridad en las vías públicas de carácter urbano de Vitoria-Gasteiz.*
- *Ordenanza de Circulación de Peatones y Vehículos de San Sebastián-Donostia.*
- *Ordenanza Municipal de Circulación de Bilbao*

INSTITUTOS DE ESTADÍSTICA

- Instituto Nacional de Estadística (INE)
- Instituto Vasco de Estadística (EUSTAT)