

I. Artículos

Articulación territorial de la Península Ibérica mediante la red de transportes terrestres.*

José M^a Serrano Martínez
Universidad de Murcia

Recibido, Junio de 2002; Versión final aceptada, Febrero de 2003.

BIBLID [0213-7525 (2002); 64; 15-42]

PALABRAS CLAVE: Infraestructuras de transportes, Autopistas, Autovías, Redes urbanas, Articulación territorial

KEY WORDS: Infrastructures of transports, Freeways, Dual carriage ways, Urban networks, Territorial framework.

RESUMEN

En el presente la red de infraestructuras de transporte es débil entre los dos países Ibéricos, a pesar de las mejoras introducidas durante los últimos años. Sería conveniente incrementar los enlaces de vías rápidas, autovías y autopistas. En cuanto al ferrocarril las relaciones son del todo insuficientes. Aquí, dentro de las mejoras a introducir, sería de gran utilidad apostar por los trenes de Gran Velocidad. Con todo ello se rompería una situación de aislamiento creada y mantenida durante siglos. Las áreas fronterizas podrían recuperar cierta actividad económica y social. El conjunto de los intercambios, de personas y mercancías, se incrementaría entre España y Portugal. Los dos países deben actuar en colaboración, ambos se benefician con ello. Además, las perspectivas de ampliación de la Unión Europea hacia el Este, les exige mejorar a su accesibilidad hacia las áreas centrales de la Unión.

ABSTRACT

The territorial framework of the Iberian Peninsula by means of the network of terrestrial transports.

Presently the network of infrastructures of transport is weak among the two Iberian countries, in spite of the improvements introduced during the last years. It would be convenient to increase the connections of dual carriage ways and freeways. As for the railroad the relationships are completely insufficient. Here, inside the improvements to introduce, it would be of great utility to bet for the trains of Great Speed. With everything it, would break a created isolation maintained during centuries. The border areas could recover certain economic and social activity. The group of the exchanges, of people and goods, would be increased between Spain and Portugal. The two countries should act in collaboration, both they benefit with it. Also, the perspectives of entrance of new countries from the East in the European Union, it demands them better accessibility toward the central areas of the Union.

* Este trabajo se ha realizado dentro del Proyecto de Investigación financiado por la Unión Europea, D. VII, ST, 99. SC. 1153. Geomatic Database on European Transport.

1. PLANTEAMIENTO INICIAL E HIPÓTESIS CENTRALES.

La consolidación de los dos Estados Ibéricos fue de las primeras realizadas en Europa. Las fronteras que los separan, salvo algún tramo específico que constituye la excepción, tienen siglos de antigüedad. En bastantes casos se trata de ciertos accidentes naturales, cursos de ríos, por ejemplo, pero no puede señalarse que sean imponderables de tal naturaleza que impidan la comunicación a su través (Riveiro, O., 1986). Más que nada, ha sido el devenir de la realidad histórica y política la que ha llevado a que los dos Estados Ibéricos, viviesen, como se ha dicho, de espaldas uno del otro. Los enfrentamientos bélicos iniciales y los recelos de los primeros tiempos, fueron dando lugar con posterioridad a una mutua ignorancia.

Tantos siglos de continuidad de semejantes planteamientos geopolíticos, junto a una disposición disímil de los rasgos topográficos, ha llevado a dos modelos muy diferenciados de poblamiento y de organización de sus respectivos territorios (Medeiros, C.A., 1988). De tal suerte que la conexión entre ellos y las posibilidades de establecer flujos rápidos y regulares de transporte no encuentran buena disposición.

El ingreso de ambos en la Unión Europea en 1986 supuso un hito de grandes consecuencias posteriores. Transcurridos más de tres lustros desde aquel evento, se comprueba que las relaciones de ambos se han incrementado con fuerza, advirtiéndose una tendencia hacia el equilibrio de sus intercambios. La propia accesibilidad de los transportes terrestres han mejorado sustancialmente; sobre todo los que utilizan la carretera; si bien los del ferrocarril permanecen casi igual. Ahora en los inicios del siglo XXI, la Unión Europea está embarcada en un proyecto muy ambicioso de ampliación hacia el Este; es pronto para saber su rapidez y su magnitud; pero con un horizonte medio, ello, entre otros considerandos para los dos Estados Ibéricos, va a significar un alejamiento relativo y una perifericidad mayor de la que ya padecen. Basta observar en un mapa de escala adecuada, dónde se localiza el eje central básico de la Unión y calibrar el peso que dentro de ella tiene Alemania. La incorporación de la "Mitteleuropa", sitúa a España y Portugal en una posición tan alejada de esa "Lotaringia" nodal, como los Balcanes o los países Bálticos más apartados.

Pero, si bien la distancia es una magnitud objetiva, no lo es menos, que la accesibilidad, a través de adecuadas comunicaciones se puede modificar y alterar; por ello, considero que, cara a los próximos años, el esfuerzo que deben hacer Portugal y España, en ese orden de cosas, es extremo, si desean acercarse a las áreas vitales de la Unión y no quedar apartados de ellas. El estudio de esas cuestiones es el objetivo central de esta investigación. Conocer la realidad existente y evaluar los déficits, representa un gran esfuerzo de síntesis; dada la dimensión

habitual de un artículo, y la escala del territorio que nos obliga abordar; de ahí la imposibilidad de ocuparse de cuestiones de detalle, propias de otra escala de trabajo. El empleo de varios mapas intenta suplir un mayor desarrollo de comentarios.

2. DOS MODELOS CON UNA ORGANIZACIÓN ESPACIAL DIFERENCIADA.

La distribución de la población en el territorio siempre es un indicador significativo de su propia organización y de la localización de su riqueza. De forma directa, continuada e imparable las personas siempre se dirigen hacia aquellas áreas donde sus posibilidades de vivir mejor son mayores. En esa dinámica de diferenciación espacial, no se trata tanto de buscar unos elementos de riqueza natural como de aquellos otros derivados de la propia capacidad humana para crear y multiplicarla (Riveiro, O., 1982). Pues bien, en ese sentido, basta comprobar la distribución espacial de la población de los países Ibéricos para advertir que los dos mantienen una lógica clara, pero que apenas guarda correspondencia ni similitud en sus modelos de distribución y organización. En una escala regional (figura 1) se comprueba que las mayores densidades portuguesas corresponden a Lisboa, Valle del Tajo seguido de la Región Norte; mientras que en España es la Región de Madrid y las áreas litorales donde están las mayores densidades, con un enorme vacío central. Pero si en lugar de utilizar esa escala de análisis regional, descendemos a otra más detallada que comprenda las provincias, o aún más, los municipios, lo que destaca es que salvo en algunas áreas de litoral atlántico, de la provincia de Pontevedra en España y Viana do Castelo y Braga en Portugal, y alguna otra excepción puntual, la frontera que separa ambos países constituye un vacío demográfico. El despoblamiento se acrecienta en toda esa banda de contacto mutuo, como puede comprobarse en la figura 2. Sólo en lo que constituyen los meros pasos fronterizos de mayor tradición y tráfico; en ese sentido, tales contactos han servido para potenciar pequeñas ciudades que tenían en el trasiego fronterizo buena parte de su razón de ser.

La frontera pues, entre dos países, con escasas relaciones, de todo tipo, durante siglos, confirma su capacidad clara y evidente, como elemento negativo y adverso en el desarrollo regional (López Trigo, L., 1995).

Acaso un aspecto que permite comprobar aún con mayor claridad esta cuestión que se aborda, se centra, no tanto en la mera distribución general de los efectivos humanos, como en la propia disposición de las ciudades o de aquellos municipios que alcanzan la categoría de urbanos. Las mallas urbanas de ambos países también indican tanto tramas dispares como disposiciones diferentes. Aquí se parte de umbrales municipales superiores a los 50.000 h., cuando se trata de munici-

pios aislados; pero se concede un tratamiento diferente cuando se han configurado grandes áreas urbanas y espacios metropolitanos de la Península, formados en torno a una gran ciudad. Todo eso con el simple objetivo inmediato de simplificar la disposición espacial de los centros urbanos, dada la escala empleada. En tal sentido resalta la mayor densidad de estos municipios urbanos en España, frente a Portugal, en cuanto a su número proporcional. También en lo referente a su tamaño. Todo lo cual es consecuencia directa de una mayor tasa de urbanización española y de un predominio más intenso aquí, de concentración de la población en los grandes municipios, frente a la tónica media existente en Portugal.

En ese mismo sentido, la Figura 2 permite cotejar que en ambos países, en las áreas próximas a la frontera, se ha llegado a una carencia casi absoluta de municipios urbanos superiores en tamaño a ese umbral señalado. La única excepción es Badajoz. Cabe deducir, pues, que los diferentes modelos espaciales seguidos por los dos países, no han favorecido la existencia de un poblamiento relativamente denso en ellas, a la vez que ha dificultado el desarrollo de ciudades de tamaño medio. Lo cual se entiende dados los rasgos socio-económicos predominantes en las provincias fronterizas.

Pero lo que más nos interesa aquí y ahora, no es tanto fijarnos en la disposición de las ciudades y la trama urbana que constituyen, como en su organización, en tanto que red de ciudades, y al funcionamiento de los correspondientes subsistemas y sistemas urbanos, cuyos aspectos básicos se esquematizan en las citadas Figuras 2 y 3. Si bien en esta escala de análisis, al abarcar toda la Península Ibérica, no cabe referirse con detalle a realidades específicas, sino que es preciso realizar frecuentes generalizaciones y simplificaciones, para resumir con suma brevedad la realidad existente; así creo que deben resaltarse los siguientes aspectos, en relación con Portugal:

- a) La capital Lisboa y sus alrededores constituyen el área urbana que encabeza su jerarquía, Los datos del último censo (2001) señalan una población de 1,89 millones de personas; pero esa cifra se ve reforzada funcionalmente y en centralidad, por la presencia de otros municipios urbanos próximos, distantes hasta una treintena de kilómetros; con lo cual esa cifra citada se ve incrementada de forma apreciable; se evalúa en torno al 25 % del total de la población portuguesa. Su tendencia de crecimiento ha sido sostenida durante los últimos años.
- b) En torno a lo que se denomina el gran Oporto, se aglutina una población también copiosa, 1,26 millones de personas. También aquí cabe añadir un fenómeno similar al de Lisboa, si bien más reducido. Sumando la población vinculada a ambas áreas urbanas, nos aproximamos al 40 % de todo Portugal.

- c) La ubicación de las dos aglomeraciones en la costa atlántica, aunque a distancia considerable (cerca de 400 km.), favorece la existencia de flujos de relación intensos entre ellas. A su vez, en esos espacios intermedios, se ubican algunos municipios urbanos de cierta envergadura, dentro de la jerarquía urbana portuguesa, como Coimbra, Leiria, Aveiro. Santarén, etc.. Todo ello refuerza la significación del corredor Atlántico, y su destacado protagonismo en Portugal.
- d) Fuera de él, sólo se encuentran media docena de otros municipios urbanos, de cierta envergadura, que sobrepasan los cuarenta mil habitantes, jalonados por el resto del Sur y su parte Oriental; pero todo ello sólo representa una trama urbana débil y escasamente jerarquizada.

Por su parte, en España, unas referencias esquemáticas, aconsejan señalar como aspectos más destacados los siguientes:

- I) La aglomeración urbana formada en torno a Madrid es quien encabeza la jerarquía española. Son cerca de 5 millones de personas con una dinámica de crecimiento demográfico fuerte y un protagonismo funcional destacado dentro del conjunto de la Península Ibérica.
- II) En torno a Barcelona también se ha ido configurando una aglomeración urbana de gran tamaño demográfico y significación económica notable.
- III) En el conjunto de las áreas periféricas y regiones litorales o próximas a él, se han ido conformando aglomeraciones, en tanto que principales centros de población, económicos y funcionales. Algunos sobrepasan o se acercan al millón e habitantes; tal ocurre con Valencia, Sevilla y Bilbao. En otros sus tamaño son algo más reducidos: Málaga, Zaragoza, Murcia, La Coruña-El Ferrol, Oviedo-Gijón, Alicante-Elche, Valladolid, Granada, Vigo-Pontevedra, etc.
- IV) La división provincial de 1833, fue la clave que permitió el afianzamiento de numerosas ciudades, los centros capitalinos; así, en numerosas provincias de mayor peso demográfico, sus capitales superan ahora, con frecuencia, los 100.000 h.; a veces de duplica ampliamente esa cifra; o en los menos de los casos se queda por debajo del umbral mínimo referido. Su estructuración territorial regular impide que los vacíos urbanos interiores sean mayores aún. De tal suerte que, siguiendo con la escala de análisis iniciada, gran parte de España se caracteriza por un poblamiento débil, pero con una malla de ciudades de cierto tamaño. Una realidad un tanto contrastada (Serrano Martínez, J.M^a; King, R., 1994).

Sobre la disposición y la red de ciudades brevemente expuesta, junto a la distribución de roles y funciones predominantes, se ha ido organizando un funcionamiento de dos sistemas urbanos dentro de la península, cada uno limitado a su propio territorio estatal. Son diferentes en su morfología, estructura y funcionamiento. A la vez, las relaciones internas entre ambos son escasas, si bien durante los últimos años se advierten ciertos cambios y un prometedor incremento (Serrano Martínez, J.M^º, 1999). Algunos rasgos básicos acerca de ello se aportan a renglón seguido. Así, sobre Portugal cabe resaltar:

1º) La aglomeración urbana de Lisboa además de encabezar la jerarquía es quien organiza, con bastante nitidez, todo el sistema urbano portugués. Pues incluso el reducido subsistema urbano que gira en torno a la metrópolis costera del Duero, también guarda una notable dependencia hacia ella. De esa forma, todos los centros urbanos notables del país, incluso los más alejados, se encuentran directamente vinculados con el centro lisboeta, como se representa en la figura 3.; así ocurre con los más remotos del Algarve, de Tras-os-Montes, y de Beira Alta. La importante y creciente acumulación demográfica, entorno a esa aglomeración, su localización relativamente centrada en referencia al conjunto del litoral portugués, favorecen ese proceso. Pero, sobre todo, debe también tenerse en cuenta la dimensión territorial y demográfica media de Portugal; lo cual, unido a su organización político-administrativa centralizada, hacen de la capital un centro necesario e indiscutible en el funcionamiento de todo el sistema urbano portugués.

2º) Con un papel mucho más modesto, y un rango subordinado al anterior, Oporto, actúa de indiscutible capital regional para el Baixo Duero; y, en cierta medida, como referencia urbana para el conjunto de las provincias septentrionales. La bicapitalidad de la que se ha hablado, es en la actualidad muy descompensada, a favor de Lisboa. Por consiguiente, Oporto constituye sólo el centro de un pequeño subsistema urbano regional. El transcurrir de los últimos años no parece servir para reforzar su papel (Serrano Martínez, J.M^º, 1990), al revés, el tiempo parece actuar en su contra.

3º) Un tercer nivel urbano lo constituyen las capitales administrativas de las diferentes provincias y distritos. Cada una, si bien con diferente fuerza e intensidad, y salvo raras excepciones que alteran ese comportamiento, ejercen un rol de centros para áreas de influencia que se aproximan a lo que son sus espacios administrativos dependientes (Pereira de Oliveira, J. Ml., 1980). Poco más. Otros niveles urbanos inferiores no pueden ser objeto de atención, por causa de la escala análisis empleada aquí.

En cuanto a la organización del sistema urbano español, la realidad es más complicada; tanto por la dimensión mayor del conjunto del territorio, el total de

población, como por la complejidad político-administrativa, acrecentada y aumentada con el asentamiento y desarrollo del proceso autonómico. En tal sentido, y con igual brevedad cabe destacar lo siguiente:

1º) El primer nivel lo ocupa Madrid. Su importancia demográfica, económica y funcional justifican ese nivel alcanzado; también su ubicación central, en cierta medida equidistante del conjunto de los espacios costeros y periféricos, favorece ese desarrollo. Cabe añadir que, incluso, durante el último cuarto de siglo, cuando la descentralización político-administrativa ha sido tan intensa, eso no ha menoscabado el rol central que desempeña esa área urbana; sino que incluso lo ha robustecido. Pues dentro del rápido desarrollo del proceso de mundialización, Madrid asume el papel de centro de intermediación para toda España, y en algunos segmentos de actuaciones concretas, para el conjunto de la Península Ibérica. Madrid sirve de enlace básico con el exterior. Actúa con más fuerza, que antes.

2º) Barcelona, ocupa con claridad, un segundo puesto en la jerarquía urbana española. Pero lo hace más atendiendo a su tamaño demográfico, significación económica y funcional propia, que a su área de influencia territorial; pues esta última no se corresponde con ello; antes bien, se limita a ser el centro indiscutible de Cataluña, y, como mucho, ejerce una débil atracción hacia las Baleares y espacios colindantes; pero no creo ajustado a la realidad hablar de que ejerza un papel nacional. Su significación, en ese sentido, es menguada, incluso hacia las vecinas regiones de Valencia y Aragón; se ha reducido en relación a lo que en décadas pasadas representó (Serrano Martínez, J.M^º; Kaufmann, R., 1993)..

3º) Las ciudades y aglomeraciones urbanas que ejercen el rol de centros regionales difieren entre sí notablemente; tanto en su tamaño, según unos y otros criterios, como en las dimensiones correspondientes de sus áreas de influencia. Algunas, como Sevilla o Valencia, alcanzan un papel más completo y extendido, que otras como Murcia, Valladolid o Pamplona, bastante más limitado. Encontrándose, no obstante, más elementos semejantes entre ellas que diferencias.

4º) De todas formas, también se advierte dentro del sistema urbano español, otro nivel urbano inferior, correspondiente a los centros subregionales. Se trata de ciertas capitales de provincia que, por sus condiciones singulares, localización, tamaño y equipamientos, funcionan como centros urbanos habituales para amplios espacios.

5º) Dentro de esta interpretación sumamente esquemática, el siguiente nivel urbano corresponde a las capitales de provincia, donde en cada una de esas demarcaciones político-administrativas ejercen una centralidad básica, limitando sus áreas de influencia respectivas, al conjunto de sus respectivos territorios provinciales. Las excepciones a ese modelo de organización, que las hay, son sólo casos puntuales que se apartan del comportamiento general. Ahora bien, de ello no cabe

deducir de manera simplista que ese extenso número de centros urbanos es homogéneo entre sí, ni en su tamaño poblacional, equipamiento, ni en otros aspectos colaterales. Todas ellas, eso sí, se encuentran vinculadas directamente con el centro nodal del sistema urbano, además de sus relaciones específicas con otros centros regionales más próximos.

No me detengo en consideraciones complementarias sobre los restantes niveles urbanos de menor rango y tamaño, continuando con el esquema de trabajo seguido en este artículo.

3. LOS TRANSPORTES TERRESTRES A TRAVÉS DE LAS VÍAS RÁPIDAS DE GRAN VELOCIDAD; FUNCIONAMIENTO DE LA RED.

La disposición de la red de asentamientos urbanos y del conjunto de la población constituyen un elemento de primer orden para el diseño posterior de las infraestructuras terrestres de transporte. Son éstas últimas las que deben servir las necesidades de los primeros. Por ello, cuando dos países han organizado durante siglos sus correspondientes redes urbanas, de acuerdo con unos intereses y unas estrategias dadas, consolidadas al paso del tiempo, las necesidades de transporte condicionan, sin duda, la morfología de las tramas viarias, puesto que estas se diseñan en función de las necesidades prioritarias existentes. Pero, al mismo tiempo, no es menos cierto que si se introducen ciertos cambios y orientaciones en la disposición de la red de infraestructuras viarias, se traslada su influencia neta y mediata a la red urbana. Aquí, el desfase central que vamos a encontrar continuamente en los transportes terrestres, viarios y de ferrocarril, muestra que la morfología de tales trazados, responden a modelos territoriales y a sus correspondientes redes urbanas, en funcionamiento durante siglos; pero que no son suficientes ni adecuados a las necesidades del presente, ni menos aún a lo que se vislumbra, pueden ser, las del futuro que se avecina (Tolley, R.; Turton, B., 1995).

La importancia del asunto es grande, porque afecta directamente al devenir económico de ambos países en general, y muy particularmente sus efectos se advierten con más fuerza en las regiones y áreas próximas a los espacios fronterizos, los más marginados y peor servidos. Las carencias y las debilidades existentes en las redes de infraestructuras se trasladan, pues, hacia ellos con más fuerza (Jacinto, R., 1995)

Para tomar conciencia clara de la significación de cuanto se indica, nada mejor que conocer en sus justos términos lo que representan los diferentes modos de transporte en los movimientos de pasajeros y mercancías, según sus flujos interiores respectivos, en ambos países. Los datos de ello se indican, de manera resumida, en los Cuadros que siguen, 1 y 2

CUADRO 1
ESTRUCTURA DEL TRANSPORTE INTERIOR DE MERCANCÍAS,
VALORES %, AÑO 2000

	Carretera	Ferrocarril	Oleoducto	Otros
Portugal	86,1	13,5	—	—
España	85,6	8,9	5,4	—
Unión Europea	74,7	13,4	5,1	6,8

Fuente: Eurostat

CUADRO 2
ESTRUCTURA DEL TRANSPORTE INTERIOR DE PASAJEROS, VALORES
%, AÑO 2000

	Ferrocarril	Coches particulares	Motos	Autobuses	Tranvía, metro, etc.
Portugal	4,1	78,6	3,4	12,1	1,2
España	4,6	78,1	6,3	11,0	0,5
Unión Europea	6,2	81,0	3,0	8,6	1,1

Fuente: Eurostat.

En toda la Unión Europea, y tanto en lo referente al transporte de mercancías como de pasajeros, siempre que se hace referencia al marco interior de desplazamientos de cada país, la carretera es el modo que destaca de manera abultada (Gerondeau, Ch., 1996). Se alcanzan valores entre el 70 y el 85 %. Aquí se consideran los intercambios entre los dos países Ibéricos como intercambios internos. Pues dada la ubicación de ambos, el conjunto de la dimensión peninsular, y su propia configuración territorial, adquieren esa naturaleza. Su extensa frontera, la mayor proporción de intercambio y relación entre los dos, con diferencia sobre los otros modos de transporte, se realizan de forma semejante a como lo hacen los flujos de transporte interiores de cada uno. Dentro de esa realidad Comunitaria, cabe incluso afirmar que en los dos países el protagonismo de la carretera es aún mayor al promedio Europeo, tanto en los desplazamientos de mercancías como de pasajeros.

Por el contrario, el otro modo de transporte terrestre, el ferrocarril, salvo en el desplazamiento de mercancías donde Portugal se aproxima al promedio Comunitario, el resto de los valores muestra una menor consideración en los países Ibéricos. Lo grave de tal situación, es que cuando se analiza su evolución temporal, se

comprueba que desde los años sesenta, el protagonismo de la carretera no ha hecho más que crecer, a la vez que el ferrocarril se ha ido reduciendo.

Los restantes modos de transporte, caso del aéreo -en el capítulo de pasajeros-, si bien registra un alza apreciable en los desplazamientos de viajeros en el marco interior, por el momento se mantiene a distancias marcadas sobre lo antes señalado.

De todo ello cabe deducir, pues, que en cada uno de los dos Estados, y a su vez entre ambos, la inmensa mayoría del tráfico existente se realiza a través de los transportes terrestres, con un marcado protagonismo de la carretera, y una presencia muy reducida del ferrocarril. Por tanto no es de extrañar que dentro de las políticas de transportes emprendidas por ambos, durante los últimos años, la mejora de las infraestructuras viarias de carreteras acaparase las mayores inversiones. En ese sentido, las realizaciones han sido significativas y cabe destacarlas. El Cuadro que sigue ayuda a ello:

CUADRO 3
**INFRAESTRUCTURAS, VÍAS RÁPIDAS DE GRAN CAPACIDAD,
AUTOPISTAS Y AUTOVÍAS, EVOLUCIÓN**

	España (km.)	Portugal (km.)	Uni. Europea, 1970: 100%
1970	387	66	100
1980	2008	132	192
1990	4.693	316	244
2001*	11.000	1.200	320

* Valores aproximados.

Fuente: Eurostat

Si bien la mejora de todas las vías terrestres ha sido palpable en el conjunto Ibérico, tomamos como ejemplo más destacado la puesta en servicio sólo de aquellas de mayor relevancia por permitir una circulación rápida y fluida de grandes cantidades de vehículos, las denominadas vías rápidas de gran capacidad, integrada por autopistas de peaje, autovías y otros tramos compuestos por dobles calzadas en cada sentido. El balance de lo conseguido no ofrece dudas. Se ha pasado de una realidad endeble y raquítica en 1970 a otra totalmente diferente, treinta años después. Es de resaltar el esfuerzo de los dos Estados Ibéricos en ese proceso, cubriendo un déficit crónico acumulado a lo largo de todo el siglo XX. Al mismo tiempo, esa tendencia se corresponde con el propio incremento de la motorización registrada, como se especifica en el Cuadro que sigue.

CUADRO 4
ÍNDICE DE MOTORIZACIÓN. Nº DE VEHÍCULOS POR 1.000 H.

	España	Portugal	Uni. Europea, 1970: 100%
1970	70	49	184
1980	202	94	291
1990	309	187	393
2000	424	230	460

Fuente: Eurostat

Estimo que puede hablarse de un fenómeno doble: de una parte la mejora de las infraestructuras y la puesta en servicio de la red de vías de gran capacidad, ha impulsado la motorización; a la vez que esa ingente cantidad de nuevos vehículos, sólo ha podido circular por una red viaria mejorada y ampliada. Pero, debe añadirse que todavía queda margen para incrementarse; si, como es de esperar se desea llegar a las medias dominantes en el resto de la Unión.

Pero, para nuestro interés aquí, debemos fijarnos ante todo en la organización, morfología y disposición de esa red de infraestructuras:

En España, su diseño, en estos años primeros del Siglo XX, muestra una clara organización radial, en sintonía con el clásico modelo por el que desde hace tiempo se optó. Por tomar un antecedente temporal medio, desde Primo de Rivera (primer tercio del siglo XX), con los "itinerarios asfaltados", después, en otro hito, las vías "redia" y ahora con estas nuevas vías rápidas de gran capacidad. De esa manera se pone en comunicación, a través del nodo central madrileño, las principales áreas y tramos del litoral español entre sí, asegurando una fácil conexión de buena parte de las áreas españolas. Sólo se perciben algunas complementariedades a ello (fig. 4), como son: la del eje litoral mediterráneo, Gerona-Cartagena; después se adentra en la depresión prelitoral, y más tarde en Andalucía se convierte en eje estructurante central de esa región, por el surco Intrabético, hasta alcanzar Sevilla. En buena medida coincide con uno de los denominados ejes de crecimiento de la economía española (Villaverde, J.; Pérez, P., 1996). Por el Norte, queda sin completar otro eje costero, pues al gallego, cortado en El Ferrol, hacia el Este, se advierte su discontinuidad entre Asturias y Cantabria. Aparte de esa disposición radial, también en ciertas áreas españolas la densidad de la red viaria que comentamos se hace más tupida: de un lado, sucede en las proximidades de los grandes espacios metropolitanos (Madrid, Barcelona, etc.); de otro, en el cuadrante del Sureste, entre Valencia y Murcia, y en las provincias vascas, sobre todo. A medio realizar está otro eje

diagonal, entre Portugal, Salamanca y Burgos. Las carencias más acusadas se refieren, además de las referentes a los enlaces con Portugal, a una serie de ramales que permitan enlaces mallados complementarios con la general disposición radial señalada (Serrano Martínez, J.M^º, 2001, b).

En Portugal la morfología de su red se caracteriza por concentrar su mayor número de esos tramos en lo que se ha dado en llamar el corredor atlántico (Gaspar, 1984). El enlace completo entre Lisboa y Oporto, se ve reforzado por otros ramales complementarios, paralelos y de servicio interno, entre ambos, en las áreas próximas a las dos metrópolis portuguesas. Ciertos tramos interiores anuncian el deseo de conseguir vertebrar hacia esa área básica, los espacios del interior; sólo que hasta el presente registra un ritmo menor de cumplimiento de tales objetivos.

En esencia, cabe decir que ambos Estados han seguido una lógica básica en sus políticas e infraestructuras, atendiendo a sus necesidades más inmediatas, e intereses internos: cubrir las necesidades urgentes que sus correspondientes redes urbanas, y las principales concentraciones de población demandaban, a la vez que buscar una estrategia territorial de cohesión nacional, según ciertos esquemas básicos y tradicionales.

No obstante, debe enfatizarse que, a pesar de lo indicado, se han realizado tres enlaces ibéricos claves, de gran relevancia futura: en el Norte el de Oporto-Miño con el eje litoral gallego español; en el centro, Lisboa-Madrid por Elvás-Badajoz y el meridional, que une el Algarve con Andalucía. Los tres permiten una cierta permeabilidad entre ambos territorios. Todos, si bien en diferente grado, soportan ya intensidades de tráfico considerables (fig. 5). Pero eso no es suficiente para cubrir los objetivos y las necesidades apuntadas en las hipótesis iniciales.

Al analizar el mapa de la figura 4 resaltan los vastos vacíos existentes entre tales vías; en especial, en su trama Norte. Considerando la morfología de las redes urbanas de los dos países, y la disposición del trazado de las infraestructuras en servicio, así como calibrando las posibles necesidades cara al futuro, considero que se debería completar con otros enlaces nuevos; me atrevo a proponer cinco, apuntados en la figura 4. Con ello la permeabilidad fronteriza sería mayor; se cubrirían mejor las necesidades de accesibilidad entre todas las áreas vecinas, a uno y otro lado de la frontera (López Trigal, L., 1996; Vieira, A.L., 1980), propiciando de esa forma una mejor integración del conjunto Ibérico, cara a reducir su desenclave futuro dentro del conjunto de la Unión. La mayoría de ellos no exigiría la construcción de trechos de gran longitud, si bien la dura orografía ibérica precisa inversiones elevadas. También, por supuesto, en todos los casos, se trata de aunar esfuerzos entre los dos países, para que así alcancen pleno sentido las realizaciones de uno y otro. De nada valdrían actuaciones unilaterales, que quedasen sin completar al otro lado de la frontera.

Si se realizasen las obras sugeridas, se contarían con ocho enlaces ibéricos de vías rápidas de gran capacidad, mejorando sustancialmente la integración de ambas redes de esa naturaleza. Se avanzaría hacia una red común mallada y densa. Con ello las variaciones de las isocronas serían sustanciales. Desde numerosos espacios provinciales portugueses y españoles, sería posible desplazarse al resto de la Península Ibérica con mayor rapidez (Gutiérrez, J.; Urbano, P., 1996). También, por consiguiente, se acercaría, sobre todo Portugal, a Francia y otros países vecinos. Y, lo que no es menos importante, amplias áreas rurales de los dos países, que ahora se encuentran entre los espacios más aislados y atrasados de ellos, encontrarían gracias a esas vías nuevas, el medio de mejorar sus expectativas económicas (Gaspar, J., 1996). Pasarían de la situación tradicional de desenclave en que se encuentran a otra con mejores potenciales de desarrollo; se superaría así, una situación acumulada con el transcurrir de siglos de aislamiento entre ambas partes.

3. EL FERROCARRIL: UNA ESPERANZA; DEL SIGLO XIX AL XXI.

Quando se analiza con perspectiva histórica se advierte que el ferrocarril, en todos los países que consiguieron poner en servicio una red media de infraestructuras, durante un siglo constituyó un medio básico de transporte. Desde la segunda mitad del siglo XIX a mediados del XX. A partir de entonces inicia un lento declinar, en el que va perdiendo significación frente a la carretera. Con pequeñas diferencias de unos a otros, su significación se reduce de forma progresiva, hasta llegar en estos años, inicios del siglo XXI, a cuotas de mercado endebles, tanto en el desplazamiento de mercancías como pasajeros. Los dos Estados Ibéricos, constituyen una prueba bastante clara de ello. Los datos de los cuadros 1 y 2, recogon, de manera esquemática, esa realidad.

No es este ni el lugar ni la ocasión para analizar con detalle esa situación compleja. Tampoco es posible exponer con suficiente profundidad las causas que lo motivan. Sí cabe decir que, a grandes rasgos, se entra en lo que podemos llamar un círculo vicioso que se autoalimenta. Sus prestaciones, en general, tanto para las mercancías como los pasajeros no le permiten competir con la carretera; ni en la rapidez de los desplazamientos, ni en su capacidad para llegar a los lugares más recónditos; ni tampoco, frecuentemente, en sus costes. Las rupturas de carga que conlleva son, así mismo, un factor que menoscaba su competitividad, frente a la carretera. También en el conjunto de los países de la Unión Europea, los ferrocarriles se han organizado sobre la base de monopolios estatales que llevan unidas formas de organización y funcionamiento de estas empresas poco capaces de adaptarse a las nuevas necesidades; tampoco parecen aptos para emprender re-

formas adecuadas orientadas a acabar con formas anquilosadas de organización que afectan a todas sus estructuras.

De esa manera, los ferrocarriles nacionales, caso de los Ibéricos, se convierten en empresas enormes, que generan pérdidas continuas y déficits de explotación consecutivos. También ayuda a ello los abultados costes de mantenimiento de las propias infraestructuras, lo que no se contabiliza en la carretera. Sólo algunos de sus servicios más ágiles, como los de cercanías en las grandes ciudades, o los que cubren trayectos entre unidades urbanas de gran tamaño, etc. constituyen excepciones claras a ese panorama. Abrumados por esas fuertes pérdidas y endeudamientos de capital, las políticas de transporte de los Estados respectivos, no encuentran razonable emprender reformas en profundidad de tales situaciones. Por ello, durante los últimos lustros lo más común ha sido emprender procesos de reducción de esas pérdidas; para lo cual no se ha dudado en ir dejando fuera de servicio una parte de las infraestructuras; caso de aquellos trechos menos utilizados y que mayores pérdidas acumulaban, o que mantenían menores volúmenes de circulación. Pero, de esa manera, las respectivas redes viarias se han ido reduciendo. Con lo cual su finalidad inicial de servir de ejes estructurantes y vertebradores del los territorios nacionales se ha menoscabado. Los datos del Cuadro 5 permiten comprobar esas afirmaciones:

CUADRO 5
INFRAESTRUCTURAS, VÍAS FÉRREAS, EVOLUCIÓN

	España (km.)	Portugal (km.)	Uni. Europea	U.E.: 100%
1970	13.668	3.591	170.642	100
1980	13.542	3.558	165.229	97
1990	12.560	3.592	160.005	94
2000	12.319	2.813	152.723	89

Fuente: Eurostat

Se advierte que tanto España, Portugal, como el conjunto de los países de la Unión Europea, desde 1970 han reducido progresivamente la dimensión de sus redes de infraestructuras.

Igualmente, dentro de esa realidad común y global, tampoco se han dedicado las inversiones necesarias para mejorar las infraestructuras ni, por ende, sus servicios. Como mucho los nuevos fondos presupuestarios se han dirigido, hacia aquellos segmentos más prometedores con beneficios a corto plazo (caso de las cercanías urbanas antes referidas), o a capítulos concretos como las de renovación del

material rodante. Pero, en absoluto, hacia la transformación y radical mejora de las infraestructuras.

Expuestas con suma brevedad esas consideraciones iniciales, vamos a aportar algunos rasgos sobre los dos modelos de red territorial que ofrecen ambos Estados Ibéricos, en sus infraestructuras ferroviarias. Para poder aligerar el texto a la vez que se consigue una visión espacial ajustada, se añade la figura 6 que ayuda a ello.

En España su trazado obedece a un modelo radial, si bien ligeramente arborescente en algunas regiones. Su centro es Madrid y desde ahí parten unos radios básicos que llegan a las diferentes áreas litorales. Pero, debe añadirse que el número de esos radios es escaso; lo cual, unido a la carencia de otros tramos de vía que sirvan de enlaces internos deja una amplia serie de espacios vacíos, sin posibilidad de acceso a la red ferroviaria. La suspensión del servicio de numerosos trechos ha contribuido a su incremento. Sólo hay un tramo largo de vía que discurre fuera de esas constantes: la del área Mediterránea, entre Murcia-frontera francesa. Pero, junto a tal debilidad del trazado, resalta también el mal estado de los servicios existente. Una amplia proporción del esquema ferroviario español carece de doble vía, con lo que la intensidad de tráfico capaz de canalizar se reduce. A la vez, también existe una alta proporción de tramos viarios sin electrificar, con lo cual, la circulación limita el empleo del numeroso equipamiento rodado existente; con frecuencia, del más moderno. Todo eso lleva a considerar una clara dualidad de las infraestructuras ferroviarias españolas. De tal suerte que, si sólo tenemos en cuenta aquellas capaces de soportar una mayor capacidad de transporte y permitir velocidades de circulación elevadas, resta una débil red viaria, formada por escasos tramos que enlaza una parte reducida de la red urbana básica española.

En Portugal, el panorama es similar. Su trazado, en apariencia, puede parecer más completo, atendiendo a las comparaciones al uso: proporción de kilómetros de vías en relación a su extensión, o a los habitantes. Pero tras esos datos, su realidad ofrece similares carencias, acabadas de indicar: baja proporción de tramos en los que se cuenta con doble vía; reducida cantidad de trechos electrificados; así como un estado general de las infraestructuras, en las que salvo algunos trechos concretos, no se han realizado profundas renovaciones de la red. Por todo ello, una gran parte de los tramos viarios en funcionamiento, mantiene densidades de circulación muy escasas. Cabe incluso asegurar que sólo siguen operativos por los motivos generales apuntados en páginas precedentes. Pero, en absoluto cumplen una función adecuada de servicio público competitivo. La morfología del trazado de infraestructuras, se basa en un eje viario Norte Sur, claramente descompensado entre sí, con mayor equipamiento y servicios en su porción Norte, frente a la debilidad del Sur. Del primero parten una serie de ramales transversales hasta alcanzar algunos centros básicos de su red urbana interior, de los cuales, tres de ellos ase-

guran un débil enlace con España. El resto del territorio permanece apartado del servicio ferroviario.

Desde luego, lo que llama la atención en la disposición de las infraestructuras ferroviarias es el gran vacío existente entre los dos países Ibéricos, donde sólo unos esqueléticas vías, que actúan como cordones de unión permiten débiles flujos de tráfico entre los dos. Pero, con facilidad se advierte en la Figura 6, la gravedad alcanzada por la falta de conexión interna de ambas redes ferroviarias ibéricas. De manera complementaria, la Figura 7, al especificar el uso medio de las vías, muestra que, tanto en Portugal como en España, los tramos de mayor relevancia no guardan ninguna relación entre sí; sino al contrario: en Portugal se concentran entre Lisboa y Oporto, mientras que en España, se limitan a aquellos tramos vitales, más repartidos espacialmente, pero concentrados en ciertos espacios, con una marcada debilidad en el resto de la red. Unas políticas de infraestructuras en las que el ferrocarril ha quedado marginado, prorrogadas durante decenios, han llevado a su situación inoperante, casi marginal actual.

La política común europea de transportes es preciso situarla dentro de su actuación general hacia el proceso de integración deseado (Bauchet, P., 1996). En ese sentido, desde hace años se vienen dando los primeros pasos (Auphan, E., 1991). Cualquier observador de la realidad advierte que, si se busca organizar y estructurar adecuadamente el territorio comunitario, se precisa de una red de transportes homogénea, que permita desplazamientos fluidos entre sus regiones, posibilitando una accesibilidad cómoda (Bavoux, J.J.; Charrier, J.B., 1994). Dentro de ese panorama, si bien el ferrocarril, como se ha apuntado, ocupa una situación débil, a nadie escapa que encierra grandes posibilidades de futuro, en general (Joatton, R., 1996); y para la Península Ibérica en particular (Plana Castellví, J.A., 1991). Todos los transportes, con el fin de conseguir una mejor optimización de las inversiones y una adecuada respuesta de los resultados, precisan de tareas de planeamiento que contemplen actuaciones a largo plazo (Merlin, P., 1991; Nijkamp, P.; Van Greenhuizen, M., 1997); de poco sirven acciones voluntaristas sostenidas en la inmediatez. Así, aunque puedan rastrearse diligencias en la política de transportes ferroviaria europea, desde el Tratado de Roma, fue a partir de 1986 cuando se decidió impulsar las actuaciones ferroviarias comunitarias, dentro de las cuales se adjudicaba una tarea significativa a la denominada Alta Velocidad (en adelante, y para abreviar AV). La meta final es alcanzar el STEP (Speed Transport European Product, o red europea de transporte rápido), capaz de desplazarse por cualquier espacio del ámbito Comunitario, cumpliendo esa doble misión de encauzar y agilizar los flujos de transporte ferroviario, a la vez que ello permite avanzar en la integración espacial europea (Bertolini, L., 1998). Su objetivo central es armonizar las actuaciones europeas. tanto en cuestiones técnicas, económicas como de políticas de transporte. La Comisión Europea (1995), se propone como objetivos bási-

cos, en ese sentido, poner en funcionamiento 9.000 km. de nuevas vías, acondicionar, mejorar e integrar 15.000 km. de vías ya existentes; además de completarlas con otros 1.200 km. de conexión de ambas redes. En su final, la red deberá alcanzar una morfología tal, que pueda desempeñar las funciones de transporte de los principales volúmenes de tráfico dentro de la Comunidad, a la vez que permite la conexión y la accesibilidad de las regiones periféricas, acercando la conexión a los países vecinos (Serrano Martínez, J.M^a., 2000). Todo ello debe entroncarse dentro de la concepción general que defiende la idea de que la mejora de los transportes es un medio ineludible para propiciar y favorecer el desarrollo económico de aquellos espacios más atrasados (Biehl, D., 1988; Landáburu, E., 1993; Rietveld, P.; Nijkamp, P., 1993; Vickermann, R.; Spiekermann, K.; Wegener, M., 1999). También cumple otros objetivos más ambiciosos y plurales dentro de actuaciones de mayor envergadura y estrategias complejas (Chesnais, M., 1997).

No obstante, recientemente, se añaden también otros puntos de vista que matizan esa visión tradicional, y que para el ferrocarril, en particular, significan un refuerzo significativo. Así, en Septiembre de 2001, la publicación por la Unión Europea de un nuevo libro blanco sobre los transportes, centrado en el horizonte de 2010 (COM, 2001), propone un nuevo plan de acción, tanto para infraestructuras como para servicios. Su objetivo general es incrementar los niveles de calidad y eficiencia. Su mayor novedad radica “en plasmar una estrategia que permita romper progresivamente el fuerte vínculo existente entre crecimiento económico y el aumento de la demanda de transporte, con el fin de relajar la presión, que esta relación conlleva para el medio ambiente y reducir los niveles de competitividad de los países europeos” (Campos, J.; De Rus, G., 2002, p. 178). En cierta medida ello representa un cambio cualitativo a la vez que una apuesta palpable por el reequilibrio modal, promocionando el desarrollo del ferrocarril frente a la carretera. Su naturaleza menos contaminante lo hacen especialmente atractivo. Todo eso refuerza sus expectativas y da nuevas esperanzas al ferrocarril, cara a los próximos años.

Pues bien, ese es el contexto general, plural y complejo, esbozado con suma brevedad, donde debe situarse el inmediato futuro de los ferrocarriles Ibéricos. Ante la realidad penosa que ofrecen muchos de ellos son posibles varias opciones:

- a) Mejorar sustancialmente la red existente, sustituyendo buena parte de trazado viario, construyendo, en su parte básica, doble vía, electrificándolo; de tal suerte que de esa forma pueda cumplir otros objetivos más rápidos (velocidad alta superior a 200 km. por hora) y más completos; diferentes a los actuales, pero manteniendo el ferrocarril convencional. Ahora bien, de esa manera, el propio trazado seguiría adoleciendo de aquellos problemas e insuficiencias apuntadas, siendo poco apto para una vertebración conjun-

ta del territorio peninsular, y para propiciar una mejor integración en el conjunto comunitario.

- b) También cabe una opción mixta, consistente en : construir con nuevo trazado una serie de tramos preparados para la circulación de trenes de AV, de tal suerte que ellos constituyan la base de circulación ferroviaria, en lo que se refiere a trechos estratégicos internos, en las relaciones Ibéricas y, por extensión, con el trechos del conjunto de países comunitarios; además de mantener operativa parte las la red complementaria convencional.

Si se opta por lo primero, no hay que olvidar que dada la triste realidad de los ferrocarriles Ibéricos, se precisa de fuertes inversiones para mejorar sustancialmente su calidad. Se mantendría su ancho tradicional (1,67, frente al promedio europeo 1,44). Y, lo que es más importante, la disposición de las redes de ferrocarriles ibéricos, continuaría siendo la misma; con sus apreciables inadecuaciones para un tráfico mutuo fluido.

Lo segundo significa una empresa ambiciosa, de grandes inversiones, que precisa también un planeamiento con actuaciones sucesivas orientadas a medio y largo plazo. Tendría que hacerse en combinación entre los dos Estados, y dentro de los programas Comunitarios. Pero, por el contrario, reportaría, una serie de ventajas, como más adelante se añadirán. Queda por ver qué papel seguiría teniendo el ferrocarril convencional frente a la AV; a la vez que contar con dos sistemas diferentes en funcionamiento puede conllevar ciertas disfunciones.

No se trata de una decisión fácil de tomar, y detrás de la cual se encierran numerosas cuestiones muy complejas. Aquí sólo es posible referirse con suma brevedad a algunos aspectos referentes a ello:

La dimensión y la forma compactas de la Península Ibérica hace que entre cualquier punto situado en sus extremos la distancia máxima apenas excede de 1.000 km. de su opuesta; lo cual significa que el uso de la AV permite salvarla en unas tres horas de viaje. Un tiempo claramente competitivo con el avión para tales recorridos. De forma complementaria, la morfología de sus dos redes urbanas, española y portuguesa, con unos centros rectores destacados y significativos, a la vez que su distribución espacial de efectivos demográficos concentrados de manera clara en unas pocas áreas, permite que con pocos tramos de vías de AV se consiga la conexión de ellas a la red; alcanzando así una accesibilidad notable de una elevada proporción a la misma. Todo lo cual, con el horizonte puesto en esa deseable y progresiva integración ibérica, hace de la AV un medio idóneo para ello. No hay que insistir, de manera añadida, en su mayor capacidad de transporte de pasajeros, y en su caso, de ciertas mercancías, frente a otros modos de transporte; al tiempo que sus ventajas de naturaleza ambiental y contaminante. Pero, no que-

dan ahí sus activos; es preciso considerar también su capacidad para aproximar y relacionar el conjunto Ibérico, al espacio nodal europeo comunitario.

Sin embargo, por el momento, y a pesar de la apuesta favorable de la política de transportes de la Unión Europea, los años transcurren y lo realizado escaso. Sólo está en funcionamiento el tramo Madrid-Sevilla y en construcción el Madrid-Barcelona. No obstante, todo parece indicar que en España se está apostando con fuerza por construir en los próximos años una red básica de AV que sustituya los tramos centrales convencionales. Ahora bien, esos objetivos, si se cumplen, aún siendo destacables, creo que representan la pérdida de una gran oportunidad si no se realizan de manera combinada con Portugal, cumpliendo las finalidades antes apuntadas. La Figura 8 nos muestra que tras esas previsiones, de nuevo se entraría en una clara situación de aislamiento ferroviario entre los dos países. Tan grave o más que la situación presente. Estamos, por consiguiente, frente a una ocasión histórica, que exige altura de miras, planeamiento a largo plazo, fuera de coyunturas e intereses inmediatos.

5. A MODO DE CONCLUSIÓN.

Tras siglos de desencuentro entre los dos países Ibéricos, Portugal y España han podido durante las últimas décadas emprender un notable camino hacia el desarrollo económico; el marco de la Unión Europea donde ambos se integran supone un nuevo escenario que les obliga y empuja a superar viejos recelos que a los dos países perjudica, en especial es negativo para los amplios espacios de frontera que viven en auténtica situación de desenclave (en términos y base conceptual señalada por J. Labasse, 1973). La Figura 9 muestra con claridad la importancia y dimensión alcanzada por estas; aunque algunos de esos mismos rasgos se pueden rastrear en otras áreas colindantes. Si bien toda frontera muchas veces conlleva aspectos negativos (Raffestin, C., 1993), aquí su significación es marcada, siendo objeto de recientes estudios, desde diferentes perspectivas (Campesino, A.J., 1987; Gaspar, J., 1981). La realidad disímil de las dos redes urbanas poco integradas y la distribución espacial contrastada del poblamiento, representa un condicionante muy fuerte para construir sobre ellas las respectivas redes de infraestructuras de transporte terrestre. En tal sentido se han realizado mejoras sustanciales, en especial en lo relativo a las carreteras

Pero incluso, en ese modo de transporte, las actuaciones realizadas mantienen intereses que priman las necesidades a uno y otro lado de la frontera. Ni siquiera se han cubierto lo que podríamos denominar corredores básicos para conseguir una adecuada permeabilidad del espacio fronterizo (Figura 10). Sería necesario pro-

seguir con actuaciones complementarias, como las apuntadas antes, para alcanzar una auténtica integración de las redes de infraestructuras viarias de gran capacidad de los dos Estados. De actuar así ambos saldrían beneficiados o corto, medio y largo plazo. El incremento de los intercambios comerciales Ibéricos ha sido muy fuerte en los últimos años (Romaní Barrientos, R.G., 1991). Tampoco hay que tener miedo a su progresivo ascenso (Porto, M., 2002)

Cuando se aborda el análisis de las infraestructuras, aún si se trata de un estudio inicial, teórico de marco territorial con escala semejante, debe procurarse un realismo acerca de la realidad en la que nos movemos. Por ello resulta de interés conocer algunas cifras de los montantes económicos que se tiene previsto invertir en esos apartados. A tal efecto, y refiriéndonos a España, en el siguiente Cuadro se resumen algunas magnitudes:

CUADRO 6
PROGRAMA DE GASTOS EN INFRAESTRUCTURAS EN ESPAÑA,
2000-2010 (BILLONES DE PESETAS)

Autopistas y autovías	6,6	38,6%
Ferrocarriles	6,8	39,8
Aeropuertos	1,9	11,1
Puertos	1,2	7,0
Otros apartados	0,5	3,5

Fuente: Ministerio de Fomento

Aunque las previsiones no siempre llegan a cumplirse, pues pueden introducirse numerosos imponderables futuros, se advierte que el interés por proseguir con estos apartados es fuerte. Resalta, que, por primera vez, en muchos años, la apuesta por los ferrocarriles, en especial por el AVE, es prioritaria; aunque también las vías de gran capacidad (carreteras y autovías) significan una parte proporcional sustancial. Todo lo cual avala una de las ideas centrales mantenidas en este trabajo.

Así mismo, en cuanto a su financiación, se aprovechan los Fondos Europeos que, por otro lado, se tienen ciertas dudas de que puedan seguir manteniéndose, al menos en semejante cuantía, durante años venideros.

CUADRO 7
**FINANCIACIÓN DEL PROGRAMA DE GASTOS EN INFRAESTRUCTURAS
 EN ESPAÑA, 2000-2010**

Ministerio de Fomento	6,2, billones de pesetas, de 2001	36,5 %
Entidades Públicas Empresariales	8,4	49,3 %
Iniciativa privada	2,4	14,2 %

Los Fondos Europeos se incluyen dentro del Ministerio de Fomento y de las Entidades Públicas Empresariales.

Fuente: Ministerio de Fomento

También es de destacar que se da cabida a la iniciativa privada, en consonancia con la propia política de transportes auspiciada por la Unión Europea.

Lo que resulta más complejo es establecer enunciados de costes comparativos entre los diferentes modos de transporte (Merlin, P., 1991). La concurrencia de numerosas variables suele llevar a un debate complejo, que exige utilizar otras consideraciones plurales, que precisan de un análisis económico, imposible de abordar en un trabajo de semejante naturaleza a este, enfocado prioritariamente desde la perspectiva territorial.

Pero, como visión global, debe pensarse que la próxima ampliación prevista de la Unión Europea hacia países del Este inicia una nueva realidad geoestratégica, donde la Península Ibérica acentuará su situación periférica, casi marginal; de ahí su reforzado interés por perseguir una mayor integración de los dos Estados Ibéricos, buscando economías de mayor escala, y permitiendo una mejor fluidez en sus relaciones con las áreas centrales de la Unión Europea (Fig. 11).

Así, si dentro de la carretera los logros conseguidos son notables, según la perspectiva comunitaria (Winghart, J.A., 1997), no sucede lo mismo como los ferrocarriles. Este modo de transporte se encuentra en una situación mucho más endeble, de ahí el cambio de estrategia que se percibe para los próximos años en España. Aquí se dan una serie de circunstancias favorables que pueden hacer de él, si se opta por la introducción de redes de infraestructuras de AV, un medio idóneo para avanzar en el sentido antes expresado. A nadie se oculta que, para conseguir los objetivos máximos señalados, los costes globales de tales inversiones serán cuantiosos; pero no hay que olvidar las perspectivas negativas que se presentan para el futuro, si se mantienen situaciones de semiaislamiento, con amplios espacios fronterizos, y unas isocronas altas que dificultan la accesibilidad para numerosas regiones portuguesas y españolas.

No son adecuadas políticas aisladas; por el contrario, interesa a ambos Estados iniciar un planeamiento conjunto en pos de los intereses supranacionales mutuos. Todo ello dentro de planteamientos ambiciosos, pensando en el enorme efecto multiplicador que siempre se deriva de las inversiones en infraestructuras de transporte. Además, éstas significan para extensas áreas un débito acumulado, de ahí su contenido social de reparación. Es necesario romper el círculo tradicional mantenido durante demasiado tiempo que ha llevado a la situación actual.

BIBLIOGRAFÍA

- AUPHAN, E. (1991): *Quel avenir pour les réseaux ferrées d'Europe Occidentale*. Mémoires et Documents de Géographie. C.N.R.S., Paris, 204 pp.
- BAUCHET, P. (1996): *Les transports de l' Europe. La trop lente integration*. Economica, Paris, 240 pp.
- BAVOUX, J.J.; CHARRIER, J.B., (1994) : *Transport et structuration de l'espace dans l'Union Européenne*. Masson, Paris 222 pp.
- BERTOLINI, L. (1998): "The transrapid, a tool for the European Integration?". *Geocolleg*, nº 11. *Transrapid Verkeer in Europe*. Gebrüder Borntraeger. Berlin-Stuttgart, pp. 29-34.
- BIEHL, D. (1988): "Las infraestructuras y el desarrollo regional". *Papeles de Economía Española*. Nº 35, Madrid, pp. 293-310.
- CAMPESINO FERNÁNDEZ, A.J. (1987): " La frontera como factor geográfico: situación actual de la investigación peninsular". *Encuentros/Encontros de Ajuda. Actas, Ponencias y Comunicaciones*. Excma Diputación Provincial, Badajoz, pp. 207-224.
- CAMPOS, J.; DE RUS, G. (2002): "Dotación de infraestructuras y política europea de transporte". *Papeles de Economía Española*, nº 91, Madrid, CECA, pp. 169-181.
- CAVACO, C. (1996): "Planificação transfronteiriça e desenvolvimento regional e local". *Actas, VII Coloquio Ibérico de Geografía*, Univ. De Extremadura, pp. 411-420.
- COM (2001): *European transport policy for 2010. Time to decide*. Libro Blanco, Bruselas.
- CHESNAIS, M. (1997): "Le transport, élément d'une strategie complexe". *Les transports*. Armand Colin, Paris, pp. 7-35.
- GASPAR, J. (1981): *Portugal en mapas e em numeros*. Lisboa, 2ª ed. Ed. Livros Horizonte, 190 pp.
- GASPAR, J. (1984): "As transformações na Organização do territorio e os Problemas da Regionalização". *III Coloquio Ibérico de Geografía*, Universidad de Barcelona, Barcelona, pp. 533-38.
- GASPAR, J. (1996): "Planeamento transfronteiriço e desenvolvimento regional do sudoeste comunitario": *Actas, VII Coloquio Ibérico de Geografía*, Univ. de Extremadura, pp. 399-410.
- GERONDEAU, CH. (1996): *Les transports en Europe*. EDS, Editeur, Paris, 424 pp.
- GUTIÉRREZ, J.; URBANO, P. (1996): "Accesibility in the European Union. The impact of the Trans-european road network". *Journal of Transport Geography*, nº 4, pp. 14-25.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (2001): *Anuário Estatístico de Portugal*, Lisboa.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (2002), Portugal, Censos 2001. *Resultados provisórios*, Lisboa.
- IZQUIERDO, R.; MÉNDEZ, J.M., (1987) : “ Transporte, economía nacional y desarrollo regional”. *Situación*, Banco Bilbal-Vizcaya, nº 1, pp. 5-22.
- JACINTO, R. (1995): “As regiões portuguesas de fronteira: Perspectivas de desenvolvimento e de cooperação transfronteiriça”. *Cadernos de Geografia*, nº 14, Universidade de Coimbra, pp.37-54.
- JOATTON, R. (1996): *Les transports au futur*. Flammarion, col. Dominos, Paris, 126 pp.
- LABASSE, J. (1973): *La organización del espacio. Elementos de Geografía Aplicada*. Ed. Es. Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid, 752 pp.
- LANDÁBURU, E. (1993): “El papel de las infraestructuras en el desarrollo regional y en la política regional de la Comunidad”. *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, nº 97, pp. 341-348.
- LÓPEZ TRIGAL, L. (1995): “La frontera hispano-portuguesa: su caracterización diferencial y problemática territorial”, en *La cooperación de Castilla y León con Portugal, Relaciones Transfronterizas*. Cortes de Castilla y León, pp. 15-37.
- LÓPEZ TRIGAL, L. (1996): Estado de la planificación transfronteriza regional en España”. *Actas, VII Coloquio Ibérico de Geografía*, Univ. De Extremadura, pp. 435-41.
- MEDEIROS, C.A. (1988): *Geografía humana de Portugal*. Ed. Oikos-Tau, Barcelona, 162 pp.
- MERLIN, P. (1991): *Géographie, économie et planification des transports*. P.U.F., Paris, 472 pp.
- MINISTERIO DE FOMENTO (2001): *Anuario estadístico*. Madrid, 560 pp.
- NIJKAMP, P. VAN GREENHUIZEN, M. (1997): “European transport challenges and opportunities for future research and policies”. *Journal of Transport Geography*, vol. 5, 1, pp. 4-11.
- PEREIRA DE OLIVEIRA, J.M. (1980): *Análisis comparativo dos centros urbanos de Portugal. Ensaio metodológico*. Universidade de Coimbra, Coimbra, 95 pp.
- PLANA CASTELLVI, J.A. (1991): “Los trenes de alta velocidad: ¿Superación de la situación periférica de la península?”. *Actas, V Coloquio Ibérico de Geografía*, Univ. de León, pp. 443-450.
- PORTO, M. (2002): *A Racionalização das Infraestruturas de Transportes: o TGV, a OTA e as Auto-Estradas*. Ed. Audimprensa, Coimbra 2002, 122 pp.

- RAFFESTIN, C. (1993): "Autour de la fonction sociale de la frontière. *Espaces et Sociétés*. Nº 70-71, pp. 157-64.
- Relatório do estado do ordenamento do território (1997)*: Ministério do Equipamento, do Planeamento e da Administração do Território. Lisboa
- RIBEIRO, O. (1982): *Geografia e Civilização*. Livros Horizonte, Lisboa, 161 pp. Más 48 láminas.
- RIBEIRO, O. (1986): *Portugal o Mediterraneo e o Atlántico*. Livreria Sa da Costa, Lisboa, 192 pp.
- RIETVELD, P.; NIJKAMP, P. (1993): "Transport and regional development". *European Transport Economics*, Polak, J.; Heertje, A. (eds.) Ed. Basil Blackwell, Oxford, pp. 130-151.
- ROMANÍ BARRIENTOS, R.G. (1991): "Las relaciones comerciales entre España y Portugal: El impacto de la adhesión a la CEE". *Actas, V Coloquio Ibérico de Geografía*, Univ. de León, pp. 423-428.
- SERRANO MARTÍNEZ, J.Mª. (1990). "Notas sobre el sistema urbano y la organización del territorio de Portugal". *Papeles de Geografía*, nº 16, Univ. de Murcia, pp. 237-255.
- SERRANO MARTÍNEZ, J.Mª.; KAUFMANN, R. (1993): *Die regionale Gliederung Spaniens: Schwierigkeiten und Widersprüche der neuen Territorialstruktur*. Zentrum für regionale Entwicklungsforschung. Justus-Liebig, Universität Giessen, 140 pp.
- SERRANO MARTÍNEZ, J.Mª.; KING, R. (1994). *Urban system and regional organization in Spain*. Research Papers, nº 12, University of Sussex, 61 pp.
- SERRANO MARTÍNEZ, J.Mª.; CALMÉS, R. (1998): *L'Espagne. Du sous-développement au développement*. L' Harmattan, Paris, 304 pp.
- SERRANO MARTÍNEZ, J.Mª. (1999): "Articulación territorial de la Península Ibérica en el marco de la Unión Europea. Algunas reflexiones en los años finales del siglo XX". *Professor Joan Vilà. El seu mestratge en la Geografia Universitària*. Universitat de Barcelona, Barcelona, pp. 1.385-1.404.
- SERRANO MARTÍNEZ, J.Mª. (2000): "El ferrocarril de Alta Velocidad en España. Evolución y perspectivas frente al tercer milenio". *Nimbus*, Univ. De Almería, nºs 5-6, pp. 125-154.
- SERRANO MARTÍNEZ, J.Mª. (2001, a): "Significación de las aglomeraciones urbanas españolas". *Espacio natural y dinámicas territoriales. Homenaje al Dr. D. Jesús García Fernández*. Universidad de Valladolid, Valladolid, pp. 553-61.
- SERRANO MARTÍNEZ, J.Mª. (2001, b). "Accesibilidad territorial en España: Autopistas y autovías". *Papeles de Geografía*, nº 33, Universidad de Murcia, pp. 133-155.

- TOLLEY, R.; TURTON, B. (1995): *Transport systems, policy and planning. A Geographical Approach*. Longman Scientific & Technical, Londres, 402 pp.
- VICKERMANN, R.; SPIEKERMANN, K.; WEGENER, M. (1999): "Accessibility and Economic Development in Europe". *Regional Studies Association*, vol. 33, 1, pp. 1-15.
- VIEIRA, A.L. (1980): "Os transportes rodoviários em Portugal, 1900-1940". *Revista de História Económica e Social*, nº 5, pp. 57-94.
- VILLAVERDE, J.; PÉREZ, P. (1996): «Los ejes de crecimiento de la economía española». *Papeles de Economía Española*, nº 67 Madrid, pp. 67-80.
- WINGHART, J.A. (1997): *L'Europe des autoroutes*. P.U.F, Paris. 128 pp.

FIGURA 1
DENSIDADES REGIONALES DE POBLACIÓN, 2001

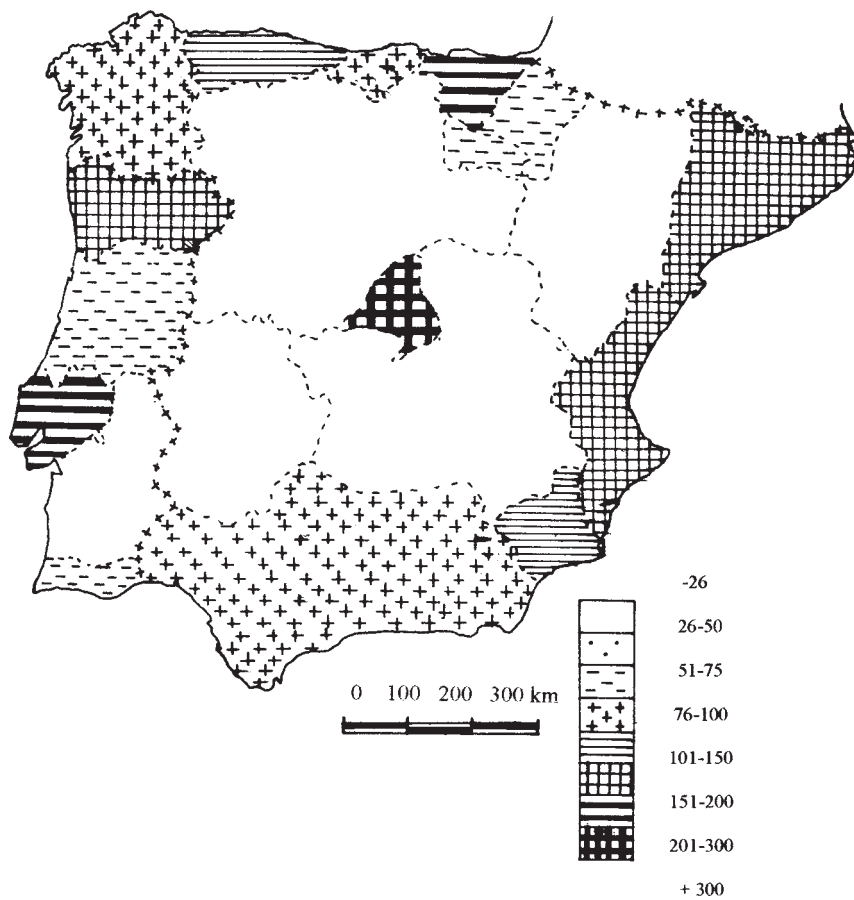


FIGURA 2
PRINCIPALES ÁREAS DE CONCENTRACIÓN DE LA POBLACIÓN Y RED
BÁSICA DE CIUDADES, AGLOMERACIONES URBANAS Y ÁREAS
METROPOLITANAS, 2001

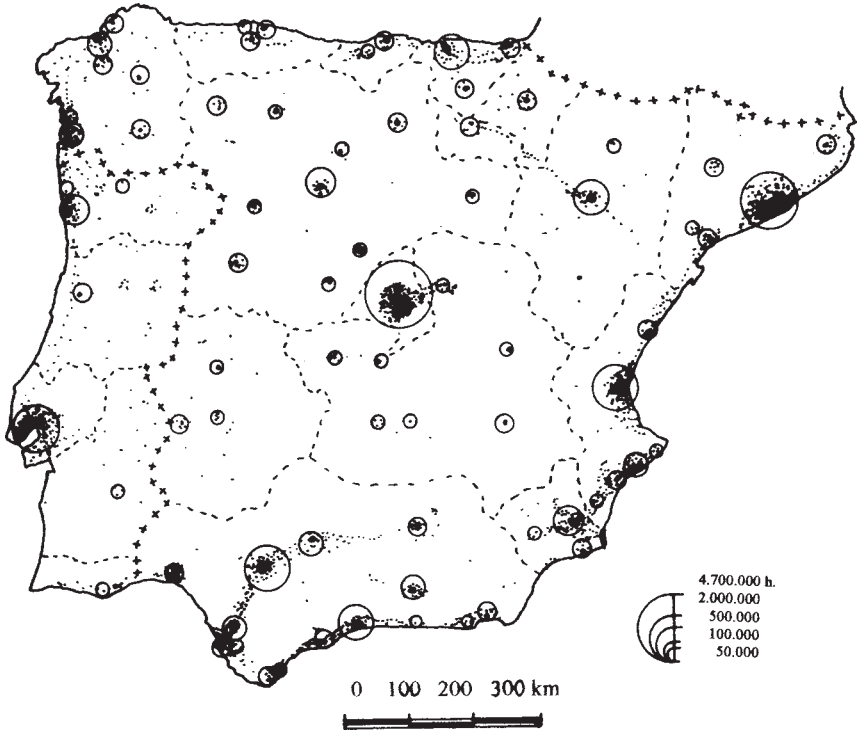


FIGURA 3
**ESQUEMA DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS Y
 SUBSISTEMAS URBANOS, 2001**

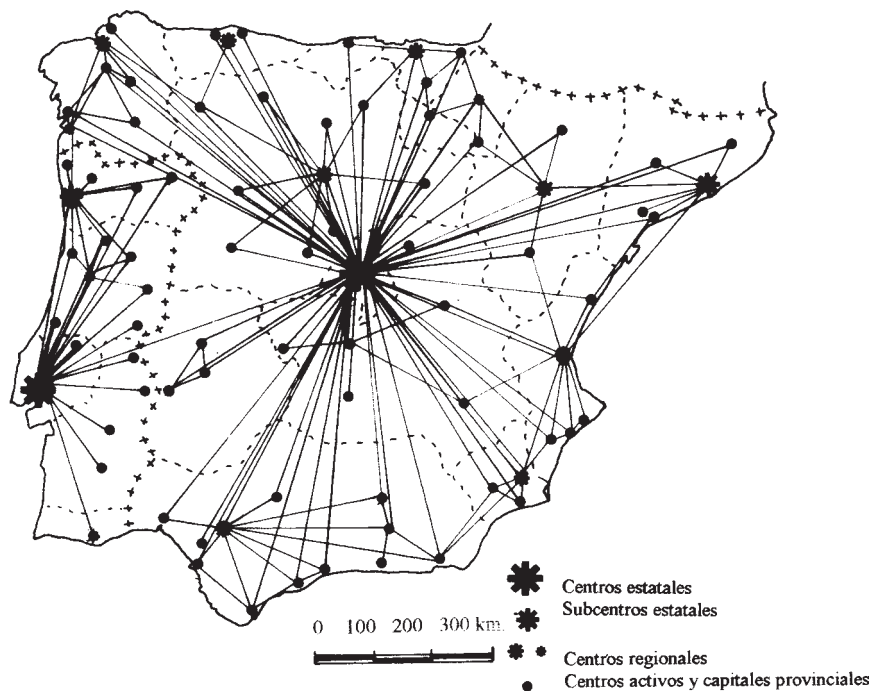


FIGURA 4
**RED IBÉRICA DE VÍAS RÁPIDAS TERRESTRES,
AUTOPISTAS Y AUTOVÍAS**

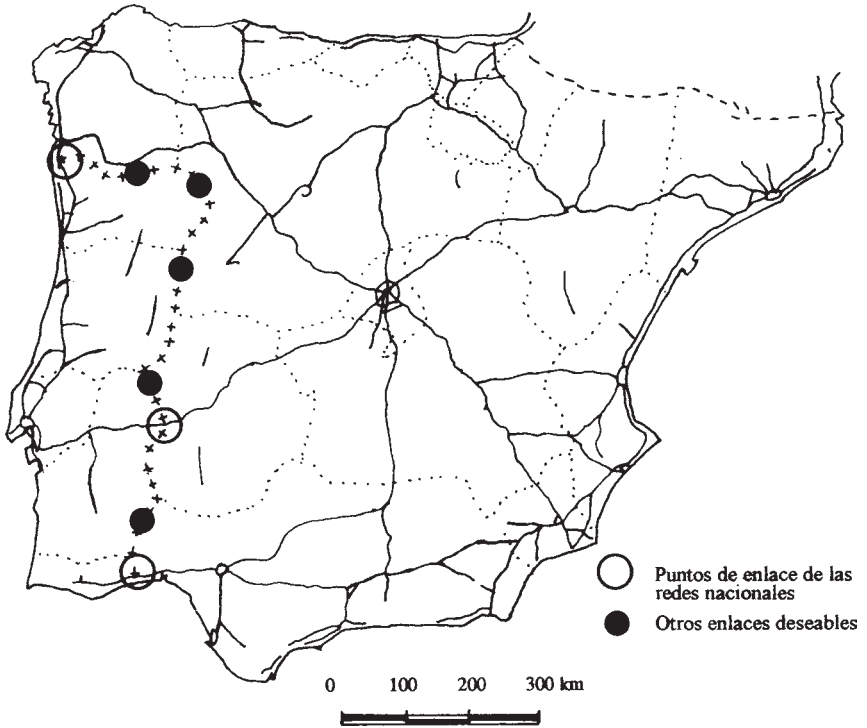


FIGURA 5
INTENSIDADES MEDIAS DE TRÁFICO EN LAS VÍAS
DE GRAN CAPACIDAD

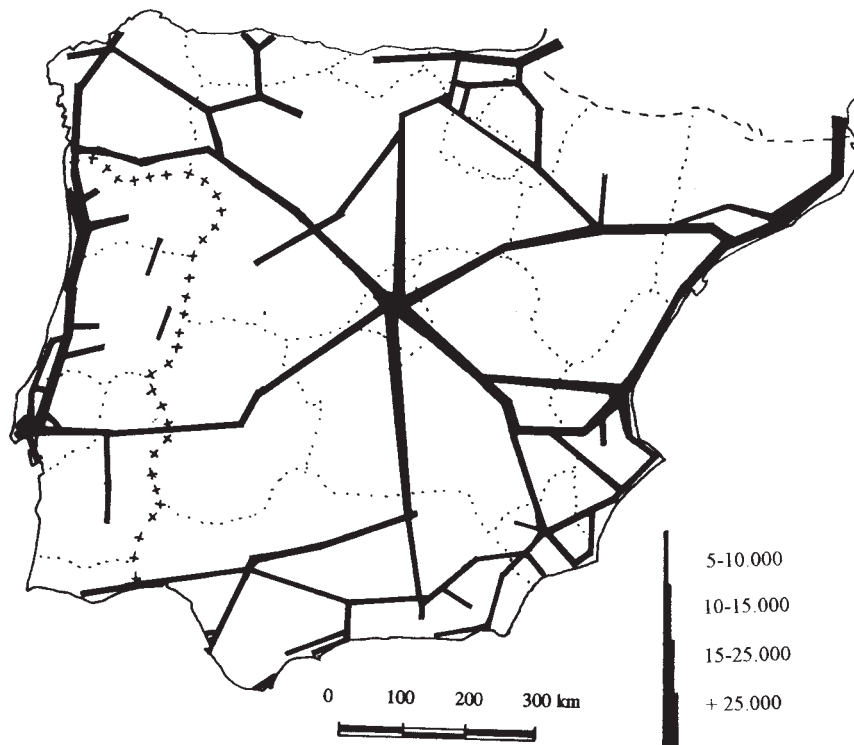


FIGURA 6
ESQUEMA DE LA RED BÁSICA DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS

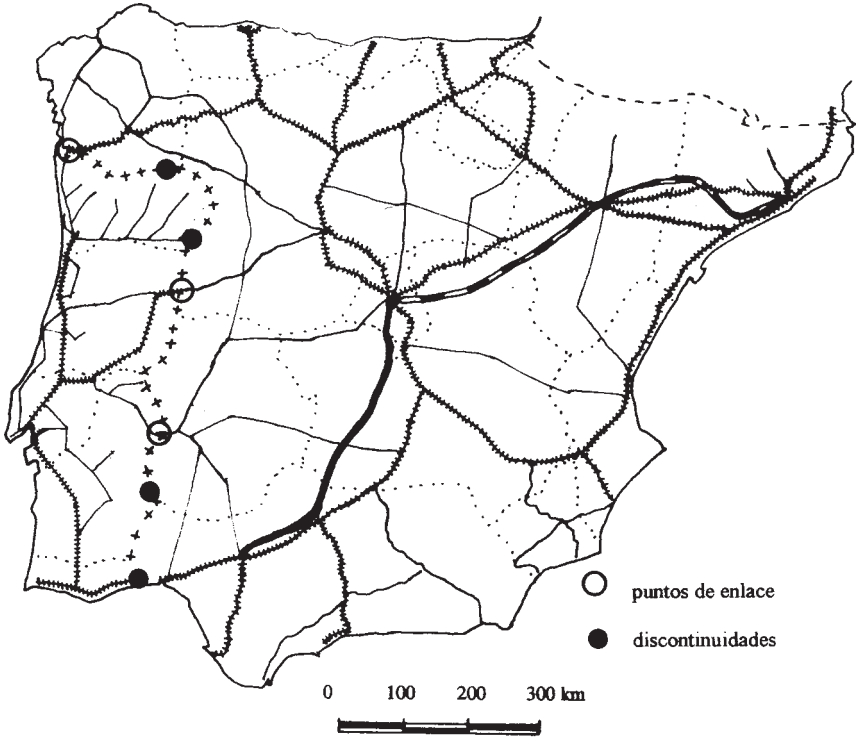


FIGURA 7
TRANSPORTE POR FERROCARRIL. USO DE LAS VÍAS, FRECUENCIA
MEDIA DIARIA DE TRENES

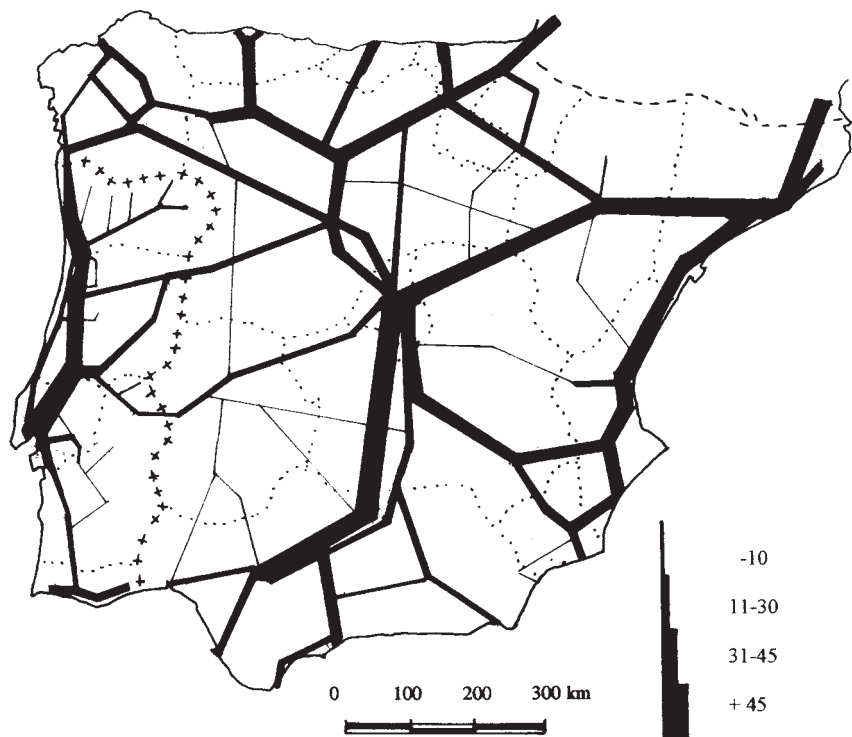


FIGURA 8
**RED FERROVIARIA DE ALTA VELOCIDAD, ESQUEMA DEL
PLANEAMIENTO EXISTENTE**

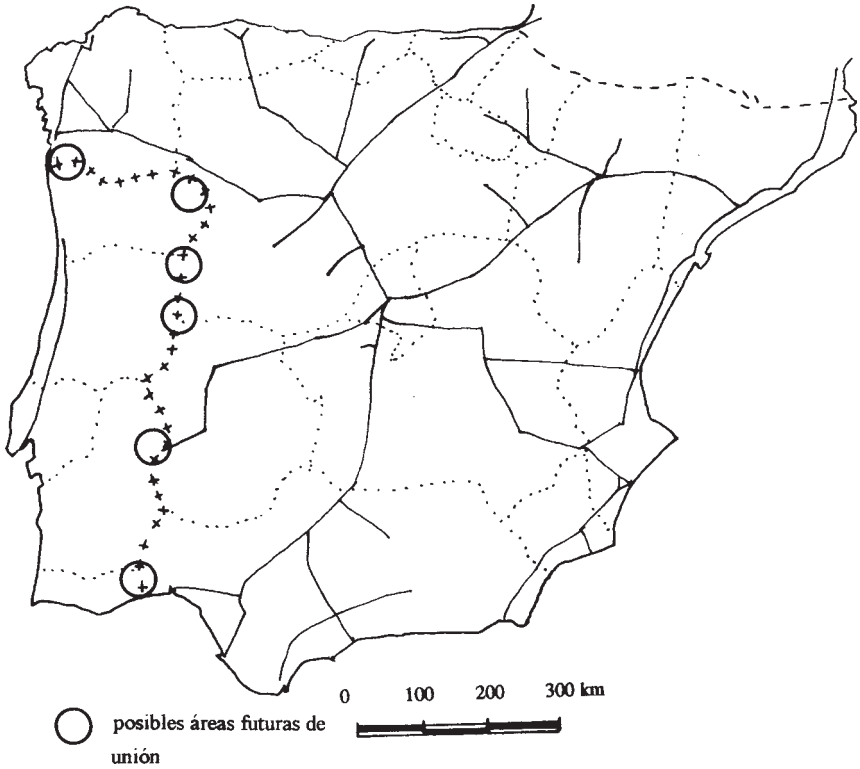


FIGURA 9
ÁREAS INTER-IBÉRICAS EN ACUSADA SITUACIÓN DE DESENCLAVE

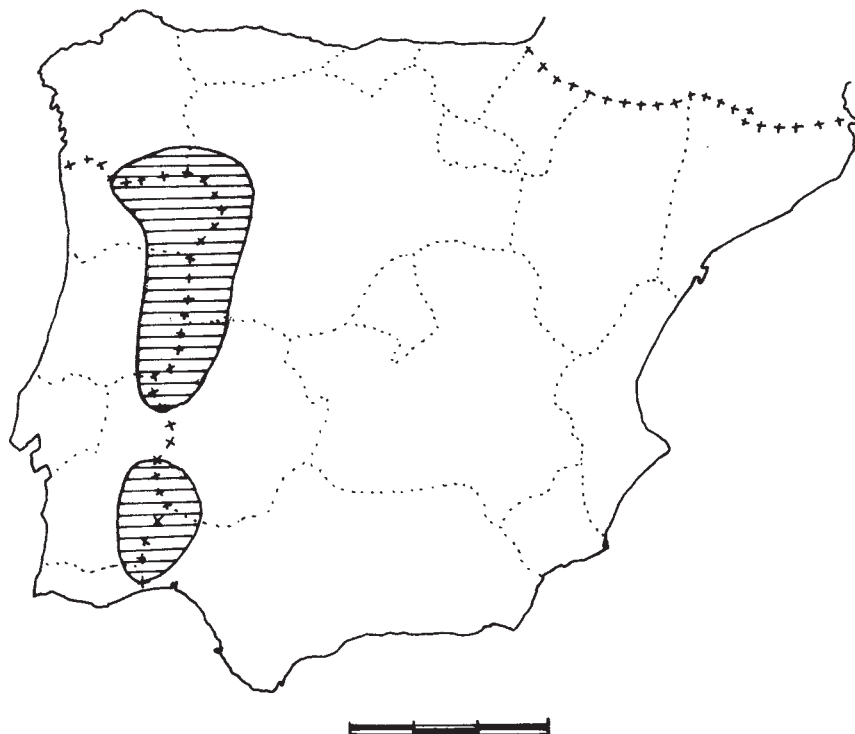


FIGURA 10
CORREDORES TEÓRICOS POTENCIALES DE FLUJOS DE INTEGRACIÓN
TERRESTRE

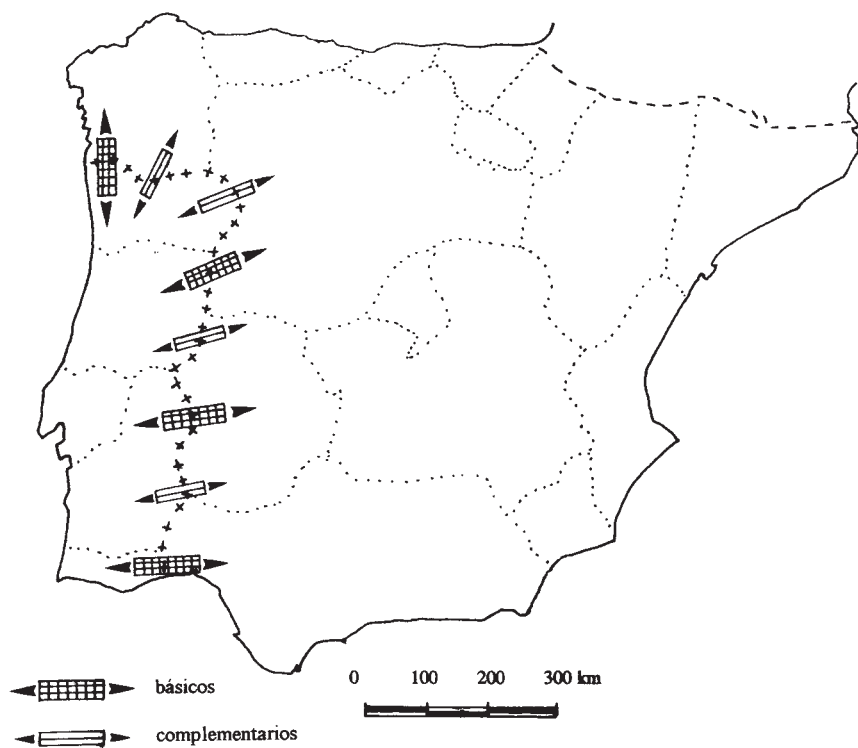


FIGURA 11
**SITUACIÓN PERIFÉRICA CRECIENTE DE LOS PAÍSES IBÉRICOS
 DENTRO DE LA UNIÓN EUROPEA AMPLIADA**

