TOOL
ALFA

Plan Director de Movilidad Sostenible de Navarra (2018-2030)

Documento de avance. Borrador del Plan

Marzo 2018

Nafarroako Gobernua

Gobierno de Navarra

Nombre del Documento: E580d02p00v04 doc avance

Ficheros asociados: T1 (2 Imágenes y datos)

Realización: María Eugenia López, Óscar Martínez, Jorge Murillo, Diego Vidal

Revisión del contenido: Óscar Martínez, Andrea Alonso

Revisión formal: Óscar Martínez

Fecha: 13/04/2018

TOOL ALFA S.L. | NIF: B 81837106 | Labastida 13, 28034 Madrid, España
Tel: (+34) 913 580 000 | Fax: (+34) 913 582 611 | www.tool-alfa.com | tool-alfa@tool-alfa.com

Contenido

1 Introducción 7

1.1 Objetivo y contexto 7

1.2 Ámbito del Plan 7

2 Antecedentes y problemática 9

2.1 Territorio, población y estructura económica 9

2.1.1 Territorio 9

2.1.2 Población 11

2.1.3 Economía 15

2.1.4 Sanidad y Educación 19

2.1.5 Vivienda 24

2.2 Infraestructuras de transporte 25

2.2.1 Marco general 25

2.2.2 Carreteras 25

2.2.3 Ferrocarril 29

2.2.4 Transporte aéreo 31

2.2.5 Transporte por tubería 32

2.3 Servicios de transporte y movilidad 33

2.3.1 Marco general y reparto modal 33

2.3.2 El transporte por carretera 35

2.3.3 Transporte regular de viajeros por carretera 41

2.3.4 Ferrocarril 47

2.3.5 Transporte aéreo 48

2.4 Impactos del transporte 49

2.4.1 Contaminación 49

2.4.2 Seguridad vial 50

3 Marco jurídico y organizativo 53

3.1 Comentarios generales 53
3.2 Normativa Estatal 54
3.2.1 Constitución 54
3.2.2 Ley Orgánica 5/1987, de 30 de julio, de delegación de competencias 54
3.2.3 Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres 54
3.2.4 Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible 55
3.3 Normativa Foral 55
3.3.1 El amejoramiento del Fuero 55
3.3.2 Carreteras y tráfico 56
3.3.3 Transporte regular de viajeros por carretera 57
3.3.4 Taxi 59
3.3.5 Otras normas 60
3.3.6 Anteproyectos de Ley 60
3.4 Competencias sobre los distintos modos de transporte 63
3.5 Marco institucional 64
3.5.1 Estado 64
3.5.2 Comunidad Foral 64
3.5.3 Administraciones locales 65
3.5.4 Otros organismos 66
4 Planes y políticas vigentes o en redacción 67
4.1 Planes y políticas transnacionales 69
4.1.1 Movilidad y transporte 69
4.1.2 Desarrollo sostenible y medio ambiente 73
4.2 Planes y políticas estatales 75
4.2.1 Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda (PITVI) 76
4.2.2 Plan Director del Aeropuerto de Pamplona 76
4.2.3 Estrategia Española de Movilidad Sostenible (EEMS) 76
4.3 Planes y políticas relevantes de Comunidades Autónomas limítrofes 77

4.3.1 Euskadi 77
4.3.2 Aragón 78
4.3.3 La Rioja 79
4.4 Planes y políticas vigentes en la Comunidad Foral de Navarra 80
4.4.1 Movilidad y transporte 80
4.4.2 Desarrollo sostenible y medio ambiente 84
4.4.3 Ordenación territorial 90
4.4.4 Ámbito sectorial 93
4.5 Planes y políticas de incidencia municipal o supramunicipal 96
4.5.1 Plan de Movilidad Urbana Sostenible de la Comarca de Pamplona, 2018 96
4.5.2 Plan de Introducción del Vehículo Eléctrico en Pamplona 97
4.5.3 LIFE+RESPIRA 98
4.5.4 Otros 98
5 Diagnóstico 99
5.1 Método 99
5.2 Análisis externo 99
5.3 Análisis interno 102
5.4 Diagnóstico: primera matriz DAFO 106
6 Misión, visión y objetivos 108
6.1 Misión y visión 108
6.2 Objetivos básicos 108
6.3 Objetivos generales 109
7 Líneas estratégicas 111
7.1 Método 111
7.2 La segunda matriz DAFO 111
7.3 Otras experiencias 113
7.3.1 Enfoque general 113
7.3.2 Planes de movilidad de ámbito regional 113

7.3.3 Normas de regulación del transporte y la movilidad de ámbito regional 116
7.4 Proceso previo de consultas 118
7.5 Líneas estratégicas 119
7.5.1 Sostenibilidad ambiental 119
7.5.2 Sostenibilidad social 120
7.5.3 Sostenibilidad económica 120
8 Desarrollo de las estrategias básicas 122
8.1 Estrategias para la sostenibilidad ambiental 122
8.1.1 Reparto modal 122
8.1.2 Mejoras tecnológicas 124
8.2 Estrategias para la sostenibilidad social 125
8.2.1 Movilidad individual 125
8.2.2 Accesibilidad territorial 125
8.3 Estrategias para la sostenibilidad económica 126
8.3.1 Eficacia del sistema de transporte 126
8.3.2 Eficiencia del sistema de transporte 127

1 Introducción

1.1 Objetivo y contexto

El Plan Director de Movilidad Sostenible de Navarra (PDMSN) tiene por objetivo formular una política común en materia de movilidad y transporte que se pueda desarrollar en los próximos años, hasta el año 2030. La finalidad última es avanzar hacia la consecución de un modelo de transporte sostenible en Navarra.

Este Plan propone unas directrices encaminadas a fomentar la cultura ciudadana y empresarial en movilidad sostenible; mejorar la eficiencia del transporte y optimizar el uso de las infraestructuras mediante una adecuada planificación del territorio y la coordinación entre el sistema de transporte y la distribución de actividades en el territorio; favorecer los desplazamientos peatonales y ciclistas; potenciar el transporte público y mejorar la cohesión social. Asimismo, se identifican los instrumentos legales y administrativos necesarios para garantizar el cumplimiento de sus objetivos, la correcta ejecución de sus actuaciones y la coordinación entre las administraciones y otros agentes implicados.

El PDMSN adscribe sus objetivos a los distintos marcos legales y estratégicos vigentes en Navarra:

- Estrategia de Especialización Inteligente de Navarra (S3).
- Plan Energético de Navarra Horizonte 2030.
- Hoja de Ruta para el Cambio Climático de Navarra (HCCN 2017-2030-2050).
- Estrategia Territorial de Navarra.
- Plan de Movilidad Urbana Sostenible de la Comarca de Pamplona.
- Ley Foral 5/2015, de 5 de marzo, de medidas para favorecer el urbanismo sostenible, la renovación urbana y la actividad urbanística en Navarra.

1.2 Ámbito del Plan

El ámbito geográfico del PDMSN es toda Navarra, pero para poder tener en cuenta la realidad en todo su contexto y poder caracterizar a todos los agentes con incidencia directa o indirecta sobre Navarra, se deben analizar proyectos y planes de Comunidades Autónomas limítrofes, del Estado y de la Unión Europea.

En cuanto al ámbito funcional del PDMSN, para disponer de un enfoque de toda la movilidad es preciso emplear un punto de vista amplio, pero teniendo en cuenta fundamentalmente los aspectos no tratados en otros planes vigentes, como la Estrategia Logística de Navarra 2018-2028 o la Estrategia Navarra de Seguridad Vial 2013-2020..

No obstante, la compartición de infraestructuras y tecnologías hace que algunos de los problemas del transporte de personas sean comunes o similares al transporte de mercancías y por ello se deben tratar en este Plan, pero de manera subordinada a las directrices de la planificación que le es propia.

Por otra parte, el transporte en ámbito urbano es muy diferente del interurbano. Y mientras la movilidad y el transporte urbano son competencia exclusiva de los Ayuntamientos, el transporte interurbano es competencia del Gobierno de Navarra. Sin embargo, la movilidad es continua y los flujos de personas y mercancías no se autolimitan por las fronteras administrativas. Esto hace necesario contemplar la movilidad urbana en un contexto más amplio para conseguir un Plan Director de Movilidad Sostenible de Navarra en el que la coordinación administrativa se ponga al servicio de la movilidad.

2 Antecedentes y problemática

2.1 Territorio, población y estructura económica

2.1.1 Territorio

Navarra supera levemente los 10.000 kilómetros cuadrados y cuenta con alrededor de 650.000 habitantes. Esto hace que el territorio navarro tenga una densidad media de unos 65 habitantes por kilómetro cuadrado. Este valor es uno de los más reducidos de España, en tanto que sólo es superior al de cuatro comunidades (Aragón, Castilla y León, Extremadura y Castilla-La Mancha), y que está muy por debajo dela media española (93 habitantes por kilómetro cuadrado). Navarra es comparable a su región limítrofe, La Rioja, que cuenta con una densidad similar, mientras que ambas regiones doblan la de Aragón (cerca de 30 habitantes por kilómetro cuadrado). Sin embargo, el valor más alto de la zona lo posee el País Vasco, que con 300 habitantes por kilómetro cuadrado acapara una población tres veces superior a la de Navarra en una superficie que es un 30% menor.

El territorio de Navarra presenta unas condiciones orográficas muy diversas. La mitad norte cuenta con un relieve montañoso, debido a que se encuentra en el extremo occidental de la cordillera de los Pirineos. Por el contrario, la mitad sur se encuentra en la ribera del Ebro, un área principalmente llana. Entre ambas mitades se aprecia un sector de tránsito que da lugar a un paso suavizado entre la llanura y la montaña pirenaica.

Se puede observar que en la parte norte las pendientes son bastante pronunciadas, con tramos de varios kilómetros al 10% de pendiente media, mientras que desde el centro (Pamplona) hasta Tudela las inclinaciones son mucho más suaves.

Perfil topográfico Norte-Sur de Navarra. Ruta Bera-Tudela

Fuente: Google Earth.

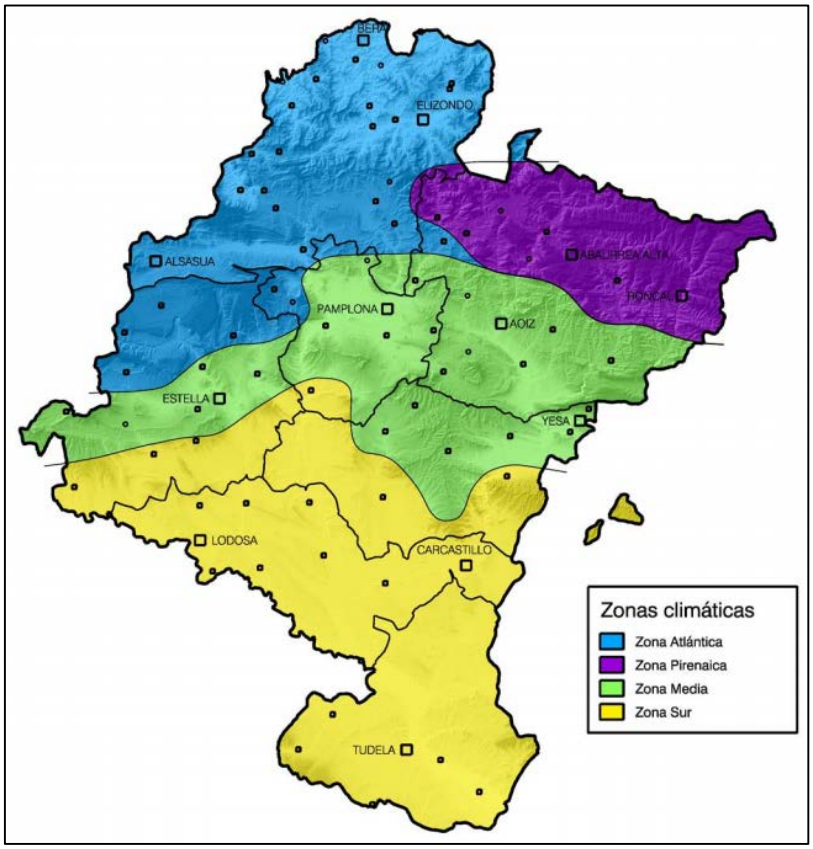
En este caso, la naturaleza del perfil es más ondulada: al este, más cerca de los Pirineos, la pendiente es algo más pronunciada; a partir de Pamplona (hacia la mitad del gráfico), la topografía es ligeramente más suave.

Perfil topográfico Este-Oeste de Navarra. Ruta Isaba-Cabredo

Fuente: Google Earth.

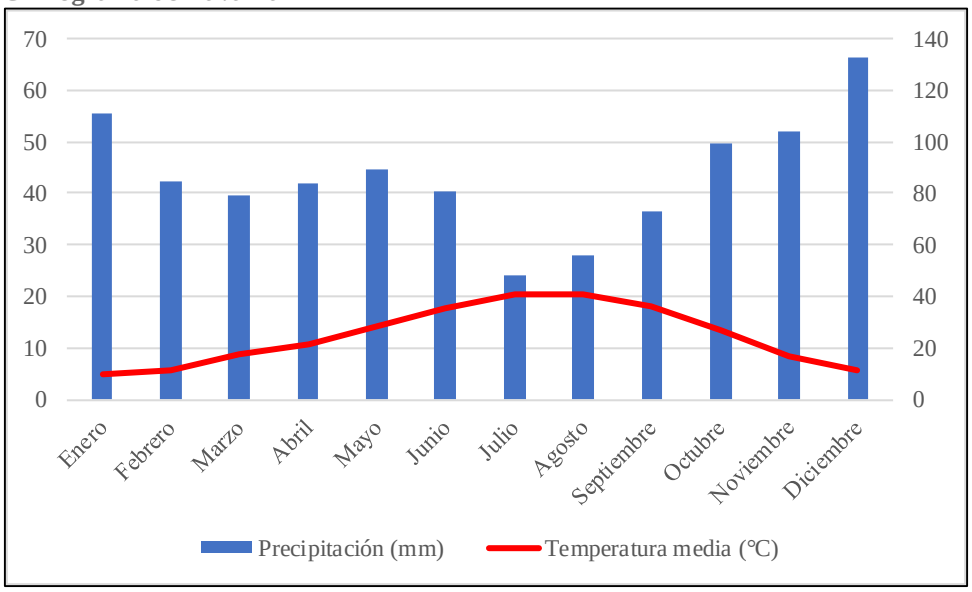
Esta orografía conlleva características climáticas diferenciadas. Mientras que la parte norte presenta temperaturas más bajas y precipitaciones abundantes y regulares, la parte sur cuenta con un clima de características parecidas a las del clima mediterráneo, con temperaturas más altas y precipitaciones esporádicas.

Zonas climáticas de Navarra



Fuente: Gobierno de Navarra.

Climograma de Navarra

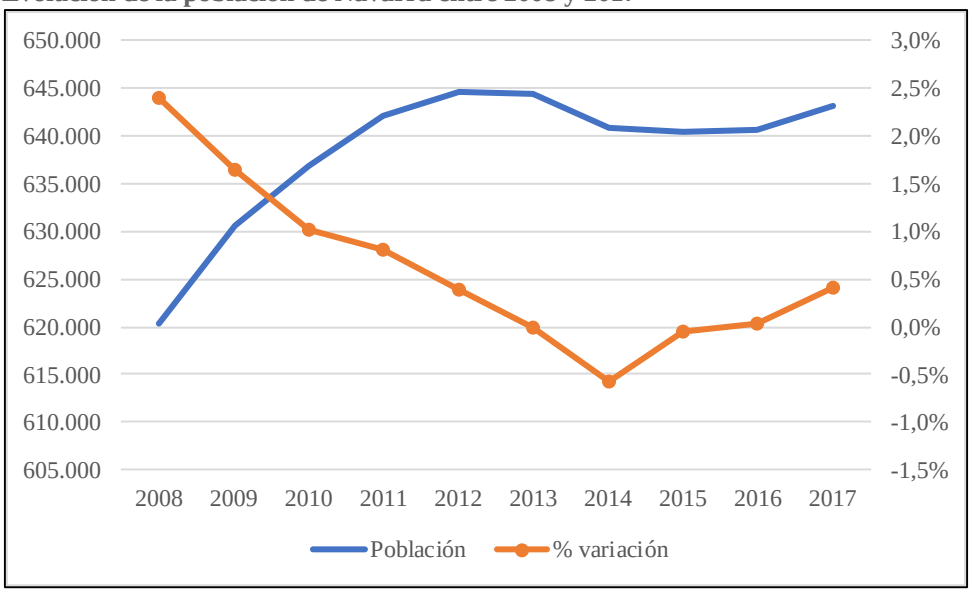


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Climate Data.

2.1.2 Población

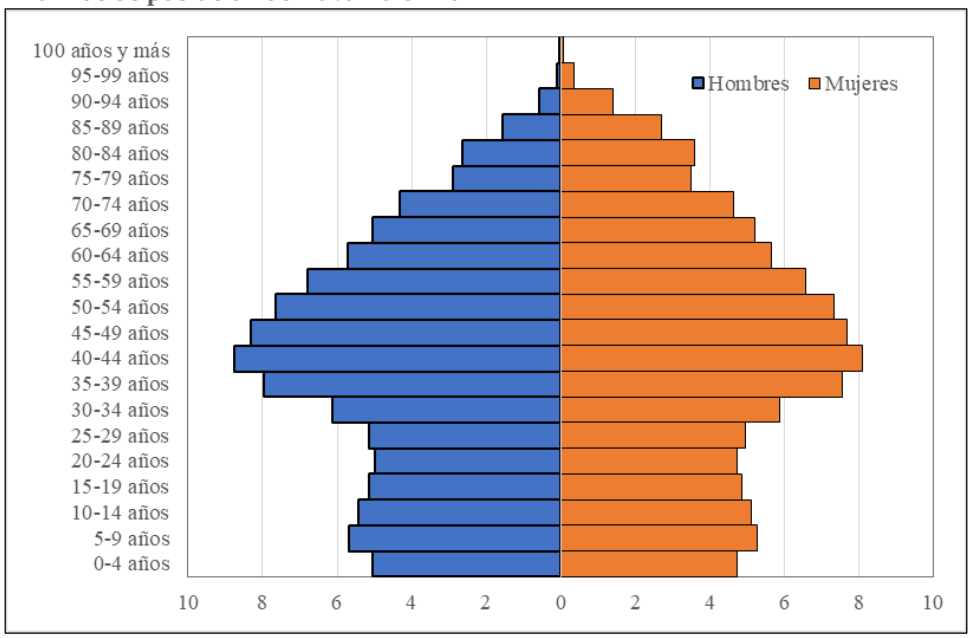
En la Comunidad Foral de Navarra se ha dado un decrecimiento poblacional en los últimos años. Sin embargo, en este último año (2017) la tendencia se ha invertido y la población ha vuelto a crecer, si bien de forma muy leve.

Evolución de la población de Navarra entre 2008 y 2017



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística.

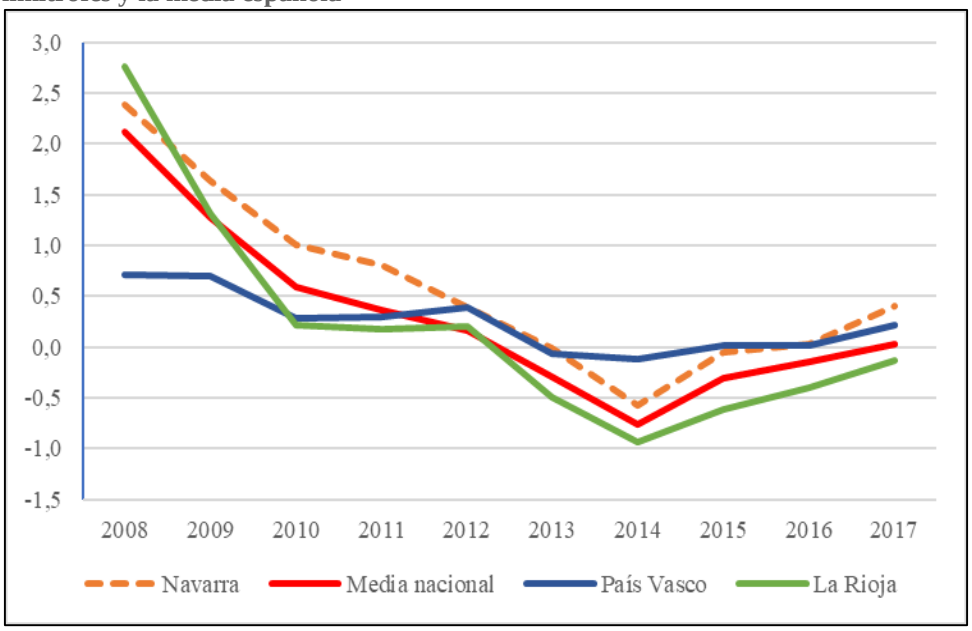
Pirámide de población de Navarra en 2017



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Navarra.

En comparación con España y el resto de regiones próximas, Navarra ha tenido un comportamiento bastante positivo en lo relativo a la población. En los años de aumento generalizado de la población, Navarra era la región del sector central del Norte peninsular con mayores tasas de crecimiento. Desde 2013, en un contexto de decrecimiento poblacional, la Comunidad Foral ha sido o la que menos habitantes ha perdido o la que más ha ganado, con la excepción del País Vasco.

Comparativa entre la evolución interanual de la población en Navarra, regiones limítrofes y la media española



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE.

La población de Navarra se concentra principalmente en Pamplona, así como en los municipios de sus alrededores. El resto son municipios pequeños, con la excepción de Tudela, Estella-Lizarra y Tafalla. En conjunto, el 15% de municipios más habitados de Navarra cuenta con un 79% de la población total, mientras que en otras provincias limítrofes como Zaragoza, Álava o La Rioja el valor asciende hasta el 90%.

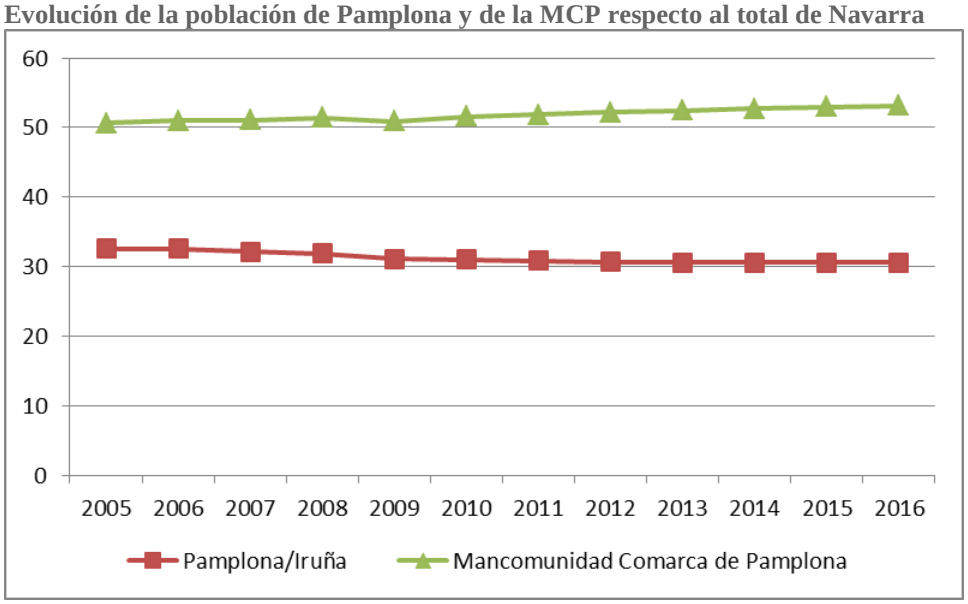
La distribución demográfica de la Comunidad Foral de Navarra indica el elevado grado de urbanización existente en Navarra, ya que en la actualidad la población de Pamplona supone alrededor del 31% de la población total de la Comunidad Foral. Por su parte, la población residente en el área cubierta por la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona supone en torno al 53% de la población navarra, con una tendencia fuertemente creciente.

Evolución de la población de Pamplona y de la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona en términos absolutos y relativos respecto al total de Navarra

AÑO	PAMPLONA	%	MANCOMUNIDAD COMARCA DE PAMPLONA	%	NAVARRA
2005	193.328	32,57	300.536	50,64	593.472
2006	195.769	32,53	306.774	50,96	601.874
2007	194.894	32,17	309.607	51,10	605.876
2008	197.275	31,88	318.865	51,40	620.377
2009	198.491	31,08	324.814	50,87	638.578
2010	197.488	31,00	328.540	51,58	636.924
2011	197.932	30,83	332.818	51,84	642.051
2012	197.604	30,65	336.410	52,19	644.566
2013	196.955	30,56	338.027	52,45	644.477
2014	196.166	30,61	337.989	52,74	640.790
2015	195.853	30,58	339.128	52,95	640.476
2016	195.650	30,54	340.405	53,14	640.647

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE y de la MCP.

Evolución de la población de Pamplona y de la MCP respecto al total de Navarra



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE y de la MCP.

En líneas generales, se puede resumir la tendencia demográfica de la Comunidad Foral de Navarra desde los años 60-70 en una pérdida paulatina de población por parte de los núcleos rurales y un continuo crecimiento de la capital navarra, así como de los núcleos de su alfoz. En la última década, parte del proceso se ha invertido, ya que Pamplona ha frenado su crecimiento demográfico, llegando incluso a perder población algunos años, en favor de los municipios aledaños, que han absorbido todo el crecimiento poblacional de Navarra en esta última década. El medio rural continúa sumido en una tendencia poblacional descendente que es muy difícil de invertir.

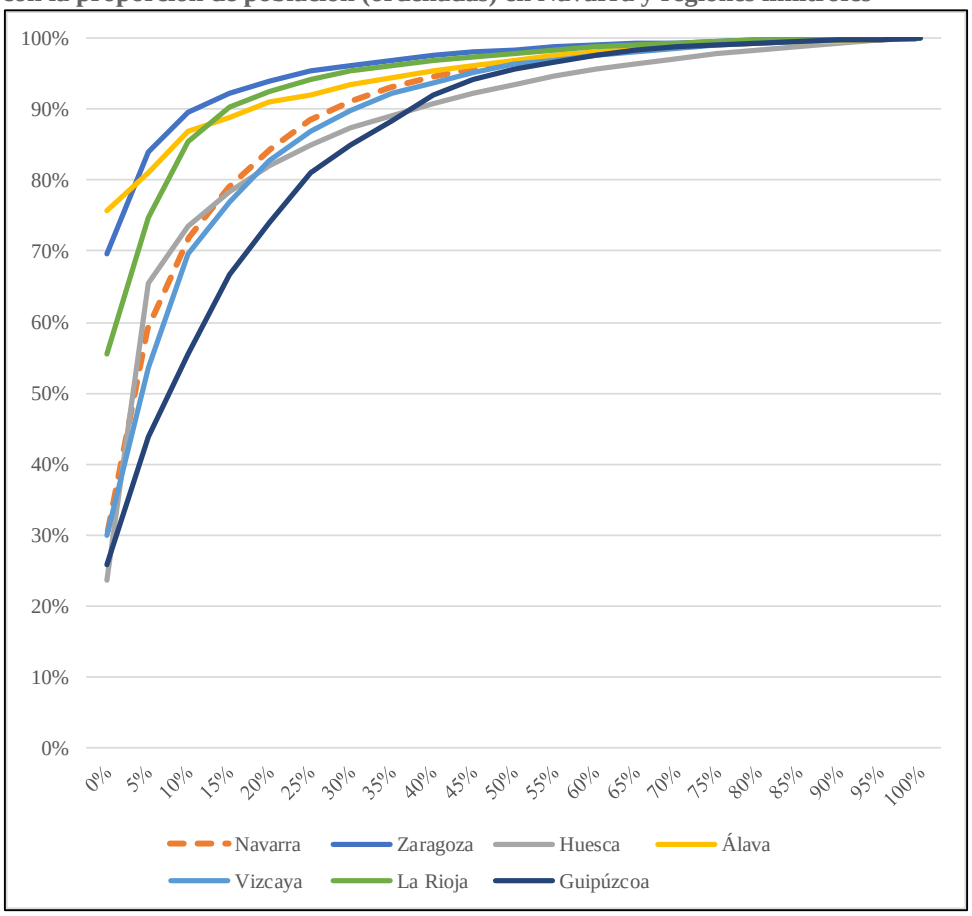
Población de los 20 municipios más habitados de Navarra en 2017

Municipio	Población 2017
Pamplona/Iruña	197.138
Tudela	35.298
Valle de Egüés/Eguesibar	20.417
Barañáin/Barañain	20.124
Burlada/Burlata	18.591
Zizur Mayor/Zizur Nagusia	14.686
Estella-Lizarra	13.707
Ansoáin/Antsoain	10.752
Tafalla	10.638
Aranguren	10.239
Villava/Atarrabia	10.217
Berriozar	9.874
Noáin (Valle de Elorz)/Noain (Elortzibar)	8.115
Cintruénigo	7.839
Baztán	7.736
Corella	7.640
Altsasu/Alsasua	7.419
Huarte/Uharte	6.917
Berrioplano/Berriobeiti	6.872
San Adrián	6.214

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE.

La evolución de la distribución de la población en los últimos 20 años, de acuerdo con los datos del Censo, muestra unas escasas variaciones en la concentración en grandes núcleos. Sin embargo, puede apreciarse cómo el municipio más poblado, Pamplona, cada vez tiene un porcentaje menor de la población de toda la Comunidad. A partir del segundo decil de número de municipios, sin embargo, la proporción de población ha ido creciendo paulatinamente. Es decir, la población ha abandonado Pamplona y los municipios más pequeños para ir concentrándose en otros núcleos como Tudela, Barañáin, Burlada, Estella, etc. Dado que algunos de estos municipios que crecen son parte de la Comarca de Pamplona, el efecto neto más claro es un crecimiento de los núcleos medios y un decrecimiento de los menores.

Comparativa de curvas ABC que relacionan la proporción de municipios (abscisas) con la proporción de población (ordenadas) en Navarra y regiones limítrofes



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE.

2.1.3 Economía

Comparada con la estructura del conjunto del Estado, la estructura económica de Navarra presenta un porcentaje algo mayor de ocupación en el sector primario y, sobre todo, mayor porcentaje de población ocupada en el sector secundario. Por el contrario, el sector terciario ocupa a un menor porcentaje de población en Navarra que en el conjunto de España.

Las regiones limítrofes muestran unos valores relativamente heterogéneos y diferentes con respecto a Navarra. Mientras en Aragón la importancia del sector agrario, en relación con la población activa, casi duplica la de Navarra, en el País Vasco es menos de la mitad. Navarra destaca en población ocupada en industria, pero su población ocupada en el sector servicios es, en términos relativos, ligeramente inferior. Todas estas regiones muestran valores similares en cuanto al sector de la construcción.

En lo relativo a valor añadido bruto, la economía navarra destaca en el sector servicios, como es obvio en un país como España, pero también cuenta con una gran industria, así como actividades relacionadas con la energía.

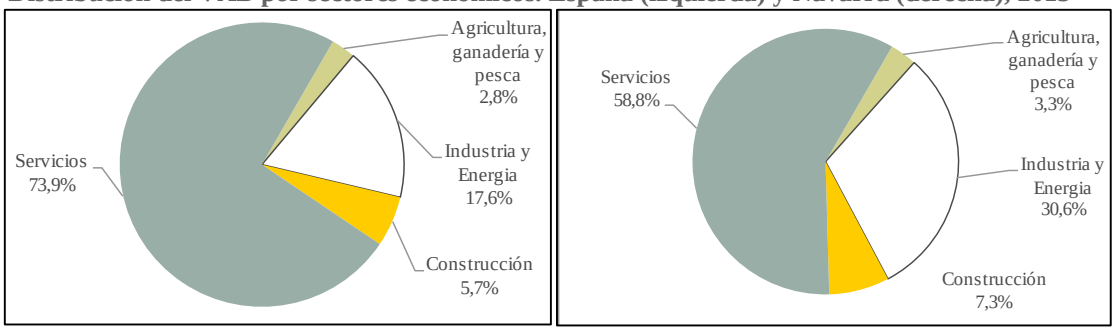
Ocupación media en los distintos sectores económicos entre octubre de 2016 y septiembre de 2017

Sector	Navarra	Aragón	País Vasco	La Rioja	Media española
Agrario	4,0%	7,0%	1,6%	5,4%	4,4%
Industria y Energía	26,4%	18,4%	23,0%	23,7%	14,0%
Construcción	4,9%	5,4%	5,4%	4,5%	6,0%
Servicios	64,8%	69,3%	69,9%	66,5%	75,7%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE.

Comparando sus valores con los de las comunidades de alrededor y con la media española, se observa que la región es particularmente industrial, con valores hasta 13 puntos superiores a los de la media española, con una disminución similar en la cuota del sector servicios. La agricultura y la construcción son también campos donde estas regiones (Navarra, Aragón, País Vasco, La Rioja) tienen una producción ligeramente superior a la de la media española, salvo en el caso particular de la agricultura, ganadería y pesca vasca, prácticamente inexistente.

Distribución del VAB por sectores económicos. España (izquierda) y Navarra (derecha), 2013



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE y el Instituto Estadístico de Navarra.

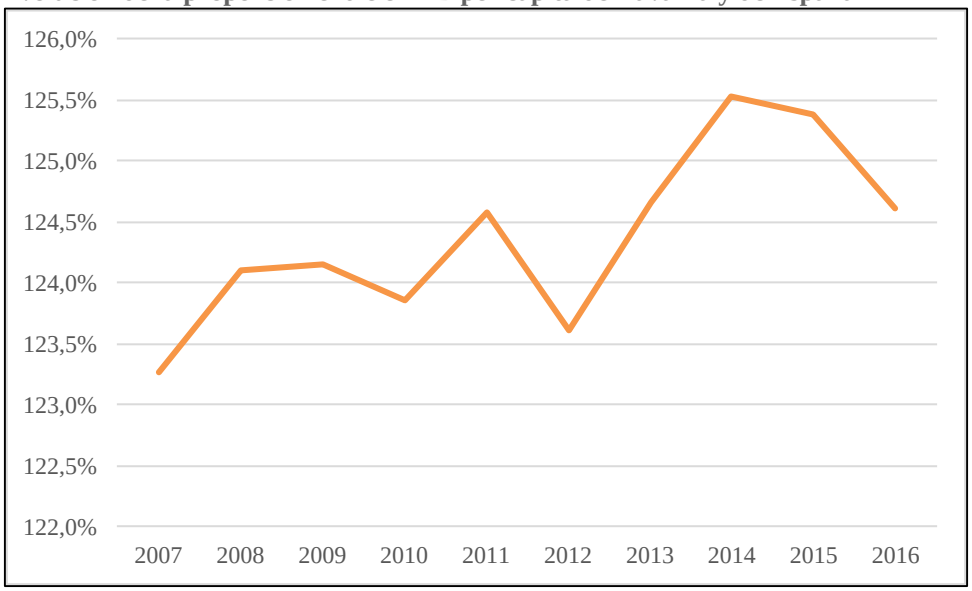
Proporción del Valor Añadido Bruto en los distintos sectores económicos en 2013

Sector	Navarra	Aragón	País Vasco	La Rioja	Media española
Agrario	3,3%	6,1%	0,8%	5,8%	2,8%
Industria y Energía	30,6%	23,7%	27,9%	29,9%	17,6%
Construcción	7,3%	6,1%	6,5%	6,0%	5,7%
Servicios	58,8%	64,1%	64,8%	58,3%	73,9%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE y de las Cuentas Económicas de Navarra.

En cuanto al Producto Interior Bruto, Navarra cuenta con un PIB per cápita superior al de la media española. En el último decenio, el valor de la Comunidad era aproximadamente un 24% superior al del conjunto del territorio español, si bien a partir de 2013 la diferencia aumentó hasta los 25,5 puntos porcentuales.

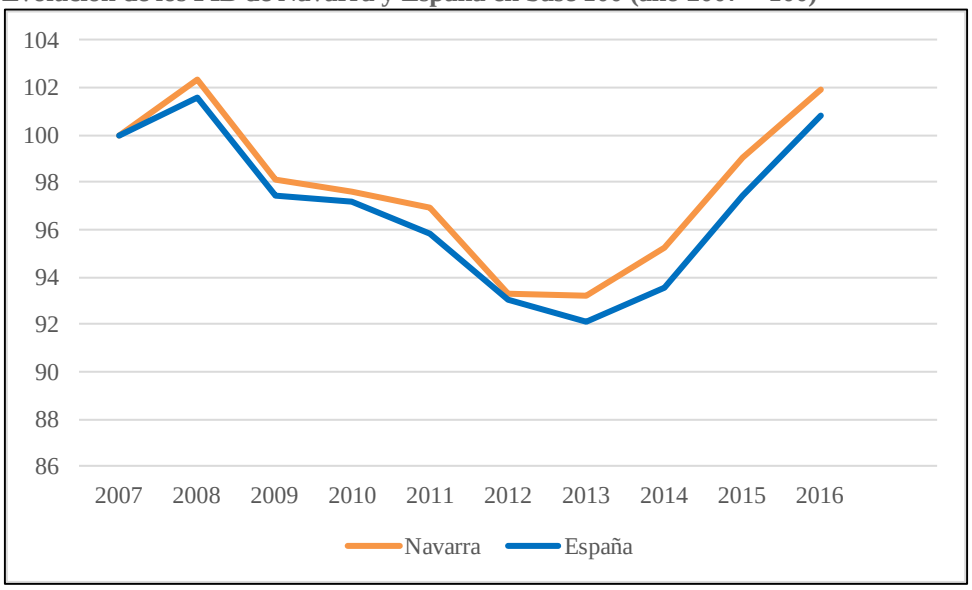
Evolución de la proporción entre el PIB per cápita de Navarra y de España



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística.

En el contexto de la crisis económica que afectó a España a partir del año 2008, Navarra sufrió sus efectos en menor medida que la media de España. Además, la recuperación económica, que comenzó en el año 2013, fue más rápida y notable en Navarra, volviendo a los valores de antes de la crisis en el año 2015, un año antes que en el conjunto español.

Evolución de los PIB de Navarra y España en base 100 (año 2007 = 100)

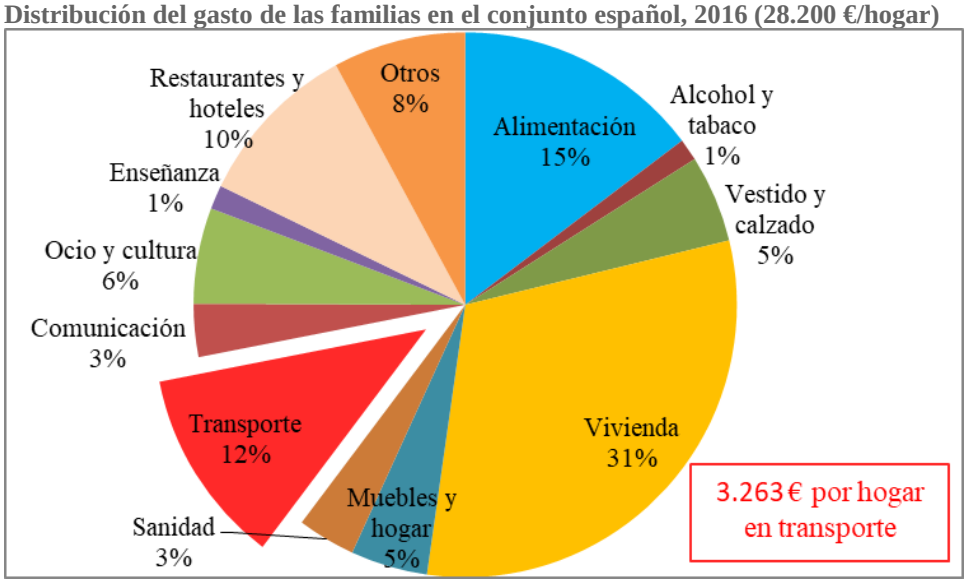


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística.

En lo referente a la distribución porcentual del gasto familiar entre las distintas partidas presupuestarias, las diferencias apreciables entre Navarra y el total español son muy leves, destacando el presupuesto de gasto por familia, que es mayor en Navarra, en relación con su mayor renta per cápita.

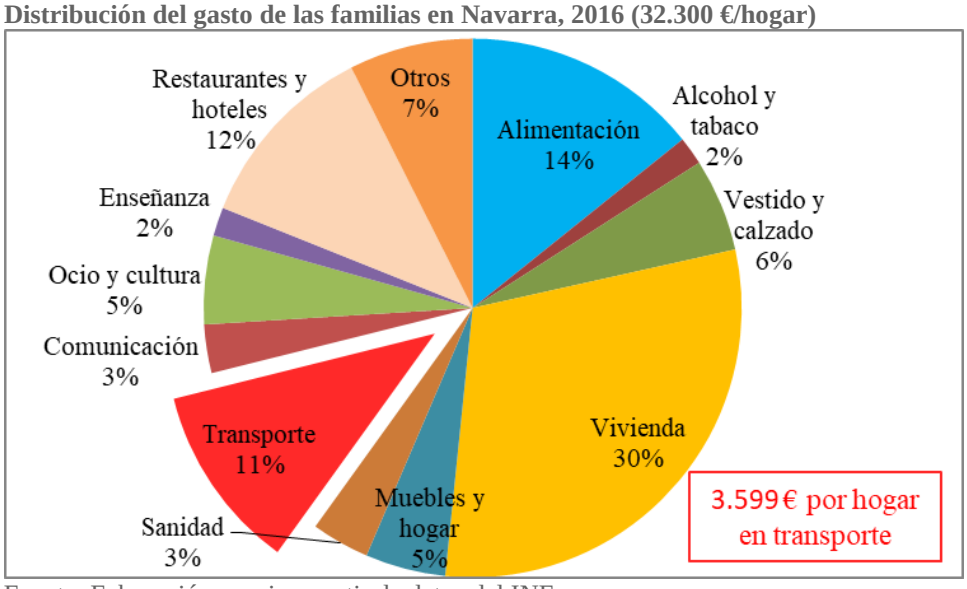
Por otra parte, el transporte es la tercera partida de gasto más importante para las familias en Navarra, suponiendo un 11% del gasto total, únicamente por detrás de las partidas de vivienda y alimentación. En términos relativos, en Navarra las familias dedican al transporte una parte menor de su presupuesto que en el conjunto de España. En términos absolutos, en Navarra cada familia se gasta en transporte 340 euros más que la media española, hasta alcanzar los casi 3.600 euros. Un 90% de este presupuesto se debe a gastos de adquisición y mantenimiento de vehículos.

Distribución del gasto de las familias en el conjunto español, 2016 (28.200 €/hogar)



Fuente: Eaboración propia a partir de datos del INE.

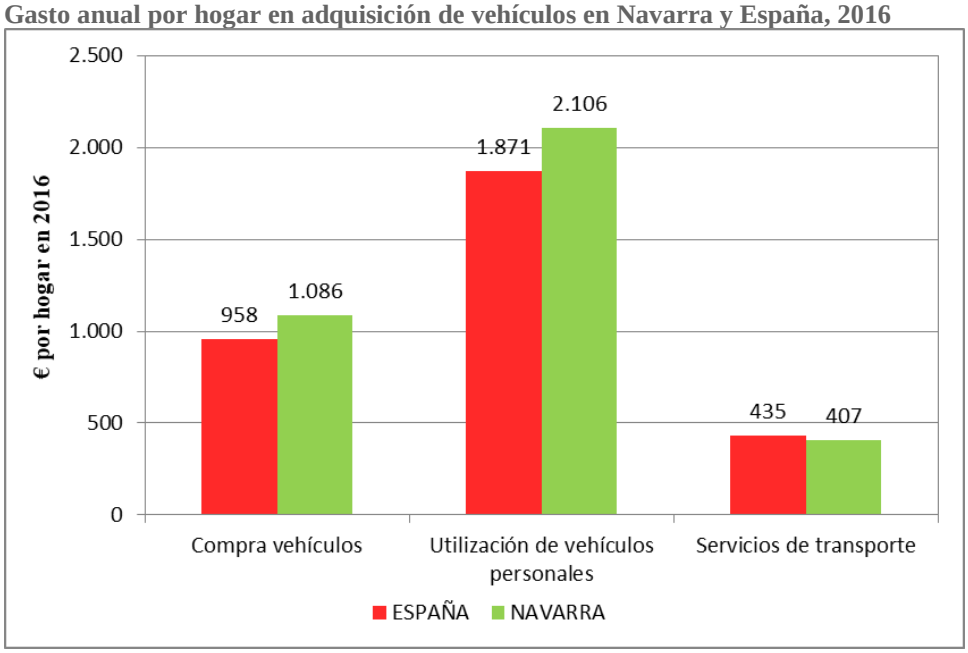
Distribución del gasto de las familias en Navarra, 2016 (32.300 €/hogar)



Fuente: Eaboración propia a partir de datos del INE.

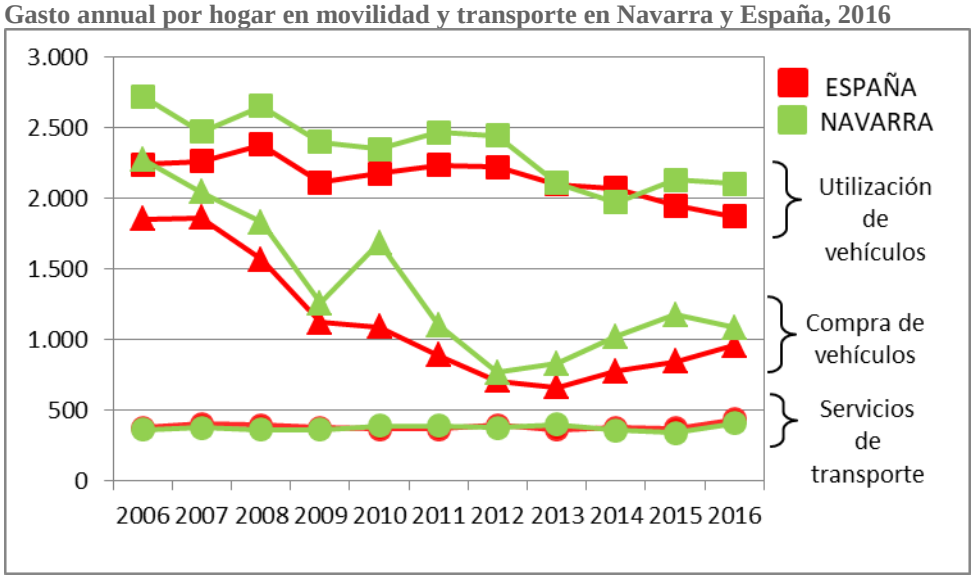
El presupuesto dedicado a la adquisición de vehículos en Navarra es superior a la media de España, lo cual puede ser una ventaja de cara a fomentar la renovación del parque de vehículos navarro, hecho que, a su vez, permite una movilidad más sostenible ya que los vehículos nuevos son menos contaminantes que los antiguos.

Gasto anual por hogar en adquisición de vehículos en Navarra y España, 2016



Fuente: Eaboración propia a partir de datos del INE.

Gasto annual por hogar en movilidad y transporte en Navarra y España, 2016



Fuente: Eaboración propia a partir de datos del INE.

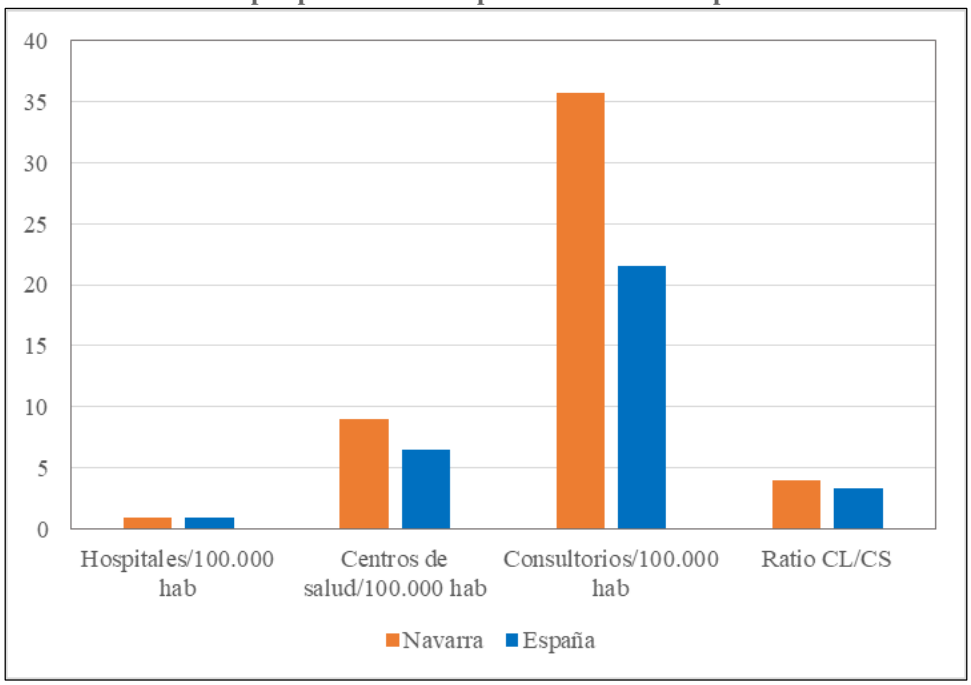
2.1.4 Sanidad y Educación

Sanidad

Navarra cuenta con 6 hospitales pertenecientes al Sistema Navarro de Salud (SNS), 58 centros de salud y 230 consultorios de carácter local. Si estos datos se comparan con la población de Navarra (643.234 habitantes a 2017) resultan ratios de atención por habitante: 0,93 hospitales, 9,02 centros de salud y 35,76 consultorios por cada 100.000 habitantes. En el primer ratio, el valor es prácticamente idéntico a la media

española, mientras que en los centros de atención primaria las dotaciones son superiores a las del conjunto de España.

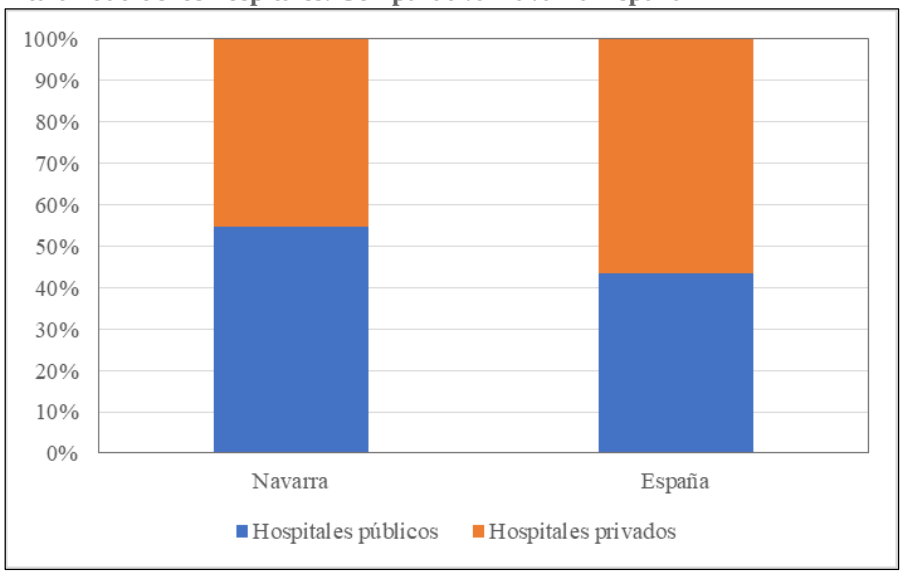
Dotaciones sanitarias por población. Comparativa Navarra-España



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Navarra y el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

En cuanto a la titularidad de los hospitales, incluyendo aquellos centros no adscritos al SNS, se observa que Navarra cuenta con 6 hospitales públicos y 5 privados, mientras que el conjunto de España reúne 343 públicos y 448 privados. La proporción de centros públicos es superior por tanto en la Comunidad Foral.

Titularidad de los hospitales. Comparativa Navarra-España



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Centros escolares

Navarra posee 531 centros escolares de diversa titularidad. Los ciclos educativos ofrecidos abarcan todas las edades, desde 0 a 18 años, y en numerosos centros se cursan varios de ellos.

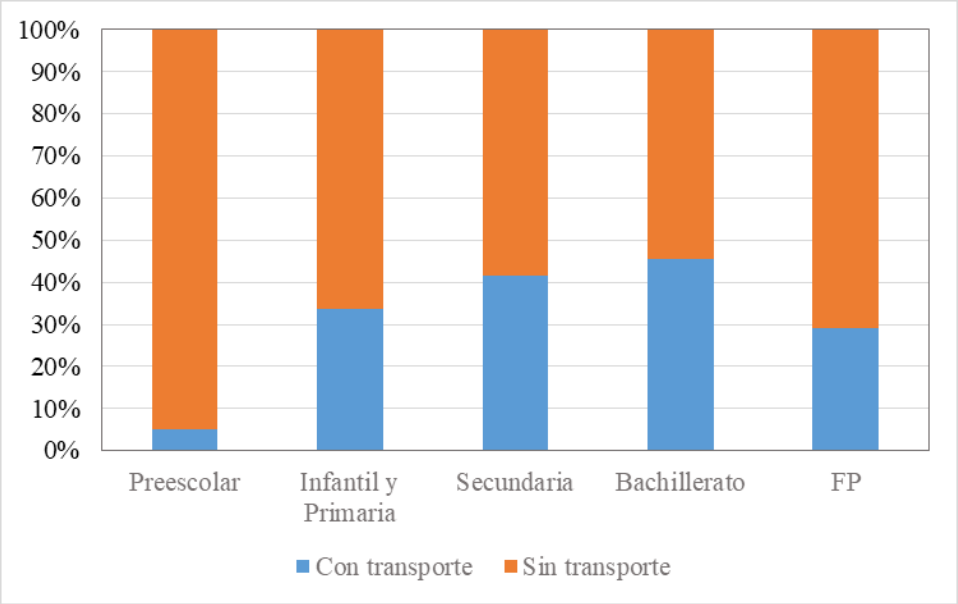
A nivel de movilidad, es relevante el hecho de que algunos colegios e institutos cuentan con un sistema de transporte escolar. El 22% de los centros tiene este servicio, si bien el número se ve fuertemente influido por los colegios de preescolar (educación no obligatoria). Si no se tienen en cuenta estos centros de preescolar, y se consideran únicamente los colegios e institutos de Primaria, Secundaria y Formación Profesional, la proporción asciende a un 38%.

Relación de centros escolares de Navarra

Educación	Con transporte	Sin transporte	Total
Preescolar	6	115	121
Infantil y Primaria	75	147	222
Secundaria	42	59	101
Bachillerato	25	30	55
FP	14	34	48
Total	118	413	531

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Navarra.

Centros educativos según si cuentan o no con ruta de transporte en autobús



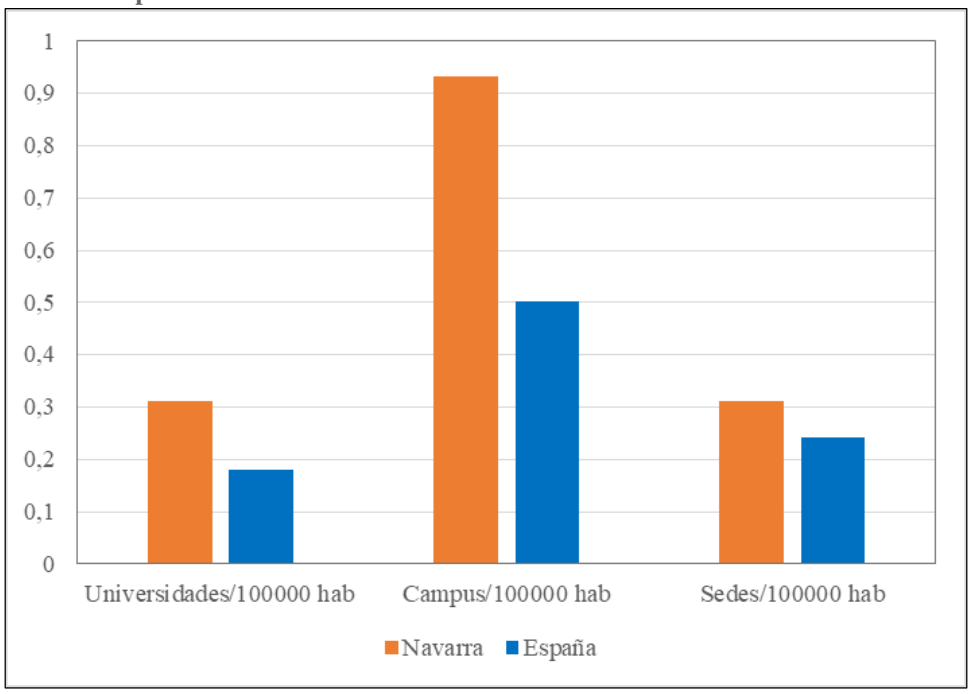
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Navarra.

Universidades

Según los "Datos y Cifras del Sistema Universitario Español Curso 2015-2016" del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, en Navarra están matriculados alrededor de 18.000 alumnos en el sistema universitario. Dividiendo esta cifra entre la población total de 18 a 24 años en la región, se obtiene que la tasa neta de escolarización en Educación Universitaria es del 33,4%, el cuarto valor más alto en una Comunidad Autónoma española (sólo por detrás de Madrid, País Vasco y Castilla y León) y por encima de la media española, situada en el 31,1%.

Existen actualmente dos universidades en Navarra: la Universidad Pública de Navarra (UPNA) y la Universidad de Navarra, de titularidad privada. Sumando sus infraestructuras, Navarra cuenta con 6 campus y 2 sedes. Realizando nuevamente el análisis comparativo con España por número de habitantes, se observa que la Comunidad Foral cuenta con más dotaciones de educación superior que el resto de España.

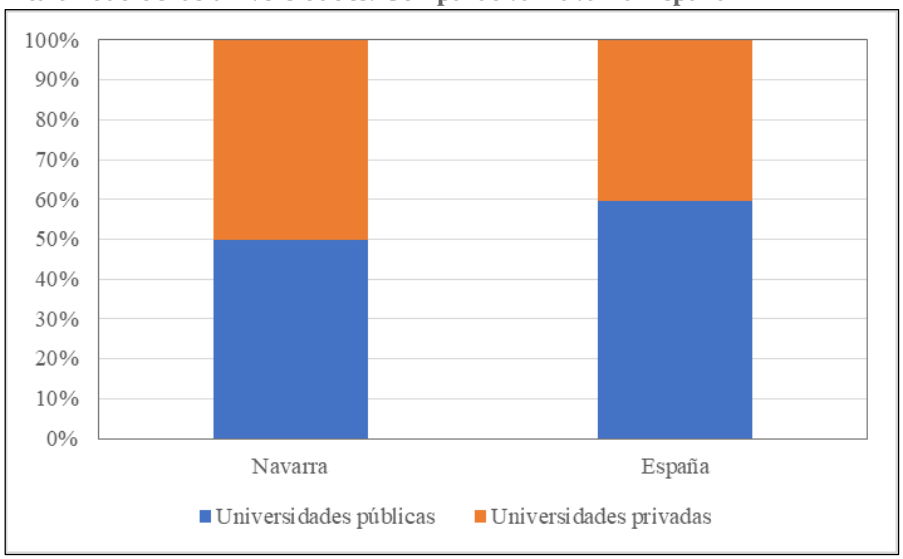
Dotación de universidades, campus y sedes por cada 100.000 habitantes. Comparativa Navarra-España



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

En lo relativo a la titularidad, la escasa muestra de universidades en Navarra dificulta su análisis, si bien el 50% de universidades públicas está cerca del valor de España (60%).

Titularidad de las universidades. Comparativa Navarra-España

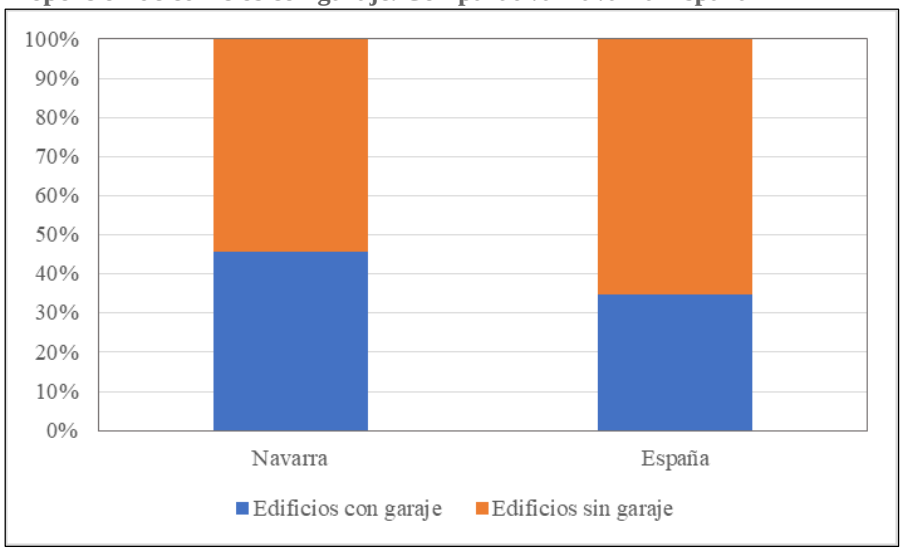


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

2.1.5 Vivienda

En Navarra existen casi 119.000 edificios destinados a viviendas. De ellos, poco más del 45% posee plaza de garaje, mientras que el 55% de los edificios residenciales no cuentan con ella. Este dato será relevante a la hora de considerar la movilidad de la Comunidad Foral y las infraestructuras de recarga de fuentes de energía alternativas como la electricidad. En este sentido, la proporción de viviendas con garaje en Navarra es superior a la de la media española.

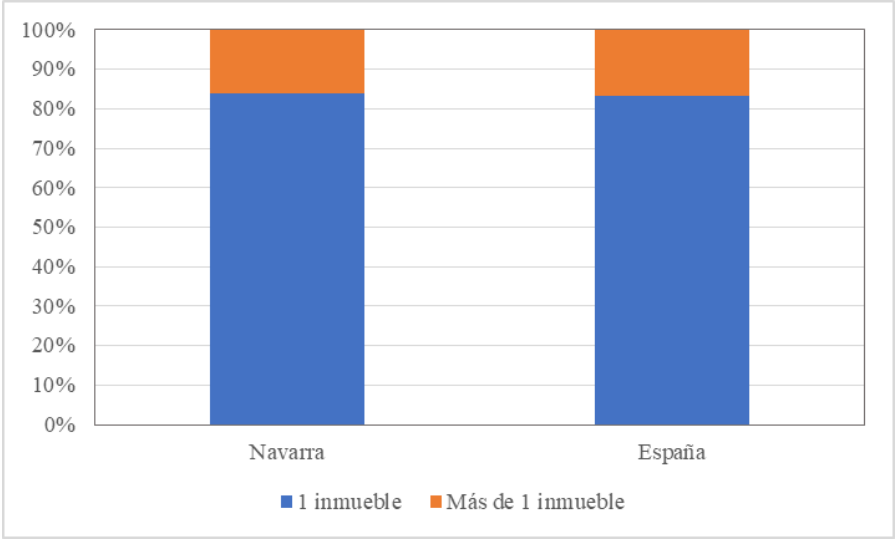
Proporción de edificios con garaje. Comparativa Navarra-España



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE.

De los edificios con garaje, el 84% está destinado a un único inmueble, mientras el 16% restante atiende a más de una vivienda. Este valor es muy similar al de la media española (83%).

Inmuebles atendidos por los garajes en edificios. Comparativa Navarra-España



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE.

2.2 Infraestructuras de transporte

2.2.1 Marco general

Debido a la ubicación de la Comunidad Foral de Navarra, se puede considerar que existe un alto grado de conectividad con grandes ciudades situadas a una distancia razonable: las capitales del País Vasco, Zaragoza y Barcelona se intercomunican con infraestructuras que, en muchos casos, transitan por Navarra y vertebran una red relativamente potente de transporte. A su vez, Navarra tiene una amplia frontera al norte con Francia, y por tanto supone una puerta de comunicación notable con el resto de Europa.

Otra de las características de Navarra, debido a su ubicación, es que no cuenta ni con tramos de costa ni con cursos fluviales navegables. Por lo tanto, no tiene sentido estudiar el tráfico marítimo ni la influencia del mismo en su movilidad.

2.2.2 Carreteras

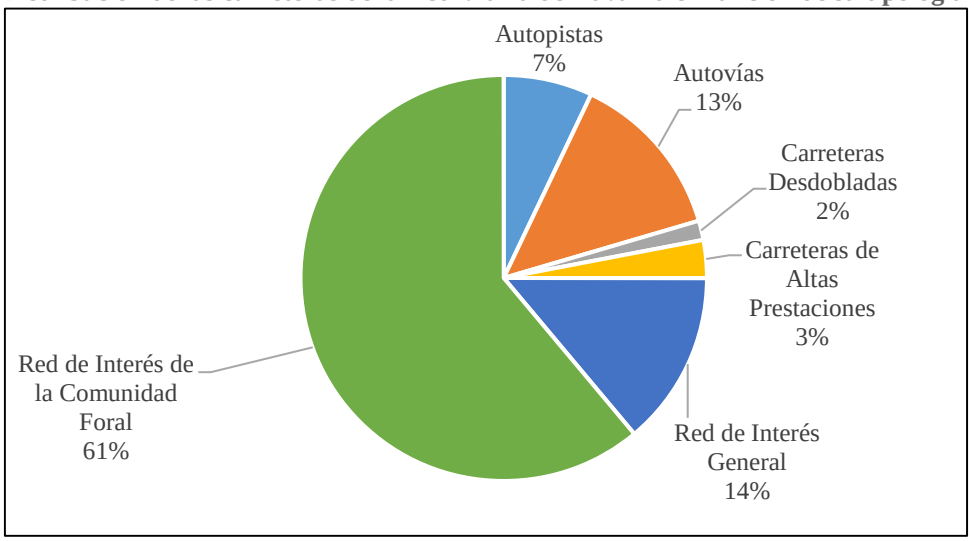
La red de carreteras de Navarra cuenta con 3.822 kilómetros. Considerada su superficie total de 10.391 kilómetros cuadrados, se tiene que en la Comunidad Foral existen 0,368 kilómetros de carretera por cada km^2 de área. Este valor es superior al de la media española, que se encuentra en 0,327 km de carretera por km^2 de superficie.

Cifras totales de la Red Viaria de Navarra

Tipo de red	Longitud (km)
Autopistas	118,25
Autovías	223,74
Carreteras Desdobladas	25,60
Carreteras de Altas Prestaciones	50,77
Red de Interés General	232,34
Red de Interés de la Comunidad Foral	1.021,04
Red Local	2.149,99
TOTAL	**3.821,73**

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Navarra

Distribución de las carreteras de la Red Viaria de Navarra en función de su tipología



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Navarra.

La red de carreteras convencionales incluye las calificadas como de Altas Prestaciones, las de la Red de Interés General, las de la Red de Interés de la Comunidad Foral y las de la Red Local. Suponen casi un 90% de la longitud total de la red viaria de Navarra. Por otro lado, esta red se encuentra complementada por una densa red de carreteras secundarias que comunica esencialmente municipios de escasa población entre sí y con los municipios principales.

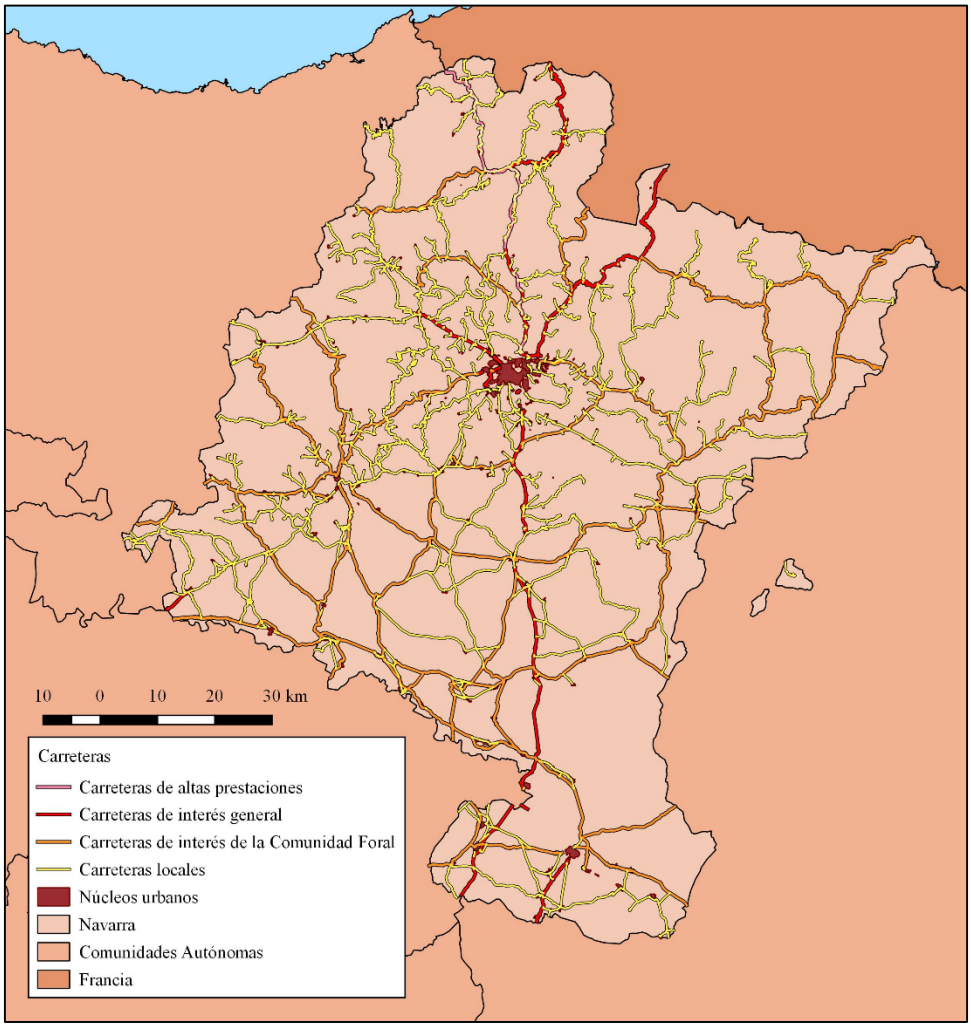
La única carretera de Altas Prestaciones considerada es una serie de tramos de la N-121-A Pamplona-Behobia, siendo el principal el que transcurre desde ventas de Arraitz hasta el límite con Guipúzcoa. Por su parte, la Red de Interés de la Comunidad Foral incluye hasta 39 carreteras de distinta denominación, todas adscritas a la Comunidad, y supone una estructura bastante mallada, con más de 1.000 kilómetros que interconectan los distintos municipios entre sí.

Las carreteras de la Red de Interés General que circulan por Navarra son la N-111 Viana-Logroño, la N-113 Pamplona-Madrid, la N-121 Pamplona-Tudela, la N-121-A Pamplona-Behobia (en los tramos que no se considera de Altas Prestaciones), la N-121-B Pamplona-Francia (Baztán), la N-121-C Tudela-Tarazona, la N-135 Pamplona-Francia (Luzaide-Valcarlos), la N-232 Alfaro-Tudela-Zaragoza y la N-240-A Pamplona-Vitoria. Esta subred tiene una configuración bastante radial, siendo Pamplona el nexo de unión de casi todas ellas.

La Red de carreteras locales incluye todos los tramos de conexión de las principales carreteras con los distintos núcleos urbanos, amén de otras vías de mayor enjundia, y por sus propias características se trata de una red muy densa, que permite conectar todos los municipios con las vías de mayor relevancia.

Por último, hay 221,50 kilómetros de travesías, pertenecientes en diversa proporción a la Red de Interés General, a la Red de Interés de la Comunidad Foral y a la Red Local, y que se adscriben a 308 distintas localidades de Navarra.

Red de carreteras convencionales de Navarra



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de IDENA.

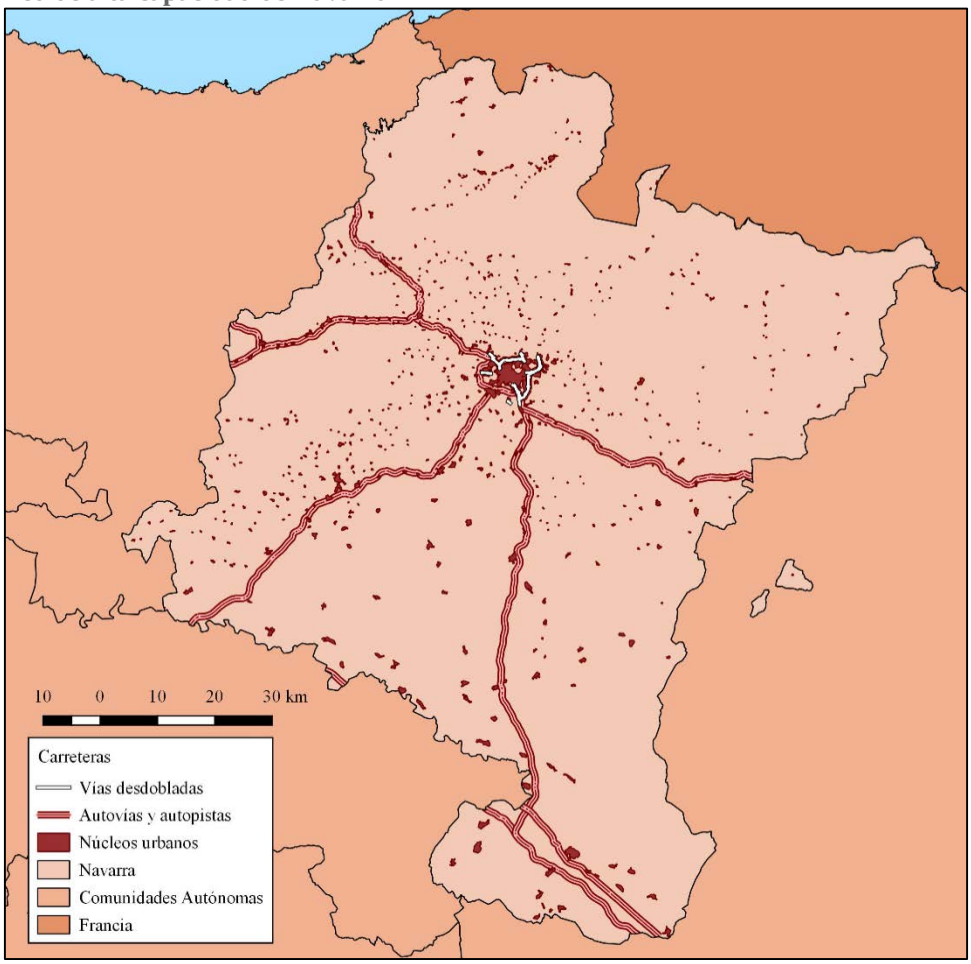
En cuanto a la red de vías de alta capacidad, se pueden clasificar de dos maneras distintas:

- Según su financiación: sin ningún tipo de peaje (ronda de Pamplona y otras), autopistas de peaje (AP-15 y la AP-68) y autopistas de peaje sombra (A-21 y A-12).
- Según su categorización como carretera: existen autopistas (AP-68, AP-15, su ramal desde la N-113 y la A-15 Ronda de Pamplona Oeste), autovías (A-1, A-10, A-12, A-15, A-21 y A-68) y carreteras desdobladas (PA-30, PA-31, PA-33, PA-34, PA-35 y PA-36).

Esta red tiene una configuración mucho más radial, con origen en Pamplona y dirigidas hacia el oeste, sur y este de la región, quedando la zona norte atendida mediante las carreteras convencionales al tratarse de una zona más montañosa y menos habitada.

Aunque en general existen variantes en las poblaciones de mayor tamaño y en las vías de mayor jerarquía, en las ciudades de tamaño intermedio los tráficos de tránsito suponen un impacto de mayor o menor medida en el entorno urbano.

Red de alta capacidad de Navarra



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de IDENA.

En cuanto a terminales de transporte, la estación de autobuses de Pamplona está considerada como el principal nodo de transporte público por carretera en la Comunidad Foral, para servicios urbanos e interurbanos, si bien también existen otras estaciones en Tudela, de tipo intermodal, Estella y la estación de Tafalla.

En cuanto a la conectividad de la red de carreteras navarras de alta capacidad con el exterior de la Comunidad Foral, en general es buena, aunque existen matices en función de los distintos corredores. Partiendo desde Pamplona existen las siguientes vías de alta capacidad:

- Hacia el Norte no existen infraestructuras viarias de alta capacidad ya que los pirineos son una barrera natural muy importante.
- Hacia el Sur existen varias vías de alta capacidad, una hacia Logroño, el, atravesando Estella-Lizarra, y otra orientada más hacia el este, atravesando los municipios de Tafalla y Tudela.
- Hacia el Oeste existen también varias vías de alta capacidad en conexión con el País Vasco, una por Alsasua, en dirección a Vitoria; y otra más al Norte, en dirección a San Sebastián.
- Hacia el Este el Ministerio de Fomento ha reactivado las obras de construcción de la autovía A-21, que conforma la parte central del llamado “eje subpirenaico”. Este eje viario de alta capacidad, una vez esté concluido y en funcionamiento, supondrá una vía de comunicación más rápida entre Bilbao y Barcelona, a través de Vitoria, Pamplona, Jaca,

Huesca y Lérida. El tramo comprendido entre la frontera navarro-aragonesa y Huesca es el único del eje subpirenaico que no cuenta con autovías o autopistas de forma continuada. En Navarra está finalizada la A-21 y el resto del itinerario desde Huesca hasta Barcelona ya cuenta con un corredor continuo de vías de alta capacidad, compuesto por las autovías A-22 y A-2. Las obras en el corredor, según el Ministerio de Fomento, estarán terminadas en el año 2021.

Actualmente ninguna carretera de la Comunidad Foral de Navarra pertenece al nivel superior de la red TEN-T (Red Transeuropea de Transporte), pero varias están incluidas en un nivel inferior.

Red básica de carreteras de la Red Transeuropea de Transporte

Fuente: Ministerio de Fomento.

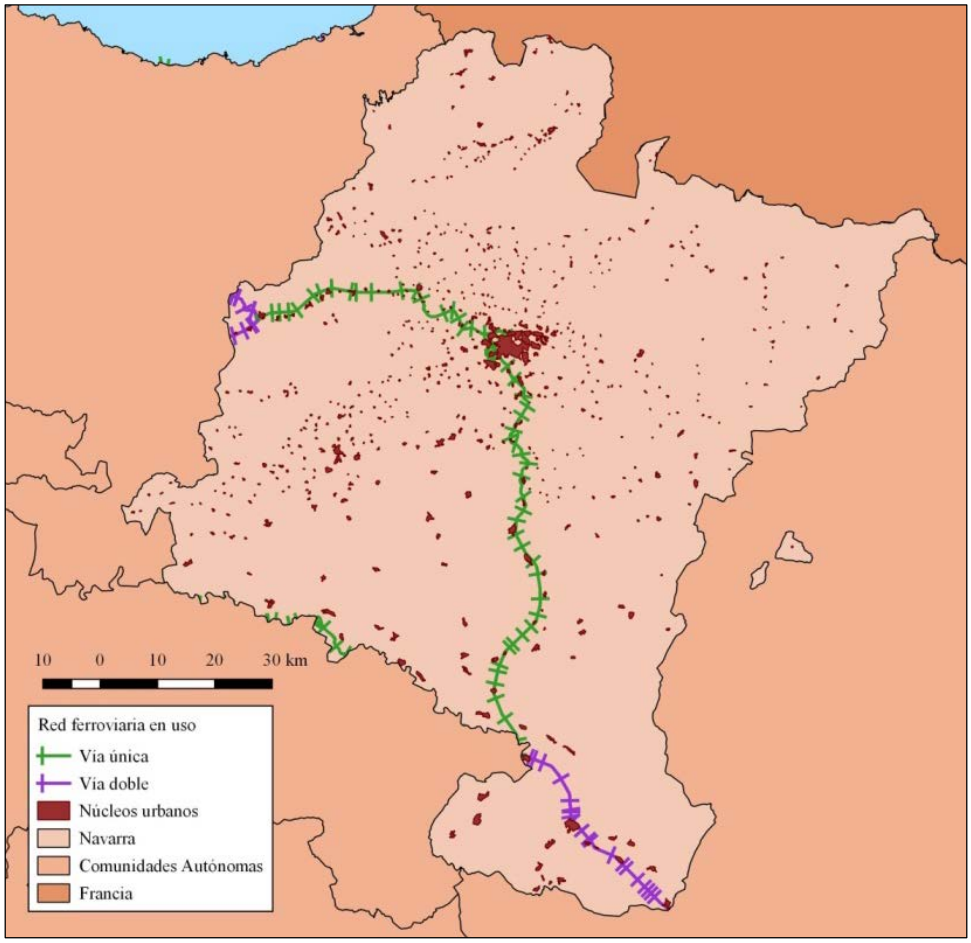
2.2.3 Ferrocarril

La red ferroviaria presenta una densidad muy baja en Navarra. Hay dos importantes líneas de carácter estatal que tocan la Comunidad Foral de forma tangencial: Zaragoza – Castejón – Bilbao, con casi 50 kilómetros de recorrido en Navarra, y la línea Madrid – Irún con solamente 13 kilómetros.

El principal trazado ferroviario de Navarra es la vía que une Alsasua y Castejón a través de Pamplona. Su recorrido es de unos 135 kilómetros y sirve de enlace entre las grandes líneas peninsulares antes citadas.

Todo el recorrido está electrificado y en su mayor parte es de vía única, a excepción del tramo sudeste Castejón – Tudela – Cortes, y la conexión al oeste desde Alsasua/Altsasu. El ancho de la vía es ibérico en todos los casos (1,668 metros).

Red ferroviaria de Navarra en función del número de vías



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IGN.

Existen seis estaciones de ferrocarril en Navarra, siendo la más destacada la de Pamplona-Iruña y que atiende casi todo el tráfico ferroviario de la Comunidad. No obstante, también existen otras paradas de los servicios de RENFE en Navarra: Tudela, Tafalla, Castejón de Ebro, Cortes de Navarra y Ribaforada.

En la actualidad no existen servicios ferroviarios propiamente regionales en Navarra, aunque existe un servicio Regional Express de Renfe, entre Zaragoza y Vitoria, que atraviesa la Comunidad Foral de Navarra. El trayecto por Navarra se realiza entre las estaciones de Cortes de Navarra y Alsasua, pasando por Tudela, Castejón, Tafalla y Pamplona, entre otras paradas. Este servicio moviliza anualmente a casi 600.000 viajeros entre las doce paradas existentes en el territorio navarro.

Además, para todos los servicios de larga distancia con parada en la estación de Pamplona se realizan también las paradas de Tudela, Castejón y Tafalla. El servicio ferroviario navarro cuenta con 14 expediciones diarias en cada sentido, entre todo el conjunto de líneas ferroviarias existentes en este itinerario, lo que presenta cierto nivel de semejanza con un servicio ferroviario regional.

La red ferroviaria de Navarra se encuentra anticuada, lo que repercute en el ancho de vía (no cumple los estándares europeos) y en la velocidad de línea (inferior a la media). Además, la capacidad de la red ferroviaria navarra es insuficiente entre Castejón y Alsasua, pasando por Pamplona En todo este tramo existe únicamente

una vía, lo que lleva a la saturación de casi todas las franjas horarias de cada día. Para que la red ferroviaria de Navarra fuera competitiva con la carretera y representase una alternativa sostenible y eficiente, debería contarse con doble vía en todo el trazado del corredor ferroviario Mediterráneo – Cantábrico, y además deberían cumplirse las especificaciones y los estándares de ancho de vía europeo para que la velocidad de las líneas ferroviarias que aquí operasen fuera la adecuada.

Por otra parte, el proyecto del Ministerio de Fomento de la llegada de la alta velocidad ferroviaria a Navarra pasa por la mejora de la red ferroviaria actual de la Comunidad Foral. Recientemente se ha producido el anuncio oficial de la creación un corredor ferroviario de alta velocidad a través de Navarra, entre Zaragoza y la Y vasca, que presenta como fecha límite el año 2023.

En el ámbito transnacional, Navarra forma parte de la Red Transeuropea de Transporte (TEN-T) ferroviaria. Dentro de esta red, Pamplona se encuentra en uno de los corredores principales de entrada de mercancías desde Francia, así como en la red global de transporte de pasajeros, como se puede ver en el siguiente mapa.

Red básica de ferrocarril de la Red Transeuropea de Transporte

Fuente: Ministerio de Fomento.

2.2.4 Transporte aéreo

El aeropuerto de Pamplona se encuentra entre los municipios de Noáin y Galar (núcleo de población de Esquiroz), a unos 6 kilómetros de la capital navarra. Fue inaugurado en 1972 para el tráfico civil nacional y fue calificado como aeropuerto de tercera categoría.

Entre 2005 y 2010 se vio sometido a reformas, que incluyeron la ampliación de la pista y un nuevo edificio terminal.

2.2.5 Transporte por tubería

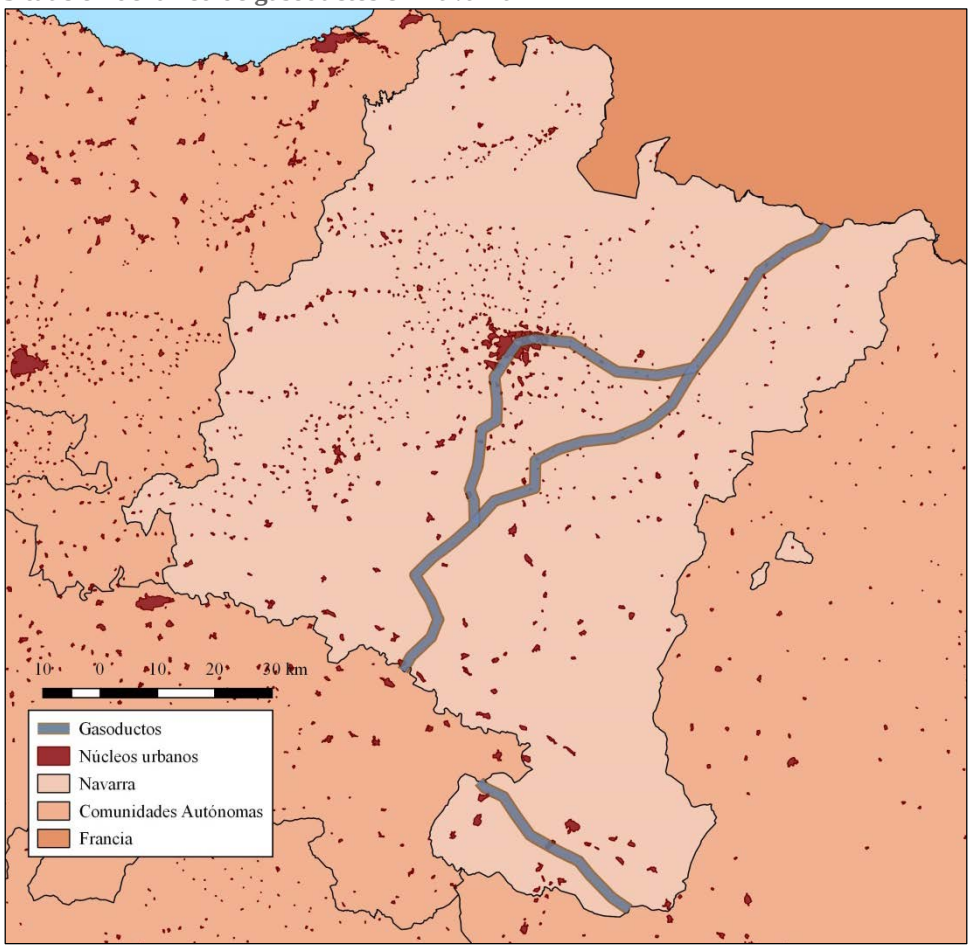
Navarra se encuentra unida a la red española de gasoductos desde 1989. El municipio de Tudela se encuentra en la red principal de gasoductos (Barcelona – Valencia – País Vasco), y de él nace la tubería transfronteriza que pasa por Pamplona y lo conecta con Francia.

Por otra parte, Pamplona también se encuentra conectada a la red principal de oleoductos españoles, en un recorrido idéntico al del gasoducto de Tudela, naciendo en Barcelona y avanzando hacia el oeste hasta llegar a Euskadi.

La red de distribución de gas comenzó a expandirse en Navarra en 1998 con la construcción del gasoducto Calahorra – Pamplona, y a partir de ese año se produce la gasificación paulatina de la totalidad de la Comunidad Foral de Navarra. La empresa que se dedica actualmente a la distribución del gas es Gas Navarra, que cuenta con una red de distribución con una longitud superior a los 2.000 km y con más de 130.000 puntos de suministro repartidos en más de 130 núcleos de población. Sus clientes de gas natural y electricidad ascienden a un total de 114.000 en el mercado minorista y 4.000 en el mercado mayorista[1].

[1] Además de este abastecimiento de energía, Navarra se ha ido dotando progresivamente de un importante parque eólico.

Situación de la red de gasoductos en Navarra



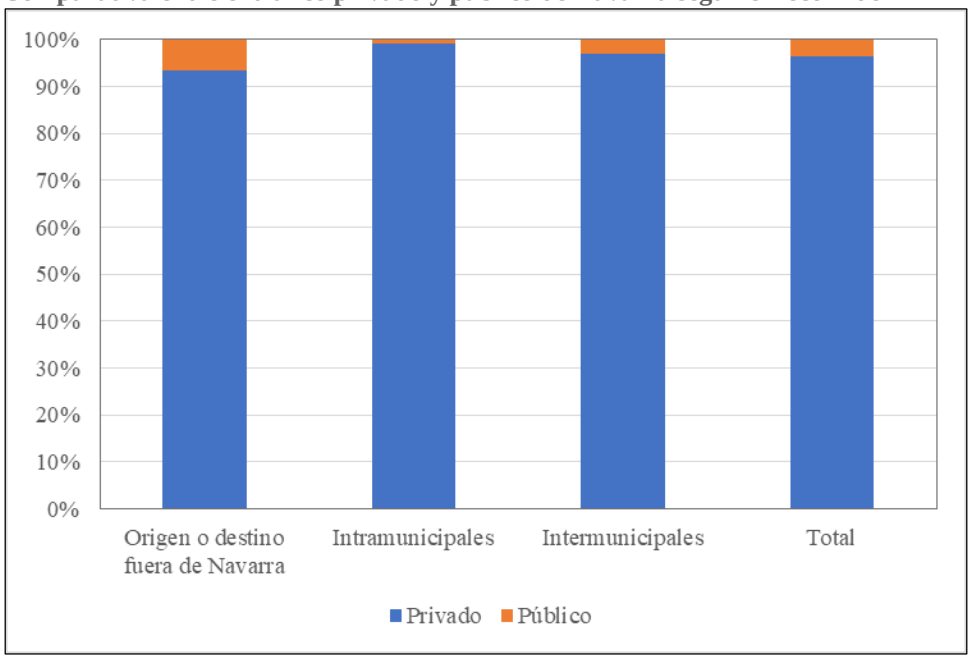
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IGN.

2.3 Servicios de transporte y movilidad

2.3.1 Marco general y reparto modal

La principal característica de la movilidad en Navarra es la absoluta preponderancia de la carretera. Atiende la mayor parte del tráfico terrestre de viajeros y de mercancías, particularmente en el caso del transporte interior a Navarra. De acuerdo con los datos del Plan Integral del Transporte de Navarra (PITNA), el 96,4% de la movilidad interurbana se realiza en vehículo privado. Entre los servicios de transporte en Navarra, el medio aéreo queda totalmente en un segundo plano, tanto para personas como para mercancías.

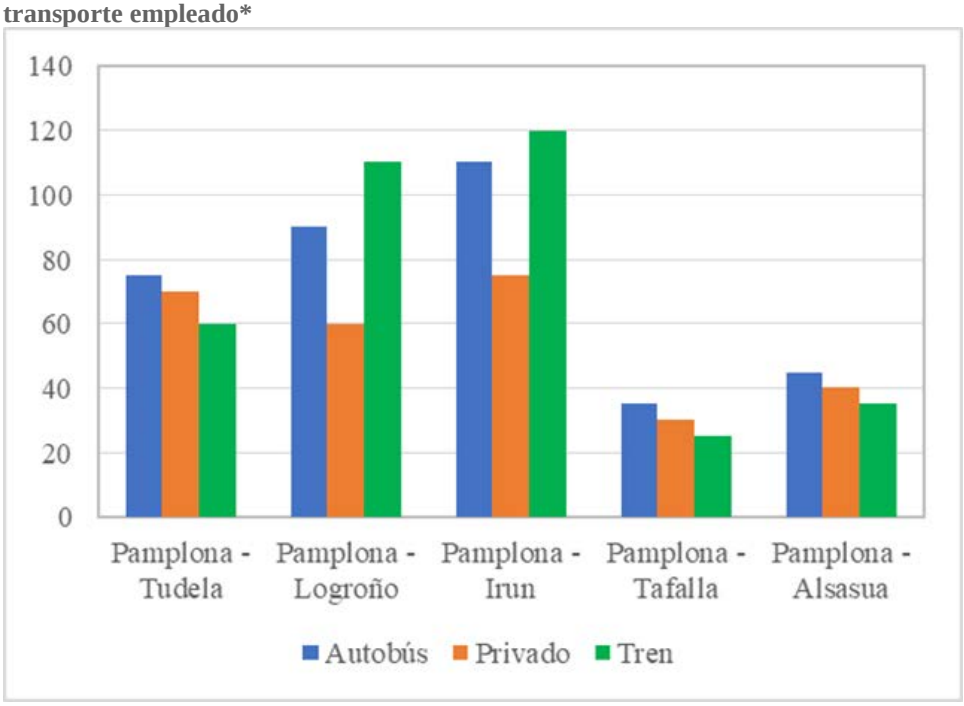
Comparativa entre el tráfico privado y público de Navarra según el recorrido



Fuente: Plan Integral del Transporte de Navarra 2010.

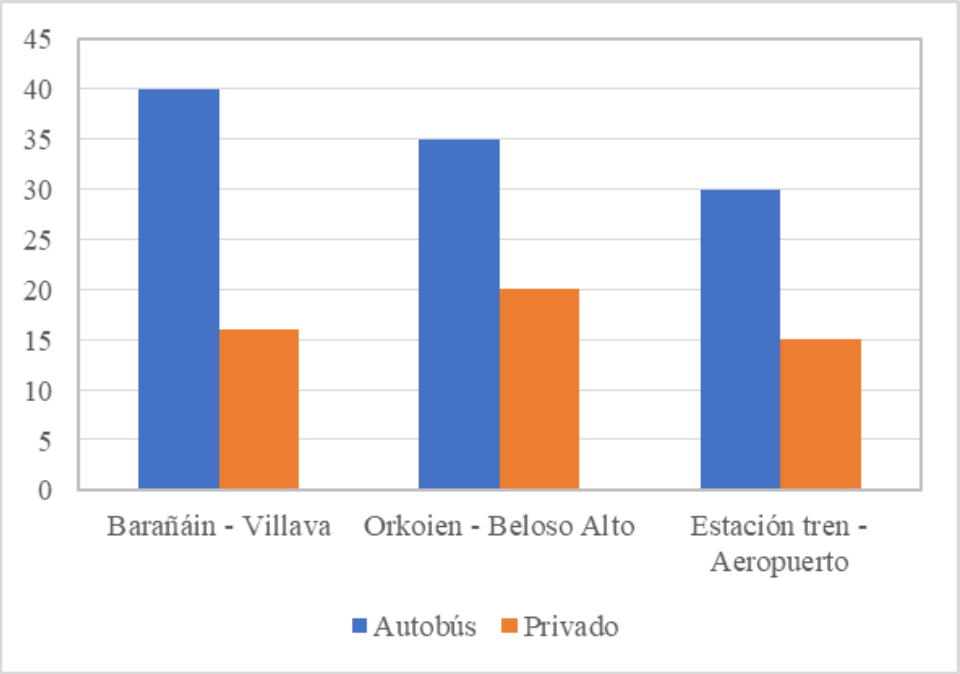
Uno de los motivos por los cuales los usuarios eligen el vehículo privado es la diferencia entre los tiempos de recorrido para un mismo itinerario. En los trayectos interurbanos, la comparativa entre el autobús y el coche muestra tiempos de viaje hasta un 50% superiores para el autobús. En viajes urbanos la diferencia es incluso mayor, de tal forma que un mismo recorrido puede requerir de más del doble de tiempo en transporte público que en privado, y todo ello sin incluir los tiempos de espera en la parada.

Comparativa del tiempo, en minutos, de trayectos interurbanos según el modo de transporte empleado*



* No incuye tiempos de acceso y dispersión del transporte público
Fuente: Elaboración propia.

Comparativa del tiempo, en minutos, de trayectos metropolitanos según el modo de transporte empleado*

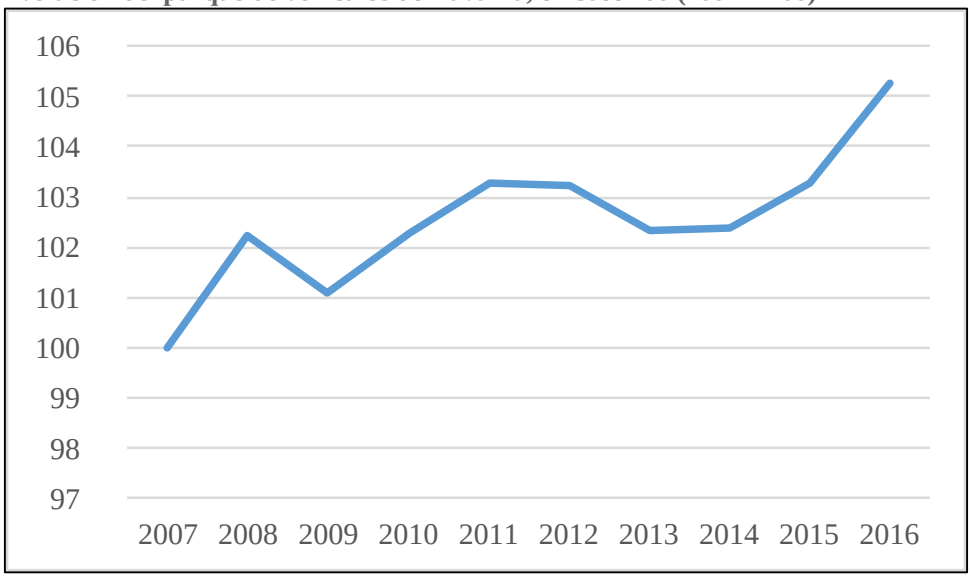


* No incuye tiempos de acceso y dispersión del transporte público
Fuente: Elaboración propia.

2.3.2 El transporte por carretera

El parque de vehículos se estabilizó durante la crisis e incluso aumentó ligeramente. A partir de 2014, en paralelo con la recuperación económica, se ha disparado el número de vehículos matriculados.

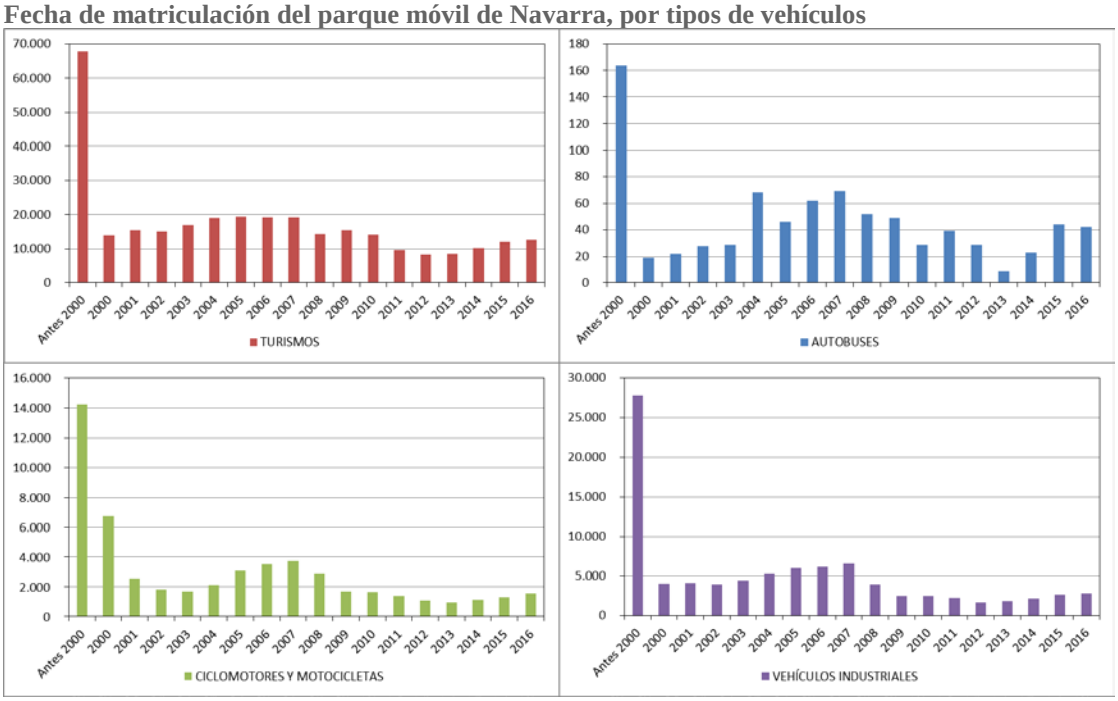
Evolución del parque de vehículos de Navarra, en base 100 (2007 = 100)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la DGT.

Llama la atención la gran cantidad de vehículos existentes con fecha de matriculación anterior al año 2000. Por otra parte, los vehículos con menos de 7 años de antigüedad (en la fecha de la tabla) suponen menos del 25% del parque de vehículos de Navarra (101.248 vehículos matriculados desde 2010, incluido). De forma general, y tal y como ocurre en el resto de España, Navarra presenta un parque móvil envejecido (13 años de antigüedad media) con gran predominancia de turismos (dos tercios del parque total de vehículos son turismos).

Fecha de matriculación del parque móvil de Navarra, por tipos de vehículos



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la DGT.

La intensidad media diaria (IMD) del tráfico de Navarra es muy baja en la mayor parte de la red, pero alcanza valores muy elevados en Pamplona y su área metropolitana, articulada por las autovías PA-30 (ronda de Pamplona) y A-15. El tráfico en las inmediaciones de Pamplona es comparable al de Logroño, mientras que Vitoria presenta un tráfico mayor, San Sebastián y Zaragoza notablemente mayor y Bilbao, debido a su gran población, lo excede de forma notoria. A continuación, se muestra la Intensidad Media Diaria (IMD) de los tramos con más vehículos en las principales carreteras de la red, medida mediante estaciones de aforos de la Comunidad Foral.

Se puede apreciar que las autovías del municipio de Pamplona (en particular, la Ronda PA-30) son, junto a la A-15 (en la Ronda de Pamplona Oeste) y la AP-15 (a la altura de la Ronda de Pamplona Este), las carreteras de mayor tránsito, con unos 50.000 vehículos de IMD. Los vehículos pesados tienen una mayor presencia en la A-1 y la A-68, además de en la AP-15 (aunque suponen una fracción menor del tráfico total de la carretera). En general, sus flujos se concentran en las vías de gran capacidad y, en mucha menor medida, en las carreteras convencionales de primer nivel.

Datos de tráfico en los puntos de mayor circulación de las principales carreteras de la Red Viaria de Navarra

Carretera	P.K.	IMD	Ligeros	Pesados	% Pesados
A-1	392,89	19.841	13.913	5.928	29,87
A-10	25,56	15.919	13.394	2.525	15,85
A-12	6,36	22.680	20.780	1.900	8,38
A-15	88	46.122	41.189	4.933	10,69
A-21	8,05	14.878	14.261	617	4,15
A-68	86,72	17.775	11.791	5.984	33,67
AP-15	83,13	51.411	45.183	6.228	12,1
AP-68	236,73	10.313	9.438	875	8,48
N-111	82,28	5.377	5.222	155	2,87
N-113	78,82	5.716	4.724	992	17,35
N-121	10,67	9.650	8.249	1.401	14,51
N-121 A	12,93	11.387	8.680	2.707	23,76
N-121 B	42,97	4.572	4.195	377	8,25
N-121 C	4,15	8.136	7.863	273	3,35
N-135	18,3	3.618	3.450	168	4,63
N-240 A	13,5	8.287	7.692	595	7,17
PA-30	4,05	49.002	45.738	3.264	6,66
PA-31	0,99	36.361	35.651	710	1,95
PA-32	0,1	18.743	18.578	165	0,88
PA-33	0,6	18.698	18.118	580	3,1
PA-34	2,1	20.625	19.620	1.005	4,87

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Navarra.

Evolución de los datos de aforo en una muestra de estaciones de Navarra. IMD

Código	Estación	2012	2013	2014	2015	2016
64	Bera	10.519	10.420	10.849	11.295	11.214
60	Baztán	6.992	6.520	7.425	7.966	8.055
58	Areso	12.388	12.913	9.703	14.226	12.291
75	Ablitas	9.500	8.985	9.167	9.765	10.313
105	Legarda	15.833	15.587	18.829	19.376	20.002
201	Noáin	13.354	13.356	13.864	14.372	14.878
211	Yesa	2.775	3.001	3.147	3.295	3.510
120	Torres del Río	5.752	5.705	5.943	6.339	6.868
54	Ziordia	20.105	1.8901	19.479	20.022	19.841

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Navarra.

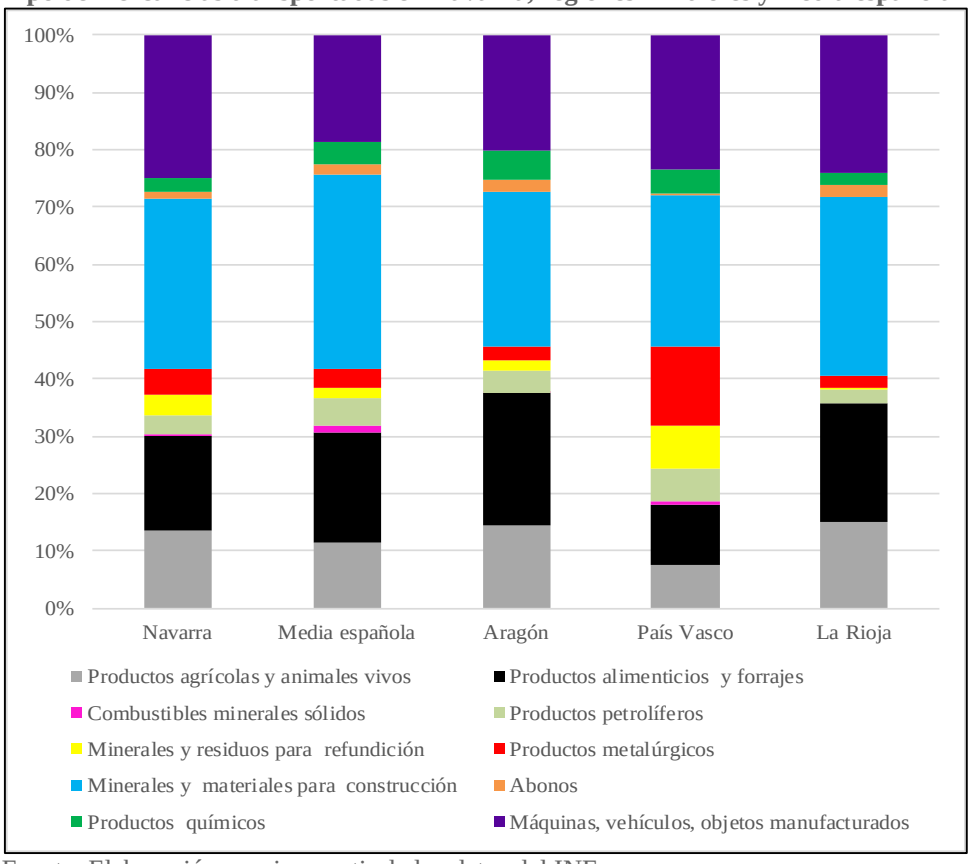
Evolución de los datos de aforo en una muestra de estaciones de Navarra. Pesados

Código	Estación	2012	2013	2014	2015	2016
64	Bera	23,00%	22,00%	23,01%	23,97%	23,93%
60	Baztán	30,10%	29,50%	29,23%	29,25%	29,56%
58	Areso	11,90%	13,10%	14,95%	12,34%	10,07%
75	Ablitas	7,30%	7,80%	8,15%	8,24%	8,48%
105	Legarda	8,20%	8,40%	7,78%	8,06%	8,11%
201	Noáin	4,60%	4,70%	4,54%	4,74%	4,15%
211	Yesa	6,10%	5,60%	4,99%	5,31%	4,64%
120	Torres del Río	14,00%	14,40%	14,30%	14,77%	14,91%
54	Ziordia	28,00%	28,00%	28,14%	28,75%	29,88%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Navarra.

En lo relativo a mercancías, no existen grandes diferencias entre los tipos transportados en Navarra y los transportados en el total de España. Las más notables radican en que la Comunidad Foral mueve más agricultura, ganadería y maquinaria, en detrimento de materiales de construcción, productos petrolíferos y alimenticios.

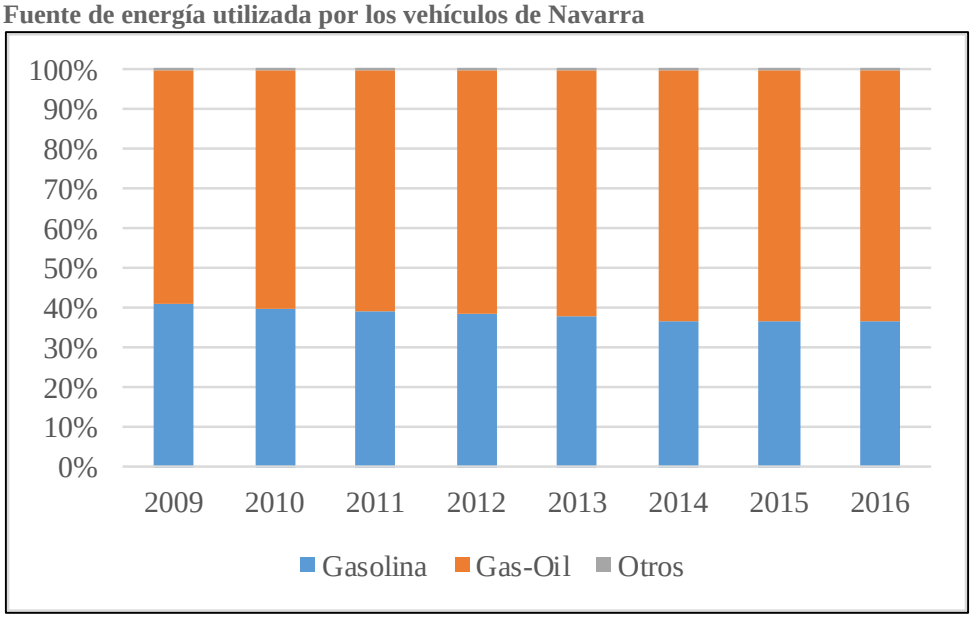
Tipo de mercancías transportadas en Navarra, regiones limítrofes y media española



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE.

En cuanto al consumo de combustible utilizado, el gasóleo ve crecer poco a poco su cuota cada año hasta alcanzar en 2016 una proporción del 63,4%, ligeramente superior al 56,7% que, de media, existe en España.

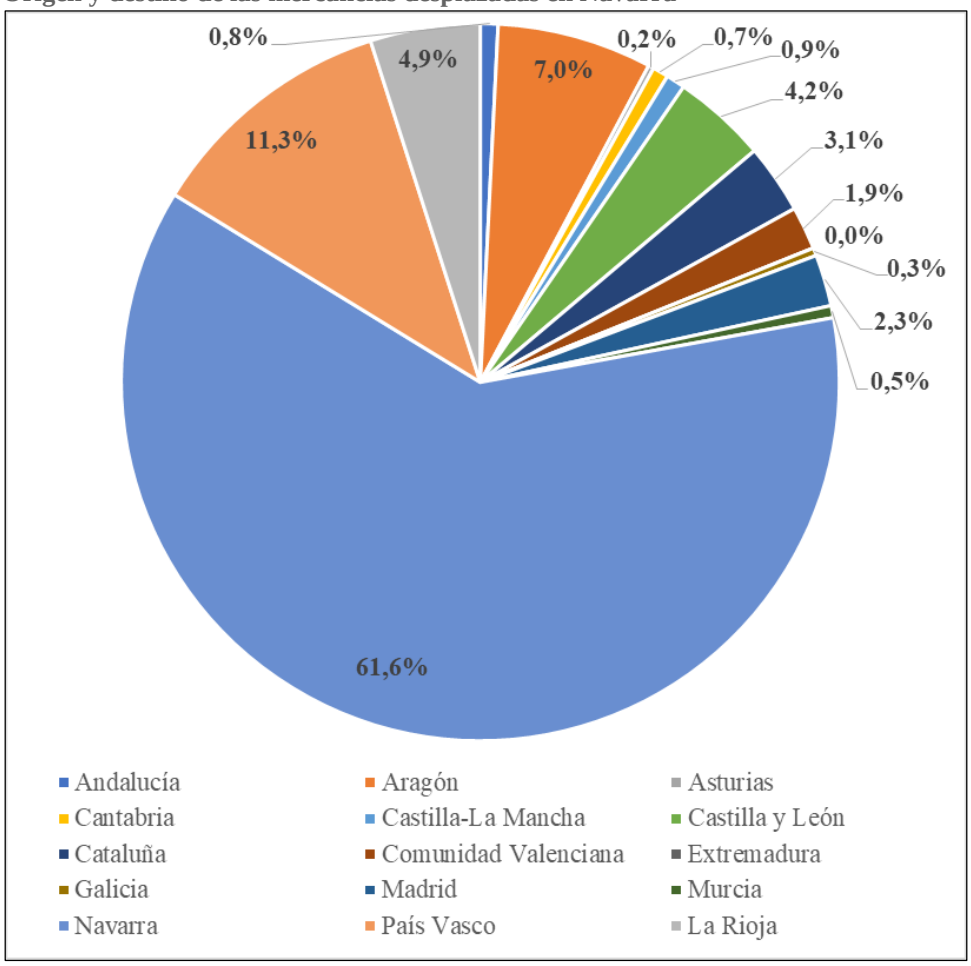
Fuente de energía utilizada por los vehículos de Navarra



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la DGT.

Casi un 62% de las mercancías desplazadas en Navarra tienen origen y destino dentro de la Comunidad Foral. De la fracción interregional, destaca el intercambio con País Vasco (11,3% del total), Aragón (7,0%) y La Rioja (4,7%), valores explicables debido a la proximidad geográfica.

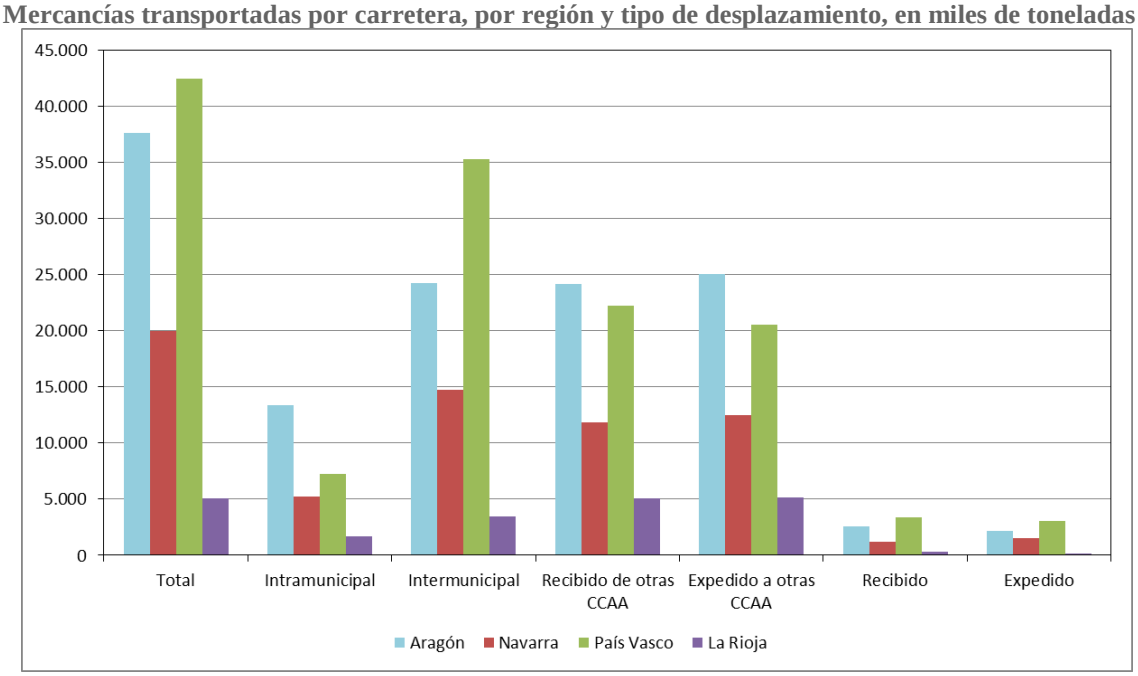
Origen y destino de las mercancías desplazadas en Navarra



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE.

En el siguiente gráfico se puede apreciar que Navarra genera el desplazamiento de un volumen de mercancías significativamente más reducido que País Vasco o Aragón, pero prácticamente llega a cuadruplicar el volumen mercantil desplazado que genera La Rioja. Por otra parte, los valores de las importaciones y las exportaciones de Navarra se encuentran bastante equilibrados, exportando Navarra algunos miles de toneladas más de mercancías de las que importa.

Mercancías transportadas por carretera, por región y tipo de desplazamiento, en miles de toneladas



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EPTMC, Ministerio de Fomento.

2.3.3 Transporte regular de viajeros por carretera

Transporte interurbano

El sistema de transporte regular de viajeros por carretera se organiza mediante contratos (antes, concesiones). En el caso de Navarra, las líneas interprovinciales de gran recorrido dependen del Ministerio de Fomento, las líneas que afectan a otras provincias limítrofes pueden depender del Gobierno Foral o de otros Gobiernos autonómicos y las líneas internas dependen plenamente del Gobierno de Navarra, con una importante delegación de competencias en el Transporte Público Comarcal de Pamplona. La gestión del transporte interurbano se realiza mediante 38 contratos adjudicados a 20 empresas de transporte público:

Contratos de transporte regular de viajeros por carretera de Navarra

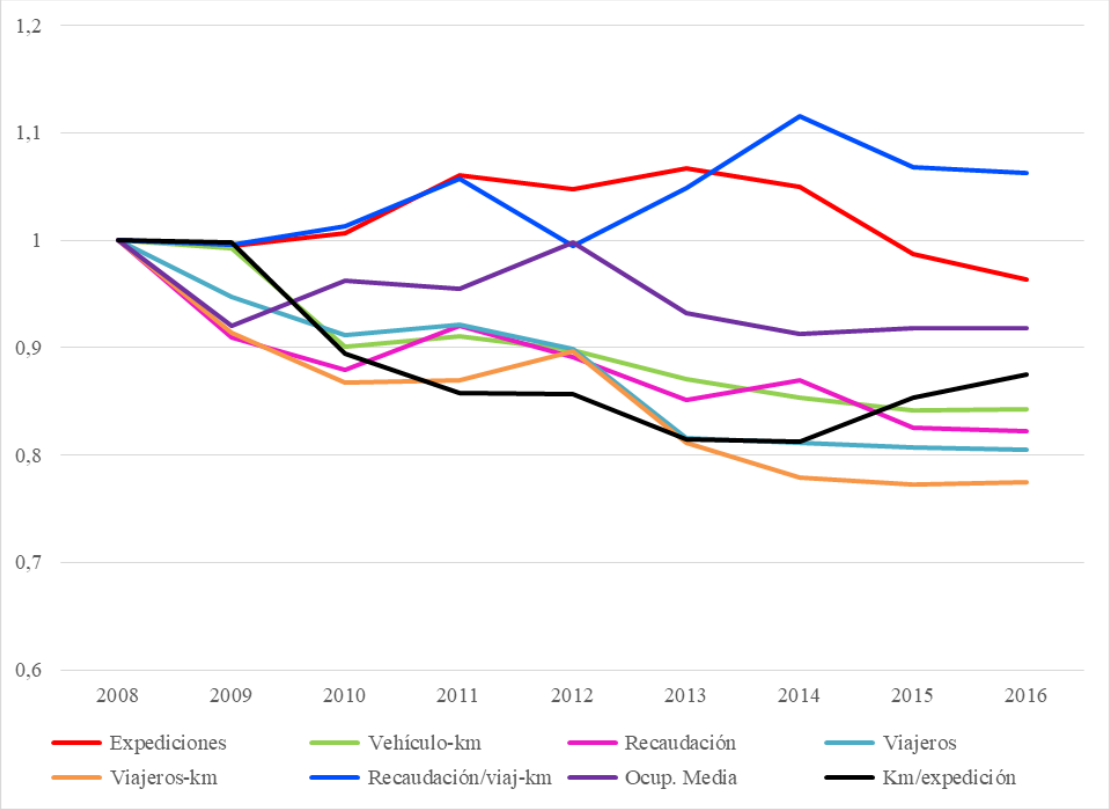
Nº	EMPRESA	CONCESIÓN
1	Conda, S.A.	Ochagavía y Orbaizeta - Pamplona/Iruña
2	La Veloz Sangüesina, S.A.	Cáseda - Iruña/Pamplona
3	Conda, S.A.	Iruña/Pamplona - Donostia/San Sebastián
4	La Burundesa, S.A.	Iruña/Pamplona - Vitoria/Gasteiz
5	La Burundesa, S.A.	Iruña/Pamplona - Zarautz
6	La Tafallesa, S.A.	Uztárroz - Iruña/Pamplona
7	La Tafallesa, S.A.	Carcastillo - Tafalla - Pamplona/Iruña
8	La Tafallesa, S.A.	Falces - Pamplona/Iruña
9	La Tafallesa, S.A.	Lerín - Pamplona/Iruña
10	La Estellesa, S.A.	Logroño - Donostia/San Sebastián - Irún
11	La Estellesa, S.A.	Pamplona/Iruña - Logroño
12	Automóviles Urederra, S.L.	Larraona - Estella/Lizarra
13	Conda, S.A.	Milagro - Pamplona/Iruña
14	Conda, S.A.	Baños de Fitero - Pamplona/Iruña
15	Conda, S.A.	Pamplona/Iruña - Zaragoza
16	Conda, S.A.	Lodosa - Pamplona/Iruña
17	Conda, S.A.	Tudela - Pamplona/Iruña
18	Conda, S.A.	Falces - Zaragoza
19	Conda, S.A.	Pamplona/Iruña - Soria
20	Leizarán Mariezcurrena Hnos., S.L.	Iruña/Pamplona - Doneztebe/Santesteban
21	Automóviles Río Alhama, S.A.	Aguilar del Río Alhama - Tudela
22	Atívar, S.L.	Eugi - Jaurrieta - Iruña/Pamplona
23	Elcarte Labarga, Alberto	Ablitas - Tudela
25	Herederos de Juan Gurrea, S.L.	Azagra - Logroño
26	Vértiz Erasun, Mariano	Labaien - Doneztebe/Santesteban
27	La Baztanesa, S.A.	Iruña/Pamplona - Hondarribia
28	La Burundesa, S.A.	Iruña/Pamplona - Lesaka - Donostia/San Sebastián
29	La Vianesa, S.L.	Viana - Logroño
30	Ceferino Apezetxea eta Semeak, S.L.	Goizueta - Hernani
31	Autobuses Olloqui, S.L.	Funes - Calahorra
32	La Muguiroarra, S.L.	Aldatz - Iruña/Pamplona
35	Autobuses La Pamplonesa, S.A.	Pamplona/Iruña - Asiáin - Etxauri - Belascoáin
36	Conda, S.A.	Pamplona/Iruña - Ciudad del Transporte
37	La Burundesa, S.A.	Pamplona/Iruña - Clínica Ubarmin
38	Autobuses Parra, S.L.	Azagra - Calahorra
39	Autobuses Parra, S.L.	Calahorra - Sartaguda
42	Compañía de Autobuses Pinedo, S.A.	Calahorra - Vitoria/Gasteiz
55	Autobuses La Pamplonesa, S.A.	Beruete - Iruña/Pamplona

Fuente: Servicio de Transportes del Gobierno de Navarra.

Tanto la oferta como la demanda del transporte regular de viajeros por carretera en Navarra presentan una tendencia decreciente en todos sus indicadores. A este respecto se ha intentado incentivar el uso de este transporte mediante tarificaciones especiales como la Tarjeta Joven, que ofrece un 20% de descuento a las personas con menos de 26 años.

Se puede observar que, de forma continuada desde 2014, se han reducido los kilómetros recorridos y el número de expediciones ofertadas. En paralelo ha caído la recaudación neta del sistema, en tanto que los viajeros y viajeros-kilómetro han caído en torno a un 20% en los últimos diez años. Sin embargo, la recaudación por viajero-kilómetro está por encima de los niveles de 2008, por lo que se tiene que a pesar de una tarifa al usuario mayor, hay menos oferta y menos demanda.

Comparación de los principales ratios del transporte público de Navarra, periodo 2008-2016



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Servicio de Transportes del Gobierno de Navarra.

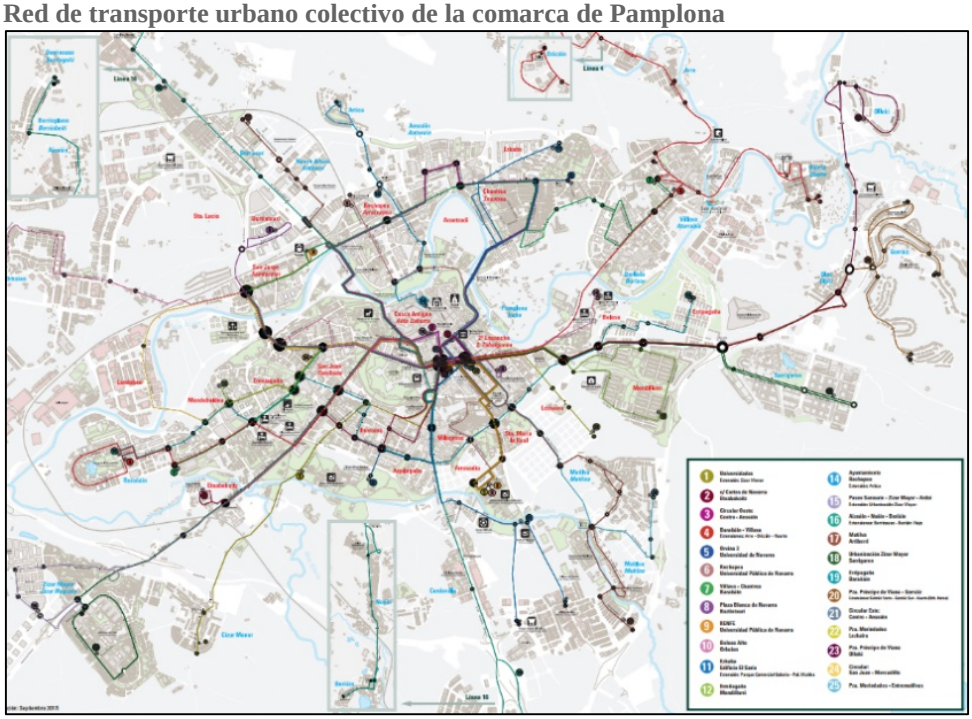
Transporte urbano

En cuanto al transporte urbano de viajeros, además de Pamplona y su área metropolitana, otras ciudades navarras como Tudela y Estella Lizarra disponen de transporte público urbano, aunque tienen menos de 50.000 habitantes y por tanto no están obligadas legalmente a ello. En el caso del área metropolitana de Pamplona y Tudela, existen convenios para fomentar el uso del transporte público urbano mediante tarifas sociales de carácter reducido.

El servicio de transporte público urbano de mayor tráfico de viajeros es el de la Comarca de Pamplona, que cuenta con un sistema de autobuses dependiente de la Mancomunidad y compuesto por 24 líneas diurnas (más una especial al aeropuerto y dos servicios especiales relacionados con el estadio de fútbol de El Sadar) y 10 nocturnas. Sus frecuencias dependen de la línea considerada, oscilando entre los 10 y los 60 minutos. La red de autobuses es relativamente radial (especialmente en el caso de las líneas nocturnas), con una gran concentración de líneas en las zonas de la estación de autobuses, el casco antiguo y el segundo ensanche. Esta

configuración permite comunicar la capital con la mayoría de municipios de la comarca.

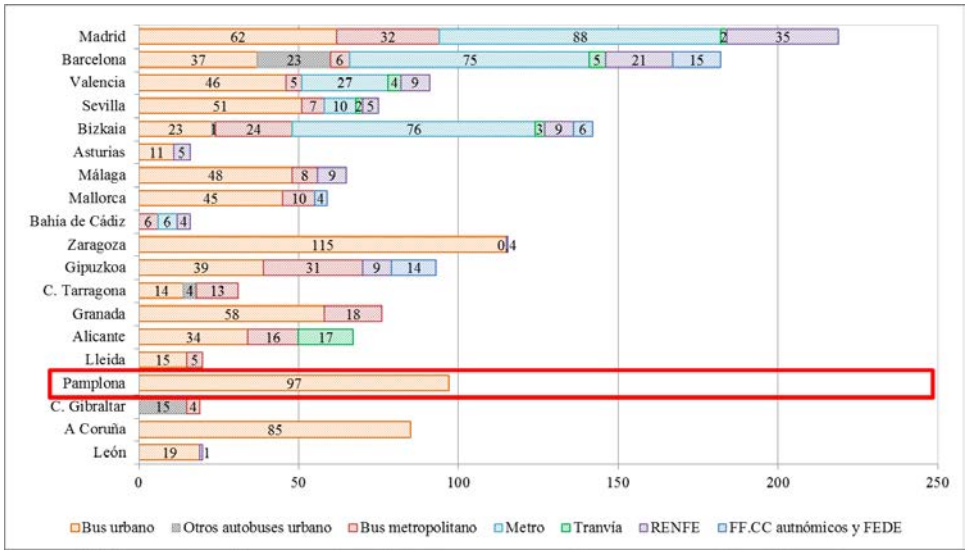
Red de transporte urbano colectivo de la comarca de Pamplona



Fuente: Mancomunidad Comarca de Pamplona.

En el área metropolitana de Pamplona, un 13% de los desplazamientos se realizan en transporte público. En términos globales y en comparación con otras áreas metropolitanas, el número de desplazamientos en transporte público por persona es elevado (alrededor de 100 viajes por habitante y año) lo que le sitúa a la altura de grandes áreas metropolitanas como Valencia, Zaragoza y Guipúzcoa.

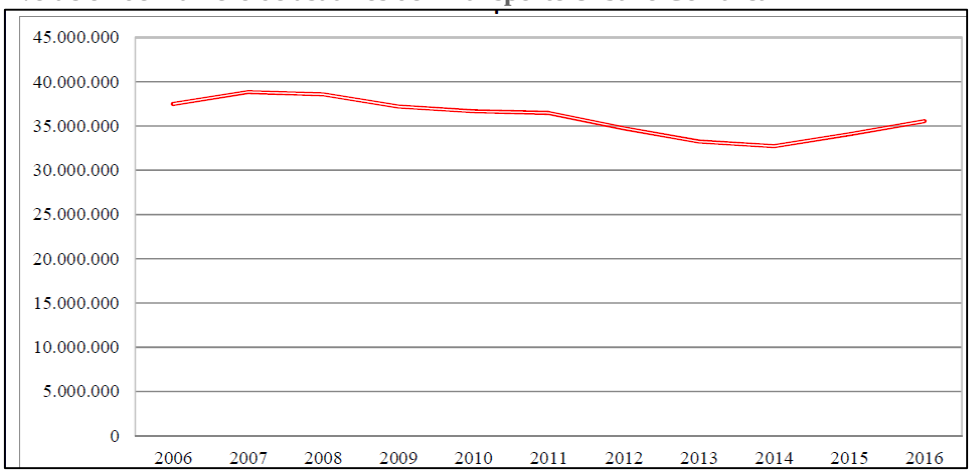
Viajes en transporte público por habitante en todo el área metropolitana, según modo. Año 2014



Nota: La población utilizada es la del área metropolitana.
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del OMM 2014.

La demanda del Transporte Urbano Comarcal (TUC) se encuentra en un proceso de recuperación después de una caída sostenida desde el comienzo de la crisis económica en 2008. Actualmente la demanda anual del TUC supera ligeramente los 35 millones de viajeros.

Evolución del número de usuarios del Transporte Urbano Comarcal



Fuente: Mancomunidad Comarca de Pamplona.

La inversión por habitante de la Comunidad Foral de Navarra en transporte público se encuentra en la media de las Comunidades Autónomas del sector centro-Norte de la península Ibérica. Aunque la mayor parte de esta inversión se destina al Transporte Urbano Comarcal de Pamplona.

Inversión en transporte interurbano por carretera, año 2015

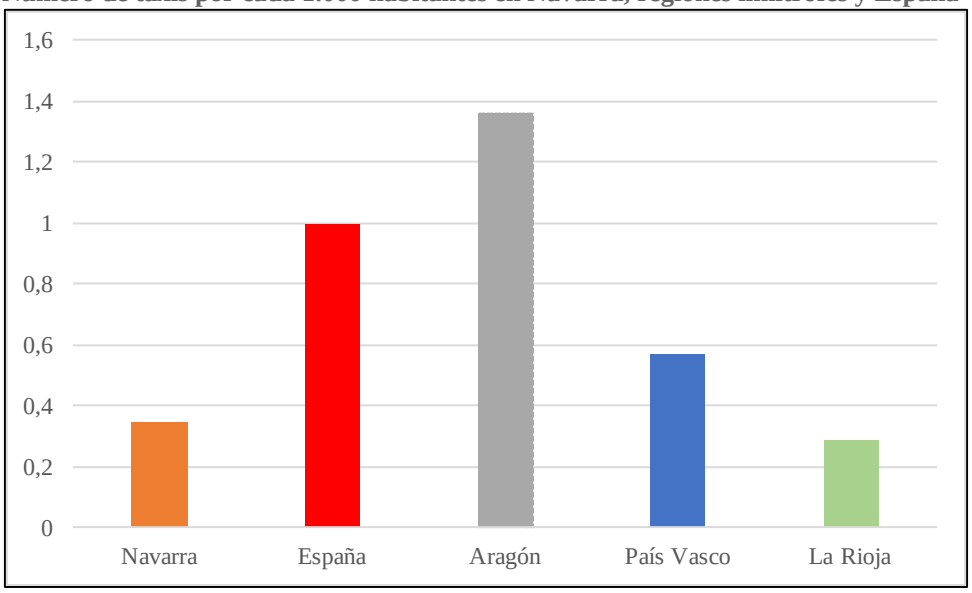
Ámbito	Presupuesto transporte público interurbano (millones €)	€ / habitante
Vizcaya/Bizkaia	73,78	64,1
Guipúzcoa/Gipuzkoa	26,79	37,5
Asturias	29,10	27,6
Araba/Álava	3,23	10,0
La Rioja	3,38	10,6
Aragón	3,68	2,8
Navarra interurbano	1,75	2,7
Navarra TUC	10,25	16,0
Navarra total	12,00	18,7

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de las Diputaciones de Álava, Guipúzcoa y Vizcaya y los Gobiernos de Aragón, Asturias, La Rioja y Navarra.

Taxi

La dotación de este servicio en Navarra es menor que en las Comunidades limítrofes y menor que la media española. Con una tasa de 0,35 taxis por cada 1000 habitantes, la Comunidad Foral presenta apenas una tercera parte del valor medio español. También se aprecia una diferencia considerable con respecto al País Vasco (0,57 taxis por 1.000 habitantes) y Aragón (1,36), superando sólo a La Rioja (0,29) en la zona.

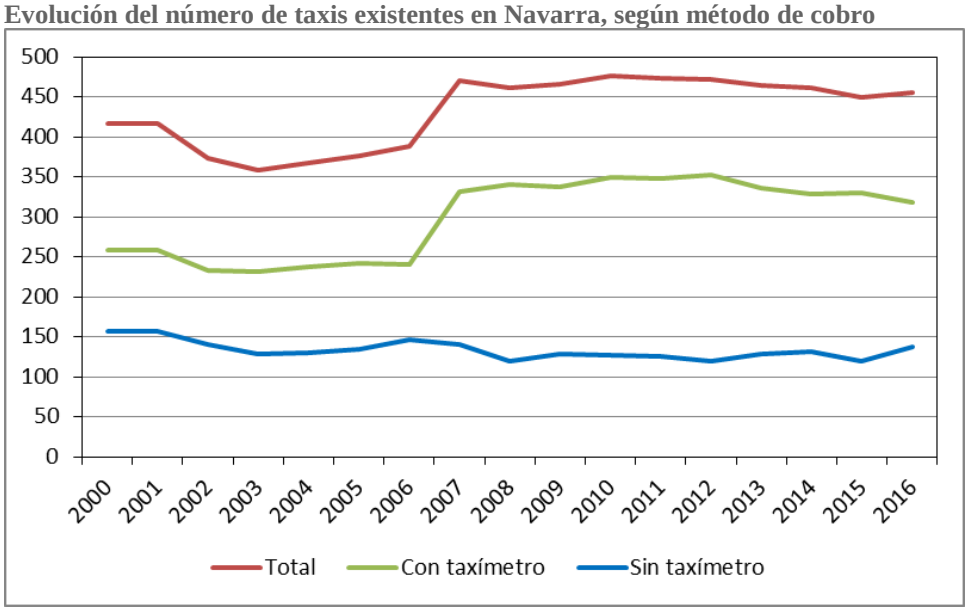
Número de taxis por cada 1.000 habitantes en Navarra, regiones limítrofes y España



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística.

La evolución del número de taxis en Navarra permite apreciar el efecto de la crisis económica, que frenó en seco el crecimiento de número de taxis existentes. Actualmente, la tendencia es a la estabilidad.

Evolución del número de taxis existentes en Navarra, según método de cobro



Fuente: Instituto Estadístico de Navarra.

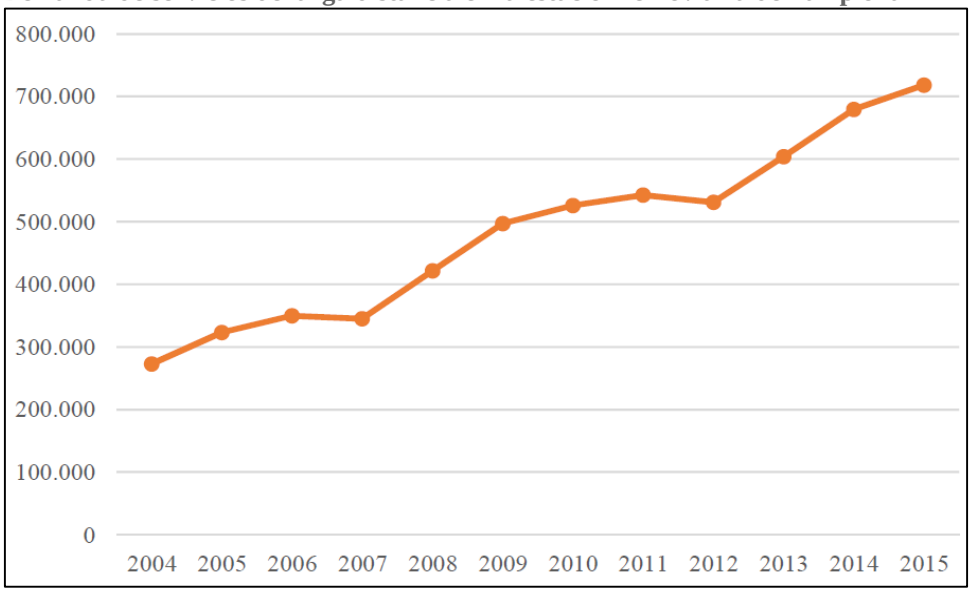
2.3.4 Ferrocarril

A pesar de contar con una red poco densa, el ferrocarril en Navarra da servicio a todos los núcleos de población importantes de la comunidad foral, a excepción de Estella-Lizarra. Las principales estaciones ferroviarias de Navarra son las de Pamplona, Alsasua, Tafalla, Castejón de Ebro y Tudela de Navarra.

Las líneas de media distancia conectan Navarra con destinos cercanos como Burgos, Zaragoza, Irún, Valladolid, Vitoria y Logroño, mientras que los de Larga Distancia conectan la Comunidad Foral de forma directa con Madrid, Barcelona, Vigo y A Coruña, entre otros.

La evolución de la demanda de servicios ferroviarios de larga distancia ha venido mostrando un crecimiento muy fuerte, de forma que en una década el número de viajeros se ha duplicado. De hecho, ha pasado de ser la estación número 15 del sistema de ADIF de Larga Distancia, a ser la número 11. Se estima que con la llegada de la Alta Velocidad la demanda ferroviaria de Pamplona seguirá creciendo, prolongando la tendencia existente en los últimos años.

Demanda de servicios de larga distancia en la estación ferroviaria de Pamplona



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Navarra.

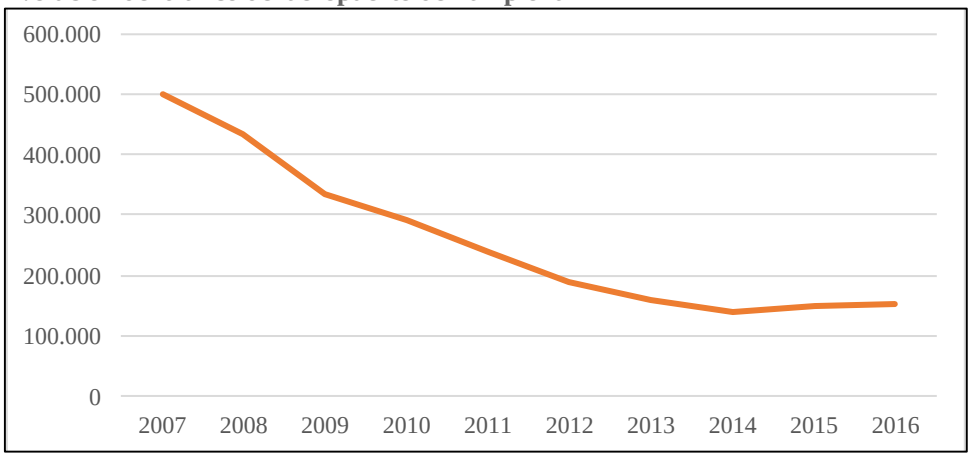
A pesar de la creciente demanda de larga distancia, Navarra cuenta con una cuota de transporte ferroviario inferior a la de las regiones de su entorno, a la media estatal y también a la media europea. En lo relativo al porcentaje de mercancías transportadas por ferrocarril en Navarra, éste supone tan sólo un 0,71% del total.

2.3.5 Transporte aéreo

El transporte aéreo en Navarra se orienta casi exclusivamente hacia el transporte de pasajeros. Se trata de un modo de desplazamiento con poca importancia cuantitativa, con un número reducido de vuelos anuales. Actualmente operan dos aerolíneas, con vuelos con destino a Frankfurt y Madrid. Cuenta con una única pista de Categoría I.

El incremento de viajeros en ferrocarril afectó notablemente al transporte aéreo, produciéndose una reducción continuada de la demanda de servicios aéreos año tras año, hasta detenerse la tendencia en 2014. De acuerdo con las estadísticas del informe anual elaborado por AENA, en 2016 el aeropuerto de Pamplona desplazó a 153.469 viajeros.

Evolución del tráfico del aeropuerto de Pamplona



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de AENA

Los destinos ofertados son sólo dos: el aeropuerto Adolfo Suárez Madrid Barajas y, desde noviembre de 2017, Frankfurt. La compañía Lufthansa conecta Pamplona con Alemania con cuatro vuelos semanales de ida y vuelta (lunes, miércoles, viernes y domingos, salida de Frankfurt a las 9:45 horas y vuelta de Pamplona a las 12:30).

A nivel de tráfico de mercancías, Pamplona movió por medio aéreo apenas 2.006 toneladas, suponiendo una caída de más del 50% con respecto a la cifra del año anterior. Este valor es una fracción minúscula del total español.

2.4 Impactos del transporte

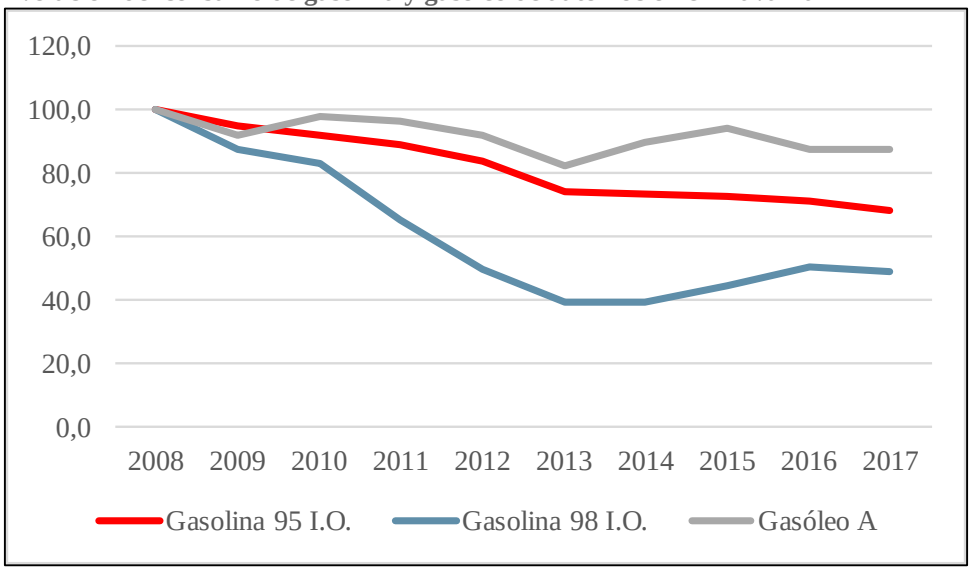
2.4.1 Contaminación

Una de las principales externalidades negativas del transporte es la emisión de partículas nocivas a la atmósfera. Por un lado, sustancias como el dióxido de carbono, producto de la combustión, son responsables del efecto invernadero y, por ende, el calentamiento global y el cambio climático, fenómenos que afectan a toda la población mundial. Por otro lado, otras sustancias como los óxidos de nitrógeno o la materia particulada afectan fundamentalmente a la calidad del aire local y causan numerosos problemas de salud.

Aunque los datos de consumo energético y emisiones no son equivalentes, por la importancia de los repostajes de los vehículos en tránsito, los impactos medioambientales y energéticos pueden analizarse indirectamente a partir de las ventas de carburante.

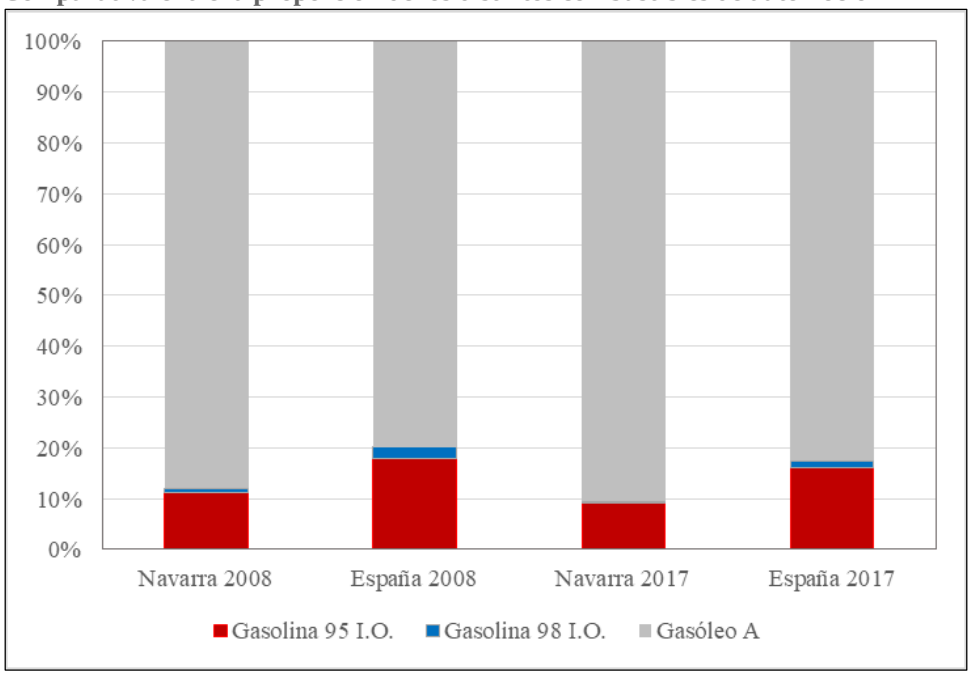
El transporte en Navarra muestra una ligera mejora en la eficiencia energética durante los últimos 10 años. Aunque durante la crisis económica resultaba previsible una disminución en los consumos de combustible (derivados de la contracción económica), los valores de 2017 son sensiblemente inferiores a los de 2008 a pesar de que otras variables macroeconómicas como el Producto Interior Bruto ya han superado los valores de entonces.

Evolución del consumo de gasolina y gasóleo de automoción en Navarra



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de CORES.

Comparativa entre la proporción de los distintos combustibles de automoción



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de CORES.

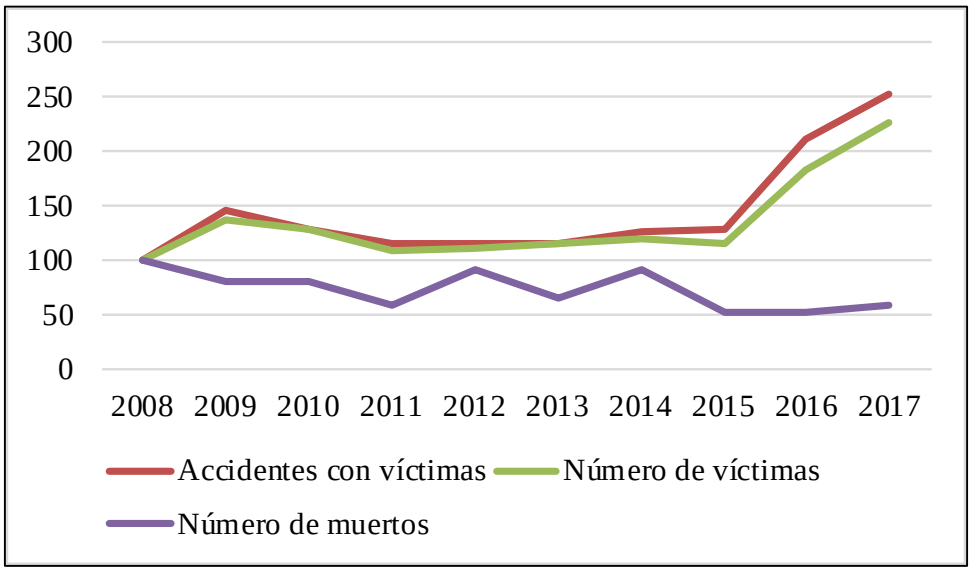
El gasóleo es la principal fuente de energía derivada del petróleo usada en automoción. Su importancia, además, es creciente, pues del 88% empleado en 2008 se ha crecido hasta el 90,5% del 2017. Estos valores son sensiblemente más elevados que la media española, que en 2008 tenía una cuota de gasóleo del 79,8% y en 2017 del 82,6%.

2.4.2 Seguridad vial

En Navarra, se ha experimentado a partir de 2015 un drástico crecimiento en los accidentes con víctimas y en el número de las mismas después de un período de

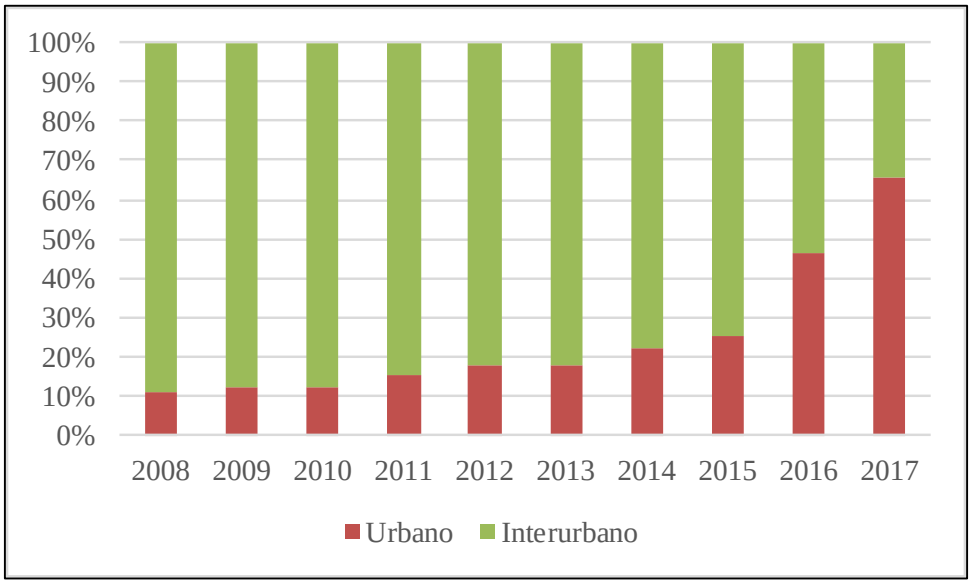
relativa estabilidad que tampoco reflejó la disminución de la mortalidad a nivel español. El análisis muestra que el principal entorno en que ocurrieron estos accidentes fue el medio urbano, que en 2017 alcanzó un 65% del total de los accidentes con víctimas, cuando en 2008 apenas suponía un 11%, sucediendo el resto en tráfico interurbano.

Evolución de la siniestralidad vial en Navarra



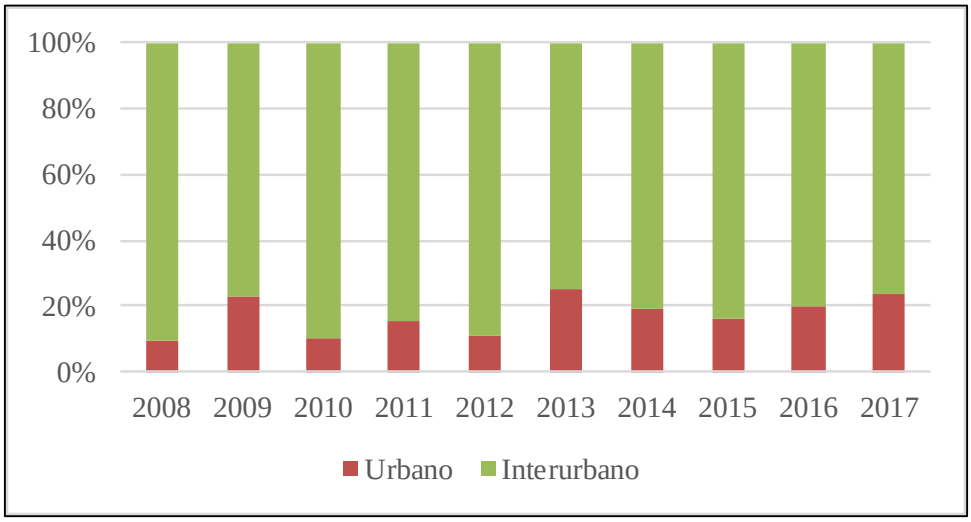
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto de Estadística de Navarra.

Evolución del entorno de los accidentes con víctimas en Navarra



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto de Estadística de Navarra.

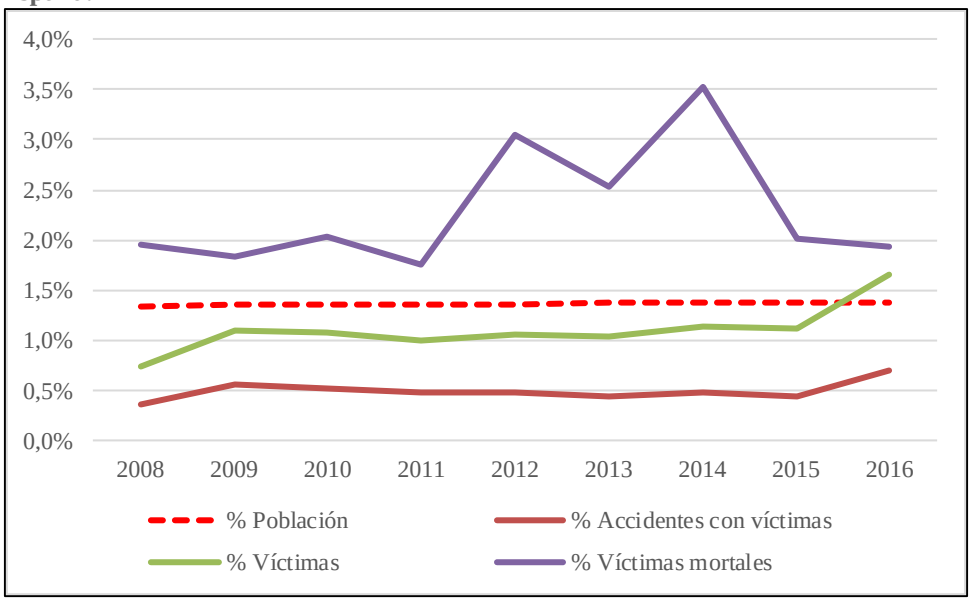
Evolución del entorno de las víctimas mortales en Navarra



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto de Estadística de Navarra.

El análisis estadístico entre los accidentes y las víctimas entre Navarra y el conjunto de España demuestra que la proporción de número de accidentes con víctimas en la Comunidad Foral con respecto al total español es inferior al que le correspondería por población. El dato relativo a las víctimas fue en 2017 por primera vez superior al de la media, mientras que la cifra de víctimas mortales siempre se ha encontrado bastante por encima de lo esperable.

Proporción entre las distintas variables de la siniestralidad vial en Navarra y en España.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Estadístico de Navarra y la DGT.

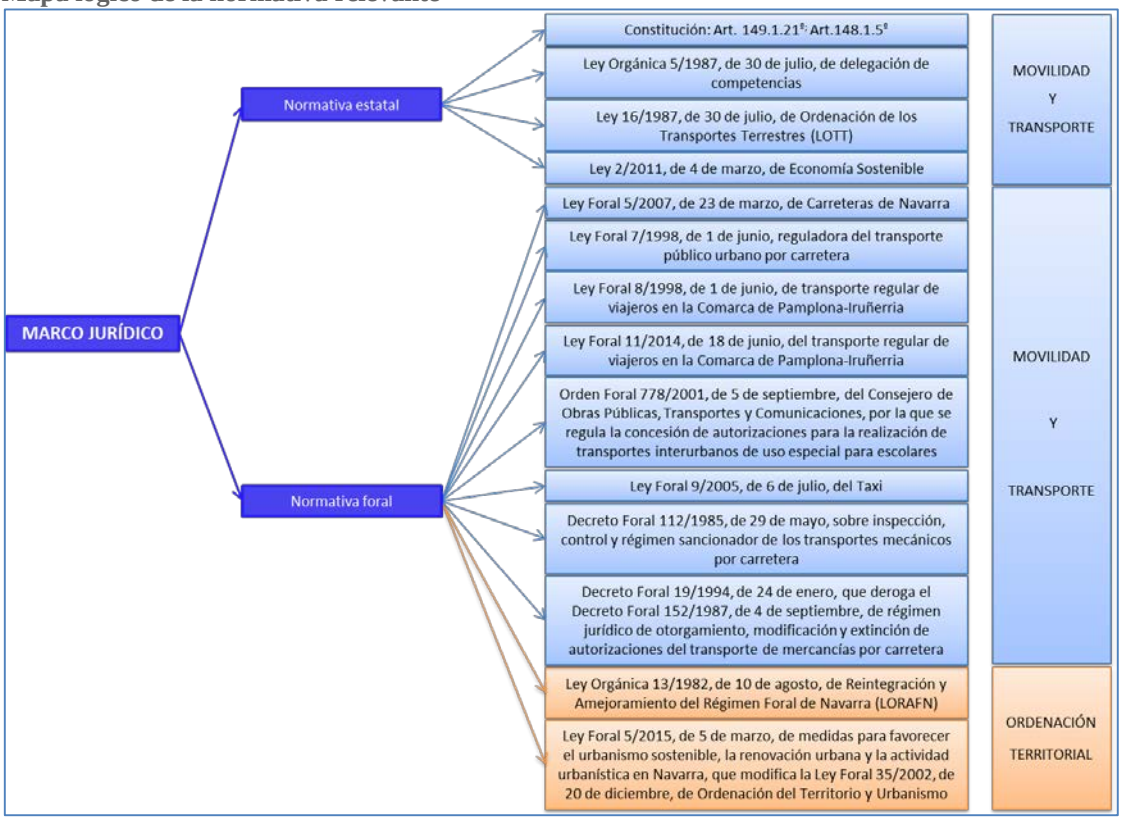
3 Marco jurídico y organizativo

3.1 Comentarios generales

El marco jurídico que regula el transporte y la movilidad el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra puede dividirse en cuatro niveles:

- Estado.
- Comunidad Foral.
- Mancomunidad.
- Municipios.

Mapa lógico de la normativa relevante



Fuente: Elaboración propia.

3.2 Normativa Estatal

3.2.1 Constitución

Según el artículo 149.1.21º de la Constitución Española, el Estado tiene competencia exclusiva en materia de ferrocarriles y transportes terrestres que transcurran por el territorio de más de una Comunidad Autónoma; régimen general de comunicaciones; tráfico y circulación de vehículos a motor; correos y telecomunicaciones; cables aéreos, submarinos y radiocomunicación.

Sin embargo, según el artículo 148.1.5º las Comunidades Autónomas podrán asumir competencias en materia de ferrocarriles y carreteras cuyo itinerario se desarrolle íntegramente en el territorio de la Comunidad Autónoma y en los mismos términos, el transporte desarrollado por estos medios o por cable. Esta asunción de competencias se ha producido a través de diversas leyes, según se recoge a continuación.

3.2.2 Ley Orgánica 5/1987, de 30 de julio, de delegación de competencias

En virtud de la Ley Orgánica 5/1987 (Jefatura del Estado), de 30 de julio, de Delegación de Facultades del Estado en las Comunidades Autónomas en relación con los Transportes por Carretera y por Cable, se delegan en las Comunidades Autónomas las siguientes facultades:

- Gestión de los servicios de transporte público regular.
- Gestión de los servicios de transporte público discrecional.
- Transporte privado.
- Actividades auxiliares y complementarias del transporte.
- Transporte por cable.
- Inspección y sanción, excepto las funciones de vigilancia atribuidas a la Guardia Civil en el artículo 32.3 de la LOTT (territorios en que esté atribuida expresamente la vigilancia a dicho Cuerpo), y las relativas a la inspección y control en frontera de los transportes internacionales.

Esta ley es posterior a la Ley Orgánica de Reintegración y Amejoramiento del Régimen Foral de Navarra (Ley 13/1982), citada más adelante. Sin embargo, dado que el contenido de esta última es asimilable al de los Estatutos de Autonomía del resto de Comunidades Autónomas, y dicha Ley recoge las competencias, se puede decir que la Comunidad Foral ya ostentaba y, naturalmente, conserva dichas competencias.

3.2.3 Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres

La Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres (LOTT) es la norma estatal que regula el transporte por carretera y ferrocarril, de viajeros y mercancías, así como las actividades auxiliares y complementarias del transporte, y se aplica directamente a todo ello cuando la competencia corresponde a la Administración del Estado, es decir, cuando el transporte transcurre por más de una Comunidad Autónoma.

Como ya se ha indicado anteriormente, la Ley se complementa con una delegación prácticamente total de las competencias de ejecución en dicha materia a nivel regional (Ley Orgánica 5/1987, de 30 de julio).

3.2.4 Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible

Por lo que se refiere a transporte, la Ley de Economía Sostenible contiene algunas disposiciones de interés, reservadas al Gobierno del Estado, entre ellas, la clasificación de los mercados de transporte (acceso libre, acceso restringido, sin competencia posible) y la planificación estatal de las infraestructuras.

Respecto a los principios que deben regir en materia de movilidad sostenible, destaca la obligación de que los Planes de Movilidad Sostenible autonómicos, supramunicipales o locales ajusten su contenido a lo establecido tanto en la normativa aplicable, como a los principios recogidos en la citada Ley, y los instrumentos de planificación que les afecten, en especial, los relativos a infraestructuras, transportes, ahorro y eficiencia energética, y la Estrategia Española de Movilidad Sostenible.

La ley recoge también lo que debe ser parte del contenido mínimo de los PMUS:

- El diagnóstico de la situación.
- Los objetivos a lograr.
- Las medidas a adoptar.
- Los mecanismos de financiación oportunos.
- Los procedimientos para su seguimiento, evaluación y revisión.
- Un análisis de los costes y beneficios económicos, sociales y ambientales.
- Seguridad vial.
- La participación pública también deberá garantizarse según lo previsto en la Ley 27/2006, de 18 de julio.

Finalmente, la ley supedita la concesión de cualquier ayuda o subvención a las Administraciones autonómicas o Entidades locales incluida en la Ley de Presupuestos Generales del Estado y destinada al transporte público urbano o metropolitano a la existencia de un Plan de Movilidad Sostenible y a su coherencia con la Estrategia Española de Movilidad Sostenible.

3.3 Normativa Foral

3.3.1 El amejoramiento del Fuero

Navarra conserva sus derechos originarios e históricos, que ha venido desarrollando progresivamente, adecuando las facultades y competencias cuando ha sido necesario. Así, la Constitución española tiene en cuenta el régimen foral, que ha dado paso a la promulgación de la Ley Orgánica 13/1982, de 10 de agosto, de reintegración y amejoramiento del régimen foral de Navarra (LORAFN), asimilable, en cuanto a su contenido, a los estatutos de Autonomía de otras comunidades autónomas.

El artículo 49.1 de esta Ley Orgánica otorga a la Comunidad Foral competencias exclusivas en materia de ferrocarriles, carreteras y caminos cuyo itinerario se desarrolle íntegramente en territorio foral y, en los mismos términos, el transporte desarrollado por estos medios, así como por vía fluvial o por cable.

Asimismo, corresponde a Navarra la ejecución de la legislación del Estado en materia de ordenación del transporte de mercancías y viajeros que tengan su origen y destino en territorio foral, sin perjuicio de la ejecución directa que el Estado pueda reservarse (artículo 49.2).

Esto supone que Navarra no sólo tiene competencias exclusivas en las materias indicadas, sino también la potestad de ejecución de la normativa estatal en materia de ordenación del transporte de mercancías y viajeros con origen y destino en la comunidad foral.

Finalmente, el apartado 3 del mismo artículo señala que "en lo relativo al tráfico y circulación, Navarra conservará íntegramente las facultades y competencias que actualmente ostenta". Más adelante se estudia en detalle el alcance de este último párrafo en cuanto a gestión del tráfico se refiere y las competencias que ello implica.

3.3.2 Carreteras y tráfico

La Ley Foral 5/2007, de 23 de marzo, de **Carreteras** de Navarra, regula el dominio público viario de la Comunidad Foral, compuesto por la red de carreteras, las zonas funcionales y de servicio (incluidas las construcciones e instalaciones existentes en las mismas), y la zona de dominio público adyacente a ambas.

Según el artículo 3 de la Ley, la Administración de la Comunidad Foral de Navarra es titular de la Red de Carreteras de Navarra, que está integrada por las carreteras que discurren por el territorio de la Comunidad Foral y están incluidas en el Catálogo de Carreteras de Navarra. Por tanto, es el Gobierno de Navarra el responsable en materia de planificación, proyección, construcción, mejora, explotación y, en general, de todas las actuaciones llevadas a cabo en todas las carreteras de dicha red. Por lo que se refiere a tramos urbanos y travesías, la ley prevé la competencia de las entidades locales en cuanto al otorgamiento de las autorizaciones, pero la titularidad y gestión corresponde a la Comunidad Foral.

El Gobierno de Navarra, amparándose en las competencias que le atribuye la LORAFN, entendió que podía adoptar ciertas medidas sobre **circulación** en las carreteras de la Comunidad (por ejemplo, restricciones a vehículos de transporte de mercancías peligrosas, limitaciones temporales o permanentes a la circulación, por pruebas deportivas, marchas ciclistas o cualquier otro evento, etc.). El Decreto Foral 25/1987, de 6 de febrero, otorgó al Consejero de Obras Públicas, Transportes y Comunicaciones el conocimiento y resolución de algunos expedientes incoados por infracción del Código de la Circulación. Sin embargo, el Tribunal Superior de Justicia de Navarra, en su sentencia de 16 de septiembre de 2015, dictaminó que la LORAFN no concede competencias para regular y ordenar la circulación, por más que, históricamente, hubiera tenido competencias sobre el tráfico, además del transporte y las infraestructuras.

La sentencia **distingue entre tráfico y circulación** propiamente dichos, de lo relativo al transporte y policía de tráfico, ámbitos en los que la Comunidad Foral sí ostenta competencias inequívocas. De hecho, las competencias en materia de policía de tráfico del Gobierno de Navarra tienen su antecedente remoto en la Ley Paccionada de 1841, el primer Código de la Circulación de 1934 y sus sucesivos desarrollos.

3.3.3 Transporte regular de viajeros por carretera

Por lo que se refiere al transporte interurbano propiamente dicho, en Navarra existen concesiones[2], que dependen del Departamento de Desarrollo Económico. La singularidad de esta situación deriva de lo singular del régimen foral históricamente y, en particular, del Convenio de 1950 entre el Ministerio de Obras Públicas y la Diputación Foral de Navarra, cuyos principios han venido respetándose posteriormente. Como consecuencia de ello, en la actualidad hay unas concesiones que son de competencia exclusiva del Gobierno Foral y otras que se prestan en régimen de colaboración con el Estado. Entre estas últimas se encuentran las que registran mayor número de viajeros, siendo la condición para que las competencias sean del Gobierno Foral que el trayecto se realice al menos en un 50% dentro del territorio de la Comunidad Foral.

En cuanto a normas específicas, destacan las que se incluyen a continuación:

- Ley Foral 7/1998, de 1 de junio, reguladora del **transporte público urbano por carretera.** La potestad normativa en materia de transporte, cuando este discurre íntegramente por el territorio de la Comunidad Foral, corresponde a la misma. Sin embargo, y al igual que ocurre en materia de ordenación territorial y urbanismo, los municipios son competentes con carácter general sobre la ordenación, gestión, inspección y sanción de los servicios que discurren íntegramente por el término municipal respectivo. Es de notar, sin embargo, que la norma establece un plazo para las concesiones de 10 a 25 años (artículo 12), lo cual es incompatible con la normativa europea (Reglamento CE 1370/2007).
- Ley Foral 8/1998, de 1 de junio, del **transporte regular de viajeros en la comarca de Pamplona-Iruñerria.** Esta Ley resuelve el problema del transporte regular de viajeros en el área metropolitana de la Comarca de Pamplona, integrando, administrativamente una serie de municipios en una autoridad única de transporte para todo el ámbito, autoridad cuya gestión se atribuyó a la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona. A partir de ese momento desapareció la distinción entre transporte urbano e interurbano.
- Ley Foral 11/2014, de 18 de junio, **del transporte regular de viajeros en la comarca de Pamplona-Iruñerria**, que modifica la ley Foral 8/98, citada en el párrafo anterior.

    - Esta ley atribuye a la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona la titularidad del servicio de transporte público regular de viajeros en la comarca, así como las competencias para su gestión y ordenación. En todo caso, dado que el transporte que se regula se define como urbano, la norma establece que corresponde al Gobierno de Navarra, mediante decreto foral, la posibilidad de modificar el ámbito de prestación del servicio, toda vez que afecta a competencias propias de la Comunidad Foral.

[2] Se mantiene la denominación tradicional de “concesiones” aunque el marco jurídico general establece que se trata de “contratos”.

- Asimismo, atribuye a la Mancomunidad, con carácter exclusivo, la aprobación plurianual del Plan de Transporte Urbano de la Comarca[3], reduciendo la intervención del Gobierno de Navarra a realizar, en su caso, las aportaciones que estime pertinentes, en el plazo máximo de un mes.
- En cuanto a la financiación del servicio, la ley establece que, vía tarifa, aquella nunca será superior al 50% del coste del servicio, procediendo el resto de los Ayuntamientos que disfruten del mismo (hasta un 35% del déficit, una vez descontados los ingresos por tarifa), los Presupuestos Generales de Navarra, (hasta el 65%), los municipios en función de la población, y cualesquiera ingresos procedentes de publicidad, patrocinios, etc.
- Siguiendo con las tarifas, la ley recoge el llamado bono social, señalando que la Comarca de Pamplona elaborará una propuesta al respecto, tomando como referencia las tablas de la Renta de Inclusión Social.
- La ley recoge, igualmente, una serie de instrumentos urbanísticos en manos de los Ayuntamientos, para favorecer un transporte público de calidad, como la reserva de carriles bus, la instalación de sistemas de priorización semafórica a la demanda, etc. La Mancomunidad deberá informar sobre cualquier aspecto que afecte al servicio de transporte.
- Al tratarse de una Mancomunidad, es importante tener en cuenta que la adhesión de los municipios a la misma es de carácter voluntario, por lo que pueden abandonarla en cualquier momento. La previsión de la ley para estos supuestos consiste en la modificación del Plan de Transporte Urbano de la Comarca de Pamplona para determinar la viabilidad o no del sistema de gestión del transporte público urbano en el ámbito resultante.

- Orden Foral 778/2001, de 5 de septiembre del consejero de Obras Públicas, Transportes y Comunicaciones, por la que se regula la concesión de autorizaciones para la realización de **transportes regulares interurbanos de uso especial para escolares**, en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra. Según estipula esta norma, las autorizaciones para realizar transporte escolar corresponden al departamento de transportes de la Comunidad Foral, y deben obtenerse para cada curso escolar. También los taxis pueden obtener la autorización.
- Resolución 204/2008, de 17 de octubre, de la directora general de transportes, por la que se establece una reducción en el precio del billete en los viajes de los servicios regulares de transporte interurbano de viajeros por carretera dentro del territorio de la Comunidad Foral de Navarra para los titulares del **carné de transporte joven**. Aunque el título de la Resolución indica una reducción del 30%, la Resolución 412/2011, de 16 de diciembre, de la Directora General de Obras Públicas amplió la edad para ser titular de dicho carné, fijándola en la franja comprendida entre los 14 y los 30 años.

[3] Actualmente, el VI Plan 2017-2019 de transporte urbano de la Comarca de Pamplona.

3.3.4 Taxi

La Ley Foral 9/2005, de 6 de julio, del Taxi regula los servicios de taxi, tanto urbanos como interurbanos, en el ámbito de la Comunidad Foral. Como para la prestación del servicio de taxi es necesaria la autorización habilitante, el órgano competente para expedirla varía según el tipo de servicio:

- Servicios Urbanos:
  - Licencias (nombre que reciben los títulos habilitantes en el caso de servicios urbanos): Las expiden los municipios en los que se llevará a cabo la actividad o, en su caso, la entidad local competente en un Área Territorial de Prestación Conjunta. Las licencias se otorgan mediante concurso, al que pueden concurrir las personas físicas que acrediten el cumplimiento de las condiciones establecidas en el artículo 6 de la Ley.
  - Asimismo, la ley fija el número de licencias que pueden ser otorgadas para cada municipio o Área Territorial de Prestación Conjunta con una población igual o superior a 4.000 habitantes.

- Servicios Interurbanos:
  - En este caso, las autorizaciones (nombre que, en este caso, reciben los títulos habilitantes) las concede el Departamento de Transportes de la Comunidad Foral.
  - La norma estipula que, mediante Orden Foral, se pueden establecer reglas que determinen el número máximo de autorizaciones para cada municipio o Área Territorial de Prestación Conjunta en función de su volumen de población y otras circunstancias socio-económicas que concurran en la zona. Antes de aprobar la Orden Foral, se debe solicitar un informe al Consejo Navarro del Taxi (CNT) y oír a los municipios o a la entidad local competente en el Área Territorial de Prestación Conjunta (ATPC) afectada.
  - En cualquier caso, el otorgamiento de la autorización para la realización de servicios interurbanos requerirá la previa obtención de la licencia de taxi, salvo las excepciones que recoge la propia ley (escasa trascendencia de los servicios urbanos, por ejemplo).
  - Existe la posibilidad de que el Departamento de Transporte o el municipio, en el caso de insuficiencia de medios de transporte público, autoricen, previo informe del CNT, la contratación de servicios urbanos o interurbanos de taxi por plaza con pago individual, con carácter regular o a la demanda. Asimismo, en zonas de baja densidad de población y zonas rurales en las que se constate que no se presta el servicio de taxi, podrá otorgar autorización temporal de transporte público de viajeros, a personas físicas.

Por cuanto se refiere a las tarifas, en el caso de servicios urbanos, las debe aprobar el municipio o el ATPC, y en el caso de interurbanos y zonas de baja densidad, el Departamento de Transportes.

3.3.5 Otras normas

Además de las normas citadas, tienen interés las siguientes:

- El servicio de transporte de uso especial denominado "**Voy y Vengo**" (servicio interurbano de autobuses con horario nocturno) está regulado en la Orden Foral 290/2000, de 13 de abril, del consejero de Obras Públicas, Transportes y Comunicaciones, que otorga a dicho Departamento la competencia para conceder la autorización de transporte especial necesaria para cubrir el servicio.
- Decreto Foral 112/1985, de 29 de mayo, sobre inspección, **control y régimen sancionador de los transportes mecánicos por carretera**. Esta norma atribuye al Gobierno de Navarra, la Inspección de todos los servicios de transporte mecánico por carretera que transcurran por su territorio, si bien la Alta Inspección corresponde al Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones, a través de la Dirección General de Transportes Terrestres.
- Por lo que se refiere al **transporte de mercancías**, el Gobierno de la Comunidad Foral no consideró necesario ni conveniente dotarse de una normativa diferente de la estatal. Por ello aprobó el Decreto Foral 19/1994, de 24 de enero, por el que se deroga el Decreto Foral 152/1987, de 4 de septiembre, de régimen jurídico del otorgamiento, modificación y extinción de autorizaciones del transporte por carretera de mercancías. Esta norma remite al Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres. Es decir, es competencia del Departamento responsable la concesión de las autorizaciones de transporte de mercancías que discurra por su territorio, si bien empleando el procedimiento previsto en el Reglamento de la LOTT.
- Finalmente, es de interés la Ley Foral 5/2015, de 5 de marzo, de medidas para favorecer el **urbanismo sostenible, la renovación urbana y la actividad urbanística** en Navarra, que modifica la Ley Foral 35/2002, de 20 de diciembre, de Ordenación del Territorio y Urbanismo. Un tanto en línea con la Ley de Transporte de 2014, que incluye competencias urbanísticas y de ordenación del territorio para favorecer un transporte público de calidad, esta norma obliga a que el planeamiento urbanístico general establezca políticas de movilidad sostenible, integrando criterios de movilidad peatonal y ciclista, el concepto de seguridad vial en el diseño de las calles y espacios públicos, así como una adecuada accesibilidad de los ciudadanos al transporte público y colectivo y demás sistemas de transporte de bajo impacto.

3.3.6 Anteproyectos de Ley

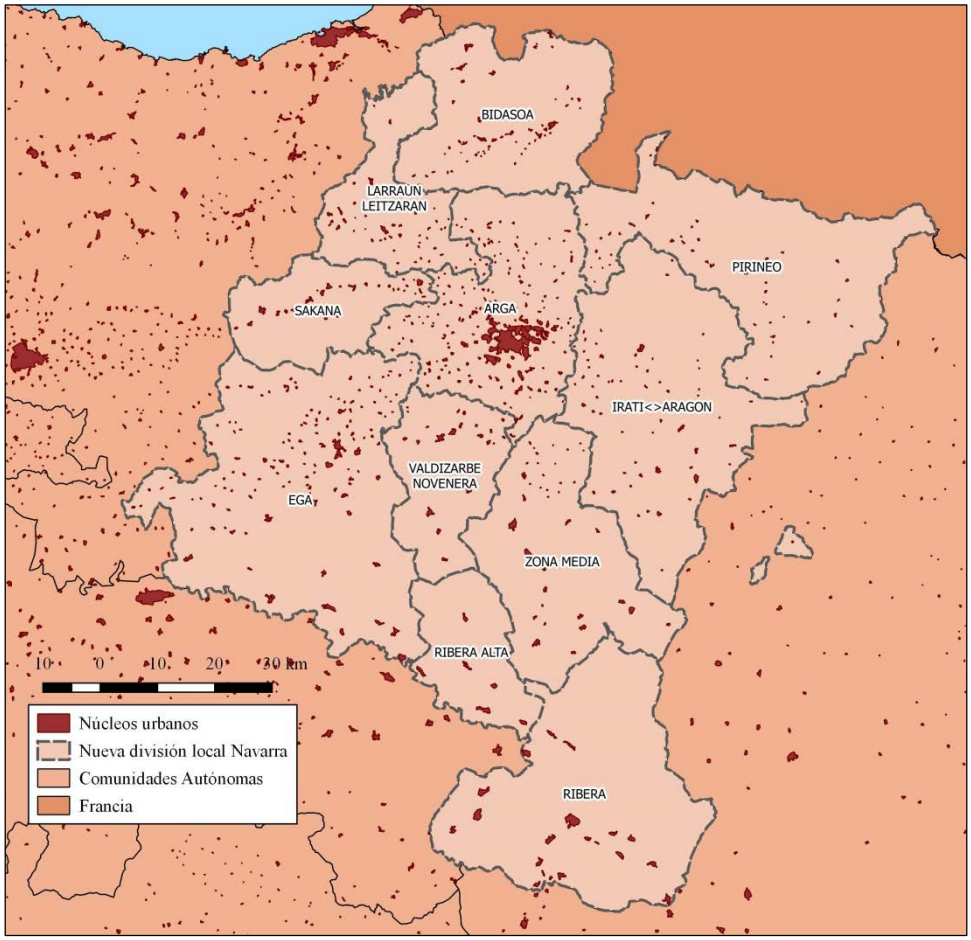
Dos proyectos de Ley pueden tener repercusiones sobre el contexto en el que se desenvuelve el transporte:

- Anteproyecto de Ley de reforma de la Administración Local de Navarra, por la aparición de las comarcas como ente supramunicipal. Aunque sin competencias en materia de transporte, suponen un cambio jurídico de cierto potencial.
- Anteproyecto de Ley Foral de Accesibilidad Universal, por la obligatoriedad de determinadas cuestiones sobre el transporte público.

De manera resumida, el impacto del **Anteproyecto de Ley de reforma de la Administración Local de Navarra** puede resumirse como sigue:

- La organización local continúa basándose en los ayuntamientos. Se mantienen y ordenan las atribuciones de los concejos y se crea una nueva figura, la comarca, que se constituye como la entidad referente para la prestación de servicios supramunicipales. Las comarcas absorberán a las actuales mancomunidades sectoriales y a las agrupaciones de servicios administrativos.
- El territorio de Navarra se estructura en once comarcas: Arga, Bidasoa, Ega, Irati-Aragón, Larraun-Leitzaran, Pirineo, Ribera, Ribera Alta, Sakana, Valdizarbe-Novenera y Zona Media. En tres de ellas podrían establecerse Subcomarcas: Arga (Cuenca y Valles), Irati-Aragón (Prepirineo y Sangüesa) y Ega (Montejurra y Ribera Estellesa) si así lo deciden los ayuntamientos implicados. Todos los ayuntamientos deberán pertenecer a alguna de las once comarcas que se han consensuado durante el proceso, aunque no necesariamente a la que se les asigna en principio.
- Asumirán como propias cinco competencias: abastecimiento de agua en alta, gestión de residuos, servicios sociales, ordenamiento territorial a nivel comarcal y organización de la Secretaría e Intervención de los ayuntamientos menores.
- Las comarcas deberán iniciar su período de constitución antes de transcurrido un año de la aprobación de esta ley.
- La reforma implica un nuevo modelo de financiación local. El Fondo de Haciendas Locales se establecerá según un porcentaje fijo anual de los ingresos tributarios de la Hacienda Pública de Navarra.

Reforma de la Administración Local de Navarra



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Navarra.

En cuanto al **Anteproyecto de Ley Foral de Accesibilidad Universal**, sus implicaciones son las siguientes:

- Esta ley, aún en fase de anteproyecto, tiene por objeto la creación de un marco normativo propio en materia de accesibilidad universal, con el fin de "conseguir una sociedad inclusiva y accesible que garantice la autonomía de las personas, evite la discriminación y favorezca la igualdad de oportunidades para toda la ciudadanía, especialmente para las personas con discapacidad, en un marco demográfico tendente al incremento de la esperanza de vida y al envejecimiento de la población".
- Por lo que se refiere al transporte público, la norma fija las condiciones para garantizar la accesibilidad en el transporte público, competencia de la Comunidad Foral o de la Administración Local de Navarra, tanto por lo que se refiere a los vehículos como a los edificios y espacios de uso público necesarios para prestar el servicio, incluidas las infraestructuras, instalaciones y mobiliario vinculados a ellos.
- El anteproyecto marca un plazo de un año, desde la entrada en vigor de la norma, para que las administraciones públicas competentes en materia de transporte público elaboren un plan de implantación progresiva de la accesibilidad de los medios de transporte destinados al transporte público de viajeros. El plan debe incluir las condiciones para la sustitución o adaptación progresiva de los vehículos y naves destinados al servicio, así

como el calendario de ejecución de las obras necesarias para hacer accesibles los edificios, espacios públicos, etc.

3.4 Competencias sobre los distintos modos de transporte

De manera sintética se puede decir que los organismos que ejercen competencias en materia de transporte en el territorio de la Comunidad Foral Navarra son los siguientes:

- **Carreteras**. El Gobierno de Navarra tiene competencias plenas en la gestión de toda la red de carreteras que discurre por el territorio de la Comunidad Foral, excepto la autopista AP-68 que solamente atraviesa Navarra marginalmente. Sin embargo, una vez finalizada la concesión, la Ley Foral prevé que dicha autopista pasará a regirse por lo dispuesto en dicha norma. Estas competencias las ejerce a través de la Dirección General de Obras Públicas.
- **Circulación y policía de tráfico.** La Policía Foral tiene competencias en ordenación del tráfico conforme a los convenios de delimitación de competencias en la materia concluidos con el Estado, salvo que correspondan legalmente a las Policías Locales. Periódicamente, el Gobierno de Navarra, junto con la Dirección General de Interior y de la Dirección General de Tráfico, se coordinan y adoptan acuerdos sobre las medidas especiales de regulación del tráfico.
- **Ferrocarriles.** El artículo 149.1 de la Constitución atribuye a la Administración General del Estado las competencias sobre la infraestructura ferroviaria, en virtud de la competencia exclusiva que ostenta en ferrocarriles y transportes terrestres que transcurran por el territorio de más de una Comunidad Autónoma. Dado que la totalidad de la red ferroviaria de Navarra se encuentra integrada dentro de la red ferroviaria estatal, es el Ministerio de Fomento el organismo competente, sin perjuicio de la colaboración con el Gobierno de Navarra para mejorar la calidad y seguridad de las infraestructuras y servicios existentes. Las estaciones son, pues, competencia de ADIF.
- **Aeropuertos**. Los únicos aeropuertos sobre los que la Comunidad Foral podría tener competencias, según lo dispuesto en el art. 44 de la LORAFN, serían aquellos no calificados como de interés general, situación que, actualmente, no se da, toda vez que el único aeropuerto existente es el de Pamplona-Noáin, que es parte de la red de aeropuertos de interés general.
- **Transporte por tubería**. Según extensión territorial: son de competencia del Gobierno de Navarra los que no excedan los límites de su territorio no solo el trazado físico, sino el aprovechamiento.

- Transporte interurbano por carretera.

  - En términos generales, las competencias recaen plenamente en el Departamento de Desarrollo Económico del Gobierno de Navarra, incluyendo la concesión de autorizaciones de los servicios interurbanos de taxi.
  - En la Comarca de Pamplona, la Mancomunidad es la titular del servicio de transporte público regular de viajeros y del taxi.

- Transporte urbano.

  - En materia de transporte urbano, tanto la Comunidad Foral como los distintos municipios tienen diversas competencias, si bien son estos últimos quienes, con carácter general, ejercen competencias plenas de ordenación y gestión. Los municipios son, asimismo, competentes para la concesión de licencias en el caso de servicios de taxi urbanos.
  - En la Comarca de Pamplona, la Mancomunidad es quien ostenta todas las competencias, incluyendo el taxi.

3.5 Marco institucional

3.5.1 Estado

Como se ha indicado más arriba, el Estado ejerce sus competencias en materia de transportes, en el ámbito territorial de la Comunidad Foral, a través de distintas entidades:

- Renfe y ADIF, por lo que se refiere a ferrocarriles.
- AENA, en cuanto a gestión de aeropuertos (las cuestiones relativas a la navegación aérea y comunicaciones son competencia de ENAIRE).

3.5.2 Comunidad Foral

Existen distintos Órganos del Gobierno de Navarra con competencias directas o indirectas en la definición de políticas de movilidad sostenible que, en la práctica, se reducen al transporte por carretera (infraestructuras y servicios).

Por cuanto se refiere a las siguientes competencias en materia de transporte, infraestructuras y energía, recaen en el ámbito de la **Vicepresidencia de Desarrollo Económico**, según el esquema que se recoge a continuación.

- Proyección, ejecución, conservación, explotación y defensa de la Red de Carreteras de Navarra.
- Gestión de obras hidráulicas, ferroviarias y aeroportuarias de interés general.
- Planificación, coordinación y ejecución de la política en materia de transportes.

Dichas competencias están atribuidas al **Departamento de Desarrollo Económico** según Decreto Foral de la presidenta de la Comunidad Foral de Navarra 8/2015, de 22 de julio, por el que se establece la estructura departamental de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra, y son ejercidas a través de los cuatro Servicios en que se estructura dicha Dirección General:

- Estudios y Proyectos.
- Construcción.
- Conservación.
- Transportes.

Asimismo, el Decreto Foral 170/2015, de 3 de septiembre, por el que se establece la estructura orgánica del Departamento de Desarrollo Económico, atribuye a la Dirección General de Obras Públicas competencias en el procedimiento sancionador en materia de carreteras y transporte, así como el otorgamiento de autorizaciones. Concretamente, se señala que, de los cinco servicios en que se estructura dicha Dirección General, el **Servicio de Transportes** está organizado a su vez en varias **Secciones** temáticas, tiene las siguientes competencias, entre otras:

- Inspección y tramitación de expedientes.
- Control y gestión del Registro General de transportistas y empresas de actividades auxiliares y complementarias del transporte.
- Gestión de autorizaciones y expedición de los títulos de capacitación.
- Organización de las pruebas de capacitación y el desarrollo de los planes de formación.
- Gestión e informe de los expedientes de transporte regular de viajeros, tanto de uso general como de uso especial, taxis y ambulancias.
- Según el Decreto Foral 112/1985. las labores de inspección y control dentro de la Comunidad Foral corresponden a la Inspección de Transportes de Navarra, dependiente del de Departamento de Desarrollo Económico (anteriormente, del Departamento de Obras Públicas, Transportes y Comunicaciones).

3.5.3 Administraciones locales

Como en el resto del Estado, los Ayuntamientos tienen competencias plenas en materia de transporte y vías de transporte que discurran íntegramente en el interior de su territorio y son competentes por cuanto afecta a la ordenación, gestión, inspección y sanción de los servicios urbanos de transporte público de viajeros, entendiendo por tales aquellos que discurran íntegramente dentro del respectivo término municipal.

Como cuestión singular, pero de indudable relevancia de cara al PDMSN. Debe citarse la existencia de la **Mancomunidad de la Comarca de Pamplona**[4], que ostenta competencias en materia de transporte urbano (o, más propiamente, urbano y metropolitano) y servicio de taxi, ejerciendo, de facto, las competencias de una Autoridad Metropolitana con financiación mixta (Gobierno de Navarra, Ayuntamientos y usuarios).

Su funcionamiento y competencias se recogen en sus estatutos, de 11 de febrero de 2011 (en sus artículos 5.1.C y 5.1.D), entre ellas, las relativas al transporte público de viajeros, así como el servicio de taxi en el Área de Prestación Conjunta de la Comarca de Pamplona.

[4] Sus competencias abarcan el agua (que dio lugar a su creación), los residuos sólidos urbanos y el transporte, así como sobre la gestión del parque fluvial.

3.5.4 Otros organismos

Existen algunas instituciones con competencias en materia de transporte, cuyo funcionamiento y organización dependen en gran medida del Gobierno de la Comunidad:

- El Decreto Foral 65/2006, de 25 de septiembre, por el que se regula la composición, organización y funcionamiento del **Consejo Navarro del Taxi** creó este órgano de consulta y asesoramiento en materia de servicios de taxi en la Comunidad Foral de Navarra.
  - El Consejo está formado por tres representantes de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra, tres representantes de las entidades locales de Navarra, tres representantes del sector del taxi y tres representantes de los consumidores y usuarios y de las personas con movilidad reducida, siendo su Presidente el Consejero del Departamento que tenga atribuida la competencia en materia de transportes.
  - Entre sus funciones destacan, entre otras, la modificación del Índice General de licencias de taxi vigente en un municipio o Área Territorial de Prestación Conjunta o la aprobación de reglas para la determinación del número máximo de autorizaciones para cada municipio o Área Territorial de Prestación Conjunta.

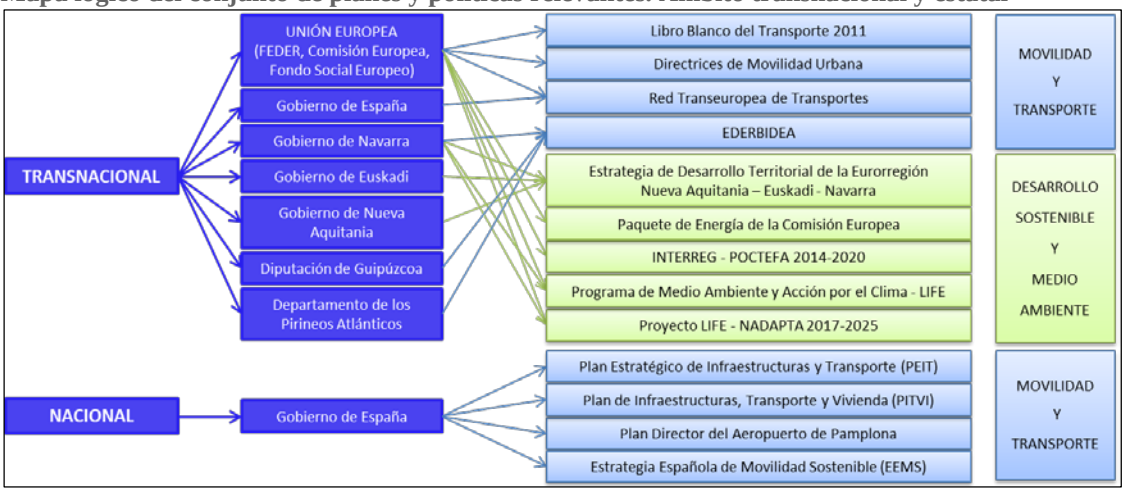
- El Decreto Foral 511/1991, de 18 de noviembre, constituyó la **Junta Arbitral del Transporte**, que tiene entre sus competencias la de resolver, con los efectos previstos en la legislación general de arbitraje, las controversias de carácter mercantil surgidas en relación con el cumplimiento de los contratos de transporte terrestre cuando, de común acuerdo, sean sometidas a su conocimiento por las partes. La Junta está compuesta por un presidente y cuatro vocales, designados todos ellos por el titular del Departamento de Obras Públicas, Transportes y Comunicaciones, actualmente, de Desarrollo Económico.

4 Planes y políticas vigentes o en redacción

Se entiende por Plan un conjunto de directrices, vinculantes o no, orientadas a conseguir un fin. Algunos planes se aprueban mediante leyes, decretos u otras normas. Numerosos planes de diferente rango y alcance son relevantes como parte del contexto de la movilidad navarra. En este apartado se presentan todo tipo de planes, independientemente de su rango o naturaleza.

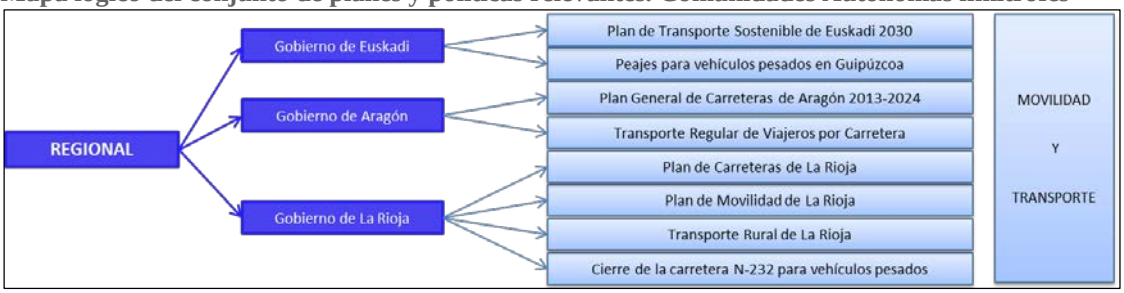
Dada su elevada complejidad, se describen gráficamente a continuación cada uno de los diferentes ámbitos analizados.

Mapa lógico del conjunto de planes y políticas relevantes. Ámbito transnacional y estatal



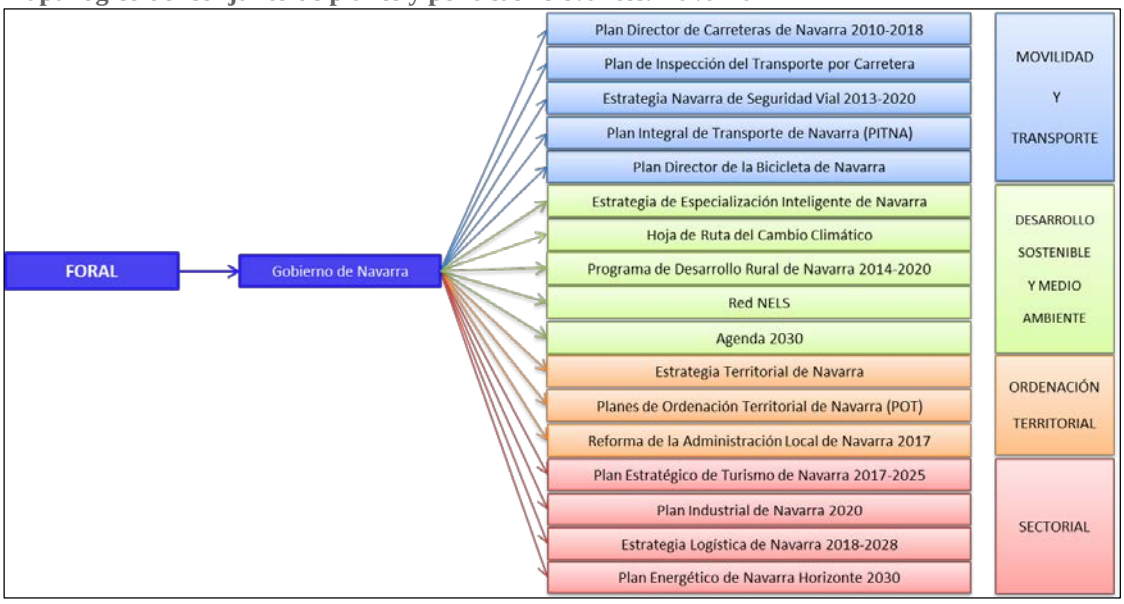
Fuente: Elaboración propia.

Mapa lógico del conjunto de planes y políticas relevantes. Comunidades Autónomas limítrofes



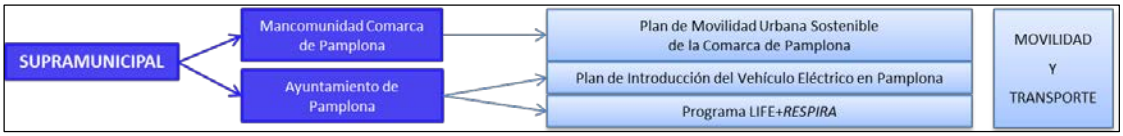
Fuente: Elaboración propia.

Mapa lógico del conjunto de planes y políticas relevantes. Navarra



Fuente: Elaboración propia.

Mapa lógico del conjunto de planes y políticas relevantes. Ámbito supramunicipal dentro de Navarra



Fuente: Elaboración propia.

Por otra parte, de manera sintética, las competencias pueden describirse gráficamente como sigue:

Competencias en materia de movilidad transporte según nivel de la Administración pública

Modo \ Competente	Estado	Gobierno de Navarra	Comarca de Pamplona	Ayuntamientos
Carreteras				
Tráfico				
Transporte interurbano				
Transporte urbano				
Taxi				
Ferrocarriles				
Aeropuertos				
Tubería				

Fuente: Elaboración propia.

4.1 Planes y políticas transnacionales

En el ámbito transnacional existen varios planes y políticas con influencia en el Plan Director de Movilidad Sostenible de Navarra. Conviene destacar algunos de ellos debido a su importancia, su incidencia territorial o su carácter estratégico.

- Planes y políticas transnacionales relacionados con la movilidad y el transporte.
- Planes y políticas transnacionales relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente.

4.1.1 Movilidad y transporte

Los Planes y políticas que se han contemplado en este apartado son los siguientes:

- Libro Blanco del Transporte 2011.
- Directrices de Movilidad Urbana de la Comisión Europea.
- Red Transeuropea de Transportes.
- Programa EDERBIDEA.

Libro Blanco del Transporte 2011

En el Libro Blanco del Transporte del año 2011 se proponen una serie de objetivos para lograr un sistema de transporte competitivo y sostenible:

- Desarrollar y utilizar nuevos combustibles y sistemas de propulsión sostenibles, para reducir a la mitad el uso de automóviles de propulsión convencional para el año 2030 y lograr reducir las emisiones de CO_2 y demás emisiones nocivas, a la vez que se alcanza una cuota del 40% de combustibles sostenibles hipocarbónicos en los sectores del transporte aéreo y marítimo.
- Optimizar el rendimiento de las cadenas logísticas multimodales transfiriendo el 30% del transporte de mercancías por carretera al ferrocarril o a la navegación fluvial, donde sea posible, para el año 2030. También se propone como objetivo el desarrollar una red europea de ferrocarriles de alta velocidad que dé servicio a todos los Estados miembros de la UE para el año 2050, así como el desarrollo de una red viaria de calidad. Por último se pretende comunicar todos los aeropuertos de la red europea básica a la red ferroviaria de alta velocidad, así como los puertos marítimos deben estar conectados con la red ferroviaria de alta calidad para el transporte de mercancías.
- Aumentar la eficiencia del transporte y del uso de las infraestructuras con sistemas de información que permitan la construcción de la Zona Europea Común de Aviación, gestionada mediante infraestructuras europeas y modernas. La navegación por satélite y la gestión del transporte terrestre, fluvial y marítimo también deben modernizarse y ver incrementada la eficiencia en su gestión.
- Establecer el marco necesario para un sistema europeo de información, gestión y pago de los transportes multimodales.
- Aproximarse al objetivo de “cero muertes” en el transporte, especialmente en el transporte por carretera.
- Avanzar hacia la aplicación plena de los principios del “usuario-pagador” y de “quien contamina, paga” y del compromiso del sector privado para

eliminar distorsiones, incluidas subvenciones perjudiciales, generar ingresos y asegurar la financiación para futuras inversiones en el sector de la movilidad y el transporte.

Movilidad Urbana, directrices de la Comisión Europea

La nueva política de la Unión Europea en materia de transporte urbano se plasma en las Comunicaciones "Plan de Acción de Movilidad Urbana", del año 2009; y "Juntos por una movilidad urbana competitiva y eficiente en el uso de los recursos", del año 2013.

Debido a sus elevadas densidades de población y la gran proporción de desplazamientos de corta distancia que se realizan en ellas, las ciudades tienen un enorme potencial para avanzar hacia un sistema de transportes hipocarbónico, mediante el desarrollo de otras formas de movilidad como los desplazamientos peatonales, en bicicleta o el transporte público, y la introducción temprana de vehículos propulsados por combustibles alternativos.

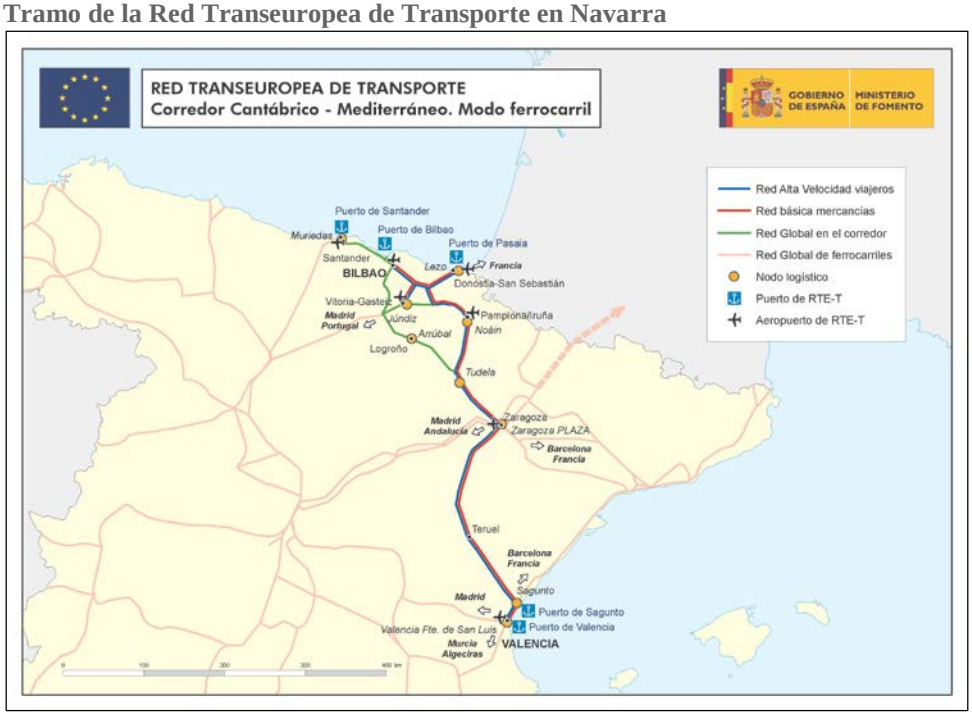
La Unión Europea propone una serie de medidas de actuación, en pos de la movilidad urbana sostenible. Estas medidas se encuentran clasificadas según el objetivo a conseguir:

- Promover políticas integradas:
  - Movilidad urbana sostenible y política regional.
  - Transporte a favor de un entorno urbano saludable.
- Responder a las necesidades de los ciudadanos:
  - Plataforma sobre los derechos de los pasajeros en el transporte público urbano.
  - Mejora de la accesibilidad universal al transporte público y a áreas ecológicas.
  - Mejora de la información sobre viajes.
  - Campañas sobre hábitos que favorezcan la movilidad sostenible.
  - Inclusión de la conducción de bajo consumo energético en los programas de enseñanza de la conducción.
- Ecologizar el transporte urbano:
  - Investigación sobre vehículos con niveles de emisión reducidos o nulos y energéticamente eficientes.
  - Información sobre regímenes de peaje urbano.
- Compartir experiencias y conocimientos:
  - Mejora de datos y estadísticas.
  - Creación de un observatorio de movilidad urbana.
- Optimizar la movilidad urbana:
  - Transporte urbano de mercancías.
  - Sistemas de transporte inteligentes.

Red Transeuropea de Transportes

La Red Transeuropea de Transportes (Red TEN-T) cumple el objetivo de conectar las principales regiones europeas a través de una serie de infraestructuras de transporte modernas y eficaces, de tal modo que se den las condiciones adecuadas para que la garantía de la eficacia y la sostenibilidad de los transportes transeuropeos sea un hecho. Además, la creación de esta red ha supuesto la puesta en práctica de un programa común para lograr la resolución de los problemas de transporte de personas y mercancías entre los Estados miembros de la Unión Europea, apelando a la racionalidad de las sinergias surgidas del trabajo conjunto de los distintos Estados miembros implicados.

Tramo de la Red Transeuropea de Transporte en Navarra



Fuente: Ministerio de Fomento, Gobierno de España.

En algunos países europeos se está estudiando la financiación de infraestructuras viarias de la Red TEN-T mediante la llamada *Euroviñeta*. La *Euroviñeta* es un peaje para vehículos pesados (con un peso superior a las 12 toneladas) que se prevé instalar en las autopistas y las vías rápidas de los países que acepten este sistema. En la actualidad únicamente se ha instalado en Dinamarca, Luxemburgo, Países Bajos y Suecia, aunque se está estudiando la implantación del sistema en otros países. Para circular por las infraestructuras afectadas de los países que hayan adoptado esta medida únicamente se necesitará una *Euroviñeta*, ya que se trata de una política común para todos los países miembros de la Unión Europea que decidan implantarla.

EDERBIDEA.

El Programa EDERBIDEA se trata de un conjunto de políticas de movilidad ciclista para municipios de Guipúzcoa, Navarra y Pirineos Atlánticos. Esta iniciativa de cooperación transfronteriza se encuentra actualmente en ejecución y

está siendo llevada a cabo de forma conjunta por el Gobierno de Navarra, la Diputación Foral de Guipúzcoa y el Departamento francés de los Pirineos Atlánticos, además de varios Ayuntamientos del área de acción del proyecto y diversas asociaciones afectadas por las implicaciones de la puesta en marcha del mismo.

Programa EDERBIDEA

Fuente: Gobierno de Navarra.

El proyecto tiene como objetivo principal la promoción del uso de la bicicleta en los desplazamientos cotidianos y turísticos, para lo cual se ha puesto a disposición

del usuario un trazado ciclable de alrededor de 240 kilómetros, en torno a 90 de ellos de nueva creación. El programa pretende servir como guía para el desarrollo de una política común que sirva para fomentar los desplazamientos ciclistas en el área objeto del programa.

El programa EDERBIDEA va a suponer la unión mediante vías ciclistas de las capitales de los tres principales entes públicos implicados en el mismo: Pamplona (Comunidad Foral de Navarra), San Sebastián (Diputación Foral de Guipúzcoa) y Bayona (Departamento de los Pirineos Atlánticos, Francia).

4.1.2 Desarrollo sostenible y medio ambiente

Se han contemplado los siguientes Planes y políticas en relación con el desarrollo sostenible y el medio ambiente:

- Paquete de Energía de la Comisión Europea.
- Estrategia de Desarrollo Territorial de la Eurorregión Nueva Aquitania – Euskadi – Navarra.
- INTERREG – POCTEFA 2014-2020.
- Programa de Medio Ambiente y Acción por el Clima – LIFE.
- Proyecto LIFE – NADAPTA 2017-2025.

Paquete de Energía de la Comisión Europea

En 2014 el Consejo de Europa estableció el marco de actuación de la Unión Europea en materia de clima y energía hasta el año 2030, acordando una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en un 40% y presentando una serie de propuestas para llevar a cabo la transición hacia un modelo económico hipocarbónico. Los objetivos principales del paquete energético presentado son los siguientes:

- Priorizar la eficiencia energética: Se pretende exigir a los proveedores y distribuidores de energía ahorrar un 1,5% de energía al año. Algunas de las medidas más relevantes en este ámbito son las relativas a la eficiencia energética de los edificios, a la movilidad con bajas emisiones y al diseño ecológico y etiquetado energético de los productos electrónicos.
- Lograr el liderazgo mundial en energías renovables: El liderazgo de Europa en materia de energías renovables pasa por la creación de un marco propicio para el desarrollo de energías renovables en el sector eléctrico, la descarbonización del sistema energético, la incorporación de las energías renovables a los sistemas de calefacción y refrigeración, y la capacitación e información de los consumidores.
- Crear un marco favorable para el consumidor: Para ello se pretende favorecer los beneficios del consumidor en cuanto que éste pueda generar su propia electricidad y verter los excedentes a la red.

Por otra parte existe una comunicación de la Comisión Europea sobre el planteamiento del marco energético en la Unión Europea en la que se indican las directrices a seguir para alcanzar un escenario energético de respeto con el medio ambiente y consumo eficiente de energía. El consumo eficiente de energía lleva aparejada una disminución de los costes e impactos ambientales tanto de la producción como del consumo energético, una disminución de la emisión de gases de efecto invernadero debida al menor consumo energético y la creación de puestos de trabajo en la producción y en el desarrollo de energías renovables. Todo esto

deberá complementarse con el ahorro energético tanto a nivel privado como a nivel de las edificaciones existentes, que en la actualidad son altamente ineficientes.

Además de todo lo anterior, el marco energético europeo deberá contemplar también un progresivo trasvase energético hacia un modelo más sostenible, apoyado en las energías renovables, el ahorro energético y el consumo eficiente de la energía.

Estrategia de Desarrollo Territorial de la Eurorregión Nueva Aquitania – Euskadi – Navarra

Se trata de una región transfronteriza conformada por la región francesa de Nueva Aquitania y las Comunidades Autónomas españolas de Euskadi y Navarra. La coordinación entre los organismos de Gobierno de estas regiones ha puesto en marcha la Estrategia de Desarrollo Territorial Eurorregional Nueva Aquitania-Euskadi en el año 2014, estrategia a la que recientemente se adhirió la Comunidad Foral de Navarra. Esta estrategia identifica tres prioridades:

- Lograr un espacio de movilidad sostenible.
- Alcanzar el crecimiento sostenible, inteligente e inclusivo.
- Ciudadanía eurorregional.

La Estrategia de Desarrollo Territorial pretende dirigir las actuaciones y los objetivos hacia la identificación y la solución de los problemas prioritarios de la Eurorregión, sin perder de vista el marco normativo europeo. Los objetivos principales de esta Estrategia son los siguientes:

- Posicionar a la Eurorregión como actor y animador de la política europea de cooperación territorial.
- Planificar y priorizar las políticas de Agrupaciones Europeas de Cooperación Territorial.

INTERREG – POCTEFA 2014-2020

Se trata de una herramienta financiera de la Comisión Europea para la cooperación transfronteriza en la frontera franco-española. Este programa europeo fue creado para fomentar el desarrollo sostenible del territorio fronterizo en la Eurorregión País Vasco-Navarra-Nueva Aquitania y se enmarca dentro de las prioridades surgidas de la estrategia Europa 2020 y de sus tres modelos complementarios de crecimiento: Desarrollo inteligente, desarrollo sostenible y desarrollo integrador. El principal objetivo de las acciones englobadas en dicha estrategia es reducir las disparidades existentes entre las regiones europeas, en términos de desarrollo socioeconómico y sostenibilidad ambiental, teniendo en cuenta las especificidades territoriales de cada una de estas regiones, además de los desafíos identificados en el diagnóstico territorial.

Este Programa transnacional se articula en torno a ejes estratégicos definidos cada seis años, y su puesta en práctica se organiza en convocatorias de proyectos a lo largo de las cuales los organismos territoriales interesados en desarrollar proyectos transfronterizos que recaigan en el área de cooperación deben presentar sus candidaturas. Los proyectos de cooperación presentados deben encontrarse relacionados con la innovación, el desarrollo económico, la gestión de riesgos, el cambio climático, la protección de patrimonio natural y cultural, la formación educativa y la integración del territorio. Una vez presentadas, los responsables del

Programa eligen los proyectos que se adecúan a las demandas del territorio y a los criterios de presentación de las propuestas. Estos proyectos son entonces programados y podrán recibir la cofinanciación del FEDER.

Programa de Medio Ambiente y Acción por el Clima – LIFE

El Programa de Medio Ambiente y Acción por el Clima – LIFE 2014-2020 presenta, a su vez, dos subprogamas, uno de ellos orientado a medio ambiente y otro encaminado a luchas contra los efectos antrópicos del cambio climático. El Programa, como conjunto, presenta los siguientes objetivos generales, que van a contribuir a alcanzar las metas de la Estrategia Europa 2020 y a crecer en términos de desarrollo sostenible:

- Contribuir a la transición económica hacia la sostenibilidad en el uso de los recursos y a la protección y mejora de la calidad medioambiental, apoyando la red Natura 2000.
- Aplicar de forma práctica la política y la legislación medioambientales y climáticas de la UE a través de la puesta en práctica de medidas de obligado cumplimiento tanto para el sector público como para el sector privado.
- Apoyar una mejor gobernanza medioambiental, ecológica y climática.

El subprograma de Medio Ambiente consta de tres áreas prioritarias: Biodiversidad, Medio Ambiente y eficiencia en el uso de los recursos, y Gobernanza e información medioambientales.

Por su parte el subprograma de Acción por el Clima cuenta con otras tres áreas prioritarias: Mitigación del cambio climático, Adaptación al cambio climático y Gobernanza e información climáticas.

Proyecto LIFE – NADAPTA 2017-2025. (Fase 2 del programa anterior)

Se trata de la segunda etapa del Programa Comunitario LIFE, de carácter medioambiental. El objetivo de este proyecto es aumentar notablemente la resistencia contra el cambio climático de Navarra, contribuyendo de esta forma a lograr los objetivos de la Hoja de Ruta del Cambio Climático de Navarra. El proyecto LIFE – NADAPTA pretende lograr una coordinación efectiva entre los diferentes órganos públicos de Navarra para que se puedan implantar estrategias de lucha contra el cambio climático de forma efectiva.

En este proyecto se han definido hasta seis áreas de actuación, todas ellas con carácter estratégico como son la monitorización del medio natural, el agua, los bosques, el sistema agrario, la salud y la planificación territorial, donde aparecen incluidas a su vez las infraestructuras. En dichas áreas de actuación se van a aplicar hasta 53 medidas diferentes encaminadas a la lucha contra el cambio climático.

4.2 Planes y políticas estatales

En el marco estatal existen una serie de Planes y políticas con influencia en el Plan Director de Movilidad Sostenible de Navarra que conviene destacar. Estos Planes o políticas se encuentran relacionados principalmente con la movilidad y el transporte, y se han recogido los siguientes:

- Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte (PEIT).
- Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda (PITVI).
- Plan Director del Aeropuerto de Pamplona.
- Estrategia Española de Movilidad Sostenible (EEMS).

4.2.1 Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda (PITVI)

El Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda (PITVI) sustituye al PEIT, puesto en marcha por el Gobierno anterior, y supone el nuevo marco de planificación de las infraestructuras y transportes españoles. El PITVI busca conseguir los avances necesarios en materia de transporte para lograr un modelo de transporte integrado, intermodal, sostenible y eficaz, a partir de los criterios de rigor económico y una gestión eficiente y de calidad. Con el nuevo modelo de transporte, el PITVI pretende conseguir un crecimiento económico continuado y la creación de empleo, factores que, aplicados al modelo de transporte, pueden ser garantes de la equidad y la cohesión territorial. Los cinco grandes objetivos estratégicos del PITVI son los siguientes:

- Mejorar la eficiencia y competitividad del sistema global del transporte optimizando la utilización de las capacidades existentes.
- Contribuir a un desarrollo económico equilibrado, como herramienta al ejercicio de 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.
- Favorecer la integración funcional del sistema de transporte en su conjunto mediante un enfoque intermodal.

4.2.2 Plan Director del Aeropuerto de Pamplona

El Plan Director del Aeropuerto de Pamplona es un documento con carácter de estudio técnico elaborado por el Ministerio de Fomento en el que se recogen las especificaciones relativas tanto al aeropuerto como a su entorno, así como la información relativa al aeropuerto como nodo estratégico de transporte y comunicaciones.

En el documento, por tanto, se encuentra integrado el estudio de la demanda del aeropuerto y las necesidades previstas para una infraestructura de comunicaciones del calado del aeropuerto de Pamplona.

4.2.3 Estrategia Española de Movilidad Sostenible (EEMS)

Es el marco de referencia que integra los principios y herramientas de coordinación necesarias para orientar y dar coherencia a las políticas sectoriales que facilitan una movilidad sostenible y baja en emisiones de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero. La movilidad sostenible implica garantizar que los sistemas nacionales de transporte respondan y cubran las necesidades económicas, sociales y ambientales de la población, reduciendo al mínimo las repercusiones y los impactos negativos.

Los objetivos y directrices de la EEMS se concretan en 48 medidas que se estructuran en cinco áreas: territorio, planificación del transporte e infraestructuras;

cambio climático y reducción de la dependencia energética; calidad ambiental y ruido; seguridad y salud; y gestión de la demanda. Entre las medidas contempladas, se presta especial atención al fomento de una movilidad alternativa al vehículo privado y la utilización del transporte público y de combustibles más sostenibles, señalando la necesidad de tener en cuenta las implicaciones de la planificación urbanística y de infraestructuras en la movilidad. Las medidas propuestas podrán ser adoptadas tanto por la Administración pública como por empresas privadas, agentes sociales, instituciones o la propia ciudadanía en general, de cara a propiciar el necesario cambio en el modelo de movilidad vigente, tornándolo más eficiente y sostenible, reduciendo de esta manera la generación de impactos y residuos y favoreciendo la lucha contra el cambio climático.

4.3 Planes y políticas relevantes de Comunidades Autónomas limítrofes

En las regiones limítrofes a Navarra existe un conjunto de Planes y políticas con incidencia sobre la movilidad y el transporte que han de ser tenidos en cuenta.

- Euskadi.
- Aragón.
- Castilla y León.

4.3.1 Euskadi

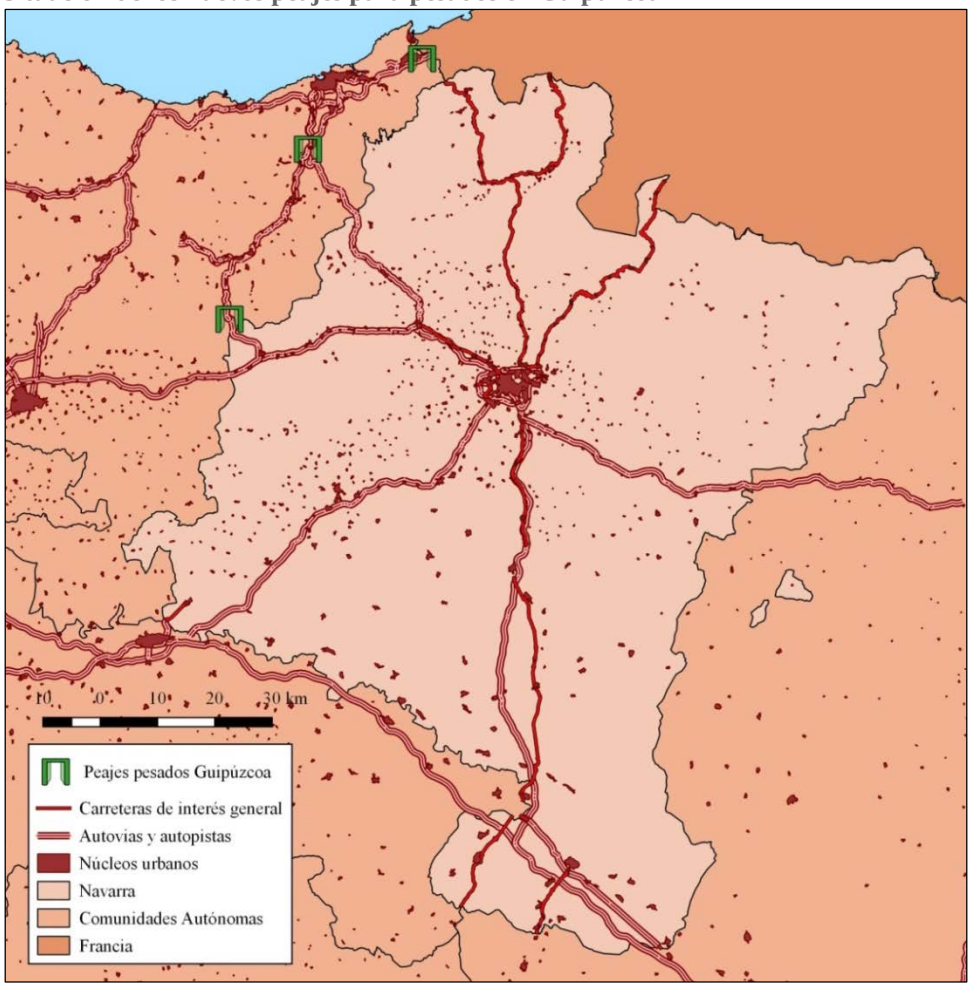
El **Plan de Transporte Sostenible de Euskadi 2030** pretende lograr la consecución de un modelo de transporte sostenible e integrado que sea el instrumento en base al cual se articule el desarrollo socioeconómico de la región y permita incrementar la cohesión del territorio vasco. Los principales objetivos de este Plan son los siguientes:

- Fomentar el desarrollo económico en términos de sostenibilidad y responsabilidad: Las actividades mercantiles y la demanda de movilidad por parte de la sociedad encuentran respuesta en el transporte, con lo que éste es uno de los principales sustentos del desarrollo socioeconómico. La red de transporte ha de impulsar la competitividad socioeconómica de los territorios sobre los que tenga influencia, así como garantizar la accesibilidad al sistema económico a la población del área de influencia. Para ello, dicha red de transporte debe ser sostenible y encontrarse ordenada y bien planificada gracias a la coordinación en las actuaciones de todos los organismos implicados.
- Promover la accesibilidad universal: La accesibilidad al sistema de transporte tanto de personas como de mercancías debe encontrarse garantizada por la planificación y la ordenación territoriales, ya que el disponer de un sistema de transporte accesible es fundamental para cualquier sociedad, y éste se debe desarrollar en base a unas directrices de ordenación territorial adecuadas.
- Nuevo equilibrio de los modos de transporte: Se trata de impulsar la intermodalidad para el transporte tanto de personas como de mercancías y de fomentar los modos de transporte más eficientes, sostenibles y respetuosos con el medio ambiente.
- Fomentar un uso eficiente y responsable del transporte: Es necesario disponer de un sistema de transporte coordinado, eficiente, integrado y

sostenible a largo plazo que permita potenciar el carácter estratégico del área de influencia.

Por otra parte, a pesar de no tratarse de un Plan, merece ser citada por su influencia en la movilidad y el transporte navarros, la decisión de la Diputación de Guipúzcoa de aprobar la colocación de tres **peajes para vehículos pesados en las autovías A-1 y A-15**, en diferentes tramos entre el puerto de Etzegárate e Irún. El método de cobro será mediante telepeaje y otros dispositivos de cobro a distancia, sin necesidad de realizar parada. Mediante este sistema se calcula que alrededor de 1.500 camiones diarios van a prescindir del uso de estas vías, pasando a utilizar las autopistas AP-1 y AP-8, redistribuyendo de esta forma el tráfico. La instalación de varios tramos de peaje para vehículos pesados busca gravar el paso de los vehículos pesados internacionales, cobrando una menor cantidad en los tramos utilizados principalmente por los transportistas locales.

Situación de los nuevos peajes para pesados en Guipúzcoa



Fuente: Elaboración propia.

4.3.2 Aragón

El **Plan General de Carreteras de Aragón 2013-2024** aglutina las actuaciones en materia de infraestructuras viarias que se pretenden llevar a cabo en la Red de Carreteras de Aragón, teniendo en cuenta las características socioeconómicas de la

región, las necesidades de desplazamiento de los diferentes espacios que conforman Aragón y los límites presupuestarios fijados para llevar a cabo las actuaciones planteadas. Las actuaciones que describe en Plan General de Carreteras de Aragón se encuentran encaminadas a la consecución de los siguientes objetivos:

- Impulsar el desarrollo socioeconómico de Aragón, así como su empleo.
- Mejorar la articulación territorial de Aragón, así como la cohesión territorial de la región.
- Mantener el buen estado generalizado de la Red de Carreteras de Aragón.
- Mejorar la seguridad vial mediante planes de actuación en los puntos negros de la red competencia del Gobierno de Aragón.
- Desarrollar las actuaciones previstas en base a criterios de sostenibilidad energética y ambiental.

Aragón va a organizar los servicios de **Transporte Regular de Viajeros por Carretera** en 19 contratos de gestión de servicio público, cada uno de ellos articulado en torno a un eje principal de movilidad. Cuatro de estos 19 contratos se corresponden con los servicios del área metropolitana de Zaragoza.

Dada la singular configuración del entorno de la capital aragonesa, en el que las relaciones funcionales que se dan entre las entidades municipales justifican una mayor dotación de servicios de transporte público regular de uso general, se organizó su configuración en un total de cuatro contratos diferentes. La mayor parte de los servicios se prestan a través de concesiones de titularidad del Gobierno de Aragón, aunque también existen autorizaciones administrativas especiales del Gobierno aragonés, así como servicios formados por tráficos exclusivamente internos en concesiones estatales.

4.3.3 La Rioja

El **Plan de Carreteras de la Rioja 2010-2021** es un documento de planificación estratégica que pretende profundizar en las labores de mejora de las carreteras de la red autonómica de infraestructuras viarias. El Plan comprende la construcción de las tres primeras autovías autonómicas, así como algunas otras intervenciones de importancia en la comunidad. Por otra parte, no se pierden de vista los términos de sostenibilidad y seguridad a la hora de planificar las nuevas infraestructuras o la renovación de las más deterioradas. Se pretende que la mejora de la red viaria de La Rioja impulse la actividad económica regional, además de facilitar la movilidad tanto de viajeros como de mercancías e incrementar la seguridad de dichos desplazamientos. Por último, el Plan tiene como objetivo incrementar la cohesión social y la articulación territorial del conjunto del espacio riojano.

Por otra parte, el **Plan de Movilidad de La Rioja** se encuentra alojado en el seno del **Programa de Prevención de Riesgos Laborales**, ya que uno de los objetivos principales de dicho Plan es disminuir el número de accidentes que tienen lugar durante los desplazamientos con motivos laborales. Mediante el Plan de Movilidad de La Rioja se intenta sensibilizar a los conductores y promover conductas seguras al volante. Además, este Plan informa sobre el estado de las infraestructuras que conforman la red de carreteras de La Rioja, y sobre el transporte público existente en la comunidad.

El Gobierno de La Rioja ha aprobado recientemente el nuevo **Transporte Rural de La Rioja** mediante un contrato de Líneas Rurales de transporte público de viajeros que pretenden conseguir un incremento en la eficacia de la atención de la demanda de los pueblos más pequeños de La Rioja. Estas rutas se realizarán con

microbuses y darán servicio a 63 municipios, 13 de los cuales no lo tenían anteriormente. Este nuevo contrato comprende la posibilidad de que núcleos de población con menos de 20 habitantes tengan servicio de transporte público, ofrecido a demanda.

Por su incidencia sobre los flujos de movilidad existentes en el Sur de Navarra, conviene citar el **cierre de la carretera N-232 a vehículos pesados** entre Tudela y Logroño, que se trata del camino gratuito más rápido para comunicar estos dos municipios. El itinerario más rápido entre estos puntos es el que discurre a través de la autopista AP-68, pero la circulación por esta vía exige el pago de un peaje. La mayor parte de los vehículos pesados que circulaban por este corredor lo hacían por la carretera N-232, que discurre por suelo riojano, ya que el itinerario por esta vía es más corto y el tiempo empleado es ligeramente superior; hasta que el pasado diciembre entró en vigor el cierre de la N-232 para vehículos pesados, a los que se recomienda utilizar la autopista. En lugar de esto, los transportistas prefieren evitar el peaje de la autopista y utilizar la carretera de régimen foral NA-134, una ruta alternativa por suelo navarro que supone mayor tiempo y mayor distancia, pero la circulación por ella es gratuita.

La restricción de circulación para vehículos pesados en la carretera N-232 responde a motivos de siniestralidad en la carretera riojana, pero está provocando la canalización del flujo de vehículos pesados por una vía de segundo orden que atraviesa multitud de núcleos de población, con el consiguiente riesgo de incremento del número de atropellos u otros siniestros.

4.4 Planes y políticas vigentes en la Comunidad Foral de Navarra

En el Plan Director de Movilidad Sostenible de la Comunidad Foral de Navarra se pretenden aunar los esfuerzos realizados en materia de movilidad y sostenibilidad en diferentes ámbitos, como la energía, la logística, el turismo, la movilidad sostenible o la ordenación territorial, entre otros. Este Plan se estructura como un soporte de actuación donde confluyan las políticas y los planes desarrollados en el marco de los diferentes ámbitos territoriales con incidencia en Navarra. Las estrategias seguidas en los dichos ámbitos de actuación van a condicionar el enfoque del Plan Director de Movilidad Sostenible de Navarra, así como las líneas de acción derivadas de él.

Los Planes y políticas existentes en el ámbito foral pueden estar incluidos en varios ámbitos de actuación:

- Planes y políticas forales relacionadas con la movilidad y el transporte.
- Planes y políticas forales relacionadas con el desarrollo sostenible y el medio ambiente.
- Planes y políticas forales relacionadas con la ordenación territorial.
- Planes y políticas forales de ámbito sectorial.

4.4.1 Movilidad y transporte

Los Planes y políticas que se han tenido en cuenta en este punto son los siguientes:

- Plan Director de Carreteras de Navarra 2010-2018.
- Plan de Inspección del Transporte por Carretera.

- Estrategia Navarra de Seguridad Vial 2013-2020.
- Plan Integral de Transporte de Navarra (PITNA, 2010).
- Plan Director de la Bicicleta de Navarra 2006.

Plan Director de Carreteras de Navarra 2010-2018

El Plan Director de Carreteras de Navarra es el documento técnico y jurídico en el que se recoge la planificación para el desarrollo y posterior gestión de la Red de Carreteras de la Comunidad Foral de Navarra, entendiendo ésta como un conjunto de infraestructuras viarias públicas indispensable para que el desarrollo económico de Navarra sea óptimo. Asimismo, esta red ha de permitir la cohesión territorial de la Comunidad Foral y la accesibilidad de la ciudadanía al conjunto del territorio navarro en general, y a los centros de atracción y servicios públicos en particular.

Por otra parte, el Plan Director de Carreteras de Navarra es un documento con carácter vinculante y presenta consideración de instrumento de ordenación territorial de orden foral, por lo que prevalece sobre la planificación urbanística en todo lo que respecta a la ordenación viaria. En el Plan se incluyen todas las actuaciones necesarias para la consolidación y adecuación de la red de carreteras a las necesidades de la población navarra.

Los principios estratégicos por los que se rige la elaboración del Plan Director de Carreteras de Navarra son los siguientes:

- Ofrecer a la ciudadanía una red de carreteras que permita satisfacer sus necesidades de comunicación y transporte.
- Permitir el equilibrio del territorio navarro y la comunicación entre sus núcleos de población, poniendo especial atención en la mejora de la red local de carreteras, en pos de incrementar la calidad de su conexión con los ejes estratégicos y las vías de alta capacidad.
- Incrementar la seguridad vial y disminuir el riesgo de accidentalidad.
- Facilitar a la ciudadanía navarra el acceso a los puntos de ocio como principal demanda social.
- Compatibilizar la necesaria mejora de la red viaria con la protección y el respeto al Medio Ambiente y al Patrimonio Natural de Navarra.

Plan de Inspección del Transporte por Carretera

El Plan de Inspección del Transporte por Carretera lo llevó a cabo el Gobierno de Navarra con el objetivo de garantizar el cumplimiento de la normativa estatal encargada de regular el tráfico; de cara a conseguir disminuir el número de infracciones cometidas al volante. Para ello se realizó un análisis de la tendencia infractora de cada acción susceptible de ser sancionada, para poder focalizar la atención del plan en las acciones más repetidas y que más accidentes provocan.

Por otra parte, este Plan pretende también regular el mercado de transportes en la Comunidad Foral de Navarra, en cuanto que uno de los objetivos de dicho Plan es lograr la ordenación del mercado de transporte y la erradicación de las conductas que afectan a la libre competencia entre las empresas del sector, en pos de un mercado de transporte de calidad para el desplazamiento de viajeros y mercancías.

Además, el Plan contemplaba una rebaja general en el importe de las sanciones impuestas, así como la revisión del sistema de sanciones, de cara a adaptarlo a la normativa europea de las sanciones de este ámbito.

Estrategia Navarra de Seguridad Vial 2013-2020

Esta Estrategia recoge las líneas directrices de actuación del Gobierno de Navarra hacia la consecución del incremento de la seguridad vial y del objetivo principal fijado por la Unión Europea respecto a la disminución en un 50% de las víctimas mortales en accidentes de tráfico. Además, en la Estrategia se propone establecer un marco de cooperación coherente y estructurado creado a partir de un conjunto de buenas prácticas extraídas de las experiencias de otros Estados miembros de la UE.

La Estrategia Navarra de Seguridad Vial centra el foco de atención en los usuarios más vulnerables de la vía, como son los ciclistas y los motociclistas, en vías interurbanas, y los peatones de temprana y avanzada edad en vías urbanas. Por otra parte, se propone una campaña de formación e información a la ciudadanía sobre seguridad vial y un endurecimiento de los criterios sancionadores de los agentes encargados de velar por el cumplimiento de la normativa de circulación en pos de la seguridad vial.

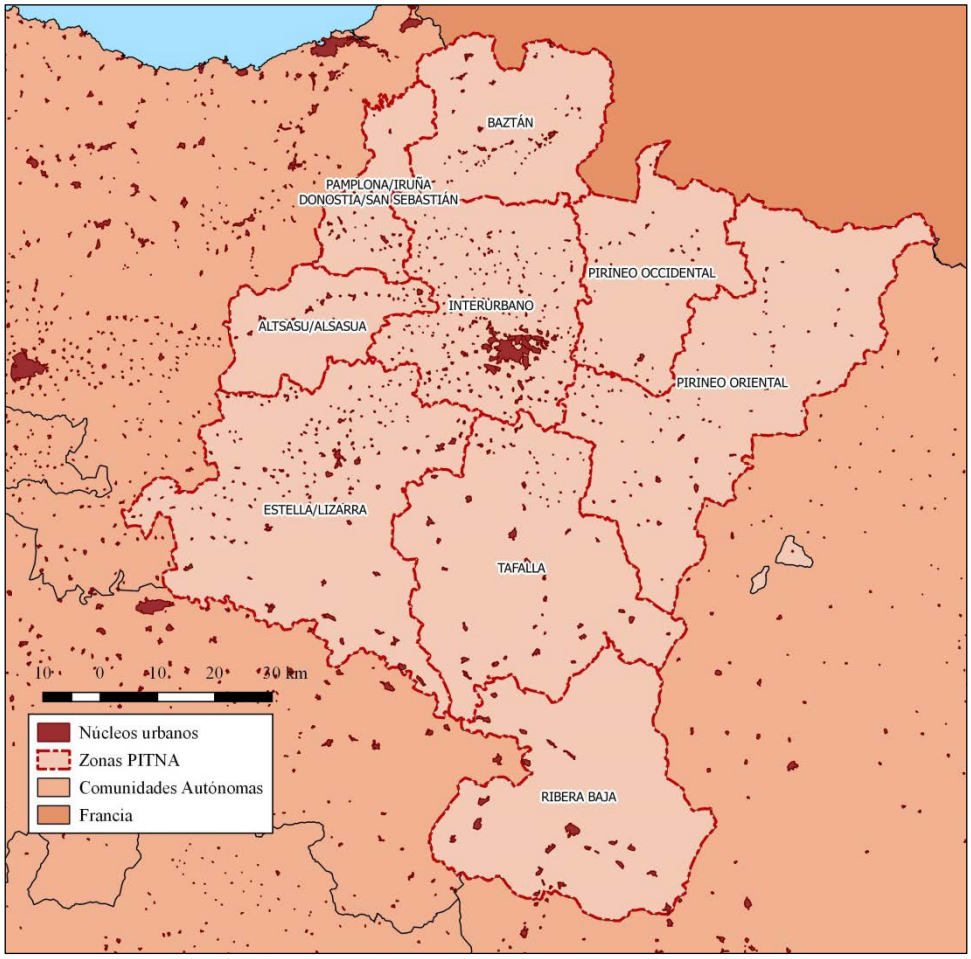
Asimismo, se proponen otras medidas como garantizar una mayor seguridad de las infraestructuras viarias, la promoción de las nuevas tecnologías para incrementar la seguridad vial y una mejora de los servicios de emergencia y atención a las víctimas.

En el informe de accidentalidad de Navarra del año 2017 aparecen recogidos los datos relativos a los accidentes de tráfico que han tenido lugar en Navarra en dicho año, desglosados en función del mes, sexo, grupo de edad de la víctima, posición de la víctima respecto al vehículo y tipo de vehículo implicado. En comparación con el año anterior (2016) se aprecia un incremento del número total de accidentes, tanto en vías urbanas como en vías interurbanas. También se aprecia un incremento del porcentaje de accidentes con víctimas, especialmente heridos leves, mientras que desciende el dato de heridos graves anuales. El número de accidentes con víctimas mortales se ha mantenido, pero en 2017 perdieron la vida dos personas más que el año previo.

Plan Integral de Transporte de Navarra (PITNA, 2010)

El Plan Integral de Transporte de Navarra se redactó en el año 2010 y supuso la puesta en práctica de un modelo de movilidad interurbana que permitió la articulación del sistema de transporte público de la Comunidad Foral de Navarra. El PITNA contemplaba una zonificación novedosa de cara a optimizar el sistema de transporte público de Navarra. Se crearon hasta nueve zonas homogéneas de transporte para cubrir el total de la superficie navarra. En la actualidad este Plan está siendo sometido a participación ciudadana en sus diversos ámbitos territoriales para lograr su adaptación a las nuevas circunstancias socioterritoriales de Navarra.

Zonificación del PITNA



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Navarra.

Plan Director de la Bicicleta de Navarra 2006

Se trata de un documento que persigue el objetivo de orientar y coordinar los esfuerzos y las inversiones del Gobierno de Navarra y de otras administraciones y agentes participantes con el fin de establecer a medio plazo una Red de Vías Ciclistas para toda Navarra, con enlaces a las redes internacionales y las desarrolladas en los territorios limítrofes, con lo que se caracterizaría como un instrumento de planificación con incidencia territorial. El Plan busca estimular e incentivar las intervenciones públicas favorables a la bicicleta, para que su uso se encuentre cada vez más extendido.

El Plan Director de la Bicicleta de Navarra propone una red ciclista básica como resultado de la consideración de los usuarios de la bicicleta y el análisis del territorio realizado. De tal forma, para la elaboración de los itinerarios ciclistas se han diferenciado tres tipos de superficies:

- La capa urbana: Formada por los núcleos urbanos a los que la Estrategia Territorial de Navarra otorga un papel estructurante en el entorno.
- La capa recreativa: Compuesta por núcleos de población con patrimonio histórico y artístico lo suficientemente importante como para ser un centro de atracción por su interés natural, paisajístico, etc. También forman parte de esta superficie los itinerarios preexistentes al Plan

Director de la Bicicleta de Navarra, como el Camino de Santiago, las Vías Verdes o las Cañadas Reales.
- La capa deportiva: Formada por un conjunto de itinerarios de atractivo turístico y, sobre todo, deportivo.

4.4.2 Desarrollo sostenible y medio ambiente

Los Planes y políticas que se han tenido en cuenta en relación con el medio ambiente son los siguientes:

- Estrategia de Especialización Inteligente de Navarra (S^3).
- Hoja de ruta del Cambio Climático.
- Agenda 2030.
- Programa de Desarrollo Rural de Navarra 2014-2020.
- Red Navarra de Entidades Locales Sostenibles (Red NELS).

Estrategia de Especialización Inteligente de Navarra (S^3)

Se trata de una estrategia que gira en torno a los objetivos de mayor prosperidad, mayor calidad de vida y mayor sostenibilidad ambiental, en consonancia con las líneas de desarrollo económico sostenible y la llamada "triple línea de resultados", que hace alusión a los ámbitos económico, social y ambiental. Este modelo se encuentra también recogido en la Estrategia Europa 2020 a favor de un crecimiento inteligente, inclusivo y sostenible; así como en la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas para el desarrollo sostenible de carácter universal. Los tres objetivos principales pretenden alcanzarse mediante la puesta en práctica de políticas, medidas y programas orientados en las siguientes direcciones:

- Mayor prosperidad: Orientando las acciones hacia un aumento del PIB per cápita y hacia la disminución del porcentaje de población en situación de desempleo de larga duración.
- Incremento de la calidad de vida: Las medidas se encuentran dirigidas hacia la disminución del porcentaje de población en riesgo de pobreza y hacia una mejor distribución de la riqueza.
- Mayor sostenibilidad ambiental: El objetivo es conseguir un incremento de la eficiencia energética y una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Objetivos generales de la Estrategia de Especialización Inteligente de Navarra

	OBJETIVOS GENERALES	PUNTO DE PARTIDA	OBJETIVO 2020	OBJETIVO 2025	OBJETIVO 2030
CALIDAD DE VIDA	**Distribución de la riqueza** Indice de Gini (distribución igualitaria de la riqueza)	32,64	30	28	26
	Tasa de riesgo de pobreza % población en riesgo de pobreza	9,6%	7%	6%	5%
SOSTENIBILIDAD	**Eficiencia energética** Consumo energético final en miles de TEP	1.799	1.700	1.650	1.600
	Reducción de Emisiones GEI Reducción emisiones totales de gases de efecto invernadero sobre niveles de 1990	22,8%	-20%	-30%	-40%
PROSPERIDAD	**PIB per cápita** Porcentaje sobre la media europea (PIB en PPS). EU28=100%	113%	120%	125%	130%
	Desempleo de larga duración % población activa que busca empleo desde hace más de 2 años	5,1%	4%	3%	3%

Fuente: Estrategia de Especialización Inteligente de Navarra.

Los principios fundamentales de la Estrategia de Especialización Inteligente de Navarra (S^3) son los siguientes:

- Apostar por las personas y la cohesión social como principio y fin último del desarrollo.
- Crear una sociedad respetuosa, flexible, abierta e interconectada.
- Avanzar hacia la adquisición de las competencias productivas del futuro.
- Facilitar la cooperación y la colaboración con otros actores, así como el emprendimiento.
- Incorporar y potenciar el talento autóctono.
- Constituir una sociedad tecnológicamente avanzada que fomente el conocimiento, la investigación y la innovación.
- Gestionar el medio ambiente navarro de forma equilibrada y responsable.
- Alcanzar la mejora socioeconómica de Navarra a largo plazo.

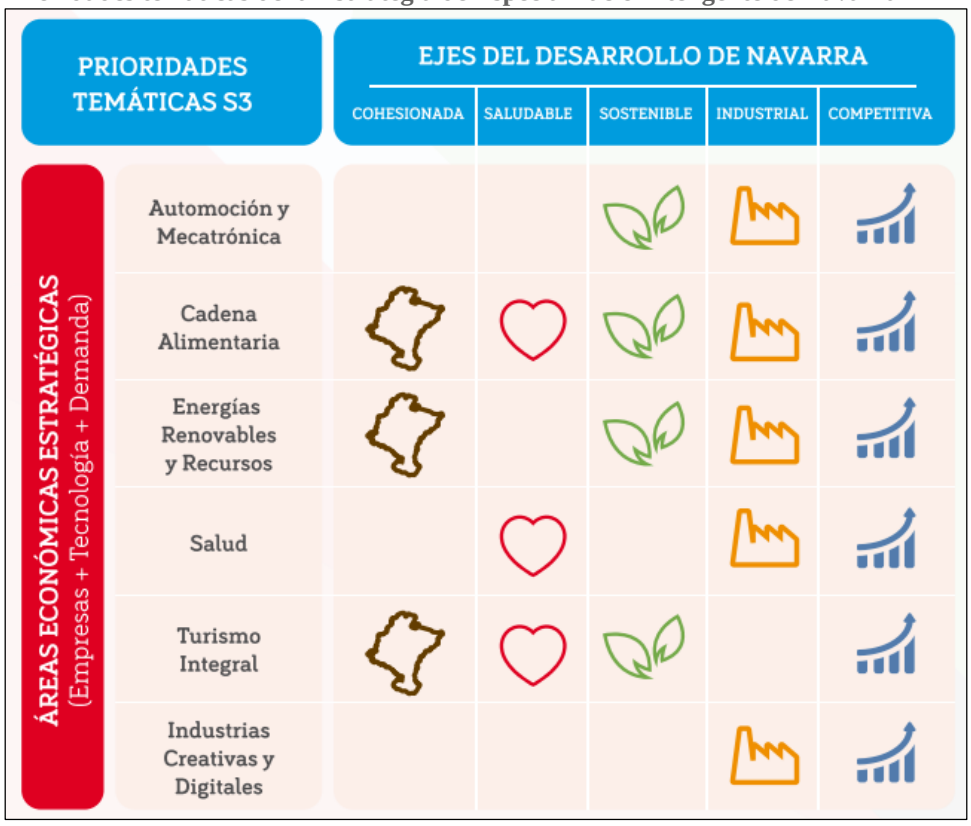
En el documento se fijan cinco ejes de desarrollo estratégico, como son la cohesión territorial, la salud, la sostenibilidad, el desarrollo industrial y el incremento de la competitividad, que a su vez van a definir seis prioridades temáticas de actuación en Navarra en los próximos años:

- Automoción y mecatrónica: Se trata de un sector al alza en Navarra, con mucho potencial y margen de desarrollo, líder en exportaciones y especialización tecnológica en Navarra. El objetivo es la transformación y especialización de las industrias manufactureras a través de la inversión en I+D+i y la aplicación de las nuevas tecnologías de fabricación avanzada para alcanzar los objetivos europeos de eficiencia, sostenibilidad y automatización.
- Cadena alimentaria: El sector agroalimentario es uno de los más desarrollados en la región y supone uno de los sectores más importantes

en cuanto a volumen de exportaciones. En lo referente a este ámbito se pretende ganar escala empresarial, incrementar las exportaciones y el valor añadido mediante inversión en I+D+i e implantar tecnologías avanzadas de fabricación.

- Energías renovables y recursos: Navarra es un referente europeo tanto en producción de energías renovables como en explotación y consumo eficiente de los recursos y gestión medioambiental, habiendo alcanzado los objetivos europeos para el año 2020 con varios años de antelación. A pesar de ello se propone una reducción aún mayor en el consumo de combustibles fósiles y un consumo más eficiente de las materias primas, así como la consolidación de los sectores emergentes basados en la gestión eficiente de los recursos naturales y los residuos.
- Salud: Navarra presenta excelentes servicios sanitarios, tanto públicos como privados, constituyendo un sector atractivo para la población foránea. El sector biofarmacéutico presenta gran relevancia al estar muy especializado y registrar anualmente un gran número de patentes fruto de la inversión en I+D+i. Los objetivos en este campo son potenciar la eficiencia del sistema sanitario para incrementar las exportaciones y mejorar la llegada al mercado del conocimiento.
- Turismo integral: El turismo genera cohesión territorial y desarrollo social, además de conseguir la entrada de recursos exteriores que permiten, entre otras cosas, la conservación del patrimonio natural y cultural. Los objetivos en cuanto al turismo son incrementar la profesionalización, la diversificación y la personalización de la oferta turística y conseguir la apertura del mercado turístico hacia ámbitos como la cultura, el deporte, y la aventura.
- Industrias creativas y digitales: Se considera un sector emergente, en crecimiento, con margen de desarrollo y relevante por la puesta en valor del territorio, el patrimonio y la cultura que presenta. Los objetivos son conseguir un mayor desarrollo de este sector, atraer talento y crear oportunidades de este ámbito en Navarra.

Prioridades temáticas de la Estrategia de Especializació Inteligente de Navarra



Fuente: Estrategia de Especialización Inteligente de Navarra.

Hoja de Ruta del Cambio Climático

El Gobierno de Navarra aprobó la redacción de la Hoja de Ruta del Cambio Climático en 2016, con el objetivo de aplicar un conjunto de medidas surgidas de la reflexión ciudadana encaminada a luchar contra el cambio climático. En esta estrategia se contempla la formación, la concienciación, la información y la participación públicas como el camino para lograr la adaptación social a un clima cambiante y la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Las medidas de actuación descritas en la estrategia están guiadas por unos fundamentos básicos como seguir los dogmas del Desarrollo Territorial Sostenible, mantener la equidad, fomentar la capacidad de anticipación frente a escenarios climáticos adversos y favorecer la investigación y el desarrollo de tecnologías que ayuden a paliar los efectos antrópicos en el cambio climático.

Los principios fundamentales de la Hoja de Ruta del Cambio Climático de Navarra son los siguientes:

- Sostenibilidad: Se pretende que Navarra sea un referente en 2050 como territorio sostenible con un gran nivel de desarrollo logrado mediante la aplicación de diversas medidas.
- Transversalidad de las políticas: La Administración navarra, a través de todos sus órganos de Gobierno y sus diferentes organismos públicos, debe poner en marcha políticas y medidas que, pertenezcan al ámbito que pertenezcan, deben tener en común la lucha contra el cambio climático y el respeto al medio ambiente.

- Red de cooperación: Todos los organismos públicos de Navarra deben mostrarse coordinados y cooperar entre sí en materia medioambiental, de cara a cumplir los objetivos de las cumbres internacionales en materia ecológica y poder afrontar un reto de dimensión global como es el cambio climático.
- Flexibilidad y resiliencia: La adaptación al cambio climático pasa necesariamente por un ajuste de la planificación territorial vigente, de cara a poder continuar con el desarrollo territorial de forma sostenible.
- Cambio cultural: El cambio cultural de la sociedad navarra debe acompañar a los cambios en el sistema de desarrollo para adaptarse a la realidad ecológica actual.
- Conocimiento e innovación: El cambio climático exige invertir en I+D+i de cara a poder anticipar escenarios futuros y luchar de forma eficiente contra los efectos adversos que de él derivan por lo que exige un aprendizaje en materia de sostenibilidad y cuidado al medio ambiente.

La acción frente al cambio climático requiere la sensibilización, implicación y coordinación de todas las partes implicadas y hace que todas ellas deban participar en su diseño y gobernanza. Existen varios órganos de Gobernanza, pero el más importante es la Plataforma Multiagentes (PMA).

La Plataforma Multiagentes se constituye como un órgano de asesoramiento y colaboración para que los agentes institucionales, económicos, sociales y ambientales participen en las labores de seguimiento, evaluación e impulso de las estrategias de la Hoja de Ruta del Cambio Climático de Navarra. Las funciones de esta PMA son las siguientes:

- Conocer las líneas de actuación establecidas por la Administración Foral en materia de cambio climático, orientadas tanto hacia la mitigación como hacia la adaptación.
- Evaluar el grado de integración de las políticas de cambio climático en las diferentes estrategias y planes sectoriales del Gobierno de Navarra.
- Formular propuestas al Gobierno Foral encaminadas hacia la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y hacia la adaptación responsable del territorio navarro frente a los efectos del cambio climático.
- Promover el compromiso de la ciudadanía, las entidades locales y los agentes económicos, sociales e institucionales en las acciones de mitigación y adaptación frente al cambio climático.
- Informar, evaluar y dar seguimiento al desarrollo de las diferentes acciones, medidas y propuestas descritas y detalladas en el proyecto LIFE NADAPTA.

Agenda 2030

La Agenda 2030 es un Plan de acción en materia de desarrollo regional que se fundamenta en los principios de sostenibilidad, la Declaración Universal de Derechos Humanos y las sucesivas declaraciones sobre medio ambiente y cambio climático, sin olvidar los principios de equidad y solidaridad social. Los principales objetivos de la Agenda 2030 tratan de orientar las acciones a poner en práctica en las siguientes direcciones:

- Las personas: Poner fin a la pobreza y el hambre, construyendo un entorno de dignidad e igualdad, con un medio ambiente saludable.

- El planeta: Proteger el planeta frente a la degradación sistemática mediante la gestión adecuada de los recursos naturales, poniendo en práctica medidas para hacer frente al cambio climático y abogando por un consumo y una producción sostenibles que permitan el desarrollo y no generen impactos y residuos innecesarios.
- La paz: El desarrollo sostenible no puede existir sin unas sociedades pacíficas e inclusivas que se relacionen mediante alianzas entre ellas, compartiendo los objetivos de protección del medio ambiente y sostenibilidad.

Programa de Desarrollo Rural de Navarra 2014-2020

El Programa de Desarrollo Rural de Navarra está financiado por la Comisión Europea, a través de los fondos FEDER para el desarrollo regional, aunque la implantación es competencia exclusiva del Gobierno de Navarra.

Se trata de uno de los pilares fundamentales sobre los que se apoya el desarrollo del medio rural navarro, ya que constituye una de las principales herramientas empleadas para dar el apoyo y el impulso necesario a las políticas y a las medidas que se pretenden llevar a la práctica en el espacio rural navarro. Las políticas de desarrollo rural puestas en práctica en Navarra ponen especial interés en la restauración, la preservación y la mejora del sistema agrario navarro, así como en la promoción y el fomento del uso eficiente de los recursos de cara a conseguir la adaptación del sector agrario a las políticas ambientalistas a la vez que se consigue el desarrollo de estas áreas rurales.

Red Navarra de Entidades Locales Sostenibles (Red NELS)

La Red Navarra de Entidades Locales Sostenibles es una asociación compuesta por las entidades locales de la Comunidad Foral de Navarra que estén interesadas en promover el desarrollo local sostenible en los municipios, que se hayan adherido a la Carta y a los Compromisos de Aalborg y que tengan su Plan de Acción de la Agenda Local 21 (AL21). La Red NELS se crea con el objetivo de promover la cooperación de las entidades locales navarras en pos del desarrollo sostenible. Además, esta red busca brindar apoyo a dichas entidades locales de cara a implantar AL21 y a realizar un seguimiento de las mismas. En 2016 componían la Red NELS 168 municipios. Los principales objetivos de esta red son:

- Promover la cooperación para el desarrollo sostenible de las Entidades Locales de la Comunidad Foral de Navarra.
- Brindar apoyo para la implantación de las Agendas Locales 21 en las entidades locales de la Asociación y realizar un seguimiento de su evolución.
- Recoger y divulgar información sobre experiencias satisfactorias y, en general, toda información que pueda potenciar el desarrollo sostenible.
- Promocionar acciones conjuntas con la Campaña Europea de Ciudades y Pueblos hacia la Sostenibilidad y potenciar el contacto con otras redes de objetivos similares.
- Contribuir a la formación de los responsables municipales y los ciudadanos en general en las implicaciones económicas, sociales y culturales que tienen las Agendas Locales 21 y el desarrollo sostenible.
- Fomentar la participación de los agentes socioeconómicos de cada comunidad local en los procesos de las Agendas Locales 21.

4.4.3 Ordenación territorial

En relación con la Ordenación del Territorio se han tenido en cuenta los siguientes Planes y políticas:

- Estrategia Territorial de Navarra.
- Planes de Ordenación Territorial de Navarra (POT).
- Reforma de la Administración Local de Navarra 2017.

Estrategia Territorial de Navarra

La Estrategia Territorial de Navarra (ETN) es un marco de referencia estratégica que, a través de la Ordenación del Territorio, orienta el desarrollo regional con el objetivo de conseguir una Comunidad Foral de Navarra más competitiva, socialmente más equitativa, ambientalmente más sana y culturalmente más rica. La ETN trata de aplicar los principios de desarrollo espacial de la Estrategia Territorial Europea al territorio navarro, además de los tres objetivos políticos principales de desarrollo sostenible para la Unión Europea: mayor cohesión socioeconómica, mejor conservación de los recursos naturales y del patrimonio cultural, y una competitividad más equilibrada. Para lograr los objetivos señalados, la ETN ha de llevar a cabo una coordinación efectiva entre las distintas políticas sectoriales y las diferentes unidades espaciales. A través de dicha estrategia se ha diseñado una propuesta de desarrollo regional integradora y equilibrada, con visión a largo plazo y mecanismos para su seguimiento temporal. Comprende un conjunto de medidas que sirven de guía para la actuación de los agentes privados y de los organismos públicos navarros en un contexto de visión a largo plazo (25 años), así como para conseguir una mayor coordinación intersectorial, desde el punto de vista de los impactos territoriales. Asimismo, la ETN sirve como marco de referencia e instrumento orientador para la elaboración de los Planes de Ordenación Territorial.

Planes de Ordenación Territorial de Navarra (POT)

Los Planes de Ordenación Territorial (POT) son instrumentos de ordenación territorial con incidencia sobre ámbitos supramunicipales de la Comunidad Foral de Navarra. Cada POT, siguiendo con las indicaciones ofrecidas por la Estrategia Territorial de Navarra, establece la planificación territorial estructurante de una superficie geográfica diferenciada por su homogeneidad territorial o que, por sus características, requiere de una planificación de carácter integrado. Por otra parte, cada POT define en su ámbito un Modelo de Desarrollo Territorial en torno a los siguientes ejes estratégicos de intervención:

- Estrategia para la ordenación del patrimonio natural y cultural, que se desarrolla en torno a las estrategias particulares para la ordenación de:
  - Medio físico y sus recursos naturales.
  - Paisaje.
  - Patrimonio cultural.
- Estrategia para la ordenación del sistema urbano, que a su vez se desarrolla en torno a las estrategias particulares para la ordenación de:
  - Modelo y vertebración del sistema urbano.
  - Población y desarrollo residencial.
  - Sistema económico y productivo.

- Sistema de equipamientos y servicios.

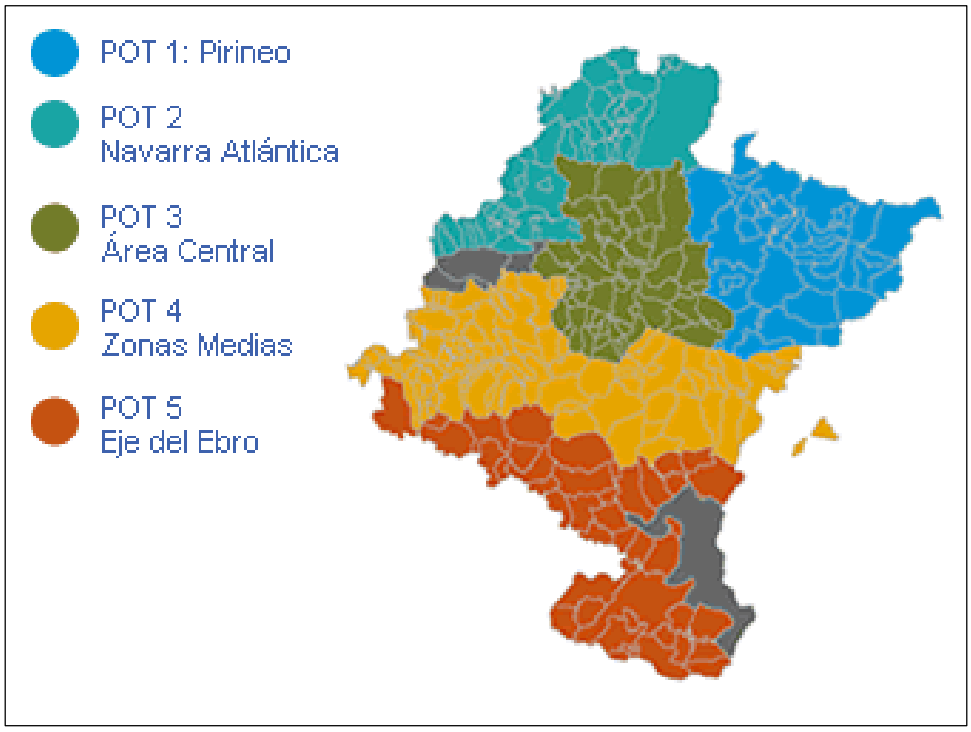
- Estrategias para la ordenación de las comunicaciones, transporte e infraestructuras, que a su vez se desarrolla en torno a las estrategias particulares para la ordenación de:

  - Sistema de transporte y comunicaciones.
  - Telecomunicaciones. Sociedad de la información.
  - Infraestructuras relacionadas con el agua.
  - Infraestructuras energéticas.
  - Infraestructuras de recogida y tratamiento de residuos.

Los POT deben estar sometidos, según la Ley Foral 4/2005 de Intervención para la Protección Ambiental, a una Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), que se trata del procedimiento establecido para evaluar, corregir y controlar de forma anticipada, los efectos que pueden tener sobre el medio ambiente los planes y proyectos de incidencia territorial, tanto públicos como privados. El objetivo de la EAE es conseguir un elevado nivel de protección ambiental y promover un desarrollo sostenible mediante la integración del componente ambiental de los planes, proyectos y programas con incidencia espacial.

Entre los cinco Planes de Ordenación Territorial de Navarra ocupan prácticamente la totalidad del territorio navarro, repartidos de la siguiente manera:

POT 1 a 5 de Navarra

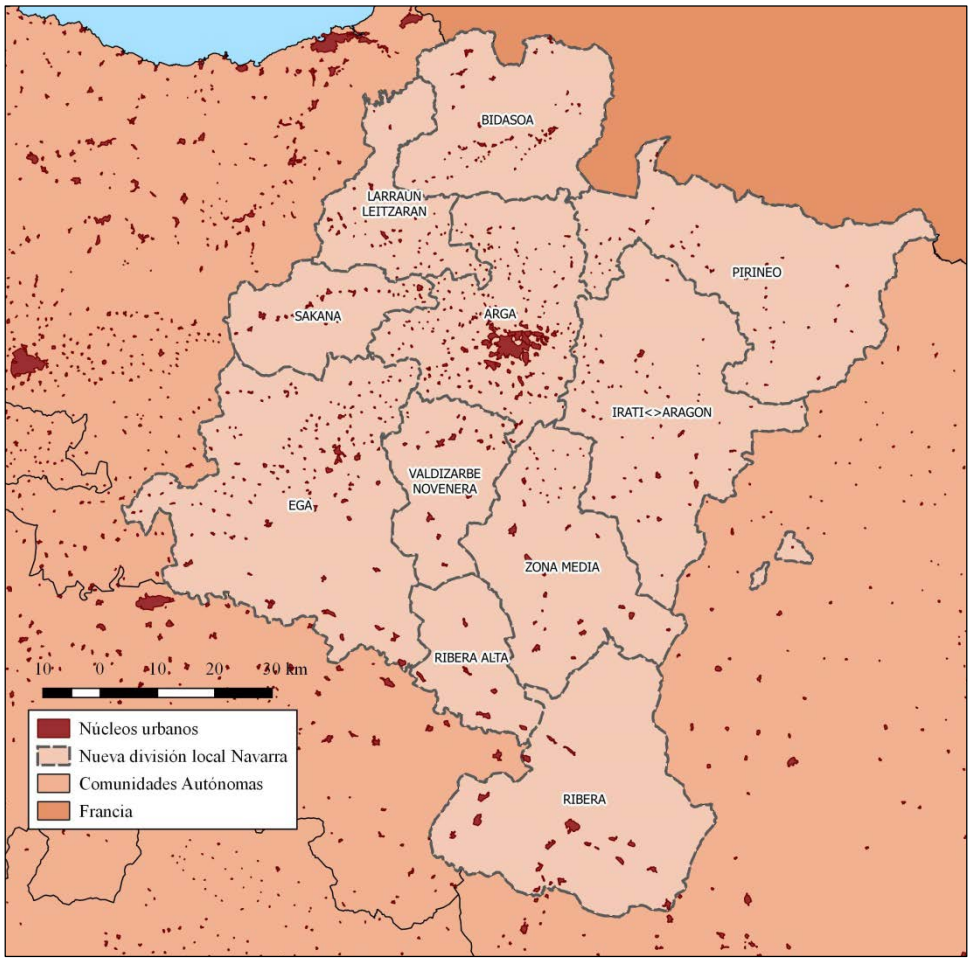


Fuente: Gobierno de Navarra.

Reforma de la Administración Local de Navarra 2017

A lo largo del año 2017 el Gobierno de Navarra puso en marcha una reforma de la Administración Local de la Comunidad Foral de Navarra. La modificación de estos límites administrativos responde a una serie de principios básicos como son la cohesión socioterritorial, el reforzamiento del poder local, la autosuficiencia financiera, la eficiencia en la prestación de servicios a la ciudadanía y la subsidiariedad. Para todo ello, se ha seguido el modelo de cooperación territorial, basado en el reparto competencial eficiente y racional entre las distintas entidades locales (concejos, ayuntamientos y entidades supramunicipales), en función de la capacidad de cada una de ellas para asumir ciertas competencias. Estas entidades locales deberán colaborar para poner en práctica las competencias y servicios que no pueden realizarse de forma individual. De esta forma, se garantiza el mantenimiento de la estructura existente entre concejos, municipios y entes supramunicipales, que utiliza la figura del municipio (Ayuntamiento) como entidad básica.

Nueva división local de Navarra

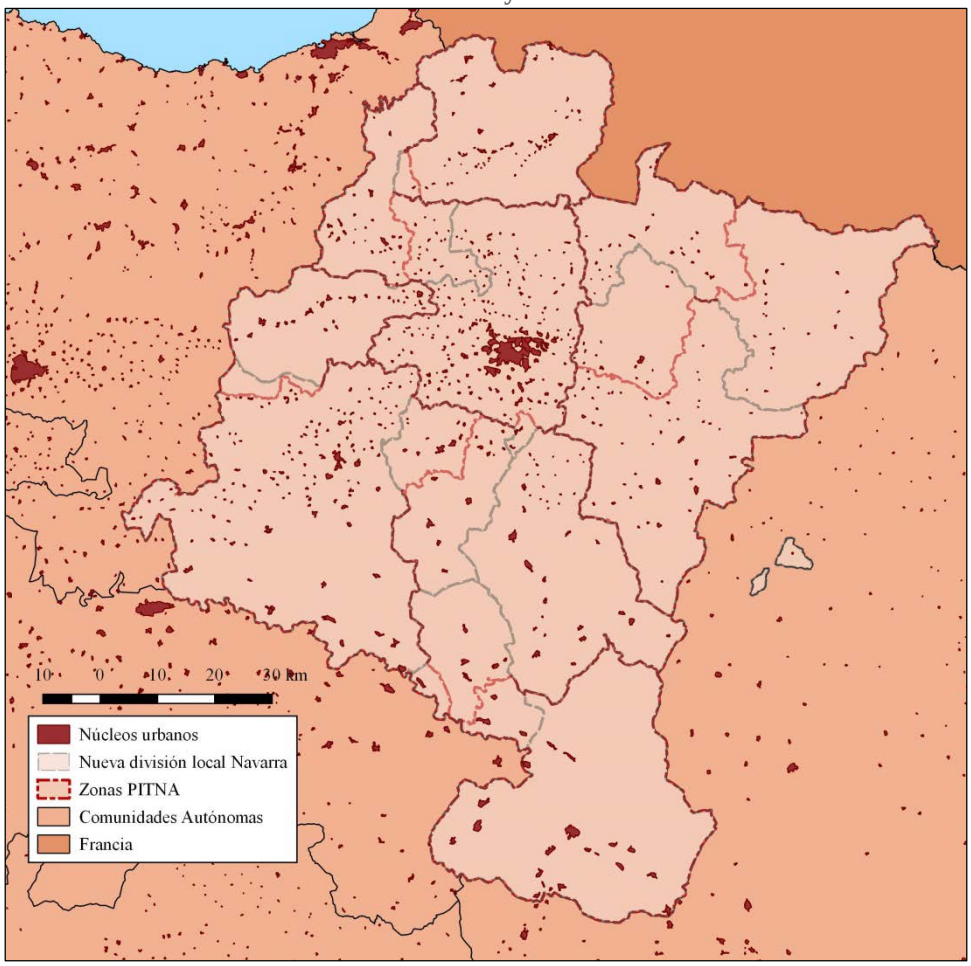


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Navarra.

Cabe destacar que la nueva división territorial de Navarra a la que se ha llegado mediante la reforma de la Administración Local del año 2017 establece una

zonificación similar, a grandes rasgos, a la establecida siete años antes en el PITNA, pero con diferencias notables entre ambas.

Diferencias entre la zonificación del PITNA y la nueva división local de Navarra



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Navarra.

4.4.4 Ámbito sectorial

Se han tenido en cuenta los siguientes Planes y políticas de ámbito sectorial:

- Plan Estratégico de Turismo de Navarra 2017-2025.
- Plan Industrial de Navarra 2020.
- Estrategia Logística de Navarra 2018-2028.
- Plan Energético de Navarra Horizonte 2030.

Plan Estratégico de Turismo de Navarra 2017-2025

Pretende constituir un instrumento de orientación y modificación del conjunto del sistema turístico de Navarra. El objetivo es dotar de coherencia, propósito y empeño a la "Factoría distribuida" de la gran empresa público-privada que produce y genera valor en el territorio. El Plan actúa sobre el marco normativo, señalando los cambios generales que se requieren, actúa sobre el enfoque y cantidad de los

esfuerzos inversores y plantea los requerimientos organizativos. Los objetivos generales del Plan Estratégico de Turismo de Navarra son los siguientes:

- Consolidar la posición de Navarra en los mercados de proximidad, tanto en España como en el Sur de Francia. Esto se pretende conseguir mediante la penetración en nuevos nichos de mercado surgidos en áreas urbanas expresivas y la optimización de la relación entre los turistas y las capacidades del territorio para prestar los servicios demandados.
- Posicionar a Navarra en el mercado turístico europeo con el fin de captar flujos de demanda desestacionalizada, que presenta un elevado gasto medio diario en destino. Para conseguir un buen posicionamiento se propone fomentar y reforzar la identidad del espacio turístico a partir del patrimonio natural, cultural, paisajístico y etnográfico.
- Centrar la competitividad en materia turística en la diferenciación de segmentos y productos apoyados en elementos del patrimonio territorial (natural y cultural) y en la sociedad navarra, en un contexto de alta exigencia de sostenibilidad.
- Impulsar la cooperación entre empresas y entidades turísticas, de tal forma que se potencie la eficacia de la acción conjunta y la adaptación de las estructuras de producción. Para ello se busca fomentar la innovación y modernización del tejido empresarial, la internacionalización de las empresas navarras y la captación de recursos humanos.
- Mejorar la articulación territorial de la gestión del espacio turístico a través de la cooperación entre entidades territoriales y de la mejor coordinación interadministrativa. El principio de accesibilidad universal a los puntos turísticos navarros ha de ser primordial, así como el establecimiento de elementos de vinculación entre las políticas patrimoniales, políticas turísticas y políticas de ordenación territorial.

Plan Industrial de Navarra 2020

El Plan Industrial de Navarra 2020 pretende fijar las directrices que guíen el desarrollo industrial de la Comunidad Foral en pos de la competitividad y la aplicación de tecnologías punteras. Los grandes objetivos de este Plan son los siguientes:

- Aumentar el peso de la industria en el PIB de Navarra, incluyendo el sector energético dentro del industrial, pretendiendo alcanzar el 33,5% en el año 2020.
- Elevar el número de empresas industriales hasta superar las 4.000 en el año de vencimiento de la estrategia. En la actualidad se cuenta con algo más de 3.800 empresas industriales en Navarra.
- Incrementar el empleo industrial mediante la creación de puestos de trabajo de alta cualificación hasta alcanzar los 70.000 empleos relacionados con el sector industrial en el año 2020.

Los principios básicos en torno a los cuales se fundamenta el Plan Industrial de Navarra y que han servido de base para definir los objetivos generales del Plan se encuentran en relación con el conjunto de políticas de desarrollo económico puestas en marcha por el Gobierno de Navarra. Algunos de estos principios de desarrollo industrial que fundamentan el Plan se encuentran en relación con la movilidad y el transporte y, por ende, con el Plan Director de Movilidad Sostenible de Navarra, como por ejemplo los siguientes:

- Integración y coordinación de planes: Este Plan tiene carácter aglutinador del conjunto de iniciativas contempladas en otros planes de desarrollo económico y territorial, además de proponer nuevas iniciativas con el objetivo de ofrecer un marco integrado y equilibrado para el desarrollo industrial navarro.
- Incremento de la cohesión territorial: La cohesión territorial facilita la generación de riqueza. Además, es necesaria para lograr una distribución equilibrada del tejido industrial a lo largo del territorio navarro, fomentando la creación de empleo industrial por todo el espacio de la Comunidad Foral.
- Coordinación con la Estrategia de Especialización Inteligente de Navarra (S^3): Se establecen áreas de actuación donde se ha de optimizar el uso de los recursos, así como incidir en las áreas de desarrollo potencial facilitando su accesibilidad desde los grandes núcleos de dinamismo.

Estrategia Logística de Navarra 2018-2028

Pretende fomentar el crecimiento del transporte intermodal sostenible, al mismo tiempo que se procura también conseguir su integración en las redes europeas, en consonancia con la Estrategia de Especialización Inteligente. La nueva Estrategia tiene presente la apuesta por el Corredor Cantábrico – Mediterráneo, y en concreto la importancia estratégica del tramo Zaragoza – Pamplona – Y Vasca. Este tramo, al conectar con el Corredor Atlántico, permitirá integrar a Navarra en una red que conecta las regiones europeas atlánticas.

Esta estrategia incluirá en primer lugar un análisis de la situación actual de Navarra, así como del estado de las actuaciones definidas en el Plan Estratégico de Áreas Logísticas e Intermodalidad de Navarra y un diagnóstico de su grado de cumplimiento. Posteriormente deberá incluir la situación futura, actualizando los datos e hipótesis de partida más relevantes, teniendo en cuenta los cambios acontecidos en el contexto político, social, legislativo, económico y tecnológico.

Plan Energético de Navarra Horizonte 2030

Los principales elementos de esta Propuesta son nuevamente establecer un objetivo de reducción de la emisión de gases de efecto invernadero, otro relativo al ámbito de las energías renovables a nivel europeo, la futura consideración de la eficiencia energética, la reforma del Sistema Europeo de Comercio de Derechos de Emisión, y otros temas, destacando la necesidad de mejorar la seguridad de los suministros energéticos, la explotación de fuentes domésticas de energía sostenible y la mejora de las interconexiones. Los objetivos estratégicos que se plantean para 2030 son los siguientes:

- Reducir las emisiones GEI (gases de efecto invernadero) energéticas en un 40% con respecto a las cifras de 1990. Reducción del 26% de las emisiones en los sectores difusos en 2030 respecto a 2005. Se pretende que este objetivo se alcance en parte gracias a un menor consumo energético, aunque conviene destacar que consumo energético y emisiones de gases de efecto invernadero no son sinónimos.
- Alcanzar el 50% de la contribución de las energías renovables en el consumo total de energía final y al mismo tiempo cubrir el 15% de las necesidades del transporte con energías renovables.
- Reducir un 10% el consumo de energía primaria respecto a las cifras proyectadas para el 2030 debido a actuaciones de eficiencia energética.

Por otra parte, el Plan Energético de Navarra Horizonte 2030 presenta una serie de objetivos globales, entre los que destacan los siguientes:

- Incentivar las energías renovables de manera sostenible.
- Difundir y fomentar una nueva cultura energética en el ámbito ciudadano.
- Influir en el futuro energético de la sociedad, asegurando la observación de los aspectos sociales de la energía, contribuyendo a garantizar el abastecimiento y reduciendo la pobreza energética.
- Fortalecer el tejido empresarial e industrial en el ámbito de las nuevas tecnologías energéticas, teniendo en consideración las necesidades del territorio relacionadas con la economía local y la formación.
- Impulsar un cambio de modelo de transporte hacia "vehículos de bajas emisiones" mediante el incremento de la utilización de energías renovables.
- Reducir la dependencia del automóvil, favoreciendo el reparto modal.
- Facilitar la utilización de los modos de transporte sostenibles.
- Planificar la energía como un bien o servicio universal, público y básico al alcance de la totalidad de la población.

4.5 Planes y políticas de incidencia municipal o supramunicipal

Los Planes y políticas supramunicipales destacadas por su influencia en este Plan director de Movilidad Sostenible de Navarra se encuentran relacionados con la movilidad y el transporte. Se han seleccionado los siguientes:

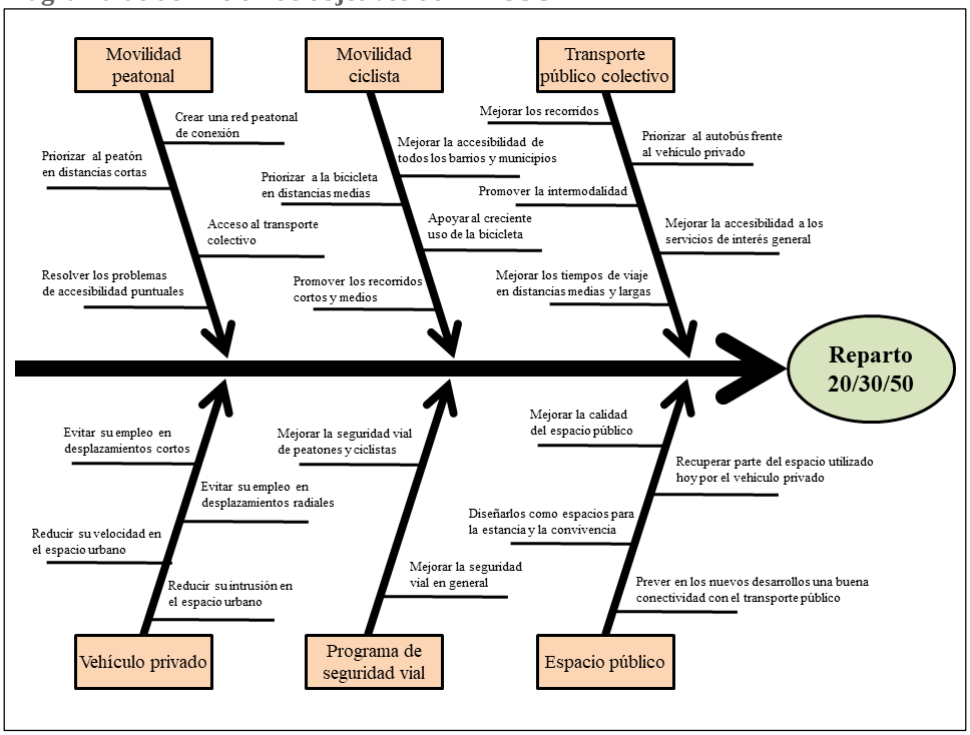
- Plan de Movilidad Urbana Sostenible de la Comarca de Pamplona, 2018.
- Plan de Introducción del Vehículo Eléctrico en Pamplona.
- LIFE+RESPIRA.

4.5.1 Plan de Movilidad Urbana Sostenible de la Comarca de Pamplona, 2018[5]

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible de la Comarca de Pamplona (PMUSCP), que se encuentra actualmente en redacción, cubre todo el área metropolitana de Pamplona, entendiéndola como una unidad funcional que, de forma simultánea, es un espacio heterogéneo compuesto por diferentes actores participantes. El PMUSCP busca la unificación de modos de actuación en pos de la movilidad sostenible y eficiente, a través de propuestas centradas en ámbitos como la movilidad peatonal y ciclista, el transporte público, la articulación territorial y urbana, la política de aparcamiento y otras medidas transversales.

[5] Este trabajo ha dejado obsoleto al anterior PMUS, de 2008, que nunca llegó a ser aprobado.

Diagrama de definición de objetivos del PMUSCP



Fuente: Elaboración propia.

Las diferentes propuestas del PMUSCP se clasifican según los ámbitos de actuación en los que se encuadran los diferentes objetivos del Plan (movilidad peatonal, movilidad ciclista, transporte público colectivo, vehículo privado, programa de seguridad vial y espacio público), de tal forma que todas ellas buscan como fin último lograr el equilibrio modal.

4.5.2 Plan de Introducción del Vehículo Eléctrico en Pamplona

El Plan de Introducción del Vehículo Eléctrico en Pamplona surge para dar continuidad, aunque a menor escala, a la Estrategia Europea sobre vehículos limpios y energéticamente eficientes, a nivel europeo; la Estrategia Integral para el Impulso del Vehículo Eléctrico en España, a nivel estatal; y la Estrategia del Vehículo Eléctrico en Navarra, a escala regional.

El Ayuntamiento de Pamplona concibe los vehículos eléctricos como la manera más eficiente y sostenible de desplazarse por la ciudad de manera cotidiana, debido al ahorro energético y a la reducción de emisiones de ruido y de gases contaminantes. Por todo ello, el Plan de Introducción del Vehículo Eléctrico en Pamplona pretende sentar las bases de la estrategia a seguir para conseguir una movilidad más sostenible en la capital navarra.

Las principales actuaciones planteadas que puedan favorecer la introducción del vehículo eléctrico son la implantación de infraestructuras de recarga, el incremento de la inversión en I+D+i de cara a la reducción de costes de estos vehículos, el impulso a la adquisición de vehículos eléctricos a través de incentivos fiscales y la formación e información a la ciudadanía.

4.5.3 LIFE+RESPIRA

El proyecto *LIFE+RESPIRA* pretende determinar el grado de exposición de los habitantes del área metropolitana de Pamplona a los principales contaminantes atmosféricos; y tiene como objetivo principal demostrar que es posible mejorar la calidad del aire de nuestras ciudades aplicando nuevas tecnologías y otras medidas relacionadas con la planificación urbanística, el diseño urbano y la gestión de la movilidad sostenible.

4.5.4 Otros

Existen muchas otras actuaciones de una u otra naturaleza que tienen que ver directa o indirectamente con la movilidad sostenible. Por citar solamente un ejemplo, se encuentra el parque fluvial de la Comarca de Pamplona, caracterizado por la continuidad de las vías verdes a lo largo de las riberas de los ríos Arga, Elorz, Ultzama y Urbi. El ramal que discurre el paralelo a éste último enlaza con la Vía Verde del Irati que relaciona el Área Metropolitana de Pamplona con Sangüesa, incluyendo un ramal hacia Aoitz, siguiendo el trazado del antiguo ferrocarril del Irati. El Gobierno de Navarra acordó declarar Proyecto Sectorial de Incidencia Supramunicipal (PrSIS) la vía verde del Irati en su tramo Ustárroz (Valle de Egüés)–Sangüesa.

.

5 Diagnóstico

5.1 Método

Una vez obtenida toda la información cuantitativa y cualitativa, se debe proceder a su ordenación e interpretación. Como herramienta se empleará el **análisis DAFO.** El Análisis DAFO, acrónimo de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades (SWOT en inglés, de *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) es una metodología de estudio de situaciones competitivas, originariamente desarrollado para el análisis de empresas en sus mercados frente a sus competidores.

La base del análisis es la estructuración de los factores de desarrollo futuro en dos grandes grupos (Externos / Internos), subdivididos a su vez cada uno de ellos en otros dos (oportunidades y amenazas / fortalezas y debilidades). Aunque la auténtica potencia del método se da cuando se desarrolla por completo y se emplea para configurar la estrategia, siguiendo los siguientes pasos:

- Análisis básico y diagnóstico:
  - Análisis Externo: oportunidades y amenazas.
  - Análisis Interno: fortalezas y debilidades.
  - Formulación del diagnóstico. Primera matriz DAFO.
- Determinación de la estrategia a emplear. Segunda matriz DAFO.

Por tanto, en esta Fase se deben desarrollar los primeros pasos, dejando la determinación de le estrategia, basada en la "segunda matriz DAFO", para la siguiente Fase, aunque el método es una unidad.

En todo caso, el **punto de vista adoptado es el del conjunto "movilidad y transporte de personas en Navarra"** siendo, por tanto, cuestiones externas a él todas las demás, incluyendo las que ocurran en el resto de Navarra o en el resto del sistema de transporte español o europeo.

5.2 Análisis externo

El análisis externo hace referencia a los factores externos, tanto positivos como negativos, con influencia sobre el desarrollo de la Comunidad Foral de Navarra y que han de ser tenidos en cuenta a la hora de diseñar las líneas estratégicas del PDMSN. En este análisis se deben identificar las Oportunidades y las Amenazas:

Las **Oportunidades** son aquellas situaciones externas, positivas, que se generan en el entorno y que pueden ser aprovechadas. Algunas de las dimensiones que se deben analizar y que contribuyen en el desarrollo del análisis son las siguientes:

- Estructura territorial.
  - Navarra presenta un desequilibrio territorial con una cierta macrocefalia, pero dispone también de varios núcleos de población de tamaño mediano.
- Población.
  - El incremento de la población mayor de 65 años (consecuencia del descenso de la natalidad y del incremento de la esperanza de vida) invita a incrementar el uso del servicio de transporte público, ya que las personas mayores lo utilizan con más frecuencia.
  - Además, las personas mayores presentan una conducción más responsable.
- Medio ambiente.
  - La creciente importancia de los temas vinculados al medio ambiente en la agenda política global y europea, se traduce directamente en el debate sobre la movilidad, aumentando la conciencia sobre la necesidad de introducir cambios profundos en el modelo actual de movilidad.
- Marco legal.
  - La obligatoriedad de redacción de Planes de Movilidad Sostenible para obtener subvenciones para el transporte urbano, o la obligación de emplear motores Euro 6 en todas las nuevas adquisiciones de vehículos pesados, acentúan las tendencias voluntarias hacia una mayor sostenibilidad.
- Tecnología.
  - Están produciéndose mejoras en los motores híbridos, en la lenta pero sostenida mejora de las baterías eléctricas o en la gran penetración de la telefonía móvil.
  - El uso de combustibles menos contaminantes como GNC o GLP en el transporte público permite un incremento de la eficiencia.
  - La utilización de nuevas tecnologías, además, puede favorecer la minimización del número de desplazamientos a realizar.
- Movilidad
  - Surgen nuevas respuestas de movilidad complementarias al transporte convencional, como son el transporte a demanda o la economía colaborativa.
- Infraestructuras.
  - Aparición de nuevos corredores como el corredor ferroviario Cantábrico-Mediterráneo, la progresiva consolidación de un eje subpirenaico de carreteras de alta capacidad o el corredor ciclista de largo recorrido con Euskadi y Francia (Ederbidea).

Las **Amenazas** son situaciones negativas externas, que pueden afectar de manera importante a la situación futura. Algunas de las cuestiones más relevantes son las siguientes:

- Estructura territorial.
  - La posición de Navarra en medio de flujos de larga distancia, particularmente País Vasco-Valle del Ebro, hace que existan tránsitos sobre los que se puede actuar poco y que implican impactos negativos de cierta entidad sobre el medio ambiente y la seguridad.
  - Por otra parte, la "comarcalización" puede significar una fragmentación del sistema de transporte si no se diseña de manera coordinada.

- Población.
  - El proceso de envejecimiento poblacional comporta nuevos retos de movilidad y transporte, tanto de tipo cualitativo como cuantitativo.
  - Están apareciendo cambios importantes en la tipología de los viajes realizados y en la demanda de nuevos servicios para dar respuesta a estas nuevas necesidades.

- Economía.
  - La rigidez del marco presupuestario de las Administraciones provoca la escasez de recursos públicos.
  - El mantenimiento del precio del petróleo en niveles relativamente bajos sigue haciendo muy atractivo el uso de combustibles fósiles.
  - El posible incremento de costes logísticos puede facilitar la "deslocalización" (en realidad, desinversión).
  - La dispersión de actividades y residencias, procesos que se registran en todas las áreas metropolitanas de los países europeos, es una de las principales causas del crecimiento de la longitud media de los desplazamientos.
  - El aumento de las distancias propicia la utilización de modos de transporte motorizados, especialmente el vehículo privado.
  - Por otra parte, el incremento del comercio electrónico acarrea un crecimiento del tráfico, especialmente en áreas urbanas.

- Movilidad.
  - La mayor flexibilidad laboral, el incremento de las actividades de ocio, la diversidad de modelos familiares y estilos de vida se reflejan en el aumento del número de desplazamientos y su dispersión tanto en el tiempo como en el espacio.
  - Para muchos usuarios, la flexibilidad, la rapidez y la fiabilidad que ofrece el transporte público no alcanza los niveles del transporte privado y consideran que sus necesidades de transporte únicamente las satisface el vehículo privado.
  - Por otra parte, un aumento económico implica un aumento de las víctimas derivadas de la movilidad, ya que hay más vehículos en circulación y más población desplazándose por motivos de ocio.

- Transporte.

  - Un incremento excesivo de la flexibilidad del sistema de transporte gracias a la proliferación de modelos como el *carsharing* o , más genéricamente, *Maas* (*Mobility as a service*) puede suponer una amenaza para el transporte público.
  - El cierre de la carretera N-232 para vehículos pesados en el tramo comprendido entre Tudela y Logroño puede provocar un gran flujo de vehículos de este tipo a través de la carretera foral NA-134. Algo similar podría ocurrir en alguna medida en relación con el peaje en la A-1 y el tráfico de la N-121, aunque no parece que esté ocurriendo por ahora.

5.3 Análisis interno

El análisis interno hace referencia a los factores internos, tanto positivos como negativos, con influencia sobre el desarrollo del transporte y la movilidad de la Comunidad Foral de Navarra y que han de ser tenidos en cuenta a la hora de diseñar las líneas estratégicas del PDMSN.

Las **Fortalezas** son todos aquellos elementos internos y positivos que caracterizan al transporte y la movilidad de Navarra de otros entornos similares:

- Estructura territorial.

  - La ya mencionada posición de Navarra en medio de flujos de larga distancia permite la aparición de economías de escala que facilitan las decisiones de inversión en materia de infraestructuras.
  - El tamaño relativamente pequeño de los núcleos de población hace que sea posible plantear desplazamientos peatonales para una buena fracción de la movilidad urbana.

- Marco político-institucional.

  - La inexistencia de niveles intermedios entre el Gobierno de Navarra y los Ayuntamientos (salvo en el caso de mancomunidades de libre adhesión) facilita la coordinación.
  - Además, en áreas funcionales como la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona también se han suprimido las fronteras jurídicas y organizativas, dando lugar a una estructura organizativa asentada y con cierto nivel de competencias en transporte público metropolitano. Por otra parte, no hay que olvidar la excelente experiencia de la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona como agente coordinador en materia de transporte.

- Contexto social.

  - El potente el avance de la concienciación sobre el cambio climático, de la aceptación social de la bicicleta, de los hábitos de vida saludable, etc.
  - Por otra parte, existe en Navarra una cultura asentada sobre organización y participación en los asuntos públicos.

- Economía.
  - La existencia de un tejido empresarial diversificado, eficiente y competitivo, con presencia de importantes conglomerados transnacionales, permite concebir una buena adaptabilidad a los nuevos retos.
  - El dinamismo económico responde también a la existencia de un gran capital humano cualificado debido a la presencia de universidades prestigiosas y a la innovación local.
  - Todo ello permite el mantenimiento de un nivel de renta medio-alto.

- Infraestructuras.
  - Navarra presenta una oferta importante de vías de alta capacidad que conectan las principales poblaciones. El eje troncal Norte-Sur dispone de peajes.
  - La red de carreteras convencionales de la Comunidad Foral de Navarra presenta una densidad media-alta.
  - Por otro lado, la disponibilidad de una potente red de gasoductos y un importante parque eólico garantiza el abastecimiento de energía alternativa en Navarra.

- Transporte.
  - Previsto nuevo marco concesional, con experiencia participativa en el diseño de la estructura del sistema.
  - Existen tarifas especiales o abonos de transporte para ciertos grupos sociales, al igual que existe transporte público a demanda en algunos municipios.
  - En algunos casos el Gobierno Foral ostenta las competencias de servicio de transporte público interurbano que excede la Comunidad Foral, lo cual facilita una visión más general.
  - La red de transporte regular de viajeros por carretera es bastante permeable y cuenta con servicios a demanda, cuya infraestructura y soporte básico son incipientes.
  - El transporte urbano ha experimentado un claro crecimiento, especialmente en la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona.
  - Se han implementado nuevos servicios de transporte aéreo en el aeropuerto de Pamplona, lo que reduce los recorridos terrestres de acceso y dispersión.

Las **Debilidades** se refieren a todos aquellos elementos, recursos, habilidades y actitudes que constituyen barreras al desarrollo sostenible. Como en el caso anterior, algunas de las dimensiones relevantes para el análisis son del tenor siguiente:

- Estructura territorial.
  - Navarra se enfrenta a una barrera natural difícil de franquear, como son los Pirineos.
  - La densidad de población es heterogénea en el territorio Navarro, pero sin alcanzar valores altos en ningún caso.
  - El núcleo de dinamismo es el área metropolitana de Pamplona, y los principales centros de actividad están localizados en sus áreas

periurbanas, lo que favorece la realización de desplazamientos motorizados y una mayor utilización del vehículo privado.
- La dispersión de las actividades y, sobre todo, de la población en el territorio, que cuenta con casi la mitad de los núcleos con menos de 100 habitantes (en total, 250 municipios tienen menos de 5.000 habitantes), hace que los flujos de transporte no sean suficientes para generar las economías de escala propias del transporte colectivo. El pequeño tamaño de los núcleos de población de Navarra no favorece la implantación de una red de ferrocarril densa ni la existencia de frecuencias competitivas en los servicios regionales de ferrocarril.
- Además, algunos municipios periféricos se encuentran más vinculados a las Comunidades Autónomas limítrofes como Euskadi o La Rioja, dificultando la planificación.

- Marco político-institucional.

  - La fragmentación administrativa (con 272 municipios) dificulta la coordinación de la implantación de soluciones.
  - La falta de legislación actualizada sobre movilidad y transporte dificulta la regulación de este sector y la existencia de una hoja de ruta para actuar sobre el transporte.
  - La crisis financiera condicionó fuertemente la capacidad de gasto e inversión en materia de transporte, con un efecto que perdura.

- Movilidad.

  - El reparto modal se encuentra muy desequilibrado en Navarra, a favor del transporte por carretera en vehículo privado, lo que repercute en la grave congestión de tráfico existente en algunos momentos en la Comarca de Pamplona
  - El grado de ocupación medio del vehículo privado en Navarra es bajo.
  - La red ferroviaria presenta vía única casi en la totalidad del trazado navarro, toda ella ancho de vía ibérico.
  - La utilización de la moto en Navarra es muy escasa.
  - No existe predisposición al pago por uso en el interior de la Comunidad Foral, pero sí existe respecto a las infraestructuras exteriores. El peaje se percibe como un agravio comparativo.

- Infraestructuras:

  - Carreteras: falta de circunvalaciones en algunos núcleos intermedios.
  - Ferrocarril: red ferroviaria de escasa densidad, vía única y ancho ibérico. La baja densidad impide alcanzar la masa crítica para servicios ferroviarios de cercanías.

- Transporte.

  - Los desplazamientos en transporte público por carretera son poco competitivos frente al vehículo privado debido al tiempo empleado, bastante superior en trasporte público en la inmensa mayoría de los casos.
  - El uso del transporte público interurbano presenta una tendencia descendente, con incremento de tarifas
  - El número de taxis en Navarra es escaso.

5.4 Diagnóstico: primera matriz DAFO

La ordenación de todas las respuestas a las preguntas anteriores conduce a una ordenación muy simple, como sigue:

Primera matriz DAFO

Debilidades	Fortalezas
• Estructura territorial: Heterogeneidad física. • Climas diversos. Topografía también heterogénea. Barrera natural: Pirineos. • Estructura del sistema de ciudades: Baja densidad de población. Numerosos núcleos pequeños (50% <100 habitantes). Núcleos periféricos (Sur y Oeste) más vinculados a CCAA limítrofes. • Estructura urbana. Creciente localización de centros de actividad en ámbitos periurbanos (hospitales, universidades, centros comerciales, polígonos industriales). • Fuera de los grandes corredores de tránsito = reduce interés suprarregional. • Población: Núcleos de población pequeños no favorecen la implantación de una red de ferrocarril densa ni un elevado número de servicios regionales de ferrocarril. • Marco político-institucional: Fragmentación administrativa (numerosos municipios pequeños) = Difícil coordinación y aplicación de soluciones. La falta de legislación sobre movilidad y transporte dificulta la regulación de este sector y la existencia de una hoja de ruta para actuar. • Movilidad: Reparto modal muy desequilibrado a favor del coche = costes de congestión + pérdida de calidad ambiental. Bajos niveles de ocupación en la utilización del vehículo privado. Escasa utilización de la moto. No hay cultura de pago por uso en el interior de Navarra. • Carreteras: Falta de circunvalaciones en algunos núcleos intermedios. • Ferrocarril: Red ferroviaria de escasa densidad, vía única y ancho ibérico. Baja densidad impide masa crítica para ferrocarril de cercanías. • Taxi: Escasos en comparación con otras zonas • Transporte público regular por carretera: Tiempo de desplazamiento en transporte público poco competitivo. Tendencia preocupante: sistemático descenso de demanda y leve incremento de tarifas.	• Estructura territorial: Posición en flujos de larga distancia = Economías de escala que facilitan las decisiones de inversión en materia de infraestructuras. Núcleos de población pequeños permiten desplazamientos peatonales urbanos. • Marco político-institucional: La inexistencia de niveles intermedios entre el Gobierno de Navarra y los Ayuntamientos facilita la coordinación. Tradición MCP como coordinador con competencias en transporte. • Contexto social: Concienciación sobre el cambio climático, aceptación social de la bicicleta y de los hábitos de vida saludable, etc. Cultura de organización y participación en los asuntos públicos. • Economía: Tejido empresarial diversificado, eficiente y competitivo. Dinamismo económico debido a la gran presencia de capital humano cualificado (Universidades prestigiosas) y a la innovación local. Alto nivel de renta medio. • Infraestructuras: Importante oferta de vías de alta capacidad que conectan las principales poblaciones, una de ellas con peaje.. Densidad media-alta de la red de carreteras convencionales en Navarra. Potente parque eólico y red de gasoductos = Abastecimiento de energía alternativa. • Transporte regular por carretera: Previsto nuevo marco concesional, con experiencia participativa en el diseño de la estructura del sistema. Tarifas especiales o abonos de transporte para ciertos grupos sociales. Transporte público a demanda en algunos municipios. Competencias forales de transporte público interurbano externo a la Comunidad Foral. • Crecimiento de la demanda y mejora de la oferta del transporte urbano, especialmente en la MCP. • Nuevos servicios de transporte aéreo = Reducción de recorridos terrestres de acceso y dispersión.

Amenazas	Oportunidades
• Estructura territorial: Situada en medio de flujos de larga distancia (País Vasco-Valle del Ebro) = tránsitos consolidados que implican impactos negativos sobre el medio ambiente y la seguridad. • Falta de recursos públicos debido a un marco presupuestario heredero de la crisis. • Dispersión de actividades y residencias = Aumento de la longitud media de los desplazamientos = Uso de modos de transporte motorizados, especialmente el vehículo privado. • Nuevas necesidades de transporte = Importantes cambios en la tipología de los viajes realizados y en la demanda de nuevos servicios (dispersión poblacional, mayor tiempo de ocio, familias monoparentales, etc.). • La "comarcalización", según la nueva división local de Navarra, puede representar una fuente de fragmentación del sistema de transporte público si no se diseña de manera coordinada. • Población: Envejecimiento poblacional = Nuevos retos para el transporte, tanto de tipo cualitativo como cuantitativo. • Economía: Petróleo a precio relativamente bajo = Combustibles fósiles atractivos. Incremento del comercio electrónico = Crecimiento del tráfico urbano. • Transporte: Restricciones a la circulación o peajes para vehículos pesados en territorios limítrofes pueden provocar desvíos de tráficos de camiones en tránsito hacia carreteras navarras. • Movilidad: Aumento y dispersión temporal y espacial de los desplazamientos = Necesidades de transporte únicamente satisfechas por el vehículo privado (flexibilidad, rapidez, fiabilidad). • El incremento de la flexibilidad del sistema de transporte a través del *carsharing* y otras modalidades puede convertirse en una amenaza para el transporte público. • Crecimiento económico = Aumento del parque automovilístico y del tráfico = Aumento de la siniestralidad vial y de los impactos ambientales.	• Estructura territorial: A pesar de una cierta macrocefalia territorial, existe un tejido de ciudades intermedias. • Población: Envejecimiento poblacional = Incremento del servicio de transporte público. • Medio ambiente: Conciencia sobre la necesidad de introducir cambios profundos en el modelo actual de movilidad. • Marco legal: Planes de Movilidad Sostenible obligatorios para obtener subvenciones estatales para el transporte urbano. Obligatorios motores Euro 6 en las nuevas adquisiciones de vehículos pesados. • Tecnologías de tracción. Uso de combustibles menos contaminantes como GNC o GLP en el transporte público como paso transitorio. Mejoras en motores híbridos y baterías eléctricas. • TIC: Universalización de la telefonía móvil. La utilización de nuevas tecnologías puede favorecer la minimización del número de desplazamientos a realizar (teletrabajo, teleasistencia). • Movilidad: Nuevas respuestas de movilidad complementarias al transporte convencional, como el transporte a demanda o la economía colaborativa. • Infraestructuras: Consolidación de nuevos corredores (Corredor ferroviario de altas prestaciones Cantábrico – Mediterráneo), progresiva consolidación del eje subpirenaico de carreteras de alta capacidad. Corredor ciclista de largo recorrido con Euskadi y Francia (Ederbidea).

Fuente: Elaboración propia.

6 Misión, visión y objetivos

6.1 Misión y visión

La **misión** del Plan Director de Movilidad Sostenible de Navarra (PDMSN) es servir de referencia, a corto, medio y largo plazo, a todas las Administraciones Públicas, a las organizaciones privadas y al conjunto de la ciudadanía, para aunar esfuerzos en pos de la sostenibilidad del sistema de transporte y movilidad, como base para un desarrollo armónico ambiental, social y económico de Navarra.

La **visión** que del futuro tienen el Plan Director de Movilidad Sostenible de Navarra (PDMSN) puede estructurarse como sigue:

- Un Gobierno de Navarra que, en armonía con el resto de actores, lidere los necesarios procesos de cambio,
- en un avance continuo de sensibilización social, de adecuada asignación de recursos económicos y de mejora tecnológica,
- para conseguir un sistema de transporte y movilidad que sea un referente por su eficacia, eficiencia y sostenibilidad,
- gracias a la perfecta armonía de todos los modos de transporte:
  - con el pleno desarrollo de todo el potencial de los modos no mecanizados en las distancias cortas,
  - un sistema de transporte público eficaz y eficiente en las distancias mayores,
  - y un transporte privado desempeñe su papel donde sea la mejor alternativa,
- vertebre a la sociedad y facilite los procesos productivos, con una inmejorable accesibilidad territorial y una calidad ambiental cada vez mayor.

6.2 Objetivos básicos

Un sistema económico basado en la explotación ilimitada de recursos es insostenible: un planeta limitado no puede suministrar indefinidamente los recursos que esta explotación exigiría. Por esto se ha impuesto la idea de que hay que ir a un desarrollo que permita la mejora de las condiciones de vida, pero compatible con una explotación racional del planeta. Es lo que normalmente se denomina “desarrollo sostenible” y se define como “un desarrollo que satisface las

necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades"[6].

Para alcanzar esa sostenibilidad es fundamental que los recursos naturales se utilicen de forma inteligente y que se protejan los ecosistemas de los que, entre otras cosas, depende nuestra propia supervivencia como especie. Pero ello debe hacerse con equidad, esto es, atendiendo a las necesidades de todas las personas. Por tanto, aparece un matiz adicional: una sociedad sostenible es capaz de elevar los niveles generales de bienestar de la sociedad humana y de todos y de cada uno de sus integrantes, pero sin degradar al capital natural que suministra los recursos necesarios.

Por tanto, se entiende que el PDMSN ha de adoptar el enfoque más completo de la sostenibilidad, con tres grandes **objetivos primarios**:

- La **sostenibilidad ambiental**, que se refiere a la necesidad de que el impacto del proceso de desarrollo no destruya de manera irreversible la capacidad de carga del ecosistema.
- La **sostenibilidad social**, referida a la erradicación de la pobreza y la exclusión social, basada en la justicia social, integrando conceptos como el enfoque de género, la accesibilidad universal, etc.
- La **sostenibilidad económica**, entendida como un crecimiento económico que respete los dos componentes anteriores, es decir, que use los recursos de manera eficiente, en una relación no destructiva con la naturaleza, y de manera eficaz, que satisfaga las necesidades individuales, promoviendo la equidad y la inclusión social.

6.3 Objetivos generales

A partir de la misión y la visión, apoyándose en los tres grandes objetivos básicos antes definidos, se pueden definir los objetivos generales del PDMSN. Para ello, sin perder de vista una visión amplia y ambiciosa, se debe tener en cuenta que el transporte de mercancías está contemplado específicamente en la "Estrategia Logística de Navarra 2018-2018" y que los aspectos relacionados con la seguridad vial, que quedan contemplados por la "Estrategia Navarra de Seguridad Vial 2013-2020". Con ello, los objetivos generales pueden definirse como sigue:

- La **sostenibilidad ambiental** se desarrolla en los objetivos generales siguientes**:**
  - Conseguir un nuevo **reparto modal**, fomentando los modos de transporte más sostenibles, mediante la intermodalidad donde sea posible, reduciendo el consumo de recursos y las emisiones atmosféricas.
  - Implantación de **mejoras tecnológicas** que reduzcan el consumo energético y el impacto ambiental de todos los modos y, particularmente, del transporte por carretera.
- La **sostenibilidad social**, por su parte, tiene los siguientes componentes:

[6] Comisión Mundial del Medio Ambiente de la ONU, 1987.

- Mantener la **movilidad individual**, en un contexto de envejecimiento poblacional, continuando con el papel del transporte como motor de la integración social mediante una oferta de transporte asequible y que responda a las necesidades individuales y sociales.
- Conseguir una adecuada **accesibilidad territorial** dentro de una planificación equilibrada.

- La **sostenibilidad económica**, implica la necesidad de incrementar de manera sostenida la eficacia y la eficiencia:

  - Aumento de la **eficacia** del sistema de transporte. El sistema de transporte debe ser una palanca de impulso del sistema productivo y de la competitividad del tejido socioeconómico navarro, vertebrando las relaciones internas y potenciando la comunicación de Navarra con España y Europa.
  - Aumento de la **eficiencia** del sistema de transporte. El sistema de transporte debe mejorar el uso de los recursos, en el marco de un desarrollo sostenible, inteligente y responsable. Es preciso desvincular el desarrollo económico del incremento de impactos del transporte.

7 Líneas estratégicas

7.1 Método

Para la definición de las líneas estratégicas del PDMSN se han tomado tres pilares de apoyo:

- Análisis DAFO.
- Análisis comparado.
- Proceso previo de consultas

7.2 La segunda matriz DAFO

A partir de la matriz DAFO anterior es necesario responder a cuatro preguntas clave y sus posibles combinaciones:

- ¿Cómo se puede explotar cada fortaleza?
- ¿Cómo se puede aprovechar cada oportunidad?
- ¿Cómo se puede detener cada debilidad?
- ¿Cómo se puede defender de cada amenaza?

La forma más sistemática de hacerlo es mediante la recombinación de los aspectos externos e internos:

- De la combinación de fortalezas con oportunidades surgen las **potencialidades**, que señalan las líneas de acción más prometedoras.
- Las **limitaciones**, determinadas por una combinación de debilidades y amenazas, indican una seria advertencia que debe combatirse para asegurar la pervivencia a largo plazo (en este caso la sostenibilidad de la movilidad).
- Los **riesgos** (combinación de fortalezas y amenazas) representan situaciones de resultado incierto en las que la fuerza relativa determinará el resultado.
- Finalmente, los **desafíos** (combinación de debilidades y oportunidades), exigirán una cuidadosa consideración a la hora de marcar el rumbo que se debe asumir hacia el futuro deseable, evitando decisiones que pueden no producir resultados prácticos satisfactorios por falta de capacidades para afrontarlos.

De manera esquemática, se trata de la matriz como sigue:

Segunda matriz DAFO

Limitaciones	Riesgos
• Barreras físicas (Pirineos). • Densidad de población heterogénea y mayoritariamente baja. • Falta de recursos públicos. • Red ferroviaria de vía única y ancho ibérico. • Escaso número de taxis. • Escasa utilización de la moto. • Aumento de la inseguridad vial. • La falta de circunvalaciones en algunos núcleos provoca problemas de tráfico de tránsito. • La dispersión de actividades provoca el aumento de la longitud media de los desplazamientos.	• Uso elevado de combustibles fósiles debido al precio relativamente bajo del petróleo. • Demanda creciente de nuevos servicios debido al envejecimiento poblacional. • Gran flujo de vehículos pesados en algunos corredores por cambios en la red limítrofe de carreteras. • Aumento de los desplazamientos y de su dispersión. • Los peajes generan un agravio comparativo entre zonas de Navarra y de Navarra con los territorios limítrofes. • Incremento de la flexibilidad del sistema de transporte, riesgo para el transporte público.
Desafíos	**Potencialidades**
• Falta de legislación y de planificación actualizada sobre movilidad y transporte. • Reparto modal muy desequilibrado, a favor del transporte por carretera en vehículo privado. • Demanda del transporte público interurbano en tendencia decreciente. • Flujos de transporte ineficientes debido a la dispersión de población y actividades. • Aparición de nuevos corredores (eje carretero subpirenaico, red ferroviaria de doble vía y ancho europeo, red ciclista). • Nuevos servicios de transporte aéreo que reducen recorridos terrestres. • Mejoras en la motorización y combustibles menos contaminantes.	• Cultura de participación en asuntos públicos. • La carencia de niveles administrativos intermedios facilita la coordinación. • Abastecimiento de energías alternativas garantizado por la red de gasoductos. • Estructura equilibrada de vías de alta capacidad, con densidad media-alta de carreteras convencionales. • Aparición de economías de escala debido a los flujos de larga distancia. • Existe oferta de transporte público con tarifas especiales y ya hay prestación a demanda. • Dinamismo económico fruto del gran capital humano (Universidades e I+D+i). • Experiencia de la MCP como coordinador de sistemas de transporte metropolitano.

Fuente: Elaboración propia.

7.3 Otras experiencias

7.3.1 Enfoque general

El *Benchmarking* es una técnica de planificación estratégica que consiste en analizar ejemplos obtenidos de organizaciones que evidencien las mejores prácticas sobre el área de interés, para obtener el *Benchmark*, o referencia[7], con el propósito de transferir el conocimiento, en relación con los métodos, los procesos o los resultados.

El *Benchmarking* implica aprender de lo que está haciendo otro y adaptar lo aprendido. No se trata de copiar una buena práctica, sino de adaptarla a las circunstancias y características propias. En este caso se han identificado buenas prácticas relacionadas con la redacción de planes directores de movilidad sostenible o instrumentos similares normativos o no normativos, tanto de España como de otros ámbitos. No obstante, es de notar que los planes directores de movilidad sostenible están muy extendidos a nivel urbano, pero el ámbito urbano es muy diferente del regional y, por tanto, la utilidad de los planes urbanos es escasa para el PDMSN.

Existen dos grandes grupos de documentos que pueden servir de referencia:

- Planes de movilidad de ámbito regional.
- Normas relacionadas con la regulación de transporte y la movilidad de ámbito regional.

7.3.2 Planes de movilidad de ámbito regional

No existen demasiados planes de movilidad de ámbito regional, en parte porque las competencias y los intereses en cuanto a movilidad suelen pertenecer a los municipios o áreas metropolitanas (mancomunidades, comarcas y otras asociaciones municipales) y en parte porque las competencias sobre las principales infraestructuras de comunicación con capacidad de articular y vertebrar el territorio suelen ser estatales, salvo excepciones como la Comunidad Foral de Navarra o Euskadi.

Se han seleccionado algunos de los ejemplos más destacables de los diferentes ámbitos regionales mundiales, habiendo recogido dos ejemplos nacionales, dos ejemplos europeos y dos ejemplos americanos. Cabe destacar que en el caso del Plan Director de Transporte Nacional 2016-2025 de Malta, éste Plan ha sido seleccionado dadas las pequeñas dimensiones de dicho Estado europeo, por lo que un Plan nacional en Malta podría ser equivalente, al menos en lo que a ámbito de actuación se refiere, a un Plan Regional en otros países.

---

[7] Etimológicamente, en el reino Unido el término *Benchmark* se refería a los símbolos colocados en edificios y puntos singulares que indicaban la altitud sobre el nivel del mar, extendiéndose posteriormente este término a la altura sobre el nivel del mar de las líneas de nivel de los mapas. Por tanto, la técnica del *Benchmarking* consiste en buscar una referencia elevada a la que se debe aspirar a igualar (el *Benchmark*).

Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2016-2030 (España)

Este plan da continuidad al Plan de Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2001-2012. A pesar de que este Plan ya ha sido tratado en puntos anteriores se ha considerado conveniente tratarlo de nuevo para mantener la homogeneidad de planes tratados por cada ámbito espacial (ámbito estatal, europeo, americano). El objetivo principal de este Plan es definir a nivel estratégico y operativo, acciones encaminadas a aumentar la sostenibilidad y competitividad del sistema de transporte.

En el documento, se definen distintas líneas de actuación que pueden sintetizarse, a los efectos del PDMSN en el impulso de una cultura de internalización de costes, la garantía de accesibilidad territorial y la facilitación de los desplazamientos a pie y en bicicleta, especialmente en centros urbanos.

Plan Director de Movilidad de la Región Metropolitana de Barcelona 2013-2018 (España)

La Región tiene una población de casi 5,1 millones de habitantes, de los cuales un 32% viven en la ciudad de Barcelona. Este Plan se elaboró con el objetivo de planificar la movilidad, teniendo en cuenta todos los modos de transporte de pasajeros y mercancías. Se intenta fomentar con una estrategia global los modos más sostenibles y reducir los impactos negativos de la movilidad, considerando retos como el envejecimiento poblacional, la crisis económica, la transición hacia nuevas tecnologías, y otros marcados por la Unión Europea.

Las tendencias previstas para el reparto modal de los viajes en la Región son globalmente positivas. Aunque se estima una disminución de los viajes a pie, se prevé que aumentarán el uso de la bicicleta y del transporte público, y que disminuirán los viajes en vehículo privado, tal y como ha venido ocurriendo los últimos años. Por otra parte, se predice que aumentará la ocupación del territorio y el efecto barrera, el ruido, los accidentes y los daños a la naturaleza. Algunos de los objetivos propuestos son disminuir las distancias de viaje, reducir las externalidades, utilizar fuentes de energía más limpias y nuevas tecnologías. Las medidas que se contemplan son mejorar la intermodalidad, fomentar la coordinación entre urbanismo y movilidad y mejorar el transporte ferroviario.

Análisis de buenas prácticas para un turismo y una movilidad sostenible en la Región del Danubio 2013-2020 (Eslovaquia)

El estudio abarca un área en la que viven de más de 1,2 millones de habitantes, que incluye la Región de Bratislava, con más de 600.000 habitantes, y algunos distritos de las regiones de Nitra y Trnava. Este territorio, a las orillas del Danubio, es la parte de Eslovaquia más turística. Este estudio, realizado dentro del proyecto Europeo TransDanube, se elaboró con el objetivo de identificar soluciones para lograr una movilidad sostenible entre ciudades y regiones a lo largo del Danubio.

Los principales problemas a resolver son la ausencia de una red de transporte público que integre el territorio (a excepción de la Región de Bratislava), la escasez de itinerarios ciclistas, y la alta estacionalidad de la demanda, que se traduce en una insuficiencia de servicios para cubrir las necesidades en periodos punta. Las propuestas fundamentales son implementar sistemas de información y tarifas específicas para turistas, promover rutas en bicicleta e itinerarios turísticos en barco y la mejora de los servicios de transporte público.

Plan Director de Transporte Nacional 2016-2025 (Malta)

Malta es un país insular con una población de unos 420.000 habitantes, un cuarto de los cuales viven en su capital, La Valeta, y sus conurbaciones. El Plan Director de Transporte en Malta se redactó con la intención de establecer estrategias a medio plazo encaminadas a lograr los objetivos marcados por la Estrategia Nacional de Transporte 2050.

El diagnóstico muestra que el mayor problema para la sostenibilidad del sistema es una movilidad altamente dependiente del vehículo privado. Entre las medidas que contemplan se encuentran establecer corredores de transporte público y mejorar los servicios entre los principales nodos y planificar para los peatones y bicicletas.

Plan Estratégico de Desarrollo del Transporte Colectivo 2010-2020 para la Región Metropolitana de Montreal (Canadá)

La Región de Montreal tenía en 2010 una población de 3,8 millones de habitantes, de los cuales el 49% vivía en la ciudad de Montreal. Este plan se elaboró con el objetivo de mejorar el sistema de transporte público. El plan propone una serie de estrategias genéricas en torno a tres ejes de acción: facilidad de acceso para todos, mejora de la calidad de vida e impulso de la intermodalidad.

Para aumentar el uso del transporte público y hacer frente a las tendencias demográficas, se propone mejorar la accesibilidad, simplificar el modelo tarifario, y facilitar el intercambio entre modos, resaltando la intermodalidad como la única forma de dar servicio a la población suburbana.

Plan Director de Transporte Regional para la Bahía de Tampa, en el Estado de Florida 2015-2040 (E.E.U.U.)

La Región de la Bahía de Tampa está dividida en 7 condados, y tiene una población de más de 3,6 millones de habitantes. Hilsborough es el condado más importante, con una población de 1,3 millones de habitantes. En este plan se proponen una serie de medidas concretas para evitar que sigan creciendo de forma exponencial la congestión, el tiempo y el coste del transporte, en un territorio para el que se estima un crecimiento poblacional del 43% desde 2015 hasta 2040. El plan se centra sobre todo en el transporte terrestre, en ámbito regional y urbano.

La bahía de Tampa tiene un problema grave de congestión, y el crecimiento suburbano está dando lugar a la dispersión de centros de trabajo y zonas residenciales, lo que genera una movilidad cada vez más dependiente del vehículo privado y un sistema de transporte que proporciona pocas alternativas. El Plan Director define una serie de estrategias centradas en corredores, definidos como los flujos de movilidad principales en la región. Estas estrategias giran en torno a tres ejes de acción: reducir las distancias recorridas y aumentar la ocupación de los vehículos, lograr un traspaso modal del coche al transporte público y los modos activos, y mejorar la gestión del sistema mediante la tecnología. Entre los proyectos prioritarios están la construcción de centros intermodales y la creación de carriles reservados.

Conclusiones parciales

Del breve repaso de Planes Regionales de Movilidad se pueden extraer unas conclusiones comunes, a pesar de la diversidad de características locales:

- Los Planes Regionales presentan un periodo de vigencia de medio – largo plazo, aunque alguno de ellos está diseñado también a corto – medio plazo.
- Casi todos los planes presentan como uno de los objetivos principales la intermodalidad, en tanto que aspiran a un reparto modal más equitativo del conjunto de los desplazamientos existentes.
- Es generalizado el objetivo de conseguir un transporte público que solvente los problemas de movilidad derivados de la dispersión y el envejecimiento poblacional.

7.3.3 Normas de regulación del transporte y la movilidad de ámbito regional

En cuanto a Normas Legales, comienza a haber algunas de ámbito regional (Comunidades Autónomas) que han abordado la movilidad sostenible, pero con muy diferentes enfoque y grados de desarrollo:

- Leyes:
  - Ley 9/2003, de 13 junio, de la movilidad de Cataluña.
  - Ley de movilidad sostenible de País Vasco.
  - Ley 4/2014, de 20 de junio, de transportes terrestres y movilidad sostenible de las Islas Baleares.
  - Ley 10/2009, de 30 de noviembre, de transporte público de la Región de Murcia.
- Proyectos y anteproyectos:
  - Anteproyecto de Ley Andaluza de Movilidad Sostenible.
  - Proyecto de Ley de transporte y movilidad sostenible de Asturias.

Ley 9/2003, de 13 junio, de la Movilidad de Cataluña

Incluye en su planteamiento la definición de una jerarquía de planificación, con unas “Directrices nacionales de movilidad” que “constituyen el marco orientador para la aplicación de los objetivos de movilidad de la presente Ley mediante el establecimiento de orientaciones, criterios, objetivos temporales, propuestas operativas e indicadores de control. Estas Directrices deben establecer la relación entre la movilidad terrestre y el resto de medios, marítimos y aéreos, y los servicios necesarios para que funcionen. Deben establecer también la relación entre el uso del suelo y la oferta de transporte público y colectivo”. Por su parte, “los planes directores de movilidad tienen por objeto el desarrollo territorial de las Directrices Nacionales de Movilidad”.

Ley de Movilidad Sostenible de País Vasco

Tramitación del anteproyecto paralizada en el Parlamento en 2012. Con un enfoque similar al que se pretende para el PDMSN, pretende ser el marco de referencia de

todas las iniciativas de las Administraciones Públicas y actores públicos y privados. Integra todas las acciones y planes de movilidad para propiciar así una visión compartida.

Es muy interesante que, junto con la tradicional dimensión medioambiental de la sostenibilidad, se da una especial importancia a la sostenibilidad económica y social. Establece los instrumentos de planificación y las pautas que deben seguirse en la gestión, dejando a los planes los contenidos concretos, destacando que se contempla la aprobación de un Plan de Movilidad del País Vasco, a manera de "plan general de todos los demás planes", plan de diez años revisable con carácter bianual.

También contempla la creación de la Autoridad de Transportes de Euskadi (ATE) como foro de encuentro de todas las partes implicadas.

Ley 4/2014, de 20 de junio, de Transportes Terrestres y Movilidad Sostenible de las Islas Baleares

Larguísimo texto de ciento noventa y seis artículos, nueve disposiciones adicionales, seis transitorias, una derogatoria y diez disposiciones finales, que ordena todos los modos de transporte terrestre de una manera tradicional (regular, discrecional, taxi, ferrocarril, etc.).

Su ámbito de aplicación es el transporte público de viajeros y la ordenación de la movilidad. Los artículos están estructurados en cuatro títulos: un título preliminar, con artículos sobre los principios, objetivos y competencias; un Título I, sobre el transporte público de viajeros; un Título II, sobre el transporte ferroviario, y un Título III, sobre ordenación de la movilidad y el fomento de los modos no motorizado. La ley Deja los planes de movilidad sostenible al ámbito urbano.

Ley 10/2009, de 30 de noviembre, de Transporte Público de la Región de Murcia

Establece la creación de una Entidad Pública del Transporte, aunque limitada al transporte público por carretera. La finalidad de esta Ley es mejorar las condiciones de prestación de los servicios de viajeros por carretera, y promover la eficiencia administrativa en su gestión y control. La regulación hace referencia a los contratos y programas, los plazos concesionales y los criterios para el establecimiento de las condiciones mínimas de prestación de los servicios.

Anteproyecto de Ley Andaluza de Movilidad Sostenible

El Anteproyecto de la Ley Andaluza de Movilidad Sostenible fue aprobado en septiembre del 2014, y es de aplicación a la movilidad de personas y mercancías dentro del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía, con independencia de la titularidad de la infraestructura sobre la que se produzca.

Los instrumentos y medidas propuestos en el documento persiguen, entre otros objetivos, combatir contra el cambio climático y la contaminación atmosférica, mejorar el medio ambiente rural y urbano, fomentar el transporte colectivo, los desplazamiento a pie y en bicicleta, promover la coordinación entre planificación urbana y transporte, y aumentar la cuota del ferrocarril en el transporte de mercancías.

Para ello establece los siguientes instrumentos de planificación: El Plan Andaluz de Movilidad Sostenible, los Planes Territoriales de Movilidad Sostenible de las grandes aglomeraciones urbanas, los Planes de Movilidad Urbana Sostenible y los Planes de Movilidad Sostenible de los centros generadores de movilidad.

Además, en el documento también se establecen instrumentos de evaluación, como informes que deben ser redactados por las Administraciones, e instrumentos de seguimiento, como indicadores referentes a los efectos medioambientales, la calidad de los servicios de transporte, los parámetros de movilidad.

Proyecto de Ley de transporte y movilidad sostenible de Asturias

Aprobado a nivel de proyecto, establece el régimen competencial y de organización entre el Principado de Asturias y los municipios. Se persiguen con esta Ley objetivos como restringir el uso de vehículos privados, fomentar los modos colectivos, especialmente en zonas urbanas, optimizar los medios disponibles mediante una gestión eficiente, promover combustibles alternativos, implantar nuevas tecnologías en el sistema de transporte o mejorar la seguridad vial.

Aunque con un enfoque muy centrado en el transporte regular por carretera, incluye un “Plan de Movilidad Sostenible del Área Metropolitana de Asturias” que se considera como el instrumento de planificación en materia de movilidad sostenible en la Comunidad Autónoma, incluyendo de manera normativa la totalidad de los modos de transporte, aunque con más profundidad en los modos y sistemas que más influyan en la sostenibilidad del sistema.

Establece también la obligatoriedad de aprobar un Plan de Movilidad Urbana Sostenible en todos aquellos municipios con más de 50.000 habitantes.

Conclusiones parciales

De todo lo anterior se desprende la proliferación de normativa en materia de movilidad y transporte a nivel regional o autonómico en las últimas dos décadas en todo el ámbito estatal.

Por lo general se está implantando un nuevo modelo de movilidad y transporte más sostenible, en el que el transporte colectivo gana posiciones en los flujos interurbanos y comparte protagonismo con la movilidad no motorizada en ámbitos urbanos.

7.4 Proceso previo de consultas

El proceso de consultas previas que se ha diseñado responde a la voluntad de que el Plan sea un marco compartido, que tenga en cuenta las necesidades, la visión y las estrategias no solamente de todos los organismos y agentes competentes en la planificación y la gestión de la movilidad, sino también de todas las organizaciones con capacidad de incidir sobre la movilidad o particularmente afectados por las posibles alteraciones del transporte o la movilidad.

El procedimiento ha sido la realización de entrevistas con representantes de las principales instituciones, organizaciones y empresas vinculadas con la movilidad y el transporte de Navarra, así como con otras instituciones generalistas, con tres finalidades diferentes:

- Identificar sus percepciones sobre la situación actual, los retos futuros y las medidas más efectivas.
- Identificar sus respectivos posicionamientos estratégicos.
- Identificar los aspectos más relevantes sobre los cuales hay consenso.

En este proceso preliminar ha incluido a instituciones de los siguientes grupos:

- Departamentos del Gobierno de Navarra.
- Ayuntamientos.
- Empresas del sector.
- Agentes sociales.
- Universidades.

7.5 Líneas estratégicas

7.5.1 Sostenibilidad ambiental

A la vista de todo lo anterior, las estrategias para la sostenibilidad ambiental pueden desarrollarse como sigue. Primeramente, para conseguir un nuevo **reparto modal**, fomentando los modos de transporte más sostenibles, facilitando la intermodalidad, y reduciendo el consumo de recursos y las emisiones atmosféricas, se proponen las siguientes estrategias:

- Fomentar un sistema de transporte gestionado en base a criterios de internalización de costes.
- Fomentar el desarrollo del servicio de transporte público en detrimento de los usos inadecuados del vehículo privado.
- Priorizar los vehículos privados de alta ocupación frente a los de baja ocupación, como forma de reducir el volumen de vehículos, pero no el de personas que se desplazan.
- Fomentar los modos de transporte no motorizados, incrementando las oportunidades para el peatón y la bicicleta como modos de transporte alternativos.
- Desarrollar políticas de promoción y concienciación, impulsando una cultura de transporte sostenible.
- Potenciar la coordinación de las estrategias de movilidad con las estrategias ambientales generales de Navarra.

Por su parte, la implantación de **mejoras tecnológicas** que reduzcan el consumo energético y el impacto ambiental de todos los modos y, particularmente, del transporte por carretera se puede plasmar en las siguientes líneas estratégicas:

- Impulsar la sustitución del petróleo en el transporte por energías alternativas, reduciendo el impacto ambiental y la vulnerabilidad ante una futura escasez.
- Implantar de forma progresiva Sistemas Inteligentes de Transporte para conseguir un uso más eficiente de los recursos.
- Reducir las necesidades de desplazamiento promoviendo el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

7.5.2 Sostenibilidad social

Definiendo la movilidad como un atributo individual, las líneas estratégicas orientadas a mantener el derecho a la **movilidad**, en un contexto de envejecimiento poblacional, continuando con el papel del transporte como motor de la integración social mediante una oferta de transporte asequible y que responda a las necesidades individuales y sociales, son las siguientes:

- Fomentar un sistema de transporte inclusivo, a través medidas que eviten la exclusión de colectivos más vulnerables como las personas mayores o con discapacidades.
- Crear un marco tarifario que favorezca la equidad social.

Definiendo la accesibilidad como atributo espacial, para conseguir la **accesibilidad universal** como soporte de una planificación territorial equilibrada, las líneas estratégicas son las siguientes:

- Vincular el desarrollo urbano con la oferta de transporte
- Garantizar la vertebración territorial de las zonas rurales con baja densidad de población, dotándolas de accesibilidad y satisfaciendo sus necesidades de movilidad.
- Promover el desarrollo armónico desde una visión integral de territorio y movilidad.
- Adaptar la Ley Foral 5/2010, de 6 de abril, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas.

7.5.3 Sostenibilidad económica

Para conseguir el aumento de la **eficacia** del sistema de transporte, para que sea una palanca de impulso del sistema productivo y de la competitividad del tejido socioeconómico navarro, vertebrando las relaciones internas y potenciando la comunicación de la población de Navarra con la del resto de España y de Europa, las líneas estratégicas son las que siguen:

- Promover la visión del transporte como un sistema unitario, con múltiples facetas.
- Impulsar la competitividad del transporte.
- Consolidar una red de servicios de transporte de viajeros por carretera que ayude a vertebrar el territorio y a cohesionar la sociedad de Navarra.
- Identificar las inversiones y fuentes de financiación necesarias para la adecuación de infraestructuras del transporte por carretera.
- Promover una red ferroviaria diversificada, adaptada a las diferentes necesidades.
- Promover un transporte aéreo accesible, integrado y competitivo gracias a unas adecuadas conexiones terrestres.

En cuanto al aumento de la **eficiencia** del sistema de transporte, mejorando el uso de los recursos, en el marco de un desarrollo sostenible, inteligente y responsable, es preciso desvincular el desarrollo económico del incremento de la demanda del transporte mediante las siguientes líneas:

- Optimizar la utilización de las infraestructuras existentes
- Aprovechar las sinergias entre servicios y la adaptación flexible a las circunstancias.

- Fomentar un uso eficiente y responsable de los sistemas de transporte.
- Promover el conocimiento en movilidad y transporte.

8 Desarrollo de las estrategias básicas

A continuación se recogen las estrategias diseñadas para desarrollar las líneas antes definidas. Necesariamente, algunas estrategias surgen en diversas líneas, por lo que, una vez aprobadas, deberán consolidarse para dar lugar a paquetes más operativos. En todo caso, el conjunto de estrategias contempladas debe ser abordado de manera progresiva, respetando el resto de planes vigentes, coordinando todas las iniciativas en curso o previstas en todos los ámbitos.

8.1 Estrategias para la sostenibilidad ambiental

8.1.1 Reparto modal

- Fomentar un sistema de transporte gestionado en base a criterios de internalización de costes.
  - Identificar y valorar aquellas medidas que puedan ayudar a avanzar hacia la internalización de costes externos, como el estacionamiento regulado o los peajes, e incorporarlas de forma progresiva.
  - Analizar la política fiscal como herramienta para el impulso de la estrategia de transporte sostenible y el fomento de los medios de transporte más sostenibles. Tomar en consideración los beneficios ambientales del transporte colectivo para internalizarlos mediante una adecuada financiación.

- Fomentar el desarrollo del servicio de transporte público en detrimento de los usos inadecuados del vehículo privado.
  - Establecer unos ratios racionales de cobertura del transporte público, buscando el equilibrio entre todos los factores implicados, con unos umbrales mínimos por niveles de demanda.
  - Diseñar un sistema de transporte especializado y jerarquizado, aprovechando todos los modos y tecnologías, en el que cada uno se adapte de mejor manera a los volúmenes de demanda y a las circunstancias locales.
  - Establecer un sistema tarifario que simplifique el uso y no penalice los trasbordos. Ofrecer información de las tarifas y servicios mediante nuevas tecnologías que resulten accesibles.
  - Implantar plataformas exclusivas en los tramos sometidos a congestión, como herramienta para mejorar la velocidad comercial.
  - Promover la dotación de accesos y servicios de transporte público a las terminales de transporte interurbano, con el fin de ofrecer al usuario alternativas de movilidad competitivas con el vehículo privado.
  - Desarrollar una red de aparcamientos disuasorios en las cabeceras comarcales y en los accesos a las ciudades mayores, bien conectados con la red de transporte público, en detrimento de los aparcamientos en los centros urbanos.

- Facilitar la accesibilidad de las paradas y terminales de transporte mediante modos sostenibles, creando itinerarios peatonales y ciclistas continuos y cómodos, dotados de aparcabicis.

- Priorizar los vehículos privados de alta ocupación frente a los de baja ocupación, como forma de reducir el volumen de vehículos, pero no el de personas que se desplazan.

  - Implantar Sistemas avanzados de Gestión de Tráfico como carriles reversibles y/o carriles para vehículos de alta ocupación.
  - Impulsar las iniciativas colaborativas como el coche compartido, especialmente el de vehículos menos contaminantes como los eléctricos y el *car-sharing* corporativo.

- Fomentar el uso de la moto como modo de transporte privado, sobre todo en ámbito urbano, en pos del uso eficiente del espacio público urbano y de una menor congestión. Más particularmente, la potenciación de la moto eléctrica reforzaría aún más la lucha contra la contaminación atmosférica.

- Fomentar los modos de transporte no motorizados, incrementando las oportunidades para el peatón y la bicicleta como modos de transporte alternativos.

  - Moderar las velocidades del tráfico urbano y establecer medidas de priorización de los modos más sostenibles.
  - Impulsar itinerarios ciclistas y peatonales, minimizando las barreras, y de forma que se constituyan como redes continuas, de forma complementaria a lo indicado en los POT. Crear una red navarra de itinerarios ciclistas que articule de manera armónica los itinerarios urbanos, metropolitanos e interurbanos, facilitando su uso para movilidad cotidiana y para actividades deportivas y de ocio.
  - Promocionar los sistemas integrados para el uso de la bicicleta, mejorando la intermodalidad entre bicicleta y transporte colectivo, mediante medidas que permitan transportar la bicicleta en otros modos. Crear aparcamientos en las principales terminales de transporte

- Desarrollar políticas de promoción y concienciación, impulsando una cultura de transporte sostenible.

  - Desarrollar planes de transporte para centros de actividad como centros Hospitalarios, Universitarios, parques tecnológicos, centros comerciales o establecimientos comerciales de más de 100.000 m2 y zonas con empresas o industrias que sumen más de 2.000 trabajadores, así como promover la dotación de accesos y servicios de transporte público a dichos espacios.
  - Potenciar mecanismos de participación y coordinación entre todas las administraciones y agentes clave.
  - Fomentar y difundir “Buenas Prácticas” del transporte en todos los ámbitos.

- Potenciar la coordinación de las estrategias de movilidad con las estrategias ambientales y territoriales generales de Navarra.

  - Potenciar los mecanismos de coordinación entre las políticas de transporte, territorio y medio ambiente.

8.1.2 Mejoras tecnológicas

- Impulsar la sustitución del petróleo en el transporte por energías alternativas, reduciendo el impacto ambiental y la vulnerabilidad ante una futura escasez.

  - Incentivar la renovación del parque de vehículos en general. Favorecer el uso de vehículos más eficientes y menos contaminantes, especialmente los vehículos híbridos o eléctricos.
  - Fomentar el cambio de las flotas de transporte público hacia combustibles y tecnologías alternativas más limpias (gas natural, electricidad, etc.).
  - Elaborar y desarrollar un Plan Integral de Movilidad Eléctrica.
  - Fomentar los programas de auditorías energéticas para optimizar la gestión de flotas.
  - Crear y mantener un observatorio de avances tecnológicos de tecnologías limpias, incluyendo vehículos eléctricos, de hidrógeno, de gas natural u otros combustibles limpios.

- Implantar de forma progresiva Sistemas Inteligentes de Transporte para conseguir un uso más eficiente de los recursos.

  - Fomentar el uso de sistemas que ayuden a mejorar la gestión del tráfico como cámaras, radares o sensores, para reducir la congestión y sus impactos medioambientales.
  - Priorizar la circulación de los modos de transporte colectivo frente al resto, mediante control semafórico u otros sistemas.
  - Promover la incorporación de sistemas de información en los vehículos, para lograr un consumo más eficiente del combustible.
  - Avanzar hacia un sistema de datos abiertos (*open data*) del transporte, que proporcione información de calidad y en tiempo real.

- Reducir las necesidades de desplazamiento promoviendo el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

  - Promover las tecnologías y las prácticas que permiten teletrabajar, acceder a la administración electrónica, e incluso realizar consultas médicas.

8.2 Estrategias para la sostenibilidad social

8.2.1 Movilidad individual

- Fomentar un sistema de transporte inclusivo, a través de medidas que eviten la exclusión de colectivos más vulnerables como las personas mayores o con discapacidades.

  - Redactar una Ley de Movilidad que ayude a vertebrar la oferta de transporte alrededor de criterios de sostenibilidad económica, social y ambiental y que garantice la movilidad de los individuos.
  - Analizar las necesidades de transporte de los colectivos más desfavorecidos, para priorizar las acciones encaminadas a dotar de mayor accesibilidad aquellos orígenes y destinos más comunes, como hospitales, centros asistenciales, etc.
  - Facilitar información de forma sencilla y accesible para todos, teniendo en cuenta que las nuevas tecnologías y aplicaciones pueden suponer una barrera para personas mayores o con discapacidades sensoriales o cognitivas. Fomentar sistemas que proporcionen tanto información visual como información auditiva, de forma previa al viaje, en las paradas o estaciones y en ruta.
  - Hacer que las infraestructuras de transporte y los vehículos sean accesibles para personas con discapacidades, eliminando barreras físicas, sensoriales y cognitivas que dificulten acceder a los servicios que presta la terminal o el vehículo. Reserva de plazas en terminales y vehículos para personas con necesidades especiales.

- Crear un marco tarifario que favorezca la equidad social.

  - Promover la implantación de billetes de transporte sociales, con descuentos para personas mayores, jóvenes o con discapacidades.
  - Fomentar estructuras tarifarias sencillas, con billetes flexibles.

8.2.2 Accesibilidad territorial

- Promover el desarrollo armónico desde una visión integral de territorio y movilidad.

  - Fomentar la elaboración de planes municipales de desarrollo urbano con criterios de sostenibilidad, promoviendo un equilibrio residencia-empleo. Integrar los Planes Generales de Planificación Urbana con los Planes de Movilidad Urbana y los Planes de Movilidad para Empresas y Polígonos Industriales y Tecnológicos.
  - Promover desde la planificación urbanística y territorial, métodos que garanticen la mezcla de usos, de forma que se fomente el urbanismo de proximidad y se dote a la población de mayor accesibilidad a sus necesidades sin aumentar su movilidad.
  - Introducir en la planificación urbanística la oferta de transporte público y no motorizado, para asegurar una accesibilidad equitativa, y ofrecer alternativas al vehículo privado desde la fase de concepción.
  - Potenciar los nuevos desarrollos en aquellas zonas que ya cuenten con oferta de transporte e infraestructuras.

- Garantizar la vertebración territorial de las zonas rurales con baja densidad de población, dotándolas de accesibilidad y satisfaciendo sus necesidades de movilidad.

  - Introducir servicios de transporte flexibles, como el transporte a la demanda, especialmente cuando los servicios regulares sean económicamente inviables por la escasez de demanda.

- Adaptar la Ley Foral 5/2010, de 6 de abril, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas.

8.3 Estrategias para la sostenibilidad económica

8.3.1 Eficacia del sistema de transporte

- Promover la visión del transporte como un sistema unitario, con múltiples facetas.

  - Coordinar este Plan con la "Estrategia Logística de Navarra 2018-2028" en todos los aspectos que sean comunes, buscando las sinergias entre ámbitos.
  - Colaborar con Aquitania, Euskadi, La Rioja y Aragón, así como con el Estado, en una visión coordinada y conjunta del transporte y la movilidad.
  - Crear un Observatorio que recoja de manera sistemática los principales indicadores de transporte y la movilidad.

- Impulsar la competitividad del transporte.

  - Fomentar la colaboración entre las estrategias de transporte y competitividad económica.
  - Fomentar estructuras empresariales más competitivas mediante la implantación y obtención de certificados de calidad y medioambientales en el sector del transporte.
  - Fomentar la innovación en las empresas del sector transporte tanto a nivel de empresa como en colaboración con proyectos e iniciativas europeas.
  - Fomentar el encuentro de los agentes económicos y sociales del sector, como elemento dinamizador sectorial.

- Consolidar una red de servicios de transporte de viajeros por carretera que ayude a vertebrar el territorio y a cohesionar la sociedad de Navarra.

  - Avanzar en el desarrollo de la planificación sectorial del transporte público por carretera, apoyada en una potente participación social, como base para el desarrollo futuro del sistema, aprovechando todos los avances habidos hasta la fecha.
  - Garantizar la cobertura de los servicios a todo el territorio mediante una red adaptada a las diferentes necesidades y circunstancias locales de un territorio tan heterogéneo como el navarro, empleando todos los sistemas posibles, desde líneas de alta capacidad en plataforma reservada en las zonas más densas, hasta servicios a demanda prestados por vehículos de baja capacidad en las zonas rurales.

- Diseñar y evaluar la implantación de un sistema unificado de tarifas por zonas que cubra todo el territorio.
- Establecer un método de pago común para toda Navarra, mediante sistemas avanzados que faciliten la implantación de las citadas tarifas.
- Establecer un mecanismo estable de financiación del sistema regular de transporte que permita dotarlo de recursos que compensen las obligaciones de servicio público imprescindibles en la mayor parte del territorio para hacer posible su prestación.
- Realizar campañas de formación e información a favor del transporte público.

- Identificar las inversiones y fuentes de financiación necesarias para la adecuación de infraestructuras del transporte por carretera.

  - Evaluar la viabilidad de reducción de tráficos de tránsito por los núcleos mayores mediante la construcción de circunvalaciones, dentro de un marco general de inversiones en carreteras.
  - Mejorar las infraestructuras del transporte público en las terminales de menor demanda, en línea con la tendencia hasta la fecha.

- Promover una red ferroviaria adaptada a las diferentes necesidades:

  - Favorecer una red de altas prestaciones, que conecte el territorio navarro con los principales núcleos urbanos y productivos españoles.
  - Mantener los servicios de viajeros de corta y media distancia sobre las infraestructuras convencionales existentes.
  - Apoyar la Red Transeuropea (*Trans-European Transport Network* TEN-T), estimulando las actuaciones previstas y fomentando el uso de los mecanismos de financiación europea para las actuaciones prioritarias.

- Promover un transporte aéreo accesible, integrado y competitivo gracias a unas adecuadas conexiones terrestres.

  - Promover los servicios aéreos internacionales y nacionales del aeropuerto de Pamplona como medida para minimizar los desplazamientos terrestres hasta otros aeropuertos de mayor jerarquía.
  - Impulsar y coordinar los servicios de transporte público colectivo que conecten el aeropuerto navarro con los puntos de concentración de demanda.

8.3.2 Eficiencia del sistema de transporte

- Optimizar la utilización de las infraestructuras existentes

  - Reforzar la inversión en el mantenimiento de las infraestructuras existentes, tanto las carreteras actuales como el ferrocarril convencional.
  - Fomentar la alta ocupación de los vehículos, mediante carriles reservados tanto en ámbito urbano como en ámbito metropolitano, en coordinación con las instituciones afectadas, en función de las competencias de las distintas Administraciones.

- Aprovechar las sinergias entre servicios y la adaptación flexible a las circunstancias.

  - Analizar, en línea con las experiencias de otras Comunidades Autónomas, las posibilidades que brinda el acceso a los servicios de transporte escolar a toda la población rural, fomentando las sinergias.
  - Adaptar la prestación de servicios a las necesidades de la población, sustituyendo servicios regulares de alta capacidad por servicios a demanda adaptados a las necesidades de los colectivos usuarios.

- Fomentar un uso eficiente y responsable de los sistemas de transporte.

  - Concienciar a la sociedad, instituciones y empresas sobre la necesidad de un transporte sostenible desde el punto de vista económico, social y medioambiental, mediante campañas específicas.
  - Promover la reducción del consumo energético asociado a la movilidad, especialmente en el transporte por carretera. Promover la conducción eficiente, fomentando el desarrollo de cursos de formación para conductores.
  - Realizar campañas de comunicación sobre buenas prácticas en materia de transporte sostenible.

- Promover el conocimiento en movilidad y transporte.

  - Fomentar los contactos nacionales e internacionales para fomentar el *Networking* sobre Transporte Sostenible, a través de plataformas y foros.
  - Promover la colaboración con agentes de otras Comunidades Autónomas y otros países mediante proyectos conjuntos en materia de transporte sostenible.
  - Incluir la movilidad sostenible y segura en el currículum escolar dentro de las asignaturas de diseño propio, atendiendo a la formación del profesorado en dicha materia.