

El impacto espacial de la implantación del tren de alta velocidad en el medio urbano

Carme Bellet Sanfeliu
Departament de Geografia i Sociologia,
Universitat de Lleida
C.Bellet@geosoc.udl.es

Resumen

La llegada del tren de alta velocidad levanta grandes expectativas de dinamización económica y social en los territorios que son o van a ser servidos. A escalas locales el efecto más inmediato de la llegada de la infraestructura es el impacto espacial de su implantación física que conlleva cambios en la estructura y funcionamiento del espacio urbano. En la primera parte del artículo se exponen los temas clave del impacto urbanístico de la implantación del tren de alta velocidad, a partir del estudio de casos reales y proyectos de futura ejecución, así como las líneas de acción y políticas desarrolladas para aprovechar las oportunidades de relación y dinamización que aporta la nueva infraestructura. En segundo lugar, se describe con detalle el caso de la ciudad de Lleida donde, y desde instancias locales, se trabaja en la llegada del TAV desde primeros de los años noventa.

PALABRAS CLAVE: *nuevas centralidades, políticas de dinamización, reestructuración urbana, tren de alta velocidad.*

Introducción

La implantación del tren de alta velocidad en el medio urbano europeo es un fenómeno relativamente reciente. Tras el éxito de la primera línea París-Lyon, inaugurada en 1981, y el impulso ejercido desde la Unión Europea para la construcción de una red de alta velocidad continental como proyecto clave del proceso de integración económica, la implantación de la nueva tecnología se expande a otros países. En España, la historia del tren de alta velocidad (TAV) se inicia en 1992 con la inauguración de la línea Madrid-Sevilla (AAVV, 1993), experiencia que en los próximos años va a ampliarse de forma substancial con la ejecución de las líneas Madrid-Valladolid, Córdoba-Málaga, Madrid-Levante y Madrid-Barcelona y posterior desarrollo de aquello previsto en el Plan de Infraestructuras vigente.

Han transcurrido ya unos años y poco se conoce aún sobre los efectos y cambios generados a lo largo de la línea. Se han realizado algunos estudios sobre el impacto en la movilidad y sobre el impacto socioeconómico (Martí-Henneberg, J., 2001; Bellet, C., 2000) pero sorprende el escaso número de trabajos y débil repercusión. Pese a ello los nuevos servicios levantan un sinfín de expectativas locales que van mucho más allá de los planteamientos técnicos de eficiencia y rapidez del transporte. El tren de alta velocidad introduce mejoras substanciales en la accesibilidad, mejoras que son entendidas en

los medios locales y regionales que disfrutan o disfrutarán del servicio como una oportunidad única para la dinamización económica y social de sus territorios. Que estas nuevas oportunidades de relación se traduzcan en una realidad depende, en buena medida, de las características del propio medio (posición en el sistema urbano, dinamismo económico y social, calidad y características) y de las estrategias que los diversos agentes desarrollen para valorizar la nueva situación (Plassard, 1991; Mannone, 1995).

Las oportunidades de redinamización que introduce el TAV

La llegada de la alta velocidad se percibe a escala local como un proyecto que va mucho más allá de la mera implantación física de la nueva infraestructura y reordenación del sistema ferroviario, generando una serie de oportunidades sobre las que se centran ciertas expectativas: la dinamización económica y social del medio receptor y la ocasión de mejorar la estructura física y funcional del espacio generando, por lo tanto, más atraktividad (Berg y Pol, 1998).

Estas oportunidades en torno al TAV suelen trabajarse a partir de una serie de temas clave o líneas estratégicas que se desarrollan a nivel local y regional: el refuerzo de la “capitalidad” y posición del núcleo en el sistema territorial, la imagen del núcleo y del área servida, las nuevas condiciones de accesibilidad/movilidad y la reestructuración/transformación del espacio urbano.

El papel del núcleo en el territorio e impacto en la imagen

La implantación del TAV en el medio urbano conlleva de forma inmediata, antes incluso de su puesta en marcha, una serie de cambios que inciden en la imagen de la ciudad y territorio. El TAV aporta un nuevo halo de modernidad, una imagen más dinámica e innovadora del medio en el que se implanta, tal como sucede con la introducción de cualquier nueva tecnología. El mero anuncio de la llegada del TAV transforma la imagen del núcleo y región en un lugar más atractivo y dinámico. Y así lo entienden las políticas de promoción urbana que utilizan la nueva infraestructura como un poderoso instrumento capaz de amoldar la imagen tradicional a los nuevos tiempos y como reclamo publicitario para atraer nuevas actividades económicas, nuevos residentes y turistas (Ganau, 2001).

El trabajo sobre estas nuevas imágenes puede incidir así en las dinámicas socioeconómicas, reforzando las ya existentes (efectos de dinamización) o creando otras nuevas (efectos catalizadores) (Berg y Pol, 1999). En Valencia y Alicante (València, Alacant), por ejemplo, el TAV se presenta como un medio que debe contribuir a reforzar la ya potente industria turística ya que éste permite una mayor articulación con el principal origen de su demanda: la región metropolitana de Madrid. De hecho, las playas alicantinas ya se están promocionando como las playas de la capital estatal: el Patronato de la Costa Blanca y el Gobierno de la Comunidad de Madrid se han presentado este año en la Feria de Turismo de Nueva York como una única destinación, vendiendo Madrid como capital cultural y Alicante con sus recursos de sol y playa. (*El Mundo*, 14 de enero de 2001; *Expansión Directo*, 2 de julio de 2001).

Las expectativas son, si cabe, aún mayores en las ciudades intermedias que disponen o van a disponer en breve de los nuevos servicios donde se entiende que el menor

precio del suelo, la mejor calidad de vida y la proximidad a mercados importantes pueden conllevar nuevas localizaciones residenciales y empresariales. En estos casos el TAV puede contribuir a cambiar el papel que el núcleo juega en el sistema urbano regional/nacional aportando nuevas posibilidades de competir y/o establecer relaciones de complementariedad con otras ciudades y territorios. Los proyectos inmobiliarios en torno a la nueva estación de Yebes (Guadalajara) son un buen ejemplo al respecto: se prevé suelo para 7.900 nuevas viviendas, en un municipio que actualmente cuenta con 150 habitantes, y un nuevo parque empresarial sobre el suelo de la inmediata capital (*El Diario Montañés*, 22 de mayo de 2001).

Las nuevas oportunidades de relación que el servicio introduce provocan además un cambio en el papel que el núcleo juega dentro de su propio territorio. El efecto polarizador del TAV se concreta en escalas regionales en el refuerzo de la capitalidad y posición del nodo en su propia área de influencia (Plassard, 1992). Pero para ello hay que ofrecer las garantías suficientes de accesibilidad desde cualquier punto de la región urbana, no solo para difundir las nuevas oportunidades de relación introducidas por el ferrocarril del siglo XXI sino también como estrategia de articulación del propio territorio.

Las nuevas condiciones de accesibilidad

Este es precisamente uno de los temas sobre el que más se trabaja desde instancias regionales y locales. El TAV es un medio de transporte dentro de toda una cadena y sistemas conectivos que el viajero utiliza desde su punto de origen hasta su destino final. Por ello, los beneficios que en términos de accesibilidad aporta el TAV serán tanto más importantes cuanto mejor articulada esté la cadena y cuanto más complementarios sean los diferentes servicios y medios de transporte utilizados. Se trata, pues, de buscar una buena articulación de las redes y medios de transporte, posibilitando el intercambio y fomentando la complementariedad de los servicios (Roncayolo, M., 1998).

La atención se centra así en garantizar la máxima accesibilidad (municipal-interna y territorial-externa) al punto de acceso a la red (la estación), en la convergencia sobre el nodo-estación de diversos medios de transporte público y colectivo (servicios ferroviarios clásicos y de alta velocidad, autobuses urbanos y territoriales, taxi) y en facilitar el acceso a otros (aeropuertos y helipuertos).

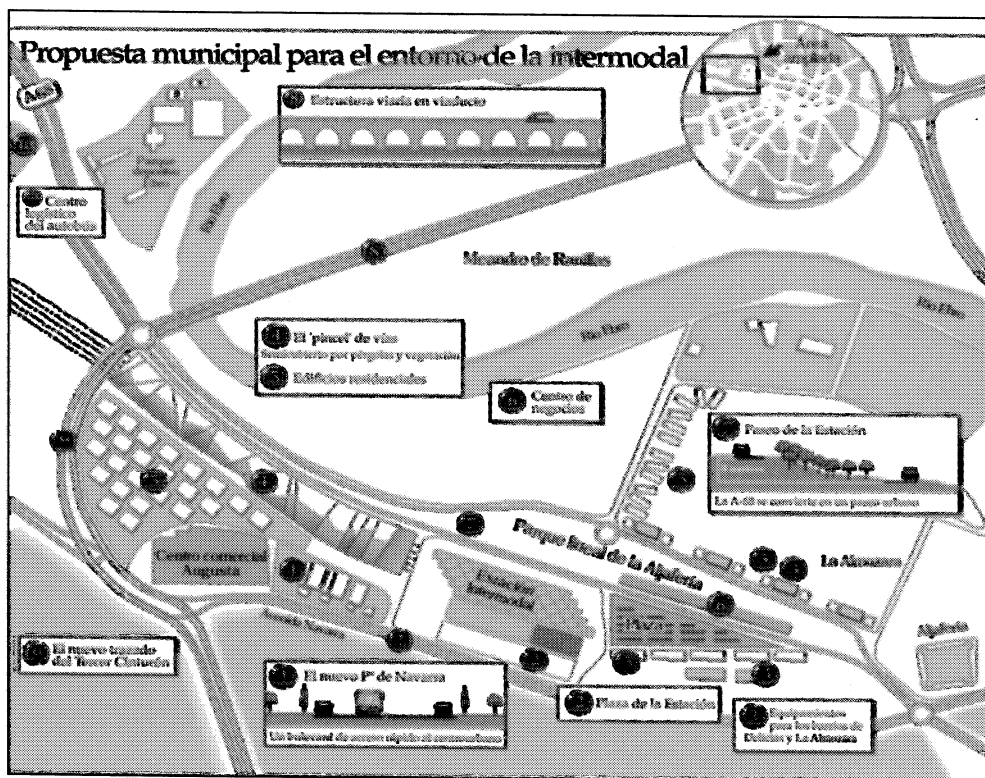
La oportunidad de reestructurar el espacio urbano

A escala local, el proyecto de implantación del TAV puede llegar a convertirse en un proyecto de transformación urbana, capaz de incidir en la estructura física y funcional de conjunto (Groupe TEN, 1993; AAVV, 1994). La reordenación del sistema ferroviario introduce la posibilidad de mejorar la integración de los espacios ferroviarios en la trama urbana, paliando el tradicional papel de barrera que las instalaciones ferroviarias han jugado al ser absorbidas por el crecimiento urbano. En Ciudad Real, por ejemplo, la nueva localización de la infraestructura ferroviaria, que reúne los servicios clásicos y los de alta velocidad, sobre el borde este del área consolidada conllevó la desafectación de los terrenos ferroviarios centrales que, mediante el desarrollo de un Plan Especial, ha permitido articular el conjunto de la trama urbana eliminando una barrera histórica (Bellet, 2000).

Las demandas locales suelen así centrar su atención en permeabilizar o eliminar la barrera ferroviaria buscando la mejor articulación de los barrios y tramas del entorno de la estación al conjunto urbano. El soterramiento de las vías y/o la construcción de falsos túneles son las opciones más deseadas en el caso de implantaciones centrales, pero las dificultades técnicas (a las que se suelen sumar las económicas) provocan la búsqueda de soluciones alternativas. Los operadores (GIF, ente Gestor de Infraestructuras Ferroviarias, RENFE y Ministerio de Fomento) suelen resistirse a tan costosas peticiones y es aquí cuando, desde instancias locales, se conciben las picarescas inmobiliarias que suelen utilizarse como moneda de cambio: jugar con la edificabilidad de los terrenos propiedad de RENFE. Casos como el de Barcelona, en el que para conseguir la solicitada estación de la Sagrera se aumenta la edificabilidad del suelo propiedad de RENFE, o el de Valladolid, donde el Ayuntamiento amenaza con la negativa a recalificar los terrenos si no se cubren las vías por el trayecto urbano son, en este sentido, paradigmáticos.

FIGURA 1

Esquema del proyecto en torno a la nueva estación de Delicias (Zaragoza). La implantación del TAV en Zaragoza libera el suelo ferroviario central de la estación Portillo y crea una nueva área de centralidad en el colindante barrio de Delicias. Fuente: elaboración propia a partir de *El Periódico de Aragón*, Jueves, 7 de septiembre de 2000.



La remodelación de los degradados barrios de la estación

La implantación de los nuevos servicios en la estación clásica suele introducir además nuevas posibilidades de transformar la estructura urbana, reforzando con la nueva centralidad el núcleo ya consolidado y mejorando su calidad física a través de la remodelación de los antiguos y degradados barrios de la estación. En Zaragoza, por ejemplo, la remodelación de la antigua estación de Delicias y sus entornos, donde se prevé generar una potente área de centralidad, va a hacer posible la transformación urbanística de la zona del Portillo (desafectada de su uso ferroviario), la reconfiguración de la estructura vial de la ciudad a través de nuevas rondas (previstas ya en el Plan General de Ordenación Urbana de 2000) y la integración del barrio en el conjunto.

La creación de una nueva centralidad y la dinamización económica

Las expectativas de dinamización económica y social de la ciudad/territorio cristalizan en el punto de acceso a la red: la estación. Los proyectos de implantación del TAV se vuelcan así en la ordenación de este punto y en la creación de un entorno adecuado que pueda acompañar la capacidad del nodo de crear centralidad; una nueva polaridad capaz de incidir en un mayor dinamismo económico y social del conjunto (Mannone, 1997).

En la mayoría de casos, la implantación del TAV va acompañada de la provisión de suelo en su entorno para acoger nuevas actividades, la mayoría de ellas relacionadas con el terciario y cuaternario. Conceptos como polo tecnológico, áreas de nueva actividad, centros de investigación, parques de oficinas, entre otros, suelen aparecer con frecuencia como usos para el nuevo espacio. El proyecto de la estación y la ordenación de su entorno deviene de esta forma un proyecto estratégico para la ciudad y territorio donde se implanta, dotando el área con unos contenidos que han de ser capaces de conducir la ciudad a las dinámicas de la nueva economía (*Villes européennes de la grande vitesse*, 1999). Pero la creación/conversión de estos espacios puede ser, a veces, conflictiva: la falta de suelo en el caso de localizaciones centrales, el riesgo de crear espacios monofuncionales, el peligro de crear espacios no articulados con el resto de las dinámicas económicas y sociales del territorio, etc. La experiencia de nuestros vecinos franceses pone de manifiesto, además, que no basta con la provisión de nuevo suelo para atraer actividades y generar centralidad. La dinamización del espacio depende, en buena medida, de las características socioeconómicas locales y de las estrategias que se desarrollen en el medio para valorizar y acompañar las nuevas oportunidades (Mannone, 1997; Troin, 1997).

Las políticas de acompañamiento y revalorización de la infraestructura

Las oportunidades, que hemos citado en el primer punto, suelen estar presentes en la mayoría de proyectos que desde instancias locales y regionales se barajan en torno al TAV. Pero no en todos los casos se produce el efecto esperado. La clave de los resultados suele radicar en la capacidad de los agentes locales para dibujar e implementar

estrategias de acompañamiento y en la articulación de dichas estrategias en el conjunto de políticas urbanas y territoriales (políticas de dinamización económica, de promoción turística, planes de ordenación y planes estratégicos, entre otras) (Martí-Henneberg, J., 2000).

Parece importante, en este sentido, adelantarse a la puesta en marcha del servicio y planificar de antemano las medidas a desarrollar. La experiencia de otros ámbitos puede ayudarnos a concretar cuáles son las principales líneas de acción que en torno al TAV se desarrollan a escala local.

La implantación de la infraestructura y el emplazamiento de la estación

Un primer conjunto de medidas va dirigido a obtener la mejor integración posible de la nueva infraestructura en el medio físico local estudiando los posibles efectos de su implantación. Se trata de corregir o paliar los posibles efectos negativos (efectos barrera, contaminación acústica, impacto paisajístico, vibraciones, relación con el entorno...)



FIGURA 2

La nueva estación de TGV en la Courtine (Avignon, Francia), inaugurada a finales de junio de 2001. La localización periférica de la estación TGV se relaciona con la central, que alberga aún los servicios clásicos, gracias a la gran frecuencia de paso de autobuses urbanos. Alrededor de la nueva estación TGV se ha creado además una nueva área de actividad económica. Foto: C. Bellet.

que la inserción del TAV pueda provocar. Por ello se trabaja en la forma de suavizar su impacto (sistemas de espacios libres transversales, parques lineales...), en la forma de permeabilizar la barrera (pasos peatonales, pasos viarios,...) o en su caso como acabar con ella (el soterramiento).

La solución podría pasar por la construcción de una nueva estación periférica o semiperiférica sobre un corredor pasante que acogiera los servicios clásicos y los de alta velocidad, operación que permitiría desafectar grandes áreas ferroviarias centrales resolviendo a su vez los problemas de integración de la trama. Ésta parece ser una de las soluciones previstas para Cuenca, donde se prevé concentrar los servicios clásicos y los de alta velocidad en una nueva estación periférica a unos seis kilómetros del centro urbano; la actuación permitiría realizar una gran operación inmobiliaria sobre los actuales terrenos con que RENFE cuenta en el centro.

Pero ésta es una solución temida por los centros urbanos de menor tamaño que entienden que, al alejar

la estación del centro, disminuyen las posibilidades de dinamización del núcleo y su accesibilidad a la red. En este sentido cabe destacar el cambio de visión en la política de implantación de estaciones a lo largo de las líneas del TGV francés desde sus primeras experiencias (TGV Sud-est, TGV Atlantique). Desde la SNCF (Société Nationale des Chemins de Fer) se reconocen ahora las ventajas de las implantaciones centrales que generan más movilidad y más sinergias económicas y sociales en escalas locales y regionales.

La introducción del nuevo elemento supone replantearse la estructura urbana buscando la mejor forma posible de integrar y aprovechar el TAV como un instrumento urbanístico estratégico que refuerce o potencie la imagen, la forma y la función de la ciudad del futuro. En algunas ciudades incluso los propios planes de ordenación urbanística contemplan la implantación del tren de alta velocidad como uno de sus proyectos clave. Ello ocurre, por ejemplo, en los casos de Zaragoza o, como comentaremos más adelante, el de Lleida. En estos documentos poco se deja al azar. Se estudia con detalle la forma de integrar el TAV a la estructura urbana, la relación del sistema ferroviario con el viario, con el de espacios libres y el de equipamientos, así como su relación con las principales áreas de actividad económica. Pero, conscientes de la gran importancia del entorno de las estaciones, con capacidad para crear una nueva centralidad y devenir un nuevo símbolo urbano, su formalización posterior se deja para proyectos y planes específicos.

Políticas de accesibilidad y transporte

Las medidas dirigidas a mejorar la accesibilidad y a incrementar la eficiencia de los flujos son las grandes protagonistas de las políticas dirigidas a valorizar la nueva infraestructura.

La gestión eficiente de los flujos pasa, en primer lugar, por garantizar la máxima accesibilidad interna (dentro del municipio) y externa (territorial) desde y hacia la estación, el punto de acceso a la red. Se trata así de mejorar la estructura y condiciones del via-

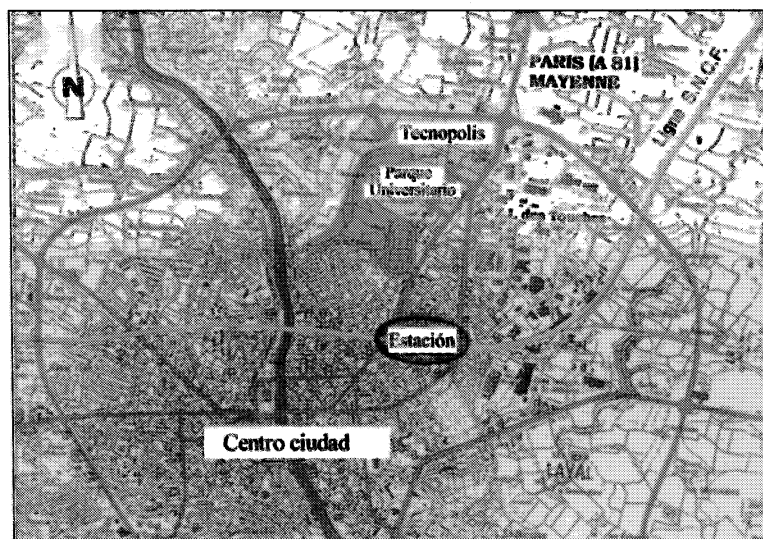


FIGURA 3

Esquema de accesibilidad a la estación de Laval (Francia) cuya localización permite acceder fácilmente a las principales áreas económicas de la ciudad y al viario supra-municipal. Fuente: elaboración propia a partir de AA.VV. (1999), "High speed rail, travel, urban identity, SNCF", *Les villes européennes de la grande vitesse*.

rio (características, capacidad, conexiones territoriales) y buscar la correcta ordenación de los flujos. El trabajo sobre la accesibilidad conduce además a plantearse el modelo de movilidad de la ciudad/territorio. La convergencia de redes sobre la estación puede provocar congestiones en un futuro si no se plantean políticas correctoras. En algunas ciudades francesas se han desarrollado al respecto planes de movilidad urbana donde se trata de priorizar los servicios de transporte público y colectivo sobre los sistemas de transporte privado. Otra de las medidas que suele acompañar los temas de movilidad y accesibilidad es la provisión de un buen número de aparcamientos para vehículos, diferenciando las necesidades de estacionamiento de larga duración de los de menor duración que requieren una localización más próxima. Además, y en el caso de localizaciones centrales del nuevo servicio, los estudios y medidas sobre accesibilidad suelen fomentar los desplazamientos y recorridos peatonales en el entorno de la estación.

En segundo lugar, trata de convertirse la estación en un centro intermodal, un centro de intercambio entre los diferentes medios de transporte que el viajero utiliza en la cadena de sus desplazamientos. Buena parte de los proyectos asociados a la implantación del TAV contemplan así acoger en el mismo espacio o en áreas inmediatas, diversas infraestructuras de transporte territorial: los servicios clásicos de ferrocarril, los de alta velocidad y las estaciones de autobuses (Zaragoza, Ourense, A Coruña, etc.). Se trata de entender el nuevo espacio como un nodo de tránsito superando las visiones clásicas que veían en la estación el punto inicial o final del viaje.

La función de intermodalidad debe además asociarse a la compatibilidad de los servicios ofrecidos por los diferentes medios de transporte. Los horarios de los servicios ferroviarios clásicos y los servicios de autobuses urbanos e interurbanos deben de articularse a los servicios del TAV. En Francia se han provisto incluso otros servicios de transporte flexibles y complementarios al TAV: taxis-navet que recogen al viajero en casa, sistema de reserva de taxi en el mismo tren, etc.

Políticas de regeneración de la estación y sus entornos

Desde esta línea de trabajo se trata, por un lado, de devolver la centralidad y papel que desempeñaron las estaciones de ferrocarril hasta mediados del siglo xx y, por otro, de proceder a la regeneración de los degradados barrios de su entorno (Groupe TEN, 1993).

El área de la estación es objeto de proyectos específicos de ordenación. Accesibilidad, centralidad y espacio cívico/simbólico serían los conceptos más comunes en dichos proyectos, que suelen tener en cuenta aspectos como los siguientes:

- La formalización del espacio debe de ser amplia, cómoda y funcional además de contar con un cuidado diseño para devolver al lugar su condición de hito y puerta de la ciudad/territorio.
- Suelo y edificabilidad suficiente para alojar y/o crear en el entorno distritos de actividad mixta con actividades diversas y complementarias (parque de oficinas, espacios de ocio y restauración, residencia, equipamientos públicos...). En muchos proyectos se cae en la tentación de crear parques exclusivos de oficinas o distritos terciarios de alto nivel, espacios monofuncionales que no garantizan el suficiente dinamismo ni la correcta integración a las áreas inmediatas.
- Garantizar los ya citados temas sobre accesibilidad y intermodalidad en el entorno de la estación.

La creación (o regeneración) del nuevo nodo-estación aporta a su vez la oportunidad de transformar y recalificar las áreas inmediatas: los degradados y abandonados barrios de la estación. Estos sufren muy pronto las presiones del mercado inmobiliario, presiones y transformaciones que han de tenerse en cuenta procurando establecer mecanismos de control sobre las futuras actuaciones para evitar posibles disfuncionalidades.

Para el desarrollo de estos proyectos suelen crearse *partnerships* público-privados que promuevan su desarrollo y garanticen la viabilidad de los proyectos estableciendo mecanismos de control y seguimiento de las actuaciones, organismos en los que la administración local suele tener un papel protagonista. En Le Mans, por ejemplo, se creó, en 1987, una sociedad mixta (Consejo de la Comunidad-CUM, el Consejo General y el CCI, un organismo privado) para desarrollar y gestionar el nuevo centro terciario previsto en el entorno de la estación TGV (proyecto Novaxis).

La experiencia de algunas ciudades muestra que para la creación de una verdadera centralidad y atracción de actividad no basta con dotar al área de edificabilidad, un entorno de calidad y una buena accesibilidad. Se necesita, además, crear mecanismos de control, dirección y gestión del espacio y de los usos que deban allí alojarse (Berg y Pol, 1999).

La implantación del tren de alta velocidad en Lleida. Un proyecto estratégico para la ciudad

El planteamiento general de la implantación

El proyecto definitivo de implantación del tren de alta velocidad en Lleida, en la línea Madrid-Barcelona, aprobado en otoño de 1997, contempla, por un lado, el aprovechamiento de la infraestructura ya existente que permite la penetración del TAV hasta el centro urbano y cuya adaptación debe quedar lista a finales del 2002 y, por otro, la construcción de un corredor pasante, el *by-pass*, por el que circularán los trenes que no realicen parada en la ciudad (operación que ha de finalizarse antes del 2004 para completar la línea de alta velocidad Madrid-Barcelona) (García Català, 2000).

En principio, la propuesta de penetración dual del TAV en la ciudad planteada por el Ministerio de Fomento entraba en perfecta sintonía con los deseos expresados por los técnicos y políticos locales. Pero se difería en los detalles de formalización concreta. Desde los servicios técnicos locales se venía ya trabajando desde principios de los años noventa en la llegada del TAV (La Paeria, 1992), en buena parte porque se entendía que este había de ser uno de los proyectos clave del futuro Plan General (1995-2015), en aquellos momentos en fase de redacción. Los trabajos iniciales del documento de ordenación urbana condujeron a la elaboración de un modelo de implantación de la nueva infraestructura muy maduro que pretendía, por un lado, paliar los posibles efectos negativos (paisajísticos, efectos barrera, contaminación acústica y vibraciones) y, por otro, reforzar las oportunidades que el TAV ofrecía a la ciudad (reestructuración urbana, redinamización económica, posicionamiento en el sistema urbano, etc.).

Se presentaron al respecto diversas alegaciones a la propuesta inicial del Ministerio de Fomento, en diciembre de 1993, que fueron reiteradas en mayo de 1998 tras la pre-

sentación definitiva del proyecto. La mayoría de las alegaciones iban dirigidas a demandas de mayor permeabilización de la barrera ferroviaria en tramos urbanos (soterramientos, mejora y provisión de nuevos pasos peatonales, pasos viarios...) y, sobretodo, a la forma en que debía de ejecutarse el *by-pass* de Ruffa para permitir, en un futuro, la posible construcción de una segunda estación sobre la línea.

La falta de acuerdo entre el Ministerio de Fomento, RENFE, GIF y el Ayuntamiento fue noticia casi diaria en los medios de comunicación locales y regionales llegando incluso a trascender, en algún momento, a los medios nacionales. El 5 de diciembre de 2000 se procedió desde la alcaldía a aprobar un polémico decreto de paralización de las obras de implantación del TAV alegando la falta de licencia de obras. Con esta medida se pretendía forzar la negociación y obtener al menos documentación detallada del proyecto. En enero, el GIF presentó un recurso contra el decreto por considerarlo ilegal al tratarse de una obra de interés general procediendo, sin embargo, a entregar el proyecto al Ayuntamiento. Esa misma falta de entendimiento llevó al Ayuntamiento a presentar, en marzo de 2001, un avance del Plan Especial de la Estación, redactado por los servicios técnicos locales, que tampoco prosperó por el desacuerdo de RENFE, el principal propietario del suelo del ámbito afectado.

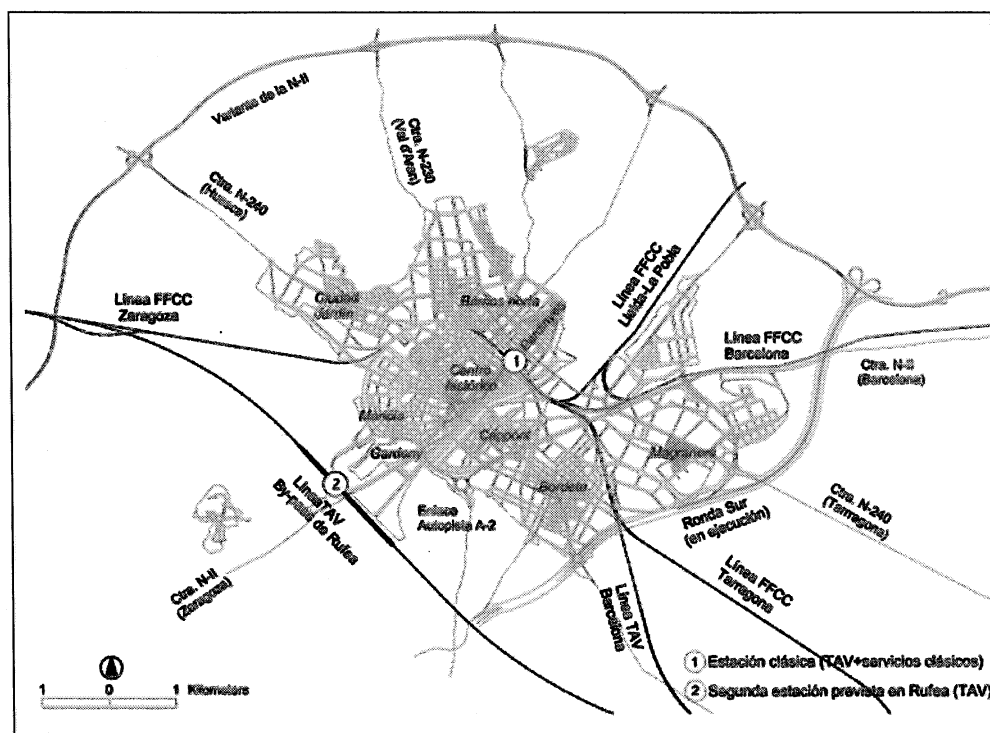


FIGURA 4

La implantación del tren de alta velocidad en la ciudad de Lleida. Esquema de localización de las estaciones y accesibilidad a la estructura viaria territorial. Fuente: elaboración propia.

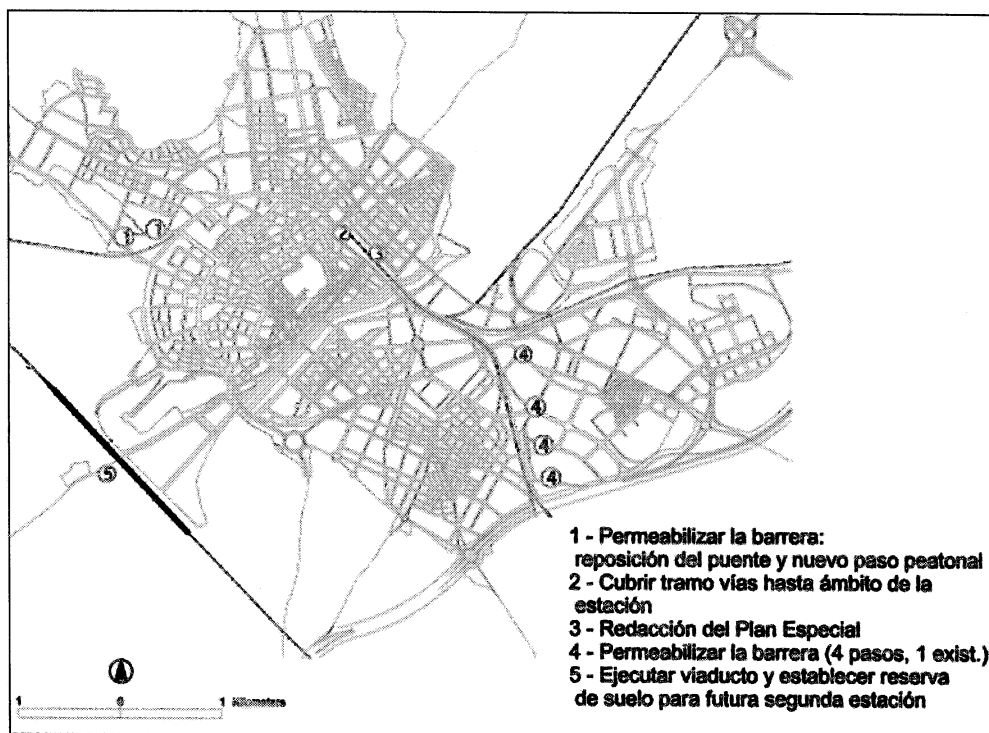


FIGURA 5

Las demandas locales sobre el proyecto de implantación del tren de alta velocidad. Éstas van dirigidas principalmente a paliar los posibles efectos barrera que la nueva infraestructura pueda provocar y a procurar su correcta integración en el medio. Fuente: elaboración propia.

Finalmente, el 4 julio de 2001, en la reunión mantenida entre el ministro de Fomento, el secretario de Estado para las infraestructuras y el alcalde de la ciudad, se acuerda crear una comisión para estudiar las peticiones del Ayuntamiento y formalizar una sociedad mixta para redactar e implementar un nuevo Plan Especial de la Estación, aprobado inicialmente el 23 de abril de 2002, y ejecutar los acuerdos a que llegara la comisión. Ésta se ha ido reuniendo desde el 30 de julio de 2001 aceptando oficialmente buena parte de las peticiones locales: el cubrimiento de las vías en su paso urbano por el margen derecho, la permeabilización de vías en el margen izquierdo, la concreción del *by-pass* para reducir su impacto en la zona, así como la práctica mayoría de las indicaciones que recogía la redacción inicial del Plan Especial de la Estación. Sin embargo, se sigue desestimando la reserva de suelo para la segunda estación sobre la línea del *by-pass*.

El tren de alta velocidad y el modelo de ciudad del Plan General de Lleida

A principios de los años noventa se inician los trabajos de revisión del antiguo Plan General Municipal, vigente desde 1979, para los que se crea en 1994 la Oficina del

Plan. Uno de los proyectos que el nuevo Plan General de Lleida (PGL) entiende estratégico para la ciudad es la implantación del tren de alta velocidad. El Plan, aprobado en 1999, más allá de establecer las reservas de suelo pertinentes, pretende convertir la llegada del TAV en una de las bases del futuro proyecto-ciudad (Oficina del Pla, 2001).

En primer lugar, la localización de las dos estaciones previstas en el PGL, la clásica y la propuesta sobre el corredor pasante de Rufeá, potencian la estructura urbana central reforzando el modelo de ciudad compacta contemplado por el Plan. Las dos estaciones, que distan tan solo en línea recta 3 kilómetros, presentan una posición estratégica a ambos lados de la estructura urbana central consolidada sobre el margen derecho del río.

La implantación plenamente urbana de las dos estaciones viene a reforzar la posición de las principales centralidades terciarias clásicas de ámbito supramunicipal al pie de la meseta central: el eje comercial de la ciudad, que cuenta con más de 400 establecimientos, y el principal núcleo financiero-administrativo formado en torno al paseo de Macià y Ferran. A su vez, la localización estratégica de las estaciones puede contribuir a la potenciación de áreas económicas próximas, como el recinto ferial o el área del polígono industrial el Segre, así como a la dinamización de proyectos de futuro: la prevista

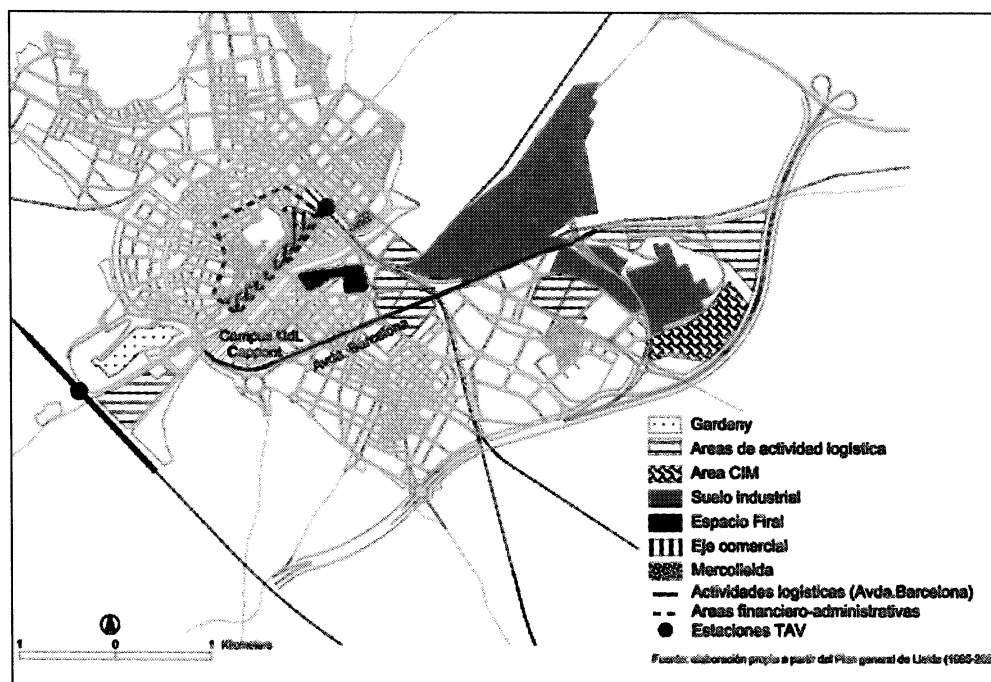


FIGURA 6

El tren de alta velocidad y las principales áreas económicas de la ciudad. La localización de las estaciones, la clásica y la prevista en un futuro en Rufeá, refuerzan las actividades centrales existentes en el margen derecho del río así como los proyectos de futura ejecución previstos en el área inmediata. Fuente: elaboración propia.

implantación del centro de congresos en Mercolleida inmediata a la estación clásica, el parque tecnológico de Gardeny y una área de actividad logística al pie de la meseta en el entorno de la estación de Rufeá.

En segundo lugar, y desde el mismo documento del Plan, se plantea la forma de permeabilizar la barrera ferroviaria sobre los tramos urbanos. Por una parte se pretende continuar las tareas de cubrimiento de las vías, iniciadas en el norte a principios de los años ochenta hasta las inmediaciones de la estación clásica sobre el margen derecho. Mientras sobre el otro margen se plantean fórmulas concretas para suavizar el impacto de las vías que separan las futuras áreas residenciales previstas en el Plan entre los barrios de Bordeta y Magraners proyectando una serie de pasos (tres para el tráfico rodado y uno peatonal) y reservando suelo para la ordenación de un parque lineal a lo largo del tramo ferroviario.

Finalmente, se apunta la posibilidad de utilizar la implantación del TAV como un instrumento capaz de incidir y transformar la estructura física y funcional de la ciudad reforzando el papel de capitalidad que ésta juega en las tierras del poniente catalán y áreas inmediatas de la provincia de Huesca. La llegada del tren puede incidir en un aumento de la atractividad del centro urbano así como en la dinamización e impulso de otras iniciativas relacionadas con nuevas áreas de actividad económica y equipamientos especializados como los ya mencionados proyectos de centro de congresos y parque tecnológico.

La dinamización de las oportunidades que introduce el TAV

El anuncio de la llegada de la nueva infraestructura provocó cierta movilización por parte de algunos organismos y entes locales. Buen ejemplo de ello son la celebración de algunos seminarios monográficos, las visitas realizadas por miembros del consistorio local y de la Cámara de Comercio e Industria a ciudades que ya contaban con la infraestructura, o la publicación del libro *Les oportunitats del tren d'alta velocitat a Lleida* (Bellet, 2000), promovido por una empresa inmobiliaria local, que contribuyó a difundir las expectativas y efectos del tren y a centrar el debate ciudadano.

Como corolario de estas acciones se formaliza, en mayo de 2001, el Plan de dinamización del tren de alta velocidad, impulsado por la Cámara de Comercio e Industria, la Diputación y el Ayuntamiento de la ciudad, con el objetivo de estudiar y plantear estrategias de actuación para aprovechar las oportunidades que el tren de alta velocidad introduce en tierras leridanas (ver <www.lleidatav.org>). El Plan sigue la metodología de la planificación estratégica: elaboración de estudios sectoriales, grupos de trabajo y debate y establecimiento de acciones. Dichos grupos de debate han venido trabajando sobre las principales líneas estratégicas que son apuntadas por estudios sectoriales previos: intermodalidad, reestructuración urbana, reestructuración económica y marketing urbano y regional (Vilagrà, J., 2001).

Los trabajos realizados por la autora para el debate del grupo de reestructuración urbana trasladan a la ciudad los grandes temas-oportunidades que han sido ya planteados en el segundo punto del artículo a la vez que se apuntan estrategias y líneas de acción a desarrollar dirigidas a aprovechar las oportunidades que, en términos urbanísticos, introduce el TAV en la ciudad. Condiciones de accesibilidad, reestructuración del conjunto urbano, posibilidades de dinamización económica y transformación urbanística

del entorno de la estación clásica, son los grandes temas que articulan el discurso y las estrategias a desarrollar.

El TAV y las condiciones de accesibilidad

Desde esta línea de trabajo se definen las acciones a emprender para garantizar la máxima accesibilidad (urbana y territorial) a la estación clásica y convertir ésta en un punto de intercambio de pasajeros, en un nodo intermodal.

El incremento de la accesibilidad se basa, en primer lugar, en la mejora de las infraestructuras viarias. En este sentido, se considera prioritaria la construcción de dos nuevos puentes en las inmediaciones del área (puente de Prat de la Riba y puente de Príncipe de Viana, incluidos ya en documento del PGL) que contribuyen, por un lado, a mejorar la posición del nodo en el ámbito territorial al permitir una más fácil penetración desde el norte y sur y, por otro, a garantizar una mayor articulación de los barrios norte y margen izquierdo con el centro urbano. A su vez, se reclama estudiar la regulación y ordenación del tránsito rodado en el conjunto del municipio y particularmente en los entor-

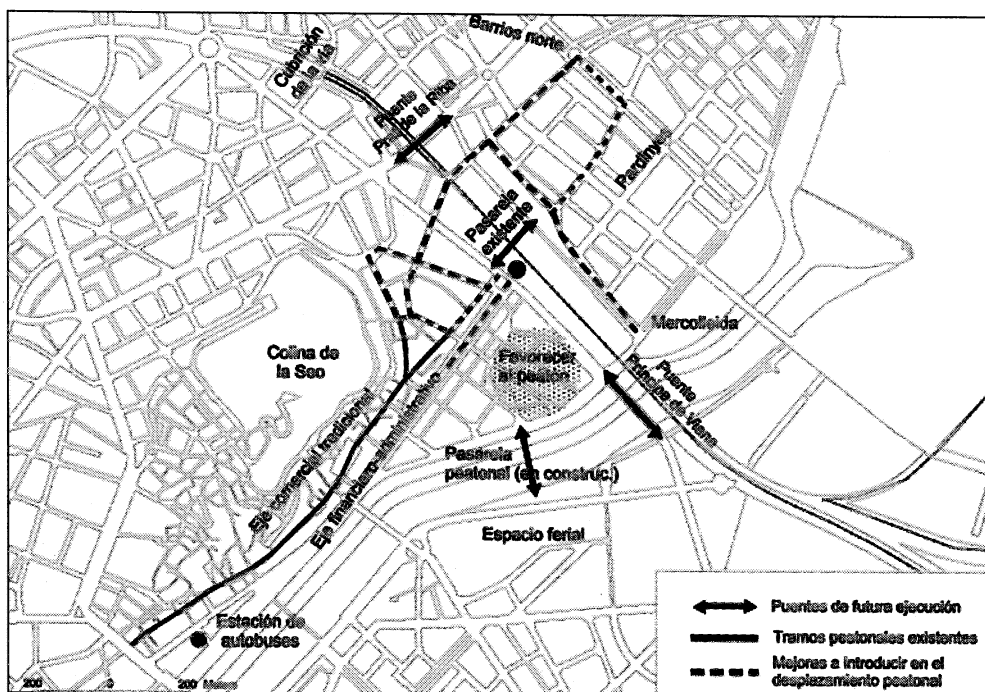


FIGURA 7

Relación de la estación con áreas inmediatas y propuestas de accesibilidad. Las medidas apuntadas se dirigen a facilitar el acceso y el desplazamiento peatonal en el entorno de la estación estableciendo una continuidad con el eje peatonal ya existente, eje comercial tradicional, y proponiendo otros recorridos. Fuente: elaboración propia.

nos de la estación incidiendo en temas de direccionalidad, señalización y áreas de aparcamiento.

En segundo lugar, se apuntan una serie de medidas dirigidas a evitar la congestión de tráfico rodado en el entorno de la estación y a fomentar una movilidad más sostenible. Para ello se propone fomentar el transporte público y colectivo en la ciudad y en el territorio y potenciar el acceso y los recorridos peatonales en el entorno de la estación.

Otro bloque de propuestas se dirige a consolidar la estación como un centro de intercambio de medios de transporte. La convergencia en el punto de diversas líneas ferroviarias (La Pobla, línea dirección Barcelona por Manresa, línea de Tarragona, línea hacia Zaragoza) ofrece una buena oportunidad para potenciar el uso del ferrocarril como medio de transporte cotidiano, aunque para ello se requieran ciertas mejoras: sobre tramos de la misma infraestructura (sobre todo en la línea de La Pobla y la de Barcelona por Manresa) y de los servicios (implementar servicios de cercanías, mejorar los horarios, etc.). Se plantea, además, la posibilidad de trasladar la estación de autobuses interurbanos a las inmediaciones de la estación de ferrocarril, actualmente a unos dos kilómetros de distancia río abajo. Ello permitiría realizar de forma más ágil los intercambios entre los dos medios.

Como corolario de las acciones esbozadas en este apartado se apunta finalmente la necesidad de redactar un Plan de movilidad de la ciudad, teniendo en cuenta los flujos y desplazamientos del territorio inmediato, para cuya redacción podría seguirse como modelo los PDU (Plan de Déplacement Urbain) franceses.

La reestructuración del espacio urbano

La llegada del tren de alta velocidad, la reordenación del entorno de la estación y la consolidación de los puentes aportan una nueva posición geográfica (urbana y territorial) al ámbito de la estación. Pero, además, a escala urbana incide en una profunda reestructuración interna potenciando las áreas urbanas centrales, el centro histórico y área inmediata del primer ensanche, y otorgando una nueva posición urbana a los barrios norte. Los llamados barrios norte (Balàfia y Pardinyes), barrios hasta hoy periféricos acogieron buena parte de los crecimientos de postguerra y se mantuvieron poco articulados con el centro urbano precisamente por la existencia de barreras ferroviarias: la vía e instalaciones ferroviarias. El traslado a la periferia urbana a finales de los setenta, al lado del polígono industrial el Segre, de las actividades de clasificación de mercancías y talleres de reparación y ciertas operaciones parciales de cubrimiento de vía, realizadas a principios de los ochenta, diluyeron parcialmente la barrera que separa los barrios norte del centro urbano. Las nuevas actuaciones previstas en el proyecto de implantación del TAV (puente de Prat de la Riba y cubrimiento de las vías hasta los andenes de la estación) permitirán la integración de los barrios norte a las tramas urbanas centrales y la obtención de una nueva posición y relación de los barrios con el conjunto.

La implantación del tren de alta velocidad en la ciudad permite de esta forma reforzar el modelo de ciudad compacta y articulada que pretende consolidar el Plan vigente. Pero, por otra parte, la nueva implantación incide en el refuerzo de la barrera ferroviaria existente en el otro margen del río separando los barrios de Bordeta y Magraners, situación que será más palpable a medida que se vaya desarrollando el suelo urbanizable a ambos lados de la vía. La permeabilización de la barrera, una vez desestimada la opción

del soterramiento, pasa por la ejecución de pasos (ya previstos en el documento del Plan) que articulen las tramas de ambos barrios: los tres superiores para el tránsito rodado y el inferior para peatones. A su vez, la ordenación de un parque lineal a ambos lados de la vía ha de permitir paliar el impacto paisajístico, vibraciones y contaminación acústica que el paso del tren pueda causar en su recorrido por el área urbana del margen izquierdo.

El TAV y la dinamización económica

El documento del Plan General apunta ya con la notable edificabilidad terciaria para el ámbito del futuro Plan Especial de la estación la voluntad de convertir el entorno, hoy en proceso de degradación física y funcional, en un área de centralidad que pueda incidir en la dinamización económica del conjunto urbano. Dicha voluntad se reafirma con la previsión de más proyectos terciarios en el entorno de la zona: una torre de oficinas al norte del ámbito del Plan Especial de la estación y la posible conversión de parte de las instalaciones de Mercolleida en la sede de un centro de congresos y convenciones. Mercolleida acoge actualmente el mercado central de frutas y verduras de la ciudad que va a trasladarse en unos años a la nueva área CIM (Centro de intercambio de mercancías) hoy en proceso de urbanización en el sudeste de la ciudad.

Pero los citados proyectos no deben entenderse como la creación de una nueva centralidad sino más bien como el refuerzo de las principales áreas terciarias de la ciudad que históricamente han ido consolidando la parte baja de la ciudad sobre una estrecha franja delimitada por el río al sur y la colina central de la Seo al norte: el eje comercial tradicional, paseo peatonal que cuenta con más de 400 establecimientos y el principal eje administrativo y financiero de la ciudad que acoge buena parte de las sedes financieras y empresariales así como un buen número de despachos profesionales y sedes de las administraciones públicas (Gobierno Civil, Ayuntamiento, Diputación y algunas dependencias de las delegaciones del Gobierno Autonómico) (ver figura 7).

La refuncionalización del área de la estación debe de permitir, por lo tanto, establecer una continuidad física con estos espacios reforzando su posición geográfica y alimentando su dinamismo. La nueva edificabilidad terciaria en el ámbito del Plan, los proyectos terciarios inmediatos ya citados (torre de oficinas de Prat de la Riba y centro de congresos) así como la reurbanización del entorno de la estación contribuirán, sin lugar a dudas, a impulsar la parte oriental tanto del eje comercial tradicional como del eje financiero-administrativo de Ferran, quizás hoy la parte más degradada física y funcionalmente.

Las nuevas infraestructuras viarias previstas (puentes de Prat de la Riba y puente de Príncipe de Viana) refuerzan además la posición estratégica (urbana y territorial) de las áreas terciarias clásicas. Sin embargo esta misma posición, que la dota de una gran accesibilidad, podría convertirse a medio/largo plazo en un problema si no se disuade el uso del automóvil en el área. Para ello se propone, por una lado, promover el uso del transporte público en la ciudad y territorio inmediato (trenes de cercanías, mejorar los servicios de los autobuses interurbanos y urbanos) y potenciar los recorridos y accesos peatonales en el entorno de la estación.

Sin embargo, la potenciación de esta área inmediata a la estación incide en la relativa periferización de las tramas y actividades situadas al noroeste y oeste de la ciudad.

La posibilidad de establecer en el futuro una segunda estación sobre el *by-pass* de Ruffa, como se especificaba en el documento del PGL, hubiera contribuido al equilibrio urbano y funcional del conjunto. La negativa de RENFE a realizar la reserva de suelo pertinente pone además en peligro la dinamización del futuro parque tecnológico, en las instalaciones de los viejos cuarteles militares de Gardeny adquiridos por el Ayuntamiento local en 1998, y la consolidación de las áreas de actividad logística de su entorno. La formalización de esta área junto con el desarrollo, hoy en avanzada ejecución, del inmediato campus universitario de Capponet permitiría desarrollar una nueva área de centralidad potente que se articularía con otras áreas de actividad del margen izquierdo (áreas industriales de El Segre y Camí dels Frares y área CIM) a través del eje terciario de la Avda. Barcelona (antigua N-II) (ver figura 6).

La implantación del tren de alta velocidad vendría, de esta forma, a reforzar las principales áreas de actividad económica centrales ya existentes y a potenciar otros proyectos (centro de congresos, parque tecnológico, áreas logísticas, etc.) que contribuirían a la dinamización económica del conjunto urbano a través de un modelo urbano más equilibrado y articulado.

El TAV y la transformación urbanística del entorno de la estación clásica

La transformación urbanística del entorno de la estación, cuya definitiva concreción se encuentra actualmente en fase de aprobación del Plan Especial de la estación, debe contribuir a devolver el papel dinámico, cívico y simbólico que éste ya desempeñó en el pasado (Bellet, 2001). Para tal efecto, debería trabajarse, en primer lugar, en la consolidación de un espacio con gran calidad arquitectónica y urbanística ya que ésta será la primera y última imagen que el viajero tendrá de la ciudad.

Se considera así mismo importante que el ámbito de la estación aloje una gran diversidad de usos (públicos y privados), usos complementarios que creen sinergias con los

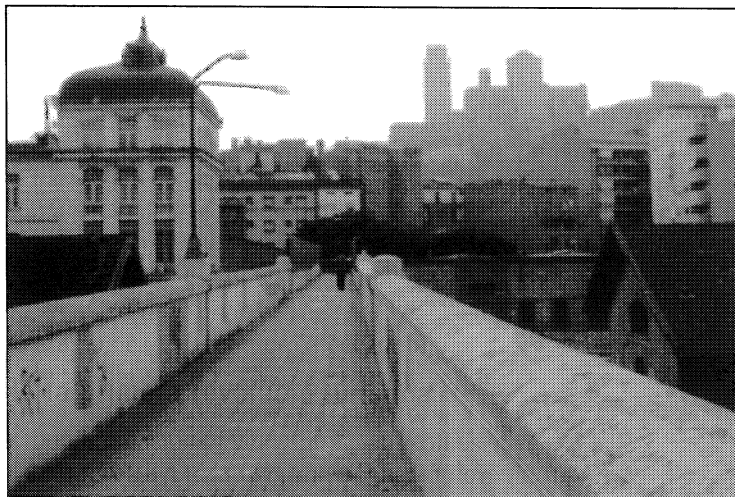


FIGURA 8
Fachada de la estación desde el eje financiero-administrativo de Macià-Ferran. El edificio, construido en 1929 por Adolfo Florensa, fue rehabilitado recientemente procediendo a su vez a la remodelación del espacio interior y a la mejora de los servicios de atención al viajero. Foto: X. Goñi.

FIGURA 9

Vistas de la estación y del centro urbano desde la actual pasarela peatonal sobre los terrenos ferroviarios. Desde el texto se reclama la necesidad de recalificar el entorno y mejorar las condiciones de accesibilidad entre el barrio de Pardiniyes y la estructura urbana central.

Foto: C. Bellet.



ya existentes (comercial, espacio financiero-administrativo) y que generen un gran dinamismo. En este sentido se apunta la necesidad de respetar el carácter residencial del área y llenar de contenidos culturales y lúdicos los edificios patrimoniales dentro del ámbito del Plan Especial: la Farinera, edificio modernista que acoge aún hoy actividades industriales y los Docks, antiguo centro de almacenaje de la estación hoy sin función y bastante degradado.

Una segunda línea de trabajo debería dirigirse a buscar la articulación del espacio con sus áreas inmediatas. Por una parte deben de resolverse las posibilidades de conexión entre el centro urbano y las tramas de los barrios norte, en concreto Pardiniyes, separadas por el complejo de la estación. Actualmente existe una pasarela peatonal que debe mejorarse dadas sus malas condiciones físicas y la falta de medios mecanizados que permitan una mayor facilidad de acceso. A esta medida se añade la posibilidad de establecer recorridos que faciliten la accesibilidad peatonal al ámbito de la estación desde Pardiniyes/barrios norte y desde el núcleo urbano central. Los recorridos peatonales y la pasarela contribuirán a su vez a establecer nuevos ejes de acceso al principal centro comercial de la ciudad (el eje comercial tradicional) y centro financiero-administrativo de la ciudad.

Por otra parte se apunta la necesidad de construir el puente de Príncep de Viana, al sur del ámbito del Plan Especial, que va a permitir una mayor integración de los dos márgenes del río y la construcción de una pasarela peatonal, cercana a este último, que permitirá articular los espacios de la estación con el espacio destinado a las actividades feriales (la Fira) en la fachada inmediata del margen izquierdo.

Conclusión

La implantación del tren de alta velocidad se entiende desde instancias locales como la oportunidad de reestructurar el espacio urbano convirtiendo este en un proyecto urbanístico de gran alcance capaz de mejorar la calidad del espacio, conseguir una mejor articulación de las tramas urbanas y crear a partir de las operaciones de terciarización y

centralización una oportunidad para dinamizar la economía local. En torno a los proyectos de implantación del TAV surgen así una serie de temas que centran la atención: el cambio de imagen del núcleo, los cambios de relación y posición del núcleo en el sistema urbano, la reestructuración del espacio, la remodelación de los barrios de la estación (en el caso de implantaciones centrales) y, finalmente, la creación de una nueva centralidad y dinamización económica del conjunto urbano. El trabajo sobre estos puntos suele derivar en la aplicación de una serie de medidas dirigidas a aprovechar las oportunidades que introduce la implantación de la nueva infraestructura. Suelen desarrollarse, así, acciones dirigidas a implantar de forma correcta la nueva infraestructura tratando de paliar los efectos negativos que su implantación pueda producir (efectos barrera, impacto paisajístico, contaminación acústica, vibraciones), políticas de accesibilidad, movilidad y transporte y, finalmente, acciones dirigidas a regenerar la estación y su entorno incidiendo en la recalificación general del espacio.

Pero, en cualquier caso, el aprovechamiento de estas oportunidades depende de la capacidad de los principales agentes locales de dibujar e implementar las estrategias necesarias para convertir el proyecto de implantación del TAV en un proyecto estratégico, así como de la capacidad de articular estas estrategias en el conjunto de políticas urbanas y territoriales.

Bibliografía

- AA.VV. (1993), *Un año de alta velocidad. Del proyecto a la experiencia*, "Documentos", núm. 11, Madrid: Fundación de ferrocarriles españoles.
- AA.VV. (1994), *Integración del ferrocarril en el medio urbano*, "Documentos", núm. 13, Madrid: Fundación de los ferrocarriles españoles.
- AA.VV. (1999), *High speed rail, travel, urban identity*, Lyon: SNCF – Les villes européennes de la grande vitesse.
- BELLET, C. (2000), "L'impacte de l'alta velocitat en ciutats intermèdies. El cas de Ciudad Real", BELLET SANFELIU, C. (ed.), *Les oportunitats del tren d'alta velocitat a Lleida*, Lleida: Milenio, 87-113.
- (Coord.) (2000), *Les oportunitats del tren d'alta velocitat a Lleida*, Lleida: Milenio.
- (2001), "Cuando un proyecto sobre el lugar deviene un proyecto urbano-territorial. La implantación del tren de alta velocidad en el espacio urbano", AA.VV., *Actas del XVII Congreso de Geógrafos Españoles*, Oviedo: AGE-Universidad de Oviedo, 261-264.
- BERG, VAN DEN, L. y POL, P. (1998), *The European High-speed train and urban development. Experiences in fourteen european urban regions*, Aldershot: Ashgate.
- (1999), *The high-Speed-Train Station and urban revitalisation. A comparative analysis of station areas in the cities of: Amsterdam, Antwerp, Berlin, Cologne, Dortmund, Lille, Munich, Rotterdam and Utrecht*, Rotterdam: European Institute for Comparative Urban Research-EURICUR.
- GANAU, J. (2001), "City marketing, planificación estratégica y alta velocidad: el ejemplo de Lleida", AA.VV., *Actas del XVII Congreso de Geógrafos Españoles*, Oviedo: AGE-Universidad de Oviedo, 325-328.

- GARCIA CATALÀ, R. (2000), "Implantació i integració del TAV a la ciutat" BELLET, C. (Coord.), *Les oportunitats del tren d'alta velocitat a Lleida*, Lleida: ed. Milenio, 119-126.
- GROUPE TEN (COURSON, J. / REMOND, E. / JAOUEN, M.) (1993), *Gares TGV et urbanisme*, Paris: Société Nationale des chemins de fer français – Ministère de l'Équipement, du Logement et des Transports, 2 vols.
- LA PAERIA-AJUNTAMENT DE LLEIDA (noviembre de 1992), *El ferrocarril en Lleida. Estudio de alternativas*, Lleida: Servicios Técnicos de Urbanismo del Ajuntament de Lleida.
- OFICINA DEL PLA-AJUNTAMENT DE LLEIDA (1995), *Pla General d'Ordenació Urbana (1995-2015)*, Lleida: Oficina del Pla, ejemplar policopiado.
- (2001), *Avantprojecte del Pla Especial de l'Estació*, Lleida: Oficina del Pla, ejemplar policopiado.
- MANNONE, V. (1995), *L'impact regional du TGV sud-est*, tesis para la obtención del doctorado en geografía, Université de Provence, ejemplar policopiado.
- (1997), "Gares TGV et nouvelles dynamiques urbaines en centre ville: Le cas des villes desservies par le TGV sud-est", *Les cahiers scientifiques du Transport*, núm. 31 (1997), 71-97.
- MARTÍ-HENNENBERG, J. (2000), "Un balance del tren de alta velocidad en Francia. Enseñanzas para el caso español", *Eria*, núm. 52, 131-143.
- PLASSARD, F. (1991), "Transport et distribution spatiale des activités" *Rapport de la quatre-vingt-cinquième table ronde d'économie des transports*, Newcastle, 5 et 6 avril 1990, AA.VV., *Conférence Européenne des Ministres des Transport*, Paris: CEMT, 43-78.
- (1992), "L'impact territorial des transports a grande vitesse", DERYCKE, P. H. (coord.), *Espace et dynamiques territoriales*, Paris: Economica, 243-322.
- RONCAYOLO, M. (1998), "L'urbanisme du mouvement", AA.VV. (1998), *Parcours 1988-1998: Agence de gares (AREP)*, Paris: Diagonale, 15-22.
- TROIN, J. F. (1997), "Les gares TGV et le territoire: débat et enjeux", *Annales de Géographie*, núm. 593-594, 34-50.
- VILAGRASA, J. (2001), "El tren de alta velocidad en Lleida. Estrategias de optimización de su impacto", AA.VV., *Actas del XVII Congreso de Geógrafos Españoles*, Oviedo: AGE-Universidad de Oviedo, 501-503.

Resum

L'impacte espacial de la implantació del tren d'alta velocitat al medi urbà

L'arribada del tren d'alta velocitat aixeca grans expectatives de dinamització econòmica i social en els territoris que són o seran servits. A escala local l'efecte més immediat de l'arribada de la infraestructura és l'impacte espacial de la seva implantació física que provoca canvis en l'estructura i funcionament de l'espai urbà. A la primera part de l'article s'exposen els temes clau de l'impacte urbanístic de la implantació del tren d'alta velocitat a partir de l'estudi de casos reals i projectes de futura execució, així com les mesures i polítiques desenvolupades per tal d'aprofitar les oportunitats de relació i dinamització que aporta la nova infraestructura. En segon lloc, es descriu amb detall el cas de la ciutat de Lleida, on i des d'instàncies locals es treballa en la implantació del tren des de la primera dels anys noranta.

PARAULES CLAU: *noves centralitats, polítiques de dinamització, reestructuració urbana, tren d'alta velocitat*

Summary

The spatial impact upon the urban environment of the arrival of the high-speed train

The arrival of the high-speed train (TAV) has created great expectations for the economic and social development of the territories that are, or will be, served by it. On a local scale, the most immediate effect of the arrival of this new infrastructure is the spatial impact of its physical presence and the changes that it provokes in the structure and workings of the urban environment. The first part of this article examines the key issues associated with the urbanistic impact of the arrival of the high-speed train by looking at case studies and projected future developments. It also examines the lines of work and policies developed with the aim of taking advantage of the opportunities and dynamic processes associated with the new infrastructure. The second part involves a detailed description of the case of Lleida (Spain), and uses local documentation to examine the steps involved —since the early 1990's— in bringing the TAV to the city.

KEY WORDS: *development policies, high-speed train, new centrality, urban restructuring*