

# LAS REDES DE INFRAESTRUCTURAS VIARIAS DE TRANSPORTES TERRESTRES ENTRE LA PENÍNSULA IBÉRICA Y FRANCIA; DESCOORDINACIÓN E INSUFICIENCIAS

*José M<sup>a</sup> Serrano Martínez*\*

Universidad de Murcia

## RESUMEN

Los transportes terrestres, carreteras y ferrocarril, alcanzan una significación destacada en sus diferentes aspectos en la Unión Europea. Por otro lado, las redes de infraestructuras tienen un marcado carácter nacional. La política de transportes de la Unión no ha logrado, hasta el momento, el suficiente éxito para articular una red que vertebrase adecuadamente el conjunto de su territorio. De esa forma, los dos países ibéricos, Portugal y España, encuentran en los Pirineos una barrera escasamente permeable para facilitar el tránsito de pasajeros y mercancías. La carencia de coordinación entre las actuaciones francesas y españolas, si no se modifica, anuncia graves dificultades cara al futuro.

**Palabras clave:** Transportes, redes de infraestructuras, organización del territorio.

## ABSTRACT

The terrestrial transports, highways and railways, they reach a significance highlighted in their different aspects, in the European Union. On the other hand the networks of infrastructures have a marked national character. The politics of transports of the Union has not had, until the moment, the enough success to articulate a network that to hold up appropriately its territory. In that way, the two Iberian countries, Portugal and Spain, they find in the Pyrenees a barely permeable barrier to facilitate the traffic of passengers and goods. The coordination lack among the French and Spanish performances, if he doesn't modify, he announces serious difficulties face to the future.

**Key words:** Transport, infrastructures networks, territorial management.

---

Fecha de recepción: 6 de abril de 2004. Fecha de aceptación: 23 de junio de 2004.

\* Departamento de Geografía Física, Humana y Análisis Regional. Facultad de Letras. Universidad de Murcia. Campus de la Merced. 30001 MURCIA (España); jmserran@um.es

## 1. BREVE ESBOZO DE UNA REALIDAD COMPLEJA

Pocos sectores de la actividad económica encierran mayor complejidad que los transportes. Además de aquellos aspectos vinculados a su acción directa, existen otros muy numerosos que colateralmente se derivan de ellos, todo lo cual ha motivado desde hace tiempo el interés de analizarlos desde la perspectiva geográfica. Ello se encuentra ampliamente reforzado por la destacada significación que representan en todo lo referente al funcionamiento y la organización territorial. Tal realidad se acrecienta al paso de los años en la medida en que la movilidad de personas y mercancías se hace mayor. Cada vez asistimos a un mundo más interrelacionado, donde las nuevas tecnologías abaratan el coste y permiten que los tiempos invertidos en los traslados se reduzcan. De esa forma, los transportes pasan a convertirse en centro de atención preferente, desde numerosas disciplinas, que buscan su análisis y explicación. No es preciso insistir en que ese sesgo territorial, que persigue contribuir a la comprensión del funcionamiento del espacio organizado, orienta de manera prioritaria este artículo.

De acuerdo con esas afirmaciones iniciales, el planteamiento básico que elabora conviene enmarcarlo en los siguientes aspectos esenciales:

- a) Dentro del conjunto de lo que es la Unión Europea de los 15, en puertas de su ampliación a la de los 25, la Península Ibérica, por su morfología y ubicación, ocupa un espacio periférico en referencia al cuerpo central del conjunto comunitario. Además, la barrera montañosa de los Pirineos añade ciertas dificultades de permeabilidad en lo referente a los transportes terrestres, carretera y ferrocarril, entre ella y el resto de los países de la Unión.
- b) Los sistemas de transportes terrestres se han modelado tradicional y prioritariamente dentro de estrategias estatales. Cada Estado, durante mucho tiempo, ha ido articulando políticas, más o menos ambiciosas y con diferente éxito, orientadas siempre a reforzar la accesibilidad y cohesión internas. Basta comprobar la realidad existente de las infraestructuras de esa naturaleza (fig. 1).
- c) A pesar de que la Unión Europea inicia su andadura hace medio siglo, sólo en los últimos lustros emprende la tarea de favorecer con vigor la integración de redes de infraestructuras de transportes, como medio de propiciar la mejor accesibilidad, cohesión y vertebración global. Pero los egoísmos nacionales, las inercias arrastradas, la disparidad de intereses, se encaminan hacia prioridades diferentes a la hora de articular los planeamientos de actuación.
- d) Dentro de los transportes terrestres, a lo largo de la segunda mitad del siglo pasado se advierte un declive progresivo del ferrocarril junto a un espectacular aumento de la carretera, tendencias que, por el momento, no se han quebrado. Son numerosas las causas que influyen y participan en ello, muchas de sobra conocidas y otras tan plurales, todas las cuales no es posible ni siquiera enumerar aquí de forma sucinta, dadas las limitaciones de espacio.
- e) Sólo recientemente se advierten ciertos síntomas de cambio. Derivados de la creciente concienciación acerca de la dudosa sostenibilidad de un modo primado de transporte, la carretera, que crece sin parar y demanda cada vez ingentes inversio-

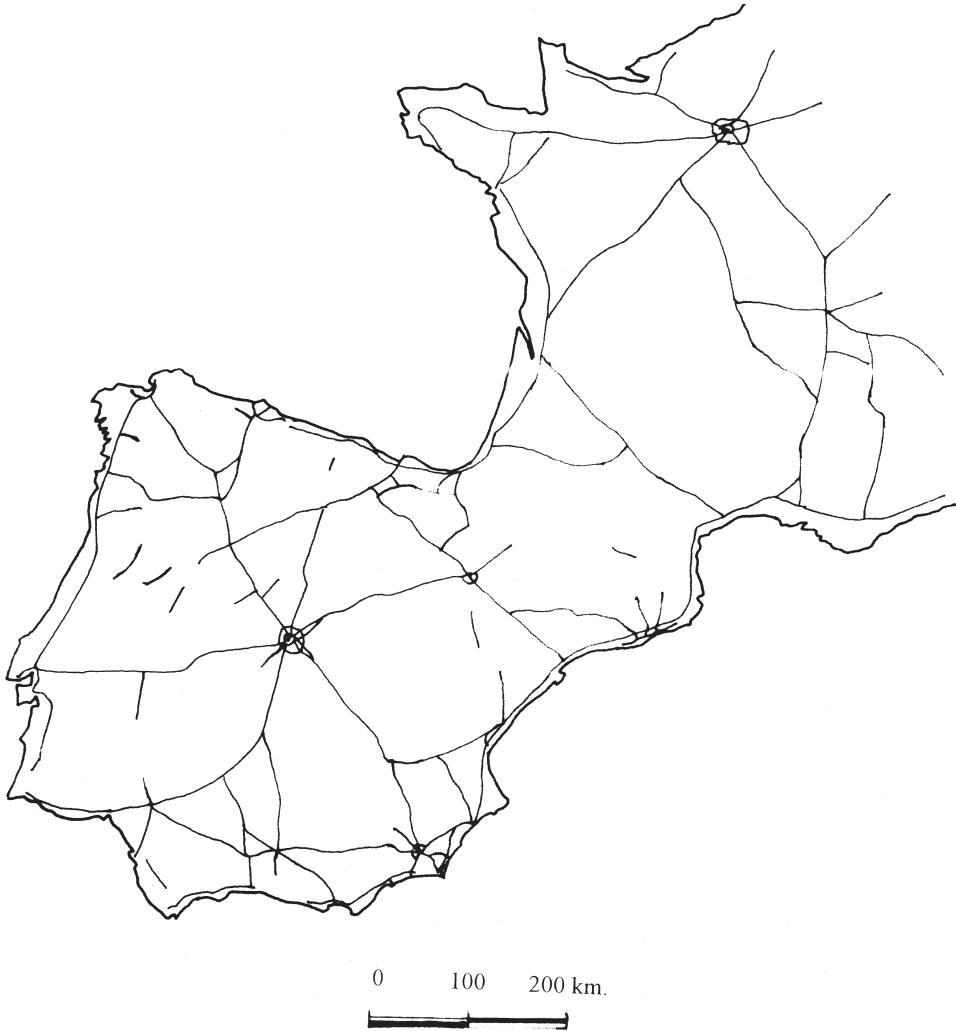


FIGURA 1: Red de vías rápidas terrestres de gran capacidad, 2004

nes en infraestructuras, que pronto se comprueba resultan de nuevo insuficientes. Sus efectos negativos, en orden a la contaminación acústica y ambiental, también son aspectos que preocupan cada vez más. Basta recordar que si el transporte origina el 29 % del CO<sub>2</sub> en la Unión Europea, la carretera representa por sí sólo el 24 %, en tanto que los restantes modos añaden el 5 %; también en la producción de NO<sub>x</sub>, los transporte son los causantes del 65 % que se arroja a la atmósfera; la carretera contribuye con el 46 %, frente al 19 % de los restantes modos.

- f) Dentro de esos considerandos iniciales, el protagonismo de la carretera es muy elevado en el conjunto de los dos países Ibéricos, en el funcionamiento de sus respectivos sistemas de transportes. A su través se canalizan muchos de los intercambios con los demás países de la Unión. Las mejoras de sus infraestructuras internas, junto al ascenso notable de su bienestar, han propiciado flujos de tráfico en continuo aumento.
- g) Tal tendencia no ha encontrado una adecuada respuesta en el incremento de las infraestructuras. La barrera montañosa de los Pirineos no favorece una fácil permeabilidad. Pero el futuro se avizora preocupante cuando se advierte el desencuentro entre las necesidades de la Península Ibérica y los programas de actuación futura de Francia, auténtica llave de acceso para ellos, hacia buena parte del resto de la Unión.

De todo lo anterior se desprende una realidad muy compleja en la que se interrelacionan elementos geopolíticos, estratégicos de ámbito estatal, internacionales, económicos, ambientales, de sostenibilidad, etc.; los cuales, junto a diferentes vertientes de análisis, desde dispares perspectivas, siempre encuentran en lo territorial un soporte y una plasmación que puede ayudar a explicar y comprender mejor la enorme dimensión del asunto.

## **2. DESTACADA Y CRECIENTE SIGNIFICACIÓN DE LOS TRANSPORTES POR CARRETERA EN LA UNIÓN EUROPEA**

Como punto de partida interesa tener presente que las actividades de transportes representan dentro del conjunto de la Unión valores considerables en su dimensión económica directa, lo cual encierra una realidad de hecho, con numerosos y plurales intereses en funcionamiento, muy difíciles de alterar y modificar, aunque se pretenda. Basta recordar algunos valores que confirman tal afirmación. En el 2002 dan ocupación a más de siete millones de personas. A su vez, los dos modos terrestres, carretera y ferrocarril, son los que mayor preponderancia alcanzan, dado que se elevan al 57 % de las personas ocupadas; en tanto que los marítimos sólo ocupan al 3 %; una cifra también menguada corresponden al modo aéreo, 6 %; quedando el resto, el 34 % a las denominadas áreas auxiliares y complementarias relacionadas con todos los modos. Esos datos permiten, en principio, hacerse una idea de la estructura interna predominante, con todo lo que ello significa a la hora de emprender, cara al futuro, cualquier transformación destacada (Merlin, P., 1991).

A la vez que esos datos tan marcados, conviene también recordar otros que hacen referencia, en concreto, al propio tráfico de mercancías; basta señalar que en el mismo año de referencia, los transportes significaron 3.102 billones de tkm, es decir 8.185 tkm. por persona. De nuevo, las canalizadas a través de la carretera se elevan al 45 %; por delante incluso del modo marítimo (40,4 %); restando muy menguadas las cifras de los restantes modos: 7,8 % el ferrocarril, 4 % a través de los canales interiores y 2,8 % mediante tuberías (pipelines) (European Commission, 2003).

De acuerdo con los valores correspondientes a la misma fuente estadística, los valores que miden el tráfico de pasajeros dentro del marco de la Unión, permiten comprobar el destacado protagonismo de la carretera; a ella corresponde el 78,2 %, de recorridos mediante el vehículo privado; además del 8,6 % que lo hacen con el uso del autobús; en

tanto que los restantes modos apenas consiguen proporciones modestas, a saber: 7,8 % el ferrocarril; 6,4 % el tren, 5,9 % el aéreo y 1 % el tranvía y metro.

A esa situación, brevemente indicada, se ha llegado, lógicamente, tras un periodo prolongado de tiempo durante el cual el modo de transporte terrestre, y más en concreto el que se efectúa mediante la carretera, no ha cesado de incrementarse. En el cuadro que sigue, tomando como referencia exclusiva los desplazamientos de mercancías, se confirma con rotundidad esa tendencia:

CUADRO 1: Evolución modal de los transportes de mercancías interiores (entre los Estados de la EU-15), incluyendo, a su vez, los que tienen lugar dentro de cada uno de los países; valores porcentuales

	Carretera	Ferrocarril	Canales interiores	Tuberías	Marítimos
1970	34,7	20,0	7,3	4,5	33,5
1980	36,3	14,6	5,3	4,3	39,4
1990	41,9	11,0	4,6	3,0	39,6
2000	44,3	8,0	4,0	2,7	40,9
2001	45,0	7,8	4,0	2,8	40,4

Fuente. European Commission. Statistical Book, EU Energy and Transport in figures, 2003.

Aunque tal comportamiento inicia su evolución varias décadas atrás (Gerondeau, Ch., 1996), en los últimos lustros se reafirma de manera más clara. En poco más de 30 años la carretera gana más de diez puntos, mientras que el ferrocarril pierde una cuota de transporte superior a ese descenso, más de doce puntos. De manera complementaria, los canales interiores también reducen su participación (3,3 %); al igual que sucede con los que emplean los pipeline, (tuberías). Sólo el transporte marítimo, dedicado con mayor significación a ciertos apartados de los desplazamientos de mercancías más voluminosas y con otras condiciones, que se prestan mejor a ese modo, resiste registrando ciertas ganancias netas (+, 6,9 %).

La citada tendencia encuentra igualmente su evolución, al contabilizar la modificación concreta de los diferentes modos de transporte, medidos en periodos temporales, tal y como aportan los datos del cuadro 2.

CUADRO 2: Evolución temporal de los modos de transportes de mercancías interiores de la EU-15, incluyendo, a su vez, los que tienen lugar dentro de cada uno de los países, valores porcentuales, referidos a los promedios anuales

	Carretera	Ferrocarril	Canales interiores	Tuberías	Marítimos	Total
1970-80	+4,0	+0,3	+0,4	+2,9	+5,2	+3,5
1981-90	+3,1	-1,3	+0,1	-1,9	+1,7	+1,6
1991-2000	+3,5	+0,7	+1,9	+0,9	+3,2	+3,0
2001	+1,3	-3,2	-0,2	+1,6	-1,3	-0,2

Fuente. European Commission. Statistical Book, EU Energy and Transport in figures, 2003.

Se llega a tal situación a consecuencia de una política general de transportes, aplicada por cada uno de los países miembros, con ligeras diferencias, en la cual los mayores esfuerzos inversores en infraestructuras descansan sobre la carretera; en alguna medida deslumbrados por lo que representa para el propio desarrollo territorial (Stough, R.; Vickermann, R.; Button, K.; Nijkamp, P., 2002). A ello hay que unir toda una serie de causas, que juegan a favor de la carretera, en referencia a los otros modos de transporte. En el caso global de los transportes terrestres, frente al anquilosamiento mayor del ferrocarril, la carretera, tanto en los desplazamientos de mercancías como de pasajeros, se muestra más flexible, con mayor competitividad, menores rupturas de carga y, en definitiva, costes inferiores; al menos, desde una consideración del corto plazo (Bauchet, P., 1991). En gran medida durante esas décadas pasadas, se tenía la sensación de que en contraposición al ciclo del ferrocarril, que había durado todo un siglo, se daban otras circunstancias que señalaban su ocaso, con el correspondiente ascenso imparable de la carretera (Steininger, K.W., 2001).

De esa forma, en la actualidad, tomando otro criterio de referencia, el movimiento de toneladas/kilómetro, de los transportes de mercancías arroja semejantes resultados a los apuntados, como se aporta en el cuadro 3.

CUADRO 3: Diferenciación modal de los transportes de mercancías, tkm, en %; 2001

	Carretera	Ferrocarril	Canales	Tubería
España	87,6	7,5	--	--
Francia	77,8	14,3	--	--
Portugal	87,2	12,8	--	--
EU-15	75,5	13,1	6,8	4,7

Fuente. European Commission. Statistical Book, EU Energy and Transport in figures, 2003.

Aunque las diferencias internas de los tres países aquí estudiados registran ciertas disimilitudes, persisten con mayor nitidez sus semejanzas. En tal sentido, se advierte que todos superan el promedio de los valores de la Unión, en lo que se refiere al transporte de mercancías por carreteras; así resalta que los dos Estados Ibéricos sobrepasan, con creces (en torno a doce puntos), las referencias medias de la Unión Europea. También conviene fijarse que España contabiliza en el modo ferroviario los registros más menguados en cuanto al ferrocarril como modo de desplazamiento de las mercancías; lo cual, según se verá en páginas siguientes, agudiza la situación territorial cara a los próximos años.

Además del transporte de mercancías, el de pasajeros, como se ha indicado, también descansa sobre la carretera, en numerosos trayectos que tienen como origen y destino áreas internas de la Unión Europea. El auge de las infraestructuras viarias ha ido en aumento a la vez que los índices de motorización se han disparado, incrementándose, paralelamente, las dotaciones de tales vehículos (Bouchet, P., 1993). Los valores especificados en los dos cuadros siguientes confirman con nitidez tales afirmaciones:

CUADRO 4: Índice de motorización, coches por 1.000 h.

	1970	1980	1990	2000	2001
España	70	202	309	437	451
Francia	234	354	415	476	485
Portugal	40	94	187	351	364
EU-15	184	292	393	479	488

Fuente. European Commission. Statistical Book, EU Energy and Transport in figures, 2003.

CUADRO 5: Stok de vehículos, 2001.

	Coches, millones	Autobuses, miles	Mercancías, miles
España	18,15	56,1	3.949
Francia	28,7	85,7	5.816
Portugal	3,75	19,8	1.735
EU-15	184,7	543,1	24.659

Fuente. European Commission. Statistical Book, EU Energy and Transport in figures, 2003.

Si bien en el momento de iniciar las comparaciones, son acusadas las diferencias entre los tres países, claramente gurruminas las relativas a Portugal y España, muy inferiores a Francia y en relación al promedio de la Unión, al paso de las últimas décadas las disparidades se han acortado de manera significativa, hasta el punto de convertirse en insignificantes. La convergencia actual es notoria; de ahí que la diferencia de los volúmenes globales viene dada, ante todo, por el acusado contraste de los efectivos humanos. Cabe decir a grandes líneas que las políticas causantes de ese ascenso de la motorización y, consecuentemente, del mayor protagonismo de los transportes terrestres de pasajeros sustentado en la carretera, son bastante similares (Bauchet, P., 1991).

Como complemento de lo antes señalado debe añadirse que, dentro del notable incremento del tráfico de mercancías registrado entre los países de la Unión, junto al auge de la carretera, también el tráfico marítimo, (en valores absolutos, sobre todo), aporta un comportamiento vigoroso; lo cual queda de manifiesto en el cuadro siguiente:

CUADRO 6: Transporte marítimo intra-EU-15; 1.000 mill. tkm.

	1970	1980	1990	2000
España	15,0	40,6	59,0	86,7
Francia	33,4	74,5	79,6	103,2
Portugal	4,9	17,0	21,4	31,2

Fuente. European Commission. Statistical Book, EU Energy and Transport in figures, 2003.

Los tres países señalados logran ascensos considerables en el comportamiento de su tráfico marítimo. Proporcionalmente es mayor el incremento contabilizado por Portugal y España que el de Francia; toda vez que se partía de umbrales más reducidos. Pero, como se entiende con facilidad, este modo de transporte no es posible aplicarlo ni al transporte de pasajeros (por su lentitud), ni tampoco a buen número de las mercancías, por su escasa adecuación al mismo; si bien las políticas recientes de transporte auspiciadas por la Unión intentan revitalizarlo, tanto en tareas intranacionales, tráfico de cabotaje, como entre los diferentes Estados (Comisión Europea, 2002).

Tras esas puntuales aportaciones de datos de partida, que confirman la evolución temporal de los diferentes modos de transporte, y aquellos otros que contribuyen a situar en su justa realidad la especial importancia de la carretera como modo primado, resulta de especial interés pasar, aunque también con la necesaria brevedad, a considerar algunos apartados complementarios que permiten calibrar mejor su especial protagonismo. Todo lo cual facilita comprender mejor la estructura real de los transportes en el presente, de manera singular, en cada uno de los tres países citados.

Un primer cuadro de datos, referido a los empleados, se añade a continuación:

CUADRO 7: Empleados en los transporte terrestres y total, 2000

	Carretera				Ferrocarril		Total
	Pasajeros		Mercancías		miles	%	
	miles	%		%			
España	154,7	21,64	301,6	42,14	39,1	5,47	714,7
Francia	168,6	16,67	305,1	30,18	174,8	17,29	1.010,9
Portugal	38,3	28,09	45,7	33,52	6,3	4,62	136,3

Fuente: Eurostat (empleo de acuerdo con la clasificación) y Estadísticas nacionales NACE.

Interesa destacar las cifras sobresalientes, en valores absolutos y relativos, correspondientes a los tres Estados. De todas maneras, se advierten matices destacados entre ellos. Así, tanto en España como Portugal, las personas empleadas en los transportes por carretera resaltan por su mayor proporción: 63,83 % y 61,61 %, sobre el total. A su vez, dentro de las dos, las disimilitudes residen en que en España es bastante superior la proporción de empleados en el transporte de mercancías al de pasajeros, mientras que en Portugal se alcanza una situación más equilibrada. Por su parte, Francia, dado que ha continuado manteniendo una red ferroviaria mayor, a la vez que ofreciendo unos servicios más copiosos de esa naturaleza, alcanza una proporción de empleados, en este modo de transporte, netamente superior a los dos países Ibéricos.

De los anteriores datos se desprende la enorme significación que la carretera alcanza en los dos países Ibéricos en el transporte de pasajeros y en el de mercancías. Los considerables volúmenes de empleados son un indicador claro de la realidad existente, con un sesgo sobresaliente en ambos.

Otro elemento destacado que permite entender mejor su estructura consiste en conocer su organización empresarial, claramente marcada por el minifundismo, como queda de manifiesto en los datos del cuadro 8.



CUADRO 8: Número de empresas, 2000

	Carretera				Ferrocarril		Total
	Pasajeros		Mercancías				
	Total.	%	Total	%		%	
España	67.236	31,13	130.141	60,26	7	0,003	215.965
Francia	33.741	36,93	44.311	48,50	30	0,03	91.360
Portugal	11.265	57,20	5.906	29,99	1	0,005	19.691

Fuente: Eurostat (empleo de acuerdo con la clasificación), y Estadísticas nacionales, NACE.

En valores absolutos, se comprueba que en el transporte por carretera la mayor cantidad de empresas (67.236) corresponde a España; representa algo más del doble que Francia y más de cinco veces superior a Portugal. Una simple relación de las empresas con los empleados en las mismas, arroja promedios muy ilustrativos de ese predominio aplastante de pequeñas empresas. A España corresponden las de menor tamaño, (promedio de 2,30 empleados por firma); sigue Portugal, (3,39) y después, Francia, donde son algo mayores, (4,99). Tal situación estructural permite hacerse una idea ajustada sobre la realidad del sector; todo lo cual influye cara a un futuro, donde, por fuerza, será necesario introducir numerosos cambios y transformaciones, a fin de lograr resultados de productividad mejores.

Por su parte, la realidad empresarial del transporte de mercancías, en ese mismo sentido, concernientes al tamaño de las firmas, no difiere mucho de lo ya referido. En especial en España, pues la media nacional es de 2,30; la de Francia 6,88 y la de Portugal 7,73. Tras esos datos se entiende que muchas de las empresas tienen un carácter netamente familiar, con la simple colaboración de algún empleado más. Desde luego, tampoco debe ignorarse que una buena proporción de tales empresas, sobre todo las de menor tamaño, ejercitan la mayoría de sus actividades cotidianas en ámbitos espaciales intra-nacionales; ajenas o, sólo proyectadas de manera complementaria, a los circuitos internacionales.

Todo lo antes expuesto debe entenderse como una consecuencia derivada del modelo estructural de transporte desarrollado. La carretera al ir afianzando su presencia, en los desplazamientos de mercancías y pasajeros, ha orientado sus servicios hacia un mercado que demandaba necesidades casi singulares, fuera de una estandarización. Tal ductilidad sólo podía ofrecerse con respuestas más ágiles desde esa tipología empresarial. La duda planteada es que, frente a un incremento sostenido de volúmenes de tráfico cada vez crecientes, si tal modelo empresarial, unido a un modo de transporte determinado, será capaz de ser útil y suficiente frente a las nuevas necesidades y cambios que se barruntan.

Tampoco deben olvidarse las consecuencias implícitas y derivadas del mismo, en aspectos plurales, caso del referido volumen de negocio generado; más que nada porque ello confirma su ajustada significación dentro del conjunto de las actividades productivas, como se puede comprobar en los datos del cuadro 9.

CUADRO 9: Volumen de negocio, según modos de transporte, 2000, millones de euros.

	Carretera				Ferrocarril		Total
	Pasajeros		Mercancías				
	Total.	%	Total	%			
España	4.996	7,33	21.366	31,36	1.564	2,29	68.121
Francia	10.198	8,17	27.216	21,81	12.951	10,38	124.744
Portugal	922	--	2.685	--	302	--	--

Fuente: Eurostat (empleo de acuerdo con la clasificación), y Estadísticas nacionales NACE.

Debido a ese tamaño empresarial reducido predominante, por lo común, son bastante más menguadas las proporciones contabilizadas en estos apartados que en los dos anteriores, cuando se trataba del total de empleados y del número de empresas. Eso confirma lo sugerido antes, la productividad bruta de numerosas empresas de estos modos de transporte terrestre, carretera y ferrocarril, distan de alcanzar los promedios del conjunto de los transportes. De ahí las dudas antes apuntadas en varias ocasiones, sobre su mantenimiento, sostenibilidad y capacidad de transformación cara al futuro, para adaptarse a los necesarios cambios que están por llegar.

### 3. LOS PIRINEOS, NEXO DE UNIÓN/BARRERA DE SEPARACIÓN DE LA PENÍNSULA IBÉRICA

En la Unión Europea, tanto la disposición de la trama de las redes ferroviarias, las cuales en buena medida se construye en la segunda mitad del siglo XIX, como la de las autopistas y autovías, en definitiva, vías rápidas de gran capacidad, puestas en servicio en los últimos lustros, se hacen buscando la integración interna territorial de los respectivos Estados. Las conexiones entre ellos son escasas. Basta comprobar en cualquier cartografía especializada sus morfologías y trazados (fig. 1). Sólo existen algunos pasos de intercambio y unión. Los intereses nacionales y los tradicionales recelos estratégicos de unos y otros han pesado demasiado y, en alguna medida, aún continúan existiendo (Baboux, J.J., Charrier, J.J., 1994). A pesar de las numerosas directrices, declaraciones y empeños que la U.E. viene realizando desde hace algunos años (Winghart, J.A., 1997). Sin embargo la Unión Europea precisa para su funcionamiento adecuado contar con una red de infraestructuras viarias integrada, acorde con el volumen y necesidades de sus intercambios.

En el caso que nos ocupa, los Pirineos, se añaden dos elementos nuevos, de considerable importancia, que explican la actual realidad. De un lado, la casi totalidad de ese istmo peninsular está recorrida por una barrera montañosa, con escaso y angostos pasos naturales en su parte central. Sólo en sus dos extremos opuestos, este y oeste, es menos dificultoso abrir vías de acceso de semejante naturaleza. Por otro lado, la considerable anchura, norte sur, de la cordillera, ha supuesto, desde hace siglos dificultades añadidas para la localización, en uno y otro lado, de numerosas poblaciones y ciudades que propiciasen una mejora de las infraestructuras tendentes a incrementar los intercambios de pasajeros y mercancías. A la frontera «natural» se ha yuxtapuesto y añadido la construcción humana durante siglos de sendos vacíos.

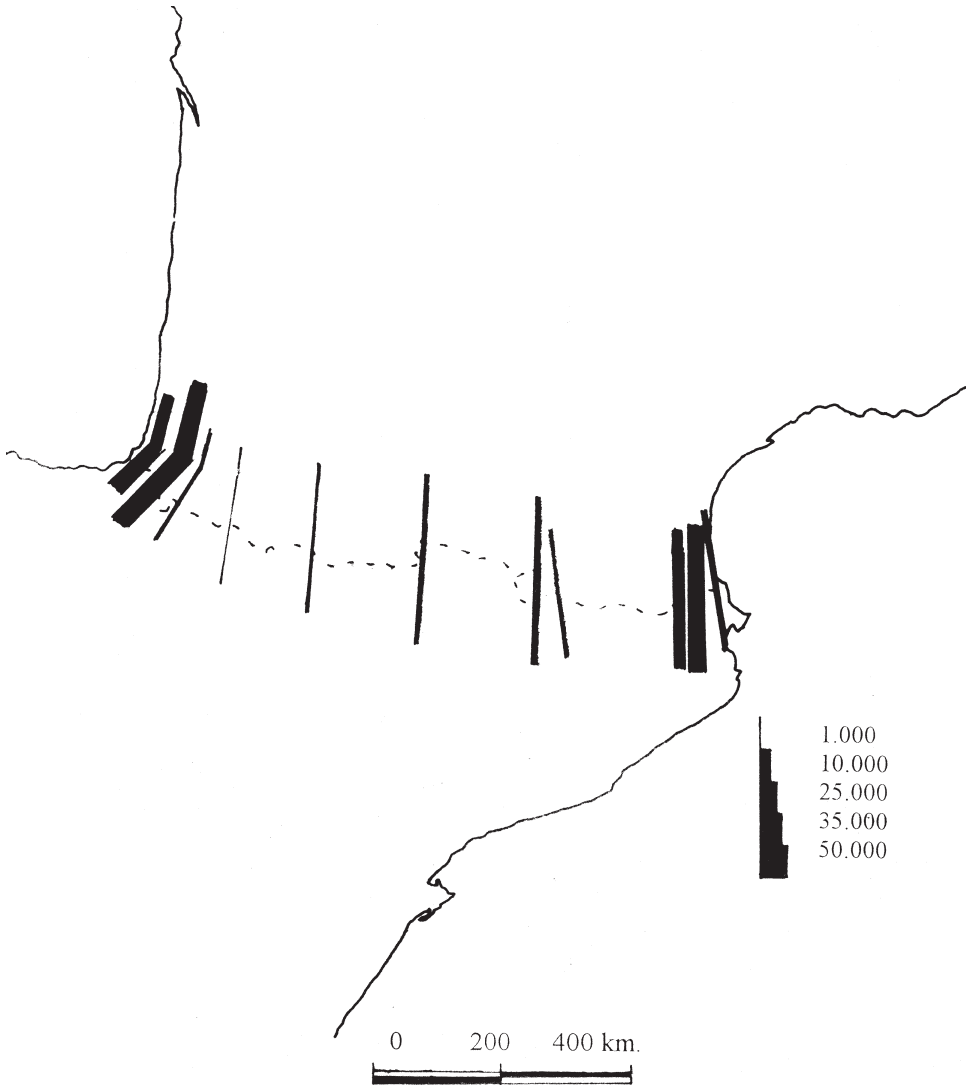


FIGURA 2: Flujo de vehículos, I.M.D., 2002, principales pasos terrestres.

Todo ello, ha contribuido a que esta frontera fuese una de las más estables de toda Europa durante los últimos siglos. Por lo cual, se entiende en parte, el aislamiento tradicional de la Península hacia el resto de Europa Occidental. Cuando se realiza la puesta en servicio de la red ferroviaria peninsular, España y Portugal, por causas plurales, se recurre a un ancho de vía diferente al de los países vecinos (1,67 frente a 1,44), circunstancia que acrecienta aún más ese aislamiento.

Pues bien, ahora que dentro del marco Comunitario, el conjunto Ibérico comienza a integrarse con mayor rapidez en sus redes de infraestructuras terrestres, al tiempo que sus economías se abren de manera progresiva y con fuerza hacia el resto de la Unión, se advierte al paso de los años la insuficiencia creciente de las mismas. Los transportes por carretera, prioritarios en los tres países del suroeste europeo, tropiezan con una traba que dificulta la accesibilidad a su paso por los Pirineos; incapaces de canalizar las demandas de transporte del conjunto Ibérico en su camino hacia el resto de los países de Europa Occidental.

El problema se agudiza cuando se advierte la existencia de políticas de planeamiento de los transportes terrestres, en la carretera y en los ferrocarriles, no coincidentes. Las prioridades manifestadas por Francia no concuerdan con las de Portugal y España. Los Pirineos, amenazan, así, con convertirse en una barrera, un enorme filtro que dificulta y entorpece la permeabilidad que precisan las dos economías de los países ibéricos. Todo un reto difícil de encarar y superar de manera adecuada.

Planteada esa cuestión de forma harto esquemática, procede detenerse aunque sea con brevedad, debido a las limitaciones de espacio de este trabajo, en las cuestiones relacionadas con las infraestructuras. Para seguir un orden, se inicia ello con las **carreteras**.

En 2004 existen dos pasos fundamentales que atraviesan los Pirineos conectando la Península Ibérica con Francia, situados en las provincias españolas más occidentales y orientales, Guipúzcoa y Gerona; además de otros enlaces de menor significación, tanto en capacidad de circulación, como en volúmenes de tráfico. A su vez, cada uno de los dos primeros, contienen dos vías complementarias, las antiguas Nacionales, también llamadas radiales 1 y 2 que parten de Madrid y se dirigen hacia Francia por el oeste y este de los Pirineos, junto a las de trazado posterior, las autopistas A-7 y A-8, que discurren paralelas y muy cercanas a las anteriores, al aprovechar los correspondientes corredores naturales

CUADRO 10: Aforos de tráfico por carretera, intensidades medias diarias, 1980, 1991 y 2002

Estación aforo	1980			1991			2002		
	Total	% *	Extran.	Total	% *	Extran.	Total	% *	Extran.
SS 3/1 Irún	21.012	1, 86, 13	751	34.766	1, 92, 7	949	36.400	1, 93, 6	1.322
SS/1/2 A-8, Viriatou	13.786	1, 80, 19	1.628	32.937	1, 84, 15	2.480	56.354	1, 86, 13	808
Elizondo/Ainhoa	694	1, 95, 4	--	1.133	1, 94, 5	--	1.824	1, 94, 5	--
Roncesvalles/S. J.P. Port	719	1, 89, 10	106	850	1, 97, 2	--	1.213	1, 96, 3	--
E. 414 Jaca	1.322	3, 91, 6	--	1.615	1, 91, 8	110	1.819	2, 79, 19	402
E. 410 Viella	1.609	3, 89, 12	641	2.908	1, 94, 5	880	3.412	1, 91, 8	2.573
E.334 La Seo/Andorra	8.559	1, 90, 9	790	11.233	2, 86, 12	1.040	16.334	1, 92, 7	5.511
E. 406 Puigcerdá	2.112	2, 91, 7	140	9.784	1, 86, 13	--	7.002	1, 94, 5	3.692
E.402 La Junquera, A-7	9.161	2, 88, 10	501	22.536	1, 65, 34	2.810	16.856	1, 63, 36	3.000
E. 404 La Junquera	5.344	1, 80, 19	2.685	7.301	2, 85, 13	3.914	8.771	2, 96, 2	5.224
E.400 Port Bou	1.732	4, 92, 4	952	1.132	5, 93, 2	820	1.902	3, 94, 3	1.147
Suma	66.050		8.194	126195		13.003	151887		23699

\*, % vehículos ligeros, medios y pesados.

Fuente: Elaboración propia sobre datos del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Urbanismo y Ministerio de Fomento.

de menor dificultad orográfica. Las cuatro vías, al estar conectadas con el conjunto de la red peninsular básica, y al encontrar al otro lado de los Pirineos, en Francia, una continuidad en su capacidad de circulación, bien por la prolongación de las correspondientes autopistas, como con otras calzadas de mayores posibilidades de tráfico, (Chesnais, M., 1980); por ello se han ido concentrando las cifras más copiosas de I.M.D., como queda de manifiesto en los datos del cuadro siguiente y se representa de forma gráfica e la figura 2:

Al paso de los últimos años se comprueba que sus registros no han cesado de incrementarse. De tal suerte que en 2002, en los aforos disponibles, próximos a la frontera hispano-francesa se contabilizan magnitudes considerables. En referencia a ello conviene añadir que la suma de las dos principales vías, (según datos de 2002) en la provincia de Guipuzcoa sobrepasan los 92.000 vehículos diarios; en tanto que sus correspondientes en Gerona superan los 35.000. Tal disparidad entre ambas, conviene también atribuirla a las notables diferencias existentes en las formas de poblamiento y la propia naturaleza de las mallas urbanas, desarrolladas a uno y otro lado de la frontera, que en un caso más que en otro, ayudan a incrementarlo; de ahí que una parte sustancial de los aforos registrados no corresponden a desplazamientos de gran distancia, tema que más nos interesa aquí. De todas formas, y teniendo presente esa cuestión, acentuada al paso de los años, lo que resulta incuestionable es que comparando esas magnitudes con las de 1981, los registros se han multiplicado por tres en la parte guipuzcoana y por 2,5 (aproximadamente) en Gerona. Eso viene a confirmar con nitidez el ritmo tan intenso de ascenso de los transportes por carretera en las cercanías de los Pirineos. Todo ello, creo que se entiende al repasar lo indicado en páginas previas, en asuntos como el aumento de este modo de transporte, la mayor motorización, la creciente integración europea, etc.

Complementariamente con esos dos canales de circulación (cuatro vías en total), se han incluido en el cuadro 10 otras 7 vías más que atraviesan los Pirineos. Todas ellas contabilizan en el último año de referencia, IMD bastante más modestas. Sólo hay dos de ellas, que constituyen una cierta excepción, por las dimensiones de sus aforos de tráfico. Me refiero a la N-145 que se dirige hacia Andorra; pasada La Seo de Urgel, se miden en el aforo correspondiente (E-334), 16.334 vehículos. Un volumen significativo, pero inferior, arroja el aforo (E-406) que por Puigcerdá, en el cruce de la N-260 y N-152, se dirige hacia Francia y se bifurca, bien hacia el este, Llívia o hacia el oeste. Estas dos vías también han aumentado sustancialmente sus aforos desde 1980 a 2002; la primera lo ha doblado y la segunda lo ha multiplicado por más de tres. Eso confirma el vigor destacado de su tráfico.

Ahora bien, tras esas cifras notables, conviene recordar que el papel que desempeñan estas vías es de naturaleza diferente al de las antes indicadas. En una proporción elevada sus copiosos aforos de circulación no tienen un carácter netamente de tránsito a través de los Pirineos, sino que en su parte española, se debe al tráfico que genera Andorra, (espacio de compras), junto a otras actividades deportivas. A ello se añade que en el lado francés, no existe una continuidad, por la escasa calidad y capacidad de sus vías, para que los vehículos procedentes del sur, puedan penetrar con facilidad en territorio galo. Alcanzar Toulouse (a través de Foix) o Perpignan (vía Prades), no constituye, en la actualidad, una alternativa muy demandada por los usuarios del transporte terrestre de gran distancia, ni de pasajeros ni de mercancías.

Los restantes cinco trechos incluidos en el cuadro 10, aunque con ciertas disimilitudes internas, y experimentando siempre un progresivo incremento de circulación, sus cifras totales son muy reducidas. También cabe aplicar a todas ellas, aunque con diferentes matizaciones en las que no posible entrar aquí, semejantes razonamientos a los que acaban de explicitarse.

Por todo lo cual, si de desea tener una visión más completa de lo que representa el tráfico terrestre a través de los Pirineos, en recorridos de mayor amplitud, y dejando de lado las cifras contabilizadas en los aforos de tráfico, que sobredimensionan la realidad, conviene fijarse en los valores que muestra el cuadro 11, circunscritos a las tareas reales de cruce de los Pirineos.

CUADRO 11: Tráfico de automóviles de pasajeros por carretera, promedios diarios

	Parte Oeste, Biriadou y A63	Parte Este, Le Perthus y A9	Otros pasos	Total
1997	30.200	19.400	27.800	77.400
1998	30.230	20.601	33.168	83.999
1999	33.188	20.678	33.412	87.278
2000	42.134	23.838	32.241	98.273
2001	41.847	25.201	34.096	101.144

Fuente. European Commission. Statistical Book, EU Energy and Transport in figures, 2003.

Concernientes al transporte de pasajeros los automóviles que cruzan la cadena montañosa en ambos sentidos constituyen un volumen creciente, con índices de ascenso, casi continuos durante el último lustro; los totales anuales pasan de 77.400 a 101.144 de IMD, lo cual significa un incremento superior al 30 %. La clasificación realizada por esa base estadística europea diferencia sólo tres apartados: los dos corredores, oriental y occidental, ya aludidos, y el resto, contabilizado de forma agrupada. En referencia a unos y otros debe añadirse que, por la parte occidental se canalizan sumas superiores (en torno al 15 %). El mayor protagonismo del corredor occidental cabe atribuirlo a que resulta el camino más rápido de acceso a Europa Occidental para los vehículos que tienen como origen o destino la mayor parte de la Península Ibérica, caso de todo Portugal, regiones septentrionales, centrales, y meridionales; en tanto que, a través del corredor mediterráneo, se encauza el resto. A la vez, es de interés precisar que mientras que la tendencia del primero muestra un incremento de su cuota entre 1997 y 2001 (algo más de 2 %); el tráfico que elige el otro corredor, desciende dos puntos. Complementariamente, el tráfico de vehículos de pasajeros que suman los restantes pasos, aunque también experimenta una cierta subida, y, la suma de todos es mayor que los que utilizan el corredor oriental, en valores porcentuales sobre el total, su significación retrocede ligeramente en el transcurso del último lustro. En definitiva, pues, lo antes apuntado confirma:

- a) La concentración del desplazamiento de vehículos de viajeros a través de los dos corredores que venimos indicando, que suman en 2001, más del 66,28 % del conjunto.

- b) Debido a las magnitudes alcanzadas y a su progresivo incremento anual, todo confirma que se trata de dos corredores sobresaturados, que no podrán soportar durante mucho tiempo acumulaciones sucesivas de vehículos; o se amplía su capacidad, o se construyen y ponen en servicio nuevos corredores, o se buscan otras alternativas de transporte complementarias.

Por su parte, los vehículos de mercancías contabilizan y significan también magnitudes notables, como se pueden comprobar en los datos del cuadro 12.

CUADRO 12: Tráfico de mercancías por carretera.  
Vehículos de mercancías que cruzan la frontera Hispano-Francesa cada día.

	Parte Oeste, Biriattou y A63	Parte Este, Le Perthus y A9	Otros pasos	Total
1997	5.657	6.729	880	13.266
1998	6.447	7.413	905	14.765
1999	6.914	8.018	914	15.846
2000	7.604	8.429	2.017	18.050
2001	8.200	8.855	2.128	19.183

Fuente. European Commission. Statistical Book, EU Energy and Transport in figures, 2003.

Varios aspectos destacan de los datos contenidos en ese cuadro, los de mayor significación, a mi entender, son los siguientes:

- 1º) Las cifras absolutas, aún siendo, lógicamente, bastante más modestas que las antes referidas (cuadro 10), señalan un ascenso apreciable entre 1997 y 2001. De tal suerte, que en valores relativos su incremento es más fuerte: 44,60 % frente al citado 30,6 %.
- 2º) La significación de los dos canales de tráfico es más equilibrada; 41,74 % y 46,16 %. Invirtiéndose, en cierta medida, la situación comentada en páginas pasadas sobre los vehículos de pasajeros.
- 3º) El comportamiento registrado en el último lustro de referencia es contrastado entre sí. Dado que mientras el canal occidental prácticamente mantiene su cuota proporcional, el oriental retrocede más de 4 puntos.
- 4º) Complementariamente los vehículos de mercancías que utilizan los restantes pasos aumentan más su número. No sólo consiguen ascensos absolutos fuertes (pasan de 880 a 2.128), también en valores porcentuales suben desde el 6,63 % al 11,09 %.

Sin duda, ante el agobio y las dificultades que padecen los vehículos que transportan mercancías cuando atraviesan los Pirineos por esos dos cauces básicos de acceso, se buscan nuevos caminos que faciliten su permeabilidad. Al final, en este apartado de la carretera llegamos a un razonamiento similar al expuesto antes, cara a las necesidades crecientes en un futuro inmediato, de proseguir el ascenso continuado del transporte de mercancías por carretera: o se incrementa la capacidad de transporte y circulación de los

cauces existentes, creándose nuevas y adecuadas vías de penetración, o se orientan hacia otros modos de transporte los desplazamientos de mercancías.

En ese sentido, a fin de continuar con el análisis iniciado, se dedica una breve atención al ferrocarril, por lo que representa en el tráfico de mercancías, toda vez que su cuota de participación en el transporte de pasajeros es aún más reducida. Unas escuetas cifras se contienen en el cuadro 13.

CUADRO 13: Transporte de mercancías por ferrocarril a través de los Pirineos, millones de toneladas

	Hendaya-Irún	Cerbère-Port Bou	Total
1997	2,0	2,8	4,8
1998	1,9	2,5	4,4
1999	1,6	2,6	4,2
2000	1,8	2,8	4,6
2001	1,8	2,4	4,2

Fuente. European Commission. Statistical Book, EU Energy and Transport in figures, 2003.

Estimo que hay dos cuestiones importantes a destacar: Una radica en que el montante global de significación de este modo de transporte en el tráfico de mercancías es muy menguado, sobre todo cuando se coteja con la carretera, su más directo competidor, pero también con los restantes modos de transporte. Parece fuera de toda duda que, por el momento, el ferrocarril ocupa sólo un medio modesto para el tráfico de mercancías entre la Península Ibérica y el resto de la Unión, a través de Francia.

Otra es que en el transcurso del último lustro el conjunto de mercancías que cruzan los Pirineos se mantiene dentro de una tónica general de cierto retroceso. Aunque se contabilizan algunos vaivenes, la realidad constata que los montantes de 2001 son inferiores a los de 1997. De forma concreta, si se considera la magnitud de 1997 como base 100, en 2001 se ha reducido a 87,5 %; es decir, un descenso del 12,5 %. Esas cifras contrastan con aquellas otras que señalan que el transporte de mercancías, en general, ha crecido de forma sostenida el 2,7% de promedio anual entre 1991 y 2000, acumulando un montante del 120 % desde 1970. Esa tendencia se extiende a los dos corredores, pues tanto uno como el otro retroceden en su cuota proporcional de participación. Además, el balance presentado por ambos es bastante similar, desde una perspectiva interna.

En definitiva, todo ello, confirma a las claras que, con la actual red ferroviaria existente en esta parte de Europa, (Auphan, E., 1991), este modo de transporte no constituye, por el momento, una alternativa capaz de canalizar los ingentes volúmenes de tráfico de mercancías que diariamente cruzan los Pirineos, presumiblemente mayores en el futuro; todo lo cual representa una realidad estratégica de gran significación para estas áreas de la Unión.

#### 4. HACIA QUÉ PERSPECTIVAS

Siempre que se encara el futuro es preciso, con realismo, pensar en las enormes incertidumbres que encierra. Son mayores aún dadas las complejas realidades incluidas en



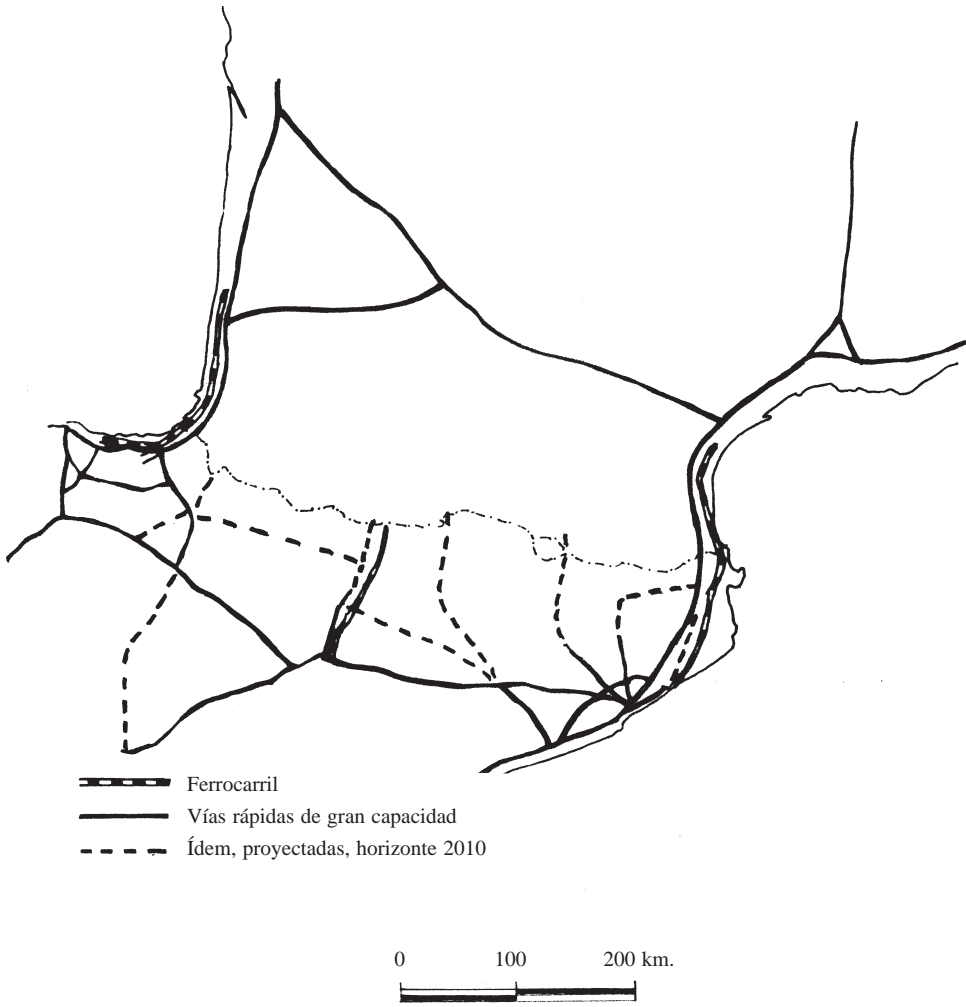


FIGURA 3: Infraestructuras de transportes terrestres en los Pirineos.

el ámbito de la Unión Europea, en proceso de grandes y rápidos cambios en su configuración, con numerosos interrogantes abiertos; y, a su vez, la propia dinámica territorial española sobre la que pesan ciertos riesgos. En ese contexto, parece también necesario explicitar un supuesto de partida básico: que las necesidades de tráfico, de pasajeros y mercancías entre la Península Ibérica y el resto de la Unión Europea, continúen con una tendencia creciente de aumento constante (Serrano Martínez, J.M<sup>a</sup>., 2004); por lo cual, el paso por los Pirineos continúe su ascenso.

A partir de ahí, las reflexiones que se pueden aportar, deben separarse, ya que encierran problemas dispares y precisan de respuestas diferentes, en los dos modos de transporte terrestre: la carretera y el ferrocarril. Se prosigue, pues, bajo ese orden de análisis.

La **carretera**, aparece, en los transportes de pasajeros y de mercancías, como el modo prioritario, de ahí que parece más oportuno fijarse en ella como elemento vertebrador básico, para calibrar numerosas actuaciones cara al devenir.

Hasta ahora, un planteamiento propuesto por parte de España, dentro de la lógica que imprime la tendencia creciente de tráfico, consiste en incrementar los enlaces a través de los Pirineos. En especial son de destacar los cuatro proyectos propuestos de creación de otras tantas vías rápidas de gran capacidad para atravesar esa cordillera: En el planeamiento programado, con horizonte 2010, junto a las dos autopistas existentes, se recogen otros nuevos. Desde Pamplona (Navarra) Orthez, desde Jaca (Huesca) Pau, Viella (Lérida) Toulouse y desde Puigcerdá (Gerona) Toulouse (fig. 3). Si ello se llevase a cabo, el total de enlaces pasaría de los dos actuales a seis, alcanzándose un cierto equilibrio entre la separación de uno a otro (distancias entre 100 y 150 kms.); con lo cual la red de tales vías españolas alcanzarían un engarce mucho más completo con el resto de Europa. No cabe duda que, de esa manera, todo el tráfico Ibérico, (desde sus diferentes procedencias) se vería favorecido, canalizándose con mayor facilidad, fluidez y comodidad hacia el resto de la Unión. La cuestión radica en que en el planeamiento francés (aprobado en Diciembre de 2003 por la correspondiente comisión interministerial) y con un horizonte temporal hasta 2025, dentro de sus 50 proyectos, no figura la continuación en suelo francés de ninguno de esos cuatro enlaces referidos, propuestos por España. Con lo cual de poco valdrían las supuestas actuaciones españolas en su territorio si no encuentran continuidad en Francia. Ante ese desencuentro, aparte de interrogarse por sus causas (muchas y variadas en sus objetivos), es posible pensar en plurales opciones de futuro, tanto dándoles un sesgo dirigido en un sentido o en otro.

Lo que parece claro es que la opción primada del transporte por carretera seguida por España, no coincide con los intereses de Francia. A eso pueden aducirse numerosos considerandos de diferente naturaleza.

De un lado, no debe olvidarse que las cuestiones medioambientales cada vez tienen mayor significación en todo el mundo desarrollado, hay ejemplos de varios países europeos como adalides de tales postulados (Hayashi, Y.; Button, K.; Nijkamp, P., 1999), por sus plurales consecuencias directas; lo que no debe olvidar que, a veces, tales planteamientos son también aducidos como elementos interesados, de una u otra parte, cuando así convienen. Eso no es óbice para pensar en los riesgos inherentes a un sobredimensionamiento de los transportes por carretera (Lemeunier, C., 1999), los cuales, en numerosos tramos se prevé alcanzar posibles saturaciones futuras (Krakovitch, A., 1996); eso aconseja a todos tener más cautela a la hora de la programación a medio plazo de los transportes (Joatton, R., 1996).

Tampoco es menos cierto que la integración de los transportes terrestres ha caminado de forma muy pausada, con numerosos desencuentros y carencias dolosas de voluntad política en la actuación global de la Unión Europea (Button, K.; Nijkamp, P.; Priemus, H., 1998); todo ello a pesar del impulso dado durante los años noventa (Gutiérrez, J.; Urbano, P., 1996; Serrano Martínez, J.M., 2002, a).

Queda claro, pues, que si no se llega a acuerdos globales acerca del modelo de transporte, válidos y efectivos en toda la Unión, obligatorios para sus Estados miembros, se proseguirá con un mercado fragmentado, a la vez que se camina hacia una situación de graves dificultades, en especial para aquellos países, como los dos Ibéricos, cuya situación

más alejada, les obliga a padecer mayores servidumbres en su accesibilidad al resto de la Unión (Bauchet, P., 1996). Una consideración básica descansa en la complementariedad equilibrada y fluida de las redes (Chesnais, M., 1991), de poco sirven actuaciones territorialmente fragmentadas. Y, en ese sentido, Francia es consciente de su ubicación central y decisoria en la integración espacial europea; ello conduce a que las prioridades francesas tengan un efecto determinante en los países que la rodean. Por ello, mide sus cartas y calcula sus tiempos (Barre, A., 1997).

Dentro de ese planteamiento y programación futura global de los transportes europeos es preciso asumir las limitaciones de este modo terrestre, pensando en una política sostenible de los transportes (Dron, M., 1995), donde la dependencia excesiva de la carretera es peligrosa (Dupuy, G., 1999); a la vez que tampoco hay que olvidar ciertas ideas, acaso aceptadas con demasiada simpleza y puestas en entredicho por algunos, sobre las grandes obras de infraestructura (Orus, J.P., 1995) y su incidencia inmediata en el desarrollo regional (Offner, J.M., 1993; Plassard, F., 1997); lo cual no contradice la necesidad de las mismas como medio imprescindible para encauzar el crecimiento y la vitalidad económicas.

Lo que parece indiscutible es que, sumando y combinando unos y otros aspectos, a corto plazo, si las tendencias registradas permanecen y prosiguen, se corren ciertos riesgos para la fluidez del tráfico de pasajeros y mercancías por carretera a través de los Pirineos. La tremenda mejora de la accesibilidad interior española, y en cierta medida Ibérica en general, (Serrano Martínez, J.M.<sup>a.</sup>, 2001 y 2004), no encuentra la adecuada correspondencia hacia el norte, en su acceso a Francia, y amenaza con agravarse en los próximos años.

El modo de transporte **ferroviario** representa, por ahora, menos importancia, como ya ha quedado de manifiesto, en su apartado de desplazamiento de viajeros y de mercancías. Por eso, no se advierten en él los problemas de agobio ni de saturación, como sucede con la carretera. Pero, al calibrar cuál puede ser su devenir en los próximos años, son varios los aspectos que deben considerarse.

1º) Existen ciertos proyectos para llevar a cabo sendos enlaces mediante trenes de alta velocidad que combinen las futuras redes ibéricas con el resto de Europa, a través de Francia (Serrano Martínez, J.M.<sup>a.</sup>, 2000, b). Ello debe enmarcarse dentro de lo que se considera la red básica estructural auspiciada por la Unión Europea (Hourcade, J., 1993), recientemente revitalizados en su intención de avanzar en esa dirección (Comisión Europea, 2003). No cabe duda que el espacio europeo, conseguiría con ello una aceptable mejora en su integración territorial, sobre todo en lo que corresponde al tráfico de pasajeros, en referencia a la situación presente (Serrano Martínez, J.M.<sup>a.</sup>, 2002, b), caso de materializarse la construcción y funcionamiento de esa red viaria apuntada.

2º) Lo que parece menos probable, a corto y medio plazo, es que esas intenciones constituyan una realidad. Hasta la fecha (2004), en Portugal no hay ningún tramo en funcionamiento, ni trecho alguno en construcción que comunique los dos Estados Ibéricos. Tampoco existen perspectivas a corto plazo para la unión directa, desde Barcelona con la frontera francesa ni desde Madrid hacia las Vascongadas. Sí puede decirse que esos trechos se contemplan en las previsiones del planeamiento español, con un horizonte cercano, 2010. Incluso, se prevé dedicar a este modo de transporte el 38,6 % de todas las inversiones previstas en infraestructuras, en ese tiempo, (superando incluso a la carretera), dentro de tal tendencia de primar al ferrocarril.

3º) Aunque las prioridades del planeamiento francés hacia el ferrocarril son también palpables, (con inversiones de 20.000 millones de euros desde 2004 a 2012, con elevados porcentajes orientados hacia estas infraestructuras), no se contempla ningún compromiso concreto en referencia con España, salvo el de acometer el tramo Figueras-Perpiñán; con lo que seguiría sin conexión los futuros tramos españoles de AVE con la red francesa, que alcanzarían por el sur a Montpellier y Burdeos. El pretendido arco latino seguiría incompleto (Wolkowitsch, M., 2002). Esas rupturas representarían notables perjuicios para el tráfico de pasajeros, que si bien acortarían sus isocronas hacia Francia, no lo serían lo suficiente como para competir de manera adecuada con el transporte aéreo.

4º) El tráfico de pasajeros tendría que realizarse por los dos corredores actuales, en su caso completados y mejorados por los servicios de AVE, en la parte española, pero con las discontinuidades apuntadas. Pues la otra propuesta española del paso de Canfranc, largamente reclamada por España, tampoco encuentra respuesta en los programas previstos de actuación francesa. Así pues, los intereses españoles y franceses en este punto son también muy dispares (Merlin, P., 1994; Serrano Martínez, J.M<sup>a</sup>., 2000, a).

5º) Ello no impide que, a pesar de todo, y ante los graves riesgos de obstrucción y atasco que amenazan la carretera, sería conveniente plantearse incrementar, a través del ferrocarril, los transportes de mercancías; mediante los trazados actuales con vías convencionales, adecuadas y mejoradas de una u otra forma y manera. Todo lo que se consiga con ello, se resta a la carretera, caminándose hacia una situación más equilibrada, en línea con lo que se desea alcanzar en la Política de transportes de la Unión Europea (Wolkowitsch, M. 1992).

Por lo cual, cara al futuro, los riesgos que se avizoran son numerosos y graves para España y Portugal, como se apuntaba en el inicio de este trabajo y ha quedado confirmado al analizar los diferentes aspectos. En los próximos años el curso de los acontecimientos deberá enfocarse sobre un planteamiento central: ¿qué modelo de transporte se articulará en esta parte de la Unión?, y dentro de él, ¿qué papel tendrá la carretera? y ¿cuál el ferrocarril?; ambos en su doble orientación: tráfico de pasajeros y de mercancías. Todo ello enmarcado en una presumible tendencia a su incremento continuado (Wackermann, G., 1995). En ese sentido, deben tenerse en cuenta numerosas cuestiones, pensando siempre que el transporte global, en tanto que conforma una organización sistémica e integrada, sus diferentes modos se encuentran plenamente interrelacionados (Marcadon, J.; Auphan, E., Barre, A.; Chesnais, M., 1997; Gutiérrez Puebla, J., 1998); de tal suerte que no conviene, en aras de su éxito, favorecer segmentos dispares ni introducir rupturas que desemboquen en desconexiones (Lida, Y.; Bell, M.G.H., 2003).

Pero ese planteamiento global conlleva y se hace desde una tremenda debilidad de base, dada la naturaleza dispar de los órganos que han de tomar las decisiones definitivas: la Unión Europea y sus diferentes Estados miembros. Hasta el presente, la capacidad de las autoridades de la Unión no es suficiente para imponerse en las decisiones soberanas de aquellos. Y, en ese sentido, la Península Ibérica queda totalmente a merced de las decisiones francesas. Francia constituye para España y Portugal el paso obligado para alcanzar la mayoría de los demás países de la Unión cuando se utilizan los modos de transporte terrestre. Se tiene la sensación que, hasta el momento, no coinciden sus intereses ni prioridades. De ahí que los resultados finales muestran numerosos problemas. Los Pirineos han sido durante siglos una tremenda barrera de separación; pero todo hace indicar que no tienen, ni

alcanzarán en un futuro inmediato, una adecuada permeabilidad, en comparación con las necesidades existentes, al menos desde la óptica de los países ibéricos.

## RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS

- AUPHAN, E. (1991): *Quel avenir pour les réseaux ferrés d'Europe Occidentale? Memoires et Documents de Géographie*. Éditions du CNRS, 204 pp.
- AUPHAN, E. (1997): «L'espace et les systèmes à grande vitesse». *Actes du colloque franco-coréen. Les impacts du TGV sur l'organisation de l'espace en France et en Corée*. Université Paris IV- Sorbonne, Paris 12-16 XI, 1996. Cahiers du CREPIF, n° 61, pp. 9-38.
- BARRE, A. (1997): «Le réseau autoroutier français: un outil rapidement valorisé, des effets controversés». *Annales de Géographie*. N° 593-4, pp. 81-105.
- BAUCHET, P. (1991): *Les transports internationales dans l'économie mondiale*. Économica, Paris. 569 pp.
- BAUCHET, P. (1993): *La politique Communautaire des transports*. La Documentation Française, Paris, 148 pp.
- (1996): *Les transports de l'Europe. La trop lente integration*. Economica, Paris, 240 pp.
- BAVOUX, J.J.; CHARRIER, J.J. (1994): *Transport et structuration de l'espace dans l'Union européenne*, Masson, Paris. 222 pp.
- BUTTON, K.; NIJKAMP, P.; PRIEMUS, H. (1998): *Transport Networks in Europe. Concepts, Analysis and Policies*. Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 384 pp.
- COMISIÓN EUROPEA (2002): *Libro Blanco. La política europea de transportes de cara al 2010: la hora de la verdad*. Luxemburgo, 127 pp.
- COMISIÓN EUROPEA (2003): *Revitalización de los ferrocarriles europeos*. Espacio ferroviario europeo integrado. Bruselas.
- CHESNAIS, M. (1980): *Transport et espace français*. Masson, Paris, 224 pp.
- CHESNAIS, M. (1991): *Réseaux en évolution*. Paradigme, Caen, 168 pp.
- DRON, M. (1995): *Pour une politique soutenable des transports*. Dossier du Ministère de L'Environnement, Paris, 456 pp.
- DUPUY, G. (1999): *La dependance automobile. Symptômes, analyses, diagnostic, traitements*. Anthropos, Paris, 162 pp.
- EUROPEAN COMMISSION (2002): *Régions; Annuaire statistique, 2002*, Eurostat, Luxemburgo, 150 pp.
- EUROPEAN COMMISSION (2003): *EU, energy and transport in figures*. Bruselas, 288 pp.
- GERONDEAU, CH. (1996): *Les transports en Europe*, EDS, Paris, 424 pp.
- GUTIÉRREZ, J.; URBANO, P. (1996): «Accessibility in the European Union: The impact of the Trans-european road network». *Journal of Transport Geography*, n° 4, pp. 15-25.
- GUTIÉRREZ PUEBLA, J. (1998): «Redes, espacio y tiempo». *Anales de Geografía*, Universidad Complutense, n° 18, pp. 65-86.
- HAYASHI, Y.; BUTTON, K.; NIJKAMP, P. (ED.) (1999): *The Environment and transport*. Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 528 pp.
- HOURCADE, J. (1993): «La red europea de trenes de alta velocidad». *Situación*, Banco de Bilbao-Vizcaya, n°s 2-3, pp. 129-139.

- JOATTON, R. (1996): *Les Transports au futur*. Flammarion, Paris, 126 pp.
- KRAKOVITCH, A. (1996): *Prévision de la saturation des infrastructures routières en Europe après l'an 2000. Rapport*. Union Européenne, Estrasbourg.
- LEMENUNIER, C. (1999): *Logistique routière. Le présent et l'avenir*. Nathan Entreprise, Paris, 126 pp.
- LIDA, Y.; BELL, M.G.H. (ed.) (2003): *The Network Reliability of Transport*. Pergamon. London, 427 pp.
- MARCADON, J.; AUPHAN, E.; BARRE, A.; CHESNAIS, M. (1997): *Les transports*, Armand Colin, Paris, 214 pp.
- MERLIN, P. (1991): *Géographie, économie et planification des transports*, PUF, Paris, 472 pp.
- (1994): *Les Transports en France*. La Documentation Française, Paris, 174 pp.
- OFFNER, J.M. (1993): «Les effets structurants du transport: mythe politique, mystification scientifiques». *L'Espace Géographique*. n° 3, pp. 233-42.
- ORUS, J.P. (1995): «Les conséquences économiques des grandes infrastructures routières». *Transport, Environnement, Circulation*, n° 130, pp. 33-42.
- PLASSARD, F. (1997): *Les autoroutes et le développement régional*. P.U.F., Economica, Lyon, 341 pp.
- SERRANO MARTÍNEZ, J.M<sup>a</sup> (2000, a): «El papel de los ferrocarriles en la vertebración española dentro del marco europeo Comunitario en los umbrales del siglo XXI. Algunas reflexiones». *Lecturas Geográficas. Libro homenaje a José Estébanez*. Universidad Complutense, Madrid, vol. II, pp. 1697-1706.
- (2000 b): Los ferrocarriles de Alta Velocidad en España. Evolución y perspectivas frente al tercer milenio». *Nimbus*, Univ. de Almería, n° 5-6, pp. 125-154.
- (2001): «Accesibilidad territorial en España: Autopistas y autovías». *Papeles de Geografía*, n° 33, pp. 133-155.
- (2002, a): «Significación de los transportes por carretera dentro del proceso de integración europea. Algunas consideraciones». *Papeles de Geografía*, n° 35, pp. 147-169.
- (2002, b): «Debilidad y perspectivas del tráfico ferroviario de pasajeros en la Unión Europea». *Nimbus*, n°s 9-10, Univ. de Almería, pp. 151-178.
- (2004): «Articulación territorial de la Península Ibérica mediante la red de transportes terrestres». *Revista de Estudios Regionales*. Universidades de Andalucía, Málaga, n° 69, pp. 19-55.
- STEINNINGER, K.W. (2001): *International Trade and Transport. Spatial Structure and Environmental Quality in a Global Economy*. Edward Elgar Publishing. Cheltenham, 168 pp.
- STOUGH, R.; VICKERMANN, R.; BUTTON, K.; NIJKAMP, P. (eds.) (2002): *Transport Infrastructure*. Edward Elgar Publishing Cheltenham, 680 pp.
- WACKERMANN, G. (1995): *Le transport de Marchandises dans l'Europe de Demain*. Le Cherche Midi, ed., Paris, 238 pp.
- WINGHART, J.A. (1997): *L'Europe des autoroutes*, P.U.F., Paris, 128 pp.
- WOLKOWITSCH, M. (1992): *Géographie des transports*. Armand Colin, Paris, 189 pp.
- (2002): «Les lignes à grande vitesse (LGV) dans l'espace euro-méditerranéen». *Méditerranée*, 1.2, pp. 9-18.