



Tercer Plan General de Carreteras del País Vasco 2017-2028



CAPÍTULOS 1 – 2 - 3

1 - INTRODUCCIÓN Y MARCO DE REFERENCIA

2 - CLASIFICACIÓN DE LA RED DE CARRETERAS DEL PAÍS VASCO

3 - ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA RED VIARIA

Marzo 2017

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN Y MARCO DE REFERENCIA	3		
1.1 Introducción, antecedentes y justificación del Plan	3		
1.1.1 Objeto	3		
1.1.2 Antecedentes	3		
1.2 Revisión del Segundo Plan General de Carreteras del País Vasco	5		
1.2.1 Planificación de referencia	5		
1.2.2 Grado de cumplimiento del Plan	6		
1.3 Relación con otras Planificaciones	13		
1.3.1 Libro Blanco sobre el Transporte	14		
1.3.2 PITVI: Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda 2012-2024	15		
1.3.3 Directrices de Ordenación del Territorio (DOT)	16		
1.3.4 IV Plan de Carreteras Autonómicas de Cantabria 2009-2012	20		
1.3.5 Plan Regional Sectorial de Carreteras de Castilla León	21		
1.3.6 Plan de Carreteras de La Rioja 2010 – 2021	23		
1.3.7 III Plan Director de Carreteras de Navarra (2010 – 2018)	25		
1.3.8 Plan Integral de Carreteras de Álava	28		
1.3.9 Plan de Carreteras de Gipuzkoa	28		
1.3.10 II Plan Territorial Sectorial de Carreteras de Bizkaia	31		
1.3.11 Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Balmaseda-Zalla (Encartaciones)	32		
1.3.12 Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Durango	34		
1.3.13 Plan Territorial del Área Funcional de Gernika-Markina	36		
1.3.14 Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Igorre	38		
1.3.15 Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Mungia	40		
1.3.16 Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Beasain-Zumarraga	42		
1.3.17 Plan Territorial Parcial del Área de Donostia /San Sebastián	44		
1.3.18 Plan Territorial Parcial del Área de Eibar	47		
1.3.20 Plan Territorial Parcial de Laguardia	49		
1.3.21 Plan Territorial Parcial del área Funcional de LLodio	51		
1.3.22 Plan Territorial Parcial de Mondragón-Bergara	53		
1.3.23 Plan Territorial Parcial de Álava Central	55		
1.3.24 Plan Territorial Parcial de Zarautz-Azpeitia	57		
1.3.25 Plan Territorial Parcial de Tolosa	59		
1.3.26 Territorial Parcial de Bilbao Metropolitano	60		
1.3.27 Plan Territorial Sectorial de la Red Ferroviaria en la CAPV	61		
1.3.28 Plan Euskadi Ferrocarril 2020 de Transporte Ferroviario y Tranviario	69		
1.3.29 PTS de Puertos	71		
		1.3.30 Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y Equipamientos Comerciales	72
		1.3.31 Plan Territorial Sectorial de Suelo para la Promoción Pública de Viviendas	76
		1.3.32 Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV (Vertiente Cantábrica)	78
		1.3.33 Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas	81
		1.3.34 Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la CAPV	84
		1.3.35 Plan Territorial Sectorial Agroforestal	86
		1.3.36 PTS de Patrimonio Cultural (en redacción y tramitación)	88
		1.3.37 PTS de Vías Ciclistas de Gipuzkoa	89
		1.3.38 Plan Director Ciclable de Bizkaia 2003-2016	91
		1.3.39 Plan Estratégico de Revitalización del Bilbao Metropolitano 2010	93
		1.3.40 Plan Estratégico Herrilanak 2010	94
		1.3.41 Red Transeuropea de Transporte (RTE-T)	97
		1.3.42 Estrategia para la Promoción y Desarrollo de las Plataformas Logísticas de la Comunidad Autónoma de Euskadi. Basque Country Logistics	100
		1.3.43 Plan Director del Transporte Sostenible de Euskadi 2020	103
		1.3.44 Plan Director del Aeropuerto de Bilbao	104
		1.3.45 Plan Director de Infraestructuras del Puerto de Pasaia	105
		1.3.46 Plan Director del Puerto de Bilbao	106
		2 CLASIFICACIÓN DE LA RED DE CARRETERAS DEL PAÍS VASCO	109
		2.1 Red Funcional Vigente	109
		2.1.1 Modificaciones de la Red Funcional introducidas en la Revisión del 2º PGCPV	109
		2.2 Red Objeto del Plan Vigente	111
		2.2.1 Adaptación al Real Decreto 1231/2003	111
		2.3 Propuesta de Revisión de la Red Funcional y Red Objeto del Plan	126
		2.3.1 Modificaciones de la Red Funcional a considerar en Bizkaia	126
		2.3.2 Modificaciones de la Red Funcional a considerar en Álava y Gipuzkoa	126
		2.3.3 Red Funcional Propuesta	126
		3 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA RED VIARIA	140
		3.1 Criterios estructurales	140
		3.1.1 Introducción	140
		3.1.2 Longitud de red	140
		3.1.3 Densidad de red	146
		3.1.4 Sección transversal	148
		3.1.5 Geometría	166
		3.1.6 Caídas de velocidad	174
		3.1.7 Discontinuidad de tráfico	177

3.1.8 Seguridad Vial	181
3.1.9 Análisis de la Integración Urbana	223
3.2 Criterios funcionales	236
3.2.1 Análisis de la Movilidad en la CAPV	236
3.2.2 Análisis de demanda en la Red de Carreteras del País Vasco	249
3.2.3 Relación oferta y demanda. Capacidad de la Red y Niveles de Servicio	263
3.2.4 El transporte público	270
3.2.5 Intermodalidad	274
3.2.6 Accesibilidad	282
3.3 Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS)	300
3.3.1 Sistemas Inteligentes de Transportes (ITS)	300
3.3.2 Marco legal	300
3.3.3 Funcionalidad de los ITS en la red de carreteras	302
3.3.4 Clasificación de los ITS. Ámbito de estudio	303
3.3.5 Servicios disponibles en la Red Objeto del Plan	304

- Plano 16.3 TRAMO SDE CONCENTRACIÓN DE ACCIDENTES EN GIPUZKOA
- Plano 17 CONFLICTIVIDAD DE TRAVESÍAS CAPV
- Plano 17.1 CONFLICTIVIDAD DE TRAVESÍAS ALAVA
- Plano 17.2 CONFLICTIVIDAD DE TRAVESÍAS BIZKAIA
- Plano 17.3 CONFLICTIVIDAD DE TRAVESÍAS GIPUZKOA
- Plano 18 IMD 2013
- Plano 19 IMD PESADOS
- Plano 20 EVOLUCION IMD 2003-2013
- Plano 21 EVOLUCION IMD 2003-2008
- Plano 22 EVOLUCION IMD 2008-2013
- Plano 23 NIVELES DE SERVICIO
- Plano 24 ISOCRONAS BERMEO
- Plano 25 ISOCRONAS LAGUARDIA
- Plano 26 ISOCRONAS IRUN
- Plano 27 ISOCRONAS DONOSTIA/SAN SEBASTIAN
- Plano 28 ISOCRONAS VITORIA
- Plano 29 ISOCRONAS BILBAO
- Plano 30.1 EQUIPAMIENTOS: CINEMOMETROS
- Plano 30.2 EQUIPAMIENTOS ITS DEL GOBIERNO VASCO
- Plano 30.3 EQUIPAMIENTOS: CAMARAS DFB
- Plano 30.4 EQUIPAMIENTOS: ESTACIONES METEOROLOGICAS

ÍNDICE DE PLANOS

- Plano 1 ACTUACIONES EJECUTADAS EN LA RED OBJETO
- Plano 2 ACTUACIONES EN EJECUCION EN LA RED OBJETO
- Plano 3 RED FUNCIONAL Y RED OBJETO
- Plano 4 RED FUNCIONAL PROPUESTA
- Plano 5 TIPO DE RED Y TIPO DE VIA RED FUNCIONAL
- Plano 6 TIPO DE RED Y TIPO DE VIA RED OBJETO
- Plano 7 NÚMERO DE CALZADAS
- Plano 8.1 NÚMERO DE CARRILES
- Plano 8.2 NÚMERO DE CARRILES POR CALZADA
- Plano 9.1 ANCHO DE PLATAFORMA EN ALAVA
- Plano 9.2 ANCHO DE PLATAFORMA EN BIZKAIA
- Plano 9.3 ANCHO DE PLATAFORMA EN GIPUZKOA
- Plano 10.1 ANCHO DE CALZADA EN ALAVA
- Plano 10.2 ANCHO DE CALZADA EN BIZKAIA
- Plano 10.3 ANCHO DE CALZADA EN GIPUZKOA
- Plano 11 RADIOS DE CURVATURA
- Plano 12 PENDIENTES
- Plano 13 VELOCIDADES ESPECÍFICAS
- Plano 14 CAIDAS DE VELOCIDAD
- Plano 15 DISCONTINUIDADES
- Plano 16 TRAMOS DE CONCENTRACIÓN DE ACCIDENTES
- Plano 16.1 TRAMOS DE CONCENTRACIÓN DE ACCIDENTES EN ALAVA
- Plano 16.2 TRAMOS DE CONCENTRACIÓN DE ACCIDENTES EN BIZKAIA

1 INTRODUCCIÓN Y MARCO DE REFERENCIA

1.1 Introducción, antecedentes y justificación del Plan

1.1.1 Objeto

Establecido el marco competencial para la redacción del Plan General de Carreteras del País Vasco en el Estatuto de Autonomía y en la Ley 27/1983, de 25 de noviembre, de Relaciones entre las Instituciones comunes de la Comunidad Autónoma y los órganos forales de sus Territorios Históricos, el Departamento del Gobierno Vasco competente en materia de carreteras ha elaborado y aprobado dos planes generales de carreteras, y sus correspondientes revisiones.

El Plan General de Carreteras del País Vasco tiene, de acuerdo con la Ley 4/1990, de 31 de mayo, de Ordenación del Territorio del País Vasco, el carácter de Plan Territorial Sectorial, que elabora el Departamento competente en materia de carreteras del Gobierno Vasco, cuyo contenido y formulación se regula por la citada Ley de Ordenación del Territorio, por cuanto deben de estar correctamente insertados en el marco territorial definido por las Directrices de Ordenación Territorial, y por la Ley 2/89 reguladora del plan general de carreteras del País Vasco. Es por ello, que su redacción es coordinada e informada favorablemente, previa a la tramitación regulada por la ordenación territorial, en la Comisión del Plan General de Carreteras del País Vasco, integrada por el Gobierno Vasco y las Diputaciones Forales.

Se encuentra ahora próxima a finalizar la vigencia de la revisión del segundo plan general de carreteras 2.005-2.016, por lo que procede la formulación por el Departamento competente del Gobierno Vasco del tercer plan por un periodo de vigencia de 12 años, 2017-2028.

El cometido final del plan es determinar las previsiones, objetivos, prioridades y mejoras a realizar como mínimo en la Red Objeto del Plan (ROP) en el periodo 2017-2028, asegurando la debida coordinación de las redes de carreteras de la Comunidad Autónoma.

No obstante es importante la consideración del plan, no sólo como un listado y ordenamiento de obras, sino como un documento estratégico para la configuración de futura red de carreteras de la Comunidad, para lo cual es necesario situarse en lo que será dicha red en el año horizonte.

Sin embargo, el desarrollo del plan vigente en un escenario de crisis económica donde han disminuido los recursos ha llevado a una modificación de la priorización de las actuaciones, resultando un aplazamiento de la mayoría de las actuaciones de todos los trienios salvo el primero (2.005-2.007) (Orden de 31 de octubre de 2.012, del Consejero de Vivienda, Obras Públicas y Transportes, por la que se modifican los plazos y orden de prioridad de las actuaciones programadas en el Plan General de Carreteras del País Vasco) y, asociado a ello, los objetivos ambientales de integración de la red viaria actual. Se plantea ahora una reflexión y adecuación al nuevo escenario económico.

Para la consolidación y adecuación de la red de carreteras como modo de transporte fundamental para la economía, se debe mantener la referencia de estos objetivos estratégicos, condicionados para el nuevo plan, a los recursos económicos disponibles y a la gestión de las administraciones competentes para la coordinación en el marco de un sistema de transportes complementario y eficiente.

El nuevo Plan, actuará estrictamente en el marco de las infraestructuras viarias como le corresponde dado su carácter sectorial, si bien tendrá en cuenta en su formulación el sistema global de transporte, en el marco de las directrices de ordenación y planificación territorial y de los objetivos generales para el transporte de la Comisión Europea, que incide en aspectos que afectan al transporte en su conjunto: eficiencia energética de los vehículos, logística, modos más sostenibles y gestión, cara a reducir la contaminación atmosférica, la congestión, la siniestralidad y el impacto ambiental.

1.1.2 Antecedentes

La Ley 2/1.989, de 30 de mayo (LPV 1989, 121), reguladora del Plan General de Carreteras del País Vasco, modificada por la Ley 2/1.991, de 8 de noviembre (LPV 1991, 300), establece el contenido y el régimen de este instrumento de planificación sectorial, cuyo objeto es coordinar las redes de carreteras de la Comunidad Autónoma, así como su ámbito de aplicación, la red objeto del plan, en la cual se encuentran todas las carreteras de la red de interés preferente y parte de las carreteras de la red básica.

Mediante la Ley 2/1.991, de 8 de noviembre, se completó la relación de las carreteras integradas en la red objeto del plan, a la vez que se deslegalizaba su modificación técnica.

Dicha modificación técnica se ha producido en dos ocasiones: en la revisión del 1º Plan General de Carreteras, realizada mediante Decreto 355/1992, de 30 de diciembre (LPV 1993, 3), y en el 2º Plan General de Carreteras, correspondiente al período 1999-2010, aprobado por Decreto 250/1999, de 8 de junio (LPV 1999, 271). Su alcance se ha limitado a reflejar la sustitución funcional de determinados tramos tradicionales de la red por otros de nueva construcción.

Sin embargo, tras la aprobación del 2º Plan General de Carreteras, correspondiente al período 1999-2010, surge la necesidad de revisar las carreteras integradas en la red objeto del mismo, lo que se lleva a cabo mediante la Ley 5/2.002 de 4 de Octubre de Modificación de la Ley Reguladora del Plan General de Carreteras del País Vasco, que contiene el nuevo catálogo de la red objeto del plan, sustituyendo al anexo de la Ley 2/1.989, de 30 de mayo.

Finalmente, mediante el Decreto 307/2010, de 23 de noviembre, se aprueba la Revisión del Segundo Plan General de Carreteras del País Vasco para el periodo 2005-2016, antecedente directo del nuevo Plan.

Se incluye a continuación tabla resumen de las versiones del Plan General de Carreteras aprobadas, las revisiones tramitadas y las fechas y documentos oficiales de aprobación correspondientes:

PGCPV	PERIODO		APROBACIÓN
1º PGCPV	1987	1998	Decreto 283/1989, de 19 de diciembre, de aprobación del 1º Plan General de Carreteras.
Revisión sexenal	1992	2004	Decreto 355/1992, de 30 de diciembre, de aprobación de la revisión del 1º Plan General de Carreteras del País Vasco.
2º PGCPV	1999	2010	Decreto 250/1.999, de 8 de junio, de aprobación del Segundo Plan General de Carreteras del País Vasco.
Revisión sexenal	2005	2016	Decreto 307/2010, de 23 de noviembre, por el que se aprueba la revisión del Segundo Plan General de Carreteras del País Vasco.

En lo que se refiere al catálogo de referencia de la red objeto del plan, fijado en la Ley 5/2002 de 4 de Octubre de Modificación de la Ley Reguladora del Plan General de Carreteras del País Vasco, las modificaciones realizadas en la relación de carreteras son:

- Se incorporan nuevos itinerarios que se considera conveniente potenciar, por sus funciones de estructuración de la red dentro de cada territorio o de conexión de comarcas vecinas de dos territorios, o por su integración en itinerarios interprovinciales o interautonómicos.
- Se excluyen determinadas carreteras que, por diversos motivos, han perdido funcionalidad.
- Se actualizan los datos relativos a la denominación, itinerario y longitud de las carreteras, así como las observaciones sobre las mismas, acomodándose al reparto competencial y a los pronunciamientos del Tribunal Constitucional al respecto.

En concreto, se incorporan a la red objeto del plan las siguientes carreteras:

- En la red de interés preferente, el segundo cinturón de Donostia-San Sebastián y, una vez realizado el traspaso, la carretera N-121 (itinerarios que cumplen una o varias de las condiciones del apartado 1.a del artículo 5 de la Ley 2/1989, de 30 de mayo),
- En la red básica las carreteras A-124, BI-631, BI-633, BI-635, BI-637, BI-639, BI-625, BI-604 y GI-631 (que funcionan como ejes estructurantes de la red dentro de cada territorio histórico), y las carreteras BI-638 y GI-638 (que conectan comarcas vecinas de dos territorios).

Se excluyen de la red objeto del Plan General de Carreteras las carreteras N-130 y GI-120, que han perdido su funcionalidad, debido a la existencia del itinerario alternativo A-15 en el primer caso, y a las mejoras en el recorrido alternativo N-240 y N-I en el segundo.

Se introducen asimismo, diversas modificaciones técnicas, que afectan a la expresión del itinerario y longitud de determinadas carreteras, alterados como consecuencia de intervenciones en la red o reflejo de la sustitución funcional de unos tramos por otros.

Además, las carreteras GI-632 y BI-632, que acogen un volumen considerable de vehículos pesados, se incorporan a la red de interés preferente con la denominación N-636.

Finalmente, se realizan otras modificaciones cuyo objeto es la correcta consignación de la Administración competente sobre la carretera o tramo y, en su caso, la exclusión de un tramo del itinerario por razones de territorialidad. Es el caso de las modificaciones que afectan a las siguientes carreteras:

- Autopista A-8, para reflejar la situación tras la transferencia de funciones y servicios del Estado a las instituciones comunes de la Comunidad Autónoma, y de éstas a los territorios históricos.
- Carretera N-I, para recoger la exclusión del tramo del Condado de Treviño, afectado por la declaración de inconstitucionalidad realizada por la sentencia del Tribunal Constitucional 132/1998, de 18 de junio (RTC 1998, 121).
- Carretera A-624, en la cual se excluye el tramo que discurre por la provincia de Burgos.
- Carretera BI-624, cuya gestión y explotación corresponden a la Diputación Foral de Bizkaia.

Este Tercer Plan deberá incluir la nueva Modificación de la Ley Reguladora del Plan cuando esté más avanzada su tramitación y acordado con las distintas Diputaciones Forales el nuevo Catálogo.

1.2 Revisión del Segundo Plan General de Carreteras del País Vasco

1.2.1 Planificación de referencia

Tal y como se ha indicado ya en el apartado anterior, la Revisión del Segundo Plan General de Carreteras del País Vasco, aprobada en 2.010 para el periodo 2.005-2.016, que incluye la modificación de la red objeto del Plan realizada en 2.002, es el documento de referencia principal para la redacción del presente documento correspondiente al Tercer Plan General de Carreteras.

Dicha Revisión se centra en la gestión y mejora de la Red Objeto de carreteras de la Comunidad Autónoma del País Vasco, tanto en términos de su funcionalidad y niveles de servicio, definidos éstos por sus parámetros geométricos y por sus niveles de capacidad de las vías, como en cuanto a la integración y calidad ambiental de sus carreteras. La Red Objeto del Plan constituye la red arterial principal de la CAPV. También forman parte del Plan las actuaciones de mejora e integración ambiental de la red viaria que se plantearon como resultado del diagnóstico ambiental de la red de carreteras en la CAPV.

En cuanto al diagnóstico de la red viaria, los estudios realizados por el Plan sirven de base para establecer los criterios de intervención:

- Se considera el marco territorial y socioeconómico, las características geométricas y de trazado de la red, el tráfico y la movilidad en la red y la capacidad y niveles de servicio de las carreteras.
- Se evalúan también las condiciones de la seguridad en la red de carreteras (considerando accidentalidad, lesividad, tipo de accidentes, luminosidad, factores atmosféricos, accidentalidad mensual, accidentalidad por carretera, tramos de concentración de accidentes y accidentes por kilómetros) así como de las intersecciones y enlaces y de las travesías de poblaciones.

El diagnóstico realizado concluye con unas consideraciones sobre las secciones transversales, los radios de curvatura, los perfiles longitudinales, los niveles de servicio y los tramos de concentración de accidentes.

Finalmente, se revisan las actuaciones realizadas en la Red Objeto de la CAPV en los últimos años.

Además, el proceso de análisis y evaluación ambiental diagnostica el papel específico de los diversos tramos de la red en el mantenimiento de los valores ambientales, considerando:

- Los riesgos de contaminación de las aguas y afecciones al régimen inundable de las márgenes en aquellos tramos próximos a cauces de ríos y rías de importancia ambiental, factor atribuible tanto a la necesidad del mantenimiento de estos importantes corredores ecológicos como al riesgo de vertidos y accidentes sobre el recurso hídrico.
- El papel de numerosos tramos de la red en el mantenimiento de los valores ecológicos del Territorio Histórico, destacando algunos tramos de la red principal (Red Objeto del Plan de Carreteras de la CAPV). En especial, se señaló la presencia de procesos de fragmentación de corredores ecológicos de enlace, hábitats y paisajes de alta calidad, atribuibles a tramos de grandes vías que se sitúan en contextos ecológicos de primer orden que mantienen valores faunísticos, paisajísticos y ecológicos de interés. Para ello, se tomó como referencia la propuesta

red de corredores ecológicos de enlace recientemente formulada por el Departamento de Biodiversidad del Gobierno Vasco.

- Se evalúa también el papel de numerosos tramos de la red en el mantenimiento de valores paisajísticos de primer orden en los tramos de la Red Objeto de la CAPV. En especial, se señala la presencia de carreteras en áreas incluidas en la recientemente formulada propuesta de paisajes singulares y sobresalientes del Gobierno Vasco.
- Particularmente, destacan las afecciones a la calidad del ambiente sonoro en las zonas residenciales y otras sensibles por parte del tráfico de la red en numerosos tramos que a este nivel de primera aproximación se muestran como en condiciones problemáticas, debido básicamente a los altos niveles de intensidad de tráfico concentrados en vías principales únicas, y a la distribución de la población también concentrada en sus márgenes. Se propone conocer las necesidades de atenuación sonora en esos tramos.
- Finalmente, se revisa la necesidad de mejora de la intermodalidad y de la habitabilidad tanto en tramos con grandes cargas de tráfico como en aquellos en los que al ser liberados de estos flujos, por la futura apertura de nuevas actuaciones en la red, podrían ser mejoradas.

La Revisión del Segundo Plan de Carreteras se rige por, al menos, los siguientes principios estratégicos:

- Ofrecer a los ciudadanos una red viaria acorde con el nivel de vida de los próximos años.
- Facilitar al tejido empresarial una red de comunicaciones terrestres en continua adecuación para mantener y mejorar, en la medida de lo posible, la conectividad de la CAPV.
- Equilibrar el territorio y la comunicación entre sus localidades, de forma que haya una adecuación entre la inversión en las grandes redes viarias y las redes de rango comarcal o local.
- Compatibilizar la mejora de la red viaria con el respeto y protección del Medio Ambiente.
- Incrementar la seguridad vial y reducir el riesgo de accidentes para los usuarios de las carreteras.

Como Objetivos propios del Plan se asumen los siguientes:

- Favorecer las condiciones de circulación del conjunto de los ciudadanos a través de la Red Objeto de Carreteras, de forma que se avance de manera notoria en la prestación de este servicio público.
- Dotar al Territorio de una red de carreteras acorde con las funciones básicas que deben cumplir los distintos itinerarios.
- Considerar el papel de la red de carreteras en el marco de la política de transportes del País Vasco y de la UE: potenciar la sostenibilidad económica, social y medioambiental del sistema de transportes de la CAPV en su globalidad.
- Favorecer la integración de la red viaria en la Red Transeuropea (TEN).
- Mejorar la articulación de la red viaria con los grandes corredores de conexión (Este – Oeste y Norte Sur) que atraviesan la CAPV.
- Mejorar las relaciones externas (conexiones fronterizas) y con los puntos nodales principales (puertos, aeropuertos, plataformas logísticas).
- Vertebrar el territorio de forma equilibrada, de acuerdo con las directrices generales para su ordenación.

- Alcanzar unos niveles de dotación de infraestructuras similares para cada zona, teniendo en cuenta aspectos determinantes, como la orografía y la densidad de los asentamientos de población.
- Proporcionar un nivel adecuado de accesibilidad a todas las zonas de la CAPV actuando, preferentemente, sobre aquellas peor dotadas o de relevante expansión económica.
- Adecuar la red viaria a los condicionantes de cada zona servida, minimizando los impactos medioambientales y urbanísticos.
- Coordinar y priorizar actuaciones con otros Organismos e Instituciones con competencias en materia de Carreteras, tanto del País Vasco como de las CCAA limítrofes.
- Permitir una programación de inversiones, que garantice la máxima eficacia de las mismas.
- Coordinar actuaciones con otros Organismos e Instituciones con competencias en materia de Ordenación del Territorio, Urbanismo, Medio Ambiente, etc.

La Revisión del Segundo Plan de Carreteras de la CAPV asume asimismo el objetivo principal de mejorar la integración de la red de carreteras actuales y futuras en los procesos del medioambiente, lo que se plantea en función de los siguientes objetivos específicos:

- Mejorar la convivencia de la red de carreteras actual y futura con los ríos y otras masas de agua de la CAPV incidiendo en la relación entre el régimen de avenidas y calidad de las aguas y la presencia de estas vías.
- Reducir la fragmentación de hábitats atribuible a la de la red de carreteras futura, particularmente en aquellos enclaves ecológicos de conectividad de mayor relevancia de acuerdo a la propuesta de Corredores de Conexión Ecológica del Departamento de Biodiversidad del Gobierno Vasco.
- Integrar la red de carreteras actual y futura en el paisaje, asumiendo los principios del Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes en la CAPV.
- Mejorar los perfiles sonoros de la red de carreteras actual y futura de la CAPV en las áreas de mayor sensibilidad al ruido.
- Promover la intermodalidad en la red de carreteras actual y futura favoreciendo así una mayor sostenibilidad del sistema de transportes de la CAPV.
- Mejorar la habitabilidad de la red de carreteras actual y futura de la CAPV y sus márgenes favoreciendo un tratamiento adecuado del tráfico.

Sobre estos objetivos se construyen las estrategias de actuación del Plan que aplicadas al análisis de las condiciones de cada tramo de la red viaria concluyen en el programa de actuaciones del Plan.

1.2.2 Grado de cumplimiento del Plan

Se incluye como Anexo en el documento correspondiente a la Revisión del Segundo Plan General de Carreteras de la CAPV, el estado de la Planificación de las Actuaciones propuestas en la Red objeto del Plan en el momento de aprobación de dicha revisión, (en el año 2010).

Ahora bien, de acuerdo con lo expresado por las Diputaciones Forales sobre el grado de cumplimiento de los proyectos y sus disponibilidades financieras, la Comisión del Plan General de Carreteras consideró preciso modificar los plazos y el orden de prioridad de determinadas actuaciones y, en consecuencia, en la sesión celebrada el 5 de julio de 2012 se propusieron varias modificaciones de carácter ordinario en base a:

- El artículo 14 de la Ley 2/1989, de 30 de mayo, reguladora del Plan General de Carreteras del País Vasco, establece que las modificaciones ordinarias del citado Plan se aprobarán mediante Orden del Consejero titular del Departamento competente por razón de la materia, que en el caso de afectar a la priorización de las actuaciones programadas requerirá la previa coordinación con las Diputaciones Forales y el informe de la Comisión del Plan General de Carreteras.
- Según lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley 2/1989, de 30 de mayo, reguladora del Plan General de Carreteras del País Vasco, y en el artículo 5 del Decreto 307/2010, de 23 de noviembre, de aprobación de la Revisión del 2.º Plan General de Carreteras, se consideran modificaciones ordinarias las que afectan a las normas técnicas y a la priorización de las actuaciones programadas.

Así, mediante la Orden de 31 de octubre de 2012, del Consejero de Vivienda, Obras Públicas y Transportes, se modificaron los plazos y orden de prioridad de las actuaciones programadas en el Plan General de Carreteras del País Vasco y, asociado a ello, los objetivos ambientales de integración de la red viaria actual, actualizándose el Estado de la Planificación de actuaciones del 2º Plan General de Carreteras en el Informe de seguimiento de la revisión del segundo plan de Diciembre de 2013, a partir del que se revisa a continuación el Grado de Ejecución o cumplimiento del Plan de referencia en cada uno de los territorios históricos del País Vasco.

1.2.2.1 GRADO DE EJECUCIÓN DEL PLAN EN ÁLAVA

Las actuaciones ejecutadas en el marco del Segundo Plan General de Carreteras en Álava, actualmente en servicio son:

- Autopista AP-1 Vitoria/Gasteiz-Eibar entre Etxabarri y el límite de provincia de Gipuzkoa, (tramos Etxabarri-Luko-Gipuzkoa).
- Tramo en Álava del Corredor del Cadagua, (BI-636).
- Modificación del trazado de la N-I a su paso por el Condado de Treviño (incluye Vte. de Lapuebla).
- Acondicionamiento, construcción de arcenes y eliminación de giros a la izquierda en la N-I, (dos tramos a ambos lados del Condado de Treviño, de PK 321,7 a 329,5 y de PK 336,2 a 339,2).
- Reordenaciones de accesos en la N-622, entre el Enlace de Yurre y la intersección con la A-3608 de acceso a Gopegi, y entre la A-3600, (Enlace de Letona) y la A-624.

- Modificaciones en la N-I del Enlace de Jundiz y Semienlace de Gaceo, (conversión en Enlace completo).
- Acondicionamiento y mejora de trazado en la A-132 entre Elorriaga y Eguileta, (tramo Ascarza-Intersección A-4159), y acondicionamientos y construcción de arceles en la misma carretera entre Maestu y Sta. Cruz de Campezo, (tramos Maestu-Atauri-Antoñana).
- Acondicionamiento del final de la travesía de Laguardia en la A-124, entre la intersección con la A-3216 y la correspondiente a la A-4202.
- Mejora de la travesía de Respaldiza de la A-624, con el acondicionamiento Amurrio-Respaldiza.
- Construcción de vía lenta en el Alto de Chozas en la A-624.

Todas las actuaciones indicadas contaban con prioridad de ejecución para el primer sexenio del Plan, correspondiente al periodo de 2.005 a 2.011, salvo las Reordenaciones de accesos de la N-622 y la mejora de la travesía de Respaldiza en la A-624, que estaban previstas en el tercer trienio de 2.011 a 2.013, y la Vía lenta del Alto de Chozas, también en la A-624, prevista en el segundo trienio 2008 2010.

El resto de actuaciones programadas en Álava, previstas en la revisión del Plan para su ejecución en el segundo, tercer o cuarto trienios, ven modificada su priorización por la Orden de 31 de octubre de 2012, de manera que se retrasan todas ellas al último trienio del Plan, excepto en el caso del Acondicionamiento y Mejora de trazado desde Orduña hasta Saratxo, que se mantiene dentro del tercer trienio, pero cuya ejecución no se ha iniciado en 2015 por la necesidad de efectuar cambios en la tipología y trazado en el nuevo proyecto.

De la planificación revisada del Segundo Plan General de Carreteras, quedarán pendientes de ejecución en Álava, para su consideración, estudio y posible inclusión en el Nuevo Plan General de Carreteras, las siguientes actuaciones por Subprogramas, dentro del Programa de Obra Principal:

- Subprograma de Nuevas Infraestructuras: Conexión de las carreteras A-132 y N-104 en Arkaute.
- Subprograma completo de Duplicaciones de Calzada: N-124 entre Armiñón y Briñas, N-240 hasta A-623 en Legutiano, y A-625 entre Llodio y Amurrio.
- Subprograma Ampliaciones de Capacidad: N-104 entre Vte. Ilázarra e intersección con A-3110.
- Subprograma Reordenación y Control de Accesos: N-104 entre A-3110 y N-I, (Venta del Patio), y Vía de Servicio en la N-622 de conexión entre N-624 y A-2521, esta última retrasada desde el segundo trienio.
- Subprograma Construcción y/o Reordenación de Enlaces: Enlace N-240 con A-623 en Legutiano, Enlace A-124 con A-3226 y control de accesos hasta L.P. La Rioja, y Conversión en enlace del cruce A-624/A-3618 y A-3620, (cruce de Los Olmos).

En el marco del Programa de Acondicionamiento quedarían pendientes las siguientes actuaciones por Subprogramas:

- Subprograma Acondicionamiento:
 - Carretera N-240 entre Legutiano y L.P. Bizkaia (incluyendo intersección con A-4404 a Elosu)

- Acondicionamiento y mejora de trazado en la A-132 entre Elorriaga y Eguileta.
- Carretera A-623 entre Legutiano y L.P. Bizkaia, (Gomilaz)
- Carretera A-624 en tramos Altube-Ciorraga, Amurrio-Respaldiza, ambas retrasadas al cuarto trienio desde el segundo, y Artziniega-L.P. Burgos desde el tercer trienio.
- Carretera A-625 con mejora de trazado entre Orduña y Saratxo, y entre Saratxo y la Variante Este de Amurrio, (enlace con A-624)
- Carretera A-627 con mejora de trazado entre A-3006-A-3002 y L.P. Gipuzkoa.
- Carretera A-124 completando el acondicionamiento realizado entre el L.P. de Álava y la Variante de trazado.
- Subprograma Mejora de Travesías: Travesía de Artziniega de la A-624.
- Subprograma construcción de Vías lentas: A-624 entre Variante Este de Amurrio y A-4602.

Quedaría por último pendiente de ejecución, el Programa completo de Variantes Urbanas, que sólo incluía las correspondientes a Labastida y Laguardia en la A-124.

1.2.2.2 GRADO DE EJECUCIÓN DEL PLAN EN BIZKAIA

Las actuaciones ejecutadas en el marco del Segundo Plan General de Carreteras en Bizkaia, actualmente en servicio son:

- BI-636/Corredor del Kadagua: autovía Kastrexana-Alonsotegi-Sodupe y duplicación de calzada Artxube-Zalla Fase 2 (Padura-Aranguren).
- N-636/Corredor radial Gerediaga-Elorrio: autovía Gerediaga-Muntsaratz-Vte. de Elorrio, (en ejecución).
- Fase 1a de la Variante Sur Metropolitana, (AP-8), Santurtzi-Larraskitu.
- BI-628/Corredor del Ballonti tramos Axpe-Urbinaga y Kueto Portugalete.
- Nuevos accesos a San Mamés en la A-8: Enlace A-8-Feria de Muestras y la demolición del enlace de Sabino Arana.
- Desdoblamientos de calzada Galbarriatu-Derio en la BI-631 y Fátima-Ibarrekolanda en la BI-604, (Enékuri), y duplicación tramo Mimenaga-Sopelana completando el Corredor Uribe-Kosta o BI-637.
- Tramo inicio Corredor radial Amorebieta-Muxika en la BI-635, Amorebieta-Autzagane-Gorozika, (túnel de Autzagane), en ejecución en la actualidad.
- Ampliaciones de Capacidad con terceros carriles de la A-8 entre Basauri y Iurreta, (excepto tramo pendiente Larrea-Montorra) y enlace de Gederiaga, así como ampliación de capacidad en el tramo Túneles de Artxanda-Derio de la Autovía del Txorierrri, (N-637).
- Otras actuaciones de menor entidad como la Supresión del paso a nivel de Euskotren en la N-240, el acceso a Arteaga-Areatza en la misma carretera, Seguridad en los Túneles de Zaldibar y CCT en la A-8, y la Reordenación de Intersecciones y control de accesos en N-634, tramo Berriz-Iurreta.
- Variantes de Igorre en la N-240, Eibar en la N-634 y Ermua en ejecución en la misma carretera, Bermeo en la BI-631 y Gernika 2ª Fase en la BI-635.
- Mejora de los Enlaces Usánsolo-Lemoa en la N-240 y Miraballes-Arrigorriaga en la BI-625, en ejecución.

Las actuaciones indicadas completan el cumplimiento de la programación revisada del Segundo Plan General de Carreteras para el primer sexenio, salvo por el tramo de tercer carril que falta en la A-8 entre Larrea y Montorra, que se acompaña de una permeabilización de la A-8 y N-634 en Amorebieta-Etxano, que queda pendiente y retrasada por la Orden de modificación de plazos para el cuarto trienio del Plan.

De las actuaciones programadas en el segundo sexenio destaca la construcción del Corredor radial Gerediaga-Elorrio, (N-636), en ejecución, (previsto en el tercer y cuarto trienio y no aplazado), estando en servicio el enlace de Gederiaga con la A-8 y la construcción del inicio del Corredor Amorebieta-Múxika.

El resto de actuaciones programadas en la revisión del Plan en el marco del segundo sexenio se han visto postergadas al cuarto trienio del Plan con la Orden de 31 de octubre de 2.012, salvo la construcción y reordenación de enlaces en el tramo Usansolo Lemoa de la N-240, adelantada al tercer trienio y en ejecución.

En la actualidad, la Diputación Foral de Bizkaia desarrolla el estudio para el nuevo Plan Territorial Sectorial de Carreteras de Bizkaia.

De la planificación revisada del Segundo Plan General de Carreteras, se deben considerar, para su estudio y posible inclusión en el Nuevo Plan General de Carreteras, las siguientes actuaciones pendientes, de las que ya se conocen conclusiones al respecto del estudio del PTS.

Dentro del Programa de Obra Principal:

- Subprograma Nuevas Infraestructuras
 - Corredor radial N-240, (Autovía Boroa-Lemoa-Igorre), que cuenta con aprobación en Consejo de Gobierno.
 - Variante en Rekalde (A-8), dependiente de iniciativa desde Planeamiento Urbanístico.
 - Variante Este de Bilbao Ibarsusi-Zubialdea-Miraflores, (BI-631), necesaria a largo plazo para mejorar y acondicionar uno de los principales accesos a Bilbao y al aeropuerto de Bilbao.
 - Corredor radial Mungia-Bermeo en la BI-631, que cuenta con aprobación en Consejo de Gobierno.
 - Tramo Portugalete-Balparda del Eje del Ballonti, (no necesario puesto que ya existe conexión con la A-8, aunque habría de mejorarse dicha conexión), y Puente de Axpe de conexión entre márgenes de la Ría, (el estudio del PTS analiza en concreto esta actuación mediante modelo de tráfico para su comparación y obtención de la mejor solución para materializar un segundo cruce de la Ría del Nervión, no resultando favorita la alternativa indicada).
 - Fases restantes de la Variante Sur Metropolitana hacia el Este, Larraskitu-Venta Alta y Venta Alta-Kortederra, considerándose necesario el primer tramo de cierre de la variante con la AP-68, y manteniéndose el tramo Venta Alta-Kortederra como actuación a futuro, fuera del periodo de vigencia del Plan, de acuerdo con los resultados arrojados por el modelo de tráfico de Bizakaia para la implantación de ambos tramos.

- Corredor Urberuaga-Berriatua en la BI-633, (tramos Urberuaga-Plazakola y Berriatua-Gardotza), que cuenta con aprobación en Consejo de Gobierno para el tramo Urberuaga-Plazakola, que incluye la conexión Plazakola-Milloi.
- Subprograma de Duplicación de Calzada
 - Tramo Orueta-Galbarriatu de la BI-631, (que se trata de un desdoblamiento), para el que se estudia y se obtiene como más conveniente debido a los problemas de geometría identificados, la alternativa de duplicación de calzada para el tramo completo hasta Derio mediante el denominado Túnel de Sto. Domingo.
 - Tramo de la BI-628 en Urbinaga, (Galindo-Kueto), que completa las características del corredor hasta Portugalete, y cuya ejecución se considera necesaria.
- Subprograma Ampliación de Capacidad
 - Permeabilidad A-8/N-634 en Amorebieta-Etxano y tercer carril A-8 Larrea-Montorra, necesario para completar la actuación de terceros carriles en la A-8.
 - Tramo de ampliación de capacidad incluido como parte de la Variante Sur Metropolitana correspondiente al Enlace y Viaducto de La Arena en la A-8, necesaria a futuro para evitar problemas de capacidad.
 - Ampliación del Enlace del Aeropuerto en la N-633, actuación ligada al desarrollo de suelos al Norte del Aeropuerto y financiada desde dicha iniciativa.
 - Tramo Axpe-Astrabudua de ampliación de capacidad de la carretera BI-737, actuación sobre carretera no foral y que quedaría asociada al nuevo cruce de la Ría con el Puente de Axpe, que se descarta en el estudio.

En el Programa de Acondicionamiento están pendientes las siguientes actuaciones por Subprogramas:

- Subprograma Mejora de Trazado y Ampliación de plataforma: Se incluyen los tramos Gorozika-Muxika en la BI-635, con necesidad confirmada de rectificación de su trazado, y Iurreta-Amorebieta en la N-634, para el que se asigna una actuación más bien de acondicionamiento y reordenación de accesos.
- Subprograma Reordenación de Intersecciones y Control de accesos: Prevista y confirmada su necesidad en el tramo Zaldibar- Berriz de la N-634.
- Finalmente, quedan pendientes las siguientes Variantes de Población:
 - Variante de Lemoa en la N-240, asociada al corredor radial correspondiente.
 - Variante de Lanestosa, no incluida al tratarse de un tramo de carretera estatal N-629.
 - Variante de Larrauri en la BI-631, asociada al corredor radial correspondiente.
 - Variante de Berriatua en la BI-633, asociada al corredor radial correspondiente.
 - Variante de Muxika en la BI-635, asociada al corredor radial correspondiente pero no incluida en aprobación, y cuestionada su necesidad en el nuevo estudio puesto que se trata de una travesía de escasa longitud, cuya principal problemática reside en la accidentalidad de intersección existente en la misma (carretera comarcal BI-2713).

1.2.2.3 GRADO DE EJECUCIÓN DEL PLAN EN GIPUZKOA

Las actuaciones ejecutadas en el marco del Segundo Plan General de Carreteras en Gipuzkoa, actualmente en servicio son:

- Autopista AP-1 Vitoria/Gasteiz-Eibar entre L.P. Álava y Maltzaga (Enlace A-8).
- Segundo cinturón de San Sebastián: Aritzeta – Errenteria, (A-8).
- Conexión N-I/ A-8, Aritzeta-Lasarte.
- Variante Sureste de Bergara, tramo Ormaiztegi-Zumarraga Este, tramo Enlace Este a Enlace Oeste de Zumárraga y Enlace de Bergara-Enlace de Zumárraga de la N-636.
- Variantes de Andoain, Urnieta y Sureste de Hernani en la carretera GI-131, (autovía), y tramo final de Autovía del Urumea entre Hernani y San Sebastián, (tramos Hernani-Martutene-San Sebastián).
- Duplicación de calzada en la N-I en el tramo Gaintxurritzeta-Ventas de Irún y en la Variante de Hernani de la GI-131-2ª Fase.
- Ampliación de Capacidad con construcción de tercer carril entre Orio y Aritzeta y Semienlace de Orio en la A-8.
- Construcción Enlace de Conexión A-8-Martutene y Reordenación de Enlace Herrera-Intxaurreondo en A-8 con movimiento Herrera-Frontera Irún.
- Remodelación de la intersección de Itziar y enlace con la A-8 de la N-634.
- Mejora de Trazado y ampliación de Plataforma de la N-121 A entre Behobia y Endarlatza.
- Reordenación de intersecciones y control de accesos en:
 - Eliminación de giros a la izquierda en la N-I, en el tramo Donostia/Irún y en la Variante de Irún (enlace de Iparralde).
 - Intersecciones de la N-634 en el Alto de Orio con la carretera de Aia, y con la GI-638 y nuevo puente sobre el río Deba.
 - Variante de Pasaia de la N-I
- Variantes de Pasaia y Errenteria 1ª Fase en la N-I, Variantes de Zumaia y Eibar 3ª Fase en la N-634, y Variante de Azpeitia- Azkoitia 1ª Fase en la GI-631.

Las actuaciones indicadas se incluían programadas en el marco del primer sexenio en la Revisión del Segundo Plan General, pero el tramo Bergara-Zumárraga de la N-636 había sido postergado al tercer trienio en la Orden de 31 de octubre de 2.012.

El resto de actuaciones programadas en Gipuzkoa, incluidas para su ejecución en los correspondientes trienios 2, 3 y 4 se retrasan al cuarto trienio en la Orden de 31 de octubre de 2.012, excepto la duplicación de la variante norte de Irún y la Remodelación del Enlace de Lasarte en la N-I y la Variante de Zarautz, que se retrasan del segundo al tercer trienio, y no se han ejecutado en dicho trienio.

Así, de la planificación revisada del Segundo Plan General de Carreteras, quedarán pendientes de ejecución en Gipuzkoa, para su consideración, estudio y posible inclusión en el Nuevo Plan General de Carreteras, las siguientes actuaciones por Subprogramas, dentro del **Programa de Obra Principal**:

• Subprograma de Nuevas Infraestructuras:

Acceso a la Dársena Exterior del Puerto de Pasaia; actuación ligada directamente a la ejecución de dicha dársena exterior, pendiente y cuestionada en la actualidad. La construcción de la Dársena exterior quedaba prevista en el plan Director de Infraestructuras del Puerto de Pasaia, (Diciembre 2.008 y horizonte en 2028), pero en 2.014 la Autoridad Portuaria ha aprobado el desistimiento de la tramitación del Plan Director de Infraestructuras, lo que implica la paralización del proyecto de puerto exterior tomando en consideración que con la crisis no se han cumplido las expectativas de evolución de los tráfico que daban lugar a la necesidad de su construcción.

El Puerto asume ahora como eje principal de su estrategia la consolidación del puerto existente y su compatibilidad con su entorno urbano y ha iniciado la actualización de su Plan Estratégico.

• Subprograma de Duplicaciones de Calzada:

Duplicación de la Variante Norte de Irún (N-I): Proyecto de Construcción de desdoblamiento entre nudo con A-8 en Ventas de Irún y enlace con la N-638 en Hondarribia y soterramiento de la variante a su paso por Mendelu, en revisión.

En el nuevo P.G.O.U. de Irún, que cuenta con aprobación provisional de Marzo de 2014, se contempla la mejora de la vialidad de la Variante Norte, con propuestas para continuar con su desdoblamiento y enlaces, así como la necesidad de completar el anillo viario urbano, para enlazar los actuales y futuros barrios al sur de la ciudad con una Ronda Sur para la que se proponen tres alternativas en función de su situación respecto a la A-8 (a un lado u otro de la misma), contemplándose en todos los casos la posibilidad de prolongar su trazado y asegurar su conexión en Ventas y Behobia, así como un enlace con la A-8 en Arretxe-Oinaurre para el acceso a la zona central de Irún.

Se plantea también en el P.G.O.U. como propuesta, la construcción de la Variante Sur de la N-I, tomando en consideración los inconvenientes que puede presentar la Variante Norte a pesar de las ampliaciones, por atravesar zonas urbanas. Se trata de desplazar los tráfico de paso hacia la zona Sur, en un eje próximo a la autopista y separado de la trama urbana. Se proponen tres alternativas en correspondencia con las alternativas de la Ronda Sur.

El PTP de Donostia/San Sebastián incluye las siguientes propuestas a este respecto:

- A corto plazo, y frente a las previsiones de construir una vía rápida que absorba el tráfico pesado de travesía y en el futuro se prolongue hasta Behobia para conectar con la N-121, se propone en el PTP como alternativa el desarrollo de un bulevar urbano de alta capacidad, de acceso al Aeropuerto y a Hondarribia.
- Se propone la construcción de un nuevo enlace completo en la A-8 a la altura de Arretxe-Oinaurre (Irún) para generar un nuevo sistema de accesibilidad directa al Centro de Irún y a la parte Sur de su Estación Ferroviaria.
- Esta actuación permitirá acometer de forma integrada, la reordenación ferroviaria y la reconversión urbana del área ferroviaria del centro de Irún, disponiendo de un sistema directo de conexión viaria con la red general exterior, alternativo a la accesibilidad viaria desde el Norte; y la generación de un nuevo punto de futura accesibilidad, tanto desde el centro de Irún, como desde la futura red de distribución primaria, hacia la red general exterior y hacia los espacios situados al Sur de la Autopista con potencial de reserva territorial estratégica.

- Duplicación del Acceso al Aeropuerto, N-638 Amute-Aeropuerto: Proyecto de Construcción en revisión teniendo en cuenta la evolución de los tráficos de acceso al aeropuerto. Existe propuesta y previsión por parte del Ayuntamiento de Hondarribia al respecto de la conversión urbana o “bulevarización” de este tramo de carretera, con la que la Diputación Foral de Gipuzkoa se muestra de acuerdo.
- **Subprograma Ampliaciones de Capacidad:**
Ampliación a seis carriles de la N-I entre Andoain y Aduna (A-15) a estudiar y Terceros carriles de la A-8 entre Elgoibar y Orio (tramos Elgoibar-Itzar-Zumaiz-Zarautz-Orio), desestimados por su complejidad, coste e innecesidad ante la evolución de los tráficos en los últimos años.
- **Subprograma Construcción y/o Reordenación de Enlaces:**
 - Ampliación del nudo de Loiola de la A-8 con Proyecto Constructivo en revisión ante las disensiones surgidas con el Ayuntamiento de Donostia/San Sebastián.
 - Remodelación del Enlace de Lasarte en la N-I, actuación que responde a la necesidad de completar dicho enlace con el ramal que falta, resolviendo los problemas que actualmente se dan en la vía de servicio de Gasolinera existente que se utiliza a tal efecto, si bien con capacidad suficiente en tanto se resuelvan las previsiones para la construcción del centro penitenciario y el de gestión de residuos.
 - Cuarto ramal del Enlace de Irura en la N-I para completar el mismo.
 - Enlace de la N-636 en Ezkio-Itsaso, ligada su necesidad a la implantación de la estación prevista para la Nueva Red Ferroviaria del País Vasco, puesta en cuestión en la actualidad.

Dentro del **Programa de Acondicionamiento** quedarían pendientes las siguientes actuaciones por Subprogramas:

- **Subprograma Mejora de Trazado y ampliación de plataforma:**
 - Ensanche y Mejora Azkoitia-Zumárraga en la GI-631, (proyecto prioritario para la red básica), y Rectificación de curvas en Etxegárate, (N-I), que no se ve como prioritaria tomando en consideración la reciente construcción de la AP-1 para tráficos de largo recorrido y vehículos pesados, con lo que la N-I quedaría asignada a tráficos más locales.
- **Subprograma Reordenación de Intersecciones y Control de accesos:**
 - Tramo Villabona-Irura de la N-I: tramo conflictivo por convivencia de tráficos locales y de paso y tráficos peatonales y ciclistas.
 - Variante de Arroa e Intersección con la GI-631 en la N-634.
 - Conexión A-1/A-8 en Maltzaga y prolongación en sentido San Sebastián: Se incluye en el Informe de Seguimiento del Plan de 2.013, nota al respecto de la “no necesidad” de esta actuación. Para obtener unos carriles de incorporación o convergencia suficientemente largos se obtenían grandes desmontes especialmente difíciles de construir, puesto que se trata de materiales pétreos que sería necesario volar y por tanto se producirían afecciones inasumibles a los tráficos.
 - Por el otro borde, la existencia en paralelo de la línea férrea, el río Deba y la N-634 hacían imposible desplazar la traza, con lo que se optó por eliminar uno de los dos carriles de la

AP-8, sentido Eibar-Elgoibar y aprovecharlo para habilitar un carril propio para los vehículos procedentes de la AP-1, solucionándose de esta forma la confluencia, que pasaría a funcionar como una convergencia. Desde dicha conversión el funcionamiento ha sido satisfactorio, por lo que no se considera necesaria ningún otro tipo de actuación.

- Mejora de la incorporación hacia Bilbao desde la AP-1 y Eibar en Maltzaga.

Y finalmente, en el marco del **Programa de Variantes Urbanas**, quedarían las siguientes actuaciones pendientes:

- 2ª Fase de la Variante de Erretería en la N-I.
- Variantes de Orio y Zarautz en la N-634, que tampoco se consideran necesarias en la actualidad, tomando en consideración el punto de vista del servicio que realiza la carretera N-634, convertida en vía de carácter local, no como alternativa en la red de Interés preferente a la A-8, puesto que en Gipuzkoa no tiene dicha función.
- La actuación correspondiente a la Variante de Zarautz, en especial la primera fase correspondiente al tramo de conexión del Polígono Industrial Errotabarri con la A-8.
- Variantes de Zestoa y Azpeitia-Azkoitia (2ª Fase) en la GI-631.

PLANO 1 CAPITULO 1 ACTUACIONES EJECUTADAS EN LA RED OBJETO

PLANO 2 CAPITULO 1 ACTUACIONES EN EJECUCION EN LA RED OBJETO

Tercer Plan General de Carreteras del País Vasco 2017-2028

Deloitte.

FULCRUM

1.3 Relación con otras Planificaciones

La red de Carreteras del País Vasco, objeto del presente plan, no puede ser sometida a evaluación desde el punto de vista de su funcionalidad, ni se pueden analizar las posibles alternativas o soluciones para su optimización, sin realizar un análisis previo y tomar en consideración diferentes aspectos de las planificaciones existentes en diferentes niveles y sectores.

Así, en el marco del sector del transporte, y concretamente en lo referente a carreteras, habrían de tomarse en consideración, tanto en lo que se refiere a criterios y objetivos del Plan, como en lo referente a soluciones por carácter vinculante de planificaciones de orden superior, los siguientes:

- Libro Blanco sobre el Transporte (Marco europeo)
- Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda 2012-2024 (Marco estatal)
- Directrices de Ordenación del Territorio (Marco autonómico)

Por coordinación con las previsiones en materia de carreteras, el Plan ha de tener en cuenta necesariamente los Planes de Carreteras vigentes en los distintos Territorios Históricos, así como los desarrollos viarios previstos para las provincias limítrofes en los Planes de Carreteras Autonómicos de Cantabria, Castilla y León, La Rioja y Navarra.

En lo que a ordenación del territorio se refiere, además de las Directrices de Ordenación del Gobierno Vasco habrá que tener en cuenta los Planes Territoriales Parciales referidos a las 14 áreas funcionales en el territorio vasco.

De cara a obtener una visión global del transporte, el Plan también ha de tener en cuenta las relaciones entre el sistema viario y otros modos de transporte y sus previsiones de desarrollo futuro. En este sentido, y en lo que a planificación en dichos ámbitos se refiere, desde el Plan se han tomado en consideración las siguientes planificaciones:

- Plan Territorial Sectorial de Ferrocarriles (Marco autonómico)
- Plan Territorial Sectorial de Puertos (Marco autonómico)
- Plan Director del Puerto de Bilbao (Planificación específica)
- Plan Director del Puerto de Pasaia (Planificación específica)
- Plan Director del Aeropuerto de Bilbao (Planificación específica)
- Plan Director del Transporte Sostenible de Euskadi 2020

En lo que a otros sectores se refiere el Plan debe asimismo tener en cuenta el desarrollo previsto en materias tales como vivienda, comercio, actividades económicas, etc., que se concretan en los correspondientes Planes Territoriales Sectoriales de ámbito autonómico:

- Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para actividades Económicas y Equipamientos Comerciales
- Plan Territorial Sectorial para la Promoción Pública de Viviendas
- Estrategia para la promoción y el desarrollo de las plataformas logísticas intermodales

En lo referente al marco medioambiental, se deben tener en cuenta los principales valores naturales del territorio, su actual situación y relación con el sistema viario actual, así como las restricciones que suponen para posibles actuaciones futuras. De acuerdo con lo indicado, se debe proceder al análisis de los Planes Territoriales Sectoriales de índole Medioambiental, que se desagregan por temáticas ambientales, (Márgenes y Arroyos, Agroforestal, Litoral, etc.). La consideración de otras planificaciones de temática ambiental más concretas, como los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, se abordará en el marco de la propuesta de soluciones del Plan y Estudio de Evaluación Ambiental Estratégica.

Se debe destacar, por último, la existencia de otros Planes Directores, Estratégicos, o de Accesibilidad, que se han elaborado en la Comunidad Autónoma por diversos motivos: oportunidad, estrategia, necesidad de concreción de desarrollo de uno o varios aspectos en un ámbito espacial, necesidad de adaptación de planificaciones existentes a nuevas realidades, etc...; y han quedado gravitando en torno a los principales indicados, con implicaciones asimismo sobre la red viaria u otros aspectos del transporte o la ordenación urbana en la Comunidad Autónoma.

1.3.1 Libro Blanco sobre el Transporte

Plan	Libro Blanco sobre el Transporte
Autor	Comisión Europea
Figura	Comunicación Comisión Europea
Estado	Publicado en 2011 (Bruselas, 28/03/11)
Objeto	Fijar las directrices de la política de transportes en la Comunidad Europea
Ámbito	Internacional (Europa)
Horizonte	2050
Objetivos del plan	Mejora en la gestión de las infraestructuras, reducción del impacto ambiental, mejora de la seguridad vial y mejora de la movilidad urbana.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	Considerar el Plan como un documento de Planificación Estratégica
Observaciones	

1.3.1.1 ANTECEDENTES

Desde la ratificación del Tratado de Roma en 1957 la Comunidad Europea se dotó de una política común de transportes para establecer medidas en el transporte terrestre, fluvial y marítimo, a los que se añadiría en los años 70 el transporte aéreo.

Tras un periodo inicial en el que no se implementó en todo su potencial, la política común de transportes recibió un nuevo impulso en ocasión de la firma del tratado de la Unión Europea de Maastrich (1.992), en el que se reforzaron sus fundamentos políticos, institucionales y presupuestarios.

El objetivo genérico de la política común de transportes quedó entonces definido en su versión actual: garantizar la movilidad de personas y mercancías en el mercado interior europeo y también desde y hacia terceros países, así como aprovechar al máximo los dispositivos técnicos y de organización para facilitar el transporte de personas y mercancías, respetando el medio ambiente, objetivos que deben conseguirse mediante la mejora de la seguridad, la reducción del ruido y la contaminación, y la promoción de la protección del medioambiente.

También quedó introducido entonces el concepto de Red Transeuropea de Transporte (TEN-T), como un conjunto planificado de redes prioritarias de transporte pensadas para facilitar la comunicación de personas y mercancías a lo largo de toda la Unión Europea.

Para impulsar la política común de transportes y definir las propuestas de acción específicas de la acción comunitaria en este ámbito, la Comisión Europea ha ido publicando sucesivos Libros Blancos. Así, se publicó en 1992, el primer Libro Blanco de la Comisión sobre el curso futuro de la política común de transportes, que hacía hincapié en la apertura del mercado de transporte. A este le siguió en 2001 un segundo Libro Blanco, bajo el título “La política europea de transportes de cara al 2010: la hora de la verdad”, donde recogía las iniciativas y propuestas legislativas para la política común de transportes durante el periodo 2000-2010. La nueva coyuntura económica, social, de recursos, medioambiental y tecnológica ha motivado la elaboración de un nuevo Libro Blanco, (2011), cuyo

título es: “Hoja de ruta hacia un espacio único europeo de transporte: por una política de transporte competitiva y sostenible”.

1.3.1.2 OBJETIVOS GENERALES

El transporte en la Unión Europea debe perseguir los siguientes objetivos:

- Consumir menos energía y más limpia
- Explotar mejor las infraestructuras
- Reducir el impacto medioambiental

1.3.1.3 ASPECTOS CLAVE SOBRE LOS QUE ACTUAR

- Reducción del impacto medioambiental en base a:
 - Impulsar energías más limpias (combustibles)
 - Reducir el impacto sobre los valores naturales esenciales (agua, tierra y ecosistemas)
 - Selección de materiales reciclables
 - Potenciación del transporte público
 - Tarificación
- Mejora de la gestión de las infraestructuras en dos direcciones:
 - En el conjunto del sector, favoreciendo la elección del modo de transporte más adecuado en cada caso
 - En cada modo de transporte, haciendo un uso más eficiente de las infraestructuras existentes
- Seguridad vial-objetivo cero accidentes, para lo que debe apoyarse en:
 - Uso de nuevas tecnologías (ITS)
 - Atención a usuarios vulnerables
- Movilidad urbana-mejora del transporte en las grandes ciudades en base a:
 - Eliminación de propulsión convencional
 - Fomento del transporte público
 - Fomento de desplazamientos a pie y en bicicleta
 - Tarificación para regular el acceso a los centro urbanos
 - Intermodalidad
- Herramientas. Las herramientas principales a utilizar son cuatro:
 - Uso de nuevas tecnologías (ITS)
 - Fomento de la intermodalidad: elección del modo de transporte más adecuado en cada caso.
 - Tarificación (considerando su influencia en la elección modal): debe contemplar la internalización de las externalidades (contaminación atmosférica y acústica, congestión, accidentes) e incluir el mantenimiento de las infraestructuras.
 - Fomento del uso del transporte público.

1.3.2 PITVI: Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda 2012-2024

Plan	PITVI: Plan de infraestructuras, transporte y vivienda 2012-2024
Autor	Ministerio de Fomento, Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
Figura	Plan Estratégico del Ministerio de Fomento
Estado	Formulado formalmente mediante resolución de la Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda mediante Resolución del 5 de mayo de 2015.
Objeto	Establece la hoja de ruta de la nueva política en e infraestructuras, transporte y vivienda
Ámbito	España
Horizonte	Año 2024
Objetivos del plan	Postular un enfoque integrado que abarque el conjunto del sistema del transporte
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	No existe vinculación normativa
Observaciones	

1.3.2.1 ANTECEDENTES

El PITVI es el documento marco de planificación de infraestructuras de transporte a nivel del Estado que sustituirá las determinaciones del Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte (PEIT).

El documento final del Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda (PITVI) 2012- 2024 ha sido formulado formalmente por la Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda en mayo de 2015, en ejercicio de las competencias previstas en el artículo 2 del Real Decreto 452/2012, de 5 de marzo, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Fomento, de 30 de diciembre,

El Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda (PITVI), establecerá la hoja de ruta de la nueva política en estas materias hasta el horizonte temporal 2024.

1.3.2.2 OBJETIVOS GENERALES

El desarrollo del plan estará acompasado con los esfuerzos presupuestarios y será coherente con la política económica y de consolidación fiscal del Gobierno. El plan no se limita a enumerar y desarrollar un conjunto de proyectos o actuaciones para el desarrollo de infraestructuras, sino que va más allá al determinar las acciones que debe acometer el Ministerio en relación con la regulación, gestión y el funcionamiento de los distintos modos de transporte.

Los principios básicos del PITVI son postular un enfoque integrado que abarque el conjunto del sistema del transporte, y se concretan en los siguientes objetivos:

- Mejorar la eficiencia y competitividad del sistema global del transporte optimizando la utilización de las capacidades existentes
- Promover el desarrollo económico equilibrado como herramienta al servicio de la superación de la crisis
- Promover una movilidad sostenible compatibilizando sus efectos económicos y sociales con el respeto al medio ambiente
- Reforzar la cohesión territorial y la accesibilidad de todos los territorios del Estado a través del sistema de transporte
- Promover la integración funcional del sistema de transportes en su conjunto mediante un enfoque intermodal

1.3.2.3 GRADO DE VINCULACIÓN E IMPLICACIONES PARA EL TERCER PLAN DE CARRETERAS DEL PAÍS VASCO

No existe vinculación normativa dado que en virtud de lo dispuesto en el artículo 10.34 del Estatuto de Autonomía, en materia de carreteras además de las competencias contenidas en el apartado 5, número 1, del artículo 148 de la Constitución, las Diputaciones Forales de los Territorios Históricos conservarán íntegramente el régimen jurídico y competencias que ostenten en materia de Carreteras.

Para el País Vasco no hay ninguna actuación detallada en el programa de inversiones del PITVI dentro del capítulo de transporte por carretera.

1.3.3 Directrices de Ordenación del Territorio (DOT)

Plan	Directrices de Ordenación del Territorio
Autor	Gobierno Vasco (Dpto. Planificación Territorial y Urbanismo)
Figura	Directrices
Estado	Aprobación inicial de la Modificación de las DOT como consecuencia de su reestudio. BOPV nº 122 de 30 de junio de 2014
Objeto	Las DOT establecen los ejes básicos de actuación futura sobre infraestructuras y equipamientos entre otros.
Ámbito	Autonómico (País Vasco)
Horizonte	No se especifica
Objetivos del plan	Impulsar procesos de reequilibrio territorial, protección de la naturaleza, renovación y dinamización de espacios deteriorados, fortalecimiento e integración del Sistema Polinuclear de Capitales, impulso a las ciudades medias y a las áreas funcionales y fomentar las estrategias de movilidad sostenible.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	Las DOT establecen determinaciones, criterios y sugerencias para los Planes Territoriales Parciales, orientaciones y puntos de referencia para las Administraciones Sectoriales, tanto si su actuación es directa como si lo es a través de la redacción de Planes Territoriales Sectoriales.
Observaciones	Documento de Planificación Estratégica

1.3.3.1 ANTECEDENTES

La Ley 4/1990, de 31 de mayo, tiene por objeto la definición y regulación de los instrumentos de ordenación territorial del País Vasco, así como el establecimiento de los criterios y procedimientos necesarios para asegurar la coordinación con incidencia territorial que corresponda desarrollar a las diferentes Administraciones Públicas en ejercicio de sus respectivas competencias.

Las Directrices de Ordenación Territorial constituyen el marco de referencia para la formulación de los restantes instrumentos de ordenación territorial y ordenación urbana, siendo sus funciones:

- Formular el conjunto de criterios y normas que orienten y regulen los procesos de asentamiento en el territorio de las distintas actividades económicas y sociales, a fin de garantizar el necesario equilibrio territorial de interés general para Euskadi y la creación de las condiciones adecuadas para atraer la actividad económica a los espacios territoriales idóneos.
- Construir un marco de referencia en cuanto a la ordenación y al uso de los espacios y del territorio para la formulación y ejecución de las políticas sectoriales de las distintas actividades

económicas y sociales, a fin de garantizar el necesario equilibrio territorial de interés general para Euskadi y la creación de las condiciones adecuadas para atraer la actividad económica a los espacios territoriales idóneos.

- Prever las acciones territoriales que requieran la acción conjunta con el Estado u otras Comunidades Autónomas.

1.3.3.2 OBJETIVOS DE LAS DOT

Los objetivos que establecen las Directrices de Ordenación del Territorio son:

- **Proteger y mejorar los recursos naturales**
 - Consolidar una “Red de Espacios Naturales” y de 51 “Áreas de especial interés Natural”
 - Limitar la explotación indiscriminada de canteras
 - Categorizar el suelo en siete tipos de uso
 - Desarrollar sistemas de tratamiento y reciclaje de residuos sólidos
- **Fortalecer y reequilibrar las zonas urbanas**
 - Estableciendo una red de comunicaciones que permita acceder en tiempos razonables cualquier ciudad o pueblo del territorio. Se propone la realización de la Eibar – Vitoria – Gasteiz y la Beasain – Bergara – Durango como ejes viarios, así como la “Y” ferroviaria.
 - Promoviendo la renovación urbana y mejora ambiental de zonas degradadas que ofrezcan progresivamente una imagen más amable, sustituyendo sus viejas edificaciones por viviendas u otras actuaciones que cubran las necesidades de los ciudadanos y que generen empleo.
 - Fortaleciendo los núcleos rurales, respetando sus valores y su idiosincrasia.
- **Mejorar la integración de la comunidad autónoma del País Vasco en Europa.** A través del diseño de un conjunto de acciones en cuanto a infraestructuras, urbanismo y actividades económicas, al objeto de desarrollar un territorio competitivo en el proceso de construcción europea, como punto de atracción urbana, ambiental y tecnológica en el Arco Atlántico.
- **Mejorar el sistema de asentamientos**
 - La renovación urbana y mejora del paisaje de acuerdo a la reconversión del aparato productivo
 - La rehabilitación de Centros Históricos
 - La integración del urbanismo y la Ordenación del territorio: organizando el crecimiento coordinado del suelo industrial y del suelo residencia.
- **Potenciar la escala intermedia del Territorio.** Con la delimitación de Áreas Funcionales integradoras de espacios urbanos y rurales, como ámbitos que permiten una ordenación del territorio próxima a los ciudadanos, y el establecimiento de cabeceras para consolidar una red de ciudades medias esenciales para crear nuevas opciones de desarrollo y prestar servicios de carácter comarcal a todo el área funcional. Las áreas funcionales que se consideran son: Balmaseda – Zalla, Beasain – Zumárraga, Bilbao Metropolitano, Donostia – San Sebastián, Durango, Eibar, Gernika – Markina, Igorre, Laguardia, Llodio, Mondragón – Bergara, Mungia, Tolosa, Álava Central, y Zarautz – Azpeitia

1.3.3.3 IMPLICACIONES PARA EL TERCER PLAN DE CARRETERAS DEL PAÍS VASCO

Las DOT establecen la siguiente tipología de afecciones:

- Determinaciones vinculantes, de aplicación directa.
- Determinaciones vinculantes para los Planes Territoriales Parciales.
- Criterios y sugerencias para la redacción de los Planes Territoriales Parciales.
- Orientaciones y puntos de referencia para las Administraciones Sectoriales, tanto si su actuación es directa como si lo es a través de la redacción de Planes Territoriales Sectoriales.
- Criterios para la redacción del planeamiento municipal.
- Criterios, referencias y pautas de actuación generales.

En lo referido a la planificación sectorial de carreteras, las DOT recogen las siguientes directrices:

Directrices de carácter general:

- 4.5. *El automóvil privado se considera como un medio que debe ser usado de forma racional en combinación con los otros modos y como acceso a ellos. No se considera deseable el uso sistemático e indiscriminado del automóvil privado para cualquier tipo de desplazamientos dentro de la CAPV. Su campo de acción es especialmente indicado en los desplazamientos que tienen lugar fuera de las grandes aglomeraciones y en combinación con otros medios de alta capacidad para el acceso a ellas.*
- 4.6. *Para la coordinación eficaz entre los diversos Medios de Transporte y su infraestructura, se propondrán en los Planes de desarrollo de las presentes Directrices las actuaciones de tipo puntual que la favorezcan, como son las Estaciones de Autobuses, los Intercambiadores Ferrocarril-Metro, los Centros Integrados de Transporte y otras actuaciones concebidas al efecto.*
- 4.8. *Se cuidará especialmente la integración de la infraestructura de transporte en los tejidos urbanos, con objeto de evitar rupturas o discontinuidades que con frecuencia llegan a ser traumáticas para la escena y para la funcionalidad de la ciudad. Dentro del ámbito de la ciudad, y en ambientes específicamente urbanos, debe predominar el carácter de vía urbana sobre el de carretera. Cuando sea necesario dar continuidad a la infraestructura viaria respetando sus condiciones geométricas, se recurrirá a soluciones de circunvalación o de otro tipo, compatibles con el mantenimiento del carácter de la ciudad. En todo caso, en el diseño de las circunvalaciones se tendrá en cuenta prioritariamente el impacto urbanístico sobre los núcleos de población correspondientes, y ello, tanto desde el punto de vista funcional como morfológico y estructural.*

Directrices de carácter particular (carreteras):

- Las DOT proponen las siguientes conexiones (Conexiones externas del Sistema Polinuclear Vasco de Capitales.
 - 5.4.1. Conexión de Bilbao con Santander y la Cornisa Cantábrica a través de la A-8.
 - 5.4.3. Conexión de Bilbao y Vitoria-Gasteiz con Logroño y el Eje del Ebro a través de la A-68. Conexión directa de Vitoria-Gasteiz con Logroño (Vitoria-Peñacerrada-Urizaharra-Laguardia-Logroño) garantizando una conexión más sólida de Laguardia con el País Vasco e integrando amplias zonas rurales del Area Funcional de Alava Central.
 - 5.4.4. Conexión de Vitoria con Pamplona a través de la N-I hasta Alsasua, continuando por la N-240 hasta Irurzun y enlazando con la Autovía hasta Pamplona.
 - 5.4.5. Conexión de Donostia-San Sebastián con Pamplona a través de la nueva Autovía de Navarra con posibilidad de continuar hacia el Eje del Ebro.
 - 5.4.6. Conexión de Donostia-San Sebastián con Bayona, Burdeos y París a través de la A-8 y A-64 y con Tolouse- Milán por la A-63.
- Interconexiones del Sistema Polinuclear Vasco de Capitales.
 - 5.5.1. Conexión de Bilbao con Donostia-San Sebastián a través de la Autopista A-8.
 - 5.5.2. Conexión de Bilbao con Vitoria-Gasteiz a través de la Autopista A-68 y de la N-622.
 - 5.5.3. Conexión mediante autopista de Vitoria-Gasteiz con Donostia-San Sebastián a través del Valle del Deba y que transcurra desde la N-240 en las proximidades de Urbina hasta el empalme con la A-8 en Málzaga. La N-I por Alsasua completará la conexión Vitoria-Gasteiz-Donostia-San Sebastián y por extensión el corredor Norte-Sur a través de las comarcas del Goierri y de la Llanada Oriental Alavesa. La autopista por el Valle del Deba cumplirá además el objetivo de "desenclavar" el valle del Deba tanto con relación a la Meseta como con la Frontera.
- Interconexiones de las Áreas Funcionales.
 - 5.6.2. Se consolidará el itinerario Durango-Beasain conectando los núcleos de Durango, Elorrio, Mondragón, Bergara, Zumárraga-Urretxu y Beasain-Ordizia-Lazkao. El citado corredor, principal eje transversal, une los tres valles guipuzcoanos más importantes (Urola, Oria y Deba) con el Goierri y el Duranguesado, constituyendo un elemento fundamental en la integración del territorio guipuzcoano y vasco.
 - 5.6.3. Se consolidará como itinerario completo, Plentzia-Elgoibar el que conecta los núcleos de Plentzia, Mungia, Gernika-Lumo, Markina-Xemein y Elgoibar.
 - 5.6.4. Las conexiones básicas adicionales de los núcleos de este itinerario Plentzia-Elgoibar serán las siguientes:
 - Plentzia con Getxo.
 - Mungia con Getxo, Derio, Bermeo y Bakio.
 - Gernika con Amorebieta-Echano o Markina-Xemein con Lekeitio, Ondarroa, Durango y Eibar-Ermua. La conexión entre Eibar y Markina-Xemein por Arrate se considera que pudiera ser interesante a largo plazo desde el punto de vista territorial. Como paso previo debe acondicionarse la carretera entre Eibar-Ermua y el puerto de Trabakua.

- 5.6.5. Igualmente se consideran conexiones básicas
 - Azpeitia-Azkoitia con Elgoibar, Zarautz y Zumárraga.
 - Tolosa con la Autovía de Navarra a través de Berastegi.
- 5.6.6. La conexión Azpeitia-Azkoitia con Tolosa, dado el interés del medio natural que la atraviesa, se considera
- 5.6.7. Se consolidará la integración del Area Funcional de Arratia mediante la conexión de Igorre con corredores importantes (Bilbao-Donostia-San Sebastián y Vitoria-Gasteiz-Donostia-San Sebastián) a través de la N-240 y empalmando con la N-634 en un punto de máxima accesibilidad.
- 5.6.7. Se consolidará la integración del Area Funcional de Arratia mediante la conexión de Igorre con corredores importantes (Bilbao-Donostia-San Sebastián y Vitoria-Gasteiz-Donostia-San Sebastián) a través de la N-240 y empalmando con la N-634 en un punto de máxima accesibilidad.
- 5.6.8. Se consolidarán como itinerarios completos Llodio-Miranda de Ebro y Miranda de Ebro-Laguardia, los que conectan los núcleos de Llodio, Amurrio, Orduña, Espejo y Miranda de Ebro por un lado y Miranda del Ebro, Labastida y Laguardia por otro.
- 5.6.9. Las conexiones básicas adicionales de los núcleos de estos itinerarios Llodio-Miranda de Ebro y Miranda de Ebro-Laguardia serán las siguientes:
 - Llodio con el valle del Kadagua por Okondo
 - Amurrio con Balmaseda a través de Ayala y Artziniega, y Amurrio con Vitoria a través de la A-624.
 - Espejo con Vitoria-Gasteiz a través de Salinas de Añana.o Miranda de Ebro con Campezo a través de Zambrana, Peñacerrada-Urizaharra, Lagrán y Bernedo.
 - Laguardia con Logroño y con Campezo.
- 5.6.10. Conexión de Campezo con Vitoria-Gasteiz a través del Puerto de Azaceta y conexión de Campezo con Salvatierra a través de Arraia-Maeztu.
- 5.6.11. Creación del corredor del Kadagua, desde Bilbao hasta Balmaseda-Zalla. Conexión de Balmaseda con Muskiz. Conexión de Balmaseda con Cantabria. Conexión de Balmaseda con Amurrio y Vitoria a través de la vía señalada en el punto 5.6.9.
- 5.6.12. Creación del Eje Andoain-Hernani-Oiartzun-Irun.
- Recorridos Costeros de Interés Paisajístico.
 - 5.7.1. Deba-Mutriku-Ondarroa-Lekeitio-Ispaster-Ea-Ibarrangelua-Playas de Laga y Laida hasta Arteaga.
 - 5.7.2. En el lado oeste de la Ría de Mundaka-Gernika, el itinerario costero de carácter lúdico-recreativo seguirá por Gernika, Bermeo, Bakio, hasta Gorniz-Plentzia en donde enlaza con el corredor previsto Getxo-Plentzia.
 - 5.7.3. También se propone con este carácter el tramo de la N-634 que une los núcleos de Deba, Zumaia, Getaria, Zarautz , Deba y Mutriku.
 - 5.7.4. En el diseño y construcción de estos tramos, debe prevalecer la calidad ambiental, los miradores, servicios de apoyo y equipamiento de carácter lúdico recreativo complementarios a la propia función de conexión de un punto con otro del territorio, sobre la base de unas determinadas características de funcionalidad vial.

• Actuaciones específicas.

- 5.8.1. El Plan Territorial Parcial del Bilbao Metropolitano, superando el concepto de puerto continuo a lo largo del río, establecerá una nueva estructura viaria en el área metropolitana conectando las dos márgenes y las nuevas áreas de desarrollo y oportunidad surgidas en el borde de la Ría.
- 5.8.2. El Plan Territorial Parcial del Area Funcional de Donostia-San Sebastián, preverá una estructura viaria que contemple las circunvalaciones precisas para separar los tráficos de paso y de agitación.
- 5.9. Los Planes Territoriales Sectoriales de Carreteras, en el ámbito territorial de su competencia, propondrán actuaciones para garantizar una accesibilidad adecuada por carretera a los Aeropuertos, a los Puertos y a otros generadores de tráfico.

Normas de aplicación de las DOT

9. Afecciones de los planes territoriales parciales y sectoriales.

Todos los Planes Territoriales Parciales y los Planes Territoriales Sectoriales contendrán, además de su documentación básica, un documento complementario de afecciones para cada uno de los municipios implicados.

PLANO 1 -DOT

1.3.4 IV Plan de Carreteras Autonómicas de Cantabria 2009-2012

Plan	IV Plan de Carreteras Autonómicas de Cantabria 2009-2012
Autor	Gobierno de Cantabria
Figura	Plan Director Sectorial
Estado	Redactado
Objeto	Es el instrumento básico de ordenación del sistema de carreteras, en el marco de las Directrices de Ordenación Territorial
Ámbito	Red de Carreteras Autonómicas de Cantabria
Horizonte	2009 - 2012
Objetivos del Plan	Realizar un balance de las obras realizadas hasta el año 2008 según los Programas de Actuación aprobados en el Tercer Plan de Carreteras de Cantabria, analizar su grado de cumplimiento en relación con las inversiones y obras comprometidas, para poder volver a programar las obras previstas en el período del IV Plan (2009-2012), incorporando las nuevas necesidades.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del País Vasco	Las actuaciones del IV Plan de Carreteras no tienen implicación en la Red Objeto del Plan del País Vasco en su conexión con Cantabria, ya que todas las obras principales están ya finalizadas por parte del Ministerio de Fomento, responsable de la Red de Interés General en Cantabria..
Observaciones	Documento de Planificación de Carreteras de Territorio limítrofe

1.3.4.1 OBJETIVOS GENERALES

Realizar un balance de las obras realizadas hasta el año 2008 según los Programas de Actuación aprobados en el Tercer Plan de Carreteras de Cantabria, analizar su grado de cumplimiento en relación con las inversiones y obras comprometidas, para poder volver a programar las obras previstas en el período del IV Plan (2009-2012), incorporando las nuevas necesidades detectadas y en su caso proyectos no ejecutados en el anterior cuatrienio, y cuya necesidad vuelve a detectarse con la mejora generalizada de la red de carreteras y con el aumento de la movilidad en los últimos años.

1.3.4.2 GRADO DE VINCULACIÓN E IMPLICACIONES PARA EL TERCER PLAN CARRETERAS DEL PAÍS VASCO

No existe vinculación normativa, por tratarse de un territorio limítrofe. Las posibles implicaciones para el Plan derivan de la necesidad de coordinación a lo largo de itinerarios de largo recorrido que excedan el ámbito autonómico.

Las actuaciones del IV Plan de Carreteras no tienen implicación en la Red Objeto del Plan del País Vasco en su conexión con Cantabria, ya que todas las obras principales están ya finalizadas por parte del Ministerio de Fomento, responsable de la Red de Interés General en Cantabria.

En la actualidad, las conexiones entre la ROP y la Red Autonómica de Cantabria se establecen a través de la BI-630 en su relación con la CA-150, así como con la CA-152 que le da continuidad en el enclave de Villaverde de Trucios, Las actuaciones incluidas en el IV Plan de Carreteras de Cantabria contemplan el acondicionamiento y mejora de trazado de la CA-152 Alto de la Escrita-Valle del Villaverde con proyecto redactado.

1.3.5 Plan Regional Sectorial de Carreteras de Castilla León

Plan	Plan Regional Sectorial de Carreteras
Autor	Junta de Castilla y León
Figura	Plan Regional Sectorial
Estado	Aprobado RD 24/2009, en marzo de 2009
Objeto	Coordinar las redes de carreteras de la Comunidad Autónoma.
Ámbito	Autonómico (Castilla y León)
Horizonte	2020
Objetivos del plan	Establecer el programa de actuaciones e inversiones en materia viaria en la Comunidad Autónoma de Castilla y León.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del País Vasco	Las actuaciones del Plan Regional Sectorial de Carreteras de Castilla y León no tienen implicación en la Red Objeto del Plan del País Vasco, ya que todas las obras principales están ya finalizadas por parte del Ministerio de Fomento, responsable de la Red de Interés General en dicha comunidad.
Observaciones	La red objeto del Plan Regional Sectorial de Carreteras queda constituida tanto por vías de gran capacidad, como por carreteras convencionales.

1.3.5.1 OBJETO Y ANTECEDENTES

La Ley de Carreteras de Castilla y León, en su artículo décimo, establece que el Plan Regional de Carreteras es el instrumento básico de ordenación general de las carreteras de titularidad de la Comunidad Autónoma en el marco de la planificación general de la economía y del territorio de la Comunidad.

Asimismo dicha ley indica, que el Plan contendrá las determinaciones necesarias para establecer los objetivos, las medidas para la coordinación de la planificación territorial, la adscripción de tramos a las distintas categorías de la red regional de carreteras y, en su caso, los criterios para su revisión.

Como antecedentes principales del Plan, se deben destacar:

- En octubre de 2002 se redactó el Plan Regional Sectorial de Carreteras 2002-2007, siendo elaborado por los Servicios de la Dirección General de Carreteras e Infraestructuras de la Consejería de Fomento.
- Dicho plan se redactó teniendo como base el Plan Director de Transporte en Castilla y León, redactado en 2001, el cual abarcaba las necesidades de actuación, con independencia de la titularidad, en los distintos modos de transporte, así como las posibles infraestructuras intermodales.

- El Plan Estratégico de Infraestructuras y Transportes, 2005-2020 (PEIT), aprobado por Acuerdo del Consejo de Ministros del 15 de julio de 2005, define las directrices básicas de la actuación en infraestructuras y transporte de competencia estatal con un horizonte a medio y largo plazo (2005-2020).

1.3.5.2 OBJETIVOS GENERALES

El Plan de Carreteras de Castilla y León, fija como objetivos generales, los expuestos a continuación:

- Completar la modernización de la Red Principal (Red Básica más Red Complementaria Preferente).
- Adecuación de la Red Complementaria Local a estándares mínimos de funcionalidad, lo cual se traduce en un ensanche de la Red Complementaria Local para conseguir un ancho mínimo de plataforma de 6,00 m.
- Adecuación de itinerarios con el carácter complementario a la red de alta capacidad, para reducir los tiempos de acceso desde las localidades de la región, a la citada red de alta capacidad que atraviesa la Comunidad.
- Potenciación de la conservación del patrimonio viario, con objeto de evitar la degradación de la red de carreteras.
- Continuación en la línea de la construcción de variantes de población, para eliminación de conflictos en las travesías más problemáticas.
- Adecuación de los grandes ejes de vertebración del territorio.
- Recuperación de los espacios medioambientales degradados por las diferentes actuaciones en materia de infraestructura viaria.
- Incremento de la accesibilidad en las áreas periféricas de la región.

1.3.5.3 GRADO DE VINCULACIÓN E IMPLICACIONES PARA EL TERCER PLAN DE CARRETERAS DEL PAÍS VASCO

No existe vinculación normativa, por tratarse de un territorio limítrofe. Las posibles implicaciones para el Plan derivan de la necesidad de coordinación a lo largo de itinerarios de largo recorrido que excedan el ámbito autonómico. Las actuaciones del Plan Regional Sectorial de Carreteras de Castilla y León no tienen implicación en la Red Objeto del Plan del País Vasco en su conexión con Castilla y León, ya que todas las obras principales están ya finalizadas por parte del Ministerio de Fomento, responsable de la Red de Interés General en Castilla y León. Las actuaciones autonómicas no afectan a la ROP.

En la actualidad, las conexiones entre la ROP y la Red Autonómica de Castilla y León se establecen a través de la CL-629 en su relación con la BI-636, la CL-127 que articula la red del Condado De Treviño y conecta con la A-126, y la CL-620 que da continuidad a la A-624. En todas estas vías se prevén actuaciones de refuerzo.

PLANO 2- PRS CASTILLA Y LEÓN

Tercer Plan General de Carreteras del País Vasco 2017-2028

1.3.6 Plan de Carreteras de La Rioja 2010 – 2021

Plan	Plan de Carreteras de La Rioja 2010 - 2021
Autor	Gobierno de La Rioja
Figura	Plan de Carreteras
Estado	La Aprobación Definitiva fue el 30 de abril por Decreto 4/2010
Objeto	Instrumento de ordenación territorial que define la estructura y modelo territorial de la Comunidad Autónoma de La Rioja.
Ámbito	Autonómico
Horizonte	2021
Objetivos del plan	Generar y articular el espacio productivo, mejorar transporte, concentrar el espacio residencial, integrar el espacio medioambientalmente valioso, asegurar los servicios y su calidad etc.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras de Gobierno Vasco	Las actuaciones del Plan de Carreteras de La Rioja no tienen implicación en la Red Objeto del Plan del País Vasco en su conexión con La Rioja, ya que todas las obras principales están ya finalizadas por parte del Ministerio de Fomento, responsable de la Red de Interés General en La Rioja.
Observaciones	Documento de Planificación de Carreteras de Territorio limítrofe

1.3.6.1 ANTECEDENTES

Con el fin de gestionar de una manera adecuada los intereses públicos a través de la planificación, fue elaborado el Plan Regional de Carreteras de la Comunidad Autónoma de La Rioja, aprobado por Ley 8/2000, de 28 de diciembre, con una duración inicialmente prevista de diez años, y prorrogado hasta el 2011 por la Ley 9/2004, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas para el año 2005, mediante el cual se pretendía analizar la funcionalidad de las distintas carreteras que componían la red de carreteras de La Rioja, su incidencia en la ordenación del territorio y en los flujos regionales de transporte, definir los objetivos a alcanzar y establecer los medios para su logro.

Antes de que su horizonte temporal finalizase, se ha considerado conveniente proceder a una revisión del mismo, con la pretensión última de analizar los objetivos alcanzados, incorporar las nuevas necesidades de actuación y planificar las inversiones presupuestarias necesarias hasta el final de su vigencia, que se ampliará hasta el año 2021. Todo ello aplicando criterios de prioridad y de previsión de evolución de las necesidades, para llevar a cabo el conjunto de actuaciones de reparación, construcción y conservación que garanticen el correcto funcionamiento de la red de carreteras autonómicas al finalizar el periodo de ejecución del Plan.

Su elaboración surge como respuesta a la necesidad de avance en la modernización de la red viaria riojana y su adaptación a la demanda real, bajo los principios de maximización de la utilidad y optimización de los recursos invertidos.

De este modo, se continuará con la pretensión con la que nació el Plan de Carreteras en el año 2000, consistente, fundamentalmente, en promover las condiciones favorables para el progreso social y

económico de los riojanos, contribuir al desarrollo de una política territorial equilibrada y adecuada a las características de La Rioja, mejorar la funcionalidad de las carreteras riojanas contribuyendo así al desarrollo armónico del territorio y mejorar la conexión con la red de carreteras del Estado. Todo ello partiendo del necesario respeto al medio ambiente.

1.3.6.2 OBJETIVOS

El Plan de Carreteras de La Rioja 2010-2021 está basado en los siguientes principios:

- **Eficiencia económica:** mejorar la accesibilidad y reducir los costes de transporte, lo que favorece la actividad económica y el desarrollo regional.
- **Equidad social:** aproximando la sociedad rural a la urbana e intentando cambiar la tendencia de la evolución de la población en los últimos lustros.
- **Desarrollo armónico del territorio:** Organizar el espacio físico, regional por medio de la malla vial autonómica y corregir la descompensación que existe en La Rioja, en donde tanto la autopista AP-68 como las carreteras A-12, N-120 y N-232 potencian el Valle del Ebro en sentido Este – Oeste.
- **Uso del territorio:** mejorar los accesos a todo tipo de áreas para utilizar sus recursos naturales bien en procesos productivos o en descanso y recreo.
- **Calidad de vida:** favorecer el que los recursos de la población tales como esfuerzo, tiempo y dinero se desvíen a usos personales más satisfactorios, ocio y disfrute, y reducir los impactos negativos que produce el tráfico y la carretera.
- **Integración nacional:** mejorar y aumentar el número de puntos de unión con la red de carreteras del Estado, lo que integra la región en el conjunto territorial nacional.
- **Organización y gestión:** elaborar un instrumento de gestión que permita a la Administración Regional ordena, planificar actuaciones y programar inversiones, es decir, gestionar la totalidad de su red viaria.

1.3.6.3 GRADO DE VINCULACIÓN E IMPLICACIONES PARA EL TERCER PLAN DE CARRETERAS DEL PAÍS VASCO

No existe vinculación normativa, por tratarse de un territorio limítrofe. Las posibles implicaciones para el Plan derivan de la necesidad de coordinación a lo largo de itinerarios de largo recorrido que excedan el ámbito autonómico. Las actuaciones del Plan de Carreteras de La Rioja no tienen implicación en la Red Objeto del Plan del País Vasco en su conexión con La Rioja salvo la prevista actuación de duplicación de la N-126 y LR-111 desde Haro hasta Santo Domingo de la Calzada y Ezcaray, que podría conectarse con la A-124 en Briñas. Todas las obras principales están ya finalizadas por parte del Ministerio de Fomento, responsable de la Red de Interés General en La Rioja.

PLANO 3-1 - PRC LA RIOJA

1.3.7 III Plan Director de Carreteras de Navarra (2010 – 2018)

Plan	III Plan Director de Carreteras de Navarra (2010 – 2018)
Autor	Gobierno de Navarra
Figura	Plan de Carreteras
Estado	La Aprobación Definitiva fue el 26 de octubre de 2010
Objeto	El Plan Director de Carreteras de Navarra es el documento de planificación para el desarrollo y gestión de la Red de Carreteras de Navarra, entendida como una infraestructura pública determinante en el desarrollo económico de la Comunidad Foral, para su cohesión territorial y para el acceso de las empresas y ciudadanos a los lugares de actividad, trabajo, ocio, estudios y servicios públicos.
Ámbito	Autonómico
Horizonte	2018
Objetivos del plan	Generar un documento de Planificación estratégica para el futuro de la estructura territorial y poblacional de Navarra. Así se pretende conseguir una equilibrada y homogénea red de carreteras en la comunidad autónoma que garantice el servicio público a la población y a las empresas.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras de Gobierno Vasco	Las actuaciones del III Plan Director de Carreteras de Navarra (2010 – 2018) no tienen implicación en la Red Objeto del Plan del País Vasco en su conexión con Navarra, ya que todas las obras principales están ya finalizadas.
Observaciones	Documento de Planificación de Carreteras de Territorio limítrofe

1.3.7.1 ANTECEDENTES

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 10.1 de la Ley Foral 5/2007, de 23 de marzo, de Carreteras de Navarra, el Plan Director de Carreteras es el instrumento técnico y jurídico de planificación plurianual de las carreteras en el ámbito de la Administración de la Comunidad Foral.

Finalizada la vigencia del II Plan Director de Carreteras, es necesario disponer de un nuevo documento de planificación de carreteras para los próximos años, por lo que se ha procedido a la elaboración del III Plan Director de Carreteras de Navarra 2010–2018, que define las actuaciones a realizar en dicho periodo.

Para su elaboración se ha seguido el procedimiento establecido en el artículo 14 de la Ley Foral 5/2007, de 23 de marzo, de Carreteras de Navarra, por lo que, una vez emitido el informe del Departamento de Economía y Hacienda, se remitió al resto de los Departamentos del Gobierno de Navarra para que se manifestaran sobre su contenido.

Posteriormente, se remitió al Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente el Estudio de Incidencia Ambiental del Tercer Plan Director de Carreteras de Navarra para que éste comprobara su suficiencia desde el punto de vista medioambiental, el cual lo informó favorablemente.

1.3.7.2 OBJETIVOS

Los objetivos que se recogen en el Tercer Plan Director de Carreteras de Navarra para el periodo 2010-2018 son de carácter Territorial, Económico, Social y Medioambiental:

- Potenciar de forma notoria la accesibilidad del conjunto del territorio de Navarra a Pamplona y a los centros de actividad económica, iniciando un plan de renovación de las características técnicas y funcionales de la Red Local.
- Favorecer las condiciones de circulación del conjunto de los ciudadanos de Navarra a través de la Red de Carreteras, de forma que se avance de forma notoria en la presentación de este servicio público, considerando como prioritario la mejora del acceso a las redes de superior categoría desde la Red Local.
- Priorizar las actuaciones en función de los objetivos de accesibilidad en mejora de las características y prestaciones de la red existente, y propiciando actuaciones de carácter territorial que den un concepto homogéneo y equilibrado a la Red de Carreteras de Navarra.
- Avanzar de forma activa en la Seguridad Vial de forma que en coordinación con otros organismos competentes en esta materia, se desarrollen Planes Integrales de Seguridad Vial en los que se establezcan objetivos cuantificables en cuanto a la mejora de este conflictivo aspecto ligado a la red de carreteras.
- Mejorar el rendimiento y el aprovechamiento del patrimonio infraestructural existente a través de la conservación optima de firmes, la mejora de la señalización y de los elementos complementarios. La conservación debe estar presente en la actividad de la Administración como una parte de la inversión y el gasto anual.
- Insertar el conjunto de Navarra en la red nacional de comunicaciones y dentro de los corredores de carácter internacional.
- Fomentar y mejorar la red de comunicaciones con los territorios limítrofes, coordinando las actuaciones con Aragón, La Rioja y el País Vasco.
- Articular los subespacios comarcales entre sí y con los grandes ejes del territorio, ello exige que las mejoras en la red afecten a todo tipo de redes, en especial atención a la Red Local.
- Avanzar en la gestión tecnológica de la Red de Carreteras de Navarra, mediante la aplicación de modernos sistemas de gestión y mediante el exhaustivo conocimiento, de forma permanente de sus características y estado, a través de la realización de inventarios y su mantenimiento.
- Restituir la calidad ambiental de las carreteras existentes, tanto las obras en curso, como las realizadas, deben considerar la componente ambiental dentro del conjunto del proyecto.
- Al realizar obras de carreteras, por orden de preferencia, mejorar la calidad ambiental del medio circundante, preservarla, o minimizar los impactos; ello implica el correspondiente esfuerzo durante la construcción de la obra, y su posterior conservación.

1.3.7.3 GRADO DE VINCULACIÓN E IMPLICACIONES PARA EL TERCER PLAN DE CARRETERAS DEL PAÍS VASCO

No existe vinculación normativa, por tratarse de un territorio limítrofe. Las posibles implicaciones para el Plan derivan de la necesidad de coordinación a lo largo de itinerarios de largo recorrido que excedan el ámbito autonómico. Las actuaciones del III Plan Director de Carreteras de Navarra (2010 – 2018) no tienen implicación en la Red Objeto del Plan del País Vasco en su conexión con Navarra, ya que todas las obras principales están ya finalizadas. En el Plan Director se prevén obras complementarias en las carreteras N-121 y en la NA-132A. Las conexiones de la Red Autonómica de Navarra con la ROP del País Vasco son las ofrecidas por los pares siguientes: NA-743 | A-126, NA-132A | A-132 y la propia N-121A.

PLANO 4- PLAN DE CARRETERAS DE NAVARRA

1.3.8 Plan Integral de Carreteras de Álava

Plan	Plan Integral de Carreteras de Álava (PICA)
Autor	Diputación Foral de Álava
Figura	Plan Territorial Sectorial
Estado	Aprobado definitivamente por las Juntas Generales de Álava mediante Norma Foral 30/1.998, de 23 de Noviembre El PICA se encuentra actualmente en revisión
Objeto	Establecer las disposiciones, objetivos, prioridades y mejoras que deben introducirse en la totalidad de las carreteras alavesas. Recoger las previsiones del Plan General de Carreteras del País Vasco en lo que resulte preceptivo y vinculante
Ámbito	Red de carreteras del TH de Álava
Horizonte	En revisión-2015
Objetivos del plan	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar y mejorar la red de comunicaciones con los territorios limítrofes. Desarrollo territorial equilibrado. Red de carreteras más fluida y segura. Resolución de la conflictividad de los tramos urbanos y de las travesías. Mejora de la seguridad y fluidez vial.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras de Gobierno Vasco	Las implicaciones son las derivadas de la coordinación con las actuaciones que se recojan en el PICA actualmente en revisión.
Observaciones	

1.3.8.1 ANTECEDENTES

El Plan Integral de Carreteras de Álava, fue redactado entre 2003 y 2005, estableciendo un programa de actuaciones con un periodo de vigencia que abarca desde el año 2004 al año 2015. Este instrumento de planeamiento viario ha servido para seleccionar y programar las actuaciones a realizar en toda la red de carreteras alavesas en materia de nuevas carreteras, acondicionamientos, variantes de población y otras actuaciones de menor rango.

En la actualidad se está procediendo a la actualización y modificación del mismo y en su caso la revisión de las actuaciones, mediante la realización de un análisis detallado de todas las variables de dimensionamiento del PICA y de las modificaciones que han sufrido desde el momento de redacción del mismo hasta la actualidad, así como de la prognosis de las mismas al nuevo año horizonte, de

forma que se puedan determinar, en su caso, los aspectos puntuales o concretos del PICA que deben ser alterados, sin incidir sustancialmente sobre los criterios que condujeron a su aprobación.

1.3.8.2 OBJETIVOS GENERALES

El objetivo principal es el de establecer las disposiciones, objetivos, prioridades y mejoras que deben introducirse en la totalidad de las carreteras alavesas. Debe recoger además, las previsiones del Plan en lo que resulte preceptivo y vinculante.

Como objetivos generales se destacan:

- Mejora de las conexiones con la Red Estatal y Europea.
- Fomentar y mejorar la red de comunicaciones con los territorios limítrofes, coordinando las actuaciones correspondientes.
- Desarrollo territorial equilibrado garantizando una adecuada accesibilidad.
- Red de carreteras más fluida y segura resolviendo los tramos y puntos de concentración de accidentes.
- Resolución de la conflictividad de los tramos urbanos y de las travesías.
- Mejora de la calidad de la circulación en la red viaria, todo ello con respeto al paisaje y medioambiente circundante, potenciando cuando ello sea posible la mejor integración de la carretera en el medio natural atravesado.
- Mejor aprovechamiento de la infraestructura viaria creada, a través de una adecuada conservación y explotación, adaptando dicha infraestructura en cada momento a las necesidades de la demanda de movilidad, lo que redundará en una mejora de la seguridad y fluidez vial, garantizándose así una mejora en la explotación viaria, como forma más adecuada para la preservación de los recursos naturales y la defensa del medio ambiente.
- Compatibilizar las actuaciones en la Red Foral de Carreteras con la conservación de los Espacios de Interés Natural y valores de los paisajes catalogados, garantizando que no se afecte significativamente a los procesos de conectividad ecológica necesarios para el mantenimiento de la biodiversidad del territorio alavés y de su entorno.

1.3.8.3 GRADO DE VINCULACIÓN E IMPLICACIONES PARA EL TERCER PLAN DE CARRETERAS DEL PAÍS VASCO

Tal y como se establece en la Ley 2/1989, de 30 de mayo, el Plan será el documento que, al objeto de asegurar la debida coordinación de las redes de carreteras de la Comunidad Autónoma, establezca las normas técnicas y de señalización que las Administraciones públicas vascas pondrán en vigor para sus redes, y determine las previsiones, objetivos, prioridades y mejoras a realizar como mínimo en la Red Objeto del Plan.

Por esta razón, el Plan Integral de Carreteras de Álava, elaborado por la Diputación Foral de Álava en el ámbito de sus competencias, constituye un input fundamental para el plan General de Carreteras del País Vasco. El Plan Integral de Carreteras de Álava se encuentra actualmente en revisión, y las actuaciones que en él se recojan serán debidamente analizadas e incorporadas al Plan.

1.3.9 Plan de Carreteras de Gipuzkoa

Plan	Plan Territorial Sectorial de Carreteras de Gipuzkoa (2.007-2.017)
------	--

Autor	Diputación Foral de Gipuzkoa
Figura	Plan Territorial Sectorial de Carreteras
Estado	Redactado pero no Aprobado
Objeto	La planificación y el desarrollo de la red de carreteras en Gipuzkoa, que está regida por dos grandes documentos-marco: el 2º Plan General de Carreteras del País Vasco, actualmente en proceso de revisión para el período 2.005-16, (red de interés preferente y básica), y el Plan Territorial Sectorial de Carreteras de Gipuzkoa,.
Ámbito	Red de carreteras del TH de Gipuzkoa
Horizonte	Año 2017
Objetivos del plan	Facilitar al tejido empresarial una red de comunicaciones terrestres, equilibrar el territorio y la comunicación entre sus localidades, la protección del Medio Ambiente, incrementar la seguridad vial, considerar el papel de la red de carreteras de Gipuzkoa en el marco de la política de transportes del País Vasco y de la UE, coordinar y priorizar actuaciones con otros Organismos e Instituciones y promover la intermodalidad.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras de Gobierno Vasco	Las implicaciones son las derivadas de la coordinación con las actuaciones que se recojan en el PTS de Carreteras de Gipuzkoa.
Observaciones	

1.3.9.1 ANTECEDENTES

En el año 1.992 comenzó la elaboración de un Plan Territorial de Carreteras para el Territorio Histórico de Gipuzkoa. En junio de 1.994, se presentó un avance de propuestas que fue sometido al trámite de información pública. En julio de 1.998, tras el análisis de las alegaciones recibidas, se dictó una Orden Foral de aprobación de los criterios para elaboración del documento definitivo del plan. Finalmente, ese plan no pudo ser aprobado en las anteriores legislaturas

En la Legislatura 2.003-07, se puso en marcha la elaboración de un proyecto de Plan Territorial Sectorial de Carreteras para Gipuzkoa, y su puesta a disposición de los distintos agentes de la sociedad guipuzcoana, se ha significado como uno de los principales objetivos a alcanzar por el Departamento para las Infraestructuras Viarias.

1.3.9.2 OBJETIVOS GENERALES

El plan es el documento estratégico para la configuración futura de la Red de Carreteras de Gipuzkoa en el 2.017, año horizonte del Plan. En ese cometido, el Plan establece los siguientes principios estratégicos para la consolidación y adecuación de la red de carreteras

- Ofrecer a los ciudadanos una red viaria acorde con el nivel de vida de los próximos años.
- Facilitar al tejido empresarial una red de comunicaciones terrestres en continua adecuación para mantener y mejorar, en la manera de lo posible, la conectividad del T. H. de Gipuzkoa.
- Equilibrar el territorio y la comunicación entre sus localidades, de forma que haya una adecuación entre la inversión en las grandes redes viarias y las redes de rango comarcal o local.

- Compatibilizar la mejora de la red viaria con el respeto y protección del Medio Ambiente.
- Incrementar la seguridad vial y reducir el riesgo de accidentes para los usuarios de las carreteras.

En este sentido, el Plan propone los siguientes objetivos propios:

- Favorecer las condiciones de circulación del conjunto de los ciudadanos a través de la Red de Carreteras, de forma que se avance de forma notoria en la prestación de este servicio público.
- Dotar al Territorio de una red de carreteras acorde con las funciones básicas que deben cumplir los distintos itinerarios.
- Considerar el papel de la red de carreteras de Gipuzkoa en el marco de la política de transportes del País Vasco y de la UE: potenciar la sostenibilidad económica, social y medioambiental del sistema de transportes de Gipuzkoa en su globalidad.
- Favorecer la integración de la red viaria de Gipuzkoa en la Red Transeuropea (TEN).
- Mejorar la articulación de la red viaria con los grandes corredores de conexión (Este – Oeste y Norte – Sur) que atraviesan el territorio.
- Mejora de las relaciones externas (conexiones fronterizas) y con los puntos nodales principales (puertos, aeropuertos, plataformas logísticas).
- Vertebrar el territorio de forma equilibrada, de acuerdo con las directrices generales para su ordenación.
- Alcanzar unos niveles de dotación de infraestructuras similares para cada zona, teniendo en cuenta aspectos determinantes, como la orografía y la densidad de los asentamientos de población.
- Proporcionar un nivel adecuado de accesibilidad a todas las zonas del territorio, actuando, preferentemente, sobre aquellas peor dotadas o de relevante expansión económica.
- Adecuar la red viaria a los condicionantes de cada zona servida, minimizando los impactos medioambientales y urbanísticos.
- Coordinar y priorizar actuaciones con otros Organismos e Instituciones con competencias en materia de Carreteras, tanto en el País Vasco como de las CCAA limítrofes.
- Permitir una programación de inversiones, que garantice la máxima eficacia de las mismas.
- Coordinar actuaciones con otros Organismos e Instituciones con competencias en materia de Ordenación del Territorio, Urbanismo, Medioambiente, etc. El plan de carreteras de Gipuzkoa asume el objetivo principal de mejorar la integración de la red de carreteras actuales y futuras en los procesos del medio ambiente. Este objetivo principal ambiental se plantea en función de los siguientes objetivos específicos:
- Mejorar la convivencia de la red de carreteras actuales y futuras con los ríos y otras masas de agua de Gipuzkoa incidiendo en la relación entre régimen de avenidas y calidad de las aguas y la presencia de estas vías reducir la fragmentación de hábitats atribuible a la de la red de carreteras actuales y futuras, particularmente en aquellos enclaves ecológicos de conectividad de mayor relevancia según los indica el programa de integración en el paisaje de la de la red de carreteras actuales y futuras asumiendo los principios del Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes en Gipuzkoa.
- Reducir la fragmentación de hábitats atribuible a la de la red de carreteras actuales y futuras, particularmente en aquellos enclaves ecológicos de conectividad de mayor relevancia según los indica el programa de integración en el paisaje de la de la red de carreteras actuales y futuras asumiendo los principios del Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes en Gipuzkoa.
- Integración en el paisaje de la de la red de carreteras actuales y futuras asumiendo los principios del Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes en Gipuzkoa.
- Mejorar los perfiles sonoros de la red de carreteras actuales y futuras en Gipuzkoa en las áreas de mayor sensibilidad al ruido.

- Promover la intermodalidad en la red de carreteras actuales y futuras favoreciendo así una mayor sostenibilidad del sistema de transportes de Gipuzkoa
- Mejorar la habitabilidad de la red de carreteras actuales y futuras de Gipuzkoa y sus márgenes favoreciendo un tratamiento adecuado del tráfico.

1.3.9.3 GRADO DE VINCULACIÓN E IMPLICACIONES PARA EL TERCER PLAN DE CARRETERAS DEL PAÍS VASCO

Tal y como se establece en la Ley 2/1989, de 30 de mayo, reguladora del Plan General de Carreteras del País Vasco, el Plan será el documento que, al objeto de asegurar la debida coordinación de las redes de carreteras de la Comunidad Autónoma, establezca las normas técnicas y de señalización que las Administraciones públicas vascas pondrán en vigor para sus redes, y determine las previsiones, objetivos, prioridades y mejoras a realizar como mínimo en la Red Objeto del Plan.

Por esta razón, el Territorial Sectorial de Carreteras de Gipuzkoa, elaborado por la Diputación Foral de Gipuzkoa en el ámbito de sus competencias, constituye un input fundamental para el Plan General de Carreteras del País Vasco.

1.3.10 II Plan Territorial Sectorial de Carreteras de Bizkaia

Plan	Plan Territorial Sectorial de Carreteras de Bizkaia
Autor	Diputación Foral de Bizkaia
Figura	Plan Territorial Sectorial
Estado	En fase de revisión
Objeto	La planificación y el desarrollo de la red de carreteras en Bizkaia, que está regida por dos grandes documentos-marco: el presente documento, actualmente en proceso de revisión (red funcional y objeto), y el Plan Territorial Sectorial de Carreteras de Bizkaia.
Ámbito	Red de carreteras del TH de Bizkaia
Horizonte	Año 2028
Objetivos del plan	Facilitar al tejido empresarial una red de comunicaciones terrestres, equilibrar el territorio y la comunicación entre sus localidades, la protección del Medio Ambiente, incrementar la seguridad vial, considerar el papel de la red de carreteras de Bizkaia en el marco de la política de transportes del País Vasco y de la UE, coordinar y priorizar actuaciones con otros Organismos e Instituciones y promover la intermodalidad.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras de Gobierno Vasco	Las implicaciones son las derivadas de la coordinación con las actuaciones que se recojan en el PTS de Carreteras de Bizkaia.
Observaciones	

1.3.10.1 ANTECEDENTES

Por su parte la Diputación Foral de Bizkaia encargó en 1997 la elaboración de su Plan Territorial Sectorial de Carreteras, que fue aprobado el 15 de Abril de 1999 por la Norma Foral 8/1999. Al igual que en el caso de Gipuzkoa no existen apenas conexiones adicionales a las recogidas por la Red Objeto y Red Funcional del Plan General de Carreteras del País Vasco, entre las que figura el Corredor del Kadagua como elemento de conexión entre Álava y Bizkaia, objeto del Convenio mencionado, y la conexión Amurrio-Señorío de Orduña, en vigencia en cuanto al Convenio del Árbol Malato.

Este Plan Territorial fue revisado en 2003 para incluir en su contenido la posibilidad de construir una nueva Solución Sur del Área Metropolitana de Bilbao que complemente al actual en los viajes de largo recorrido en el Eje del Cantábrico. Actualmente está redactado el Avance del II Plan Territorial Sectorial de Carreteras de Bizkaia 2017-2028,

1.3.10.2 OBJETIVOS GENERALES

- Tomar como punto de partida la planificación a renovar, sometida a la revisión de sus criterios y objetivos, y evaluado su grado de cumplimiento, considerando en primera instancia las actuaciones previstas que no se han abordado durante su periodo de vigencia.

- Incorporar todas las nuevas consideraciones (criterios y objetivos), y determinaciones, (normativa y leyes), en materia de transportes, que se han ido actualizando en los últimos años y que atañen al sector viario, concretamente en el ámbito de la provincia de Bizkaia.
- Coordinarse con los elementos de planificación territoriales, estratégicos, parciales y sectoriales que pueden tener influencia en el desarrollo del COS, en el análisis y diagnóstico de la funcionalidad actual y futura de la red viaria, o ser vinculantes en lo que a programa de actuaciones se refiere, como es el caso del Plan General de Carreteras del País Vasco.
- Adaptar sus soluciones a la situación económica y social del momento, y a los posibles escenarios futuros de desarrollo durante su vigencia, que será de12 años según Norma Foral 2/2011 desde su entrada en vigor y sin perjuicio de su revisión, que se efectuará cada 4 años, o de su modificación.
- Contener una programación temporal para las soluciones propuestas en base a una priorización de las mismas y a criterios derivados de las posibilidades de financiación para su implantación, obteniéndose una previsión del calendario de inversiones a realizar, todo ello a título orientativo, puesto que se trata de un documento de Planificación, (se considera necesario al incluirse dicha programación en el I PTS).
- Contener una planificación y organización para el seguimiento, control y gestión del propio plan durante su periodo de vigencia.

1.3.10.3 GRADO DE VINCULACIÓN E IMPLICACIONES PARA EL TERCER PLAN DE CARRETERAS DEL PAÍS VASCO

Tal y como se establece en la Ley 2/1989, de 30 de mayo, reguladora del Plan General de Carreteras del País Vasco, el Plan será el documento que, al objeto de asegurar la debida coordinación de las redes de carreteras de la Comunidad Autónoma, establezca las normas técnicas y de señalización que las Administraciones públicas vascas pondrán en vigor para sus redes, y determine las previsiones, objetivos, prioridades y mejoras a realizar como mínimo en la Red Objeto del Plan.

Por esta razón, el II Plan de Territorial Sectorial de carreteras de Bizkaia, elaborado por la Diputación Foral de Bizkaia en el ámbito de sus competencias, constituye un input fundamental para el plan General de Carreteras del País Vasco. Dicho Plan se encuentra actualmente aprobado.

La variante de Lanestosa, en la N-629, tras estar acordado con el Ministerio de Fomento y la Diputación de Bizkaia la ejecución de obra, así como su adjudicación, el contrato fue rescindido por parte del Ministerio de Fomento por los recortes en 2010.

1.3.11 Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Balmaseda-Zalla (Encartaciones)

Plan	Plan Territorial Parcial del área funcional de Balmaseda-Zalla (Encartaciones)
Autor	Gobierno Vasco
Figura	Plan Territorial Parcial
Estado	Aprobación Definitiva por Decreto 226/2011 del 26-10-2011
Objeto	Instrumento de ordenación territorial que tiene por objeto la ordenación del Área Funcional de Balmaseda-Zalla (Encartaciones), proporcionando un marco de integración para los planeamientos municipales y las políticas sectoriales.
Ámbito	Área Funcional Balmaseda-Zalla (Encartaciones) que afecta a los siguientes términos municipales; Artzentales, Balmaseda, Galdames, Gordexola, Güeñes, Lanestosa, Sopuerta, Turztioz-Trucios, Valle de Carranza y Zalla
Horizonte	2027
Objetivos del plan	<ul style="list-style-type: none"> • Protección y puesta en valor del Medio Natural y del Patrimonio Cultural • Diversificación de la economía • Mejora de la red viaria • Creación de una oferta adecuada de suelo residencial y para actividades económicas • Potenciar políticas de redensificación y de mezcla de usos
Propuestas generales en materia de carreteras	<ul style="list-style-type: none"> • Progresiva separación de tráfico de paso y agitación mejorando la relación entre las redes de alta capacidad y la urbana • Dotar a la red principal de accesibilidad local del papel relacional y estructurante de los sistemas urbanos • Planificación de las infraestructuras de transporte desde el punto de vista transversal y no meramente sectorial
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	<ul style="list-style-type: none"> • Las implicaciones a tener en cuenta son en primer lugar la definición de una jerarquía territorial de red viaria para el área funcional y propuestas de actuación como el nuevo enlace de Malabrigo, actuaciones en la carretera BI-636 o las nuevas variantes de Sopuerta, Trucios-Turtzios, Lanestosa.
Observaciones	Documento de referencia para la planificación territorial del Área funcional de Balmaseda-ZallaMetropolitana

PLANO 5-PTP BALMAEDA -ZALLA

1.3.12 Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Durango

Plan	Plan Territorial Parcial del Área Funcional De Durango
Autor	Diputación Foral de Bizkaia
Figura	Plan Territorial Parcial
Estado	Aprobación definitiva mediante Decreto 182/2011, de 26 de julio de 2011
Objeto	Instrumento de ordenación territorial que define la estructura y modelo territorial del Área Funcional de Durango, estableciendo así un marco de integración para los planeamientos municipales y las políticas sectoriales.
Ámbito	Área Funcional de Durango, que comprende los términos municipales de Abadiño, Amorebieta-Etxano, Atxondo, Berriz, Durango, Elorrio, Garai, Iurreta, Izurtza, Mañaria y Zaldibar
Horizonte	2011-2027
Objetivos del plan	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer el Área Funcional de Durango. • Promover un desarrollo urbano basado en la utilización prudente del territorio. • Elementos vertebradores del Área Funcional. • Conservación del medio natural y rural.
Propuestas generales en materia de carreteras	El PTP define la jerarquía viaria en el área funcional desde la perspectiva territorial y además realiza propuestas concretas de actuación en la red viaria, como mejora de trazado, nuevas variantes, reconversiones de vías en calles urbanas y mejoras de enlaces.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras de Carreteras del Gobierno Vasco	<p>Las implicaciones a tener en cuenta son la definición de una jerarquía territorial de red viaria para el área funcional y el planteamiento de diferentes propuestas de actuación :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nuevos tramos viarios en la N-240, N-636, BI-635. • Nuevas conexiones en la A-8, e con N-240 y el enlace de Lebario. • Nuevos aparcamientos vinculados a la autopista A-8. • Mejora de infraestructuras existentes en la A-8, BI-635, N634, etc. <p>Implantación de nuevas vías urbanas perimetrales.</p>
Observaciones	Documento de referencia para la planificación territorial del Área funcional de Durango

PLANO 6- PTP DURANGO

1.3.13 Plan Territorial del Área Funcional de Gernika-Markina

Plan	Plan Territorial Parcial del área funcional de Gernika -Markina
Autor	Diputación Foral de Bizkaia
Figura	Plan Territorial Parcial
Estado	Aprobación provisional el 1 de julio de 2014 y con informe en COPTV el 13 de octubre 2014
Objeto	Instrumento de ordenación territorial que define la estructura y modelo territorial del Área Funcional de Gernika-Markina, estableciendo así un marco de integración para los planeamientos municipales y las políticas sectoriales.
Ámbito	Área Funcional de Gernika-Markina comprende los siguientes términos municipales: Ajangiz, Gernika-Lumo, Muxika, Arratzu, Bermeo, Busturia, Ea, Elantxobe, Ereño, Errigoiti, Forua, Gautegiz-Arteaga, Ibarrangelu, Kortezubi, Mendata, Morga, Mundaka, Murueta, Nabarniz, Sukarrieta, Berriatua, Ondarroa, Ispaster, Lekeitio, Mendexa y Amoroto.
Horizonte	El horizonte temporal del plan es de 16 años a partir de la fecha de aprobación definitiva. En cualquier caso la vigencia del Plan Territorial Parcial será indefinida.
Objetivos del plan	Establecer una ordenación sostenible del territorio en el Área Funcional de Gernika Markina.
Propuestas generales en materia de carreteras	El PTP de Gernika Markina define la jerarquía viaria en el área funcional desde la perspectiva territorial y además se realiza propuestas concretas en la red viaria, como mejoras de trazado, nuevas variantes, reconversiones de vías en calles urbanas y mejoras de enlaces.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	El PTP propone una jerarquía territorial de la red viaria y plantea diferentes actuaciones en carreteras, entre las que se encuentran: <ul style="list-style-type: none"> • Implantación de nuevas infraestructuras viarias en la BI-631, BI-635 (diferentes acciones), Variante de Gernika, BI-633 • Adecuación de tramos urbanos y travesías en diferentes vías de la red.
Observaciones	Documento de referencia para la planificación territorial del Área funcional de Gernika Markina.

PLANO 7- PTP GERNIKA

1.3.14 Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Igorre

Plan	Plan Territorial Parcial del área funcional de Igorre
Autor	Diputación Foral de Bizkaia
Figura	Plan Territorial Parcial
Estado	La aprobación definitiva fue el 14 del 9 de 2010 por el decreto 239/2010. Hubo correcciones posteriores que se publicaron en el BOB el 31-01-2012. La publicación en prensa fue el 28-10-2012
Objeto	El Plan Territorial Parcial, tiene por objeto la ordenación del Área Funcional de Igorre definiendo su estructura y modelo territorial y estableciendo un marco de integración para los planeamientos municipales y las políticas sectoriales
Ámbito	Área Funcional de Igorre que se ubica en la zona centro-sur del territorio histórico de Bizkaia comprendiendo los municipios de Arantzazu, Areatza, Artea, Bedia, Dima, Igorre, Lemoa y Zeanuri.
Horizonte	2026
Objetivos del plan	Los objetivos generales que plantea el Plan Territorial Parcial son los siguientes: <ul style="list-style-type: none">• Mantenimiento de la población actual. Uso racional del recurso suelo.• Puesta en valor del Fondo de Valle.• Acercamiento a un transporte sostenible. Protección de los valores naturales.• Uso de recursos renovables.• Incremento de la calidad de vida.
Propuestas generales en materia de carreteras	El Plan Territorial Parcial establece la jerarquía de la red desde la perspectiva territorial y contempla propuestas generales y subsiguientes actuaciones sobre la Red Viaria basados en la implantación de nuevas infraestructuras viarias (como la mejora del trazado de la N-240)

Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	El PTP incluye varias actuaciones en la N-240: <ul style="list-style-type: none">• Implantación de la conexión de Boroa-Lemoa y variante de Lemoa.• Implantación de la variante de Igorre.• Implantación del carril lento en la subida al puerto de Barazar.• Reordenaciones de accesos N-240• Eliminación pasos a nivel existentes• Punto de intermodalidad en Lemoa• Aparcamiento disuasorio en Lemoa
Observaciones	Documento de referencia para la planificación territorial del Área funcional de Igorre

PLANO 8 PTP IGORRE

1.3.15 Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Mungia

Plan	Plan Territorial Parcial del área funcional de Mungia
Autor	Diputación Foral de Bizkaia
Figura	Plan Territorial Parcial
Estado	Aprobación provisional el 28 de enero de 2014 y con informe de COPTV del 21 de mayo de 2014.
Objeto	Instrumento de ordenación territorial que define la estructura y modelo territorial del Área Funcional de Mungia, estableciendo así un marco de integración para los planeamientos municipales y las políticas sectoriales.
Ámbito	Área Funcional de Mungia, integrada por los municipios de Arrieta, Bakio, Fuiz, Gamiz-Fika, Gatika, Laukiz, Maruri-Jatabe, Meñaka y Mungia. Todos ellos forman parte de la comarca natural de Uribe.
Horizonte	16 años a partir de la fecha de aprobación definitiva. En cualquier caso la vigencia del Plan Territorial Parcial será indefinida.
Objetivos del plan	<p>Los objetivos generales con carácter de condiciones básicas que plantea el Plan Territorial Parcial son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generar y articular el espacio productivo. • Mejorar la integración funcional del conjunto metropolitano • Concentrar el espacio residencial, respondiendo a la escasez de suelo, • Integrar el espacio medioambientalmente
Propuestas generales en materia de carreteras	Controlar el alto grado de movilidad que produce el asentamiento disperso que dificulta la consecución de umbrales de población mínimos para la dotación de servicios de transporte. Mejorar las deficiencias de trazado y sección de la red viaria, así como los conflictos en las travesías de los cascos urbanos.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	<p>El PTP propone una jerarquía territorial de la red viaria y plantea diferentes actuaciones en carreteras, entre las que se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nuevo trazado BI-631 Mungia – Bermeo • Nueva conexión BI-631 con BI-2101 a Bakio • BI-634 acondicionamiento
Observaciones	Documento de referencia para la planificación territorial del Área funcional de Mungia

PLANO 9- PTP MUNGIA

1.3.16 Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Beasain-Zumarraga

Plan	Plan Territorial Parcial del área funcional de Beasain-Zumárraga
Autor	Diputación Foral de Gipuzkoa
Figura	Plan Territorial Parcial
Estado	Aprobación definitiva en Real Decreto 534/2009 de 29 de septiembre
Objeto	Instrumento de ordenación territorial que define la estructura y modelo territorial del Área Funcional de Beasain-Zumarraga, estableciendo así un marco de integración para los planeamientos municipales y las políticas sectoriales.
Ámbito	Área Funcional de Beasain, integrada por los municipios de Beasain, Idiazabal, Legazpi, Legorreta, Mutilloa, Olaberria, Ordizia, Segura, Zegama, Zeraín y Zumárraga.
Horizonte	Las propuestas de ordenación del Área funcional de Beasain-Zumarraga se establecen en base al desarrollo previsto para un periodo de 16 años
Objetivos del plan	<div>Los objetivos de ordenación del PTP de Beasain-Zumarraga (Goierri) son los siguientes:</div> <ul style="list-style-type: none">• Proteger, mejorar y poner en valor los recursos naturales comarcales para el futuro desarrollo sostenible de la comarca• Fomentar la accesibilidad en el interior y el exterior de la comarca.• Potenciar los núcleos de cabecera como motores del desarrollo para lograr una correcta integración estructural y formal.• Aprovechar las ventajas comparativas derivadas de la situación de la comarca sobre dos de los ejes de desarrollo más importantes del Territorio Histórico, así como de su potencialidad para aumentar su rango.• Ordenar los equipamientos, espacios libres e infraestructuras de servicios con carácter supramunicipal con objeto de vertebrar el territorio y mejorar el bienestar social y la calidad ambiental del Área Funcional
Propuestas generales en materia de carreteras	<ul style="list-style-type: none">• El Plan Territorial Parcial establece la jerarquía de la red desde la perspectiva territorial y contempla propuestas generales y subsiguientes actuaciones sobre la Red Viaria

Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	<ul style="list-style-type: none">• Desdoblamiento N-I entre Idiazábal y límite del territorio• Corredor Beasain-Durango• Mejoras en la GI-631 entre Urretxu y Azkoitia• Mejora Nudo Sur de Ordizia.• Conexión Nudo Sur Ordizia-Lazkao• Mejora accesos a Lazkao y Beasain-Centro• Nueva conexión Beasain Sur• Nuevo enlace viario del corredor Beasain-Durango con GI-632.
Observaciones	Documento de referencia para la planificación territorial del Área funcional de Beasain Zumárraga

PLANO 10- PTP BEASAIN ZUMARRAGA

1.3.17 Plan Territorial Parcial del Área de Donostia /San Sebastián

Plan	Plan Territorial Parcial del área funcional de Donostia-San Sebastián
Autor	Diputación Foral de Gipuzkoa
Figura	Plan Territorial Parcial
Estado	Aprobación provisional 3 de marzo de 2016
Objeto	Instrumento de ordenación territorial que define la estructura y modelo territorial del Área Funcional de Donostia-San Sebastián, estableciendo así un marco de integración para los planeamientos municipales y las políticas sectoriales.
Ámbito	Área Funcional de Donostia-San Sebastián que comprende los municipios de Andoain, Astigarraga,Donostia-San Sebastián, Irún, Erreenteria, Hernani, Lasarte-Oria, Lezo, Oiartzun, entre otros
Horizonte	Las propuestas de ordenación del Área funcional de Donostia-San Sebastián se establecen en base al desarrollo previsto para un periodo de 16 años
Objetivos del plan	<p>Los objetivos generales con carácter de condiciones básicas que plantea el Plan Territorial Parcial son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La definición de las grandes unidades espaciales contempladas para la preservación y potenciación de los valores naturales del medio físico. • La localización de las reservas espaciales previstas para la compatibilización de los desarrollos urbanísticos e infraestructurales con la potenciación del medio rural como soporte básico de la consolidación del sector primario. • La configuración de la futura red de transportes y comunicaciones con la integración del conjunto de las grandes intervenciones y proyectos ya aprobados. • Las propuestas de ordenación territorial contempladas para la planificación integral de • los ámbitos de reordenación global estratégica de la Bahía de Pasaia, el Corredor Lezo • Gaintxurizketa y la Zona Central Ferroviaria de Irún. • Las principales previsiones de futuro crecimiento urbanístico, tanto las ya contempladas en el planeamiento urbanístico, como otras opciones potenciales de carácter prospectivo. • Los ámbitos sobre los que se plantean desde el PTP estrategias específicas de planificación territorial de escala general

Propuestas generales en materia de carreteras

El modelo de movilidad del PTP distingue entre las relaciones internas del área funcional y las de ésta con el exterior, proponiendo la optimación de la ordenación territorial con criterios de desarrollo sostenible, fomentando para las relaciones internas del área funcional medidas disuasorias para la generación de tráficos, mediante el desarrollo de medidas, no solo de optimización del transporte y desarrollo de modos alternativos, sino también de medidas urbanísticas. El modelo de relación exterior, según sus propuestas del PTP, debe apoyarse en infraestructuras específicas de alta capacidad y de recorridos más cortos, ayudado de políticas tarifarias, aligerando de tráfico las correspondientes a tráficos locales de agitación interna..

Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco

El PTP propone una jerarquía territorial de la red viaria y plantea diferentes actuaciones en carreteras y ferrocarriles, entre las que se encuentran de afección al Plan que tratamos:

- A-8 Autopista del Cantábrico entre Irún – Behobia con un nuevo enlace en Arretxe-Oinaurre y ampliación a tres carriles del tramo entre Ventas de Irún y la frontera francesa.
- Nuevo trazado y ampliación de capacidad de la N-I entre Bazkardo y Andoain (Sorabilla) como continuidad de la A-15.
- Transformación de la GI-20 desde Aritzeta hasta Arragua como distribuidor primario posibilitando la reforma de los enlaces existentes y la construcción de nuevas conexiones.
- Enlace de la AP-1/AP-8 en Lanbarren de penetración directa al corredor Lezo-Gaintxurizketa y corredor de la conexión entre la autopista, la GI-636 y el Puerto de Pasaia.
- Red ADIF: optimización de su funcionalidad como red de Cercanías con la construcción de nuevas estaciones, así como de mercancías con la apertura del by-pass entre Astigarraga y Oarsoaldea y la construcción dela plataforma intermodal carretera- ferrocarril en el corredor Lezo Gaintxurizketa
- Red ETS optimización de la funcionalidad como red de Cercanías y extensión de la red con una variante con tipología metro, entre Amara y Lugaritz, con nuevas estaciones en La Concha y Universidades.
- Nueva red ferroviaria hasta frontera con bypass desde Astigarraga al centro de Donostia y pasante hasta Irun con estaciones en Atotxa Pasaia. Lezo e Irun

Observaciones

Documento de referencia para la planificación territorial del Área funcional de Donostia-San Sebastián

Tercer Plan General de Carreteras del País Vasco 2017-2028

PLANO 11- PTP DONOSTIA SAN SEBASTIAN

1.3.18 Plan Territorial Parcial del Área de Eibar

Plan	Plan Territorial Parcial del área funcional de Eibar
Autor	Diputación Foral de Gipuzkoa
Figura	Plan Territorial Parcial
Estado	Aprobación definitiva por Decreto86/2005 el 12 de abril. Publicado en prensa el 19 de junio de 2005.
Objeto	Instrumento de ordenación territorial que define la estructura y modelo territorial del Área Funcional de Eibar, estableciendo así un marco de integración para los planeamientos municipales y las políticas sectoriales.
Ámbito	Área Funcional de Eibar
Horizonte	Las propuestas de ordenación del Área funcional de Eibar se establecen en base al desarrollo previsto para un periodo de 16 años
Objetivos del plan	<p>Los objetivos generales con carácter de condiciones básicas que plantea el Plan Territorial Parcial son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generar y articular el espacio productivo. • Mejorar la integración funcional del conjunto metropolitano • Concentrar el espacio residencial, respondiendo a la escasez de suelo. • Integrar el espacio medioambientalmente
Propuestas generales en materia de carreteras	Completar la autopista entre Vitoria- Gasteiz y Eibar.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	<p>El PTP propone una jerarquía territorial de la red viaria y plantea diferentes actuaciones en carreteras, entre las que se encuentran de afección al Plan que tratamos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N-634 de Donostia-San Sebastián a Santander y La Coruña desde Nocedal BI-628 (Bilbao) hasta el Límite de Cantabria
Observaciones	Documento de referencia para la planificación territorial del Área funcional de Eibar

PLANO 12- PTP EIBAR

1.3.20 Plan Territorial Parcial de Laguardia

Plan	Plan Territorial Parcial del área funcional de Laguardia
Autor	Diputación Foral de Álava
Figura	Plan Territorial Parcial
Estado	Aprobación definitiva por Decreto 251/2010 el 28 de septiembre. Publicado en prensa el 14 de octubre de 2010.
Objeto	Instrumento de ordenación territorial que define la estructura y modelo territorial del Área Funcional de Laguardia, estableciendo así un marco normativo de regulación de las bodegas en el Área Funcional, a la situación socio-económica y funcionamiento del sector vitivinícola en la comarca.
Ámbito	El ámbito de la modificación corresponde a la totalidad del ámbito del PTP vigente objeto de modificación y por tanto a la totalidad del territorio del Área Funcional de Rioja Alavesa.
Horizonte	Las propuestas de ordenación del Área funcional de Laguardia se establecen en base al desarrollo previsto para un periodo de 16 años
Objetivos del plan	<p>Los objetivos generales con carácter de condiciones básicas que plantea el Plan Territorial Parcial son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que en todos los municipios del área funcional se posibilite la existencia de polígonos, en suelo urbano o urbanizable, capaces de albergar las pequeñas instalaciones de transformación. • Encauzar y regular, con carácter homogéneo para todo el ámbito, aquéllas iniciáticas que no tengan cabida en estos polígonos y requieran la utilización del suelo no urbanizable.
Propuestas generales en materia de carreteras	<ul style="list-style-type: none"> • Duplicación de calzada en los tramos de la N-124 con IMD mayor a 8.000 vehículos/día. • Mejoras y refuerzos de pavimento en varios tramos de la A-124.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno vasco	<p>El PTP propone una jerarquía territorial de la red viaria y plantea diferentes actuaciones en carreteras, entre las que se encuentran de afección al Plan que tratamos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N-124 de Briñas a Logroño por Laguardia desde el límite de La Rioja en Briñas hasta el límite de La Rioja

PLANO 13-PTP LAGUARDIA

1.3.21 Plan Territorial Parcial del área Funcional de Llodio

Plan	Plan Territorial Parcial del área funcional de Llodio
Autor	Diputación Foral de Álava
Figura	Plan Territorial Parcial
Estado	Aprobación definitiva por Decreto 19/2005 el 25 de enero. Publicado en prensa el 29 de mayo de 2005.
Objeto	Instrumento de ordenación territorial que define la estructura y modelo territorial del Área Funcional de Llodio, impulsando acciones que induzcan las transformaciones y cambios que demanda en la sociedad futura estableciendo así un marco de integración para los planeamientos municipales y las políticas sectoriales.
Ámbito	Área Funcional de Llodio
Horizonte	Las propuestas de ordenación del Área funcional de Llodio se establecen en base al desarrollo previsto para un periodo de 16 años
Objetivos del plan	<p>Los objetivos generales con carácter de condiciones básicas que plantea el Plan Territorial Parcial son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mejora de los tiempos de viaje por carretera y ferrocarril desde Llodio al centro de Bilbao. Mejorar la calidad del servicio del tramo Altube-Amurrio de la A-624 para consolidar la vinculación del territorio con Vitoria –Gasteiz y propiciar un eje de desarrollo que conecte los ámbitos de crecimiento de Bilbao a lo largo de Kadagua y el Nervión con los de la Llanada Alavesa.
Propuestas generales en materia de carreteras	<p>El PTP recoge las siguientes propuestas de actuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Variante de Amurrio Mejora A-624 y A-625
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	<p>El PTP propone una jerarquía territorial de la red viaria y plantea diferentes actuaciones en carreteras, entre las que se encuentran de afección al Plan que tratamos:</p> <ul style="list-style-type: none"> A-624 de Altube a Balmaseda desde la Intersección con la N-622 hasta el límite de Burgos en Antuñano A-625 de Orduña a Bilbao desde el límite de Bizkaia en Areta hasta el límite de Bizkaia.
Observaciones	Documento de referencia para la planificación territorial del Área funcional de Llodio

PLANO 14 –PTP LLODIO

1.3.22 Plan Territorial Parcial de Mondragón-Bergara

Plan	Plan Territorial Parcial del área funcional de Mondragón-Bergara
Autor	Diputación Foral de Gipuzkoa
Figura	Plan Territorial Parcial
Estado	Aprobación definitiva por Decreto 87/2005 el 12 de abril. Publicado en prensa el 19 de junio de 2005.
Objeto	Instrumento de ordenación territorial que define la estructura y modelo territorial del Área Funcional de Mondragón-Bergara, impulsando acciones que induzcan las transformaciones y cambios que demanda en la sociedad futura estableciendo así un marco de integración para los planeamientos municipales y las políticas sectoriales.
Ámbito	Área Funcional de Mondragón
Horizonte	Las propuestas de ordenación del Área funcional de Mondragón-Bergara se establecen en base al desarrollo previsto para un periodo de 16 años
Objetivos del plan	<p>Los objetivos generales con carácter de condiciones básicas que plantea el Plan Territorial Parcial son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configuración de una unidad polinuclear. • Estructura subcomarcal reequilibrada • Caracterización global de la ocupación espacial • Esquema direccional • Principales intervenciones estratégicas. Primando las vinculadas a los aspectos dotacionales
Propuestas generales en materia de carreteras	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora y transformación en vía parque de los tramos de San Prudencio (GI-627, GI-632 y GI-2630) • Mejora de la GI-627 en el tramo Eskoriatza-Arlaban • Mejora de la Gi-2632 hasta el polígono de San Juan • Túnel de conexión de Olandixo con la Gi-2620 y resolución del acceso al valle de Garagarza
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	<p>El PTP propone una jerarquía territorial de la red viaria y plantea diferentes actuaciones en carreteras, entre las que se encuentran de afección al Plan que tratamos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • GI-627 de Vitoria-Gasteiz a Eibar (Matlzaga) desde el límite de Álava en Leintz Gatzaga hasta Eibar

PLANO 15- PTP MONDRAGON BERGARA

1.3.23 Plan Territorial Parcial de Álava Central

Plan	Plan Territorial Parcial de Álava Central
Autor	Diputación Foral de Álava
Figura	Plan Territorial Parcial
Estado	Aprobación definitiva por Decreto 277/2004 el 28 de diciembre. Publicado en prensa el 29 de mayo de 2005.
Objeto	Instrumento de ordenación territorial que define la estructura y modelo territorial del Área Funcional de Álava Central,
Ámbito	Área Funcional de Álava Central que comprende los siguientes municipios: Alegria-Dulantzi, Armiñón, Arraia-Maeztu, Arrazua- Ubarriendia, Asparrena, Barrundia, Berantevilla, Bernedo, Campezo, Zigoitia, Kuartango, Elburgo, Iruña de Oca, Iruraiz-Gauna, Lagrán, Lantarón, Legutiano, Otxandio, Peñacerrada-Urizaharra, Ribera Alta, Ribera Baja, Añana, Salvatierra, San Millán, Ubide, Urkabustaiz, Valdegovia, Valle de Arana, Vitoria-Gasteiz, Zaldondo, Zambrana, Zuia e incluye además los ámbitos de Sierra Brava de Badaya, Parzonería de Entzia, Comunidad de Peñacerrada-Urizaharra Lagrán y Laño.
Horizonte	Las propuestas de ordenación del Área funcional de Álava Central tiene vigencia indefinida desde su aprobación definitiva
Objetivos del plan	Los objetivos generales con carácter de condiciones básicas que plantea el Plan Territorial Parcial son los siguientes: <ul style="list-style-type: none">• Configuración de una unidad polinuclear.• Estructura subcomarcal reequilibrada• Caracterización global de la ocupación espacial• Esquema direccional• Principales intervenciones estratégicas. Primando las vinculadas a los aspectos dotacionales
Propuestas generales en materia de carreteras	Mejorar el elemento clave de conexión de la red regional-internacional, la unión entre Etxebarri-Ibiña y Armiñón.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	El PTP propone una jerarquía territorial de la red viaria y plantea diferentes actuaciones en carreteras y ferrocarriles, entre las que se encuentran de afección al Plan que tratamos: <ul style="list-style-type: none">• Autopista AP-1, prolongada hasta Armiñón. Como elemento de accesibilidad y estructuración del Arco.• N-I. Como elemento articulador entre los nuevos desarrollos y la ciudad de Vitoria-Gasteiz.• Posible pasillo ferroviario, especializado en mercancías. A efectos de vincular las dos principales áreas logístico-productivas de Álava Central: Polígono Industrial de Jundiz-CTV y la nueva plataforma logístico-productiva del aeropuerto de Foronda.• Posible línea de transporte público transversal. Con

tramos diversos, podría servir al aeropuerto ligándolo junto a las instalaciones de su entorno-con Lakua en un tramo suburbano, que después se prolongase en tramos urbanos, tipo tranvía, por la ciudad continuándose por la red existente hasta Salvatierra, por un lado, y hasta Nanclares de Oca, por otro, en todo caso, en una línea concebida en su totalidad como metro ligero..

Observaciones	Documento de referencia para la planificación territorial del Área funcional de Mondragón-Bergara
---------------	---

PLANO 16- PTP ALAVA CENTRAL

1.3.24 Plan Territorial Parcial de Zarautz-Azpeitia

Plan	Plan Territorial Parcial de Zarautz-Azpeitia
Autor	Diputación Foral de Gipuzkoa
Figura	Plan Territorial Parcial
Estado	Aprobación definitiva por Decreto 14/2009 el 27 de enero. Publicado en prensa el 18 de febrero de 2009.
Objeto	Instrumento de ordenación territorial que define la estructura y modelo territorial del Área Funcional de Zarautz-Azpeitia
Ámbito	Área Funcional de Zarautz-Azpeitia que comprende los siguientes municipios: Aia, Aizarnazabal, Azkoitia, Azpeitia, Beizama, Errezil, Getaria, Orio, Zarautz, Zestoa y Zumaia
Horizonte	Las propuestas de ordenación del Área funcional de Zarautz-Azpeitia se establecen en base al desarrollo previsto para un periodo de 16 años
Objetivos del plan	<p>Los objetivos generales con carácter de condiciones básicas que plantea el Plan Territorial Parcial son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configuración de una unidad polinuclear. • Estructura subcomarcal reequilibrada • Caracterización global de la ocupación espacial • Esquema direccional • Principales intervenciones estratégicas. Primando las vinculadas a los aspectos dotacionales
Propuestas generales en materia de carreteras	<p>Las propuestas que recoge el PTP son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distintas variantes en los municipios que comprende el área funcional
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	<p>El PTP propone una jerarquía territorial de la red viaria y plantea diferentes actuaciones en carreteras, entre las que se encuentran de afección al Plan que tratamos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La renovación de la red viaria formalizando un eje norte en dirección este-oeste que se desdobra entre Zarautz y Arroa en dos, uno que sigue la traza de la costa por Getaria y otro que transcurre por Meagas y Oikia en el interior, y un eje oeste en dirección norte-sur que une Arroa y Zumarraga. Arroa se configura así como un lugar de máxima accesibilidad en el que se cruzan los dos ejes norte y oeste así como la autopista A-8 que dispone de enlace en este punto. • El eje norte se traza entre los enlaces de la A-8 previstos en Txanka (Orio) y Arroa, disponiendo de continuidad hacia el este y el oeste en la carretera N-634. El eje oeste une el enlace de la A-8 de Arroa con el nuevo eje viario estructurante de la Comunidad Autónoma que proyecta unir Beasain con Durango
Observaciones	Documento de referencia para la planificación territorial del Área funcional de Zarautz-Azpeitia

PLANO 17- PTP ZARAUTZ

1.3.25 PlanTerritorial Parcial de Tolosa

Plan	Plan Territorial Parcial de Tolosa
Autor	Diputación Foral de Gipuzkoa
Figura	Plan Territorial Parcial
Estado	Aprobación inicial del 15 de octubre de 2013. Se publica en BOE el 18 de noviembre de 2013
Objeto	Instrumento de ordenación territorial que define la estructura y modelo territorial del Área Funcional de Tolosa
Ámbito	Área Funcional de Zarautz-Azpeitia que comprende los siguientes municipios: Abaltzisketa, Aduna, Albiztur, Alegia, Alkiza, Altzo, Amezketza, Anoeta, Asteasu, Baliarrain, Belauntza, Berastegi, Berrobi, Bidegoian, Elduain, Gaztelu, Hernialde, Ibarra, Ikaztegieta, Irura, Larraul, Leaburu, Lizartza, Orendain, Oresa, Tolosa, Villabona y Zizurkil, así como parte de la Mancomunidad de Enirio-Aralar
Horizonte	Las propuestas de ordenación del Área funcional de Tolosa se establecen en base al desarrollo previsto para un periodo de 16 años
Objetivos del plan	<p>Los objetivos generales con carácter de condiciones básicas que plantea el Plan Territorial Parcial son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contribuir a potenciar la organización multipolar del norte del Territorio Histórico. • Elevar el rango de Tolosa como ciudad cabecera. • Integrar los núcleos urbanos de tamaño medio y las áreas rurales en la estructura orgánica de la comarca
Propuestas generales en materia de carreteras	<ul style="list-style-type: none"> • Progresiva separación de tráfico de paso y agitación mejorando la relación entre las redes de alta capacidad y la urbana • Dotar a la red principal de accesibilidad local del papel relacional y estructurante de los sistemas urbanos • Planificación de las infraestructuras de transporte desde el punto de vista transversal y no meramente sectorial
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	Sutura de las rupturas urbanas de Irura y Venta Haundi y reordenación de enlaces buscando separación de tráfico, así como la permeabilidad entre márgenes del río Oria y de articulación comarcal y estructuración interna.
Observaciones	Documento de referencia para la planificación territorial del Área funcional de Tolosa

1.3.26 Territorial Parcial de Bilbao Metropolitano

Plan	Plan Territorial Parcial de Bilbao Metropolitano
Autor	Diputación Foral de Bizkaia
Figura	Plan Territorial Parcial
Estado	Aprobación definitiva por Decreto del Gobierno Vasco 179/2006, de 26 de septiembre, siendo publicada dicha aprobación en el Boletín oficial del País Vasco de 7 de noviembre de 2006.
Objeto	Instrumento de ordenación territorial que define la estructura y modelo territorial del Área Funcional de Tolosa
Ámbito	Área Metropolitana de Bilbao, con 900.000 habitantes y con capacidad, de hecho, de capitalidad económica-funcional de la Ciudad-Región Vasca.
Horizonte	Las propuestas de ordenación del Área funcional de Bilbao Metropolitano se establecen en base al desarrollo previsto para un periodo de 16 años
Objetivos del plan	<div>Los objetivos generales con carácter de condiciones básicas que plantea el Plan Territorial Parcial son los siguientes:</div> <ul style="list-style-type: none">• Generar y articular el espacio productivo soporte de la nueva economía.• Mejorar funcionalmente el conjunto metropolitano en términos de transporte, tanto viario, que además cumple otras funciones, como de transporte público (preferentemente ferroviario), en un marco de intermodalidad y de apuesta por una nueva distribución modal, menos dependiente del vehículo privado.• Equipar el espacio metropolitano en su singularidad diferencial al servicio de conjunto• Concentrar el espacio residencial, respondiendo a la escasez de suelo, a nuevas y diversas demandas y contribuyendo a poder contar con una ampliada oferta, a su vez diversificada en localización, tipología y precios.• Integrar el espacio medioambientalmente valioso, componente esencial, hoy más que nunca, de una metrópoli moderna y competitiva.• Asegurar los servicios y su calidad, en una visión amplia y asimismo disversificada de éstos, no restringida a los servicios mínimos y desde una concepción amplia ambiental.
Propuestas generales en materia de carreteras	<div>Las propuestas que recoge el PTP de Bilbao Metropolitano son las siguientes, aunque hay que destacar que algunas de ellas ya han sido asumidas por el PTS correspondiente:</div> <ul style="list-style-type: none">• El eje de la ría, sus puentes transversales y vías

	<div>complementarias.</div> <ul style="list-style-type: none">• Los nuevos accesos a Bilbao por el Oeste• Eje transversal del Asua• Ejes viarios articuladores de la margen izquierda• Continuidad del corredor Uribe Kosta• Vía norte del Txorierri• Vía interior de los polígonos en el Txorierri• Subfluvial de Lamiako• Acceso al Puerto• Nuevo acceso a la autopista A-8 en Galdakao
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	El PTP propone una jerarquía territorial de la red viaria y plantea diferentes actuaciones en carreteras, entre las que se encuentran de afección al Plan que tratamos:
Observaciones	Documento de referencia para la planificación territorial del Área funcional de Bilbao Metropolitano

1.3.27 Plan Territorial Sectorial de la Red Ferroviaria en la CAPV

Plan	Red Ferroviaria en la CAPV
Autor	Gobierno Vasco (Dpto. Transportes y Obras Públicas con la colaboración de la Comisión del Plan General de Carreteras del País Vasco)
Figura	Plan Territorial Sectorial
Estado	Aprobado en Diciembre 2.000
Objeto	Ordenación Ferroviaria en el Área de Bilbao Metropolitano y otros municipios
Ámbito	Autonómico (País Vasco)
Horizonte	Indefinido
Objetivos del plan	Integración de la Infraestructura ferroviaria en materia de ordenación del transporte y ordenación del territorio
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	Consideración de las líneas estratégicas del desarrollo previsto en el ámbito ferroviario en la Comunidad Autónoma, tanto desde el punto de vista de la funcionalidad conjunta del sistema de transportes, como desde el punto de vista de la reserva de suelos para nuevas actuaciones y conveniencia de potenciar ejes viarios como consecuencia de dichas nuevas actuaciones.
Observaciones	Coordinación entre planificaciones.

1.3.27.1 ANTECEDENTES

El Plan Territorial Sectorial de la Red Ferroviaria en la CAPV ostenta la naturaleza de un instrumento de ordenación, tal y como los mismos quedan configurados en la Ley del Parlamento Vasco 4/1990, de 31 de mayo, de Ordenación del Territorio del País Vasco (artículo 2.1).

Previo al documento Aprobación Inicial se elaboró un Avance, que fue remitido a todos los Ayuntamientos de la Comunidad Autónoma del País Vasco y Administraciones Públicas, en Marzo de 1997.

Una vez finalizado dicho plazo, se procedió a la consideración y análisis de las sugerencias presentadas incluyendo aquellas recibidas hasta Septiembre de 1997, para poder elaborar así un documento de Plan Territorial Sectorial (PTS), que una vez informado por la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco (COTPV) se sometió a Aprobación Inicial por el Departamento de Transportes y Obras Públicas del Gobierno Vasco.

Una vez analizadas las sugerencias presentadas en la fase de Avance y una vez el Ministerio de Fomento acordó la alternativa a desarrollar a nivel de Anteproyecto en las fase final del Estudio

Informativo de la Nueva Red Ferroviaria en el País Vasco (Y vasca), el Departamento de transportes y Obras Públicas del Gobierno Vasco lo somete a su Aprobación Inicial y posterior Información Pública.

En la fase final de dicho Estudio Informativo se consideraron las sugerencias que desde las Administraciones interesadas se han hecho al Avance del PTS, y que desde el Departamento de Transportes y Obras Públicas del Gobierno Vasco se han transmitido al citado Ministerio.

1.3.27.2 OBJETIVOS GENERALES

El Plan Territorial Sectorial tiene como objeto la ordenación de las infraestructuras ferroviarias en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco, y a partir de ello integrar y coordinar todas las actuaciones derivadas del mismo. Este objeto se plasma en la integración en la Ordenación del Territorio, de la nueva infraestructura de transporte.

Así mismo, y de forma paralela, se trata de integrar y coordinar el resto de actuaciones que se plantean en las redes ferroviarias existentes.

La integración y la interrelación de la infraestructura ferroviaria en los instrumentos de ordenación del territorio son las dos razones fundamentales que justifican la redacción del Plan Territorial Sectorial.

Como consecuencia de esta integración en el territorio, y por consiguiente en su ordenación urbanística, así como por su misma naturaleza legal, la redacción del Plan Territorial Sectorial tiene igualmente por objeto la acomodación del régimen urbanístico del suelo, a las determinaciones resultantes de la implantación de la nueva traza ferroviaria.

En el PTS de la red ferroviaria se tienen en cuenta las diversas propuestas o planes para las líneas de RENFE, EuskoTren, FEVE, Metro Bilbao, Metros Ligero al objeto de recoger y aglutinar las diversas actuaciones que se plantean, tanto del transporte de viajeros como de mercancías, y desde los servicios de largo recorrido hasta los servicios urbanos y comarcales, de manera que pueda manifestarse el carácter integrador y prevalente que desde la exposición de motivos de la vigente ley de Ordenación del Territorio del País Vasco, se establece para la configuración de los Planes Territoriales Sectoriales.

1.3.27.3 NUEVA RED FERROVIARIA PROPUESTA

El modelo territorial y ambiental, derivado de las figuras de planificación territorial y sectorial de rango superior, que se plantea desde este PTS, tiene como objetivo prioritario la optimización de los recursos existentes en base a una adecuada política de gestión de los transportes y una planificación integral de la infraestructura, que permita racionalizar la demanda.

El sistema de transporte que se plantea desde las Directrices de Ordenación Territorial (DOT) se orienta fundamentalmente a optimizar las posibilidades de conexión del Territorio de la Comunidad Autónoma con el doble objetivo de integrar aquel y el sistema de ciudades vascas en Europa y de interconectar las tres capitales de la Comunidad. Esto con el objeto de conseguir una mejor estructuración interna como mecanismo para lograr, tanto la integración del sistema productivo como una interrelación social y cultural más estrecha.

Red de Largo recorrido

El proyecto de la Nueva Red Ferroviaria obedece a la política de cohesión económica y social de la Comunidad Europea, por lo que se considera a la Red de Largo recorrido con gran valor estratégico no sólo para las conexiones exteriores del País Vasco, sino también para propiciar una sólida interconexión del sistema polinuclear de capitales vascas. El documento aprobado recoge las siguientes propuestas:

- Nueva red Ferroviaria Ancho UIC

La principal propuesta con respecto a la red ferroviaria es la Nueva Red que incorpora el ancho vía internacional, de conexión a la red europea. Esta nueva infraestructura posibilita además la interconexión entre las tres capitales y la normalización del acceso ferroviario a la Meseta.

- Tramo Aramaio-Bilbao: Este tramo comienza con el inicio de la Variante de trazado de Leze-Txiki/Elorrio, ubicado cerca de los límites de Aramio y Arrasate-Mondragón.
- Tramo Aramaio-Antzuola: parte de las vías de conexión con Angiozar y finaliza sobre el valle de Antzuola, que es salvado con viaducto, cruzando así la GI-632 y el arroyo Deskarga en la zona de Altazabasoalde.
- Tramo Antzuola- Andoain: Desde el inicio del Tramo en el túnel bajo el Alto de Deskarga, sigue en túnel bajo la localidad de Zumarraga, para seguir, ya en superficie, por el valle de Ezkio-Itxaso, alcanzar el valle del río Oria, en Beasain, y seguir por su margen izquierda, cambiando la dirección Este que traía desde Angiozar, a la Noroeste, hasta llegar a Andoain, y girar hacia el Este, buscando la cuenca del río Urumea.
- Tramo Andoain-Rentería: este tramo comienza el recorrido atravesando la GI-131 entre Andoain-Urnieta y el túnel de la línea Madrid-Irún de RENFE y finaliza sobre el río Oiartzun, la GI-3671 y el polígono de Ugaldetxo.
- Tramo Rentería-Irún: el tramo desde el límite entre los términos municipales de Rentería y Oiartzun hasta el río Bidasoa discurre en paralelo a la Autopista A-8. Desde la zona de Ventas de Irún se desarrolla el enlace con las instalaciones ferroviarias de Irún y conexión con el acceso al Puerto de Pasaia.
- Tramo Elorrio-Angiozar: corresponde a la zona de intercambiador entre las líneas Vitoria-Gasteiz-Bilbao y Aramaio-Irún.

- Accesos a Vitoria

Para el acceso a Vitoria-Gasteiz se plantea un trazado soterrado que avanza por la Avenida del Cantábrico, calle Juan de Garay y Bulevar de Euskal Herria. Se prevé como estación de Vitoria-Gastéiz para la Nueva Red Ferroviaria una nueva estación soterrada en el entorno de la Plaza de América latina. El tramo de acceso a Vitoria-Gasteiz, se encuentra incluido en el corredor general cuyo origen se sitúa en el entorno de la actual estación de mercancías de Jándiz, desde donde avanza aprovechando el corredor actual del ferrocarril, del que se separa en un punto próximo a la zona de Zabalgana, al Oeste de Vitoria-Gastéiz.

- Accesos a Bilbao

La propuesta para el acceso a la Estación de Abando, como estación Término se inicia en el municipio de Zarátamo, en la confluencia de los términos municipales de Basauri, Arrigorriada y Zarátamo. Como actuación se mantiene la asignación que hace RENFE de seis andenes de cercanías y otros seis de largo recorrido. Esta propuesta busca un acceso directo a Abando sin conectarse con la línea actual de RENFE pasando por Ollargan. La propuesta se complementa con un corto ramal de conexión con la línea actual de Basauri, que puede funcionar con un intercambiador.

- Acceso al Puerto Autónomo y ACB

El Puerto de Bilbao y la Acería Compacta de Bizkaia (ACB) ofrecen importantes potencialidades para el transporte de mercancías. Se plantean dos Fases de Construcción del acceso ferroviario de la Nueva Red al Puerto Autónomo: Fase 1 y Fase 2. Además se plantea, para ancho métrico, el acceso a largo plazo, a la ACB y al Puerto de Bilbao.

Las Fases de la nueva red tienen sus trazados coincidentes, en parte, con vías existentes y en suelos con distintos usos.

- **Fase 1:**

Acceso partiendo del túnel de Cantalojas a la nueva Estación de Ametzola. A partir de aquí, en 3ª vía hasta Olabeaga. Desde Urbinaga, nueva vía hasta Ortuella, duplicando el actual Ramal a Muskiz, y pasado Ortuella, nuevo ramal hasta el Puerto (túnel del Serantes). Se elimina, mediante la construcción del túnel del Serantes y la 3ª vía el tráfico de mercancías del tramo desde Desierto-Barakaldo hasta el Puerto.

- **Fase 2:**

Esta Fase pretende encontrar un acceso directo al Puerto desde las proximidades de Ollargan, y resuelve la circulación de mercancías por Variante Sur y evita el paso por Zorroza y Barakaldo-Desierto.

El punto de inicio se localiza en el límite entre Arrigorriaga y Bilbao, pasando bajo las vías de FEVE y la Autopista.

- **Acceso al Puerto de Pasaia**
Para el acceso al Puerto de Pasaia se propone la construcción de un Ramal en ancho UIC, que desde la frontera francesa conecte con la línea actual de mercancías, pase a través de las instalaciones de Irún y siga el trazado actual de la línea Madrid-Irún hasta Pasaia. La conexión de este Ramal, en ancho UIC y de mercancías, con la Nueva Red Ferroviaria se realizaría en la zona de Ventas de Irún. Al aproximarse el trazado del corredor de la Nueva Red Ferroviaria a la línea existente Madrid- Irún en las proximidades de Ventas de Irún se aprovecha esta situación al objeto de proyectar el nuevo enlace de mercancías. Al sur del área de servicio de la A-8 de Oiartzun se localiza el mayor túnel de este tramo en cuyo interior se disponen los desvíos del enlace, que permite situarse a la misma cota que el trazado de la tercera vía en ancho UIC Pasaia-Irún y las vías de ancho RENFE justo antes de alcanzar el Apeadero de Ventas de Irún.
- **Conexión del Ebro:**
De las actuaciones previstas en el PDI, en los grandes accesos, destaca la realización de la Conexión del Ebro, mediante la construcción de un enlace entre la nueva línea Madrid-Zaragoza-Barcelona y la denominada "Nueva Red Ferroviaria en la Comunidad Autónoma del País Vasco", posibilitando el acceso a Irún para conectar con la nueva red ferroviaria francesa de viajeros.

Consecuencia de la deficiente comunicación ferroviaria con Pamplona, sobre todo a partir de Alsua que dispone de vía única, desde los años 80 se vienen realizando estudios de alternativas de mejora de la malla ferroviaria de Navarra y su conexión con el País Vasco y el valle del Ebro.

Uno de los puntos críticos es la conexión con la Nueva Red Ferroviaria en el País Vasco. El río Oria conforma un valle que, como todos los del País Vasco, está muy ocupado, ya sea por núcleos residenciales, industrias o vías de comunicación.

En la actualidad el Ministerio de Fomento ha elaborado con fecha de Mayo de 1997 el Estudio de Alternativas de Trazado del Conexión del Ebro. Fase 1.

El ámbito de este estudio abarca la zona comprendida entre la Nueva Línea Madrid-Barcelona y la Nueva Red en el País Vasco, estudiándose los corredores a escala 1:50.000. En el Tramo que interesa a la CAPV, por desarrollarse en parte dentro de ella, tramo III: Zuasti - conexión con la Nueva Red en la CAPV, se han estudiado seis alternativas.

El trazado del Corredor General de la Nueva Red Ferroviaria en el País Vasco discurre por la margen izquierda al estar la margen derecha ocupada por la autovía N-I y el ferrocarril, produciéndose el cruce en Andoain.
- **Conexión Burgos-Vitoria Gastéiz**
Dentro del Programa de Actuaciones Estructurantes del Plan Director de Infraestructuras (PDI) se contempla el Acondicionamiento a 200-220 Km/h en la Línea Madrid - Hendaia. Tramo Burgos - Vitoria-Gasteiz. Además, el acondicionamiento a 220 Km./h del tramo de Burgos-Vitoria-Gasteiz forma parte de las actuaciones previstas dentro del eje Atlántico, uno de los proyectos prioritarios en materia de transporte aprobado en la Cumbre Europea de Essen. La actuación contempla el acondicionamiento y mejora de la actual línea férrea Madrid - Hendaia, en el tramo Burgos--Vitoria-Gasteiz con el fin de obtener en el futuro unas prestaciones de velocidad, comodidad y seguridad acordes con los niveles de servicio que los usuarios demandan.

Para conseguir los fines propuestos de aumento de la velocidad, comodidad y seguridad, se hace preciso rectificar el trazado actual adecuándolo a las exigencias técnicas precisas para ellos.

Red de Cercanías

La Red de Cercanías adquiere una gran importancia al estimarse como la más adecuada para canalizar grandes volúmenes de viajes en los corredores de conexión de las Áreas Funcionales de la CAPV con el Área Metropolitana de Bilbao.

Los corredores de cercanías que se proponen se basan en las líneas existentes que ofertan en la actualidad estos servicios:

- **Bilbao – Balmaseda:** Conecta el Área Funcional de Balmaseda-Zalla con el Área Funcional de Bilbao Metropolitano mediante la red de ancho métrico. Se plantea en este corredor, el desdoblamiento de los tramos: Aranguren-Balmaseda, Zaramillo- Artxube por la del ferrocarril de la Robla, Artxube-Aranguren, Zalla-final del núcleo urbano y Apeadero Aranguren, ligeramente desplazado del actual. En Balmaseda se plantea una variante ferroviaria que permita una adecuada conexión del Barrio de San Ignacio y Sector UI-1 mediante traslado ferroviario, así como una Estación a la Línea de la Robla, que implica un paso inferior bajo la carretera y el Cadagua.
- **Bilbao – Orduña:** Conecta el Área Funcional de Llodio con el Área Funcional de Bilbao Metropolitano mediante la red de ancho ibérico.
- **Bilbao – Bermeo:** Conecta el Área Funcional de Gernika con el Área Funcional de Durango y con el Área Funcional de Bilbao Metropolitano mediante la red de ancho métrico. Se plantea el desdoblamiento de los tramos: Zugastietia-Túnel de Autzagane, Muxika-Inama, San Kristobal-Sukarrieta; la Prolongación de las vías Gernika-Ixtasbegi, el Cruzamiento del tramo Instituto-Gernika-Forua, y la Ampliación y remodelación de la Estación de Bermeo.
- **Bilbao – Durango:** Conecta el Área Funcional de Durango con el Área Funcional de Bilbao Metropolitano mediante la red de ancho métrico. Las nuevas actuaciones previstas son: Desdoblamiento Amorebieta-Durango, Soterramiento de la línea y la estación en Durango, Estación de Intercambio en la zona de Euba, dada la proximidad con la línea de Ancho UIC, Adecuación de la estación de Ariz, para el tráfico de mercancías y Planteamiento de un Puerto Seco o Teminal Multifuncional en Amorebieta, prolongando una tercera vía desde la estación hasta la nueva playa de vías.
- **Bilbao – Lezama:** Conexión interna del Área Funcional de Bilbao Metropolitano mediante la red de ancho métrico explotada por EuskoTren. En un futuro se debiera integrar en la red de metro propuesta para dicha Área, mediante su conversión a sistema de metro ligero.
- **Bilbao – Muskiz:** Conexión interna del Área Funcional de Bilbao Metropolitano mediante la red de ancho ibérico.
- **Durango-Elgoibar:** se contemplan tres actuaciones de desdoblamiento de vía en este tramo Ermua-Eibar-Elgoibar. Además se prevé la implantación de nuevos apeadores en San Fusto y en el polígono de Arriaga en Elgoibar. Para posibilitar el tráfico de mercancías se plantea, además de los desdoblamientos para el tráfico de viajeros, ampliar estos a la totalidad del tramo entre Durango y Zaldibar y entre Ermua y Elgoibar, así como la adecuación de la estación de Elgoibar.

- Elgoibar-Zumaia: con el objetivo de agilizar la explotación en este tramo se plantean los desdoblamientos de los tramos de Mendaro-Dena y el tramo de Itziar.
- Zumaia-Donostia-San Sebastián: con el objetivo de conseguir frecuencias cada 30 minutos entre Zumaia y Donostia- San Sebastián, además de potenciar el tráfico de mercancías, se propone el desdoblamiento de Zumaia-San Palaio, Usurbil, Lasarte-Añorga; los nuevos talleres de Usurbil; y la Variante de Amara
- San Sebastián-Hendaia: dada la importancia en el conjunto de la explotación ferroviaria de Euskotren, se actúa sobre las áreas de Morlan y Easo, respondiendo a razones de tipo urbanístico y de libración de suelo para actividades residenciales. La solución implica la depresión de la vía de la línea Donostie-San Sebastián-Hendai. Las actuaciones continúan en el área de Loiola, así como el desdoblamiento del tramo Loiola-herrera, para poder ofertar frecuencias de 15 minutos o inferiores en el tramo Donostia-San Sebastián-Rentería. Además, para flexibilizar el sistema, deberá desdoblarse el tramo Herrera- Rentería, el tramo Rentería-Portomoko, que posibilitará el planteamiento de frecuencias de 15 minutos en el tramo Donostia-San Sebastián-Irún y la potenciación del tráfico de mercancías. La implementación de los nuevos talleres de Usurbil se podrá suprimir el edificio de talleres de Rentería.
- Bidarte-Lezama: se considera necesario mantener la conexión con la línea que recorre el Txoriherri con Lutxana, a través del ramal Sondika-Lutxana, que permitiría una conexión intermodal con la Línea 1 del metro, y técnica con el sistema de Metro Ligero. Se plantea en un futuro la conversión de esta línea al Sistema de Metro Ligero.

Red de Metro

El sistema de Metro convencional, a través de las líneas 1 y 2 del Ferrocarril Metropolitano de Bilbao, se presenta como el medio más adecuado para las conexiones internas del Área Funcional de Bilbao Metropolitano, entre ambas márgenes de la Ría del Nervión y el centro de Bilbao.

Una vez en servicio el Tramo Bolueta-Plentzia de la Línea 1 del FMB se propone la construcción de la Línea 2 y la prolongación de la Línea 1 hasta Basauri.

- Línea 2
La Línea 2 se divide en los siguientes tramos: San Ignacio-Urbinaga (Sestao), Urbinaga-Santurtzi, y el resto del trazado, hasta Santurtzi-Kabiezes, es subterráneo. Su trazado se deriva de la línea 1 en San Inazio, cruza bajo la Ría en Lutxana, llega a Cruces, y discurre sirviendo a los municipios de Barakaldo, Sestao, Portugalete y Santurtzi.

En conexión con la Línea de RENFE se dispone la Estación de Urbinaga (Sestao) donde se facilita el transbordo en superficie.

- Tramo San Ignacio-Urbinaga:
La longitud del tramo San Ignacio-Urbinaga es de 6.19 km, aproximadamente, y a lo largo del mismo se encuentran localizadas seis estaciones: San Inazio, origen del tramo; Cruces, Ansio, Barakaldo y Bagaza en el municipio de Barakaldo y Urbinaga en el municipio de Sestao. El trazado es subterráneo desde San Inazio hasta Beurko (Barakaldo). Todas las Estaciones de este tramo, con excepción de Urbinaga, son subterráneas.
- Tramo Urbinaga-Santurtzi:
La longitud del tramo Urbinaga-Santurtzi es de 4.540 m, y a lo largo del mismo se encuentran las estaciones de Sestao y Abatxolo, en el municipio de Sestao; Portugalete y Peñota, en el municipio de Portugalete; y Santurtzi en el municipio de Santurtzi.
- Tramo Santurtzi-Kabiezes
La longitud del tramo Santurtzi-Kabiezes es de 2.051 m, y a lo largo del mismo se encuentra la estación de Kabiezes en el municipio de Santurtzi.
- Línea 1:Tramo Bolueta-Basauri: El tramo Bolueta-Basauri fue planteado inicialmente como final de la futura Línea 2. Actualmente se entiende que Línea 1 y Línea 2 compartirán el trazado desde San Inazio hasta el final del trayecto. El tramo entre Bolueta y Basauri aprovechará parcialmente el antiguo trazado del ferrocarril Matiko-Azbarren. Se ha previsto el recorrido en superficie y viaducto sobre los términos municipales de Etxebarri y de Basauri, salvo el túnel “Lezama Legizamón” existente y el túnel propuesto bajo el casco urbano de Basauri.
- Variante en Getxo: Se recoge la variante de trazado del FMB en Santa María de Getxo, de acuerdo al planteamiento del planeamiento municipal. Sin embargo, al igual que en el municipio de Santurtzi, se considera necesario el mantenimiento del corredor actual del FMB, posibilitando, además, la construcción de la nueva Estación de Martiturri.
- Área de Mantenimiento: Los talleres y cocheras destinadas a la nueva red de Metro Bilbao están previstos en Basauri. Su viabilidad está condicionada a la construcción de un tramo de 0,9 km que cruza tres veces sobre el Nervión.

Red de Metro Ligero (Tranvía)

Para los nuevos corredores que se proponen en la CAPV, el PTS de la red ferroviaria considera más adecuado el Sistema de Metro Ligero (Tranvía), Corredores de Metro Ligero de conexión interna del Área Metropolitana de Bilbao.

- Corredor Atxuri-Basurto
La racionalización de los trazados ferroviarios que incorpora las circulaciones de viajeros a la línea de RENFE entre Olabeaga y Abando, a través de la Avenida del Ferrocarril y Amezola, permiten la supresión del sistema ferroviario del corredor Parque - La Naja.

El corredor discurre, entre el Puente de Deusto y Olabeaga, a través de la traza del BPT (junto al Museo Guggenheim y Palacio Euskalduna de Congresos y de la Música) y sobre el nuevo vial (en la zona central) en Abando-Ibarra, prolongándose por el Sagrado Corazón y Luis Briñas hasta Basurto.

Este corredor, que sirve a los nuevos desarrollos del Área de Abandoibarra, se configura como rótula del sistema metropolitano de Metro Ligero en el área central de Bilbao: al posibilitar en

margen derecha, en la zona de Matiko, su conexión con el corredor Bidarte-Lezama y con el corredor a Txurdinaga y Otxarkoaga; y en margen izquierda, su conexión, en Olabeaga y Basurto, con los corredores desde Olabeaga hasta Sestao por Zorrozaurre y desde Basurto hasta Minas.

La prolongación del corredor de Abandoibarra hasta Atxuri permitirá la posibilidad de conexión directa Atxuri - Ensanche, recuperar un tramo de la margen de la Ría y entornos urbanos muy degradados, dar servicio al Casco Viejo y la posibilidad de disponer en Atxuri de Talleres y Cocheras para la nueva Línea de Metro Ligero.

Se plantea, inicialmente, un corredor que aproveche el trazado de la Línea BPT en Abandoibarra, como tramo central del nuevo sistema previsto. Discurre en superficie aprovechando parte del trazado actual de la línea Bilbao-Santurtzi desde la Naja. En este tramo, se sitúa la Estación del Museo Guggenheim. Después de ésta, la línea, continúa en superficie bordeando el vial previsto en la ordenación de Abandoibarra, hasta alcanzar la Plaza del Sagrado Corazón. Desde este punto, a través de San Mamés, llega a Basurto, planteándose posteriormente su prolongación hasta Minas.

Este trazado permite los intermodos, con las Líneas 1 y 2 de Metro Bilbao, en la Estación de San Mamés y, con la Estación de Autobuses, en Garellano.

Por la otra parte, desde el Guggenheim, se prolonga por Uribitarte hasta la Naja, para cruzar la Ría y recorrer la ribera derecha, dando servicio al Casco Viejo y llegar hasta la Estación de Atxuri.

- Corredor Margen Izquierda

La regeneración de las márgenes de la Ría de Bilbao, que se plantea desde la Ordenación de Territorio, está basada en la potenciación de las actividades residenciales, terciarias e industriales a lo largo de la conurbación que recorre el Nervión por las áreas de Zorrozaurre, Lutxana, Galindo y Urbinaga. En este sentido, la eficacia de la propuesta y su posterior consolidación requieren de un sistema de transporte público cuya implantación se articule conjuntamente con el resto de actuaciones.

- Corredor Txoriherri

Supone la creación de una arteria de comunicación que discurra por la ladera Norte del valle del Txoriherri y que configure un sistema de transporte integrado para las cercanías de Bilbao, además de relacionar sus focos de atracción más importantes: Parque Tecnológico, Aeropuerto y Universidad del País Vasco.

Como integración del sistema en la infraestructura del transporte existente en el Área Funcional de Bilbao Metropolitano, se plantean los siguientes intercambios modales:

- Con la Línea 1 del Ferrocarril Metropolitano de Bilbao en la Estación de Leioa.
- Con la Línea Bidarte-Lezama: El intercambio con esta línea se plantea mediante la creación de una nueva Estación en Lezama. En un futuro se plantea su conversión al sistema de metro ligero.

- Corredor Donostia-San Sebastián

Con motivo de la elaboración del Plan General de Ordenación Urbana de Donostia-San Sebastián, y como respuesta progresiva a la creciente saturación de su red viaria y a la igualmente creciente demanda de aparcamiento en el Centro de la ciudad, se planteó en el Plan de Actuación Ferroviaria del Gobierno Vasco (PAF) un servicio de transporte tipo ferrocarril ligero entre Rentería y Lasarte, y fundamentalmente en el centro de Donostia-San Sebastián.

El planteamiento original de este nuevo corredor corresponde a la puesta en marcha de un "proceso" entre cuyos principios cabe destacar la política de prioridad en favor del transporte público y el inicio de un control semafórico en su favor y el refuerzo de la mejora de la oferta de transporte público con implantación de un sistema de Metro Ligero en zonas de demanda existente

La configuración urbana de Donostia-San Sebastián, en su mayor parte, se dispone según una alineación Este-Oeste. A pesar de que las líneas ferroviarias de RENFE y de EuskoTren se desarrollan, en líneas generales, según este esquema, las mismas no cubren la comunicación interior de la banda configurada por los barrios de Errotaburu, Ibaeta, Antiguo, Miraconcha, Centro y Gros.

La entrada de las dos líneas de EuskoTren, directamente a Amara, condiciona la accesibilidad desde los municipios situados a lo largo del eje Este-Oeste, a gran parte de los barrios de Donostia-San Sebastián.

- Corredor Hondarribia- Irún

La configuración urbana del extremo Nororiental del Área Funcional de Donostia-San Sebastián se dispone siguiendo la alineación configurada por el río Bidasoa y la Bahía de Txingudi, elementos de borde fronterizos, además de estar fuertemente marcada por la implantación de grandes infraestructuras de comunicación cuyo ámbito supera ampliamente al del Área Funcional.

Estos últimos ejes de comunicación, en especial la infraestructura ferroviaria, cruzan la zona de Este a Oeste habiendo llegado a crear áreas segregadas faltas de la adecuada comunicación integradora.

En esta zona se plantea el establecimiento de un eje de comunicación transversal, como corredor de conexión interna del Área Funcional, y que además complemente y potencie las posibilidades y capacidades del eje longitudinal de cercanías hacia Donostia-San Sebastián y hacia Hendaia.

Siguiendo el criterio básico de optimización entre demanda potencial y configuración urbanística de la zona, se plantea un nuevo corredor de metro ligero que conecte Hondarribia con Irún.

Las relaciones intermodales que se plantean son con el aeropuerto de Hondarribia y las líneas de cercanías de Donostia-San Sebastián y San Sebastián-Irún de RENFE y Donostia- San Sebastián- Hendaia de Euskotren.

- Corredor del Deba

La configuración urbana de las Áreas Funcionales de Eibar y de Mondragón- Bergara, se dispone siguiendo la alineación configurada por el río Deba de Sur a Norte, elementos de borde fronterizos, además de estar fuertemente marcada por la implantación de grandes

infraestructuras de comunicación transversal cuyo ámbito supera igualmente al del Área Funcional. Estos últimos ejes de comunicación, en especial la infraestructura viaria, cruzan la zona de Este a Oeste habiendo llegado a crear áreas segregadas faltas de la adecuada comunicación integradora Norte-Sur.

En esta zona se plantea el establecimiento de un eje de comunicación Norte-Sur, como corredor de conexión interna de las dos Áreas Funcionales, y que además complemente y potencie las posibilidades y capacidades del eje longitudinal de cercanías hacia Donostia-San Sebastián y Bilbao.

Se plantea un nuevo corredor de metro ligero que conecte las mencionadas Áreas Funcionales y sus municipios integrantes, que deberá seguir el criterio básico de optimización entre demanda potencial y configuración urbanística y orográfica de la zona.

- **Área funcional de Álava Central**
Presenta como configuración urbanística dos barreras que dificultan la comunicación Este-Oeste. Por un lado la topografía del Centro Histórico y por otro la peatonalización progresiva del Ensanche. El desarrollo urbanístico de Vitoria-Gasteiz se ha producido esquemáticamente de forma radial desde el Centro Histórico.

El planeamiento municipal está en fase de revisión. En el mismo se propone básicamente consolidar la ocupación de Lakua y desarrollar dos grandes extensiones en la periferia, Salburua y Zabalgana.

El establecimiento del nuevo sistema de transporte alternativas de trazado debe obedecer al criterio básico de optimización entre la demanda potencial y la configuración urbanística. El concepto de demanda potencial debe contemplar la versatilidad del sistema para acercarse a las zonas residenciales y comunicarse con el Centro Histórico aportando aspectos como frecuencias, capacidad y confortabilidad en los trayectos. En relación a la configuración urbanística debe mayormente tener en cuenta los aspectos de adaptabilidad al viario y la morfología del Ensanche y del Centro Histórico.

1.3.27.4 MODIFICACIONES POSTERIORES A LA APROBACIÓN DEL PTS FERROVIARIO DE LA CAPV

Bilbao Metropolitano

El PTP de Bilbao Metropolitano se aprueba en febrero de 2005 y recoge las siguientes actuaciones en la red ferroviaria, según los operadores:

- **METRO BILBAO:** cuenta con dos líneas en servicio (Línea 1 y Línea 2). Ambas tienen vía doble electrificada de ancho métrico, salvo el tramo extremo de la línea 1 entre Urduliz y Pletzia, que es de vía única. Actualmente, opera el tramo de la Línea 1 que discurre entre Etxebarri y Plentzia. Esta línea comparte con la 2 el tramo comprendido entre Etxebarri y San Inazio. La longitud total del recorrido de la línea 1 será de 31,6 kilómetros una vez completada hasta Basauri. La línea 2, con trazado diferenciado a partir de la estación de San Inazio, presta servicio en la actualidad hasta Ubinaga. Las cocheras y talleres del Metro están situadas en Urduliz. Están previstas nuevas cocheras en Basauri, necesarias por el incremento del parque móvil derivado de la entrada en servicio de la totalidad de la Línea 2.
- **RENFE** opera tres líneas de cercanías todas ellas de ancho ibérico y electrificadas:
 - Línea C-1: Abando-Santurtzi, con trazado en doble vía.
 - Línea C-2: Abando- Muskiz. Comparte recorrido con la anterior hasta la bifurcación que tiene lugar en Barakaldo. Es precisamente el último tramo, el comprendido entre Barakaldo y Muskiz el que cuenta con vía única.
 - Línea C-3: Abando-Orduña. Esta línea discurre por el trazado que une Bilbao con Mieranda. EL tramo comprendido entre Abando y Orduña tiene doble vía, mientras que el de Orduña hasta Miranda de Ebro es de vía única.

En el estación de Abando y en la de San Mamés, existe conexión con METRO BILBAO.

Asimismo, en las estacioens de Abando u Ametzola existe conexión con FEVE. Los talleres y cocheras de RENFE se encuentran el Ollargan y Olabeaga.

- **FEVE** proporciona servicio de viajeros de cercanías en el valle de Kadagua con la línea Bilbao-Balmaseda. El tramo comprendido entre Zaramillo y Bilbao tiene vía doble, mientras que en el resto se dispone de vía única. La línea está electrificada en todo su trazado y es de ancho métrico.

La estación terminal de Bilbao, en La Concordia, está próxima a las de Abando de RENFE y METRO BILBAO, mientras que en la de Ametzola existe intercambio con RENFE. Los talleres y cocheras de FEVE se encuentran en Balmaseda.

- **EUSKOTREN** explota una red electrificada de ancho métrico, con la que proporciona los siguientes servicios de viajeros:
 - Deusto-Casco Viejo-Lezama.
 - Bilbao (Atxuri)-Bermeo.
 - Bilbao (Atxuri)-Durango. Esta línea continua hasta San Sebastián.

Estas dos últimas líneas comparten su infraestructura en el tramo comprendido entre Bilbao y Amorebieta. De los trazados de EUSKOTREN sólo tienen vía doble entre Bilbao (Atxuri) y Amorebieta y el Casco Viejo y Deusto.

EUSKOTREN tiene intercambio con METRO BILBAO en las estaciones de Casco Viejo y Bolueta. Las cocheras y talleres de EUSKOTREN están en Durango, aunque cuenta también con instalaciones en Lutzana- Erandio.

- EUSKOTRAN explota la línea A del Tranvía, el nuevo trazado tranviario de Bilbao, entre Basurto y Atxuri, que discurre paralelo a la ría en la mayor parte de su recorrido, contando con una longitud total de 5 kilómetros. Se conecta con METRO y con RENFE en San Mamés y Abando y con EUSKOTREN en Atxuri. En este último punto se construyen las cocheras del tranvía.

La comparación de la Demanda de movilidad con la Oferta de transporte ha permitido detectar desajustes existentes entre lo que la movilidad metropolitana requiere y lo que los operadores de transporte ofrecen.

Álava Central

El PTP de Álava Central se aprueba en diciembre de 2004 y recoge las siguientes actuaciones en la red ferroviaria:

- **LÍNEA FERROVIARIA REGIONAL-INTERNACIONAL:**

Incluye el trazado previsto en el PTS de la Red Ferroviaria de la CAPV, para la nueva estructura basada en la Y vasca. En el caso de Álava Central, la nueva línea discurre en posición norte-sur, al oriente de Vitoria-Gasteiz, ajena y distante a la oportunidad de desarrollo del entorno de Foronda. La nueva penetración a la ciudad circunvala el núcleo urbano, dejando de atravesar el centro, para retomar después la posición de la línea existente y mantener la funcionalidad del CTV. Continúa hacia el sur del Área Funcional con un nuevo trazado, al este de la N-I.

- **LÍNEA LOCAL DE TRANSPORTE LIGERO**

Propone la utilización simultánea de la línea de largo recorrido existente(entre las estaciones de Iruña de Oca, Dato en Vitoria-Gasteiz y Salvatierra-Agurain) por servicios asimilables a “cercanías”, en base a cuatro premisas básicas: la posibilidad de construir nuevos tramos en el recorrido rural que, separándose de la línea existente, permitan aproximarse al sistema de asentamientos de la Llanada; la reutilización del canal ferroviario desde Salvatierra-Agurain hasta Vitoria-Gasteiz, abandonado por la nueva traza de largo recorrido prevista; la continuidad del recorrido por el centro urbano de Vitoria-Gasteiz por tramos ya contemplados en proyecto en desarrollo y la prolongación de la línea hasta el nuevo ámbito logístico-aeroportuario. La extensión de la línea a Nanclares a través de las nuevas actividades del entorno N- I / N-102. Esta línea implicará contar con un medio de transporte suficientemente versátil como para adaptarse a los dos tipos de trazado (de tranvía en los recorridos urbanos y de tren en los rurales), pero también apostar por impulsar el transporte público como elemento de apoyo y fomento al desarrollo de los nuevos crecimientos de Álava Central.

Donostia/San Sebastián

El PTP de Donostia se aprueba en marzo de 2015 y recoge las siguientes actuaciones en la red ferroviaria:

La ordenación de la red ferroviaria en el área funcional de Donostia-San Sebastián recoge los siguientes proyectos en ejecución ya consolidados:

- El desdoblamiento del tramo Añorga-Rekalde. En este proyecto se libera al barrio de Añorga de afección ferroviaria, se prevé una posible vía de acceso a la planta de Cementos Rezola y se dispone un nuevo itinerario peatonal y ciclista aprovechando la antigua plataforma ferroviaria.
- El desdoblamiento del tramo Fandería-Oiartzum. En este tramo se contempla una nueva Estación en Fandería y la modernización de la Estación de Oiartzun-Arragua, con la disposición de un tramo en viaducto para permeabilización urbana en Arragua.

Por último, en cuanto a las previsiones sobre la posible implantación de futuras líneas de tranvía en Donostia-San Sebastián y Hondarribia, la referencia técnica por parte de Eusko Trenbide Sarea es la del expediente de Modificación del PTS de la Red Ferroviaria. En los estudios realizados conjuntamente con el Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián sobre la viabilidad del tranvía no se ha llegado todavía a ninguna conclusión definitiva.

PLANO 18- PTS FERROVIARIO

1.3.28 Plan Euskadi Ferrocarril 2020 de Transporte Ferroviario y Tranviario

Plan	Plan Euskadi Ferrocarril 2020 de Transporte Ferroviario y Tranviario
Autor	Gobierno Vasco (Dpto. de Vivienda, Obras Públicas y Transportes)
Figura	Plan Estratégico
Estado	Fase 3 de Elaboración del Plan (sin antecedentes directos). Disponible el Documento de Avance de Líneas Estratégicas y Económicas Básicas (Enero 2012).
Objeto	Plan estratégico integral de todas las infraestructuras y servicios ferroviarios y tranviarios existentes en el territorio de la CAPV.
Ámbito	Autonómico (País Vasco)
Horizonte	2010 - 2020
Objetivos del plan	Impulsar el ferrocarril como modo de transporte alternativo a la carretera para el transporte de personas y mercancías en la Comunidad Autónoma del País Vasco.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	Consideración de las líneas estratégicas de desarrollo del sistema ferroviario en la comunidad autónoma. Contraste de la orientación general del Plan con las pautas y criterios a considerar.
Observaciones	Documento de Referencia.

1.3.28.1 ANTECEDENTES

El Plan Euskadi Ferrocarril 20-20 de Transporte Ferroviario y Tranviario es uno de los planes gubernamentales incluidos en el "Calendario de Planes y Actuaciones Significativas para la IX Legislatura 2009-2013" y tiene el propósito de dar un impulso decidido al ferrocarril como modo de transporte alternativo a la carretera para el transporte de personas y mercancías en la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Como antecedente más próximo, el Plan EuskoTren XXI contemplaba una serie de medidas y actuaciones en la red vasca de cercanías. No obstante, carecía del necesario enfoque global que requieren las infraestructuras ferroviarias y tranviarias, circunstancia que generó desviaciones en sus objetivos que, a su vez, han producido la supresión y retrasos de algunos proyectos y la no inclusión de otros nuevos como, por ejemplo, la Alta Velocidad Vasca.

Otros antecedentes que conviene destacar son aquellos planes de carácter normativo como el Plan Territorial Sectorial de la red ferroviaria en la CAE que se van revisando y modificando periódicamente

para incorporar las novedades en cuanto a infraestructuras ferroviarias en las distintas áreas funcionales.

En octubre de 2011 la Comisión Europea ha anunciado su nueva propuesta de Red Transeuropea de Transporte, culminando así el proceso de revisión respecto al mapa aprobado en 2003 y que se apoyará además en una red global de líneas nacionales y regionales

El nuevo mapa refuerza el papel del País Vasco en las redes transeuropeas de transporte ferroviario de mercancías y viajeros, quedando incluido en el Corredor Atlántico, entre la frontera de Irún y la portuguesa y que pertenece al eje Lisboa-Estrasburgo, y en el Cantábrico-Mediterráneo que conecta Valencia con Euskadi y Cantabria.

La decisión de la CE incluye la realización completa del Corredor Atlántico, desde Portugal hasta Francia, pasando por el País Vasco, con ramales a Coruña, Gijón y Madrid. Esto supone un impulso a las conexiones de la "Y" vasca de alta velocidad con el resto del estado y con Francia y, además, implica ayuda a proyectos como la adaptación de la vía actual de ancho ibérico a ancho internacional, a las terminales intermodales como las de Júndiz-Villodas y Lezo-Gaintxurizketa, así como a la conexión con los puertos como Bilbao y Pasaia, con un claro objetivo de trasvasar un importante número de mercancías de la carretera al tren.

1.3.28.2 OBJETIVOS GENERALES

- Gestión y estrategia integral de todas las infraestructuras y servicios ferroviarios y tranviarios dentro de la CAE.
- Transformar el actual modelo de transportes en un modelo en el que el modo ferroviario y tranviario tenga una mayor importancia en el transporte de personas y mercancías.
- Impulsar un servicio de transporte ferroviario urbano e interurbano de calidad que constituya una verdadera alternativa al transporte por carretera.
- Prestación coordinada por parte de todos los operadores en la CAE de los distintos servicios ferroviarios.
- Optimización de recursos en la explotación del transporte público ferroviario y tranviario a través de una gestión más eficiente y fórmulas de gestión público-privadas.
- Lograr vertebración territorial a través de nuevos servicios, coordinación de los operadores y la creación de billetes únicos.
- Promover la cohesión social posibilitando que todas las personas tengan las mismas oportunidades de acceso a través de un transporte colectivo asequible.

1.3.28.3 EJES DE DESARROLLO DEL PLAN Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Los ejes de desarrollo del plan y los objetivos específicos derivados de los mismos son:

- Impulsar el carácter estratégico de nuestro sector ferroviario:
 - Reducir el impacto medio ambiental del sector de los transportes.
 - Promoción del modo ferroviario para lograr que sea el modo estructurante de la oferta de transporte.
 - Garantizar una conexión ferroviaria competitiva entre los principales núcleos urbanos y centros de actividad de Euskadi.
 - Incorporar el tercer hilo para propiciar la conexión con Francia.
- Convertir el modo ferroviario en protagonista de la movilidad diaria:
 - Mejorar servicios y frecuencias.

- Impulsar el desarrollo de tecnologías que promuevan la utilización del ferrocarril, en las correspondencias diarias.
- Mayor presencia del modo ferroviario en los desplazamientos de personas, sobre todo en los ámbitos metropolitanos.
- Incidir en aspectos de gestión y tarificación que promuevan el uso del ferrocarril.
- Estudiar la viabilidad de desdoblamiento de las líneas ferroviarias actuales a zonas con demanda potencial de viajeros.
- Apoyo a las redes de altas prestaciones:
 - Equiparar los niveles de calidad de los diversos operadores.
 - Integrar la red ferroviaria a distintos niveles: local (metro, tranvía, bus, peatonal, bici,...), nacional e internacional (Alta Velocidad, puertos, aeropuertos,...)
 - Complementar la oferta ferroviaria con servicios e infraestructuras de otros modos.
 - Construir el Metro de Donostialdea.
 - Incorporar a la oferta ferroviaria la Y Vasca en 2016
 - Conexión exterior de la red de altas prestaciones
- Consolidar el ferrocarril en el ámbito del transporte de mercancías:
 - Completar conexiones con Jándiz y Lezo-Gaintxurizketa.
 - Incrementar hasta un 20% la presencia del transporte ferroviario en el transporte de mercancías.
 - Dar acceso a la red ferroviaria a las mercancías que circulan por los puertos de Bilbao y Pasajes y a las de origen o destino en la industria vasca, en un radio de acción inferior a 100 km.
 - Modernización de las estaciones ferroviarias y adaptación a la normativa en materia de accesibilidad.

1.3.28.4 ACTUACIONES

Tomando en consideración lo planteado en el Plan Euskotren XXI y referencias derivadas de la evaluación de su cumplimiento, se consideran en el Avance del Plan, las siguientes actuaciones, de cara a realizar una primera estimación presupuestaria:

- Metro de Donostialdea
- Durango-Ermua-Eibar-Elgoibar
- Tranvía de Vitoria
- Ferrocarril del Urola. Azkoitia-Zumaia
- Desdoblamiento de la red
- Intercambiadores Ferroviarios: RENFE+ET
- Conexión de Puertos y plataformas multimodales
- Accesibilidad a la red
- Revisión de la extensión de anchos
- Desarrollo Metro Bilbao
- Intervenciones en la Red ferroviaria de Bizkaia
- Intervenciones en la Red ferroviaria de Gipuzkoa

1.3.29 PTS de Puertos

Plan	PTS de Puertos
Autor	Gobierno Vasco
Figura	Plan Sectorial
Estado	En fase de avance de redacción del Plan
Objeto	Definir las necesidades de los distintos puertos y la relación entre los mismos
Ámbito	Autonómico (País Vasco)
Horizonte	Desconocido
Objetivos del plan	<ul style="list-style-type: none">Definir las actuaciones orientadas a la administración y coordinación de los bienes del dominio portuario y sus zonas de servidumbre.Definir las actuaciones orientadas a suplir los déficits en materia de infraestructuras portuariasProteger, mejorar y conservar los recursos disponibles y el medio marítimo y portuario.Actuaciones para el fomento y regulación del uso público del espacio portuario.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	Las vías de acceso a los distintos puertos deberán estar servidas de forma adecuada.

1.3.29.1 ANTECEDENTES

Los puertos que han sido transferidos por la Administración del Estado a la Comunidad Autónoma de Euskadi mediante el Real Decreto 2.380/1982 de 14 de mayo sobre transferencias de Servicios del Estado a la C.A.P.V. en materia de puertos, en virtud de lo establecido en el art. 10.32 del Estatuto de Autonomía para el País Vasco, Ley Orgánica 3/1979, de 18 de diciembre son: BIZKAIA: Ondarroa, Lekeitio, Ea, Elantxobe, Mundaka, Bermeo, Armintza y Plentzia. y GIPUZKOA: Hondarribia, Donostia-San Sebastián, Orio, Getaria, Zumaia, Deba y Mutriku.

La organización y gestión de los mismos corresponde a la Dirección de Infraestructuras del Transporte del Gobierno Vasco, dependiente del Departamento de Medio Ambiente y Planificación Territorial.

Estos quince puertos menores, desarrollan actividades en el ámbito del transporte marítimo, pesquero y deportivo, según su envergadura. En la mayoría de ellos se han realizado ampliaciones en cuanto a muelles de atraque y superficies portuarias que permiten que su expansión se ajuste a sus necesidades. Se están reorientando sus actividades, concentrando la práctica totalidad de la actividad pesquera en los cuatro más importantes (Bermeo, Ondarroa, Getaria y Hondarribia), pasando los demás a desarrollar también funciones de abrigo para embarcaciones de recreo, y desarrollando además la actividad comercial el puerto de Bermeo.

Por otra parte, se han construido dos modernos puertos deportivos (Zumaia y Hondarribia), que se unen a las instalaciones ya existentes de Getxo y Getaria para dar respuesta a la creciente demanda de este tipo de instalaciones. Existen en la Comunidad Autónoma del País Vasco, otros puertos que no se han transferido al Gobierno Vasco por ser de interés general, en Bilbao y Pasajes. Son los dos grandes puertos comerciales del País Vasco.

El objetivo final de los planes estratégicos que desarrollan sus gestores es incrementar el valor añadido de las operaciones comerciales mediante la ampliación de sus instalaciones y la diversificación de sus tráficos.

1.3.30 Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y Equipamientos Comerciales

Plan	PTS de Creación Pública de Suelo para actividades Económicas y Equipamientos Comerciales
Autor	Gobierno Vasco (Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente)
Figura	Plan Sectorial
Estado	Aprobado en 2004 (Decreto 262/2004 de 21 de Diciembre y publicado en BOPV de 28 de Enero de 2005) y vigente indefinidamente, sin perjuicio de su programación temporal y de su revisión o modificación.
Objeto	Constituir el instrumento planificador y regulador que sirva de referencia para la intervención sectorial y urbanística precisa para el desarrollo de sus determinaciones.
Ámbito	Autonómico (País Vasco)
Horizonte	2005-2020 (16 años)
Objetivos del plan	Identificación sectorial del modelo de ordenación de las D.O.T., coordinación con los Planes Territoriales Parciales, enunciado de criterios generales para la programación de las operaciones de creación pública de suelo para actividades económicas y sistematización de la ordenación territorial de las grandes superficies comerciales.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	Consideración de la estrategia, clasificación y jerarquización territorial del plan, así como de la previsión de operaciones de creación pública de suelo que incluye.
Observaciones	Adopta como criterio básico para la definición de la futura red de carreteras, la transposición de las determinaciones contenidas en el Plan General de Carreteras del País Vasco, así como las infraestructuras que las respectivas Direcciones de Carreteras de las Diputaciones Forales han confirmado como proyectos cuya realización está ya prevista a corto o medio plazo. Se consideran la red de carreteras de interés preferente y red básica.

1.3.30.1 ANTECEDENTES Y OBJETO

En las DOT se prevé expresamente la redacción del PTS de Creación de Suelo para Actividades económicas, y se contemplan de forma genérica unos criterios para la elaboración de un PTS de Equipamientos Comerciales.

La finalidad prevista en las DOT para el PTS de Creación de Suelo para Actividades Económicas es la de establecer las siguientes determinaciones: identificación de los emplazamientos para llevar a cabo operaciones de creación pública de suelo para estos usos, cuantificación de la superficie de suelo y características a las que se ajustarán las actuaciones correspondientes y estudio económico y programa de inversiones que exprese el enfoque y viabilidad de las intervenciones públicas propuestas.

Se consideró pues, oportuno, reunir ambas planificaciones en un único documento, dadas las importantes cuestiones vinculadas y concurrentes sobre la ocupación del suelo y la ordenación urbanística del territorio, y con arreglo a las disposiciones establecidas para este tipo de documentos en la Ley 4/1990 de Ordenación del Territorio del País Vasco.

El documento correspondiente al PTS se aprobó definitivamente mediante el Decreto 262/2004 de 21 de diciembre, y se publicó dicha aprobación en el BOPV de 28 de enero de 2005 con una vigencia indefinida y horizonte temporal en principio adaptado al considerado en los planes territoriales parciales, (16 años).

1.3.30.2 CRITERIOS

Las propuestas básicas y los criterios fundamentales del Plan Territorial Sectorial consisten en la definición de los corredores elementales de desarrollo económico, como marco espacial en el que primordialmente debe desarrollarse el crecimiento empresarial, en la selección de los focos estratégicos que pueden ser objeto de una impulsión preferente por parte de los estamentos públicos y en el establecimiento de políticas de protección y restricción hacia la ocupación industrial de los ámbitos espaciales situados al margen de los corredores principales o que constituyan áreas de potencial uso urbanístico alternativo o zonas naturales de especial interés agropecuario o medio ambiental.

El P.T.S. establece como criterio esencial para la futura ordenación y gestión del suelo de actividades económicas la progresiva superación de la estructura municipal y la adopción de una lógica de escala comarcal para la sistematización de las políticas de promoción y desarrollo de los suelos productivos.

Se establecen como criterios generales para la ordenación del suelo para actividades económicas:

- Los procesos de ocupación de suelo con nuevos desarrollos urbanos para actividades económicas deberán venir precedidos por el análisis ponderado de la capacidad de acogida del territorio en función de sus características ambientales y por la evaluación del impacto sobre el medio natural y el nivel de integración paisajística de los nuevos polígonos industriales y grandes centros comerciales.
- El desarrollo económico debe extenderse de forma ponderada y equilibrada a todas las Áreas Funcionales y Comarcas de la C.A.P.V. en función de las características específicas concurrentes en cada caso.
- Reconsideración de la tendencia de deslocalización de las actividades económicas más cualificadas, reconduciendo las iniciativas de ocupación de las escasas reservas espaciales estratégicas exteriores hacia la acogida preferente de plataformas logísticas y áreas de servicio al transporte. Complementariamente, debe tratarse de reinsertar las actividades más avanzadas de forma prioritaria en el interior de las áreas urbanas consolidadas, en vez de favorecer su salida sistemática al extrarradio urbano.
- Las reservas de suelo para actividades económicas dispuestas en el planeamiento urbanístico para cada Área Funcional o Comarca deberán ajustarse a las características cualitativas y cuantitativas de las demandas previsibles a corto, medio y largo plazo, conciliando razonablemente el ratio de esponjamiento con las disponibilidades espaciales del territorio y convendrá contemplar en determinadas Áreas Funcionales previsiones urbanísticas específicas que puedan derivarse de posibles demandas puntuales de carácter exógeno, o de circunstancias inducidas por su localización estratégica con respecto a la red general de comunicaciones.

1.3.30.3 ESTRUCTURACIÓN DE LA PROPUESTA

La red básica de transportes y comunicaciones de la C.A.P.V. y las previsiones para su desarrollo constituyen uno de los aspectos fundamentales del soporte estructural del P.T.S, en torno al que se concentra y se canaliza la actividad económica y hacia donde, previsiblemente y con independencia de los modelos teóricos que sobre ordenación territorial puedan establecerse, se dirigirá con preferencia la futura demanda de nuevo suelo para desarrollos empresariales.

La estructura sustancial de los ámbitos estratégicos de actividad económica se organiza sobre la base de la definición de tres grandes "focos" o Zonas de Actividad Logística, que corresponden a los núcleos de mayor concentración demográfica y más intenso desarrollo de las actividades económicas sobre los que confluyen las previsiones de potenciación de las grandes infraestructuras de transportes y comunicaciones y apoyándose en sus corredores de conexión, deben potenciarse las nuevas áreas de desarrollo preferencial, directamente ligadas a su estratégica situación respecto al sistema de transportes y comunicaciones.

Las tres Zonas preferentes de Actividad Logística comprenden los siguientes territorios:

- Bilbao Metropolitano. El ámbito metropolitano que queda comprendido entre los vértices definidos por el Puerto Exterior del Abra, el Valle de Asua y la futura salida del Corredor del Txorierri hacia el Duranguesado.
- El Corredor Donostialdea-Bajo Bidasoa. Ámbito de confluencia de todos los grandes ejes de comunicaciones de salida desde la península hacia Francia y el Puerto de Pasajes.
- Corredor Vitoria-Gasteiz-Miranda. Eje estratégico dentro de la estructura general del sistema de transportes y comunicaciones (conexión del eje N-S con el corredor del Ebro), que presenta el valor añadido de su magnífica capacidad de acogida espacial para nuevos desarrollos económicos.

1.3.30.4 PROPUESTAS DEL PLAN

- Territorialización de la gestión del suelo: propuesta de estructura de división del territorio que, ajustándose mayormente a la delimitación de las Áreas Funcionales aprobadas en las DOT, permita en algunos casos una mayor aproximación a las problemáticas específicas de determinadas subáreas o comarcas en todo lo relativo a la planificación urbanística y a la ordenación, gestión y promoción del suelo para actividades económicas.
- Categorización municipal para la localización prioritaria del suelo con el objetivo de sistematizar las pautas de localización de las implantaciones de actividad económica. Se propone la clasificación de la totalidad de los municipios de la C.A.P.V. en tres categorías en función de la problemática que se presenta para el suelo de actividad económica en cada uno de ellos.
 - Municipios de "interés preferente" para la ordenación, gestión y promoción urbanística de los suelos destinados a la actividad económica.
 - Municipios de "crecimiento moderado" del suelo para actividades económicas.
 - Municipios en los que se prevé un "bajo desarrollo" del suelo para actividades económicas.
- Políticas de incentivación: Se considera conveniente programar una serie de acciones dinamizadoras e incentivadoras de carácter especial en puntos sensibles del territorio que pueden catalogarse como zonas en declive económico y/o demográfico por las condiciones de reconversión de su tejido industrial o por su localización excéntrica con respecto a las vías de

comunicaciones. Se propone declarar estas zonas como "Áreas de Incentivación" para la Implantación de Nueva Actividades Económicas y prever en el Plan que se acometan en estas zonas políticas especiales de dinamización económica con su consiguiente dotación presupuestaria. Se proponen tres tipos o niveles de operaciones de incentivación para la implantación de nuevas actividades económicas, las cuales se detallan en el siguiente punto.

- Incentivación para la recuperación económica y la regeneración urbanística de zonas de reconversión industrial.
 - Margen izquierda y municipios de Bilbao y Erandio en el A.F. de Bilbao Metropolitano.
 - Zona de Llodio en el A.F. de Llodio.
 - Incentivación para la dinamización de cabeceras comarcales con déficit de empleo industrial.
 - Zona de Zalla-Güeñes en el A.F. de Encartaciones.
 - Zona sur de Gernika (Gernika-Mujika-Ajangiz) en la Comarca del Urdaibai en el A.F. de Gernika-Markina.
 - Zona de Markina en la Comarca de Lea-Artibai en el A.F. de Gernika-Markina.
- Cuantificación global del suelo: dimensionamiento global de la oferta total de suelo para actividades económicas a establecer en los instrumentos de ordenación territorial en cada Área Funcional, o Subárea Comarcal.
- Procesos de revisión y modificación del planeamiento (en relación con el Planeamiento Municipal)
- Sistematización normativa: establecimiento de ratios genéricos de obligado cumplimiento para el desarrollo de los nuevos sectores de suelo urbanizable para actividades económicas en el territorio de la C.A.P.V.
- Operaciones de creación pública de suelo, determinación vinculante del P.T.S., de carácter transitorio hasta la aprobación de los Planes Territoriales Parciales, deberán ser recogidas en las correspondientes dotaciones de suelo por los instrumentos de planeamiento urbanístico municipal, y se considerarán como polígonos de interés público susceptibles de promoción por el sistema de expropiación. En aquellos casos en los que la definición urbanística de aspectos importantes de localización, dimensionamiento y programación deba condicionarse a la realización de estudios previos de evaluación de alternativas, viabilidad económica y proyecciones de demanda podrá diferirse en el tiempo la incorporación de alguna de estas operaciones al planeamiento urbanístico. En estos casos se mantendrán como reservas especiales de suelo no urbanizable los ámbitos territoriales susceptibles de acoger en el futuro alguna de estas operaciones.
- Regulación urbanística de los grandes equipamientos comerciales.

1.3.30.5 TIPOLOGÍAS DE INTERVENCIÓN

El P.T.S. contempla el conjunto de las intervenciones de creación de suelo para actividades económicas que, por sus condiciones funcionales, por su localización territorial o por sus características urbanísticas, deben definirse como actuaciones de Interés Estratégico General para el desarrollo económico de la C.A.P.V., y deben ser consideradas, por tanto, como operaciones de Creación Pública de Suelo por parte de la Administración.

Dentro del conjunto de las operaciones de Interés Estratégico General incluidas en el Plan, se establece una serie de tipologías específicas de polígonos para dar respuesta a las diferentes solicitudes funcionales y demandas espaciales a resolver en cada caso.

Las tipologías específicas de Operaciones de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas consideradas en el Plan son las siguientes:

- “Red de Parques de Actividades Innovadoras”
 - Parques Tecnológicos: Parques Tecnológicos de Zamudio, Miñano y Miramón. Los tres en avanzado proceso de expansión.
 - Parques de Servicios a las Empresas y de Actividades Avanzadas: Polígonos para la acogida de servicios técnicos industriales y actividades empresariales terciarias. En algunos casos se trata de operaciones que ya se encuentran en marcha, como Garaia en Arrasate-Mondragón, y en otros casos de nuevas iniciativas de promoción.
- “Red de Plataformas de Servicio de Transporte”
 - Plataformas Logísticas e Intermodales: Nuevas superficies de servicio al transporte en los principales puntos de intermodalidad de la red general de comunicaciones.
 - Polígonos para Actividades del Transporte y Distribución de Mercancías. Áreas de actividad ligadas al sector del transporte, zonas de almacenaje, stockaje y ruptura de cargas, centros de distribución de mercancías, etc..
 - Centros de Servicio al Transporte: Áreas de menor dimensión espacial especializadas en la acogida seleccionada de instalaciones específicas de servicio al sector del transporte por carretera.
- “Red de Polígonos de Actividad Económica General”
 - Polígonos de Escala Comarcal: Operaciones de generación pública de una oferta de suelo en enclaves estratégicos de las diferentes comarcas de la C.A.P.V. Ámbito comarcal de gestión con independencia de la localización concreta del polígono. Dimensión supramunicipal con el fin de optimizar las sinergias de implantación y de ofertar suelo para el conjunto de los municipios de una determinada área funcional o comarca.
 - Operaciones Puntuales e Industriales de Interés Supramunicipal: En algunas Áreas Funcionales sin disponibilidad de suelo para posibilitar una operación general de gran escala, o en las comarcas con una demanda localizada de suelo, se plantean operaciones puntuales de promoción pública de polígonos industriales de menor dimensión en puntos estratégicos de las cabeceras comarcales.
- “Red de Reservas estratégicas”
 - Ámbitos de Reserva Estratégica. Reservas de patrimonio público de suelo idóneo para la posible implantación de grandes empresas consumidoras de suelo para la acogida de operaciones de oportunidad.

PLANO 19 –PTS CREACION DE SUELO

1.3.31 Plan Territorial Sectorial de Suelo para la Promoción Pública de Viviendas

Plan	Plan Territorial Sectorial de Suelo para la Promoción Pública de Viviendas
Autor	Gobierno Vasco (Dpto. de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente)
Figura	Plan Territorial Sectorial
Estado	Avance en proceso de publicación (el Departamento de Vivienda y Asuntos Sociales ha presentado el Plan Director de Vivienda 2002-2005 que ha sido aprobado por el Consejo de Gobierno en su reunión del día 5 de Noviembre de 2002). Los objetivos globales del presente Plan Territorial Sectorial de Suelo para la Promoción Pública de Vivienda.
Objeto	Establecer unos criterios de localización, distribución y dimensionamiento de los suelos reservados para la promoción de vivienda protegida, así como unas pautas territoriales para las nuevas actuaciones públicas a desarrollar en los próximos años que permitan engarzar la política de vivienda con los trabajos de ordenación territorial que, como desarrollo de las Directrices de Ordenación del Territorio (DOT), se vienen realizando.
Ámbito	Autonómico (País Vasco)
Horizonte	16 años (desde su publicación)
Objetivos del plan	Establecer unos criterios de localización, distribución y dimensionamiento de los suelos reservados para la promoción de vivienda protegida, así como unas pautas territoriales para las nuevas actuaciones públicas.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	Consideración de la estrategia, clasificación y jerarquización territorial del plan, así como de la previsión de operaciones de promoción pública de viviendas que incluye.
Observaciones	Como referencia para establecer los objetivos globales del Plan Territorial Sectorial de Suelo para la Promoción Pública de Vivienda, se ha utilizado el Plan Director de Vivienda 2000-2003.

1.3.31.1 ANTECEDENTES

En las DOT se establecen las orientaciones para la política de suelo residencial y se señala la necesidad de redactar un "Plan Territorial Sectorial de Suelo para la Promoción Pública de Viviendas", con el fin de orientar las inversiones públicas en materia de vivienda, especificándose los siguientes aspectos a contemplar por el mismo:

- Cuantificación de las necesidades de viviendas de protección oficial en las diferentes áreas funcionales.
- Establecimiento de los criterios de localización de dichas viviendas y de los parámetros a tener en cuenta por el planeamiento municipal, a efectos de asegurar la disponibilidad del suelo necesario a tal fin.
- Programación de las inversiones necesarias, y estudio económico que exprese el enfoque y viabilidad de las intervenciones propuestas.

Dado que algunos de estos aspectos son asimismo abordados por los Planes Territoriales Parciales de cada Área Funcional, parece razonable disponer, de cara a garantizar la homogeneidad y complementariedad de los mismos, de un análisis, valoración y diagnóstico global, a nivel de Comunidad Autónoma, tanto sobre aspectos cuantitativos y cualitativos de la oferta y demanda de suelo para vivienda sometida a algún régimen de protección como sobre otros relativos a la necesaria coordinación y coherencia territorial de las mismas.

1.3.31.2 OBJETIVOS

El objetivo general del PTS se centra en proponer unos criterios de localización, distribución y dimensionamiento de los suelos reservados para la promoción de vivienda protegida, así como unas pautas territoriales para las nuevas actuaciones públicas a desarrollar en los próximos años que permitan engarzar la política de vivienda con los trabajos de ordenación territorial que, como desarrollo de las Directrices de Ordenación del Territorio (DOT), se vienen realizando.

1.3.31.3 ESCENARIOS FUTUROS

El PTS de Suelo para la Promoción Pública de Vivienda prevé un futuro próximo, caracterizado por la casi estabilidad total de la población de la CAPV y en el que las necesidades de vivienda, tanto libre como la sometida a algún tipo de protección, vendrán determinadas en su práctica totalidad por las expectativas de disminución del tamaño familiar a nivel global y, en cuanto a su distribución por Área Funcionales, en ausencia de movimientos migratorios externos, por los desplazamientos internos que previsiblemente se mantendrán con una tendencia similar a la actual.

El Sistema de Ciudades de la CAPV y su entorno periférico, así como los elementos que componen la futura red básica de transportes y comunicaciones, constituyen el otro soporte básico territorial, ya que es previsible que los futuros desarrollos de carácter urbano intensivo se apoyen en las principales infraestructuras viarias.

Las tendencias de desarrollo urbano a nivel general vienen caracterizadas por la recomposición de las distribuciones territoriales en las dos conurbaciones más importantes de los Territorios Históricos de Bizkaia y Gipuzkoa y la expansión del núcleo urbano de Gasteiz.

En Bizkaia, como consecuencia de la recomposición del Bilbao Metropolitano es previsible que continúe el desplazamiento poblacional y de desarrollos urbanos hacia La Avanzada (prosiguiendo la expansión de Leioa y Erandio en las proximidades del mencionado eje viario), hacia el corredor Uribe Costa entre Getxo y Gorliz, hacia Mungia en dirección norte y, en dirección este, hacia Amorebieta, Durango-Iurreta-Abadiño.

Cabe significar, sin embargo, la existencia de otros ámbitos territoriales internos, como el Valle de Asúa, o externos, tales como las Áreas Funcionales limítrofes de Encartaciones, Igorre e incluso el Área Funcional de Llodio que, previa mejora de sus conexiones y estructura viaria que permita una mayor relación funcional con el Área del Bilbao Metropolitano y/o una adecuada oferta de suelo, podrían participar o verse afectadas por este proceso de reequilibrio territorial con implicaciones sobre las tendencias que hoy en día se producen en los actuales ámbitos receptores.

En el caso concreto del Área Funcional de las Encartaciones parece claro que, para favorecer este proceso de reequilibrio territorial, que podría abrirse con la construcción del corredor del Kadagua, se hace preciso que el mismo venga acompañado de una mayor oferta de suelo para actividades económicas así como de medidas efectivas para hacer realidad dicha oferta.

En el Territorio Histórico de Gipuzkoa es previsible que apoyados en los ejes de la N-I y la A-8, se mantengan las actuales tendencias de reforzamiento del peso poblacional y de mayores desarrollos urbanos en el Área Funcional de Donostialdea y en la franja costera de Urola Costa donde se prevé que los crecimientos centrados en la última época en Zarautz tengan su contrapunto en los previsibles desarrollos urbanos de Orio y Zumaia principalmente. En Donostialdea proseguirá el proceso de redistribución poblacional en línea con las tendencias de la última época de crecimientos en Bajo Bidasoa (donde previsiblemente los desarrollos urbanos de Irún adquieran mayor peso en detrimento de Hondarribia), Valle de Oiartzun y municipio de Donostia. La puesta en juego del ámbito territorial correspondiente a las vegas de Zubieta implicaría un nuevo reequilibrio territorial sobre las actuales tendencias con desplazamientos de los nuevos desarrollos hacia la parte occidental del Área Funcional.

En el Valle del Deba la construcción de la Urbina-Maltzaga que, evidentemente intensificará las relaciones entre las dos Áreas funcionales del referido valle, no parece previsible que implique desplazamientos poblacionales de un Área a otra dada la escasa disponibilidad espacial de ambas.

En territorio alavés la influencia del dinamismo urbano de Vitoria-Gasteiz continuará previsiblemente en su corona periférica y sobre el eje Gasteiz-Miranda.

Al margen de estas tendencias básicas de carácter general en el resto de las Áreas Funcionales las tendencias de reequilibrio territorial tendrán previsiblemente carácter interno.

1.3.31.4 PROGRAMAS

Los programas previstos en el PTS son:

- Programa de actuación sobre vivienda vacía, mediante subvención a los actuales propietarios.
- Programa de edificación: Con respecto a las actuaciones de nueva construcción la propuesta del Plan Territorial Sectorial se centra en garantizar la formación de un parque de alquiler del propio Departamento y Operadoras asociadas, por lo que se distingue entre “Construcción para alquiler del Gobierno Vasco” y “Construcción para venta del Gobierno Vasco”.
- Programa de gestión de suelo: Para llevar a cabo el referido programa de edificación que, tal y como se ha señalado en el epígrafe anterior, en lo que concierne al Gobierno Vasco se basa en la construcción de 26.600 viviendas, será preciso proceder a la gestión del suelo correspondiente a dichas viviendas.

1.3.32 Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV (Vertiente Cantábrica)

Plan	Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV - Vertiente Cantábrica
Autor	Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente Gobierno Vasco
Figura	Plan Territorial Sectorial
Estado	<ul style="list-style-type: none"> Aprobado RD 415/1998 (22 Diciembre) Modificado N°1: Aprobación Inicial (Junio 2.012)
Objeto	Estudio de integración de las tres variables - medioambiental, hidráulica y urbanística- que inciden en la ordenación territorial de las márgenes de los ríos.
Ámbito	Autonómico (País Vasco)
Horizonte	Cada cuatro años, el Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente elaborará una memoria que valorará el cumplimiento de este Plan Territorial Sectorial, su incidencia en el planeamiento municipal y las acciones necesarias para evitar los desajustes identificados. Esta Memoria se elevará a la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco para su conocimiento.
Objetivos del plan	Compatibilizar el potencial urbanístico de los valles con la problemática derivada de las inundaciones y con preservación de las condiciones naturales de las márgenes.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	Reservas de bandas de protección sobre márgenes y arroyos según el régimen de retiros establecido.
Observaciones	Existe Modificación del este PTS en fase de Aprobación Inicial.

1.3.32.1 ANTECEDENTES

El artículo 9 del Real Decreto 28/1997 se señalaba que se redactaría un Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV. Por otro lado el Capítulo 8 de las Directrices de Ordenación Territorial, denominado "La Ordenación del Medio Físico", recoge entre las categorías de ordenación previstas la de "Protección de Aguas Superficiales", formada por los ríos y arroyos y su correspondiente zona de protección, remitiendo su ordenación al citado Plan Territorial.

La distinta problemática de las dos vertientes -Cantábrica y Mediterránea- ha obligado a afrontar la ordenación de las márgenes de los ríos y arroyos de ambas vertientes de forma separada, si bien es objeto del presente Documento la ordenación correspondiente a la Vertiente Cantábrica.

Mediante decreto 415/1998, de 22 de diciembre, se aprobó definitivamente el Plan Territorial Sectorial de ordenación de márgenes de los ríos y arroyos de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Vertiente Cantábrica).

En la ORDEN de 19 de julio de 2012, de la Consejera de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, se aprueba inicialmente la 1ª modificación del Plan Territorial Sectorial de ordenación de los Ríos y Arroyos de la Vertiente Cantábrica y Mediterránea y se acuerda someterlo a información pública y audiencia de las administraciones públicas BOPV de 7 de septiembre de 2012).

1.3.32.2 OBJETIVOS GENERALES

El PTS de Ordenación de los Ríos y es totalmente novedoso en cuanto a la metodología utilizada y plantea como una de sus aportaciones fundamentales la adecuada integración de las tres variables - medioambiental, hidráulica y urbanística- que inciden en la ordenación territorial de las márgenes de los ríos. Consideramos que el Plan ha conseguido compatibilizar el potencial urbanístico de los valles con la problemática derivada de las inundaciones y con preservación de las condiciones naturales de las márgenes. Se exponen los condicionantes de márgenes a respetar y proteger para cada caso de los estudiados en el mencionado PTS.

1.3.32.3 ZONIFICACIÓN Y TRAMIFICACIÓN DE LAS MÁRGENES

La subdivisión de cuencas de la Vertiente Cantábrica es la siguiente:

- Cuencas del Artibai y Lea
- Cuencas del Ea, Lagako, Oka, Amunategi, Artigas,
- Acega, Estepona y Sollube
- Cuencas del Mendeka, Andrakas y Butrón
- Cuencas del Gobela y Asua
- Cuencas del Mercadillo y Galindo.
- Cuencas del Agüera, Karrantza y Calera
- Cuenca del Ibaizabal
- Cuenca del Nervión
- Cuenca del Kadagua

En el PTS toda la información se presenta en base a los tres condicionantes utilizados para su elaboración a saber:

- Información Medioambiental.
- Información Hidrológica-Hidráulica.
- Información Urbanística.

Las márgenes de los ríos y arroyos se zonifican y/o tramifican a través del presente PTS de la siguiente forma:

- Zonificación de las márgenes según su Componente Medioambiental.
 - Márgenes en Zonas de Interés Naturalístico Preferente.
 - Márgenes con Vegetación Bien Conservada.
 - Márgenes en Zonas con Riesgo de Erosión, Deslizamientos y/o Vulnerabilidad de Acuíferos (condicionantes superpuestos de las DOT).
 - Márgenes con Necesidad de Recuperación.
- Tramificación de los cursos de agua según sus Cuencas Hidráulicas.

Se establece para el conjunto de los cursos de agua contemplados en el P.T.S. su segmentación en 8 tramos en función de la superficie de la cuenca afluente en cada punto.
- Zonificación de las márgenes según su Componente Urbanística.
 - Márgenes en Ámbito Rural
 - Márgenes ocupadas por Infraestructuras de Comunicaciones Interurbanas. Corresponden a las márgenes enclavadas en el perímetro exterior a las zonas de desarrollo urbano que se encuentran ocupadas por las redes de infraestructuras de comunicaciones interurbanas : autopistas, autovías, carreteras de la red general y líneas ferroviarias.
 - Márgenes en Ámbitos Desarrollados. Corresponden a las márgenes en las que el proceso de desarrollo urbano se encuentra ya sensiblemente consolidado.
 - Márgenes con Potencial de Nuevos Desarrollos Urbanísticos. Corresponden a las márgenes de las áreas en las que se prevén en el planeamiento urbanístico nuevos procesos de ocupación urbanística.

La normativa a aplicar a cada punto del ámbito del presente PTS será la resultante de la aplicación conjunta de la normativa que le corresponde en virtud de cada componente:

- El planeamiento municipal establecerá en las márgenes de los cauces en suelo no urbanizable la categoría de “Suelo No Urbanizable de Protección de Aguas Superficiales” con las zonas derivadas de este PTS. Este Suelo No Urbanizable de Protección de Aguas Superficiales tendrá en cada margen las anchuras definidas en el punto 1 del apartado F.1. de la Normativa de dicho Plan.
- Además de lo señalado en el punto anterior el planeamiento municipal deberá recoger sobre la banda de 100 metros de anchura a cada lado de los cauces los criterios definidos en este Plan Territorial Sectorial.

Con independencia de las determinaciones específicas que correspondan a cada tramo de cauce o margen en aplicación de las condiciones derivadas de sus características ambientales, hidráulicas y urbanísticas en este P.T.S., se establecen los condicionantes de aplicación genérica para todos los cauces y cursos de agua dentro de su ámbito de aplicación.

- La legislación de aplicación.
- El cumplimiento de las disposiciones contenidas en los siguientes epígrafes del presente desarrollo normativo:

- C.2.Normativa sobre Protección de Elementos de Interés Cultural.
- C.4.Normativa sobre Infraestructura Próximas a los Cauces.
- D.1.Normativa Genérica para Márgenes sin Singularización Medioambiental.
- E. Normativa Específica sobre Prevención de Inundaciones y Regulación Hidráulica.

1.3.32.4 NORMATIVA GENERAL EXIGIBLE POR CUENCAS

Franjas de protección contempladas en la Normativa:

El ámbito de ordenación del presente P.T.S. está constituido por el conjunto de las franjas de suelo de 100 metros de anchura situadas a cada lado de la totalidad de los cursos de agua de las cuencas hidrográficas cantábricas vertientes en los T.H. de Bizkaia y Gipuzkoa, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el mar, así como las franjas de suelo de 200 metros de anchura situadas en el entorno de sus embalses.

En el entorno espacial de las rías la aplicación de los criterios de ordenación de márgenes contenidos en el presente P.T.S. se coordinará, en la forma que corresponda, con la regulación derivada de la Legislación de Costas. En la documentación gráfica del P.T.S. se reflejan las Líneas de Deslinde del Dominio Público Marítimo-Terrestre. En tal sentido, además de las limitaciones que para los terrenos colindantes con el dominio público marítimo-terrestre impone la legislación de Costas y del procedimiento regulado en el Decreto 196/1997, sobre autorizaciones de uso en la zona de servidumbre de protección del dominio público marítimo-terrestre, serán de obligado cumplimiento las regulaciones derivadas del presente Plan.

Además, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley General de Protección del Medio Ambiente, cualquier cambio o ampliación de planos y proyectos que, afectando a las rías, se halle ya autorizado, ejecutado o en proceso de ejecución, podrá ser sometido a alguno de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental contemplados en la referida Ley, en el caso de que puedan tener efectos negativos significativos sobre el medioambiente.

1.3.32.5 NORMATIVA SOBRE INFRAESTRUCTURAS PRÓXIMAS A LOS CAUCES

La Normativa de aplicación de este plan, se subdivide en los siguientes apartados:

C.2.Normativa de Aplicación a todos los Cauces: los condicionantes de aplicación genérica para todos los cauces y cursos de agua dentro de su ámbito de aplicación.

C.2.Normativa sobre Protección de Elementos de Interés Cultural. Dentro de este Capítulo se consideran los **Puentes** y los **Cascos Históricos** considerados como Elementos de Interés Cultural. A este respecto, será necesario comprobar la Tabla de elementos catalogados bajo esta denominación en la Normativa del plan para actuaciones que puedan verse afectadas por estas disposiciones.

C.3.Normativa sobre Protección de Embalses de Abastecimiento y Captaciones de Agua. Se considera como área de protección una banda perimetral de 200 m. de ancho medida desde la línea correspondiente al máximo nivel normal de embalse, aguas arriba de la presa y dentro de su propia cuenca afluente. Sobre el área citada deberá redactarse un Plan Especial que desarrollará pormenorizadamente las determinaciones de este P.T.S.

Sobre la normativa de protección de las captaciones de agua se actuará conforme a la Ley de Aguas, al Plan Hidrológico Norte Tercer y a las determinaciones establecidas por la autoridad competente en

la materia. En el planeamiento urbanístico general de cada municipio se deberá recoger entre sus determinaciones en el suelo no urbanizable las captaciones de agua más significativas existentes y establecer las correspondientes medidas de protección.

C.4. Normativa sobre Infraestructuras Próximas A Los Cauces

Para este documento, es de especial interés esta parte de **la Normativa sobre Infraestructuras próximas a los Cauces**, que se comenta a continuación:

Para la instalación de infraestructuras lineales subterráneas lindantes con cauces, tales como colectores, conducciones de agua, gaseoductos, redes de telecomunicaciones, etc., se aplicará el siguiente **régimen de retiros**:

- **Ámbito rural:** 15 metros, salvo que vayan alojadas bajo un camino o vial local existente. Los colectores y otras conducciones hidráulicas pueden quedar exceptuados de esta limitación en casos debidamente justificados.
- **Ámbitos desarrollados:** Se procurará instalar las infraestructuras bajo viales locales o aceras o en el intradós de los encauzamientos.
- **Ámbitos con potencial de nuevos desarrollos urbanísticos:** Se procurará instalarlas infraestructuras bajo los viales o aceras de la nueva urbanización.

No se permitirán, salvo casos excepcionales debidamente justificados, los encauzamientos en ámbito rural para alojar infraestructuras lineales. Los cruces de cauce se resolverán, en su caso, mediante los encauzamientos estrictamente necesarios. Con la implantación de las infraestructuras se deberán conservar, salvo imposibilidad evaluada en un estudio específico, los elementos de interés natural y la vegetación de ribera preexistentes y su diseño deberá posibilitar la regeneración de dicha vegetación en los puntos donde haya desaparecido.

1.3.33 Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas

Plan	Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas
Autor	Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente Gobierno Vasco
Figura	Plan Territorial Sectorial
Estado	Aprobado RD 160/2004 Modificaciones RD 231/2012
Objeto	Zonas Húmedas o Humedal de la CAPV
Ámbito	Autonómico (País Vasco)
Horizonte	
Objetivos del plan	Establecer la normativa exigible para la protección de las Zonas Húmedas o Humedal de la CAPV, para la conservación de sus valores ecológicos, paisajísticos, productivos y científico-culturales, así como posibilitar su mejora y conservación.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	Zonas de protección a considerar, retiros mínimos a áreas protegidas.
Observaciones	

1.3.33.1 ESTADO DEL PLAN

Mediante Decreto 160/2004, de 27 de julio (BOPV n.º 222 de 19-11-2004), se aprobó definitivamente el Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Durante el periodo de vigencia del referido Decreto, se ha puesto de manifiesto desde la Dirección de Planificación de Biodiversidad y Participación Ambiental la necesidad de acometer algunas modificaciones en el Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la CAPV, así como corregir ciertos errores materiales que no fueron advertidos con ocasión de la publicación del Decreto en el Boletín Oficial del País Vasco. Dichas modificaciones han sido recogidas en el DECRETO 231/2012, de 30 de octubre, de modificación del Decreto por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco

Las modificaciones tienen por objeto, por un lado, permitir diversos usos que o bien no imposibilitan la permanencia de recursos y/o procesos ecológicos en ámbitos que se consideren de protección, o bien, se estiman convenientes y necesarios para la conservación de valores científico-culturales, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2 del Decreto 160/2004, de 27 de julio, sin que en ningún caso tales modificaciones varíen en forma sustancial el Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas cuya función es la de inventariar y clasificar los humedales de la CAPV, así como regular los usos y actividades posibles en ellos.

Así, se justifica una variación o modificación no sustancial del Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la CAPV, motivada por una serie de reajustes basados en hechos sucedidos o puestos de

manifiesto con posterioridad a su aprobación, y no por un cambio de criterio que pudiera afectar al modelo de ordenación territorial.

1.3.33.2 OBJETO

El Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la CAPV desarrolla las determinaciones de las Directrices de Ordenación Territorial a través de la inventariación y clasificación de los humedales de la CAPV y la regulación de los usos y actividades de acuerdo con su capacidad de acogida en las zonas húmedas objeto de ordenación específica. El PTS establece asimismo una serie de recomendaciones y criterios generales para la protección de la totalidad de los humedales inventariados.

A los efectos del referido Plan Territorial Sectorial, se definen como Zona Húmeda o Humedal de la CAPV, las marismas, los conjuntos pantanosos o encharcadizos, de fangos, de turbas, sean estas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, donde el agua esté estancada, remansada o corriente, dulce, salobre o salada, cualquiera que sea su contenido en sales. Asimismo, y a los mismos efectos, se califican también Zona Húmeda los conjuntos de agua marina cuya profundidad a marea baja no exceda de 5 metros. Además la Zona Húmeda comprenderá sus zonas ribereñas o costeras adyacentes así como las islas o extensiones de agua marina de una profundidad superior a los 5 metros en marea baja cuando se encuentren dentro del humedal.

Quedan excluidos de esa calificación los cauces fluviales, que cuentan con un documento de ordenación específico, el Plan Territorial Sectorial de Márgenes de Ríos y Arroyos.

1.3.33.3 OBJETIVOS GENERALES

Son objetivos de ordenación del PTS de Zonas Húmedas de la CAPV los siguientes:

- Garantizar para cada zona húmeda la conservación de sus valores ecológicos, paisajísticos, productivos y científico-culturales, mediante:
 - La regulación de los usos y actividades en las zonas húmedas y su entorno de acuerdo con su capacidad de acogida.
 - La protección en las zonas húmedas consideradas de alto interés naturalístico, paisajístico, científico-cultural y/o productivo, introduciendo los parámetros necesarios a incluir en el planeamiento urbanístico para compatibilizar, en la medida de lo posible, las normas de protección con las normas y ordenanzas a nivel local.
 - La coordinación de la ordenación y protección de aquellas zonas húmedas o conjunto de zonas cuyo entorno se encuentre comprendido en más de un término municipal.
 - La vinculación tanto de actividades tradicionales como de la población existente en las áreas de influencia de las zonas húmedas, en la conservación de las mismas mediante la explotación racional de los recursos naturales.
 - La protección del recurso hídrico y su territorio asociado, estableciendo zonas a las que se les asigna unas medidas de protección, así como la protección de acuíferos asociados si los hubiera.

- Posibilitar la mejora, recuperación y rehabilitación del paisaje, fauna, flora y vegetación de las zonas húmedas degradadas, bien por actividades incompatibles con la estructura y la capacidad de acogida de las mismas, bien por impactos puntuales negativos, mediante:
 - La catalogación como usos prohibidos de todos aquellos que imposibiliten la permanencia de recursos y/o procesos ecológicos en ámbitos que se consideren de protección.
 - Posibilitar los cambios de uso del suelo acordes con los objetivos del Plan Territorial Sectorial.
 - La regulación de usos y actividades del territorio de influencia en las zonas húmedas de forma que se permita la recuperación progresiva de la calidad del recurso hídrico y de los ecosistemas asociados a estas zonas.
- Establecer líneas de acción que permitan una revalorización de los recursos naturales, mediante el impulso y fomento de:
 - La implantación de usos alternativos en las tierras marginales.
 - La oferta de espacios e itinerarios de ocio, recreo y esparcimiento.
 - El establecimiento de actividades científico-culturales y de educación ambiental, compatibilizándolas con las actividades de recreo y la propia preservación del medio.

1.3.33.4 CLASIFICACIÓN DE LAS ZONAS HÚMEDAS(SECTORIZACIÓN)

A efectos de precisar el grado de desarrollo de la propuesta de ordenación así como la regulación aplicable en cada caso, las Zonas Húmedas objeto del mencionado Plan Territorial Sectorial, quedan clasificadas en los siguientes grupos:

- Grupo I: Se incluyen en este grupo las zonas húmedas actualmente afectadas por la declaración como Espacios Naturales Protegidos ya sean Parques Naturales o Biotopos Protegidos y Reserva de la Biosfera de Urdaibai. La ordenación de estas zonas no es objeto del presente Plan Territorial Sectorial y se realizará de acuerdo con la normativa específica de cada uno de estos espacios. Son los siguientes:
 - Urdaibai (A1B3), que cuenta con el “Plan Rector de Uso y Gestión de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai” aprobado con fecha 3 de agosto 1993, y modificado por el Decreto 27/2003, de 11 de febrero, de modificación del Plan Rector de Uso y gestión de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. que desarrolla la Ley 5/1989, de 6 de julio, de Protección y Ordenación de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.
 - Biotopo Protegido del área de Inurritza (A1G3) (declarado mediante Decreto 40/1997 de 25 de febrero) y su zona periférica de protección.
 - Biotopo Protegido del Complejo Lagunar de Laguardia (declarado mediante Decreto 417/1995, de 19 de septiembre, y modificación posterior (Decreto 255/1998, de 29 de septiembre, por el que se modifica el Decreto de declaración del biotopo protegido de las Lagunas de Carralagroño (B8A2), Carravalseca (B8A3) y Prao de la Paul (FA64) para incluir en su ámbito territorial la Laguna de Musco (B8A6).
 - Trampales de Urkiola (B11B2), incluidos en el Parque Natural de Urkiola.
 - Charcas de Valderejo (GA16), Trampales de Polledo (B11A133), incluidos en el Parque Natural de Valderejo.

- Charcas de Altube (B4A1), Pantano del Gorbea I (EA8), Pantano del Gorbea II (EA9), Presa de Yondegorta (EB8), Pozo de Lamiogin (GA11), Turbera de Saldropo (B1B1), Turberas de Verdeoespesoa (B1B2), Trampales de Areatza (B11B3), incluidas en el Parque Natural de Gorbeia.
- Embalse de Lareo (EG5), incluido en el Parque Natural de Aralar.
- Charca de Biandiz (B3G2), Embalse de Añarbe (EG12), incluidos en el Parque Natural de Aiako-Harria.
- Balsa de Riego de Apellaniz (EA1), Presa de Korres (EA5), Balsa de Riego en Quintana (FA35), Balsa de Riego de Urturi (FA36), Turberas de Arrizulo (B1A1), Zona de Los Ríos (B11A134), incluidas en el Parque Natural de Izki.
- Turbera de Usabelartza (B1G1), Juncales de Villabona (B11G2), incluidas en la zona periférica del Biotopo Protegido Río Leizaran.

- Grupo II: En este grupo se incluyen dos tipos de zonas húmedas:

- Las protegidas por planeamiento especial urbanístico de conformidad con la legislación sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana.
- Las zonas ordenadas pormenorizadamente por este PTS (8 costeras y 11 interiores).

Las zonas húmedas del Grupo II son:

- Txingudi (A1G6), que cuenta con el “Plan Especial de Protección y Ordenación de los Recursos Naturales en el Área de Txingudi (Gipuzkoa)”, aprobado definitivamente por orden del Consejero de Urbanismo, Vivienda y Medio Ambiente del Gobierno Vasco con fecha 29 de julio de 1994 en el ámbito correspondiente al Término Municipal de Irun, y con fecha 26 de setiembre de 2001 en la parte correspondiente al municipio de Hondarribia.
- Ría del Barbadún (A1B1).
- Ría del Butrón (Plentzia) (A1B2).
- Ría del Lea (Lekeitio) (A1B4).
- Ría del Artibai (Ondarroa) (A1B5).
- Ría del Deba (A1G1).
- Ría del Urola (Zumaia) (A1G2).
- Ría del Inurritza (Zarautz) (A1G3) (Ámbito no declarado Biotopo Protegido por el Decreto 40/1997 ni comprendido en su zona periférica de protección).
- Ría del Oria (A1G4).
- Charca de Santa Bárbara (B2G2).
- Laguna de Olandina (B6A1).
- Lago de Arreo-Caicedo Yuso (B6A2).
- Lagunilla de Bikuña (B7A1).
- Laguna de Navaridas (B8A9).
- Zonas Húmedas de Salburua (B9A3).
- Laguna de Lacorzana (B10A1).
- Zona húmeda de la vega de Astrabudua (B10B1).
- Encharcamientos del valle de Bolue (B10B3).

- Salinas de Añana (CA1).
- Charca de Etxerre (DB4).

- Grupo III: Comprende el resto de humedales inventariados y no incluidos en los anteriores grupos.

1.3.33.5 MÁRGENES DE PROTECCIÓN (NORMATIVA)

El ámbito de ordenación del Plan Territorial Sectorial se refiere a las zonas húmedas del Grupo II, y su delimitación responde a criterios diferentes según se trate de humedales costeros o interiores.

- Zonas húmedas costeras: El ámbito de ordenación es el delimitado por la cota de 5 metros de la cartografía 1/5.000 de las Diputaciones Forales y todos aquellos terrenos que aun estando en la actualidad por encima de esta cota, forman parte del sistema estuárico y/o presentan rasgos característicos de esta dinámica. De forma general se establecen las siguientes pautas de sectorización:
 - Dunas y arenas.
 - Cantiles.
 - Marismas propiamente dichas (vegetadas).
 - Espacios intermareales, integrados por fangos y arenas.
 - Otros espacios de interés, fundamentalmente vegas cultivadas y alisedas.
- Zonas húmedas interiores: El ámbito de ordenación es el delimitado por la banda de 100 m, medidos a partir de la lámina de agua o cubeta del humedal, estableciéndose la siguiente sectorización en anillos concéntricos al humedal:
 - Zona de la lámina de agua y orillas (cubeta): comprende el nivel máximo de agua embalsada en el humedal y las riberas del mismo. Dependiendo de su estructura, dimensiones y tipología, la lámina está constituida por aguas libres sin ningún tipo de accidente, o presenta áreas permanente o estacionalmente ocupadas por vegetación emergida. Situación repetible en las orillas de la cubeta. Se realiza en algunas zonas una división en subzonas para una adecuada regulación de los usos y actividades.
 - Zona de la banda próxima: Comprende una corona circular en torno a la cubeta de un ancho aproximado de 50 m. Su amplitud es susceptible de adaptarse a las condiciones topográficas ofrecidas por el territorio en cuestión, así como a accidentes artificiales (carreteras, pistas, acequias, sectores parcelados del suelo, etc.). Se realiza una división en subzonas de esta banda, con el fin de lograr una mayor concreción en la regulación de usos y actividades.
 - Zona del entorno: La forma la corona comprendida entre la delimitación de la zona anterior y el círculo concéntrico a la cubeta, a una distancia de 100 m del borde de la misma. Al igual que en la banda próxima, se establecen subcategorías para determinar la regulación de usos y actividades.

1.3.34 Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la CAPV

Plan	Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la CAPV
Autor	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco
Figura	Plan Territorial Sectorial
Estado	Aprobación definitiva (Consejo de Gobierno Vasco del 13 de marzo de 2007,)
Objeto	Su ámbito de ordenación en la franja de anchura mínima de 500 metros a partir del límite interior de la ribera del mar, que es la zona de influencia definida en la Ley de Costas. Esta zona se hace extensible a los márgenes de los ríos, hasta donde se haga sensible la influencia de las mareas.
Ámbito	Autonómico (País Vasco)
Horizonte	Vigencia indefinida, sin perjuicio de su programación temporal y de su revisión o modificación. (Se revisará en 8 años)
Objetivos del plan	Lograr un mayor grado de blindaje ambiental y ecológico del patrimonio natural que constituye el litoral de la CAPV.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	Matriz de Regulación de Usos Preferentes. Bandas delimitadas de Protección.

Observaciones

1.3.34.1 ANTECEDENTES

La Aprobación definitiva del Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la CAPV se produjo el Consejo de Gobierno Vasco del 13 de marzo de 2007, estuvo precedida de un periodo previo de cuatro meses en los que, a través de la participación en el proceso de trámite de información pública, se recabaron aportaciones planteadas por las diferentes administraciones y por agentes y colectivos sociales.

El PTS del litoral viene a complementar los también definitivamente aprobados PTS de Zonas Húmedas y PTS de Ordenación de Márgenes de Ríos y Arroyos, fortaleciendo y afianzando así el grado de protección global del litoral vasco.

1.3.34.2 OBJETO DEL PLAN

El ámbito de ordenación del PTS del Litoral, corresponde a la Zona de Influencia definida en la Ley de Costas: “*franja de anchura mínima de 500 m medidos a partir del límite interior de la ribera del mar*”. Esta zona se hace extensible por las márgenes de los ríos hasta el sitio donde se haga sensible la influencia de las mareas, que en el caso del País Vasco corresponde a la cota de 5m sobre el nivel de la bajamar viva equinoccial (BMVE). El ámbito de ordenación del PTS litoral queda delimitado como sigue:

- Margen costero: comprende el medio terrestre propiamente dicho y el espacio marítimo-terrestre, entendiendo por tal la zona intermareal comprendida entre la línea de bajamar escorada o máxima viva equinoccial y la línea de pleamar máxima viva equinoccial, con excepción de las zonas descritas en el apartado b) siguiente.
- Márgenes de las rías: comprende la zona del medio terrestre y del espacio marítimo terrestre, próxima a las rías, que se extiende desde su desembocadura por las márgenes de los ríos hasta el sitio donde se haga sensible la influencia de las mareas, que en el caso del País Vasco corresponde a la cota de 5m sobre el nivel del mar. En el plano de ordenación se refleja el límite entre los márgenes de las rías y el margen costero del medio terrestre.
- Medio marino: medio submareal delimitado por una franja de anchura variable comprendida entre la línea de bajamar escorada o máxima viva equinoccial y la isobata de 50 m.

El ámbito definido en el epígrafe c) anterior, se refiere a las aguas interiores, de acuerdo a la delimitación realizada por el Real Decreto 1210/1977 de 5 de agosto, en lo que concierne a la aplicación de la Ley 3/2001 de 26 de marzo, de Pesca Marítima del Estado.

1.3.34.3 COORDINACIÓN CON OTROS PLANES

Los Planes Territoriales Parciales prevalecerán sobre el PTS litoral en cuanto a la definición de las Áreas de Especial Protección, las Áreas de Preferente Desarrollo Urbanístico o la definición de Espacios Libres, Equipamientos o Infraestructuras. El PTS litoral establece su coordinación con otros Planes Territoriales Sectoriales en los siguientes términos:

- Los ámbitos recayentes en las zonas húmedas del Grupo II del Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas aprobado definitivamente serán ordenadas por éste.
- Los ámbitos recayentes en las zonas portuarias serán ordenadas por el Plan Territorial Sectorial de Puertos, el planeamiento municipal y el Plan Especial Director de cada puerto.
- En las márgenes de las rías, la ordenación se coordinará con el Plan Territorial Sectorial de márgenes de ríos y arroyos aprobado definitivamente, en los siguientes términos:
- El suelo calificado como Suelo no Urbanizable de Protección de Aguas Superficiales quedará ordenado de acuerdo con las condiciones definidas en el citado Plan.
- Sobre el suelo urbano y urbanizable vigentes se aplicarán igualmente las condiciones de ordenación definidas en tal Plan.
- No obstante lo anterior, en cuanto territorio costero, serán de aplicación en las rías las limitaciones establecidas en la legislación de costas.

- En el territorio envolvente al denominado suelo no urbanizable de protección de aguas superficiales serán de aplicación las determinaciones del PTS litoral.
- El Plan Territorial Sectorial Agroforestal respetará los ámbitos categorizados en el PTS litoral como de Especial Protección, Mejora Ambiental o Playas Urbanas, si bien podrá intervenir, en la forma que proceda, en la ordenación del resto del suelo no urbanizable no recayente en los territorios ordenados según los apartados anteriores de este punto.

En los ámbitos recayentes en suelo urbano o suelo urbanizable, a excepción de los supuestos contemplados en el apartado 2.c del artículo anterior, su ordenación queda remitida al cumplimiento de la legislación de costas y al planeamiento municipal.

1.3.34.4 GRADO DE VINCULACIÓN E IMPLICACIONES PARA EL TERCER PLAN DE CARRETERAS DEL PAÍS VASCO

El Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la CAPV, tiene las siguientes indicaciones respecto al acondicionamiento y construcción de carreteras o de otras obras de interés general:

Carreteras. En el caso de llevarse a cabo el acondicionamiento de Recorridos Costeros de Interés Paisajístico en las redes de carreteras local, básica y de interés preferente, propuesto en el apartado 5.6.3. De la Directriz 13 de las D.O.T., se extremarán las medidas preventivas de preservación del entorno en las zonas de Especial Protección o Áreas de Mejora de Ecosistemas referidas tanto a las actuaciones en sí mismas como por el aumento de flujo derivado.

Obras de interés general. En virtud del artículo 111 de la Ley de Costas, tienen la consideración de obras de interés general:

- Las que sean necesarias para la protección, defensa y conservación del dominio público marítimo-terrestre, así como su uso.
- Las de creación, regeneración y recuperación de playas
- Las de acceso público al mar no previsto en el planeamiento urbanístico
- Las emplazadas en el mar y aguas interiores, sin perjuicio de las competencias de las Comunidades Autónomas sobre acuicultura, en su caso
- Las de iluminación de costas y señales marítimas

Las actuaciones comprendidas en los apartados a, b y c que afecten a tramos de costa de alto valor ambiental (zonas de Especial Protección o Mejora de Ecosistemas) conllevarán la adopción de las medidas adecuadas para garantizar la conservación de los valores ambientales del ámbito en que se enclavan.

En el PTS litoral, se definen los siguientes Usos del suelo y actividades relativos a infraestructuras:

Tendrán la consideración de usos y actividades relativos a infraestructuras, los siguientes:

- D.1.- Vías de transporte: Autopistas, autovías, carreteras, ferrocarriles y sus instalaciones complementarias. Asimismo, se incluyen otros canales o vías de comunicación dedicados al transporte de personas o mercancías con similar impacto.
- D.1.1.- Estaciones de servicio: Instalaciones de venta de combustible asociadas a las vías de transporte y sus depósitos de almacenamiento.
- D.1.2.- Ejecución de autopistas, autovías, carreteras y líneas de ferrocarril

Y tendrán la consideración de usos relativos a las infraestructuras (D), los siguientes:

D.2.- Vías de comunicación

D.2.1.- Anclaje o pilotaje de obras públicas de comunicación

Se extrae a continuación, de la Matriz de Usos Preferentes establecidos en el Plan, la parte correspondiente a las Infraestructuras:

MATRIZ DE REGULACIÓN DE USOS PREFERENTES			
SECTORES DE PLANIFICACIÓN		USOS PREFERENTES	CONDICIONANTES
D_ zonas de localización de infraestructuras y vertidos	D2. Vías de Comunicación	D2.1. Anclaje o pilotaje de obras públicas de comunicación	Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental

1.3.35 Plan Territorial Sectorial Agroforestal

Plan	Plan Territorial Sectorial Agroforestal
Autor	Gobierno Vasco
Figura	Plan Territorial Sectorial
Estado	Aprobación Provisional. (Orden de 8 de Noviembre de 2010, de La Consejera de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, por la que se Aprueba Provisionalmente El Plan Territorial Sectorial Agroforestal)
Objeto	Ámbito rural (Regulación en el Suelo No Urbanizable (SNU) de los usos agrarios y forestales)
Ámbito	Autonómico (País Vasco)
Horizonte	La vigencia del PTS se estima indefinida, hasta su eventual revisión.
Objetivos del plan	El Plan Territorial Sectorial Agroforestal tiene como objetivos principales la defensa y protección de la tierra y en general del sector agrario y sus medios, la concreción del panorama rural actual y el impulso de una ordenación territorial que plantee la planificación desde criterios rurales.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del País Vasco	Matriz de Regulación de Usos y Actividades con sus diferentes valoraciones
Observaciones	En este documento de Aprobación Provisional del PTS Agroforestal se adjunta la Cartografía de Mapas de Ordenación a escala 1:25.000, estructurada por Áreas Funcionales.

1.3.35.1 ANTECEDENTES

La redacción del PTS Agroforestal se ampara en el mandato de las Directrices de Ordenación del Territorio del País Vasco, enmarcándose su elaboración y tramitación en lo establecido por la Ley 4/90, de 31 de mayo, de Ordenación del Territorio del País Vasco (artículos 2 y 11 a 23).

El primer documento del Plan Territorial Sectorial Agroforestal de la Comunidad Autónoma del País Vasco, elaborado conjuntamente por el Gobierno Vasco y las Diputaciones Forales de Álava, Bizkaia y Gipuzkoa, fue redactado en junio de 2001. Mediante la Orden de 10 de enero de 2005, del Consejero de Agricultura y Pesca, se dispuso aprobar inicialmente el Plan Territorial Sectorial Agroforestal y someterlo al trámite de información pública durante un plazo de dos meses y, simultáneamente, abrir un plazo de audiencia por un plazo de un mes a todas las Administraciones Públicas Territoriales interesadas. El trámite de información pública se hizo efectivo mediante la

inserción de los correspondientes anuncios en el Boletín Oficial del País Vasco, en fecha 27 de enero de 2005, así como en los diarios “Berria” y “Deia” de 30 de enero de 2005.

1.3.35.2 OBJETIVOS

El Plan Territorial Sectorial Agroforestal tiene como objetivos principales la defensa y protección de la tierra y en general del sector agrario y sus medios, la concreción del panorama rural actual y el impulso de una ordenación territorial que plantee la planificación desde criterios rurales.

1.3.35.3 ÁMBITO DE ORDENACIÓN

El Plan Territorial Sectorial Agroforestal desarrolla y pormenoriza los criterios de las Directrices de Ordenación Territorial correspondientes a los apartados “5.2. Directrices Generales relativas a los Elementos y Procesos del Medio Físico” y “6.8. Categorías de Ordenación del Medio Físico” del capítulo de Ordenación del Medio Físico, con independencia de que algunos de los epígrafes sean objeto de desarrollo específico en otros PTS relativos a aspectos concretos del Medio Natural.

Sectorialmente, el PTS agroforestal se centra en la regulación en el Suelo No Urbanizable (SNU) de los usos agrarios y forestales, fundamentalmente, si bien puede establecer cautelas para otro tipo de usos que pongan en peligro la supervivencia de las tierras de mayor valor para el desarrollo de aquellos usos.

El ámbito de ordenación del PTS agroforestal abarca la totalidad de la CAPV, excluidas las áreas urbanas preexistentes, entendiéndose como tales aquellas áreas que a la fecha de aprobación definitiva de este documento estén clasificadas por el planeamiento general municipal como suelo urbano, urbanizable o apto para urbanizar.

Se excluyen asimismo del ámbito de ordenación los Espacios Naturales Protegidos: Parques Naturales y Biotopos Protegidos que dispongan de Decreto de Declaración o tengan cursada la Orden de inicio de redacción del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, rigiéndose estos espacios por la Ley 16/94 de Conservación de la Naturaleza.

De igual modo, también se excluye de la ordenación del PTS Agroforestal el ámbito de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, cuya ordenación se remite a la Ley 5/1989 de Protección y Ordenación de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai y a su Plan Rector de Uso y Gestión.

Las zonas húmedas ordenadas pormenorizadamente en el Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la CAPV, es decir, los humedales del Grupo II, quedan automáticamente excluidos del ámbito de ordenación del PTS Agroforestal. De igual modo, se excluyen del PTS Agroforestal las zonas de Especial Protección Litoral definidas por el PTS del Litoral.

En cuanto al Suelo No Urbanizable protegido por los Planes Territoriales Parciales, la zonificación del PTS Agroforestal tiene un carácter subsidiario en estas zonas -dada la prevalencia jurídica de los PTP-, salvo en las zonas de Alto Valor Estratégico definidas por el PTS, donde prevalecerá la normativa más estricta de ambos instrumentos de ordenación territorial (al considerarse el PTS Agroforestal un documento de desarrollo de los PTP en lo concerniente a aspectos de ordenación y protección del suelo agroforestal).

Cualquier variación en la delimitación de las zonas citadas posterior a la aprobación definitiva del PTS Agroforestal será de aplicación automática en éste, sin necesidad de promover una modificación del PTS.

Como base para la regulación del Suelo No Urbanizable de la CAPV se realiza una definición y contraste entre elementos normativos y aspectos puramente del medio físico, estructurada de la siguiente forma:

- Definición de usos y actividades: a partir del esquema propuesto en las DOT, se realiza una definición de los usos y actividades a considerar en las diferentes zonas. Plan Territorial Sectorial Agroforestal 47
- Categorías de Ordenación: en las que se subdivide el Suelo No Urbanizable, derivadas de las Directrices de Ordenación Territorial.
- Condicionantes Superpuestos: limitan la forma en que se pueden desarrollar sobre las Categorías de Ordenación determinadas actividades, según el tipo de riesgo que se presenta en cada caso, y de acuerdo a los criterios y directrices para el tratamiento de los elementos del medio físico y regulación de actividades en los diferentes ámbitos establecidos en las DOT.

1.3.35.4 GRADO DE VINCULACIÓN E IMPLICACIONES PARA EL TERCER PLAN DE CARRETERAS DEL PAÍS VASCO

Dentro de la clasificación prevista en el PTS Agroforestal para sobre la Sistematización General de Usos, las Infraestructuras, objeto de este documento, se clasifican en las siguientes:

- Vías de Transporte
- Caminos Rurales y pistas
- Líneas de tendido aéreo
- Líneas subterráneas
- Instalaciones Técnicas de servicios de carácter no lineal Tipo A
- Instalaciones Técnicas de servicios de carácter no lineal Tipo B
- Escombreras y vertederos de residuos sólidos

La primera clasificación es la que se deberían tener en cuenta principalmente por sus implicaciones al Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco, por lo que se describe a continuación, según lo hace el Plan Agroforestal, los elementos incluidos en dicha clasificación:

D). INFRAESTRUCTURAS

D.1. Vías de transporte

Incluye Autopistas, Autovías, Carreteras y Ferrocarriles, junto con sus instalaciones complementarias. Asimismo esta categoría de infraestructuras incorpora otros canales dedicados al transporte de personas o mercancías con similar impacto sobre el medio físico. Como usos auxiliares de este uso se consideran las áreas de conservación y explotación, las estaciones de suministro de combustible, las áreas de aparcamiento y descanso, las áreas de servicios, los puestos de socorro, las básculas de pesaje, las áreas de limpieza y desinfección para camiones de transporte de ganado, etc., excluyéndose básicamente para este uso la implantación de edificaciones, que se limitarán a dar respuesta a las condiciones de funcionalidad señaladas.

1.3.36 PTS de Patrimonio Cultural (en redacción y tramitación)

Plan	Plan Territorial Sectorial de Patrimonio Cultural
Autor	Departamento de Cultura del Gobierno Vasco
Figura	Plan Territorial Sectorial
Estado	En redacción y tramitación.
Objeto	Patrimonio Cultural de la CAPV. (Monumentos, conjuntos monumentales, y espacios culturales)
Ámbito	Autonómico (País Vasco)
Horizonte	---
Objetivos del plan	Instrumento de ordenación territorial para proteger el patrimonio cultural vasco.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	---
Observaciones	---

1.3.36.1 ANTECEDENTES

A falta de la Aprobación de il PTS de Patrimonio Cultural, y según lo establecido en la Ley 7/1990, de 3 de Julio, del Patrimonio Cultural Vasco, el Patrimonio se clasifica según las siguientes categorías:

- Monumentos, entendiéndose por tales los bienes inmuebles que individualmente considerados presentan un interés cultural.
- Conjuntos monumentales, entendiéndose por tales las agrupaciones de bienes inmuebles que conforman una unidad cultural.
- Espacios culturales, entendiéndose por tales los constituidos por lugares, actividades, creaciones, creencias, tradiciones o acontecimientos del pasado vinculados a formas relevantes de la expresión de la cultura y modos de vida del pueblo vasco.

Su protección y conservación se programará a través de los instrumentos de Planeamiento territorial y urbanístico y en función de la delimitación aprobada por el Gobierno Vasco, previo informe de la COTPV con arreglo a la legislación vigente.

El Plan Territorial Sectorial del Patrimonio Cultural establecerá los criterios y orientaciones a tener en cuenta por el planeamiento, y de forma particular por los Planes Especiales, con respecto a los conjuntos monumentales Arquitectónicos, y los concretará para su ámbito competencial.4.2.3. Niveles de protección de los conjuntos Monumentales: El patrimonio cultural incluido en la delimitación de los Conjuntos Monumentales se clasificará de acuerdo con las siguientes categorías:

- Elementos de protección especial: son aquellos inmuebles y elementos urbanos declarados Bienes Culturales Calificados o susceptibles de ser declarados como tales por sus excepcionales valores arquitectónicos, artísticos, históricos o culturales.
- Elementos de protección media: inmuebles declarados Bienes Inventariados o con valores que les hacen susceptibles de ser asimilados a dicha categoría.

- Elementos de protección básica: los que sin poseer valores relevantes presentan un interés patrimonial desde el punto de vista tipológico o ambiental.
- Elementos sustituibles: los que por su falta de valor pueden ser sustituidos siempre que la nueva edificación se integre y armonice con el conjunto preexistente, como establece el Art. 138 del Texto Refundido de la Ley del Suelo de 1.992.
- Elementos discordantes: los que no se adecuan a su entorno, incumpliendo el Art. 138 a.a del Texto Refundido de la Ley del Suelo de 1.992.
- Espacios Urbanos: Espacios no construidos, de uso público o no que formen parte de la estructura urbana de un Casco Histórico y resulten ser: calles y cantones, plazas y parques, patios y cárcavas.4.2.4. Los expedientes de calificación de Bienes Culturales que se refieran a Conjuntos Monumentales Arquitectónicos implicarán el inicio de las labores necesarias para la redacción o modificación de los planes especiales correspondientes como instrumentos básicos de protección de estos Bienes, en aras a lograr actuaciones únicas que determinen el definitivo régimen de protección en el que se coordinarán tanto las instancias municipales como las forales y autonómicas.

Los niveles de protección a asignar a las diferentes categorías arqueológicas serán los siguientes:

- Reserva arqueológica: Se otorgará este nivel a aquellos yacimientos arqueológicos que no deben ser objeto de intervención y que deben conservarse sin excavar para hacerlo cuando se estime oportuno en el futuro.
- Preservación estricta: Este nivel se aplicará fundamentalmente a aquellos testimonios que sean únicos en el contexto del Patrimonio Cultural y que, en determinados casos, corren serios riesgos de desaparecer. Significa la reducción al máximo de toda actividad humana que altere la situación de los elementos del Patrimonio a los que se otorgue este nivel de protección. Sólo se permitirán actividades de investigación y otros usos de carácter científico. Se diseñarán programas concretos para la preservación de estos elementos.

1.3.36.2 CONSERVACIÓN:

Se otorgará este nivel a aquellos yacimientos o elementos de singular interés que presenten restos de cierta notoriedad o que sean testimonios significativos dentro del panorama arqueológico de la Comunidad. No se permitirá ningún tipo de actividad que deteriore el elemento a conservar, salvo los encaminados a consolidar y restaurar estructuras. Se promoverá, en los casos que sea posible, la integración de estos restos en el entramado urbano o rural en el que se sitúen, siempre que dicha integración no suponga la alteración sustancial del bien cultural objeto de conservación. Se propiciarán los usos relacionados con actividades culturales, turísticas y de esparcimiento.

Libres de protección: Quedan libres de protección aquellos elementos patrimoniales que carecen de valor relevante salvo que la actuación arqueológica indique lo contrario. Antes de otorgarles este nivel deberán realizarse en ellos actuaciones arqueológicas (excavación, sondeo, etc.) encaminadas a registrar y documentar exhaustivamente estos testimonios que pueden desaparecer, presentando una Memoria detallada del elemento objeto de estudio.

Delimitaciones: las delimitaciones definitivas de las categorías de ordenación del Patrimonio Arqueológico se establecerán para cada área arqueológica en las correspondientes figuras de planeamiento municipal sobre la base de los siguientes criterios:

Criterios establecidos por el Departamento de Cultura en su Plan Territorial Sectorial de Patrimonio Cultural.

1.3.37 PTS de Vías Ciclistas de Gipuzkoa

Plan	Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Gipuzkoa
Autor	Diputación Foral de Gipuzkoa
Figura	Plan Territorial Sectorial
Estado	Aprobación definitiva en Junio de 2013
Objeto	El objeto es el de dar encaje definitivo en el marco de ordenación del territorio de la CAPV y del TH de Gipuzkoa a la Red de Vías Ciclistas de Gipuzkoa, previamente definida en el Plan de la Red de Vías Ciclistas de Gipuzkoa.
Ámbito	
Horizonte	
Objetivos del plan	
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	
Observaciones	Documento de referencia

1.3.37.1 ANTECEDENTES

La Diputación Foral de Gipuzkoa viene desarrollando desde 1992 un programa de actuaciones en materia de planificación y construcción de vías ciclistas y de promoción del uso de la bicicleta como medio de transporte.

Desde 1999 este programa de actuaciones cobra un auge especial como consecuencia del impulso que se le confiere desde las Juntas Generales a través de la creación de una partida presupuestaria específica y de su asignación al departamento competente de la DFG.

En el periodo 2001-2002 fue redactado el documento Plan de la Red de Vías Ciclistas de Gipuzkoa, documento que sentó las bases y criterios fundamentales de la materia, realizó una primera propuesta de red interurbana y asignación de la misma al territorio y aportó un conjunto de herramientas que han argumentado y guiado la gestión hasta la actualidad. La red de vías ciclistas se desarrolla en un ámbito territorial claramente diferenciado del de las carreteras, excepto en algún caso puntual en que discurre de forma colindante.

Los presupuestos asignados al desarrollo de la red citada se han incrementado progresivamente, lo que ha permitido construir 91 km de tramos interurbanos, que junto a los 73 km de tramos urbanos ejecutados suponen aproximadamente un 52% de la longitud inicialmente propuesta por el Plan (310 km).

La Norma Foral 1/2007, de las Vías Ciclistas del Territorio Histórico de Gipuzkoa ha dado carta de naturaleza al concepto de vía ciclista y preparado el encaje jurídico y administrativo de esta nueva red interurbana de infraestructuras para el desarrollo de la movilidad no motorizada. La Norma Foral establece que la Diputación Foral de Gipuzkoa elaborará un Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas. Si bien el presente documento ha de dar respuesta al objeto y naturaleza que le vienen marcados por

la Norma Foral, conviene tener presente que la red de infraestructuras que define no es un fin en sí mismo sino que está pensada para contribuir a otro fin mayor y que ha de ir adquiriendo toda su dimensión a lo largo de los próximos años: la articulación de un sistema integral ciclista orientado a socializar el uso de la bicicleta y de las vías ciclistas para el transporte activo urbano/interurbano de la población en Gipuzkoa.

1.3.37.2 OBJETIVOS GENERALES

Los objetivos y criterios generales para la elaboración de este Plan son:

- La articulación territorial del TH de Gipuzkoa mediante una red de infraestructuras para el desarrollo de la movilidad no motorizada interurbana (MNMI), es decir, para los tráficos ciclista y peatonal.
- El trazado de una red para la MNMI segura, cómoda y conectiva para la potenciación del uso de la bicicleta como medio de transporte.
- El trazado y caracterización en términos de ordenación territorial de la citada red MNMI.
- La actualización y adecuación definitiva en términos de ordenación del territorio de la propuesta realizada en el Plan de la Red de Vías Ciclistas de Gipuzkoa.
- El trazado de dicha red en concordancia con lo establecido en la Norma Foral de Vías Ciclistas de TH de Gipuzkoa y con los cuerpos de recomendaciones técnicas creados a tal efecto por la Dirección General de Medio Ambiente.
- La constitución de un Sistema General de Comunicación Ciclista y la definición de criterios para asegurar el paso de la red por las poblaciones, para el deslinde de las redes urbana e interurbana, de cara a su futura ordenación en términos de titularidad y gestión, así como para su adecuada conexión con las redes ciclistas forales-locales, existentes o en previsión.
- La coherencia y coordinación con el planeamiento urbanístico municipal.
- El diagnóstico de la situación actual de la red, la definición de las actuaciones a realizar, su priorización y programación en el tiempo, la estimación económica de las actuaciones y la disposición de los instrumentos de desarrollo del Plan.
- La determinación de su impacto ambiental y el establecimiento de los criterios para su adecuado encaje en términos medioambientales así como para sustanciar adecuadamente el procedimiento de
- Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental.

1.3.37.3 TRAZADO DE LA RED BÁSICA DE VÍAS CICLISTAS DE GIPÚZKOA

La combinación de las líneas de deseo de las denominadas capa urbana, capa de ocio naturaleza y capa deportiva, ha permitido seleccionar y superponer las demandas actuales y latentes de todos los tipos de usuarios.

Se ha partido de las líneas de deseo de carácter urbano-periurbano, por ser los usuarios de esa demanda los que se han definido como objetivo prioritario de la Red Básica.

Estas líneas aprovechan las áreas de topografía moderada, superponiéndose al eje costero y a los fondos de los valles del Deba, Urola, Oria, Urumea y Bidasoa. La Red Básica se completa con otra conexión importante este-oeste, entre Bergara y Beasain.

La localización de las principales áreas urbanas de Gipuzkoa (áreas residenciales y de actividades económicas, equipamientos...) coincide, a grandes rasgos, con este esquema general de ámbito foral, ya que el 85% de la población habita en los fondos de valles, incluyendo sus desembocaduras cercanas a la costa.

Sobre esta base se plantean nueve itinerarios, o ejes de la Red Básica, que conforman la espina dorsal de la red. A estos ejes se engarzan, en cada una de las comarcas, ramales que dan respuesta a la demanda potencial de desplazamientos interurbanos para usuarios cotidianos.

Los flujos de la movilidad urbana potencial coinciden en gran medida con el esquema general del ámbito territorial mencionado. Únicamente quedan al margen de la Red Básica varios flujos locales de carácter transversal y de cierta importancia: Oñati – Legazpi, Azkoitia – Elgoibar... penalizados por la existencia de dificultades orográficas.

En respuesta al tipo de usuario ocio-recreativo se han planteado varios itinerarios específicos y ramales que parten de otros ejes o itinerarios. Así, estos ramales permiten conectar los principales núcleos urbanos con áreas naturales, de esparcimiento o equipamientos, que cuentan con un poder de atracción significativo. La RBVCG también permite el establecimiento de recorridos intercomarcales (conectan la mayor parte de las áreas funcionales entre sí) y de medio-largo recorrido. Su diseño territorial proporciona una conexión con las redes existentes o proyectadas en los territorios limítrofes.

Por otro lado existe una significativa coincidencia entre el esquema básico y las líneas de deseo deportivas de carretera. Los itinerarios deportivos que quedan fuera del esquema se corresponden a tramos que discurren por áreas relativamente escarpadas. También es cierto que gran parte de los tramos o puntos señalados por los ciclistas deportivos como lugares peligrosos de la actual red de carreteras, pueden ser asociados a tramos del esquema principal.

En definitiva, una propuesta de trazado de la Red Básica de Vías Ciclistas que sigue el esquema principal de líneas de deseo de carácter urbano, completada por infraestructuras de acceso que dan respuesta a demandas significativas de los usuarios de ocio, turismo y naturaleza, y que, además, puede servir en tramos concretos para incrementar la seguridad de los usuarios deportivos.

En todo caso esta Red Básica no excluye, sino que pretende impulsar, la realización de propuestas complementarias que puedan surgir de iniciativas locales, comarcales o de otra índole, que formarán parte de la Red Local de Vías Ciclistas de Gipuzkoa y que se sumarían en el futuro a las posibilidades de uso de la bicicleta. Como se ha mencionado anteriormente la capilaridad de la Red Básica es su principal activo para captar ciclistas y ver aumentado sus tráficos.

La Red Básica de Vías Ciclistas de Gipuzkoa (en adelante RBVCG) alcanza 439 km de longitud y conecta entre sí las principales áreas urbanas del Territorio Histórico.

Los nueve itinerarios que componen la RBVCG son los siguientes:

- I-1.- Donostia - Irun
- I-2.- Donostia - Mutriku
- I-3.- Donostia - Beasain
- I-4.- Valle del Deba - Debarroa
- I-5.- Valle del Urola - Urola bailara
- I-6.- Bergara - Beasain
- I-7.- Valle del Bidasoa - Bidaso bailara
- I-8.- Valle del Leizaran - Leizaran bailara
- I-9.- Valle del Ego - Ego bailara

Los ejes principales de la RBVCG han sido complementados por ramales que se asignan al itinerario correspondiente.

1.3.38 Plan Director Ciclable de Bizkaia 2003-2016

Plan	Plan Director Ciclable de Bizkaia 2003-2016
Autor	Diputación Foral de Bizkaia, Departamento de Obras Públicas y Transportes
Figura	Documento estratégico de planeamiento
Estado	Vigente. Norma Foral 10/2014 de 27 de Junio
Objeto	Instrumento encargado de planificar la habilitación de infraestructuras ciclables y de promocionar el uso de la bicicleta como medio de transporte en el Territorio Histórico de Bizkaia.
Ámbito	Uso de la bicicleta en el TH de Bizkaia
Horizonte	2003-2016
Objetivos del plan	Introducir la bicicleta como modo de transporte dentro de la movilidad
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	Desarrolla una Red Básica de Infraestructuras Ciclables de algo más de 364 km. organizados en 9 ejes que vertebran el Territorio.
Observaciones	Documento de Referencia Sectorial

1.3.38.1 ANTECEDENTES

El Plan Director Ciclable de Bizkaia 2003-2016 nace dentro de las conclusiones que en materia de movilidad ciclista se definieron en el Plan de Actuación 1999-2003. Se definen en el Plan Director las siguientes fases de desarrollo:

- Fase de arranque (2003-2004)
- Fase de implantación (2005-2010)
- Fase de consolidación (2011-2016)

1.3.38.2 OBJETIVOS GENERALES

Los objetivos generales del Plan Director son los siguientes:

- Introducir la bicicleta como modo de transporte dentro de la movilidad obligada, en particular en el Área Metropolitana, en competencia con el vehículo de baja ocupación y como alternativa a los otros modos: garantizar la accesibilidad y movilidad ciclable en el municipio y su potenciación como medio de transporte sostenible.
- Impulsar la movilidad en bicicleta por motivo de ocio y como medio de acercamiento y conocimiento de las áreas rurales, favoreciendo su desarrollo.
- La aprobación para el año 2005, a cargo de todos los municipios superiores a 5.000 habitantes y directamente implicados y afectados por la Red Ciclable Territorial en él definida, de los

correspondientes "Planes de Actuación Municipal para la movilidad sostenible" con la presencia en ellos de las soluciones de ciclabilidad acorde a sus características.

- La consecución, entre la población de los municipios afectados por la Red y para el año 2011 (inicio de la fase de consolidación), de un porcentaje de participación de la bicicleta equivalente al 10% de los desplazamientos obligados menores de 8 km y superiores a 2 km. Porcentaje que deberá ir creciendo en, al menos, un 1% anual durante el tiempo que resta del Plan, hasta su finalización en el año 2016, toda vez que el Plan Director considera realista el objetivo de realizar en bicicleta un 15-20% de ese tipo de desplazamientos (partiendo incluso desde la casi imperceptible participación de la bicicleta en la distribución modal urbana actual).



1.3.38.3 GRADO DE VINCULACIÓN E IMPLICACIONES PARA EL TERCER PLAN DE CARRETERAS DEL PAÍS VASCO

El Plan Director Ciclable de Bizkaia formula su vinculación con el PTS de Carreteras a través de la inclusión en el mismo de los ejes ciclables descritos en el Plan Director. La Diputación Foral de Bizkaia está trabajando para hacer viable los itinerarios que constituyan una red básica estructurante de carácter interurbano, que exceden el ámbito municipal y que conformarán la propuesta de un Plan Territorial Sectorial.

El Plan Director Ciclable, como instrumento de planificación, desarrolla una Red Básica de Infraestructuras Ciclables de algo más de 364 km. organizados en 9 ejes que vertebran el Territorio:

1. Durangaldea. Totalidad del recorrido: 44.867 metros. Municipios por los que discurre: Amorebieta-Etxano, Iurreta, Durango, Abadiño, Atxondo, Elorrio
2. Nerbioi-Ibaizabal. Totalidad del recorrido: 55.396 metros. Municipios por los que discurre: Basauri, Etxebarri, Arrigorriaga, Ugao-Miraballes, Galdakao, Bedia, Lemoa, Amorebieta-Etxano.
3. Margen Izda-Zona Minera. Totalidad del recorrido: 95.969 metros. Municipios por los que discurre: Barakaldo, Sestao, Portugalete, Santurtzi, Zierbena, Muskiz, Trapaga, Ortuella, Abanto y Ciérvana, Galdames, Sopuerta y Artzentales
4. Margen Derecha. Totalidad del recorrido: 57.068 metros. Municipios por los que discurre: Plentzia, Barrika, Sopela, Berango, Getxo, Leioa y Erandio.
5. Cadagua. Totalidad del recorrido: 27.652 metros. Municipios por los que discurre: Barakaldo, Alonsotegi, Güeñes, Zalla y Balmaseda
6. Urdaibai. Totalidad del recorrido: 30.412 metros. Municipios por los que discurre: Bermeo, Mundaka, Sukarrieta, Busturia, Murueta, Forua, Kortezubi, Gernika-Lumo, Ajangiz y Muxika
7. Arratia. Totalidad del recorrido: 16.397 metros. Municipios por los que discurre: Lemoa, Igorre, Arantzazu, Artea, Areatza y Zeanuri
8. Txorierri-Mungialdea. Totalidad del recorrido: 30.806 metros. Municipios por los que discurre: Gamiz-Fika, Mungia, Derio, Loiu, Zamudio y Sondika
9. Bilbao-Término Municipal. Totalidad del recorrido: 38.984 metros. Municipios por los que discurre: Bilbao.
10. Lea-Artibai. Totalidad del recorrido: 62.169 metros. Municipios por los que discurre: Lekeitio, Mendexa, Amoroto, Gizaburuaga, Aulesti, Munitibar-Arbatzegi Gerrikaitz, Ondarroa, Berriatua, Markina-Xemein, Etxebarria, Ziortza-Bolibar

1.3.39 Plan Estratégico de Revitalización del Bilbao Metropolitano 2010

Plan	Plan Estratégico de Revitalización del Bilbao Metropolitano
Autor	Asociación para la Revitalización del Bilbao Metropolitano- Bilbao Metròpoli-30
Figura	Plan Estratégico
Estado	---
Objeto	La revitalización del Bilbao Metropolitano: Reflexión Estratégica, Visión y perspectiva sistémica del desarrollo metropolitano fundamentada en las personas, la actividad de la ciudad y el atractivo de la metròpoli, y en el centro de ellos el conocimiento, que es el elemento de referencia para la dinamización del sistema.
Ámbito	Bilbao Metropolitano
Horizonte	---
Objetivos del plan	Situar a la metròpoli Bilbaína a la cabeza de las ciudades dinámicas económicamente, con un territorio equilibrado, solidarias con la sociedad, avanzadas y creativas culturalmente, comprometidas con la preservación del medio ambiente y que sea considerada punto de referencia como entorno competitivo para las actividades empresariales de alto valor añadido
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	Consideración del desarrollo metropolitano propuesto, así como de los proyectos estratégicos de primer rango y complementarios.
Observaciones	Documento de referencia.

1.3.39.1 ANTECEDENTES

La Asociación para la Revitalización del Bilbao Metropolitano es una asociación de promoción e investigación, con plena responsabilidad jurídica y patrimonial, constituida oficialmente el 9 de mayo de 1991 e inscrita en el Registro de Asociaciones del Gobierno Vasco el 18 de diciembre de 1991. Tiene por finalidad primordial la realización de acciones de promoción y estudio, encaminadas hacia la revitalización del Bilbao Metropolitano, siendo éste, principalmente, su ámbito de actuación territorial.

- En primer lugar, la Asociación se ocupa de impulsar la realización y puesta en práctica del Plan Estratégico para la Revitalización del Bilbao Metropolitano.
- En segundo lugar, la Asociación acomete la realización de cuantas acciones derivadas del Plan Estratégico son confiadas a su responsabilidad, y en particular, de todo lo que tenga por objeto la mejora de la imagen interna y externa del Bilbao Metropolitano.

- La Asociación, en tercer lugar, se encarga de la realización de proyectos de estudio e investigación dirigidos a profundizar en el conocimiento de la situación del Bilbao Metropolitano, así como de otras metròpolis que, por sus circunstancias, permitan obtener alguna enseñanza de utilidad.
- En cuarto lugar, la Asociación promueve la cooperación del sector público y del sector privado para alcanzar soluciones conjuntas en problemas de mutuo interés que afecten al Bilbao Metropolitano.

En 1990, la Asociación elaboró el Plan de Revitalización, fruto fundamentalmente del compromiso público privado y de la intensa participación de la sociedad civil, que identificaba las siguientes ocho áreas críticas para la revitalización del Bilbao Metropolitano:

- Inversión en recursos humanos
- Metròpoli de servicios avanzados en una moderna región industrial
- Movilidad y accesibilidad
- Regeneración medioambiental
- Regeneración urbana
- Centralidad cultural
- Gestión coordinada de las administraciones públicas
- Articulación social

En 1999 se efectuó un análisis de la metròpoli, del que se dedujo que las aspiraciones contempladas en el primer Plan se habían cumplido en buena medida. Tras esta etapa inicial, en la que los proyectos estratégicos estaban modernizando tanto el paisaje urbano como las funciones socioeconómicas de la metròpoli, surgió la necesidad de enfrentarse a otro tipo de retos, consecuencia de la nueva competencia de las ciudades en la era de la globalidad.

Ante esta situación, Bilbao Metròpoli-30 consideró que era oportuno definir un nuevo plan para avanzar hacia el futuro ante este punto de inflexión, procediendo a la identificación de nuevos horizontes y el establecimiento de nuevas líneas de acción. Con este objetivo, en 1999 Bilbao Metròpoli-30 puso en marcha un proceso de reflexión estratégica para identificar los factores de diferenciación que aportan ventajas competitivas al Bilbao Metropolitano en la Sociedad del Conocimiento. El resultado de este esfuerzo común quedó recogido en el documento titulado "Bilbao 2010. Reflexión Estratégica".

El Bilbao Metropolitano se hizo consciente de la necesidad de fortalecer su posición en cada una de las claves mencionadas, apoyando, desarrollando y potenciando muchos aspectos que las sustentan. Entre estos aspectos destacan ocho: la colaboración público-privada, la articulación de un sistema formativo de calidad, el reto de una sociedad conectada y que apuesta por la cooperación internacional, la configuración de una ciudad saludable y segura, la modernidad cultural como catalizadora de una sociedad culta y abierta a las nuevas culturas, un nuevo impulso a la regeneración urbana, la creación de un sistema socioeconómico y empresarial competitivo, innovador y sostenible y, finalmente, la constitución de una sociedad integrada e integradora.

El proceso de revitalización aborda pues, una nueva etapa a partir de la consolidación de una amplia base de infraestructuras estratégicas, donde los valores sociales renovados permitirán culminar el proceso, posicionando al Bilbao metropolitano y, por extensión, al conjunto del País Vasco, en el contexto de las áreas europeas más avanzadas y competitivas. El nuevo contexto internacional de globalización de la economía, el rápido cambio tecnológico, la importancia creciente de las ciudades

y la intensificación de la competencia obliga a poner el énfasis en las personas y sus valores como clave estratégica para el desarrollo futuro.

El punto de inflexión viene al pasar del énfasis en las infraestructuras al énfasis en los intangibles: de las infraestructuras a los valores. De cara a los próximos años la prioridad no va a ser la creación de infraestructuras sino el desarrollo de otros intangibles relacionados con los valores. En la sociedad moderna no podemos estar con una escala de valores de la época industrial. La modernidad se define por valores, porque el entorno global se mueve por intangibles como ética, liderazgo, calidad. Estamos en un punto de cambio, de sociedad industrial a sociedad de valores. En la década de los 90 la situación era de déficit de infraestructuras. Por ello, nos volcábamos en este aspecto, que además conlleva pérdida de competitividad, justo en el momento en que las ciudades comenzaban a emerger.

A partir de esta Reflexión Estratégica y de la Visión identificada en la misma, y teniendo siempre presente una perspectiva sistémica del desarrollo metropolitano, se elaboró el documento "Bilbao 2010. La Estrategia", que se fundamenta en tres elementos básicos: las personas, la actividad de la ciudad y el atractivo de la metrópoli, y en el centro de ellos el conocimiento, que es el elemento de referencia para la dinamización del sistema.

De la definición de estos tres elementos básicos, el Plan Estratégico 2010 pasa a concretar una serie de proyectos estratégicos que se clasifican en:

- Proyectos de primer rango, de gran alcance y que requieren presupuestos importantes. Dentro de ellos, los cuatro primeros se consideran proyectos motores por el efecto de arrastre que ejercerán en la metrópoli hacia la consecución del objetivo estratégico del Plan. Los proyectos considerados como de primer rango son:
 - Espacio urbano y creación de una "ciudad para la innovación y el conocimiento": Se propone Zorrozaurre como emplazamiento adecuado para la construcción de esta "ciudad de la innovación y el conocimiento". Conduciría a la regeneración de una zona industrial en declive, cuyo aspecto actual produce un serio deterioro de la imagen de la ciudad y fomentaría la regeneración y recuperación de la misma Ría, así como su conversión en eje vertebrador de la ciudad.
 - Exposición universal
 - Proyecto Casco Viejo: Consiste en la regeneración urbanística del Casco Viejo de Bilbao con el fin de que éste llegue a desarrollar algún tipo de función en el contexto de la ciudad. Se pretende utilizar este espacio como sede de una actividad de interés, que en este caso puede estar relacionada con la cultura y el arte.
 - La Ría como extensión de la ciudad: La limpieza y recuperación de la Ría y sus márgenes constituye un proyecto de primer rango que requiere importantes recursos, que incide directamente en el elemento básico del atractivo de la ciudad y, por la concepción sistémica de la metrópoli, también lo hace en los otros elementos básicos.
 - La sustitución de actividades industriales obsoletas emprendida con la realización de proyectos de primer rango, como el Museo Guggenheim y el Palacio de Congresos y de la Música Euskalduna se ha de completar con la creación de nuevas áreas residenciales y centros comerciales en espacios próximos a los mismos, así como de zonas verdes, largos paseos y zonas de recreo en sus márgenes, y proyectos relacionados con la "ciudad para la innovación y el conocimiento" en zonas como la de Zorrozaurre.

- Al mismo tiempo, se debería facilitar el que la iniciativa privada acometa proyectos que aporten prestaciones y servicios a lo largo de toda la Ría, al tiempo que sean negocios rentables. De conseguirse tales propósitos, la Ría, como eje vertebrador de la ciudad, podría llegar a ser instrumento que reforzase la integración de la misma. Igualmente, puede pasar a constituirse en un elemento ornamental de gran impacto y puede servir de marco para el desarrollo de diversas actividades culturales, deportivas y artísticas. Algunas zonas de las márgenes, además de acoger parques y paseos, pueden convertirse en museo abierto del desarrollo industrial. Respecto a esto último ya se han emprendido algunas acciones, como puede ser la instalación de una sala de exposiciones en el Edificio Ilgnier, situado al borde de la Ría a la altura de Barakaldo, el cual ha sido recuperado para dar cabida a empresas orientadas a la innovación.
 - Establecimiento de una zona para la promoción de actividades de carácter altamente innovador: Directamente relacionado con el proyecto de creación de una "ciudad para la innovación y el conocimiento" y que podría estar físicamente ubicado en el mismo espacio, se trataría de crear una zona destinada a la ubicación de actividades empresariales que fuesen altamente innovadoras –Innovarea– y suficientemente viables. Dicha zona se caracterizaría porque ofrecería facilidades excepcionales durante su etapa inicial a las empresas allí establecidas, tanto en las infraestructuras disponibles como en la dotación de servicios, etc.
 - Bilbao lugar de encuentro para plantear y debatir iniciativas innovadoras.
 - "Lifelong learning" y acceso al conocimiento avanzado.
- Los denominados Proyectos Complementarios supondrían un coste económico más bien moderado, pero podrían tener una incidencia importante. Se trata de proyectos que resultan particularmente eficaces si son ampliamente asumidos y complementan a los de primer rango. Entre ellos destacan los siguientes:
 - Programa avanzado en gestión empresarial a nivel internacional
 - Sistema coordinado de planificación metropolitana
 - Compromiso con la calidad de los servicios públicos
 - Paisaje urbano
 - Parque de alrededores
 - Seguridad ciudadana
 - Conocimiento del inglés para facilitar la comunicación
 - Imagen corporativa de Bilbao

La implantación de los proyectos y actuaciones propuestas servirán para situar a la metrópoli Bilbaína a la cabeza de las ciudades dinámicas económicamente, con un territorio equilibrado, solidarias con la sociedad, avanzadas y creativas culturalmente, comprometidas con la preservación del medio ambiente y que sea considerada punto de referencia como entorno competitivo para las actividades empresariales de alto valor añadido.

1.3.40 Plan Estratégico Herrilanak 2010

Plan	Plan Estratégico Herrilanak 2010
Autor	Departamento de Obras Públicas y Transportes de la Diputación Foral de Bizkaia
Figura	Plan Estratégico
Estado	---
Objeto	Definición de nueva misión y estrategia del Departamento de Obras Públicas y Transportes de la Diputación Foral de Bizkaia
Ámbito	Departamento de Obras Públicas y Transportes de la Diputación Foral de Bizkaia
Horizonte	---
Objetivos del plan	Favorecer la competitividad del territorio, integrando Bizkaia y Euskadi en la Unión Europea, equidad en la accesibilidad comarcal, optimización de la eficiencia del sistema de transporte en el área metropolitana, respeto al medioambiente, mejora de la seguridad vial y dotar a la Administración de las herramientas que le permitan poner en práctica las soluciones de mejora.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	Consideración de líneas estratégicas y objetivos del Departamento.
Observaciones	Documento de referencia

1.3.40.1 ANTECEDENTES

El documento síntesis del Plan Estratégico del Departamento de Obras Públicas y Transportes de la Diputación Foral de Bizkaia de Junio de 1999, (Plan Herrilanak 2010), contiene el resumen de un trabajo que, durante dos años de reflexión, se desarrolló en el Departamento para la adaptación a una nueva situación que se percibía como inexorable y que venía acompañando a los grandes cambios sociológicos ligados a las nuevas tecnologías de la información, que empezaban a ser realidad en el territorio de Bizkaia.

El Departamento de Obras Públicas y Transportes y su actividad tradicional - la construcción y conservación de carreteras – se analizaron en profundidad, detectándose cuatro áreas críticas de reflexión para la definición de la nueva misión del Departamento, que es la prestación de servicios a los ciudadanos para contribuir a una accesibilidad sostenible en el contexto del Sistema Global de Transporte.

La carretera no es un fin en sí misma, el objetivo no es la movilidad, sino la accesibilidad de los ciudadanos a los bienes y servicios de todo tipo, y esa accesibilidad debe ser sostenible, y por tanto, compatible con la preservación del medio ambiente.

Áreas críticas de reflexión:

- Estrategia
- Calidad
- Financiación
- Comunicación

1.3.40.2 ORIENTACIONES ESTRATÉGICAS CONTENIDAS EN LA DEFINICIÓN DE LA NUEVA MISIÓN DEL DEPARTAMENTO.

El Área de Estrategia, después de analizar la situación actual como reflejo de las políticas que sobre la movilidad metropolitana se adoptaron anteriormente y de la evolución de los indicadores de que disponemos, y aún reconociendo los activos con los que contamos, perfila un futuro insostenible si, paralelamente a los programas planificados sobre construcción de nuevas carreteras, no propugnamos una filosofía de Gestión, tanto de la oferta viaria actual como de la demanda actual y futura haciendo énfasis en los procesos de trabajo más estratégicos en el contexto de la época de cambios y transformaciones que nos está tocando vivir.

El Área de Calidad ha desarrollado el modelo Europeo de Gestión de la EFQM (European Foundation for Quality Management) aplicándolo a nuestro Departamento, llegando a establecer para cada criterio de calidad los puntos fuertes y el Plan de Acción. Los principios en que se basa el modelo EFQM son: liderazgo; orientación al cliente; participación de las personas; mejora continua; gestión con indicadores; gestión de los procesos y trabajo en equipo.

El Área de Financiación, tras realizar un análisis de las tendencias y modelos de financiación en el mundo, plantea unos Criterios Estratégicos que han sido adoptados como principios por el Plan y cuya concreción más reciente es la creación de la Sociedad Pública propugnada por este grupo de trabajo - 'BIDEAK, Bizkaiko Bideak, S.A.'-

El Área de Comunicación ha diseñado un Plan de Comunicación a corto y medio plazo que nos permitirá mejorar la imagen actual del Departamento, trabajando e insistiendo en cuatro aspectos de relevancia dentro de los procesos que tienen mayor proyección exterior: impacto y medio ambiente; procesos de información pública; seguridad y señalización; imagen de la carretera. Recientemente se ha desarrollado el 'Manual de Normas Gráficas' del Departamento, para implantarlo en toda la organización.

1.3.40.3 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Favorecer la competitividad del territorio, integrando Bizkaia y Euskadi en la Unión Europea.
- Lograr una equidad en la accesibilidad comarcal consiguiendo una eficaz vertebración del territorio.
- Favorecer la optimización de la eficiencia del Sistema de Transporte en el área metropolitana disminuyendo el número de viajes motorizados y/o trasladando estos a los modos de transporte socio- económicamente más eficientes, así como estructurando la metrópoli mediante la creación de la infraestructura integradora de los diferentes modos de transporte.
- Respetar los espacios y valores naturales contribuyendo a la mejora del medio ambiente.
- Favorecer la seguridad vial en razón del drama humano y gran coste social que supone la accidentalidad.
- Dotar a la Administración de las herramientas organizativas, legales y financieras que permitan llevar a cabo las soluciones necesarias.

1.3.40.4 CINCO INSTRUMENTOS PARA LA ACCIÓN

1.-Organizativos

- Modelo basado en la alta capacitación, dimensionado para la eficiencia, definida en función de objetivos y con capacidad para verificar sus resultados.

- Creación de un 'organigrama plano', simplificando al máximo la estructura jerarquizada y generando grupos de calidad sobre los procedimientos y proyectos concretos.
- Definición de las áreas temáticas de la organización:
 - Creación de nuevos activos y mantenimiento de los existentes: oferta viaria.
 - Gestión de la demanda y análisis de la interrelación oferta-demanda.
 - Prospectiva, evaluación de los resultados y política presupuestaria
 - Capacitación para el trabajo con recursos propios, ajenos y/o contratados.

2.-Legales

Norma Foral y reglamentos que la desarrollen que permitan establecer el marco jurídico para viabilizar los objetivos estratégicos y poner en práctica los modelos financieros que los hagan realidad. La DBF está trabajando actualmente en la viabilizarían de itinerarios que constituyan una red básica estructurante de carácter interurbano, que exceden el ámbito municipal y que conformarán la propuesta de un Plan Territorial Sectorial.

3.- Financieros

- Mantenimiento de los recursos ordinarios como fuente de financiación de carreteras.
- Desarrollo de la sociedad instrumental 'BIDEAK- BIZKAIKO BIDEAK, S.A.' al objeto de impulsar modelos de financiación mediante pagos aplazados.
- Fomento de la captación de recursos ajenos mediante la concertación público-privada en función de los beneficios sinérgicos convergentes.
- Establecimiento de concesiones administrativas en los casos en los que una mejora en la calidad del servicio frente a la oferta básica así lo permita, junto con aquellos tramos con flujos de transporte en tránsito.

4.- Tecnológicos

- Utilización de las Tecnologías de la Información como Punta de Lanza de Desarrollo de todas las actividades que abarca el Departamento:
- Uso de tecnología y herramientas de vanguardia para desarrollar por fases el sistema de indicadores del uso e impactos de la red viaria de cara a las decisiones retroalimentadas de gestión.
- Utilización de Tecnologías de Información para la gestión y resolución de incidentes viarios.
- Programas de entrenamiento y equipamiento a todos los niveles a fin de convertir Obras Públicas y Transportes en el Departamento de vanguardia en el uso y aplicación de tecnologías de información y telecomunicaciones.

5.- Desarrollo de colaboraciones múltiples

Desarrollo de nuevas asociaciones de trabajo al objeto de dar solución a problemas y proyectos concretos, con organizaciones locales y metropolitanas de planeamiento, Ertzaintza, servicios de emergencia, explotadores de transporte público, Metro, EuskoTren, transportistas, empresas, colegios, universidades, generadores de tráfico, asociaciones, etc...

1.3.40.5 LA NUEVA MISIÓN Y ESTRATEGIA DEL DEPARTAMENTO

La nueva misión del Departamento de Obras Públicas y Transportes se puede enunciar en base a la visión de un Territorio Accesible, –gracias a un Sistema de Transporte Sustentable: "La prestación de servicios al público para contribuir a una accesibilidad sustentable en el contexto del sistema global de transporte":

- Que mejore las condiciones locales y comarcales de acceso, la seguridad y los impactos medioambientales.
- Que reemplace en sucesivos pasos estratégicos, la construcción y el mantenimiento viarios como misión única y primordial del Departamento, y
- Que adopte indicadores funcionales en esas áreas para substituir 'el agotar el presupuesto' y el 'poner en servicio X km de nuevas vías' como termómetro básico del éxito del Departamento.

Esta nueva misión necesita de nuevos objetivos funcionales:

- Reducción del número de muertos y heridos en accidente en un 25% en 3 años.
- Reducción de la congestión debida a incidentes viarios en un 5% anual.
- Reducción de la contribución de contaminación debida a la red viaria en un 5% anual.
- Impedir toda nueva degradación de la capacidad y funcionalidad de la red. V Mejorar las condiciones de acceso de modos no motorizados y su infraestructura en núcleos urbanos centrales.
- Fomentar la creación de un auténtico 'entorno multimodal de transporte'. VII Alcanzar altos niveles de responsabilidad y de comunicación en dos sentidos con los ciudadanos.
- Ser capaz de mostrar mediante indicadores funcionales (y comprobables) cómo el Departamento cumple su misión y justifica plenamente el importante nivel presupuestario que gestiona.
- Mejorar la productividad y capacitación del cuadro profesional del Departamento (mediante programas específicos con objetivos suficientemente ambiciosos).
- Implantar Auditorías de Empleo para todo gran proyecto a fin de generar oportunidades para el aumento del empleo local de alto nivel y cualificación y del incremento de los niveles de formación.

Los instrumentos para alcanzar estos objetivos son:

- Un enfoque más estratégico de construcción viaria.
- Una Gestión estratégica del sistema de carreteras:
- Gestión de la funcionalidad viaria.
- Gestión de la demanda de movilidad.
- Mejoras en la utilización de nuevas tecnologías.
- Nuevas relaciones de trabajo y colaboración con otras instituciones, entes oficiales, empresas explotadoras, grupos financieros, etc.
- La asociación de toda inversión de fondos públicos a la mejora de la calidad de los recursos humanos.

1.3.40.6 TRES PUNTOS BÁSICOS

- La puesta en servicio de nuevas carreteras deberá ser aún más selectiva si cabe que en la actualidad, en razón de la necesidad de considerar:
 - Nuevos criterios de jerarquización de inversiones de acuerdo con los objetivos globales que se han marcado y con la mecánica de selección que se recomienda en páginas posteriores.
 - Nuevos criterios de eficiencia y eficacia de costo, intentando maximizar el rendimiento según las partidas disponibles. Además al adoptarse la óptica del sistema global de transporte - como marco de referencia, en lugar del enfoque sectorial confinado solo a la red de carreteras - se deduce la necesidad de aproximarse a ese mínimo coste global de ciclo vital que incorpore todas las partidas económicas, medioambientales y sociales.
 - Nuevos criterios de diseño que pongan en tela de juicio y valoren debidamente muchas de las decisiones que se adoptan normalmente de manera semi-automática. En este contexto, la ingeniería del valor como método - tal como se recomienda más adelante - puede contribuir de manera muy significativa.
- La necesidad de poner en servicio nuevas vías y carreteras, no debería ser utilizada como coartada para demorar la instauración de actuaciones de Gestión de Tráfico y de Gestión de la Demanda. Así, creemos urgente la instalación de sistemas con mensajes variables - algunos accionables con sistemas celulares -, la distribución de información en tiempo real - RDS, cooperación con emisoras locales, páginas www,... - a fin de permitir al automovilista acometer el viaje, demorarlo u optar por el transporte público, una vez recibida la información oportuna.
- Se debe trascender la dimensión técnica y tecnológica del Departamento, a fin de acercarse a las necesidades directas del usuario del sistema de transporte, a cuyos intereses sirve el Departamento de Obras Públicas y Transportes.

1.3.40.7 NUEVA ESTRATEGIA DE FINANCIACIÓN

- Pensamiento en términos de eficiencia y no sólo de eficacia en la aplicación de los recursos públicos. Cumplir objetivos fijados en función de los recursos asignados y maximizar u optimizar la calidad y cantidad de los citados objetivos sin aumentar los recursos establecidos
- Transferencia de riesgos del sector público al sector privado.
- Posibilidad de involucrar financiación privada a largo plazo en proyectos de infraestructuras de transportes.
- Flexibilidad para la aplicación de diferentes sistemas a cada caso concreto. Cada proyecto una financiación 'ad hoc'.
- Misión de la acción pública orientada al ciudadano-usuario como receptor de servicios públicos. La administración presta servicios públicos a través del sector privado.
- Función pedagógica de los costes de los servicios públicos.
- Creación de empleo.
- Generación de recursos fiscales que pueden justificar determinadas ayudas públicas a los proyectos.

1.3.41 Red Transeuropea de Transporte (RTE-T)

La Red Transeuropea de Transportes, es un conjunto planificado de redes prioritarias de transporte pensadas para facilitar la comunicación de personas y mercancías a lo largo de toda la Unión Europea

En lo referente a las carreteras, se incluyen en esta red las siguientes vías españolas:

Nombre	Origen	Recorrido	Destino
E01	La Coruña	Santiago de Compostela · Vigo	Tuy
E05	Irún	Burgos · Madrid · Córdoba · Sevilla · Jerez de la Frontera	Cádiz
E15	La Junquera	Barcelona · Valencia · Alicante · Almería · Motril	Málaga
E70	La Coruña	Oviedo · Santander · Bilbao	Irún
E80	Lisboa	Salamanca · Valladolid · Burgos	Irún
E90	Badajoz	Mérida · Madrid · Zaragoza · Barcelona	La Junquera
EB04	Bilbao	Miranda de Ebro · Logroño	Zaragoza
A-23	Zaragoza	Teruel	Valencia



1.3.41.1 ITINERARIOS EUROPEOS EN LA CAPV

Se localizan los siguientes itinerarios europeos:

- El eje de referencia norte-sur **E-05** a lo largo de la AP-8 entre Irún y Éibar, la AP-1 entre Éibar y Vitoria, la A-1 entre Vitoria y Miranda de Ebro.
- El eje de referencia este-oeste E-80 a lo largo de la AP-1 entre Vitoria y Éibar y la AP-8 entre Éibar e Irún
- La carretera de clase B es la E-804 a lo largo de la AP-68 entre Bilbao y Zaragoza.
- El eje de referencia este-oeste **E-70** a lo largo de la A-8 entre Bahamonde y Bilbao, y la AP-8 entre Bilbao e Irún.

Siendo el itinerario E-70 la de máxima implicación en la Comunidad Autónoma del País Vasco, se incluye a continuación mapa de su continuación en Europa.



1.3.41.2 PLANIFICACIÓN DE LA RTE-T

La Comisión Europea realizó en 2.010 una revisión global de la política de la RTE-T, y propuso nuevas orientaciones para su planificación e implementación. Estas nuevas orientaciones se han definido en múltiples documentos oficiales, entre las que por su importancia se destacan:

- La Decisión nº 661/2.010/UE del Consejo y el Parlamento Europeo, que es una refundición de las orientaciones de las RTE-T.
- La Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las orientaciones de la Unión para el desarrollo de la Red Transeuropea de Transporte, de 19 de octubre de 2011, que sustituye a la Decisión 661/2.010.

El 19 de octubre de 2.011, la Comisión Europea completó la planificación del nuevo modelo de la RTE-T, destacando dos proyectos de interés comunitario que afectaban a las infraestructuras españolas: el Corredor Mediterráneo y el eje Lisboa-Estrasburgo, que comprende el denominado Corredor Atlántico. Además la Comisión recoge específicamente lo que denomina “otras secciones” de estos corredores de la Red Básica, en las que se encontrarían las conexiones a Galicia y a Asturias, así como el tramo Valencia-Bilbao que denominamos Corredor Cantábrico Mediterráneo, y el tramo Madrid-Valencia que se denominamos Atlántico- Mediterráneo.

Las infraestructuras anteriormente descritas son ferroviarias (corredores de alta velocidad), con lo que no existe implicación directa a corredores de la red de carreteras en el Territorio del País Vasco que pudieran verse afectados por dicha revisión de la planificación. Tan solo se indica la necesidad de ampliación de dichos corredores con una red viaria de altas prestaciones, que conecte los principales nodos existentes en cada corredor, ya sean ciudades, puertos, aeropuertos, grandes centros de producción y las terminales intermodales ubicadas en los nodos logísticos.

En febrero del 2.012, el Ministerio de Fomento publicó una nueva propuesta de desarrollo de la Red Transeuropea de Transporte en España, consensuada con las comunidades autónomas, sin implicaciones asimismo para la red viaria del País Vasco.

1.3.42 Estrategia para la Promoción y Desarrollo de las Plataformas Logísticas de la Comunidad Autónoma de Euskadi.

Basque Country Logistics

Plan	Estrategia para la Promoción y Desarrollo de las Plataformas Logísticas de la Comunidad Autónoma de Euskadi.
Autor	Gobierno Vasco
Figura	Plan Estratégico
Estado	---
Objeto	Promocionar y Desarrollar las Plataformas Logísticas de Euskadi
Ámbito	Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno Vasco
Horizonte	---
Objetivos del plan	Los objetivos estratégicos son la concreción de la estrategia sobre plataformas logísticas en Euskadi con especial incidencia en las Plataformas Logísticas Intermodales, la optimización de las terminales intermodales existentes bajo criterios de viabilidad económica y autosuficiencia financiera, coordinar e integrar las actuaciones en la red TENT , el PITVI, y las políticas sectoriales de los territorios del entorno físico de Euskadi, promover la colaboración público privada en las plataformas Logísticas intermodales y definir la instrumentalización para la implantación de la marca Basque Country Logistic
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	Influirá en los flujos de tránsito dentro de la CAPV.
Observaciones	Documento de referencia

1.3.42.1 ANTECEDENTES

Por su necesaria integración ene l sistema de transportes y logístico, obliga a realizar una planificación global de este sistema de infraestructuras, que aseguren el papel vertebrador de estos nodos en la red lineal de infraestructuras de transportes, con la necesaria visión intermodal.

- La propuesta de infraestructuras intermodales de Euskadi debrá integrarse en la política de planificación de la Unión Europea (red TEN-T principalmente), así como en la política de planificación nacional (PEIT, PEITFME y actualmente el PITVI).
- Tanto el PEIT como el PITFME sientan importantes bases sobre las que desarrollar la intermodalidad en España.
- Y, en el ámbito de Euskadi, son dos los planes desarrollados en los últimos años que mayor trascendencia tienen para la logística intermodal: El Plan Director del transporte Sostenible

(2006-2007) y el PTS RILT (“=!!), sin tramitación parlamentaria. Luego , Euskadi dispone de experiencia en planificación sectorial del transporte intermodal de mercancías, aunque su valoración sectorial refleje un gran potencial de mejora y margen de actuación.

Mapa de los Proyectos Prioritarios de la Red

TEN-T



Fuente: Trans-European Networks (TEN)

Por conveniencia de una planificación previa de cada una de ellas, y de la intervención en general de una Entidad Pública especializada en una o varias de las fases del desarrollo de estas iniciativas, que aseguren que las mismas se adecuen a los fines perseguidos de eficiencia y sostenibilidad del sistema de transportes y de las actividades logísticas.

Red Básica de Infraestructuras Ferroviarias y

Terminales priorizadas por CCAA - PITVI



Fuente: PEITFME y PITVI

Existen diversas fórmulas bajo las cuales las Administraciones Autonómicas han abordado el desarrollo de Plataformas Logísticas en su territorio. Desde Comunidades en las cuales no ha existido planificación alguna, hasta Comunidades en las que se han realizado planificación detallada en la materia, inclusive, Comunidades como Andalucía, en las cuales existe una Ley específica sobre que regula este tipo de infraestructuras.

En general, en las mayoría de las Comunidades se han desarrollado iniciativas de Plataformas Logísticas de manera espontánea, con mayor o menor grado de intervención pública, pero sólo ha sido en los últimos años cuando se ha planteado la realización de un estrategia específica para el desarrollo territorial de plataformas logísticas en Euskadi.

Dicha Planificación tiene la evidente ventaja de contemplar este tipo de infraestructuras de manera global, tanto para una Comunidad, como para su inserción con territorios de Comunidades vecinas. Incorpora las iniciativas existentes, como dato de partida del Plan futuro, y bajo criterios contratados identifica las necesidades de Plataformas en un doble ámbito, el funcional y el de ubicación, para el conjunto del territorio.

1.3.42.2 OBJETIVOS DEL PLAN.

Los objetivos Estratégicos para el desarrollo de Plataformas Logísticas Intermodales en Euskadi son los siguientes:

- Concreción de la estrategia del Gobierno Vasco sobre plataformas logísticas en Euskadi con especial incidencia en las Plataformas Logísticas Intermodales.
- Optimización de las terminales intermodales existentes, y construcción de nuevas plataformas intermodales en su caso, bajo criterios de viabilidad económica y autosuficiencia financiera.
- Coordinar e integrar las actuaciones propuesta en Euskadi, con las acciones europeas en la red TEN-T, la planificación sectorial del Estado definida por el PITVI, y las políticas sectoriales de los territorios del entorno físico de Euskadi.
- Promover la colaboración público privada en las Plataformas Logísticas Intermodales.
- Definir la instrumentalización para la implementación de la marca, o concepto final seleccionado, Basque Country Logistic.

Junto con los objetivos Estratégicos se definen un conjunto de objetivos operativos globales necesarios para realizar una propuesta eficiente de Plan de Acción para la Promoción y desarrollo de las Plataformas Logísticas Intermodales de Euskadi. Se proponen:

- Integrar en la medida de lo posible la funcionalidad logística (en sus diversas tipologías) con la funcionalidad intermodal.
- Compatibilizar los distintos anchos de vía. Permeabilidad de las redes ferroviarias y de los accesos a las plataformas intermodales.
- Optimizar los tráficos ferro portuarios
- Desarrollar ámbitos de cooperación entre los puertos y otras plataformas logísticas intermodales.
- Implantación de sistema de indicadores y de un plan de seguimiento de la implementación de la P.L.I..
- Creación de una marca de excelencia Basque Country Logistics.

- Optimizar la accesibilidad de las plataformas logísticas intermodales a hinterland de la máxima amplitud geográfica.
- Viabilidad económica y autosuficiencia financiera del desarrollo de Plataformas Logísticas Intermodales, en especial de las sub áreas intermodal y logística, respecto de los estudios de demanda prevista y su posterior evolución real.
- Concreción de las actuaciones prioritarias de Jándiz, Pasaia-Irún y Arasur.

1.3.42.3 GRADO DE VINCULACIÓN E IMPLICACIONES PARA EL TERCER PLAN DE CARRETERAS DEL PAÍS VASCO

La existencia de Plataformas Logísticas, y la creación de nuevas tiene influencia directa en la red Objeto del Plan General de Carreteras del País Vasco, principalmente en el tráfico de tránsito que circula por la CAPV. Las plataformas logísticas que se contemplan actualmente en la CAPV, por orden de importancia, son:

- Plataforma Logística Intermodal de Gipuzkoa:

Araba/Álava

[illegible]

Fuente: PTS RILT

- Propuestas en el Territorio Histórico de Bizkaia

TERMINO MUNICIPAL AMOREBIETA-ETXANO

DESDOBLAMIENTO AMOREBIETA-DURANGO

TERMINAL MULTIMODAL

PROLONGACION DE LA TERCERA VIA DESDE LA ESTACION DE AMOREBIETA Y DISPOSICION DE UNA NUEVA PLATA DE VIAS

Fuente: PTS de la Red Ferroviaria en la CAPV

Fuente: PTS de la Red Ferroviaria en la CAP

1.3.43 Plan Director del Transporte Sostenible de Euskadi 2020

Plan	Plan Director del Transporte Sostenible de Euskadi 2020
Autor	Gobierno Vasco
Figura	Plan Director
Estado	En Proyecto
Objeto	Crear un modelo de transporte sostenible como instrumento de cohesión social y de desarrollo socioeconómico de Euskadi
Ámbito	Autonómico
Horizonte	2020
Objetivos del plan	<p>Los objetivos que se recogen en el Plan Director del Transporte Sostenible de Euskadi son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar un crecimiento inteligente y responsable, desvinculando el desarrollo económico del incremento de demanda del transporte. • Lograr una accesibilidad universal y sostenible • Impulsar un nuevo equilibrio de los modos de transporte • Potenciar la posición estratégica de Euskadi en Europa • Hacia un uso eficiente y responsable del transporte
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	No se recogen actuaciones detalladas dentro del Plan Director que tengan implicación con el presente Plan.
Observaciones	

1.3.44 Plan Director del Aeropuerto de Bilbao

Plan	Plan Director del Aeropuerto de Bilbao
Autor	Ministerio de Fomento
Figura	Sistema General Aeroportuario.
Estado	Aprobado 17 de Julio 2001
Objeto	Establecer las directrices de la estructura del Sistema General Aeroportuario
Ámbito	Estatat
Horizonte	2015
Objetivos del plan	Instrumento que define las grandes directrices de ordenación y desarrollo del aeropuerto hasta alcanzar su máxima expansión previsible y que tiene por objeto la delimitación de la zona de servicio del aeropuerto
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	Los planes de ordenación urbana no podrán incluir determinación alguna que interfiera o perturbe el ejercicio de la competencia estatal sobre los aeropuertos calificados de interés general.
Observaciones	----

1.3.44.1 ANTECEDENTES

En el Plan Director se establecen las directrices de la estructura del Sistema General Aeroportuario, directrices que se desarrollarán y concretarán en su situación, dimensión y configuración, a través de los distintos subsistemas y zonas, en el Plan Especial o instrumento equivalente que AENA presentará para su aprobación por la administración urbanística componente.

El Plan Director del Aeropuerto de Bilbao es el resultado de un proceso de consultas en el que han participado, junto con AENA, diversas administraciones públicas afectadas por la delimitación de la zona de servicio del aeropuerto, y que tiene como precedente más inmediato el documento del Plan Especial del Aeropuerto de Bilbao aprobado provisionalmente por la Diputación Foral de Bizkaia mediante Acuerdo Foral el 27 de abril de 1999.

1.3.44.2 ACCESIBILIDAD

Los accesos viarios al Aeropuerto de Bilbao se distinguen en los de rango territorial y los de rango local. Los de rango territorial definen la accesibilidad al aeropuerto desde el territorio que se considera dentro de su zona de influencia, que en el caso de Bilbao, serían País Vasco y las Comunidades Autónomas de Navarra, Rioja y Cantabria, y por la Provincia de Burgos.

- Cantabria: la comunicación se establece satisfactoriamente a través de la autovía costera A-8 hasta Santander y a través de la A-67 hasta Torrelavega y conexión con la A-8.

- Burgos: la autovía A-1 hasta Miranda de Ebro, y el posterior enlace con la autopista A-68 resuelven satisfactoriamente la comunicación.
- Navarra: la comunicación más directa entre Pamplona y Bilbao se hace a través de la autopista A-15 (Pamplona-Irurzun), la A-I (Irurzun-Vitoria), la autovía Vitoria-Murguía y la autopista A-68 (Murgía-Bilbao).
- Gipuzkoa: las comarcas costeras de Gipuzkoa (Bajo Bidasoa, San Sebastián, Urola Costa y Bajo Deba) y Tolosa tienen buen acceso al aeropuerto de Bilbao con la autopista de peaje A-8 (Bilbao-Behobia). Las comarcas interiores (Alto Deba y Goierri) tienen en la actualidad mala comunicación con la autopista A-8 y, por tanto, accesibilidad deficiente al Aeropuerto. En el futuro esta situación se verá resuelta con la construcción de la autopista Urbina-Maltzaga y la mejora del corredor Durango-Beasain, actuaciones incluidas en el Plan de Carreteras de la CAPV.
- Álava. Los accesos desde Vitoria al aeropuerto de Bilbao se hacen por la autovía N-622 (Vitoria-Altube) y la autopista de peaje A-68 (Altube-Bilbao). La capacidad y nivel de servicio es satisfactoria en la actualidad.
- Accesos de rango local:
 - Estos accesos definen la conexión del Aeropuerto con la Red Viaria de Gran Capacidad del Estado, así como su accesibilidad desde los principales núcleos urbanos del Bilbao Metropolitano.
 - El acceso a la antigua Terminal del Aeropuerto de Bilbao se hace desde la carretera N-637, que recorre el Valle de Asúa desde Erletxe hasta Erandio-Goikoa, mediante un tramo ascendente unidireccional, de unos 150 m. que se desvía a la derecha de dicha vía para cruzar por encima de ésta y acometer por el extremo suroeste del aeropuerto hacia el Edificio Terminal. Esta carretera, con un carril por sentido, semáforos y pasos a nivel, resulta claramente insuficiente en la actualidad, ya que debe dar servicio, al aeropuerto, a las áreas residenciales y las industriales situadas a lo largo de su trazado.
 - Tras la inauguración de la Nueva Área Terminal (NAT) el acceso norte a la misma se efectúa desde el este a través del tramo construido de la futura autovía Derio-Loiu que, (con cuatro carriles, dos por sentido, sin peaje) contribuirá a descongestionar la autopista A-8 al cerrar el gran anillo de circunvalación que formará junto con la carretera N-634, la propia Solución Sur y el puente de Rontegi. De esta forma, el nuevo corredor Derio-Loiu-La Avanzada mejorará las comunicaciones por carretera con el Puerto de Bilbao y el Centro de transporte Aparcavisa de Barakaldo y favorece una mejor conexión con la cornisa cantábrica.
 - Dentro del ámbito aeroportuario existen una serie de viales internos y vías de servicio que articulan la circulación de vehículos entre los distintos edificios e instalaciones del aeropuerto.

1.3.45 Plan Director de Infraestructuras del Puerto de Pasaia

Plan	Plan Director de Infraestructuras del Puerto de Pasaia
Autor	Autoridad Portuaria de Pasaia
Figura	Plan Director
Estado	Aprobado en 2008
Objeto	Definir las necesidades del Puerto
Ámbito	Modificaciones de la zona de servicio si fuese necesario realizar ampliaciones que llevarían al puerto a instalarse fuera de la bahía y por lo tanto la creación de un Puerto Exterior y las modificaciones de la zona de servicio en el puerto actual.
Horizonte	2018
Objetivos del plan	Identificar las necesidades de infraestructura necesaria desde 2008 hasta el horizonte fijado para tomar las medidas adecuadas, en los distintos ámbitos de planeamiento y realizaciones, a fin de disponer de las infraestructuras precisas con la suficiente antelación.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	Las implicaciones directas son las actuaciones que se realicen en la N-I, que une Madrid con Irún y en la Autopista Bilbao-Behobia.
Observaciones	Documento de referencia

1.3.46 Plan Director del Puerto de Bilbao

Plan	Plan Director del Puerto de Bilbao
Autor	Autoridad Portuaria de Bilbao. Año 2.002
Figura	Plan Director
Estado	Aprobado en Agosto de 2.006 (ratificado por el Consejo Rector del Ente Público Puertos del Estado)
Objeto	Definición de los usos, ampliaciones e infraestructuras necesarias para el Puerto de Bilbao, en la zona de Santurtzi y Puerto Exterior.
Ámbito	Puerto de Bilbao, en Bizkaia. (Red de Puertos de Interés General del estado)
Horizonte	Año Horizonte 2.020
Objetivos del plan	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de los tráficos portuarios actuales y captación y generación de otros nuevos. • Adecuación de los espacios portuarios a los planes urbanísticos municipales. • Ordenación de usos portuarios y usos complementarios con la adecuada visión de futuro. • Potenciar los accesos terrestres.
Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco	Actuación sobre infraestructuras para la mejora de las comunicaciones interiores y exteriores del Puerto de Bilbao.
Observaciones	El Plan Director se restringe a la zona de Santurtzi y el Puerto Exterior.

1.3.46.1 ANTECEDENTES Y OBJETO

El Plan Director del Puerto de Bilbao se redactó en 2.002 sin ningún precedente de Anteproyecto, tras realizar los estudios de demanda necesarios para su correcta definición.

Las actuaciones objeto de este Plan Director son las correspondientes a la zona portuaria de Santurtzi-Puerto Exterior.

El gobierno del Puerto de Bilbao es competencia de la “Autoridad Portuaria de Bilbao”, organismo integrante del Organismo Público Puertos del Estado, con las funciones y competencias establecidas por Ley.

1.3.46.2 OBJETIVOS GENERALES

Los objetivos generales del Plan Director del Puerto de Bilbao son :

- Mantenimiento de los tráficos portuarios actuales y captación y generación de otros nuevos: adecuar las instalaciones portuarias y los requerimientos funcionales resultantes, propiciando la generación de nuevos tráficos ligados a nuevas actividades industriales que puedan ubicarse en el entorno (como la regasificadora BBE/BBG). Para ello es imprescindible realizar una oferta de suelo y de servicios atractivos para dichas industrias. La Ampliación del Puerto al Abra Exterior propuesta en el Plan Director permite disponer de espacios portuarios con suficiente calado, longitud de atraque y superficie de depósito como para resultar atractivo a las navieras y optimizar el coste global de transporte.
- Adecuación de los espacios portuarios a los planes urbanísticos municipales.
- Ordenación de usos portuarios y usos complementarios con la adecuada visión de futuro. Incluye la previsión de implantación de una Zona de actividad Logística (ZAL) dedicada a actividades de segunda y tercera línea portuaria; así como un área próxima a los muelles de Zierbana para Zona de Almacenamiento y Depósito (zona ZAD).
- Potenciar los accesos terrestres, especialmente al Puerto Exterior, tanto desde carretera (acceso a la A-8 por Zierbana) como desde el ferrocarril.

1.3.46.3 AMPLIACIÓN DEL PUERTO EXTERIOR

Dentro del Plan Director, para la implantación de los distintos elementos fundamentales para el desarrollo de la Ampliación del Puerto de Bilbao se proponen dos alternativas, de cuyo análisis y comparación se obtiene la solución adoptada para el desarrollo y ampliación del Puerto Exterior.

La solución adoptada para el desarrollo de la Ampliación del Puerto de Bilbao es la Alternativa 1, que propone la implantación de dos dársenas configuradas en el Abra Exterior en la zona abrigada por el ya existente Dique de Zierbena y el Contradique de Santurtzi. Básicamente está constituida por cuatro alineaciones rectas, con orientaciones NE-SW, SE-NW, S-N y W-E, y por el Espigón que divide ambas dársenas y que surge de la alineación SE-NW.

La ejecución de dicha Alternativa 1 se realizaría en 3 Fases, tal y como se describe a continuación:

- **FASE I:** Esta fase comprende la realización de la infraestructura de abrigo del oleaje (Dique de Zierbena), y la creación de los muelles nº 1 y nº2, así como la remodelación de los accesos existentes, para poder acceder a dichos muelles, tanto por carretera como por ferrocarril.
- **FASE II:** La fase II comprende básicamente la creación de nuevas superficies portuarias para diversos usos, con un horizonte temporal que finaliza en el año 2.006 (Muelle nº3 y Muelle AZ-1).
- **FASE III:** Tras la ejecución de la fase II, las posibilidades de crecimiento de las explanadas de muelle en la Ampliación del Puerto de Bilbao pasan por continuar la construcción de muelles adosados al Dique de Zierbena y en su caso actuar en la zona central de la dársena entre los muelles nº2 y nº3, mediante la ejecución de un Espigón.

La distribución de los distintos usos portuarios entre las instalaciones del Puerto en su configuración futura, se realiza teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el capítulo "Plan de Necesidades", que constituye el Anejo nº 4 del Plan Director, así como la disponibilidad de instalaciones, según un calendario de actuaciones.

Así, en el año 2.020, (desarrollo total), se prevé estén en funcionamiento el Puerto Exterior, Santurtzi, las terminales de particulares del Puerto Interior, Punta Sollana, y todos los muelles de la Ampliación, incluyendo el 4, 5 y 6 que conforman el Espigón.

El destino de cada tipo de mercancía para el año horizonte 2.020, sería el siguiente:

- Graneles líquidos: Puerto Exterior
- Graneles sólidos: ACB y resto Ría del Nervión, Punta Sollana, Zorroza y muelles AZ-1 y AZ-2 de la Ampliación.
- Contenedores: Muelles A1, A2 y Espigón de la Ampliación
- Mercancía general: Terminales de Santurtzi, Zorroza y muelles A3 y AZ-3 de la Ampliación.
- Vehículos: Parcela junto a Rampa Ro-Ro N°4 en la Ampliación.
- Zona industrial asociada a actividades portuarias: Punta Sollana
- ZAD (Zona de Almacenamiento y Depósito): Zona posterior del Espigón y del Muelle 3 de la Ampliación.

Se incluye un análisis realizado mediante la ejecución del modelo de simulación de operaciones portuarias y se justifica la correcta operatividad de las instalaciones portuarias previstas en el Puerto de Bilbao para las previsiones de tráfico estimadas en el año horizonte 2.020, concluyéndose que con la infraestructura prevista en el Plan Director, se obtiene una operatividad óptima, sin llegar a la saturación de los recursos ni mantener instalaciones infrutilizadas.

Se analiza la viabilidad de las infraestructuras viarias en el momento de la redacción del Plan Director, para satisfacer la demanda futura en el año horizonte 2.020, tanto en lo referente a los accesos al Puerto, como a la distribución de la mercancía en la red nacional de infraestructuras, puesto que estas obras de Ampliación requieren de la previsión de una red de comunicaciones, tanto interiores como exteriores, tal y como se describe a continuación.

1.3.46.4 COMUNICACIONES EXTERIORES AL PUERTO

En el momento de redacción del Plan Director, el Puerto de Bilbao dispone para sus terminales de Santurtzi, de un enlace directo con la autopista A-8, la denominada Autovía del Puerto N-644, que viene a sustituir al viejo acceso a través del propio municipio de Santurtzi. Se trata de una vía de doble calzada y dos carriles por sentido de circulación, que constituye la vía de acceso para la mayor parte de las mercancías transportadas por carretera.

Los accesos por carretera al Puerto que contempla el Plan Director son: la Autopista A-8, la Autopista A-68, la carretera N-634, la N-240 y la N-625.

Sin embargo, el Plan Director ya prevé que la ejecución de las obras de Ampliación del Puerto y el progresivo cese de actividades portuarias de la Ría del Nervión, provocará en el futuro un aumento de la mercancía transportada por carretera con origen y destino en el Abra Exterior, lo que se traducirá en un apreciable aumento de la intensidad de tráfico en el enlace N-644, ya que el actual acceso a Zierbena por la N-639 no presenta las características idóneas para soportar un gran volumen de tráfico de vehículos pesados.

No obstante, se hace constar que dicho efecto se vería reducido por la previsible ejecución de un nuevo acceso por carretera a través de la ladera NW del Monte Serantes, que discurriría en una

trayectoria sensiblemente paralela a la actual de la N-639, y que enlazaría de forma directa con la A-8 a la altura de Sanfuentes. Las características de este nuevo acceso, ejecutado mediante la implantación de túneles, serían muy superiores y equiparables al acceso por la Autovía del Puerto y permitirían prácticamente dividir el tráfico de camiones del Puerto entre ambos accesos.

En lo que respecta al acceso por ferrocarril, en el momento de redacción del Plan Director, se produce a través de la vía que discurre paralela a la Ría del Nervión por su Margen Izquierda, lo que supone una demora en los tiempos de transporte un empeoramiento en la prestación del servicio. Para paliar esta situación, se prevé en el Plan la ejecución de un nuevo acceso de ferrocarril a través del Monte Serantes, que conecte directamente con la estación de formación y la estación TECO, situadas en la zona posterior de la Ampliación.

En 2.002, el tráfico ferroviario del Puerto constituía una reducida fracción del total del transporte terrestre de mercancías, en clara inferioridad respecto a l tráfico por carretera, que es el predominante si se exceptúa los graneles sólidos. Los principales obstáculos al desarrollo de este tipo de tráficos han sido los siguientes:

- Escasez de recursos disponibles en la malla ferroviaria debido a la confluencia del servicio de mercancías con el servicio de pasajeros (principalmente en el tramo Bilbao-Santurtzi y Bilbao-Orduña).
- Existencia de una obsoleta infraestructura ferroviaria en el tramo Orduña-Miranda, única conexión del Puerto de Bilbao con la Meseta.
- Poca flexibilidad de la oferta ferroviaria para adaptarse a la demanda con aparente escasez de vagones, reducida potencia de tracción de las locomotoras, lo que impide optimizar los trenes y dificultad para la formación de trenes debido a la congestión de las instalaciones de Santurtzi.
- Falta de anticipación en la petición de servicios ferroviarios.

Frente a estas dificultades, en el estudio "Transporte Ferroviario en el Puerto de Bilbao: Plan de acción", realizado por Uniport Bilbao, se realiza un análisis de las distintas actuaciones conducentes a mejorar la prestación del servicio ferroviario e impulsar el transporte de las mercancías portuarias a través de él. En concreto se planteaban:

- Para paliar la escasez de capacidad del tramo Orduña-Miranda:
 - Instalación de un sistema de bloqueo automático que permita incrementar el número de circulaciones.
 - Instalación de nuevos puntos de cruzamiento de trenes.
- Para reducir la congestión de las instalaciones ferroviarias de Santurtzi y la escasez de estaciones de apoyo:
 - Creación de vías provisionales en la Ampliación que permitan disponer de un parking para vagones cargados o vacíos y de un punto de carga y descarga.
 - Implantación de una Estación de Clasificación y de otra de Contenedores, actualmente ya construidas.
- Para evitar la confluencia del servicio de mercancías con el de pasajeros:
 - Aceleración de la construcción del túnel de San Mamés-Olabeaga para concluir el trazado de la 3a vía de uso exclusivo para mercancías en el tramo Olabeaga-Amézola.

Tercer Plan General de Carreteras del País Vasco 2017-2028

- Planteamiento de alegaciones para que se valore la posibilidad de que el túnel del Serantes se construya en vía doble.
- Construcción de una conexión directa entre el túnel del Serantes y Ollargan que permita evitar el tramo Barakaldo-Bilbao excesivamente congestionado.

2 CLASIFICACIÓN DE LA RED DE CARRETERAS DEL PAÍS VASCO

2.1 Red Funcional Vigente

La Red Funcional está integrada por las carreteras que, debido a la importancia de sus tráfico y su distribución territorial, enlazan los Territorios Históricos entre sí, o con las carreteras de las Administraciones Autonómicas limítrofes, además de por el resto de itinerarios que pueden ser decisivos para alterar los tráfico y flujos existentes.

La Red Funcional se compone de tres tipos de redes, según su funcionalidad:

- **Red de Interés Preferente**, que comprende las carreteras que componen los siguientes itinerarios:
 - Itinerarios de carácter internacional.
 - Itinerarios de acceso a Francia por los pasos fronterizos.
 - Itinerarios de acceso a los puertos y aeropuertos de interés general.
 - Itinerarios con elevados tráfico inter-autonómicos de largo recorrido.
 - Itinerarios con un elevado volumen de vehículos pesados, o una carga apreciable de mercancías peligrosas, tanto interiores como exteriores al País Vasco.
- **Red Básica**, que comprende a aquellas carreteras que sin pertenecer a la Red de Interés Preferente, tienen la función de estructurar los Territorios Históricos ofreciendo itinerarios completos. A estas carreteras también se unen las que tienen un tráfico importante y conectan entre sí los Territorios Históricos, o éstos con las Comunidades Autónomas limítrofes.
- **Red Comarcal**, que comprende las carreteras que sin un tráfico elevado, facilitan la comunicación entre comarcas vecinas.

2.1.1 Modificaciones de la Red Funcional introducidas en la Revisión del 2º PGCPV

En la Revisión del 2º Plan General de Carreteras del País Vasco se incluían modificaciones de la Red Funcional respecto a la considerada en el Plan anterior, en parte aprobadas con la Ley 5/2.002 de 4 de Octubre, en la que se revisaban las carreteras integradas en la Red Objeto del plan, incorporándose nuevos itinerarios que se consideraba conveniente potenciar y revisándose la funcionalidad, clasificación y denominación de otros.

Las modificaciones que ya se incluían en la Revisión del 2º Plan General de Carreteras del País Vasco son:

- Se incorporaba la carretera N-121-A , (Pamplona a Irún), en el tramo que discurre por Gipuzkoa, una vez realizado el traspaso por parte de la Comunidad Foral de Navarra.
- Se excluía de la Red Funcional la carretera BI-625 en el entorno metropolitano de Bilbao desde su entronque con la N-634, en Ibarsusi, hasta Ibarrekolanda, (actuaciones ejecutadas por el Ayuntamiento desde Ibarsusi hasta La Salve (Avenida de Zumalakarregi), que la transforman en una vía de carácter urbano tipo boulevard).

- Se incorporaba el corredor del Ballonti, que se consolida como un nuevo acceso que facilita la entrada a Bilbao por Sestao, mejorando así la funcionalidad de la N-634.
- Incorporado el corredor del Ballonti, la funcionalidad con la que quedaba la N-634 en el tramo entre Nocedal y Basurto no era acorde con los objetivos de la Red Objeto del Plan y por tanto se modificaba su carácter de red de interés preferente, quedando fuera de la Red Objeto y Funcional del Plan, al igual que las travesías de Barakaldo, Ortuella, Bilbao, Retuerto, Trapagaran, Basauri, Ugarte y Zorrotza. Por los mismos motivos se excluía el tramo Ibarsusi-Miraflores- Atxuri de la Red Objeto y Funcional del Plan, si bien el tramo Ibarsusi- Miraflores quedaba pendiente de la entrada en servicio la variante Este prevista.
- Se eliminaban los siguientes tramos de carreteras transferidos a Ayuntamientos:
 - Carretera BI-2604, en su totalidad (Sodupe – L. P. Álava; longitud 8,4 km) cedida al Ayuntamiento de Gordexola.
 - Carretera BI-634, en el tramo BI-2122 - BI-2704 de 3,63 km de longitud (cedida a los Ayuntamientos de Sopelana y Urduliz), debido a que adoptará su funcionalidad el futuro trazado por el itinerario integrado por las actuales BI-3124 y BI-2704.
- Se modificaba la funcionalidad de las siguientes carreteras, aunque se mantenían en la Red Funcional después de descatalogarse de la Red Objeto del Plan (Ley 5/02 de segunda modificación de la Ley 2/89):
 - La carretera N-130 de la Red de Interés Preferente, que pasa a ser Red Comarcal denominándose GI-2135.
 - La carretera GI-120 de la Red Básica, que pasa a ser Red Comarcal denominándose GI-2120.
- Se incorporaban a la Red de Interés Preferente, con la denominación N-636, las carreteras BI-632 y GI-632, que canalizan un volumen considerable de vehículos pesados.
- Se corregía la consignación de la Administración competente sobre carreteras, o tramos en el caso de la A-8, para reflejar la transferencia de funciones y servicios del Estado a las Instituciones comunes de la CAPV y de éstas a los Territorios Históricos, y, en su caso, se excluían tramos de un itinerario por razones de territorialidad: exclusión del tramo del Condado de Treviño en la N-I, exclusión del tramo de la provincia de Burgos de la A-624, consignación de la carretera BI-624, cuya gestión y explotación corresponden a la Diputación Foral de Bizkaia.

Con estas modificaciones, la longitud total de las carreteras incluidas en la nueva Red Funcional ascendía a 1.678 km frente a los 1.689 km de la Red Funcional considerada en el 2º Plan General de Carreteras. Se incluían asimismo los siguientes cambios de denominación y nomenclatura por coherencia con la de la Red de Carreteras de Gran Capacidad del Estado establecida por el Real Decreto 1231/2003, de 26 de septiembre:

- A-1: Autovía Norte.
- AP-1: Autopista de Peaje Burgos – Cantábrico (Eibar) en su tramo dentro de la CAPV: de competencia estatal hasta Armiñón.
- A-8: Autopista del Cantábrico.
- AP-8: Autopista de Peaje Bilbao – Behobia.

Y finalmente, quedaban pendientes de incorporar, pero señaladas en la Revisión del Plan, las siguientes modificaciones de la red :

- La incorporación del Segundo Cinturón de Donostia-San Sebastián, que en el tramo entre el enlace de Aritzeta y el enlace de Oiartzun, adopta la funcionalidad de la AP-8 en la canalización del tráfico interurbano.
- La incorporación de la Variante Sur Metropolitana de Bilbao, infraestructura de alta capacidad que absorbe el tráfico de largo recorrido y pesado, alejándolo del entorno urbano de Bilbao y los demás municipios de la Margen Izquierda adoptando la funcionalidad y denominación de AP-8, (facilitando de esta manera la conversión de la Solución Sur en una vía urbana de acceso a Bilbao).
- Para la carretera N-636, una vez ejecutadas las actuaciones previstas en la Revisión del 2º Plan General de Carreteras, la nueva denominación de la misma en el tramo guipuzcoano será “A-70” o “AP-70” dependiendo de cómo sea la gestión del tramo.
- Una vez ejecutada la actuación prevista en la Revisión del 2º Plan General de Carreteras en la GI-131, la nueva denominación de esta vía pasa a ser “A-15” del Corredor Donostia – Pamplona, con continuidad a través de la N-I entre Aduna y Andoaín.

Además de las ya indicadas introducidas o señaladas en la Revisión del 2º Plan General de Carreteras del País Vasco, se destaca la necesidad de incorporar a la Red Funcional, en ambos Territorios Históricos, la autopista AP-1 entre su conexión con la N-624 en el aeropuerto de Foronda y el límite de Álava en Landa, entre Leintz-Gatzaga en Gipuzkoa y el Enlace de Maltzaga con la AP-8. En la Revisión del 2º Plan General de Carreteras sólo se consideraba el tramo guipuzcoano entre Maltzaga y Mondragón Norte.

Asimismo ha de considerarse el cambio de jerarquización y nomenclatura de la N-I entre Errentería (Enlace con GI-20 en Pasaia), e Irún, (frontera con Francia en Behobia), que pasa a denominarse GI-636 en el marco de la Red Básica, manteniéndose por tanto en la Red Objeto del Plan.

2.2 Red Objeto del Plan Vigente

La Red Objeto del Plan, de acuerdo con lo estipulado en la Ley 2/89, de 30 de mayo, reguladora del Plan General de Carreteras del País Vasco (modificada por la Ley 2/1991, de 8 de noviembre), está constituida por el conjunto de carreteras que, atendiendo a la importancia de los tráficos, enlazan los Territorios Históricos entre sí, o con carreteras de Comunidades Autónomas limítrofes.

Esta red se compone de la Red de Interés Preferente, además de prácticamente la totalidad de las carreteras que pertenecen a la Red Básica, excluyéndose todas las carreteras de la Red Comarcal que forman parte de la Red Funcional.

Tras la aprobación del 2º Plan General de Carreteras del País Vasco 1999 - 2010 surge la necesidad de revisar las carreteras integradas en la Red Objeto de dicho Plan, modificación que se recoge en la Ley 5/02, de 4 de octubre, de Segunda Modificación de la Ley Reguladora del Plan General de Carreteras del País Vasco, en la que se incluye, como Anexo a la citada ley, el Catálogo de la ROP que sustituye al correspondiente de la Ley 2/1989, de 30 de mayo. Así, con respecto a las modificaciones que la Ley 5/02 introduce en la Red Funcional, se incorporan a la ROP las siguientes carreteras de la Red Básica:

- Carreteras A-124, BI-631, BI-633, BI-635, BI-637, BI-639, BI-625, BI-604 y GI-631 (que funcionan como ejes estructurantes de la red viaria dentro de cada Territorio Histórico).
- Carreteras BI-638 y GI-638 (que conectan comarcas vecinas de dos Territorios Históricos).

Y se excluyen las siguientes carreteras:

- La carretera N-130 de la Red de Interés Preferente, que pasa a ser Red Comarcal denominándose GI-2135.
- La carretera GI-120 de la Red Básica, que pasa a ser Red Comarcal denominándose GI-2120.

Además, en el marco de la Revisión del 2º PGCPV, se incluía también la asignación de las carreteras de la Red Objeto del Plan a itinerarios internacionales que, según el "Acuerdo Europeo sobre Grandes Itinerarios de Tráfico Internacional" en vigor desde el 12 de septiembre de 1.986. En el marco de la redacción del Tercer Plan General de Carreteras, las carreteras asignadas a los itinerarios internacionales son las siguientes:

- Itinerario E-70, A Coruña – Oviedo – Bilbao – Donostia-San Sebastián – Burdeos: asignado en el País Vasco a la AP-8, desde El Haya hasta Behobia y el tramo compartido de la AP-1 entre Eibar y Behobia.
- Itinerario E-80, Lisboa – Coimbra - Burgos – Donostia-San Sebastián – Pau: asignado en el País Vasco a la autopista de peaje AP-1 hasta Armiñón, a la A-I desde Armiñón a Vitoria- Gasteiz, a la AP-1 desde Vitoria-Gasteiz a Behobia y el tramo compartido de la AP-8, desde Eibar hasta Behobia.
- Itinerario E-05, Glasgow – Donostia-San Sebastián – Madrid – Sevilla - Algeciras: asignado en el País Vasco al mismo itinerario que el E-80.
- Itinerario E-804, Bilbao – Zaragoza – Barcelona: asignado al recorrido seguido por la autopista AP-68 entre Bilbao y Zambrana.

2.2.1 Adaptación al Real Decreto 1231/2003

El 26 de septiembre de 2.003 se publica en el BOE el REAL DECRETO 1231/2003 por el que se modifica la nomenclatura y el catálogo de las autopistas y autovías de la Red de Carreteras del Estado en lo referente a las autopistas o autovías existentes, así como las previstas en el Programa de vías de gran capacidad del capítulo de carreteras del Plan de infraestructuras de transporte 2000-2007, que quedan definidos en el anexo II y de acuerdo con los criterios establecidos en el anexo I de dicho Decreto.

En lo que se refiere a la Red de Carreteras del Estado, la necesidad de actuación se centra en las autopistas y autovías, ya que las carreteras convencionales tienen resuelta su denominación, en la actualidad y en cualquier situación de futuro, mediante la nomenclatura del Plan Peña que las identifica con la letra N seguida por un número de hasta tres cifras.

En la asignación de denominaciones aparecen básicamente dos ámbitos a tener en cuenta, que son las zonas urbanas y los corredores interurbanos. En las primeras se dan distintas situaciones: tramos que acceden, penetran, conectan o circunvalan las zonas urbanas. En el segundo caso, se produce la siguiente casuística: los corredores interurbanos en los que la antigua carretera ha pasado a ser de gran capacidad; los corredores de gran capacidad cuyo itinerario utiliza los de varias carreteras; los corredores donde coexisten dos vías de gran capacidad es decir autovía y autopista, y, finalmente, los corredores en los que coexisten y perduran dos vías de gran capacidad y la antigua carretera.

La nomenclatura de la carretera convencional, que los usuarios conocían e identificaban, ha sido en algunos casos cambiada al transformarse en autovía sus características, pero esto no ha facilitado la información y orientación del usuario.

Se trata de hacer más comprensible la Red de Carreteras del Estado para los conductores, aprovechando el conocimiento que el usuario ya tiene de ella, aplicando la vigente Instrucción de Señalización 8.1 IC y modificando la nomenclatura, de tal manera que, consiguiendo el objetivo anterior, suponga el mínimo coste de implantación.

Así, en el Anexo I de Instrucciones generales sobre nomenclatura de las autopistas y autovías del Estado se fijan los siguientes criterios:

- La nomenclatura de las autopistas y autovías comenzará por la letra «A» sobre fondo azul, y podrá estar seguida de uno o dos dígitos, con las excepciones contempladas en el apartado 4. En los tramos de autopistas de peaje, la letra «A» irá acompañada de una letra «P» (AP).
- Las autovías en los grandes ejes litorales en los que ya existe una nomenclatura consolidada para autopista y carretera convencional mantendrán las existentes, adecuando aquellas que sean precisas para la coherencia del sistema.
- Los tramos urbanos y periurbanos se clasifican en las tipologías siguientes:
 - Accesos o penetraciones: se utilizará el código de la provincia o ciudad seguido de un máximo de dos dígitos numéricos y con fondo azul, para carreteras de doble calzada. Excepcionalmente, en las autopistas de peaje de acceso a Madrid se mantendrá la letra «R».
 - Circunvalaciones: se mantendrá el criterio actual, de acuerdo con la Instrucción 8.1 - IC, es decir, código de la ciudad y dos dígitos, siendo el segundo el cero. Tipo M-30, SE-40, B-30

- Se mantendrán los títulos de los actuales ejes (Mediterráneo, Cantábrico, de la Plata, etc.), y los ya asumidos que fueron sugeridos por las comarcas o zonas que atraviesan (Camino de Santiago, Duero, etc.)
- Las señales verticales cumplirán la vigente Instrucción de señalización vertical, el Catálogo de señales de circulación y marcas viales del Ministerio de Fomento y lo especificado en el Reglamento General de Circulación, en concreto lo relativo al artículo 165.

En el Anexo II se establece la Nomenclatura y catálogo de autopistas y autovías de la red del Estado.

La adaptación a los criterios de nomenclatura establecidos para la red de carreteras del País Vasco se concreta en la siguiente propuesta de modificación en los tramos urbanos y periurbanos en el entorno de las capitales de los tres territorios históricos, que en el caso de Gipuzkoa se considera ya establecida a efectos del catálogo de carreteras que elabora la Diputación Foral correspondiente:

- En Vitoria/Gasteiz se mantiene la A-1 en la circunvalación por el Norte, y se modifica la denominación de las penetraciones desde la misma por el Noreste (N-104), y por el Suroeste (N-102), que pasan a denominarse VG-21 y VG-11. Asimismo se consideran como penetraciones los últimos tramos de las carreteras N-622 y N-240, desde los enlaces de Yurre y Luko respectivamente, que pasan a denominarse VG-31 y VG-41.
- En Bilbao se modifica la nomenclatura de las circunvalaciones Norte y Sur, actualmente representadas por el corredor del Txorierrí de la N-637 y la Solución Sur de la A-8, que pasarían a denominarse respectivamente BI-30 y BI-10. También se incluye como circunvalación BI-20, la conexión por el Este entre las circunvalaciones Norte y Sur, que queda representada en la actualidad por la carretera BI-631, para la que en el entorno más próximo a Bilbao se prevé la construcción de la Variante Este. Finalmente se considera como única penetración, la correspondiente al acceso a Bilbao por Enekuri, actual BI-604, que conecta con el Txorierrí adoptando la nueva nomenclatura de BI-31.
- En Donostia/San Sebastián, se modifica la nomenclatura de la circunvalación por el Sur correspondiente a la A-8, (tras la construcción del Segundo cinturón que pasa a adoptar la denominación de AP-8), pasando a constituir la nueva GI-20, a la que se añade en segunda línea el tramo correspondiente a la ronda Intxurrondo-Martutene-Hospitales con la denominación GI-40. Las penetraciones consideradas en el cambio de nomenclatura de la ROP son las denominadas GI-11 y GI-41, que corresponden respectivamente a las entradas de las carreteras N-I y A-15/GI-131.

Se incluye a continuación tabla de definición de los cambios de denominación propuestos:

MODIFICACIONES DE NOMENCLATURA PROPUESTAS				
COD. ANTIGUO	COD. NUEVO	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL
ALAVA/ VITORIA-GASTEIZ				
N-102	VG-11	De A-1 a Vitoria-Gasteiz, dirección Francia	A-1 en Ariñez	Vitoria-Gasteiz en Armentia
N-104	VG-21	De Vitoria-Gasteiz a A-1, dirección Francia	Vitoria-Gasteiz en Arana	A-1 (Venta del Patio)
N-622	VG-31	Acceso Vitoria- Gasteiz a Bilbao por la autopista AP-68	Puente s/ la Avd. Zadorra en Vitoria-Gasteiz	Enlace de Yurre
N-240	VG-41	Acceso Vitoria- Gasteiz a Bilbao por Barazar	Vitoria-Gasteiz en Gamarra Mayor	Enlace de Luko
BIZKAIA/ BILBAO				
A-8	BI-10	Autopista de Circunvalación de Bilbao por el sur	Enlace de Basauri	Enlace de Trapaga
BI-631	BI-20	Variante Este de Bilbao	A-8	Conexión N-633 Sur
N-637	BI-30	De Cruces a Erletxe por el puente de Rontegui	Enlace de Cruces	Erletxe BI-604
BI-604	BI-31	Bilbao a Asua por Enekuri	Bilbao	La Cadena
GIPUZKOA/ DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN				
N-I	GI-11	Conexión de la A-1 y la GI-20 por Aritzeta	A-1	GI-20
A-8	GI-20	Variante de San Sebastián	Enlace con AP-8 en Errenteria	Enlace con AP-8 en Arizeta
--	GI-40	Ronda Intxaurrondo- Martutene- Hospitales	Rotonda Garbera	Conexión GI-20
GI-131	GI-41	Acceso sur a Donostia-San Sebastián desde el Urumea	Enlace AP-8 en Astigarraga	Amara (Donostia-San Sebastián)

Se incluye a continuación tablas de definición de la Red Objeto del Plan y de la Red Funcional vigentes por Territorios Históricos y por redes, en la que se incluyen, tanto las propuestas de denominaciones de las carreteras correspondientes para la adecuación de su denominación al Decreto estatal 1.231/2.003, como las vigentes en la actualidad.

El resto de modificaciones incluidas, provienen de la actualización de las longitudes según Catálogo de las Diputaciones Forales por obras, revisión longitudes, hitos,...etc.

RED OBJETO DEL PLAN VIGENTE

RED DE INTERÉS PREFERENTE T.H. ÁLAVA

NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	Longitud (km)	OBSERVACIONES
N-I	Autovía Norte de Madrid – San Sebastián	Límite Burgos	Límite P. en Condado de Treviño	7,75	
N-I	Autovía Norte de Madrid – San Sebastián	Límite P. en Condado de Treviño	Límite C.F. Navarra	55,54	
AP-1	Autopista de peaje Burgos - Cantábrico	Límite Burgos (Rivabellosa)	Armiñón (Álava)	6,00	Concesión de la Admón. Central
AP-1	Autopista de peaje Burgos - Cantábrico	Aeropuerto de Foronda (N-624)	Límite Álava	14,23	
AP-68	Autopista de peaje Vasco Aragonesa	Límite Bizkaia	Límite La Rioja	55,58	Concesión de la Admón. Central
N-102	De A-1 a Vitoria-Gasteiz, dirección Francia	A-1 en el enlace de Ariñez	Vitoria-Gasteiz en Armentia	4,97	
N-104	De Vitoria-Gasteiz a A-1, dirección Francia	Vitoria-Gasteiz en Arana (Intersección con A-132)	A-1 en Venta del Patio	9,47	
N-124	De Vitoria-Gasteiz a Logroño por Haro	Intersección con A-1 en Puente Nuevo	Límite La Rioja en Briñas	14,04	
N-240	Acceso Vitoria-Gasteiz a Bilbao por Barazar	Vitoria-Gasteiz en Gamarra Mayor	Enlace de Luko (PK 10,3)	5,54	El tramo de acceso incluye la parte correspondiente del Enlace de Luko
N-240	De Tarragona a Bilbao por el puerto de Barazar	Enlace de Luko	Límite Bizkaia en Ubidea	12,97	
N-622	Acceso Vitoria-Gasteiz a Bilbao por la autopista AP-68	Ramales de Acceso al Puente sobre/ Avd. de Zadorra en Vitoria-Gasteiz	Enlace de Yurre con la A-1/N-I	0,9	
N-622	De Vitoria-Gasteiz a Bilbao por la Autopista AP-68	Enlace de Yurre con la A-1/N-I	Intersección con AP-68 en Altube	18,45	
N-624	Acceso Aeropuerto de Foronda (Vitoria-Gasteiz)	Enlace N-622	Aeropuerto de Foronda	1,88	

RED OBJETO DEL PLAN VIGENTE

RED DE INTERÉS PREFERENTE T.H. BIZKAIA

NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	Longitud (km)	OBSERVACIONES
AP-68	Autopista de peaje Vasco Aragonesa	Enlace A-8	Límite Álava	22,35	Concesión de la Admón. Central
AP-8	Autopista Bilbao-Behobia	Límite Gipuzkoa	Enlace de Basauri -Larraskitu	35,93	
--	Autopista Bilbao-Behobia(Variante Sur de A-8)	Inicio Variante Sur	Enlace del Puerto	15,48	Incluye tramo compartido con A-8 entre E. Trápaga y E. Puerto.
A-8	Autopista del Cantábrico	Enlace de Basauri	Enlace de Larraskitu	--	--
A-8	Autopista de Circunvalación de Bilbao por el Sur	Enlace de Basauri -Larraskitu	Enlace de Trápaga	15,49	Solución Sur de Bilbao
A-8	Autopista del Cantábrico	Enlace de Trápaga	Límite Cantabria en El Haya	9,63	Solución Ugaldebieta
N-240	De Tarragona a Bilbao por el puerto de Barazar	Límite Álava en Ubidea	Galdakao (El Gallo)	32,92	Incluye Variante de Ubidea
N-629	De Burgos a Santoña	Límite Cantabria	Límite Cantabria	3,87	
N-633	Acceso al Aeropuerto de Loiu por Aldekone	N-637	Aeropuerto	4,42	
N-634	De Donostia-San Sebastián a Santander y La Coruña	Límite Gipuzkoa	Bilbao (Ibarsusi)	42,28	Se elimina tramo Ibarsusi-Miraflores que pasa a Red Básica y se contempla como parte de la BI-631 Variante Este
N-634	De Donostia-San Sebastián a Santander y La Coruña	Nocedal BI-628 (Bilbao)	Límite Cantabria	9,70	
N-636	De Beasain a Durango por Kanpazar	Límite Gipuzkoa	Durango	14,42	
N-637	De Cruces a Erletxe por el Puente Rontegi	Enlace Cruces	Erletxe	20,15	
N-639	Acceso al Puerto por Zierbana	Puerto de Santurtzi	N-634	8,30	
N-644	Autovía del Puerto	A-8	Puerto de Santurtzi	2,73	

RED OBJETO DEL PLAN VIGENTE

RED DE INTERÉS PREFERENTE T.H. GIPUZKOA

NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	Longitud (km)	OBSERVACIONES
N-I	Autovía Norte de Madrid-San Sebastián	Límite C.F. Navarra en Etxegarate	Enlace con AP-1/AP-8 en Lasarte-Oria	49,02	
AP-1	Autopista de peaje Burgos-Cantábrico	Límite con Álava (Leintz-Gatzaga)	Enlace de Maltzaga con AP-8	31,90	Tramo a continuación entre E. Maltzaga y Francia solapado con AP-8
A-8	Autopista Bilbao-Behobia	Irún-Behobia (Límite Francia)	Límite Bizkaia (Eibar)	74,85	
A-15/GI-131	Autopista Navarra - Gipuzkoa	Límite Navarra en Leizta	Enlace AP-8/GI-41 en Astigarraga	27,19	Se exceptúa en longitud el tramo de solape con A-1 en Andoain e incluye el tramo de la antigua GI-131 entre Andoain y Astigarraga.
N-634	De Donostia-San Sebastián a Santander y La Coruña	Donostia-San Sebastián. (Enlace GI-2132 Errekalde)	Límite Bizkaia en Eibar	66,41	
N-636	De Beasain a Durango por Kanpazar	Enlace N-I Beasain	Límite Bizkaia (Kanpazar)	29,88	Se exceptúa en longitud el tramo de solape con GI-627 entre Bergara y Mondragón.
N-638	Acceso al Aeropuerto de Hondarribia	Enlace de Hondarribia en GI-636	Rotonda inicio Vte. Hondarribia	2,35	
N-121-A	De Pamplona a Irun	Puente de Endarlatsa	Behobia, GI-636	6,56	

RED OBJETO DEL PLAN VIGENTE

RED BÁSICA ÁLAVA

NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	Longitud (km)	OBSERVACIONES
A-124	De Briñas a Logroño por Laguardia	Límite La Rioja en Briñas	Límite La Rioja	27,93	A excepción del tramo de San Vicente de la Sonsierra
A-132	Lumbier por Tafalla y Estella	Intersección con N-104 en Elorriaga	Límite Navarra	38,49	
A-623	De Vitoria-Gasteiz a Durango	Intersección con N-240 en Legutiano	Límite Bizkaia en Gomilaz	6,04	
A-624	De Altube a Balmaseda	Intersección con N-622	Límite Burgos en Antuñano	38,53	
A-625	De Orduña a Bilbao	Límite Bizkaia en Areta	Límite Bizkaia	19,79	
A-627	De Vitoria-Gasteiz a Eibar	Intersección con N-240	Límite Gipuzkoa	5,40	

RED BÁSICA BIZKAIA

NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	Longitud (km)	OBSERVACIONES
BI-604	De Bilbao a Asua por Enekuri	Bilbao	La Cadena (BI-2704)	4,78	
BI-623	De Durango a Vitoria – Gasteiz	Durango (N-634)	Límite Álava en Gomilaz	20,86	
BI-624	De Altube a Balmaseda	Límite Burgos	Balmaseda (BI-636)	2,58	
BI-625	De Orduña A Bilbao	Variante de Orduña	Límite Álava	2,96	
BI-625	De Orduña a Bilbao	Límite Álava	Cruce con N-634	14,77	
BI-628	Corredor del Ballonti	Axpe (Carmen)	Portugalete	4,67	Incluye tramo sin desdoblarse Galindo-Kueto de 1,33 Km.
BI-628	Corredor del Ballonti	Balparda	Nocedal	1,62	
BI-630	De Balmaseda a Carranza	Balmaseda (BI-636)	Límite Cantabria	23,34	Excepto el paso por el enclave de Trucios (Cantabria)
BI-631	Variante Este de Bilbao	A-8	N-633 (Derio)	8,30	Se incluye tramo Ibarsusi-Miraflores eliminado de RIP
BI-631	De A-8 a Bermeo	N-633 (Derio)	BI-2235	25,90	Incluye Variante de Mungia. Solapa con la N-633
BI-633	De Durango a Ondarroa por Trabakua	Matiena	Ondarroa	27,77	Incluye Variante de Markina
BI-635	De Lemoa a Gernika	Lemoa	Amorebieta	2,89	
BI-635	De Lemoa a Gernika	Amorebieta	Gernika (BI-2238)	14,16	
BI-636	Corredor del Cadagua	Bilbao (A-8)	Límite Burgos	29,95	Incluye Variante de Zalla
BI-637	De Kukularra a Sopelana	N-637	Sopelana	10,45	
BI-638	De Deba a Ondarroa	Límite Gipuzkoa	Ondarroa (BI-633)	0,90	

Tercer Plan General de Carreteras del País Vasco 2017-2028

RED BÁSICA GIPUZKOA

NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	Longitud (km)	OBSERVACIONES
A-8	Variante de San Sebastián	Enlace con AP-8 en Errenteria	Enlace con AP-8 en Aritzeta	15,57	
N-I	Conexión N-I /Vte. San Sebastián por Aritzeta	N-I	GI-20	2,52	
--	Ronda Intxaurreondo- Martutene- Hospitales	Rotonda Garbera	Conexión GI-20	3,82	
GI-131	Acceso Sur a Donostia/San Sebastián desde el Urumea	Enlace AP-8 en Astigarraga	Amara (Donosti-San Sebastian)	2,99	
GI-627	De Vitoria-Gasteiz a Eibar (Maltzaga)	Límite Álava en Leintz Gatzaga	Eibar	38,24	
GI-631	De Zumaia a Zumarraga	Zumaia (N-634)	Zumarraga (N-636)	35,32	
GI-636	De Errenteria a Irún	Enlace con GI-20 en Pasaia	Frontera con Francia (Behobia)	17,23	
GI-638	De Deba a Gernika por Lekeitio	Deba (N-634)	Límite Bizkaia (Mutriku)	7,90	

- La única carretera de la Red Básica de Álava no considerada en la ROP es la A-126 que conecta el Condado de Treviño con la A-132 en Sta. Cruz de Campezo.
- Con respecto a la Red Básica de Bizkaia, los únicos tramos de carretera no incluidos en la ROP corresponden a los accesos a Bilbao por los Túneles de Artxanda, (BI-626 y BI-627), y la BI-634
- La GI-632 del catálogo de Gipuzkoa se corresponde con la carretera N-636 de la ROP. No se incluye la conexión de la red metropolitana GI-21 por su carácter local.

RED FUNCIONAL VIGENTE

RED DE INTERÉS PREFERENTE T.H. ÁLAVA

NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	Longitud (km)	OBSERVACIONES
N-I	Autovía Norte de Madrid – San Sebastián	Límite Burgos	Límite P. en Condado de Treviño	7,75	
N-I	Autovía Norte de Madrid – San Sebastián	Límite P. en Condado de Treviño	Límite C.F. Navarra	55,54	
AP-1	Autopista de peaje Burgos - Cantábrico	Límite Burgos (Rivabellosa)	Armiñón (Álava)	6,00	Concesión de la Admón. Central
AP-1	Autopista de peaje Burgos - Cantábrico	Aeropuerto de Foronda (N-624)	Límite Álava	14,23	
AP-68	Autopista de peaje Vasco Aragonesa	Límite Bizkaia	Límite La Rioja	55,58	Concesión de la Admón. Central
N-102	De A-1 a Vitoria-Gasteiz, dirección Francia	A-1 en el enlace de Ariñez	Vitoria-Gasteiz en Armentia	4,97	
N-104	De Vitoria-Gasteiz a A-1, dirección Francia	Vitoria-Gasteiz en Arana (Intersección con A-132)	A-1 en Venta del Patio	9,47	
N-124	De Vitoria-Gasteiz a Logroño por Haro	Intersección con A-1 en Puente Nuevo	Límite La Rioja en Briñas	14,04	
N-240	Acceso Vitoria-Gasteiz a Bilbao por Barazar	Vitoria-Gasteiz en Gamarra Mayor	Enlace de Luko (PK 10,3)	5,54	El tramo de acceso incluye el Enlace de Luko
N-240	De Tarragona a Bilbao por el puerto de Barazar	Enlace de Luko	Límite Bizkaia en Ubidea	12,97	
N-622	Acceso Vitoria-Gasteiz a Bilbao por la autopista AP-68	Ramales de Acceso al Puente sobre/ Avd. de Zadorra en Vitoria-Gasteiz	Enlace de Yurre con la A-1/N-I	0,9	
N-622	De Vitoria-Gasteiz a Bilbao por la Autopista AP-68	Enlace de Yurre con la A-1/N-I	Intersección con AP-68 en Altube	18,45	
N-624	Acceso Aeropuerto de Foronda (Vitoria-Gasteiz)	Enlace N-622	Aeropuerto de Foronda	1,88	

RED FUNCIONAL VIGENTE

RED DE INTERÉS PREFERENTE T.H. BIZKAIA

NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	Longitud (km)	OBSERVACIONES
AP-68	Autopista de peaje Vasco Aragonesa	Enlace A-8	Límite Álava	22,35	Concesión de la Admón. Central
A-8	Autopista Bilbao-Behobia	Límite Gipuzkoa	Enlace de Basauri -Larraskitu	35,93	
--	Autopista Bilbao-Behobia(Variante Sur de A-8)	Inicio Variante Sur	Enlace del Puerto	15,48	Incluye tramo compartido con A-8 entre E. Trápaga y E. Puerto.
A-8	Autopista del Cantábrico	Enlace de Basauri	Enlace de Larraskitu	--	--
A-8	Autopista de Circunvalación de Bilbao por el Sur	Enlace de Basauri -Larraskitu	Enlace de Trápaga	15,49	Solución Sur de Bilbao
A-8	Autopista del Cantábrico	Enlace de Trápaga	Límite Cantabria en El Haya	9,63	Solución Ugaldebieta
N-240	De Tarragona a Bilbao por el puerto de Barazar	Límite Álava en Ubidea	Galdakao (El Gallo)	32,92	Incluye Variante de Ubidea
N-629	De Burgos a Santoña	Límite Cantabria	Límite Cantabria	3,87	
N-633	Acceso al Aeropuerto de Loiu por Aldekone	N-637	Aeropuerto	4,42	
N-634	De Donostia-San Sebastián a Santander y La Coruña	Límite Gipuzkoa	Bilbao (Ibarsusi)	42,28	Se elimina tramo Ibarsusi-Miraflores que pasa a Red Básica y se contempla como parte de la BI-631 Variante Este
N-634	De Donostia-San Sebastián a Santander y La Coruña	Nocedal BI-628 (Bilbao)	Límite Cantabria	9,70	
N-636	De Beasain a Durango por Kanpazar	Límite Gipuzkoa	Durango	14,42	
N-637	De Cruces a Erletxe por el Puente Rontegi	Enlace Cruces	Erletxe	20,15	
N-639	Acceso al Puerto por Zierbana	Puerto de Santurtzi	N-634	8,30	
N-644	Autovía del Puerto	A-8	Puerto de Santurtzi	2,73	

RED FUNCIONAL VIGENTE

RED DE INTERÉS PREFERENTE T.H. GIPUZKOA

NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	Longitud (km)	OBSERVACIONES
N-I	Autovía Norte de Madrid-San Sebastián	Límite C.F. Navarra en Etxegarate	Enlace con AP-1/AP-8 en Lasarte-Oria	49,02	
AP-1	Autopista de peaje Burgos-Cantábrico	Límite con Álava (Leintz-Gatzaga)	Enlace de Maltzaga con AP-8	31,90	Tramo a continuación entre E. Maltzaga y Francia solapado con AP-8
A-8	Autopista Bilbao-Behobia	Irún-Behobia (Límite Francia)	Límite Bizkaia (Eibar)	74,85	
A-15/GI-131	Autopista Navarra - Gipuzkoa	Límite Navarra en Leizta	Enlace AP-8/GI-41 en Astigarraga	27,19	Se exceptúa en longitud el tramo de solape con A-1 en Andoain e incluye el tramo de la antigua GI-131 entre Andoain y Astigarraga.
N-634	De Donostia-San Sebastián a Santander y La Coruña	Donostia-San Sebastián. (Enlace GI-2132 Errekalde)	Límite Bizkaia en Eibar	66,41	
N-636	De Beasain a Durango por Kanpazar	Enlace N-I Beasain	Límite Bizkaia (Kanpazar)	29,88	Se exceptúa en longitud el tramo de solape con GI-627 entre Bergara y Mondragón.
N-638	Acceso al Aeropuerto de Hondarribia	Enlace de Hondarribia en GI-636	Rotonda inicio Vte. Hondarribia	2,35	
N-121-A	De Pamplona a Irun	Puente de Endarlatsa	Behobia, GI-636	6,56	

RED FUNCIONAL VIGENTE

RED BÁSICA ÁLAVA

NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	Longitud (km)	OBSERVACIONES
A-124	De Briñas a Logroño por Laguardia	Límite La Rioja en Briñas	Límite La Rioja	27,93	A excepción del tramo de San Vicente de la Sonsierra
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 Marañón-Genevilla (Navarra)
A-132	Lumbier por Tafalla y Estella	Intersección con N-104 en Elorriaga	Límite Navarra	38,49	
A-623	De Vitoria-Gasteiz a Durango	Intersección con N-240 en Legutiano	Límite Bizkaia en Gomilaz	6,04	
A-624	De Altube a Balmaseda	Intersección con N-622	Límite Burgos en Antuñano	38,53	
A-625	De Orduña a Bilbao	Límite Bizkaia en Areta	Límite Bizkaia	19,79	
A-627	De Vitoria-Gasteiz a Eibar	Intersección con N-240	Límite Gipuzkoa	5,40	

RED BÁSICA BIZKAIA

NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	Longitud (km)	OBSERVACIONES
BI-604	De Bilbao a Asua por Enekuri	Bilbao	La Cadena (BI-2704)	4,78	
BI-623	De Durango a Vitoria – Gasteiz	Durango (N-634)	Límite Álava en Gomilaz	20,86	
BI-624	De Altube a Balmaseda	Límite Burgos	Balmaseda (BI-636)	2,58	
BI-625	De Orduña A Bilbao	Variante de Orduña	Límite Álava	2,96	
BI-625	De Orduña a Bilbao	Límite Álava	Cruce con N-634	14,77	
BI-628	Corredor del Ballonti	Axpe (Carmen)	Portugalete	4,67	Incluye tramo sin desdoblarse Galindo-Kueto de 1,33 Km.
BI-628	Corredor del Ballonti	Balparda	Nocedal	1,62	
BI-630	De Balmaseda a Carranza	Balmaseda (BI-636)	Límite Cantabria	23,34	Excepto el paso por el enclave de Trucios (Cantabria)
BI-631	Variante Este de Bilbao	A-8	N-633 (Derio)	8,30	Se incluye tramo Ibarsusi-Miraflores eliminado de RIP
BI-631	De A-8 a Bermeo	N-633 (Derio)	BI-2235	25,90	Incluye Variante de Mungia. Solapa con la N-633
BI-633	De Durango a Ondarroa por Trabakua	Matiena	Ondarroa	27,77	Incluye Variante de Markina
BI-634	De Berango a Mungia	BI-637	Mungia	9,40	Excepto tramo entre BI-2122 y BI-2704
BI-635	De Lemoa a Gernika	Lemoa	Amorebieta	2,89	

NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	Longitud (km)	OBSERVACIONES
BI-635	De Lemoa a Gernika	Amorebieta	Gernika (BI-2238)	14,16	
BI-636	Corredor del Cadagua	Bilbao (A-8)	Límite Burgos	29,95	Incluye Variante de Zalla
BI-637	De Kukularra a Sopelana	N-637	Sopelana	10,45	
BI-638	De Deba a Ondarroa	Límite Gipuzkoa	Ondarroa (BI-633)	0,90	

RED BÁSICA GIPUZKOA

NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	Longitud (km)	OBSERVACIONES
A-8	Variante de San Sebastián	Enlace con AP-8 en Errenteria	Enlace con AP-8 en Aritzeta	15,57	
N-I	Conexión N-I /Vte. San Sebastián por Aritzeta	N-I	GI-20	2,52	
--	Ronda Intxaurreondo- Martutene- Hospitales	Rotonda Garbera	Conexión GI-20	3,82	
GI-131	Acceso Sur a Donostia/San Sebastián desde el Urumea	Enlace AP-8 en Astigarraga	Amara (Donosti-San Sebastian)	2,99	
N-I	Travesía de Añorga	Errekalde	GI-20	2,07	
GI-627	De Vitoria-Gasteiz a Eibar (Maltzaga)	Límite Álava en Leintz Gatzaga	Eibar	38,24	
GI-631	De Zumaia a Zumarraga	Zumaia (N-634)	Zumarraga (N-636)	35,32	
GI-636	De Errenteria a Irún	Enlace con GI-20 en Pasaia	Frontera con Francia (Behobia)	17,23	
GI-638	De Deba a Gernika por Lekeitio	Deba (N-634)	Límite Bizkaia (Mutriku)	7,90	

- La GI-632 del catálogo de Gipuzkoa se corresponde con la carretera N-636 de la ROP.

RED FUNCIONAL VIGENTE
RED COMARCAL

NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	LONGITUD (KM)	OBSERVACIONES
T. H ÁLAVA					
A-2120	De Zambrana a Miranda	N-124	Límite Burgos	1,18	
A-2122	De L.P Burgos en Miranda de Ebro a L.P. Burgos en el Valle de Tobalina	L.P Burgos en Miranda de Ebro	Intersección A-2625 en Puentelarra	7,33	
A-2122	De L.P Burgos en Miranda de Ebro a L.P. Burgos en el Valle de Tobalina	Intersección de la A-2625	L.P. Burgos en el Valle de Tobalina	11,38	
A-2124	De Límite del Condado de Treviño a A- 124	Vertedero Gardelegi	Límite el Condado de Treviño	4,51	
A-2124	De Límite del Condado de Treviño a A- 124	Límite del Condado de Treviño. Alto de Moraza	Intersección A-124/A-3212	15,11	
A-2126	L.P Navarra a L.P. Logroño	Intersección A-126 en Bernedo	L.P. Navarra	2,84	
A-2126	L.P Navarra a L.P. Logroño	L.P. Navarra	L.P. La Rioja en Logroño	11,94	
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	De A-4126 a A-132	Intersección A-4126	Intersección A-132/A-2130 en Askartza	3,26	
A-2134	De Enlace N-I en Escalmendi a N-104	Intersección A-1. Enlace de Escalmendi	Intersección N-104	3,9	
A-2521	De N-622 a L-P- Bizkaia	Intersección N-622 en Altube	L.P. Bizkaia	11,57	
A-2522	De A-624 a L.P Bizkaia	Intersección A-624 en Urquillo	L.P. Bizkaia en Orozko	6,26	
A-2522	De A-624 a L.P Bizkaia	L.P. Bizkaia en Orozko	Enlace A-625	0,62	
A-2604	De A-624 en Artziniega a L.P. Bizkaia	Intersección A-624 en Artziniega	L.P. Bizkaia en Ureta	2,92	
A-2620	De N-240 a L.P. Gipuzkoa	Intersección de Acceso a N-240	L.P. Gipuzkoa	17,33	
A-2622	De L.P Araba a L.P. Burgos	Enlace A-1	Interseccion A-2625 Espejo	22,51	Incluye Variante de Salinas de Añana
A-2622	De L.P Araba a L.P. Burgos	Intersección A-2625	L.P. Burgos	6,04	
A-2622	De L.P Araba a L.P. Burgos	L.P. Burgos	L.P. Burgos	11,70	
A-2625	De L.P Burgos a L.P. Bizkaia	L.P. Burgos (Puentelarra)	L.P. Burgos en Osma	17,98	
A-2625	De L.P Burgos a L.P. Bizkaia	L.P. Burgos en Berberana	L.P. Bizkaia en Orduña	6,57	
T.H. DE BIZKAIA					
BI-2121	Mungia (BI-631) – Fruniz- Muxika	Mungia (BI-631)	Fin T.U.C. Muxika (BI-635)	16,75	
BI-2122	Sopelana (BI-634)- Plentzia (BI-2704)	Intersección con. BI-634	Plentzia (BI-2704)	5,87	
BI-2224	Gernika (BI-635) - Ibartxu -Arbatzegil-Iruzubieta (BI-633)	Inicio Tramo (Gernika)	Fin T.U.C. Iruzubieta (BI-633R)	17,51	
BI-2235	BI-2238 - Bermeo	Inicio T.U.C. Gernika	Fin Tramo (BERMEO)	13,30	
BI-2238	BI-2235 – Rotonda Lekeitio	Intersección con. BI-2235	Rotonda Lekeitio (BI-2405)	21,45	
BI-2405	Plazakola - Oleta	Plazakola (BI-633)	Fin de Tramo (Oleta)	8,23	
BI-2405	Oleta - Lekeitio (BI-2238)	Inicio Tramo (Oleta)	Lekeitio (BI-3228)	3,10	
BI-2521	Orduña (BI-625) - L.T.H. Araba	Orduña (BI-625)	L.T.H. Araba	4,46	
BI-2522	Areta – L.T.H. Araba	Inicio Tramo (Areta)	L.T.H. Araba	9,71	Incluye la Variante de Orozko
BI-2543	Igorre- Dima - Otxandio	Inicio Tramo Igorre	Otxandio (BI-3511)	17,49	
BI-2625	L.T.H. Araba - Orduña	L.T.H. Araba	Orduña (BI-625/BI-4906)	0,79	
BI-2636	P.K. 50+860 - L.T.H. Gipuzkoa	Inicio Tramo Markina	Fin de Tramo Etxebarria	1,43	

Tercer Plan General de Carreteras del País Vasco 2017-2028

NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	LONGITUD (KM)	OBSERVACIONES
BI-2636	P.K. 50+860 - L.T.H. Gipuzkoa	Inicio Tramo Etxebarria	L.T.H. Gipuzkoa	4,97	
BI-2701	Muskiz (N-634) – Merkadillo- Malabrigo (BI-630)	Inicio T.U.C. Muskiz (N-634)	Malabrigo (BI-630)	15,59	
BI-2704	La Cadena (BI-604) – Plentzia (BI-2120)	La Cadena (BI-604/BI-737)	Fin de Tramo (Mendiando)	11,82	
BI-2704	La Cadena (BI-604) – Plentzia (BI-2120)	Inicio de Tramo	Plentzia (BI-2120)	0,94	
BI-2713	Larrabetzu (Sur) - BI-2121	Larrabetzu (N-637)	Andra Mari	9,32	
BI-2713	Larrabetzu (Sur) - BI-2121	Andra Mari	Intersección con BI-2121	1,36	
GI-2120	De Estella a Beasain por Lizarrusti	Límite Navarra (Lizarrusti)	Enlace N-I Beasain	18,07	
T. H. DE GIPUZKOA					
GI-2130	De Tolosa a Leitza	Enlace N-I Tolosa centro	Límite Navarra (Berastegi)	15,80	
GI-2132	De la carretera N-I (Lasarte-Oria) a la carretera GI-636 (Lartzabal) por Errekalde y Astigarraga	Conexión con la N-I PK 453,90	Fin travesía de Hernani	3,60	
GI-2132	De la carretera N-I (Lasarte-Oria) a la carretera GI-636 (Lartzabal) por Errekalde y Astigarraga	PK 4,00 GI-2132	Rotonda. Lartzabal (Errenteria)	10,92	
GI-2135	De Tolosa a Lekunberri	Enlace N-I Tolosa centro	Límite Navarra (Lizartza)	11,00	
GI-131	De Andoaín a Donostia-San Sebastián por Hernani	Astigarraga	Donostia-San Sebastián (nudo Loiola)	3,83	
GI-2620	De Legutio a Mondragón por Aramaio	Límite Álava (Gesalibar)	Rotonda Pk 32,60 de la GI-627	6,27	
GI-2630	De Urretxu a Bergara (Elorregi) por Legazpi y Oñati	Rotonda Aparicio (Urretxu)	Rotonda Elorregi Pk 39,38 GI-627	23,36	
GI-2633	De Zarautz a Zestoa (Iraeta) por Meaga	PK 19,07 de N-634 (Zarautz)	PK 3,81 de la GI-631 (Iraeta)	12,96	
GI-2634	De Tolosa a la carretera N-634 (enlace de la AP-8 en Elgoibar)	N-I PK 433,5	Rotonda. Landeta (Azpeitia)	23,70	
GI-2634	De Tolosa a la carretera N-634 (enlace de la AP-8 en Elgoibar)	Rotonda Altzibar (Azkoitia)	Rotonda enlace AP-8 con N-634	18,96	
GI-2636	De Elgoibar a Markina	Intersección con la GI-3324	Límite con Bizkaia	6,54	
N-I /GI-636	De Enlace Pasaia Antxo a Variante de San Sebastián, GI-20	Enlace Pasaia Antxo	Variante de San Sebastián (GI-20)	2,30	

2.3 Propuesta de Revisión de la Red Funcional y Red Objeto del Plan

2.3.1 Modificaciones de la Red Funcional a considerar en Bizkaia

En el marco de los trabajos de redacción del II Plan Territorial Sectorial de Carreteras de Bizkaia, se consideran las siguientes propuestas de modificación de clasificación y nomenclatura que pueden afectar a la definición de la Red Funcional del Territorio Histórico de Bizkaia :

- Propuesta de reclasificación de la carretera BI-634 a la Red Comarcal, puesto que no desempeña las funciones asociadas a la Red Básica fuera del ámbito metropolitano, ya que no canaliza flujos hacia la Red de Interés Preferente y su contribución a la vertebración del territorio es más bien marginal. El primer tramo, situado en su totalidad en el término municipal de Sopelana, entre el final de la BI-637 (corredor Uribe-Kosta) y el inicio de la BI-2122 (Sopelana-Plentzia) se propone reclasificarlo pasando a formar parte de la BI-2122 de acceso a Plentzia, ya que se sitúa en continuidad con este itinerario. En cuanto al tramo entre Elorza (Urduliz) y Mungia, se le propone una nueva denominación dentro de la Red Comarcal, como BI-2123, (incorporando asimismo la carretera de la red local BI-3124 en el tramo inicial entre Larrabasterra y Urduliz, y la BI-3111 en el final entre Gatika y Maruri, en donde la nueva BI-2123 conectará con la BI-2120).
- La carretera BI-3741 de la Red Local, entre Enekuri y Santo Domingo, conecta dos de las principales arterias de acceso a Bilbao desde el Norte, como son la BI-604 y la BI-631, ambas pertenecientes a la Red Básica. Por consiguiente, se considera que desempeña una función de aliviadero frente a congestiones en uno de los accesos, derivando tráfico hacia el otro, por lo que cumpliría uno de las funciones específicamente asignadas a la Red Comarcal en el ámbito metropolitano. Se propone el cambio de denominación de esta carretera a BI-2741, para su inclusión en la Red Comarcal.

2.3.2 Modificaciones de la Red Funcional a considerar en Álava y Gipuzkoa

Se considera la reclasificación en la Red Comarcal de las carreteras GI-627 y A-627, que actualmente están clasificadas en la Red Básica en los respectivos territorios de Gipuzkoa y Álava formando parte de la ROP, por resultar redundantes con otros itinerarios de la red de interés preferente y comarcales.

2.3.3 Red Funcional Propuesta

En base a los estudios en redacción de los planes de carreteras de Bizkaia y de Álava, y de las reuniones mantenidas con los responsables de carreteras de Gipuzkoa, se plantea considerar en este Tercer Plan la pertenencia o no a la Red Funcional de las siguientes carreteras:

PROPUESTAS DE ELIMINACIÓN DE LA RED FUNCIONAL

ÁLAVA

- **A-2604**, al límite de Bizkaia por la falta de continuidad con la red Foral que ha sido transferida al ayuntamiento de Gordexola por lo que no existe correspondencia en Bizkaia con esta carretera comarcal. La funcionalidad de la red queda garantizada por la carretera A-624, CL-620, BI-624 y BI-636.
- **A-2620**, porque su funcionalidad de conexión intercomarcal es adoptada por la A-627.

BIZKAIA

- **BI-2543**, de Otxandio a Igorre paralela a la N-240 y a la BI-623 que adoptan esta función de conexión intercomarcal

GIPUZKOA

- **GI-2620**, porque su funcionalidad de conexión intercomarcal es adoptada por la GI-627.
- **GI- 2135**, de Tolosa al límite con Navarra, ya que resulta un itinerario redundante con la **GI-2130** por Berastegi, Elduain y Berrobi a Tolosa.
- **GI-2633**, de Zestoa a Zarautz por Meagas de funcionalidad e itinerario redundante con las carreteras **N-634/AP-8 y GI-631**
- **GI-2137**, antigua GI-131 convertida a comarcal por la ejecución del corredor del Urumea A-15 y GI-41 en penetración a San Sebastián. Actualmente transferida al Ayuntamiento.
- **GI-2632**, (antigua GI-632 reclasificada como comarcal con la ejecución del "Corredor Transversal", nueva GI-632), se considera fuera de la Red Funcional a todos los efectos, por pérdida de su funcionalidad.
- La **GI-2640**, antiguo tramo de la N-I que conecta en la actualidad la GI-40 con la GI-636, que por su carácter local ha sido transferida al Ayuntamiento.
- La **GI-21**, antigua N-I a su paso por Añorga. En la actualidad esta transferida al Ayuntamiento de Donostia/San Sebastián.

PROPUESTAS DE INCORPORACIÓN A LA RED FUNCIONAL

Se plantea la incorporación a la red funcional de las carreteras BI-626 y BI-627 (túneles de Artxanda) pertenecientes a la Red Básica de Bizkaia, por su carácter estructurante en la configuración de los accesos a Bilbao por el Norte.

Asimismo se propone la incorporación a la Red Funcional de la carretera BI-3741 entre la BI-604 y los túneles de Artxanda que pasaría a Red Comarcal con la denominación BI-2741.

También se plantea incorporar la carretera de la red comarcal de Gipuzkoa de Erreterria a Gaintxurizketa por Lezo **GI-2638**, con IMD de 9.627 veh/día, por su tráfico y por su importancia en el marco de las conexiones con futuros puntos de intercambio modal.

RED OBJETO DEL PLAN PROPUESTA- RED DE INTERÉS PREFERENTE

NOMENCLATURA PROPUESTA	NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	LONGITUD (KM)	OBSERVACIONES
T. H. DE ÁLAVA						
A-1	N-I	Autovía Norte de Madrid – San Sebastián	Límite Burgos	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 de peaje Burgos - Cantábrico	Límite Burgos (Rivabellosa)	Armiñón (Álava)	6,00	Concesión de la Admón. Central
AP-1	AP-1	Autopista de peaje Burgos - Cantábrico	Aeropuerto de Foronda (N-624)	Límite Álava	14,23	
AP-68	AP-68	Autopista de peaje Vasco Aragonesa	Límite Bizkaia	Límite La Rioja	55,58	Concesión de la Admón. Central
VG-11	N-102	De A-1 a Vitoria-Gasteiz, dirección Francia	A-1 en el enlace de Ariñez	Vitoria-Gasteiz en Armentia	4,97	
VG-21	N-104	De Vitoria-Gasteiz a A-1, dirección Francia	Vitoria-Gasteiz en Arana (Intersección con A-132)	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 (PK 10,3)	5,54	El tramo de acceso incluye la parte correspondiente del Enlace de Luko
N-240	N-240	De Tarragona a Bilbao por el puerto de Barazar	Enlace de Luko	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/ Avd. de Zadorra en Vitoria-Gasteiz	Enlace de Yurre con la A-1/N-I	0,9	
N-622	N-622	De Vitoria-Gasteiz a Bilbao por la Autopista AP-68	Enlace de Yurre con la A-1/N-I	Intersección con AP-68 en Altube	18,45	
N-624	N-624	Acceso Aeropuerto de Foronda (Vitoria-Gasteiz)	Enlace N-622	Aeropuerto de Foronda	1,88	
T. H. DE BIZKAIA						
AP-68	AP-68	Autopista de peaje Vasco Aragonesa	Enlace A-8	Límite Álava	22,35	Concesión de la Admón. Central
AP-8	A-8	Autopista Bilbao-Behobia	Límite Gipuzkoa	Enlace de Basauri -Larraskitu	35,93	
AP-8	--	Autopista Bilbao-Behobia(Variante Sur de A-8)	Inicio Variante Sur	Enlace del Puerto	15,48	Incluye tramo compartido con A-8 entre E. Trápaga y E. Puerto.
A-8	A-8	Autopista del Cantábrico	Enlace de Basauri	Enlace de Larraskitu	--	--
BI-10	A-8	Autopista de Circunvalación de Bilbao por el Sur	Enlace de Basauri -Larraskitu	Enlace de Trápaga	15,49	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	Incluye Variante de Ubidea
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	N-637	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 que pasa a Red Básica y se contempla como parte de la BI-631 Variante Este
N-634	N-634	De Donostia-San Sebastián a Santander y La Coruña	Nocedal BI-628 (Bilbao)	Límite Cantabria	9,70	

Tercer Plan General de Carreteras del País Vasco 2017-2028

NOMENCLATURA PROPUESTA	NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	LONGITUD (KM)	OBSERVACIONES
N-636	N-636	De Beasain a Durango por Kanpazar	Límite Gipuzkoa	Durango	14,42	
BI-30	N-637	De Cruces a Erletxe por el Puente Rontegi	Enlace Cruces	Erletxe	20,15	
N-639	N-639	Acceso al Puerto por Zierbana	Puerto de Santurtzi	N-634	8,30	
N-644	N-644	Autovía del Puerto	A-8	Puerto de Santurtzi	2,73	
T. H. DE GIPUZKOA						
N-1	N-1	Autovía Norte de Madrid-San Sebastián	Límite C.F. Navarra en Etxegarate	Enlace con AP-1/AP-8 en Lasarte-Oria	49,02	
AP-1	AP-1	Autopista de peaje Burgos-Cantábrico	Límite con Álava (Leintz-Gatzaga)	Enlace de Maltzaga con AP-8	31,90	Tramo a continuación entre E. Maltzaga y Francia solapado con AP-8
AP-8	A-8	Autopista Bilbao-Behobia	Irún-Behobia (Límite Francia)	Límite Bizkaia (Eibar)	74,85	
A-15	A-15/GI-131	Autopista Navarra - Gipuzkoa	Límite Navarra en Leizta	Enlace AP-8/GI-41 en Astigarraga	27,19	Se exceptúa en longitud el tramo de solape con A-1 en Andoain e incluye el tramo de la antigua GI-131 entre Andoain y Astigarraga.
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-69	N-636	De Beasain a Durango por Kanpazar	Enlace N-1 Beasain	Límite Bizkaia (Kanpazar)	29,88	Se exceptúa en longitud el tramo de solape con GI-627 entre Bergara y Mondragón.
N-638	N-638	Acceso al Aeropuerto de Hondarribia	Enlace de Hondarribia en GI-636	Rotonda inicio Vte. Hondarribia	2,35	
N-121-A	N-121-A	De Pamplona a Irun	Puente de Endarlatsa	Behobia, GI-636	6,56	

RED OBJETO DEL PLAN PROPUESTA- RED BÁSICA

NOMENCLATURA PROPUESTA	NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	LONGITUD (KM)	OBSERVACIONES
T. H. DE 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 San Vicente de la Sonsierra
A-132	A-132	Lumbier por Tafalla y Estella	Intersección con N-104 en Elorriaga	Límite Navarra	38,49	
A-623	A-623	De Vitoria-Gasteiz a Durango	Intersección con N-240 en Legutiano	Límite Bizkaia en Gomilaz	6,04	
A-624	A-624	De Altube a Balmaseda	Intersección con N-622	Límite Burgos en Antuñano	38,53	
A-625	A-625	De Orduña a Bilbao	Límite Bizkaia en Areta	Límite Bizkaia	19,79	
A-627	A-627	De Vitoria-Gasteiz a Eibar (Maltzaga)	N-240 Enlace de Luko	Límite Gipuzkoa	5,40	
T. H. DE BIZKAIA						
BI-31	BI-604	De Bilbao a Asua por Enekuri	Bilbao	La Cadena (BI-2704)	4,78	
BI-623	BI-623	De Durango a Vitoria – Gasteiz	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-628	BI-628	Corredor del Ballonti	Axpe (Carmen)	Portugalete	4,67	Incluye tramo sin desdoblar Galindo-Kueto de 1,33 Km.
BI-628	BI-628	Corredor del Ballonti	Balparda	Nocedal	1,62	
BI-630	BI-630	De Balmaseda a Carranza	Balmaseda (BI-636)	Límite Cantabria	23,34	Excepto el paso por el enclave de Trucios (Cantabria)
BI-20	BI-631	Variante Este de Bilbao	A-8	N-633 (Derio)	8,30	Se incluye tramo Ibarsusi-Miraflores eliminado de RIP
BI-631	BI-631	De A-8 a Bermeo	N-633 (Derio)	BI-2235	25,90	Incluye Variante de Mungia. Solapa con la N-633
BI-633	BI-633	De Durango a Ondarroa por Trabakua	Matiena	Ondarroa	27,77	Incluye Variante de Markina
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	Bilbao (A-8)	Límite Burgos	29,95	Incluye Variante de Zalla
BI-637	BI-637	De Kukularra a Sopelana	N-637	Sopelana	10,45	
BI-638	BI-638	De Deba a Ondarroa	Límite Gipuzkoa	Ondarroa (BI-633)	0,90	

T. H. DE 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 Intxaurreondo- Martutene- Hospitales	Rotonda 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 (Donosti-San Sebastian)	2,99	
GI-627	GI-627	De Vitoria-Gasteiz a Eibar (Maltzaga)	Límite Álava en Leintz Gatzaga	Eibar	38,24	
GI-631	GI-631	De Zumaia a Zumarraga	Zumaia (N-634)	Zumarraga (N-636)	35,32	
GI-636	GI-636	De Errenteria a Irún	Enlace con GI-20 en Pasaia	Frontera con Francia (Behobia)	17,23	
GI-638	GI-638	De Deba a Gernika por Lekeitio	Deba (N-634)	Límite Bizkaia (Mutriku)	7,90	

- La única carretera de la Red Básica de Álava no considerada en la ROP es la A-126 que conecta el Condado de Treviño con la A-132 en Sta. Cruz de Campezo.
- Con respecto a la Red Básica de Bizkaia, los únicos tramos de carretera no incluidos en la ROP corresponden a los accesos a Bilbao por los Túneles de Artxanda, (BI-626 y BI-627) y a la BI-634, que se propone reclasificarla como carretera comarcal
- La GI-632 del catálogo de Gipuzkoa se corresponde con la carretera N-636 de la ROP.

RED FUNCIONAL PROPUESTA- RED DE INTERÉS PREFERENTE

NOMENCLATURA PROPUESTA	NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	LONGITUD (KM)	OBSERVACIONES
T. H. DE ÁLAVA						
A-1	N-I	Autovía Norte de Madrid – San Sebastián	Límite Burgos	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 de peaje Burgos - Cantábrico	Límite Burgos (Rivabellosa)	Armiñón (Álava)	6,00	Concesión de la Admón. Central
AP-1	AP-1	Autopista de peaje Burgos - Cantábrico	Aeropuerto de Foronda (N-624)	Límite Álava	14,23	
AP-68	AP-68	Autopista de peaje Vasco Aragonesa	Límite Bizkaia	Límite La Rioja	55,58	Concesión de la Admón. Central
VG-11	N-102	De A-1 a Vitoria-Gasteiz, dirección Francia	A-1 en el enlace de Ariñez	Vitoria-Gasteiz en Armentia	4,97	
VG-21	N-104	De Vitoria-Gasteiz a A-1, dirección Francia	Vitoria-Gasteiz en Arana (Intersección con A-132)	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 (PK 10,3)	5,54	El tramo de acceso incluye la parte correspondiente del Enlace de Luko
N-240	N-240	De Tarragona a Bilbao por el puerto de Barazar	Enlace de Luko	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/ Avd. de Zadorra en Vitoria-Gasteiz	Enlace de Yurre con la A-1/N-I	0,90	
N-622	N-622	De Vitoria-Gasteiz a Bilbao por la Autopista AP-68	Enlace de Yurre con la A-1/N-I	Intersección con AP-68 en Altube	18,45	
N-624	N-624	Acceso Aeropuerto de Foronda (Vitoria-Gasteiz)	Enlace N-622	Aeropuerto de Foronda	1,88	
T. H. DE BIZKAIA						
AP-68	AP-68	Autopista de peaje Vasco Aragonesa	Enlace A-8	Límite Álava	22,35	Concesión de la Admón. Central
AP-8	A-8	Autopista Bilbao-Behobia	Límite Gipuzkoa	Enlace de Basauri -Larraskitu	35,93	
AP-8	--	Autopista Bilbao-Behobia(Variante Sur de A-8)	Inicio Variante Sur	Enlace del Puerto	15,48	Incluye tramo compartido con A-8 entre E. Trápaga y E. Puerto.
A-8	A-8	Autopista del Cantábrico	Enlace de Basauri	Enlace de Larraskitu	--	--
BI-10	A-8	Autopista de Circunvalación de Bilbao por el Sur	Enlace de Basauri -Larraskitu	Enlace de Trápaga	15,49	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	Incluye Variante de Ubidea
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	N-637	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 que pasa a Red Básica y se contempla como parte de la BI-631 Variante Este

Tercer Plan General de Carreteras del País Vasco 2017-2028

NOMENCLATURA PROPUESTA	NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	LONGITUD (KM)	OBSERVACIONES
N-634	N-634	De Donostia-San Sebastián a Santander y La Coruña	Nocedal BI-628 (Bilbao)	Límite Cantabria	9,70	
N-636	N-636	De Beasain a Durango por Kanpazar	Límite Gipuzkoa	Durango	14,42	
BI-30	N-637	De Cruces a Erletxe por el Puente Rontegi	Enlace Cruces	Erletxe	20,15	
N-639	N-639	Acceso al Puerto por Zierbana	Puerto de Santurtzi	N-634	8,30	
N-644	N-644	Autovía del Puerto	A-8	Puerto de Santurtzi	2,73	
T. H. DE GIPUZKOA						
N-1	N-I	Autovía Norte de Madrid-San Sebastián	Límite C.F. Navarra en Etxegarate	Enlace con AP-1/AP-8 en Lasarte-Oria	49,02	
AP-1	AP-1	Autopista de peaje Burgos-Cantábrico	Límite con Álava (Leintz-Gatzaga)	Enlace de Maltzaga con AP-8	31,90	Tramo a continuación entre E. Maltzaga y Francia solapado con AP-8
AP-8	A-8	Autopista Bilbao-Behobia	Irún-Behobia (Límite Francia)	Límite Bizkaia (Eibar)	74,85	
A-15	A-15/GI-131	Autopista Navarra - Gipuzkoa	Límite Navarra en Leizta	Enlace AP-8/GI-41 en Astigarraga	27,19	Se exceptúa en longitud el tramo de solape con A-1 en Andoain e incluye el tramo de la antigua GI-131 entre Andoain y Astigarraga.
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-69	N-636	De Beasain a Durango por Kanpazar	Enlace N-I Beasain	Límite Bizkaia (Kanpazar)	29,88	Se exceptúa en longitud el tramo de solape con GI-627 entre Bergara y Mondragón.
N-638	N-638	Acceso al Aeropuerto de Hondarribia	Enlace de Hondarribia en GI-636	Rotonda inicio Vte. Hondarribia	2,35	
N-121-A	N-121-A	De Pamplona a Irun	Puente de Endarlatsa	Behobia, GI-636	6,56	

RED FUNCIONAL PROPUESTA- RED BÁSICA

NOMENCLATURA PROPUESTA	NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	LONGITUD (KM)	OBSERVACIONES
T. H. DE 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 San Vicente de la Sonsierra
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 Marañón-Genevilla (Navarra)
A-132	A-132	Lumbier por Tafalla y Estella	Intersección con N-104 en Elorriaga	Límite Navarra	38,49	
A-623	A-623	De Vitoria-Gasteiz a Durango	Intersección con N-240 en Legutiano	Límite Bizkaia en Gomilaz	6,04	
A-624	A-624	De Altube a Balmaseda	Intersección con N-622	Límite Burgos en Antuñano	38,53	
A-625	A-625	De Orduña a Bilbao	Límite Bizkaia en Areta	Límite Bizkaia	19,79	
A-627	A-627	De Vitoria-Gasteiz a Eibar (Maltzaga)	N-240 Enlace de Luko	Límite Gipuzkoa	5,40	
T. H. DE BIZKAIA						
BI-31	BI-604	De Bilbao a Asua por Enekuri	Bilbao	La Cadena (BI-2704)	4,78	
BI-623	BI-623	De Durango a Vitoria – Gasteiz	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	Corredor del Ballonti	Axpe (Carmen)	Portugalete	4,67	Incluye tramo sin desdoblarse Galindo-Kueto de 1,33 Km.
BI-628	BI-628	Corredor del Ballonti	Balparda	Nocedal	1,62	
BI-630	BI-630	De Balmaseda a Carranza	Balmaseda (BI-636)	Límite Cantabria	23,34	Excepto el paso por el enclave de Trucios (Cantabria)
BI-20	BI-631	Variante Este de Bilbao	A-8	N-633 (Derio)	8,30	Se incluye tramo Ibarsusi-Miraflones eliminado de RIP
BI-631	BI-631	De A-8 a Bermeo	N-633 (Derio)	BI-2235	25,90	Incluye Variante de Mungia. Solapa con la N-633
BI-633	BI-633	De Durango a Ondarroa por Trabakua	Matiena	Ondarroa	27,77	Incluye Variante de Markina
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	Bilbao (A-8)	Límite Burgos	29,95	Incluye Variante de Zalla
BI-637	BI-637	De Kukularra a Sopelana	N-637	Sopelana	10,45	
BI-638	BI-638	De Deba a Ondarroa	Límite Gipuzkoa	Ondarroa (BI-633)	0,90	

T. H. DE 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 Intxaurreondo- Martutene- Hospitales	Rotonda 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 (Donosti-San Sebastian)	2,99	
GI-627	GI-627	De Vitoria-Gasteiz a Eibar (Maltzaga)	N-240 Enlace de Luko	Límite Gipuzkoa	5,52	
GI-631	GI-631	De Zumaia a Zumarraga	Zumaia (N-634)	Zumarraga (N-636)	35,32	
GI-636	GI-636	De Errenteria a Irún	Enlace con GI-20 en Pasaia	Frontera con Francia (Behobia)	17,23	
GI-638	GI-638	De Deba a Gernika por Lekeitio	Deba (N-634)	Límite Bizkaia (Mutriku)	7,90	

- La GI-632 del catálogo de Gipuzkoa se corresponde con la carretera N-636 de la ROP.

RED FUNCIONAL PROPUESTA- RED COMARCAL

NOMENCLATURA PROPUESTA	NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	LONGITUD (KM)	OBSERVACIONES
T. H. DE ÁLAVA						
A-2120	A-2120	De Zambrana a Miranda	N-124	Límite Burgos	1,18	
A-2122	A-2122	De L.P Burgos en Miranda de Ebro a L.P. Burgos en el Valle de Tobalina	L.P Burgos en Miranda de Ebro	Intersección A-2625 en Puentelarra	7,33	
A-2122	A-2122	De L.P Burgos en Miranda de Ebro a L.P. Burgos en el Valle de Tobalina	Intersección de la A-2625	L.P. Burgos en el Valle de Tobalina	11,38	
A-2124	A-2124	De Límite del Condado de Treviño a A- 124	Vertedero Gardelegi	Límite el Condado de Treviño	4,51	
A-2124	A-2124	De Límite del Condado de Treviño a A- 124	Límite del Condado de Treviño. Alto de Moraza	Intersección A-124/A-3212	15,11	
A-2126	A-2126	L.P Navarra a L.P. Logroño	Intersección A-126 en Bernedo	L.P. Navarra	2,84	
A-2126	A-2126	L.P Navarra a L.P. Logroño	L.P. Navarra	L.P. 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 N-I en Escalmendi a N-104	Intersección A-1. Enlace de Escalmendi	Intersección N-104	3,90	
A-2521	A-2521	De N-622 a L-P- Bizkaia	Intersección N-622 en Altube	L.P. Bizkaia	11,57	
A-2522	A-2522	De A-624 a L.P Bizkaia	Intersección A-624 en Urquillo	L.P. Bizkaia en Orozko	6,26	
A-2522	A-2522	De A-624 a L.P Bizkaia	L.P. Bizkaia en Orozko	Enlace A-625	0,62	
A-2622	A-2622	De L.P Araba a L.P. Burgos	Enlace A-1	Interseccion A-2625 Espejo	2,92	Incluye Variante de Salinas de Añana
A-2622	A-2622	De L.P Araba a L.P. Burgos	Intersección A-2625	L.P. Burgos	17,33	
A-2622	A-2622	De L.P Araba a L.P. Burgos	L.P. Burgos	L.P. Burgos	22,51	

Tercer Plan General de Carreteras del País Vasco 2017-2028

NOMENCLATURA PROPUESTA	NOMENCLATURA VIGENTE	DENOMINACIÓN	COMIENZO	FINAL	LONGITUD (KM)	OBSERVACIONES
A-2625	A-2625	De L.P Burgos a L.P. Bizkaia	L.P. Burgos (Puentelarra)	L.P. Burgos en Osma	6,04	
A-2625	A-2625	De L.P Burgos a L.P. Bizkaia	L.P. Burgos en Berberana	L.P. Bizkaia en Orduña	11,70	
T.H. DE BIZKAIA						
BI-2121	BI-2121	Mungia (BI-631) – Fruniz- Muxika	Mungia (BI-631)	Fin T.U.C. 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)	Asteinza (Maruri)	9,46	
BI-2224	BI-2224	Gernika (BI-635) - Ibartxu -Arbatzegil-Iruzubieta (BI-633)	Inicio Tramo (Gernika)	Fin T.U.C. Iruzubieta (BI-633R)	17,51	
BI-2235	BI-2235	BI-2238 - Bermeo	Inicio T.U.C. Gernika	Fin Tramo (BERMEO)	13,30	
BI-2238	BI-2238	BI-2235 – Rotonda Lekeitio	Intersección con. BI-2235	Rotonda Lekeitio (BI-2405)	21,45	
BI-2405	BI-2405	Plazakola - Oleta	Plazakola (BI-633)	Fin de 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) - L.T.H. Araba	Orduña (BI-625)	L.T.H. Araba	4,46	
BI-2522	BI-2522	Areta – L.T.H. Araba	Inicio Tramo (Areta)	L.T.H. Araba	9,71	Incluye la Variante de Orozko
BI-2625	BI-2625	L.T.H. Araba - Orduña	L.T.H. Araba	Orduña (BI-625/BI-4906)	0,79	
BI-2636	BI-2636	P.K. 50+860 - L.T.H. Gipuzkoa	Inicio Tramo Markina	Fin de Tramo Etxebarria	1,43	
BI-2636	BI-2636	P.K. 50+860 - L.T.H. Gipuzkoa	Inicio Tramo Etxebarria	L.T.H. Gipuzkoa	4,97	
BI-2701	BI-2701	Muskiz (N-634) – Merkadillo- Malabrigo (BI-630)	Inicio T.U.C. 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	
BI-2741	BI-3741	De Enekuri a Santo Domingo	BI-604	BI-631	5,68	

T. H. DE 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)	15,80	
GI-2132	GI-2132	De la carretera N-I (Lasarte-Oria) a la carretera GI-636 (Lartzabal) por Errekalde y Astigarraga	Conexión con la N-I PK 453,90	Fin travesía de Hernani	3,60	
GI-2132	GI-2132	De la carretera N-I (Lasarte-Oria) a la carretera GI-636 (Lartzabal) por Errekalde y Astigarraga	PK 4,00 GI-2132	Rotonda. Lartzabal (Erreterria)	10,92	
GI-2630	GI-2630	De Urretxu a Bergara (Elorregi) por Legazpi y Oñati	Rotonda Aparicio (Urretxu)	Rotonda Elorregi Pk 39,38 GI-627	23,36	
GI-2634	GI-2634	De Tolosa a la carretera N-634 (enlace de la AP-8 en Elgoibar)	N-I PK 433,5	Rotonda. Landeta (Azpeitia)	23,70	
GI-2634	GI-2634	De Tolosa a la carretera N-634 (enlace de la AP-8 en Elgoibar)	Rotonda Altzibar (Azkoitia)	Rotonda 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 Erreterria a Gaintxurizketa por Lezo	GI-636 (Erreterria)	GI-636 (Irún)	4,37	

Plano 4. Propuesta de Red Funcional

Plano 4.1 Red Funcional propuesta Definitiva

3 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA RED VIARIA

3.1 Criterios estructurales

3.1.1 Introducción

Una de las fases más importantes en la elaboración de cualquier instrumento planificador, y en este caso, del Plan General de Carreteras del País Vasco, consiste en el análisis el estado actual de la red. Un detallado y correcto diagnóstico permite determinar los déficits de la red y en consecuencia proponer las actuaciones precisas para alcanzar un óptimo en su funcionalidad

Para detallar el estado actual de la red de carreteras del País Vasco, se ha procedido a la explotación de las siguientes fuentes facilitadas por las distintas Diputaciones Forales:

- Álava: Último inventario de la Diputación Foral de Álava (2009)
- Bizkaia: Último inventario de la Diputación Foral de Bizkaia (2011)
- Gipuzkoa: datos aportados por Bidegi de 2015, el inventario de Carreteras de 2003 e información facilitada por el Departamento de Carreteras de la Diputación Foral.
- Los datos anteriores han sido actualizados con la información disponible de las obras ejecutadas desde su fecha de realización.

Todas las actualizaciones de la red viaria respecto al Plan anterior se han realizado en base a la realización de un tramificación de la red (agregación de tramos de 10 metros del inventario en tramos más amplios que mantienen una homogeneidad desde el punto de vista de sus características territoriales, geométricas y de tráfico), subtramificando dichos tramos cuando alguna de sus variables funcionales lo indica.

A partir de esta tramificación se realiza el análisis detallado del estado actual de la red con objeto de llegar a revisar sus déficits actuales y en consecuencia las necesidades de intervención.

Las variables analizadas para caracterizar el estado actual de la red de carreteras del País Vasco han sido las siguientes:

- Longitud de red y densidad de la misma.
- Características geométricas y de trazado: en este grupo se incluyen los parámetros indicativos de la calidad técnica de las carreteras: número de calzadas, número de carriles de circulación, los anchos de calzada y plataforma, radios de curvatura, pendientes máximas y velocidades específicas.
- Caídas de velocidad, asociadas a pendientes elevadas.
- Discontinuidad del tráfico debido a pasos a nivel en la red, semáforos, giros a la izquierda o glorietas.

En el análisis que se detalla en este capítulo no se han incluido las carreteras GI-21, GI-2137, GI-2640 y A-2602.

La GI-21 era la antigua N-I por Añorga. Cuando se construyó la N-I por Aritzeta ambas pasaron a la de Interés Preferente. Esto es lo que recoge el Plan vigente pero los movimientos en las carreteras de Gipuzkoa no han sido recogidos oficialmente. La GI-21 ha sido transferida al Ayuntamiento de Donostia /San Sebastián.

La GI-2137 era la antigua G-131 básica, cuando se aprobó el Plan Anterior, por lo tanto es de la red funcional y objeto vigente como Gi-131. Las obras ejecutadas durante el plan anterior y el cambio de denominación llevan a la red funcional propuesta, que además es red objeto por ser A-15 y GI-41 (las dos son la antigua GI-131). La GI-2137 desaparece de la Red funcional porque además se ha traspasado al Ayuntamiento.

La GI-2640 era la antigua N-I que se se convirtió en GI-636 pero desde el nuevo enlace de Pasaia Antxo desde la Gi-20 (variante de San Sebastián), convirtiéndose el primer tramo en la comarcal Gi-2640 que se ha traspasado al Ayuntamiento. Por lo tanto la red funcional vigente es la configuración antigua como N-I y la propuesta es la GI-636 como básica desde la GI-20. La GI-2640 no aparece en la nueva red vigente.

3.1.2 Longitud de red

En este apartado se analiza la longitud total de la Red Funcional y Red Objeto vigentes, tanto por territorios como por tipo de vía. La longitud de la Red Funcional asciende a 1.721 km. de vía. Esta longitud de la Red es algo mayor de la que se recogía en el Segundo Plan de Carreteras del País Vasco, debido a la inclusión de carreteras que el antiguo Plan no recogía, como son la Variante Sur Metropolitana de Bilbao, la AP-8 y la AP-1, Autovía de Vitoria/Gasteiz- Irún por Eibar.

3.1.2.1 ANÁLISIS POR TIPO DE RED

3.1.2.1.1 RED FUNCIONAL

La Red Funcional se distinguen tres tipologías de redes atendiendo a su funcionalidad, según se indica en la jerarquización de la Red de Carreteras del País Vasco:

- Red de Interés Preferente
- Red Básica
- Red Comarcal

La Red Funcional del País Vasco está compuesta por un total de 1.721 km de vía de acuerdo a la siguiente distribución:

Distribución de la Red Funcional por tipo de Red y Territorio (km)				
TIPO DE RED	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	TOTAL
Interés preferente	208	237	288	733

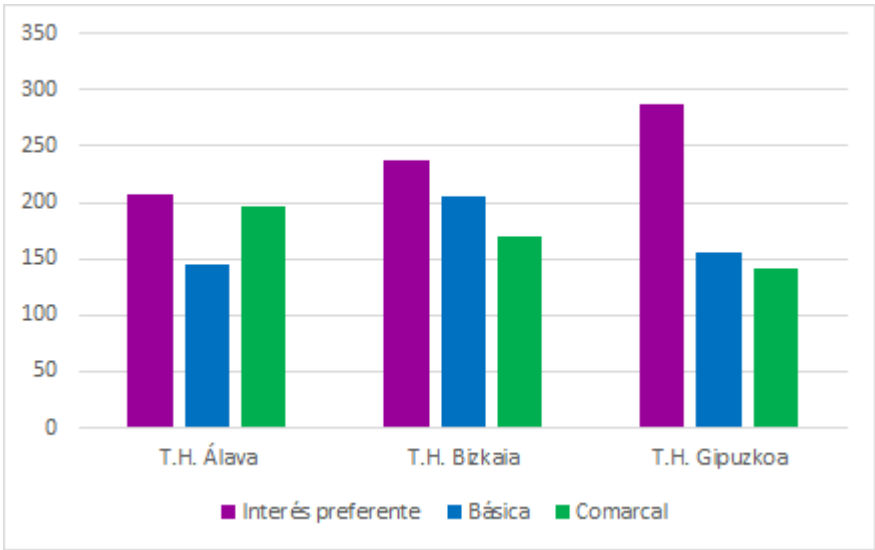
Básica	146	205	126	477
Comarcal	195	167	148	510
TOTAL	549	609	562	1.721

En el cómputo de esta longitud se incluye un tramo de 1,57 km de la N-633, que se corresponde con un ramal entre el PK 12,75 de la misma vía y Aldekone. Se ha incluido en el cómputo por pertenecer a una vía que es de Interés Preferente, y pertenecer por tanto a la red Objeto y la Red Funcional.

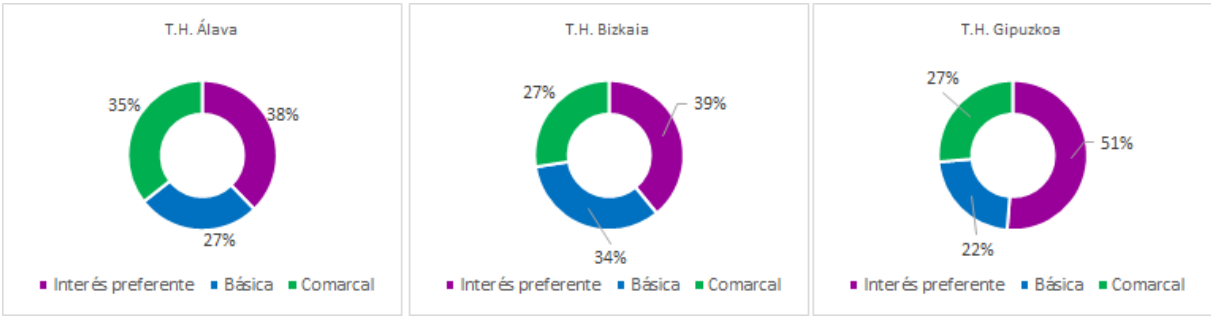
Las carreteras que han cambiado su nomenclatura en alguno de sus tramos son las siguientes, todas ellas pertenecientes a la Red de Interés Preferente:

- La A-8 en Gipuzkoa, entre el enlace de Rentería y el enlace con AP-8 en Aritzeta, pasa a ser la Variante de San Sebastián, denominada GI-20.
- La N-I, también en Gipuzkoa, entre la N-I y la GI-20, es la nueva Conexión N-I/ Variante de San Sebastián por Aritzeta, denominada GI-11.
- La GI-131, entre el enlace AP-8 en Astigarraga y Amara (Donostia-San Sebastián) es el nuevo Acceso Sur a Donostia/San Sebastián desde el Urumea, denominada GI-41.

La distribución de la Red Funcional por tipología de red es la siguiente: el 42,6 % de red es Red de Interés Preferente, un 27,7 % es Red Básica y un 29,7% es Red Comarcal. El territorio que presenta más Red Funcional es Bizkaia con un 35,3%, seguido de Gipuzkoa con un 32,7% y por Álava, con un 32,0%.



Distribución de la Red Funcional por tipo de Red y Territorio (km)



Distribución de la Red Funcional por tipo de Red y Territorio (km)

Dentro de los territorios, podemos observar que Gipuzkoa es el territorio con mayor Red de Interés Preferente con 288 km , seguida de Bizkaia, con 237 km. Bizkaia presenta mayor red Básica y Álava mayor volumen de red Comarcal, con 195 km-

La principal variación entre la Revisión del Segundo Plan de Carreteras del País Vasco,2005-2016, ha sido el incremento de la red Básica, con un aumento de ésta del 14,38%, concentrado principalmente en Gipuzkoa debido al trasvase que se ha producido de carreteras de la Red de Interés Preferente a la Red Básica.

Las variaciones con respecto al Segundo Plan de Carreteras del País Vasco en el tipo de vía, se deben fundamentalmente a los cambios de jerarquía y las denominaciones de las carreteras que se han producido en la red, así como la construcción de nueva infraestructura. Los cambios son los siguientes:

- Cambios en la jerarquía en la N-I, que pasa a ser Red Básica (GI-636), en el tramo Pasaia-Behobia, al igual que la GI-20, GI-11 y GI-41 (en el entorno de Donostia- San Sebastián
- Paso de la GI-131 de la red Básica a A-15, perteneciente a la Red de Interés Preferente.
- La construcción de nueva red se centra en las siguietas carreteras:
 - Variante Sur Metropolitana de Bilbao, más conocida como *Supersur*.

- En la AP-1, en el territorio histórico de Álava, entre Luko y el límite del territorio histórico de Gipuzkoa se han creado 7,33 km y entre Etxebarri y Luko se han creado 7 km, ambas con características de autopista.
- En la AP-1, en el territorio histórico de Gipúzkoa, correspondiente al tramo entre el límite del territorio histórico de Álava y Maltzaga, completando un total de 15,90 km con características de autovía.

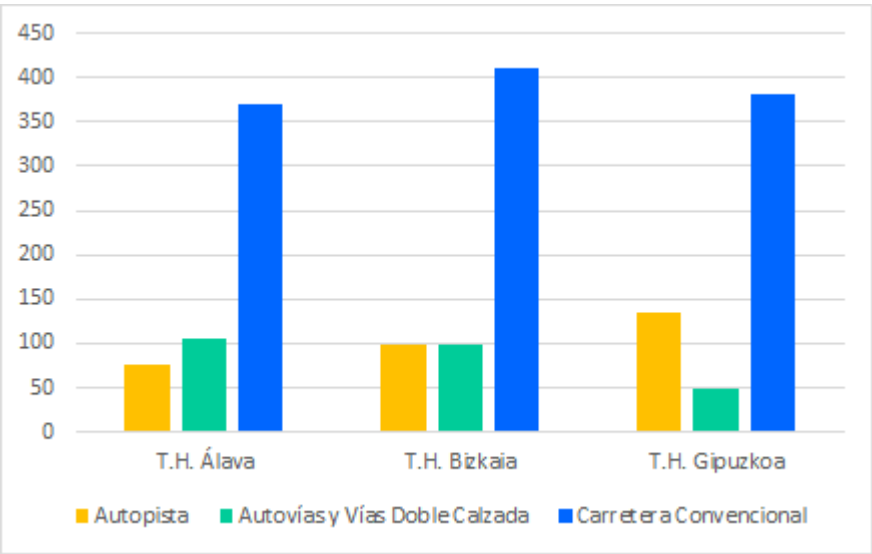
En función de la tipología de carretera la distribución es la siguiente:

Distribución de la Red Funcional por tipo de vía y Territorio (km)				
TIPO DE VÍA	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	TOTAL
Autopista	76	98	134	308
Autovías y Vías Doble Calzada	105	99	48	251
Carretera Convencional	369	412	380	1.161
TOTAL	549	609	562	1.721

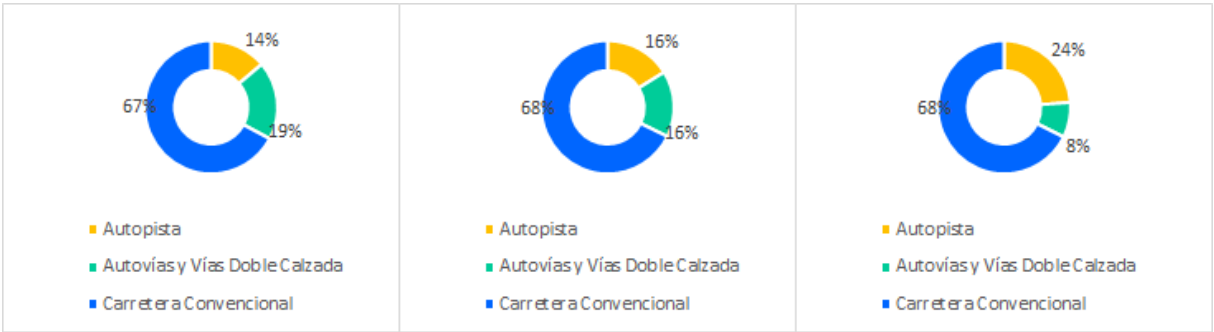
El 67,6% de la Red Funcional es Carretera Convencional, seguido del 17,9% de Autopistas y un reducido 14,5% de Autovías y Vías de Doble Calzada. Gipuzkoa es el territorio que presenta mayor red de Autopistas, siendo Álava el que presenta mayor red de Autovías y Vías de Doble Calzada, así como carreteras convencionales.

Las autopistas se corresponden a las siguientes vías:

- En Álava, la AP-1, denominada Autopista de peaje Burgos-Cantábrico, entre la intersección con la N-622 en Etxebarri y el límite con Gipuzkoa, así como el tramo ennte el límite con la provincia de Burgos y Armiñón; y la AP-68, la Autopista Vasco Aragonesa comprendida entre el límite de Bizkaia y el límite de La Rioja. Se completan en total los 76 km recogidos en la tabla anterior.
- En Bizkaia, la AP-8, denominada Autopista Bilbao-Behobia entre el límite del territorio histórico de Gipuzkoa y el enlace con en el Puerto, con la N-644; la A-8, Autopista del Cantábrico, entre el enlace de Basauri y el límite de Cantabria, y que incluye la que se propone como BI-10 en el cambio de denominación como Autopista de Circunvalacion de Bilbao por el Sur. La AP-68, entre el enlace de Buia con la A-8 y el límite del territorio en Álava. Se completan un total de 98 km.
- Por último, en Gipuzkoa las autopistas se corresponden con la A-15 entre el enlace de Berastegui y el enlace de la AP-8 y la GI-41 en Astigarraga; la AP-1 comprendida entre el límite con Álava y el enlace de Maltzaga con AP-8; y la AP-8 entre el límite con Francia en Behobia y el límite con Bizkaia en Eibar. Se completan un total de 136 km en el territorio.



Distribución de la Red Funcional por tipo de vía y Territorio (km)



Distribución de la Red Funcional por tipo de vía y Territorio en Álava, Bizkaia y Gipuzkoa de izqda.. a drcha. (%)

Las autopistas en el País Vasco son las siguientes:

- La A-15, con 29,56 km íntegramente en el territorio histórico de Gipuzkoa.
- La AP-1, con 52,13 km totales, repartidos un 39% en Álava y un 61% en Gipuzkoa.
- La AP-68, con 78 km repartidos entre Álava y Bizkaia en un 71,2% y 28,8% respectivamente.
- La AP-8, con un total de 125,24 km distribuidos en un 40,2% y 59,8% entre Bizkaia y Gipuzkoa, respectivamente.

Las Autovías y vías de doble calzada completan un total de 234,14 km repartidas en las siguientes vías y según los distintos territorios

- En Álava: A-1, A-625, N-102, N-240, N-622 y N-624.
- En Bizkaia: BI-604, BI-631, BI-636, BI-637, N-633, N-637 y N-644.
- En Gipuzkoa: GI-11, GI-20, GI-40, GI-41, GI-632, GI-636.

El territorio con mayor red de carretera convencional es Bizkaia, con 430 km, prácticamente igualados los otros dos territorios en este tipo de vías. El total de autovías y vías de doble calzada es mayor en

Álava, y asciende a 104 km, mientras que en Bizkaia y Gipuzkoa son 78 y 48 km respectivamente. Es Gipuzkoa el territorio con mayor volumen de autopistas, con un total de 134 km de red Funcional.

3.1.2.1.2 RED OBJETO

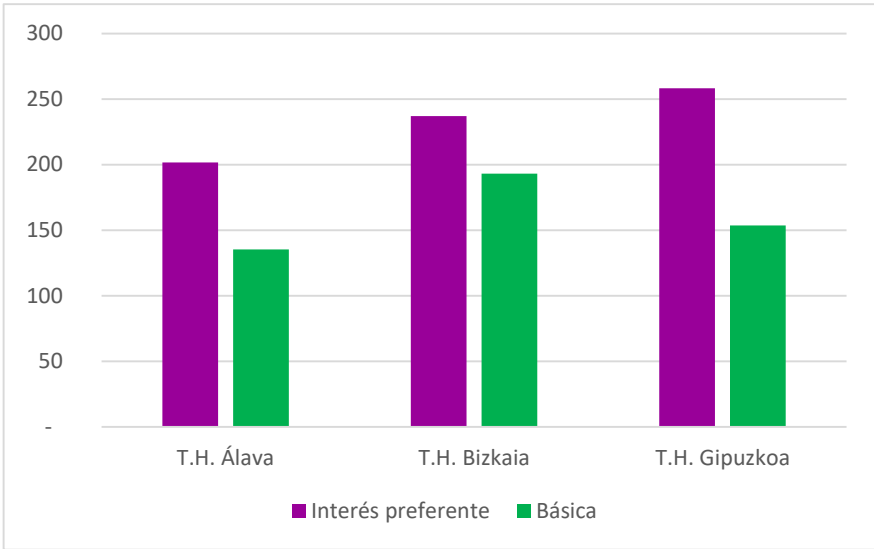
En la Red Objeto se distinguen dos tipologías de redes atendiendo a su funcionalidad, según se indica en la jerarquización de la Red de Carreteras del País Vasco:

- Red de Interés Preferente
- Red Básica

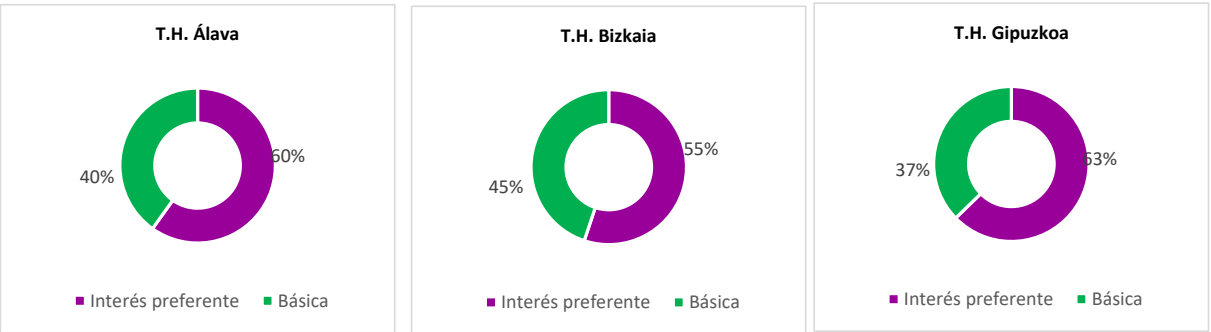
La Red Objeto del País Vasco está compuesta por un total de 1.195 km. de calzada de acuerdo a la siguiente distribución:

Distribución de la Red Objeto por tipo de Red y Territorio (km)				
TIPO DE RED	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	TOTAL
Interés preferente	208	237	288	733
Básica	136	196	124	456
TOTAL	344	431	412	1.189

La distribución de la Red Objeto es la siguiente: un 62% de Red de Interés Preferente y un 38% de Red Básica. Dentro de los territorios, el territorio que presenta más Red Objeto es Bizkaia con un 36%, seguido de Gipuzkoa con un 35% y por Álava, con un 29%.



Distribución de la Red Objeto por tipo de Red y Territorio (km)



Distribución de la Red Objeto por tipo de Red y Territorio. (%)

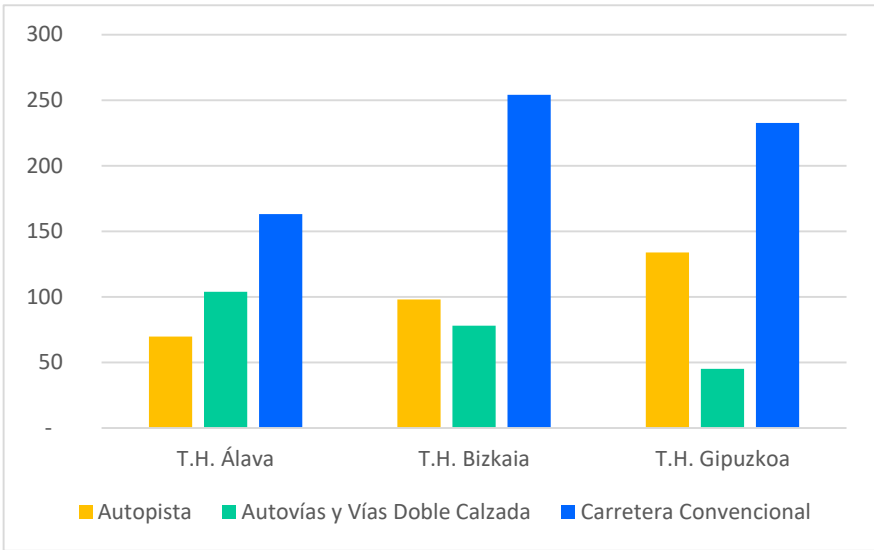
El territorio con mayor Red de Interés Preferente es Gipuzkoa, con 288 km, seguido de Bizkaia, con 237 km de red Objeto. El territorio con mayor red Básica es Bizkaia, con 196 km de Red Objeto.

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

Distribución de la Red Objeto por tipo de vía y Territorio (km)				
TIPO DE VÍA	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	TOTAL
Autopista	76	98	134	308
Autovías y Vías Doble Calzada	105	99	45	249
Carretera Convencional	163	236	233	632
TOTAL	344	431	412	1.189

El 53% de la Red Objeto del Plan corresponde a Carreteras Convencionales, seguido de 26% de Autopistas y el 21% corresponde a Autovías y Vías de Doble Calzada. Dentro de los territorios, Gipuzkoa presenta mayor red de Autopistas, mientras que es Álava el territorio con mayor red de Autovías y Vías de Doble Calzada. Bizkaia es el territorio histórico con mayor red de Carreteras convencionales.

La diferencia frente a la Red Funcional reside en las carreteras de la Red Básica A-126 en Álava y BI-634 en Bizkaia, que presentan características de carretera convencional; así como las carreteras que pertenecen a la Red Comarcal, que presentan las mismas características.

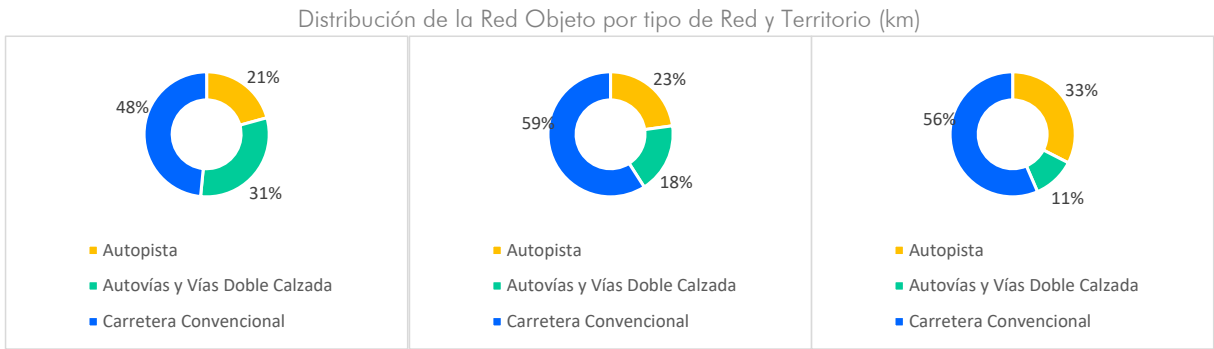


Es importante destacar para finalizar este punto, la red que es Red Funcional y no es red Objeto, que se detalla a continuación:

Distribución de la Red Funcional y no Objeto por tipo de Red y Territorio Histórico (km)

TIPO DE RED	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	TOTAL
Básica	10	9	2	22
Comarcal	195	167	148	510
TOTAL	206	176	150	532

Se completan un total de 532 km, siendo Álava el territorio con mayor red Funcional y no Objeto. La totalidad de la red que es Funcional y no Objeto es carretera convencional, excepción hecha de de 2,07 km de la GI-21 y 0,53 km de la GI-2137, ambas en Gipuzkoa.



Distribución de la Red Objeto por tipo de vía en Álava, Bizkaia y Gipuzkoa de izqda. a drcha. (%)

El territorio con mayor porcentaje de carreteras convencionales es Gipuzkoa, con un 56% seguido de Bizkaia, con un 55%. La red de autovías y vías de doble calzada presenta un volumen importante en Álava, con un 30% seguido muy de lejos por Bizkaia y Gipuzkoa, con un 23% y 11% respectivamente.

PLANO 5- TIPO DE RED Y TIPO DE VIA RED FUNCIONAL

PLANO 6- TIPO DE RED Y TIPO DE VIA RED OBJETO

3.1.3 Densidad de red

A lo largo de este epígrafe se analizan, tanto para la Red Funcional como para la Red Objeto, la densidad de las diferentes tipologías de carreteras existentes, estableciéndose diferentes indicadores que muestran la densidad de la red en función de la población y la superficie de cada Territorio Histórico y el conjunto del País Vasco, comparando la dotación de infraestructura con los resultados del Plan anterior redactado en 2010. Los datos de población y superficie que se han tenido en cuenta para los cálculos posteriores son los siguientes:

Datos de población y superficie de cada territorio histórico.			
INDICADOR	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa
Población (hab.)	319.895	1.140.285	706.986
Superficie (km²)	2.963	2.217	1.909

Para determinar la densidad de la Red se utilizan dos indicadores:

- km de red / 1.000 habitantes, como reflejo de la situación de la red frente aspectos poblacionales, siendo los últimos datos de población considerados a 1 de enero de 2014.
- km de red / km² de superficie territorial, como representación de la distribución territorial de la red.

3.1.3.1 RED FUNCIONAL

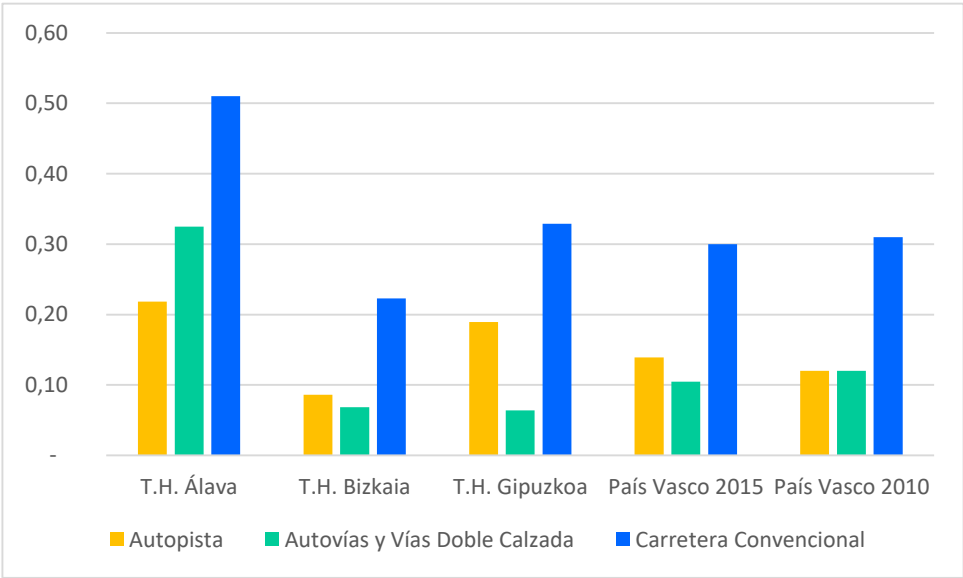
Los resultados en la Red Funcional por km de red/hab. son los siguientes:

Densidad de la Red Funcional. km/1.000 hab.					
TIPO DE VÍA	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	País Vasco 2015	País Vasco 2010
Autopista	0,24	0,09	0,19	0,14	0,12
Autovías y Vías Doble Calzada	0,33	0,09	0,07	0,12	0,12
Carretera Convencional	1,15	0,36	0,54	0,54	0,56
TOTAL	1,72	0,53	0,80	0,79	0,80

A la vista de los resultados se pueden sacar las siguientes conclusiones:

- Álava es el Territorio Histórico con mayor densidad de carreteras de la Red Funcional por habitante, considerada ésta tanto en su conjunto (1,72 km / 1.000 habitantes), como por tipo de carretera. Este valor es muy superior duplicando incluso la media del País Vasco.
- Bizkaia se encuentra en el extremo opuesto, ya que solo cuenta con 0,53 km/1.000 habitantes, por debajo de la media de la CAPV, que se sitúa en 0,80 km /1.000 habitantes. Este indicador resulta inferior debido al alto grado de ocupación poblacional en el territorio histórico, ya que la longitud de red en este territorio es muy igualada al resto al resto.
- Gipuzkoa es el territorio Histórico que se encuentra más próximo a la media en todas las tipologías, con un indicador global de 0,80 kilómetros de Red Funcional por 1.000 habitantes, idéntico a la media de la Comunidad Autónoma.
- La dotación de carreteras por cada 1.000 habitantes no ha crecido sustancialmente frente al antiguo Plan de Carreteras del País Vasco, ya que la población solo ha crecido frente a 2010

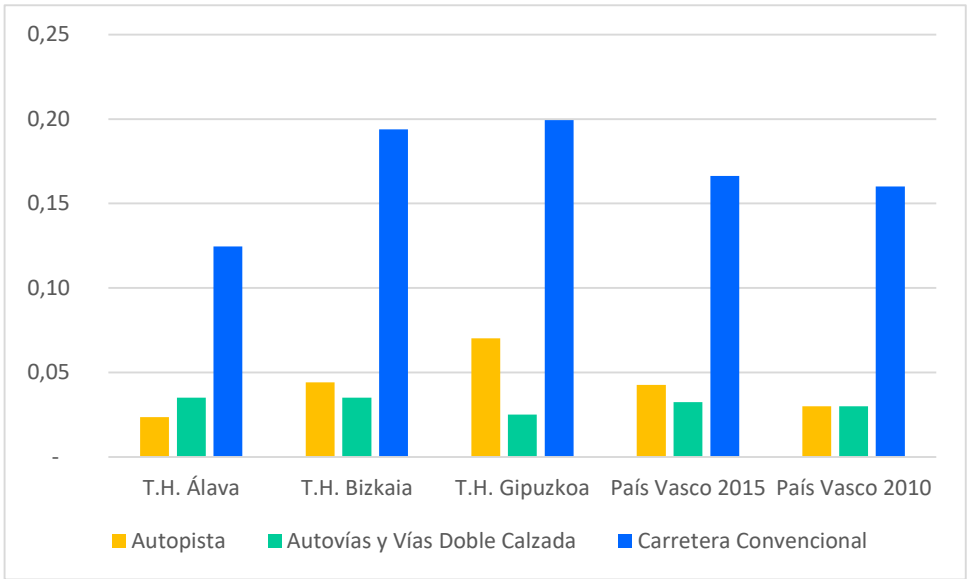
un 0,23% y los km de red han crecido un 2,68%. Estas diferencias tan poco significativas hacen que el indicador no presente diferencias frente al Plan anterior.



Densidad de Red Funcional. Km / 1.000 hab.

En cuanto al indicador de km de red/km² los resultados son los siguientes:

Densidad de Red Funcional. Km / Km²					
TIPO DE VÍA	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	País Vasco	País Vasco
Autopista	0,03	0,04	0,07	0,04	0,03
Autovías y Vías Doble Calzada	0,04	0,04	0,03	0,04	0,03
Carretera Convencional	0,12	0,19	0,20	0,16	0,16
TOTAL	0,19	0,27	0,29	0,24	0,23



Densidad de Red Funcional. Km / km²

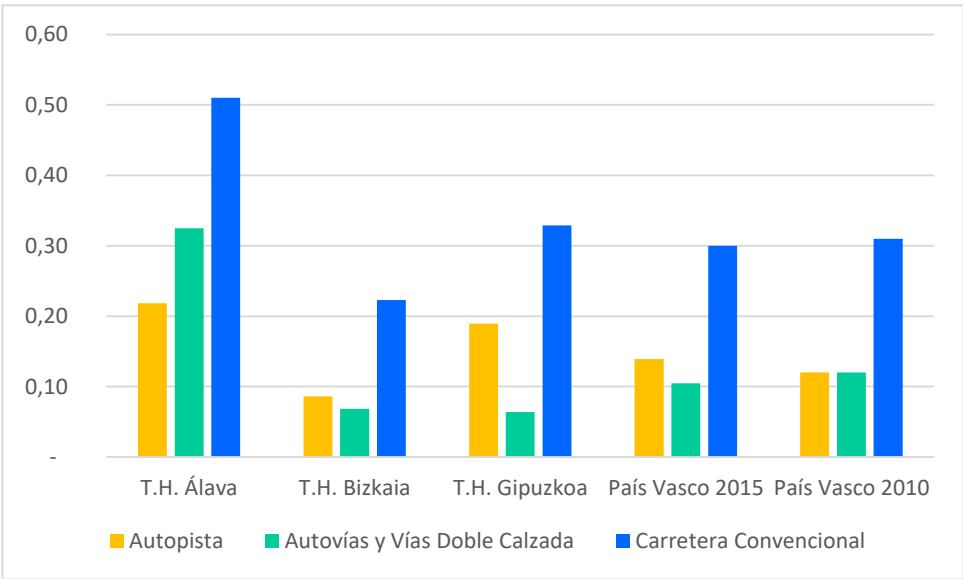
Con este análisis se puede ver que:

- Tanto Bizkaia como Gipuzkoa superan la media de densidad de carreteras del País Vasco con 0,27 y 0,29 km/km², mientras que Álava se encuentra claramente por debajo.
- Gipuzkoa es el territorio que cuenta con mayor densidad de Autopistas, con 0,07 km/km²..
- La dotación de carreteras por km² de superficie ha crecido frente al Plan anterior un 4,3%, principalmente en la Red de Autopistas y Carreteras Convencionales.

3.1.3.2 RED OBJETO

Los resultados en la Red Objeto por km de red/1.000 hab. son los siguientes:

Densidad de la Red Objeto. Km/1.000 hab.					
OBJETO	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	País Vasco 2015	País Vasco 2010
Autopistas	0,24	0,09	0,19	0,14	0,12
Autovías y Vías Doble Calzada	0,33	0,09	0,06	0,11	0,12
Carretera Convencional	0,51	0,21	0,33	0,29	0,31
TOTAL	1,07	0,38	0,58	0,55	0,55



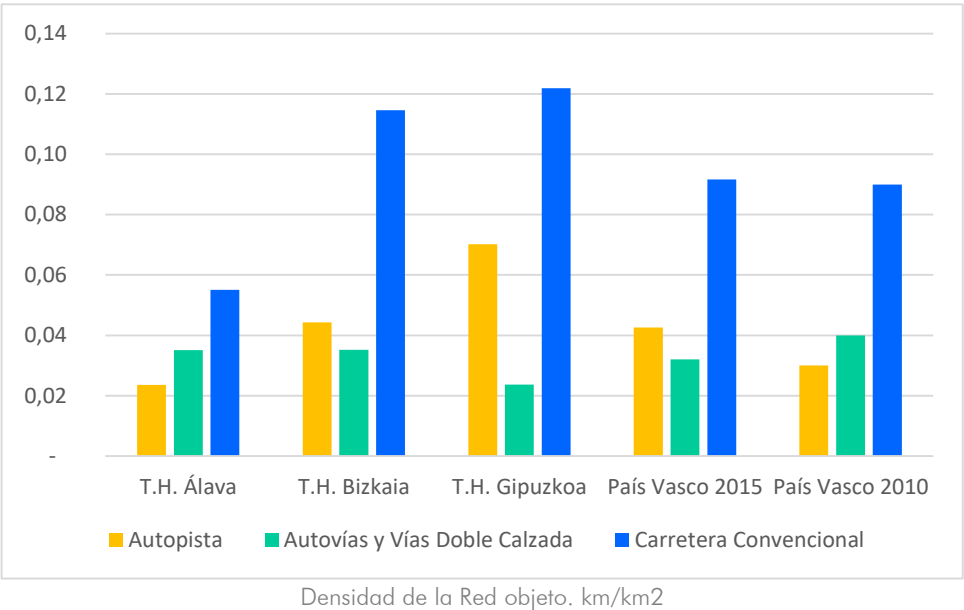
Densidad de la Red Objeto. km/1.000 hab.

A la vista de los resultados expuestos se pueden sacar las siguientes conclusiones:

- Álava es el territorio histórico con mayor densidad de carreteras de la red Objeto con un 1,07 km/1.000 hab, muy por encima del valor medio de la Comunidad Autónoma de 0,55 km/1.000 hab.
- Álava es nuevamente es el territorio con mayor densidad de Autopistas de la Red Objeto del presente Plan, con 0,24 km/1.000 hab., así como mayor densidad de Autovías y Vías de doble calzada con 0,33 km/1.000 hab., y carreteras convencionales, con 0,51 km/1.000 hab.

En cuanto al indicador territorial, los resultados son los siguientes:

Densidad de la Red Objeto. Km/km²					
OBJETO	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	País Vasco 2015	País Vasco 2010
Autopista	0,03	0,04	0,07	0,04	0,03
Autovías y Vías Doble Calzada	0,04	0,04	0,02	0,03	0,04
Carretera Convencional	0,06	0,11	0,12	0,09	0,09
TOTAL	0,12	0,19	0,22	0,17	0,16



Las conclusiones que se pueden sacar a la vista de los resultados son:

- Gipuzkoa es el territorio con mayor densidad de carreteras con 0,22 km/km², por encima del valor medio del País Vasco.
- Gipuzkoa es el territorio con mayor densidad de autopistas, con 0,07 km/Km² y Bizkaia y Álava presentan la misma densidad de autovía y vías de doble calzada.

3.1.4 Sección transversal

3.1.4.1 NÚMERO DE CALZADAS

EL primer elemento de la sección transversal de estudio es el número de calzadas que presenta la Red Funcional y la Red Objeto del Presente Plan. Se define calzada como la parte de la carretera destinada a la circulación de vehículos, dividida en carriles. La carretera puede ser de calzada única o de doble calzada, separadas éstas por un mediana o por una diferencia física de nivel.

La diferencia entre calzada única y doble calzada estriba en la existencia de una plataforma única para la vía que incluya todos los carriles (ambos sentidos) en la misma para el caso de los viarios con calzada única y de plataformas separadas físicamente para la doble calzada.

En este sentido se consideraría como calzada única los viarios en los que se separan carriles por barreras como son las Barrera tipo New Jersey. En dicho caso se considera que se trata de una vía de calzada única dado que se comparte la misma plataforma. Para el análisis también se ha reflejado la existencia de calzadas únicas con un solo carril (y por lo tanto un único sentido de circulación), siendo estos básicamente ramales.

El análisis de este apartado se realizará como los anteriores por longitud de vía, ya que se ha observado en detalle que las características geométricas de la red son bastante simétricas en las vías de doble calzada, y por lo tanto no se presentan diferencias significativas en la calzada creciente, respecto a la decreciente.

3.1.4.1.1 RED FUNCIONAL

A continuación se detalla la distribución del viario por número de calzadas de la Red Funcional.

Distribución de la Red Funcional según número de calzadas por territorio Histórico (%)						
N. de calzada	Tipo de Red	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	TOTAL	%
Calzada única	Interés preferente	31	98	89	218	65%
	Básica	143	147	93	383	
	Comarcal	195	167	148	510	
Doble calzada	Interés preferente	177	139	199	515	35%
	Básica	4	58	32	94	
	Comarcal	0	0	1	1	
TOTAL		549	609	562	1.721	100%

Del total de la Red Funcional del Plan, es de calzada única el 65%, completando un total de 1.111 km de vía. El 35 % corresponde a carreteras de doble calzada, completando un total de 608 km de calzada.

Las vías de doble calzada se concentran en la Red de Interés Preferente con 515 km y seguido de la red Básica con 93 km. Dentro de la Red de Interés Preferente , es de doble calzada un 70% sobre los 733 km totales.

Las nuevas vías que se han incorporado como vías de doble calzada debido a las actuaciones realizadas en el Plan anterior son:

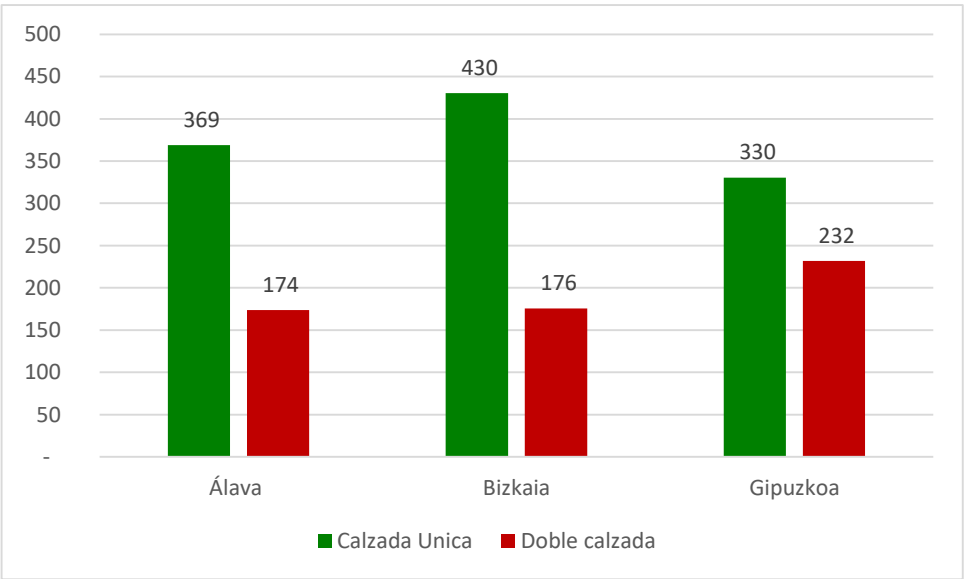
- AP-8, Variante Sur de Bilbao Metropolitano, con un total de 36 km en doble calzada, con sección 7/10,5 y perteneciente a la Red de Interés Preferente.
- AP-1, Autovía de Vitoria/Gasteiz- Irún por Eibar, con sección 7/10,5 y de la Red de Interés Preferente.
- La BI-636, Bilbao (A-8)-Variante Zalla, entre Artxube-Zalla, completando un total de 5,80 km, con sección 7/10,5. y perteneciente a la Red de Interés Preferente.
- La BI-631, A-8 Miraflores, entre Galbarriatu y Derio, con un total de 1,45 km y sección 7/9, perteneciente a la Red Básica.
- La BI-604, Bilbao - La Cadena (antigua BI-2704) entre Fátima e Ibarrekolanda, con un total de 1,68 km, con sección 7/9,5 y perteneciente a la Red Básica.
- La BI-637, antigua N-637 Artaza, entre Mimenaga y SOpelana, con un total de 1,52 km, sección 7/10,5 y perteneciente a la Red Básica.
- La N-I, entre Gaintxurizketa e Irún, con un total de 2 km con sección 7/9,5 y perteneciente a la Red de Interés Preferente.

En el caso de la Red Básica, el porcentaje de viario con doble calzada es menor situándose en el 19,4% con 93 km.

La calzada única se concentra mayoritariamente en la Red Comarcal y Básica, con un 30% y 22% respectivamente sobre el total de Red Funcional.

Las vías que presentan calzada única, siendo de Interés Preferente son:

- En Álava, la N-240, en el tramo comprendido entre Legutio y el Limite de la provincia de Bizkaia. La N-104, desde la intersección con la A-132 y la intersección con la N-I en Venta del Patio. Por último, la N-124, desde la intersección de la N-I hasta Briñas.
- En Bizkaia, la N-639, que es la carretera de acceso al puerto por Zierbana; la N-240 desde El Gallo hasta el límite del territorio en Araba; la N-634 desde el límite del territorio con Gipuzkoa hasta la intersección de la misma con la BI-631 en un primer tramo, incluyendo en tramo que pasará a denominarse BI-20 (Variante Este de Bilbao), y desde Burtzeña hasta el límite del territorio con Elorrio; la N-629, de Burgos a Santoña; y por último, la N-636, desde el límite del territorio con Gipuzkoa hasta Abadiño, en la intersección con la BI-732.
- En Gipuzkoa, la N-634, entre el el enlace de la GI-2132 en Errekalde y el semienlace de Legarre en Eibar; en la N-121-A entre el límite de Navarra en ENdarlatsa y la glorieta de Behobia; y por último, la N-638 entre la intersección con la GI-636 y la glorieta inicio de la variante en Hondarribia.



Distribución de la Red Funcional por Territorio Histórico (km)

Dentro de los territorios, es Bizkaia el que presenta mayor longitud en calzada única, con un 68% de su red Funcional, completando un total de 412 km seguido de Álava con un 67% y Gipuzkoa con un 59% de su red Funcional. La doble calzada se localiza principalmente en Gipuzkoa, con un 41,2% del total de su Red Funcional.

Atendiendo al tipo de red, la Red de Interés preferente aglutina un total de 70% de vías en doble calzada, mientras que es la red Básica la que presenta mayor porcentaje de red en vías de calzada única. Por otro lado, la Red Comarcal es toda de vías en calzada única, ya que se corresponde en su gran mayoría a carreteras convencionales, salvo 0,53 km de la GI-2137en Gipuzkoa.

Distribución de la Red Funcional por tipo de Red, número de calzadas y Territorio Histórico					
Territorio	Tipo de Red	Calzada Única (km)	%	Doble Calzada (km)	%
Álava	Interés preferente	31	2,75%	177	29,04%
	Básica	143	12,85%	4	0,60%
	Comarcal	195	17,60%	-	-
	TOTAL	369	33,20%	181	29,63%
Bizkaia	Interés preferente	98	8,84%	139	22,77%
	Básica	147	13,22%	58	9,58%
	Comarcal	167	15,00%	-	-
	TOTAL	412	37,06%	197	32,35%
Gipuzkoa	Interés preferente	89	8,02%	199	32,64%
	Básica	93	8,41%	32	5,29%
	Comarcal	148	13,30%	1	0,09%
	TOTAL	330	29,74%	232	38,01%
TOTAL		1.130	100,00%	610	100,00%

Cruzando los datos analizados anteriormente, podemos ver que:

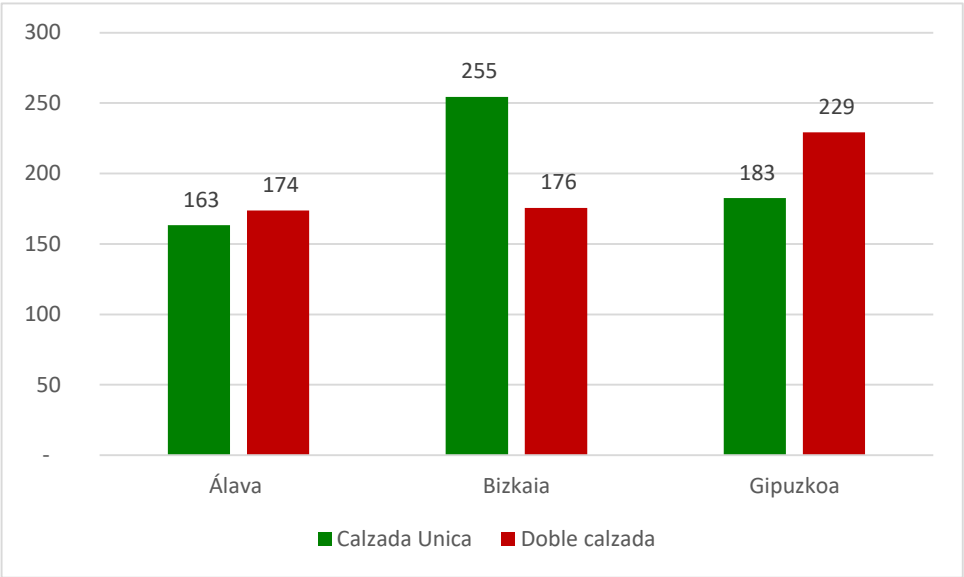
- Álava presenta mayor red con vías en calzada única, con un 33%, concentrado en la Red Comarcal, con un total de 195 km. ;mientras que las vías de doble Calzada se concentran en la Red de Interés Preferente, con un total de 177 km.
- En Bizkaia, de forma análoga a como ocurre en Álava, el porcentaje de vías en calzada única es mayor que en vías de doble calzada, con un total de 412km, concentrado nuevamente en la red Comarcal, con un 15% de su longitud. Las vías de doble calzada se concentran en la Red de Interés preferente como ocurre en Álava, con 139 km.
- En Gipuzkoa es mayor el viario en calzada única. El de doble calzada se concentra en la Red de Interés Preferente, con un total de 199 km., que representan el 33% del total de red Funcional en doble calzada. Las vías de calzada única se concentran en la red Comarcal, con un total de 148 km.

3.1.4.1.2 RED OBJETO

A continuación se detalla la distribución del viario por número de calzadas de la Red Objeto del Plan.

Distribución de la Red Objeto del número de calzadas por territorio Histórico (%)						
N. de Calzadas	TIPO DE RED	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	Total general	%
Calzada única	Interés preferente	31	98	89	218	49%
	Básica	133	138	93	364	
Doble calzada	Interés preferente	177	139	199	515	51%
	Básica	4	58	30	92	
TOTAL		344	433	412	1.189	100%

Del total de 1.195 km de Red Objeto del presente Plan de carreteras, un 51% corresponde a vías de calzada única, con 600 km de red y el restante 49% corresponde a vías de doble calzada, completando el total de red Objeto (todos los kilómetros que se mencionan son siempre de calzada).



Distribución de la Red Objeto en cada Territorio Histórico (km)

Dentro de los territorios, es nuevamente Bizkaia el que presenta mayor longitud de su Red Objeto en calzada única, con un total de 59,2%, completando un total de 255 km. seguido de Gipuzkoa con un 44,3%, completando un total de 183 km y Álava con un 48,4%.

Atendiendo al tipo de red, dentro de la Red Objeto, la Red de Interés Preferente concentra un 69% en vías de doble calzada, mientras que la Red Básica presenta un 80% en vías con calzada única.

La Red Objeto presenta en la Red de Interés preferente vías en calzada única, en las carreteras que se indican a continuación:

- La N-104,de Vitoria Gasteiz a A-1, dirección Francia, con un total de 9,47 km en el Territorio Histórico de Álava.
- La N-121-A, de Pamplona a Irún, con un total de 5,54 km en el Territorio Histórico de Gipuzkoa.
- La N-124, de Briñas a Logroño por Laguardia, con un total de 13,07 km en Álava, representando un 47% de la longitud total de la carretera en este territorio.
- La N-240, con 8,06 y 32,64 km en Álava y Bizkaia respectivamente.
- La N-629, de Burgos a Santoña, con 3,86 km en Bizkaia.
- La N-634, de Donostia-San Sebastián a Santander y La Coruña, con un total de 63,56 y 66,3 km en Bizkaia y Gipuzkoa respectivamente.
- La N-636, de Beasaín a Durango por Kanpazar, con un total de 14,1 km en Bizkaia
- La N-639, acceso al Puerto por Zierbana, con un total de 8,4 km en Bizkaia

Distribución de la Red Objeto por tipo de Red, número de calzadas y Territorio Histórico					
Territorio	Tipo de Red	Calzada Única (km)	%	Doble Calzada (km)	%
Álava	Interés preferente	31	5,26%	177	29,16%
	Básica	133	22,79%	4	0,60%
	TOTAL	163	28,05%	181	29,76%
Bizkaia	Interés preferente	98	16,89%	139	22,87%
	Básica	138	23,66%	58	9,62%
	TOTAL	236	40,56%	197	32,49%
Gipuzkoa	Interés preferente	89	15,32%	199	32,77%
	Básica	93	16,07%	30	4,97%
	TOTAL	183	31,39%	229	37,75%
TOTAL		582	100,00%	607	100,00%

Cruzando los datos analizados anteriormente, se puede observar que:

- Álava presenta mayor red con vías en doble calzada, con un 29%, con un total de 181 km., concentrado en la red de Interés Preferente con 177 km; mientras que las vías de calzada única concentran un 28%, fundamentalmente en la Red Básica, con 133 km.
- En Bizkaia, el porcentaje de vías en calzada única es mayor que en vías de doble calzada, con un total de 236 km, concentrado nuevamente en la red Básica, con un 41 % de su longitud. Las vías de doble calzada se concentran en la Red de Interés preferente como ocurre en Álava, con 126 km, que representan un 72% de su longitud.
- En Gipuzkoa, nuevamente es mayor el viario en doble calzada, concentrado de forma análoga a los otros territorios en la Red de Interés Preferente, con 199 km.

Las carreteras con calzada única en **Álava** son las siguientes:

- N-104; en su totalidad; la N-124, en su totalidad salvo el tramo comprendido entre la intersección con la A-1 y el PK 25,50; la N-240, en su totalidad salvo el tramo comprendido entre el semáforo de Gamarra Mayor y la intersección con la A-627, el enlace de Goiaín. Todas ellas pertenecientes a la Red de Interés Preferente.
- A-124, A-132, A-623, A-624, A-625, A-627 en su totalidad todas ellas a lo largo del territorio y pertenecientes a la Red Básica.

En **Bizkaia**, las carreteras con calzada única son:

- N-240, N-629, N-634, N-636 en la totalidad de su longitud dentro del territorio de Bizkaia. Todas ellas pertenecen a la red de Interés Preferente.
- BI-623, BI-624, BI-625, BI-628, BI-630, BI-633, BI-635, BI-638 en la totalidad de su longitud y pertenecientes a la red Básica.
- BI-604, en su totalidad salvo el tramo comprendido entre Deusto y el enlace de Asua en la N-637; en BI-631, en su totalidad salvo el tramo comprendido entre el enlace de Larraskitu con la A-8 y el final de la variante de Mungia; BI-636 en su totalidad salvo el tramo entre el enlace de Kastrexana con la A-8 y el inicio de la variante de Zalla. Todas ellas pertenecen a la red Básica.

En **Gipuzkoa**, las vías con calzada única son:

- GI-627, GI-638, de la red Básica y N-634, N-638 de la red de Interés Preferente. Todas ellas presentan calzada única en la totalidad de su longitud.
- GI-631, en la totalidad de su longitud salvo el enlace con la GI-2632; GI-632, en la totalidad de su longitud salvo el tramo comprendido entre la N-1 y el semienlace de Antzuola (Pk 14,98); GI-636, en toda su longitud salvo en el tramo entre la glorieta de Gaintxurizketa (Pk 7,8) y el enlace de Ventas de Irún. A excepción de la GI-632 (N-636) que pertenece a la Red de Interés Preferente, el resto de viarios aquí mencionados pertenecen a la Red Básica.

PLANO 7- NÚMERO DE CALZADAS

3.1.4.2 NÚMERO DE CARRILES

Otra variable básica de diagnóstico de la oferta de red es el número de carriles existente. A continuación se presenta la distribución de la oferta en la red Objeto y de la Red Funcional del presente Plan de Carreteras del País Vasco, así como su análisis por Territorios Históricos, diferenciando entre vías de calzada única y vías de doble calzada.

La determinación del número de carriles de los diferentes tramos de carretera que conforman la Red del presente Plan se ha realizado a partir de la determinación de su sección representativa como aquella característica del tramo (obviando elementos como carriles y cuñas de aceleración y deceleración o carriles de espera para giros a la izquierda).

3.1.4.2.1 RED FUNCIONAL

En el análisis que se desarrolla en este apartado se procederá a separar las vías de calzada única (generalmente con un carril por sentido pero no en su totalidad) de las vías con doble calzada. El número de carriles que se analiza es por calzada.

Carriles por calzada para la Red Funcional diferenciando entre vías de calzada única y doble calzada (km y % del total de Red Funcional)

Numero de carriles	Calzada Unica	%	Doble calzada	%
1	0	0,01%	1	0,16%
2	1032	92,93%	449	73,67%
3	78	7,06%	152	24,89%
4	0	0,00%	8	1,28%
Total general	1111	100%	610	100%

Un elevado porcentaje de la red Funcional con calzada única presenta 2 carriles por calzada, completando un total de 1083 km. En las vías de doble calzada, este porcentaje es algo inferior, muy cercano al 75%, completando un total de 428 km. Las vías con 3 carriles por calzada son más frecuentes en las vías de doble calzada, siendo los que se encuentran en las vías de calzada única aquellos que se han añadido como tercer carril de vehículos lentos ya que había caídas de velocidad significativas en el Plan anterior Las vías son, según los territorios:

- En Álava, la A-124 entre la intersección con la A-2124 y el final de la travesía de Laguardia, de la red Básica; la A-2122, desde la intersección con la A-4322 y el acceso al polígono de Lantarón en la red comarcal; la A-2620, desde la intersección con la A-4021 hasta el límite con Gipuzkoa en la red Comarcal; y la A-2622 desde el enlace de la A-1 con el inicio de la variante de acceso a Nanclares, también de la red Comarcal.
- En Bizkaia, la N-240 entre Lemoa y el PK 38,11, de la red de Interés Preferente; la N-634 entre el límite con Gipuzkoa y Atxuri, de la red de Interés Preferente; la N-636 entre la intersección en Elorrio con la BI-3331 y el enlace de Elorrio, de la red de Interés Preferente; la BI-623 entre Tabira-Izurtza hasta la Pinilla, en la red Básica; la BI-2235 entre Gernika y Bermeo, en la red Comarcal; la BI-2704 entre Loiu y el pk 12,81 de la vía, en la red Comarcal.
- Por último, en Gipuzkoa, en la N-634, entre Orio y Zarautz, de la red de Interés Preferente; la GI-627 en Placencia de las Armas, de la red Básica; la GI-632 entre el enlace de la AP-1 y el límite con Bizkaia, en la red básica; en la GI-2132, desde Mandazubi y Astigarraga, y la tercera fase de

la variante de Eibar en la N-634, entre el semienlace de Legarre y el límite de la provincia de Bizkaia, que presenta características de carretera convencional y pertenece a la Red de Interés Preferente.

Carriles por calzada según el tipo de Red, diferenciando entre vías de calzada única y doble calzada (km y % de cada tipo de Red Funcional)

TIPO DE RED	Número de carriles	Calzada Única	%	Doble calzada	%
Interés preferente	1	-	-	-	-
	2	198	90,77%	365	70,99%
	3	20	9,23%	142	27,49%
	4	-	0,00%	8	0,00%
TOTAL		218	100,00 %	515	100,00 %
Básica	1	0	0,04%	1	1,06%
	2	338	88,19%	83	88,10%
	3	45	11,77%	10	10,83%
TOTAL		383	100,00 %	94	100,00 %
Comarcal	1	0	0,00%	0	0,00%
	2	497	97,41%	1	100,00 %
	3	13	2,59%	0	0,00%
TOTAL		510	100,00 %	1	100,00 %
TOTAL RED FUNCIONAL		1111	100,00 %	610	100,00 %

Atendiendo al tipo de red, es la red de Interés preferente la que concentra mayores longitudes de la misma con dos carriles por calzada, tanto en vías de calzada única como en vías de doble calzada. Las vías de doble calzada de la red de Interés Preferente que presentan cuatro carriles son todas en Bizkaia y son las siguientes:

- A-8, entre el enlace de Buia con la AP-68 y el enlace de Larraskitu, también con la AP-8; y el PK 123,12 y el enlace de Sestao con la BI-644.
- AP-8, entre el enlace Galdakao con la N-634 y el enlace de Irubide con la misma carretera; y entre el enlace de Trapagaran con la A-8 y el enlace de Portugalete con la BI-3749.
- N-637, entre el enlace de Barakaldo y el enlace de Asua-Lutxana con la BI-735.

Carriles por calzada según Territorio Histórico, diferenciando entre vías de calzada única y doble calzada (km y % de cada tipo de Red Funcional)

TERRITORIO	Número de carriles	Calzada única	%	Doble Calzada	%	TOTAL
Álava	1	0	0%	1	1%	1
	2	334	90,68%	150	82,87%	484
	3	34	9,32%	30	16,58%	64
TOTAL		369	100,00%	181	100,00%	549
Bizkaia	1	0	0,04%	0	0,00%	0
	2	385	93,60%	101	50,99%	486
	3	26	6,36%	89	45,06%	115
	4	0	-	8	3,95%	8
TOTAL		412	100,00%	197	100,00%	609
Gipuzkoa	2	313	94,61%	199	85,79%	511
	3	18	5,39%	33	14,21%	51
TOTAL		330	100,00%	232	100,00%	562
TOTAL RED FUNCIONAL		1.111	100,00%	610	100,00%	1.721

Atendiendo al análisis por territorios, Bizkaia es también el territorio que presenta vías con un carril en vías con calzada única. Esta tipología se da en las siguientes vías:

- N-634, entre la intersección con la BI-631 y el inicio de la travesía de Bolueta. Pertenece a la red de Interés Preferente.
- BI-628 entre el acceso al puerto con la A-8 y la intersección con BI-3791. Esta vía pertenece a la red Básica.
- BI-630, entre Bezi y el Peso, perteneciente a la red Básica.
- BI-2713, toda la variante de Goikolexea. Esta vía pertenece a la red Comarcal.

3.1.4.2.2 RED OBJETO

Se procederá a realizar un análisis similar al anterior pero para los 1.179 km de la red Objeto.

Carriles por calzada para la Red Objeto diferenciando entre vías de calzada única y doble calzada (km y % del total de Red Funcional)

Número de carriles	Calzada Única	%	Doble calzada	%
1	0	0,01%	1	0,16%
2	516	46,46%	447	73,24%
3	65	5,87%	152	24,89%
4	0	0,00%	8	1,28%
Total general	582	100%	607	100%

De manera análoga a como ocurre con la red Funcional, son los dos carriles los que predominan en las infraestructuras viarias del País Vasco en la red Objeto del presente plan, tanto en vías de calzada única como en vías de doble calzada.

Carriles por calzada según el tipo de Red, diferenciando entre vías de calzada única y doble calzada (km y % de cada tipo de Red Objeto)

TIPO DE RED	Número de carriles	Calzada Única	%	Doble calzada	%
Interés preferente	1	-	-	-	-
	2	198	90,77%	365	70,99%
	3	20	9,23%	142	27,49%
	4	0	-	8	1,51%
TOTAL		218	100,00%	515	100,00%
Básica	1	0	0,04%	1	1,09%
	2	318	87,56%	81	87,84%
	3	45	12,40%	10	11,08%
TOTAL		364	100,00%	92	100,00%
TOTAL RED FUNCIONAL		582	100,00%	607	100,00%

Las vías con calzada única y con un carril por sentido son las mencionadas en el apartado anterior de la red Funcional, salvo la BI-2713 que no pertenece a la red Objeto.

PLANO 8.1- NÚMERO DE CARRILES TOTALES

PLANO 8.2 NUMERO DE CARRILES POR CALZADA

3.1.4.3 ANCHURA DE PLATAFORMA

A continuación se analizan los anchos de plataforma para la Red Funcional y la Red Objeto.

La anchura de plataforma es una variable básica relacionada directamente con la capacidad de la vía así como con la seguridad. La evolución en los últimos años muestra como progresivamente ha aumentado la anchura de plataforma a medida que aumenta la red de alta capacidad en el País Vasco con la introducción y la actualización y mejora de las infraestructuras viarias presentes.

La determinación de los anchos de plataforma se ha realizado para la sección representativa de cada tramo, tomando como sección representativa aquella característica del tramo (obviando elementos como carriles y cuñas de aceleración y deceleración o carriles de espera).

3.1.4.3.1 RED FUNCIONAL

Distribución de longitud de Red Funcional por anchura de plataforma diferenciando entre vías de calzada única y doble calzada (km)

Anchos	Calzada unica	%	Doble calzada	%	TOTAL
Inferior a 5 m	0,0	0,00%	0,3	0,05%	0,3
Entre 5 y 7 metros	317,2	28,55%	1,4	0,23%	318,6
Entre 7 y 9 metros	343,2	30,89%	14,9	2,44%	358,0
Superior a 9 m	450,6	40,56%	593,1	97,29%	1043,7
TOTAL	1.110,9	100,00%	609,7	100,00%	1.720,6

De los 1.711 km de red Funcional, en vías con calzada única se presentan un total de 2,8 km de red con ancho de plataforma inferior a 5 metros. El resto de red tiene un reparto bastante equilibrado, aunque predominan las vías con ancho de plataforma superior a 9 metros. En vías de doble calzada los anchos de plataforma predominantes son superiores a 7 metros, aunque se concentran con un 98,9% de la red en doble calzada y con ancho de plataforma superior a 9 metros.

A continuación se detallan las vías en calzada única con anchos de plataforma inferiores a 5 metros, todas ellas son carreteras convencionales:

- N-634, en Gipuzkoa,entre el semienlace de Legarre y el límite del territorio de Bizkaia, completando un total de 2,59 km. Pertenece a la red de Interés Preferente.
- BI-2713, en Bizkaia, la variante de Goikolexea, completando un total de 0,26 km. Pertenece a la red Comarcal.

Distribución de longitud por anchura de plataforma y por tipo de Red en la Red Funcional distinguiendo vías con calzada única y doble calzada (km)

TIPO DE RED	ANCHOS	Calzada unica	%	Doble calzada	%	TOTAL
Interés preferente	Inferior a 5 m					
	Entre 5 y 7 metros	1,0	0,46%	0,2	0,03%	1,2
	Entre 7 y 9 metros	88,2	40,50%	8,7	1,69%	96,9
	Superior a 9 m	128,6	59,04%	506,0	98,28%	634,6
Total Interés preferente		227,34	217,904	100,00%	514,8	100,00%
Básica	Inferior a 5 m	0,0	0,00%	0,3	0,32%	0,3
	Entre 5 y 7 metros	62,7	16,35%	1,2	1,29%	63,9
	Entre 7 y 9 metros	106,1	27,69%	5,7	5,99%	111,7
	Superior a 9 m	214,4	55,96%	87,2	92,40%	301,5
Total Básica		383,1	100,00%	94,3	100,00%	477,4
Comarcal	Inferior a 5 m	0,0	0,00%	0,0	0,00%	0,0
	Entre 5 y 7 metros	253,5	49,72%	0,0	0,00%	253,5
	Entre 7 y 9 metros	148,9	29,19%	0,5	100,00%	149,4
	Superior a 9 m	107,5	21,09%	0,0	0,00%	107,5
Total Comarcal		509,9	100,00%	0,5	100,00%	510,5
TOTAL		1.110,93		609,66		1.720,63

En el análisis por tipo de red, la red de Interés Preferente y la red Básica concentran los anchos de plataforma superiores a 7 metros, en calzada única, a diferencia de la red Comarcal que concentra los anchos entre 5 y 7 metros.

Las vías con doble calzada con anchos de plataforma comprendidos entre 7 y 9 metros dentro de la red Básica son las siguientes:

- BI-604, en Bizkaia, entre la intersección con la BI-3741 y el enlace de Asua con la N-637. La longitud asciende a 1,3 km.
- GI-41, en Gipuzkoa, entre la glorieta de Martutene y el túnel de Zorroaga. La longitud total es de 1,60 km.
- GI-636, en Gipuzkoa, en el enlace de Lezo, completando un total de 1 km.

En las vías de doble calzada la anchura de plataforma es superior a los 7 metros, siendo el ancho mayoritario el de 9 metros.

Distribución de longitud por anchura de plataforma y por territorio en la Red Funcional distinguiendo vías con calzada única y doble calzada (km)

TERRITORIO	ANCHOS	Calzada única	%	Doble calzada	%
Álava	Inferior a 5 m	0,0	0,00%	0,3	0,17%
	Entre 5 y 7 metros	157,8	42,79%	0,0	0,00%
	Entre 7 y 9 metros	44,8	12,16%	0,7	0,39%
	Superior a 9 m	166,2	45,06%	179,7	99,44%
TOTAL		368,815	100,00%	180,7	100,00%
Bizkaia	Inferior a 5 m	0,0	0,00%	0,0	0,00%
	Entre 5 y 7 metros	88,0	21,36%	1,4	0,70%
	Entre 7 y 9 metros	148,5	36,07%	10,5	5,33%
	Superior a 9 m	175,3	42,57%	185,3	93,97%
TOTAL		411,8	100,00%	197,2	100,00%
Gipuzkoa	Inferior a 5 m	0,0	0,00%	0,0	0,00%
	Entre 5 y 7 metros	71,4	21,62%	0,0	0,00%
	Entre 7 y 9 metros	149,8	45,35%	3,6	1,57%
	Superior a 9 m	109,1	33,03%	228,1	98,43%
TOTAL		330,3	100,00%	231,8	100,00%
TOTAL		1129,7		608,1	

Realizando el análisis por territorios, es Bizkaia el que presenta longitudes de red mayores con anchos de plataforma superiores a los 9 metros en calzada única, completando un total de 183 km. En doble calzada, es Gipuzkoa el que presenta mayor longitud de red mayor a 9 metros, con 228 km.

3.1.4.3.2 RED OBJETO

Distribución de longitud de Red Objeto por anchura de plataforma diferenciando entre vías de calzada única y doble calzada (km)

Anchos	Calzada única	%	Doble calzada	%
Inferior a 5 m	0,0	0,00%	0,3	0,05%
Entre 5 y 7 metros	56,4	5,08%	1,4	0,23%
Entre 7 y 9 metros	183,5	16,52%	14,3	2,35%
Superior a 9 m	341,6	30,75%	591,0	96,95%
TOTAL	581,5	100,00%	607,1	100,00%

En el análisis por tipo de red, tanto en la red de Interés Preferente como en la red Básica, el ancho de plataforma mayoritario es superior a 7 metros, mientras que las vías con doble calzada no presentan apenas anchos de plataforma inferiores a 7 metros. Las vías de calzada única con anchura de plataforma inferior a 5 metros son las siguientes:

- BI-630, en Bizkaia, entre Bezi y el Peso, de la red Básica y con características de carretera convencional

Distribución de longitud por anchura de plataforma y por tipo de Red en la Red Objeto distinguiendo vías con calzada única y doble calzada (km)

TIPO DE RED	ANCHOS	Calzada unica	%	Doble calzada	%
Interés preferente	Inferior a 5 m	0,0	0,00%	0,0	0,00%
	Entre 5 y 7 metros	1,0	0,46%	0,2	0,03%
	Entre 7 y 9 metros	88,2	40,50%	8,7	1,69%
	Superior a 9 m	128,6	59,04%	506,0	98,28%
Total Interés preferente		217,904	100,0%	514,8	100,00%
Básica	Inferior a 5 m	0,0	0,00%	0,3	0,06%
	Entre 5 y 7 metros	55,4	25,44%	1,2	0,24%
	Entre 7 y 9 metros	95,3	43,72%	5,7	1,10%
	Superior a 9 m	212,9	97,72%	85,1	16,53%
Total Básica		363,6	100,00%	92,3	100,00%
TOTAL		581,5		607,1	

Distribución de longitud por anchura de plataforma y por territorio en la Red Objeto distinguiendo vías con calzada única y doble calzada (km)

TERRITORI O	ANCHOS	Calzada unica	%	Doble calzada	%	TOTAL
T.H. Álava		0,0	0,00%	0,3	0,17%	0,3
	Entre 5 y 7 metros	15,0	9,17%	0,0	0,00%	15,0
	Entre 7 y 9 metros	12,4	7,62%	0,7	0,39%	13,1
	Superior a 9 m	135,7	83,21%	179,7	99,44%	315,4
Total T.H. Álava		163,12	100,00	180,7	100,00	343,8
T.H. Bizkaia	Inferior a 5 m					
	Entre 5 y 7 metros	22,8	9,65%	1,4	0,70%	24,1
	Entre 7 y 9 metros	84,0	35,62%	10,5	5,33%	94,5
	Superior a 9 m	129,1	54,74%	185,3	93,97%	314,4
Total T.H. Bizkaia		235,9	100,00	197,2	100,00	433,093
T.H. Gipuzkoa	Inferior a 5 m	0,0	0,00%	0,0	0,00%	0,0
	Entre 5 y 7 metros	18,7	10,26%	0,0	0,00%	18,7
	Entre 7 y 9 metros	87,1	47,69%	3,1	1,36%	90,2
	Superior a 9 m	76,8	42,05%	226,0	98,64%	302,8
Total T.H. Gipuzkoa		182,6	100,00	229,2	100,00	411,7
TOTAL		581,5		607,1		1188,6

Gipuzkoa es el territorio con vías con anchos inferiores a 5 metros, Los anchos de plataforma superiores a 7 metros son mayores en Bizkaia, en vías de calzada única fundamentalmente.

PLANO 9.1 ANCHO DE PLATAFORMA EN ALAYA

PLANO 9.2 ANCHO DE PLATAFORMA EN BIZKAIA

PLANO 9.3 ANCHO DE PLATAFORMA EN GIPUZKOA

3.1.4.4 ANCHURA DE CALZADA

A continuación se analizan las anchuras de calzada para toda la Red Funcional y Objeto del Plan de Carreteras del País Vasco.

La determinación de los anchos de calzada se ha realizado para la sección representativa de cada tramo, tomando como sección representativa aquella característica del tramo (obviando elementos como carriles y cuñas de aceleración y deceleración o carriles de espera).

3.1.4.4.1 RED FUNCIONAL

Distribución de longitud de Red Funcional por anchura de calzada diferenciando entre vías de calzada única y doble calzada (km)

Anchos	Calzada única	%	Doble calzada	%
Inferior a 5 m	0,2	0,01%	2,2	0,36%
Entre 5 y 7 metros	530,5	47,76%	12,7	2,08%
Entre 7 y 9 metros	531,1	47,80%	435,2	71,38%
Superior a 9 m	49,2	4,43%	159,6	26,17%
TOTAL	1.110,9	100,00%	609,7	100,00%

La red con anchos de calzada inferior a 5 metros de la Red Funcional alcanza un total de 5 km. El grueso de la red presenta anchos de calzada superiores a los 7 metros, tanto en vías de calzada única como en vías de doble calzada.

Distribución de longitud por anchura de calzada y por tipo de Red en la Red Funcional distinguiendo vías con calzada única y doble calzada (km)

TIPO DE RED	ANCHOS	Calzada única	%	Doble calzada	%
Interés preferente	Inferior a 5 m	2,6	1,19%	0,0	0,00%
	Entre 5 y 7 metros	34,5	15,84%	8,5	1,64%
	Entre 7 y 9 metros	165,3	75,87%	357,0	69,35%
	Superior a 9 m	15,5	7,10%	149,3	29,01%
TOTAL		217,9	100,00%	514,8	100,00%
Básica	Inferior a 5 m	0,2	0,04%	2,2	2,40%
	Entre 5 y 7 metros	126,7	33,08%	4,2	4,56%
	Entre 7 y 9 metros	232,6	60,73%	77,7	82,02%
	Superior a 9 m	23,5	6,15%	10,2	11,02%
TOTAL		383,0	100,00%	92,7	100,00%
Comarcal	Inferior a 5 m	0,0	0,00%	0,0	0,00%
	Entre 5 y 7 metros	369,3	72,42%	0,0	0,00%
	Entre 7 y 9 metros	130,5	25,58%	0,5	100,00%
	Superior a 9 m	10,2	2,00%	0,0	0,00%
TOTAL		509,9	100,00%	0,5	100,00%
TOTAL		1.110,87		609,7	

Atendiendo al tipo de red, es la red Básica la que presenta mayor red entre 7 y 9 metros en calzada única, y la red de Interés Preferente en doble calzada. Es la red Básica la que presenta mayor longitud con anchos de calzada comprendidos entre los 7 y los 9 metros. En todo el País Vasco el ancho de calzada predominante es el comprendido entre 7 y 9 metros.

Distribución de longitud por anchura de calzada y por territorio en la Red Funcional distinguiendo vías con calzada única y doble calzada (km)

TERRITORIO	ANCHOS	Calzada única	%	Doble calzada	%
Álava	Inferior a 5 m	0,0	0,00%	1,0	0,19%
	Entre 5 y 7 metros	208,5	56,54%	2,6	0,51%
	Entre 7 y 9 metros	150,7	40,86%	147,1	28,57%
	Superior a 9 m	9,6	2,59%	30,0	5,82%
TOTAL		368,815	100,00%	180,7	35,10%
Bizkaia	Inferior a 5 m	1,3	0,32%	1,2	0,62%
	Entre 5 y 7 metros	200,9	48,80%	3,2	1,62%
	Entre 7 y 9 metros	185,3	45,00%	94,6	48,35%
	Superior a 9 m	24,2	5,88%	96,7	49,41%
TOTAL		411,7	100,00%	197,2	100,00%
Gipuzkoa	Inferior a 5 m	1,4	0,43%	0,0	0,00%
	Entre 5 y 7 metros	121,1	36,65%	6,9	2,97%
	Entre 7 y 9 metros	192,4	58,25%	191,9	82,81%
	Superior a 9 m	15,4	4,67%	32,9	14,21%
TOTAL		330,3	100,00%	231,8	100,00%
TOTAL		1110,9		609,7	

Realizando el análisis por territorio histórico, Álava presenta más kilómetros de vías con ancho de calzada inferior a 5 metros, Gipuzkoa es el que presenta menor red con anchos de calzada inferiores a los 5 metros, seguido de Bizkaia. Las vías con estas características viarias son las siguientes (todas ellas presentan características de carretera convencional):

- BI-628, de la red Básica, en Bizkaia, entre el enlace al puerto y la intersección con la BI-3791.
- BI-630, de la red Básica, en Bizkaia, entre Bezi y El Peso.
- BI-2713, de la red Comarcal en Bizkaia, en la variante de Goikolexea.

3.1.4.4.2 RED OBJETO

Distribución de longitud de Red Objeto por anchura de calzada diferenciando entre vías de calzada única y doble calzada (km)

Anchos	Calzada unica	%	Doble calzada	%
Inferior a 5 m	0,2	0,01%	2,2	0,36%
Entre 5 y 7 metros	146,5	13,18%	12,7	2,08%
Entre 7 y 9 metros	395,9	35,64%	432,6	70,96%
Superior a 9 m	39,0	3,51%	159,6	26,17%
Total general	581,5	100,00%	607,1	100,00%

La red Objeto presenta un volumen notable de vías con anchos de calzada comprendidos entre los 7 y 9 metros, tanto en vías de calzada única, como en vías de doble calzada. Además, en vías de calzada única, un total de 157,30 km presenta anchos de calzada comprendidos entre los 5 y 7 metros. En vías de doble calzada las vías con estas características son inferiores, ascendiendo a 12,2 km, concentradas en las siguientes vías:

- A-8, en Bizkaia, entre el enlace de Cruces con la N-637 y el PK 123,12 con características de Autopista y de la red de Interés Preferente.
- AP-8, en Bizkaia, entre el enlace de Larraskitu con la A-8 y el PK 116,7, con características de Autopista y de la red de Interés Preferente.
- A-625, entre la intersección con la A-3638 y el límite de la provincia de Bizkaia en Areta, con características de autovía y perteneciente a la red Básica.
- GI-41, en Gipuzkoa, entre la rotonda de Martutene y el túnel de Zorroaga, con características de autovía y perteneciente a la red Básica.
- GI-632, en Gipuzkoa, desde su inicio en Beasain hasta el semienlace de Antzuola en el Pk 14,98 y perteneciente a la Red de Interés Preferente.

Distribución de longitud por anchura de calzada y por tipo de Red en la Red Objeto distinguiendo vías con calzada única y doble calzada (km)

TIPO DE RED	ANCHOS	Calzada unica	%	Doble calzada	%
Interés preferente	Inferior a 5 m		1,20%		-
	Entre 5 y 7 metros	34,5	0,50%	8,5	-
	Entre 7 y 9 metros	167,9	41,20%	357,0	8,80%
	Superior a 9 m	15,5	57,10%	149,3	91,20%
Total Interés preferente		217,904	100,00%	514,8	100,00%
Básica	Inferior a 5 m	0,2	0,64%	2,2	21,75%
	Entre 5 y 7 metros	111,9	30,78%	4,2	4,58%
	Entre 7 y 9 metros	228,0	62,70%	75,6	81,93%
	Superior a 9 m	23,5	6,48%	10,2	11,08%
Total Básica		363,6	100,00%	92,3	100,00%
TOTAL		581,5		607,1	

Las vías con anchos de calzada inferiores a los 5 metros, que completan un total de 2, 59 km en la red de Interés Preferente y 0,51 km en la red Básica (todas ellas con características de carretera convencional y en calzada única) son las siguientes:

- N-634, en Bizkaia, de la red de Interés Preferente, desde la intersección con BI-631 hasta el inicio de tramo urbano en Bolueta.
- N-628, en Bizkaia, entre el enlace del Puerto con la A-8 y la intersección con BI-3791, perteneciente a la red Básica.
- N-630, en Bizkaia, entre Bezi y El Peso, perteneciente a la red Básica.

Distribución de longitud por anchura de calzada y por territorio en la Red Objeto distinguiendo vías con calzada única y doble calzada (km)

TERRITORIO	ANCHOS	Calzada unica	%	Doble calzada	%
Álava	Inferior a 5 m	0,0	0,00%	1,0	0,56%
	Entre 5 y 7 metros	34,3	21,05%	2,6	1,46%
	Entre 7 y 9 metros	120,5	73,87%	147,1	81,41%
	Superior a 9 m	8,3	5,08%	30,0	16,58%
TOTAL		163,12	100,00%	180,7	100,00%
Bizkaia	Inferior a 5 m	0,2	0,06%	1,2	0,62%
	Entre 5 y 7 metros	76,6	32,49%	3,2	1,60%
	Entre 7 y 9 metros	139,1	58,99%	96,2	48,77%
	Superior a 9 m	19,9	8,46%	96,7	49,01%
TOTAL		235,9	100,00%	197,2	100,00%
Gipuzkoa	Inferior a 5 m				
	Entre 5 y 7 metros	35,5	19,43%	6,9	3,01%
	Entre 7 y 9 metros	136,3	74,67%	189,3	82,62%
	Superior a 9 m	10,8	5,90%	32,9	14,37%
TOTAL		182,6	100,00%	229,2	100,00%
TOTAL		581,5		607,1	

En el análisis por territorios históricos, y en el caso de calzada única, predominan las calzadas de 7-9m, mientras que en el caso de doble calzada, varía en función del territorio, observándose mayor presencia de calzadas superiores a 9m en Bizkaia, mientras que en Álava y Gipuzkoa, predominan el rango 7-9m.

PLANO 10.1 ANCHO DE CALZADA EN ALAVA

PLANO 10.2 ANCHO DE CALZADA EN BIZKAIA

PLANO 10.3 ANCHO DE CALZADA EN GIPUZKOA

3.1.5 Geometría

El estudio completo de las características geométricas se van a analizar a nivel de Red Objeto para los Territorios Históricos en los que ha sido posible obtener datos geométricos a través del inventario facilitado por las distintas Diputaciones Forales, que son Álava y Bizkaia.

3.1.5.1 RADIOS DE CURVATURA

El objeto del análisis de los radios de curvatura en la red Objeto del Plan de Carreteras del País Vasco es el de detectar aquellos tramos de la misma en los que no se cumplen unos criterios mínimos, determinados en la norma de trazado en función de la velocidad específica de la carretera.

Según la Instrucción de Carreteras 3.1.-IC se definen unos radios mínimos para el grupo 1 (Autopistas, Autovías, Vías rápidas y Carreteras C-100) y otros para el grupo 2 (Carreteras C-80, C-60 y C-40).

El análisis que a continuación se presenta ha clasificado los radios de las carreteras según éstos sean:

- Radios menores a 85 metros.
- Radios mayores o iguales a 85 metros y menores de 130 metros.
- Radios mayores o iguales a 130 metros y menores de 265 metros.
- Radios mayores de 265 metros

Sólo se disponen datos de radio de curvatura de un total de 1084,1 km.

Distribución de longitud según los radios de curvatura (km y %)

Radios	Longitud (km)	%
Mayor de 265 m	997,7	92,0%
Entre 130 y 265 m	59,2	5,5%
Entre 130 y 85 m	15,0	1,4%
Inferior a 85 m	12,1	1,1%
Total	1084,1	100,0%

Prácticamente la totalidad de la Red Objeto presenta radios de curvatura superiores a los 265 metros, completando un total de 997,7 metros. Solo existe un total de 12 km de Red Objeto con radios inferiores a 85 metros.

Distribución de radios según tipo de Red.

Radios	Interés preferente	%	Básica	%
Mayor de 265 m	667,3	94,9%	330,4	86,8%
Entre 130 y 265 m	24,6	3,5%	34,6	9,1%
Entre 130 y 85 m	5,9	0,8%	9,1	2,4%
Inferior a 85 m	5,5	0,8%	6,6	1,7%
Total	703,4	100,0%	380,7	100,0%

Atendiendo al tipo de Red, el mayor porcentaje de Red con radios inferiores a 85 metros se localiza en la Red Básica. Es la Red de Interés Preferente la que presenta mayor porcentaje de su longitud en la Red Objeto con radios mayores de 265 metros.

Las vías con longitud de tramo superior a 200 m con radios inferiores a los 85 metros en la red de Interés Preferente son las siguientes:

- En N-240, en Bizkaia, entre PK 33,15 y PK 36,49 hay 241 m con radio inferior a 85 m.
- En N-636, en Bizkaia, entre el límite del territorio histórico de Gipuzkoa

Las vías con longitud de tramo superior a los 200 m con radios inferiores a los 85 metros en la red Básica son las siguientes:

- En A-624, en Álava, entre Artziniega y el límite de la provincia de Burgos en Antuñano, hay 861 m en carretera convencional
- En BI-623, en Bizkaia, entre Mañaria y Anteparaluzeta, hay 731 m en carretera convencional.
- En BI-628 en Bizkaia, hay dos tramos: entre El Carmen y el enlace de Kuetto con la BI-644 y entre Portugalete y Markonzaga, con 350 y 205 m respectivamente.
- En BI-630, en Bizkaia, hay dos tramos: entre Bezi y El Peso y desde la intersección con BI-4671 y El Callejo, con un total de 436 m y 257 m, respectivamente.
- En BI-631, en Bizkaia, hay dos tramos: entre el enlace con BI-4671 y el enlace con BI-3732, entre la intersección con BI-2101 y Bermeo.

Distribución de radios de curvatura según tipo de Vía (km y %)

Radios	Autopista	Autovías y Vías Doble Calzada	Carretera Convencional
Mayor de 265 m	28,6%	36,0%	35,4%
Entre 130 y 265 m	4,9%	27,6%	67,5%
Entre 130 y 85 m	0,1%	27,3%	72,6%
Inferior a 85 m	2,4%	39,2%	58,4%

En el análisis por tipo de vía se observa que existen autopistas con tramos con radios inferiores a los 85 m, aunque la inmensa mayoría de los tramos con esos radios se emplazan en carreteras convencionales.

PLANO 11- RADIOS DE CURVATURA

3.1.5.2 PENDIENTES

El objeto del análisis de pendientes máximas en la red es el de detectar aquellos tramos de la misma en los que el perfil longitudinal de la carretera adopta puntualmente valores excesivos.

El análisis se ha llevado a cabo para todas las carreteras de la Red Objeto del Plan en los territorios Históricos de Álava y Bizkaia, para los cuales dispone de dato.

Se representan en la siguiente tabla la longitud por carretera de la red con pendiente superior al 6%.

Distribución de longitud por carretera con pendiente superior al 6% en la Red de Interés Preferente(km)

CARRETERA	TIPO DE VÍA	LONGITUD (km)
A-1	Autovías y Vías Doble Calzada	1,3
A-8	Autopista	0,1
N-102	Autovías y Vías Doble Calzada	0,8
N-240	Carretera Convencional	4,6
N-622	Autovías y Vías Doble Calzada	1,3
N-624	Autovías y Vías Doble Calzada	0,1
N-629	Carretera Convencional	0,2
N-634	Carretera Convencional	2,8
N-636	Carretera Convencional	1,3
N-637	Autovías y Vías Doble Calzada	0,0
N-639	Carretera Convencional	0,2
N-644	Autovías y Vías Doble Calzada	0,5

Longitud por carretera con pendiente superior al 6% en la Red Básica (km)

CARRETERA	TIPO DE VÍA	LONGITUD (km)
A-132	Carretera Convencional	2,5
A-624	Carretera Convencional	4,2
A-625	Carretera Convencional	0,1
A-627	Carretera Convencional	0,0
BI-604	Autovías y Vías Doble Calzada	0,7
BI-623	Carretera Convencional	6,3
BI-624	Carretera Convencional	1,0
BI-625	Carretera Convencional	1,3
BI-628	Carretera Convencional	0,2
BI-630	Carretera Convencional	0,3
BI-631	Carretera Convencional/Autovías y Vías Doble Calzada	11,0
BI-633	Carretera Convencional	4,8
BI-635	Carretera Convencional	3,1
BI-636	Carretera Convencional	1,0

PLANO 12- PENDIENTES

3.1.5.3 VELOCIDADES ESPECÍFICAS

Se define la velocidad específica en función del radio de curvatura ya que está relacionada con la parte de aceleración centrífuga que no queda compensada por el peralte de la curva. La Norma de Trazado define la velocidad específica como la velocidad que puede mantenerse a lo largo de un elemento de trazado considerado aisladamente, en condiciones de comodidad y seguridad, cuando encontrándose el pavimento húmedo, y los neumáticos en buen estado, las condiciones meteorológicas, del tráfico y legales son tales que no imponen limitaciones a la velocidad.

Para el cálculo distinguiremos dos grupos de carreteras, puesto que las relaciones entre velocidad específica, radio de curvatura y peralte se definen de forma distinta según si la carretera pertenece a uno o a otro grupo:

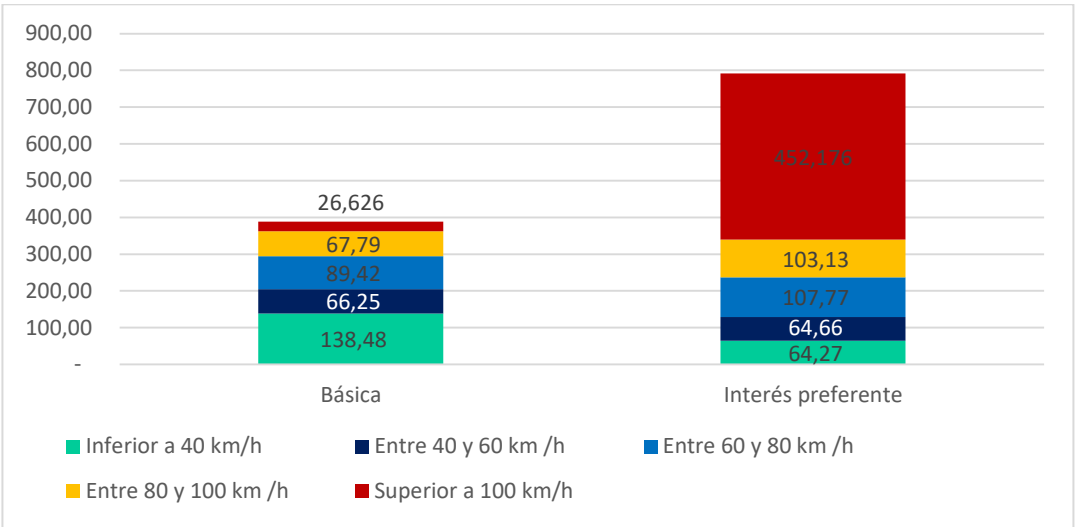
- Grupo I: Autopistas, autovías, vías rápidas y carreteras convencionales con velocidad de proyecto de 100km/h (C-100).
- Grupo II: Carreteras convencionales con velocidades de proyecto inferiores a los 100 km/h (C-80, C-60 y C-40)

Los resultados que se detallan a continuación son el resultado del cálculo a través de los datos de inventario. Una vez calculada la velocidad instantánea cada 10 metros de la red inventariada, se ha pasado dicho valor a tramo seleccionando como velocidad representativa la mínima de las velocidades que conforman los distintos tramos que se han realizado de la red de carreteras del País Vasco.

Como los datos del cálculo de la velocidad específica dependen del radio y del peralte en cada elemento aislado de la vía, en Gipuzkoa no se han calculado por no poseer unos datos fiables de dichos parámetros.

Distribución de longitudes según rangos de velocidad específica (km y %)

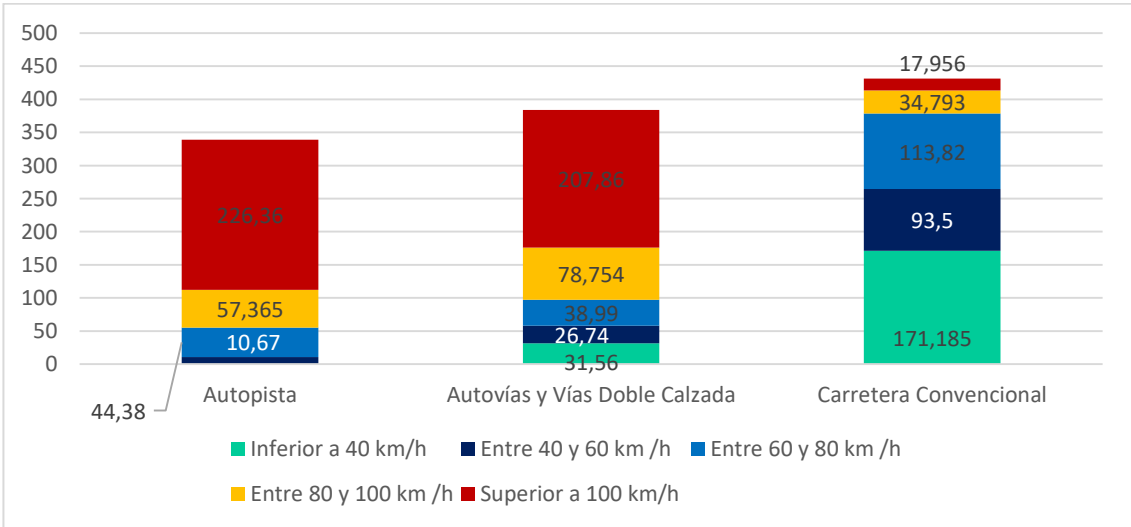
Velocidad específica	Interés preferente	%	Básica	%
Inferior a 40 km/h	64,27	8,40%	138,48	35,64%
Entre 40 y 60 km /h	64,66	8,45%	66,25	17,05%
Entre 60 y 80 km /h	107,77	14,08%	89,42	23,01%
Entre 80 y 100 km /h	103,13	13,47%	67,79	17,45%
Superior a 100 km/h	452,17	59,08%	26,62	6,85%



En la red de Interés Preferente, un total de 452 km presenta velocidad es específicas por encima de 100 km/h, seguido de las vías con velocidad específica comprendida entre 60 y 80 km/h, completando un total de 107,7 km. Por el contrario, la red Básica presenta mayor volumen de red con velocidades específicas inferiores a 40km/h. Este análisis es directamente proporcional al tipo de vía, ya que es la red Básica la que presenta mayor red de carreteras convencionales.

Distribución de longitudes según los rangos de velocidades específicas

Velocidad específica	Autopista	%	Autovías y Vías Doble Calzada	%	Carretera Convencional	%
Inferior a 40 km/h	-	-	31,56	8,22%	171,18	39,69%
Entre 40 y 60 km /h	10,67	3,15%	26,74	6,97%	93,5	21,68%
Entre 60 y 80 km /h	44,38	13,10%	38,99	10,16%	113,82	26,39%
Entre 80 y 100 km /h	57,365	16,93%	78,75	20,51%	34,793	8,07%
Superior a 100 km/h	226,36	66,82%	207,86	54,14%	17,956	4,16%



En el análisis según el tipo de vía, los resultados son acordes en la jerarquía de la tipología de vía, salvo algunas excepciones que se detallarán a continuación. Las carreteras convencionales concentran las velocidades en el rango inferior a 40 km/h, mientras que las autovías y vías de doble calzada, así como las autopistas, presentan mayor volumen de red con velocidades por encima de los 100 km/h.

Las autopista que presentan tramos de la misma con velocidades específicas comprendidas entre 40 y 60 km/h es la AP-8 en los siguientes tramos: entre el enlace de Larraskitu con la A-8 y el el PK 116,7; entre el enlace de Kadagua con la BI-636 y el enlace en Tragaparan con la A-8; y entre el enlace de Kadagua con la BI-636 y el enlace de Larraskitu con la A-8. Las velocidades de los tres tramos son: 41,24 km/h, 53,09 km/h y 43,33 km/h, respectivamente.

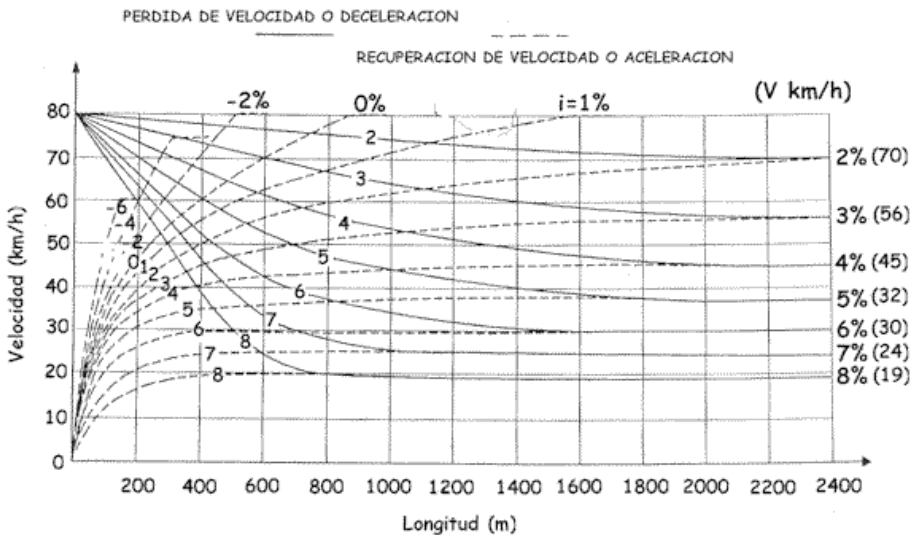
PLANO 13- VELOCIDADES ESPECIFICAS

3.1.6 Caídas de velocidad

El objeto del análisis de caídas de velocidad en la red es el de detectar aquellos tramos de la misma en los que el perfil longitudinal de la carretera hace disminuir la velocidad del pesado tipo por debajo de la velocidad crítica.

El análisis se ha llevado a cabo para las carreteras convencionales de la Red Objeto del Plan, distinguiendo en cada caso los dos sentidos de circulación. Se han excluido del análisis aquellas secciones que ya cuentan con un carril adicional de lentos. Las velocidades críticas consideradas en función de la tipología de red han sido las siguientes:

- Red de Interés Preferente: 55 km/h
- Red Básica: 45 km/h



Adicionalmente, se ha considerado oportuno establecer una longitud mínima de 50 m. para el tramo de caída de velocidad y una separación mínima de 200m entre tramos de caída de velocidad consecutivos (en caso de que la separación sea inferior, se considerará que existe un único tramo de caída de velocidad).

Las curvas de caída de velocidad empleadas en el análisis son las que establece la Norma de Trazado 3-1 IC. En ellas se indica la relación existente entre la rampa, su longitud y la caída de velocidad del vehículo tipo.

Para detectar los tramos de caída de velocidad en el Plan General de Carreteras del País Vasco se ha procedido a consultar la revisión del Segundo Plan de Carreteras, el PTS de Bizkaia y el Plan Integral de carreteras de Álava para revisar donde se habían realizado propuestas de tercer carril y donde se había llevado a cabo dicha actuación

La implantación en la AP-8 de tercer carril en un total de 58,5 km en el País Vasco, repartiendo 38,9 km en Bizkaia y 19,6 km en Gipuzkoa, ha permitido reducir la longitud total de caídas de velocidad.

Con los criterios establecidos anteriormente, se han detectado un total de 86 tramos, completando un total de 41,14 km.

En cuanto a su distribución en función del tipo de red, se observa que el número de los tramos de caída de velocidad guardan una relación inversamente proporcional a la jerarquía de red, siendo mayores en la Red Básica y menores en la Red de Interés Preferente.

Número de tramos por tipo de red y Territorio en la Red Objeto				
Tipo de Red	Álava	Gipuzkoa	Bizkaia	TOTAL
Interés Preferente	-	3	25	28
Básica	9	1	48	58
TOTAL	9	4	73	86

Distribución de caídas de velocidad por tipo de Red y Territorios (km)				
Tipo de Red	Álava	Gipuzkoa	Bizkaia	TOTAL
Interés Preferente	-	2,70	3,91	6,61
Básica	11,85	0,80	21,88	34,53
TOTAL	11,85	3,50	25,79	41,14

Es Bizkaia el territorio con mayor cantidad de tramos de caída de velocidad, con un total de 25,79 km, concentrados principalmente en la red Básica, como ya se ha mencionado anteriormente.

Los tramos identificados se corresponden a:

- La A-124, de Briñas a Logroño por La Guardia
- La A-132, Lumbier por Tafalla y Estella.
- La A-624, de Altube a Balmaseda
- La BI-623, de Vitoria Gasteiz a Durango
- La BI-624, de Altube a Balmaseda
- La BI-625, de Orduña a Bilbao
- La BI-630,de Balmaseda a Carranza
- La BI-631, de A-8 a Bermeo
- La BI-633, de De Durango a Ondarroa por Trabakua
- La BI-635, de Lemoa a Garnika
- La GI-627, De Vitoria a Eibar (Maltzaga)
- La N-240, de De Tarragona a Bilbao por el puerto de Barazar
- La N-629, de Burgos a Santoña
- La N-634, de Donostia-San Sebastián a Santander y La Coruña
- La N-636, de De Beasain a Durango por Kanpazar
- La N-637, de Cruces a Erletxe por el Puente Rontegi
- La N-644, Autovía del Puerto

A continuación se detallan los tramos agrupados por territorio histórico:



Tercer Plan General de Carreteras del País Vasco 2017-2028

CARRETERA	PK INICIO	FK FIN	LONGITUD (KM)
ÁLAVA			
A-124	56,77	57,17	0,4
A-124	41,74	42,34	0,6
A-132	12,9	16,9	4
A-624	42,9	43,2	0,3
A-624	38,1	38,9	0,8
A-624	27,6	28,1	0,5
A-624	21,95	23,7	1,8
A-624	47,4	48,7	1,3
A-624	54,9	57,1	2,2
BIZKAIA			
BI-623	39,72	39,88	0,16
BI-623	36,85	39,53	2,68
BI-623	36,06	36,71	0,65
BI-623	34,43	35,96	1,53
BI-623	48,37	48,51	0,15
BI-623	40,5	40,79	0,3
BI-623	34,11	34,38	0,28
BI-624	66,23	66,57	0,35
BI-624	66	66,04	0,05
BI-625	374,65	374,74	0,1
BI-625	377,21	377,28	0,09
BI-625	375,55	375,57	0,03
BI-630	30,33	30,78	0,46
BI-631	3,94	3,97	0,04
BI-631	21	21,24	0,25
BI-631	28,51	28,55	0,05
BI-631	8,13	9,13	1,01
BI-631	32,66	34,46	1,81
BI-631	5,95	6,46	0,52
BI-631	20,83	20,84	0,02
BI-631	26,97	27,25	0,29
BI-631	20,43	20,66	0,23
BI-631	24,58	26,85	2,28
BI-631	31,12	32,57	1,46
BI-631	5,23	5,41	0,19
BI-631	21,97	22,04	0,08
BI-631	30,71	30,9	0,2
BI-631	4,62	5,14	0,53
BI-631	20,03	20,2	0,18
BI-631	23,93	24,46	0,54
BI-631	19,79	19,93	0,15

CARRETERA	PK INICIO	FK FIN	LONGITUD (KM)
BI-631	21,66	21,8	0,15
BI-631	30,53	30,57	0,05
BI-633	32,66	33,13	0,48
BI-633	55,48	55,54	0,08
BI-633	40,12	41,8	1,69
BI-633	35,49	36,68	1,2
BI-635	24,62	24,66	0,05
BI-635	26,83	26,87	0,05
BI-635	26,62	26,65	0,05
BI-635	29,92	29,97	0,06
BI-635	24,13	24,3	0,18
BI-635	29,29	29,65	0,38
BI-635	26,24	26,36	0,13
BI-635	25,63	25,88	0,26
BI-635	27,35	27,45	0,12
BI-635	27,25	27,28	0,04
BI-635	25,22	25,48	0,27
N-240	32,92	32,96	0,05
N-240	31,7	31,75	0,06
N-240	35,06	35,08	0,03
N-240	34,88	34,92	0,05
N-240	37,66	38,15	0,5
N-240	37,39	37,4	0,02
N-240	34,3	34,47	0,18
N-240	33,27	33,67	0,41
N-240	37,02	37,33	0,32
N-240	36,45	36,53	0,08
N-629	64,38	64,44	0,07
N-634	128,28	128,32	0,05
N-634	67,47	68,02	0,56
N-634	109,48	109,6	0,13
N-634	95,01	95,04	0,04
N-634	71,81	71,86	0,06
N-634	69,15	69,21	0,07
N-634	130,94	131,1	0,18
N-636	43,74	43,8	0,07
N-636	36,97	37,05	0,09
N-636	36,6	36,63	0,05
N-637	11,45	11,46	0,02
N-644	131,71	131,92	0,22
N-644	131,07	131,63	0,57
N-644	129,87	129,9	0,04

CARRETERA	PK INICIO	FK FIN	LONGITUD (KM)
GIPUZKOA			
GI-627	52,23	53,03	0,8
N-634	14	15	1
N-634	33	34	1
N-634	62	62,7	0,7

PLANO 14- CAIDAS DE VELOCIDAD

3.1.7 Discontinuidad de tráfico

A partir de los datos del Inventario y de su contraste con el visualizador de carreteras, se han identificado los elementos que generan discontinuidades de tráfico en la Red Objeto del presente Plan, es decir, la Red de Interés Preferente y la Red Básica.

Dichas discontinuidades pueden darse por la presencia de rotondas, intersecciones, semáforos, pasos a nivel y tramos cedidos o inexistentes. Las discontinuidades que se presentan son las existentes en la red continua, exceptuando las travesías, que se pueden consultar en el presente capítulo ya que la presencia de la misma ya exige reducción de velocidad por señalización vertical, pasos elevados, semáforos o cedas, y por tanto representa una discontinuidad como tal.

Las discontinuidades que se presentan por carretera en la Red de Álava:

RED DE INTERÉS PREFERENTE

- En la AP-1, en el término municipal de Erribera Beitia, hay una glorieta y cuatro ceda el paso entre la intersección con la N-624 y Luko.

RED BÁSICA

- En la carretera A-124, las discontinuidades correspondientes a los municipios de Lantziego y Laguardia, se encuentran dentro del tramo que comprende la intersección con la A-4202 y el límite de la provincia de La Rioja; mientras que el ceda que se emplaza en el municipio de Laguardia, en el PK 61,67, se corresponde al tramo desde la variante de trazado hasta el inicio de travesía de Laguardia. Por último, en Leza, la discontinuidad de Ceda el paso, en el Pk 58,6 de la A-124 se emplaza en el tramo comprendido entre la intersección con la A-2124 y el inicio de la variante de trazado.
- En la carretera A-132, en Kanpezu, tanto los semáforos como el ceda el paso en el término municipal se emplazan en el tramo comprendido entre el inicio de la variante de trazado (Egileta) hasta Virgala Mayor, donde finaliza la variante de trazado. En Arraia-Maeztu, el ceda al paso se encuentra entre el final de la zona urbana de Ascarza y la intersección con la A-4120. Los ceda el paso y el semáforo en el municipio de Iruraiz-Gauna se encuentran entre la intersección con la carretera A-126 y el límite de la provincia de Navarra. El Ceda el paso en Dulantzi se encuentra entre Antoñana y la intersección con la carreteras A-126. Por último, los tres semáforos en el municipio de Vitoria-Gasteiz se emplazan en el tramo comprendido entre la intersección con la A-3114 y el municipio de Antoñana.
- En la carretera A-623, en Legutio, el ceda el paso se encuentra entre la intersección de la carretera N-240 y el límite del Territorio Histórico de Bizkaia en Gomílaz.
- En la carretera A-624, el ceda el paso en el municipio de Urkabustaiz se encuentra entre la intersección con la A-2522 con el inicio de la variante de Bideko. En Amurrio, el ceda el paso y la glorieta se localizan entre la variante este del municipio y el final del tramo urbano. En Aiara, el ceda el paso se encuentra entre la Actuación del Cruce de los Olmos, mientras que el semáforo se encuentra entre el final de la travesía de Respaldiza y Menagaray. Por último, la glorieta en Artziniega se emplaza entre Menagaray y el inicio de la travesía del municipio.
- En la carretera A-625, en el municipio de Amurrio, hay dos ceda el paso entre el acceso a Llodio y el inicio de la A-3638; dos más entre el acceso a Llodio y el inicio de la variante de Luyando; y dos semáforos entre la zona urbana de Saracho y el final de la variante de Amurrio. En el municipio de Llodio hay dos ceda el paso entre la intersección con la A-624 y el inicio de la variante de Amurrio; tres más entre el inicio de la variante de Amurrio u le final de la variante de Luyando; por último hay tres ceda el paso en la variante de Luyando.

En la Red de carreteras de Bizkaia, las discontinuidades detectadas han sido las siguientes:

RED BÁSICA

- En la carretera BI-624, en Balmaseda, hay un paso a nivel entre el límite con Burgos y el inicio del tramo urbano consolidado de Balmaseda.
- En la carretera BI-625, hay una discontinuidad de tipo semáforo en el municipio de Ugao-Miraballes en el tramo comprendido entre el final de la travesía de Arrankudiaga y el inicio de la travesía de Miraballes; otra discontinuidad del mismo tipo que la anterior en el municipio de Galdakao al final del tramo comprendido entre Basauri y la intersección con la N-634. Por último, hay un semáforo en el término municipal de Bilbao entre la N-634 y Santutxu.
- En la carretera BI-628, en el término municipal de Sestao, hay tres discontinuidades tipo glorieta en el tramo comprendido entre El Carmen y Markonzaga (A-8). Portugalete presenta discontinuidad tipo glorieta en el tramo comprendido entre Markonzaga y la BI-3749 a su paso por el municipio.
- En la carretera BI-630 hay un paso a nivel, en Artzentales entre el final del tramo urbano de Bezi y el inicio de tramo urbano de Traslaviña.

En Gipuzkoa se han detectado las siguientes discontinuidades:

RED DE INTERÉS PREFERENTE

- En la carretera A-15, en Andoain, hay una discontinuidad tipo glorieta entre el enlace de Bazkardo y el de Urmeneta.

RED BÁSICA

- En la GI-40, en Donostia, hay una discontinuidad tipo glorieta en el PK 2
- En la GI-627, en Eskoriatza y Aretxabaleta, hay tres discontinuidades tipo glorieta en el tramo comprendido entre Arlabán y el enlace de Goroeta. En el término municipal de Bergara hay una discontinuidad tipo glorieta, entre el enlace de Engiozar y el de Elgeta.
- En la carretera GI-631, en Azpeitia y Zestoa hay tres discontinuidades tipo glorieta, entre ambos municipios, fuera de las travesías de los mismos.
- En la GI-632, en el término municipal de Bergara, hay una discontinuidad tipo glorieta en el enlace con la AP-1, y otra más en enlace con Epele.
- En la GI-636, en el término de Lezo hay una discontinuidad tipo glorieta entre la rotonda de la GI-2638 y el enlace de Zaldumborda. Irún presenta una discontinuidad tipo semáforo entre el enlace de Iparralde y el límite con Francia (Behobia). En Hondarribia hay una discontinuidad tipo glorieta entre el enlace de Ventas y el enlace de Hondarribia.
- En la N-121-A, en el término municipal de Irún hay tres discontinuidades tipo glorieta desde el comienzo de la doble calzada hasta la rotonda de Behobia.
- En la N-634, en Eibar, se emplazan dos discontinuidades tipo glorieta en el tramo desde la glorieta de la GI-627 y el inicio de la variante del municipio. En Elgoibar, entre Antzola y el inicio de la travesía de Elgoibar, se emplaza una discontinuidad tipo glorieta. En Mendaro, entre Deba y Antzola hay una discontinuidad tipo glorieta. Entre Agiñaga y Orio, en el término municipal de Orio hay una discontinuidad tipo glorieta. En Deba, entre el cruce de Urberu y la rotonda de la N-634-D hay una discontinuidad tipo glorieta. En Zumaia hay una glorieta en el inicio de Narrondo y una de entrada a Zumaia pero fuera del tramo considerado travesía en la tabla anterior. En Zarautz,, de forma análoga al caso de Zumaia, pero en la salida, se emplaza una discontinuidad tipo glorieta. Por último, en Hondarribia se han detectado dos semáforos, entre el enlace de la GI-2131 y Txikierdi

Las discontinuidades de tráfico que tienen lugar en la red continua, como se ha explicado anteriormente, son las que se detallan en la siguiente tabla.

CARRETERA	MUNICIPIO	PK	TIPO DE DISCONTINUIDAD
ÁLAVA			
A-124	Lantziego	74,2	Ceda el paso
A-124	Laguardia	71,37	Ceda el paso
A-124	Laguardia	71,46	Ceda el paso
A-124	Lantziego	72,93	Semáforo
A-124	Lantziego	72,43	Semáforo
A-124	Laguardia	61,67	Ceda el paso
A-124	Leza	58,6	Ceda el paso
A-132	Kanpezu	19,44	Semáforo
A-132	Kanpezu	18,75	Semáforo
A-132	Kanpezu	17,36	Ceda el paso
A-132	Arraia-Maeztu	7,25	Ceda el paso
A-132	Iruraiz-Gauna	40,62	Ceda el paso
A-132	Iruraiz-Gauna	39,16	Ceda el paso
A-132	Iruraiz-Gauna	38,55	Semáforo
A-132	Alegría-Dulantzi	38,06	Ceda el paso
A-132	Alegría-Dulantzi	37,67	Ceda el paso
A-132	Vitoria-Gasteiz	29,11	Semáforo
A-132	Vitoria-Gasteiz	28,61	Semáforo
A-132	Vitoria-Gasteiz	27,81	Semáforo
A-623	Legutio	16,69	Ceda el paso
A-624	Urkabustaiz	31,25	Ceda el paso
A-624	Amurrio	40,31	Ceda el paso
A-624	Amurrio	40,41	Glorieta
A-624	Aiara	44,92	Ceda el paso
A-624	Aiara	46,85	Semáforo
A-624	Artziniega	55,14	Glorieta
A-625	Amurrio	369,31	Ceda el paso
A-625	Amurrio	371,81	Ceda el paso
A-625	Amurrio	366,73	Ceda el paso
A-625	Amurrio	367,06	Ceda el paso
A-625	Amurrio	355,37	Semáforo
A-625	Amurrio	355,86	Semáforo
A-625	Llodio	361,26	Ceda el paso
A-625	Llodio	361,68	Ceda el paso
A-625	Llodio	361,86	Ceda el paso
A-625	Llodio	362,66	Ceda el paso
A-625	Llodio	363,67	Ceda el paso
A-625	Llodio	364,73	Ceda el paso
A-625	Llodio	365,02	Ceda el paso
A-627	Legutio	12,87	Glorieta
A-627	Legutio	12,72	Ceda el paso
AP-1	Erribera Beitia	100,24	Glorieta
AP-1	Erribera Beitia	100,15	Ceda el paso

CARRETERA	MUNICIPIO	PK	TIPO DE DISCONTINUIDAD
AP-1	Erribera Beitia	100,01	Ceda el paso
AP-1	Armiñón	106,75	Ceda el paso
AP-1	Armiñón	106,999	Ceda el paso
BIZKAIA			
BI-624	Balmaseda	66,58	Paso a nivel
BI-625	Ugao-Miraballes	378,55	Semáforo
BI-625	Galdakao	387,3	Semáforo
BI-625	Bilbao	392,2	Semáforo
BI-628	Sestao	10,01	Glorieta
BI-628	Sestao	12,78	Glorieta
BI-628	Sestao	10,61	Glorieta
BI-628	Portugalete	13,2	Glorieta
BI-630	Artzentales	36,19	Paso a nivel
GIPUZKOA			
A-15	Andoain	159	Glorieta
GI-40	Donostia / San Sebastián	2	Glorieta
GI-627	Eskoriatza	27,1	Glorieta
GI-627	Aretxabaleta	29	Glorieta
GI-627	Aretxabaleta	29,5	Glorieta
GI-627	Bergara	46	Glorieta
GI-631	Azpeitia	11,2	Glorieta
GI-631	Azpeitia	9,8	Glorieta
GI-631	Zestoa	0,5	Glorieta
GI-632	Bergara	30	Glorieta
GI-632	Bergara	30	Glorieta
GI-632	Bergara	24,65	Glorieta
GI-632	Bergara	24,6	Glorieta
GI-636	Lezo	7,95	Glorieta
GI-636	Irún	16,95	Semáforo
GI-636	Hondarribia	11,9	Glorieta
N-121-A	Irún	73,5	Glorieta
N-121-A	Irún	73,8	Glorieta
N-121-A	Irún	74	Glorieta
N-634	Eibar	62	Glorieta
N-634	Eibar	60,75	Glorieta
N-634	Elgoibar	55	Glorieta
N-634	Mendaro	52	Glorieta
N-634	Orio	12	Glorieta
N-634	Deba	38,5	Glorieta
N-634	Zumaia	29,75	Glorieta
N-634	Zarautz	17,3	Glorieta
N-634	Zumaia	28,1	Glorieta
N-638	Hondarribia	1	Semáforo
N-638	Hondarribia	1,4	Semáforo

PLANO 15- DISCONTINUIDADES

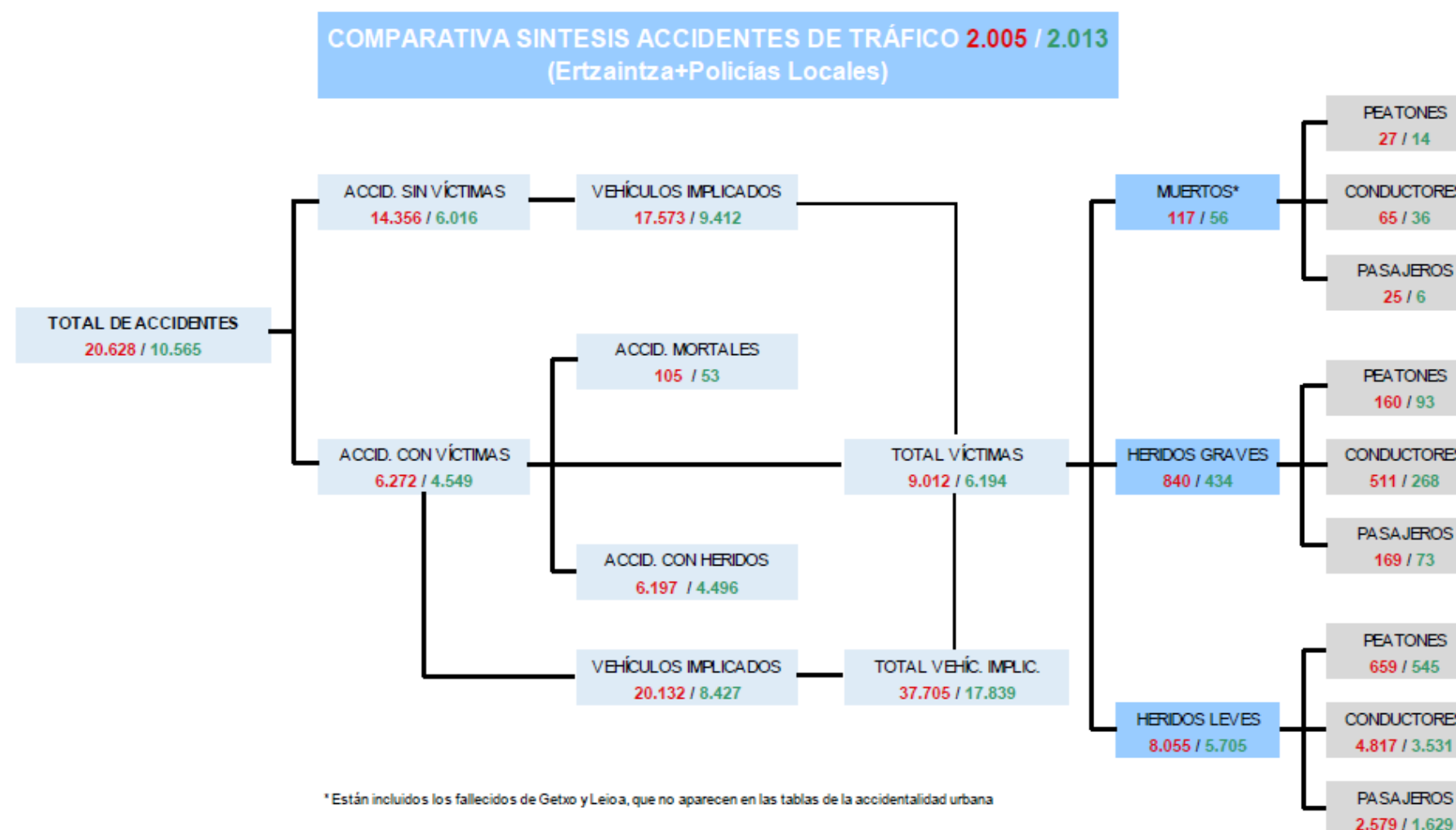
3.1.8 Seguridad Vial

Con el fin de tener una idea general del fenómeno de la accidentalidad en el País Vasco y su evolución en el periodo de vigencia del 2º PGCPV, se incluye a continuación análisis al respecto de dicha evolución en el periodo en el que se dispone de información, entre los años 2.005 y 2.013, que abarca la referencia temporal de los últimos 8 años.

Los datos de referencia para el análisis han sido proporcionados por la Dirección de Tráfico del Departamento de Seguridad del Gobierno Vasco que, cumpliendo con una de sus citas ineludibles, publica el Anuario Estadístico de Accidentes de Tráfico proporcionando los datos estadísticos recopilados a lo largo del año. La finalidad es cumplir con tres objetivos: delimitar la magnitud del problema de los accidentes de tráfico, analizar las circunstancias en las que éstos se producen y ser un elemento de ayuda en la toma de decisiones tendentes a reducir el número y gravedad de los accidentes.

Con el análisis que se incluye a continuación se pretende obtener una caracterización de la accidentalidad y su evolución centrada en cada uno de los aspectos que pueden tener incidencia o son consecuencia de dicho fenómeno: caracterización por gravedad de las víctimas, por tipo de accidente, por factores concurrentes, (iluminación, condiciones atmosféricas), por tipo de red, por periodo horario, día de la semana, o mes.

Se incluye a continuación gráfico resumen a modo de síntesis, de los principales datos de accidentalidad globales en el País Vasco, (incluyendo los proporcionados por las Policías Locales referentes a la movilidad urbana), comparando el primer y último de los años del periodo a analizar, donde se puede obtener como conclusión a priori, el importante descenso de la accidentalidad conseguido, que da lugar a una relación general de 2 a 1 entre inicio y fin del periodo.



3.1.8.1 EVOLUCIÓN DE LA ACCIDENTALIDAD TOTAL

Tal y como se ha indicado en la introducción, los datos proceden de los Anuarios Estadísticos de Accidentes de Tráfico de la Dirección de Tráfico, y se refieren a accidentes ocurridos en las redes de carreteras de los tres territorios históricos que componen la CAPV, exceptuando los correspondientes a la movilidad urbana.

La evolución de la accidentalidad total muestra una clara tendencia decreciente en el periodo en estudio pasándose de un total de 12.608 accidentes totales en 2.005, a 8.323 en el año 2.013, (34% de reducción con respecto al año 2.005).

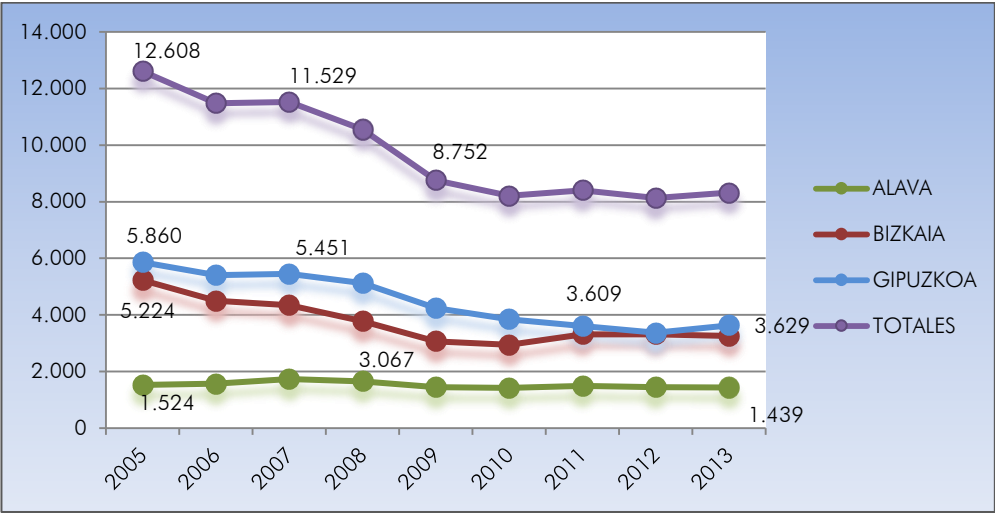
La contribución de cada una de las provincias a dicha accidentalidad total es prácticamente constante a partir del año 2.009, donde la relación se estabiliza en torno a los porcentajes 17,5/39/43,5, para Alava/Bizkaia /Gipuzkoa respectivamente. En los años anteriores a 2.009 se obtiene una reducción de la accidentalidad ligeramente superior a la del total en el caso de Bizkaia y Gipuzkoa, e inferior en el caso de Álava, lo que conlleva pequeñas variaciones en los porcentajes de la composición.

Se muestra a continuación tabla con los datos correspondientes a la evolución indicada:

EVOLUCIÓN ACCIDENTES TOTALES EN LA CAPV - COMPOSICIÓN POR TERRITORIO HISTÓRICO								
AÑOS	ALAVA		BIZKAIA		GIPUZKOA		TOTALES	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
2005	1.524	12,1	5.224	41,4	5.860	46,5	12.608	100
2006	1.571	13,7	4.505	39,2	5.403	47,1	11.479	100
2007	1.733	15,0	4.345	37,7	5.451	47,3	11.529	100
2008	1.653	15,7	3.778	35,8	5.126	48,6	10.557	100
2009	1.445	16,5	3.067	35,0	4.240	48,4	8.752	100
2010	1.420	17,3	2.944	35,9	3.842	46,8	8.206	100
2011	1.486	17,7	3.311	39,4	3.609	42,9	8.406	100
2012	1.445	17,8	3.316	40,8	3.371	41,5	8.132	100
2013	1.439	17,3	3.255	39,1	3.629	43,6	8.323	100

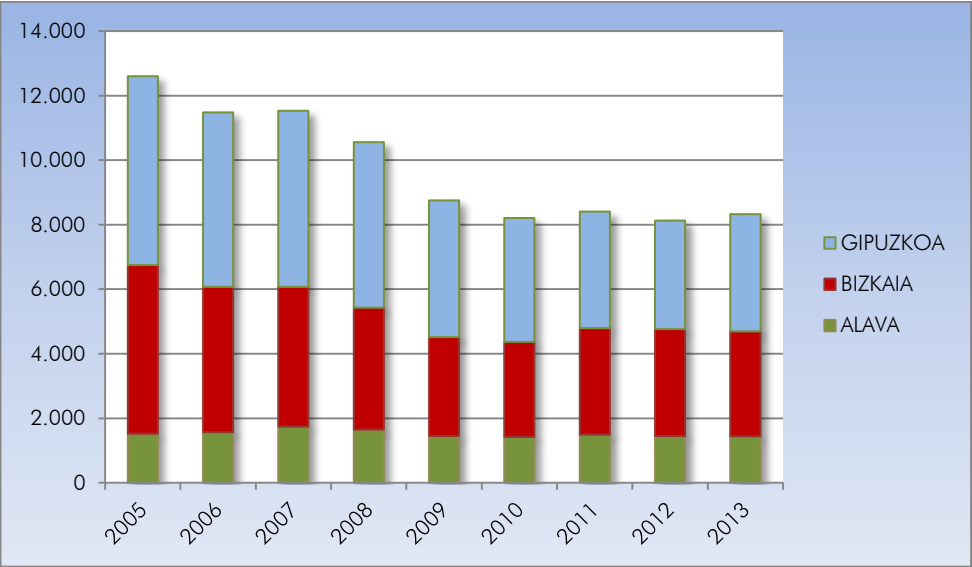
En el gráfico a continuación se representa la evolución del número total de accidentes en la CAPV y por territorios históricos, donde se aprecia la disminución de la accidentalidad en el periodo en estudio, y la mayor contribución a la accidentalidad total de Bizkaia y Gipuzkoa respecto a Álava, con un porcentaje que tiende a aproximarse en los últimos años.

EVOLUCIÓN DEL Nº DE ACCIDENTES TOTALES EN LA CAPV Y POR TERRITORIOS



Se incluye asimismo un gráfico de barras con la composición anual de la accidentalidad en la CAPV por territorios históricos:

EVOLUCIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE LA ACCIDENTALIDAD TOTAL POR TERRITORIOS HISTÓRICOS

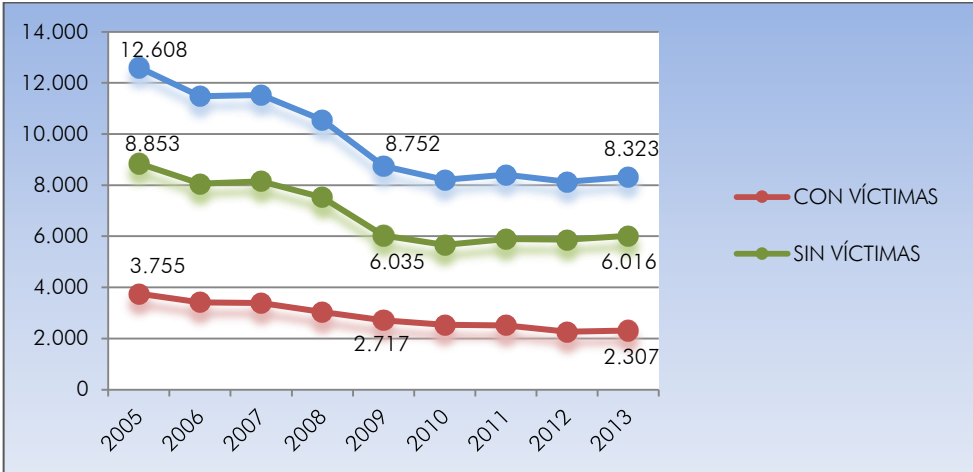


Se presenta asimismo tabla correspondiente a la evolución de la composición de la accidentalidad total por la existencia o no de víctimas en los accidentes.

EVOLUCIÓN ACCIDENTES TOTALES EN LA CAPV - COMPOSICIÓN POR EXISTENCIA DE VÍCTIMAS						
AÑOS	CON VÍCTIMAS		SIN VÍCTIMAS		TOTAL ACCIDENTES	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
2005	3.755	29,8	8.853	70,2	12.608	100
2006	3.413	29,7	8.066	70,3	11.479	100
2007	3.384	29,4	8.145	70,6	11.529	100
2008	3.039	28,8	7.518	71,2	10.557	100
2009	2.717	31,0	6.035	69,0	8.752	100
2010	2.543	31,0	5.663	69,0	8.206	100
2011	2.511	29,9	5.895	70,1	8.406	100
2012	2.267	27,9	5.865	72,1	8.132	100
2013	2.307	27,7	6.016	72,3	8.323	100

En la tabla se observa, además de la reducción total de la accidentalidad, una ligera modificación del porcentaje de la composición, pasando de una relación de accidentes con víctimas /accidentes sin víctimas de 30/70 en 2.005, a una relación que se mantiene ya en los últimos años en torno a unos porcentajes de 28/72, de manera que el porcentaje de reducción de la accidentalidad con víctimas que se obtiene, en torno al 38%, es algo superior al obtenido para la accidentalidad total, (en torno al 34%).

EVOLUCIÓN DE LOS ACCIDENTES CON/SIN VICTIMAS Y TOTALES EN LA CAPV

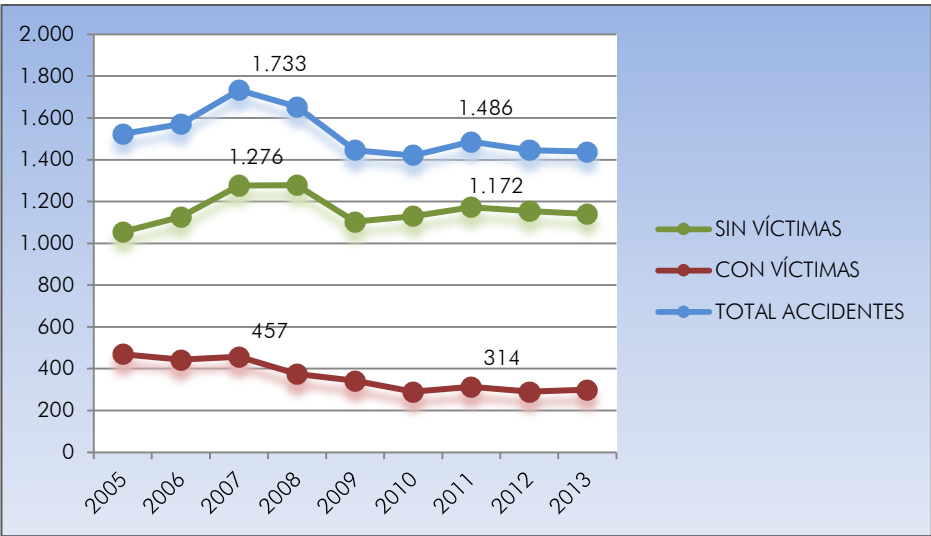


3.1.8.2 EVOLUCIÓN DE LA ACCIDENTALIDAD POR TERRITORIO HISTÓRICO

Se presentan a continuación tablas y gráficos que representan la evolución de la accidentalidad en cada uno de los Territorios Históricos.

TH ÁLAVA

EVOLUCIÓN ACCIDENTES EN CARRETERA T.H. ÁLAVA					
AÑOS	CON VÍCTIMAS		SIN VÍCTIMAS		TOTAL ACCIDENTES
	Nº	%	Nº	%	Nº
2005	469	30,8	1.055	69,2	1.524
2006	444	28,3	1.127	71,7	1.571
2007	457	26,4	1.276	73,6	1.733
2008	375	22,7	1.278	77,3	1.653
2009	342	23,7	1.103	76,3	1.445
2010	290	20,4	1.130	79,6	1.420
2011	314	21,1	1.172	78,9	1.486
2012	291	20,1	1.154	79,9	1.445
2013	299	20,8	1.140	79,2	1.439

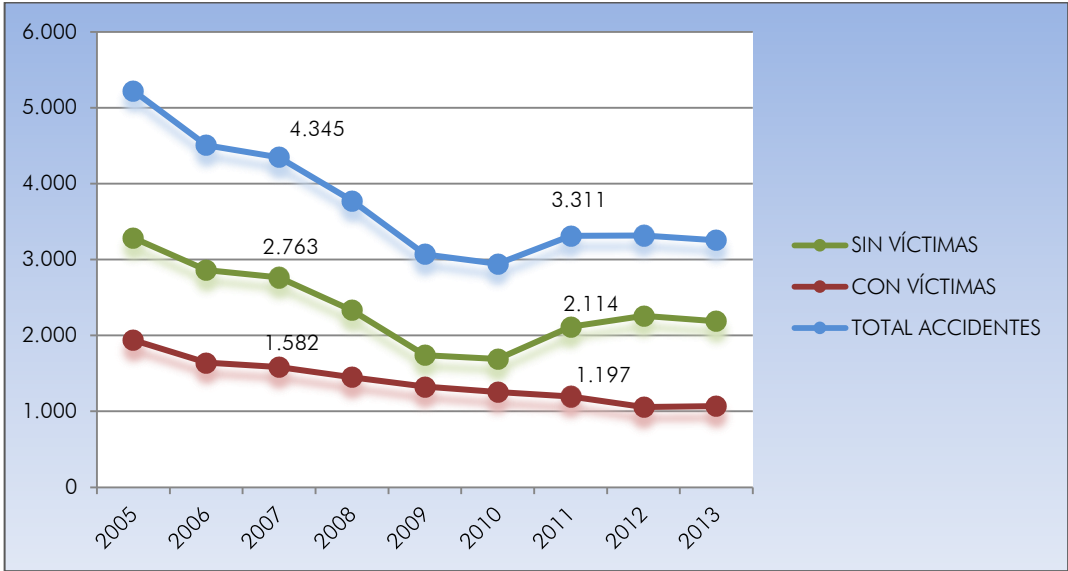


En Álava se aprecian dos repuntes de la accidentalidad en los años 2.006-2.007 y 2.011, de manera que entre inicio y fin de periodo se da una reducción de la accidentalidad de tan sólo el 5%, pero desde la punta de 2.007, en los últimos seis años, se obtiene una reducción de la accidentalidad global, de algo más del 15%. Es de destacar asimismo la variación de los porcentajes de la accidentalidad con y sin víctimas, que pasan de una relación 30/70 en 2.005, a una relación 20/80 en 2.013, hecho que explica la laminación de los repuntes en la evolución de los accidentes con víctimas, dando lugar a una tendencia decreciente mucho más estable y a un porcentaje de reducción de la accidentalidad con víctimas en el periodo en estudio, claramente superior al de la accidentalidad global, y en torno al 36%.

TH BIZKAIA

EVOLUCIÓN ACCIDENTES EN CARRETERA T.H. BIZKAIA					
AÑOS	CON VÍCTIMAS		SIN VÍCTIMAS		TOTAL ACCIDENTES
	Nº	%	Nº	%	Nº
2005	1.939	37,1	3.285	62,9	5.224
2006	1.644	36,5	2.861	63,5	4.505
2007	1.582	36,4	2.763	63,6	4.345

2008	1.447	38,3	2.331	61,7	3.778
2009	1.326	43,2	1.741	56,8	3.067
2010	1.254	42,6	1.690	57,4	2.944
2011	1.197	36,2	2.114	63,8	3.311
2012	1.057	31,9	2.259	68,1	3.316
2013	1.069	32,8	2.186	67,2	3.255

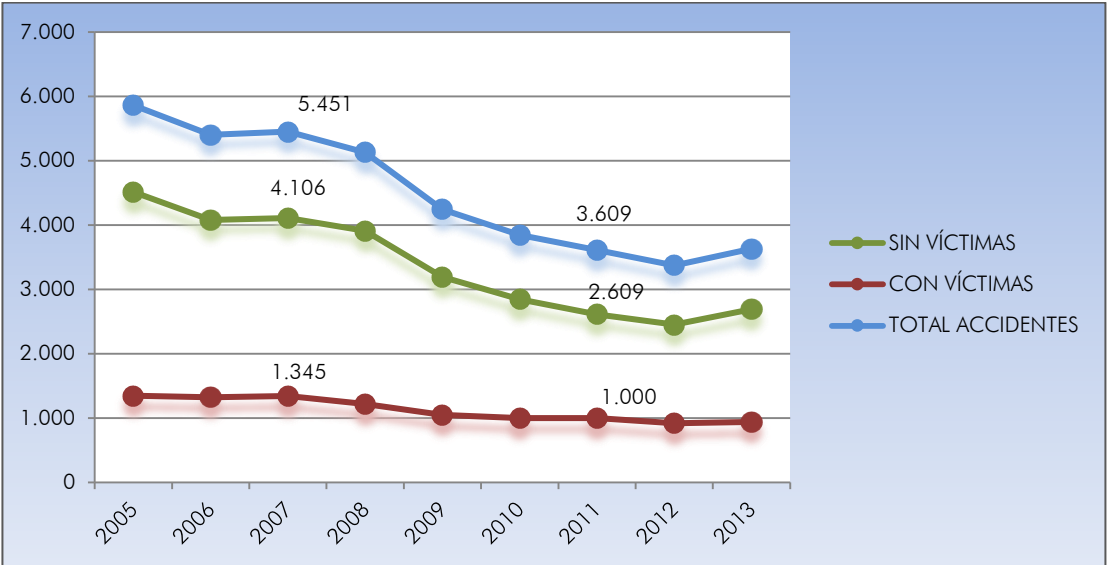


En el caso de Bizkaia, y de acuerdo con la tabla y gráfico expuestos, se obtiene una disminución de la accidentalidad sin repuntes hasta los años 2.011-2.012, en los que se materializa un aumento de la accidentalidad total en coincidencia con una reducción del número de accidentes con víctimas, obteniéndose finalmente una corrección de los porcentajes de accidentes con y sin víctimas. A partir del año 2.011, en el que se recupera una composición en porcentajes de cada tipo de accidente similar a la de los primeros años, los porcentajes evolucionan a favor de una mayor descenso de los accidentes con víctimas dentro del total. Se obtiene una relación de composición en porcentajes en torno a 33/67 con víctimas /sin víctimas en el último año del periodo estudiado, y una reducción porcentual del número total de accidentes con respecto al año 2.005 del 37% aproximadamente. El porcentaje de reducción del número de accidentes con víctimas respecto del inicio del periodo es algo superior y ronda el 45%.

TH GIPUZKOA

EVOLUCIÓN ACCIDENTES EN CARRETERA T.H. GIPUZKOA					
AÑOS	CON VÍCTIMAS		SIN VÍCTIMAS		TOTAL ACCIDENTES
	Nº	%	Nº	%	
2005	1.347	23,0	4.513	77,0	5.860
2006	1.325	24,5	4.078	75,5	5.403
2007	1.345	24,7	4.106	75,3	5.451
2008	1.217	23,7	3.909	76,3	5.126
2009	1.049	24,7	3.191	75,3	4.240
2010	999	26,0	2.843	74,0	3.842

2011	1.000	27,7	2.609	72,3	3.609
2012	919	27,3	2.452	72,7	3.371
2013	939	25,9	2.690	74,1	3.629



En el territorio histórico de Gipuzkoa el porcentaje de reducción de la accidentalidad total del último año del periodo con respecto al primero ronda, como en Bizkaia, el 38%, pero los porcentajes en la composición en función de la existencia de víctimas en los accidentes son diferentes, con una mayor proporción de accidentes sin víctimas dentro del total, lo que se traduce en una reducción de la accidentalidad con víctimas en torno al 30%.

En lo que se refiere a la evolución del total de accidentes, con y sin víctimas, destacan pequeños repuntes en 2.007 y en el último año del periodo, mientras que la composición con y sin víctimas varía de principio a fin del periodo, de un 23/77 a un 26/74.

3.1.8.3 EVOLUCIÓN DE LA LESIVIDAD EN LA ACCIDENTALIDAD

Se analiza en la tabla a continuación, la evolución de los accidentes con víctimas en la CAPV, así como su relación con el número total de víctimas y su composición por lesividad, (víctimas mortales, heridos graves y leves).

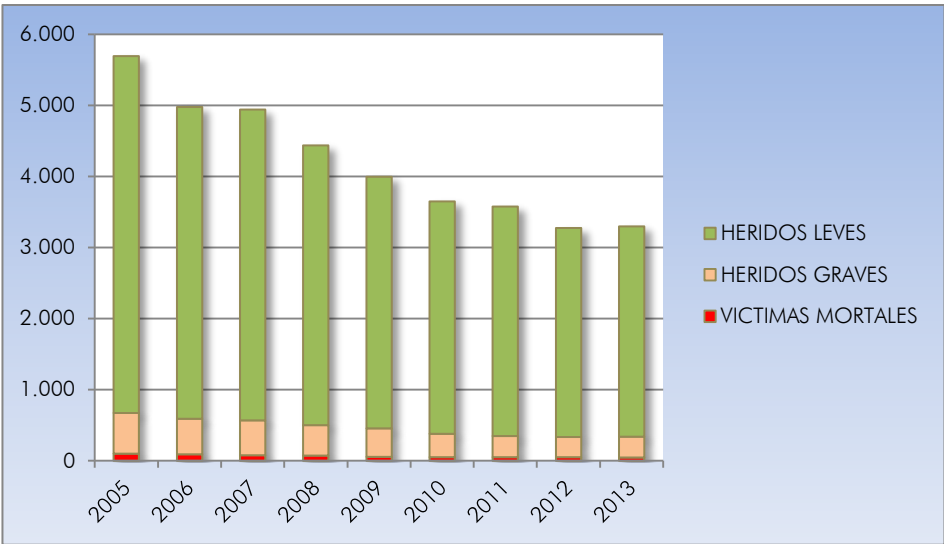
EVOLUCIÓN ACCIDENTES CON VICTIMAS EN LA CAPV - COMPOSICIÓN POR LESIVIDAD DE LAS VÍCTIMAS									
AÑO	VICTIMAS MORTALES		HERIDOS GRAVES		HERIDOS LEVES		TOTAL VICTIMAS	ACCIDENTES CON VÍCTIMAS	RELACIÓN TOTAL VÍCTIMAS/ACC. CON VÍCTIMAS
	Nº	%	Nº	%	Nº	%			
2005	101	1,8	574	10,1	5.021	88,1	5.696	3.755	1,5
2006	92	1,8	500	10,0	4.384	88,1	4.976	3.413	1,5
2007	80	1,6	490	9,9	4372	88,5	4.942	3.384	1,5
2008	76	1,7	425	9,6	3935	88,7	4.436	3.039	1,5
2009	54	1,4	405	10,1	3535	88,5	3.994	2.717	1,5
2010	52	1,4	328	9,0	3269	89,6	3.649	2.543	1,4
2011	52	1,5	295	8,2	3230	90,3	3.577	2.511	1,4
2012	50	1,5	287	8,8	2.940	89,7	3.277	2.267	1,4
2013	46	1,4	293	8,9	2957	89,7	3.296	2.307	1,4

De acuerdo con la tabla expuesta, se obtienen las siguientes conclusiones:

- La reducción del número de accidentes con víctimas en la CAPV en el periodo en estudio es del entorno del 38% con respecto al año inicial.
- La relación del número medio de víctimas por accidente de tráfico con víctimas ha evolucionado en el periodo de estudio de 1,5 a 1,4, de manera que el porcentaje de reducción en el número total de víctimas del último con respecto al primer año del periodo, es ligeramente superior al de los accidentes con víctimas, con una tasa de reducción del 42%.
- Asimismo la gravedad de las víctimas también ha evolucionado favorablemente, reduciéndose los porcentajes de víctimas mortales y heridos graves a costa de un aumento de los heridos leves. La relación aproximada que se mantiene desde 2.010 para la composición de las víctimas mortales/graves/leves es de 1,5/8,5/90.

Se presenta a continuación, gráfico que representa la evolución de la composición por gravedad de las víctimas en accidente de tráfico.

EVOLUCIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE LAS VÍCTIMAS TOTALES POR LESIVIDAD

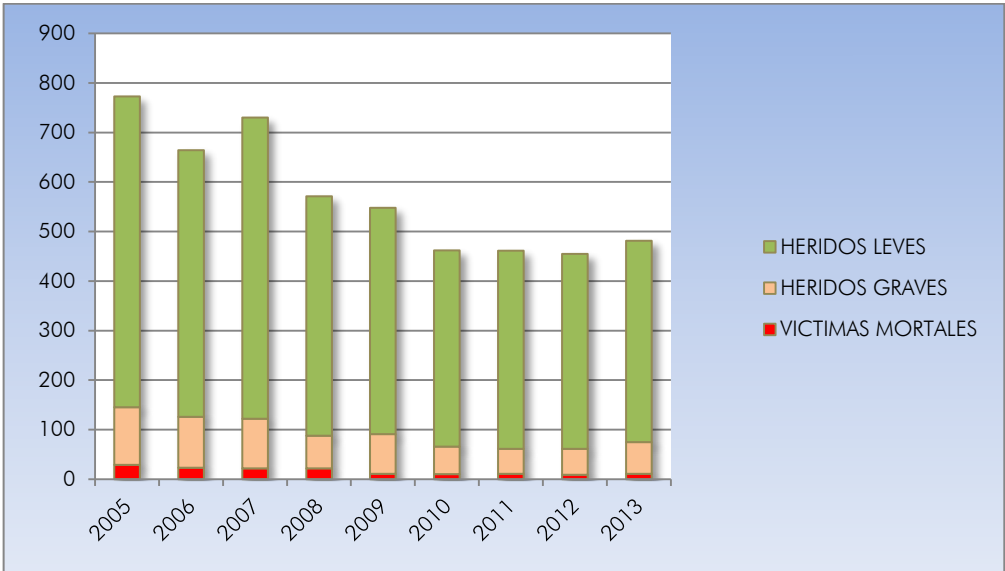


Se incluye finalmente como conclusión disco correspondiente a la composición por lesividad de las víctimas, del total de víctimas en accidentes de tráfico en la CAPV en el último año del periodo en estudio 2.013.



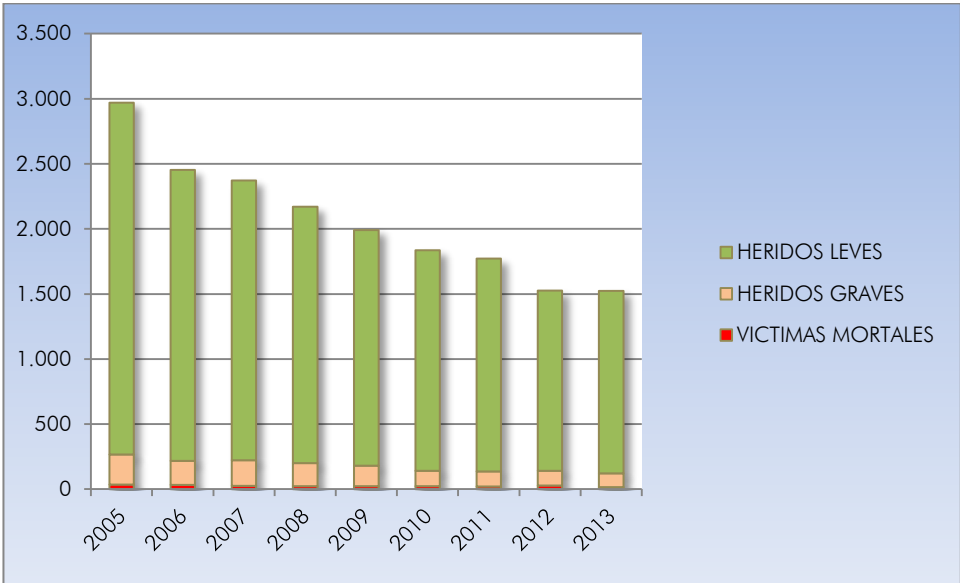
En lo que se refiere al análisis diferenciado por territorios históricos, se obtienen los siguientes resultados:

EVOLUCIÓN DE LA COMPOSICIÓN POR LESIVIDAD DE LAS VÍCTIMAS EN ACCIDENTE DE TRÁFICO EN ÁLAVA									
AÑOS	VICTIMAS MORTALES		HERIDOS GRAVES		HERIDOS LEVES		TOTAL VICTIMAS	ACCIDENTES CON VÍCTIMAS	RELACIÓN TOTAL VICTIMAS/ACC. CON VÍCTIMAS
	Nº	%	Nº	%	Nº	%			
2005	29	3,8	116	15,0	628	81,2	773	469	1,6
2006	23	3,5	103	15,5	538	81,0	664	444	1,5
2007	22	3,0	100	13,7	608	83,3	730	457	1,6
2008	22	3,9	66	11,6	483	84,6	571	375	1,5
2009	11	2,0	80	14,6	457	83,4	548	342	1,6
2010	10	2,2	56	12,1	396	85,7	462	290	1,6
2011	11	2,4	50	10,8	400	86,8	461	314	1,5
2012	9	2,0	52	11,4	394	86,6	455	291	1,6
2013	11	2,3	64	13,3	406	84,4	481	299	1,6



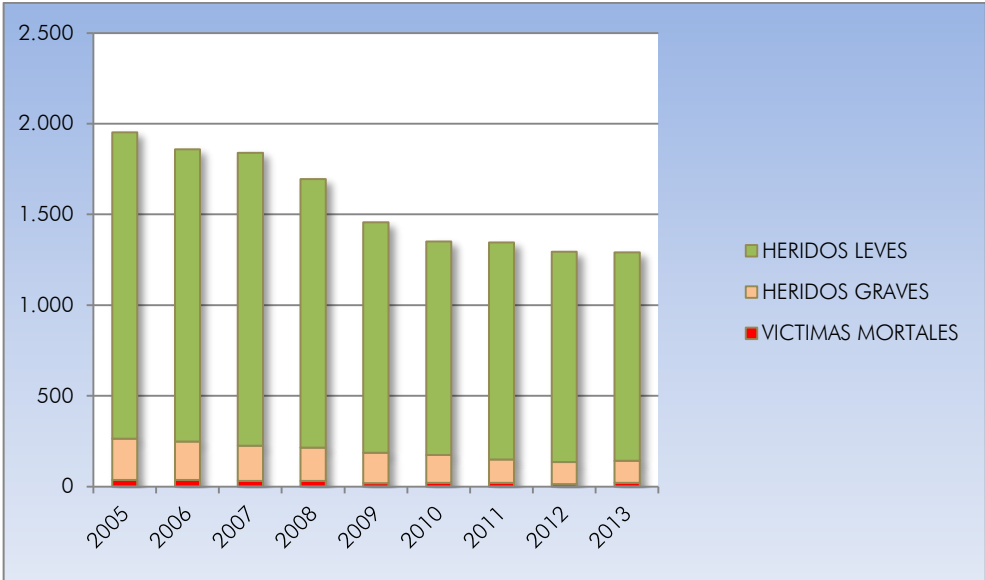
En Álava se obtiene una relación aproximada en la composición por tipo de víctimas mortales/graves/leves en los últimos años de 2/12/86, algo superior en lo referente a gravedad de las víctimas, que en el conjunto de la CAPV, pero también se obtiene la mayor modificación en los porcentajes entre los años de inicio y fin del periodo, teniendo en cuenta que la reducción del número de víctimas mortales supera el 60% .

EVOLUCIÓN DE LA COMPOSICIÓN POR LESIVIDAD DE LAS VÍCTIMAS EN ACCIDENTE DE TRÁFICO EN BIZKAIA									
AÑOS	VICTIMAS MORTALES		HERIDOS GRAVES		HERIDOS LEVES		TOTAL VICTIMAS	ACCIDENTES CON VÍCTIMAS	RELACIÓN TOTAL VICTIMAS/ACC. CON VÍCTIMAS
	Nº	%	Nº	%	Nº	%			
2005	36	1,2	230	7,7	2.704	91,0	2.970	1.939	1,5
2006	33	1,3	185	7,5	2.235	91,1	2.453	1.644	1,5
2007	26	1,1	197	8,3	2150	90,6	2373	1.582	1,5
2008	22	1,0	177	8,2	1972	90,8	2171	1.447	1,5
2009	24	1,2	157	7,9	1809	90,9	1990	1.326	1,5
2010	22	1,2	118	6,4	1696	92,4	1836	1.254	1,5
2011	21	1,2	116	6,5	1634	92,3	1771	1.197	1,5
2012	27	1,8	114	7,5	1.386	90,8	1.527	1.057	1,4
2013	15	1,0	106	7,0	1403	92,1	1524	1.069	1,4



En el caso de Bizkaia, y salvo repuntes puntuales, la relación de la composición por tipo de víctimas se mantiene más homogénea durante el periodo en estudio y en torno a 1/8/91 para los porcentajes anuales de víctimas mortales/graves/heridos leves respectivamente.

EVOLUCIÓN DE LA COMPOSICIÓN POR LESIVIDAD DE LAS VÍCTIMAS EN ACCIDENTE DE TRÁFICO EN GIPUZKOA									
AÑOS	VICTIMAS MORTALES		HERIDOS GRAVES		HERIDOS LEVES		TOTAL VICTIMAS	ACCIDENTES CON VÍCTIMAS	RELACIÓN TOTAL VICTIMAS/ACC. CON VÍCTIMAS
	Nº	%	Nº	%	Nº	%			
2005	36	1,8	228	11,7	1.689	86,5	1.953	1.347	1,4
2006	36	1,9	212	11,4	1.611	86,7	1.859	1.325	1,4
2007	32	1,7	193	10,5	1614	87,8	1839	1.345	1,4
2008	32	1,9	182	10,7	1480	87,4	1694	1.217	1,4
2009	19	1,3	168	11,5	1269	87,2	1456	1.049	1,4
2010	20	1,5	154	11,4	1177	87,1	1351	999	1,4
2011	20	1,5	129	9,6	1196	88,9	1345	1.000	1,3
2012	14	1,1	121	9,3	1.160	89,6	1.295	919	1,4
2013	20	1,5	123	9,5	1148	88,9	1291	939	1,4



Finalmente en Gipuzkoa también se da una modificación de los porcentajes en la composición según gravedad de las víctimas, pasándose de una relación 2/12/86 para la composición por gravedad de las víctimas en la primera mitad del periodo, a otra 1,5/9,5/89 en los últimos años, con lo que además de la reducción de la accidentalidad, se obtiene una reducción de la gravedad de las víctimas en los accidentes.

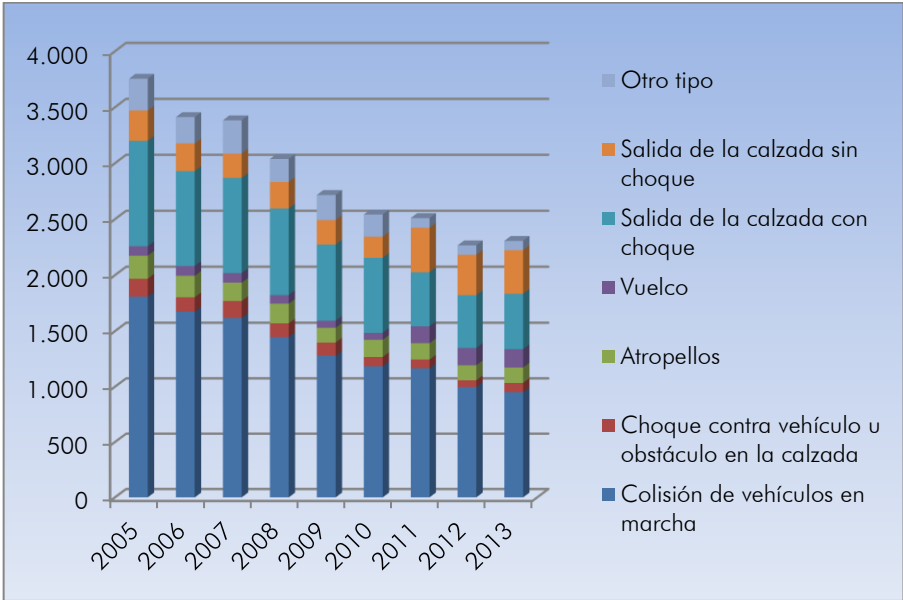
3.1.8.4 EVOLUCIÓN DE LOS ACCIDENTES CON VÍCTIMAS POR TIPO DE ACCIDENTE

Se muestra a continuación tabla resumen de la evolución de los accidentes con víctimas y su composición por tipo de accidente.

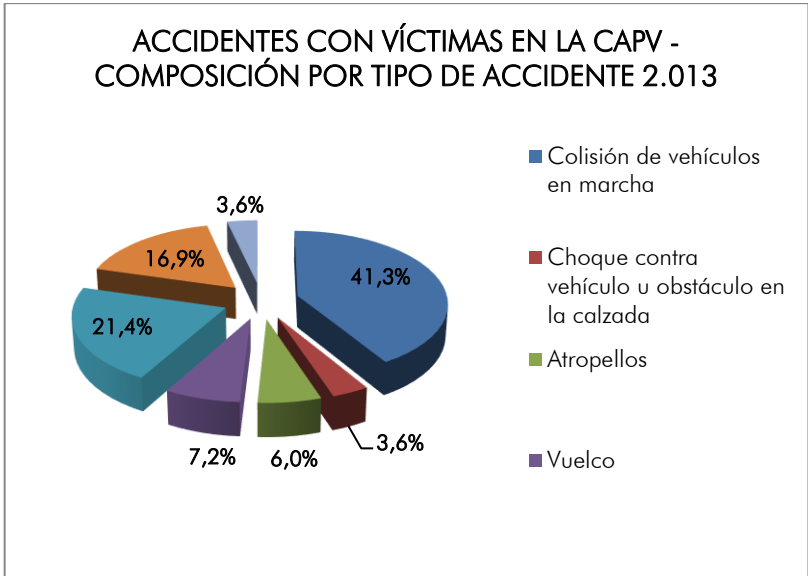
ACCIDENTES CON VÍCTIMAS EN LA CAPV-EVOLUCIÓN DE LA COMPOSICIÓN POR TIPO								
AÑOS	Colisión de vehículos en marcha	Choque contra vehículo u obstáculo en la calzada	Atropellos	Vuelco	Salida de la calzada con choque	Salida de la calzada sin choque	Otro tipo	Total
2.005	1.809 48,2%	160 4,3%	206 5,5%	85 2,3%	941 25,1%	271 7,2%	283 7,5%	3.755 100,0%
2.006	1.675 49,1%	128 3,8%	192 5,6%	87 2,5%	848 24,8%	248 7,3%	235 6,9%	3.413 100,0%
2.007	1.619 47,8%	151 4,5%	164 4,8%	85 2,5%	851 25,1%	217 6,4%	297 8,8%	3.384 100,0%
2.008	1.447 47,6%	123 4,0%	176 5,8%	77 2,5%	773 25,4%	237 7,8%	206 6,8%	3.039 100,0%
2.009	1.281 47,1%	118 4,3%	132 4,9%	63 2,3%	681 25,1%	218 8,0%	224 8,2%	2.717 100,0%
2.010	1.186 46,6%	83 3,3%	154 6,1%	63 2,5%	669 26,3%	190 7,5%	198 7,8%	2.543 100,0%
2.011	1.167 46,5%	79 3,1%	147 5,9%	151 6,0%	483 19,2%	398 15,9%	86 3,4%	2.511 100,0%
2.012	998 44,0%	61 2,7%	135 6,0%	156 6,9%	472 20,8%	361 15,9%	84 3,7%	2.267 100,0%
2.013	952 41,3%	83 3,6%	139 6,0%	166 7,2%	494 21,4%	390 16,9%	83 3,6%	2.307 100,0%

Se observa que el tipo de accidente con víctimas mayoritario queda constituido por las “colisiones entre vehículos”, que suponen de media un porcentaje del 46% en el periodo en estudio. El siguiente tipo de accidente mayoritario son las “salidas de la calzada con choque”, con un porcentaje entre el 20 y el 25%, y las salidas de la calzada sin choque, que varían en el periodo en estudio entre el 7 y el 17%, en parte debido a una modificación en la identificación del tipo de accidente a partir de 2.011, y que aumentan a costa de un descenso de los porcentajes de “otro tipo de accidente”, “colisiones entre vehículos” y “salidas con choque”. Los accidentes con víctimas por “atropello” y “choque contra vehículo u objeto en la calzada” mantienen unos porcentajes bastante constantes entorno al 6 y 4 % respectivamente, y se observa una evolución en el porcentaje de accidentes por “vuelco”, que pasan del 2 al 7% entre inicio y fin del periodo en estudio.

Se incluyen a continuación gráfico que ilustra la evolución de la composición descrita:



Se incluye también finalmente, disco con la composición por tipo de accidente en el año 2.013:



Se analiza también, de acuerdo con los datos de la tabla resumen a continuación, la incidencia de víctimas mortales por tipo de accidente, con porcentajes referidos al número de accidentes con víctimas de cada tipo y año:

VÍCTIMAS MORTALES ACCIDENTE EN ÁLAVA-EVOLUCIÓN DE LA COMPOSICIÓN POR TIPO							
AÑOS	Colisión de vehículos en marcha	Choque contra vehículo u obstáculo en la calzada	Atropellos	Vuelco	Salida de la calzada con choque	Salida de la calzada sin choque	Otro tipo
2.005	40 2,2%	6 3,8%	20 9,7%	0 0,0%	17 1,8%	9 3,3%	9 3,2%
2.006	33 2,0%	2 1,6%	13 6,8%	0 0,0%	26 3,1%	12 4,8%	6 2,6%
2.007	27 1,7%	3 2,0%	14 8,5%	4 4,7%	13 1,5%	6 2,8%	13 4,4%
2.008	32 2,2%	2 1,6%	11 6,3%	1 1,3%	19 2,5%	6 2,5%	5 2,4%
2.009	20 1,6%	1 0,8%	6 4,5%	1 1,6%	18 2,6%	1 0,5%	7 3,1%
2.010	26 2,2%	5 6,0%	6 3,9%	0 0,0%	12 1,8%	3 1,6%	0 0,0%
2.011	13 1,1%	2 2,5%	8 5,4%	6 4,0%	8 1,7%	11 2,8%	4 4,7%
2.012	18 1,8%	2 3,3%	6 4,4%	2 1,3%	12 2,5%	8 2,2%	2 2,4%
2.013	3 0,3%	2 2,4%	8 5,8%	3 1,8%	9 1,8%	7 1,8%	3 3,6%

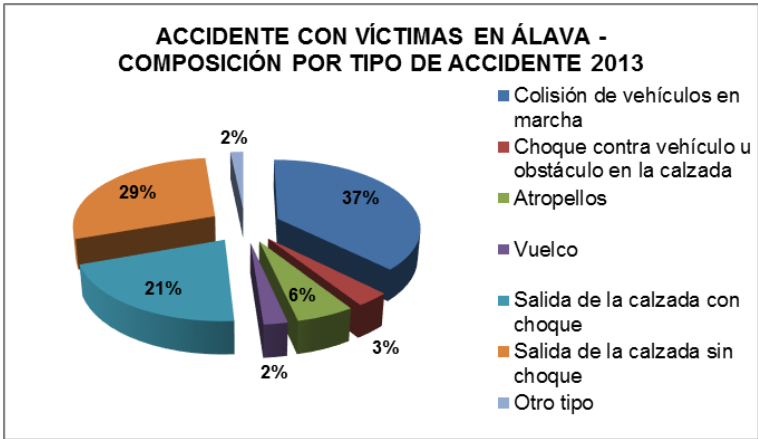
Se aprecia una evolución en descenso de todos los porcentajes de víctimas mortales para cada tipo de accidente durante el periodo en estudio, destacándose sobre el resto los “atropellos”, por presentar el porcentaje más elevado de víctimas mortales, aunque como ya se ha indicado se trata de un tipo de accidente minoritario.

Finalmente, y en lo que se refiere a la evolución por territorios históricos, se incluyen a continuación las tablas y gráficos correspondientes.

TH ÁLAVA

ACCIDENTES CON VÍCTIMAS EN ÁLAVA-EVOLUCIÓN DE LA COMPOSICIÓN POR TIPO								
AÑOS	Colisión de vehículos en marcha	Choque contra vehículo u obstáculo en la calzada	Atropellos	Vuelco	Salida de la calzada con choque	Salida de la calzada sin choque	Otro tipo	Total
2005	173	21	17	6	168	58	26	469
	37%	4%	4%	1%	36%	12%	6%	100%
2006	171	16	23	12	140	59	23	444
	39%	4%	5%	3%	32%	13%	5%	100%
2007	165	18	10	13	155	65	31	457
	36%	4%	2%	3%	34%	14%	7%	100%
2008	148	16	14	5	119	59	14	375
	39%	4%	4%	1%	32%	16%	4%	100%
2009	122	19	12	4	115	49	21	342
	36%	6%	4%	1%	34%	14%	6%	100%
2010	116	4	11	5	88	46	20	290
	40%	1%	4%	2%	30%	16%	7%	100%
2011	117	7	23	14	57	88	8	314
	37%	2%	7%	4%	18%	28%	3%	100%
2012	107	11	15	9	63	79	7	291
	37%	4%	5%	3%	22%	27%	2%	100%
2013	112	10	17	7	62	86	5	299
	37%	3%	6%	2%	21%	29%	2%	100%

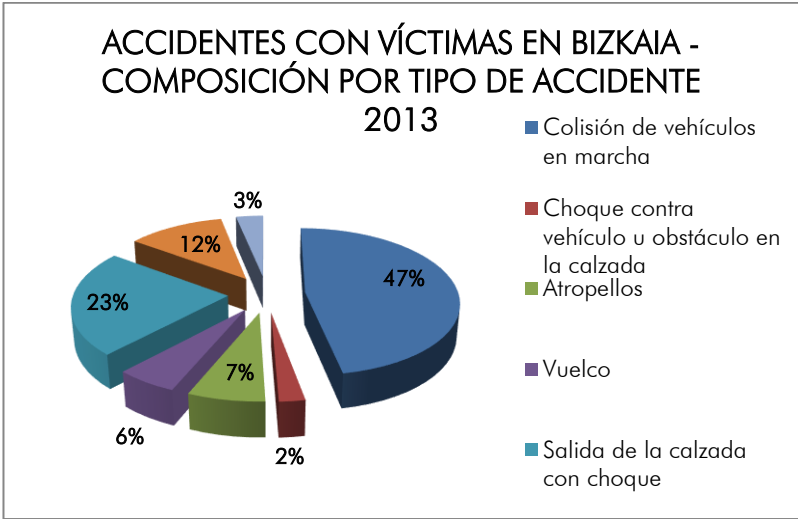
En Álava se observa un reparto similar por tipo de accidente al global de la CAPV en todos los tipos de accidente minoritarios, y ligeras modificaciones para los mayoritarios. Se obtiene un porcentaje algo inferior y muy constante para las “colisiones entre vehículos en marcha”, en torno al 37%, y un porcentaje superior para las salidas de calzada en conjunto, (con y sin choque), cuya suma ronda el 48-50% del total de accidentes con víctimas, y con un mayor trasvase entre ambos tipos de accidente entre el inicio y final del periodo. Se exceptúa entre los minoritarios el número de accidentes con vuelco en la calzada, que en el caso de Álava no experimenta un aumento significativo. Se incluye a continuación, disco con la composición por tipo de accidente en Álava en el año 2013:



TH BIZKAIA

ACCIDENTES CON VÍCTIMAS EN BIZKAIA-EVOLUCIÓN DE LA COMPOSICIÓN POR TIPO								
AÑOS	Colisión de vehículos en marcha	Choque contra vehículo u obstáculo en la calzada	Atropellos	Vuelco	Salida de la calzada con choque	Salida de la calzada sin choque	Otro tipo	Total
2005	993	83	124	22	455	115	147	1939
	51%	4%	6%	1%	23%	6%	8%	100%
2006	897	55	86	35	356	94	121	1644
	55%	3%	5%	2%	22%	6%	7%	100%
2007	860	52	81	27	368	66	128	1582
	54%	3%	5%	2%	23%	4%	8%	100%
2008	771	59	97	29	317	102	72	1447
	53%	4%	7%	2%	22%	7%	5%	100%
2009	694	52	71	22	305	83	99	1326
	52%	4%	5%	2%	23%	6%	7%	100%
2010	627	44	86	20	324	79	74	1254
	50%	4%	7%	2%	26%	6%	6%	100%
2011	644	26	80	55	222	131	39	1197
	54%	2%	7%	5%	19%	11%	3%	100%
2012	526	18	64	61	217	138	33	1057
	50%	2%	6%	6%	21%	13%	3%	100%
2013	503	25	74	60	247	125	35	1069
	47%	2%	7%	6%	23%	12%	3%	100%

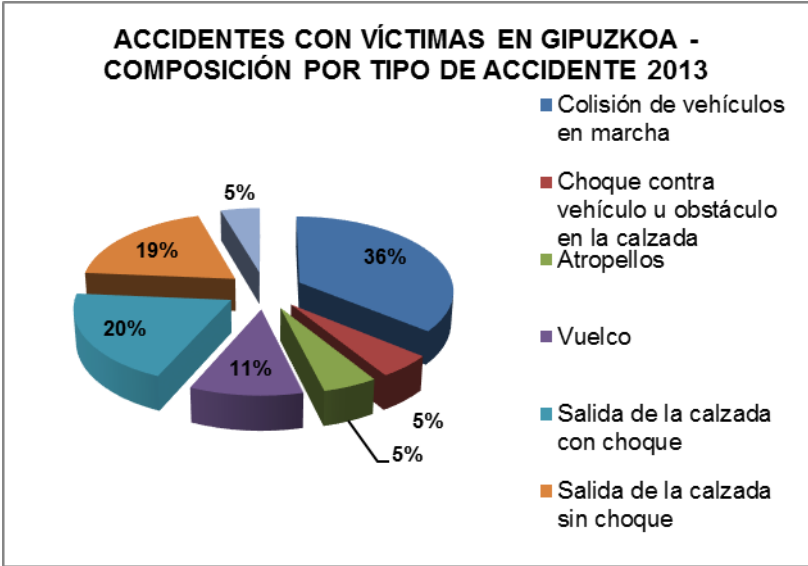
En Bizkaia por el contrario, se acentúa la diferencia a favor del tipo mayoritario constituido por las colisiones entre vehículos, y se mantienen porcentajes ligeramente inferiores pero de evolución similar para las “salidas de calzada”. Se destaca la evolución creciente de los accidentes con vuelco en la calzada, y porcentajes similares del resto de tipos de accidentes minoritarios. Se incluye a continuación, disco con la composición por tipo de accidente en Bizkaia en el año 2013:



TH GIPUZKOA

ACCIDENTES CON VÍCTIMAS EN GIPUZKOA-EVOLUCIÓN DE LA COMPOSICIÓN POR TIPO								
AÑOS	Colisión de vehículos en marcha	Choque contra vehículo u obstáculo en la calzada	Atropellos	Vuelco	Salida de la calzada con choque	Salida de la calzada sin choque	Otro tipo	Total
2005	643 48%	56 4%	65 5%	57 4%	318 24%	98 7%	110 8%	1347 100%
2006	607 46%	57 4%	83 6%	40 3%	352 27%	95 7%	91 7%	1325 100%
2007	594 44%	81 6%	73 5%	45 3%	328 24%	86 6%	138 10%	1345 100%
2008	528 43%	48 4%	65 5%	43 4%	337 28%	76 6%	120 10%	1217 100%
2009	465 44%	47 4%	49 5%	37 4%	261 25%	86 8%	104 10%	1049 100%
2010	443 44%	35 4%	57 6%	38 4%	257 26%	65 7%	104 10%	999 100%
2011	406 41%	46 5%	44 4%	82 8%	204 20%	179 18%	39 4%	1000 100%
2012	365 40%	32 3%	56 6%	86 9%	192 21%	144 16%	44 5%	919 100%
2013	337 36%	48 5%	48 5%	99 11%	185 20%	179 19%	43 5%	939 100%

El reparto por tipo de accidente en Gipuzkoa, así como su evolución en el periodo de referencia, es muy similar al obtenido para el conjunto de la CAPV. Se incluye a continuación, disco con la composición por tipo de accidente en Gipuzkoa en el año 2013:

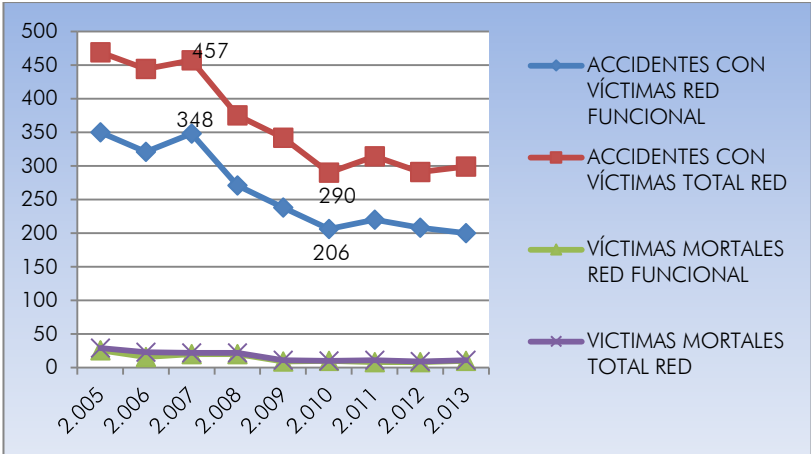


3.1.8.5 EVOLUCIÓN DE LA ACCIDENTALIDAD EN LA RED FUNCIONAL

Se incluyen a continuación tablas resumen que relacionan el número de accidentes con víctimas en la red funcional de cada uno de los territorios históricos, con el total de accidentes con víctimas ocurridos en las carreteras de cada territorio. Asimismo contienen información al respecto de la misma relación para las víctimas mortales.

TH ÁLAVA

EVOLUCIÓN ACCIDENTALIDAD/MORTALIDAD RED DE ALAVA						
Años	Accidentes Con Víctimas			Víctimas Mortales		
	Accidentes con víctimas red funcional	%	Accidentes con víctimas total red	Víctimas mortales red funcional	%	Víctimas mortales total red
2.005	350	75%	469	26	90%	29
2.006	321	72%	444	16	70%	23
2.007	348	76%	457	20	91%	22
2.008	271	72%	375	20	91%	22
2.009	238	70%	342	9	82%	11
2.010	206	71%	290	10	100%	10
2.011	220	70%	314	8	73%	11
2.012	208	71%	291	8	89%	9
2.013	200	67%	299	10	91%	11

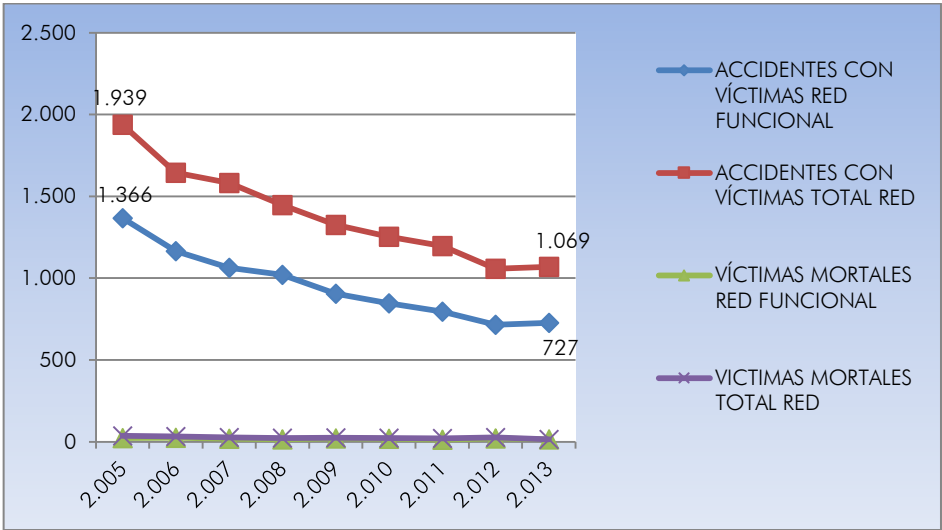


De acuerdo con la tabla y gráfico expuesto para el caso de Álava, se obtiene que el porcentaje de accidentes con víctimas que ocurre en la red funcional con respecto al total es bastante constante, y la media para el periodo en estudio se sitúa en torno al 71,5%.

En el caso de las víctimas mortales se obtiene un porcentaje mayor, como parece lógico al tratarse de carreteras de mayor categoría y mayores velocidades de recorrido, de manera que la media obtenida para el periodo en estudio es del 86%, (aunque es de destacar que en el año 2.010, el total de las víctimas mortales en accidente de tráfico se dieron en la red funcional del territorio histórico de Álava).

TH BIZKAIA

EVOLUCIÓN ACCIDENTALIDAD/MORTALIDAD RED DE BIZKAIA						
AÑOS	ACCIDENTES CON VÍCTIMAS			VÍCTIMAS MORTALES		
	ACCIDENTES CON VÍCTIMAS RED FUNCIONAL	%	ACCIDENTES CON VÍCTIMAS TOTAL RED	VÍCTIMAS MORTALES RED FUNCIONAL	%	VÍCTIMAS MORTALES TOTAL RED
2.005	1.366	70%	1.939	22	61%	36
2.006	1.165	71%	1.644	24	73%	33
2.007	1.063	67%	1.582	19	73%	26
2.008	1.021	71%	1.447	15	68%	22
2.009	905	68%	1.326	20	83%	24
2.010	847	68%	1.254	19	86%	22
2.011	796	66%	1.197	12	57%	21
2.012	716	68%	1.057	20	74%	27
2.013	727	68%	1.069	14	93%	15

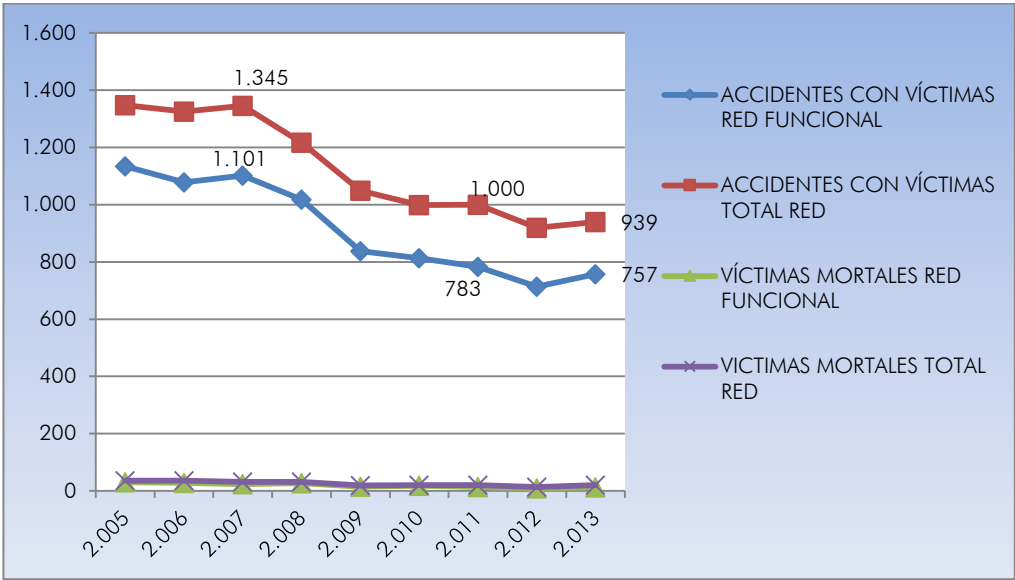


En el caso de Bizkaia, los porcentajes medios que se obtienen son ligeramente inferiores: un 68,5% para el número de accidentes con víctimas que se dan en la red funcional con respecto al que se da en el total de la red, y un 74% para la incidencia de víctimas mortales en dicha relación. Se destaca asimismo, como en el caso de Álava, la mayor dispersión de los porcentajes obtenidos anualmente respecto de la media en el caso de las víctimas mortales.

Los porcentajes que se obtienen en Gipuzkoa son, de acuerdo con la tabla y gráfico a continuación, del 81% para los accidentes con víctimas, y del 77% para las víctimas mortales.

TH GIPUZKOA

EVOLUCIÓN ACCIDENTALIDAD/MORTALIDAD RED DE GIPUZKOA						
AÑOS	ACCIDENTES CON VÍCTIMAS			VÍCTIMAS MORTALES		
	ACCIDENTES CON VÍCTIMAS RED FUNCIONAL	%	ACCIDENTES CON VÍCTIMAS TOTAL RED	VÍCTIMAS MORTALES RED FUNCIONAL	%	VÍCTIMAS MORTALES TOTAL RED
2.005	1.134	84%	1.347	31	86%	36
2.006	1.078	81%	1.325	28	78%	36
2.007	1.101	82%	1.345	24	75%	32
2.008	1.017	84%	1.217	27	84%	32
2.009	837	80%	1.049	15	79%	19
2.010	813	81%	999	18	90%	20
2.011	783	78%	1.000	14	70%	20
2.012	714	78%	919	9	64%	14
2.013	757	81%	939	13	65%	20



Se presenta a continuación, tabla resumen de la accidentalidad para las carreteras de la red funcional en cada uno de los territorios históricos y para todos los años del periodo en estudio, con el fin de obtener una idea de cuáles son las carreteras más peligrosas y analizar también la incidencia de la accidentalidad según el tipo de red. Asimismo se incluye tabla correspondiente a la incidencia de víctimas mortales.

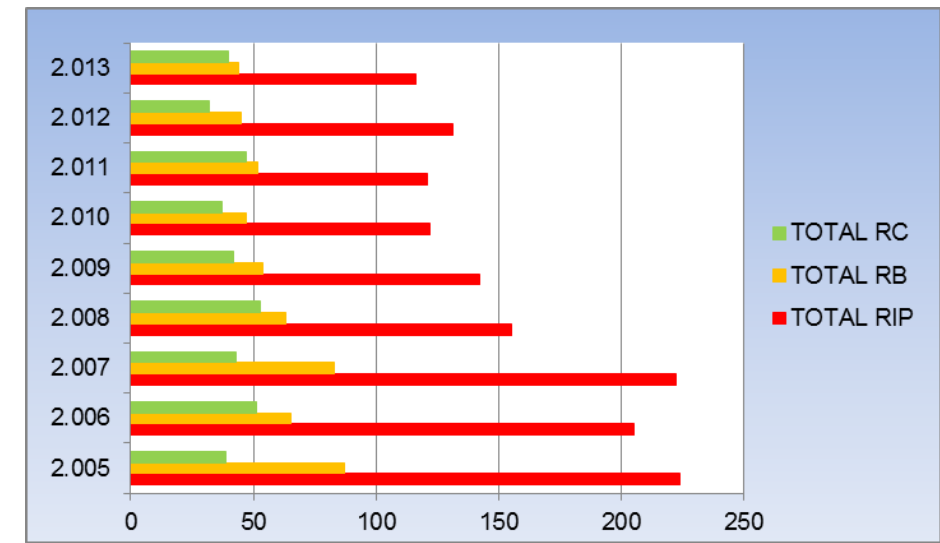
La denominación de las carreteras que se incluye es la adoptada para cada uno de los catálogos de las Diputaciones Forales en tanto se apruebe la Modificación de la Ley Reguladora del Plan 2/89 en el ámbito de la denominación y nomenclatura de la red.



Tercer Plan General de Carreteras del País Vasco 2017-2028

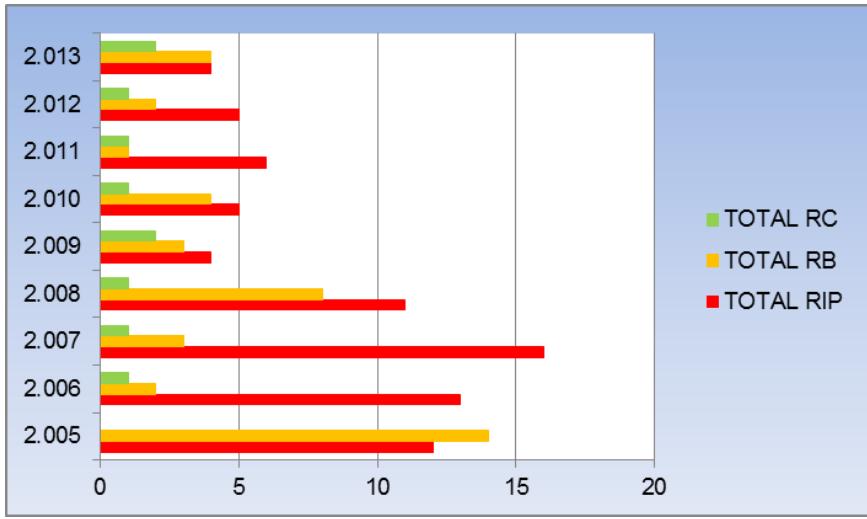
CARRETERA	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
AP-1	0	0	0	0	6	5	5	11	6
AP-68	53	43	50	36	35	21	30	28	36
A-1/N-I	81	87	100	64	48	52	31	51	34
N-102	7	8	7	4	6	7	4	7	7
N-104	8	9	11	7	4	6	8	2	3
N-124	25	14	8	8	14	8	13	11	9
N-240	26	16	25	16	12	11	8	7	8
N-622	24	27	21	18	16	11	22	14	13
N-624	0	1	0	2	1	1	0	0	0
TOTAL RIP	224	205	222	155	142	122	121	131	116
A-124	19	14	13	13	11	14	10	6	9
A-126	3	2	0	1	1	0	0	2	0
A-132	17	10	24	12	9	6	6	10	11
A-623	3	4	4	1	4	5	5	2	1
A-624	19	16	10	13	7	11	11	12	9
A-625	20	13	24	16	13	9	13	12	10
A-627	6	6	8	7	9	2	7	1	4
TOTAL RB	87	65	83	63	54	47	52	45	44
A-2120	0	1	0	1	0	0	0	0	0
A-2122	10	4	5	6	4	5	3	5	5
A-2124	0	6	4	6	5	1	3	3	7
A-2126	3	2	4	3	2	1	3	0	1
A-2128	1	1	1	0	2	6	3	3	3
A-2130	1	1	1	2	0	3	1	0	2
A-2134	2	3	1	4	6	1	6	5	2
A-2521	2	3	2	4	3	3	0	0	1
A-2522	1	5	2	3	5	2	2	3	3
A-2602	0	2	2	4	1	2	2	2	0
A-2604	1	0	2	1	0	2	1	2	3
A-2620	3	6	5	3	4	1	4	1	4
A-2622	9	11	9	12	7	9	11	5	5
A-2625	6	6	5	4	3	1	8	3	4
TOTAL RC	39	51	43	53	42	37	47	32	40
TOTAL RED FUNCIONAL	350	321	348	271	238	206	220	208	200
TOTAL ALAVA	469	444	457	375	342	290	314	291	299

ACCIDENTES CON VÍCTIMAS ALAVA (POR REDES)



EVOLUCIÓN VÍCTIMAS MORTALES EN LAS CARRETERAS DE LA RED FUNCIONAL DE ALAVA									
CARRETERA	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2011	2012	2013
AP-1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
AP-68	2	4	7	2	2	0	1	0	2
A-1/N-I	5	6	7	6	1	0	2	5	0
N-102	0	0	0	0	0	2	0	0	0
N-104	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N-124	3	2	0	2	1	1	2	0	0
N-240	0	1	2	1	0	2	0	0	0
N-622	1	0	0	0	0	0	1	0	1
N-624	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL RIP	12	13	16	11	4	5	6	5	4
A-124	3	1	0	1	1	1	1	1	0
A-126	0	0	0	1	0	0	0	0	0
A-132	4	0	1	0	1	0	0	1	0
A-623	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A-624	3	0	0	0	0	1	0	0	0
A-625	4	0	2	5	1	2	0	0	4
A-627	0	1	0	1	0	0	0	0	0
TOTAL RB	14	2	3	8	3	4	1	2	4
A-2120	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A-2122	0	1	0	0	0	0	0	0	0
A-2124	0	0	1	0	0	0	0	0	0
A-2126	0	0	0	0	1	0	1	0	0
A-2128	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A-2130	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A-2134	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A-2521	0	0	0	0	0	1	0	0	0
A-2522	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A-2602	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A-2604	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A-2620	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A-2622	0	0	0	0	0	0	0	1	1
A-2625	0	0	0	1	1	0	0	0	0
TOTAL RC	0	1	1	1	2	1	1	1	2
TOTAL RED FUNCIONAL	26	16	20	20	9	10	8	8	10
TOTAL ALAVA	29	23	22	22	11	10	11	9	11

VICTIMAS MORTALES ALAVA (POR REDES)



De acuerdo con las tablas y gráficos expuestos, se obtienen las siguientes conclusiones:

La accidentalidad con víctimas en la red funcional de Álava ha experimentado un importante descenso en el periodo en estudio, gracias a la evolución decreciente que se obtiene en las redes de interés preferente y básica, (reducción del entorno del 50%), frente a un mantenimiento de la accidentalidad asignada a la red comarcal.

La incidencia de víctimas mortales ha experimentado una evolución similar a la de los accidentes por redes, excepto porque se obtiene un porcentaje de reducción en el periodo para las redes de interés preferente y básica algo superior, del entorno del 60% con respecto al año inicial.

Se observa asimismo una correspondencia entre la categoría de la red y la incidencia de accidentalidad con víctimas, de manera que a mayor categoría de red, mayor accidentalidad, con independencia de la longitud de la red. Se muestra a continuación tabla resumen de los datos de accidentalidad por redes en el último año del periodo, con la asignación de la longitud total de cada red y la obtención del ratio de accidentalidad en cada caso:

RED FUNCIONAL	LONGITUD (KM)	ACCIDENTES CON VÍCTIMAS 2.013	RATIO ACCIDENTES/ KM
RED INTERÉS PREFERENTE	209,67	116	0,55
RED BÁSICA	143,64	44	0,3
RED COMARCAL	200,91	40	0,2

Se identifica una mayor incidencia de víctimas mortales en la red básica con respecto a las redes de interés preferente y comarcal.

Se destacan como carreteras con mayor incidencia de accidentes con víctimas en la red de interés preferente la autopista AP-68 (concesión de la Admon. Central), y la A-1/N-I, que son las que presentan un recorrido de mayor longitud en el territorio histórico de Álava con 55 y 63 Km respectivamente. Las siguientes carreteras con mayor presencia de accidentes con víctimas en la red de interés preferente son las carreteras nacionales N-240, N-622 y N-124, con longitudes entre los 14 y los 19 Km y un número similar de accidentes con víctimas . Se observa finalmente que las carreteras

con menor número de accidentes son las más cortas, N-104 y N-102, que además presentan una evolución muy constante.

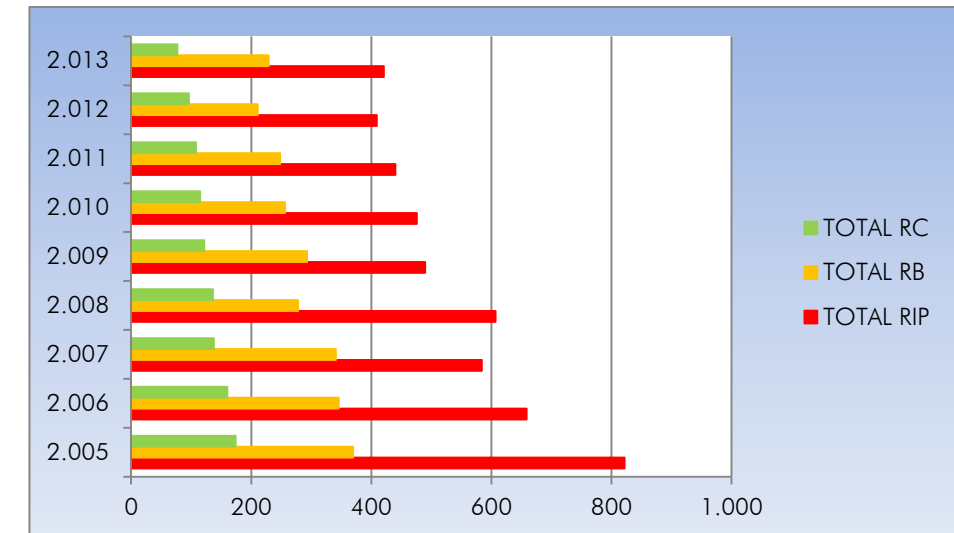
Dentro de la red básica destacan con mayor número de accidentes las carreteras A-624, A-625 y A-132, todas ellas con valores muy similares, pero que dan lugar a una mayor peligrosidad en el caso de la A-625 al ser la de menor longitud



En lo que se refiere a **Bizkaia**, se muestra a continuación tabla de la evolución de los accidentes con víctimas para las carreteras de la red funcional:

EVOLUCIÓN ACCIDENTES CON VÍCTIMAS EN LAS CARRETERAS DE LA RED FUNCIONAL DE BIZKAIA									
CARRETERA	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
A-8	382	304	261	290	249	221	177	154	159
AP-8	0	0	0	0	0	11	27	32	38
AP-68	34	32	22	18	14	14	14	10	13
N-240	42	50	57	55	44	39	40	42	37
N-629	1	1	1	0	1	1	0	0	0
N-633	14	18	9	5	4	3	1	8	5
N-634	222	143	149	139	118	125	104	94	78
N-636	14	9	12	12	9	3	18	11	11
N-637	101	85	68	77	47	52	52	50	75
N-639	7	7	4	8	2	5	4	4	2
N-644	5	10	1	3	2	2	3	4	3
TOTAL RIP	822	659	584	607	490	476	440	409	421
BI-604	22	17	12	9	16	15	14	12	18
BI-623	11	21	22	22	13	11	16	9	6
BI-624	0	0	0	0	0	2	0	1	0
BI-625	28	43	43	34	44	34	21	20	33
BI-626	0	3	0	0	1	1	1	0	0
BI-627	0	1	0	0	1	0	0	0	0
BI-628	0	1	4	3	7	9	8	6	4
BI-630	9	2	12	5	6	12	4	9	7
BI-631	44	36	42	44	38	40	32	28	29
BI-633	32	21	23	22	33	12	18	13	14
BI-634	25	24	17	16	19	18	7	8	12
BI-635	43	39	44	37	33	25	34	17	13
BI-636	77	70	60	40	28	29	29	36	27
BI-637	79	67	62	45	54	48	63	51	65
BI-638	0	1	0	1	0	0	1	1	1
TOTAL RB	370	346	341	278	293	256	248	211	229
BI-2101	3	3	3	6	3	3	4	4	1
BI-2120	22	18	7	16	35	29	6	11	9
BI-2121	11	12	12	12	0	0	11	8	5
BI-2122	8	10	8	10	0	0	11	7	4
BI-2153	2	4	1	1	3	3	0	0	1
BI-2224	4	5	6	2	1	4	2	2	1
BI-2235	23	22	19	12	11	23	9	8	8
BI-2237	2	0	1	1	0	0	1	0	0
BI-2238	11	8	9	6	0	0	7	4	5
BI-2301	7	6	5	1	3	6	2	4	1
BI-2405	10	5	6	6	11	7	13	2	2
BI-2521	2	0	1	0	4	5	0	0	0
BI-2522	4	3	8	1	0	0	4	2	4
BI-2543	2	0	1	3	5	3	7	6	3
BI-2604	2	4	5	2	2	1	4	3	3
BI-2617	0	1	0	2	0	0	0	0	0
BI-2625	0	1	0	1	0	0	0	0	0
BI-2632	2	4	2	2	3	0	0	3	1
BI-2636	4	2	0	1	0	0	0	1	3
BI-2701	18	12	19	16	0	0	11	11	5
BI-2704	27	29	15	25	28	24	8	8	14
BI-2713	2	4	3	2	8	3	1	4	0
BI-2731	8	6	3	5	4	1	3	5	1
BI-2757	0	0	4	2	1	1	4	2	6
BI-2794	0	1	0	1	0	2	0	1	0
TOTAL RC	174	160	138	136	122	115	108	96	77
TOTAL RED FUNCIONAL	1.366	1.165	1.063	1.021	905	847	796	716	727
TOTAL BIZKAIA	1.939	1.644	1.582	1.447	1.326	1.254	1.197	1.057	1.069

ACCIDENTES CON VÍCTIMAS BIZKAIA (POR REDES)



Se obtienen las siguientes conclusiones:

La accidentalidad con víctimas en la red funcional de Bizkaia ha experimentado un importante descenso en el periodo en estudio, con una evolución decreciente diferenciada por redes: en torno al 50% para la red de interés preferente, del 40% para la red básica, y del 60% en la red comarcal.

Se observa como en el caso de Álava, una correspondencia entre la categoría de la red y la incidencia de accidentalidad con víctimas, de manera que a mayor categoría de red, mayor accidentalidad, con independencia de la longitud de la red. Se muestra a continuación tabla resumen de los datos de accidentalidad por redes en el último año del periodo, con la asignación de la longitud total de cada red y la obtención del ratio de accidentalidad en cada caso:

RED FUNCIONAL	LONGITUD (KM)	ACCIDENTES CON VÍCTIMAS 2.013	RATIO ACCIDENTES /KM
RED INTERÉS PREFERENTE	237,59	421	1,8
RED BÁSICA	200,86	229	1,1
RED COMARCAL	250,46	77	0,3

Los ratios por kilómetro obtenidos en Bizkaia son en todos los casos, superiores a los obtenidos en Álava.

En lo que se refiere a las carreteras que mayor número de accidentes con víctimas presentan en la red de interés preferente, destaca claramente el corredor formado por la autovía A-8 y la carretera nacional N-634, que además de ser el de mayor longitud en Bizkaia, es el que mayores tráficos canaliza. Asimismo destacan los corredores del Txorierrri en la N-637, (20 Km), el siguiente en accidentalidad con una tendencia claramente decreciente en el periodo en estudio, y el

correspondiente a la N-240, que con una longitud superior, (33 km), mantiene su ratio de accidentalidad entre el inicio y fin del periodo.

En el marco de la red básica destacan con una accidentalidad claramente superior a la del resto:

- La carretera BI-637 de La Avanzada, que con una longitud del entorno de los 10 km, presenta todos los años el mayor número de accidentes con víctimas en la red básica por lo importantes tráfico que canaliza. Su tendencia es decreciente en el periodo en estudio, pero más estable que en el resto de las carreteras de la red básica.
- La carretera BI-636 del corredor del Kadagua, de 30 km de longitud, que inicialmente presenta un ratio de accidentalidad por kilómetro superior a la media, pero con un decrecimiento superior, se iguala al final del periodo con el ratio de 1,1 obtenido para el conjunto de la red básica.

EVOLUCIÓN VÍCTIMAS MORTALES EN LAS CARRETERAS DE LA RED FUNCIONAL DE BIZKAIA									
CARRETERA	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
A-8	6	5	2	1	2	4	2	3	1
AP-8	0	0	0	0	0	2	1	1	1
AP-68	1	2	0	0	1	0	0	1	0
N-240	1	1	1	0	1	1	3	3	2
N-629	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N-633	1	0	0	0	0	0	0	0	0
N-634	4	2	4	6	3	5	2	4	2
N-636	0	0	1	1	0	0	0	0	0
N-637	2	0	1	0	0	0	0	0	1
N-639	0	1	0	0	0	0	0	1	0
N-644	0	1	0	0	1	0	0	0	0
TOTAL RIP	15	12	9	8	8	12	8	13	7
BI-604	0	1	0	0	0	1	0	0	0
BI-623	0	2	1	0	0	0	0	1	0
BI-624	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BI-625	1	1	2	0	2	0	1	0	1
BI-626	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BI-627	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BI-628	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BI-630	0	0	2	0	0	0	0	0	0
BI-631	1	1	0	2	0	1	0	2	0
BI-633	0	1	0	0	2	1	0	0	2
BI-634	0	0	0	0	0	0	0	1	0
BI-635	1	2	2	1	3	0	2	0	2
BI-636	0	0	1	3	1	0	0	2	0
BI-637	0	1	0	0	0	0	0	0	0
BI-638	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL RB	3	9	8	6	8	3	3	6	5
BI-2101	0	0	0	0	0	1	0	0	0
BI-2120	0	0	0	0	1	2	1	0	0
BI-2121	0	0	0	0	0	0	0	0	1
BI-2122	1	0	0	0	0	0	0	0	0
BI-2153	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BI-2224	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BI-2235	0	0	1	1	1	0	0	0	0
BI-2237	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BI-2238	1	0	0	0	0	0	0	0	0
BI-2301	0	0	0	0	0	0	0	0	0

EVOLUCIÓN VÍCTIMAS MORTALES EN LAS CARRETERAS DE LA RED FUNCIONAL DE BIZKAIA									
CARRETERA	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
BI-2405	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BI-2521	0	0	0	0	0	1	0	0	0
BI-2522	1	0	0	0	0	0	0	0	0
BI-2543	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BI-2604	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BI-2617	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BI-2625	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BI-2632	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BI-2636	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BI-2701	1	0	0	0	0	0	0	1	0
BI-2704	0	0	1	0	2	0	0	0	1
BI-2713	0	3	0	0	0	0	0	0	0
BI-2731	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BI-2757	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BI-2794	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL RC	4	3	2	1	4	4	1	1	2
TOTAL RED FUNCIONAL	22	24	19	15	20	19	12	20	14
TOTAL BIZKAIA	36	33	26	22	24	22	21	27	15

VICTIMAS MORTALES BIZKAIA (POR REDES)



En lo que se refiere a las víctimas mortales, se destacan las siguientes conclusiones en Bizkaia:

No se aprecia una tendencia definida en la evolución de la incidencia de víctimas mortales en accidente de tráfico en la red funcional.

Sí se identifica una correspondencia entre la categoría de la red y la incidencia de víctimas mortales, de manera que a mayor categoría, más víctimas mortales se producen.

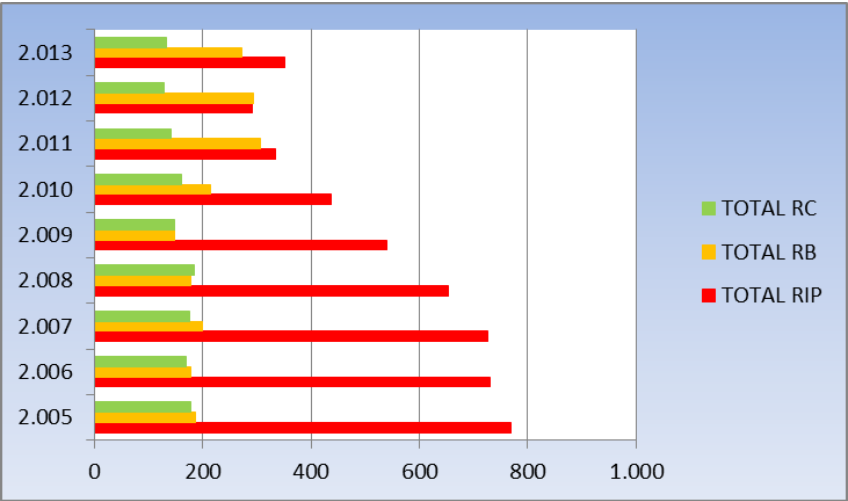
Finalmente, y en lo que se refiere a la red funcional de carreteras de **Gipuzkoa**, se obtiene la siguiente tabla de accidentalidad:

EVOLUCIÓN ACCIDENTES CON VÍCTIMAS EN LAS CARRETERAS DE LA RED FUNCIONAL DE GIPUZKOA									
CARRETERA	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
AP-1			3	8	8	4	6	7	9
A-15	14	10	9	5	8	13	14	16	29
A-8	234	245	238	237	166	78			
AP-8						40	100	75	96
N-I/A-1	367	310	329	265	215	189	105	80	7
N-121A	15	14	11	5	10	3	6	11	107
N-130	9	4	6	0	0	0	0	0	8
N-634	117	128	119	119	120	99	93	97	88
N-638	13	20	12	15	12	11	11	6	7
TOTAL RIP	769	731	727	654	539	437	335	292	351
GI-11						7	11	12	12
GI-20						22	63	39	51
GI-21						1	7	1	2
GI-40								4	1
GI-41								9	19
GI-120	16	10	5	5	8	6	0	0	0
GI-131	36	31	33	35	25	19	6	0	0
GI-627	36	52	53	47	38	39	44	38	0
GI-631	47	37	44	43	42	44	30	29	27
GI-632/N-636	43	39	48	38	26	26	29	33	33
GI-636/N-1						47	108	118	20

EVOLUCIÓN ACCIDENTES CON VÍCTIMAS EN LAS CARRETERAS DE LA RED FUNCIONAL DE GIPUZKOA									
CARRETERA	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
GI-638	9	9	16	10	10	4	8	11	108
TOTAL RB	187	178	199	178	149	215	306	294	273
GI-2120	0	0	0	1	0	1	6	8	1
GI-2130	3	5	4	3	73	77	5	6	4
GI-2130A	3	3	1	5			3	4	6
GI-2131	5	4	6	7			5	4	7
GI-2132	37	36	36	30			15	12	25
GI-2133	7	4	7	14			8	3	5
GI-2134	20	33	32	19			13	8	16
GI-2135	1	1	1	5			8	3	4
GI-2620	9	6	4	8	4	2	6	7	1
GI-2630	18	16	17	22	66	70	20	14	3
GI-2631	3	8	11	6			5	11	20
GI-2632	17	7	17	17			4	12	7
GI-2633	8	8	7	8			7	5	7
GI-2634	21	15	8	17			8	13	6
GI-2635	4	2	3	3			1	0	8
GI-2636	1	2	0	0			0	1	3
GI-2637	8	6	9	8			4	3	0
GI-2638	9	12	11	6			14	10	2
GI-2639	4	1	1	1			3	0	5
GI-2640	0	0	0	5	6	11	7	4	3
TOTAL RC	178	169	175	185	149	161	142	128	133
TOTAL RED FUNCIONAL	1.134	1.078	1.101	1.017	837	813	783	714	757
TOTAL GIPUZKOA	1.347	1.325	1.345	1.217	1.049	999	1.000	919	939

*Se incluyen con sombreado en amarillo para los años 2.009 y 2.010, el sumatorio de accidentes correspondientes a las carreteras con inicio de denominación GI-213 y GI-263, de acuerdo con la información de referencia.

ACCIDENTES CON VÍCTIMAS GIPUZKOA (POR REDES)



Se obtienen las siguientes conclusiones para Gipuzkoa:

La tendencia decreciente de la accidentalidad por redes queda confusa por los cambios de categoría y nomenclatura de las carreteras en el entorno metropolitano, con las modificaciones correspondientes a circunvalaciones y penetraciones a San Sebastián. De esta manera, se obtiene una tendencia claramente decreciente para los accidentes con víctimas en la red de interés preferente, en torno al 54% con respecto al inicio del periodo, (red de la que se eliminan tramos que pasan a la red básica). En cambio, la red básica muestra en su conjunto una tendencia creciente, sobre todo a partir de 2.010, por adición de todos estos tramos de carreteras y su accidentalidad asociada, (sin añadir estos tramos se obtendría una tendencia ligeramente decreciente pero bastante estable). La red comarcal muestra una tendencia decreciente, pero con una tasa de reducción respecto del primer año del periodo del entorno del 25%.

Con respecto a la correspondencia entre la categoría de la red y la incidencia de accidentalidad con víctimas, se obtiene una inversión de los ratios con respecto a los casos anteriores entre la red de interés preferente y la red básica, que se da como consecuencia del trasvase de carreteras entre redes, y por la menor tasa de reducción que se obtendría sin dicho trasvase en la red básica. Se obtienen ratios invertidos pero similares a los de Bizkaia para dichas redes, y un ratio claramente inferior para la red comarcal, (aunque superior al de los otros territorios históricos). Se muestra a continuación tabla resumen de los datos de accidentalidad por redes en el último año del periodo, con la asignación de la longitud total de cada red y la obtención del ratio de accidentalidad en cada caso:

RED FUNCIONAL	LONGITUD (KM)	ACCIDENTES CON VÍCTIMAS 2.013	RATIO ACCIDENTES /KM
RED INTERÉS PREFERENTE	288,16	351	1,21
RED BÁSICA	155,86	273	1,75
RED COMARCAL	286,25	133	0,46

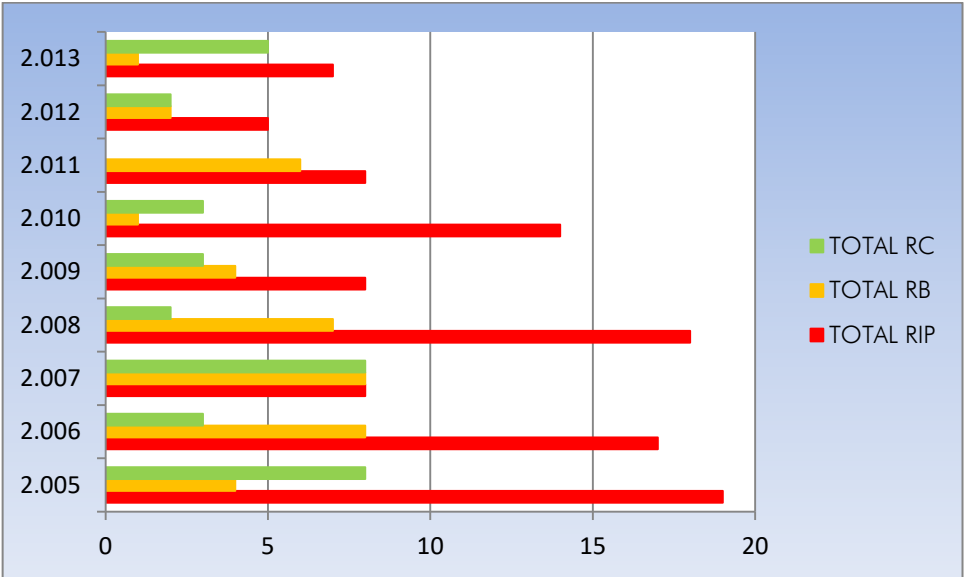
Entre los corredores de la red de interés preferente con mayor número de víctimas, destacan la N-I, y el corredor formado por la A-8/AP-8 y N-634, las de mayor longitud y cargas de tráfico en el territorio en cuestión.

Con respecto a la red básica, destacan los corredores de Zumaia a Zumárraga por la GI-631, y de Beasain a Durango por Kanpazar de la GI-632/N-636, que muestran en el periodo en estudio similar evolución con ligero decrecimiento de la accidentalidad.

EVOLUCIÓN VÍCTIMAS MORTALES EN LAS CARRETERAS DE LA RED FUNCIONAL DE GIPUZKOA									
CARRETERA	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
AP-1			0	0	0	0	0	0	0
A-15	0	0	1	1	0	0	1	0	1
A-8	4	5	3	8	3	5			
AP-8						1	3	1	2
N-I/A-1	12	5	2	5	3	2	0	3	0
N-121A	0	1	0	0	0	0	0	0	2
N-130	1	0	1	0	0	0	0	0	2
N-634	2	6	1	4	2	6	4	1	0
N-638	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL RIP	19	17	8	18	8	14	8	5	7
GI-11						0	0	0	0
GI-20						0	0	1	0
GI-21						0	0	0	0
GI-40								0	0
GI-41								0	0
GI-120	0	1	0	0	0	0	0	0	0
GI-131	1	1	1	1	0	0	0	0	0
GI-627	1	1	2	1	2	1	4	0	0
GI-631	1	1	2	2	1	0	0	1	1
GI-632/N-636	1	4	2	2	1	0	1	0	0
GI-636/N-I						0	1	0	0
GI-638	0	0	1	1	0	0	0	0	0
TOTAL RB	4	8	8	7	4	1	6	2	1
GI-2120	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GI-2130	0	0	0	0	0	2	0	1	0
GI-2130A	0	0	0	0			0	0	0
GI-2131	0	0	0	0			0	0	0
GI-2132	2	3	2	2			0	0	1
GI-2133	0	0	0	0			0	0	1
GI-2134	0	0	0	0			0	0	0
GI-2135	0	0	0	0			0	0	0
GI-2620	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GI-2630	5	0	1	0	3	1	0	0	0
GI-2631	0	0	3	0			0	0	0
GI-2632	0	0	0	0			0	0	0
GI-2633	0	0	0	0			0	0	1
GI-2634	1	0	2	0			0	0	0
GI-2635	0	0	0	0			0	0	2
GI-2636	0	0	0	0			0	0	0
GI-2637	0	0	0	0			0	0	0
GI-2638	0	0	0	0			0	1	0
GI-2639	0	0	0	0			0	0	0
GI-2640				0	0	0	0	0	0
TOTAL RC	8	3	8	2	3	3	0	2	5
TOTAL RED FUNCIONAL	31	28	24	27	15	18	14	9	13
TOTAL GIPUZKOA	36	36	32	32	19	20	20	14	20

*Se incluyen con sombreado en amarillo para los años 2.009 y 2.010, el sumatorio de accidentes correspondientes a las carreteras con inicio de denominación GI-213 y GI-263, de acuerdo con la información de referencia.

VICTIMAS MORTALES GIPUZKOA (POR REDES)



En lo que se refiere a las víctimas mortales en accidente de tráfico se obtiene:

Una tendencia poco definida en cuanto a la evolución por redes, pero de apariencia decreciente, lo que coincide con la tendencia general en la red funcional, en la que se pasa de un total de 31 víctimas mortales en 2.005, a 13 en 2.013.

Se identifica asimismo una correspondencia entre la categoría de la red y la incidencia de víctimas mortales, de manera que a mayor categoría, más víctimas mortales se producen, pero con cierta confusión en este caso entre las redes básica y comarcal, que presentan asimismo una accidentalidad muy similar.

3.1.8.6 EVOLUCIÓN DE LA INCIDENCIA DE ACCIDENTALIDAD POR ESTADO DE LA SUPERFICIE DEL PAVIMENTO

Se incluyen a continuación tablas resumen de los accidentes con víctimas por tipo de estado de la superficie del pavimento para cada uno de los territorios históricos y años del periodo en estudio.

ACCIDENTES CON VÍCTIMAS EN ALAVA - EVOLUCIÓN DE LA INCIDENCIA POR ESTADO SUPERFICIE PAVIMENTO						
AÑOS	Seca y limpia	Umbría, mojada o con barro	Helada o nevada	Gravilla o aceite	Otros	TOTAL
2.005	315	112	38	1	3	469
%	67%	24%	8%	0%	1%	100%
2.006	294	125	12	9	4	444
%	66%	28%	3%	2%	1%	100%
2.007	293	139	13	6	6	457
%	64%	30%	3%	1%	1%	100%
2.008	224	129	15	6	1	375
%	60%	34%	4%	2%	0%	100%
2.009	233	87	16	2	4	342
%	68%	25%	5%	1%	1%	100%
2.010	184	80	23	2	1	290
%	63%	28%	8%	1%	0%	100%
2011	209	92	4	6	3	314
%	67%	29%	1%	2%	1%	100%
2012	187	82	16	3	3	291
%	64%	28%	5%	1%	1%	100%
2013	168	104	17	3	7	299
%	56%	35%	6%	1%	2%	100%

De acuerdo con la tabla expuesta para el caso de Álava, se obtiene como conclusión, que no existe una tendencia definida en lo referente a un crecimiento/reducción de los porcentajes de incidencia de los accidentes con víctimas por tipo de superficie, obteniéndose una composición media en el periodo en estudio de 65/30/5 para el reparto de accidentes con superficie seca y limpia, umbría o mojada y helada o nevada respectivamente. Quedan con porcentajes muy residuales los accidentes en los que se identifica un pavimento con gravilla o aceite u otros casos.

En los territorios de Bizkaia y Gipuzkoa, cuyas tablas se adjuntan a continuación, tampoco se aprecia ninguna tendencia evolutiva de los porcentajes de accidentalidad por estado de la superficie, pero si se observa que el porcentaje de accidentes con superficie helada o nevada, queda con un valor residual similar al de superficie con gravilla o aceite y otros. porcentajes de 61/36 para las situaciones de calzada seca y limpia / calzada mojada o umbría, frente al caso de Gipuzkoa, en el que se obtiene un porcentaje de accidentes con pavimento mojado superior con una relación mucho más igualada, 53/42, para las situaciones de superficie indicadas.

ACCIDENTES CON VÍCTIMAS EN BIZKAIA- EVOLUCIÓN DE LA INCIDENCIA POR ESTADO SUPERFICIE PAVIMENTO						
AÑOS	Seca y limpia	Umbría, mojada o con barro	Helada o nevada	Gravilla o aceite	Otros	TOTAL
2.005	1.188	687	20	26	18	1.939
%	61%	35%	1%	1%	1%	100%
2.006	1.138	477	10	14	5	1.644
%	69%	29%	1%	1%	0%	100%
2.007	1.023	529	5	13	12	1.582
%	65%	33%	0%	1%	1%	100%
2.008	865	551	7	18	6	1.447
%	60%	38%	0%	1%	0%	100%
2.009	850	449	8	8	11	1.326
%	64%	34%	1%	1%	1%	100%
2.010	740	480	19	9	6	1.254
%	59%	38%	2%	1%	0%	100%
2011	790	384	0	10	13	1.197
%	66%	32%	0%	1%	1%	100%
2012	608	419	0	14	16	1.057
%	58%	40%	0%	1%	2%	100%
2013	517	507	2	19	24	1.069
%	48%	47%	0%	2%	2%	100%

ACCIDENTES CON VÍCTIMAS EN GIPUZKOA- EVOLUCIÓN DE LA INCIDENCIA POR ESTADO SUPERFICIE PAVIMENTO						
AÑOS	Seca y limpia	Umbría, mojada o con barro	Helada o nevada	Gravilla o aceite	Otros	TOTAL
2.005	721	561	30	14	21	1.347
%	54%	42%	2%	1%	2%	100%
2.006	796	494	8	23	4	1.325
%	60%	37%	1%	2%	0%	100%
2.007	752	540	12	21	20	1.345
%	56%	40%	1%	2%	1%	100%
2.008	620	552	7	17	21	1.217
%	51%	45%	1%	1%	2%	100%
2.009	595	400	11	24	19	1.049
%	57%	38%	1%	2%	2%	100%
2.010	533	408	24	12	22	999
%	53%	41%	2%	1%	2%	100%
2011	534	421	3	23	19	1.000
%	53%	42%	0%	2%	2%	100%
2012	460	414	6	20	19	919
%	50%	45%	1%	2%	2%	100%
2013	412	465	11	24	27	939
%	44%	50%	1%	3%	3%	100%

Se destaca asimismo que en el caso de Bizkaia, las dos situaciones mayoritarias muestran una relación similar al caso de Álava , con porcentajes de 61/36 para las situaciones de calzada seca y limpia / calzada mojada o umbría, frente al caso de Gipuzkoa, en el que se obtiene un porcentaje de accidentes con pavimento mojado superior con una relación mucho más igualada, 53/42, para las situaciones de superficie indicadas.

3.1.8.7 EVOLUCIÓN DE LA INCIDENCIA DE ACCIDENTALIDAD POR LUMINOSIDAD

Se muestra a continuación cuadro resumen de la evolución de la accidentalidad con víctimas global en la CAPV y por territorios históricos, y su distribución anual en función de la luminosidad existente en el momento del accidente.

Se advierte que a partir del año 2.011 se da una modificación en los datos de partida al añadirse la posibilidad de asignar una situación intermedia entre el día y la noche, (Amanecer o atardecer).

Luminosidad/AÑOS	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2011	2012	2013
ÁLAVA									
Día	348	317	325	291	235	209	199	189	216
Noche	121	127	132	84	107	81	82	75	59
Amanecer o atardecer							33	27	24
TOTAL	469	444	457	375	342	290	314	291	299
BIZKAIA									
Día	1.439	1.198	1.199	1.047	933	914	820	729	721
Noche	500	446	383	400	393	340	272	239	262
Amanecer o atardecer							105	89	86
TOTAL	1.939	1.644	1.582	1.447	1.326	1.254	1.197	1.057	1.069
GIPUZKOA									
Día	1.004	989	993	916	743	695	747	655	672
Noche	343	336	352	301	306	304	193	195	186
Amanecer o atardecer							60	69	81
TOTAL	1.347	1.325	1.345	1.217	1.049	999	1.000	919	939
CAPV									
Día	2.791	2.504	2.517	2.254	1.911	1.818	1.766	1.573	1.609
Noche	964	909	867	785	806	725	547	509	507
Amanecer o atardecer							198	185	191
TOTAL	3.755	3.413	3.384	3.039	2.717	2.543	2.511	2.267	2.307

De los datos incluidos en el cuadro anterior se extraen las siguientes conclusiones:

Se obtiene una relación entre el número de accidentes obtenidos Día/Noche bastante constante en su evolución anual y del 2,8 aproximadamente de media para el caso de Álava y Bizkaia, y ligeramente superior y entorno a 3,0 para el caso de Gipuzkoa.

La relación entre accidentes con víctimas de día y de noche para el conjunto de la CAPV ronda el 2,9.

3.1.8.8 EVOLUCIÓN DE LA INCIDENCIA DE ACCIDENTALIDAD POR FACTORES ATMOSFÉRICOS

Se incluyen a continuación por territorios históricos, las correspondientes tablas de evolución de la accidentalidad con víctimas y su reparto según las condiciones atmosféricas en el momento del accidente.

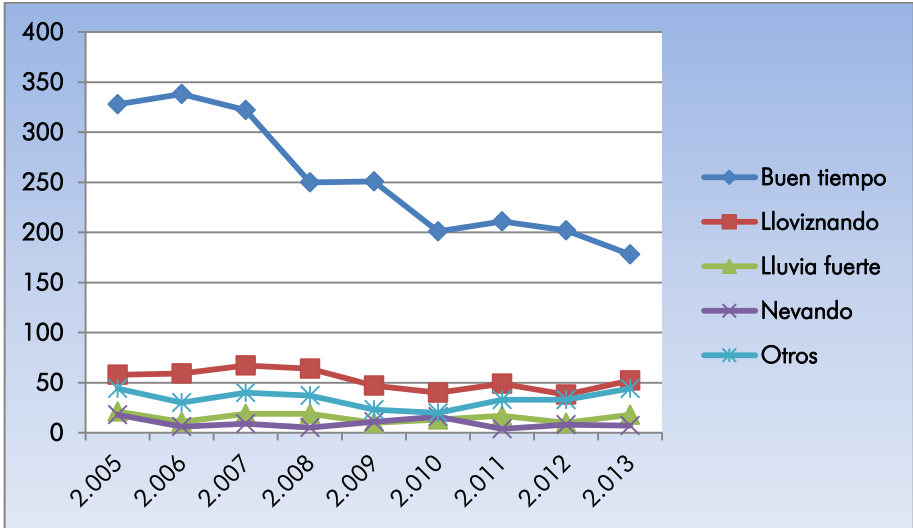
Se aprecia en todos los casos una disminución del porcentaje de accidentes que ocurren con buen tiempo y un aumento de los porcentajes correspondientes a las situaciones con lluvia y otros.

Se debe indicar que en el concepto de condiciones atmosféricas “Otros”, se han incluido, además de las ya identificadas en dicho grupo, las que tenían porcentajes muy bajos: con niebla suave o intensa, granizando, con viento fuerte, y la mitad de los identificados como con tiempo nublado a partir de

2.011. La otra mitad de los accidentes identificados como con tiempo nublado a partir de 2.011 se han sumado al valor correspondiente a “Buen tiempo”, (celdas con sombreado gris).

Se muestra a continuación tabla resumen y gráfico para Álava:

ÁLAVA									
COND. ATMOSFÉRICAS/AÑOS	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
Buen tiempo	328	338	322	250	251	201	211	202	178
%	70%	76%	70%	67%	73%	69%	67%	69%	60%
Lloviznando	58	59	67	64	47	40	49	38	52
%	12%	13%	15%	17%	14%	14%	16%	13%	17%
Lluvia fuerte	21	11	19	19	10	13	17	10	18
%	4%	2%	4%	5%	3%	4%	5%	3%	6%
Nevando	18	6	9	5	11	16	4	8	7
%	4%	1%	2%	1%	3%	6%	1%	3%	2%
Otros	44	30	40	37	23	20	33	33	44
%	9%	7%	9%	10%	7%	7%	11%	11%	15%
TOTAL	469	444	457	375	342	290	314	291	299

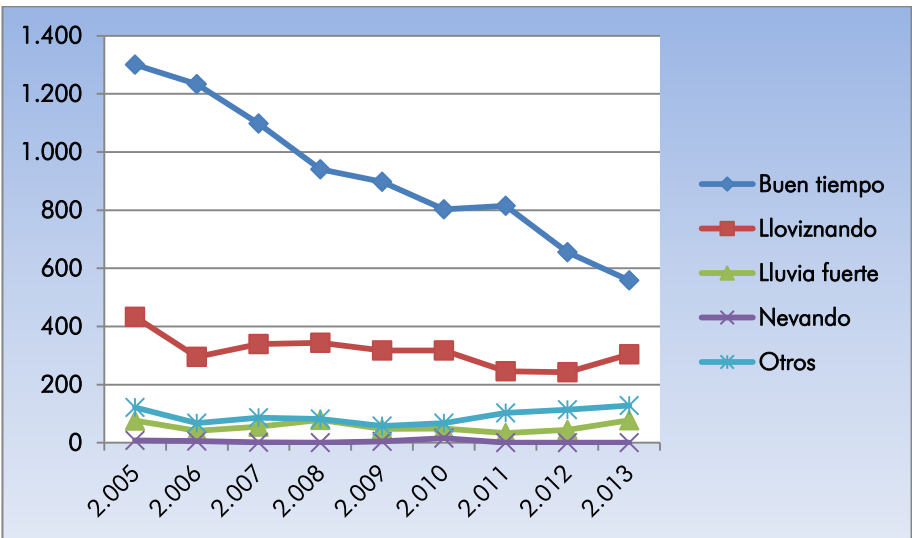


Tal y como se puede observar para el caso de Álava, se produce un descenso en el número de accidentes con víctimas que se dan con buen tiempo, del 70% al inicio del periodo, al 60% en el último año del mismo. El resto de situaciones atmosféricas mantienen valores similares de accidentalidad, o que descienden ligeramente, pero dan lugar a un aumento de sus porcentajes de incidencia.

El porcentaje de accidentalidad con lluvia, (lloviznando o lluvia fuerte), ronda el 23%, y el correspondiente a otras situaciones el 15%. Se aprecia finalmente un descenso de la accidentalidad nevando, (pasa del 4 al 2% en el periodo en estudio).

En el caso de Bizkaia, y de acuerdo con la tabla y gráfico a continuación, se aprecia una evolución similar:

BIZKAIA									
COND. ATMOSFÉRICAS/AÑOS	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
Buen tiempo	1.300	1.233	1.098	941	898	803	815	655	559
%	67%	75%	69%	65%	68%	64%	68%	62%	52%
Lloviznando	433	296	340	344	317	318	246	243	304
%	22%	18%	21%	24%	24%	25%	21%	23%	28%
Lluvia fuerte	76	41	56	79	48	49	33	44	77
%	4%	2%	4%	5%	4%	4%	3%	4%	7%
Nevando	8	6	2	1	5	16	0	1	1
%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%
Otros	122	68	86	82	58	68	103	114	128
%	6%	4%	5%	6%	4%	5%	9%	11%	12%
TOTAL	1.939	1.644	1.582	1.447	1.326	1.254	1.197	1.057	1.069



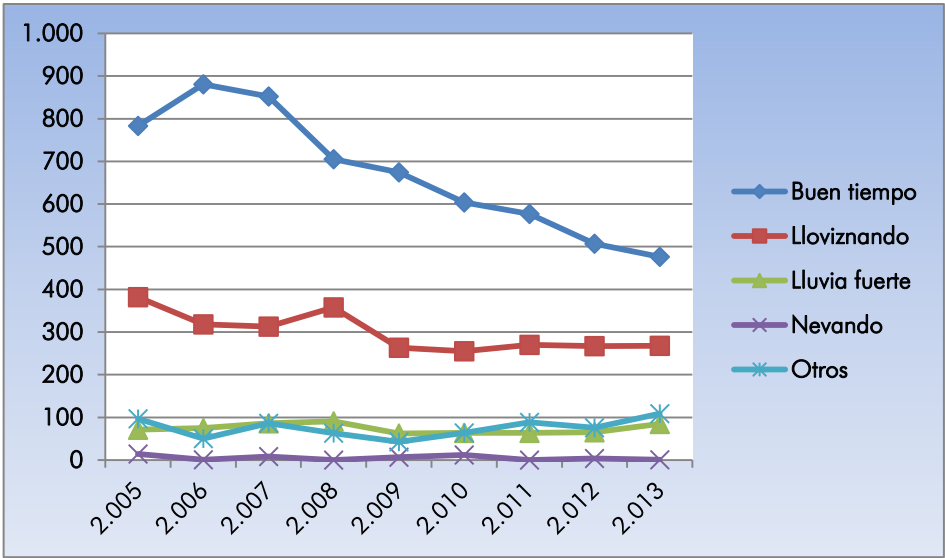
En Bizkaia se obtiene un descenso más pronunciado de la accidentalidad con buen tiempo, con porcentajes inicio/fin del periodo del 67% al 52%.

El porcentaje correspondiente a las condiciones de lluvia, y fundamentalmente “Lloviznando”, es siempre mayor que en el caso de Álava, y aunque el número de accidentes en estas condiciones desciende, su porcentaje aumenta en el periodo en estudio como consecuencia del descenso de la accidentalidad general llegando a constituir el 35%.

La accidentalidad en condiciones atmosféricas “nevando”, no tiene representación en Bizkaia, de manera que el resto de la accidentalidad se agrupa en las condiciones minoritarias de “otros”, que a su vez aumenta para constituir el 12% al final del periodo.

La evolución en Gipuzkoa se representa en la tabla y gráfico a continuación:

GIPUZKOA									
COND. ATMOSFÉRICAS/AÑOS	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
Buen tiempo	783	881	852	705	674	604	577	507	476
%	58%	66%	63%	58%	64%	60%	58%	55%	51%
Lloviznando	382	318	313	358	263	255	270	267	268
%	28%	24%	23%	29%	25%	26%	27%	29%	29%
Lluvia fuerte	71	75	86	91	62	64	64	65	85
%	5%	6%	6%	7%	6%	6%	6%	7%	9%
Nevando	14	1	8	0	7	12	0	4	1
%	1%	0%	1%	0%	1%	1%	0%	0%	0%
Otros	97	50	86	63	43	64	89	76	109
%	7%	4%	6%	5%	4%	6%	9%	8%	12%
TOTAL	1.347	1.325	1.345	1.217	1.049	999	1.000	919	939



Se obtiene en este caso y con independencia de la evolución, que el porcentaje de accidentes con víctimas en situación de lluvia, y concretamente “Lloviznando”, es superior al de Álava o Bizkaia, y ronda en todo el periodo el 29% del total.

En lo que se refiere a la evolución, el porcentaje correspondiente a “Lloviznando es bastante estable”, pero crece el correspondiente a “Lluvia fuerte”, de manera que la evolución general de la situación “lloviendo”, crece ligeramente en el periodo en estudio. Por el contrario, y como en los casos anteriores, se reduce claramente el porcentaje de la accidentalidad en condiciones de “Buen tiempo”, que pasa del 58% al 51%.

Se obtiene finalmente una representación casi nula de la situación “nevando”, y un porcentaje creciente de los accidentes con víctimas en “Otras condiciones atmosféricas”. Se incluye a continuación como conclusión de lo indicado por territorios históricos, tabla resumen correspondiente a la CAPV:

CAPV									
COND. ATMOSFÉRICAS/AÑOS	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
Buen tiempo	2.411	2.452	2.272	1.896	1.823	1.608	1.603	1.364	1.213
%	64%	72%	67%	62%	67%	63%	64%	60%	53%
Lloviznando	873	673	720	766	627	613	565	548	624
%	23%	20%	21%	25%	23%	24%	23%	24%	27%
Lluvia fuerte	168	127	161	189	120	126	114	119	180
%	4%	4%	5%	6%	4%	5%	5%	5%	8%
Nevando	40	13	19	6	23	44	4	13	9
%	1%	0%	1%	0%	1%	2%	0%	1%	0%
Otros	263	148	212	182	124	152	224	222	281
%	7%	4%	6%	6%	5%	6%	9%	10%	12%
TOTAL	3.755	3.413	3.384	3.039	2.717	2.543	2.511	2.267	2.307

3.1.8.9 EVOLUCIÓN DE LA INCIDENCIA DE ACCIDENTALIDAD POR TIPO DE DÍA Y MES DEL AÑO

Para el análisis de la distribución de los accidentes con víctimas por meses y tipo de día en cada uno de los territorios históricos, se incluyen a continuación tablas y gráficos de su evolución durante el periodo en estudio. Quedan marcados en las tablas a continuación con sombreado, las celdas de cada año, correspondientes a los meses en los que se supera un porcentaje de accidentes con víctimas que supera el 10% del total anual.

ÁLAVA	ACCIDENTES CON VÍCTIMAS								
	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
Enero	41	37	35	27	21	28	17	17	22
Febrero	25	31	24	29	27	16	26	26	24
Marzo	36	31	51	27	19	29	32	19	24
Abril	40	23	33	30	31	19	27	15	34
Mayo	31	50	42	35	21	26	27	30	27
Junio	39	28	37	29	26	21	22	25	22
Julio	47	34	57	31	46	25	29	31	24
Agosto	45	56	45	31	33	26	28	19	25
Septiembre	40	36	33	37	29	29	29	25	18
Octubre	52	35	40	42	31	28	25	31	20
Noviembre	35	41	30	28	32	21	26	24	37
Diciembre	38	42	30	29	26	22	26	29	22
TOTAL	469	444	457	375	342	290	314	291	299

BIZKAIA	ACCIDENTES CON VÍCTIMAS								
	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
Enero	144	160	115	123	88	105	75	93	99
Febrero	162	156	102	113	97	81	98	81	121
Marzo	122	136	135	96	106	94	90	76	63
Abril	158	121	106	105	96	81	103	78	88
Mayo	163	130	147	124	109	91	94	80	88
Junio	173	162	144	119	121	137	92	100	89
Julio	174	109	127	125	113	100	108	94	89
Agosto	171	104	148	109	102	88	78	73	55
Septiembre	147	133	146	131	118	110	102	87	88
Octubre	176	127	146	137	124	137	116	122	85
Noviembre	183	148	133	126	140	125	98	94	137
Diciembre	166	158	133	139	112	105	143	79	67
TOTAL	1.939	1.644	1.582	1.447	1.326	1.254	1.197	1.057	1.069

GIPUZKOA	ACCIDENTES CON VÍCTIMAS								
	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
Enero	92	104	92	86	72	70	45	72	68
Febrero	76	104	88	79	62	75	73	59	83
Marzo	69	126	112	101	77	73	59	55	58
Abril	114	94	106	111	72	75	68	77	58
Mayo	121	120	132	112	89	87	95	98	80
Junio	123	111	119	105	79	98	79	79	77
Julio	143	95	102	116	105	86	113	81	111
Agosto	129	94	134	109	108	71	69	85	73
Septiembre	108	124	115	93	88	88	119	87	82
Octubre	135	101	123	106	108	87	87	95	75
Noviembre	128	125	97	102	103	108	83	66	114
Diciembre	109	127	125	97	86	81	110	65	60
TOTAL	1.347	1.325	1.345	1.217	1.049	999	1.000	919	939

De acuerdo con las tablas expuestas, se puede concluir que no existe un patrón de distribución de la accidentalidad con víctimas a lo largo del año, obteniéndose como periodos de mayor incidencia de accidentalidad por territorios históricos los siguientes:

Para Álava se acentúa la incidencia de accidentes con víctimas en los meses entre Julio y Octubre.

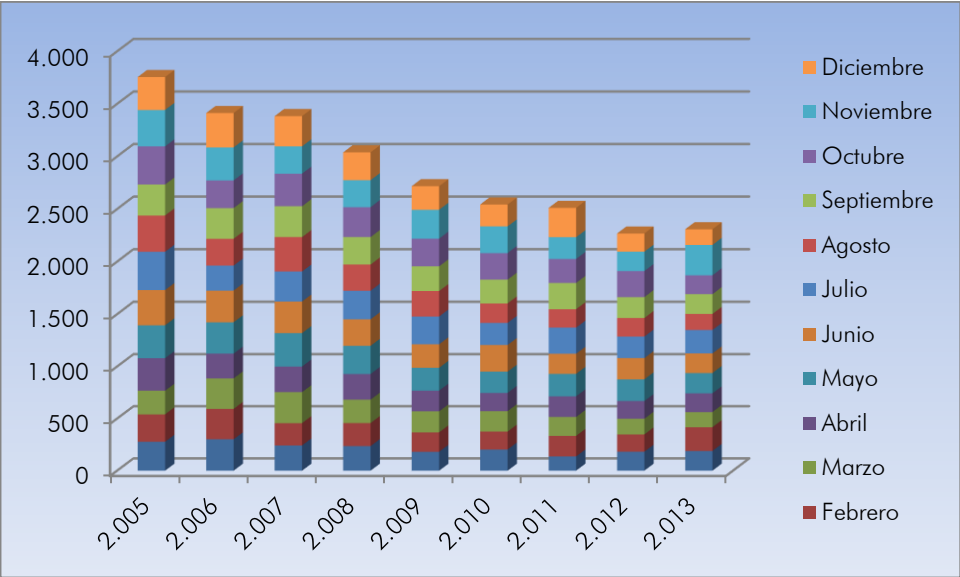
En Bizkaia se obtienen accidentalidades más elevadas en los meses de Octubre a Diciembre.

En el caso de Gipuzkoa, aunque algo más disperso, se repite con mayor incidencia de accidentalidad el periodo entre Julio y Octubre, y se alarga hasta Noviembre.

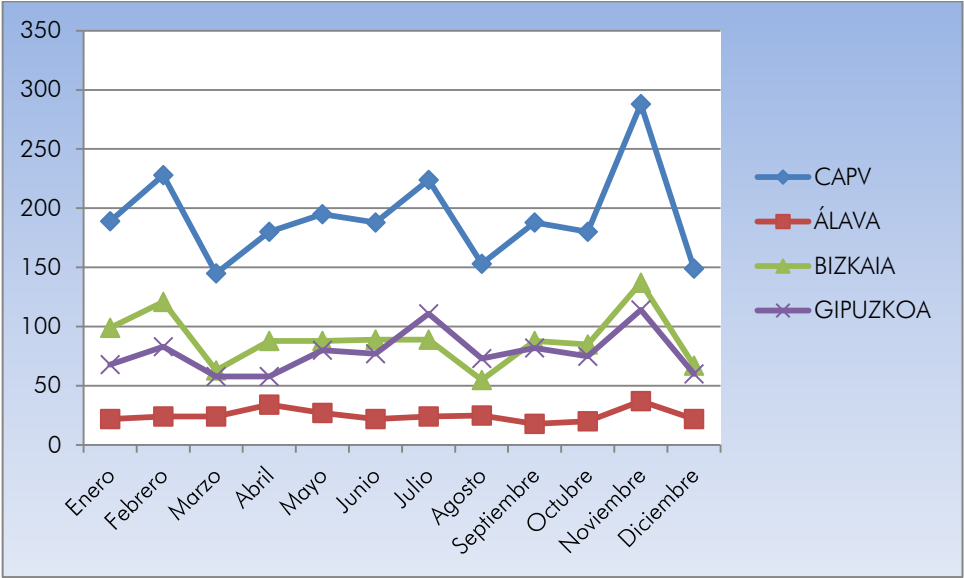
A nivel general en la CAPV, destacan los meses de Julio, Octubre y Noviembre, como los de mayor incidencia de accidentalidad durante el periodo en estudio:

CAPV	ACCIDENTES CON VÍCTIMAS								
	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
Enero	277	301	242	236	181	203	137	182	189
Febrero	263	291	214	221	186	172	197	166	228
Marzo	227	293	298	224	202	196	181	150	145
Abril	312	238	245	246	199	175	198	170	180
Mayo	315	300	321	271	219	204	216	208	195
Junio	335	301	300	253	226	256	193	204	188
Julio	364	238	286	272	264	211	250	206	224
Agosto	345	254	327	249	243	185	175	177	153
Septiembre	295	293	294	261	235	227	250	199	188
Octubre	363	263	309	285	263	252	228	248	180
Noviembre	346	314	260	256	275	254	207	184	288
Diciembre	313	327	288	265	224	208	279	173	149
TOTAL	3.755	3.413	3.384	3.039	2.717	2.543	2.511	2.267	2.307

Se incluye a continuación gráfico correspondiente a los accidentes con víctimas en el conjunto de la CAPV, con la distribución de su reparto mensual y su evolución en los años del periodo de estudio, en el que se puede comprobar que la distribución es bastante homogénea todos los años.



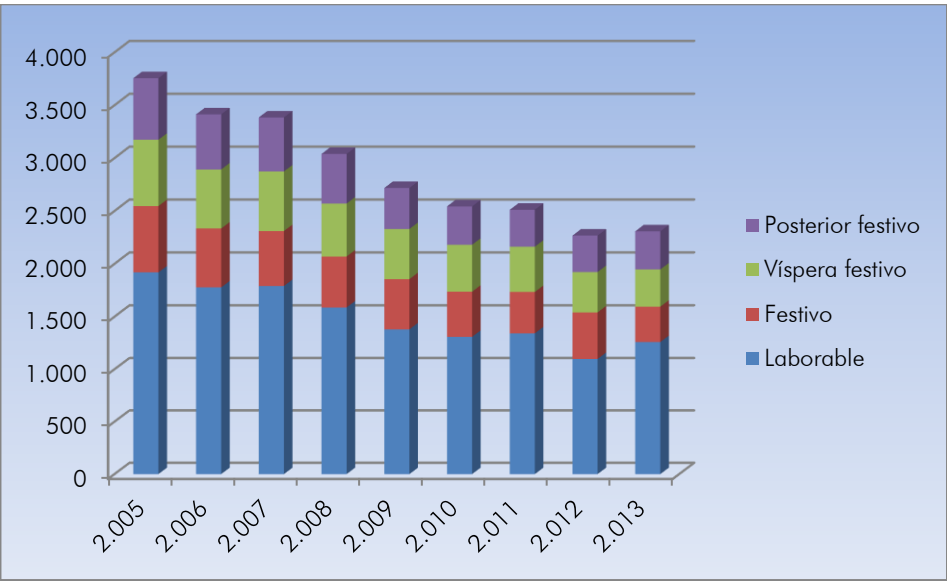
Se incluye finalmente gráfico correspondiente a la evolución a lo largo del año 2.013, (último año del periodo), tanto para el conjunto de la CAPV, como para cada uno de los territorios históricos, en el que se aprecian los pequeños repuntes anteriormente identificados en Julio y en Noviembre.



En lo que se refiere a la distribución anual por tipo de día, se incluye a continuación tabla resumen de la evolución de los accidentes con víctimas para el conjunto de la CAPV con su distribución por días laborables/días en torno a un festivo. No se incluyen las tablas por territorio histórico por ser muy semejantes a la global de la CAPV, con lo que no aportarían nuevas informaciones para el análisis.

CAPV	ACCIDENTES CON VÍCTIMAS								
	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
Laborable	1.919	1.777	1.790	1.587	1.380	1.309	1.342	1.098	1.260
	51%	52%	53%	52%	51%	51%	53%	48%	55%
Festivo	627	557	519	482	475	427	392	442	334
	17%	16%	15%	16%	17%	17%	16%	19%	14%
Víspera festivo	627	558	564	501	474	444	428	382	353
	17%	16%	17%	16%	17%	17%	17%	17%	15%
Posterior festivo	582	521	511	469	388	363	349	345	360
	15%	15%	15%	15%	14%	14%	14%	15%	16%
TOTAL	3.755	3.413	3.384	3.039	2.717	2.543	2.511	2.267	2.307
%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

De acuerdo con la tabla anterior y el gráfico que se presenta a continuación, se obtiene un reparto muy igualado y constante en todo el periodo en estudio, para los porcentajes correspondientes a los accidentes en día laborable, y los que se producen en el entorno de un festivo, (día antes, posterior o el propio festivo), de manera que la accidentalidad se reparte entre ambos aproximadamente al 50 %.



3.1.8.10 CARACTERIZACIÓN DE LA ACCIDENTALIDAD POR TERRITORIOS HISTÓRICOS

La gran mayoría de los accidentes se producen según las estadísticas, por imprudencia o error del conductor, y en una parte significativa no se pueden adoptar medidas preventivas para su eliminación.

Por otra parte, existe una clara relación entre accidentes y volumen de tráfico, de manera que a mayor intensidad de vehículos, mayor número de accidentes. Estos dos valores se relacionan a través del índice de peligrosidad, y cuando este índice supera significativamente la relación media existente entre accidentes e intensidad de tráfico en el tramo, aumenta la probabilidad de que la causa del accidente sea imputable a la carretera, casos en los que deben preverse las correspondientes medidas preventivas de seguridad.

El diagnóstico de la red de carreteras objeto del plan, desde el punto de vista de la accidentalidad, se realiza en base a la localización de los tramos de concentración de accidentes o T.C.A., que son aquellos tramos de la red que presentan un riesgo de accidente significativamente superior a la media de tramos de características semejantes, y en los que previsiblemente, una actuación de mejora de la infraestructura puede conducir a un reducción efectiva de la accidentabilidad.

3.1.8.10.1 OBTENCIÓN DE TCA EN ÁLAVA

Como metodología para la identificación de los Tramos de Concentración de Accidentes en la Red de Carreteras del Territorio Histórico de Álava, se adopta una muy similar a la utilizada por la Dirección General de Carreteras del Estado, con algunos cambios para su adaptación a las particularidades de la Red Foral.

Así, la Dirección General de Carreteras de la Diputación Foral de Álava, considera Tramo de Concentración de Accidentes a aquel tramo de 1 km en el que, tanto el número de accidentes con víctimas en los últimos 5 años, como el índice de peligrosidad medio en ese periodo sea superior a la media respectiva de todos los tramos de características similares (categoría e IMD equivalentes) más la desviación media de los mismos.

Son TCA aquellos tramos de 1 Km que cumpliendo las siguientes condiciones:

$$IPM_5 \geq P \qquad Y \qquad \Sigma ACV_5 \geq N,$$

cumplen alguno de los siguientes criterios:

$IP_{aa} \geq P/2$ y $IP_{ua} \geq P/2$	Criterio I
$IPM_2 \geq 2P/3$	Criterio II
$\Sigma ACV_{aa} \geq N/5$ y $\Sigma ACV_{ua} \geq N/5$	Criterio III
$\Sigma ACV_2 \geq N/2$	Criterio IV

Siendo :

- IPM₅: Índice de peligrosidad medio en los últimos 5 años (acv/10⁸ veh-km). Cuando a lo largo del período de 5 años se hayan producido modificaciones sensibles en las características físicas o del tráfico del tramo, se considerarán el índice de peligrosidad medio y los accidentes del período en el que el tramo haya permanecido con su configuración actual.
- IPM₂: Índice de peligrosidad medio en los últimos 2 años (acv/10⁸ veh-km).
- ΣACV₅: Suma de los accidentes de los últimos 5 años
- ΣACV₂: Suma de los accidentes de los últimos 2 años
- aa: Año anterior
- ua: Último año
- P: Constante dependiente del tipo de tramo (Tipo de vía, tipo de red*, tráfico). Que se ha calculado, con los índices de peligrosidad de todos los tramos con características semejantes, como la suma de la media de la serie más su desviación media.
- N: Constante dependiente del tipo de tramo (Tipo de vía, tipo de red*, tráfico). Que se ha calculado, con el número de accidentes con víctimas por kilómetro de todos los tramos con características semejantes, como la suma de la media de la serie más su desviación media.

Los tramos de 1 km a considerar podrán no ser coincidentes con los pk de la carretera, y en el caso de identificarse varios TCA solapados, su estudio se realizará de forma conjunta, lo que dará lugar al estudio de un tramo de longitud superior a 1 km.

Cabe señalar que en el caso de los TCA solapados, puede ocurrir que el índice de peligrosidad alcanzado por el tramo conjunto sea inferior al valor P de referencia, debido a la reducción de este valor que puede provocar el aumento de la longitud del tramo. No obstante, los tramos de 1 km que integran el TCA solapado sí que cumplen por separado dicha condición en todos los casos.

Los valores de P y N se obtienen según el tipo de vía, tipo de red e IMD.

3.1.8.10.2 OBTENCIÓN DE TCA EN BIZKAIA

Se considera a aquel tramo-base de carretera de un kilómetro en el que se hayan producido diez o más accidentes con víctimas en los últimos cinco años.

Para la identificación de los Tramos de Concentración de Accidentes en Bizkaia, se hace necesario el cálculo del Índice de Peligrosidad o I.P., que relaciona los accidentes con víctimas con el nivel de exposición al riesgo representado por el volumen tráfico en vehículos-kilómetro.

El número de accidentes que se producen en un tramo durante un año está sometido a variaciones aleatorias debidas a la propia naturaleza del fenómeno de la accidentalidad. Por ello, y a efectos de obtener una identificación más fiable de los T.C.A., se consideran los datos de accidentes en el periodo correspondiente a los cinco últimos años disponibles.

La metodología empleada en el estudio es la de la ventana deslizante de 1Km que se va desplazando por las carreteras por hectómetros, caracterizando dichos tramos solapados por medio del Índice de Peligrosidad:

$$IP = \frac{\text{media accidentes con víctimas durante los últimos 5 años}}{IMD_{media} \times 365} \times 10^8$$

; donde IMDmedia, es la media de la IMD durante los últimos 5 años en el tramo en cuestión.

Para la obtención de los TCA se fijan los siguientes umbrales de aceptabilidad del IP y número de accidentes por año:

- El Índice de Peligrosidad (IP) sea superior o igual a un Índice de Peligrosidad crítico en función de intervalos de IMD y del tipo de vía.
- El número de accidentes por año en los últimos dos años sea superior a un valor crítico en función de intervalos de IMD y del tipo de vía.

* Este parámetro difiere del utilizado por el Ministerio de Fomento, debido a las singularidades de la Red en estudio

Autopistas o autovías

I.M.D	CONDICIONES
>80.000	IP ≥ 30 ó Nº Accid/año ≥ 9 en los últimos dos años
40.000-80.000	IP ≥ 35 ó Nº Accid/año ≥ 5 en los últimos dos años
<40.000	IP ≥ 40 ó Nº Accid/año ≥ 3 en los últimos dos años

Carreteras convencionales

I.M.D	CONDICIONES
>7.000	IP ≥ 70 ó Nº Accid/año ≥ 3 en los últimos dos años
<7.000	IP ≥ 100 ó Nº Accid/año ≥ 3 en los últimos dos años

Los TCAs quedarán asimismo clasificados por su grado de peligrosidad e I.P. asociado, (se toma el grado de peligrosidad e I.P. máximos registrado en el tramo conjunto, agrupando los TCAs solapados).

Actualmente en la D.F.B. se implanta una metodología nueva basada en la del Ministerio, con umbrales variables a calcular anualmente y una caracterización de la accidentalidad en toda su red viaria muy exhaustiva, que incluye diversos indicadores.

3.1.8.10.3 OBTENCIÓN DE TCA EN GIPUZKOA

La metodología en el caso de Gipuzkoa, toma como referencia el método definido por la Nota de Servicio de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento, sin embargo, este método de referencia no tiene en cuenta la accidentalidad con víctimas mortales (tal y como define la Directiva Europea 2008/96/CE en su apartado nº 1 del Anexo III).

Por ello, y para el caso de la Red de Carreteras de la Diputación Foral de Gipuzkoa, se aplica un método complementario que tiene en cuenta la accidentalidad con víctimas mortales mediante la utilización del índice de mortalidad (IM) y del volumen de víctimas mortales (M).

Además este método, al utilizar el índice de peligrosidad (IP), considera de igual forma un accidente en el que se registra un herido leve que un accidente con un mayor número de víctimas. Por ello, también se emplea un índice de gravedad ponderado (IGp) en lugar del citado índice de peligrosidad (IP), considerando de esta manera el volumen de víctimas que se registran en los accidentes.

El cálculo de los coeficientes de comparación Pp y Np / P' y N' se realiza en base a los tramos de carretera equivalentes de la red de carreteras de la Diputación Foral de Gipuzkoa y, por tanto, se trata de coeficientes particularizados a las características de la citada red. Para el caso de las autopistas/autovías, el análisis se realiza por sentido de circulación, ya que se considera que en realidad, al tratarse de calzadas independientes, la accidentalidad no está influenciada por lo que

ocurre en la otra calzada. Mientras que en el resto de carreteras con calzada única se tiene en cuenta ambos sentidos de circulación.

Se define como Tramo de Concentración de Accidentes (TCA) aquellos tramos de 1.000 metros, considerando hectómetro deslizante, en los que se cumplan las siguientes condiciones:

$IGMp5 \geq Pp$ y $ACV5 \geq Np$

y además se verifique alguno de los siguientes criterios:

- Criterio I: $IGp_{ua} \geq Pp/2$ y $IGp_{aa} \geq Pp/2$
- Criterio II: $IGMp2 \geq 2Pp/3$
- Criterio III: $ACV_{ua} \geq Np/5$ y $ACV_{aa} \geq Np/5$
- Criterio IV: $ACV2 \geq Np/2$

Siendo:

- $IGMp5$: Índice de gravedad medio ponderado en los últimos 5 años.
- $IGMp5 = (Vp5 \times 108) / (n^\circ \text{ vehículos} \times \text{km recorridos})$
- Víctimas ponderadas: $Vp5 = (M5 \times PM + G5 \times PG + L5 \times PL) / (PM + PG + PL)$
- M5, G5, L5: Número de muertos, graves y leves en los últimos 5 años
- PM, PG, PL : Pesos asignados a muertos, graves y leves (PM = 10, PG = 5, PL = 1)
- $IGMp2$: Índice de gravedad medio ponderado en los últimos 2 años.
- $IGMp2 = (Vp2 \times 108) / (n^\circ \text{ vehículos} \times \text{km recorridos})$
- ACV5: Suma de los accidentes con víctimas en los últimos 5 años
- ACV2: Suma de los accidentes con víctimas en los últimos 2 años
- aa: Año anteúltimo
- ua: Último año
- Pp: Constante dependiente del tipo de tramo (tipo de vía, zona, tráfico), que se ha calculado con los índices de gravedad ponderados de todos los tramos con características semejantes, como la suma de la media de la serie más 'K' veces su desviación típica.
- Np: Constante dependiente del tipo de tramo (tipo de vía, zona, tráfico), que se ha calculado con el número de accidentes con víctimas de todos los tramos con características semejantes, como la suma del valor medio de la serie más 'K' veces su desviación típica.

Para la aplicación de la metodología descrita se consideran los siguientes criterios de clasificación de los tramos de carretera:

- Según el tipo de infraestructura considerando el agrupamiento definido en base a la diferente funcionalidad de las carreteras de la Diputación Foral de Gipuzkoa.
- Según el tipo de zona (Urbano, Periurbano e Interurbano)
- Según el tráfico (IMD) existente. En base al estudio particularizado de los tráficos soportados por la Red de Carreteras de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

Y se establecen rangos de tráfico en función del tipo de infraestructura para la obtención de los parámetros de cálculo.

Además de considerar la mortalidad en la metodología de obtención de los TCAs, se utiliza en Gipuzkoa un Método de Identificación Complementario considerando la accidentalidad con víctimas Mortales.

3.1.8.11 ANÁLISIS DE LOS TRAMOS DE CONCENTRACIÓN DE ACCIDENTES

Se dispone de información al respecto de los tramos de concentración de accidentes obtenidos según las caracterizaciones indicadas en el apartado anterior en cada uno de los territorios históricos por las Diputaciones Forales para los últimos cuatro periodos, (excepto el correspondiente al periodo 2.008-2.012 de Gipuzkoa), que engloban prácticamente todo el periodo en el que se ha analizado previamente la accidentalidad, desde el año 2.006 hasta el 2.013:

INFORMACIÓN DE PARTIDA DEL ANÁLISIS: TCAS DE LOS PERIODOS ENTRE 2.006 Y 2.013	
Periodo 6	2.006-2.010
Periodo 7	2.007-2.011
Periodo 8	2.008-2.012
Periodo 9	2.009-2.013

A partir de dicha información se han elaborado unas tablas de caracterización de la evolución de los tramos de concentración de accidentes para la red funcional de las tres provincias vascas, de forma que se han identificado aquellos TCAs coincidentes en diferentes periodos, indicándose en qué periodos se han dado, y recogién dose para cada uno la siguiente información de caracterización del tramo:

- Periodos en los que se obtiene y PKs y longitud con los que se ha obtenido en cada periodo.
- Tipo de accidente mayoritario en el tramo.
- Factor o factores concurrentes principales.
- Incidencia de accidentalidad con pavimento mojado o umbrío.
- Incidencia de proporción elevada de accidentes nocturnos.
- Identificación del Tramo /Nombre-Situación.
- Caracterización del tramo: tipo de tramo y características principales que puedan tener relación con la accidentalidad en el mismo.
- Actuaciones pendientes en el tramo, (previstas en la revisión del 2º PGCPV)

La información indicada se ha recopilado a partir de:

- “Estudios de Accidentalidad en el Territorio Histórico de Álava” correspondientes a dichos periodos, estudios anuales que incluyen, además de un resumen de caracterización de la accidentalidad en el periodo correspondiente, la detección e informes de los tramos de concentración de accidentes o TCAs.
- Información proporcionada por la Dirección de Tráfico del Gobierno Vasco al respecto de la caracterización de la accidentalidad en dichos tramos para Bizkaia y Gipuzkoa.
- Esta información se ha completado en los campos correspondientes a Identificación del tramo, y caracterización del mismo mediante inspección visual de cada caso concreto.

Se incluyen a continuación un breve resumen de los tramos de concentración de accidentes más importantes y recurrentes junto con las tablas y un plano detallado por cada territorio histórico. Se incluyen con sombreado aquellos TCAs obtenidos en el último de los periodos analizados, por tratarse de la principal referencia para el presente Plan.

3.1.8.11.1 TRAMOS DE CONCENTRACIÓN DE ACCIDENTES EN LAS CARRETERAS DE LA RED FUNCIONAL DE ÁLAVA

Se obtienen un total de 31 tramos de concentración de accidentes en las carreteras de la red funcional de Álava, que quedan repartidos por redes de la siguiente forma: 14 tramos en la red de interés preferente, otros 14 tramos en la red básica y 3 tramos en la red comarcal.

Se destacan las siguientes carreteras concretas en las redes de Interés Preferente y Básica, como las de mayor peligrosidad a lo largo del periodo estudiado, por ser las que han presentado el mayor número de tramos de concentración de accidentes:

- N-I/A-I, Autovía Norte de Madrid-San Sebastián, con 63 kilómetros de longitud en el territorio de Álava, que ha llegado a presentar en los periodos en estudio hasta 4 tramos de concentración de accidentes diferentes, obteniéndose dos de ellos de manera recurrente en los enlaces de trébol completos de Yurre (N-622) y Gamarra (N-240).
- La carretera N-124, con una longitud de recorrido de 14,38 Km entre Armiñon y el límite de provincia con La Rioja en Briñas, también presenta 4 tramos de concentración de accidentes diferentes en los periodos en estudio, 3 de ellos obtenidos además en el último de los periodos: en Ribaguda, Zambrana-Salinillas de Buradon, y Briñas.
- En la carretera de Vitoria a Bilbao por la AP-68, la N-622, (la siguiente en longitud después de la A-1 dentro de la red de interés preferente con 19,35 kilómetros), se identifican 2 tramos con concentración de accidentalidad, uno de ellos coincidente con el de la A-1 en el enlace de Yurre, y el otro en Arangiz.
- La carretera N-240, con 18,51 Km de recorrido, también presenta únicamente dos tramos de concentración de accidentes pero obtenidos con recurrencia en todos los periodos: en Legutio y la intersección con la A-623, y el tramo a continuación entre Ollerías y Urrunaga.
- La carretera A-132 a Lumbier por Tafalla y Estella, (37,88 kilómetros), presenta durante el periodo global 4 tramos de concentración de accidentes diferentes, todos ellos obtenidos de forma puntual en uno o a la suma dos de los periodos en estudio. El único tramo que se obtiene en el último periodo 2.009-2.013 es en Arkaia-Askartza.
- En la A-625 de Orduña a Bilbao, con 18,20 kilómetros de longitud, se identifican hasta cinco tramos de concentración de accidentes, 3 de ellos obtenidos recurrentemente en los periodos estudiados en Saratxo-Amurrio, Enlace de Markijana y Llodio-Gardea. Los tramos que se obtienen puntualmente en el primero de los periodos en estudio corresponden a las Variantes de Luyando y Llodio.

Se obtienen además tramos de concentración de accidentes que se dan con recurrencia en los periodos de estudio, en las siguientes carreteras de la red básica: A-124 Samaniego Laguardia, A-623 en Legutio y A-627 en Goiaín-Landa.

Ninguna de las carreteras en el marco de la red comarcal presenta, como en el caso de las carreteras identificadas en las redes de interés preferente y básica, diversos tramos de concentración de accidentes a lo largo de su recorrido, ni obtenidos con la constancia que se da en los casos anteriormente indicados, pero se deben destacar los correspondientes a la intersección de acceso a Zurbano en la A-2134, y el tramo de la A-2620 del Puerto de Cruceta junto a la intersección de acceso a Olaeta.

PLANO 22.1 TRAMO DE CONCENTRACION DE ACCIDENTES ALAVA

ALAVA												
ID TRAMO	CARRETERA	PERIODO	PKI	PKF	L	TIPO ACCIDENTE MAYORITARIO	FACTOR CONCURRENTE MAYORITARIO	INCIDENCIA PAVIMENTO MOJADO/ UMBRÍO	INCIDENCIA ACCIDENTES NOCTURNOS	IDENTIFICACIÓN TRAMO	CARACTERIZACIÓN TRAMO	ACTUACIONES PENDIENTES EN EL TRAMO (PGCPV)
1	N-I/A-1	6	351,0	353,0	2,00	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	NO	ENLACE TRÉBOL COMPLETO CON AUTOVÍA N-622 (E. YURRE)	Enlace	--
		7	351,0	353,0	2,00							
		8	351,2	352,7	1,50							
		9	351,2	352,7	1,50							
2	N-I/A-1	6	354,4	355,9	1,50	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	NO	ENLACE TRÉBOL COMPLETO A-1/N-240 CON VÍAS COLECTORAS EN AMBAS AUTOVÍAS (E. GAMARRA)	Enlace	--
		7	354,4	356,5	2,10							
		8	354,4	355,9	1,50							
		9	354,4	355,9	1,50							
3	N-I/A-1	6	357,3	358,3	1,00	SALIDAS DE VÍA	DISTRACCIÓN	NO	NO	SEMIENLACE A-2134 (ACCESO A ARKAUTE)	Semienlace	--
4	N-I/A-1	6	389,4	390,4	1,00	SALIDAS DE VÍA Y COLISIONES	VELOCIDAD INADECUADA	SI	SI	ENLACE CARRETERAS A-3012 Y A-3138 EN EGINO	Enlace	--
5	N-102	6	346,2	347,9	1,70	COLISIONES	VELOCIDAD INADECUADA Y DISTRACCIÓN	NO	NO	GOMETXA/ZUAZO-VITORIA	Tramo doble calzada con glorieta de gran diámetro en Gometxa.	--
		7	346,5	347,5	1,00							
6	N-104	9	355,4	356,4	1,00	COLISIONES	INFRACCIÓN NORMA Y DISTRACCIÓN	NO	NO	INTERSECCIÓN A-2134 ENTRE ARKAUTE E ILARRATZA	Intersección	CONVERSIÓN DEL CRUCE EN ENLACE A DESNIVEL, DESDOBLAMIENTO DE LA N-104 Y VTE. DE ILARRATZA.
7	N-124	9	25,6	27,6	2,00	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	NO	RIBAGUDA	Carretera convencional alineación recta.	CONVERSIÓN EN AUTOVÍA DE LA N-124 DESDE N-I HASTA L.P. DE LA RIOJA EN BRIÑAS
8	N-124	6	27,6	29,5	1,90	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	NO	LACORZANILLA (Acceso al Polígono Industrial y carretera A-2120 con enlace AP-68)	Intersecciones en carretera convencional con A-2120 y A-3122.	CONVERSIÓN EN AUTOVÍA DE LA N-124 DESDE N-I HASTA L.P. DE LA RIOJA EN BRIÑAS
		7	29,3	30,3	1,00							
		8	28,5	29,5	1,00							
9	N-124	9	32,5	33,5	1,00	SALIDAS DE VÍA Y COLISIONES	--	NO	NO	ZAMBRANA-SALINILLAS DE BURADÓN	Carretera convencional entre final variante de Zambrana y tramo paralelismo con AP-68	CONVERSIÓN EN AUTOVÍA DE LA N-124 DESDE N-I HASTA L.P. DE LA RIOJA EN BRIÑAS
10	N-124	7	37,7	38,7	1,00	COLISIONES	VARIOS	NO	NO	BRIÑAS	Tramo de carretera convencional en paralelo al cauce del río Ebro.	CONVERSIÓN EN AUTOVÍA DE LA N-124 DESDE N-I HASTA L.P. DE LA RIOJA EN BRIÑAS
		9	37,7	38,7	1,00							
11	N-240	6	16,6	18,6	2,00	COLISIONES	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	LEGUTIO-INTERSECCIÓN A-623	Tramo de carretera convencional con curvas, puentes sobre Embalse Urrunaga e intersección con carretera A-623.	DUPLICACIÓN DE CALZADA N-240 HASTA LEGUTIANO Y CONSTRUCCIÓN Y REORDENACIÓN DEL ENLACE CON LA A-623
		7	17,5	20,5	3,00							
		8	16,2	17,2	1,00							
		9	16,5	17,5	1,00							
12	N-240	6	18,9	19,9	1,00	SALIDAS DE VÍA	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	OLLERIAS-URRUNAGA	Tramo de carretera convencional con alineaciones cortas de pequeño radio (200 m) entre alineaciones rectas largas, cambios de rasante e intersección en PK 18,83. Existencia de accesos directos a la vía.	ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA DE LA N-240 EN EL TRAMO (PK 16,6 A 23,08)
		8	17,5	19,5	2,00							
		9	18,0	20,3	2,30							
13	N-622	6	4,4	5,4	1,00	COLISIONES	DISTRACCIÓN Y VELOCIDAD INADECUADA	NO	NO	VITORIA-GASTEIZ/A-1 (E. YURRE)	Enlace	--
		7	4,4	5,4	1,00							
		8	4,6	5,6	1,00							
		9	4,5	5,5	1,00							
14	N-622	6	5,6	6,6	1,00	SALIDAS DE VÍA Y COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	NO	ARANGIZ-GASOLINERA	Tramo Autovía entre salida Arangiz y vía servicio Gasolinera (en distintas calzadas)	--
		7	5,6	6,6	1,00							
		9	5,6	6,6	1,00							
15	A-124	7	59,4	60,4	1,00	SALIDAS DE VÍA	VARIOS	NO	NO	SAMANIEGO-LAGUARDIA	Tramo carretera convencional interurbano con sucesión de curvas entrelazadas y cambio de rasante en conexión de caminos en PK 59,78.	--
		8	59,5	60,5	1,00							
		9	59,5	60,5	1,00							
16	A-124	8	74,6	75,6	1,00	SALIDAS DE VÍA Y COLISIONES	VARIOS	NO	NO	POLIGONOS INDUSTRIALES (EL CARRASCAL- CASABLANCA)	Trano carretera convencional con largos tramos rectos entre alineaciones curvas de radios reducidos, con accesos no acondicionados y tramo incial de curvas entrelazadas. Incluye vía lenta e intersección con A-3226, (acceso a Oyón)	--
17	A-132	9	4,4	5,4	1,00	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	NO	ARKAIA-ASKARTZA	Tramo carretera convencional entre intersecciones con carretera acceso Arkaia y A-2130 de acceso a Otazu.	CONEXIÓN CON N-104 EN ARKAUTE
18	A-132	6	5,0	6,0	1,00	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	SI	INTERSECCIÓN A-2130 A OTAZU	Intersección	--

ALAVA												
ID TRAMO	CARRETERA	PERIODO	PKI	PKF	L	TIPO ACCIDENTE MAYORITARIO	FACTOR CONCURRENTE MAYORITARIO	INCIDENCIA PAVIMENTO MOJADO/ UMBRÍO	INCIDENCIA ACCIDENTES NOCTURNOS	IDENTIFICACIÓN TRAMO	CARACTERIZACIÓN TRAMO	ACTUACIONES PENDIENTES EN EL TRAMO (PGCPV)
19	A-132	6	15,1	16,1	1,00	COLISIONES	VEOCIDAD INADECUADA Y DISTRACCIÓN	NO	NO	EGILETA-AZACETA		ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE ARCENES MAEZTU-STA. CRUZ DE CAMPEZO
		8	15,5	16,5	1,00							
20	A-132	7	39,2	40,2	1,00	COLISIONES	INFRACCIÓN NORMA	NO	NO	SANTA CRUZ DE CAMPEZO-NAVARRA	Tramo de carretera convencional interurbano que contiene intersección con carretera A-2128 de acceso a San Vicente de Arana.	--
21	A-623	7	19,1	20,1	1,00	SALIDAS DE VÍA	VARIOS	SI	NO	LEGUTIO-BIZKAIA (URRUNAGA)	Tramo de carretera convencional interurbano con curvas.	ACONDICIONAMIENTO DEL TRAMO LEGUTIO-BIZKAIA EN LA A-623 (PK 16,61 A 22,65)
		8	19,2	20,2	1,00							
22	A-624	6	26,0	27,0	1,00	SALIDAS DE VÍA	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	ALTUBE-ZIORRAGA	Tramo de carretera convencional con alineación curva con problemas de legibilidad y adherencia del pavimento. Existencia de accesos en las márgenes y cierta pendiente.	ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA DEL TRAMO DE CARRETERA A-624
		7	26,0	27,0	1,00							
		8	26,0	27,5	1,50							
		9	25,9	27,4	1,50							
23	A-625	6	356,0	357,7	1,70	COLISIONES Y SALIDAS DE VÍA	DISTRACCIÓN	SI	NO	SARATXO-AMURRIO	Tramo de carretera convencional sinuoso tras larga alineación recta, con pérdidas de trazado e intersección con movimientos canalizados tras curva.	MODIFICADO DEL ACONDICIONAMIENTO DE LA A-625 ENTRE PK 359,65 (INICIO DE LA VTE. ESTE DE AMURRIO) Y PK 354,22 (L.P. BIZKAIA)
		7	355,8	357,9	2,10							
		8	355,7	357,7	2,00							
		9	355,4	357,7	2,30							
24	A-625	6	361,7	363,5	1,80	COLISIONES Y SALIDAS DE VÍA	DISTRACCIÓN	NO	NO	ENLACE ZONA INDUSTRIAL-ENLACE DE MARKIJANA (AMURRIO-OLABEZAR) CONEXIÓN CON A-3622 A MURGA	Tramo de carretera convencional sinuoso, con alineaciones curvas unidas por rectas de pequeña longitud e intersección en T en PK 361,5	--
		7	361,7	363,5	1,80							
		8	361,7	363,5	1,80							
		9	362,0	363,5	1,50							
25	A-625	6	364,2	365,2	1,00	COLISIONES	DISTRACCIÓN Y VELOCIDAD INADECUADA	NO	SI	VARIANTE DE LUYANDO	Tramo de carretera convencional con trazado no favorable, con alineación curva con problemas de legibilidad y adherencia delpavimento, con varias salidas e incorporaciones.	DUPLICACIÓN DE CALZADA LLODIO-AMURRIO
26	A-625	6	366,7	367,7	1,00	COLISIONES	VARIOS	SI	SI	LLODIO-GARDEA	Tramo de carretera convencional antes del Enlace de Gardea en Llodio.	DUPLICACIÓN DE CALZADA LLODIO-AMURRIO
		7	366,7	367,7	1,00							
		8	367,0	368,0	1,00							
		9	366,9	367,9	1,00							
27	A-625	6	368,0	369,0		COLISIONES	DISTRACCIÓN	SI	NO	VARIANTE DE LLODIO 1	Tramo de carretera convencional en la Vte. de Llodio.	DUPLICACIÓNDE CALZADA LLODIO-AMURRIO
28	A-627	7	16,7	17,7	1,00	SALIDAS DE VÍA	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	GOIAIN-LANDA	Tramo de carretera convencional con curvas en zona con pendientes elevadas y coincidencia de intersección con carretera A-3002 con escasa visibilidad.	ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA DE TRAZADO ENTRE A-3006 E INTERSECCIÓN A-3002
		8	16,3	17,8	1,50							
		9	16,0	17,6	1,60							
29	A-2122	6	36,9	37,9	1,00	COLISIONES Y SALIDAS DE VÍA	VELOCIDAD INADECUADA	NO	NO	ZUBILLAGA-LANTARÓN	Tramo de carretera convencional con accesos e intersecciones. Tramo inicial en travesía de Zubillaga y posteriormente curvas cerradas entre tramos rectos largos e intersecciones. Plataforma estrecha e intersección con A-4322 en zona de escasa visibilidad.	--
		7	37,0	38,0	1,00							
30	A-2134	7	1,3	2,3	1,00	COLISIONES	INFRACCIÓN A NORMA	NO	NO	ZURBANO (Intersección de acceso a Zurbano, P.I. de Betoño e Instalaciones deportivas Buesa Arena)	Intersección (carretera A-4001), tras curva cerrada de 230 m de radio.	--
		9	0,1	2,9	2,80							
31	A-2620	6	24,3	25,3	1,00	SALIDAS DE VÍA	VELOCIDAD INADECUADA	NO	NO	PUERTO CRUCETA (JUNTO A INTERSECCIÓN DE ACCESO A OLAETA)	Tramo de carretera convencional sinuoso en el Puerto de La Cruceta	--
		7	24,3	25,3	1,00							
		9	24,3	25,3	1,00							

3.1.8.11.2 TRAMOS DE CONCENTRACIÓN DE ACCIDENTES EN LAS CARRETERAS DE LA RED FUNCIONAL DE BIZKAIA

Se obtienen un total de 61 tramos de concentración de accidentes en las carreteras de la red funcional de Bizkaia, con el siguiente reparto por categoría de redes:

- 25 tramos en la red de interés preferente.
- 26 tramos en la red básica.
- 10 tramos en la red comarcal.

Se destacan las siguientes carreteras concretas en las redes de Interés Preferente y Básica, como las de mayor peligrosidad a lo largo del periodo estudiado, por ser las que han presentado el mayor número de tramos de concentración de accidentes:

- Se identifican hasta 7 tramos de concentración de accidentes diferentes a lo largo de la A-8/AP-8, itinerario de alta capacidad de mayor longitud de recorrido en Bizkaia, (61 Km). Cinco de los siete tramos de concentración de accidentes que se identifican, se obtienen además de forma recurrente en el tramo de la Solución Sur, (Enlace Vte. Este-Basurto y Zorrotza), en el tramo de conexión con Cantabria, (Viaducto y Enlace de La Arena y El Haya), y en el Enlace de Ermua en la AP-8, (aunque éste no se obtiene ya en el último periodo). Los otros dos tramos de concentración de accidentes se identifican en los primeros periodos en la Solución Sur en el entorno del Enlace de Cruces y tramo Barakaldo-Portugalete.
- En el mismo corredor de la cornisa Cantábrica y para la carretera convencional N-634, que constituye la alternativa a la A-8 con una longitud total en Bizkaia del entorno de los 52 Km, (descontados ya los tramos cedidos en el entorno de Bilbao, por tratarse de tramos urbanos), se obtienen un total de 9 tramos de concentración de accidentes, cinco de ellos recurrentes y obtenidos en el último periodo en estudio en: la travesía de Ermua, el tramo Lebario-Traña, las travesías entre Galdakao y Etxebarri, las de Nosedal-El Casal y Muskiz. Los TCAs restantes, que se obtienen sólo en los primeros periodos, se concentran en el tramo entre Erletxes y Durango, en el entorno de los enlaces y accesos al entramado industrial de la zona.
- Para finalizar con la red de interés preferente se debe destacar el caso de la carretera N-240, de Tarragona a Bilbao por Barazar, que cuenta con una longitud de 32,92 Km en el territorio de Bizkaia y presenta un total de cinco tramos de concentración de accidentes diferentes, aunque sólo dos de ellos se obtienen de forma recurrente en los periodos analizados entre Lemoa e Igorre y a continuación de la Vte. de Zeanuri, en la subida al Puerto de Barazar. Los tres tramos de concentración de accidentes que se obtienen en los primeros periodos estudiados corresponden a un tramo de Puerto en Barazar, Usansolo y la Vte. de Igorre.
- En la red básica, la carretera que mayor número de tramos de concentración de accidentes presenta es la BI-625, de Orduña a Bilbao, en la que se obtienen hasta siete tramos diferentes, pero sólo dos de ellos se dan de forma recurrente en los periodos en estudio en la Vte. de Orduña, y en el último tramo de conexión con la N-634 en Iru-Bide, (aunque éste no se identifica en el último periodo de análisis). El resto de TCAs, que se obtienen en los primeros periodos, se refieren a los tramos de Arrankudiaga, Ugao-Miraballes, Arrigorriaga, Zaratamo y Zaratamo-Basauri, donde la carretera presenta tramos de travesía, enlaces y accesos a poblaciones y polígonos industriales anexos.
- Después de esta carretera destacan con tres TCAs cada una, las siguientes carreteras de la red básica:

- La BI-631 de acceso a Bermeo presenta tres tramos de concentración de accidentes, dos de ellos recurrentes en los tramos de conexión de la A-8 con la N-634 en Miribilla, y entre la Vte. de Mungia y Trobika.
- La BI-635, de Lemoa a Gernika, que presenta TCAs en los primeros periodos entre Zugaztieta y Muxika, y con recurrencia en el entorno del Alto de Autzagane, (aunque no se identifica ya TCA en el último periodo de análisis y se ejecuta en la actualidad túnel de Autzagane de inicio del eje radial previsto).
- La BI-636 o corredor del Kadagua presenta asimismo TCAs en los primeros periodos y uno recurrente en el entorno de la conexión con la A-8 en Basurto-Zorrotza, (tramo de enlace).
- La BI-637, compuesta por “la Avanzada” y el corredor Uribe-Kosta, y eje principal de conexión de la margen derecha, presenta dos TCAs recurrentes en los tramos Artaza-Bolue y en el entorno del enlace de Mimenaga.

Se obtienen asimismo TCAs puntuales en las siguientes carreteras de la red de interés preferente: corredor del Txorierri, (N-637), y en las de acceso al Puerto, (N-639 y N-644).

En la red básica destacan también los TCAs recurrentes que se obtienen en el acceso de Enekuri de la BI-604 en el tramo Enlace de Erandio-Asua, en el tramo entre las rotondas de Markonzaga y Nervacero del corredor del Ballonti de la BI-628, y en el Puerto de Trabakua en Mallabia en la carretera a Ondarroa BI-633.

En el marco de la red comarcal destaca por presentar tres tramos de concentración de accidentes la carretera BI-2704 de Asua a Plentzia, pero todos ellos se identifica tramo de concentración de accidentes únicamente en el primero de los periodos analizados.

Presentan TCAs recurrentes en la red comarcal, las carreteras BI-2405 en Berriatua-Amoroto y la BI-2121 a la salida de la Vte. de Mungia en coincidencia con el Polígono industrial Atela.

PLANO 22.2 TRAMOS DE CONCENTRACIÓN DE ACCIDENTES EN BIZKAIA

BIZKAIA												
ID TRAMO	CARRETERA	PERIODO	PKI	PKF	L	TIPO ACCIDENTE MAYORITARIO	FACTOR CONCURRENTE MAYORITARIO	INCIDENCIA PAVIMENTO MOJADO/ UMBRÍO	INCIDENCIA ACCIDENTES NOCTURNOS	IDENTIFICACIÓN TRAMO	CARACTERIZACIÓN TRAMO	ACTUACIONES PENDIENTES EN EL TRAMO (PGCPV)
1	A-8	6	113,59	119,49	5,9	COLISIONES SALIDAS DE CALZADA	VARIOS	SI	NO	ENLACE VTE. ESTE-BASURTO	Autopista con accesos controlados. Ambos sentidos. Tramo con sucesión de curvas en S y velocidad señalizada a 80 Km/h.	FASE II VTE. SUR METROPOLITANA: TRAMO VENTA ALTA-KORTEDERRA
		7	114,22	119,49	5,27							
		8	114,62	118,79	4,17							
		9	115,29	120,49	5,2							
2	A-8	6	120,02	121,92	1,9	COLISIONES SALIDAS DE CALZADA	VARIOS	SI	SI	ZORROTZA	Tramo de autovia con sucesión de curvas en C con problema de coordinación de trazado en planta por relación incorrecta de radios consecutivos. (Curvas de Zorrotza).	EN SERVICIO FASE I a VTE. SUR METROPOLITANA Y ACCESOS A SAN MAMES. PENDIENTE VTE. EN REKALDE A-8.
		7	119,82	121,92	2,1							
		8	120,02	121,92	1,9							
		9	120,02	122,92	2,9							
3	A-8	6	122,59	124,59	2	COLISIONES	DISTRACCIÓN INFRACCIÓN NORMA	SI	SI	ENLACE DE CRUCES (BARAKALDO)	Autopista con accesos controlados. Sentido ascendente. Enlace.	EN SERVICIO FASE I a VTE. SUR METROPOLITANA
		7	122,39	124,89	2,5							
4	A-8	6	125,59	128,19	2,6	DISTRACCIÓN	COLISIONES	NO	SI	BARAKALDO-PORTUGALETE	Autopista con accesos controlados. Sentido ascendente.	EN SERVICIO FASE I a VTE. SUR METROPOLITANA
		7	127,09	128,09	1							
5	A-8	6	134,69	136,92	2,23	SALIDA DE CALZADA	VARIOS	SI	NO	VIADUCTO Y ENLACE LA ARENA (MUSKIZ)	Autopista con accesos controlados. Ambos sentidos. Deficiente coordinación de trazado enplanta. Curvas en S con velocidad permitida superior a la específica que les corresponde.	FASE Ic VTE. SUR METROPOLITANA "Enlace y Viaducto de La Arena"
		7	134,89	136,92	2,03						Sólo sentido descendente.	
		8	135,02	136,72	1,7							
		9	135,02	137,72	2,7							
6	A-8	6	138,02	139,219	1,199	SALIDA DE CALZADA	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	EL HAYA	Autopista con accesos controlados. Sentido descendente. Sucesión de curvas en S con velocidad permitida superior a la específica que les corresponde.	--
		7	138,02	139,219	1,199							
		8	138,02	139,219	1,199							
		9	138,02	139,219	1,199							
7	AP-8	6	74,905	76,205	1,3	SALIDA DE CALZADA	VELOCIDAD INADECUADA	SI	SI	ENLACE DE ERMUA (ZALDIBAR)	Autopista con accesos controlados. Ambos sentidos. Sucesión de curvas en S con velocidad permitida superior a la específica que les corresponde.	VTE. DE ERMUA EN EJECUCIÓN
		7	74,905	76,205	1,3						Sólo en sentido descendente	
		8	74,905	75,905	1							
8	N-240	6	11,82	13,42	1,6	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	NO	USÁNSOLO	Tramo de carretera convencional con travesías e intersección peligrosa en acceso al Hospital.	EJE RADIAL LEMOA-IGORRE/ AUTOVÍA BOROA-LEMOA-IGORRE
		7	11,82	14,62	2,8							
9	N-240	6	16,22	19,12	2,9	COLISIONES SALIDAS DE CALZADA	DISTRACCIÓN	SI	NO	LEMOA-VTE. IGORRE	Tramo de carretera convencional con travesías en Lemoa.	EJE RADIAL LEMOA-IGORRE/ AUTOVÍA BOROA-LEMOA-IGORRE
		7	15,82	18,62	2,8							
		8	16,32	18,22	1,9							
		9	17,02	19,32	2,3							
10	N-240	6	21,2	22,72	1,52	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	SI	VTE. IGORRE	Transición entre la carretera convencional y el tramo corerspondiente a la Variante de Igorre.	EN SERVICIO VTE. DE IGORRE
		7	21,2	22,72	1,52							
11	N-240	6	31,02	32,62	1,6	SALIDA DE CALZADA	DISTRACCIÓN VELOCIDAD INADECUADA	SI	SI	VTE. ZEANURI-BARAZAR	Tramo de carretera convencional en transición entre Vte. de Zeanuri y tramo de subida a Barazar con problemática de coordinación de trazado en planta.	--
		7	31,42	32,82	1,4							
		8	31,62	32,82	1,2							
		9	31,62	33,72	2,1							
12	N-240	6	36,92	38,62	1,7	SALIDA DE CALZADA	VELOCIDAD INADECUADA	NO	NO	BARAZAR (último tramo de subida)	Tramo de carretera convencional con carril lento. Último tramo de subida al alto de Barazar con trazado sinuoso en planta y altas pendientes.	--
13	N-634	6	66,33	67,93	1,6	COLISIONES	DISTRACCIÓN INFRACCIÓN NORMA	NO	NO	TRAVESÍA DE ERMUA	Tramo de carretera conveniconal en coincidencia con población de Ermua.	EN EJECUCIÓN VTE. DE ERMUA
		7	66,03	68,03	2							
		8	66,33	68,03	1,7							
		9	66,33	69,03	2,7							
14	N-634	6	77,23	79,73	2,5	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	NO	LEBARIO-TRAÑA (ABADIÑO)	Carretera convencional entre Enlace de Lebario (en obras) y travesía de Traña.	TRAMO REORDENACIÓN DE INTERSECCIONES Y CONTROL DE ACCESOS ZALDIBAR-BERRIZ
		7	77,43	79,73	2,3							
		8	77,83	79,13	1,3							
		9	78,13	80,13	2							
15	N-634	6	80,03	81,63	1,6	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	NO	IURRETA	Carretera convencional con accesos en zona de Polígono Industrial.	EN SERVICIO REORDENACIÓN DE INTERSECCIONES Y CONTROL DE ACCESOS BERRIZ-IURRETA-1
16	N-634	6	83,23	85,13	1,9	COLISIONES	DISTRACCIÓN INFRACCIÓN NORMA	NO	NO	ARRIANDI-AKINIENA (IURRETA/AMOREBIETA)	Carretera convencional con accesos en zona de Polígono Industrial.	MEJORA DE TRAZADO Y AMPLIACIÓN DE PLATAFORMA IURRETA2-AMOREBIETA
		7	83,23	85,13	1,9							



Tercer Plan General de Carreteras del País Vasco 2017-2028

BIZKAIA												
ID TRAMO	CARRETERA	PERIODO	PKI	PKF	L	TIPO ACCIDENTE MAYORITARIO	FACTOR CONCURRENTE MAYORITARIO	INCIDENCIA PAVIMENTO MOJADO/ UMBRÍO	INCIDENCIA ACCIDENTES NOCTURNOS	IDENTIFICACIÓN TRAMO	CARACTERIZACIÓN TRAMO	ACTUACIONES PENDIENTES EN EL TRAMO (PGCPV)
17	N-634	6	86,63	88,53	1,9	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	NO	EUBA-SAN ANTONIO (AMOREBIETA)	Carretera convencional con intersección BI-4337 a Euba y tramo urbano consolidado de San Antonio.	MEJORA DE TRAZADO Y AMPLIACIÓN DE PLATAFORMA IURRETA2-AMOREBIETA/PERMEABILIDAD A-8/N-634 EN AMOREBIETA Y TERCER CARRIL LARREA-MONTORRA
		7	86,83	88,53	1,7							
18	N-634	6	94,63	95,73	1,1	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	NO	BOROA-ERLETXES	Carretera convencional, tramo entre enlaces de Boroa y Erletxes en zona de Polígono Industrial con accesos.	---
19	N-634	6	98,21	106,72	8,51	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	SI	TRAVESÍAS GALDAKAO-ETXEBARRI	Carretera convencional desdoblada. Ambos sentidos. Travesías de Galdakao, Bengoetxe, Aperribai, Irubide y Etxebarri.	---
		7	98,72	106,52	7,8							
		8	99,62	106,611	6,991							
		9	102,811	107,511	4,7							
20	N-634	6	126,386	127,386	1	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	NO	NOCEDAL-EL CASAL	Carretera convencional que presenta travesías en Nocedal y El Casal.	---
		7	126,386	128,586	2,2							
		9	126,286	128,286	2							
21	N-634	6	130,286	133,186	2,9	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	NO	MUSKIZ	Carretera convencional en coincidencia con travesía de Muskiz.	---
		7	130,886	133,086	2,2							
		8	130,886	132,886	2							
		9	130,886	133,586	2,7							
22	N-637	6	8	9,4	1,4	COLISIONES Y SALIDAS DE CALZADA	VARIOS	SI	NO	BARAKALDO-RONTEGI	Autopista con accesos controlados. Sentido ascendente.	---
		7	8	9,2	1,2							
23	N-637	6	10,9	12,1	1,2	COLISIONES	INFRACCIÓN A NORMA	SI	NO	ENLACE DE KUKULARRA- ASUA (ERANDIO)	Autopista con accesos controlados. Sentido ascendente. Tramo de enlace.	---
		9	11,1	13,4	2,3							
24	N-639	6	22,47	23,87	1,4	COLISIONES	DISTRACCIÓN INFRACCIÓN NORMA	NO	NO	SAN FUENTES (ABANTO-ZIERBENA)	Carretera convencional. Enlace de San Fuentes e intersección con BI-3740.	---
		7	22,57	23,57	1							
25	N-644	6	131,204	132,22	1,016	SALIDA DE CALZADA	VELOCIDAD INADECUADA	NO	NO	AUTOVIA DEL PUERTO	Carretera convencional desdoblada. Sentido ascendente. Tramo con curvas en llegada al Puerto.	---
26	BI-604	6	4,64	7,43	2,79	SALIDA DE CALZADA	VELOCIDAD INADECUADA INFRACCIÓN NORMA	SI	NO	ENLACE ERANDIO-ASUA	Carretera convencional desdoblada. Sentido ascendente en Enlaces de Erandio y Asúa. A continuación presenta Travesía de Asúa.	---
		7	4,34	7,43	3,09							
		8	4,64	7,43	2,79							
		9	4,64	7,43	2,79							
27	BI-623	6	29,33	30,93	1,6	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	SI	DURANGO-IZURTZA	Carretera convencional con trazado ajustado en coincidencia con intersecciones y accesos, así como travesía en Tabira-Izurtza.	---
		7	29,33	31,03	1,7							
28	BI-623	6	37,43	38,43	1	COLISIONES	DISTRACCIÓN VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	MAÑARIA (PUERTO DE URKIOLA)	Carretera convencional en tramo de puerto cn accesos a rutas peatonales y aparcamiento desordenado en márgenes.	---
29	BI-625	6	351,37	352,97	1,6	COLISIONES	INFRACCIÓN A NORMA	NO	NO	VTE. DE ORDUÑA	Carretera convencional. Glorieta de conexión con la BI-2521.	---
		7	351,37	352,97	1,6							
		8	351,37	352,97	1,6							
		9	351,37	352,97	1,6							
30	BI-625	6	377,57	379,27	1,7	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	NO	ARRANKUDIAGA	Carretera convencional. Tramo con curvas y accesos.	--
31	BI-625	6	379,57	380,87	1,3	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	NO	UGAO-MIRABALLES	Carretera convencional. Travesía Ugao-Miraballes a Arrigorriaga.	--
32	BI-625	6	381,37	382,37	1	COLISIONES	DISTRACCIÓN	SI	SI	ARRIGORRIAGA	Carretera convencional con enlace de Arrigorriaga y acceso a Área Industrial en coincidencia con trazado con curvas peligrosas.	REORDENACIÓN DE ENLACE MIRABALLES- ARRIGORRIAGA
		7	381,37	383,17	1,8							
33	BI-625	6	382,97	384,87	1,9	COLISIONES	DISTRACCIÓN	SI	NO	BARRIO MOYORDIN/BARRONDO (ZARATAMO-ARRIGORRIAGA)	Carretera convencional- Enlace de Zarátamo e intersección con la BI-3702 con deficiente coordinación de trazado.	REORDENACIÓN DE ENLACE MIRABALLES- ARRIGORRIAGA
		7	383,77	384,87	1,1							
34	BI-625	6	385,07	386,05	0,98	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	NO	POLIGONO INDUSTRIAL BASAURI-ZARATAMO	Carretera convencional con intersección de acceso a Polígono Industrial que se materializa en coincidencia con una curva de 240 metros de radio	---
		7	385,07	386,05	0,98							

BIZKAIA												
ID TRAMO	CARRETERA	PERIODO	PKI	PKF	L	TIPO ACCIDENTE MAYORITARIO	FACTOR CONCURRENTE MAYORITARIO	INCIDENCIA PAVIMENTO MOJADO/ UMBRÍO	INCIDENCIA ACCIDENTES NOCTURNOS	IDENTIFICACIÓN TRAMO	CARACTERIZACIÓN TRAMO	ACTUACIONES PENDIENTES EN EL TRAMO (PGCPV)
35	BI-625	6	386,05	387,322	1,272	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	NO	IRU-BIDE	Carretera convencional desdoblada. Sentido ascendente.	---
		7	386,05	387,322	1,272							
		8	386,15	387,322	1,172							
36	BI-628	6	12,02	13,92	1,9	COLISIONES	INFRACCIÓN A NORMA	SI	SI	SESTAO-PORTUGALETE	Tramo de carretera multicarril entre rotondas de Markonzaga y Nervacero.	
		7	12,02	14,12	2,1							
		8	12,02	14,12	2,1							
		9	12,02	14,12	2,1							
37	BI-631	6	0	1,38	1,38	COLISIONES Y SALIDAS DE CALZADA	DISTRACCIÓN	SI	NO	BILBAO-MIRIBILLA A-8/N-634	Carretera convencional desdoblada. Ambos sentidos.	--
		7	0	1,38	1,38						Sólo en sentido descendente	
		8	0	1,38	1,38							
		9	0	1,38	1,38							
38	BI-631	6	7,773	9,073	1,3	COLISIONES Y SALIDAS DE CALZADA	VELOCIDAD INADECUADA INFRACCIÓN A NORMA	SI	NO	TRAMO ALTO STO. DOMINGO BILBAO-ZAMUDIO	Carretera convencional con trazado deficiente, altas pendientes, enlaces e intersecciones.	--
		7	7,773	9,073	1,3							
39	BI-631	6	19,83	20,83	1	COLISIONES Y SALIDAS DE CALZADA	DISTRACCIÓN	NO	NO	VTE. MUNGIA-TROBIKA	Carretera convencional. Glorieta fin de Variante de Mungia y tramo con accesos.	EJE RADIAL MUNGIA-BERMEO (MUNGIA-LARRAURI)
		7	19,83	21,43	1,6							
		8	19,83	20,83	1							
		9	19,83	21,83	2							
40	BI-633	6	38,55	40,45	1,9	COLISIONES Y SALIDAS DE CALZADA	INFRACCIÓN NORMA	SI	NO	PTO. TRABAKUA (MALLABIA)	Carretera convencional, tramo puerto de montaña con altas pendientes y trazado ajustado.	---
		7	38,55	40,45	1,9							
		8	38,55	40,45	1,9							
		9	38,65	41,45	2,8							
41	BI-633	6	56,35	57,45	1,1	COLISIONES	DISTRACCIÓN	SI	NO	BERRIATUA	Carretera convencional. Tramo con insuficiente anchura y deficiente coordinación de trazado, con curvas peligrosas antes de inicio de la Vte. de Ondarroa.	EJE RADIAL URBERUAGA-BERRIATUA: TRAMOS UBILLA-PLAZAKOLA Y BERRIATUA-GARDOTZA.
42	BI-634	6	19,61	20,61	1	COLISIONES	DISTRACCIÓN INFRACCIÓN A NORMA	NO	SI	LARRABASTERRA	Carretera convencional. Tramo de travesía.	---
43	BI-635	6	24,4	27,5	3,1	COLISIONES SALIDA DE CALZADA	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	ALTO AUTZAGANE	Carretera convencional. Tramo con trazado ajustado en planta y alzado.	EN EJECUCIÓN EL TÚNEL DE AUTZAGANE DE LA RADIAL AMOREBIETA-MUXIKA
		7	24,7	27,5	2,8							
		8	24,9	27,1	2,2							
44	BI-635	6	28,9	30	1,1	COLISIONES SALIDA DE CALZADA	DISTRACCIÓN VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	ZUGAZTIETA-ARIATZA	Carretera convencional con deficiente trazado, intersecciones y travesía en Ariatza.	EJE RADIAL AMOREBIETA-MUXIKA
		7	28,9	31,4	2,5							
45	BI-635	7	32,3	33,3	1	COLISIONES	DISTRACCIÓN INFRACCIÓN A NORMA	NO	NO	ASTELARRA-VISTA ALEGRE (MUXIKA)	Tramo de travesía en carretera convencional.	EJE RADIAL AMOREBIETA-MUXIKA
46	BI-636	6	4,15	6,57	2,42	SALIDA DE CALZADA	DISTRACCIÓN	SI	NO	BASURTO-ZORROTZA (BILBAO)	Autopista con accesos controlados. Ambos sentidos. Enlace con carretera BI-3736.	---
		7	4,15	5,65	1,5							
		9	4,15	6,15	2							
47	BI-636	6	9,85	10,85	1	COLISIONES	DISTRACCIÓN VELOCIDAD INADECUADA	NO	SI	ARBUIO	Autopista con accesos controlados. Sentido descendente.	---
48	BI-636	6	33,11	34,21	1,1	COLISIONES Y SALIDAS DE CALZADA	DISTRACCIÓN VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	BALMASEDA	Carretera convencional. Vte. de Balmaseda.	---
		7	33,11	34,21	1,1							
49	BI-637	7	7,91	9,51	1,6	COLISIONES Y SALIDAS DE CALZADA	INFRACCIÓN NORMA	SI	NO	ERANDIO	Carretera convencional desdoblada. Sentido ascendente. Tramo con enlaces, (Kukularra y semienlace de Erandio)	---
		8	8,01	9,41	1,4							
50	BI-637	6	12,51	15,71	3,2	COLISIONES SALIDA CALZADA	VARIOS	SI	SI	ARTAZA-BOLUE	Autopista con accesos controlados. Ambos sentidos. Tramo entre rotonda de Artaza y enlace de Mimenaga con trazado ajustado en planta.	--
		7	12,51	15,71	3,2							
		8	12,91	14,41	1,5							
		9	12,51	15,41	2,9							

BIZKAIA												
ID TRAMO	CARRETERA	PERIODO	PKI	PKF	L	TIPO ACCIDENTE MAYORITARIO	FACTOR CONCURRENTE MAYORITARIO	INCIDENCIA PAVIMENTO MOJADO/ UMBRÍO	INCIDENCIA ACCIDENTES NOCTURNOS	IDENTIFICACIÓN TRAMO	CARACTERIZACIÓN TRAMO	ACTUACIONES PENDIENTES EN EL TRAMO (PGCPV)
51	BI-637	6	16,11	18,01	1,9	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	NO	MIMENAGA (GETXO-BERANGO)	Autopista con accesos controlados. Sentido ascendente. Enlace de Berango.	--
		7	16,11	17,91	1,8							
		8	16,31	17,91	1,6							
52	BI-2121	6	16,535	18,335	1,8	COLISIONES	DISTRACCIÓN INFRACCIÓN NORMA	NO	NO	VTE. MUNGIA-POLIGONO INDUSTRIAL ATELA	Tramo de carretera convencional con intersección con poca visibilidad.	--
		7	17,235	18,435	1,2							
		9	17,335	19,435	2,1							
53	BI-2121	6	19,835	20,935	1,1	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	NO	SOIETXE (GAMIZ-FIKA)	Carretera convencional con intersecciones y accesos.	--
54	BI-2122	7	24,57	25,77	1,2	COLISIONES	DISTRACCIÓN INFRACCIÓN A NORMA	NO	NO	LARRETXE (BARRIKA)	Carretera convencional con accesos y trazado deficiente.	--
55	BI-2122	6	26,07	27,08	1,01	COLISIONES	INFRACCIÓN NORMA	NO	SI	PLENTZIA	Carretera convencional en tramo semiurbano de entrada en el núcleo de Plentzia.	--
56	BI-2235	6	43,51	45,11	1,6	COLISIONES	DISTRACCIÓN	NO	NO	MURUETA-BUSTURIA	Tramo de carretera convencional con travesías de población.	--
		7	42,01	45,01	3							
57	BI-2405	6	60,52	61,92	1,4	SALIDA DE CALZADA	DISTRACCIÓN	SI	NO	BERRIATUA-AMOROTO	Tramo de carretera convencional en puerto. Trazado sinuoso.	--
		7	60,02	61,92	1,9							
		8	60,02	61,92	1,9							
		9	60,12	62,92	2,8							
58	BI-2701	6	27,02	28,42	1,4	COLISIONES SALIDA DE CALZADA	DISTRACCIÓN VELOCIDAD INADECUADA	SI	SI	MERCADILLO (SOPUERTA)	Tramo de carretera convencional con intersección, trazado deficiente y travesía en Mercadillo.	--
		7	27,42	28,42	1							
59	BI-2704	6	8,77	12,17	3,4	COLISIONES	INFRACCIÓN NORMA	NO	NO	ZABALOETXE (LOIU)	Tramo de carretera convencional con travesía en Loiu e intersección peligrosa en Zabaloetxe.	--
60	BI-2704	6	14,07	15,47	1,4	SALIDA DE CALZADA	DISTRACCIÓN	NO	NO	UNBEMENDI-MENDIONDO (LAUKIZ/ERANDIO)	Tramo de carretera convencional con trazado deficiente.	--
61	BI-2704	6	17,27	18,37	1,1	SALIDA DE CALZADA	DISTRACCIÓN	NO	NO	URDULIZ	Carretera convencional. Tramo de llegada aUrduliz, con deficiencias de anchura y de trazado.	--

3.1.8.11.3 TRAMOS DE CONCENTRACIÓN DE ACCIDENTES EN LAS CARRETERAS DE LA RED FUNCIONAL DE GIPUZKOA

Se obtienen un total de 59 tramos de concentración de accidentes en las carreteras de la red funcional de Gipuzkoa, con el siguiente reparto por categoría de redes:

- 36 tramos en la red de interés preferente.
- 13 tramos en la red básica.
- 10 tramos en la red comarcal.

Se destacan las siguientes carreteras concretas en las redes de Interés Preferente y Básica, como las de mayor peligrosidad a lo largo del periodo estudiado, por ser las que han presentado el mayor número de tramos de concentración de accidentes:

- Se identifican hasta 10 TCAs en la AP-8, autopista del Cantábrico, pero sólo tres de ellos se obtienen recurrentemente en los periodos en estudio en los tramos Deba-Mendaro, Mendaro-Altzola y Elgoibar-Eibar. Los demás aparecen en los primeros periodos excepto los de Irún y Oiartzun que se identifican como nuevos en el último de los periodos analizados.
- Se identifican 4 tramos de concentración de accidentes en la A-15, autopista de Navarra a Gipuzkoa, todos ellos nuevos del último periodo en Elduain, Andoain, Andoain-Urnieta y Hernani, los tres últimos sobre el antiguo corredor de la GI-131, que ya presentaba problemas de accidentalidad en Andoain.
- La carretera N-I/A-1, autovía Norte de Madrid a San Sebastián, presenta 12 TCAs, incluidos tramos que cambian de denominación como los de Lezo y Ventas que pasan a la GI-636 y Añorga en la GI-21, todos ellos de aparición en los primeros periodos analizados. Únicamente dos de los periodos identificados se obtienen recurrentemente en los periodos de estudio en Arama-Altzaga y Tolosa, mientras que el resto se obtienen sólo en los primeros periodos a excepción de los dos nuevos tramos que aparecen en el periodo 2.009-2.013 en Idiazabal-Ihurre y Beasain.
- La carretera N-634, carretera convencional alternativa a la AP-8, presenta por último 5 tramos de concentración de accidentes, todos ellos identificados en el último periodo excepto el de Mendaro-Altzola que sólo aparece en los primeros periodos. Los puntuales nuevos se dan en Getaria, Zumaia, Itsaspe y Astigarribia.
- En la red básica son la GI-627 y la GI-631 las que mayor número de TCAs presentan, con tres tramos de concentración de accidentes cada uno, pero sólo uno de los correspondientes a la GI-627 se manifiesta con recurrencia en los periodos en estudio, y en el último periodo analizado en Sorluze-Maltzaga.

En lo que se refiere a la red comarcal, es de destacar la aparición en el último periodo 2.009-2.013, de cuatro nuevos tramos de concentración de accidentes en la carretera GI-2630 en Legazpi, Legazpi-Telleriarte, Barrio Olabarrieta y Santxolopategi. Por otro lado, y en lo referente a tramos de concentración de accidentes que se hayan obtenido en el periodo global con recurrencia, se identifican los correspondientes a Lizartza en la GI-2135 y Hernani en la GI-2132.

Se identifican asimismo tramos de concentración de accidentes recurrentes en la nueva GI-20 de circunvalación a San Sebastian, (A-8), en Intxaurreondo y Loiola-Miramon, y en la GI-632 de la red básica en el tramo Beasain-Salbatore.

PLANO 22.3 TRAMOS DE CONCENTRACION DE ACCIDENTES EN GIPUZKOA

GIPUZKOA												
ID TRAMO	CARRETERA	PERIODO	PKI	PKF	L	TIPO ACCIDENTE MAYORITARIO	FACTOR CONCURRENTE MAYORITARIO	INCIDENCIA PAVIMENTO MOJADO/ UMBRIO	INCIDENCIA ACCIDENTES NOCTURNOS	IDENTIFICACIÓN TRAMO	CARACTERIZACIÓN TRAMO	ACTUACIONES PENDIENTES EN EL TRAMO (PGCPV)
1	AP-1	6	132,2	134,0	1,80	OTROS	DESCONOCIDO	NO	NO	ELORREGI-BERGARA	Autopista con accesos controlados. Sentido ascendente.	--
		7	132,2	134,0	1,80							
2	AP-8	9	3,1	4,4	1,30	SALIDAS DE CALZADA	VELOCIDAD INADECUADA	SI	SI	IRÚN	Autopista con accesos controlados. Sentido descendente.	DUPLICACIÓN DE LA ACTUAL VTE. NORTE DE IRÚN
3	AP-8	9	6,6	8,3	1,70	VARIOS	DISTRACCIÓN	SI	SI	VENTAS DE IRÚN	Autopista con accesos controlados. Ambos sentidos.	--
4	AP-8	9	10,4	12,2	1,80	SALIDAS DE CALZADA	INFRACCIÓN A NORMA	SI	SI	OIARTZUN	Autopista con accesos controlados. Sentido ascendente.	--
5	AP-8	6	25,0	26,0	1,00	SALIDAS DE CALZADA	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	LASARTE-ORIA	Autopista con accesos controlados. Sentido descendente. Enlace de Lasarte.	REMODELACIÓN ENLACE DE LASARTE (PK 451+300 EN N-I)
		7	25,0	26,0	1,00							
6	AP-8	6	27,5	29,4	1,90	SALIDAS DE CALZADA	DISTRACCIÓN VELOCIDAD INADECUADA	SI	SI	ARITZETA	Autopista con accesos controlados. Sentido descendente.	--
		7	27,5	29,4	1,90							
7	AP-8	9	31,3	33,2	1,90	COLISIÓN SALIDAS DE CALZADA	VARIOS	SI	SI	ORIO	Autopista con accesos controlados. Sentido ascendente.	TERCER CARRIL ZARAUTZ-ORIO
8	AP-8	6	55,9	57,5	1,60	SALIDAS DE CALZADA	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	DEBA	Autopista con accesos controlados. Ambos sentidos.	TERCER CARRIL ITZIAR-ZUMAIA
		7	55,9	57,5	1,60							
9	AP-8	6	57,5	63,0	5,50	SALIDAS DE CALZADA	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	DEBA-MENDARO	Autopista con accesos controlados. Ambos sentidos.	TERCER CARRIL ELGOIBAR-ITZIAR
		7	57,5	63,0	5,50							
		9	57,5	62,1	4,60							
10	AP-8	6	60,7	64,3	3,60	SALIDAS DE CALZADA	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	MENDARO-ALTZOLA	Autopista con accesos controlados. Sentido ascendente.	TERCER CARRIL ELGOIBAR-ITZIAR
		7	60,7	64,3	3,60						Sólo en sentido ascendente.	
		9	63,0	64,0	1,00							
11	AP-8	6	69,0	73,7	4,70	SALIDAS DE CALZADA	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	ELGOIBAR-EIBAR	Autopista con accesos controlados. Sentido descendente.	MEJORA DE LA INCORPORACIÓN HACIA BILBAO DE LA AP-1 Y EIBAR EN MALTZAGA Y CONFLUENCIA DE LA A-1 CON LA A-8 EN MALTZAGA
		7	69,0	73,7	4,70						Sólo en sentido descendente.	
		9	71,0	73,8	2,80							
12	A-15	9	146,5	147,9	1,40	SALIDAS DE CALZADA	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	ELDUAIN	Autopista con accesos controlados. Sentido ascendente.	--
13	GI-131/A-15	6	2,0	3,7	1,70	COLISIÓN	DISTRACCIÓN	NO	NO	ANDOAIN	Carretera convencional.	EN SERVICIO VTE. ANDOAIN
		7	2,0	3,7	1,70							
		9	155,5	156,5	1,00	COLISIÓN	INFRACCIÓN A NORMA	NO	NO	ANDOAIN	Autopista con accesos controlados. Sentido ascendente.	AMPLIACIÓN DE CAPACIDAD N-I ENTRE ANDOAIN Y ADUNA
14	A-15	9	159,4	161,4	2,00	SALIDAS DE CALZADA	INFRACCIÓN A NORMA	NO	NO	ANDOAIN-URNIETA	Autopista con accesos controlados. Sentido ascendente.	--
15	A-15	9	165,0	166,0	1,00	SALIDAS DE CALZADA	INFRACCIÓN A NORMA	SI	NO	HERNANI	Autopista con accesos controlados. Sentido ascendente.	--
16	A-8 GI-20	6	17,9	19,0	1,10	COLISIÓN	DISTRACCIÓN VELOCIDAD INADECUADA	SI	SI	ALTZA-INTXAURRONDO	Autopista con accesos controlados. Sentido ascendente.	--
		7	17,9	19,0	1,10							
		9	4,0	6,0	2,00						Ambos sentidos	
17	A-8 GI-20	6	20,0	24,2	4,20	COLISIÓN	DISTRACCIÓN VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	LOIOLA-MIRAMON	Autopista con accesos controlados. Ambos sentidos.	AMPLIACIÓN DEL NUDO DE LOIOLA
		7	20,0	24,2	4,20							
		9	7,8	10,5	2,70							
18	N-I	6	408,5	409,6	1,10	SALIDAS DE CALZADA	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	ETXEGARATE-URTSUARAN	Carretera desdoblada con control parcial de accesos. Sentido ascendente.	RECTIFICACIÓN DE CURVAS PK 407 y 408 SENTIDO VITORIA-GASTEIZ EN ETXEGARATE
		7	408,5	409,6	1,10							
19	N-I	6	411,0	412,4	1,40	SALIDAS DE CALZADA	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	URTSUARAN-IDIAZABAL	Carretera desdoblada con control parcial de accesos. Sentido ascendente.	--
		7	411,0	412,4	1,40							
20	N-I	9	415,0	416,0	1,00	SALIDAS DE CALZADA	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	IDIAZABAL-IHURRE	Carretera desdoblada con control parcial de accesos. Sentido ascendente.	--

GIPUZKOA												
ID TRAMO	CARRETERA	PERIODO	PKI	PKF	L	TIPO ACCIDENTE MAYORITARIO	FACTOR CONCURRENTE MAYORITARIO	INCIDENCIA PAVIMENTO MOJADO/ UMBRÍO	INCIDENCIA ACCIDENTES NOCTURNOS	IDENTIFICACIÓN TRAMO	CARACTERIZACIÓN TRAMO	ACTUACIONES PENDIENTES EN EL TRAMO (PGCPV)
							INFRACCIÓN A NORMA					
21	N-I	9	419,0	421,0	2,00	COLISIÓN SALIDAS DE CALZADA	INFRACCIÓN A NORMA	SI	SI	BEASAIN-ORDIZIA	Carretera desdoblada con control parcial de accesos. Ambos sentidos.	--
22	N-I	6	422,4	423,8	1,40	SALIDAS DE CALZADA	VARIOS	SI	NO	ARAMA-ALTZAGA	Carretera desdoblada con control parcial de accesos. Sentido ascendente.	--
		7	422,4	423,8	1,40						Ambos sentidos	
		9	421,0	424,8	3,80							
23	N-I	9	431,0	433,2	2,20	SALIDAS DE CALZADA	VARIOS	SI	SI	ALEGIA-TOLOSA	Carretera desdoblada con control parcial de accesos. Ambos sentidos.Tramo con curvas peligrosas	--
24	N-I	6	436,0	437,7	1,70	SALIDAS DE CALZADA	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	TOLOSA	Carretera desdoblada con control parcial de accesos. Sentido ascendente.	--
		7	436,0	437,7	1,70							
		9	436,5	437,7	1,20							
25	N-I	6	438,2	440,5	2,30	SALIDAS DE CALZADA	VARIOS	SI	NO	IRURA	Carretera desdoblada con control parcial de accesos. Ambos sentidos.	4º RAMAL DEL ENLACE DE IRURA EN LA N-IY REORDENACIÓN DE ACCESOS VILLABONA-IRURA
		7	438,2	440,5	2,30							
26	N-I	6	444,0	445,0	1,00	SALIDAS DE CALZADA	DISTRACCIÓN VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	ADUNA-ANDOAIN	Carretera desdoblada con control parcial de accesos. Sentido ascendente.	AMPLIACIÓN DE CAPACIDAD N-I ANDOAIN-ADUNA
		7	444,0	445,0	1,00							
27	N-I/GI-21	6	455,6	456,9	1,30	COLISIÓN	DISTRACCIÓN	NO	NO	AÑORGA	Carretera desdoblada con control parcial de accesos. Ambos sentidos. Travesía	--
		7	455,6	456,9	1,30							
28	N-I/GI-636	6	464,4	466,0	1,60	COLISIÓN	DISTRACCIÓN	NO	SI	LEZO	Carretera desdoblada con control parcial de accesos. Ambos sentidos.	--
		7	464,4	466,0	1,60							
29	N-I/GI-636	6	468,6	470,2	1,60	COLISIÓN	DISTRACCIÓN	NO	NO	LEZO-VENTAS	Carretera convencional.	DUPLICACIÓN DE LA ACTUAL VTE. NORTE DE IRUN
		7	73,8	74,9	1,10							
30	N-121A	6	73,8	74,9	1,10	OTROS	DISTRACCIÓN VELOCIDAD INADECUADA	NO	NO	BARRIO BIDASOA AUZOA	Carretera convencional.	--
		7	73,8	74,9	1,10							
31	N-634	9	23,0	25,0	2,00	COLISIÓN SALIDAS DE CALZADA	DISTRACCIÓN VELOCIDAD INADECUADA	SI	SI	GETARIA	Carretera convencional. Carretera con curvas	--
32	N-634	9	26,8	27,8	1,00	COLISIÓN	DISTRACCIÓN	NO	NO	ZUMAIA	Carretera convencional. Alta densidad de accesos	--
33	N-634	9	39,8	41,0	1,20	SALIDAS DE CALZADA	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	ITSASPE	Carretera convencional. Carretera con curvas peligrosas	--
34	N-634	9	46,8	48,0	1,20	SALIDAS DE CALZADA	DISTRACCIÓN	SI	NO	ASTIGARRIBIA	Carretera convencional. Carretera con curvas peligrosas	--
35	N-634	6	52,7	54,5	1,80	COLISIÓN	DISTRACCIÓN	SI	NO	MENDARO-ALTZOLA	Carretera convencional.	--
		7	52,7	54,5	1,80							
36	N-638	9	0,5	2,0	1,50	COLISIÓN	DISTRACCIÓN	NO	NO	AMUTE-HONDARRIBI	Carretera convencional.	DUPLICACIÓN DE CALZADA ACCESO AEROPUERTO: AMUTE- AEROPUERTO
37	GI-41	9	0,4	1,4	1,00	VARIOS	INFRACCIÓN A NORMA	SI	NO	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	Carretera desdoblada con control parcial de accesos. Ambos sentidos.	--
38	GI-131 /GI-41	6	9,0	10,2	1,20	VARIOS	DISTRACCIÓN	NO	SI	MARTUTENE-LOIOLA	Autopista con accesos controlados. Sentido ascendente.	EN SERVICIO AUTOVIA DEL URUMEA SAN SEBASTIAN- MARTUTENE
		7	9,0	10,2	1,20							
39	GI-627	9	37,0	38,2	1,20	SALIDAS DE CALZADA	DISTRACCIÓN	SI	NO	ARRASATE	Carretera convencional.	--
40	GI-627	9	39,6	40,9	1,30	COLISIÓN	DISTRACCIÓN VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	ELORREGI	Carretera convencional. Tramo con curvas peligrosas	--
41	GI-627	6	54,2	56,2	2,00	SALIDAS DE	VELOCIDAD	SI	NO	SORALUZE-MALTZAGA	Carretera convencional. Tramo alta densidad de	--

GIPUZKOA												
ID TRAMO	CARRETERA	PERIODO	PKI	PKF	L	TIPO ACCIDENTE MAYORITARIO	FACTOR CONCURRENTE MAYORITARIO	INCIDENCIA PAVIMENTO MOJADO/ UMBRÍO	INCIDENCIA ACCIDENTES NOCTURNOS	IDENTIFICACIÓN TRAMO	CARACTERIZACIÓN TRAMO	ACTUACIONES PENDIENTES EN EL TRAMO (PGCPV)
		7	54,2	56,2	2,00	CALZADA	INADECUADA				accesos	
		9	55,0	56,2	1,20							
42	GI-631	9	3,0	5,0	2,00	COLISIÓN	DISTRACCIÓN	SI	NO	IRAETA-ZESTOA	Carretera convencional. Tramo con curvas peligrosas	VARIANTE DE ZESTOA
43	GI-631	9	8,2	9,2	1,00	COLISIÓN	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	LASAO	Carretera convencional. Tramo con curvas peligrosas	--
44	GI-631	6	13,3	14,6	1,30	COLISIÓN	DISTRACCIÓN	NO	NO	AZPEITIA	Carretera convencional. Travesía	VARIANTE DE AZPEITIA-AZKOITIA 2º FASE
		7	13,3	14,6	1,30							
45	GI-631	9	23,0	24,0	1,00	COLISIÓN SALIDAS DE CALZADA	DISTRACCIÓN	NO	NO	AZKOITIA-AIZPURUTXO	Carretera convencional. Tramo con curvas peligrosas (sin arcén)	ENSANCHE Y MEJORA AZKOITIA-ZUMARRAGA
46	GI-632	6	0,0	1,4	1,40	VARIOS	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	BEASAIN-SALBATORE	Autovía con accesos controlados. Sentido ascendente.	--
		7	0,0	1,4	1,40							
		9	0,0	1,9	1,90							
47	GI-632	9	11,0	12,2	1,20	COLISIÓN	DISTRACCIÓN	NO	NO	ZUMARRAGA	Autovía con accesos controlados. Sentido ascendente.	NUEVA INFRAESTRUCTURA N-636 ENTRE ENLACE DE BERGARA Y ENLACE DE ZUMARRAGA EN EJECUCIÓN
48	GI-636	9	15,5	16,8	1,30	COLISIÓN	INFRACCIÓN A NORMA	NO	NO	IRUN	Carretera convencional. Travesía	DUPLICACIÓN DE LA ACTUAL VTE. NORTE DE IRÚN.
49	GI-638	9	0,8	2,8	2,00	COLISIÓN	DISTRACCIÓN	NO	NO	DEBA	Carretera convencional. Tramo con curvas peligrosas. Tramo con alta densidad de accesos (sin arcén)	--
50	GI-2120	6	64,6	65,6	1,00	COLISIÓN	DESCONOCIDO	NO	SI	LAZKAO-BEASAIN	Carretera convencional. Tramo con alta densidad de accesos	--
		7	64,6	65,6	1,00							
51	GI-2130	9	8,1	9,5	1,40	COLISIÓN	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	ELDUAIN-BERASTEGI	Carretera convencional. Tramo con calzada estrecha (sin arcén). Tramo con curvas peligrosas.	--
52	GI-2132	6	2,5	4,1	1,60	COLISIÓN	DISTRACCIÓN	NO	NO	HERNANI	Carretera convencional. Travesía	--
		7	2,5	4,1	1,60							
		9	3,5	4,8	1,30							
53	GI-2132	6	13,8	15,5	1,70	COLISIÓN	DISTRACCIÓN	NO	NO	UGALDETXXO-OIARTZUN	Carretera convencional. Tramo con alta densidad de accesos	--
		7	13,8	15,5	1,70							
54	GI-2135	6	4,8	6,0	1,20	COLISIÓN	DISTRACCIÓN INFRACCIÓN A NORMA	NO	NO	LIZARTZA	Carretera convencional. Tramo con alta densidad de accesos (sin arcén)	--
		7	4,8	6,0	1,20							
		9	5,0	6,0	1,00							
55	GI-2630	9	1,6	3,7	2,10	COLISIÓN	DISTRACCIÓN VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	LEGAZPI	Carretera convencional. Travesía	--
56	GI-2630	9	4,8	6,5	1,70	SALIDAS DE CALZADA	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	LEGAZPI-TELLERIANTE	Carretera convencional. Tramo con alta densidad de accesos (sin arcén)	--
57	GI-2630	9	8,5	9,5	1,00	SALIDAS DE CALZADA	DISTRACCIÓN	SI	SI	BARRIO OLABARRIETA AUZOA	Carretera convencional. Tramo con curvas peligrosas (sin arcén)	--
58	GI-2630	9	19,5	20,7	1,20	COLISIÓN	VELOCIDAD INADECUADA	SI	NO	SANTXOLOPATEGI-ZUBILLAGA	Carretera convencional. Tramo con alta densidad de accesos	--
59	GI-2634	9	0,0	1,0	1,00	COLISIÓN	DISTRACCIÓN	NO	SI	ENLACE SUR DE TOLOSA	Carretera convencional. Travesía	--

3.1.9 Análisis de la Integración Urbana

De acuerdo con la Instrucción de Carreteras. Norma 3.1-IC. Trazado (Diciembre 1996) se definen como tramo urbano y travesía:

- **Tramos urbanos:** son los que discurren en su totalidad por suelo clasificado de urbano por el correspondiente instrumento de planeamiento urbanístico.
- **Travesía:** parte del tramo urbano en la que existan edificaciones consolidadas al menos en las dos terceras partes de su longitud y un entramado de calles al menos en uno de los márgenes.

El presente apartado se circunscribe al análisis y diagnóstico de las travesías existentes en las carreteras que conforman la Red Funcional del Plan. La determinación de la conflictividad de las mismas se ha realizado atendiendo a dos aspectos principales:

- Por un lado, su integración con el tejido urbano que atraviesan, en términos de análisis de aparición de conflictos con los usos comunes de la población residente en cada una de las localidades.
- Por otro, su peligrosidad en lo que se refiere a la seguridad vial propiamente dicha, aspecto en el que primará la existencia de Tramos de Concentración de Accidentes en el interior de las travesías en los que las características de estos tramos (existencia de numerosos cruces e intersecciones, trezados, posible congestión, semaforización, etc.) sean de clara influencia.

Desde el punto de vista de su integración urbana, los aspectos a destacar son los siguientes:

- La interacción del tráfico de paso con el tráfico de agitación derivado de la actividad intrínseca de la travesía. En este punto, los datos fundamentales a analizar son el número de cruces e intersecciones con vías urbanas e interurbanas en el interior de la travesía, y las características y número de la señalización vertical (fundamentalmente semaforización). En consonancia con lo anterior, dato importante es la longitud de la travesía, ya que ésta es un claro indicador del espacio de potencial conflicto entre los dos tipos de tráfico.
- La conflictividad con el tránsito peatonal y los usos urbanos. En este sentido, se toma también en consideración la existencia y número de intersecciones peatonales, como son la existencia de pasos de cebra y semáforos, así como la existencia de elementos de protección y refugio de la circulación peatonal, como aceras, barandillas, etc. Del mismo modo, un elemento importante es la cuantificación de la población residente en el núcleo atravesado, como indicador genérico del volumen de actividad en los márgenes de la vía.

Siguiendo estas premisas, los aspectos que determinarán la conflictividad de la travesía serán los siguientes:

- Dificultad del tráfico rodado para recorrer la travesía: Carácter o importancia de la vía y existencia de alternativa, trazado, longitud, sección transversal y estrangulamientos, control y regulación del tráfico, intersecciones, aparcamientos, interferencia peatones (semáforos y pasos).
- Tráfico. Intensidad y composición del tráfico pesado.
- Calidad ambiental.

Alteración de la vida urbana, efecto barrera, ruido (intensidad y composición del tráfico), actividades en las márgenes, accidentalidad.

- Calidad peatonal y peligrosidad. Longitud, población, actividades en las márgenes, aceras protecciones, semáforos, pasos, iluminación, centralidad, accidentalidad

Para la determinación de la conflictividad de las travesías, además de aspectos puramente cuantitativos como los citados, es necesario considerar aspectos que den lugar a una valoración cualitativa, aunque resulte menos objetiva; es decir, la travesía no se ha de considerar como un paso rápido para los vehículos de tránsito, sino que ha de atender correctamente a la función social de la infraestructura de comunicación inserta en el medio urbano. Debe tenerse en cuenta, asimismo, la particularidad del sistema de asentamientos y ordenación territorial de cada una de las provincias.

Se ha realizado el análisis de todas las travesías de la red objeto del Plan de Carreteras de la Comunidad Autónoma del País Vasco, considerando los aspectos concretos que se citan a continuación, con objeto de poder determinar el nivel de conflictividad de cada una de las travesías y, consecuentemente, la necesidad de ejecutar variantes en aquellos casos que así lo requieran.

- Límite de velocidad (km / h).
- Existencia o no de iluminación.
- Existencia o no de barandillas para peatones.
- Existencia o no de aceras para peatones.
- Medidas de calzado de tráfico: bandas sonoras transversales y semáforos de control de velocidad.
- Número de semáforos.
- Número de intersecciones.
- Número de pasos de peatones.
- Número de glorietas.
- Número de pasos a distinto nivel.
- Número máximo de carriles.
- Número mínimo de carriles.
- Existencia o no de aparcamiento para vehículos.
- Coincidencia con un TCA.
- Paso por centros de vida social.
- Interferencia con actividades comerciales y terciarias.
- Tráfico peatonal frecuente.
- Existencia o no de edificios arquitectónicos singulares.
- IMD de la travesía.
- Porcentaje de vehículos pesados.
- Calidad ambiental.
- Ambito urbano (Residencial o Industrial)

Finalmente, se han considerado travesías muy conflictivas, teniendo en cuenta la particularidad de cada territorio, aquellas que cuentan con importantes interferencias para la circulación de vehículos, es decir, un elevado número de intersecciones, pasos a nivel, y semáforos, que afectan a la continuidad del tráfico interurbano del itinerario al que pertenecen; las que presentan actividades en las márgenes

que generan un importante tráfico de peatones; las que cuenten con una elevada intensidad de tráfico, y que su elevado volumen de tráfico repercuta en la calidad ambiental y, por tanto, la calidad de vida de las poblaciones; y las que tengan una longitud excesiva o características muy limitadas de trazado o sección transversal insuficiente.

Las travesías de conflictividad baja, son aquellas en las que el tráfico de peatones es muy escaso, disponen de medidas de calmado de tráfico, la IMD y el porcentaje de pesados es bajo y no tienen actividades en los márgenes que hagan peligrar la integridad del peatón.

Los criterios considerados para la obtención de la Conflictividad son:

- Se consideran de Alta Conflictividad las travesías que cuenten con un Paso a nivel ferroviario, independientemente del resto de sus características.
- En el resto de los casos la Conflictividad se evalúa en función de los parámetros diferenciados de Conflictividad para el Tráfico y Conflictividad para el Peatón, de manera que posteriormente ambos se combinan para obtener la Conflictividad global de la siguiente forma:

Conf. Tráfico/Conf. Peatón	ALTA	MEDIA	BAJA
ALTA	ALTA	ALTA	ALTA
MEDIA	ALTA	MEDIA	MEDIA
BAJA	ALTA	BAJA	BAJA

Es decir, de acuerdo con el cuadro expuesto, se consideran de alta conflictividad aquellas travesías que cuenten con “alta conflictividad” para alguno de ambos parámetros. La combinación de medias conflictividades con bajas se resuelve a favor del tráfico de manera que si la Media Conflictividad resulta para el tráfico, el resultado global es de Conflictividad Media, y Baja en caso contrario, (Conflictividad media peatonal y baja para el tráfico).

- Se tiene en cuenta finalmente la accidentalidad en las travesías como potenciador de la Conflictividad global anteriormente obtenida, de manera que la aumentaría en un grado en todos los casos: de baja a media y de media a alta. De acuerdo con la información de partida en lo que se refiere a la evolución de la accidentalidad en la red funcional, se cuenta con la identificación de los tramos de concentración de accidentes de los últimos cuatro periodos de estudio que abarcan los años entre 2.006 y 2.013, de manera que se considera que la presencia de un TCA obtenido en cualquiera de estos últimos cuatro periodos en coincidencia con un tramo de travesía, potenciaría su conflictividad por haberse presentado en la misma, sin tomar en consideración su recurrencia, o la identificación de una necesidad de actuación sobre el mismo desde el diagnóstico de Seguridad Vial.

Para la obtención de los parámetros de Conflictividad del tráfico y peatonal se consideran las siguientes situaciones:

Conf. Tráfico	IMD>12.000	5.000<IMD<12.000	IMD<5.000
ALTA	L>1.500 I>20 PP>6 S>6	L>1.500	NUNCA
MEDIA	EN EL RESTO DE LOS CASOS	1.000<L<1.500 I>15 PP>3 S>3	L>1.500 1.000<L<1.500 + I>15/PP>3/S>3
BAJA	NUNCA	EN EL RESTO DE LOS CASOS	EN EL RESTO DE LOS CASOS

Conf. Peatonal	Hab>10.000	2.000<Hab<10.000	Hab<2.000
ALTA	IMDp>1.500 No existen aceras No existen semáforos	IMDp>1.500	NUNCA
MEDIA	EN EL RESTO DE LOS CASOS	1.000< IMDp <1.500 No existen aceras	IMDp>1.500 1.000< IMDp <1.500 + No existen aceras
BAJA	NUNCA	EN EL RESTO DE LOS CASOS	EN EL RESTO DE LOS CASOS

siendo:

- IMD: Intensidad Media Diaria de vehículos (veh/día)
- IMDp: Intensidad Media Diaria de vehículos pesados (veh. Pesados/día)
- L: longitud de la travesía
- I: número de intersecciones en la travesía
- PP: número de pasos peatonales en la travesía
- S: número de semáforos en la travesía
- Hab: habitantes del núcleo de población con el que interfiere la travesía.

Para la Conflictividad peatonal, se considerará un atenuante el hecho de que la travesía se encuentre en un ámbito eminentemente “industrial”, rebajándose en un grado cuando sea Alta o Media. En los casos en los que se dan situaciones combinadas de ámbito residencial e industrial, se mantendrá el grado de conflictividad obtenido.

En el caso de Álava, por sus especiales características en relación con las de Bizkaia y Gipuzkoa, con intensidades de tráfico mucho menores en general, y poblaciones de menor entidad, se considera una rebaja de los umbrales propuestos para la obtención de la Conflictividad, de manera que:

- Los rangos considerados para la IMD en Álava serían de >5.000 , de 2.000 a 5.000 , y <2.000 veh/día.
- Los rangos de longitud de travesías serían de >1.000 , de 500 a 1.000 , y <500 m.
- Para las poblaciones se rebajarían los umbrales de nº de habitantes a >5.000 , entre 1.000 y 5.000 , y <1.000 habitantes.
- Los umbrales de IMD de pesados se rebajarían a >500 , entre 300 y 500 , y <300 .
- Finalmente, se considera potenciadora de la Conflictividad una longitud de travesía inferior a 200 metros, de manera que la subiría en un grado.

Con las singularidades expuestas para Álava y como conclusiones generales sobre los cuadros expuestos se obtienen, con respecto a la Conflictividad para el tráfico:

- Una travesía con una IMD superior a 12.000 veh/día se considera de Alta conflictividad si su longitud supera los 1.500 metros, lo que ya supone una grave interferencia para un tráfico de dicha magnitud, o si cuenta con un exceso de intersecciones, pasos peatonales o semáforos que interfieran con el mismo. En caso de no cumplirse las condiciones de interferencia indicadas, una travesía con la IMD indicada sería considerada como de Media conflictividad.
- Para travesías con IMDs en el intervalo a continuación, considerado entre 5.000 y 12.000 veh/día, se mantendría la asignación de Alta conflictividad para el caso de longitudes superiores a los 1.500 metros. Para longitudes entre los 1.000 y los 1.500 metros, o si la travesía cuenta con un número elevado de intersecciones, pasos peatonales o semáforos que interfieran con el mismo, se consideraría una conflictividad Media para la misma, y en caso de no cumplirse estas condiciones pasaría a catalogarse como de Baja conflictividad.
- Travesías con IMDs inferiores a los 5.000 veh/día, nunca se considerarían de Alta conflictividad para el tráfico, pero sí podrían considerarse de Media

Y en lo que se refiere a la Conflictividad peatonal:

- Se consideran de alta conflictividad para los peatones las Travesías en poblaciones que superan los 10.000 habitantes con Intensidades de tráfico en las que se superen los 1.500 vehículos pesados, o si no existen aceras o semáforos para el acondicionamiento peatonal longitudinal y transversal respectivamente. En casos de intensidades de pesados inferiores, con aceras y semáforos, la conflictividad asignada para un núcleo de población superior a los 10.000 habitantes sería Media.
- Las travesías en poblaciones de entre 2.000 y 10.000 habitantes, se seguirían considerando de alta conflictividad si superan el mismo umbral de tráfico de vehículos pesados, (1.500 vp/día), y por debajo de este umbral pasarían a Media conflictividad si superan los 1.000 vp/día, o si por debajo de dicho tráfico no existieran aceras para el tránsito peatonal en las márgenes. En el resto de los casos se les asignaría una conflictividad Baja.
- Las travesías en poblaciones de menos de 2.000 habitantes quedaría consideradas como de media conflictividad peatonal si superasen el tráfico de los 1.500 vp/día, o entre 1.000 y 1.500 vp/día, si además no existieran aceras. En cualquier caso con poblaciones inferiores a los 2.000 habitantes, nunca se consideraría Alta conflictividad para los peatones.
- La conflictividad peatonal se rebaja un grado en caso de tratarse de un tramo en ámbito urbano eminentemente industrial, puesto que en estos casos la interferencia peatonal es mínima.

A continuación se presenta en tablas las travesías de la Red Funcional del Plan con un resumen de su caracterización y la conflictividad de las mismas.

Además en el Anexo 2: "Inventario de Travesías", se presenta una ficha con las características de cada travesía de la Red Funcional.

No se han considerado en el análisis los tramos objeto de cesión.



TRAVESÍAS EN LA RED FUNCIONAL DEL TERRITORIO HISTÓRICO DE ALAVA																
Nº	Travesía	Tipo Red	Ctra.	Poblacion	Longitud (m) travesía	PK Inicial	PK Final	Habitantes	IMD	% pesados	Situación en población	Accidentalidad: Coincidencia con TCA	Pasos a nivel	CONF. TRÁFICO	CONF. PEATONAL	CONFLICTIVIDAD
1	MATAUKO	RIP	N-104	MATAUKO	143	359+000	359+143	42	5.085	1,4%	Central	No	No	MEDIO	BAJO	ALTO
2	ILARRATZA	RIP	N-104	ILARRATZA	205	357+434	357+639	97	8.421	0,3%	Tangencial	No	No	MEDIO	BAJO	ALTO
3	LABASTIDA	RB	A-124	LABASTIDA	1102	42+618	43+740	1.408	2.601	12,1%	Central	No	No	ALTO	MEDIO	ALTO
4	LAGUARDIA	RB	A-124	LAGUARDIA	1269	63+958	65+237	1.428	3.044	12,7%	Tangencial	No	No	ALTO	MEDIO	ALTO
5	ANGOSTINA	RB	A-126	ANGOSTINA	45	41+575	41+620	25	226	109,4%	Central	No	No	BAJO	BAJO	MEDIO
6	BERNEDO	RB	A-126	BERNEDO	300	38+710	39+010	190	512	63,0%	Tangencial	No	No	BAJO	BAJO	MEDIO
7	MAEZTU	RB	A-132	MAEZTU	372	26+168	26+540	324	2.352	10,4%	Tangencial	No	No	BAJO	BAJO	BAJO
8	AZAZETA	RB	A-132	AZAZETA	195	19+190	19+385	41	3.202	5,8%	Central	No	No	BAJO	BAJO	MEDIO
9	ATAURI	RB	A-132	ATAURI	225	28+810	29+025	33	2.352	10,4%	Central	No	No	BAJO	BAJO	BAJO
10	AMURRIO	RB	A-624	AMURRIO	1636	40+600	42+069	9.141	4.946	0,8%	Central	No	No	ALTO	BAJO	ALTO
11	ARTZINIEGA	RB	A-624	ARTZINIEGA	447	56+026	56+473	1.698	840	4,7%	Central	No	No	BAJO	BAJO	BAJO
12	RESPALDIZA	RB	A-624	RESPALDIZA	281	46+321	46+602	483	3.289	1,2%	Central	No	No	BAJO	BAJO	BAJO
13	SARATXO	RB	A-625	SARATXO	48	355+595	355+643	87	5.037	1,0%	Central	Sí	No	MEDIO	BAJO	ALTO
14	FONTECHA	RC	A-2122	FONTECHA	261	40+792	41+100	109	2.085	2,0%	Central	No	No	BAJO	BAJO	BAJO
15	PEÑACERRADA	RC	A-2124	PEÑACERRADA	282	24+750	25+022	125	1.033	10,8%	Tangencial	No	No	BAJO	BAJO	BAJO
16	OYÓN-OION	RC	A-2126	OYÓN-OION	1138	57+531	58+683	3.188	1.242	0,7%	Central	No	No	MEDIO	BAJO	MEDIO
17	YECORA	RC	A-2126	YECORA	545	50+137	50+682	266	719	2,3%	Tangencial	No	No	BAJO	BAJO	BAJO
18	KONTRASTA	RC	A-2128	KONTRASTA	232	40+018	40+250	59	252	66,1%	Central	No	No	BAJO	BAJO	BAJO
19	SAN VICENTE DE ARANA	RC	A-2128	SAN VICENTE DE ARANA	297	46+348	46+645	116	252	58,0%	Central	No	No	BAJO	BAJO	BAJO
20	ULLIBARRI ARANA	RC	A-2128	ULLIBARRI ARANA	209	42+520	42+729	53	252	48,6%	Central	No	No	BAJO	BAJO	BAJO
21	SALVATIERRA-AGURAIN	RC	A-2128	SALVATIERRA-AGURAIN	220	24+920	25+030	4.940	1.038	3,9%	Tangencial	No	No	BAJO	MEDIO	BAJO
22	OPAKUA	RC	A-2128	OPAKUA	214	28+248	28+462	41	1.038	1,1%	Central	No	No	BAJO	BAJO	BAJO
23	GOIURI-ONDONA	RC	A-2521	GOIURI-ONDONA	295	28+366	28+661	54	832	1,3%	Tangencial	No	No	BAJO	BAJO	BAJO
24	BARANBIO	RC	A-2522	BARANBIO	650	34+392	35+106	130	1.531	0,7%	Central	No	No	BAJO	BAJO	BAJO
25	ARTZINIEGA	RC	A-2602	ARTZINIEGA	545	56+180	56+725	1.698	1.906	5,0%	Central	No	No	BAJO	BAJO	BAJO
26	LEGUTIO	RC	A-2620	LEGUTIO	837	15+560	16+397	1.357	721	9,7%	Central	No	No	MEDIO	BAJO	MEDIO
27	SALINAS DE	RC	A-2622	SALINAS DE	610	28+660	29+270	159	872	21,0%	Central	No	No	BAJO	BAJO	BAJO
28	POBES	RC	A-2622	POBES	734	20+877	21+567	169	872	4,1%	Central	No	Si	ALTO	BAJO	ALTO
29	BOVEDA	RC	A-2622	BOVEDA	276	53+345	53+621	81	239	11,8%	Tangencial	No	No	BAJO	BAJO	BAJO
30	GURENDES	RC	A-2622	GURENDES	144	42+869	43+029	39	954	5,7%	Tangencial	No	No	BAJO	BAJO	MEDIO
31	VILLANAÑE	RC	A-2622	VILLANAÑE	330	38+220	38+550	101	954	2,7%	Tangencial	No	No	BAJO	BAJO	BAJO
32	VILLANUEVA DE	RC	A-2622	VILLANUEVA DE	648	41+020	41+668	122	954	4,3%	Tangencial	No	No	BAJO	BAJO	BAJO
33	BERGÜENDA	RC	A-2625	BERGÜENDA	250	321+240	321+490	70	1.350	1,8%	Central	No	No	BAJO	BAJO	BAJO
34	PUENTELARRA	RC	A-2625	PUENTELARRA	385	318+100	318+485	178	781	3,2%	Central	No	No	BAJO	BAJO	BAJO

Se incluyen con **sombreado rojo** las ALTAS CONFLICTIVIDADES que provienen de la existencia de un Paso a nivel ferroviario en la travesía.



TRAVESÍAS EN LA RED FUNCIONAL DEL TERRITORIO HISTÓRICO DE BIZKAIA																
Nº	Travesía	Tipo Red	Ctra.	Poblacion	Longitud (m) travesía	PK Inicial	PK Final	Habitantes	IMD	% pesados	Situación en población	Accidentalidad: Coincidencia con TCA	Pasos a nivel	CONF. TRÁFICO	CONF. PEATONAL	CONFLICTIVIDAD
1	Usansolo	RIP	N-240	Usansolo	1.280	12+390	13+670	1.000	27.097	11,40	Central	Si	No	MEDIA	BAJA	ALTA
2	Bedia	RIP	N-240	Bedia	1.560	13+920	15+480	970	14.762	17,00	Central	No	No	ALTA	MEDIA	ALTA
3	Lemoa	RIP	N-240	Lemoa	1.170	15+850	17+400	3.468	14.762	17,00	Central	Si	No	ALTA	ALTA	ALTA
4	Lanestosa	RIP	N-629	Lanestosa	780	62+100	62+880	273	1.265	7,99	Central	No	No	BAJA	BAJA	BAJA
5	Zaldibar	RIP	N-634	Zaldibar	970	72+250	73+220	2.853	6.296	11,29	Central	No	No	MEDIA	BAJA	MEDIA
6	Berriz	RIP	N-634	Berriz	390	75+160	75+550	4.855	11.664	8,99	Central	No	No	BAJA	MEDIA	MEDIA
7	Traña	RIP	N-634	Traña-Matiena	430	78+510	78+940	4.387	20.043	8,70	Tangencial	Si	No	MEDIA	ALTA	ALTA
8	Olabarri	RIP	N-634	Olabarri (Galdakao)	330	99+610	99+940	1.900	21.090	8,10	Tangencial	Si	No	MEDIA	MEDIA	ALTA
9	Galdakao	RIP	N-634	Galdakao	3.010	101+710	104+720	18.000	36.965	9,20	Tangencial	Si	No	ALTA	MEDIA	ALTA
10	Etxebarri	RIP	N-634	Etxebarri	1.430	104+920	106+350	13.290	36.965	4,50	Tangencial	Si	No	ALTA	MEDIA	ALTA
11	Bolueteta	RIP	N-634	Bolueteta	770	108+010	108+780	4.000	36.965	4,50	Central	No	No	ALTA	ALTA	ALTA
12	Nocedal	RIP	N-634	Nocedal	480	126+350	126+830	189	9.710	8,50	Central	Si	No	BAJA	BAJA	MEDIA
13	El Casal	RIP	N-634	El Casal (Abanto-Ziérbana)	560	127+060	127+620	610	9.710	8,50	Central	Si	No	MEDIA	BAJA	ALTA
14	Las Carreras	RIP	N-634	Las Carreras	1.180	129+170	130+350	1.873	12.518	7,49	Central	No	No	MEDIA	BAJA	MEDIA
15	Muskiz	RIP	N-634	San Juan de Muskiz	2.310	131+120	133+430	6.209	12.518	7,49	Central	Si	No	ALTA	BAJA	ALTA
16	Apatamonasterio	RIP	N-636	Apatamonasterio	450	45+390	45+840	1.068	16.821	10,00	Tangencial	No	No	MEDIA	MEDIA	MEDIA
17	Muntsaratz	RIP	N-636	Muntsaratz	350	47+370	47+720	1.152	16.821	10,00	Central	No	No	MEDIA	MEDIA	MEDIA
18	Abadiño	RIP	N-636	Abadiño	1.030	48+070	49+100	1.276	16.821	10,00	Central	No	No	ALTA	MEDIA	ALTA
19	Zierbena-Puerto	RIP	N-639	Ziérbana	450	18+930	19+380	1.300	2.923	9,99	Tangencial	No	No	BAJA	BAJA	BAJA
20	Asúa	RB	BI-604	Asúa	530	6+920	7+450	1.000	17.004	6,60	Central	Si	Si	MEDIA	BAJA	ALTA
21	Tabira-Izurtza	RB	BI-623	Izurtza	1.820	30+240	32+060	287	6.999	11,89	Central	Si	No	ALTA	BAJA	ALTA
22	Mañaria-1	RB	BI-623	Mañaria	1.200	32+900	34+100	514	6.999	11,89	Central	No	No	MEDIA	BAJA	MEDIA
23	Balmaseda	RB	BI-624	Balmaseda	280	66+710	66+990	7.613	774	5,94	Central	No	Si	BAJA	BAJA	ALTA
24	Areta	RB	BI-625	Arrankudiaga	200	373+200	373+400	977	13.771	8,50	Central	No	No	MEDIA	BAJA	MEDIA
25	Arrankudiaga	RB	BI-625	Arrankudiaga	1.460	375+740	377+200	977	10.794	8,50	Central	No	No	MEDIA	BAJA	MEDIA
26	Miraballes	RB	BI-625	Ugao-Miraballes	1.670	378+830	380+500	4.017	12.268	9,99	Central	No	No	ALTA	BAJA	ALTA
27	Traslaviña	RB	BI-630	Traslaviña	600	37+480	38+800	331	2.290	6,99	Central	No	No	BAJA	BAJA	BAJA
28	El Callejo	RB	BI-630	El Callejo	640	55+020	55+660	93	2.137	7,95	Central	No	No	BAJA	BAJA	BAJA
29	Ambasaguas	RB	BI-630	Ambasaguas	350	56+270	56+620	519	2.137	7,95	Central	No	No	BAJA	BAJA	BAJA
30	Larrauri	RB	BI-631	Larrauri	1.210	22+170	23+380	289	9.405	5,50	Central	No	No	MEDIA	BAJA	MEDIA
31	Berriatua	RB	BI-633	Berriatua	1.120	54+050	55+170	1.258	7.859	7,99	Central	No	No	MEDIA	BAJA	MEDIA
32	Astepe	RB	BI-635	Astepe	380	20+460	20+840	235	9.664	16,49	Central	No	No	BAJA	MEDIA	BAJA
33	Ariatza	RB	BI-635	Ariatza (Muxika)	240	30+900	31+140	250	15.259	7,00	Central	Si	No	MEDIA	BAJA	ALTA
34	Astelarra	RB	BI-635	Astelarra (Muxika)	490	31+940	32+430	250	15.259	7,00	Central	Si	No	MEDIA	BAJA	ALTA
35	Muxika	RB	BI-635	Kurtzero (Muxika)	410	32+830	33+240	600	15.259	7,00	Central	Si	No	MEDIA	BAJA	ALTA
36	Ugarte	RC	BI-2121	Ugarte	230	32+590	32+820	66	2.271	5,99	Central	No	No	BAJA	BAJA	BAJA
37	Muxika	RC	BI-2121	Muxika	250	34+090	34+340	1.459	2.947	5,97	Central	No	No	BAJA	BAJA	BAJA
38	Larrabasterra	RC	BI-2122	Sopelana	1.210	19+700	20+910	12.191	16.964	4,10	Central	No	No	ALTA	MEDIA	ALTA
39	Barrika	RC	BI-2122	Barrika	890	23+780	24+670	1.530	8.099	3,99	Central	No	No	MEDIA	BAJA	MEDIA
40	Gernika	RC	BI-2235	Gernika-Lumo	1.050	37+010	38+060	12.909	9.688	7,00	Central	No	No	MEDIA	MEDIA	MEDIA

TRAVESÍAS EN LA RED FUNCIONAL DEL TERRITORIO HISTÓRICO DE BIZKAIA																
Nº	Travesía	Tipo Red	Ctra.	Poblacion	Longitud (m) travesía	PK Inicial	PK Final	Habitantes	IMD	% pesados	Situación en población	Accidentalidad: Coincidencia con TCA	Pasos a nivel	CONF. TRÁFICO	CONF. PEATONAL	CONFLICTIVIDAD
41	Forua	RC	BI-2235	Forua	840	38+480	39+320	972	9.688	7,00	Central	No	No	MEDIA	BAJA	MEDIA
42	San Cristóbal-Busturia	RC	BI-2235	Altamira-San Kristobal	460	42+680	43+140	898	7.845	7,00	Central	Si	No	BAJA	BAJA	MEDIA
43	Axpe-Busturia	RC	BI-2235	Axpe-San Bartolomé	990	44+010	45+000	847	7.595	6,99	Central	Si	No	MEDIA	BAJA	ALTA
44	Pedernales	RC	BI-2235	Sukarrieta	960	45+610	46+570	284	7.814	7,00	Central	No	No	MEDIA	BAJA	MEDIA
45	Kortezubi	RC	BI-2238	Kortezubi	300	35+040	35+340	287	8.259	3,79	Central	No	No	BAJA	BAJA	BAJA
46	Gautegiz-Arteaga	RC	BI-2238	Gautegiz Arteaga	1.170	35+620	36+790	905	8.259	3,79	Central	No	No	MEDIA	BAJA	MEDIA
47	Bengoetxea	RC	BI-2522	Bengoetxea	1.000	22+270	23+270	104	5.996	6,99	Central	No	No	MEDIA	BAJA	MEDIA
48	Muskiz	RC	BI-2701	Santelices (Muskiz)	1.010	20+120	21+130	247	5.694	5,69	Central	No	No	MEDIA	BAJA	MEDIA
49	Mercadillo	RC	BI-2701	Mercadillo (Sopuerta)	1.430	28+130	29+560	740	3.200	7,97	Central	Si	No	MEDIA	BAJA	ALTA
50	San Martín de Carral	RC	BI-2701	Sopuerta	660	30+030	30+690	2.575	2.717	7,99	Central	No	No	BAJA	BAJA	BAJA
51	Loiu	RC	BI-2704	Loiu	1.290	8+140	9+430	2.424	12.888	4,69	Central	Si	No	MEDIA	BAJA	ALTA
52	Goikolexea	RC	BI-2713	Goikoelexalde/Elexalde	260	14+750	15+010	342	2.468	6,00	Central	No	No	BAJA	BAJA	BAJA

Se incluyen con **sombreado rojo** las ALTAS CONFLICTIVIDADES que provienen de la existencia de un Paso a nivel ferroviario en la travesía.



TRAVESÍAS EN LA RED FUNCIONAL DEL TERRITORIO HISTÓRICO DE GIPUZKOA																
Nº	Travesía	Tipo Red	Ctra.	Poblacion	Longitud (m) travesía	PK Inicial	PK Final	Habitantes	IMD	% pesados	Situación en población	Accidentalidad: Coincidencia con TCA	Pasos a nivel	CONF. TRÁFICO	CONF. PEATONAL	CONFLICTIVIDAD
1	Behobia	RIP	N-121-A	Behobia	880	74+140	75+020	1.131	13.844	29,00	Tangencial	No	No	MEDIA	BAJA	MEDIA
2	Aginaga	RIP	N-634	Aginaga	1.365	6+600	7+965	468	5.699	9,00	Central	No	No	MEDIA	BAJA	MEDIA
3	Orio	RIP	N-634	Orio	960	12+640	13+600	5.694	5.862	9,00	Tangencial	No	No	MEDIA	BAJA	MEDIA
4	Zarautz	RIP	N-634	Zarautz	1.700	17+400	19+100	22.695	8.424	9,00	Central	No	No	ALTA	MEDIA	ALTA
5	Getaria	RIP	N-634	Getaria	200	22+600	22+800	2.726	5.862	9,00	Central	No	No	BAJA	BAJA	BAJA
6	Deba	RIP	N-634	Deba	1.250	43+250	44+500	5.465	6.556	7,00	Tangencial	No	No	MEDIA	BAJA	MEDIA
7	Elgoibar	RIP	N-634	Elgoibar	2.060	56+190	58+250	11.124	15.401	8,00	Tangencial	No	No	ALTA	MEDIA	ALTA
8	Zestoa	RB	GI-631	Zestoa	1.100	4+700	5+800	3.655	8.024	-	Tangencial	Sí	No	MEDIA	BAJA	ALTA
9	Azpeitia	RB	GI-631	Azpeitia	3.500	12+300	15+800	14.661	14.487	8,00	Central	Sí	No	ALTA	MEDIA	ALTA
10	Azkoitia	RB	GI-631	Azkoitia	1.000	19+000	20+000	11.260	14.487	8,00	Tangencial	No	No	MEDIA	BAJA	MEDIA
11	Aizpurutxo	RB	GI-631	Aizpurutxo	404	25+600	26+004	Desconocido	2.919	-	Central	No	No	BAJA	BAJA	BAJA
12	Irun	RB	GI-636	Irun	3.000	13+000	16+000	61.623	15.679	6,00	Tangencial	Sí	No	ALTA	ALTA	ALTA
13	Mutriku	RB	GI-638	Mutriku	1.200	3+700	4+900	5.101	6.460	-	Tangencial	No	No	MEDIA	BAJA	MEDIA
14	Tolosa	RC	GI-2130	Tolosa	900	0+200	1+100	18.936	7.522	-	Tangencial	No	No	MEDIA	MEDIA	MEDIA
15	Ibarra	RC	GI-2130	Ibarra	980	1+100	2+080	4.269	7.522	-	Central	No	No	MEDIA	BAJA	MEDIA
16	Berrobi	RC	GI-2130	Berrobi	900	5+300	6+200	580	1.434	-	Central	No	No	BAJA	BAJA	BAJA
17	Elduain	RC	GI-2130	Elduain	500	7+700	8+200	231	1.434	-	Tangencial	No	No	BAJA	BAJA	BAJA
18	Berastegi	RC	GI-2130	Berastegi	700	10+900	11+600	1.062	1.845	7,00	Central	No	No	BAJA	BAJA	BAJA
19	Hernani	RC	GI-2132	Hernani	1.000	2+600	3+600	19.757	22.623	-	Tangencial	Sí	No	MEDIA	MEDIA	ALTA
20	Lizartza	RC	GI-2135	Lizartza	610	6+290	6+950	640	2.399	12,00	Central	Sí	No	BAJA	BAJA	MEDIA
21	Gesalibar	RC	GI-2620	Arrasate (Gesalibar)	700	16+600	17+300	583	2.054	-	Central	No	No	BAJA	BAJA	BAJA
22	Legazpi	RC	GI-2630	Legazpi	1.200	2+100	3+300	8.586	2.172	-	Tangencial	Sí	No	BAJA	BAJA	MEDIA
23	Oñati	RC	GI-2630	Oñati	900	14+800	15+700	11.121	2.858	-	Tangencial	No	No	BAJA	MEDIA	MEDIA
24	Zarautz	RC	GI-2633	Zarautz	300	0+000	0+300	--	2.750	-	Tangencial	No	No	BAJA	BAJA	BAJA
25	Landeta	RC	GI-2634	Azpeitia	300	23+400	23+700	--	2.021	-	-	No	No	BAJA	BAJA	MEDIA
26	Bidegoian	RC	GI-2634	Bidegoian	380	8+020	8+400	519	601	-	Tangencial	No	No	BAJA	BAJA	BAJA
27	Errezil	RC	GI-2634	Errezil	400	14+300	14+700	615	601	-	Central	No	No	BAJA	BAJA	BAJA
28	Elgoibar	RC	GI-2636	Elgoibar	500	0+000	0+500	11.124	1.066	-	-	No	No	BAJA	BAJA	BAJA

Se adjuntan asimismo tablas resumen de las travesías de la Red Objeto del Plan por Conflictividades:

TRAVESÍAS DE ALTA CONFLICTIVIDAD EN LA ROP							
ALAVA							
Tipo red	Carretera	Travesía	Población	Longitud travesía (M)	PK Inicial	PK Final	IMD
RIP	N-104	Matauko	Matauko	143	359+000	359+143	5.085
RIP	N-104	Ilarratza	Ilarratza	205	357+434	357+639	8.421
RB	A-124	Labastida	Labastida	1102	42+618	43+740	2.601
RB	A-124	Laguardia	Laguardia	1269	63+958	65+237	3.044
RB	A-624	Amurrio	Amurrio	1636	40+600	42+069	4.946
RB	A-625	Saratxo	Amurrio	48	355+595	355+643	5.037
BIZKAIA							
Tipo red	Carretera	Travesía	Población	Longitud travesía (M)	PK Inicial	PK Final	IMD
RIP	N-240	Usansolo	Usansolo	1.280	12+390	13+670	27.097
RIP	N-240	Bedia	Bedia	1.560	13+920	15+480	14.762
RIP	N-240	Lemoa	Lemoa	1.170	15+850	17+400	14.762
RIP	N-634	Traña	Traña-Matiena	430	78+510	78+940	20.043
RIP	N-634	Olabarri	Olabarri (Galdakao)	330	99+610	99+940	21.090
RIP	N-634	Galdakao	Galdakao	3.010	101+710	104+720	36.965
RIP	N-634	Etxebarri	Etxebarri	1.430	104+920	106+350	36.965
RIP	N-634	Boluetza	Boluetza	770	108+010	108+780	36.965
RIP	N-634	El Casal	El Casal (Abanto-Ziérbana)	560	127+060	127+620	9.710
RIP	N-634	Muskiz	San Juan de Muskiz	2.310	131+120	133+430	12.518
RIP	N-636	Abadiño	Abadiño	1.030	48+070	49+100	16.821
RB	BI-604	Asúa	Asúa	530	6+920	7+450	17.004
RB	BI-623	Tabira-Izurtza	Izurtza	1.820	30+240	32+060	6.999
RB	BI-624	Balmaseda	Balmaseda	280	66+710	66+990	774
RB	BI-625	Miraballes	Ugao-Miraballes	1.670	378+830	380+500	12.268
RB	BI-635	Ariatza	Ariatza (Muxika)	240	30+900	31+140	15.259
RB	BI-635	Astelarra	Astelarra (Muxika)	490	31+940	32+430	15.259
RB	BI-635	Muxika	Kurtzero (Muxika)	410	32+830	33+240	15.259

GIPUZKOA							
Tipo red	Carretera	Travesía	Población	Longitud travesía (M)	PK Inicial	PK Final	IMD
RIP	N-634	Elgoibar	Elgoibar	2.060	56+190	58+250	15.401
RIP	N-634	Zarautz	Zarautz	1.700	17+400	19+100	8.424
RB	GI-631	Zestoa	Zestoa	1.100	4+700	5+800	8.024
RB	GI-631	Azpeitia	Azpeitia	3.500	12+300	15+800	14.487
RB	GI-636	Irun	Irun	3.000	13+000	16+000	15.679

De acuerdo con la tabla expuesta se obtienen un total de 30 travesías de Alta Conflictividad en la Red Objeto del Plan con la siguiente distribución por territorios históricos:

- 6 travesías de Alta Conflictividad en Álava, entre ellas las dos que quedan en la Red de Interés Preferente, y el resto en la Red Básica.
- 18 travesías de Alta Conflictividad en Bizkaia, de las cuales 11 se presentan en la Red de Interés Preferente, fundamentalmente en las carreteras N-634 y N-240. Destaca en la Red Básica en Bizkaia, la alta conflictividad que se obtiene para las travesías de la carretera BI-635.
- 5 travesías de Alta Conflictividad en Gipuzkoa, aunque en este caso sólo dos aparecen en la Red de Interés Preferente, y ambas en la carretera N-634.

TRAVESÍAS DE MEDIA CONFLICTIVIDAD EN LA ROP							
ALAVA							
Tipo red	Carretera	Travesía	Población	Longitud travesía (M)	PK Inicial	PK Final	IMD
RB	A-126	Angostina	ANGOSTINA	45	41+575	41+620	226
RB	A-126	Bernedo	Bernedo	300	38+710	39+010	512
RB	A-132	Azazeta	AZAZETA	195	19+190	19+385	3.202
BIZKAIA							
Tipo red	Carretera	Travesía	Población	Longitud travesía (M)	PK Inicial	PK Final	IMD
RIP	N-634	Zaldibar	Zaldibar	970	72+250	73+220	6.296
RIP	N-634	Berriz	Berriz	390	75+160	75+550	11.664
RIP	N-634	Nocedal	Nocedal	480	126+350	126+830	9.710
RIP	N-634	Las Carreras	Las Carreras	1.180	129+170	130+350	12.518
RIP	N-636	Apatamonasterio	Apatamonasterio	450	45+390	45+840	16.821
RIP	N-636	Muntsaratz	Muntsaratz	350	47+370	47+720	16.821
RB	BI-623	Mañaria-1	Mañaria	1.200	32+900	34+100	6.999
RB	BI-625	Areta	Arrankudiaga	200	373+200	373+400	13.771
RB	BI-625	Arrankudiaga	Arrankudiaga	1.460	375+740	377+200	10.794
RB	BI-631	Larrauri	Larrauri	1.210	22+170	23+380	9.405
RB	BI-633	Berriatua	Berriatua	1.120	54+050	55+170	7.859
GIPUZKOA							
Tipo red	Carretera	Travesía	Población	Longitud travesía (M)	PK Inicial	PK Final	IMD
RIP	N-121-A	Behobia	Behobia	880	76+640	77+520	13.844
RIP	N-634	Aginaga	Aginaga	1.365	6+600	7+965	5.699
RIP	N-634	Orio	Orio	960	12+640	13+600	5.862
RIP	N-634	Deba	Deba	1.250	43+250	44+500	6.556
RB	GI-631	Azkoitia	Azkoitia	1.000	19+000	20+000	14.487
RB	GI-638	Mutriku	Mutriku	1.200	3+700	4+900	6.460

En lo que se refiere a las travesías de Media Conflictividad, se obtienen un total de 19, con la siguiente distribución por territorios históricos:

- 3 travesías de Conflictividad Media en Álava en la Red Básica.
- 11 travesías de Media Conflictividad en Bizkaia, 6 en la Red de Interés Preferente y 5 en la Red Básica.
- 6 travesías de Media Conflictividad en Gipuzkoa, 4 de ellas en la Red de Interés Preferente, y fundamentalmente en la carretera N-634.

TRAVESÍAS DE BAJA CONFLICTIVIDAD EN LA ROP							
ALAVA							
Tipo red	Carretera	Travesía	Población	Longitud travesía (M)	PK Inicial	PK Final	IMD
RB	A-132	Maeztu	Maeztu	372	26+168	26+540	2.352
RB	A-132	Atauri	Atauri	225	28+810	29+025	2.352
RB	A-624	Artziniega	Artziniega	447	56+026	56+473	840
RB	A-624	Respaldiza	Respaldiza	281	46+321	46+602	3.289
BIZKAIA							
Tipo red	Carretera	Travesía	Población	Longitud travesía (M)	PK Inicial	PK Final	IMD
RIP	N-629	Lanestosa	Lanestosa	780	62+100	62+880	1.265
RIP	N-639	Zierbena-Puerto	Ziérbana	450	18+930	19+380	2.923
RB	BI-630	Traslaviña	Traslaviña	600	37+480	38+800	2.290
RB	BI-630	El Callejo	El Callejo	640	55+020	55+660	2.137
RB	BI-630	Ambasaguas	Ambasaguas	350	56+270	56+620	2.137
RB	BI-635	Astepe	Astepe	380	20+460	20+840	9.664
GIPUZKOA							
Tipo red	Carretera	Travesía	Población	Longitud travesía (M)	PK Inicial	PK Final	IMD
RIP	N-634	Getaria	Getaria	200	22+600	22+800	5.862
RB	GI-631	Aizpurutxo	Aizpurutxo	404	25+600	26+004	2.919

Finalmente y en lo que se refiere a travesías de la Red Objeto del Plan para las que se obtienen Bajas Conflictividades, éstas son un total de doce, quedando repartidas cuatro en Álava, seis en Bizkaia y dos en Gipuzkoa, tanto en la Red de Interés Preferente como en la Básica.

3.2 Criterios funcionales

3.2.1 Análisis de la Movilidad en la CAPV

La movilidad en el País Vasco se explica en buena medida a partir del peso específico de las áreas metropolitanas que determinan de manera muy relevante el comportamiento de algunas variables básicas, como la distribución de la población y la actividad económica en el territorio, la configuración de la red de transporte o los cambios en las pautas de movilidad de ciudadanos y ciudadanas acaecidos en las últimas décadas.

Desde el punto de vista demográfico, el País Vasco es un territorio densamente poblado (2.191.682 habitantes en 2013, más de 302 hab./km²) y poco uniforme en lo que se refiere a la distribución de sus habitantes, éstos se concentran principalmente en las áreas metropolitanas de Bilbao y Donostia-San Sebastián, así como en la capital alavesa.

El País Vasco, por ser uno de los focos de la industrialización española tuvo un gran desarrollo desde mediados del siglo XIX hasta la década de los 70, recibiendo una importante inmigración del resto del Estado. La sociedad vasca ha pasado, a partir de la década de los setenta, de una estructura económica marcadamente industrial, a un predominio cada vez más claro de los servicios acompañado por un proceso de incorporación masiva de la mujer al mercado laboral. Esta tendencia, reforzada por la mejora de los sistemas de transportes, vehículo privado y modos públicos, se ha traducido en un gran crecimiento espacial del fenómeno urbano y en una auténtica explosión de la movilidad, tanto en número de desplazamientos como en su longitud.

Inicialmente, este cambio brutal de la movilidad originó fuertes congestiones y colapsó de forma casi constante en buena parte de la red de carreteras de acceso a las grandes conurbaciones, causado por el uso predominantemente del vehículo motorizado privado. En una segunda fase, la mayor atención por parte de las Administraciones Públicas hacia las soluciones de transporte colectivo, ha ido mitigando parcialmente este fenómeno.

Para progresar en el análisis de estas tendencias y en su implicación para la Red Funcional, se ha partido de diversos trabajos del Gobierno Vasco:

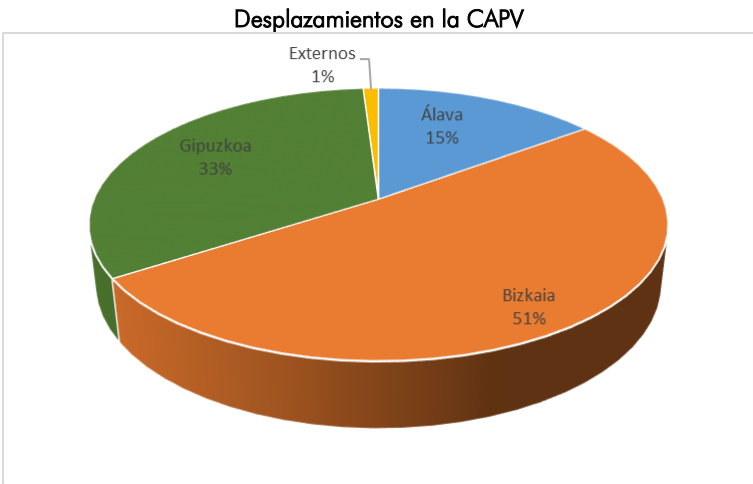
- *Estudios de la movilidad de la Comunidad Autónoma Vasca*, años 2011, 2007 y 2003,
- *La imagen de la demanda de transportes en la CAPV*, año 2011.
- *II Plan territorial sectorial del Territorio Histórico de Bizkaia*, 2014

Ambos estudios están basados en los datos facilitados por las empresas operadoras de transporte de viajeros y mercancías, así como, las encuestas domiciliarias y las encuestas cordón realizadas para tal fin.

3.2.1.1 LA MOVILIDAD GLOBAL

Los flujos de movilidad de los residentesⁱ en el País Vasco se producen, en su mayoría, dentro del territorio de la Comunidad Autónoma, el 99% de los desplazamientos se generan/atraen en la propia CAPV, el 1% restante tiene su origen o destino en el exterior. Diariamente se originan más de seis

millones de desplazamientos, es decir, cada residente realiza una media de 3,05 viajesⁱⁱ diarios. Estos viajes se producen en su mayoría en una única etapa, siendo la intermodalidad una alternativa débil para resolver las necesidades de movilidad. Los desplazamientos de más de una etapa representa el 1,24% sobre el total de viajes.



Fuente: elaboración propia a partir del Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

Bizkaia acoge más de la mitad de los desplazamientos globales de los residentes en la CAPV. Los resultados de la encuesta de movilidad en la Comunidad Autónoma correspondiente al año 2011 confirman el peso específico del Territorio Histórico de Bizkaia como emisor y receptor de desplazamientos. En dicho año, el número de viajes cuyo origen y/o destino se ubicó en Bizkaia ascendió a más de tres millones de viajes/día, lo que representa el 51,0% de la movilidad global de los residentes en la CAPV. Gipuzkoa genera/atrae el 33,1% de los viajes totales del País Vasco, mientras que en Álava se producen el 14,9% de los desplazamientos totales.

El peso de los desplazamientos internos en Bizkaia y Gipuzkoa es muy similar, situándose en ambos territorios en torno al 96%, sin embargo, este tipo de desplazamientos pierde importancia en el Territorio Histórico de Álava -representa el 92%- debido a la capacidad del entorno de atraer viajes dentro del País Vasco –principalmente Bilbao- y fuera de él -La Rioja y Burgos-.

Movilidad de los residentes en la CAPV, año 2011. Datos absolutos					
Territorio	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	Externa	Total
Álava	853.217	40.756	17.672	13.230	924.875
Bizkaia	40.328	3.055.338	42.512	22.116	3.160.294
Gipuzkoa	18.152	42.185	1.976.743	15.732	2.052.812
Externos	17.664	24.398	17.448	3.779	63.292
Total	929.361	3.162.677	2.054.375	54.857	6.201.270

ⁱ Se excluyen las personas menores de seis años

ⁱⁱ La encuesta de movilidad del año 2011 considera desplazamientos todos aquellos cuya duración es mayor a cinco minutos, cuando se producen a pie, y todos los modos mecanizados independientemente de su duración.

Movilidad de los residentes en la CAPV, año 2011. Porcentajes					
Territorio	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	Externa	Total
Álava	91,8%	1,3%	0,9%	24,1%	14,9%
Bizkaia	4,3%	96,6%	2,1%	40,3%	51,0%
Gipuzkoa	2,0%	1,3%	96,2%	28,7%	33,1%
Externos	1,9%	0,8%	0,8%	6,9%	1,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

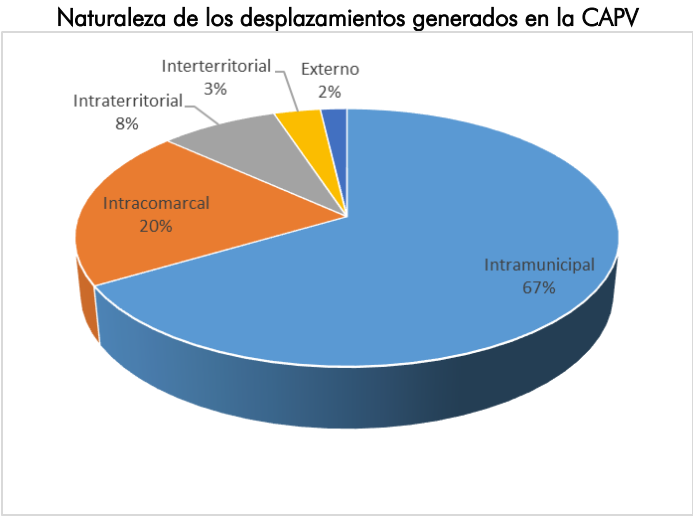
Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

Bizkaia es la provincia donde se realizan más desplazamientos multi-etapas, motivados por la influencia y peso del entorno metropolitano de Bilbao dentro de la configuración territorial de la provincia.

Distribución de los desplazamientos internos en la CAPV según número de etapas y T.H								
Etapas	Álava		Bizkaia		Gipuzkoa		CAPV	
	Desplaz.	%	Desplaz.	%	Desplaz.	%	Desplaz.	%
1	907.420	99,53%	3.082.949	98,24%	2.021.028	99,22%	6.011.397	98,76%
2	4.144	0,45%	52.945	1,69%	15.754	0,77%	72.843	1,20%
3	133	0,01%	2.385	0,08%	145	0,01%	2.663	0,04%
Total	911.697	100,00%	3.138.279	100,00%	2.036.927	100,00%	6.086.903	100,00%

Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

El 67% de las relaciones generadas en el País Vasco son intermunicipales, el 20% intracomarcales y el 11% se refiere a desplazamientos donde se implica a más de una comarca. Las comarcas donde se ubican las capitales son las generadoras de mayor número de viajes, aunque con notables diferencias entre ellas: Gran Bilbao es generador/atractor del 40% de los viajes, Donostialdea produce el 16% de los desplazamientos y la Llanada Alavesa el 12% de los viajes totales de la CAPV. Por tanto, el 68% de los viajes globales tienen un marcado carácter metropolitano.

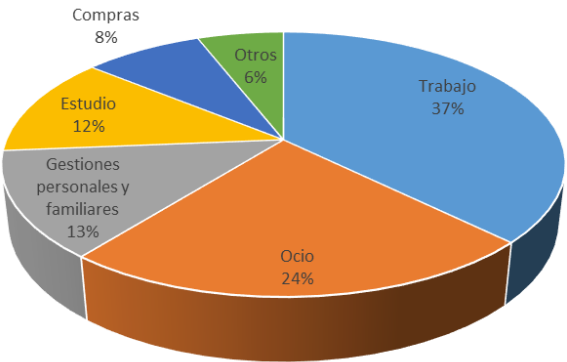


Fuente: elaboración propia a partir del Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

La movilidad diaria de las mujeres es dos puntos superior a la de los hombres, realizan el 52% de los viajes globales de la CAPV frente al 48% de los desplazamientos realizados por ellos. Las mujeres se desplazan de forma más sostenible frente a los varones: el 53,1% de los desplazamientos los realizan, ellas, en modos no motorizados, el uso de estos modos en los varones representa el 39,8% de la movilidad global; son, además, las principales usuarias del transporte público colectivo 15,6% versus 9,3%. Razones, ambas, por las que la utilización del automóvil entre las mujeres es la mitad que entre los varones (27,5% de ellas frente al 44,8% de ellos).

La movilidad motivada por el trabajo es el generador del 37,3% de los desplazamientos totales de la CAPV, seguido del ocio -representa el 23,4% del total de viajes-, las gestiones personales y familiares -suponen el 13% de la movilidad global de la Comunidad Autónoma- y los estudios (12%). Por tanto, la movilidad ocupacional -trabajo y estudios- representan cerca de la mitad de los viajes generados en el País Vasco. Patrón que se repite de forma homogénea entre los tres Territorios Históricos.

Motivo de los desplazamiento en el País Vasco



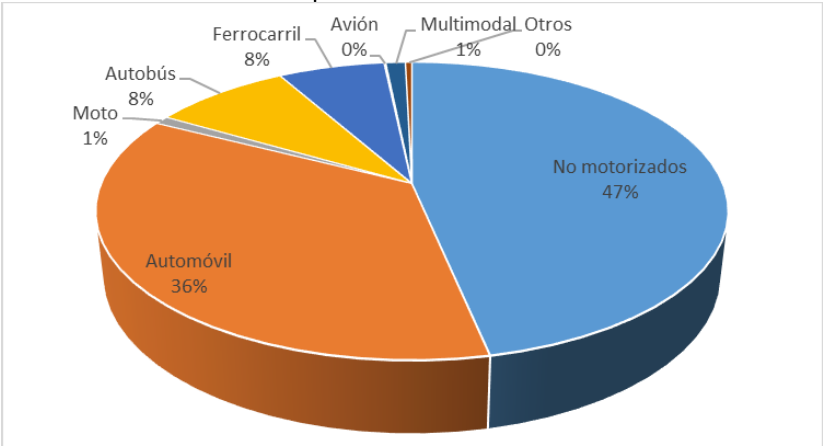
Fuente: elaboración propia a partir del Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

El automóvil es el modo elegido por el 35,8% de los residentes en el País Vasco. Si bien, los desplazamientos a pie es el modo de transporte más recurrente en la Comunidad Autónoma.

El uso de los distintos modos de transporte viene en buena medida determinado por la distancia del desplazamiento. En los viajes de menor distancia, los modos no motorizados concentran gran parte de su relevancia, perdiendo su protagonismo según se incrementa el recorrido del viaje. Así pues, en los desplazamientos intramunicipales el modo peatonal alcanza una cuota de penetración del 67,4%, en los de carácter intracomarcal este porcentaje se reduce hasta el 8,9%, y en el resto prácticamente no tienen representatividad. En contraposición, el automóvil es utilizado solo en el 18,9% de los desplazamientos que tienen lugar dentro del mismo municipio. Sin embargo, en los viajes que tienen carácter intracomarcal este porcentaje se incrementa hasta el 61,8%, mientras que para el resto de desplazamientos, su utilización se sitúa en torno al 80%, siendo el modo de transporte predominante.

Los modos de transporte colectivos (autobús y ferrocarril) son especialmente utilizados en los desplazamientos con carácter intracomarcal (10,7% el autobús y 14,7% el ferrocarril), aunque siempre mantienen un carácter secundario por detrás del automóvil.

Modos de desplazamiento utilizados en la CAPV



Fuente: elaboración propia a partir del Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

El uso de los distintos modos de transporte para la realización de los desplazamientos internos es similar en los tres Territorios. Álava es el territorio donde el modo peatonal se utiliza de forma más intensa (49,5% de los desplazamientos), en contraste con Gipuzkoa donde el uso del automóvil es el más elevado (37,2%). Bizkaia, debido a la buena oferta de servicios ferroviarios, es la provincia en la

que la utilización de este modo es más elevada alcanzando el 10,5% frente al 2,8% de Álava y el 2,4% de Gipuzkoa. Finalmente destacar la baja cuota de penetración que obtiene en Bizkaia tanto la bicicleta (0,5%) como la moto (0,4%).

3.2.1.2 LAS RELACIONES TERRITORIALES

3.2.1.2.1 LA MOVILIDAD INTRATERITORIAL

Álava

Los desplazamientos internos en Álava suponen más de 850.000 viajes diarios. Más de las tres cuartas partes del total de viajes del territorio histórico se generan y atraen en Vitoria-Gasteiz (77,3% de los desplazamientos) y un 3,6% de los desplazamientos tienen relación en su origen o destino con la capital alavesa (las principales relaciones con la capital se producen con la Llanada Alavesa, principalmente el núcleo de Salvatierra), es decir, Vitoria-Gasteiz interviene en el 81% de los desplazamientos de la provincia.

En este Territorio Histórico dos comarcas tienen un peso relevante en la generación de viajes, además de la capital: la Cantábrica Alavesa, donde Llodio y Amudio son los núcleos principales de la generación/atracción del 8% de los viajes totales de la provincia y La Rioja Alavesa, generadora del 2% de los desplazamientos globales de Álava. Por tanto, en el 92% de los viajes de la provincia están involucradas la capital alavesa, la Cantábrica Alavesa y la Rioja Alavesa.

Movilidad interna en el Territorio Histórico de Álava. Viajes diarios, 2011

	Cantábrica Alavesa	Estribaciones	Vitoria-Gasteiz	Llanada Alavesa	Montaña Alavesa	Rioja Alavesa	Valles Alaveses	Total Álava
Cantábrica Alavesa	68.259	274	2.168	78			67	70.846
Estrib. del Gorbea	288	8.072	6.580	100	206		87	15.333
Vitoria-Gasteiz	2.148	6.352	659.280	16.088	2.604	1.231	2.334	690.037
Llanada Alavesa	78	138	15.992	24.392	115		407	41.122
Montaña Alavesa		206	2.691	90	5.371	192	22	8.572
Rioja Alavesa			1.270		192	16.353	183	17.998
Valles Alaveses	67	116	2.296	398	22	183	6.227	9.309
Total Álava	70.840	15.158	690.277	41.146	8.510	17.959	9.327	853.217

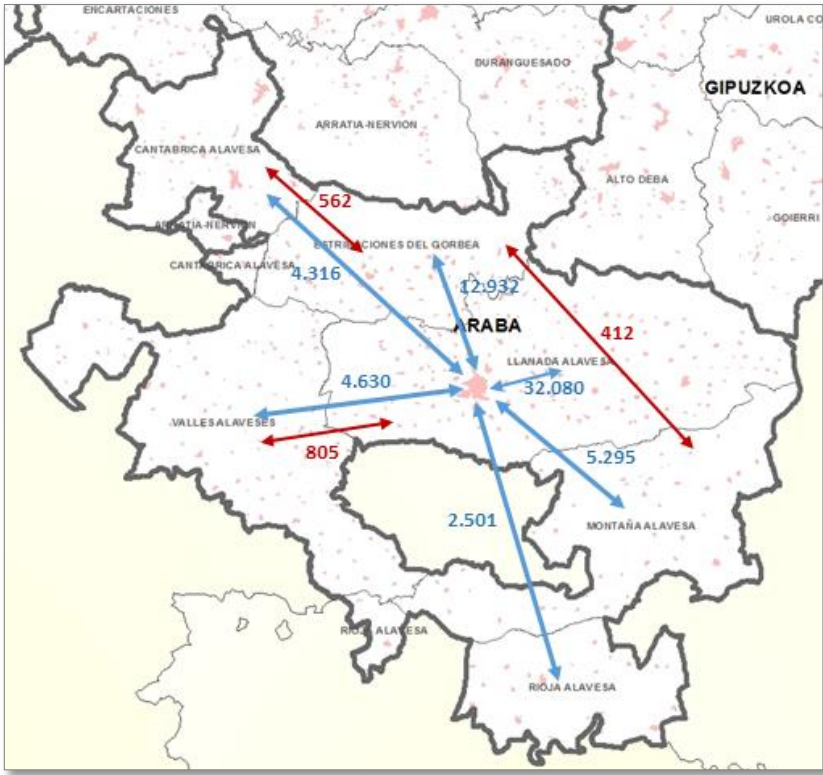
Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

Movilidad interna en el T.H de Álava. Porcentaje respecto al total								
	Cantábrica Alavesa	Estribaciones	Vitoria-Gasteiz	Llanada Alavesa	Montaña Alavesa	Rioja Alavesa	Valles Alaveses	Total Álava
Cantábrica Alavesa	8,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%
Estribaciones del Gorbea	0,0%	0,9%	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,8%
Vitoria-Gasteiz	0,3%	0,7%	77,3%	1,9%	0,3%	0,1%	0,3%	80,9%
Llanada Alavesa	0,0%	0,0%	1,9%	2,9%	0,0%	0,0%	0,0%	4,8%
Montaña Alavesa	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,6%	0,0%	0,0%	1,0%
Rioja Alavesa	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	1,9%	0,0%	2,1%
Valles Alaveses	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	1,1%
Total Álava	8,3%	1,8%	80,9%	4,8%	1,0%	2,1%	1,1%	100,0%

Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

La representación de los principales flujos en relación con la capital alavesa y flujos intercomarcales del Territorio Histórico de Álava producidos por los residentes en la CAPV se muestra en la siguiente figura. En ella se aprecia la influencia de la capital con la Llanada Alavesa y las Estribaciones del Gorbea.

Principales flujos de movilidad en relación con la capital e intercomarcales con más de 400 viajes/día. 2011



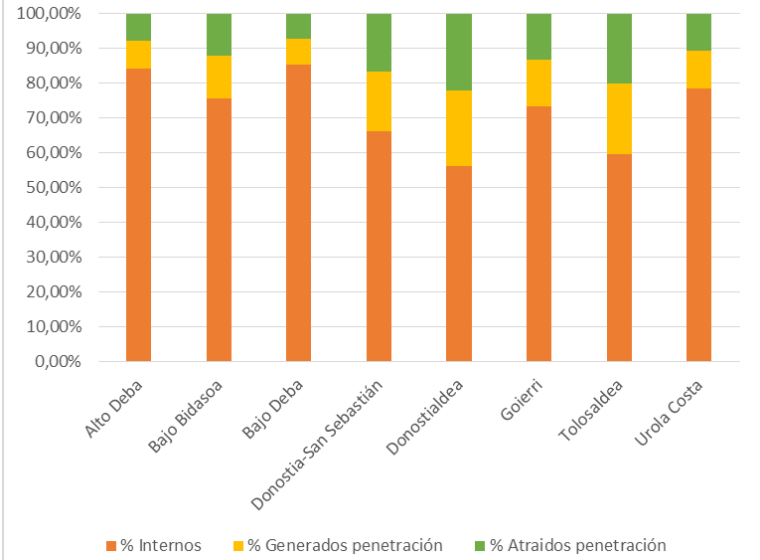
Si se analiza aisladamente la distribución de los desplazamientos interiores al Territorio Histórico generados y atraídos por cada comarca, se puede realizar una caracterización de las comarcas en función de su naturaleza “abierta” o “cerrada” (ver la siguiente tabla).

Movilidad interna en el Territorio Histórico de Álava. Análisis comarcal. 2011							
	Internos	Generados penetración	Atraídos penetración	Total	% Internos	% Generados penetración	% Atraídos penetración
Cantábrica Alavesa	68.259	2.587	2.581	73.427	92,96%	3,52%	3,52%
Estribaciones del Gorbea	8.072	7.261	7.086	22.419	36,01%	32,39%	31,61%
Vitoria-Gasteiz	659.280	30.757	30.997	721.034	91,44%	4,27%	4,30%
Llanada Alavesa	24.392	16.730	16.754	57.876	42,15%	28,91%	28,95%
Montaña Alavesa	5.371	3.201	3.139	11.711	45,86%	27,33%	26,80%
Rioja Alavesa	16.353	1.645	1.606	19.604	83,42%	8,39%	8,19%
Valles Alaveses	6.227	3.082	3.100	12.409	50,18%	24,84%	24,98%
Total Álava	787.954	65.263	65.263	918.480	85,79%	7,11%	7,11%

Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

Así destacan por su carácter cerrado aquellas comarcas en las que los desplazamientos internos a las mismas suponen un elevado porcentaje de la movilidad total que generan y atraen. Tal es el caso de las comarcas de La Cantábrica Alavesa y, en menor medida, de la Rioja Alavesa, en las que los desplazamientos internos suponen más del 80% de los desplazamientos totales que las implican. En el extremo opuesto, se encuentra el Valles Alavés, generador sólo de la mitad de sus viajes internos. Destaca el bajo nivel de autocontención de las Estribaciones del Gorbea, Llanada Alavesa y Montaña Alavesa, en las que los desplazamientos internos suponen menos del 46% de los desplazamientos totales que las implican.

Movilidad interna en el Territorio Histórico de Gipuzkoa. Análisis comarcal. 2011



Fuente: elaboración propia a partir del Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

Bizkaia

En el año 2011 los desplazamientos interiores al Territorio Histórico de Bizkaia producidos por los residentes en la CAPV ascendieron a 3.055.339 viajes/día, distribuidos de acuerdo con la matriz siguiente:

Movilidad interna en el Territorio Histórico de Bizkaia. Viajes diarios. 2011

	Arratia-Nervión	Duranguésado	Encartaciones	Gernika-Bermeo	Bilbao	Gran Bilbao	Markina-Ondarroa	Plentzia-Mungia	Total
Arratia-Nervión	31.721	3.350		291	4.814	5.285		194	45.655
Duranguésado	3.350	191.595		2.850	15.472	14.993	1.409	2.019	231.688
Encartaciones			56.258	225	7.469	8.290		191	72.433
Gernika-Bermeo	291	2.498	225	92.002	8.133	5.552	983	2.783	112.467
Bilbao	4.570	15.199	7.294	8.106	887.013	177.127	2.518	17.856	1.119.683
Gran Bilbao	5.073	16.193	8.939	6.827	174.158	1.049.595	663	27.639	1.289.087
Markina-Ondarroa		1.187		848	2.180	1.074	53.530		58.819
Plentzia-Mungia	194	2.019	191	2.960	18.334	26.953		74.855	125.506
Total	45.199	232.041	72.907	114.109	1.117.573	1.288.869	59.103	125.537	3.055.338

Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

La movilidad en el Territorio Histórico de Bizkaia se ordena a partir de la gran capacidad de generación y atracción de viajes de Bilbao y de su Área Metropolitana.

Del conjunto de desplazamientos internos de la provincia, el 74,9% son internos al Área Metropolitana, el 3,9% de penetración desde otras comarcas vizcaínas y el 4,0% de penetración hacia otras comarcas vizcaínas. Por tanto, el Área Metropolitana interviene en el 82,7% de los desplazamientos internos a Bizkaia.

Entre los desplazamientos de penetración destacan las relaciones entre Plentzia-Mungia y el Área Metropolitana (3% de la movilidad interna total) y las relaciones entre el Duranguesado y el Área Metropolitana (2% de la movilidad interna total).

En cuanto a los desplazamientos que no involucran al Área Metropolitana, destacan los desplazamientos internos del Duranguesado (6,3% de la movilidad interna total), de Gernika-Bermeo (3,0%) y de Markina-Ondarroa (2,4%).

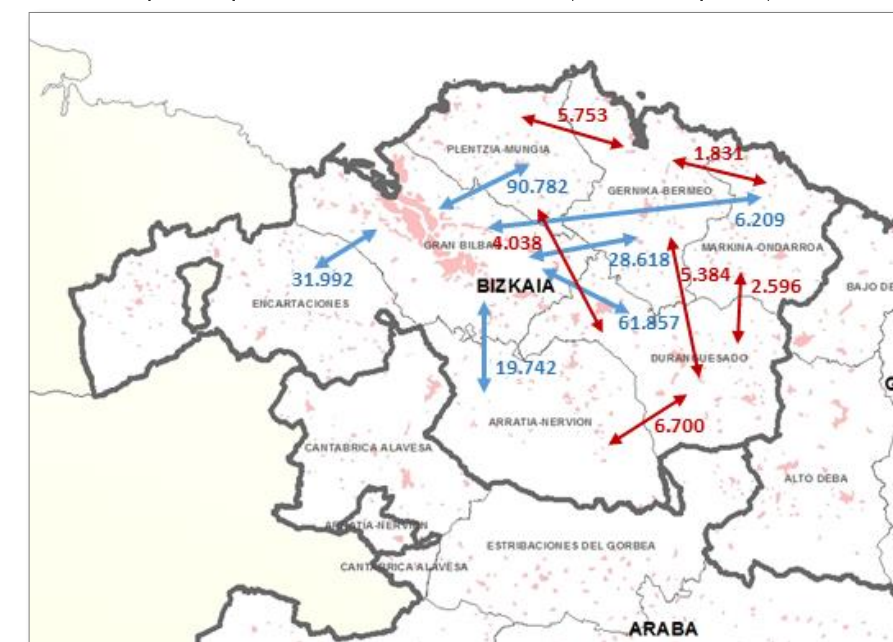
Movilidad interna en el Territorio Histórico de Bizkaia. Participación en el total. 2011

	Arratia-Nervión	Duranguesado	Encartaciones	Gernika-Bermeo	Bilbao	Gran Bilbao	Markina-Ondarroa	Plentzia-Mungia	Total
Arratia-Nervión	1,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%	0,0%	0,0%	1,5%
Duranguesado	0,1%	6,3%	0,0%	0,1%	0,5%	0,5%	0,0%	0,1%	7,6%
Encartaciones	0,0%	0,0%	1,8%	0,0%	0,2%	0,3%	0,0%	0,0%	2,4%
Gernika-Bermeo	0,0%	0,1%	0,0%	3,0%	0,3%	0,2%	0,0%	0,1%	3,7%
Bilbao	0,1%	0,5%	0,2%	0,3%	29,0%	5,8%	0,1%	0,6%	36,6%
Gran Bilbao	0,2%	0,5%	0,3%	0,2%	5,7%	34,4%	0,0%	0,9%	42,2%
Markina-Ondarroa	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	1,8%	0,0%	1,9%
Plentzia-Mungia	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,6%	0,9%	0,0%	2,4%	4,1%
Total	1,5%	7,6%	2,4%	3,7%	36,6%	42,2%	1,9%	4,1%	100,0%

Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

La representación de los principales flujos intercomarcales del Territorio Histórico de Bizkaia producidos por los residentes en la CAPV se muestra en la figura siguiente. En ella se aprecia la fuerte acción gravitatoria del Área Metropolitana y, en menor medida, del Duranguesado. También se identifican flujos de conexión apreciables entre las comarcas septentrionales de la provincia.

Principales flujos de movilidad intercomarcales (> 1.500 viajes/día). 2011

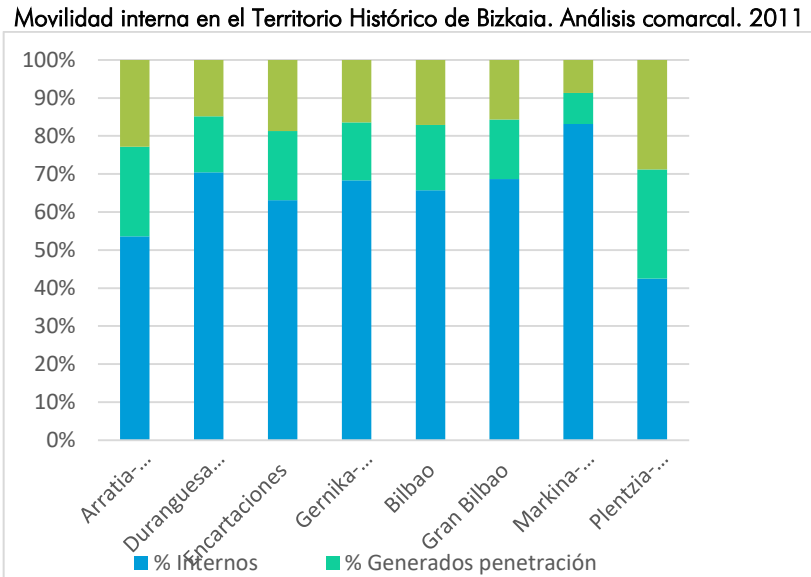


Si se analiza aisladamente la distribución de los desplazamientos interiores al Territorio Histórico generados y atraídos por cada comarca, se puede realizar una caracterización de las comarcas en función de su naturaleza “abierta” o “cerrada”.

Así destacan por su carácter cerrado aquellas comarcas en las que los desplazamientos internos a las mismas suponen un elevado porcentaje de la movilidad total que generan y atraen. Tal es el caso de las comarcas de Markina-Ondarroa y del Duranguesado, en las que los desplazamientos internos suponen más del 70% de los desplazamientos totales que las implican. En el extremo opuesto, destacan por su carácter abierto las comarcas de Plentzia-Mungia y de Arratia-Nervión, en las que los desplazamientos internos suponen menos del 60% de los desplazamientos totales que las implican. Es de destacar el bajo grado de autocontención de Plentzia-Mungia, como resultado de su paulatina integración funcional en el Área Metropolitana.

Movilidad interna en el Territorio Histórico de Bizkaia. Análisis comarcal. 2011							
	Internos	Generados penetración	Atraídos penetración	Total	% Internos	% Generados penetración	% Atraídos penetración
Arratia-Nervión	31.721	13.934	13.478	59.133	53,6%	23,6%	22,8%
Duranguesado	191.595	40.093	40.446	272.134	70,4%	14,7%	14,9%
Encartaciones	56.258	16.175	16.649	89.082	63,2%	18,2%	18,7%
Gernika-Bermeo	92.002	20.465	22.107	134.574	68,4%	15,2%	16,4%
Bilbao	887.013	232.670	230.560	1.350.243	65,7%	17,2%	17,1%
Gran Bilbao	1.049.595	239.492	239.274	1.528.361	68,7%	15,7%	15,7%
Markina-Ondarroa	53.530	5.289	5.573	64.392	83,1%	8,2%	8,7%
Plentzia-Mungia	74.855	50.651	50.682	176.188	42,5%	28,7%	28,8%
Total	2.436.569	618.769	618.769	3.674.107	66,3%	16,8%	16,8%

Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV, 2011



Fuente: elaboración propia a partir del Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

Gipuzkoa

Diariamente se producen en Gipuzkoa cerca de dos millones de viajes internos. El área metropolitana de Donostia-San Sebastián (Donostialdea) genera/atrae la mitad de los viajes del territorio histórico, el 50% restante se reparte casi de forma uniforme entre las otras comarcas. Es importante resaltar la alta capacidad de autocontención de prácticamente todas las comarcas del territorio histórico.

Del conjunto de desplazamientos internos de la provincia, el 45,6% son internos al área metropolitana, el 3,8% de penetración desde otras comarcas guipuzcoanas y el 3,70% de penetración hacia otras comarcas guipuzcoanas. Por tanto, el Área Metropolitana interviene en el 49,3% de los desplazamientos internos a Gipuzkoa.

Entre los desplazamientos de penetración destacan las relaciones entre Bajo Bidasoa y el área metropolitana (2,8% de la movilidad interna total), así como, Tolosaldea y Urola Costa con el área metropolitana (1,7% y 1,3%, respectivamente, de la movilidad interna total).

En cuanto a los desplazamientos que no involucran al área metropolitana, destacan los desplazamientos internos de todas las comarcas, exceptuando Tolosaldea, además de las relaciones entre el Goierri-Tolosaldea y Goierri-Alto Deba.

Movilidad interna en el Territorio Histórico de Gipuzkoa. Viajes diarios. 2011									
	Alto Deba	Bajo Bidasoa	Bajo Deba	Donostia-San Sebastián	Donostialdea	Goierri	Tolosaldea	Urola Costa	Total Gipuzkoa
Alto Deba	155.473		3.548	3.135	289	5.436	274	2.068	170.223
Bajo Bidasoa		183.687	103	17.008	10.706	158	1.412	619	213.693
Bajo Deba	3.309	103	118.330	2.514	474	629	128	2.970	128.457
Donostia	3.275	16.154	2.348	491.719	76.438	6.368	10.798	10.562	617.662
Donostialdea	472	11.052	474	75.481	256.860	2.670	5.997	3.020	356.026
Goierri	4.886	158	786	5.116	4.246	151.360	9.528	2.439	178.519
Tolosaldea	387	1.412	128	10.536	6.400	9.771	88.382	1.477	118.493
Urola Costa	2.414	619	2.788	10.805	2.944	2.648	1.641	169.811	193.670
Total	170.216	213.185	128.505	616.314	358.357	179.040	118.160	192.966	1.976.743

Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

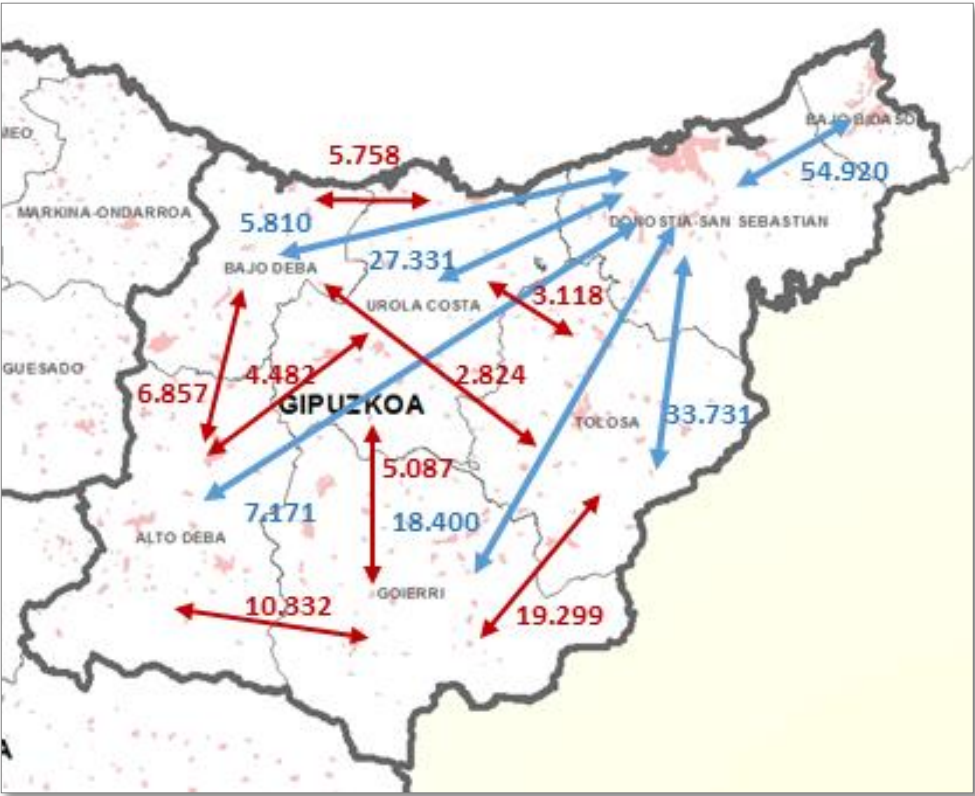
Movilidad interna en el Territorio Histórico de Gipuzkoa. Porcentajes respecto al total.									
	Alto Deba	Bajo Bidasoa	Bajo Deba	Donostia-San Sebastián	Donostialdea	Goierri	Tolosaldea	Urola Costa	Total Gipuzkoa
Alto Deba	7,9%	0,0%	0,2%	0,2%	0,0%	0,3%	0,0%	0,1%	8,6%
Bajo Bidasoa	0,0%	9,3%	0,0%	0,9%	0,5%	0,0%	0,1%	0,0%	10,8%
Bajo Deba	0,2%	0,0%	6,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	6,5%
Donostia	0,2%	0,8%	0,1%	24,9%	3,9%	0,3%	0,5%	0,5%	31,2%
Donostialdea	0,0%	0,6%	0,0%	3,8%	13,0%	0,1%	0,3%	0,2%	18,0%
Goierri	0,2%	0,0%	0,0%	0,3%	0,2%	7,7%	0,5%	0,1%	9,0%
Tolosaldea	0,0%	0,1%	0,0%	0,5%	0,3%	0,5%	4,5%	0,1%	6,0%
Urola Costa	0,1%	0,0%	0,1%	0,5%	0,1%	0,1%	0,1%	8,6%	9,8%
Total	8,6%	10,8%	6,5%	31,2%	18,1%	9,1%	6,0%	9,8%	100,0%

Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

Movilidad interna en el Territorio Histórico de Gipuzkoa. Análisis comarcal. 2011							
	Internos	Generados penetración	Atraídos penetración	Total	% Internos	% Generados penetración	% Atraídos penetración
Alto Deba	155.473	14.750	14.743	184.966	84,05%	7,97%	7,97%
Bajo Bidasoa	183.687	30.006	29.498	243.191	75,53%	12,34%	12,13%
Bajo Deba	118.330	10.127	10.175	138.632	85,36%	7,30%	7,34%
Donostia-San Sebastián	491.719	125.943	124.595	742.257	66,25%	16,97%	16,79%
Donostialdea	256.860	99.166	101.497	457.523	56,14%	21,67%	22,18%
Goierri	151.360	27.159	27.680	206.199	73,40%	13,17%	13,42%
Tolosaldea	88.382	30.111	29.778	148.271	59,61%	20,31%	20,08%
Urola Costa	169.811	23.859	23.155	216.825	78,32%	11,00%	10,68%
Total	1.615.622	361.121	361.121	2.337.864	69,11%	15,45%	15,45%

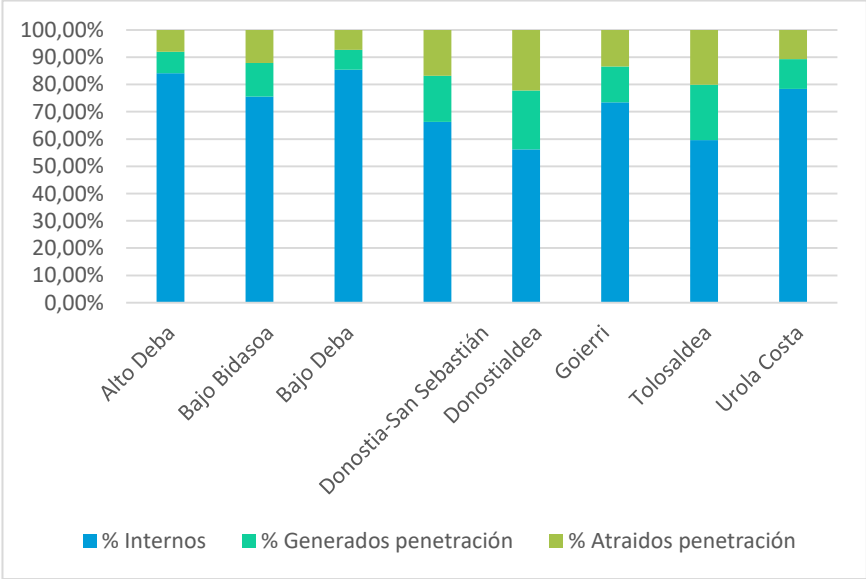
Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

Principales flujos de movilidad intercomarcales (> 1.500 viajes/día). 2011



La distribución de los desplazamientos interiores al territorio histórico generados y atraídos por cada comarca refleja la “escasa” dependencia de las comarcas respecto del área metropolitana, exceptuando las comarcas más próximas a Donostialdea.

Movilidad interna en el Territorio Histórico de Gipuzkoa. Análisis comarcal. 2011



Fuente: elaboración propia a partir del Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

3.2.1.2.2 LA MOVILIDAD INTERTERRITORIAL Y CON EL EXTERIOR

Bizkaia atrae o genera el mayor número de viajes del País Vasco, representan el 2,7% de los desplazamientos totales de la Comunidad Autónoma, seguido de Gipuzkoa -1,94% respecto al total de viajes- y Álava, que atrae/genera el 1,89% de viajes de los otros territorios.

En el año 2011 los **desplazamientos de penetración hacia / desde el Territorio Histórico de Bizkaia** producidos por los residentes en la CAPV ascendieron a 212.298 viajes/día, distribuidos de acuerdo con las matrices siguientes:

Movilidad penetración en el Territorio Histórico de Bizkaia. Viajes diarios. 2011					
		Origen			Total
		Álava	Gipuzkoa	Exteriores	
Destino	Arratia-Nervión	6.499	837	0	7.336
	Duranguesado	2.996	16.104	1.466	20.566
	Encartaciones	1.539	359	1.124	3.022
	Gernika-Bermeo	1.834	118	469	2.421
	Bilbao	13.837	10.036	5.146	29.019
	Gran Bilbao	12.702	10.172	15.303	38.177
	Markina-Ondarroa	324	3.809	375	4.508
	Plentzia-Mungia	1.027	748	515	2.290
Total		40.758	42.183	24.398	107.339

		Destino			Total
		Álava	Gipuzkoa	Exteriores	
Origen	Arratia-Nervión	6.500	969	96	7.565
	Duranguesado	2.587	15.938	785	19.310
	Encartaciones	1.817	359	1.280	3.456
	Gernika-Bermeo	2.704	118	273	3.095
	Bilbao	14.189	10.855	4.656	29.700
	Gran Bilbao	11.418	10.187	13.955	35.560
	Markina-Ondarroa	205	3.700	375	4.280
	Plentzia-Mungia	910	388	695	1.993
Total		40.330	42.514	22.115	104.959

Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

En el caso de los movimientos de penetración desde y hacia el Territorio Histórico de Bizkaia, se observa un doble efecto. Por un lado, la capacidad de atracción del área metropolitana de Bilbao, que atrae el 62,6% de los viajes de los residentes de la CAPV con origen fuera del Territorio Histórico y genera el 62,2% de los viajes de los residentes de la CAPV con destino fuera del Territorio Histórico. Por el otro se observa la relevancia de la proximidad entre territorios, como en el caso de las relaciones entre el Duranguesado y Gipuzkoa (15,0% / 15,2% de los viajes de los residentes de la CAPV con origen / destino fuera del Territorio Histórico) o entre Álava y Arratia-Nerbión (6,1% / 6,2% de los viajes de los residentes de la CAPV con origen / destino fuera del Territorio Histórico).

Movilidad penetración en el Territorio Histórico de Bizkaia. Porcentaje sobre el total. 2011

		Origen			Total
		Álava	Gipuzkoa	Exteriores	
Destino	Arratia-Nervión	6,1%	0,8%	0,0%	6,8%
	Duranguesado	2,8%	15,0%	1,4%	19,2%
	Encartaciones	1,4%	0,3%	1,0%	2,8%
	Gernika-Bermeo	1,7%	0,1%	0,4%	2,3%
	Bilbao	12,9%	9,3%	4,8%	27,0%
	Gran Bilbao	11,8%	9,5%	14,3%	35,6%
	Markina-Ondarroa	0,3%	3,5%	0,3%	4,2%
	Plentzia-Mungia	1,0%	0,7%	0,5%	2,1%
Total		38,0%	39,3%	22,7%	100,0%

		Destino			Total
		Álava	Gipuzkoa	Exteriores	
Origen	Arratia-Nervión	6,2%	0,9%	0,1%	7,2%
	Duranguesado	2,5%	15,2%	0,7%	18,4%
	Encartaciones	1,7%	0,3%	1,2%	3,3%
	Gernika-Bermeo	2,6%	0,1%	0,3%	2,9%
	Bilbao	13,5%	10,3%	4,4%	28,3%
	Gran Bilbao	10,9%	9,7%	13,3%	33,9%
	Markina-Ondarroa	0,2%	3,5%	0,4%	4,1%
	Plentzia-Mungia	0,9%	0,4%	0,7%	1,9%
Total		38,4%	40,5%	21,1%	100,0%

Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

Los **desplazamientos de penetración hacia / desde el Territorio Histórico de Gipuzkoa** producidos por los residentes en la CAPV ascendieron a 153.701 viajes/día, distribuidos de acuerdo con las matrices siguientes:

Movilidad penetración en el Territorio Histórico de Gipuzkoa. Viajes diarios. 2011					
		Origen			Total
		Álava	Bizkaia	Exteriores	
Destino	Alto Deba	7.937	7.735	273	15.945
	Bajo Bidasoa	0	148	6.896	7.044
	Bajo Deba	328	14.087	237	14.652
	Donostia-San Sebastián	3.327	11.960	5.544	20.831
	Donostialdea	288	1.716	1.024	3.028
	Goierri	1.756	3.695	1.684	7.135
	Tolosaldea	1.037	112	924	2.073
	Urola Costa	2.999	3.059	866	6.924
Total		17.672	42.512	17.448	77.632

Destino	Total
---------	-------

		Álava	Bizkaia	Exteriores	
Origen	Alto Deba	7.937	7.714	116	15.767
	Bajo Bidasoa	0	148	6.678	6.826
	Bajo Deba	481	13.668	237	14.386
	Donostia-San Sebastián	4.365	11.537	4.455	20.357
	Donostialdea	288	1.554	758	2.600
	Goierri	1.393	4.215	1.550	7.158
	Tolosaldea	1.037	242	1.659	2.938
	Urola Costa	2.651	3.107	279	6.037
Total		18.152	42.185	15.732	76.069

Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

Movilidad penetración en el Territorio Histórico de Gipuzkoa. Porcentaje sobre el total.					
		Origen			Total
		Álava	Bizkaia	Exteriores	
Destino	Alto Deba	10,2%	10,0%	0,4%	20,5%
	Bajo Bidasoa	0,0%	0,2%	8,9%	9,1%
	Bajo Deba	0,4%	18,1%	0,3%	18,9%
	Donostia-San Sebastián	4,3%	15,4%	7,1%	26,8%
	Donostialdea	0,4%	2,2%	1,3%	3,9%
	Goierri	2,3%	4,8%	2,2%	9,2%
	Tolosaldea	1,3%	0,1%	1,2%	2,7%
	Urola Costa	3,9%	3,9%	1,1%	8,9%
Total		22,8%	54,8%	22,5%	100,0%

		Destino			Total
		Álava	Bizkaia	Exteriores	
Origen	Alto Deba	10,4%	10,1%	0,2%	20,7%
	Bajo Bidasoa	0,0%	0,2%	8,8%	9,0%
	Bajo Deba	0,6%	18,0%	0,3%	18,9%
	Donostia-San Sebastián	5,7%	15,2%	5,9%	26,8%
	Donostialdea	0,4%	2,0%	1,0%	3,4%
	Goierri	1,8%	5,5%	2,0%	9,4%
	Tolosaldea	1,4%	0,3%	2,2%	3,9%
	Urola Costa	3,5%	4,1%	0,4%	7,9%
Total		23,9%	55,5%	20,7%	100,0%

Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

La capacidad del área metropolitana de Donostia-San Sebastián, aun siendo menor que la de Bilbao, es relevante en la movilidad, atrae al 30,7% de los viajes de los residentes de la CAPV con origen fuera del Territorio Histórico de Gipuzkoa y genera el 30,2% de los viajes de los residentes de la CAPV con destino fuera de la provincia. Así mismo, se observa una relevancia de los flujos de movilidad entre las comarcas más próximas: Alto Deba y Álava (10,2% y 10,4% de los viajes de los residentes de la CAPV con origen / destino fuera del Territorio Histórico) y Bajo Deba y Bizkaia (18,1% y 18,0% de los viajes

de los residentes de la CAPV con origen / destino fuera del Territorio Histórico). Destacar el importante flujo de viajes entre ambas áreas metropolitanas 15,4% y 15,2%.

Los desplazamientos de penetración hacia / desde el Territorio Histórico de Álava producidos por los residentes en la CAPV ascendieron a 147.801 viajes/día, distribuidos de acuerdo con las matrices siguientes:

Movilidad penetración en el Territorio Histórico de Álava. Viajes diarios. 2011					
		Origen			Total
		Bizkaia	Gipuzkoa	Exteriores	
Destino	Cantábrica Alavesa	17.297	1.915	239	19.451
	Estribaciones del Gorbea	1.346	1.049	78	2.473
	Vitoria-Gasteiz	20.735	13.641	8.244	42.620
	Llanada Alavesa	134	888	680	1.702
	Montaña Alavesa	153	322	168	643
	Rioja Alavesa	417	337	6.298	7.052
	Valles Alaveses	246	0	1.957	2.203
Total		40.328	18.152	17.664	76.144

		Destino			Total
		Bizkaia	Gipuzkoa	Exteriores	
Origen	Cantábrica Alavesa	16.823	1.915	0	18.738
	Estribaciones del Gorbea	1.320	933	150	2.403
	Vitoria-Gasteiz	21.034	13.324	4.085	38.443
	Llanada Alavesa	294	841	680	1.815
	Montaña Alavesa	214	322	168	704
	Rioja Alavesa	825	337	6.177	7.339
	Valles Alaveses	246	0	1.969	2.215
Total		40.756	17.672	13.229	71.657

Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

Movilidad penetración en el Territorio Histórico de Álava. Porcentaje sobre el total					
		Origen			Total
		Bizkaia	Gipuzkoa	Exteriores	
Destino	Cantábrica Alavesa	22,72%	2,51%	0,31%	25,55%
	Estribaciones del Gorbea	1,77%	1,38%	0,10%	3,25%
	Vitoria-Gasteiz	27,23%	17,91%	10,83%	55,97%
	Llanada Alavesa	0,18%	1,17%	0,89%	2,24%
	Montaña Alavesa	0,20%	0,42%	0,22%	0,84%
	Rioja Alavesa	0,55%	0,44%	8,27%	9,26%
	Valles Alaveses	0,32%	0,00%	2,57%	2,89%
Total		52,96%	23,84%	23,20%	100,00%

Destino	Total
---------	-------

		Bizkaia	Gipuzkoa	Exteriores	
Origen	Cantábrica Alavesa	23,48%	2,67%	0,00%	26,15%
	Estribaciones del Gorbea	1,84%	1,30%	0,21%	3,35%
	Vitoria-Gasteiz	29,35%	18,59%	5,70%	53,65%
	Llanada Alavesa	0,41%	1,17%	0,95%	2,53%
	Montaña Alavesa	0,30%	0,45%	0,23%	0,98%
	Rioja Alavesa	1,15%	0,47%	8,62%	10,24%
	Valles Alaveses	0,34%	0,00%	2,75%	3,09%
Total		56,88%	24,66%	18,46%	100,00%

Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

Se observan importantes flujos de movilidad entre Vitoria-Gasteiz y las otras dos capitales de provincia, especialmente con Bizkaia. Así mismo es relevante la relación de la capital alavesa con el exterior.

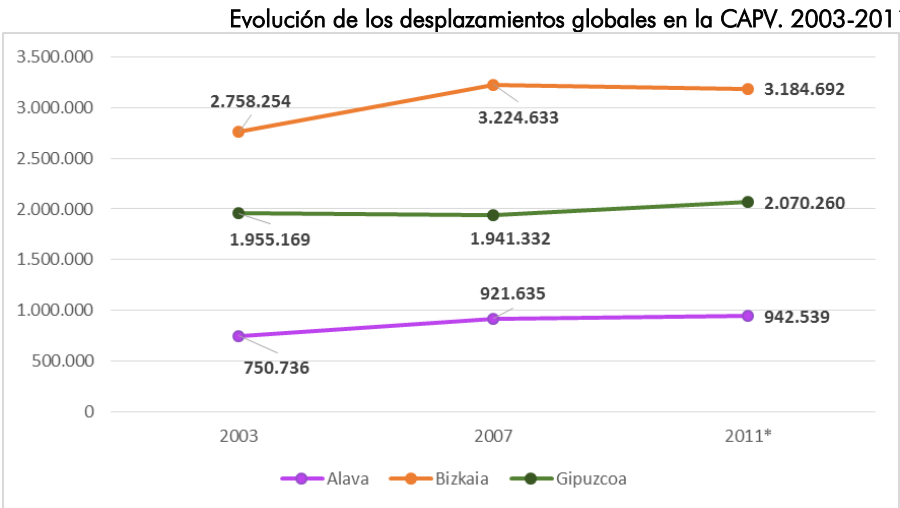
Al igual que los otros territorios históricos, Álava tiene una importante relación entre los territorios más próximos: es el caso de la Cantábrica Alavesa y Bizkaia(22,72% y 23,48% de los viajes de los residentes de la CAPV con origen / destino fuera del Territorio Histórico).

Destacar, finalmente, la relación de la Rioja Alavesa con el exterior (La Rioja), evidentemente causado por motivos de proximidad.

3.2.1.3 LA EVOLUCIÓN DE LA MOVILIDAD 2003-2011

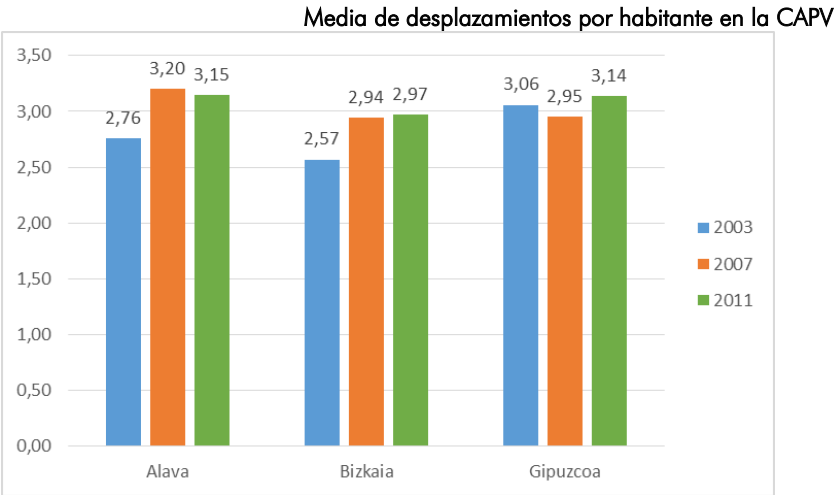
Se ha producido un leve incremento de los viajes en la Comunidad Autónoma durante el periodo de estudio, más de 700.000 viajes. En los últimos cuatro años el crecimiento se reduce a más de 100.000 desplazamientos.

El análisis por territorio histórico revela una evolución desigual en el País Vasco, Gipuzkoa es el territorio histórico con mayor incremento de viajes (1,07% en el periodo 2007-2011), Álava tiene un comportamiento ligeramente creciente (1,02% en el periodo 2003-2011), mientras en Bizkaia se reducen los desplazamientos en el cuatrienio 2007-2011 (0,99%).



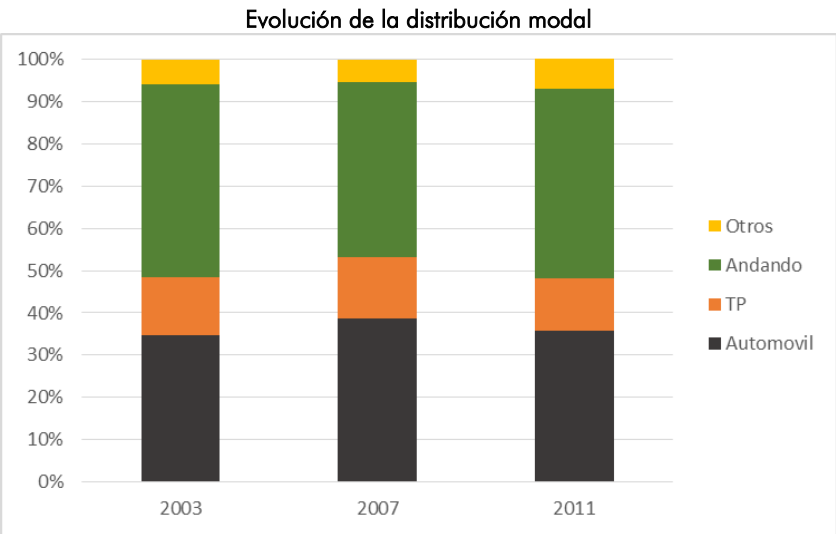
* No están incluidos desplazamientos en tránsito.

La media de desplazamientos en la CAPV se incrementa en un 2,4%. En Gipuzkoa y Bizkaia el número de desplazamientos medios por habitante aumenta en un 6% y 0,9%, respectivamente, mientras en Álava se han reducido los desplazamientos medios en un 1,4%.



Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

El uso del automóvil en los desplazamientos internos se reduce en el periodo de estudio, acercándose en 2011 a los niveles del año 2003. La reducción en Bizkaia y Álava en el cuatrienio 2007-2011 se sitúa en torno al 3,8% y 3,9% mientras que en Gipuzkoa es ligeramente inferior, 2.4 puntos.



Fuente: Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

3.2.1.4 EL TRANSPORTE POR CARRETERA

3.2.1.4.1 TRANSPORTE DE VIAJEROS

Los datos de la encuesta domiciliaria y la encuesta cordón en carretera realizada en 2011 en día laborable medio muestra un 90% de desplazamientos internos a la CAPV (con mayor volumen de viajes intracomarcales versus intercomarcales) frente al 9% de los externos.

Desplazamientos vehículo ligero por tipo. Día laborable 2011				
		Desplazamientos día laborable medio	% sobre total	% parcial
INTERNOS A LA CAV	Intracomarcal	1.605.172	66,5%	73,7%%
	Intercomarcal	574.113	23,8%	26,3%
	Total internos	2.179.286	90,2%	100%
EXTERNOS A LA CAV	Nacional	157.598	6,5%	71,6%
	Internacional	62.443	2,6%	28,4%
	Total Externos	220.042	9,1%	100%
En tránsito		15.673	0,6%	100%
TOTAL		2.415.000	100%	

Fuente: Encuesta domiciliaria y Encuesta Cordón 2011

Desplazamientos internos

En la tabla siguiente se muestran los desplazamientos internos a la CAPV en vehículo ligero, los más significativos son los intracomarcales, representan porcentajes del 85,09%, 93,4% y 93,7% en Álava, Bizkaia y Gipuzkoa, respectivamente.

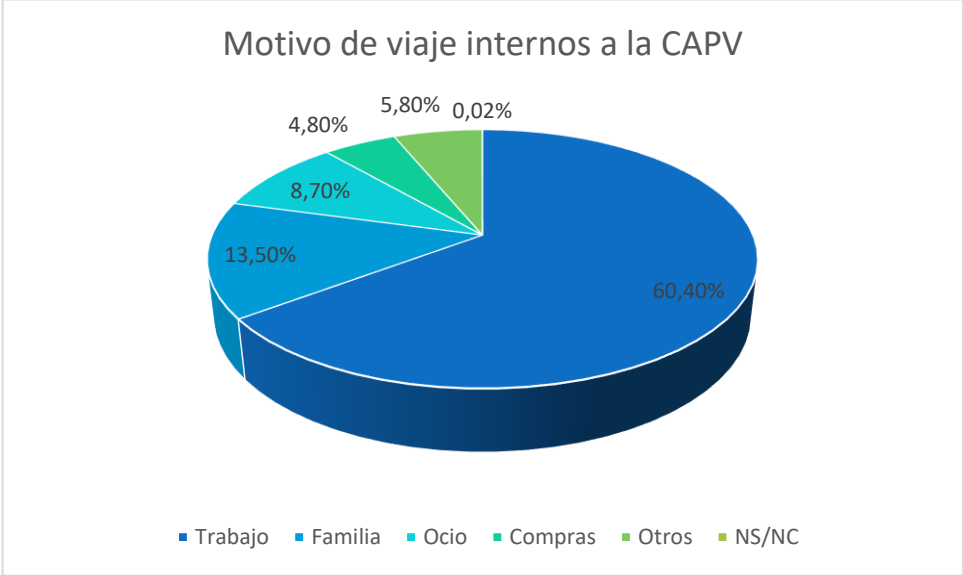
En el Territorio Histórico de Bizkaia, con más de un millón de viajes diarios, se realizan cerca de la mitad de los viajes internos en coche del País Vasco (representa el 47% de los desplazamientos).

Desplazamientos internos a la CAPV en vehículo ligero. Día laborable 2011								
ORIGEN	DESTINO							
	Álava		Bizkaia		Gipuzkoa		CAPV	
	Desplaz.	%	Desplaz.	%	Desplaz.	%	Desplaz.	%
Álava	274.340	85,09%	32.250	3,13%	16.095	1,95%	322.685	14,81%
Bizkaia	31.310	9,71%	962.764	93,40%	35.687	4,32%	1.029.762	47,25%
Gipúzkoa	16.770	5,20%	35.732	3,47%	774.337	93,73%	826.839	37,94%
Total	322.420	100,00%	1.030.746	100,00%	826.119	100,00%	2.179.286	100,00%

Fuente: Encuesta domiciliaria y Encuesta Cordón 2011

Los desplazamientos motivados por el trabajo representan el 60,4% de los viajes internos, seguido del motivo familiar con un 13,5% y el ocio con una 8,7%.

Motivo de desplazamientos internos a la CAPV en vehículo ligero. Día laborable medio 2011.



Fuente: elaboración propia a partir del Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

Desplazamientos nacionales

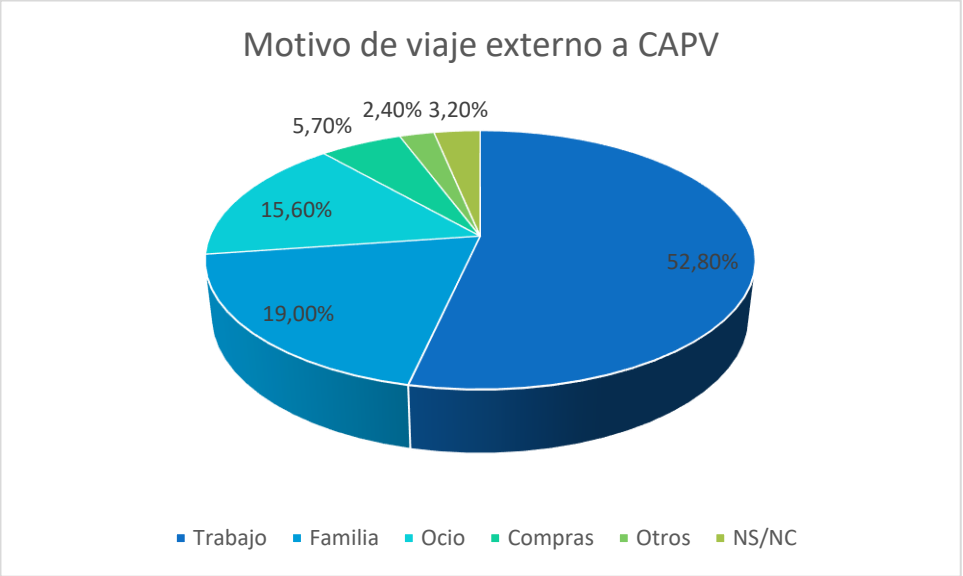
Los viajes entre la CAPV y el resto de comunidades autónomas representan un 6,5%, con un total de 157.598 viajes. Las principales relaciones territoriales con el resto del Estado se producen con Cantabria y Navarra como se observa en la siguiente tabla.

Desplazamientos nacionales a la CAPV en vehículo ligero. Día laborable 2011					
ENTORNO	ÁMBITO	ÁLAVA	BIZKAIA	GIPUZKOA	TOTAL
Límitrofes	Cantabria	1.542	49.669	1.632	52.843
	Navarra	9.373	5.121	26.789	41.283
	Burgos	14.286	12.502	1.617	28.405
	la Rioja	4.918	2.567	1.717	9.202
	Total	30.119	69.859	31.755	131.733
No límitrofes relevantes	Valle del Ebro	1.568	2.222	2.323	6.113
	Madrid	2.081	2.536	1.384	6.001
	Meseta	2.920	1.113	1.145	5.178
	Asturias	348	2.501	526	3.375
	Total	6.917	8.372	5.378	20.667
Resto	Resto de España	524	745	1.377	2.646
	Levante	441	477	647	1.565
	Galicia	473	246	268	987
	Total	1.438	1.468	2.292	5.198

Fuente: Encuesta domiciliaria y Encuesta Cordón 2011

El motivo de viaje fuera de la comunidad autónoma, sigue siendo mayoritariamente trabajo con un porcentaje del 52,8%, seguido del motivo familiar del 19% y el ocio con un 15,6%.

Motivo de desplazamientos externos a la CAPV en vehículo ligero. Día laborable medio 2011.



Fuente: elaboración propia a partir del Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

Desplazamientos internacionales

El número de desplazamientos entre la CAPV y otros países europeos en vehículo ligero es de 62.443 viajes, representa el 2,6% de los viajes globales. Respecto a los territorios históricos, Gipuzkoa concentra la práctica totalidad de estos flujos, el 90,3% de los desplazamientos, debido a su proximidad con Francia y a las fuertes vinculaciones sociales y económicas entre esos entornos. Bizkaia genera el 7,8% de estos desplazamientos y Álava el 2%.

Francia es la entorno geográfico más importante para la estructuración de flujos internacionales, concentrando el 91,2% de los desplazamientos y Portugal representa el 6,4% y el resto de países representan un 2%.

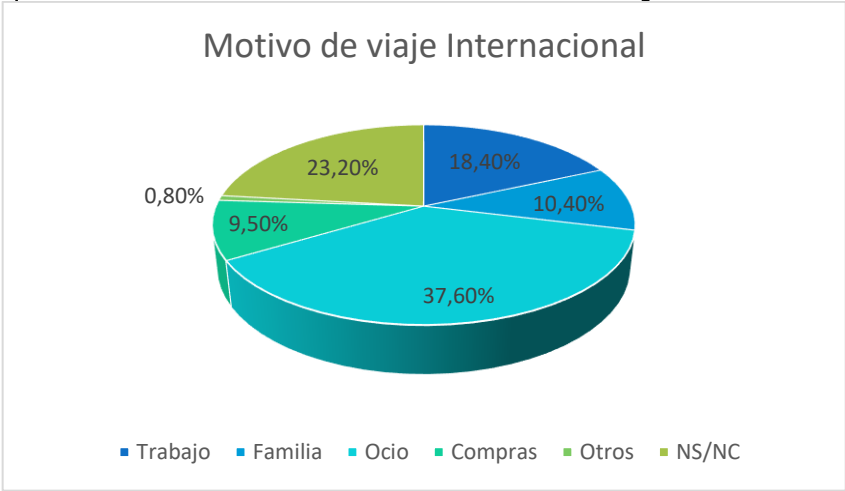
Desplazamientos externos internacionales a la CAPV en vehículo ligero. Día laborable 2011

	ÁLAVA	BIZKAIA	GIPÚZKOA	TOTAL
Francia	1,3%	5,7%	84,2%	91,2%
Portugal	0,4%	1,4%	4,6%	6,4%
Resto Europa	0,2%	0,7%	2,0%	3,0%
Resto del mundo	0,1%	0,0%	0,5%	0,5%
TOTAL	2,0%	7,8%	90,3%	100%

Fuente: Encuesta domiciliaria y Encuesta Cordón 2011

En los desplazamientos internacionales el motivo principal del viaje es el ocio, con un 37,6%, seguido de los desplazamientos laborales con un 18,4%.

Motivo de desplazamientos externos internacionales a la CAPV en vehículo ligero. Día laborable medio 2011.



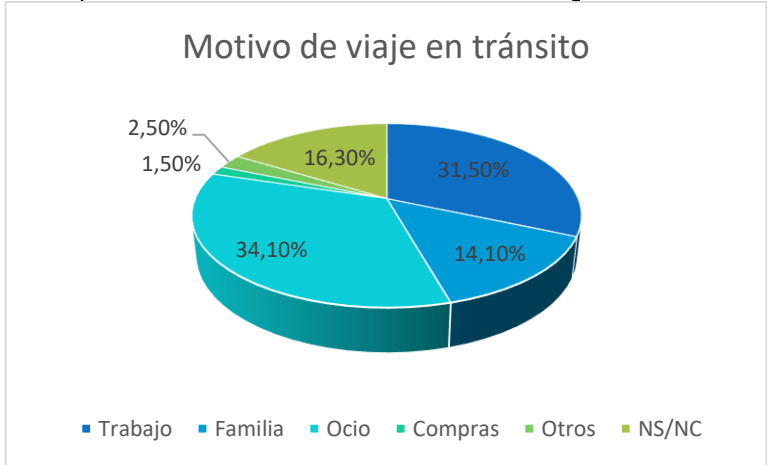
Fuente: elaboración propia a partir del Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

Desplazamientos en tránsito

En un día medio laborable, el número de desplazamientos en vehículos ligeros asciende a 15.673. De ese total, el 60,9% procede de otras Comunidades Autónomas mientras que el 39,1% restante son extranjeras. Las relaciones con las Comunidades Autónomas limítrofes a la CAPV, son las más importantes llegando a suponer un 32,8%. Las relaciones con el país vecino, Francia, representa un 24,6%.

El motivo de viaje de este tránsito es el ocio, con un 34,1% seguido del motivo trabajo por un 31,5%, y en menor medida el motivo familiar seguido de un 14,1%.

Motivo de desplazamientos en tránsito a la CAPV en vehículo ligero. Día laborable medio.

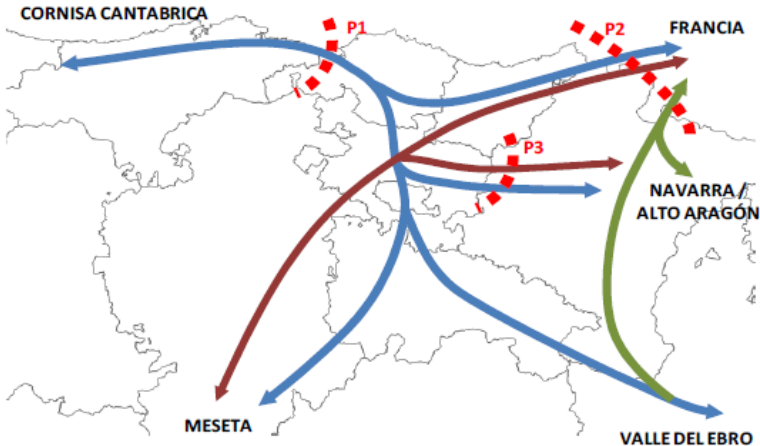


Fuente: elaboración propia a partir del Estudio de movilidad de la CAPV, 2011

3.2.1.5 TRANSPORTE DE MERCANCÍAS

Los datos relativos al transporte de mercancías por carretera se han estimado a partir de La Encuesta Permanente del Transporte de Mercancías por carretera (EPTMC) realizada por el Ministerio de Fomento en el año 2010; y la Encuesta Cordón, realizada en 2011.

En el esquema siguiente se recogen los distintos flujos de paso y las tres pantallas aplicadas para identificarlos.



El volumen total de mercancías transportadas en la CAPV asciende a 485.554 toneladas. El flujo de mercancías se distribuye prácticamente de forma uniforme en tráficos internos y externos, con valores cercanos en ambos casos al 40%. Las más representativas son los tráficos cuyo origen destino se ubica en la CAPV y se enlaza con otra comunidad autónoma. Las mercancías en tránsito representan un 18,8 %, siendo el 40,6% restante externos a la CAPV.

Transporte de Mercancías por carretera.				
		Toneladas anuales	Tm/día laborable medio	%
INTERNOS A LA CAPV	Municipal	13.934.095	48.049	9,09
	Intermunicipal e Interregionales	43.367.737	149.544	30,8
	Total internos	57.301.832	197.593	40,7
EXTERNOS A LA CAPV	Nacional	48.425.564	166.985	34,4
	Internacional	8.673.168	29.907	6,2
	Total Externos	57.098.733	196.892	40,6
En tránsito		26.410.026	91.069	18,8
TOTAL		140.810.590	485.554	100%

Fuente: EPTMC y Encuesta Cordón.

Dentro de la CAPV, el peso de los desplazamientos internos en la provincia respecto al total de atraídos son especialmente relevantes en Bizkaia (87,7%) y Gipuzkoa (84,3%), en Álava este porcentaje es inferior al resto de provincias, situándose en el 67,4%, lo que indica una mayor capacidad de atracción de mercancías del resto de Territorios Históricos.

Matriz O/D de Transporte por Carretera de Mercancías.

TRANSPORTE DE MERCANCIAS POR CARRETERA					
O/D	ÁLAVA	BIZKAIA	GIPUZKOA	TOTAL	%
ÁLAVA	25.426	4.311	2.120	31.857	16,12%
BIZKAIA	8.594	78.776	8.894	96.264	48,72%
GIPUZKOA	3.691	6.754	59.027	69.472	35,16%
TOTAL	37.711	89.841	70.041	197.593	100,00%
%	19,09%	45,47%	35,45%	100,00%	

Fuente: EPTMC y Encuesta Cordón.

Los flujos externos de la CAPV de mercancías por carretera ascendieron a 196.892 toneladas, de las cuales el 84,8% correspondieron a intercambios con el resto del ámbito estatal, mientras que el 15,2 % restante fueron de carácter internacional.

Bizkaia es el territorio generador de la mayor parte de los flujos externos de mercancías, con un 43,8%, seguido de Gipuzkoa, con un 31,9% y Álava con un 24,3%.

Toneladas transportadas por carretera con origen o destino en la CAPV.

TONELADAS TRANSPORTADAS POR CARRETERA CON O/D EN LA CAPV				
	ÁLAVA	BIZKAIA	GIPUZKOA	TOTAL
Externo nacional	43.432	77.048	46.504	166.984
Externo internacional	4386	9.133	16.389	29.908
Total	47.818	86.181	62.893	196.892

Fuente: EPTMC y Encuesta Cordón.

En los flujos nacionales, las provincias limítrofes concentran mayores volúmenes de mercancías. Así Navarra, Cantabria y Burgos suponen un porcentaje de 37,8%. Aun así, existen diferencias para cada uno de los territorios ya que los mayores flujos de Álava se dan en La Rioja, con un 17%, los de Bizkaia con Cantabria con un 18% y los de Gipuzkoa con Navarra con un 25,3%.

En el flujo por carretera entre la CAPV y otros países, ocupa el cuarto lugar superada únicamente por la Cataluña, la Comunidad Valenciana y Andalucía. Gipuzkoa concentra la mayor parte de los movimientos de mercancías internacionales con un 54,8%, seguida de Bizkaia con una 30,5%, y en menor medida de Álava, con un 14,7%.

Especialmente relevante es el flujo de mercancías por carretera con Francia, que representa el 61% del tránsito internacional de la CAPV, mientras que el resto de países europeos concentran el 39% restante.

La localización estratégica de la CAPV y la importante dotación de infraestructuras viarias del territorio vasco son dos razones principales para la canalización de los flujos de mercancías por carretera del Estado.

3.2.2 Análisis de demanda en la Red de Carreteras del País Vasco

3.2.2.1 INTRODUCCIÓN

La caracterización y análisis del tráfico llevada a cabo en el Tercer Plan de Carreteras del País Vasco se ha apoyado en la tramificación de la Red de Carreteras y el tratamiento informático de los datos recogidos por las estaciones de aforo a través de los sucesivos Planes de Aforos realizados en la Comunidad Autónoma a lo largo del periodo 2003-2013.

Los Planes de Aforo se apoyan en una red de 1.229 estaciones (año 2013), clasificadas como:

- Permanentes: aquellas que proporcionan información durante todos los días del año.
- Telemáticas: permiten el conocimiento en tiempo real del tráfico.
- Primarias: se aforan seis periodos de cuatro días consecutivos al año, en meses alternos.
- Secundarias: se aforan exclusivamente seis días laborables al año, uno cada dos meses.
- Cobertura: se realiza un aforo al año en día laborable de 6-22h.
- Régimen de Concesión: aforadas por los concesionarios a partir de los sistemas de pago que operan.

Distribución de estaciones de aforo por territorio

Tipo de Estación	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	TOTAL
Primaria	66	41	14	121
Secundaria	9	134	16	159
Cobertura	364	269	174	807
Régimen de Concesión		25	16	41
Telemática		22	16	38
Permanente	33	18	12	63
TOTAL RED	472	509	248	1.229

Fuente: Aforos de tráfico de las Diputaciones Forales y elaboración propia. 2013

Los datos de tráfico están referidos a la red aforada en los años de estudio. La red aforada en los territorios de Álava y Bizkaia, en la red funcional, alcanza prácticamente el 100% de la red, sin embargo, en Gipuzkoa se ha realizado el análisis con el 87,4% de la red funcional, utilizando, en algunos tramos, el dato de aforo del año 2012.

Red sin aforar

T.H	Longitud red (km)
T.H Álava	0,703
T.H. Bizkaia	0,91
T.H. Gipuzkoa	82,55

Fuente: Aforos de tráfico de las Diputaciones Forales y elaboración propia. 2013

3.2.2.2 EL TRÁFICO EN LA RED FUNCIONAL

3.2.2.2.1 TRÁFICO GLOBAL

La longitud total de la red Funcional en la Comunidad Autónoma del País Vasco en el año 2013 es de 1.724 km, en los que se ha registrado una intensidad media ponderada de 13.566 veh/día y un volumen de tráfico global de 8.162,44 millones de vehículos - Km/año.

La longitud de la red Funcional en Álava asciende a un total de 542,71 km, donde se ha registrado una intensidad media ponderada de 7.613 vehículos en un día medio y un volumen de tráfico global de 1.507,98 millones de vehículos - Km/año. En Bizkaia, la longitud de la red asciende a 621,13 km, la intensidad media ponderada de vehículos es de 17.354 veh/día y el volumen de tráfico global asciende a 3.928,57 millones de vehículos - Km/año. Gipuzkoa tiene una red de 556,71 km de longitud, donde se ha registrado una intensidad media ponderada de 15.380 veh/día y un volumen de tráfico global de 2.725,90 millones de vehículos - Km/año

El Territorio Histórico de Bizkaia concentra el 36% de la longitud de vías funcionales del País Vasco, así como, cerca de la mitad del tráfico global generado en la Comunidad Autónoma (el 48,13% sobre el tráfico global de la comunidad autónoma), reflejo de la concentración de la población y la actividad económica de la comunidad autónoma. Gipuzkoa concentra un tercio del tráfico generado en el País Vasco mientras que en Álava circula el 20% del tráfico de todo el territorio.

El carácter fronterizo y la configuración de centros logísticos de importancia son motivo del volumen de vehículos pesados que circulan por el T.H de Gipuzkoa, cerca del 22% de la IMD de vehículos que recorren Gipuzkoa son vehículos de alto tonelaje. El volumen de pesados en Álava representa el 16% de la IMD del Territorio Histórico, seguramente, este dato se explica por la configuración del Aeropuerto de Foronda como centro logístico de mercancías del País Vasco.

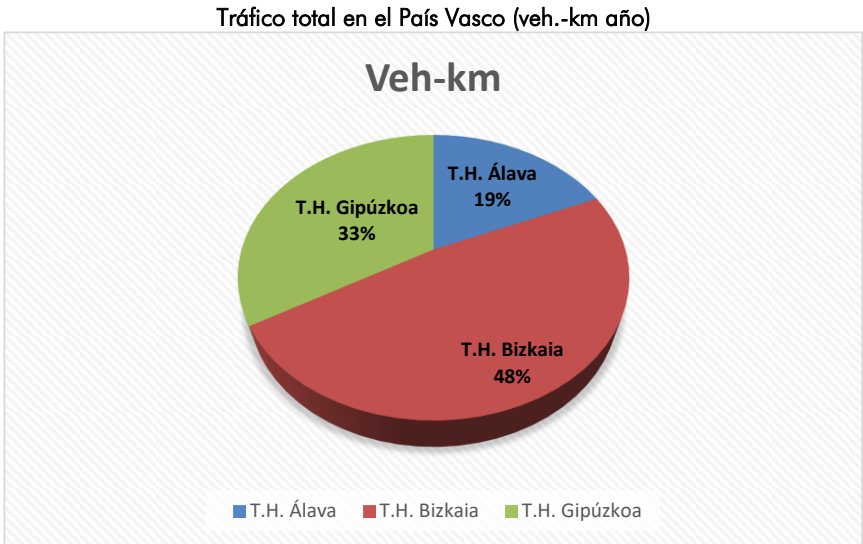
Variables básicas del tráfico en la CAPV. Datos absolutos, 2013					
T.H	Longitud Red	Veh-km año (millones)	IMD	IMD Pesados	% Pesados
T.H. Álava	542,79	1511,59	7.630	1.233	16,15%
T.H. Bizkaia	606,43	3849,41	17.391	1.491	8,57%
T.H. Gipuzkoa	479,55	2640,33	15.084	3.293	21,83%
Total	1628,77	8001,33	13.459	1.668	12,39%

Fuente: Aforos de tráfico de las Diputaciones Forales y elaboración propia. 2013

Variables básicas del tráfico en la CAPV. Porcentajes, 2013

T.H	Longitud Red	Veh-km año (%)
T.H. Álava	33,32%	18,89%
T.H. Bizkaia	37,23%	48,11%
T.H. Gipuzkoa	29,44%	33,00%
Total	100,00%	100,00%

Fuente: Aforos de tráfico de las Diputaciones Forales y elaboración propia. 2013

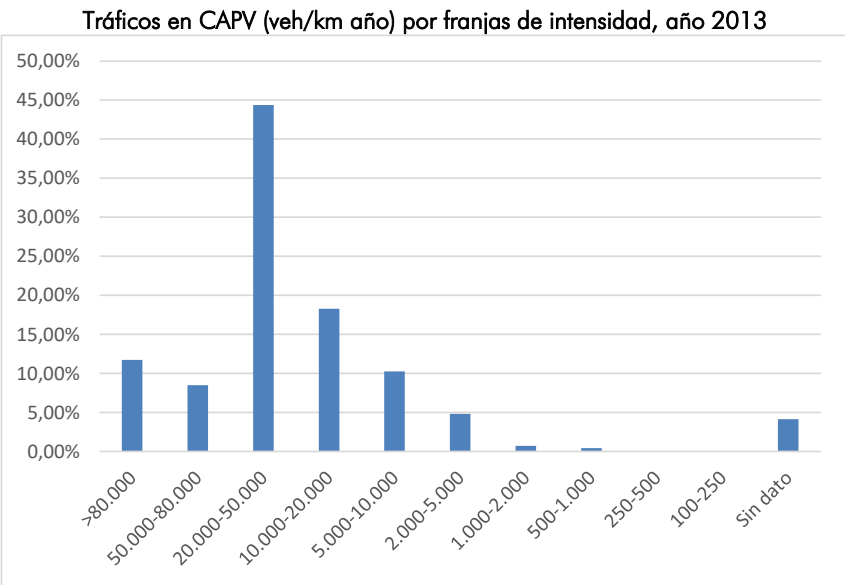


Fuente: Aforos de tráfico de las Diputaciones Forales y elaboración propia. 2013

El 83% de las carreteras del País Vasco superan el umbral de los 10.000 vehículos/día en la CAPV, concentrándose el grueso de la red en el intervalo entre 20.000-50.000 vehículos/día, representan un 44,3% del total de la red.

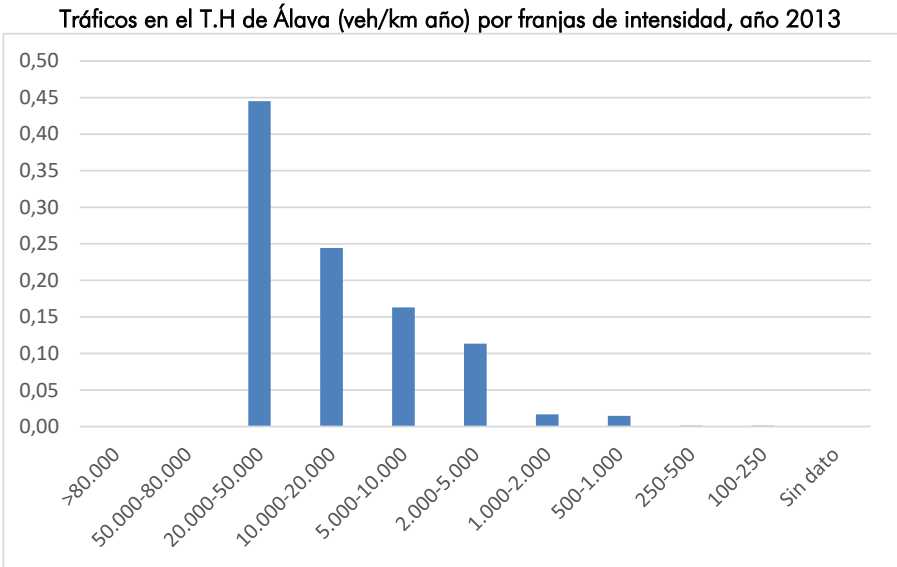
Tráficos año 2013 por franjas de intensidad. (veh-km y %)								
	T.H. Álava		T.H. Bizkaia		T.H. Gipuzkoa		CAPV	
IMD 2013	Veh-km	T.H. Álava	Veh-km	T.H. Bizkaia	Veh-km	T.H. Gipuzkoa	Veh-km	CAPV
>80.000	0,0	0,0%	966,3	25,1%	0,0	0,0%	966,3	12,1%
50.000-80.000	0,0	0,0%	518,4	13,5%	125,9	4,8%	644,3	8,1%
20.000-50.000	671,3	44,4%	1393,2	36,2%	1541,0	58,4%	3605,6	45,1%
10.000-20.000	368,7	24,4%	465,8	12,1%	634,9	24,0%	1469,4	18,4%
5.000-10.000	247,7	16,4%	338,2	8,8%	233,9	8,9%	819,8	10,2%
2.000-5.000	173,1	11,5%	131,9	3,4%	93,6	3,5%	398,7	5,0%
1.000-2.000	25,4	1,7%	25,8	0,7%	7,1	0,3%	58,2	0,7%
500-1.000	21,5	1,4%	9,8	0,3%	2,6	0,1%	34,0	0,4%
250-500	2,0	0,1%	0,0	0,0%	1,3	0,0%	3,3	0,0%
100-250	1,8	0,1%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	1,8	0,0%
Total	1511,6	100,0%	3849,4	100,0%	2640,3	100,0%	8001,3	100,0%

Fuente: Aforos de tráfico de las Diputaciones Forales y elaboración propia. 2013



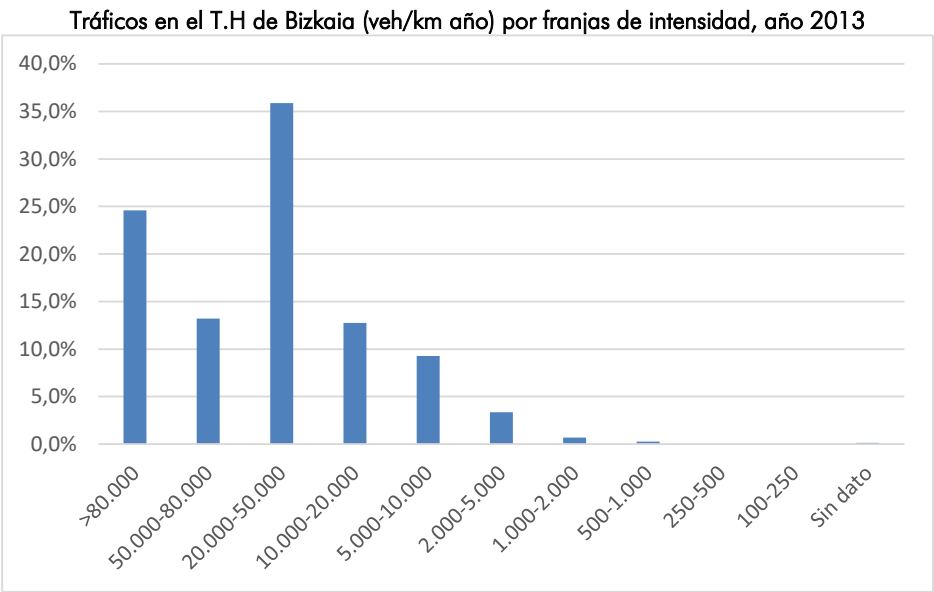
Fuente: Aforos de tráfico de las Diputaciones Forales y elaboración propia. 2013

En **Álava** las mayores intensidades de vehículos se registran en las carreteras clasificadas en los grupos más elevados de la jerarquía viaria, el 69% de las carreteras superan los 10.000 v/d, concentrándose el 44,5% en la franja de 20.000 a 50.000 vehículos/día.



Fuente: Aforos de tráfico de la Diputación Foral de Álava y elaboración propia. 2013

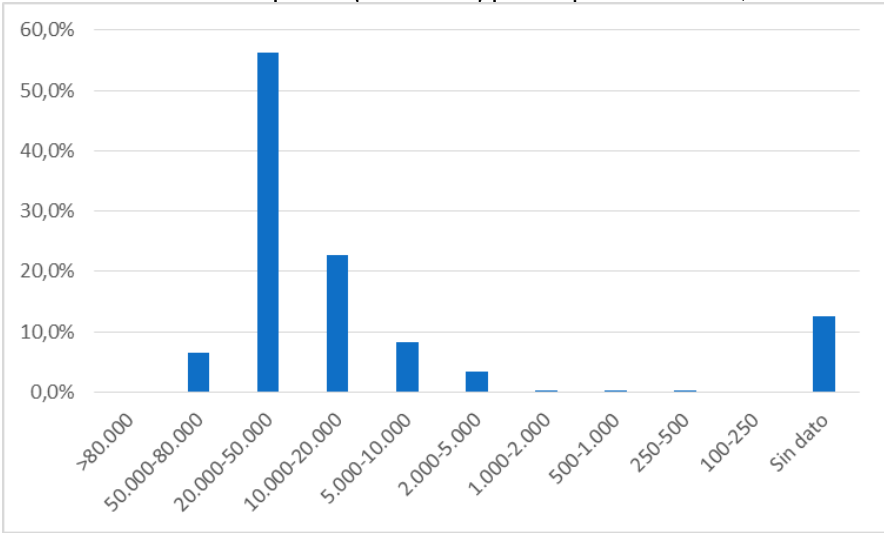
Si se analiza la distribución del volumen de tráfico global en función de las franjas de intensidad de tráfico, en el territorio histórico de Bizkaia, se aprecia su concentración en las vías de más de 20.000 veh./día de IMD, y particularmente en las vías con IMDs comprendidas entre los 20.000 y los 50.000 veh./día.



Fuente: Aforos de tráfico de la Diputación Foral de Bizkaia y elaboración propia. 2013

Finalmente, en **Gipuzkoa**, se observa una concentración de los volúmenes de tráfico en las vías de con IMD comprendidas entre 20.000 y 50.000 veh./día.

Tráficos en el T.H de Gipuzkoa (veh/km año) por franjas de intensidad, año 2013



Fuente: Aforos de tráfico de la Diputación Foral de Gipuzkoa y elaboración propia. 2013

3.2.2.2.2 TRÁFICO POR TIPOLOGÍA DE RED

El volumen de tráfico soportado, por tipología de red en la CAPV en el año 2013, difiere en función del territorio histórico que se analice. En la globalidad del País Vasco la red de Interés Preferente canalizó 5.618 millones de veh.-km (el 69% del total soportado por la red funcional). La red básica canalizó menos de la mitad de esa cifra, 2.109,72 millones de veh.-km (26% del total soportado por la red funcional). La red comarcal se encuentra lejos de estas magnitudes, con 434,63 millones de veh-km , lo que supone un 5% del total de la red funcional. Por tanto, se observa una fuerte concentración del tráfico en los grandes ejes del territorio.

En Álava existe una jerarquización muy pronunciada, el 81% del volumen de tráfico de la red funcional del territorio histórico de Álava está soportada por la red de interés preferente mientras que la red básica y comarcal concentran el 13% y 6%, respectivamente. En Bizkaia y Gipuzkoa el comportamiento del tráfico es muy similar, las dos terceras partes del tráfico de cada territorio histórico circula por la red de interés preferente, siendo la red básica la que canaliza el 28% del tráfico de cada territorio histórico.

Vehículo –kilómetros/ año por tipología de red, 2013

Vehículo-km año	T.H. Álava	%	T.H. Bizkaia	%	T.H. Gipúzkoa	%	CAPV	%
Interés preferente	1.218,6	80,61%	2.520,7	64,79%	1.918,9	72,68%	5.658,22	70,35%
Básica	200,5	13,26%	1.156,7	29,73%	590,7	22,37%	1.947,87	24,22%
Comarcal	92,5	6,12%	213,3	5,48%	130,7	4,95%	436,54	5,43%
Total general	1.511,6	100,00%	3.890,7	100,00%	2.640,3	100,00%	8.042,6	100,00%

Fuente: Aforos de tráfico de las Diputaciones Forales y elaboración propia. 2013

En una red correctamente jerarquizada las mayores intensidades de vehículos se registran en las carreteras clasificadas en los grupos más elevados de la jerarquía viaria. Esta apreciación queda confirmada cuando se analizan las IMD medias ponderadas en cada tipología de red. En el año 2013, la red de Interés Preferente alcanzó una IMD media ponderada de 21.924 veh./día (1,6 veces la IMD media del conjunto de la red). En un segundo escalón se situó la red básica (11.866 veh./día, 0,87 veces la IMD media de la totalidad de la red), finalmente, se encuentra la red comarcal (2.593

veh./día, 0,19 veces la IMD media de toda la red). La circulación de pesados se produce principalmente en la red de interés preferente.

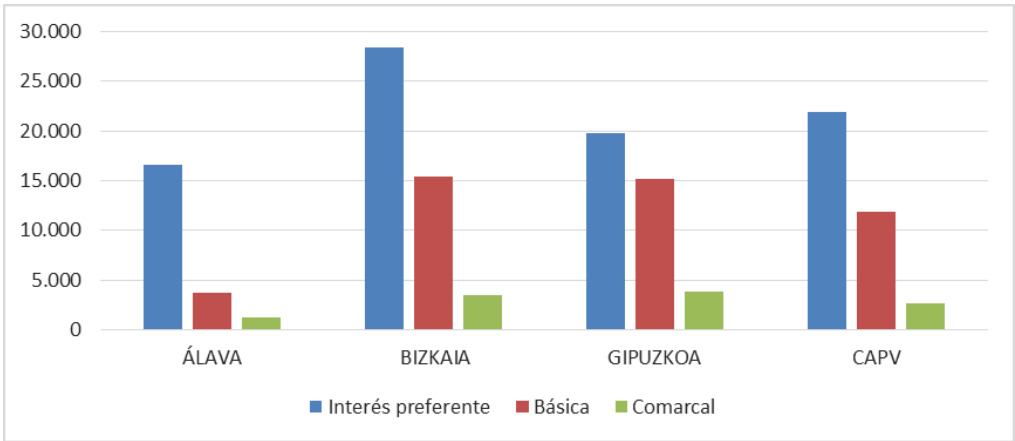
IMD media ponderada por tipo de red, 2013

	T.H. Álava			T.H. Bizkaia		
IMD ponderada	IMD	Pesados	% Pesados	IMD	Pesados	% Pesados
Interés preferente	16.560	3.063	18,50%	29.133	2.915	10,01%
Básica	3.770	248	6,58%	15.632	875	5,60%
Comarcal	1.297	78	6,04%	3.507	213	6,07%
Total general	7.630	1.233	16,15%	17.577	1.491	8,48%

	T.H. Gipuzkoa			CAPV		
IMD ponderada	IMD	Pesados	% Pesados	IMD	Pesados	% Pesados
Interés preferente	18.901	3.766	19,93%	21.626	3.195	14,77%
Básica	15.101	2.830	18,74%	11.714	768	6,56%
Comarcal	3.800	464	12,21%	2.621	159	6,08%
Total general	15.084	3.293	21,83%	13.528	1.668	12,33%

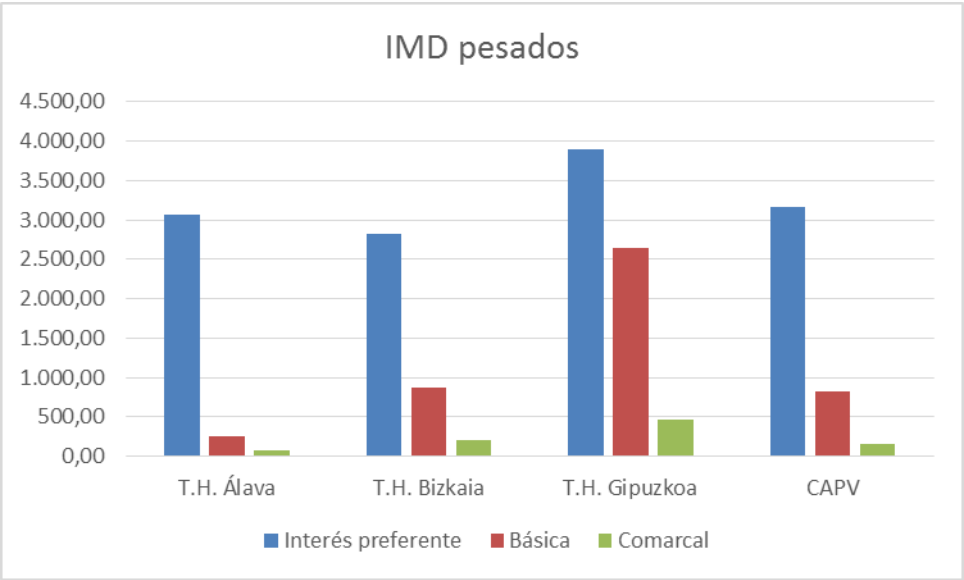
Fuente: Aforos de tráfico de las Diputaciones Forales y elaboración propia. 2013

Distribución de la IMD por tipología de red. Año 2013



Fuente: Aforos de tráfico de las Diputaciones Forales y elaboración propia. 2013

Distribución de la IMD de pesados por tipología de red. Año 2013



3.2.2.2.3 DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO POR FRANJAS DE INTENSIDAD Y TIPOLOGÍA DE RED

ÁLAVA

En la **Red de Interés Preferente** un 96% de las carreteras superan el umbral de los 5.000 vehículos/día, repartiéndose el tráfico de forma homogénea en las franjas entre 5.000-10.000 veh/día, 10.000-20.000 y 20.00-50.000 veh/día.

En concreto en la AP-1 entre Etxabarri Ibiña-Luko-Límite de Gipuzkoa, la IMD varía entre 7.506-12.447 vehículos/día. Esta autopista entró en servicio en el año 2009 captando tráfico tanto de la carretera de la Red Básica A-627 y GI-627, como del itinerario de la propia N-I actual A-1 en el tramo N-240 – Límite de Provincia en Egino.

Las circulaciones más intensas (por encima de los 20.000 vehículos/día) se localizan en la A-1 prácticamente en todo su recorrido desde Armiñón hasta Egino. Sólo el tramo entre Armiñón y Rivabellosa tiene tráficos comprendidos entre los 11.775 – 11.056 vehículos/día en 2013, debido a la captación de la AP-1 en el tramo paralelo entre Armiñón y Miranda de Ebro con 12.100 vehículos/día. Destaca los 40.028 vehículos/día en el Pk 341,70, Subijana de Álava, con un porcentaje de vehículos pesados de 19%; también hay que destacar los 33.651 vehículos/día en la Circunvalación de Vitoria-Gasteiz, entre el enlace de Yurre y Gamarra con un porcentaje de 24 % de vehículos pesados.

En la N-240 los tráficos alcanzan los 24.062 vehículos/día en Araka y los 20.096 vehículos/día en Luko, con un 11% de vehículos pesados en ambos puntos.

Además y por encima de los 30.000 vehículos/día está la N-622 entre el enlace con la Circunvalación Norte de Vitoria-Gasteiz y la carretera N-624 de acceso al Aeropuerto de Foronda que registra una intensidad media de 36.592 vehículos/día; entre el enlace Etxabarri Ibiña y Murgia, se reduce la intensidad a 22.067 – 18.349 vehículos/día.

En la **Red Básica**, el grueso de la red aforada se sitúa en el intervalo de 2.000 a 5.000 vehículos/día, representan el 74% de los kilómetros totales de la red básica; los tramos que superan los 10.000

vehículos/día se reducen a la conexión Llodio-Amurrio de la A-625 con 11.165-11.582 vehículos/día; en la Variante de Amurrio los tráficos oscilan entre los 5.567 y 5.620 vehículos/día en el 2013. Por el contrario en la A-627 los tráficos han descendido a 3.812 vehículos/día en Urbina y a 3.933 vehículos/día en Landa. Las intensidades circulatorias más reducidas, de alrededor de 2.000 vehículos/día, se limitan al tramo Samaniego – Leza de la A-124, al tramo de la A-126 del Condado de Treviño a Santa Cruz de Campezo con 511 vehículos/día, y al tramo de la A-624 de Artziniega al límite con Burgos con 2.748 vehículos/día.

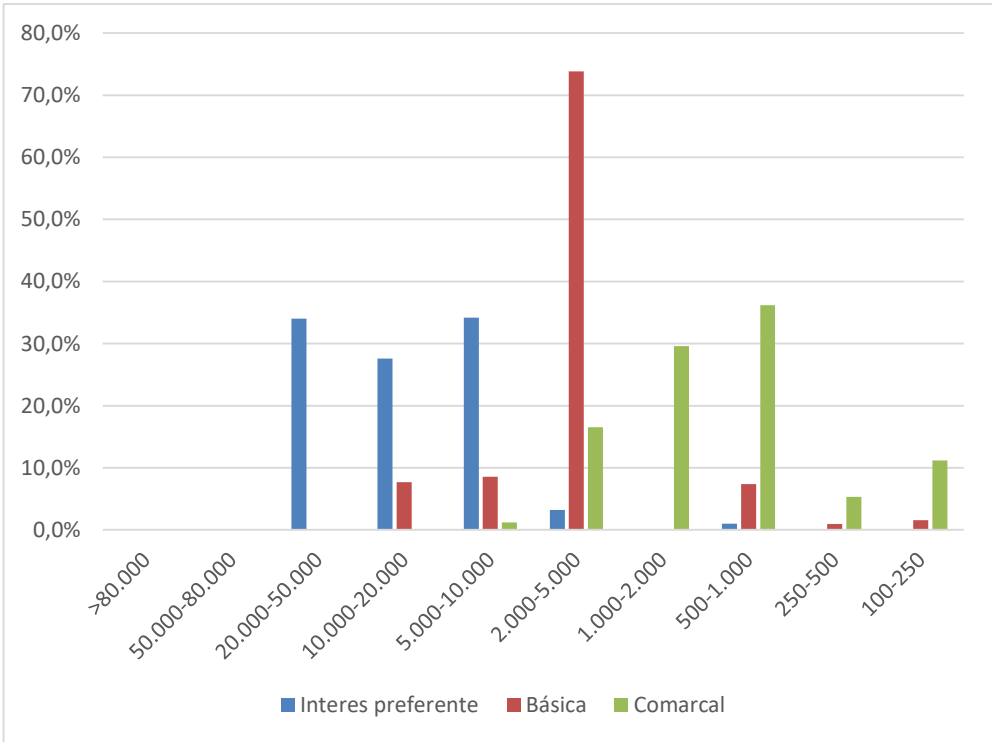
En la **Red Comarcal**, algo más de la mitad de la red (52,7% equivalente a 103,22 kilómetros) no alcanzan el umbral de los 1.000 vehículos/día; las mayores intensidades, por encima de los 5.000 vehículos/día se localizan en solo 2,3 kilómetros repartidos en los siguientes tramos de red: A-2120 desde la N-124 a Puente Arce con 5.219 vehículos/día, A-2126 de Oión a Límite de provincia con 7.754 vehículos/día y en la A-2522 de A-625 a Areta con 5.249 vehículos/día en 2013.

Distribución del tráfico por franjas de intensidad y tipología de red. Territorio Histórico de Álava, 2013

IMD 2013	Interés preferente		Básica		Comarcal		Total	
	km	%	km	%	km	%	km	%
>80.000	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
50.000-80.000	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
20.000-50.000	68,6	33,1%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	68,6	12,5%
10.000-20.000	61,6	29,7%	11,3	7,7%	0,0	0,0%	72,9	13,3%
5.000-10.000	68,9	33,2%	12,0	8,2%	3,6	1,9%	84,5	15,4%
2.000-5.000	6,4	3,1%	108,1	74,2%	33,0	16,9%	147,6	26,9%
1.000-2.000	0,0	0,0%	0,0	0,0%	57,9	29,6%	57,9	10,6%
500-1.000	2,0	1,0%	10,7	7,3%	69,2	35,4%	81,8	14,9%
250-500	0,0	0,0%	1,4	1,0%	12,0	6,1%	13,4	2,4%
100-250	0,0	0,0%	2,3	1,6%	19,8	10,1%	22,1	4,0%
TOTAL	207,6	100,0%	145,7	100,0%	195,5	100,0%	548,8	100,0%

Fuente: Aforos de tráfico de las Diputación Foral de Álava y elaboración propia. 2013

Distribución del tráfico por franjas de intensidad y tipología de red. T.H Álava, 2013



Fuente: Aforos de tráfico de las Diputación Foral de Álava y elaboración propia. 2013

BIZKAIA

En la **Red de Interés Preferente** el 72% de las carreteras superan el umbral de los 10.000 v/d en 178 kilómetros de red, concentrándose principalmente en el intervalo que oscila entre 20.000 y 50.000 vehículos/día. Mencionar en este grupo, las vías de acceso al puerto (N-644); el sistema distribuidor de tráfico y de apoyo a la movilidad local formado por la N-634 junto con algunos tráficos de penetración que opten por esta solución para evitar el pago de peaje en la AP-8, con IMDs del orden de 20.000-25.000 vehículos/día en sus tramos más solicitados; el sistema de corredores radiales que articulan la movilidad intercomarcal que bascula hacia el Área Metropolitana y, en menor medida hacia Durango: N-636, N-240, en general, las IMDs máximas de este sistema se sitúan en los 30.000 vehículos / día (en la N-240 entre Bedia y la A-8).

El 15,3% de las carreteras de Interés Preferente tienen circulaciones por encima de los 50.000 veh/día. La A-8/AP-8 a su paso por el Área Metropolitana en el sistema se alcanzan IMDs de hasta 140.000 vehículos/día (entre los enlaces de Cruces y Sestao). El sistema de ejes estructurantes de la movilidad metropolitana, básicamente el corredor del Txorierri y Rontegi, que completan el esquema básico viario y canalizan movimientos de tránsito, penetración e internos al Área Metropolitana. En ellos se alcanzan IMD muy destacadas, del orden de los 135.000 vehículos/día en Rontegi o de los 90.000 veh./día en el tramo más occidental del Txorierri (entre Asua y Kukularra). Este sistema entronca con la Avanzada y el corredor Uribe-Costa, que conectan el núcleo metropolitano con los municipios occidentales de Plentzia-Mungia, funcionalmente muy integrados en el Área Metropolitana. Esta

dinámica territorial se traduce en IMDs del todo comparables a las anteriores: 120.000 veh./día en la Avanzada (entre Kukularra y Leioa), 100.000 veh./día entre Leioa y Getxo y 75.000 veh./día en la parte baja de Uribe –Costa.

Red Básica, el 71% de la longitud de la red básica aforada se sitúa por encima de los 5.000 y los 50.000 vehículos día, un 20% de la red se sitúa entre los 2.000 y 5.000 v/d.

Las circulaciones más intensas se producen en 10,5 kilómetros de red, la Avanzada en su paso por Leioa y Erandio con algunos tramos de más de 166.000 v/d. Así como en la BI-604 (Bilbao – La Cadena) con intensidades medias diarias superiores a 52.000 v/d.

Por encima de los 20.000 vehículos días se encuentra la carretera BI-631 con algunos tramos superiores a los 32.000 v/d, BI-636, BI-625, BI-637.

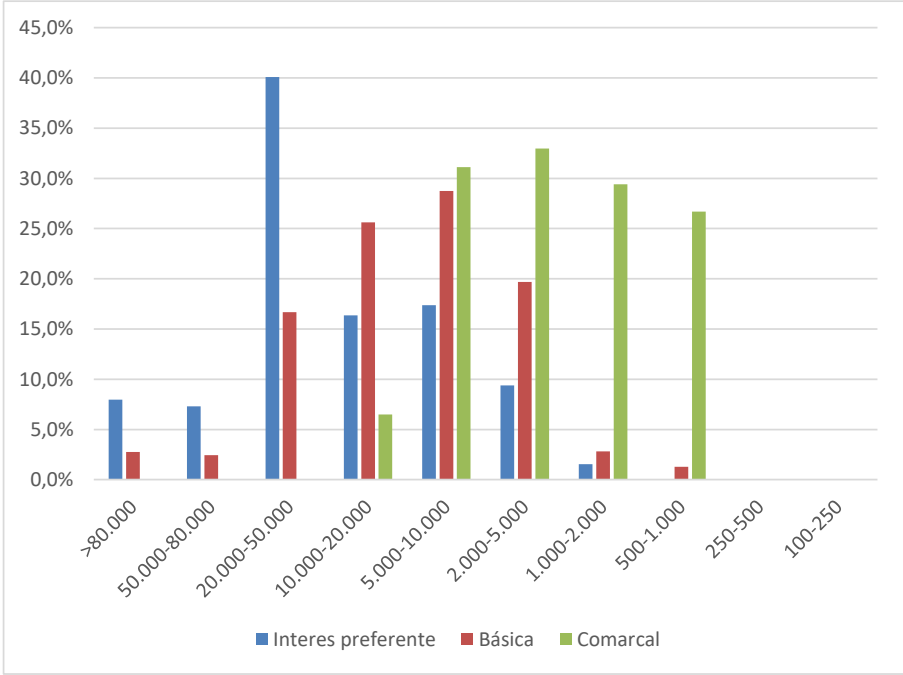
En la red **Red Comarcal**, el 64% de las carreteras se encuentran entre los 2.000 y los 10.000 v/d. Las mayores intensidades de tráfico se concentran en 8,68 kilómetros de red aforada donde se alcanzan IMD superiores a 10.000 v/d. Éstas últimas son la BI-2122, BI-2235, BI-2704.

Distribución del tráfico por franjas de intensidad y tipología de red. T.H Bizkaia, 2013

	Interés preferente		Básica		Comarcal		Total	
	km	%	km	%	km	%	km	%
>80.000	19,8	9,5%	5,6	3,8%	0,0	0,0%	25,4	4,6%
50.000-80.000	18,2	8,8%	4,9	3,4%	0,0	0,0%	23,1	4,2%
20.000-50.000	97,9	47,1%	33,5	23,0%	0,0	0,0%	131,4	23,9%
10.000-20.000	35,7	17,2%	50,1	34,4%	8,7	4,4%	94,4	17,2%
5.000-10.000	38,4	18,5%	54,1	37,1%	41,6	21,3%	134,1	24,4%
2.000-5.000	23,3	11,2%	39,8	27,3%	44,0	22,5%	107,1	19,5%
1.000-2.000	3,9	1,9%	5,7	3,9%	36,7	18,8%	46,3	8,4%
500-1.000	0,0	0,0%	2,6	1,8%	35,7	18,2%	38,3	7,0%
250-500		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
100-250		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
TOTAL	237,1	100,0%	196,4	100,0%	166,7	100,0%	600,1	100,0%

Fuente: Aforos de tráfico de las Diputación Foral de Bizkaia y elaboración propia. 2013

Distribución del tráfico por franjas de intensidad y tipología de red. T.H Bizkaia, 2013



Fuente: Aforos de tráfico de las Diputación Foral de Bizkaia y elaboración propia. 2013

GIPUZKOA

En la **Red de Interés Preferente** el 79% de la longitud de la red aforada se concentra en umbrales superiores a 10.000 v/d, concentrándose el 45% en la franja de 20.000-50.000 v/d.

Las carreteras de mayor concentración de tráfico son la AP-8 (entre Orio y el enlace con la GI-20) con IMD que superan los 42.000 v/d, La N-I desde Lasarte hasta Tolosa con algunos tramos por encima de los 43.000 v/d (entre Villavona y Tolosa).

Las carreteras entre 20.000 y 40.000 v/d se encuentra la A-15 con un tramo cercano a los 40.000 v/d a su paso por Hernani; la AP-8 entre Eibar y Hernani, con IMDs que superan los 38.000 v/d en el tramo Zarautz-Orio; la N-I entre Ordizia y Tolosa con más de 32.000 v/d en el tramo más cercano a Tolosa; así como el tramo Amute Kosta – Hondarribia de la N-638 con IMD superior a 25.000 v/d.

Red Basica, el 76% de la red está entre los umbrales de 5.000 y 50.000 v/d, que suponen 100,3 km de longitud de la red. La intensidad mayor de tráfico se concentra en 8,4 km de red.

La GI-20, con IMD por encima de los 65.000 v/d en su paso por Amara en Donostia-San Sebastián y la GI-636 con cerca de 60.000 v/d a su paso por Errenteria.

El 77% de la **Red Comarcal** se encuentra entre 1.000y 10.000 v/d, el 14% entre el umbral de 250-500 v/d y el 9,2% está por encima de los 10.000 v/d.

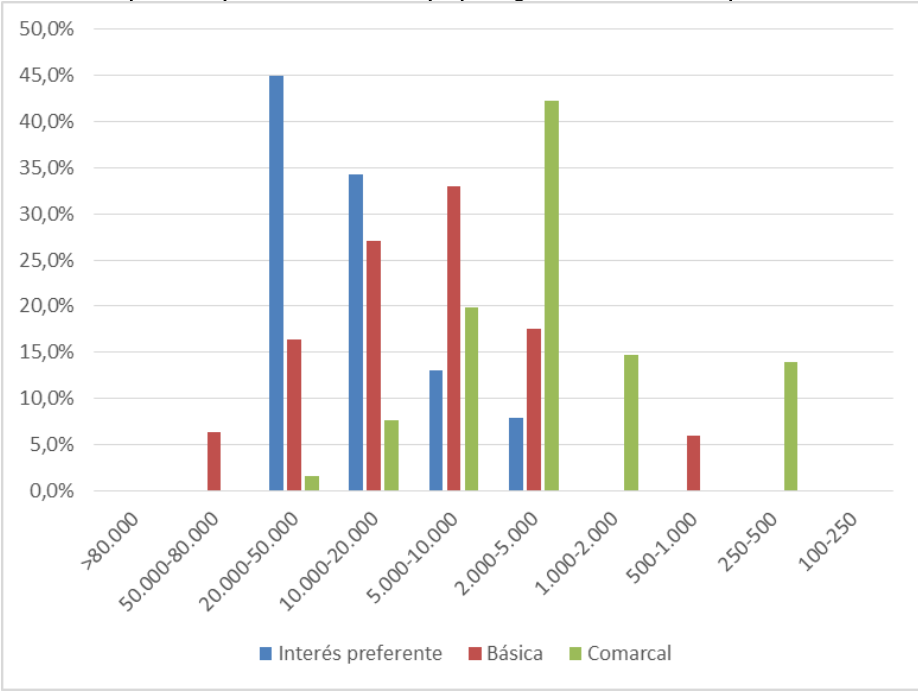
En la GI-2132 entre Urretxu a Bergara la IMD es ligeramente superior a 10.000 v/d, la GI-2630 entre Lasarte y Hernani tienen una intensidad de tráfico superior a 21.000 v/d.

Distribución del tráfico por franjas de intensidad y tipología de red. T.H Gipuzkoa, 2013

	Interés preferente		Básica		Comarcal		Total	
	km	%	km	%	km	%	km	%
>80.000								
50.000-80.000	0,0	0,0%	5,8	4,0%	0,0	0,0%	5,8	1,1%
20.000-50.000	111,5	53,7%	19,8	13,6%	1,5	0,8%	132,7	24,2%
10.000-20.000	98,5	47,5%	23,1	15,9%	7,2	3,7%	128,8	23,5%
5.000-10.000	43,0	20,7%	32,9	22,6%	18,7	9,6%	94,6	17,2%
2.000-5.000	25,2	12,2%	17,6	12,1%	39,8	20,4%	82,7	15,1%
1.000-2.000	0,0	0,0%	0,0	0,0%	13,8	7,1%	13,8	2,5%
500-1.000	0,0	0,0%	7,9	5,4%	0,0	0,0%	7,9	1,4%
250-500	0,0	0,0%	0,0	0,0%	13,2	6,7%	13,2	2,4%
100-250		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%
TOTAL	278,2	100,0%	107,2	100,0%	94,2	100,0%	479,6	100,0%

Fuente: Aforos de tráfico de las Diputación Foral de Gipuzkoa y elaboración propia. 2013

Distribución del tráfico por franjas de intensidad y tipología de red. T.H Gipuzkoa, 2013



Fuente: Aforos de tráfico de las Diputación Foral de Gipuzkoa y elaboración propia. 2013

3.2.2.3 EVOLUCIÓN DEL TRÁFICO EN LA RED FUNCIONAL

3.2.2.3.1 ANÁLISIS GLOBAL DE LA RED

La evolución del tráfico en el periodo 2003-2013 se ha realizado a partir de los datos de aforo de las Diputaciones Forales de los tres territorios históricos. La variación del tráfico durante el período analizado muestra una tendencia dominante de crecimiento en el periodo 2003-2007 decreciendo de manera clara en el periodo 2008-2013, la situación se repite para Álava, Bizkaia y Gipuzkoa. En los

diez años de estudio, Bizkaia es el único territorio histórico que incrementa los niveles de intensidad de tráfico del año 2003.

Evolución del tráfico en el periodo 2003-2008-2013

	IMD 2003	IMD 2008	IMD 2013
T.H. Álava	8.549	8.648	7.630
T.H. Bizkaia	16.660	19.340	17.577
T.H. Gipúzkoa	16.626	17.478	15.084
CAPV	13.746	15.177	13.528

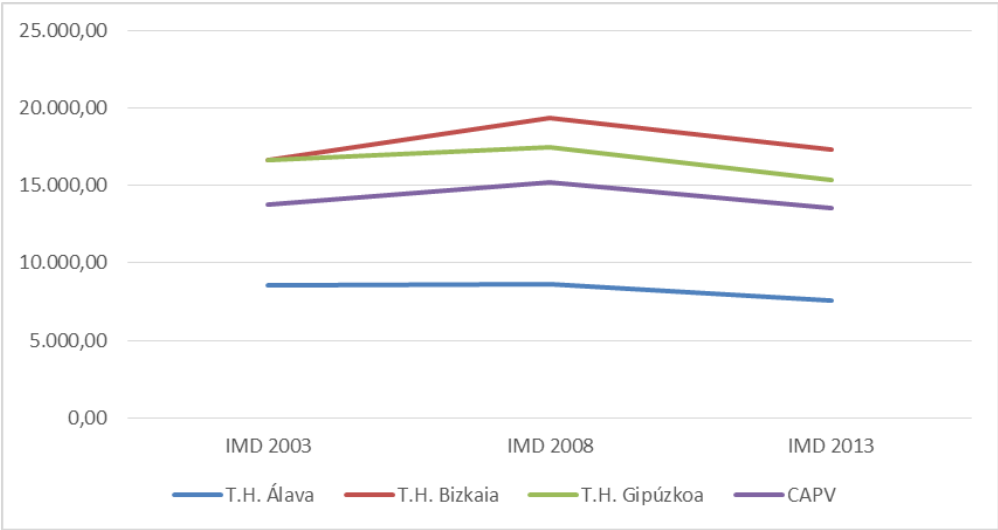
Fuente: Aforos de tráfico de las Diputaciones Forales y elaboración propia.

Tasa anual IMD media, periodo 2003-2008-2013

	2003-2008	2008-2013	2003-2013
T.H. Álava	0,23%	-2,47%	-1,13%
T.H. Bizkaia	3,03%	-1,89%	0,54%
T.H. Gipuzkoa	1,00%	-2,90%	-0,97%

Fuente: Aforos de tráfico de las Diputaciones Forales y elaboración propia.

Evolución del tráfico en el periodo 2003-2008-2013

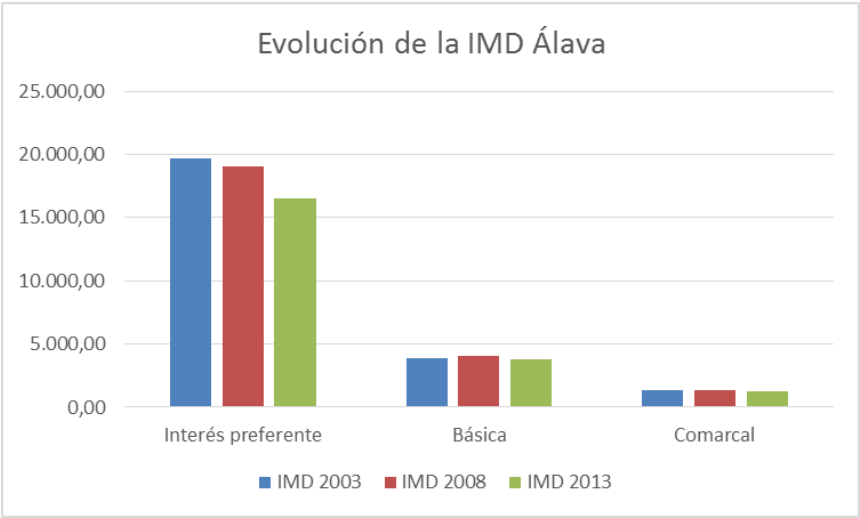


Fuente: Aforos de tráfico de las Diputaciones Forales y elaboración propia.

3.2.2.3.2 ANÁLISIS POR TIPO DE RED

En **Álava**, la red de interés preferente y la red comarcal han tenido un comportamiento regresivo en los tres años de muestra. La red básica se alinea con el comportamiento general de la red de la CAPV.

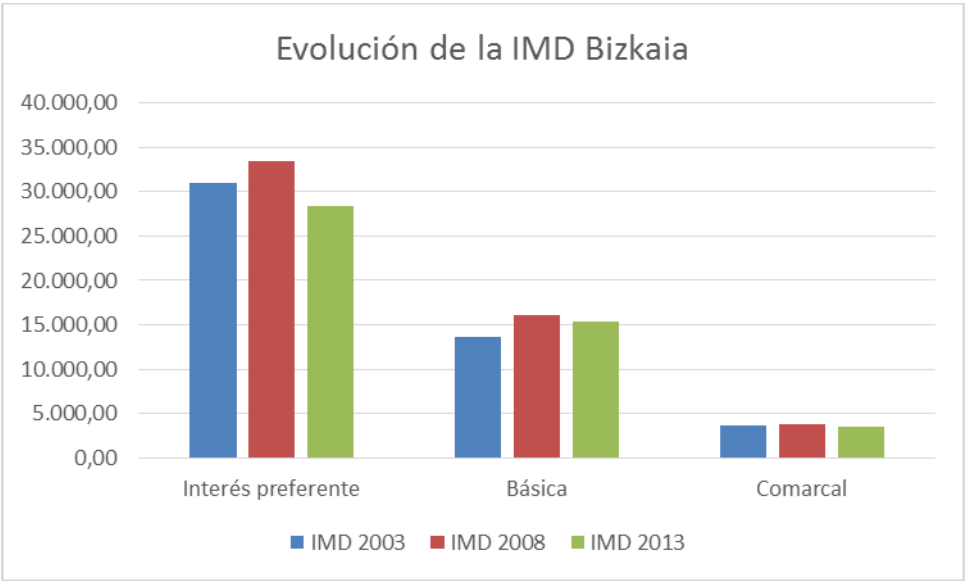
Evolución del tráfico en el TH de Álava, periodo 2003-2008-2013



Fuente: Aforos de tráfico de las Diputación Foral de Álava y elaboración propia. 2013

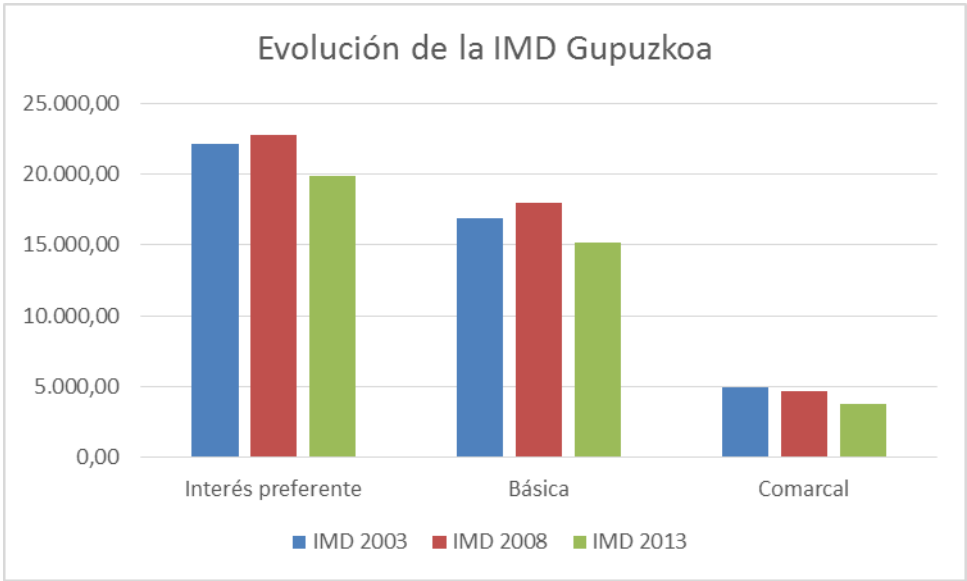
Bizkaia, la red de interés preferente, red básica y red comarcal siguen el comportamiento general de la totalidad de la red del CAPV, dos periodos bien diferenciados 2003-2008 y 2008-2013.

Evolución del tráfico en el TH de Bizkaia, periodo 2003-2008-2013



Gipuzkoa, la red de interés preferente y la red básica sigue el comportamiento similar al resto de la red de la CAPV, sin embrago la red comarcal tiene una regresión en todo el periodo de estudio.

Evolución del tráfico en el TH de Gipuzkoa, periodo 2003-2008-2013



Evolución de la IMD por tipo de red y territorio histórico, periodo 2003-2008-2013

	IMD 2003	IMD 2008	IMD 2013
T.H. Álava	8.549,26	8.648,93	7.629,78
Interés preferente	19.703,21	19.040,51	16.560,08
Básica	3.866,21	4.096,28	3.770,25
Comarcal	1.334,21	1.327,30	1.296,73
T.H. Bizkaia	16.660,09	19.340,03	17.577,47
Interés preferente	30.981,21	33.390,55	29.132,88
Básica	13.698,76	16.139,42	15.632,10
Comarcal	3.705,10	3.856,71	3.507,04
T.H. Gipuzkoa	16.626,03	17.478,46	15.379,89
Interés preferente	22.124,35	22.778,95	18.900,62
Básica	16.857,87	17.922,25	15.101,23
Comarcal	4.958,15	4.636,73	3.799,79
CAPV	13.746,50	15.177,97	13.528,40

Fuente: Aforos de tráfico de las Diputaciones Forales y elaboración propia.

Tasa anual IMD media, por tipo de red y territorio histórico, periodo 2003-2008-2013

	2003-2008	2008-2013	2003-2013
T.H. Álava	0,23%	-2,48%	-1,13%
Interés preferente	-0,68%	-2,75%	-1,72%
Básica	1,16%	-1,65%	-0,25%
Comarcal	-0,10%	-0,46%	-0,28%
T.H. Bizkaia	3,03%	-1,89%	0,54%
Interés preferente	1,51%	-2,69%	-0,61%
Básica	3,33%	-0,64%	1,33%
Comarcal	0,81%	-1,88%	-0,55%
T.H. Gipuzkoa	1,01%	-2,53%	-0,78%
Interés preferente	0,58%	-3,66%	-1,56%
Básica	1,23%	-3,37%	-1,09%
Comarcal	-1,33%	-3,90%	-2,63%
CAPV	2,00%	-2,27%	-0,16%

PLANO 19 IMD PESADOS

PLANO 21 EVOLUCION IMD 2003-2008

PLANO 22 EVOLUCION IMD 2008-2013

3.2.3 Relación oferta y demanda. Capacidad de la Red y Niveles de Servicio

3.2.3.1 INTRODUCCIÓN

Una vez establecidas las características de oferta y de demanda que se producen en la Red Objeto y Funcional del Plan, se ha llevado a cabo el análisis de su adecuación mediante la determinación de los niveles de servicio que se producen en la red en situación actual.

Para ello se ha empleado la metodología del Manual de Capacidad 2010 (Highway Capacity Manual 2010 del Transportation Research Board estadounidense).

3.2.3.2 METODOLOGÍA DE ANÁLISIS

3.2.3.2.1 DATOS DE PARTIDA

Los niveles de servicio en la red son función de las características geométricas de los tramos que la componen así como del tráfico en hora punta en cada uno de dichos tramos, y su composición (vehículos ligeros y pesados).

En el Manual de Capacidad se definen cinco niveles de servicio, designados con letras de la A a la E, que quieren indicar la mayor o menor calidad de circulación sobre una vía.

- Nivel de Servicio A se entiende una carretera que opera en régimen libre de circulación.
- Nivel de Servicio B que se circula en condiciones razonables de flujo libre manteniéndose las velocidades en general al nivel de velocidad libre.
- Nivel de Servicio C con flujos de circulación con velocidades cercanas a la velocidad libre, aunque con una libertad de maniobra notablemente restringida.
- Nivel de Servicio D en el que las velocidades comienzan a disminuir y la libertad de maniobra está seriamente limitada.
- Nivel de Servicio E donde se circula en capacidad, y prácticamente no existen huecos en la corriente circulatoria.

Se definen a continuación cada uno de los elementos anteriores, así como una descripción sucinta de la metodología para los cálculos de capacidad y los principales factores que intervienen en los mismos, con la definición final del Nivel de Servicio.

El análisis previo de la red a permitido atribuir a cada tramo de la red sus características geométricas (nº de carriles, ancho de carril y arcén, tipo de terreno) así como asociar a cada tramo una estación de aforo.

El primer paso constituye en determinar el tráfico en hora punta para cada uno de dichos tramos, y por sentido de circulación, variando el procedimiento en función del tipo de vía y de estación.

Como paso previo, se lleva a cabo un análisis de las horas puntas y el reparto direccional en las estaciones permanentes en vías de doble calzada, para las que se dispone de distribuciones horarias por sentido de circulación

- En el caso de las estaciones permanentes en carreteras de doble calzada, el dato es de obtención directa.

- En el caso de estaciones permanentes en vías de calzada única, el dato bidireccional es de obtención directa, aplicándose el factor de reparto direccional obtenido de la estación afín en doble calzada.
- En las estaciones restantes, se dispone del dato de IMD (ligeros y pesados) al que se aplican los factores de reparto direccional y de hora punta obtenidos de las estaciones permanentes en vías de doble calzada

Tras este proceso, se tiene por lo tanto caracterizado cada tramo de la red en estudio, tanto en lo que se refiere a oferta (características del viario) como de demanda (tráfico en hora punta y su composición).

3.2.3.2.2 MÉTODO DE CÁLCULO

Todos los cálculos se llevan a cabo siguiendo las especificaciones del Manual de Capacidad 2010 (Highway Capacity Manual 2010 del Transportation Research Board estadounidense). En particular, se han empleado los métodos correspondientes a tramos básicos de autopista (Basic Freeway Segments) para vías de doble calzada, y carreteras de 2 carriles (Two-Lane Highways) para vías de calzada única.

Se definen a continuación cada uno de los elementos anteriores, así como una descripción sucinta de la metodología para los cálculos de capacidad y los principales factores que intervienen en los mismos.

3.2.3.2.2.1 TRAMOS BÁSICOS DE AUTOPISTA

El HCM2010 define como tramos básicos de autopista aquellos tramos fuera del área de influencia de las maniobras de convergencia, divergencia y trenzado.

La estimación del nivel de servicio en tramos básico de autopista se rige por dos condiciones:

- La densidad de tráfico en el tramo, expresada en veh/km/carril, y que depende de la intensidad de tráfico y de la velocidad.
- La capacidad del tramo.

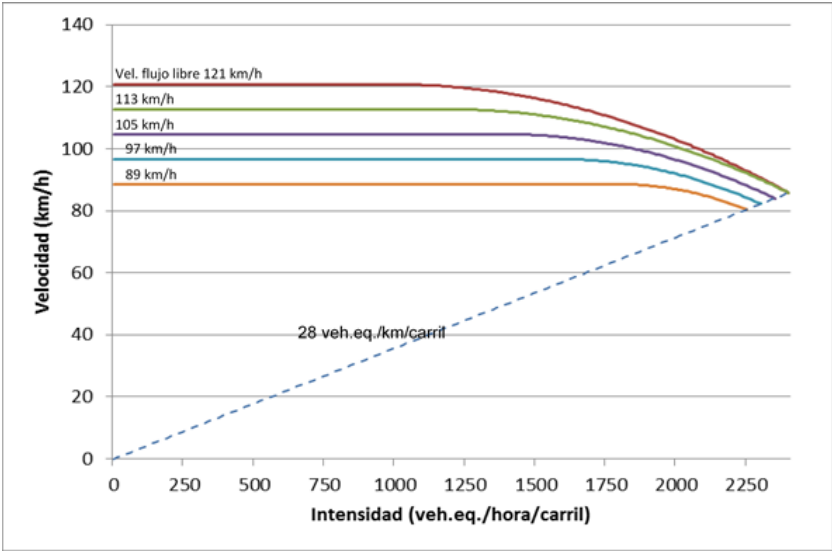
La capacidad en situación base de un tramo de autopista, expresada en vehículos equivalentes por hora y carril, y para distintas hipótesis de velocidad en flujo libre, viene recogida en la tabla 10-5 del HCM2010:

Velocidad en flujo libre		Capacidad base Veh.Eq/hora/carril
millas/h	km/h	
75	121	2.400
70	113	2.400
65	105	2.350
60	97	2.300
55	89	2.250

Entendiéndose como situación base, aquella que cumpla las siguientes condiciones:

- Ausencia de vehículos pesados
- Conductores habituales familiarizados con la vía
- Carril mínimo de 3,66m y arcén mínimo de 1,8m
- Buen tiempo, buena visibilidad, ausencia de incidentes o accidentes, ausencia de obras en la vía o sus inmediaciones, buen estado del firme.

Cualquier situación con condiciones inferiores a las anteriores acarrea una reducción de dicha capacidad. Dicha capacidad en situación base corresponde a una densidad de 28 veh.eq./km/carril.



El nivel de servicio es función de la densidad, con los siguientes umbrales:

NS	Densidad (Veh.eq./km/carril)
A	6,8
B	11,2
C	16,2
D	21,7
E	28,0

Los cálculos se llevan a cabo de modo secuencial, con los siguientes pasos:

1. Introducción de datos (características del viario y demanda)
2. Cálculo de la velocidad en flujo libre
3. Selección de la curva de velocidad
4. Cálculo de la demanda en vehículos equivalentes
5. Estimación de la velocidad y densidad
6. Nivel de servicio

3.2.3.2.2 TRAMOS DE CARRETERAS DE DOS CARRILES

El procedimiento para los cálculos de capacidad en carreteras de calzada única son ciertamente más complejos que en el caso de doble calzada, por lo que la descripción será forzosamente más sucinta. En efecto, en el caso de calzada única, al interactuar los tráficos en ambos sentidos de circulación, y dada la imposibilidad de adelantamiento sin invadir el carril del sentido contrario, los elementos que intervienen en los cálculos se multiplican, y los criterios para el establecimiento difieren notablemente frente a los empleados en doble calzada. En particular, los siguientes elementos intervienen en los cálculos:

- Intensidad en hora punta en el sentido opuesto al de análisis, y su composición
- Longitud (en %) de zonas con prohibición de adelantamiento

Asimismo, el tipo de terreno y la presencia de vehículos pesados adquieren mayor relevancia al afectar en mucha mayor medida las condiciones de circulación de los vehículos ligeros.

Todo ello se traduce en innumerables combinaciones de terreno, prohibición de adelantamiento, velocidad en flujo libre, tráfico pesado, etc..., dando lugar a otros tantos resultados de cálculos de capacidad y niveles de servicio.

En el caso de carreteras de calzada única, los niveles de servicio se evalúan en función de dos criterios:

- Velocidad ajustada (ATS: Adjusted Travel Speed): velocidad de circulación en las condiciones de viario y demanda.
- PTSF (Porcentaje of Time Spent Following): corresponde al tiempo en que un vehículo se ve condicionado por el vehículo que le precede (sin poder adelantarlo), expresado en porcentaje.

Los umbrales establecidos por el Manual de Capacidad para establecimiento de niveles de servicio para carreteras de Clase I y II son los siguientes, aplicándose siempre, en el caso de carreteras de Clase I, el más desfavorable de los dos criterios.

	Clase I	Clase II	Clase III
NS	ATS (km/h)	PTSF (%)	PFFS (%)
A	> 88	<= 35	<= 40
B	> 80 - 88	> 35 - 50	> 40 - 55
C	> 72 - 80	> 50 - 65	> 55 - 70
D	> 64 - 72	> 65 - 80	> 70 - 85
E	<= 64	> 80	> 85
F	intensidad/capacidad >1,00		

Al igual que en el caso de vías de doble calzada, los cálculos se llevan a cabo de modo secuencial, con los siguientes pasos:

1. Introducción de datos (características del viario y demanda)
2. Cálculo de la velocidad en flujo libre

3. Ajuste de demanda para ATS
4. Estimación de ATS
5. Ajuste de demanda para PTSF
6. Estimación de PTSF
7. Cálculo de la capacidad (para paso de E a F)
8. Nivel de servicio

B	211	22,1%	58	10,0%
C	246	25,8%	37	6,4%
D	155	16,2%	6	1,1%
E	25	2,6%	3	0,5%
Total general	956	100,0%	576	100,0%

El Manual de Capacidad presenta la siguiente definición para carreteras de Clase I y II:

- Clase I: carreteras en las que el conductor espera viajar a relativamente “altas velocidades”. A esta clase se asignan generalmente rutas interurbanas importantes, conectoras primarias de grandes generadores de tráfico, redes de conexión de importancia para el estado o de largo recorrido.
- Clase II: carreteras en las que el usuario no espera necesariamente viajar a altas velocidades, las que funcionan como rutas de acceso a las de Clase I, sirven como rutas paisajísticas o recreativas sin ser arterias principales, o atraviesan terreno accidentado, (donde las altas velocidades serían imposibles).
- Clase III: carreteras que sirven a zonas moderadamente desarrolladas. Pueden ser tramos de las de clase I o II en su paso a través de pequeñas poblaciones, áreas comerciales, industriales, recreativas, en las que se mezclan los tráfico de paso con locales, y la densidad de accesos es más alta que en una zona puramente rural

Se ha clasificado la red viaria objeto del plan como sigue:

- Clase I: Redes de interés preferente y básica
- Clase II: Red comarcal

3.2.3.3 NIVEL DE SERVICIO EN LA RED FUNCIONAL

Para el diagnóstico de los niveles de servicio, solo se ha calculado sobre la parte de la Red de la que se ha podido obtener datos de tráfico a partir de los inventarios facilitados por las Diputaciones Forales. En el caso de la Red Funcional se disponen datos de un total de 1.532 km.

Niveles de servicio en la Red Funcional (km y %)

Nivel de Servicio	Longitud	%
A	792	51,7%
B	268	17,5%
C	283	18,5%
D	161	10,5%
E	28	1,8%
TOTAL	1532	100,0%

En la red Funcional el nivel de servicio predominante es el A, con un 52%, con un total de 792 km de red, seguido del nivel de servicio B, con un 17% de la red aforada, con un total de 268. Hay un total de 28 km de red Funcional aforada con nivel de servicio E.

Niveles de servicio en según número de calzadas (km y %)				
Nivel de servicio	Calzada única	%	Doble calzada	%
A	319	33,4%	473	82,0%

En el detalle del análisis por número de calzadas, se observa que tanto en vías con calzada única como de doble calzada, el nivel de servicio predominante es el A, aunque mas acusadamente en las vías de doble calzada (82%), donde apenas se registran niveles D o E. En vías de calzada única, todos los niveles tienen representación significativa, aunque en menor medida en el casi de nivel E..

Niveles de servicio en la Red Funcional según tipo de red (km y %)

Nivel de Servicio	Interés preferente	%	Básica	%	Comarcal	%
A	433	65,6%	101	24,4%	258	61,1%
B	84,9	12,9%	110	26,5%	75	17,9%
C	67,9	10,3%	121	29,2%	71	16,8%
D	63,9	9,7%	62	15,1%	16	3,9%
E	10,7	1,6%	20	4,8%	2	0,4%
Total general	660	100,0%	415	100,0%	423	100,0%

Atendiendo al análisis por tipo de red, la red de Interés Preferente es la que presenta mejores niveles de servicio, y es la red Básica la que presenta niveles de servicio más bajos. La red comarcal se encuentra casi en su totalidad con niveles de servicio A,, B y C.

Tabla de Niveles de servicio en la Red Funcional por Territorio Histórico (km y %)

Nivel de servicio	Álava	%	Bizkaia	%	Gipúzkoa	%
A	300	57,1%	312	56,3%	179	39,8%
B	92	17,4%	105	18,9%	72	15,9%
C	81	15,3%	114	20,6%	88	19,5%
D	45	8,5%	20	3,6%	96	21,3%
E	9	1,7%	3	0,5%	16	3,5%
Total general	526	100,0%	554	100,0%	451	100,0%

Las vías con nivel de servicio E en Bizkaia son las siguientes:

RED DE INTERÉS PREFERENTE

- N-240, en las travesías de los municipios de Bedia y Lemoa, con características de carretera convencional.
- N-634, en los municipios de Traña y San Antonio (Amorebieta), con características de carretera convencional
- N-637, entre el enlace de Kukularra con BI-637 y el enlace de Asua-Lutxana con BI-735, con características de autovía o vía de doble calzada.

RED BÁSICA

- BI-623, en el municipio de Tabira-lzurtza, con características de carretera convencional.
- BI-625, en el municipio de Miraballes, con características de carretera convencional.
- BI-637, con características de autovía o vía de doble calzada presenta nivel de servicio E en varios tramos: entre el enlace de Kukularra con la N-637 y el enlace de Erandio con BI-738; entre el enlace de la Universidad con la Bi-647 y el acceso a Leioa en ambos sentidos; entre el enlace de la Universidad con BI-647 y el enlace de Erandio con BI-738; y por último, entre el enlace de Kukularra con N-637 y el PK 8,53 de la misma.

RED COMARCAL

- BI-2701, en el municipio de El Ventorro, con características de carretera convencional.
- BI-2704, en el municipio de Loiu, con características de carretera convencional.
- BI-2713, en la variante de Goikolexea, con características de carretera convencional.

Las vías con nivel de servicio E emplazadas en **Gipuzkoa** se corresponden todas ellas a carreteras convencionales. Son las siguientes:

RED DE INTERÉS PREFERENTE

- N-634, en tres tramos: entre el enlace con la GI-2132 y el enlace de Txikiardi; la travesía del Elgoibar; y entre la glorieta de intersección con GI-627 y el inicio de la variante de Eibar- Ermua.
- N-638, entre Amute y la glorieta inicio de la variante del mismo municipio.

RED BÁSICA

- GI-632, entre los enlaces con la N-636 en los pk 20 y 22,10.
- GI-636, en dos tramos, entre el enlace de Lezo y la glorieta de enlace con la GI-2638; y entre el enlace de Ventas y el enlace de Hondarribia.

RED COMARCAL

- GI-2132, entre el enlace de la N-I y el pk 1,5.

3.2.3.4 NIVEL DE SERVICIO EN LA RED OBJETO

De forma análoga a como ocurría en la red Funcional, solo se han calculado los niveles de servicio de la red en la que se han podido obtener datos de tráfico a partir de los inventarios facilitados por las Diputaciones Forales. Se disponen datos de un total de 1091 km.

Niveles de servicio en la Red Objeto

Nivel de Servicio	Longitud	%
A	534	48,9%
B	182	16,7%
C	208	19,1%
D	141	12,9%
E	26	2,4%
TOTAL	1091	100,0%

En la red Objeto, nuevamente el nivel de servicio predominante es el A, completando un total de 534 km, estando el resto bastante repartido en niveles B, C y D.

Niveles de servicio en según número de calzadas (km y %)

Nivel de Servicio	Calzada única	%	Doble calzada	%
A	61	11,9%	473	82,0%
B	125	24,2%	58	10,0%
C	171	33,3%	37	6,4%
D	135	26,2%	6	1,1%
E	23	4,5%	3	0,5%
Total general	514	100,0%	576	100,0%

En vías de calzada única se puede ver como la red presenta bastante diversidad en lo que a niveles de servicio se refiere, excepto el nivel de servicio E, que que tan solo se registra en un 4,5%, con un total de 23 km. En vías de doble calzada las vías presentan nivel de servicio A, con un 82% del total de red Objeto de la cual se disponen datos.

Tabla Niveles de servicio en la Red Objeto según tipo de red (km y %)

Nivel de Servicio	Interés preferente	%	Básica	%
A	433	65,6%	101	25,6%
B	84,9	12,9%	99	25,0%
C	67,9	10,3%	117	29,6%
D	63,9	9,7%	59	14,8%
E	10,7	1,6%	20	5,0%
Total general	660	100,0%	396	100,0%

En el análisis por tipo de red y territorio, tanto la red de Interés Preferente y la red Básica presenta el nivel de servicio mayoritario el A.

Niveles de servicio en la Red Objeto por Territorio Histórico (km y %)

Nivel de Servicio	Álava	%	Bizkaia	%	Gipuzkoa	%
A	173	51,7%	182	46,6%	179	48,9%
B	41	12,3%	91	23,3%	50	13,7%
C	69	20,6%	96	24,6%	43	11,8%
D	43	12,8%	19	4,8%	80	21,7%
E	9	2,7%	3	0,7%	14	3,9%
TOTAL	334	100,0%	390	100,0%	367	100,0%

3.2.3.4.1 IDENTIFICACIÓN DE TRAMOS CON NIVELES DE SERVICIO ELEVADOS

Tramos de la red funcional con niveles de servicio D y E

Red Funcional/ Objeto	Carretera	Territorio	Tipo de red	Tipo de vía	PK Inicio	PK Fin	Long. (km)	NS
Objeto	A-624	Álava	Básica	Carretera Convencional	37,35	40,55	3,20	E
Objeto	A-624	Álava	Básica	Carretera Convencional	56,473	60,34	3,87	E
Objeto	A-625	Álava	Básica	Carretera Convencional	357,3	358,3	1,81	E
Objeto	BI-623	Bizkaia	Básica	Carretera Convencional	30,24	32,06	1,82	E
Objeto	BI-625	Bizkaia	Básica	Carretera Convencional	378,83	380,5	1,67	E
Objeto	BI-637	Bizkaia	Básica	Autovías y Vías Doble Calzada	7,91	8,84	0,93	E
Objeto	BI-637	Bizkaia	Básica	Autovías y Vías Doble Calzada	9,91	11,21	1,30	E
Objeto	BI-637	Bizkaia	Básica	Autovías y Vías Doble Calzada	11,21	11,76	0,55	E
Objeto	GI-636	Gipuzkoa	Básica	Carretera Convencional	6,18	7,88	1,70	E
Objeto	GI-636	Gipuzkoa	Básica	Carretera Convencional	9,65	12,5	2,85	E
Objeto	N-240	Bizkaia	Interés preferente	Carretera Convencional	12,39	13,67	1,28	E
Objeto	N-240	Bizkaia	Interés preferente	Carretera Convencional	13,92	15,48	1,56	E
Objeto	N-240	Bizkaia	Interés preferente	Carretera Convencional	15,85	16,62	0,77	E
Objeto	N-240	Bizkaia	Interés preferente	Carretera Convencional	17	17,4	0,40	E
Objeto	N-634	Gipuzkoa	Interés preferente	Carretera Convencional	0,115	1,5	1,39	E
Objeto	N-634	Gipuzkoa	Interés preferente	Carretera Convencional	56,19	58,25	2,06	E
Objeto	N-634	Gipuzkoa	Interés preferente	Carretera Convencional	60,7	62	1,30	E
Objeto	N-634	Bizkaia	Interés preferente	Carretera Convencional	78,51	78,94	0,43	E
Objeto	N-634	Bizkaia	Interés preferente	Carretera Convencional	88,13	88,28	0,15	E
Objeto	N-638	Gipuzkoa	Interés preferente	Carretera Convencional	1	2,35	1,35	E
Objeto	A-132	Álava	Básica	Carretera Convencional	25,95	28,65	2,70	D
Objeto	A-623	Álava	Básica	Carretera Convencional	16,61	22,65	6,04	D
Objeto	A-624	Álava	Básica	Carretera Convencional	30,54	31,1	0,56	D
Objeto	A-624	Álava	Básica	Carretera Convencional	42,2	44,94	2,74	D
Objeto	A-625	Álava	Básica	Carretera Convencional	361,22	363,8	2,55	D
Objeto	A-625	Álava	Básica	Carretera Convencional	363,77	366,3	2,49	D
Objeto	A-625	Álava	Básica	Carretera Convencional	366,26	367,2	0,90	D

Red Funcional/ Objeto	Carretera	Territorio	Tipo de red	Tipo de vía	PK Inicio	PK Fin	Long. (km)	NS
Objeto	A-625	Álava	Básica	Carretera Convencional	367,16	369,9	2,69	D
Objeto	A-8	Bizkaia	Interés preferente	Autopista	117,5	119,5	2,00	D
Objeto	A-8	Bizkaia	Interés preferente	Autopista	138,81	139,2	0,41	D
Objeto	BI-604	Bizkaia	Básica	Autovías y Vías Doble Calzada	6,92	7,45	0,53	D
Objeto	BI-623	Bizkaia	Básica	Carretera Convencional	32,9	33,22	0,32	D
Objeto	BI-625	Bizkaia	Básica	Carretera Convencional	373,2	373,4	0,20	D
Objeto	BI-625	Bizkaia	Básica	Carretera Convencional	375,74	377,2	1,46	D
Objeto	BI-625	Bizkaia	Básica	Carretera Convencional	382,62	386,7	4,03	D
Objeto	BI-628	Bizkaia	Básica	Carretera Convencional	12,32	12,84	0,52	D
Objeto	BI-631	Bizkaia	Básica	Carretera Convencional	23,1	23,38	0,28	D
Objeto	BI-633	Bizkaia	Básica	Carretera Convencional	54,05	55,17	1,12	D
Objeto	BI-635	Bizkaia	Básica	Carretera Convencional	20,46	21	0,54	D
Objeto	BI-635	Bizkaia	Básica	Carretera Convencional	30,9	31,14	0,24	D
Objeto	BI-635	Bizkaia	Básica	Carretera Convencional	31,94	32,43	0,49	D
Objeto	BI-635	Bizkaia	Básica	Carretera Convencional	32,83	33,24	0,41	D
Objeto	GI-627	Gipuzkoa	Básica	Carretera Convencional	27,2	30,8	3,60	D
Objeto	GI-627	Gipuzkoa	Básica	Carretera Convencional	30,8	31,2	0,40	D
Objeto	GI-627	Gipuzkoa	Básica	Carretera Convencional	34,16	36	1,84	D
Objeto	GI-627	Gipuzkoa	Básica	Carretera Convencional	43,9	46,6	2,70	D
Objeto	GI-627	Gipuzkoa	Básica	Carretera Convencional	46,6	51,4	4,80	D
Objeto	GI-627	Gipuzkoa	Básica	Carretera Convencional	52,35	54	1,65	D
Objeto	GI-631	Gipuzkoa	Básica	Carretera Convencional	0	3,8	3,80	D
Objeto	GI-631	Gipuzkoa	Básica	Carretera Convencional	4,7	5,8	1,10	D
Objeto	GI-631	Gipuzkoa	Básica	Carretera Convencional	8,2	12,3	4,10	D
Objeto	GI-631	Gipuzkoa	Básica	Carretera Convencional	12,3	15,8	3,50	D
Objeto	GI-631	Gipuzkoa	Básica	Carretera Convencional	15,8	19	3,20	D
Objeto	GI-632	Gipuzkoa	Básica	Carretera Convencional	14,98	20	5,02	D
Objeto	GI-632	Gipuzkoa	Básica	Carretera Convencional	22,1	24,55	2,45	D
Objeto	GI-636	Gipuzkoa	Básica	Carretera Convencional	13,4	14,5	1,10	D
Objeto	GI-636	Gipuzkoa	Básica	Carretera Convencional	14,5	17,24	2,74	D
Objeto	GI-638	Gipuzkoa	Básica	Carretera Convencional	0	3,7	3,70	D
Objeto	GI-638	Gipuzkoa	Básica	Carretera Convencional	3,7	4,9	1,20	D
Objeto	N-104	Álava	Interés preferente	Carretera Convencional	358,34	363,5	5,11	D
Objeto	N-124	Álava	Interés preferente	Carretera Convencional	25,5	29,5	4,00	D
Objeto	N-124	Álava	Interés preferente	Carretera Convencional	29,5	35,3	5,80	D



Tercer Plan General de Carreteras del País Vasco 2017-2028

Red Funcional/ Objeto	Carretera	Territorio	Tipo de red	Tipo de vía	PK Inicio	PK Fin	Long. (km)	NS
Objeto	N-124	Álava	Interés preferente	Carretera Convencional	35,3	38,57	3,27	D
Objeto	N-240	Bizkaia	Interés preferente	Carretera Convencional	11,22	12,39	1,17	D
Objeto	N-240	Bizkaia	Interés preferente	Carretera Convencional	13,67	13,92	0,25	D
Objeto	N-240	Álava	Interés preferente	Carretera Convencional	16,61	19,98	3,37	D
Objeto	N-634	Gipuzkoa	Interés preferente	Carretera Convencional	1,5	3,25	1,75	D
Objeto	N-634	Gipuzkoa	Interés preferente	Carretera Convencional	3,25	4	0,75	D
Objeto	N-634	Gipuzkoa	Interés preferente	Carretera Convencional	7,965	12,64	4,68	D
Objeto	N-634	Gipuzkoa	Interés preferente	Carretera Convencional	12,64	13,6	0,96	D
Objeto	N-634	Gipuzkoa	Interés preferente	Carretera Convencional	13,6	17,4	3,80	D
Objeto	N-634	Gipuzkoa	Interés preferente	Carretera Convencional	17,4	19,1	1,70	D
Objeto	N-634	Gipuzkoa	Interés preferente	Carretera Convencional	22,8	27,7	4,90	D
Objeto	N-634	Gipuzkoa	Interés preferente	Carretera Convencional	29,6	30	0,40	D
Objeto	N-634	Gipuzkoa	Interés preferente	Carretera Convencional	30,9	34,1	3,20	D
Objeto	N-634	Gipuzkoa	Interés preferente	Carretera Convencional	54	56,19	2,19	D
Objeto	N-634	Gipuzkoa	Interés preferente	Carretera Convencional	58,25	60,7	2,45	D
Objeto	N-634	Gipuzkoa	Interés preferente	Carretera Convencional	62	65	3,00	D
Objeto	N-634	Bizkaia	Interés preferente	Carretera Convencional	75,76	76,83	1,07	D
Objeto	N-634	Bizkaia	Interés preferente	Carretera Convencional	88,28	90,29	2,01	D
Objeto	N-634	Bizkaia	Interés preferente	Carretera Convencional	91,49	93,24	1,75	D
Objeto	N-634	Bizkaia	Interés preferente	Carretera Convencional	97,79	99,25	1,46	D
Objeto	N-634	Bizkaia	Interés preferente	Carretera Convencional	99,25	99,61	0,36	D
Objeto	N-634	Bizkaia	Interés preferente	Carretera Convencional	103,38	103,6	0,24	D
Objeto	N-634	Bizkaia	Interés preferente	Carretera Convencional	104,04	104,3	0,21	D
Objeto	N-634	Bizkaia	Interés preferente	Carretera Convencional	104,72	104,9	0,20	D

Red Funcional/ Objeto	Carretera	Territorio	Tipo de red	Tipo de vía	PK Inicio	PK Fin	Long. (km)	NS
Objeto	N-634	Bizkaia	Interés preferente	Carretera Convencional	106,35	107,8	1,45	D
Funcional	GI-2132	Gipuzkoa	Comarcal	Carretera Convencional	0	1,5	1,50	E
Funcional	BI-2122	Bizkaia	Comarcal	Carretera Convencional	23,78	24,08	0,30	D
Funcional	BI-2122	Bizkaia	Comarcal	Carretera Convencional	24,4	24,67	0,27	D
Funcional	BI-2238	Bizkaia	Comarcal	Carretera Convencional	35,62	36,79	1,17	D
Funcional	BI-2701	Bizkaia	Comarcal	Carretera Convencional	20,12	21,13	1,03	D
Funcional	BI-2701	Bizkaia	Comarcal	Carretera Convencional	28,13	29,56	1,43	D
Funcional	BI-2701	Bizkaia	Comarcal	Carretera Convencional	30,03	30,69	0,66	D
Funcional	BI-2701	Bizkaia	Comarcal	Carretera Convencional	34,59	34,73	0,14	D
Funcional	BI-2704	Bizkaia	Comarcal	Carretera Convencional	9,16	9,43	0,27	D
Funcional	GI-2120	Gipuzkoa	Comarcal	Carretera Convencional	63,4	65,64	2,40	D
Funcional	GI-2130	Gipuzkoa	Comarcal	Carretera Convencional	5,3	6,2	0,90	D
Funcional	GI-2130	Gipuzkoa	Comarcal	Carretera Convencional	6,2	7,7	1,50	D
Funcional	GI-2130	Gipuzkoa	Comarcal	Carretera Convencional	7,7	8,2	0,50	D
Funcional	GI-2132	Gipuzkoa	Comarcal	Carretera Convencional	1,5	2,6	1,10	D
Funcional	GI-2132	Gipuzkoa	Comarcal	Carretera Convencional	8,4	10,18	1,78	D
Funcional	GI-2620	Gipuzkoa	Comarcal	Carretera Convencional	18,4	20,2	1,80	D
Funcional	GI-2630	Gipuzkoa	Comarcal	Carretera Convencional	2,1	3,3	3,09	D
Funcional	GI-2630	Gipuzkoa	Comarcal	Carretera Convencional	20,6	23,48	2,98	D

PLANO 23 NIVELES DE SERVICIO

3.2.4 El transporte público

3.2.4.1 TRANSPORTE PÚBLICO POR CARRETERA

Los desplazamientos de transporte público por carretera de la CAPV se analizan a partir de datos de oferta proporcionados por los operadores y datos de demanda estimada a partir la encuesta domiciliaria realizada en 2011 por el Gobierno Vasco.

Se producen en el territorio Vasco más de medio millón de desplazamientos en autobús, de los cuales el 37% corresponden a desplazamientos de transporte público por carretera, excluidos los urbanos.

Desplazamientos totales en autobús. Día laborable 2011						
		Desplaza	%	Tipo	Desplaza	%
Internos CAV	Urbanos	330.955	63,00%	Regular	246.495	74,5
				Discrecional	84.460	25,5
	Interurbanos	187.258	35,60%	Intracomarcal	133.257	71,2
				Intraterritorial	37.264	19,9
				Interterritorial	16.737	8,9
Externo		6.994	1,30%	Regular	4.160	59,5
				Discrecional	2.834	40,5
Transito		332	0,10%	Regular	332	100
TOTAL		525.539	100,00%		525.539	

Fuente: Encuesta domiciliaria y encuesta a las terminales

Diariamente se producen 187.257 desplazamientos interurbanos en un día laborable medio, el 91,1% de estos viajes se realizan en el interior de la provincia, el 8,9% restante se corresponden con desplazamientos interprovinciales. En la siguiente matriz origen-destino se muestran los desplazamientos interurbanos en autobús de la CAPV.

Bizkaia absorbe más de la mitad de los desplazamientos globales de transporte público interurbano por carretera del País Vasco, de los cuales el 93,3% son relaciones internas del Territorio Histórico. Las relaciones interprovinciales más relevantes se producen entre Álava y Bizkaia, suponen poco más de un 2% de los viajes totales de la CAPV.

Matriz origen-destino de los desplazamientos interurbanos de la CAPV 2011 . Datos absolutos y porcentajes

O/D	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	Total
Álava	12.069	4.060	1.152	17.281
Bizkaia	3.884	94.699	3.422	102.006
Gipuzkoa	1.469	2.748	63.754	67.970
TOTAL	17.422	101.507	68.328	187.257
O/D	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	Total
Álava	6,4%	2,2%	0,6%	9,2%
Bizkaia	2,1%	50,6%	1,8%	54,5%
Gipuzkoa	0,8%	1,5%	34,0%	36,3%
TOTAL	9,3%	54,2%	36,5%	100,0%

La oferta de transporte público por carretera en el País Vasco se encuentra en la actualidad en proceso de continuo cambio:

Bizkaia comenzó en el año 2012 un proceso de licitación resultado del cual se produce una concentración de las concesiones existentes. La nueva concesión de Bizkaibus pone en servicio ochenta y nueve líneas agrupadas en cinco concesionarias (Busturialdea - Leaartibai, Enkarterri, Ezkerraldea - Meatzaldea, Nerbioi - Arratia - Durangaldea, Txorierri - Mungialdea). Las principales modificaciones del nuevo mapa concesional se concretan en modificaciones de 31 líneas actualmente en servicio y la creación de seis líneas nuevas con carácter de servicio rural. La vía con un incremento significativo de circulaciones, respecto al pasado inmediato, es la A-8 por donde actualmente transcurren 453 expediciones día mientras que en la propuesta futura transcurrirán 470 expediciones día. El número de expediciones diarias en la red de Bizkaibús (líneas regulares) supera las 4.000 alcanzándose así mismo las más de 500 expediciones en hora punta en un día laborable medio.

Las líneas con mayor número de circulaciones transcurren principalmente por el área metropolitana de Bilbao. Son nueve las líneas con más de 70 expediciones diarias que circulan por la N- 634, A-8, AP-8, BI-647, BI-604, BI-745, BI-626, BI-644, BI-637, BI-737, BI-628, N-633, BI-2794, BI-627, N-637.

Álava, al igual que los otros dos Territorios Históricos, ha iniciado recientemente un proceso de licitación, todavía en proceso de adjudicación. El nuevo mapa concesional se configura en cinco concesiones: Álava Central, Ayala, Bilbao-Logroño, Miranda-Durango y Rioja-Alavesa. Se realizarán anualmente un total de 96.646 expediciones, servicios que se concentran principalmente en tres corredores: Vitoria-Valle de Ayala (por la carretera N-622), Autopista AP-68 (Bilbao-Logroño) y la N-I desde Salvatierra a Vitoria.

Gipuzkoa inició en 2014 un proceso de licitación, actualmente en marcha. En este proceso se produce una concentración respecto a las concesiones existentes, las nuevas concesiones se reducen a seis: Debabarrena/Urola Kosta, Urola/Erdia, Debagoiena, Goierri, Buuntzaldea y Tolosaledea.

El sistema de transporte público de Gipuzkoa engloba 210 líneas en diferentes modos de transporte, siendo el modo autobús el que aglutina la mayoría de las líneas ofertadas (96%). El transporte interurbano por carretera ofrece un total de 142 líneas. Los corredores que concentran mayor número de expediciones diarias son Donostia – Pasaia – Renteria e Irún y el corredor Donostia – Hernani – Tolosa.

3.2.4.2 TRANSPORTE PÚBLICO POR FERROCARRIL

Los operadores ferroviarios que prestan servicios de transporte de viajeros en la CAPV son: Euskotren, RENFE, FEVE, Euskotran y Metro de Bilbao.

Euskotren

La oferta de servicios de Euskotren se estructura en tres ejes básicos: Bilbao-Bermeo, Deusto-Lezama, y el Bilbao-Hendaya. A partir de estos itinerarios se configura un total de 12 líneas, algunas de las cuales se realizan en trayecto completo, mientras que otras solo tienen servicio en alguno de los tramos.

El Territorio Histórico de Gipuzkoa tiene el mayor porcentaje de usuarios, un 63% frente a un 37% del Territorio Histórico de Bizkaia.

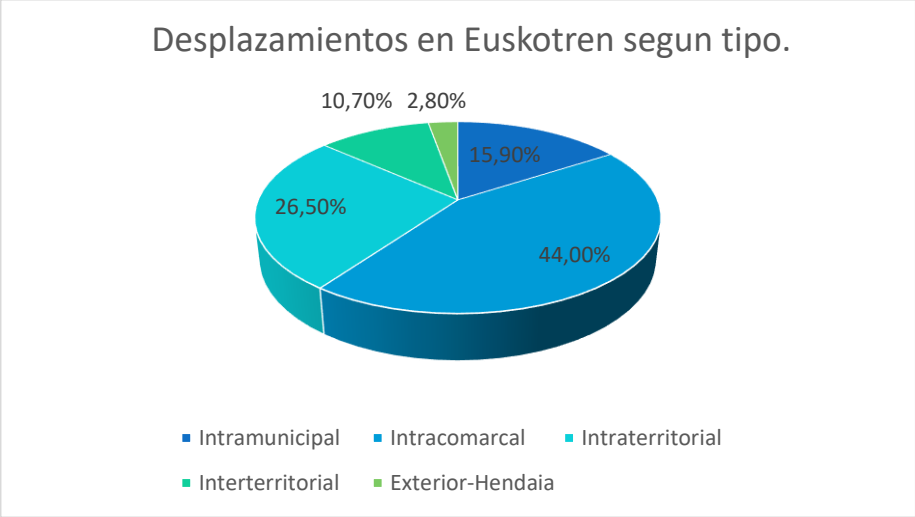
La línea de mayor demanda es Donostia-Hendaia, seguida por Txorierri, Bilbao- Amorebieta y la Zumaia-Donostia. Representan un 33,5%, 11,5%, 11,0% y 10,8% respectivamente.

Desplazamientos anuales y en un día laborable medio de las líneas de Euskotren. 2010			
PROVINCIA	LINEA	DESPLAZAMIENTOS	%
Bizkaia	Txorierri	6.604	11,5%
	Bilbao-Amorrebieta	6.376	11,1%
	Bermeo-Amorebieta	3.534	6,1%
	Durango-Ermua	2.964	5,1%
	Durango-Amorebieta	1.291	2,2%
	Funicular de la Reineta	604	1,0%
Total Bizkaia		21.373	37,1%
Gipúzkoa	Donostia-Hendaia	19.278	33,5%
	Zumaia-Donostia	6.202	10,8%
	Ermua-Eibar	4.696	8,2%
	Donostia-Lasarte	3.454	6,0%
	Eibar-Zumaia	2.424	4,2%
	Museo Azpeitia-Lasao	127	0,2%
Total Gipúzkoa		36.181	62,9%
TOTAL		57.554	100,0%

Fuente: Euskotren

En cuanto a la tipología de los desplazamientos, el 86,4% son intraprovinciales mientras que el 10,7% restante son correspondencias entre Bizkaia y Gipuzkoa.

Motivo de desplazamientos externos internacionales a la CAPV en vehículo ligero. Día laborable medio 2011.



Fuente: Euskotren y encuesta domiciliaria. Elaboración propia

Renfe

Renfe opera con tres líneas de Cercanías en el territorio de Bizkaia y una en Gipuzkoa.

- C-1: Bilbao-Santurtzi
- C-2: Bilbao-Muskiz
- C-3: Bilbao-Orduña
- C-4: Brinkola-Irún

Las líneas de Cercanías RENFE transportaron en un día laborable medio 74.247 viajeros en el año 2011. Las líneas del territorio vizcaíno concentran el 66,1% de los usuarios, mientras que la línea Brinkola-Irún representa el 33,9% restante. Cercanías RENFE ha perdido viajeros en los últimos años, esta descenso se debe a la extensión de la línea 2 de Metro por la Margen Izquierda de Santurtzi, en competencia directa con el servicio que presta RENFE en esta zona.

Los servicios de Media Distancia de RENFE transportaron un total de 304.000 personas en 2010, lo que representa un total de 1.049 en un día medio laborable. En cuanto al origen de los desplazamientos, un 75,3% se originan en Álava, y el resto se concentra en Gipuzkoa. Este servicio no se oferta en Biakaia. Existe una fuerte concentración de la demanda de estos servicios en la estación de Vitoria-Gasteiz, con un 66,3%, seguida por Donostia-San Sebastián, con un 8,3%.

Desplazamientos anuales y en un día laborable medio de las líneas de Euskotren. 2010			
PROVINCIA	LINEA	DESPLAZAMEINTOS	%
Álava	Agurain-Salvatierra	38	3,6%
	Alegria-Dulantzi	18	1,7%
	Araia	13	1,2%
	Estivaliz-Oreita	-	0,0%
	Manzanos	3	0,3%
	Nanclares	22	2,1%
	Vitoria-Gasteiz	696	66,5%
Total Bizkaia		790	75,5%
Gipúzkoa	Beasain	29	2,8%
	Irún	30	2,9%
	Ilegazpi	12	1,1%
	Lezo-Renteria	11	1,1%
	Ordizia	17	1,6%
	Pasajes	1	0,1%
	Donostia-San Sebastián	87	8,3%
	Tolosa	29	2,8%
	Zegama-Otzaurte	-	0,0%
	Zumarraga	41	3,9%
Total Gipúzkoa		257	24,5%
TOTAL		1.047	100,0%

Fuente: Renfe

Los servicios de Largo Recorrido de las grandes líneas de RENFE tienen el origen mayoritario en estaciones guipuzcoanas, con un 55,3% frente al total, seguido de Bizkaia y Álava, con una 27,1% y 17,6% respectivamente.

FEVE

FEVE oferta en la CAPV los servicios de las siguientes líneas, que se limitan en territorio vizcaíno.

- Bilbao-Balmaseda (Cercanías)
- Bilbao-Santander (regional)
- Bilbao-León (regional)

Las tres líneas de FEVE transportaron 1,47 millones de personas, una reducción del 17% respecto a 2010. Una de las causas de esta reducción es la competencia con los autobuses por la Autopista entre Bilbao y Balmaseda, que aprovechan la reducción de tiempos por carretera usando el corredor de Kadagua (BI-636). La práctica totalidad de los usuarios se concentra en la línea Bilbao- Balmaseda, con un 91,5% seguida de la Bilbao-Santander con un 6,6% y la de Bilbao-León con un 2% residual.

Dentro de estos desplazamientos, el 96,4% son internos en la CAPV, quedando un 3,6% de desplazamientos cuyo origen o destino es externo.

Euskotren

Desde su puesta en servicio en el año 2002, el tranvía de Bilbao ha experimentado una creciente demanda, logrando su máximo en 2006, con 3 millones de viajeros, momento en el cual empieza a descender. El tranvía de Vitoria-Gasteiz ha alcanzado los 6,9 millones de usuarios en 2010. En los desplazamientos en un día medio laborable, el tranvía de Bilbao representa un 20%, frente al de Vitoria-Gasteiz, que representa un 71%.

Metro de Bilbao

El Metro de Bilbao transportó en un día medio laborable un total de 306.366 desplazamientos, con un incremento del 11% respecto a 2006. Se debe a la ampliación de la línea 2 por la Margen Izquierda, dando servicio a los municipios de Sestao, Portugalete y Santurtzi. La práctica totalidad de los viajes son de tipo intracomarcal, con un porcentaje de 96,2% respecto el total.

3.2.4.3 OTROS MODOS DE TRANSPORTE

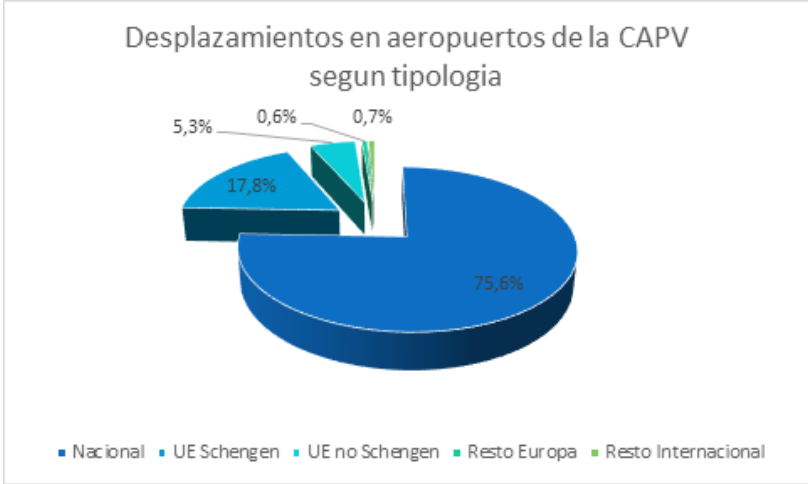
Transporte aéreo

En la CAPV existen tres aeropuertos y cada uno tiene una función diferenciada. El aeropuerto de Loiu es el de referencia en cuanto al tráfico de pasajeros y el que concentra la mayor oferta de vuelos, tanto nacionales como internacionales. Tiene capacidad de atraer pasajeros de otras provincias limítrofes, lo que le otorga cierto papel referente de la zona norte-centro de España, con un número de pasajeros superior a los aeropuertos de Santiago, A Coruña o Santander.

Por otro lado, el aeropuerto de Hondarribia adquiere un papel más local, contando únicamente con vuelos nacionales de pasajeros. Finalmente, el de Foronda tiene una orientación clara al transporte de mercancías.

El origen y destino de los desplazamientos en aeropuertos de la CAPV tiene un peso nacional importante, recogiendo un 75,6%, la UE Schengen con una 17,8%, UE no Schengen con un 5,3%, sumando el resto de Europa e Internacional no más del 1%.

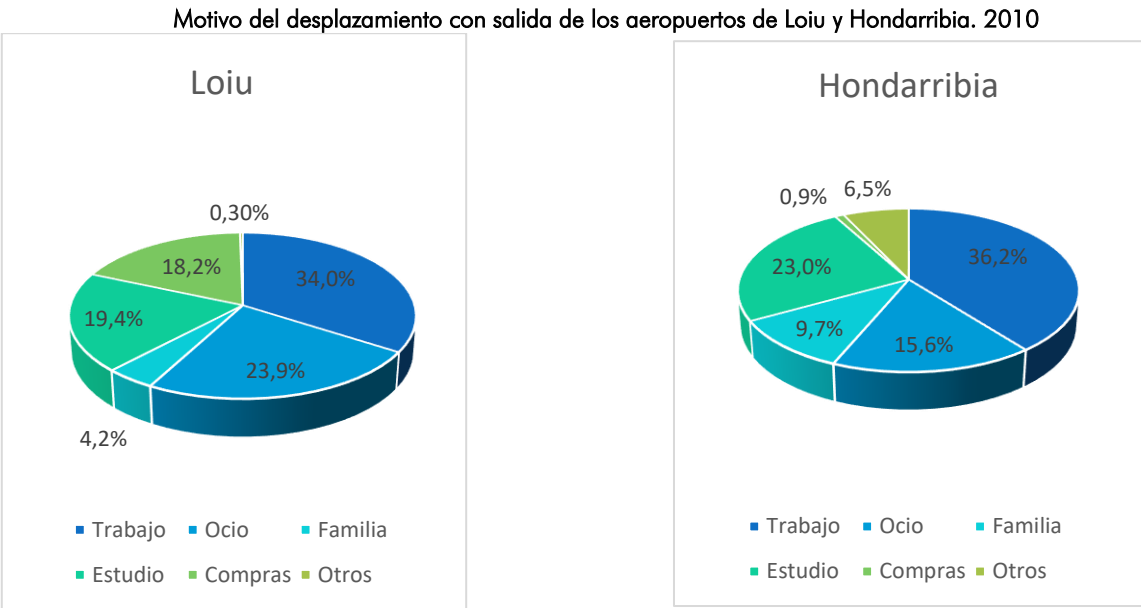
Distribución de la cuota de mercado de los operadores ferroviarios en la CAPV. 2010



Fuente: Aena

Según los datos obtenidos de la encuesta de terminales un tercio de los desplazamientos que se realizan en el aeropuerto de Loiu responden a motivos laborales 34% seguido por el ocio. En el

aeropuerto de Hondarribia, el principal motivo de uso es la actividad profesional, con un 36,2%, seguido de estudios con un 23% y el ocio con un 15,6%.



El modo de acceder a los distintos aeropuertos es el automóvil, ya sea en vehículo privado o en coche de alquiler. El taxi ocupa la segunda posición, mientras que el autobús tiene un grado de utilización reducido y diverso en los dos aeropuertos, con porcentajes de uso muy distintos, siendo 29,4% en Loiu, mientras que en Hondarribia la cifra se reduce hasta el 5,2%.

El 85% de los usuarios del aeropuerto de la Loiu proceden de la CAPV, especialmente de Bizkaia, con un 68%. No obstante, esta infraestructura ejerce un papel supraprovincial importante, puesto que un 25% de los usuarios proceden de fuera del Territorio Histórico.

En contraposición, el aeropuerto de Hondarribia tiene una orientación claramente provincial puesto que el 90,8% procede de Gipuzkoa. De Francia procede un 8,5% fundamentalmente con la oferta de vuelos con Madrid. La presencia desde otros territorios nacionales es muy pequeña.

Transporte marítimo

La CAPV hay tres puertos, emplazados en Bilbao, Pasajes y Bermeo. La totalidad de los tráficos son externos o de paso, es decir con su origen o su destino, o ambos fuera de la CAPV. Por territorios históricos Bizkaia concentra el 90,7% de las mercancías transportadas, mientras que Gipuzkoa concentra el 9,3% restante.

El puerto de Bilbao continúa afianzando su liderazgo entre los puertos vascos, obteniendo una cuota del 90%. En contraposición el Puerto de Pasajes es el que ha registrado una mayor caída del volumen de mercancías transportadas respecto de 2006. El transporte de mercancías en el Puerto de Bermeo continúa teniendo un papel muy reducido, concentrando únicamente el 0,7% de las toneladas transportadas.

	EUSKOTREN	RENFE			FEVE	TRANVIA	METRO	TOTAL
		CERCANIAS	REGIONAL	LARGO RECORRIDO				
Internos	55.926	74.247	582	52	4.745	33.888	305.366	474.806
Externos	1.628		467	1.511	177			3.783
TOTAL	57.554	74.247	1.049	1.563	4.922	33.888	305.366	478.589
% INTERNOS	11,7%	15,5%	0,1%	0,0%	1,0%	7,1%	63,8%	99,2%
% EXTERNOS			0,10%	0,32%	0,04%			0,8%

3.2.5 Intermodalidad

El papel de la red de carreteras de la CAPV, como infraestructura soporte de buena parte de la movilidad que se desarrolla en la Comunidad Autónoma, requiere plantear de manera específica su relación con los grandes flujos de mercancías que se generan en el mismo y, particularmente, con aquellos nodos del territorio en los que se produce su entrada en el sistema viario.

Es en esta interfaz en la que la infraestructura viaria, de manera coordinada con otros modos de transporte existentes o previstos, debe actuar como una alternativa modal para el encaminamiento de las mercancías al objeto de prevenir la aparición de cuellos de botella infraestructurales que alteren la interconexión eficiente y fiable de los flujos.

El estudio planteado tiene por objetivo identificar los principales polos intermodales y logísticos presentes en el País Vasco para evaluar las condiciones de oferta viaria y demanda de tráfico en las que desenvuelven su actividad. Este análisis, planteado tanto para la situación actual como para la situación futura, servirá de base para la identificación de necesidades específicas asociadas al sistema de transporte intermodal.

3.2.5.1 LA RED LOGÍSTICA EN LA CAPV

3.2.5.1.1 INFRAESTRUCTURA LOGÍSTICA EN LA CAPV

En el entorno de la CAPV existen varias terminales intermodales y plataformas logísticas intermodales de gran relevancia a nivel estatal que por sus características, dimensiones, actividades y ubicación tienen una importante influencia sobre el País Vasco, influyendo en los tráficos tanto ferroviarios como por carretera y siendo los nodos logísticos de referencia en las provincias limítrofes a la CAPV, pudiendo representar en algunos casos potenciales competidores a la P.L.I. planteadas en territorio vasco.

Entre las terminales intermodales y P.L.I. más significativas del entorno de la CAPV, caben destacar las siguientes:

- Centro logístico de Noáin junto con la Ciudad del Transporte de Pamplona
- PLAZA-Zaragoza
- Centro Logístico de Muriedas
- Instalación Logística de Torrelavega
- Centro Logístico de Torrelavega
- Centro Logístico de Miranda de Ebro (Ebrolog)
- Puerto Seco de Pancorbo
- Centro de Transportes de Burgos y Centro Logístico de Villafría.

MAPA DE LOCALIZACIÓN DE P.L.I. DE LA CAPV Y SU ENTORNO



3.2.5.1.2 OFERTA ACTUAL DE INFRAESTRUCTURAS LOGÍSTICAS INTERMODALES EN EUSKADI

La Comunidad Autónoma del País Vasco está atravesada por algunos de los principales corredores de transporte por carretera y ferrocarril, formando parte de las redes prioritarias de la Red TENT-T, del PEIT y del PITVI. Constituye uno de los polos industriales de mayor importancia de España, y una de las puertas de entrada/salida terrestre de mercancía con Europa de la Península Ibérica. Su importante situación estratégica, sus elevados volúmenes de circulaciones, tanto de viajeros como de mercancías, y su inclusión en varios de los principales corredores del transporte por carretera y ferrocarril, han hecho que el País vasco sea punto prioritario, tanto del PEIT como del PITVI, que a su vez ha supuesto su inclusión en los corredores europeos Atlántico y Cantábrico-Mediterráneo. El Plan Estratégico para el Impulso del Transporte Ferroviario de Mercancías en España (PEITFME) recoge las futuras Terminales Intermodales de Lezo y Jundiz, como prioritarias para desarrollar en el ámbito nacional, por su importancia estratégica y futuros volúmenes de tráfico de mercancías.

Dada la relevancia en los flujos de entrada/salida por vía terrestre, el País Vasco se encuentra incluido en dos corredores ferroviarios relevantes: el Corredor Atlántico y el Corredor del Ebro o Cantábrico-Mediterráneo. Especialmente importante es el primero de ellos, al pertenecer al Eje Atlántico europeo, corredor europeo que discurre por la vertiente atlántica de Europa, conectando Portugal con Suecia, y al ser incluido en 2013 entre las consideradas por el parlamento Europeo como actuaciones prioritarias, teniendo acceso privilegiado a los fondos europeos.

CORREDOR DEL EBRO



El Corredor del Ebro o Cantábrico-Mediterráneo unirá la costa cantábrica más oriental (País vasco y Cantabria) con la costa mediterránea (Comunidad Valenciana), a través de Navarra (pamplona, Tudela,...) y Aragón (Zaragoza, Teruel,...) aecando ambas costas mediante ferrocarril de Altas Prestaciones.

CORREDOR ATLÁNTICO



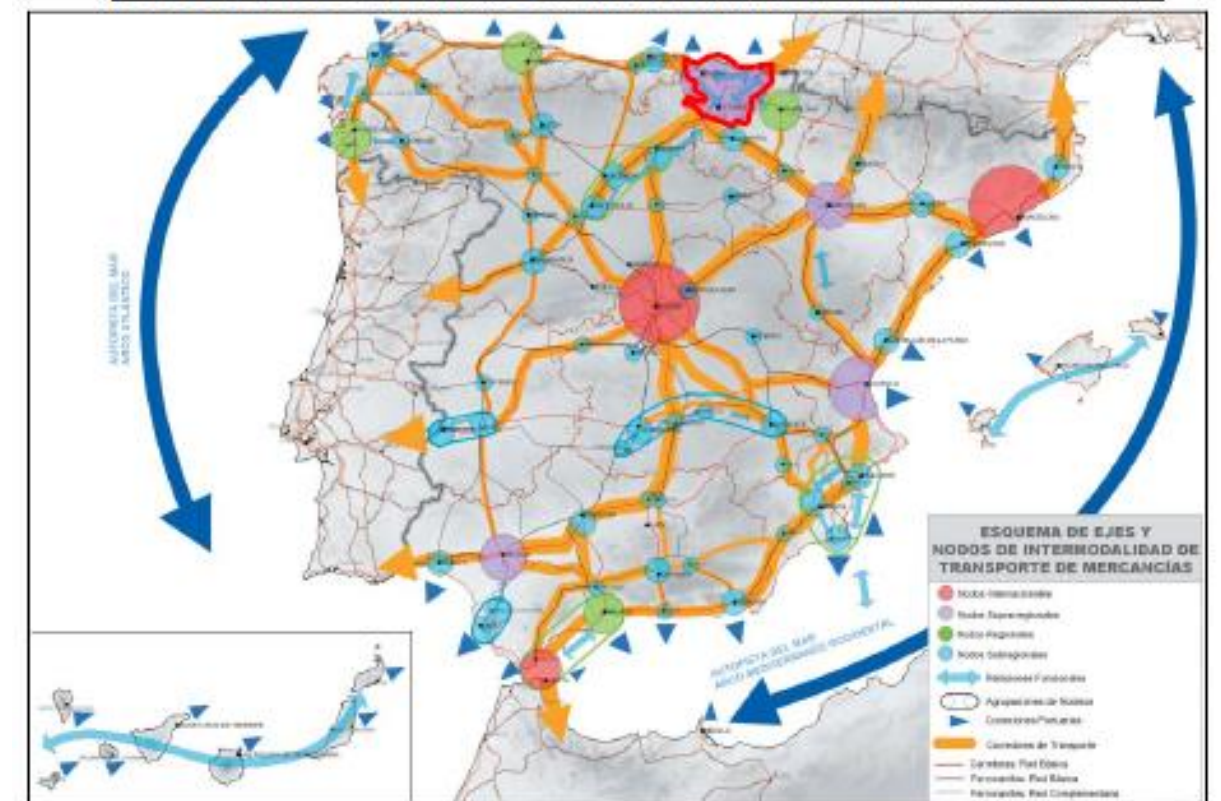
El Eje Atlántico concentra el 50% del tráfico entre la Península Ibérica y Europa, sumando una red de 70 puertos marítimos en la UE, lo que se traduce en la conexión de un territorio que produce el 40%

del PIB de la zona euro (más de 2 billones de euros), y aglutina una población de más de 80 millones de habitantes.

En otro orden, el proyecto de la Y vasca, desarrollado en la década de los noventa, has sido parte integrante tanto del PEIT como del PITVI, y se integra plenamente en el Corredor Atlántico. Forma parte de la red de Altas Prestaciones (apta tanto para viajeros como para mercancías). Permitirá un significativo desarrollo del transporte ferroviario de mercancías, tanto en esta infraestructura ferroviaria, como en la red de ancho ibérico.

Con todo esto, la región queda completamente articulada mediante vías de altas prestaciones, consiguiendo la unión mediante alta velocidad de las tres capitales del Territorio Histórico de Euskadi, y una red ferroviaria de mercancías con mayor capacidad y accesibilidad a toda la CCAA, además de la mejora en a conexión con el centro peninsular. La construcción de la nuevas terminales intermodales de Lezo y Jándiz, sumado a las ya existentes o en desarrollo, como por ejemplo ARASUR, permitirá aumentar la capacidad y regulación de tráfico de las infraestructuras nodales vascas, mejorando los servicios nodales de los tráfico internacionales.

NODOS Y EJES DE INTERMODALIDAD DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS



La oferta de infraestructura logística intermodal de Euskadi resulta insuficiente para las previsiones de demanda futura y el desarrollo de la infraestructura líneas, debiendo acometerse varias actuaciones para hacer frente a futuros requerimientos.

3.2.5.1.2.1.1 PLATAFORMAS LOGÍSTICAS INTERMODALES

ADIF solo cuenta con tres instalaciones ferroviarias en las que se manipulan UTIs, es decir solo tiene actividad intermodal en Bilbao Mercancías, Irún Mercancías y Jándiz. Existen otros desarrollos de instalaciones logísticas especialmente relevantes:

Plataforma Logística Intermodal de ARASUR

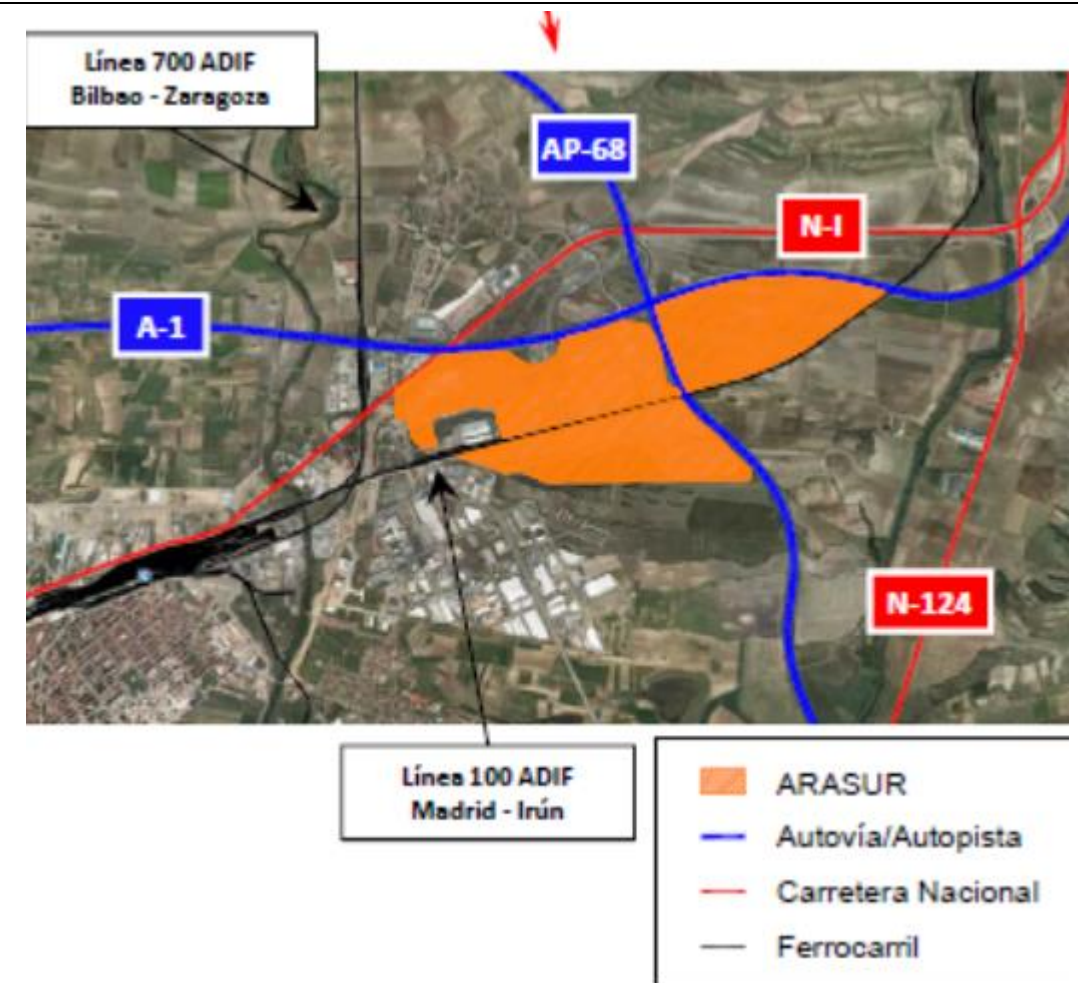
Se emplaza en Rivabellosa, perteneciente a la comarca de Cuadriña de Añara, en Álava y colindante con Miranda de Ebro en Burgos. Cuenta con un total de 200 Ha., de las cuales 100Ha está destinadas a coger parcelas y naves logísticas e industriales, y 24 Ha destina a una terminal Ferroviaria, no construida en la actualidad.

La Plataforma Logística de ARASUR se encuentra vinculada a la aglomeración industrial emplazada al oeste-suroeste de la ciudad de Vitoria, entre los que cabe destacar:

- El Centro Intermodal de Transporte y Logística de Vitoria (CTV): este centro intermodal colindante con la Terminal Ferroviaria de Adif en Jundiz, se encuentra integrado en el Parque Empresarial de Jundiz, y cuenta con más de 7 Ha.con multitud de servicios destacando el recinto aduanero y el aparcamiento para vehículos pesados e industriales y servicios de asistencia técnica para los mismos.
- Parque Empresarial de Jundiz, con más de 4 MM de m² de suelo, que incluyen el CTV.

La accesibilidad de la misma por los dititntos modos es la siguiente:

- **Accesiilidad viaria:** ARASUR se ubica junto a la confluencia de varias vías de alta capacidad, limitando el recinto por el norte con la A-1 y por el este con la AP-68, y encontrándose en su entorno cercano otra vías como la AP-1 o las nacionales N-I y N-124.
- **Accesibilidad ferroviaria:** las líneas convencionales ADIF que actualmente discurren son la línea 100, Madrid (Chamartín)-Irún y la línea 700, Intermodal Abando Indalecio Prieto-casetas (Bilbao-Zaragoza). Estas líneas permiten unir de forma directa núcleos urbanos y económicos de gran importancia.
- **Conectividad portuaria y aeroportuaria:** Se encuentra a 38 km del Aeropuerto de Vitoria (25 min por carretera) y a 80 km del Aeropuerto de Burgos (50 min por carretera). Por otra parte, los puertos más cercans que disponen de conectividad mediante ferrocarril y carretera son: el Puerto de Bilbao, que se encuentra a 96 km de ARASUR, y el Puerto de Pasajes, que se localiza a 136 km. de la plataforma.

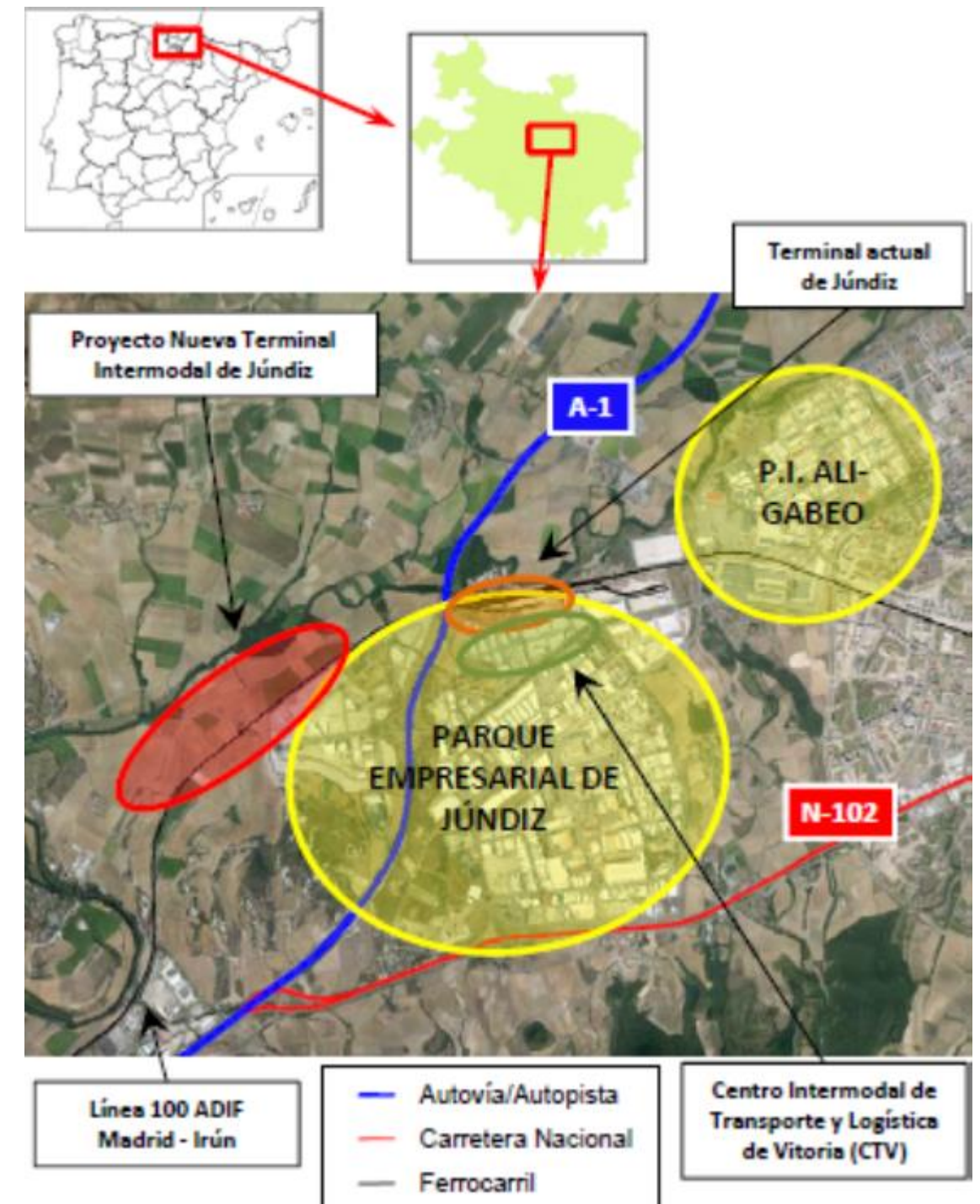


Plataforma Logística-Intermodal de Júndiz

En la actualidad únicamente se encuentra en servicio en esta área la terminal de Adif de Júndiz, ubicada junto a la ciudad de Vitoria, al oeste de la misma, situándose en la línea ferroviaria Madrid-Irún, junto al Centro Intermodal de Transporte y Logística de Vitoria, y el P.I. de Júndiz. Cuenta con 17 Ha y con un volumen de tráfico de casi 200.000 toneladas de productos ferroviarios intermodales y de automoción.

La accesibilidad de la misma por los distintos modos es la siguiente:

- **Accesibilidad viaria:** dispone de un acceso muy cercano (menor de 2 km.) a la A-1 que conecta sentido San Sebastián, a escasos 8 km. con la AP-1 y con la AP-68, disponiendo además de acceso cercano a la carretera nacional N-102 que une el P.I. de Júndiz con la ciudad de Vitoria.
- **Accesibilidad ferroviaria:** la Terminal Adif de Júndiz se localiza junto a la línea 100 de Adif (Madrid-Irún), siendo esta misma línea junto a la que se localizará la futura Terminal Intermodal de Júndiz. Esta línea conecta en Miranda de Ebro, a unos 30 km, con la línea 700 de Adif (Bilbao-Zaragoza)
- **Conectividad portuaria y aeroportuaria:** los puertos más cercanos son el de Bilbao que se localiza aproximadamente a 75 km.; y el puerto de Pasajes, que se localiza a 110 km de la terminal; y a mayor distancia el puerto de Santander, a 155 km.

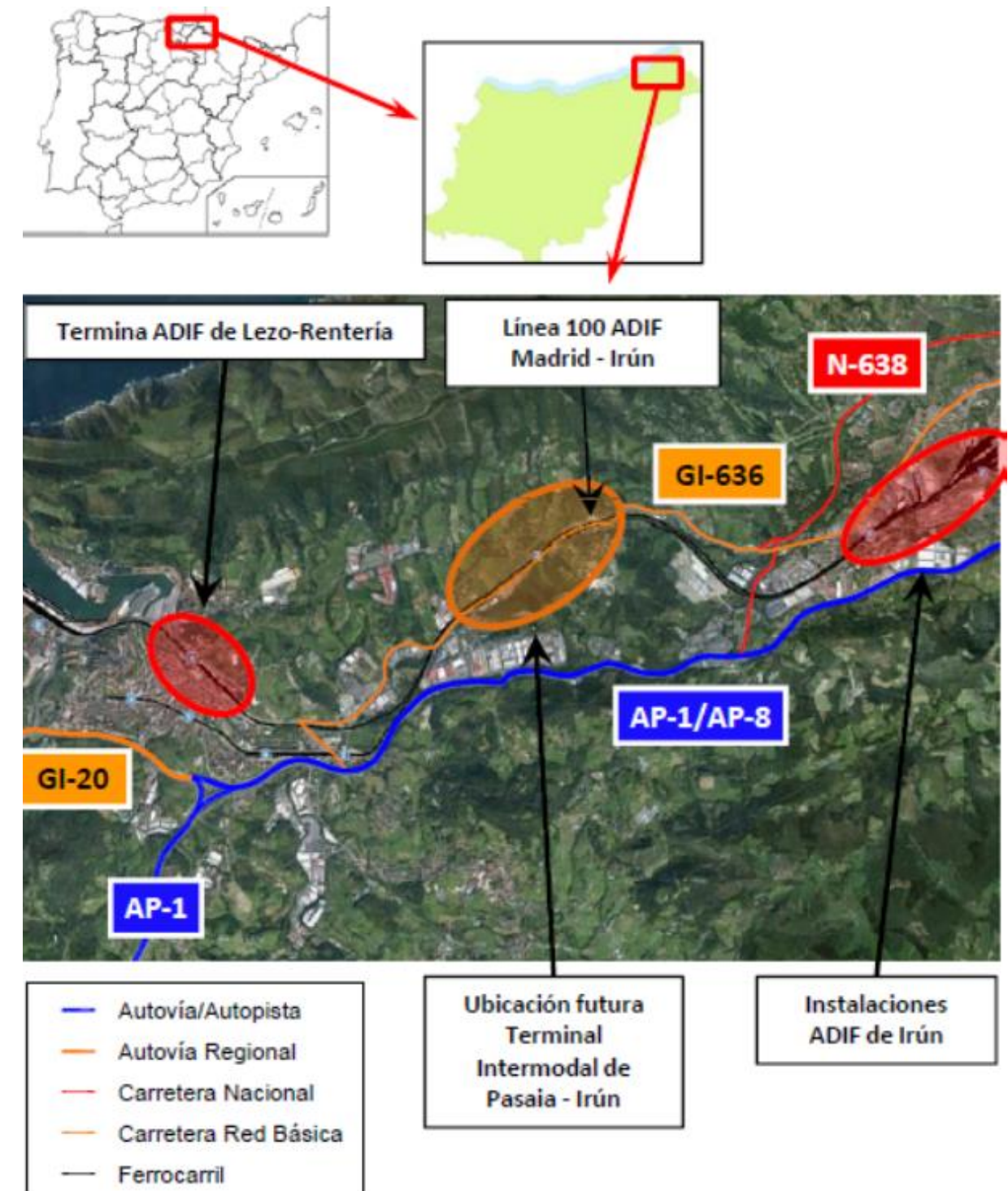


Plataforma Logística Intermodal de Pasaia-Irún

La futura Plataforma Logística Intermodal en el área de Larramón (Lezo) se encuentra localizada entre los términos municipales de Lezo y Oiartzum, en el corredor Lezo-Gaintxurizketa, entre la actual Instalación Logística de Adif de Lezo Rentería y las instalaciones de Adif de Irún Mercancías. El ámbito intermodal de la P.L.I de Pasaia-Irún se sitúa específicamente al oeste del municipio de Lezo, siendo identificada como el triángulo de Lezo, delimitada al norte por la GI-2638, al sur por la GI-636 y al oeste por el Polígono Industrial de Iturrin.

La accesibilidad de la misma por los distintos modos es la siguiente:

- **Accesibilidad viaria:** se ubicará junto a la GI-636, tramo de la antigua N-I, enlazando por el oeste, en Rentería, con la Variante de San Sebastián, GI-20, que a su vez enlaza con la Autopista del Norte, AP-1 y con la Autopista del Cantábrico, AP-8, que une la frontera francesa por Irún con el centro peninsular y toda la costa cantábrica, respectivamente. Por el este, en Irún, la GI-636 enlaza con la autovía francesa A-63 (Parte de las rutas europeas E-05 y E-80, al igual que la AO-1/A-1).
- **Accesibilidad ferroviaria:** la plataforma se emplaza junto a la vía general de la línea 100 de Adif (Madrid-Irún), localizándose dentro de los Corredores Ferroviarios Atlántico y Cantábrico, que dispondrán de ancho UIC.
- **Conectividad portuaria y aeroportuaria:** la plataforma se emplaza a escasos 3 km. del Puertos de Pasajes, distando 120 km. del Puerto de Bilbao y a 200 km. del Puerto de Santander. Además la plataforma se encuentra a tan solo 7 km. del Aeropuerto de Donostia.



Aparkabisa - Centro de Transportes de Bizkaia

Aparkabisa dispone de dos importantes centros de actividad, uno de ellos integrado en el Puerto de Bilbao, y el otro en Valle de Trápaga-Trapagarán, que se emplaza entre Barakaldo y Sestao, al noroeste de Bilbao. La accesibilidad al centro de transportes por los distintos modos es la siguiente:

- **Accesibilidad viaria:** las instalaciones en Zierbana del Puerto de Bilbao se conectan directamente con las instalaciones en Trápaga, distantes 9,5 km a través de la A-8 y la N-644; Las instalaciones en Valle de Trápaga-Trapagarán se sitúan en el PK 124 de la A-8, con accesos directos a la misma, quedando conectado el centro de transportes a través de la AP-8 con la cornisa cantábrica y Francia a través de la autopista AP-8, con la meseta a través de la AP-68 y AP-1 y con el valle del Ebro por la AP-68.
- **Accesibilidad portuaria y aeroportuaria:** la primera es directa al disponer instalaciones en el Puerto y su entorno (Instalaciones en Zierbana); el aeropuerto de Bilbao se encuentra a 18 km de APARKABISA, con conexión rápida a través de vías de alta capacidad (A-8, N-637, BI-631 y N-633).



La ZAD del Puerto de Bilbao nace para cubrir de manera óptima las necesidades de gestión y transporte de los usuarios del puerto y se localiza dentro de la zona de servicio del puerto, junto a la terminal ferroviaria y al aparcamiento de vehículos pesados.

La accesibilidad viaria es inmediata desde el acceso norte al Puerto desde la N-644, que conecta con la autovía A.8.

La ZAD se encuentra a 28 km del aeropuerto de Bilbao, con el que se conecta a través de la carretera N-644, Autovía A-8, N-637, BI-631 y N-633. La accesibilidad portuaria es directa al encontrarse integrada en el Puerto.

En lo que se refiere a la accesibilidad ferroviaria, aunque no tiene ramal de conexión con infraestructuras ferroviarias del Puerto, su localización es inmediata a la Terminal Ferroviaria de Mercancías del Puerto de Bilbao.



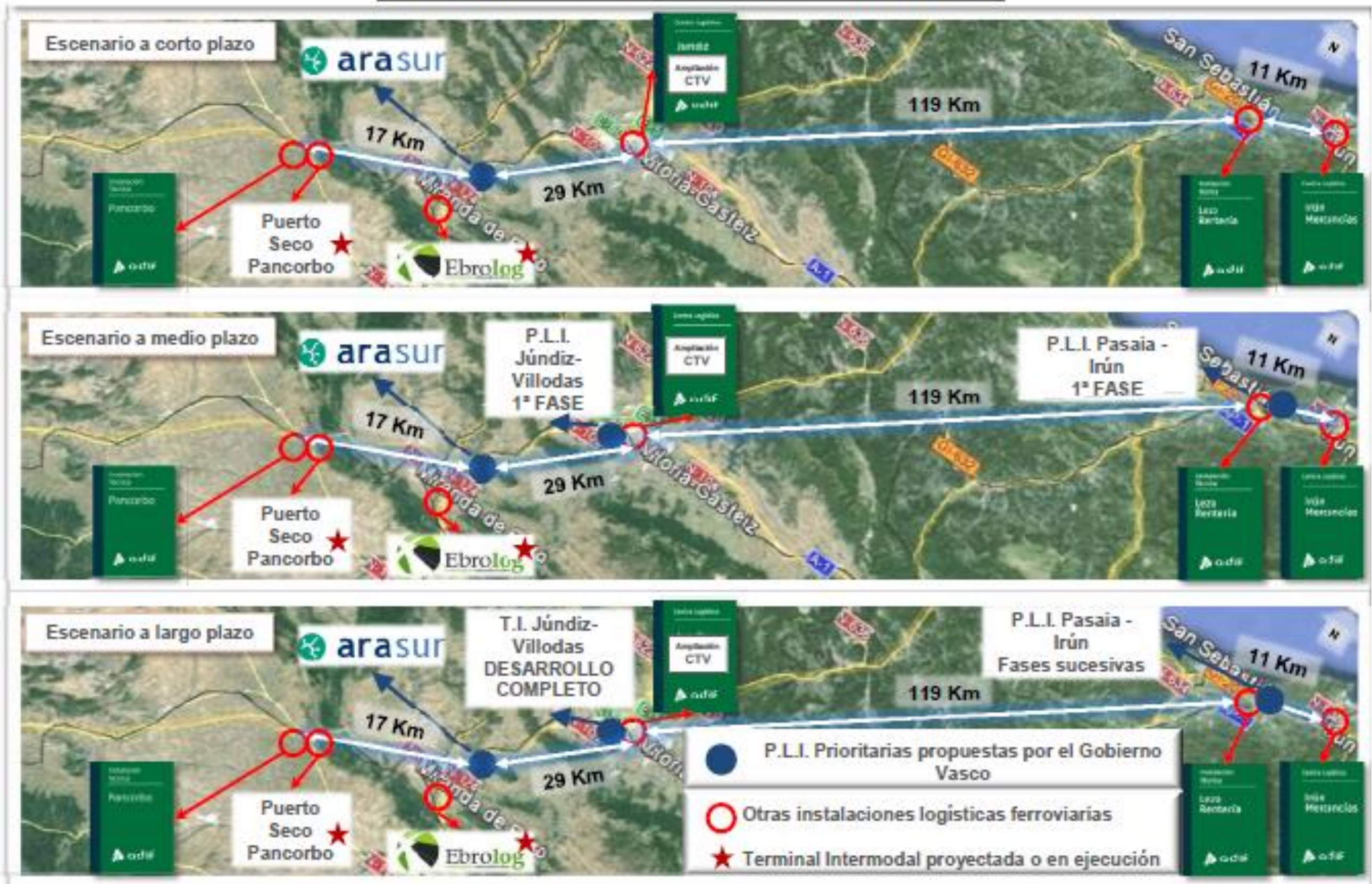
ZAD-Zona de Almacenaje y depósito del Puerto de Bilbao

3.2.5.1.2.2 DESARROLLO DE LAS PLIS DE JÚNDIZ, PASAIA-IRUÚN Y ARASUR

El Plan de Acción incluye un esquema de hoja de ruta específico para el desarrollo de las Plataformas Logísticas Intermodales de ARASUR, Vitoria-Júndiz y Pasaia-Irún, con el objeto de concretar el conjunto de las actuaciones consideradas como esenciales para calificar los escenarios de desarrollo de cada una de estas PLIs.



MAPA DE PLATAFORMAS LOGÍSTICAS INTERMODALES EN EUSKADI



3.2.6 Accesibilidad

El Plan Director de Movilidad Sostenible del País Vasco fija entre sus objetivos la cohesión social, posibilitando a toda la ciudadanía las mismas oportunidades de acceso a los servicios, trabajo, estudio y ocio en modos más limpios y respetuosos con el medio ambiente. Y en un segundo nivel de concreción, lo articula como la mejora de la accesibilidad territorial, disminuyendo el tiempo de desplazamiento entre las diferentes partes del territorio, principalmente en transporte público.

Es en este contexto en el que la red viaria, como elemento estructurante del territorio y del acceso al mismo, debe ser examinada como medio capaz de mejorar la conexión de aquellos puntos relevantes del País Vasco, que en la actualidad se ven penalizados por su ubicación periférica o por el esquema de red consolidado a lo largo de los años.

La accesibilidad es un concepto con el que se trata de medir o precisar la mayor o menor capacidad de acceder a un punto, o a una zona, desde otra serie de puntos o zonas externos a él. A diferencia del concepto de acceso, que simplemente indica la posibilidad de llegar a un lugar determinado, la accesibilidad señala el potencial alcanzable por las relaciones de intercambio que tienen lugar en el territorio.

El estudio planteado tiene por objetivo identificar las diferencias de accesibilidad que se observan ente las distintas zonas o comarcas, como resultado de las características de trazado de las infraestructuras de la red o como consecuencia de las diferentes tipologías de diseño de la misma. Para ello se ha construido un modelo de accesibilidad centrado en las relaciones entre macrozonas, calculando indicadores absolutos de tiempo y distancia para cada zona. A partir de este modelo expandido se ha procedido a analizar la accesibilidad del territorio a seis polos (Bilbao, Álava, Donostia/ San Sebastián, Bermeo, Laguardia e Irún), así como la distribución de la población vasca en función del tiempo de acceso a cada uno de los seis polos.

A partir de la red modelizada en CUBE y de la zonificación básica del modelo de transporte se han determinado los caminos mínimos entre todos los pares y calculado los indicadores pertinentes para cada uno de ellos. A partir de este modelo de accesibilidad territorial se han calculado los elementos siguientes:

- Indicadores de accesibilidad absolutos de tiempo y distancia para cada uno de los polos.
- Distribución de la población vasca en función del tiempo de acceso a cada uno de los polos de cara a analizar la accesibilidad entre los polos principales proporcionada por la red de carreteras del país Vasco, se han establecido los índices siguientes:

Índice de accesibilidad simple

Este índice evalúa la perificidad de los polos sin atender a su peso relativo, por lo que puede considerarse un índice meramente topológico. Admite diferentes expresiones:

Accesibilidad simple absoluta:

siendo:

$$I_{ASAi} = \sum_{j=1}^n I_{ij}$$

l_{ij}

Impedancia entre el polo i y el polo j para una infraestructura dada ⁱⁱⁱ

Este indicador calcula el valor total de las impedancias que se dan en los caminos mínimos sobre la red viaria entre el polo considerado y los restantes.

Se ofrece así un valor agregado de la dificultad de acceso al polo considerado desde los restantes, expresada como horas de viaje (cuando la impedancia se calcula en tiempos) o como kilómetros (cuando la impedancia se calcula en distancias).

Índice de accesibilidad ponderada

Este índice evalúa la perificidad de los polos teniendo en cuenta su peso relativo, por lo que introduce la variable territorial en el análisis. Como en el caso anterior, se pueden establecer diferentes expresiones del mismo:

Accesibilidad ponderada absoluta:

$$\forall j \neq i \quad I_{APAi} = \frac{\sum_{j=1}^n I_{ij} \times I_{pobl j}}{\sum_{j=1}^n I_{pobl j}}$$

l_{ij}

Impedancia entre el polo i y el polo j para una infraestructura dada

$l_{pobl j}$

Peso relativo del polo j (población)

Este indicador pondera las impedancias absolutas calculadas entre el polo considerado (destino) y los restantes con el valor de la población del polo de origen j. La suma de las impedancias ponderadas se divide entre la suma de la población de los polos de origen.

Como en el caso de la accesibilidad simple, las impedancias señaladas admiten su medición tanto en distancias como en tiempos de recorrido. En el primer caso, se refieren a la longitud del camino mínimo por la red viaria entre los polos considerados. En el segundo caso hacen referencia al tiempo de recorrido por el camino mínimo (calculado a partir de las velocidades en flujo libre de los distintos tramos implicados).

ⁱⁱⁱ En todos los casos, la impedancia considerada, tanto en términos de distancia como de tiempo, corresponde a la media de los itinerarios de ida y vuelta

Se ofrece así un valor agregado de la dificultad de acceso al polo considerado desde los restantes que tiene en cuenta la importancia de cada uno de los polos de origen. De este modo una relación entre polos con una impedancia relativamente baja puede cobrar peso cuando el polo afectado tiene mucha importancia (población).

Zonificación empleada para el análisis de accesibilidad

Zona	Denominación	Código INE	Municipio
1	VITORIA-GASTEIZ	1008	Arrazua-Ubarrundia
		1059	Vitoria-Gasteiz
		1901	Iruña Oka / Iruña de Oca
		1994	Badaia elkarrekikoa / Parzonería Badaia
2	ALEGRÍA	1001	Alegría-Dulantzi
		1013	Barrundia
		1021	Elburgo / Burgelu
		1027	Iruraiz-Gauna
3	CAMPEZO	1016	Bernedo
		1017	Campezo / Kanpezu
		1030	Lagrán
		1037	Arraia-Maeztu
		1044	Peñacerrada-Urizaharra
		1056	Harana / Valle de Arana
		1995	Urizaharra, Lagran eta Lañu / Peñacerrada, Lagrán y Laño
4	ARMIÑÓN	1996	Entzia elkarrekikoa / Parzonería de Entzia
		1006	Armiñón
		1014	Berantevilla
		1028	Labastida / Bastida
		1047	Ribera Baja / Erribera Beitia
5	SALINAS	1062	Zambrana
		1020	Kuartango
		1046	Erriberagoitia / Ribera Alta
		1049	Añana
		1055	Valdegovía / Gaubea
6	ZUIA	1902	Lantarón
		1018	Zigoitia
		1054	Urkabustaiz
7	LEGUTIANO	1063	Zuia
		1003	Aramaio
8	OION	1058	Legutio
		1019	Kripan
		1023	Elvillar / Bilar
		1032	Lanciego / Lantziego
		1039	Moreda de Álava / Moreda Araba
		1043	Oyón-Oion
9	LAGUARDIA	1060	Yécora / Iekora
		1011	Baños de Ebro / Mañueta
		1022	Elciego
		1031	Laguardia
		1033	Lapuebla de Labarca
		1034	Leza
		1041	Navaridas
		1052	Samaniego
10	AMURRIO	1057	Villabuena de Álava / Eskuernaga
		1002	Amurrio
		1004	Artziniega
		1010	Ayala / Aiara

Zona	Denominación	Código INE	Municipio
11	LLODIO	1036	Laudio / Llodio
		1042	Okondo
12	SALVATIERRA	1009	Asparrena
		1051	Salvatierra / Agurain
		1053	San Millán / Donemiliaga
13	BILBAO	1061	Zalduondo
14	SONDIKA	48020	Bilbao
		48903	Loiu
15	DERIO	48904	Sondika
		48901	Derio
16	LEZAMA	48905	Zamudio
		48052	Larrabetzu
17	BASAURI	48081	Lezama
		48015	Basauri
18	GALDAKAO	48029	Etxebarri
19	ARRIGORRIAGA	48036	Galdakao
		48011	Arrigorriaga
20	BARAKALDO	48097	Zaratamo
		48013	Barakaldo
21	ORTUELLA	48080	Valle de Trápaga-Trapagaran
		48083	Ortuella
22	PORTUGALETE	48078	Portugalete
		48084	Sestao
23	GETXO	48016	Berango
		48044	Getxo
		48054	Leioa
24	PLENTZIA	48014	Barrika
		48043	Gorliz
		48056	Lemoiz
		48077	Plentzia
		48085	Sopelana
		48089	Urduliz
25	MUNGIA	48010	Arrieta
		48012	Bakio
		48035	Fruiz
		48038	Gamiz-Fika
		48040	Gatika
		48053	Laukiz
		48061	Maruri-Jatabe
		48064	Meñaka
26	BERMEO	48069	Mungia
28	GERNIKA	48017	Bermeo
		48046	Gernika-Lumo
		48066	Morga
		48067	Muxika
		48079	Errigoiti
		48906	Forua
29	AMOREBIETA	48911	Ajangiz
		48003	Amorebieta-Etxano

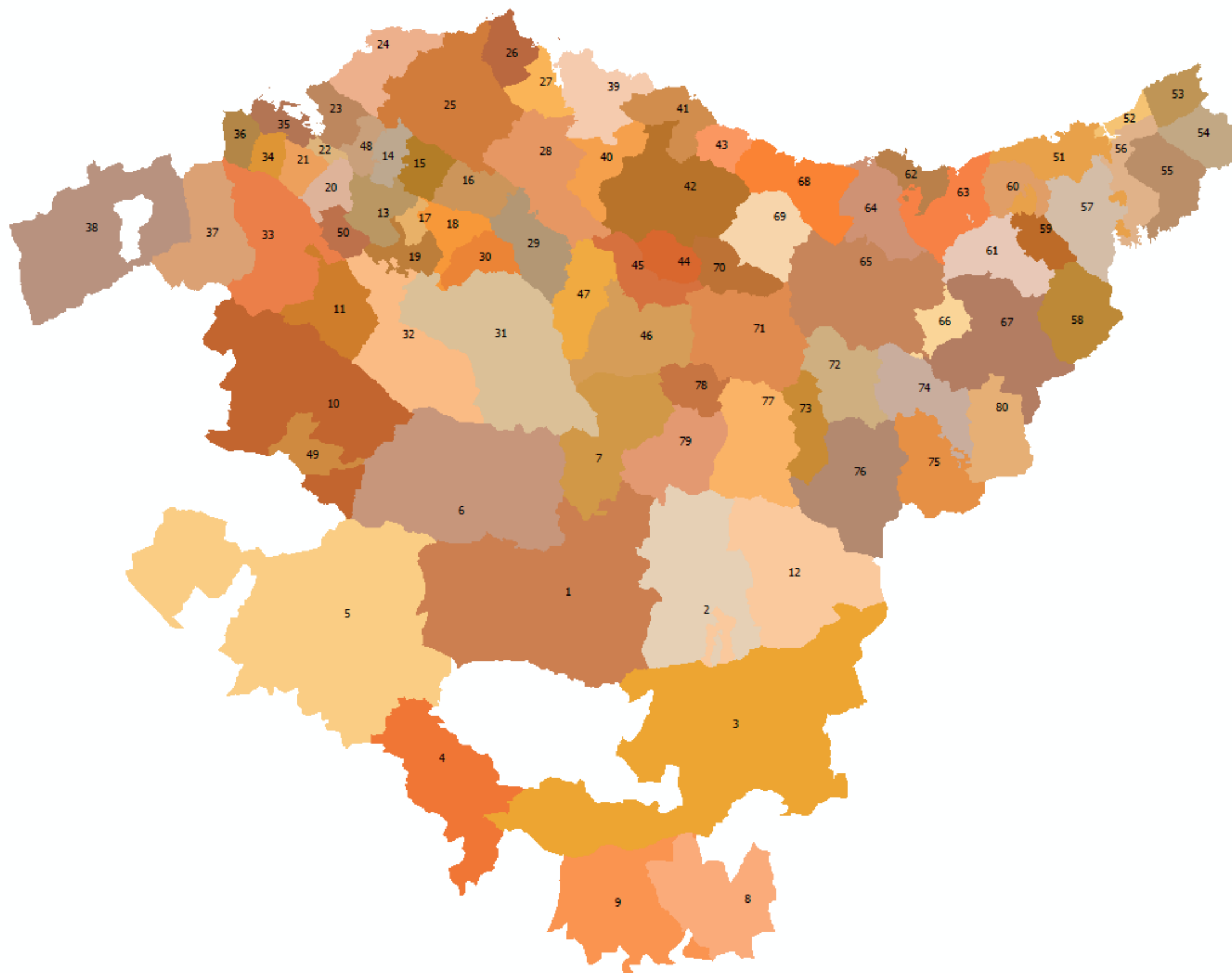
Zona	Denominación	Código INE	Municipio
30	LEMOA	48055	Lemoa
		48092	Bedia
31	IGORRE	48006	Arantzazu
		48023	Artea
		48024	Zeanuri
		48025	Zeberio
		48026	Dima
		48072	Otxandio
		48088	Ubide
		48093	Areatza
		48094	Igorre
32	OROZKO	48005	Arakaldo
		48009	Arrankudiaga
		48065	Ugao-Miraballes
		48075	Orozko
33	GÜEÑES	48037	Galdames
		48042	Gordexola
		48045	Güeñes
34	ABANTO	48002	Abanto y Ciérvana-Abanto Zierbena
35	SANTURTZI	48082	Santurtzi
		48913	Zierbena
36	MUSKIZ SAN JUAN	48071	Muskiz
37	BALMASEDA	48086	Sopuerta
		48090	Balmaseda
		48096	Zalla
38	KARRANZA	48008	Artzentales
		48022	Karrantza Harana / Valle de Carranza
		48051	Lanestosa
		48087	Turtzioz-Trucíos
39	EREÑO	48028	Ea
		48031	Elantxobe
		48033	Ereño
		48041	Gautegiz Arteaga
		48048	Ibarrangelu
		48907	Kortezubi
40	MENDATA	48062	Mendata
		48909	Nabarniz
		48914	Arratzu
41	LEKEITIO	48004	Amoroto
		48049	Ispaster
		48057	Lekeitio
		48063	Mendexa
42	MARKINA	48007	Munitibar-Arbatzegi Gerrikaitz
		48030	Etxebarria
		48047	Gizaburuaga
		48060	Markina-Xemein
		48070	Aulesti
		48915	Ziortza-Bolibar
43	ONDARROA	48018	Berriatua
		48073	Ondarroa

Zona	Denominación	Código INE	Municipio
44	ERMUA	48034	Ermua
		48058	Mallabia
45	BERRIZ	48019	Berriz
		48095	Zaldibar
46	ELORRIO	48001	Abadiño
		48032	Elorrio
		48091	Atxondo
47	DURANGO	48027	Durango
		48039	Garai
		48050	Izurtza
		48059	Mañaria
		48910	Iurreta
		48902	Erandio
48	ERANDIO	48902	Erandio
49	ORDUÑA	48074	Urduña / Orduña
50	ALONSOTEGI	48912	Alonsotegi
51	DONOSTIA – SAN SEBASTIÁN	20069	Donostia-San Sebastián
52	PASAIA	20064	Pasaia
53	HONDARRIBIA	20036	Hondarribia
54	IRUN	20045	Irun
55	OIARTZUN	20063	Oiartzun
		20053	Lezo
56	RENTERIA	20067	Errenteria
		20040	Hernani
		20072	Urnieta
57	HERNANI	20903	Astigarraga
		20022	Berastegi
		20031	Elduain
58	BERASTEGI	20022	Berastegi
59	ANDOAIN	20009	Andoain
		20073	Usurbil
60	LASARTE	20902	Lasarte-Oria
		20002	Aduna
61	VILLABONA	20014	Asteasu
		20028	Zizurkil
		20048	Larraul
		20075	Villabona
62	ZARAUTZ	20039	Getaria
		20079	Zarautz
63	ORIO	20016	Aia
		20061	Orio
64	ZUMAIA	20003	Aizarnazabal
		20027	Zestoa
		20081	Zumaia
65	AZPEITIA	20017	Azkoitia
		20018	Azpeitia
		20020	Beizama
		20066	Errezil
66	ALBIZTUR	20004	Albiztur
		20024	Bidegoian

Zona	Denominación	Código INE	Municipio
67	TOLOSA	20005	Alegia
		20006	Alkiza
		20007	Altzo
		20010	Anoeta
		20021	Belauntza
		20023	Berrobi
		20041	Hernalde
		20042	Ibarra
		20044	Ikaztegieta
		20046	Irura
		20050	Leaburu
		20052	Legorreta
		20054	Lizartza
		20060	Orexa
		20071	Tolosa
		20904	Baliarrain
		20905	Orendain
		20907	Gaztelu
68	DEBA	20029	Deba
69	ELGOIBAR	20056	Mutriku
		20032	Elgoibar
70	EIBAR	20901	Mendaro
		20030	Eibar
71	BERGARA	20065	Soraluze-Placencia de las Armas
		20011	Antzuola
		20033	Elgeta
72	ZUMARRAGA	20074	Bergara
		20035	Ezkio-Itsaso
		20038	Gabiria
		20062	Ormaiztegi
		20077	Urretxu
73	LEGAZPI	20080	Zumarraga
74	ORDIZIA	20051	Legazpi
		20012	Arama
		20019	Beasain
		20037	Gaintza
		20047	Itsasondo
		20076	Ordizia
		20078	Zaldibia
75	ATAUN	20906	Altzaga
		20015	Ataun
		20049	Lazkao
76	IDIAZABAL	20058	Olaberria
		20025	Zegama
		20026	Zerain
		20043	Idiazabal
		20057	Mutiloa
		20070	Segura
		20991	Gipuzkoako Partzuergo Txikia / Parzonería Menor de Gipuzkoa
		20991	Partzuergo Nagusia / Parzonería General

Zona	Denominación	Código INE	Municipio
77	OÑATI	20059	Oñati
78	ARRASATE - MONDRAGÓN	20055	Arrasate / Mondragón
79	ESKORIATZA	20013	Aretxabaleta
		20034	Eskoriatza
		20068	Leintz-Gatzaga
80	AMEZKETA	20001	Abaltzisketa
		20008	Amezketza
		20993	Enirio-Aralar

La zonificación empleada (equivalente a la utilizada en el II Plan de Carreteras) consiste en agregaciones de municipios o en algún caso, municipios individuales.



3.2.6.1 ACCESIBILIDAD ENTRE POLOS

La accesibilidad entre polos ha sido evaluada para las capitales de cada Territorio Histórico (Vitoria-Gasteiz, Bilbao y Donostia) así como tres polos adicionales, uno en cada Territorio Histórico (Laguardia, Bermeo e Irún). Para cada uno de estos se ha procedido al cálculo de los indicadores señalados, tanto en tiempos como en distancias

Accesibilidad simple absoluta (distancias)

	IASA (distancia)	Promedio	Posición relativa
VITORIA-GASTEIZ	412,1	82,4	1
LAGUARDIA	622,0	124,4	6
BILBAO	417,6	83,5	2
BERMEO	531,7	106,3	4
DONOSTIA – SAN SEBASTIÁN	488,9	97,8	3
IRUN	576,2	115,2	5

Accesibilidad simple absoluta (tiempos)

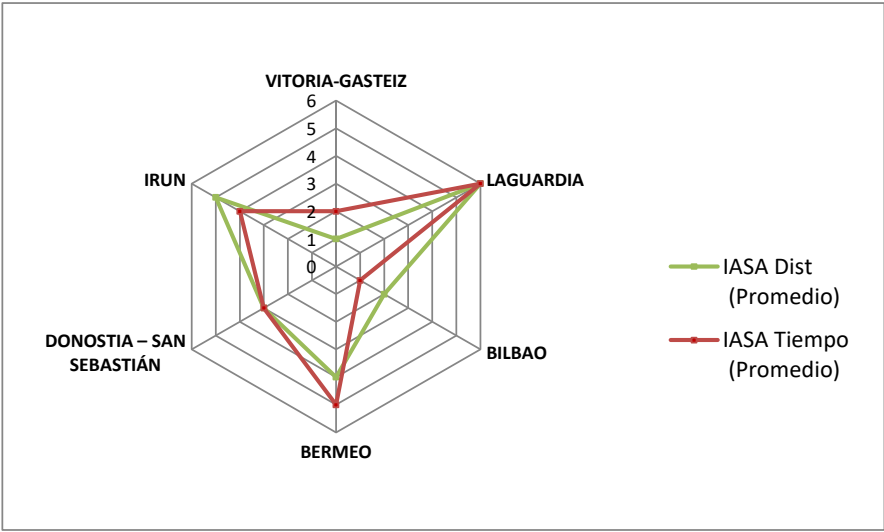
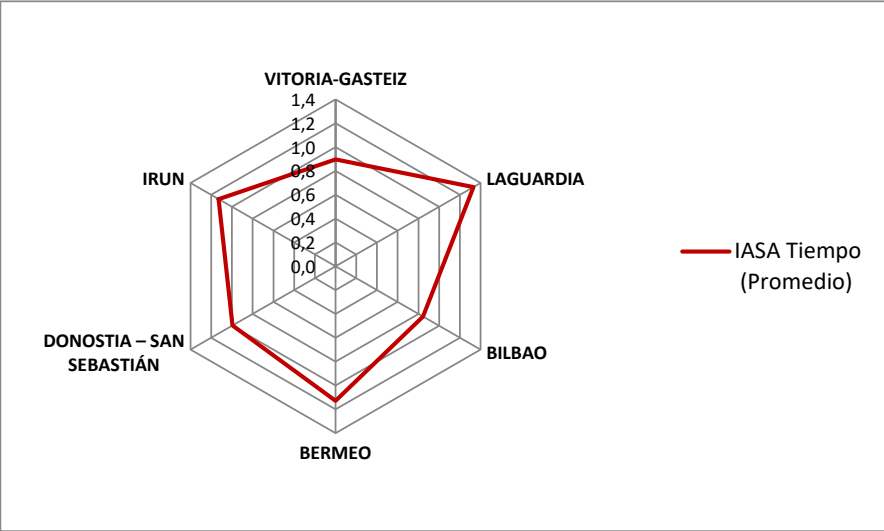
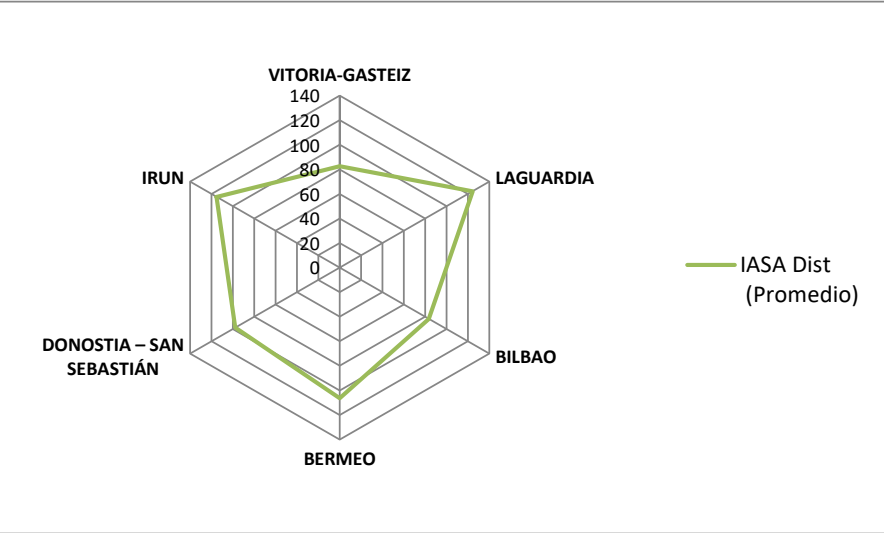
	IASA (tiempo)	Promedio	Posición relativa
VITORIA-GASTEIZ	4,48	0,90	2
LAGUARDIA	6,65	1,33	6
BILBAO	4,22	0,84	1
BERMEO	5,65	1,13	5
DONOSTIA – SAN SEBASTIÁN	4,97	0,99	3
IRUN	5,64	1,13	4

El análisis de la accesibilidad simple absoluta permite hacer las consideraciones siguientes:

Atendiendo a la distancia, los polos que presentan una menor accesibilidad son Laguardia e Irún, seguidos de Bermeo y Donostia. La distancia promedio que se da entre estos polos (en un rango de 97,8-124,4 km) y el resto es sensiblemente superior a las distancias promedio que se observan en el caso Bilbao y Vitoria (situados en el entorno de los 83 km).

Este resultado es lógico y consistente con la posición excéntrica de los polos considerados.

Este patrón se reproduce al analizar la accesibilidad simple absoluta en tiempos. Así Laguardia e Irún, seguidos de Bermeo y Donostia siguen presentando las peores accesibilidades de acuerdo con este índice con valores promedio (en un rango de 0,99-1,33 horas) que destacan sobre los promedios de los Bilbao y Vitoria (0,84 y 0,90 horas).



Accesibilidad ponderada absoluta (distancias)

	IAPA (distancia)	Posición relativa
VITORIA-GASTEIZ	78,7	1
LAGUARDIA	104,3	6
BILBAO	80,4	3
BERMEO	79,6	2
DONOSTIA – SAN SEBASTIÁN	90,0	4
IRUN	96,3	5

Accesibilidad ponderada absoluta (tiempos)

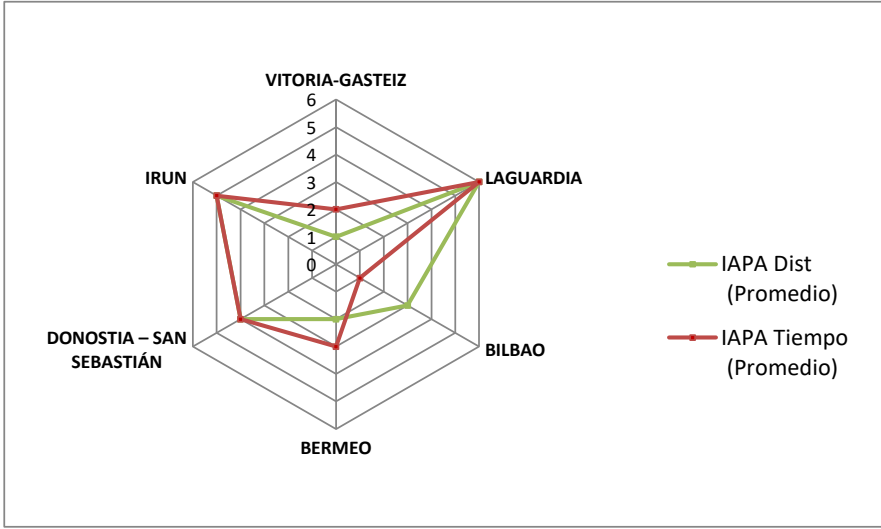
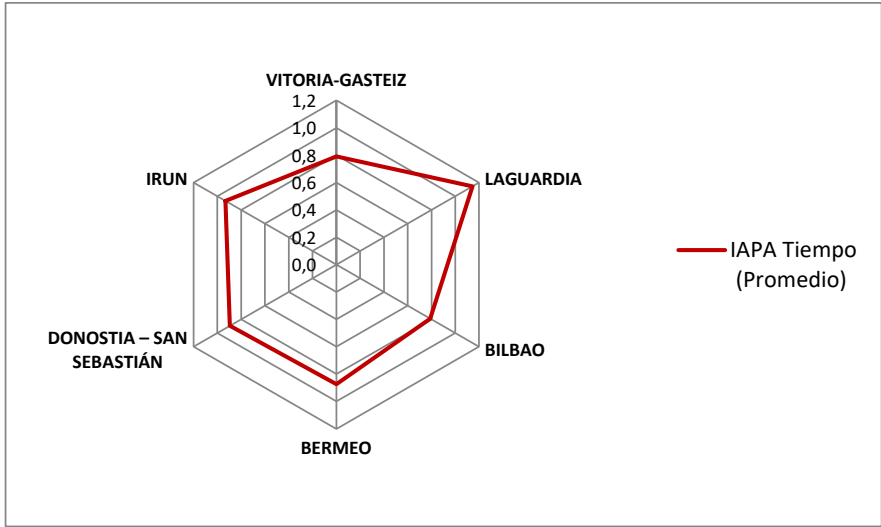
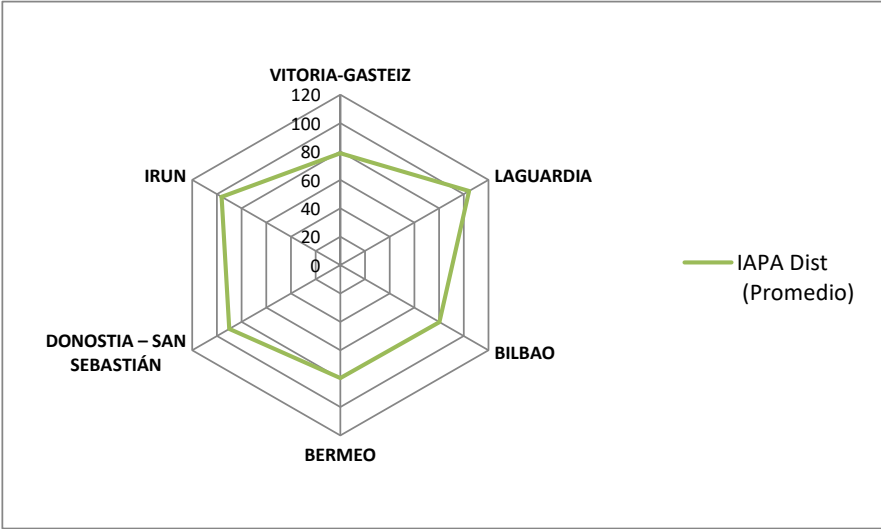
	IAPA (tiempo)	Posición relativa
VITORIA-GASTEIZ	0,79	2
LAGUARDIA	1,15	6
BILBAO	0,79	1
BERMEO	0,87	3
DONOSTIA – SAN SEBASTIÁN	0,89	4
IRUN	0,93	5

El análisis de la accesibilidad ponderada absoluta introduce el peso de los distintos polos para obtener unos valores que ya no cuentan con un reflejo físico evidente (distancias o tiempos). Sí que permiten permite identificar los cambios respecto de los indicadores simples así como el análisis de las posiciones relativas de los distintos polos del Territorio Histórico analizados.

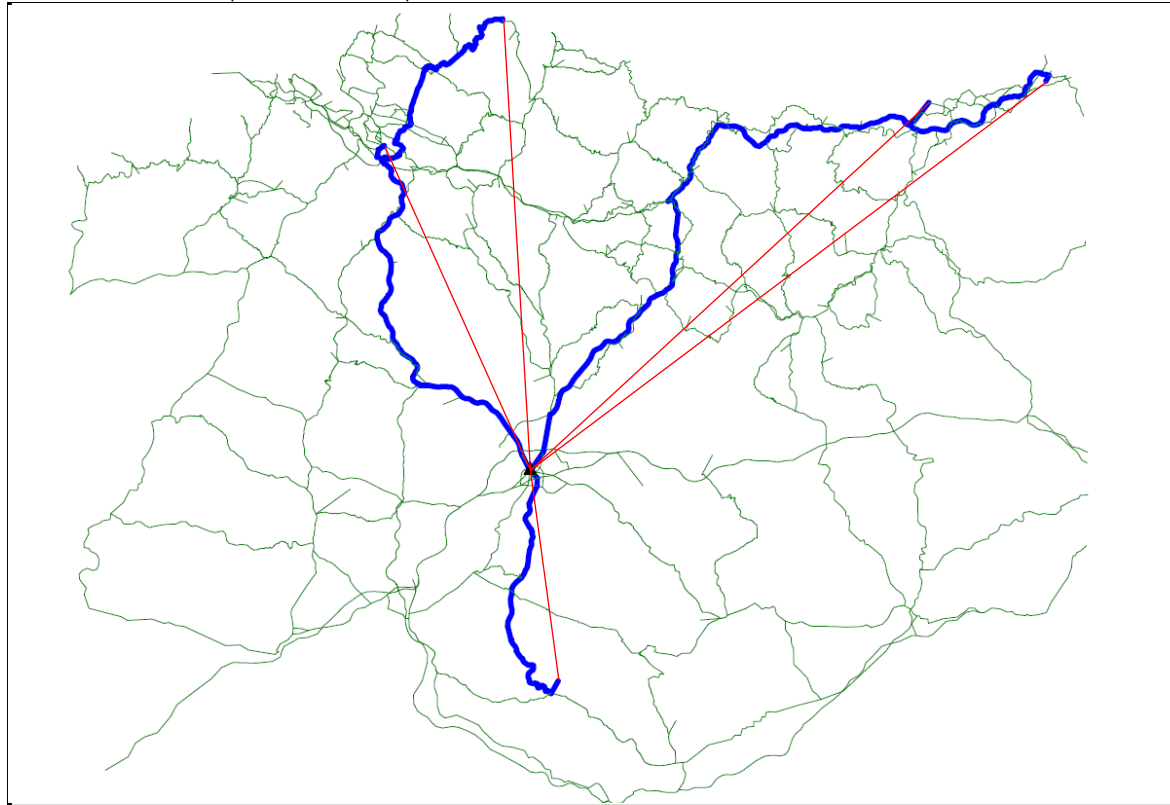
Atendiendo a la distancia ponderada, Laguardia se confirma como el polo que presenta una menor accesibilidad, acentuándose las diferencias con los polos restantes. Le siguen Irún y Donostia. Este hecho se explica en gran medida por la posición excéntrica de dichos polos.

En el extremo opuesto se encuentran Vitoria y Bilbao. En este último caso, es preciso remarcar que el indicador seleccionado para evaluar la accesibilidad ponderada absoluta evita la participación de el polo examinado en el cálculo, lo que evita sesgos poco realistas en el caso de los polos de mayor población. En el caso de Bermeo, mejora notablemente su posición relativa al introducirse la ponderación, por la proximidad a Bilbao y el peso poblacional de ésta.

Si se examinan los valores del indicador considerado en tiempos, se observa el efecto combinado de la introducción de las ponderaciones (en la línea de lo remarcado en los dos puntos anteriores) y del paso a la variable temporal (con la consideración de la “calidad” de la infraestructura, tal y como se explicó en el indicador de accesibilidad simple absoluta)



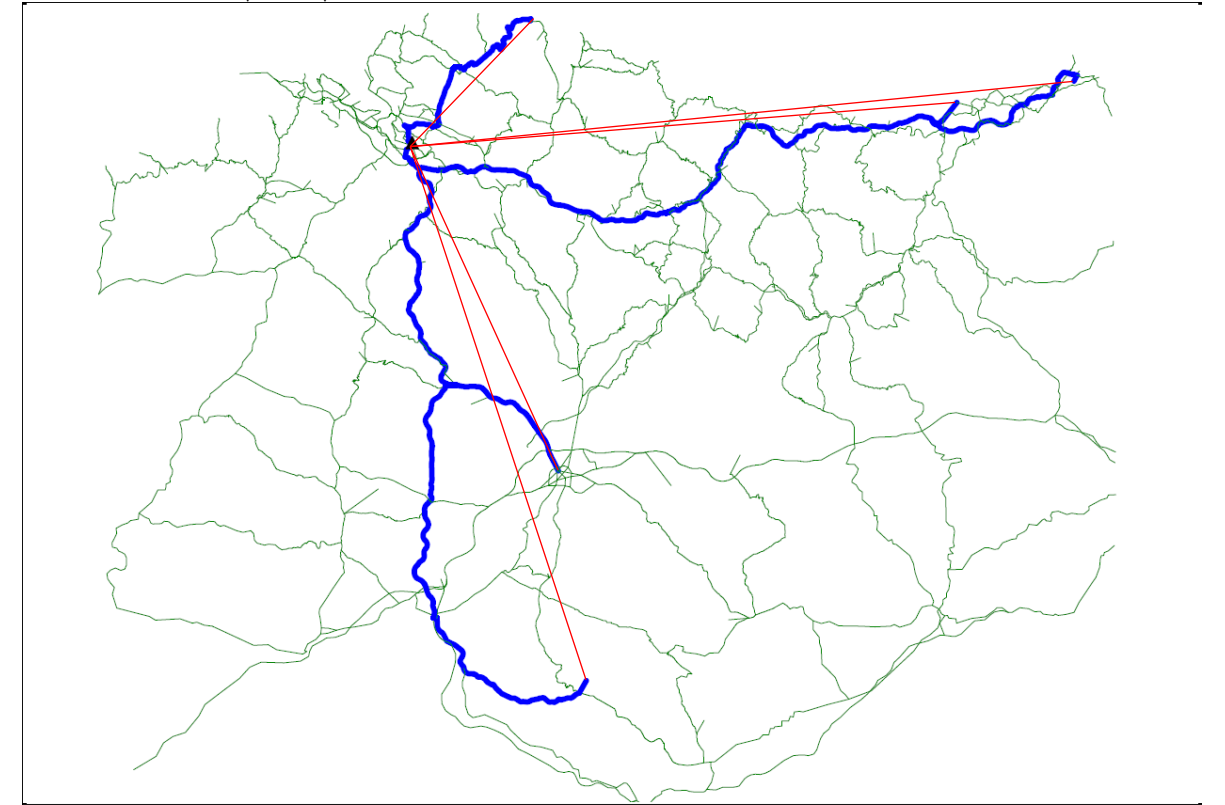
Caminos mínimos (Vitoria-Gasteiz)



eube

(Licensed to ETT Consultores de Ingeniería)

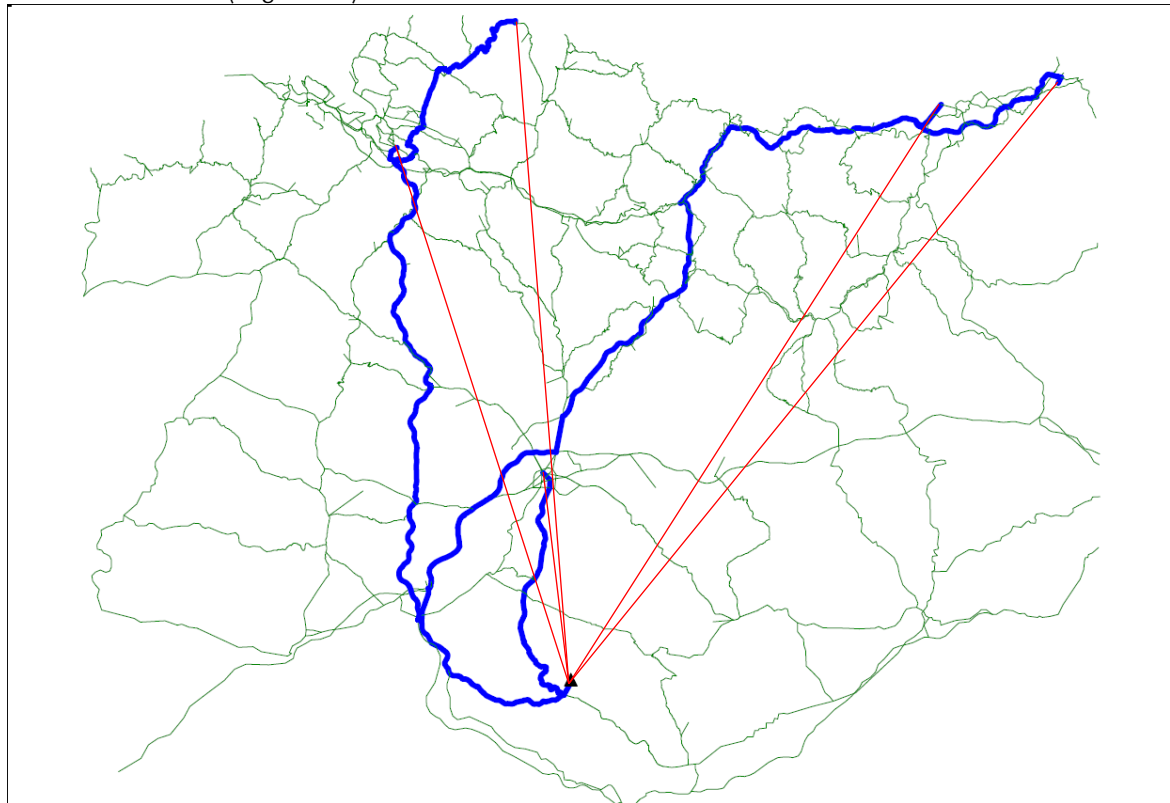
Caminos mínimos (Bilbao)



eube

(Licensed to ETT Consultores de Ingeniería)

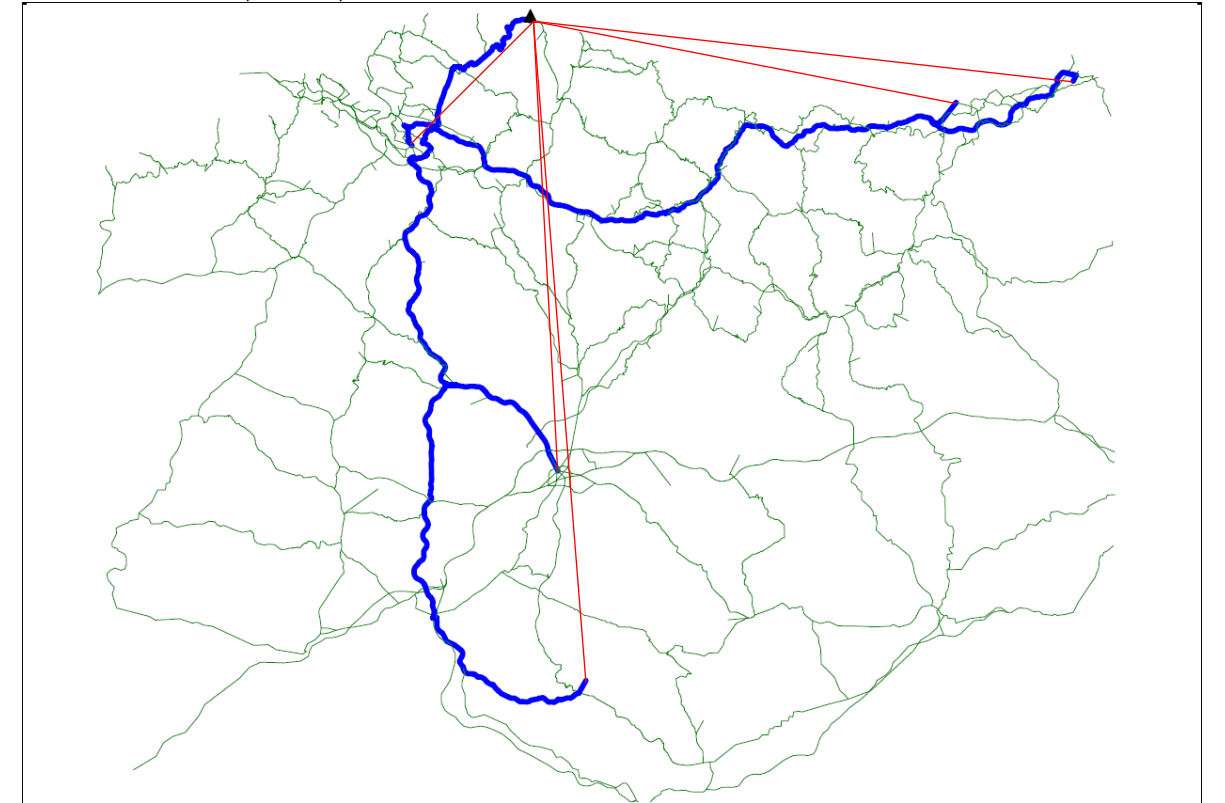
Caminos mínimos (Laguardia)



eube

(Licensed to ETT Consultores de Ingeniería)

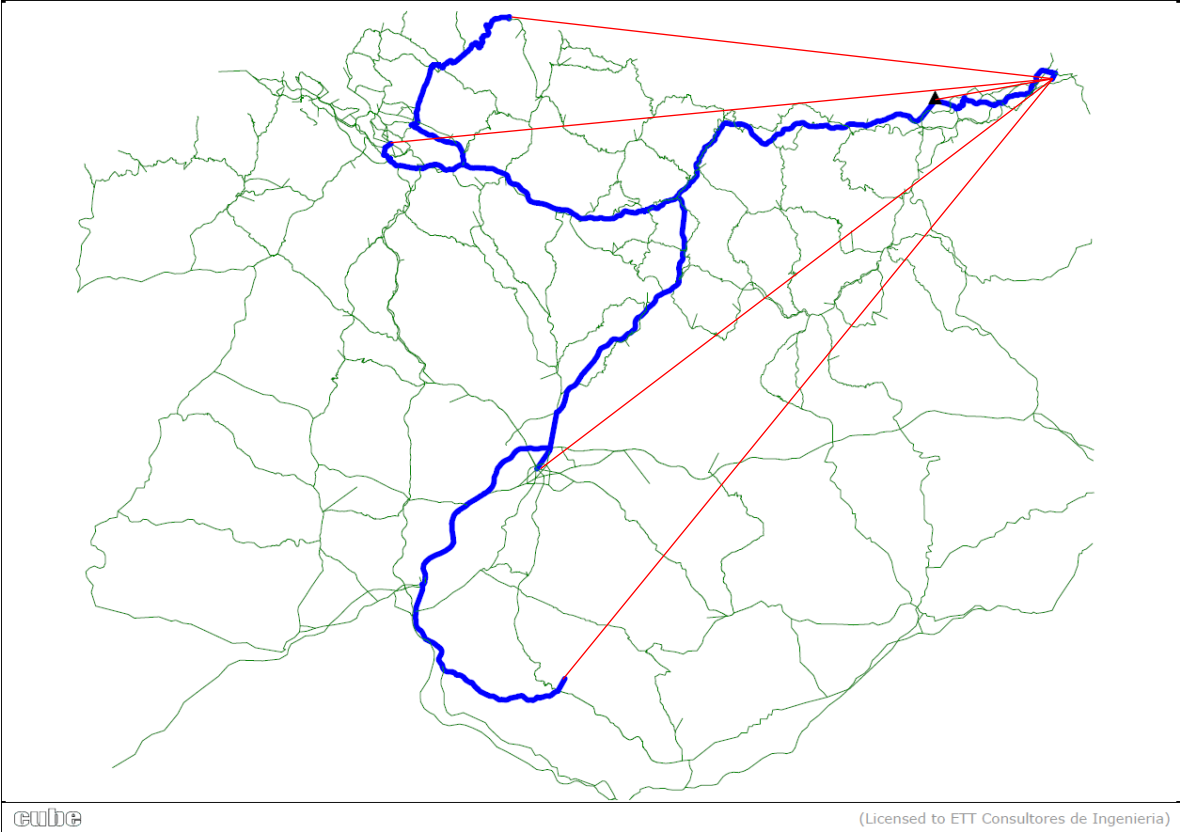
Caminos mínimos (Bermeo)



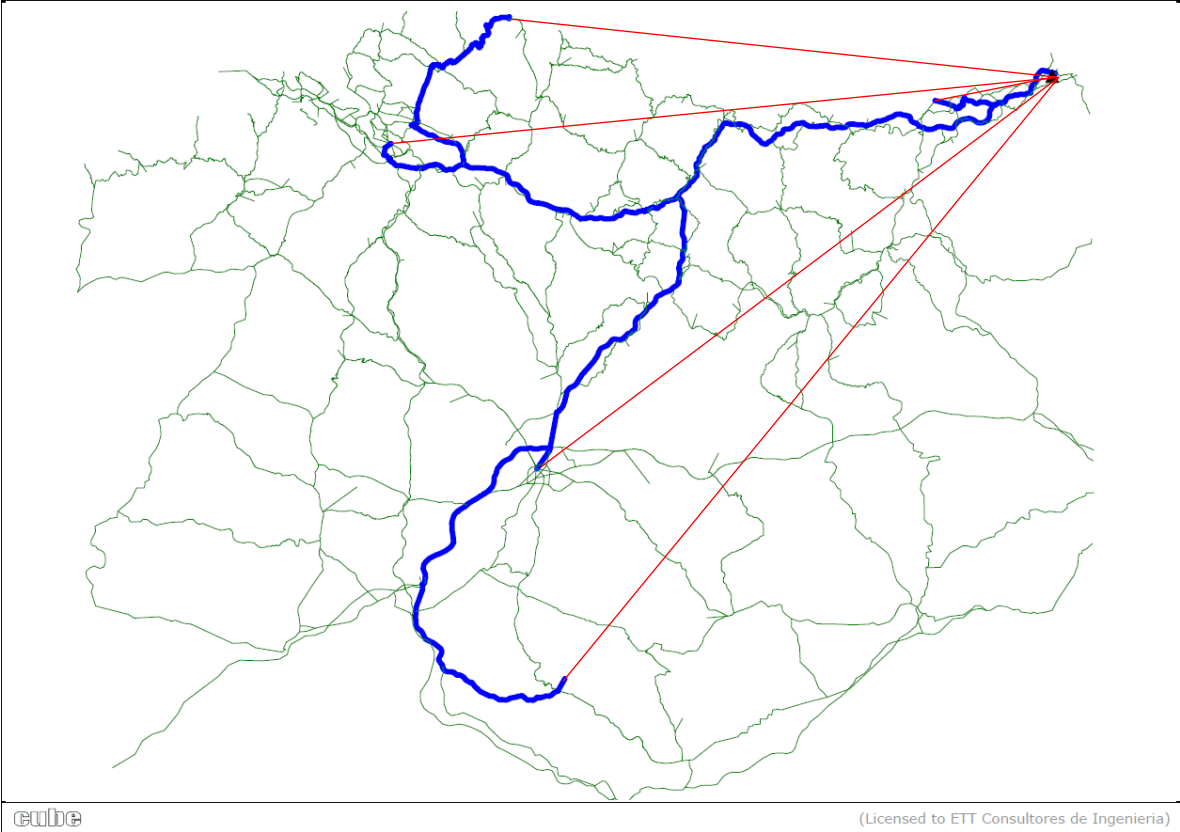
eube

(Licensed to ETT Consultores de Ingeniería)

Caminos mínimos (Donostia)



Caminos mínimos (Irún)



3.2.6.2 ACCESIBILIDAD TERRITORIAL

Adicionalmente al análisis de los seis polos seleccionados en el apartado anterior, se presentan los indicadores resultantes para cada una de las 80 zonas de transporte de las que consta el modelo:

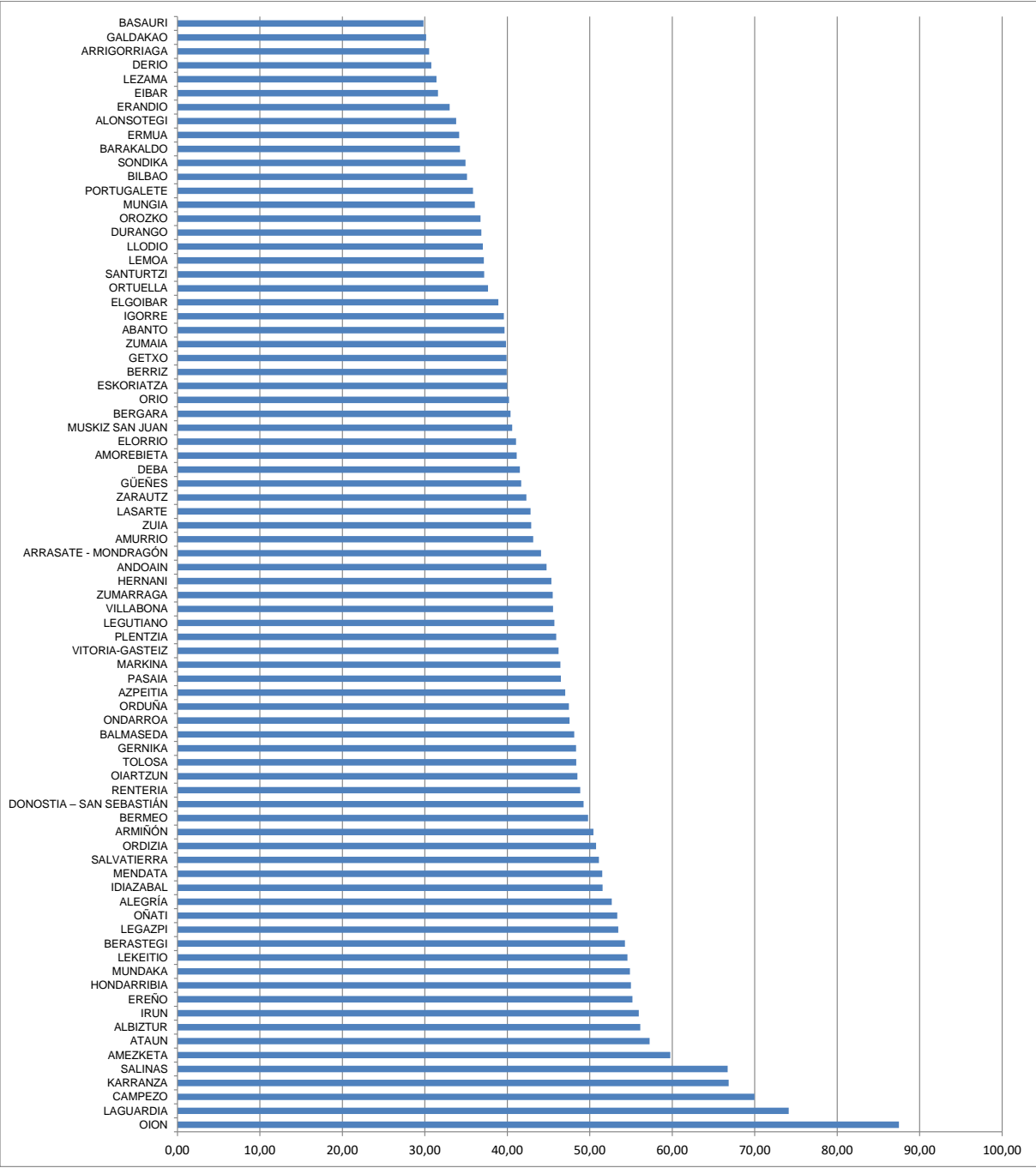
Zona	Denominación	Indicadores simples		Indicadores ponderados	
		Distancia (km)	Tiempo (min.)	Distancia (km)	Tiempo (min.)
1	VITORIA-GASTEIZ	73,44	46,22	68,88	46,18
2	ALEGRÍA	77,65	52,66	79,22	55,59
3	CAMPEZO	101,10	69,98	101,33	72,60
4	ARMIÑÓN	87,91	50,43	91,04	54,12
5	SALINAS	94,09	66,72	97,89	70,86
6	ZUIA	67,60	42,89	73,84	48,06
7	LEGUTIANO	69,82	45,70	70,33	48,16
8	OION	116,56	87,48	117,41	90,15
9	LAGUARDIA	115,55	74,12	120,41	77,72
10	AMURRIO	63,96	43,15	71,73	49,17
11	LLODIO	57,85	37,03	67,67	43,94
12	SALVATIERRA	82,40	51,10	83,27	53,78
13	BILBAO	55,69	35,12	59,49	38,88
14	SONDIKA	54,44	34,93	64,67	42,53
15	DERIO	48,35	30,79	58,72	38,47
16	LEZAMA	48,81	31,40	57,55	38,11
17	BASAURI	46,82	29,85	55,38	36,26
18	GALDAKAO	46,83	30,16	55,34	36,55
19	ARRIGORRIAGA	47,88	30,53	57,91	37,91
20	BARAKALDO	53,12	34,26	63,64	41,86
21	ORTUELLA	57,70	37,67	69,50	46,14
22	PORTUGALETE	57,85	35,84	68,50	43,64
23	GETXO	59,82	39,91	70,16	47,58
24	PLENTZIA	65,30	45,94	76,46	53,95
25	MUNGIA	57,43	36,07	66,49	43,00
26	BERMEO	73,14	49,80	79,44	55,23
27	MUNDAKA	76,48	54,88	81,75	59,89
28	GERNIKA	64,74	48,34	69,25	51,39
29	AMOREBIETA	55,33	41,13	62,06	45,90
30	LEMOA	51,18	37,16	59,04	42,64
31	IGORRE	55,39	39,59	63,19	45,22
32	OROZKO	56,99	36,75	66,80	43,65
33	GÜEÑES	65,39	41,68	76,02	49,56
34	ABANTO	61,37	39,67	73,35	48,23
35	SANTURTZI	59,38	37,21	70,55	45,36
36	MUSKIZ SAN JUAN	63,07	40,59	74,89	49,09
37	BALMASEDA	73,00	48,12	82,49	55,50
38	KARRANZA	90,90	66,84	100,83	74,33
39	EREÑO	64,42	55,17	69,30	58,11
40	MENDATA	60,75	51,50	63,22	53,76
41	LEKEITIO	65,63	54,57	67,50	55,60
42	MARKINA	58,78	46,44	59,98	48,16
43	ONDARROA	70,95	47,55	70,23	48,78
44	ERMUA	51,42	34,17	54,29	37,68
45	BERRIZ	50,27	39,94	53,50	43,09
46	ELORRIO	51,95	41,06	54,71	43,61

Zona	Denominación	Indicadores simples		Indicadores ponderados	
		Distancia (km)	Tiempo (min.)	Distancia (km)	Tiempo (min.)
47	DURANGO	46,81	36,85	50,66	40,25
48	ERANDIO	51,29	33,00	63,34	41,55
49	ORDUÑA	69,31	47,48	76,52	53,03
50	ALONSOTEGI	51,69	33,79	63,35	42,10
51	DONOSTIA – SAN SEBASTIÁN	80,51	49,25	76,71	49,25
52	PASAIA	80,61	46,50	83,01	49,69
53	HONDARRIBIA	94,20	54,98	96,66	58,26
54	IRUN	95,55	55,94	96,16	58,21
55	OIARTZUN	85,39	48,51	87,87	51,75
56	RENTERIA	85,61	48,85	86,74	51,38
57	HERNANI	79,45	45,34	80,12	47,68
58	BERASTEGI	97,05	54,26	95,44	55,98
59	ANDOAIN	77,72	44,76	78,00	46,73
60	LASARTE	74,23	42,83	75,36	45,26
61	VILLABONA	79,90	45,56	79,73	47,31
62	ZARAUTZ	69,47	42,32	71,78	45,21
63	ORIO	68,44	40,20	71,22	43,34
64	ZUMAIA	64,28	39,84	66,72	42,99
65	AZPEITIA	65,06	47,02	65,37	49,10
66	ALBIZTUR	90,54	56,13	88,24	57,13
67	TOLOSA	84,76	48,36	81,77	48,88
68	DEBA	63,45	41,52	64,19	43,77
69	ELGOIBAR	56,34	38,93	57,66	41,60
70	EIBAR	51,34	31,59	53,98	34,96
71	BERGARA	58,16	40,39	57,80	41,82
72	ZUMARRAGA	64,87	45,51	63,44	46,10
73	LEGAZPI	71,36	53,46	70,06	54,10
74	ORDIZIA	74,49	50,76	73,19	50,81
75	ATAUN	79,93	57,25	79,26	57,66
76	IDIAZABAL	75,21	51,56	74,56	51,96
77	OÑATI	68,35	53,32	67,66	54,13
78	ARRASATE - MONDRAGÓN	69,11	44,10	66,65	45,04
79	ESKORIATZA	65,69	39,99	65,26	42,13
80	AMEZKETA	94,98	59,77	92,40	60,57

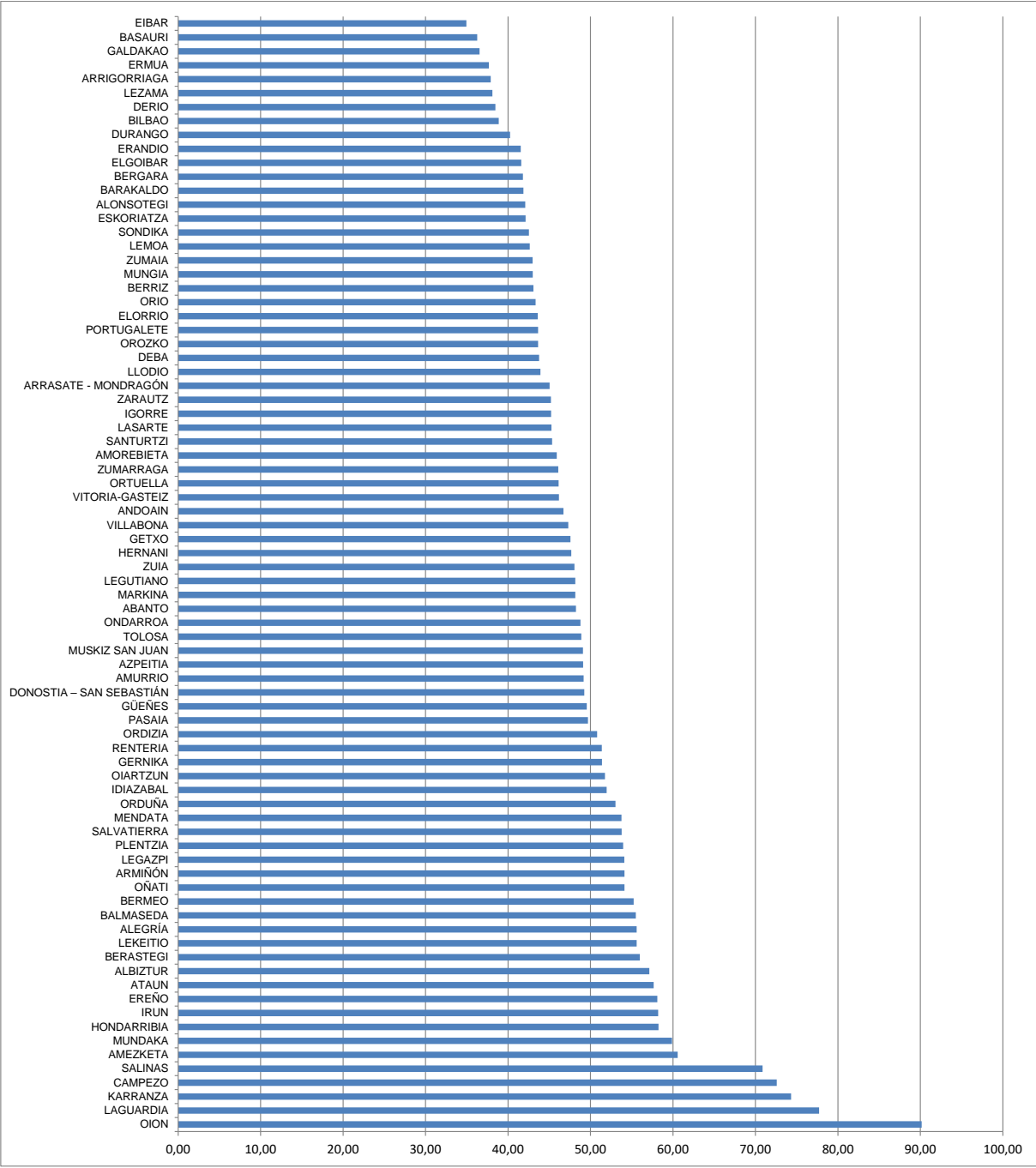
3.2.6.3 ISOCRONAS DESDE POLOS

Adicionalmente, se aporta de modo gráfico una representación de los tiempos de recorrido desde cada uno de los polos considerados (Vitoria-Gasteiz, Laguardia, Bilbao, Bermeo, Donostia e Irún) al resto de territorio, incluyendo provincias limítrofes. Las isocronas se obtienen mediante la construcción de caminos mínimos (por tiempos), en intervalos de 15 min.

Índice de accesibilidad temporal simple a zonas de transporte



Índice de accesibilidad temporal ponderado a zonas de transporte



PLANO 24 ISOCRONAS BERMEO

PLANO 25 ISOCRONAS LAGUARDIA

PLANO 26 ISOCRONAS IRUN

PLANO 27 ISOCRONAS DONOSTIA/SAN SEBASTIÁN

PLANO 28 ISOCRONAS VITORIA

PLANO 29 ISOCRONAS BILBAO

3.3 Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS)

3.3.1 Sistemas Inteligentes de Transportes (ITS)

El concepto de Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS por sus siglas en inglés: Intelligent Transportation Systems) abarca un conjunto de soluciones basadas en la combinación de tecnologías de información y comunicaciones diseñadas para mejorar la operación y seguridad del transporte, tanto terrestre como marítimo, fluvial y aéreo.

Dicho de otra forma, ITS es un término que describe un amplio rango de tecnologías basadas en la informática y las telecomunicaciones orientadas a solucionar los problemas del transporte mediante sistemas específicos.

Desde la primera aplicación estratégica de sistemas de comunicaciones en el transporte aéreo (años 60) la utilización de la telemática se ha difundido rápidamente a los demás modos de transporte. Hoy en día no existe modo de transporte que no se beneficie actual o potencialmente de las ventajas de los ITS. A través de ellos puede incrementarse la eficiencia, eficacia y la seguridad en el transporte, y siendo esto clave en todos los modos, es especialmente relevante en el transporte por carretera, el más afectado por la congestión, el ruido y la accidentalidad.

Los ITS proporcionan una serie de beneficios derivados de la mejora en la eficiencia operativa, fiabilidad de los servicios ofrecidos, mejora productiva en la gestión de las infraestructuras del transporte, además de un incremento en la seguridad, reducción del impacto ambiental así como una gran variedad de servicios de información proporcionados a los usuarios de los medios de transporte.

Los ITS incluyen por tanto una gran variedad de herramientas y servicios derivados de la aplicación de conceptos de telemática al área del transporte, entre los que se pueden citar entre otros muchos:

- Sistemas de gestión de tráfico automáticos.
- Sistemas de soporte a las operaciones de transporte público.
- Servicios de información al usuario.
- Sistemas de gestión y localización de flotas.
- Gestión de emergencias.
- Servicios de pago electrónico.
- Sistemas cooperativos vehiculares.

Cabe destacar en este punto, que se trata de un campo en constante evolución tecnológica. Se han de tener en cuenta los avances desarrollados en los últimos tiempos, con especial protagonismo de los equipos embarcados en los vehículos y los dispositivos móviles con geolocalización, así como el desarrollo para dichos dispositivos de múltiples Apps relacionadas con la situación del tráfico.

3.3.2 Marco legal

En los últimos años se han venido emitiendo diferentes Normas y Decretos por administraciones de ámbito nacional y europeo, destinados a sentar las bases para el desarrollo y la armonización de los Sistemas Inteligentes de Transporte en el ámbito de la Unión Europea.

Cabe destacar a este respecto tres documentos.

3.3.2.1 DIRECTIVA 2010/40/UE

Por orden cronológico en primer lugar estaría la Directiva 2010/40/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, por la que se establece el marco para la implantación de los sistema de transporte inteligentes en el sector del transporte por carretera y para las interfaces con otros modos de transporte.

El objetivo de esta Directiva es garantizar la implantación coordinada y coherente de ITS interoperables en el conjunto de la Unión.

Los ámbitos prioritarios que se establecen son cuatro:

- Utilización óptima de los datos sobre la red viaria, el tráfico y los desplazamientos.
- Continuidad de los servicios de ITS para la gestión del tráfico y el transporte de mercancías
- Aplicaciones de ITS para la seguridad y protección del transporte por carretera
- Conexión de los vehículos a la infraestructura de transporte

Y las acciones prioritarias dentro de esos ámbitos son:

- El suministro de servicios de información sobre desplazamientos multimodales en toda la Unión
- El suministro de servicios de información sobre tráfico en tiempo real en toda la Unión
- Datos y procedimientos para facilitar información mínima sobre el tráfico universal en relación con la seguridad vial, con carácter gratuito para el usuario
- El suministro armonizado de un número de emergencia en toda la Unión (eCall)
- El suministro de servicios de información sobre plazas de aparcamiento seguras y protegidas para los camiones y vehículos comerciales
- El suministro de servicios de reserva de plazas de aparcamiento seguras y protegidas para los camiones y vehículos comerciales

En el Anexo I de la Directiva se detallan las especificaciones y normas que será necesario establecer para los ámbitos y acciones prioritarias anteriores. Esas especificaciones abarcan todo el espectro de herramientas y servicios ITS, y por tanto muchas de ellas sin implicaciones en la planificación de carreteras. En cualquier caso, se ponen de manifiesto una serie de necesidades que habría que considerar desde la óptica de dicha planificación y que se resumen en los siguientes puntos:

- Necesidad de sensorizar las infraestructuras de carreteras con el fin de disponer de información en tiempo real sobre las características del tráfico.
- Necesidad de facilitar información relativa a: transporte público, tráfico, aparcamientos, planificación de desplazamientos (tiempos de recorrido).
- Necesidad de facilitar información relativa a plazas de aparcamiento seguras y protegidas para los camiones y vehículos comerciales en las zonas de servicio y descanso de la red viaria.
- Necesidad de establecer una infraestructura de comunicación para el intercambio de datos o información entre vehículos, infraestructuras y entre vehículos e infraestructura.

3.3.2.2 LIBRO BLANCO SOBRE EL TRANSPORTE

Publicado por la Unión Europea en 2011, marca las líneas a seguir en el futuro para afrontar los retos a los que se enfrenta el transporte europeo. Abarca todos los medios de transporte, terrestre, marítimo y aéreo.

A continuación se resumen las principales cuestiones tratadas en este documento.

Objetivos generales

- Consumir menos energía y más limpia
- Explotar mejor las infraestructuras
- Reducir el impacto medioambiental

Aspectos claves sobre los que actuar

- Reducción del impacto medioambiental, en base a:
 - Impulsar energías más limpias (combustibles)
 - Reducir el impacto sobre los valores naturales esenciales (agua, tierra y ecosistemas)
 - Selección de materiales
 - Potenciación del transporte público
 - Tarifación
- Mejora de la gestión de las infraestructuras en dos direcciones:
 - En el conjunto del sector, favoreciendo la elección del modo de transporte más adecuado en cada caso
 - En cada modo de transporte, haciendo un uso más eficiente de las infraestructuras existentes

Las herramientas que indica para conseguir esta mejora son:

- **Uso de nuevas tecnologías (ITS)**
- Fomento de la intermodalidad
- Tarifación (considerando su influencia en la elección modal)
- Fomento del uso del transporte público
- Mejora de la Seguridad vial. Buscando el objetivo de cero accidentes, debe apoyarse en:
 - **Uso de nuevas tecnologías (ITS)**
 - Atención a usuarios vulnerables
- Mejora del transporte en las grandes ciudades en base a:
 - Eliminación de propulsión convencional
 - Fomento del transporte público
 - Fomento de desplazamientos a pie y en bicicleta
 - Tarifación para regular el acceso a los centros urbanos
 - Intermodalidad

Herramientas

Las herramientas principales a utilizar son cuatro:

- **Nuevas tecnologías: ITS**
- Transporte público
- Intermodalidad: elección del modo de transporte más adecuado en cada caso
- Tarifación: debe contemplar la internalización de las externalidades (contaminación atmosférica y acústica, congestión, accidentes) e incluir el mantenimiento de las infraestructuras.

Implicaciones sobre los ITS

De acuerdo con todo lo anterior, con respecto al papel que deben asumir los ITS, establece los siguientes ámbitos:

- Utilizar de forma más eficiente el transporte y la infraestructura mediante sistemas mejorados de gestión e información del tráfico.
- Mejorar la seguridad vial de los usuarios

3.3.2.3 REAL DECRETO 662/2012 DE 13 DE ABRIL

Este Real Decreto es la trasposición a la legislación española de la Directiva Europea del año 2010 antes descrita. No introduce novedades significativas con respecto a aquella en lo que respecta a las acciones y ámbitos prioritarios de actuación.

3.3.3 Funcionalidad de los ITS en la red de carreteras

De todos los modos de transporte, la carretera es el de mayor repercusión económica, el que mayor cuota de mercado disfruta y el que mayor impacto social representa.

La funcionalidad de los servicios ITS aplicados a la red de carreteras es amplia en tanto en cuanto las aplicaciones existentes (y las que pueden ser potencialmente desarrolladas) son muy diversas.

De modo general, se puede decir que los ITS cumplen con el objetivo de incrementar la movilidad sobre la base de mejorar la eficacia y eficiencia del transporte y proveer seguridad a los usuarios. Se detallan a continuación las mejoras que dichos sistemas introducen en la red.

3.3.3.1 SEGURIDAD VIAL

Es una de las mayores preocupaciones de los ciudadanos europeos. Para mejorarla las autoridades se han fijado objetivos ambiciosos en la reducción de víctimas en la carretera. Para ello se deben adoptar las medidas necesarias que fomenten el intercambio de buenas prácticas e impulsar nuevas aplicaciones que contribuyan al objetivo. Los nuevos sistemas telemáticos son un instrumento clave en este sentido. Ayudan a la detección y prevención de incidentes pero también aportan soluciones para descongestionar las vías al tiempo que posibilitan la gestión integrada de emergencias.

Los mecanismos por los cuales los ITS influyen sobre la seguridad son los siguientes:

- Afección a la seguridad vial del usuario en el momento de la conducción. Los ITS en este sentido pueden condicionar de dos formas:
 - Modificación del comportamiento del conductor por la influencia directa de la información recibida por un sistema ITS
 - Modificación indirecta, diferida y permanente del comportamiento del conductor. Esta afección se produce fundamentalmente en conductores con sistemas embarcados, pero también en conductores que no disponen en su vehículo de estos sistemas, bien por imitación o por el cambio de interacción entre conductores usuarios de ITS y no usuarios de ITS
- Afección a la seguridad vial por menor exposición al riesgo. La introducción de los ITS puede tener un impacto muy grande. A través de informaciones, recomendaciones y restricciones, puede condicionar:
 - El horario del desplazamiento: en determinadas horas el riesgo vial es mayor que en otras
 - El modo de transporte. Diferentes modos de transporte presentan diferentes tipos de riesgo de accidente.
 - Un itinerario diferente. Las diferentes categorías de carreteras de la Red presentan distintos riesgos de accidente. Por eso, toda medida que tenga influencia sobre la elección de la ruta presenta un impacto sobre la seguridad vial.
- Afección a las consecuencias de los accidentes. Disminución de la gravedad de los accidentes, gracias a sistemas embarcados y a la comunicación rápida y precisa de informaciones sobre las colisiones y la consiguiente reducción del tiempo de intervención.

3.3.3.2 OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

El incremento del volumen de transporte por carretera unido a las necesidades también crecientes de los ciudadanos en el ámbito de la movilidad es la causa principal de la congestión creciente de las infraestructuras viarias y del aumento del consumo de energía, así como una fuente de problemas medioambientales y sociales.

Consiguiendo hacer las infraestructuras existentes más efectivas se contribuye a reducir la necesidad de la expansión y creación de nuevas infraestructuras.

Los ITS colaboran en la reducción de los retrasos en el tiempo de viaje, a través de la información y la gestión. La vigilancia avanzada del tráfico, los sistemas de control de señales y los sistemas de ordenación de las vías permiten reducciones significativas en los tiempos de viaje.

3.3.3.3 MOVILIDAD EFICIENTE Y SOSTENIBLE

Las mejoras tecnológicas en vehículos e infraestructuras permiten favorecer la compatibilización de crecimiento y medio ambiente desde la óptica del desarrollo sostenible. La contaminación atmosférica, el ruido, el deterioro del paisaje urbano, la ocupación del espacio por el tráfico y el efecto invernadero son algunos de los problemas que pueden verse reducidos con la utilización de servicios ITS, en dos aspectos fundamentales:

- Reduciendo los niveles de congestión
- Reduciendo la necesidad de construir nuevas infraestructuras con la consiguiente reducción del impacto medioambiental asociado a las mismas.

Adicionalmente ofrecen nuevos instrumentos para la ordenación y gestión del transporte público de forma que pueden incidir positivamente en los incrementos de demanda de los mismos

3.3.4 Clasificación de los ITS. Ámbito de estudio

La tipología de aplicaciones y servicios es muy variada, principalmente porque los ITS experimentan una evolución continua y cada vez se realizan más esfuerzos y se dedican más recursos a su desarrollo e implantación. Esta amplitud y complejidad de los ITS permite multitud de clasificaciones atendiendo a diversos criterios que van desde la tecnología usada hasta la tipología de los beneficios.

Centrando los servicios en el transporte terrestre por carretera y atendiendo al área funcional de los mismos se han identificado en primera instancia 5 áreas de interés:

- Información de tráfico
- Gestión y movilidad del tráfico
- Control y Vigilancia
- Pago telemático, reservas, tarificación
- Mercancías y flotas

Estas son las áreas generales que afectan a los transportes por carretera. Dentro de lo que es un Plan de Carreteras se considera que únicamente tiene sentido analizar los tres primeros campos, que son los directamente relacionados con el servicio público que debe prestar la Administración.

Por tanto no se someterán a análisis los servicios asociados a pagos, reservas y tarificación ya que su gestión corresponde a las entidades encargadas de la explotación. Tampoco se considerará la gestión de mercancías y flotas por tratarse de un ámbito más relacionado con la empresa privada.

En cuanto al ámbito espacial, no se tendrán en cuenta los servicios que, aun dentro de las áreas de interés identificadas corresponden al ámbito urbano puesto que las vías locales no forman parte de la Red Objeto del Plan. Tampoco se tendrán en cuenta los túneles, dado que se trata de elementos singulares con normativa y equipamientos específicos, cuyo análisis y diagnóstico requiere de un nivel de detalle que excede al de un Plan de Carreteras.

Finalmente, tampoco se someterán a análisis los servicios que implican la necesidad de elementos embarcados en el vehículo y/o dispositivos móviles inteligentes en propiedad de los usuarios de la vía por encontrarse también fuera del ámbito del Plan.

3.3.5 Servicios disponibles en la Red Objeto del Plan

3.3.5.1 INFORMACIÓN DE PARTIDA

Para la realización del análisis sobre servicios ITS se ha consultado con el Departamento de Interior del Gobierno Vasco, organismo competente en el ámbito del control del tráfico en la Comunidad Autónoma, habiéndose consultado asimismo con las tres Diputaciones forales sobre la presencia de equipamientos adicionales a los pertenecientes al Gobierno.

Además, para determinar la presencia de estaciones meteorológicas en las proximidades de la red de carreteras se ha consultado la información perteneciente a Euskalmet.

3.3.5.2 EQUIPAMIENTOS EXISTENTES

En base a la información obtenida de las diferentes fuentes indicadas anteriormente, se concluye que actualmente la red de carreteras del País Vasco dispone del equipamiento que se detalla a continuación. Ese equipamiento se ha representado asimismo en los mapas temáticos que se adjuntan.

Equipamientos propiedad del Gobierno Vasco.

El conjunto de equipamiento ITS perteneciente a la Dirección de Tráfico del Gobierno Vasco se puede clasificar en tres grupos.

- Por un lado, están los cinemómetros equipados con cámara para registro de infracción de la limitación de velocidad y tramitación de la sanción correspondiente. En este grupo se puede incluir asimismo el semáforo foto-rojo existente en la BI-2235, en el P.K. 44+760.
- En segundo lugar, estarían una serie de emplazamientos ubicados en puntos estratégicos de la red de carreteras de la Comunidad Autónoma Vasca en los que puede haber instalados hasta cuatro tipos de equipos:
 - Aforadores capaces de medir tanto la intensidad de tráfico circulante como la velocidad de circulación de los vehículos. Pueden ser lazos inductivos (espiras) o elementos de tecnología no intrusiva (cámaras, láser). En el caso de las espiras, son unidades de lazo de inducción electromagnética, empotradas en el asfalto en el centro del carril. Normalmente se sitúan dos por cada carril en el caso de vías con varios carriles de circulación.
 - Cámaras de CCTV que permiten a los operadores visualizar las incidencias en la vía.
 - Paneles de información variable, tanto de tipo pórtico como de tipo banderola
 - ERU o estaciones remotas universales de control que almacenan los datos registrados por los sensores y los envían al centro de gestión del tráfico. En estas estaciones se encuentra también el centro de mando y fuerza de los equipos. Una ERU puede servir a más de uno de los tres tipos de equipos anteriores.
- Finalmente, se dispone de cámaras con capacidad de reconocimiento de matrícula en la BI-10, en el tramo de circunvalación por el Sur de Bilbao, destinadas al control de paso de vehículos pesados por esta zona con el fin de sancionar a los vehículos que infrinjan las limitaciones impuestas en ese tramo de vía a la circulación de ese tipo de vehículos.

Por otra parte, para dar servicio a los equipamientos anteriores, se dispone de una red de comunicaciones mediante fibra óptica que abarca todos los emplazamientos donde hay instaladas cámaras CCTV.

A continuación se adjuntan los listados y planos con la ubicación de equipos facilitados por la Dirección de Tráfico (cinemómetros y emplazamientos de pórticos/banderolas).

Adicionalmente a los equipamientos propiedad del Gobierno Vasco, se han de tener en cuenta los equipamientos embarcados en los vehículos y los dispositivos móviles de geolocalización que, estando en constante evolución, contribuyen a reforzar el equipamiento de la carretera y la información del usuario.

PLANO 30.1.1 CINEMOMETROS

CINEMÓMETROS

Ruta	Nombre	Territorio	Carretera	PK	Sentido	Carril	Dirección a	Limite Vel	Latitud	Longitud	Coord.X	Coord.Y	Tipo	Ubicación
43	Egino Irun	Araba	A-1	390.7	Creciente	2	Irun	120	42,8652	-2,25288	561052	4746110	Pórtico	-
42	Egino Madrid	Araba	A-1	390.7	Decreciente	2	Madrid	120	42,8645	-2,252535	561056	4746270	Pórtico	-
8	Laguardia-Vi	Araba	A-124	68.6	Decreciente	1	Vitoria	100	42,5328	-2,545164	537500	4709210	Cabina	Borde Dch
7	Laguardia-Lo	Araba	A-124	68.7	Creciente	1	Logroño	100	42,5319	-2,543716	537565	4708823	Cabina	Borde Dch
10	Gardea	Araba	A-625	365,91	Creciente	1	Bilbao	70	43,1096	-2,99519	500410	4773016	Cabina	Borde Dch
9	Luiaondo	Araba	A-625	365.0	Decreciente	1	Vitoria	70	43,1032	-2,998924	500230	4772640	Cabina	Borde Dch
5	Ziorraga	Araba	AP-68	29.6	Creciente	1	Zaragoza	120	43,0103	-2,90244	508105	4762115	Cabina	Borde Dch
13	Altube	Araba	AP-68	33.0	Decreciente	2	Bilbao	120	42,9901	-2,872726	510441,3	4759985	Pórtico	-
6	Subijana	Araba	AP-68	50.5	Creciente	2	Zaragoza	120	42,8520	-2,893631	508818,6	4744782	Pórtico	-
1	Legutiano	Araba	N-240	16.1	Creciente	1	Bilbao	60	42,9785	-2,644637	529080	4758700	Cabina	Borde Dch
2	Gopedi	Araba	N-622	11.8	Creciente	1	Bilbao	100	42,9315	-2,74229	521226	4753121	Cabina	Borde Dch
3	Letona	Araba	N-622	12.2	Decreciente	1	Vitoria	100	42,9338	-2,74601	520763	4753486	Cabina	Borde Dch
77	Paso Subijana Za	Araba	AP-68	51.8	Creciente		Zaragoza	120	42,8372	-2,8946	508714	4742950	Cabina	
78	Paso Subijana Bi	Araba	AP-68	54.07	Decreciente		Bilbao	100	42,8172	-2,89468	512625	4740735	Cabina	
4	Aiurdin	Araba	N-622	15,425	-	1	Vitoria	120	43,2328	-2,91496	507005	4786875	Cabina	Borde Dch
50	Tunel Belabieta	Gipuzkoa	A-15	148.8	Creciente	1	San Sebastián	100	43,1618	-2,006207	580746	4779508	Cabina	Borde Dch
49	Inicio Tunel Belabieta	Gipuzkoa	A-15	149.7	Creciente	1	San Sebastián	100	43,1704	-2,012338	580435	4780307	Cabina	Borde Dch
51	Oindolar	Gipuzkoa	A-15	151,98	-	1	Donosti	80	43,3378	-3,105553	491574	4798518	Cabina	Borde Dch
48	Curva Billabona	Gipuzkoa	A-15	155.5	Creciente	1	San Sebastian	80	43,1997	-2,03717	578331	4783680	Cabina	Borde Dch
64	Curvas Bedua	Gipuzkoa	AP-8	46.8	Decreciente	1	Behobia	80	43,2752	-2,25524	560536	4791780	Cabina	Borde Dch
65	Mendaro	Gipuzkoa	AP-8	61.0	Creciente	1	Bilbao	120	43,2570	-2,38641	549944	4789778	Cabina	Borde Dch
66	Maltzaga	Gipuzkoa	AP-8	69.7	Decreciente	1	Behobia	80	43,1960	-2,43608	545907	4782914	Cabina	Borde Dch
63	Usurbil Madrid	Gipuzkoa	GI-11	1.4	Decreciente	1	Madrid	80	43,2826	-2,01862	579734	4792930	Cabina	Borde Dch
62	Usurbil Irun	Gipuzkoa	GI-11	1.7	Creciente	1	Irun	80	43,2874	-2,019105	579725	4793200	Cabina	Borde Dch
60	Tunel de Ayete	Gipuzkoa	GI-20	10.8	Creciente	1	Bilbao	80	43,2974	-1,992774	581800	4794546	Cabina	Borde Dch
58	Pasaia Bilbao	Gipuzkoa	GI-20	4.0	Creciente	2	Bilbao	120	43,3105	-1,934001	586565	4796056	Pórtico	-
56	Pasaia	Gipuzkoa	GI-20	4.2	Decreciente	2	Behobia	120	43,3106	-1,937429	586255	4796075	Pórtico	-
59	La Salle	Gipuzkoa	GI-20	8.1	Creciente	1	Bilbao	80	43,3056	-1,96956	583712	4795434	Cabina	Borde Dch
45	Ormaiztegi	Gipuzkoa	GI-632	2.6	Decreciente	1	Beasain	100	43,0461	-2,238985	562160	4766416	Cabina	Borde Dch
57	Tunel Molinao	Gipuzkoa	GI-636	1.2	Creciente	1	Irun	80	43,3133	-1,9168	587944,302	4796394	Cabina	Borde Dch
43	Etzegarate	Gipuzkoa	N-1	407.7	Creciente	1	Irun	100	42,9548	-2,23443	562574	4756274	Cabina	Borde Dch
44	Idiazabal	Gipuzkoa	N-1	411.4	Creciente	1	Irun	100	42,9878	-2,2352	562498	4760032	Cabina	Borde Dch
47	Aldaba Txiki	Gipuzkoa	N-1	432.3	Decreciente	1	Madrid	80	43,1151	-2,09265	573923	4774320	Cabina	Borde Dch
52	Andoain Irun	Gipuzkoa	N-1	446.0	Creciente	2	Irun	80	43,2129	-2,029188	578911	4785108	Pórtico	-
53	Andoain Vitoria	Gipuzkoa	N-1	446.0	Decreciente	2	Vitoria	80	43,2129	-2,029252	578925	4785099	Pórtico	-
54	Bazkardo	Gipuzkoa	N-1	448.8	Creciente	1	Irun	80	43,2360	-2,028973	579034	4787560	Cabina	Borde Dch
55	Lasarte	Gipuzkoa	N-1	451.2	Decreciente	1	Madrid	80	43,2533	-2,02212	579495	4789632	Cabina	Borde Dch
72	Elgoibar	Gipuzkoa	AP-8	63.933	Decreciente	1	Donosti	120	43,2339	-2,40194	548663,39	4787172	Poste	
73	Mendaro SS	Gipuzkoa	AP-8	62.464	Decreciente	1	Donosti	120	43,2459	-2,39388	549308	4788509	Poste	
74	Aritzeta	Gipuzkoa	AP-8	29.298	Decreciente	1	Donosti	120	43,2931	-2,05883	576449	4794002	Poste	
75	Curva Bedua Bi	Gipuzkoa	AP-8	45.312	Creciente	1	Bilbao	120	43,2792	-2,24777	561136	4792303	Poste	
76	Istiña	Gipuzkoa	AP-8	57.25	Creciente	1	Bilbao	120	43,2817	-2,35722	552253	4792507	Poste	
46	Alegia	Gipuzkoa	N-1	431	Creciente	1	Irun	100	43,2910	-3,009752	499242	4793417	Cabina	Borde Dch

CINEMÓMETROS

Ruta	Nombre	Territorio	Carretera	PK	Sentido	Carril	Dirección a	Límite Vel	Latitud	Longitud	Coord.X	Coord.Y	Tipo	Ubicación
17	Fin Malmasin SS	Bizkaia	A-8	111.5	Decreciente	1	San Sebastián	80	43,2313	-2,889972	509070	4786714	Cabina	Borde Dch
18	Inicio Malmasin Can	Bizkaia	A-8	111.5	Creciente	1	Cantabria	80	43,2316	-2,889872	509065	4786715	Cabina	Borde Dch
16	Tunel Malmasin SS	Bizkaia	A-8	112,30	Decreciente	1	Donosti	80	43,2675	-2,96407	502998	4790745	Cabina	Borde Dch
19	Tunel Malmasin Can	Bizkaia	A-8	112,26	Creciente	1	Cantabria	80	43,2719	-2,967403	502724,4	4791228	Cabina	Borde Dch
15	Inicio Malmasin SS	Bizkaia	A-8	113.0	Decreciente	1	San Sebastian	80	43,2333	-2,908204	507587	4786971	Cabina	Borde Dch
20	Fin Malmasin Can	Bizkaia	A-8	113.0	Creciente	1	Cantabria	80	43,2338	-2,908197	507588	4786973	Cabina	Borde Dch
14	Miraflores	Bizkaia	A-8	114,88	Decreciente	1	Donosti	80	43,2494	-2,942847	504743	478705	Cabina	Borde Dch
21	Rekalde	Bizkaia	A-8	116.6	Creciente	1	Cantabria	80	43,2494	-2,942847	504743	478705	Cabina	Borde Dch
22	Sabino Arana	Bizkaia	A-8	117,99	Creciente	1	Cantabria	70	43,2313	-2,889972	509070	4786714	Cabina	Borde Dch
23	Monolito	Bizkaia	A-8	119.4	Creciente	1	Cantabria	80	43,2675	-2,96407	502998	4790745	Cabina	Borde Dch
24	Zorroza	Bizkaia	A-8	119.9	Creciente	1	Cantabria	80	43,2719	-2,967403	502724,4	4791228	Cabina	Borde Dch
30	Zorroza SS	Bizkaia	A-8	120,53	Decreciente	1	Donosti	80	43,2333	-2,908204	507587	4786971	Cabina	Borde Dch
25	Curvas Cruces	Bizkaia	A-8	121.4	Creciente	1	Cantabria	80	43,2783	-2,981185	501580	4791956	Cabina	Borde Dch
29	Max Center	Bizkaia	A-8	123.5	Decreciente	1	San Sebastian	80	43,2864	-3,000201	500148	4792813	Cabina	Borde Dch
26	Recta Max Center	Bizkaia	A-8	124.4	Creciente	1	Cantabria	80	43,2910	-3,009752	499242	4793417	Cabina	Borde Dch
27	Petronor	Bizkaia	A-8	134.9	Creciente	1	Cantabria	100	43,3378	-3,105553	491574	4798518	Cabina	Borde Dch
28	Pobeña	Bizkaia	A-8	137.1	Decreciente	1	Bilbao	100	43,3416	-3,130116	489566	4798950	Cabina	Borde Dch
12	Buia	Bizkaia	AP-68	0.2	Decreciente	1	Bilbao	80	43,2328	-2,91496	507005	4786875	Cabina	Borde Dch
11	Arrigorriaga	Bizkaia	AP-68	7.4	Decreciente	2	Bilbao	120	43,1791	-2,899747	508150	4780761	Pórtico	-
69	Arrankudiaga	Bizkaia	BI-625	376.3	Creciente	1	Bilbao	50	43,1701	-2,920732	506563	4780074	Cabina	Borde Dch
41	Eroski Leioa	Bizkaia	BI-637	10.3	Creciente	1	Getxo	80	43,3180	-2,971799	502379	4796328	Cabina	Borde Dch
37	Artaza	Bizkaia	BI-637	13.7	Decreciente	1	Bilbao	60	43,3350	-3,000568	500049	4798311	Cabina	Borde Dch
35	Artea	Bizkaia	BI-637	14.6	Creciente	1	Berango	100	43,3431	-2,995209	500471	4799109	Cabina	Borde Dch
36	Curva Pajaritos	Bizkaia	BI-637	15.3	Decreciente	1	Bilbao	100	43,3477	-2,994761	500460	4799700	Cabina	Borde Dch
32	Rontegi	Bizkaia	N-637	10.6	Creciente	1	Leioa	80	43,2976	-2,966636	502815	4794094	Cabina	Borde Dch
34	Kukularra	Bizkaia	N-637	11.4	Decreciente	1	Getxo	80-60	43,3017	-2,960258	503380	4794466	Cabina	Borde Dch
31	Enlace Cruces	Bizkaia	N-637	8.6	Creciente	1	Erltexes	80	43,2875	-2,985848	501257	4793004	Cabina	Borde Dch
38	Bec	Bizkaia	N-637	8.9	Decreciente	1	Bilbao	80	43,2907	-2,98554	501300,1	4793332	Cabina	Borde Dch
39	Corredor de Cadagua	Bizkaia	A-8	119,56	Decreciente	1	Donosti	-	43,2338	-2,908197	507588	4786973	Cabina	Borde Dch
67	Alto Barazar	Bizkaia	N-240	38,43	Decreciente	2	Bilbao	60	43,1791	-2,899747	508150	4780761	Pórtico	Borde Dch
68	Barazar	Bizkaia	N-240	32,49	Decreciente	1	Bilbao	60	43,1701	-2,920732	506563	4780074	Cabina	Borde Dch
40	Universidad	Bizkaia	BI-637	9,55	Creciente	1	Getxo	80	43,2316	-2,889872	509065	4786715	Cabina	Borde Dch
33	Derio	Bizkaia	N-6333	10,30	Creciente	1	Bilbao	-	43,2783	-2,981185	501580	4791956	Cabina	Borde Dch
70	Zaldibar	Bizkaia	A-8	79	Decreciente	1	Donosti	-	43,2864	-3,000201	500148	4792813	Cabina	Borde Dch
71	Ermua	Bizkaia	A-8	78	-	1	Bilbao	-	43,3180	-2,971799	502379	4796328	Cabina	Borde Dch
	Busturia	Bizkaia	BI-2235	44,76	Creciente	1	Bermeo	80					Semáforo foto rojo	Borde Dch

PLANO 30.1.2 EQUIPAMIENTOS ITS DEL GOBIERNO VASCO



EQUIPAMIENTOS PÓRTICOS GOBIERNO VASCO

CARRETERA	VÍA	PK	SENTIDO	Sentido (2)	Nombre	PROVINCIA	LATITUD	LONGITUD	CÁMARAS	PANELES	TRAMOS	ERUS
A-8 / AP-8												
	AP-8	0,000	CANTABRIA	CRECIENTE	Irun	GIPUZKOA	43,3418	-1,7518	1	1	1	2
	AP-8	11,000			Oiartzun	GIPUZKOA	43.31099	-1.873746	2	2	2	2
	AP-8	30,500			Orio	GIPUZKOA	43.29223	-2.067674	2	2	2	2
	AP-8	62,000			Mendaro	GIPUZKOA	43.25636	-2.388769	2	2	4	2
	AP-8	65,000			Elgoibar	GIPUZKOA	43.22909	-2.40303	2	2	4	2
	AP-8	82,000			Berriz	BIZKAIA	43,1698	-2,5628	2	2	2	2
	AP-8	87,000	CANTABRIA	CRECIENTE	Gerediaga	BIZKAIA	43.17411	-2.615571	1	1	2	2
	AP-8	91,000	IRUN	DECRECIENTE	Iurreta	BIZKAIA	43,1889	-2,6717	1	1	1	2
	AP-8	96,000	CANTABRIA	CRECIENTE	Montorra	BIZKAIA	43,2161	-2,7173	1	1	1	2
	AP-8	101,000			Boroa	BIZKAIA	43.23135	-2.768933	2	2	2	2
	A-8	106,600	IRUN	DECRECIENTE	Galdakao	BIZKAIA	43,2318	-2,8341	1	1	1	2
	A-8	107,400	CANTABRIA	CRECIENTE	Rotonda Galdakao	BIZKAIA	43,2355	-2,8408	1	1	0	0
	A-8	111,100		DECRECIENTE	Malmasín Sur	BIZKAIA	43,2332	-2,8884	1	0	0	0
	A-8	113,000		CRECIENTE	Malmasín Norte	BIZKAIA	43,2357	-2,9068	1	0	0	0
	A-8	114,500	CANTABRIA	CRECIENTE	Irusta	BIZKAIA	43.23911	-2.92554	1	1	1	1
	A-8	114,700		CRECIENTE	Salida Miraflores	BIZKAIA	43,2411	-2,9241	1	0	0	0
	A-8	115,200		CRECIENTE	Salida Miraflores 2	BIZKAIA	43,2458	-2,9289	1	0	0	0
	A-8	115,500	IRUN	DECRECIENTE	Larraskitu	BIZKAIA	43.24768	-2.935795	1	1	0	1
	A-8	116,000		CRECIENTE	Zabalburu	BIZKAIA	43,2501	-2,9349	1	0	0	0
	A-8	116,500	CANTABRIA	CRECIENTE	Rekalde	BIZKAIA	43.24768	-2.935795	1	1	1	2
	A-8	116,600		DECRECIENTE	Rekalde (2)	BIZKAIA	43,2514	-2,9423	1	0	0	0
	A-8	117,500			Sabino Arana	BIZKAIA	43,2571	-2,9479	0	0	0	0
	A-8	118,500			Basurto	BIZKAIA	43,2626	-2,9577	0	0	0	0
	A-8	119,100		DECRECIENTE	Salida de Balmaseda	BIZKAIA	43,2698	-2,9638	1	0	0	0
	A-8	120,400		DECRECIENTE	Zorroza	BIZKAIA	43,2761	-2,9706	1	0	0	0
	A-8	122,000	IRUN	DECRECIENTE	Cruces	BIZKAIA	43,2834	-2,9847	1	1	2	1
	A-8	122,300		CRECIENTE	Nudo de Cruces	BIZKAIA	43,2873	-2,9861	2	0	0	0
	A-8	123,500	CANTABRIA	CRECIENTE	Max Center (2)	BIZKAIA	43.28522	-2.996849	1	1	1	1
	A-8	124,000		CRECIENTE	Max Center	BIZKAIA	43.29091	-3.009818	1	0	0	0
	A-8	125,500			Trapaga 2	BIZKAIA	43.29646	-3.019722	2	2	2	1
	A-8	126,000		CRECIENTE	Entrada a A-8 Galindo	BIZKAIA	43.30492	-3.021093	1	1	1	1
	A-8	127,000	CANTABRIA	CRECIENTE	Salcedillo	BIZKAIA	43.30792	-3.02781	1	1	0	1
	A-8	128,000			Urioste (2)	BIZKAIA	43.31218	-3.035826	2	2	2	1
	A-8	129,000	IRUN	DECRECIENTE	Entrada de Santurce	BIZKAIA	43.31728	-3.047059	1	1	2	1
	A-8	129,500	IRUN	DECRECIENTE	Nocedal	BIZKAIA	43.31848	-3.050342	1	1	1	1
	A-8	130,500	IRUN	DECRECIENTE	Ugaldebieta	BIZKAIA	43.32481	-3.062233	1	1	2	1

CARRETERA	VÍA	PK	SENTIDO	Sentido (2)	Nombre	PROVINCIA	LATITUD	LONGITUD	CÁMARAS	PANELES	TRAMOS	ERUS
	A-8	138,500	IRUN	DECRECIENTE	El Haya	BIZKAIA	43.34299	-3.140078	1	1	2	1
AP-1												
	AP-1	77,500	GASTEIZ	CRECIENTE	Rivabellosa	ARABA	42,7064	-2,9271	1	1	1	2
AP-68												
	AP-68	0,100		CRECIENTE	Buia	BIZKAIA	43,233800	-2,913000	1	0	2	1
	AP-68	5,000	ZARAGOZA	CRECIENTE	Arrigorriaga	BIZKAIA	43,195400	-2,895400	1	1	3	2
	AP-68	7,550	BILBAO	DECRECIENTE	Ugao-Miraballes	BIZKAIA	43,181800	-2,898000	1	1	1	1
	AP-68	11,100		DECRECIENTE	Arakaldo	BIZKAIA	43,158200	-2,930800	1	0	2	1
	AP-68	15,000	BILBAO	DECRECIENTE	Orozko-Murueta	BIZKAIA	43,129600	-2,921500	1	1	2	1
	AP-68	20,500		CRECIENTE	Orozko-San Isidro	BIZKAIA	43,089400	-2,914600	1	0	2	1
	AP-68	29,500		CRECIENTE	Ziorraga	ARABA	43,011100	-2,899600	1	0	2	1
	AP-68	33,000			Altube	ARABA	42,989977	-2,872946	2	2	2	2
	AP-68	36,500		CRECIENTE	Zuia	ARABA	42,965600	-2,868200	1	0	2	1
	AP-68	40,000	BILBAO	DECRECIENTE	Abornikano	ARABA	42,941800	-2,892300	1	1	2	1
	AP-68	44,100		DECRECIENTE	Katadiano	ARABA	42,907700	-2,895300	1	0	2	1
	AP-68	50,500	ZARAGOZA	CRECIENTE	Aprikano	ARABA	42,851200	-2,891900	1	1	1	2
	AP-68	51,600		CRECIENTE	Subijana	ARABA	42,841300	-2,893300	1	0	0	0
	AP-68	54,000		DECRECIENTE	Morillas	ARABA	42,820900	-2,894100	1	0	2	1
	AP-68	58,700	BILBAO	DECRECIENTE	Hereña	ARABA	42,781200	-2,902900	1	1	1	2
	AP-68	63,700		CRECIENTE	Igay	ARABA	42,743700	-2,912800	1	0	2	1
	AP-68	68,400		DECRECIENTE	Rivabellosa	ARABA	42,712200	-2,902000	1	0	2	0
	AP-68	71,100		DECRECIENTE	Armiñon	ARABA	42,685500	-2,889100	1	0	2	1
	AP-68	74,000	BILBAO	DECRECIENTE	Zambrana	ARABA	42,658400	-2,886000	1	1	3	2
BI-604												
	BI-604	4,700		DECRECIENTE	Ibarrekolanda	BIZKAIA	43.28569	-2.958599	1	0	2	0
	BI-604	5,300		DECRECIENTE	Enekuri	BIZKAIA	43.28985	-2.96085	1	0	2	0
	BI-604	6,500		CRECIENTE	Asua	BIZKAIA	43.29874	-2.953727	1	0	0	0
BI-625												
	BI-625	373,500	BILBAO	CRECIENTE	Arrankudiaga	BIZKAIA	43,1570	-2,9393	1	1	2	1
BI-631												
	BI-631	0,300	A-8	DECRECIENTE	Miribilla Salida	BIZKAIA	43.248083	-2.926371	1	1	0	1
BI-636												
	BI-636	7,000	BILBAO	DECRECIENTE	Arbuio, Corredor Kadagua	BIZKAIA	43,2478	-2,9796	1	1	0	1

CARRETERA	VÍA	PK	SENTIDO	Sentido (2)	Nombre	PROVINCIA	LATITUD	LONGITUD	CÁMARAS	PANELES	TRAMOS	ERUS
<i>BI-637</i>												
	<i>BI-637</i>	8,900		CRECIENTE	Campa Erandio	BIZKAIA	43,3131	-2,9620	1	0	0	0
	<i>BI-637</i>	9,200		CRECIENTE	Incorporación Astrabudua	BIZKAIA	43,3180	-2,9670	1	0	0	0
	<i>BI-637</i>	10,500		CRECIENTE	Leioa	BIZKAIA	43,3262	-2,9832	1	0	0	0
	<i>BI-637</i>	10,600		CRECIENTE	Leioa túnel 2	BIZKAIA	43,3272	-2,9852	1	0	0	0
	<i>BI-637</i>	11,000			Leioa túnel	BIZKAIA	43,3284	-2,9873	1	0	0	0
	<i>BI-637</i>	11,300		DECRECIENTE	Leioa túnel	BIZKAIA	43,3291	-2,9886	1	0	0	0
	<i>BI-637</i>	11,700		CRECIENTE	Leioa túnel	BIZKAIA	43,3294	-2,9892	1	0	0	0
	<i>BI-637</i>	12,000			Leioa túnel	BIZKAIA	43,3297	-2,9899	1	0	0	0
	<i>BI-637</i>	12,500		DECRECIENTE	Avanzada / Artaza	BIZKAIA	43,3316	-2,9949	1	0	0	0
	<i>BI-637</i>	13,500		DECRECIENTE	Rotonda Romo	BIZKAIA	43,3349	-3,0006	1	0	0	0
	<i>BI-637</i>	13,500		DECRECIENTE	Túnel rotonda Romo	BIZKAIA	43,3346	-2,9999	1	0	0	0
	<i>BI-637</i>	13,500		DECRECIENTE	Túnel rotonda Romo (2)	BIZKAIA	43,3354	-3,0000	1	0	0	0
<i>GI-20</i>												
	<i>GI-20</i>	4,500	BILBAO	CRECIENTE	Pasaia 2	GIPUZKOA	43,3125	-1,9338	1	1	2	2
	<i>GI-20</i>	5,000	IRUN	DECRECIENTE	Pasaia	GIPUZKOA	43,3132	-1,9397	1	1	2	2
	<i>GI-20</i>	8,500	IRUN	DECRECIENTE	Loiola	GIPUZKOA	43,3075	-1,9672	1	1	2	1
	<i>GI-20</i>	11,000	BILBAO	CRECIENTE	Amara	GIPUZKOA	43,3008	-1,9801	1	1	1	1
	<i>GI-20</i>	12,000		DECRECIENTE	Añorga	GIPUZKOA	43,2979	-1,9945	1	0	0	0
	<i>GI-20</i>	13,000	BILBAO	CRECIENTE	Ondarreta	GIPUZKOA	43,3008	-2,0063	1	1	2	1
	<i>GI-20</i>	15,000	IRUN	DECRECIENTE	Aritzeta	GIPUZKOA	43,2880	-2,0298	1	1	1	1
<i>GI-632</i>												
	<i>GI-632</i>	1,500	BEASAIN	DECRECIENTE	Ormaiztegi	GIPUZKOA	43.04865	-2.23223	1	1	2	1
<i>GI-636</i>												
	<i>GI-636</i>	10,000	IRUN	CRECIENTE	Irun - Ventas	GIPUZKOA	43.33148	-1.84323	1	1	0	1
<i>N-1 / A-1</i>												
	<i>A-1</i>	341,500			Nanclares	ARABA	42,8204	-2,7797	2	2	0	1
	<i>A-1</i>	345,400		DECRECIENTE	Jundiz A-1	ARABA	42.836502	-2.752356	1	0	0	0
	<i>A-1</i>	350,000	MADRID	DECRECIENTE	Lopidana	ARABA	42,8792	-2,7128	1	1	1	2
	<i>A-1</i>	353,000			Abetxuko	ARABA	42,8791	-2,6764	2	2	2	1
	<i>A-1</i>	354,000		CRECIENTE	Gamarra 1	ARABA	42,8807	-2,6554	1	0	0	0
	<i>A-1</i>	356,900		DECRECIENTE	Durana Arkaute	ARABA	42.881957	-2.634242	1	0	0	0
	<i>A-1</i>	366,500			Argomaniz (Ola-Ona)	ARABA	42,8816	-2,5135	2	2	2	1
	<i>A-1</i>	376,200		CRECIENTE	Agurain	ARABA	42.846541	-2.418701	1	0	0	0
	<i>A-1</i>	391,000			Egino	ARABA	42,8683	-2,2521	2	2	2	1
	<i>N-1</i>	405,800	IRUN	CRECIENTE	Etzegarate	GIPUZKOA	42,9412	-2,2249	1	1	1	1

CARRETERA	VÍA	PK	SENTIDO	Sentido (2)	Nombre	PROVINCIA	LATITUD	LONGITUD	CÁMARAS	PANELES	TRAMOS	ERUS
	N-1	416,500			Olaberria	GIPUZKOA	43,0354	-2,2174	2	2	2	2
	N-1	421,000			Ordizia 2	GIPUZKOA	43,0531	-2,1778	2	2	4	2
	N-1	440,500			Irura 2	GIPUZKOA	43,1755	-2,0583	2	2	2	2
	N-1	446,000			Andoain 2	GIPUZKOA	43,2145	-2,0287	2	2	4	2
	N-1	451,000	IRUN	CRECIENTE	Lasarte	GIPUZKOA	43,2478	-2,0208	1	1	1	1
N-102												
	N-102	344,800		DECRECIENTE	Jundiz	ARABA	42.828445	-2.739926	1	0	0	0
N-240												
	N-240	4,500	BILBAO	CRECIENTE	Gamarra 2	ARABA	42.87785	-2.656894	1	1	0	1
	N-240	10,100		DECRECIENTE	Luko	ARABA	42.926571	-2.643958	1	0	0	0
	N-240	11,000	BILBAO	CRECIENTE	Urbina	ARABA	42,9426	-2,6393	1	0	2	1
	N-240	47,000	BILBAO	CRECIENTE	Lemoa	BIZKAIA	43,1919	-2,7747	1	1	2	1
N-622												
	N-622	4,500	BILBAO	CRECIENTE	Foronda	ARABA	42,8887	-2,6954	1	1	0	1
	N-622	5,800	BILBAO	CRECIENTE	Arangiz	ARABA	42.889243	-2.69813	1	1	0	1
	N-622	8,000		DECRECIENTE	Etxebarri Ibiña	ARABA	42.905311	-2.710822	1	0	0	0
	N-622	16,000		CRECIENTE	Aiurdin	ARABA	42.94593	-2.784901	1	0	0	0
	N-622	20,000	BILBAO	CRECIENTE	Sarria	ARABA	42,9632	-2,8264	2	2	2	1
N-634												
	N-634	52,300			Mendaro	GIPUZKOA	43.25038	-2.391704	2	2	2	0
	N-634	74,600			Berriz	BIZKAIA	43,1698	-2,5627		2	2	0
	N-634	104,000	DONOSTIA	DECRECIENTE	Galdakao	BIZKAIA	43.23717	-2.87084	1	1	2	1
N-637												
	N-637	8,900		DECRECIENTE	Barakaldo	BIZKAIA	43,2926	-2,9843	1	0	0	0
	N-637	9,700		DECRECIENTE	Rontegi	BIZKAIA	43,2966	-2,9778	1	0	0	0
	N-637	10,300		DECRECIENTE	Kukularra	BIZKAIA	43,3015	-2,9643	1	0	0	0
N-644												
	N-644	130,060	BILBAO	DECRECIENTE	Puerto Santurtzi	BIZKAIA	43.32347	-3.05021	1	1	2	1

Equipamientos propiedad de la Diputación Foral Bizkaia

El Departamento de Obras Públicas y Transportes de la Diputación Foral de Bizkaia dispone de un sistema de control telemático que permite el conocimiento permanente en tiempo real del tráfico registrado en una serie de estaciones de toma de datos (ETD) equipadas con bucles de inducción magnética e instaladas en los siguientes tramos del área metropolitana de Bilbao:

- Anillo metropolitano constituido por la BI-10 (Solución Sur) y la BI-30 (corredor del Txorierri)
- Autopista A-8 desde Cruces hasta el puente de La Arena
- BI-636 hasta Aranguren
- BI-637 hasta Mimenaga
- BI-631 hasta Artebakarra
- N-644 hasta Mamariga

En estas estaciones se recopilan datos en tiempo real relativos a intensidad de tráfico y velocidad de circulación, por lo que su misión fundamental es la detección de incidencias y congestiones que supongan interrupción del flujo de tráfico.

Ese sistema se complementa con un sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) compuesto por 97 cámaras situadas en diferentes puntos de la red de carreteras de Bizkaia. Se adjunta el listado con la ubicación de dichas cámaras (carretera, PK).

Además, la Diputación dispone de un sensor de hielo en calzada en la BI-636 en Zalla y de un cinemómetro con panel luminoso de velocidad detectada en la N-637, a la altura del enlace de Larrabetzu.



SITUACIÓN CÁMARAS DFB

CÁMARA	SITUACIÓN	CARRETERA	PK
1	Acceso a AP-8 desde Bilbao	AP-8	115,95
2	Acceso a AP-8 desde rotonda Ballonti	A-8	126,52
3	Acceso AP-8 dir. Cantabria	AP-8	115,64
4	Acceso Artea	BI-637	14,74
5	Acceso Peaje Trapaga	A-8	126,35
6	Accesos Peaje Kadagua, rotonda elevada	BI-636	6,20
7	Aeropuerto	N-633	13,67
8	Amorebieta	AP-8	97,10
9	Ansio	N-637	9,01
10	AP8 Dir Cantabria	AP-8	128,44
11	AP-8 y A-8 dir.Bilbao	BI-3747	12,80
12	AP-8 y A-8 dir.Bilbao 1	A-8	127,20
13	AP-8 y A-8 dir.Bilbao 2	A-8	127,61
14	AP-8 y A-8 dir.Bilbao desde Bascula Santurtzi	A-8	129,50
15	Artaza (Artatza)	BI-637	13,53
16	Avanzada	BI-637	11,69
17	Bentzarra	A-8	117,84
18	Bentzarra 2	A-8	118,35
19	Boca T. Larraskitu dir.Cantabria 1	AP-8	116,11
20	Boca T. Mesperuza dir.Gipuzkoa	AP-8	123,15
21	Boca T. Sta Agueda dir.Gipuzkoa	AP-8	122,04
22	Boca T.Larraskitu dir.Cantabria 2	AP-8	116,44
23	Boca T.Larraskitu dir.Gipuzkoa	AP-8	116,42
24	Boca T.Mesperuza dir.Cantabria	AP-8	122,04
25	Boca Tunel Argalarío dir Cantabria	AP-8	122,98
26	Bocas Argalarío dir. Gipuzkoa	AP-8	125,19
27	Boroa	AP-8	100,09
28	Cruces	A-8	121,97
29	Derio	N-637	19,50
30	Deusto	BI-604	4,03
31	El gallo	AP-8	105,54
32	Enekuri	BI-604	5,14
33	Enlace A-8 dir.Cantabria	A-8	126,38
34	Enlace Portugalete/Sestao/Ortuella/Trapagaran	A-8	128,24
35	Enlace puerto de Santurtzi hacia Mamariga	N-644	130,04
36	Enlace Santurtzi 2	A-8	129,78
37	Enlace Santurtzi 3	A-8	129,08
38	Entrada AP-8 dir.Bilbao	A-8	128,85
39	Entrada Peaje Ugarte 1	AP-8	125,63
40	Erletxe	AP-8	104,00
41	Ermua	AP-8	75,44
42	Euba	AP-8	90,85
43	Galdakao	AP-8	107,48
44	Güeñes	BI-636	19,35
45	Guerediaga	AP-8	84,99
46	Ibarsusi	N-634	107,77
47	Incorporacion A-8 dir Donostia desde Miraflores	A-8	115,63
48	Irubide	AP-8	109,47

CÁMARA	SITUACIÓN	CARRETERA	PK
49	Iurreta	AP-8	88,29
50	Juan de Garay	A-8	116,03
51	Larrabetzu 1	N-637	25,02
52	Larrabetzu 2	N-637	26,05
53	Malmasin	A-8	111,54
54	Max Center 2	BI-644	9,63
55	Mimenaga	BI-637	16,39
56	Miraflores 1	A-8	115,31
57	Miraflores 2	A-8	114,75
58	Miraflores 3	BI-631	1,30
59	Montorra	AP-8	95,92
60	Nudo de Basauri	AP-8	110,60
61	Nudo de Cruces	N-637	8,32
62	Nudo de Derio	N-637	18,07
63	Nudo de Gallarta	A-8	132,30
64	Nudo de Kukularra	BI-637	9,21
65	Nudo Kadagua, boca T. Arraiz	AP-8	119,72
66	Nudo Kadagua, boca T. Sta. Águeda	AP-8	119,32
67	Peaje Kadagua 2	AP-8	119,00
68	Peaje Peñaskal	AP-8	116,58
69	Peaje Santurtzi Entrada	AP-8	128,74
70	Peaje Ugarte dir. Cantabria	AP-8	125,52
71	Peaje zona Santurtzi	AP-8	128,63
72	Peaje zona Trápaga	AP-8	0,53
73	Peñaskal	AP-8	116,78
74	Puente de La Arena	A-8	134,96
75	Recta de Max Center	A-8	124,05
76	Rekalde 1	A-8	116,77
77	Rekalde 2	A-8	117,33
78	Rontegi	N-637	9,45
79	Rotonda de la Universidad (Astrabudua)	BI-738	9,99
80	Salida de Asua	N-637	12,13
81	Salida Portugalete	A-8	127,46
82	Salida/entrada AP-8 Larraskitu	AP-8	115,27
83	San Mames	A-8	119,56
84	San Mames 2	A-8	118,99
85	Santo Domingo	BI-631	6,59
86	Sodupe	BI-636	16,75
87	Tuneles Artxanda	N-637	14,05
88	Viaducto Trapaga	AP-8	126,24
89	Zaldibar Este	AP-8	78,05
90	Zaldibar Oeste	AP-8	78,98
91	Zalla	BI-636	21,88
92	Zamudio	N-637	20,20
93	Zamudio 2	N-637	21,39
94	Zaramillo	BI-636	12,08
95	Zorroza 1	A-8	121,38
96	Zorroza 2	A-8	120,44
97	Ugaldebieta dir. Cantabria	A-8	130,98

Equipamientos de Información Medioambiental

En lo que respecta a la información ambiental existe una red multiuso de estaciones meteorológicas pertenecientes a Euskalmet.

En todo el territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco existen un total de 47 estaciones capaces de registrar y transmitir en tiempo real parámetros meteorológicos como temperatura, humedad, precipitación, intensidad y dirección del viento.

Se adjunto el listado de todos los tramos de carretera de la Red Objeto del Plan que se encuentran situados a menos de 2 kilómetros de alguna de dichas estaciones meteorológicas.

TRAMOS DE CARRETERA CUBIERTOS POR ESTACIONES METEOROLÓGICAS

CARRETERA	TIPO RED	TERRITORIO	SENTIDO	PK INI	PK FIN	ESTACION
A-124	RED BASICA	Alava		60,68	64,94	C060
A-126	RED BASICA	Alava		35,46	38,56	C041
A-132	RED BASICA	Alava		27,46	30,23	C001
A-624	RED BASICA	Alava		21,95	24,89	C035
AP-68	RED DE INTERES PREFERENTE	Alava		52,24	56,44	C049
AP-68	RED DE INTERES PREFERENTE	Alava		70,98	75,07	C050
AP-68	RED DE INTERES PREFERENTE	Alava		34,14	39,64	C035
AP-68	RED DE INTERES PREFERENTE	Alava		52,24	56,47	C049
AP-68	RED DE INTERES PREFERENTE	Alava		70,99	75,09	C050
AP-68	RED DE INTERES PREFERENTE	Alava		34,14	39,64	C035
N-1/A-1	RED DE INTERES PREFERENTE	Alava		376,69	380,56	C030
N-1/A-1	RED DE INTERES PREFERENTE	Alava		376,73	380,63	C030
N-104	RED DE INTERES PREFERENTE	Alava		353,98	356,37	C001
N-124	RED DE INTERES PREFERENTE	Alava		26,94	31,23	C050
N-622	RED DE INTERES PREFERENTE	Alava		21,14	23,32	C035
N-622	RED DE INTERES PREFERENTE	Alava		21,16	23,32	C035
N-622	RED DE INTERES PREFERENTE	Alava		3,97	4,09	C040
N-622	RED DE INTERES PREFERENTE	Alava		3,97	4,10	C040
AP-68	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	asc	14,27	16,11	C066
AP-68	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	asc	0,82	5,35	C037
AP-68	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	des	6,33	8,24	C066
AP-68	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	des	17,10	21,67	C037
AP-8	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	asc	83,78	87,60	C036
AP-8	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	asc	74,91	77,73	C075
A-8	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	asc	119,07	123,08	C039
A-8	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	asc	123,69	126,50	C038
A-8	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	des	119,06	123,02	C039
A-8	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	des	123,73	126,46	C038
A-8	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	asc	129,50	129,71	C038
A-8	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	des	126,48	126,56	C038
AP-8	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	asc	125,95	126,35	C038
AP-8	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	des	125,84	126,13	C038
AP-8	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	des	83,83	87,66	C036
AP-8	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	des	74,93	77,77	C075
AP-8	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	des	109,17	109,80	C037
BI-604	RED BASICA	Bizkaia	asc	2,74	6,24	C039
BI-604	RED BASICA	Bizkaia	des	2,74	5,88	C039

TRAMOS DE CARRETERA CUBIERTOS POR ESTACIONES METEOROLÓGICAS

CARRETERA	TIPO RED	TERRITORIO	SENTIDO	PK INI	PK FIN	ESTACION
BI-623	RED BASICA	Bizkaia	asc	27,79	28,70	C036
BI-623	RED BASICA	Bizkaia	asc	28,95	30,41	C036
BI-623	RED BASICA	Bizkaia	asc	37,17	41,92	C022
BI-623	RED BASICA	Bizkaia	des	29,13	29,19	C036
BI-623	RED BASICA	Bizkaia	des	29,02	29,11	C036
BI-623	RED BASICA	Bizkaia	des	28,25	28,57	C022
BI-625	RED BASICA	Bizkaia	asc	381,39	382,62	C037
BI-625	RED BASICA	Bizkaia	asc	382,62	385,25	C037
BI-625	RED BASICA	Bizkaia	des	385,90	386,47	C037
BI-628	RED BASICA	Bizkaia	asc	9,79	13,62	C038
BI-628	RED BASICA	Bizkaia	des	9,79	13,57	C038
BI-630	RED BASICA	Bizkaia		30,81	36,18	C045
BI-631	RED BASICA	Bizkaia	asc	8,76	9,35	C003
BI-631	RED BASICA	Bizkaia	des	8,77	9,36	C003
BI-631	RED BASICA	Bizkaia	asc	31,89	34,94	C069
BI-631	RED BASICA	Bizkaia	asc	31,60	31,76	C069
BI-631	RED BASICA	Bizkaia	asc	11,75	12,27	C003
BI-631	RED BASICA	Bizkaia	des	18,82	19,91	C069
BI-631	RED BASICA	Bizkaia	des	18,72	18,78	C069
BI-631	RED BASICA	Bizkaia	des	11,64	11,86	C003
BI-633	RED BASICA	Bizkaia		31,45	32,28	C036
BI-636	RED BASICA	Bizkaia	asc	4,17	5,36	C039
BI-636	RED BASICA	Bizkaia	des	21,56	22,26	C039
BI-637	RED BASICA	Bizkaia	asc	7,91	7,94	C039
BI-637	RED BASICA	Bizkaia	des	7,60	7,63	C039
N-240	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	asc	19,45	24,59	C033
N-633	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	asc	9,31	12,06	C003
N-633	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	des	9,31	12,12	C003
N-634	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	asc	77,58	81,94	C036
N-634	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	asc	65,63	68,55	C075
N-634	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	asc	117,88	121,38	C039
N-634	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	asc	126,31	127,09	C061
N-634	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	asc	122,34	123,39	C038
N-634	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	des	118,04	118,40	C036
N-634	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	des	117,35	118,73	C039
N-634	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	des	116,99	117,27	C075
N-634	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	des	120,68	120,78	C061
N-634	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	des	119,12	119,53	C038

TRAMOS DE CARRETERA CUBIERTOS POR ESTACIONES METEOROLÓGICAS

CARRETERA	TIPO RED	TERRITORIO	SENTIDO	PK INI	PK FIN	ESTACION
N-636	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	asc	47,87	49,10	C036
N-636	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	des	43,93	44,17	C036
N-637	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	asc	8,00	10,97	C039
N-637	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	asc	17,47	20,64	C003
N-637	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	des	7,94	10,92	C039
N-637	RED DE INTERES PREFERENTE	Bizkaia	des	17,48	20,67	C003
AP-1	RED DE INTERES PREFERENTE	Guipuzcoa	asc	127,02	130,05	C023
AP-1	RED DE INTERES PREFERENTE	Guipuzcoa	des	127,02	130,05	C023
A-15	RED DE INTERES PREFERENTE	Guipuzcoa	asc	154,27	155,07	C029
A-15	RED DE INTERES PREFERENTE	Guipuzcoa	asc	141,62	145,17	C026
A-15	RED DE INTERES PREFERENTE	Guipuzcoa	asc	166,02	167,03	C017
A-15	RED DE INTERES PREFERENTE	Guipuzcoa	des	154,27	155,07	C029
A-15	RED DE INTERES PREFERENTE	Guipuzcoa	des	141,62	145,17	C026
A-15	RED DE INTERES PREFERENTE	Guipuzcoa	des	168,04	169,32	C017
AP-8	RED DE INTERES PREFERENTE	Guipuzcoa	asc	34,85	38,36	C064
AP-8	RED DE INTERES PREFERENTE	Guipuzcoa	asc	73,81	74,85	C075
AP-8	RED DE INTERES PREFERENTE	Guipuzcoa	asc	18,65	22,97	C017
AP-8	RED DE INTERES PREFERENTE	Guipuzcoa	des	34,86	38,35	C064
AP-8	RED DE INTERES PREFERENTE	Guipuzcoa	des	73,81	74,85	C075
AP-8	RED DE INTERES PREFERENTE	Guipuzcoa	des	18,63	22,95	C017
N-1/A-1	RED DE INTERES PREFERENTE	Guipuzcoa	asc	440,69	444,60	C029
N-1/A-1	RED DE INTERES PREFERENTE	Guipuzcoa	asc	420,41	424,11	C043
N-1/A-1	RED DE INTERES PREFERENTE	Guipuzcoa	des	440,69	444,60	C029
N-1/A-1	RED DE INTERES PREFERENTE	Guipuzcoa	des	420,41	424,11	C043
N-634	RED DE INTERES PREFERENTE	Guipuzcoa		15,15	18,27	C064
N-634	RED DE INTERES PREFERENTE	Guipuzcoa		65,38	66,41	C075
GI-20	RED BASICA	Guipuzcoa	asc	8,03	10,54	C017
GI-40	RED BASICA	Guipuzcoa	des	2,52	3,82	C017
GI-41	RED BASICA	Guipuzcoa	asc	0,00	1,93	C017
GI-41	RED BASICA	Guipuzcoa	des	0,00	2,06	C017
GI-627	RED BASICA	Guipuzcoa		31,82	35,22	C023
GI-20	RED BASICA	Guipuzcoa	desc	81,99	107,58	C017
GI-40	RED BASICA	Guipuzcoa	asc	2,52	3,82	C017
GI-636	RED BASICA	Guipuzcoa		6,95	7,88	C071
GI-636	RED BASICA	Guipuzcoa	asc	7,88	8,75	C071
GI-636	RED BASICA	Guipuzcoa	desc	7,88	8,75	C071

PLANO 30.1.3 ESTACIONES METEOROLÓGICAS

3.3.5.3 SERVICIOS QUE SE OFRECEN

Mediante la explotación de los equipamientos existentes en la Red, pertenecientes a las diferentes administraciones, en la actualidad se ofrecen los siguientes servicios a través del Centro de Gestión de Tráfico de Euskadi (CGTE) perteneciente a la Dirección de tráfico del Gobierno Vasco:

- **Servicios de información**

Se dispone de sistemas y aplicaciones para la gestión de los datos y señales de sensorización de los emplazamientos, incluyendo las cámaras de CCTV, además de la configuración y control de los paneles de mensaje variable.

Mediante estos sistemas los servicios de información que se pueden ofrecer son:

- Detección de incidencias
- Información de incidencias
- Restricciones al tráfico
 - Restricciones a la circulación de vehículos pesados
 - Restricciones al tráfico por organización de eventos
- Información meteorológica
- Proximidad de retenciones por densidad de tráfico
- Recomendaciones de seguridad

Los carreteras de la Red Objeto del Plan en las que la densidad de los equipamientos destinados a facilitar este tipo de servicios es mayor son la N-637, N-644, A-8/AP-8, GI-20, BI-637, GI-41 y N-I/A-1.

- **Servicios de vigilancia y control**

En determinados tramos de la Red, se prestan dos tipos de servicios de vigilancia y control:

- En primer lugar el control del cumplimiento de las limitaciones de velocidad y la gestión de la correspondiente sanción en su caso, mediante cinemómetros equipados con cámara de fotos. La presencia del equipamiento necesario para la prestación de este servicio es especialmente significativa en las carreteras A-8, BI-637, N-637, N-I/A-1 y GI-20.
- En segundo lugar, el control del cumplimiento de las restricciones a la circulación de vehículos pesados entre los P.K 115 y 119 de la A-8, mediante el uso combinado de sensores y cámaras con reconocimiento de matrícula.