

# EL P.D.I. Y EL TRANSPORTE EN LAS GRANDES CIUDADES

Ángel Carlos Aparicio Moureló\*  
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

*El Programa de Planes Intermodales del Transporte recoge, dentro del Plan Director de Infraestructuras, las directrices de actuación en las principales áreas metropolitanas de nuestro país. Los Planes Intermodales se conciben como instrumento al servicio de la estrategia territorial de desarrollo de cada área metropolitana, buscando la coherencia entre el sistema de transportes y la política de usos del suelo. El P.D.I. plantea las directrices de estos planes intermodales de transporte para las áreas metropolitanas de Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Bilbao, Málaga, Zaragoza y Bahía de Cádiz, que se describen brevemente en el presente artículo.*

*The Program of Intermodal Plans of Transport included within the Infrastructures Master Plan (P.D.I.), proposes the guidelines for the action of the Government in the main spanish metropolitan areas. The Intermodal Plans of Transport are conceived as a tool at the service of the urban planning strategies in each metropolitan area. Coherence between the transport system and the policies of land use and urban development sought. The "P.D.I." proposes the guidelines of these transport plans for the metropolitan areas of Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Bilbao, Málaga, Zaragoza and Bahía de Cádiz. They are briefly described in this paper.*

## 1. Introducción

El Plan Director de Infraestructuras (P.D.I.), recientemente presentado, incluye una serie de propuestas correspondiente a las infraestructuras de transporte en el medio urbano y metropolitano.

Los programas de actuación en medio urbano se organizan atendiendo a los diferentes ámbitos de aplicación, según la complejidad de las aglomeraciones urbanas. El Programa de Planes Intermodales de Transporte se dirige a las áreas me-

ropolitanas de mayor tamaño, y en él las propuestas de actuación sobre el sistema de transportes se plantean en correspondencia con una estrategia territorial de localización de actividades. El sistema de transporte se concibe, por consiguiente, como uno de los instrumentos más poderosos de apoyo a una determinada política de desarrollo urbano en cada área metropolitana.

## 2. Breve aproximación histórica

El transporte ocupa, a partir de la revolución industrial, un papel cada vez más importante en las ciudades. Los nuevos sistemas (tranvía, ferrocarril) van a permitir la extensión de la ciudad, la

\*Coordinador de Programas de la Dirección General de Planificación Internacional del Transporte en las Grandes Ciudades.

Recibido en ROP: abril 1994

aparición de los suburbios y las primeras propuestas de ciudades satélites.

Con la generalización del automóvil este papel se vuelve decisivo. El vehículo privado flexibiliza extraordinariamente las alternativas de localización. La red de carreteras de acceso a la ciudad, inicialmente una infraestructura de carácter interurbano, se transforma en el sistema que vertebrará una ciudad cada vez más dispersa.

Conforme se hace más complejo el sistema urbano, se evidencia la necesidad de abordar el diseño de su red de transporte con procedimientos más sofisticados. Los grandes sistemas viarios que permitirán el desarrollo de las ciudades en la posguerra se justifican a partir de prognosis sobre la movilidad futura. El vehículo particular es el gran protagonista en estos estudios, en los que el transporte público no desempeña más que un papel marginal, de atención a una demanda cada vez más residual de ciudadanos sin posibilidad de utilizar el automóvil.

El modelo teórico a seguir consiste en la formación de una nueva red de vías de alta capacidad (generalmente verdaderas autopistas urbanas), siguiendo un esquema radioconcéntrico ideal, es decir:

- Con nuevos accesos de penetración al centro desde el exterior.
- Con vías de cintura que unen entre sí estos accesos permitiendo la distribución previa de los vehículos y posibilitando el tránsito del tráfico interurbano sin penetrar en la ciudad.

Este es el marco en el que se va a desarrollar en España el primer intento de planificación del transporte urbano: la planificación de redes arteriales durante los años 60 y 70 en el Ministerio de Obras Públicas.

Desde finales de los 60 este modelo comienza a criticarse en los países más desarrollados, coincidiendo con una preocupación creciente por el medio ambiente. No será, sin embargo, hasta la primera gran crisis energética cuando este planteamiento se abandone, al resultar evidente la imposibilidad de continuar dedicando cuantiosísimos recursos a un sistema de transporte basado en el vehículo privado, con elevado consumo energético, de espacio, etc. Además, la creciente

dispersión de la ciudad genera, a su vez, una movilidad cada vez más costosa.

La potenciación del transporte público pasa a ser un elemento adicional de los planes de transporte. La intermodalidad, es decir, la consideración de los diferentes modos de transporte susceptibles de atender la demanda de movilidad, va a ser cada vez más la característica de la planificación, si bien deberán vencerse numerosas resistencias.

Así, en París -probablemente la ciudad que cuenta actualmente con un sistema de transporte público más desarrollado -Pierre Merlin describe cómo las inversiones en transporte público que permitirían el desarrollo de la Red Expres Regional (RER) debieron vencer la resistencia de una parte importante de los profesionales, convencidos de que la carretera debía ser el elemento exclusivo (siguiendo el entonces triunfante modelo norteamericano). Hoy, treinta años después, París cuenta con un sistema de transporte alternativo a los cotidianos atascos en su red viaria, mientras las ciudades norteamericanas luchan a diario con la amenaza de colapso del sistema de transporte.

Prácticamente en todas las ciudades de nuestro país, la carretera ha sido la infraestructura sobre la que se ha planteado un crecimiento muchas veces anárquico. Las infraestructuras planificadas en los años del desarrollismo se ejecutan sólo con gran lentitud. Los años 80 encuentran unas áreas metropolitanas con graves deficiencias de todo tipo de equipamiento y, en particular, con dificultades de movilidad que comprometen la competitividad de estas ciudades. En esta situación, el M.O.P.U. recupera y actualiza los antiguos planes de redes arteriales, proponiendo así buena parte de las actuaciones del primer plan de carreteras.

Gracias al esfuerzo de estos últimos años, las condiciones de accesibilidad no han estrangulado el desarrollo de nuestras áreas metropolitanas; sin embargo, el sistema de transporte continúa pivotando, muy primordialmente sobre la carretera, con todas las consecuencias sobre el entorno y la calidad de vida. Nos encontramos hoy en una situación similar a la de otros países más desarrollados en los 70: continuar con un modelo de planificación sectorial, en la carretera, por su propia flexibilidad, se convierte en la infraestructura dominante, o bien realizar una reflexión global previa,

asignando objetivos y recursos a cada modo y poniendo una herramienta tan importante como el transporte al servicio de una estrategia de desarrollo metropolitano. El P.D.I. ha optado decididamente por esta segunda alternativa, y por ello plantea la elaboración de "planes intermodales de transporte", concertadas entre las administraciones afectadas, para todas nuestras áreas metropolitanas.

### 3. La intermodalidad

La existencia y el empleo de diferentes modos de transporte no es, evidentemente, una exclusiva de las grandes ciudades. En este sentido, el sistema de transporte en cualquier núcleo urbano de tamaño medio incluye, al menos, el vehículo privado, las líneas urbanas de autobuses y todos esos otros modos a los que los técnicos de transporte solemos prestar escasa atención en nuestros planes: bicicletas, peatones, etc. El presente trabajo va a caer, una vez más, en esta falta, y centra su análisis en los modos mecanizados.

Lo característico de las grandes ciudades es que cuentan con un número importante de usuarios que utilizan varios modos en el curso de un desplazamiento. Tradicionalmente, la ciudad ha contado con modos de desplazamiento diferentes que funcionan con lógicas autónomas (pensemos por ejemplo en la red de autobuses de una ciudad media, que funciona totalmente independiente de las pautas de comportamiento que sigan los que usan el transporte privado); incluso en grandes ciudades, como Barcelona o Madrid, cada red (metro, cercanías, autobuses urbanos e interurbanos) ha funcionado con una autonomía enorme. Es muy reciente la experiencia de la creación de abonos o de billetes combinados.

La intermodalidad aporta básicamente la idea de que los diferentes modos de transporte deben funcionar conjunta y coordinadamente al servicio de la movilidad del ciudadano. Esto supone, por una parte, evitar duplicidades en la oferta y, sobre todo, establecer puntos de intercambio entre modos (no sólo entre diferentes modos de transporte público, sino también con el transporte privado) que permitan ese funcionamiento conjunto de todo el sistema de transporte.

La creación de autoridades metropolitanas de transporte (como el Consorcio de Transportes de

Madrid) ha resultado decisivas en este sentido, al permitir la transformación de las diferentes redes de transporte público en un verdadero sistema. Sin embargo, la integración del "transporte privado"(1) en el sistema resulta difícil de abordar. Los aparcamientos disuasorios son quizá el elemento más significativo en este sentido.

De alguna manera, continúan persistiendo dos sistemas de transporte, "público y privado", que además utilizan en parte la misma infraestructura (la red viaria y, digámoslo de pasada, en algunas ciudades invaden con impunidad los espacios reservados al otro). Esa falta de unidad ha justificado la persistencia de modos de planificación absolutamente separados, y la consiguiente coexistencia de programas de inversiones que se ignoraban mutuamente.

El Plan Felipe puede considerarse un primer paso hacia la integración de los planes de red viaria urbana y de transporte público. Evidentemente, este primer paso no pudo ir mucho más lejos de recoger en un único documento, los diferentes planes sectoriales y de intentar justificar, a posteriori, el sistema de transporte urbano que resulta de unir dichos planes. Sin embargo, es este primer ejercicio de mera yuxtaposición el que va a permitir que el P.D.I. realice un esfuerzo de planificación conjunta en dos sentidos: analizar el conjunto del sistema de transporte en cada una de las grandes ciudades y plantear la necesidad de una concertación entre las diferentes administraciones implicadas. Estos dos son los objetivos que el P.D.I. marca a los Planes Intermodales de Transporte en las Grandes Ciudades.

### 4. Los planes intermodales de transporte

La finalidad de los planes intermodales de transporte previstos en el P.D.I es la de establecer, concertadamente con otras administraciones, el conjunto de inversiones en el sistema de transporte de cada una de las grandes áreas metropolitanas del país. Se da así continuidad al esfuerzo esbozado en el Plan de Transporte para las Grandes Ciudades 1990-94, acentuándose la importancia de la coordinación en la planificación de infraestructuras. Esta coordinación deberá continuarse, a otro nivel, en los servicios y en el sistema tarifario.

Los planes intermodales de transporte deberán incluir:

- La definición de unos objetivos de planificación basados en la potenciación del uso del transporte colectivo y la racionalización de la utilización del vehículo privado en las áreas metropolitanas más congestionadas.
- Definición de las actuaciones previstas en red viaria (circunvalaciones, accesos, variantes...), transporte colectivo (cercanías, metro, modos de capacidad intermedia...) e infraestructuras intermodales (estaciones de intercambio entre modos, aparcamientos disuasorios, calzadas reservadas a autobuses y vehículos con alta ocupación, etc.).
- Programación de estas actuaciones, incluyendo la administración responsable y el calendario correspondiente.

Con los planes intermodales de transporte se intenta encarar una situación marcada, todavía, por una considerable demanda de creación de nuevas infraestructuras, por la falta de coordinación entre administraciones en su actuación en las ciudades y por la escasez de recursos. Los planes intermodales de transporte deben permitir:

- La integración de las actuaciones de creación de nueva infraestructura de transporte dentro de la estrategia territorial metropolitana, de manera que la política territorial y el sistema de transporte se apoyen mutuamente.
- La definición de una estrategia común de todas las administraciones implicadas, así como la coherencia entre los programas de actuación de cada una de ellas.
- La potenciación decidida del transporte colectivo, como único modo de asegurar a largo plazo el funcionamiento de las ciudades con niveles de calidad de vida adecuados.
- La búsqueda de nuevos modos de financiación para la creación de infraestructura y la explotación de los diferentes modos de transporte.
- La instrumentación adecuada de las actuaciones complejas de transporte y urbanismo en cada ciudad, mediante la creación de los

entes adecuados de gestión para cada operación en particular.

### 5. Las propuestas del P.D.I. en las grandes ciudades

Los planes intermodales de transporte se plantean en aquellas áreas metropolitanas en que se hace necesario intervenir sobre la globalidad del sistema de transporte. Estas circunstancias concurren en Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Ría de Bilbao, Málaga, Área Central de Asturias, Zaragoza y Bahía de Cádiz.

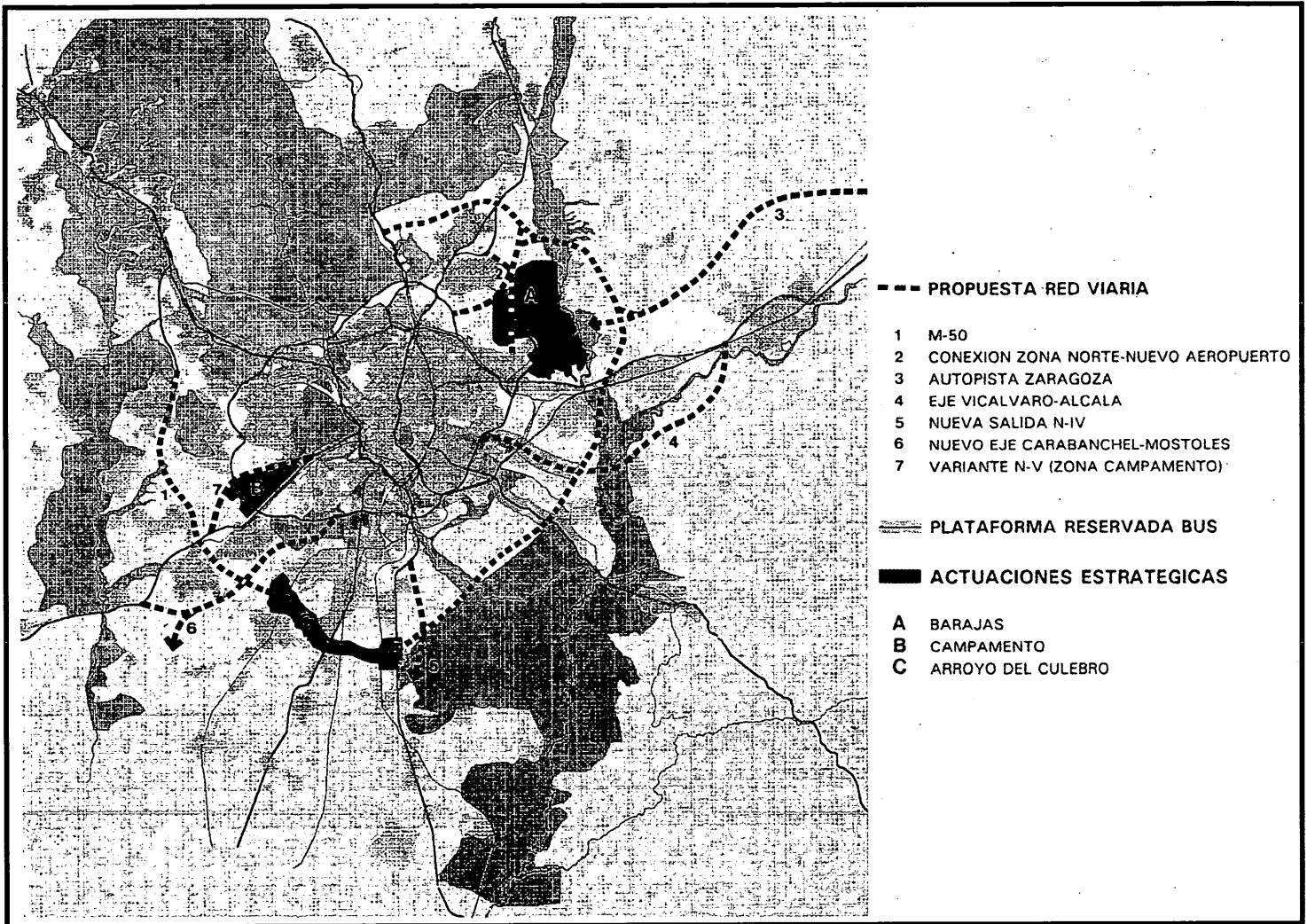
#### ● 5.1 Área de Madrid

Los principales problemas detectados en el área de Madrid son:

- La congestión del tráfico en el área central y en las autopistas radiales de acceso, resultado de la concentración de actividades terciarias en la "almendra central".
- El uso excesivo del automóvil, fruto de una política de control del aparcamiento deficiente, de la falta de respeto a las normas de tráfico y de la escasez de infraestructuras de intercambio entre los modos de transporte colectivo.
- El déficit de infraestructura de transporte en el espacio metropolitano.
- La falta de estructuración en las redes de metro y de cercanías.
- La baja calidad del servicio de los modos de transporte público en términos de regularidad, velocidad, limpieza y comodidad.

Las directrices de actuación en el área metropolitana de Madrid suponen:

- Apoyar, mediante la creación de las infraestructuras de transporte adecuadas, áreas de descentralización de la actividad terciaria en la periferia, con el fin de reducir la presión sobre la almendra central.
- Mejorar las condiciones de accesibilidad en los desplazamientos radiales mediante el transporte público, a través de la mejora de la



Área de Madrid

red de cercanías y de la construcción de calzadas o carriles reservados a los autobuses en las autovías de acceso.

■ Ampliar las redes de metro y de cercanías, resolviendo los problemas de falta de estructura y de vertebración de estas redes de transporte.

■ Crear vías tangenciales y distribuidoras que corrijan el marcado carácter radial de la red viaria metropolitana, y mejorar la accesibilidad en los principales corredores mediante nuevos itinerarios radiales.

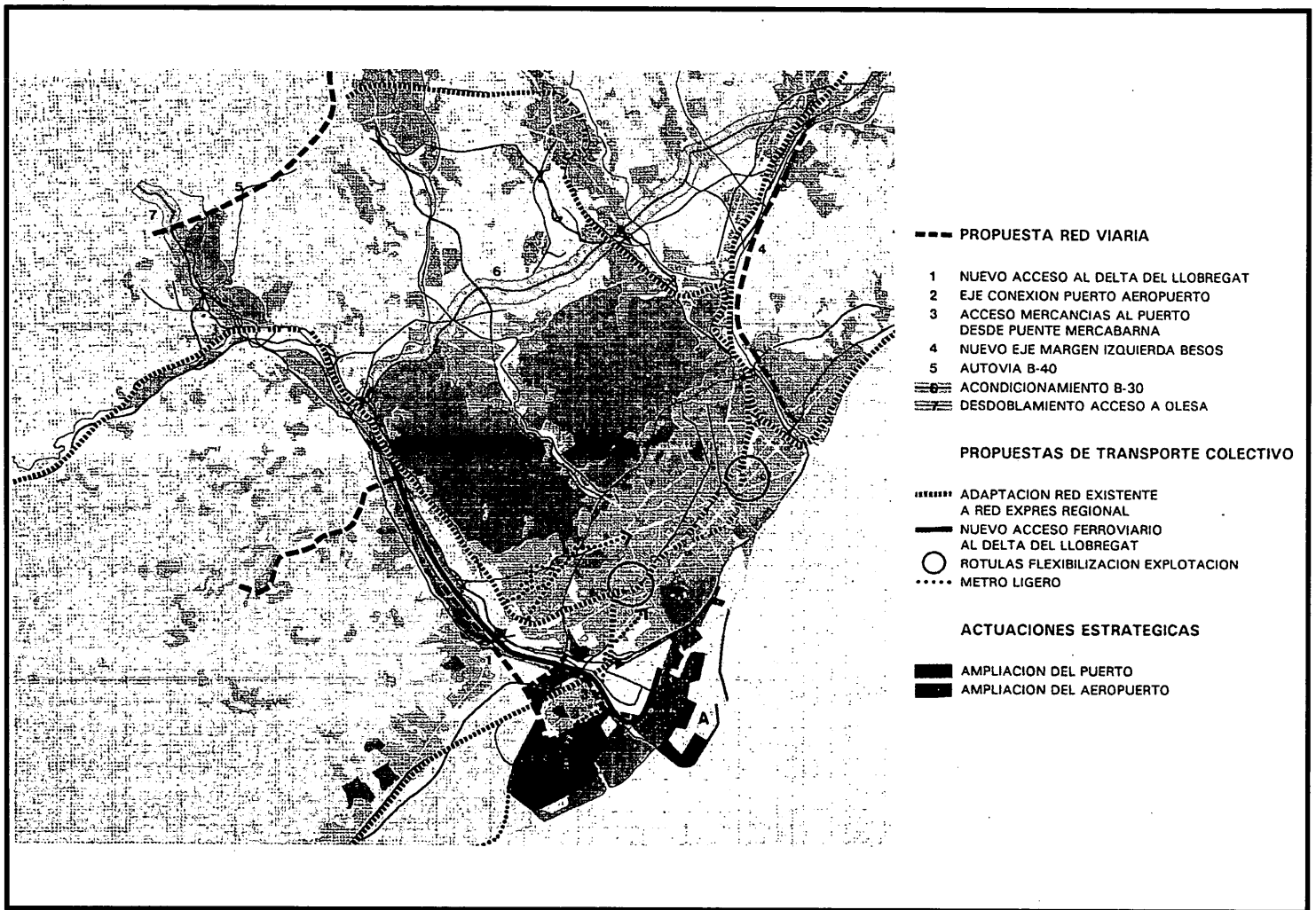
■ Mejorar la calidad de vida en la ciudad central mediante el desarrollo de las redes de transporte público y la adopción de medidas de control del vehículo privado en los espacios más congestionados.

## ● 5.2 Área de Barcelona

El área de Barcelona está sufriendo un importante incremento en los desplazamientos centro-periferia, especialmente en automóvil. El uso creciente del vehículo privado también se detecta en el área urbana, y se traducen en una congestión viaria creciente que afecta directamente a la calidad del servicio de los autobuses. La ausencia de una política tarifaria común dificulta la integración de los diferentes modos de transporte colectivo.

Por otra parte, actuaciones tan importantes para el Área de Barcelona como la ampliación del puerto y el aeropuerto, se encuentran bloqueadas por las dificultades existentes para definir la actuación en el delta del río Llobregat.

El P.D.I. pretende potenciar el área de Barcelona como centro direccional a nivel europeo, ob-



Área de Barcelona

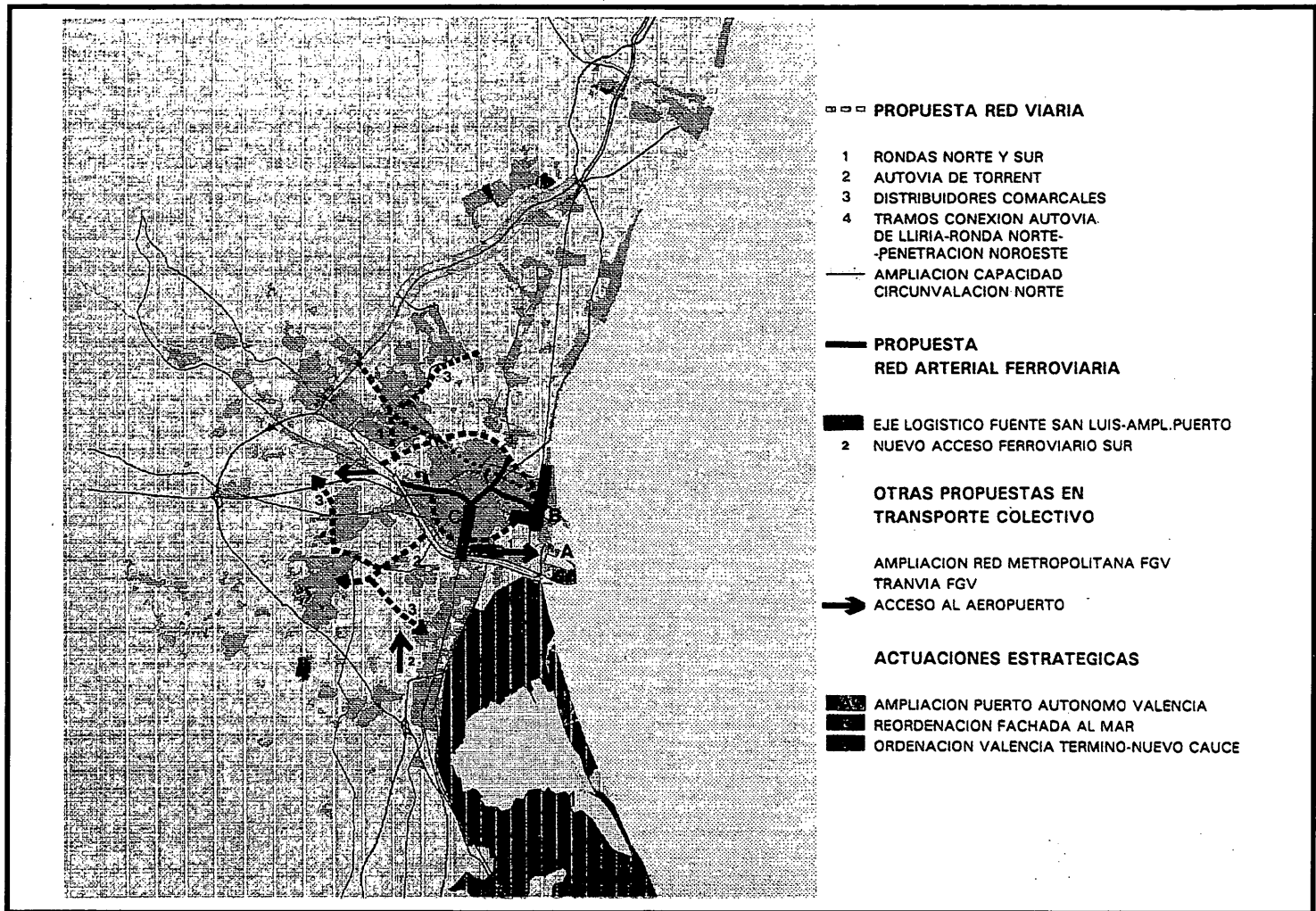
jetivo para el que la actuación en el puerto y el aeropuerto resulta decisiva. Por otra parte, se intenta incentivar la localización de actividades en la corona exterior mediante la construcción de la infraestructura y servicios de transporte adecuados. La mejora de la calidad de los servicios de transporte y la gestión integrada del sistema de transporte completan la estrategia, para la que será necesario establecer mecanismos adecuados de concertación entre las administraciones tanto en lo que se refiere a la definición, programación y ejecución de inversiones, como al seguimiento y gestión del sistema intermodal de transporte.

● 5.3 Área de Valencia

Al igual que en las otras áreas metropolitanas, el crecimiento de la movilidad en medios mecánicos y la creciente centralidad metropolitana, con el aumento de los viajes centro- periferia, conforman la situación del área de Valencia. El vehículo

privado presenta una participación en el reparto modal creciente y superior, incluso, a la de otras áreas y ciudades españolas. Las grandes terminales de transporte interurbano (principalmente la estación ferroviaria y el puerto) presentan una inserción deficiente en el tejido urbano y dificultades de acceso. Finalmente, la creación de centros de transporte de mercancías adecuados a las necesidades del área metropolitana encuentra serias dificultades.

Con el fin de mejorar la inserción del área metropolitana valenciana en el sistema de ciudades del denominado corredor europeo del mediterráneo occidental. Se propone la potenciación de las terminales del transporte interurbano de viajeros y mercancías, su integración en el entorno metropolitano y su coordinación con las infraestructuras y servicios de ámbito metropolitano y regional. La minimización del impacto ambiental sobre el medio urbano provocado por estos tráficos interur-



Área de Valencia

banos resulta también indispensable para este propósito.

El sistema de infraestructuras y servicios de transporte deberá posibilitar la mejora de la vertebración espacial interna del área metropolitana. El transporte público deberá desempeñar un mayor papel ante los previsibles aumentos futuros de la movilidad, lo que exigirá la mejora de la calidad del servicio, con la correspondiente planificación de los servicios y de las inversiones, y la implantación de una política tarifaria unificada.

La liberación y cambio de uso de suelo dedicado a infraestructura e instalaciones de transporte obsoletas, y con una localización céntrica, puede permitir la regeneración de esos espacios urbanos. El estudio y análisis de la oportunidad y factibilidad de estas actuaciones es otra de las líneas estratégicas para el Plan Intermodal del Transporte del Área de Valencia.

#### ● 5.4 Área de Sevilla

El transporte colectivo, con una deficiente calidad de servicio en la periferia, ha perdido participación, especialmente en las relaciones periferia-municipio de Sevilla. El autobús- principal medio de transporte público- pierde regularidad y frecuencia al carecer de viario reservado. La carencia de una política de gestión integral del transporte se refleja en la ausencia de una política tarifaria conjunta. A estos problemas se unen otros como el de las mercancías peligrosas vinculadas a Huelva tienen Sevilla como punto de paso, o el importante déficit en estacionamientos para residentes.

El P.D.I. se plantea la necesidad de mejorar la integración del Área metropolitana con su entorno exterior y de impulsar el desarrollo de la actividad económica. La mejora de conexiones con el sistema portuario Cádiz- Algeciras, el Plan Especial del

Puerto o la definición de una zona de actividades complementarias al aeropuerto de San Pablo son algunas de las actuaciones planteadas en este sentido.

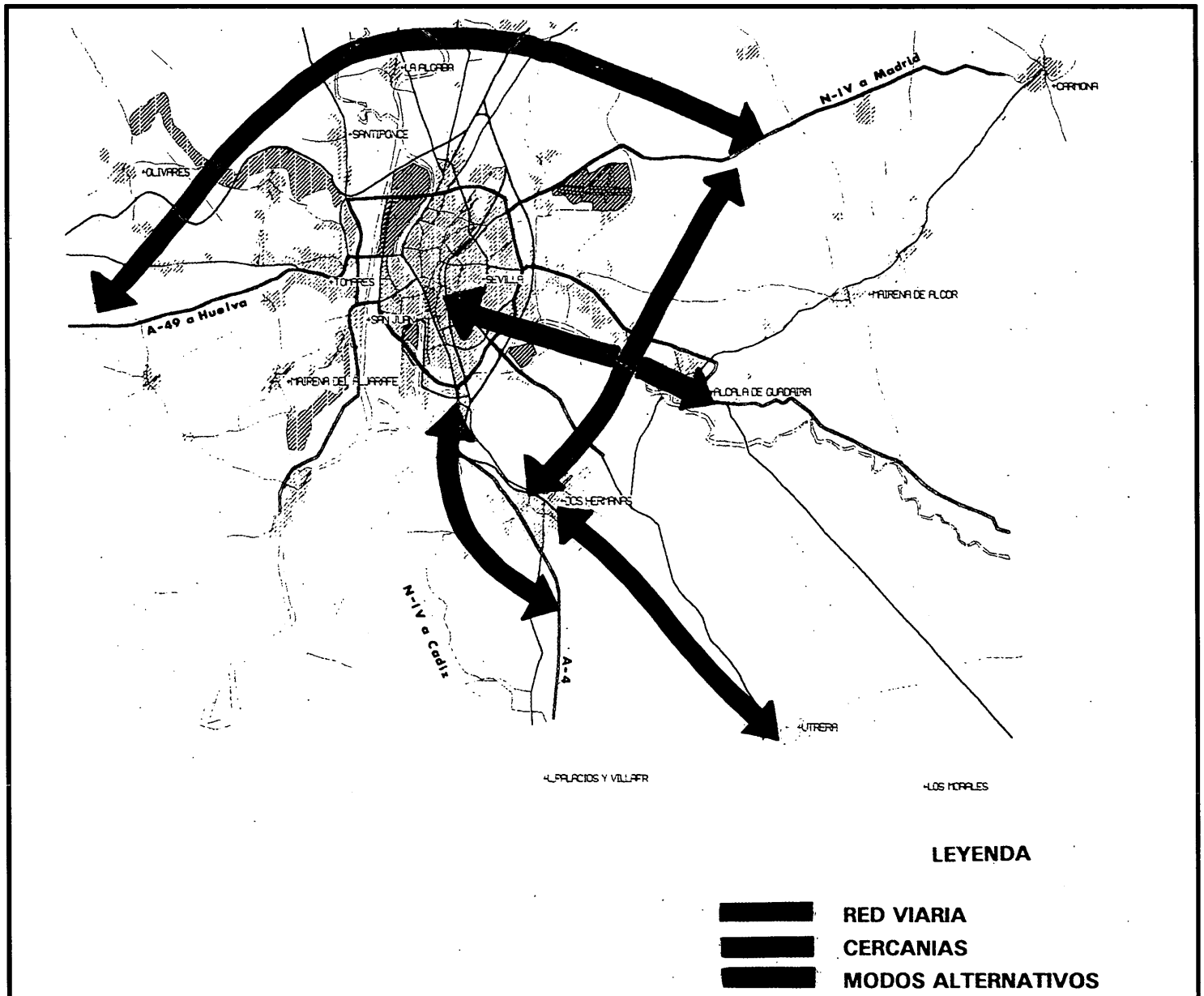
Por otra parte, es necesario articular un sistema de transporte público metropolitano eficaz, mejorando su infraestructura (incluyendo estaciones de intercambio de modos y líneas), adoptando medidas desincentivadoras en cuanto al uso de automóvil en el acceso a las áreas centrales y estableciendo sistemas de circulación preferente para el transporte público en el viario urbano bajo la jurisdicción del M.O.P.T.M.A.

Con esta finalidad, será necesario establecer mecanismos de concertación entre las Administraciones para la definición y el desarrollo de las actuaciones y para el seguimiento y gestión del sistema intermodal de transporte.

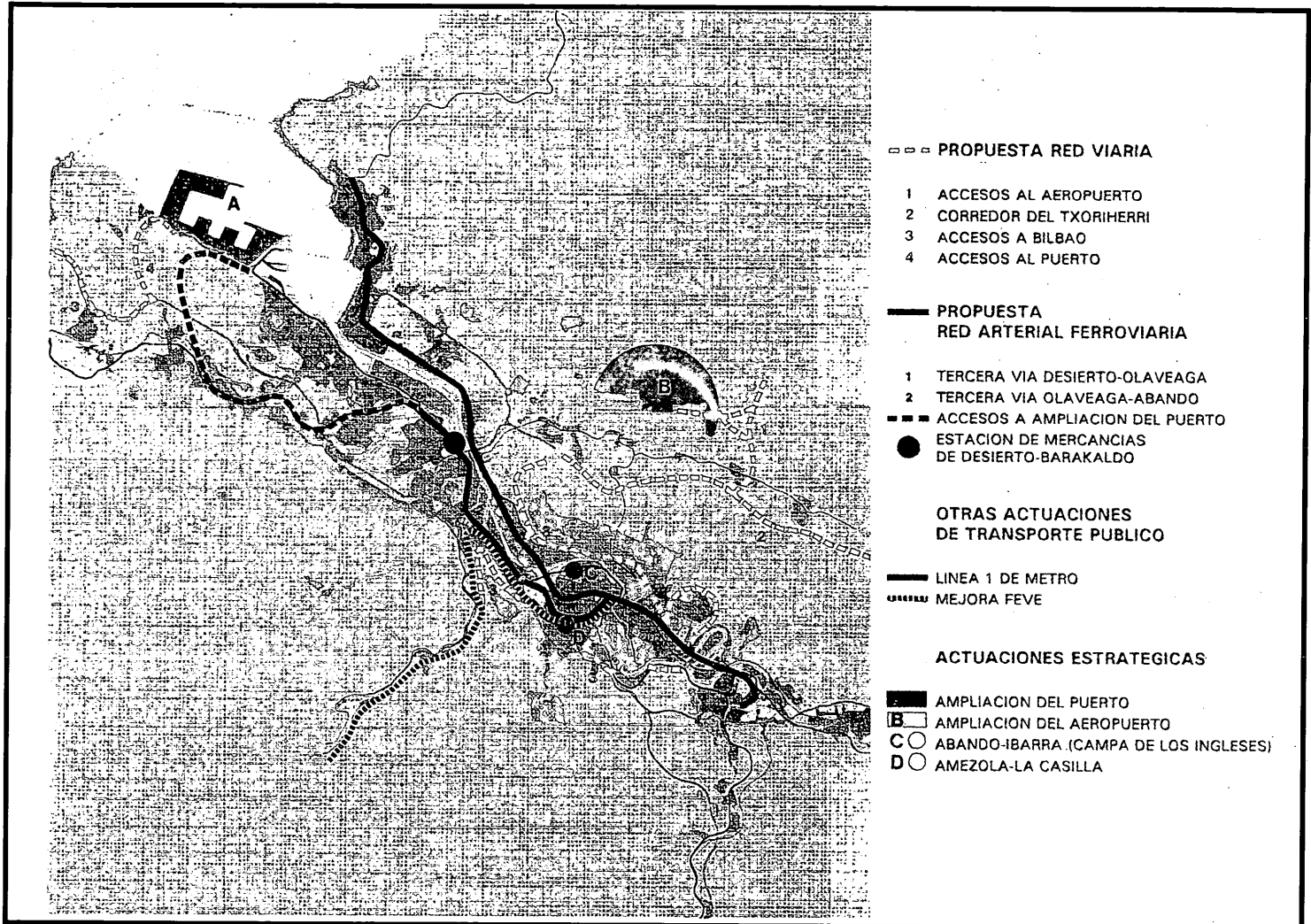
● **5.5 Área de la ría de Bilbao**

La ausencia de una visión metropolitana, y la consiguiente ausencia de una política de ordenación de los usos del suelo, se traduce en un aumento de las necesidades de transporte, dificulta-

Área de Sevilla







Área de Bilbao

das por el carácter lineal del área (más de 20 km a lo largo de la ría), la abrupta topografía y la insuficiencia de conexiones entre las dos márgenes.

La congestión viaria, que afecta directamente a la calidad del servicio de los autobuses, y la ausencia de una política tarifaria conjunta, que permita la integración de modos cara al usuario, disminuyen la eficacia del sistema de transporte público.

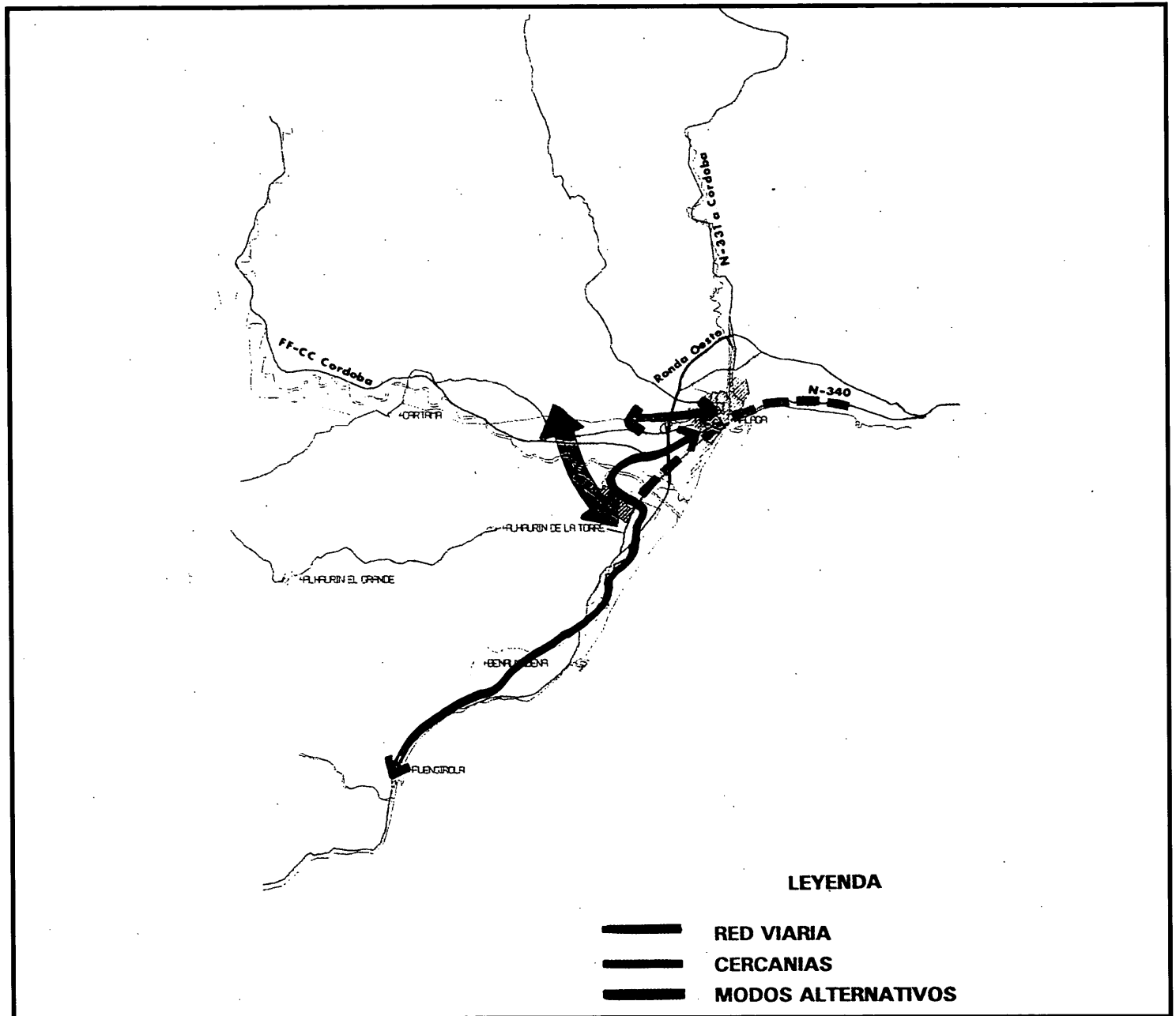
Un problema adicional del tráfico es el elevado porcentaje de vehículos pesados, incluso en el centro de Bilbao. En el área central, se encuentra además una gran ocupación del suelo por parte de las infraestructuras de transporte (ferrocarril y puerto).

La estrategia de actuación pasa por favorecer el desarrollo de las zonas exteriores al municipio

de Bilbao, dotándolas de equipamiento y empleo, regenerar la margen izquierda y recuperar el centro de Bilbao, integrando zonas de la ciudad hoy separadas por barreras artificiales.

La mejora de la calidad del sistema de transporte en el área metropolitana pasa por una planificación intermodal, que optimice el sistema; la coordinación tarifaria, dentro de una gestión integral del transporte; la potenciación del transporte público (modo especialmente adecuado en un área metropolitana lineal) y la disuasión del uso del vehículo privado para los desplazamientos cotidianos.

El desarrollo del Plan Especial de Ordenación de la Zona de Servicio del Puerto Autónomo de Bilbao es otro de los elementos clave en la definición del Plan Intermodal del Transporte.



Área de Málaga

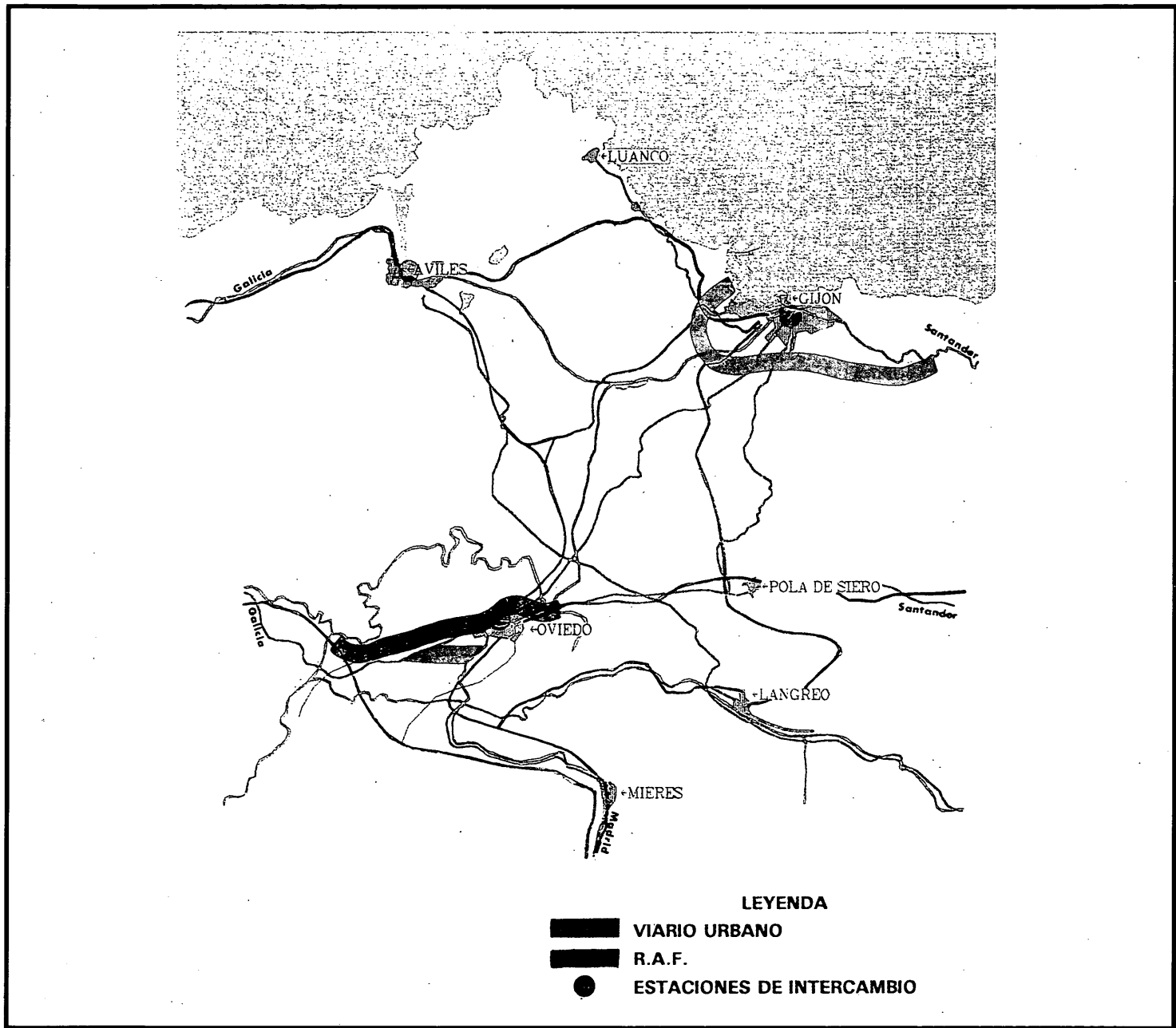
● 5.6 Área de Málaga

La red viaria de Málaga presenta importantes carencias en cuanto a estructura y dimensiones; el transporte público, basado en las líneas de autobuses atiende a menos de la mitad de desplazamientos que el vehículo privado; la estructura inadecuada de la red de líneas, la baja dotación de vehículos y el sistema de explotación, muy vulnerable a la congestión viaria, permiten afirmar la ausencia de una oferta adecuada de transporte público, tanto urbano como metropolitano. En particular, no existe una oferta de transporte pú-

blico competitiva en la conexión de la Costa del Sol con el área metropolitana de Málaga.

El tráfico ha aumentado enormemente en los accesos desde la Costa del Sol, y la baja tasa de motorización permite esperar un crecimiento elevado a corto plazo, con el consiguiente agravamiento de los problemas.

La estrategia de actuación pasa por establecer los mecanismos adecuados de concertación con otras administraciones para resolver las carencias del sistema de transporte. A partir de esos meca-



Área de Asturias

nismos, deberá articularse una política de apoyo al transporte público (con medidas como la introducción de modos de capacidad intermedia o la adopción de medidas de prioridad a los autobuses) y programarse y ejecutarse la construcción de nueva infraestructura para mejorar la conexión de Málaga con el exterior y articular el área metropolitana.

### ● 5.7 Área de Asturias

A los problemas habituales en otras áreas, como la ausencia de una política tarifaria conjunta,

la cada vez mayor participación del coche en detrimento del transporte público o la inexistencia de intercambiadores, se une la existencia de un sistema viario fuertemente radial, centrado en Oviedo, la dispersión de las terminales y, en el caso de Oviedo, la falta de jerarquización de la red viaria y el efecto barrera causado por la red ferroviaria.

La estrategia de actuación concertada entre las administraciones debe incentivar la localización de actividades fuera del municipio de Oviedo.

do, y principalmente en el interior del triángulo Oviedo- Gijón- Avilés.

La realización de una planificación intermodal del transporte, la gestión integral del sistema (coordinación tarifaria, etc.), la mejora en la oferta del ferrocarril y la disuasión del uso del vehículo privado para los desplazamientos cotidianos permitirán la mejora de la calidad del sistema de transporte en esta área metropolitana.

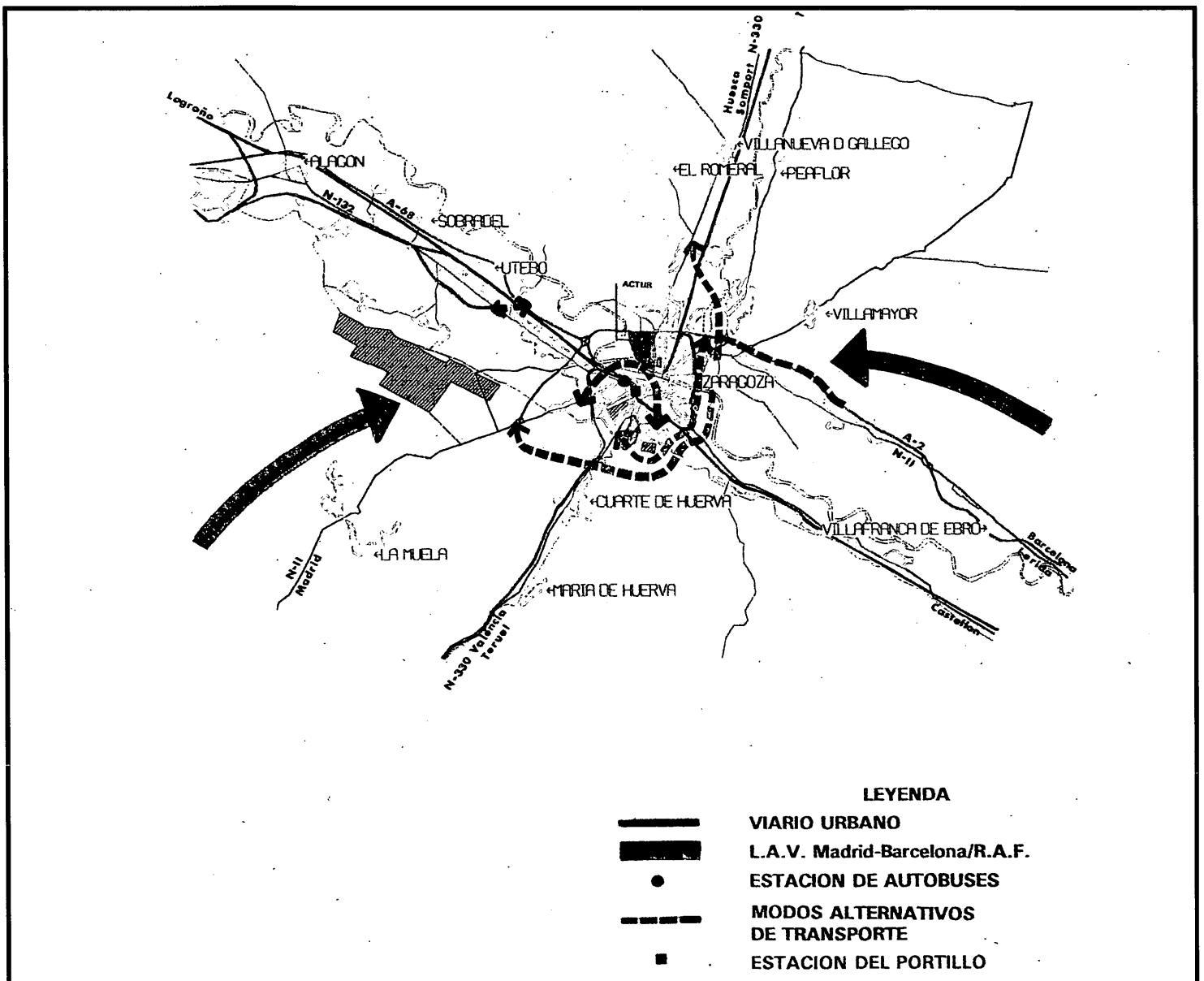
En el caso de Oviedo, la eliminación del "cinturón de hierro" (operación "Cinturón Verde de Oviedo") mejorará apreciablemente la calidad urbana.

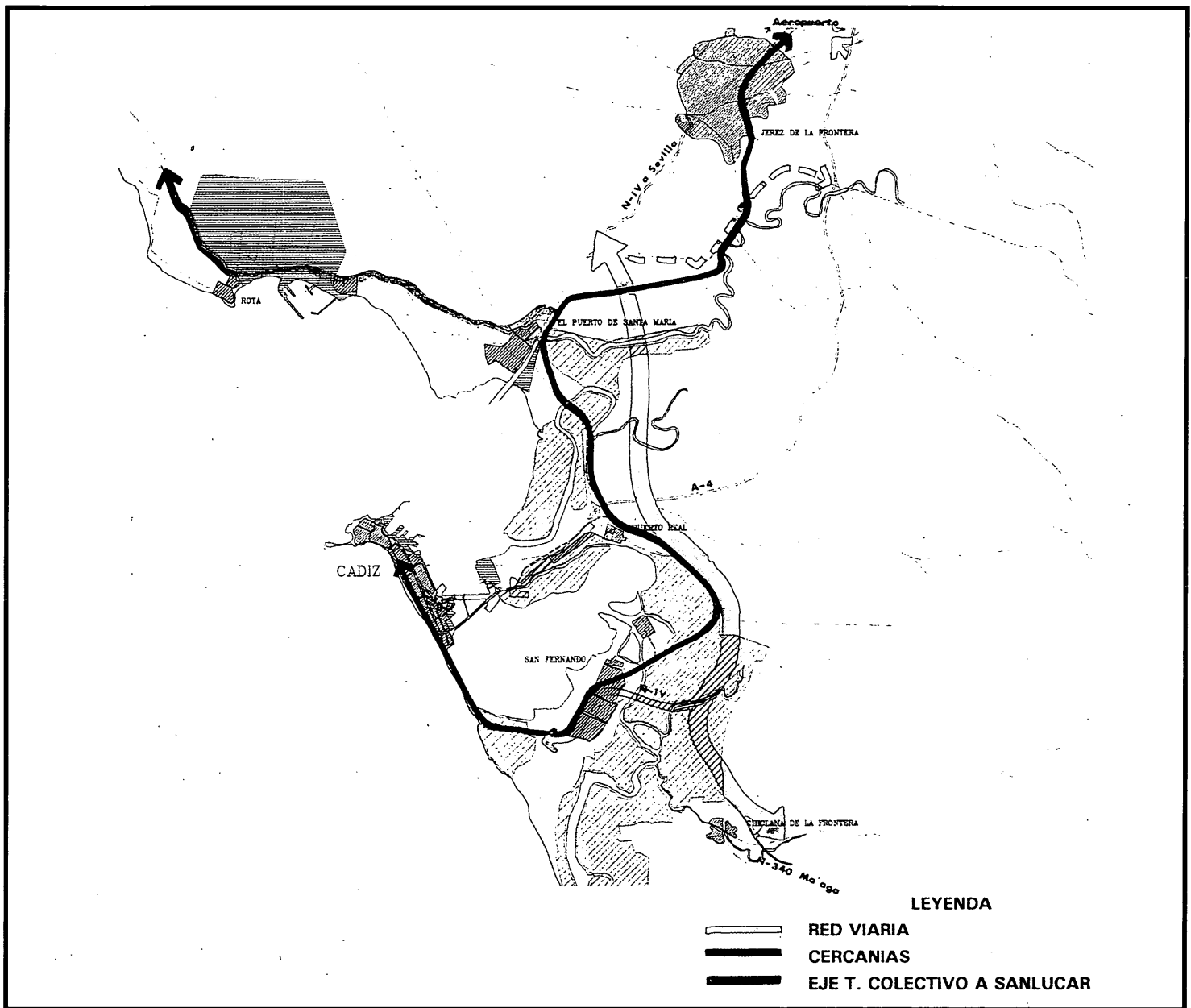
● **5.8 Área de Zaragoza**

Las ventajas de localización del área de Zaragoza respecto al territorio nacional y a la red de transporte no se ven potenciadas por iniciativas de apoyo. El desarrollo urbanístico ha estado fuertemente condicionado por las redes arteriales de carretera y ferrocarril.

Si bien el tráfico en los accesos a la ciudad y en el viario urbano no presenta niveles de congestión preocupantes, continúa creciendo, pudiendo presentarse situaciones preocupantes en el futuro. El transporte público, como consecuencia de la política tarifaria de los últimos años, ha visto in-

Área de Zaragoza





*Área Bahía de Cádiz*

crementarse de manera importante las subvenciones.

El P.D.I. plantea la conveniencia de elaborar políticas de tráfico, aparcamiento y transporte público globales, para detener los crecientes problemas de congestión; el papel del transporte público deberá potenciarse mediante la mejora de la calidad de servicio, eventualmente introduciendo modos de capacidad intermedia si así lo aconsejaran los estudios.

Finalmente, se plantea la necesidad de potenciar el papel del área de Zaragoza en las cadenas

de transporte (eje del Valle del Ebro, eje Centro-noroeste y eje Mediterráneo-Pirineos). El paso por la ciudad del tren de alta velocidad Madrid-Barcelona plantea, por otra parte, eventuales actuaciones de renovación o de desarrollo urbanístico sobre instalaciones ferroviarias obsoletas.

### ● 5.9 Área de la Bahía de Cádiz

Esta área presenta una elevada movilidad entre municipios, sobre unas infraestructuras de transporte con múltiples problemas de capacidad: difícil accesibilidad al aeropuerto de Jerez, congestión en los accesos a Cádiz, impacto del tráfi-

co en las travesías, etc. La demanda atendida por el transporte público resulta escasa en los desplazamientos circunscritos a la bahía.

Es necesario establecer una oferta adecuada de transporte para la conexión entre los núcleos, actuando no sólo sobre la red viaria, sino potenciando también modos de transporte alternativos al coche.

Las áreas portuarias y ferroviarias deberán ser objeto de ordenación y de integración urbana (Plan Especial del Puerto, zonas ferroviarias de Cádiz, San Fernando, etc.).

### 6. Conclusiones

Las principales áreas metropolitanas de nuestro país encuentran, para su desarrollo, graves estrangulamientos en su sistema de transporte. La tradicional predominancia del vehículo privado—especialmente significativa en las áreas metropolitanas de mayor tamaño, está planteando problemas de congestión en el centro y en los accesos

que sólo en parte podrán ser resueltos con las nuevas actuaciones viarias previstas. Es necesario potenciar el papel del transporte público en la movilidad metropolitana, mediante acciones como la reestructuración de líneas, la integración tarifaria, la conectividad entre modos (estaciones de intercambio) y medidas de prioridad a los vehículos de transporte público. El P.D.I. otorga al sistema de transporte un papel relevante en el apoyo a las políticas territoriales de descentralización de la actividad económica en las áreas metropolitanas. La puesta en marcha de estas líneas de actuación se concibe como un ejercicio de concertación entre todas las administraciones involucradas, ejercicio que debe abarcar desde la planificación, programación y ejecución de las inversiones hasta el seguimiento y la gestión del sistema intermodal de transporte. ■

(1) Sin duda, una designación inadecuada de lo que significa el uso del vehículo particular, ya que la infraestructura por la que se desplaza no es privada.