

# Localización de las estaciones de Alta Velocidad Ferroviaria

## Modelos de implantación de la nueva infraestructura

**Carmen BELLET<sup>1</sup>; Aaron GUTIÉRREZ<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Departamento de Geografía y Sociología – Universitat de Lleida  
Plaza Víctor Siurana, 1 – Lleida, 25003, España  
+34 973702044, c.bellet@geosoc.udl.cat

<sup>2</sup> Departamento de Geografía y Sociología – Universitat de Lleida  
Plaza Víctor Siurana, 1 – Lleida, 25003, España  
+34 973702174, aaron@geosoc.udl.cat

**Palabras clave:** Alta Velocidad Ferroviaria, infraestructuras de transporte, estaciones de ferrocarril

### Introducción

España cuenta actualmente con 2.056 km de línea de AVF, que presta servicio través de 24 estaciones nuevas o remodeladas. Dos décadas después de la introducción de la Alta Velocidad Ferroviaria (AVF), la notable extensión de la red alcanzada y la diversidad de ciudades y territorios servidos, permiten contrastar las diferentes formas de implantación de la infraestructura ferroviaria y la incidencia de éstas sobre la estructura urbana [1].

En esta comunicación se presenta una tipología de la localización de las estaciones que acogen los nuevos servicios de AVF, su integración en la estructura urbana y territorial (posición central, tangente o periférica), así como su relación con el ferrocarril convencional.

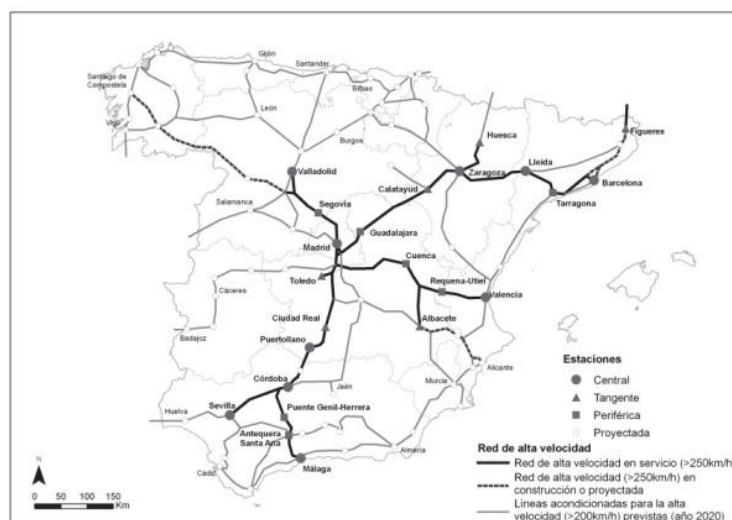


Figura 1: Estado y previsión de extensión de la red de Alta Velocidad Ferroviaria en España  
*Fuente: Elaboración propia a partir de Ministerio de Fomento*

## **La cuestión de la localización de las estaciones de AVF**

El modelo de implantación de la AVF en España ha seguido, en buena medida, el modelo francés en la duplicación de la línea (en el caso español se explica, además, por la existencia de un ancho de vía diferente al UIC) y en la configuración radial de las nuevas líneas. El déficit existente en los servicios convencionales y el hecho de que no todos los trenes puedan operar sobre anchos de vía diferente, convierten las estaciones de AVF en el objeto de deseo de todos los territorios. Bajo la creencia que con la mera llegada del TAV, van a dinamizarse las estructuras locales. Sin embargo, puede afirmarse, aunque con matices, que la localización de la estación y la relación de ésta con la estructura territorial existente resultan puntos clave en esta cuestión.

En principio, la vocación de la AVF es enlazar de forma eficiente el centro de las grandes ciudades [4]. Por ello en estas ciudades, y pese a las costosas inversiones necesarias para implantar la AVF en dicha posición. La remodelación de las estaciones existentes permite que la AVF se beneficie de la posición central (accesibilidad, conectividad e intermodalidad) aprovechando el suelo e infraestructuras ferroviarias existentes [2]. Además, y con ello, se potencian (o crean) las centralidades urbanas y se contribuye a la regeneración o redinamización de los barrios del entorno [5].

La situación es bien diferente en el caso de ciudades medias o pequeñas. Aquí, las fuertes inversiones que acarrearían las posiciones centrales y los minutos que pueden perderse en el trayecto entre las grandes ciudades explican que, en estos casos, la localización de la estación tienda a ser periférica o tangente. En Francia, esta es la situación para buena parte de los territorios con poco volumen demográfico que consiguen estación en las líneas de alta velocidad [4]. Y siendo el caso español parecido al francés, la práctica totalidad de las estaciones de AVF de ciudades medias suelen ser centrales o tangentes, como muestra el mapa de la Figura 1. Y ello es en buena parte debido a las fuertes presiones locales que ven en la obtención de la estación de AVF un medio para dinamizar el entorno (Cuenca, Segovia, Albacete, etc.).

Ciertamente la construcción de trazados exteriores y localización de estaciones tangentes o periféricas son opciones menos complejas y costosas. Pero requieren de proyectos e inversiones paralelas para garantizar la accesibilidad y conectividad territorial de la estación. Además no es tan sencillo potenciar la vocación de centralidad que genera el nodo de transporte con nuevos desarrollos de suelo, como demuestran diversos casos franceses (Mâcon-Loche, Valence, Vendôme, entre otros) [2].

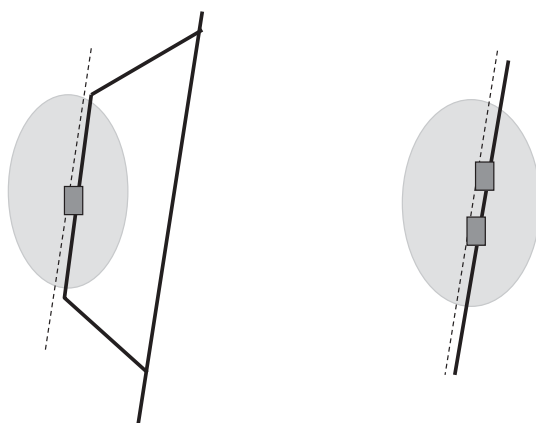
## **Implantación urbana de la AVF y tipologías de localización de las estaciones**

La implantación de la AVF en el medio urbano ha sido leída en España como una oportunidad histórica para desarrollar importantes transformaciones urbanísticas y reinterpretar la difícil relación entre el tren y la ciudad. La implantación central de la AVF ha conllevado el soterramiento de buena parte de la travesía ferroviaria, y en buena parte de los casos, el desplazamiento de grandes piezas ferroviarias al

exterior: talleres, áreas de mercancías y almacenaje, etc. Con ello se han liberado importantes paquetes de suelo en posición más o menos central dando lugar a operaciones de renovación y reestructuración urbanística más o menos importantes. Como en los casos de Madrid y Barcelona donde además las estaciones van a pasar de ser terminales a ser pasantes. En ambas ciudades las estaciones devienen grandes polos de intermodalidad y generan en los casos de Chamartín y Sagrera grandes operaciones de renovación y transformación urbanística asociadas a operaciones de nueva centralidad. Destacables resultan los casos de Valladolid y Zaragoza, donde las complejas transformaciones ferroviarias han conllevado importantes cambios en la estructura urbana. En Valladolid la operación ferroviaria va acompañada de una profunda transformación urbanística que afecta cerca de 100 hectáreas de suelo en posición central. En Zaragoza la llegada de la AVF se convierte en un instrumento urbanístico de primer orden que genera, no solo importantes cambios urbanísticos (actuando sobre 114 hectáreas), sino que también acompaña el profundo cambio socioeconómico que se produce en este territorio en las últimas décadas [3].

LAV externa y estación central en ramal urbano. Conexión con línea convencional (en travesía)

Dos estaciones centrales. LAV y ferrocarril convencional en travesía urbana



Lleida-Pirineus (2003) Valladolid-Campo Grande (2007) Zaragoza (2003)	Barcelona-Sants (2008) + futura estación de Sagrera  Madrid Atocha (1992) y Chamartín (2007)
---	---

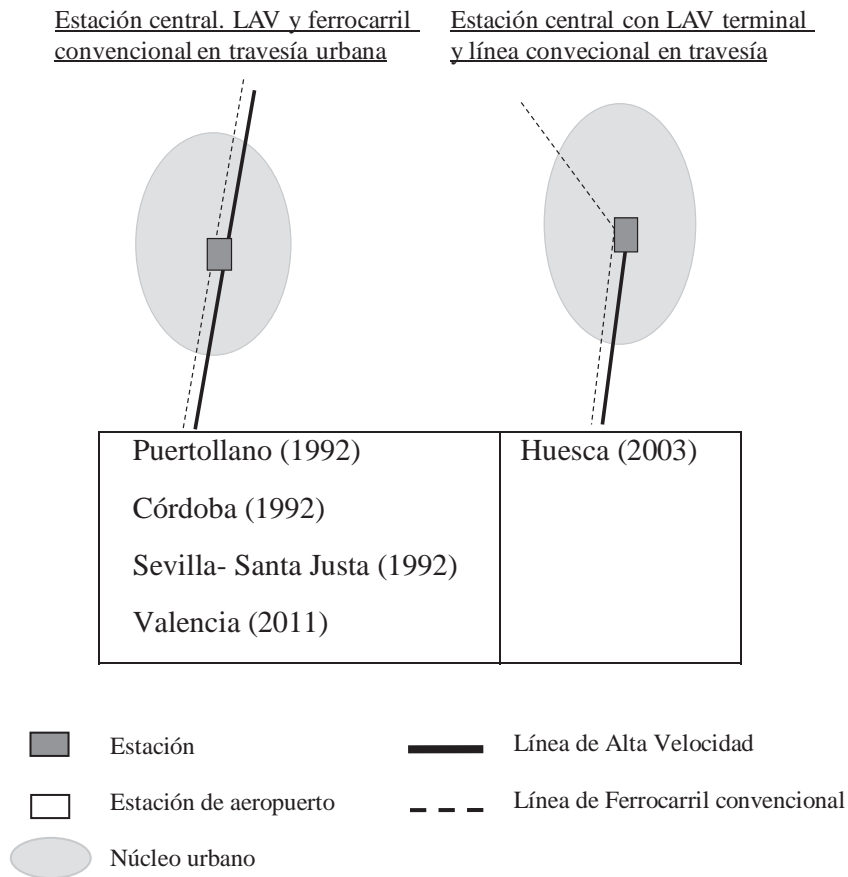
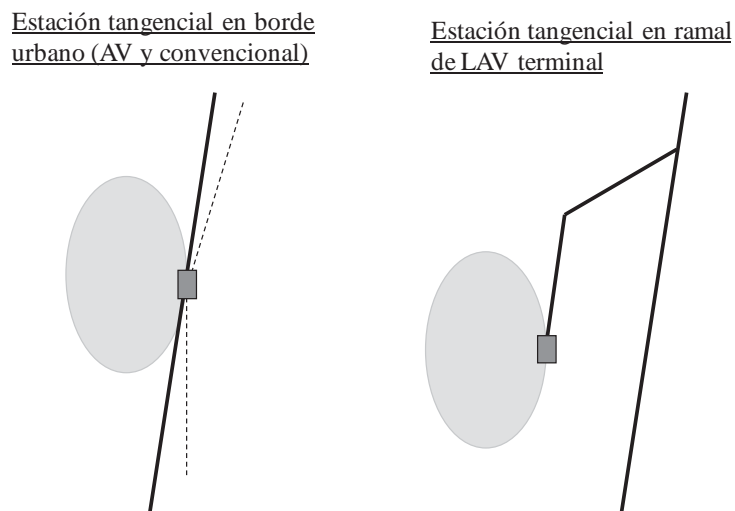


Figura 2: La implantación de estaciones centrales de AVF en España

En el caso de estaciones tangenciales Calatayud y Albacete aprovechan viejas infraestructuras ferroviarias que son renovadas para acoger la AVF. Interesantes son los casos de Ciudad Real y Figueras dónde la implantación de la AVF se produce a través del desmantelamiento de infraestructuras centrales y la construcción de una nueva línea exterior en posición tangente dónde se localiza la nueva estación para acoger tanto los servicios convencionales como de los de AVF.



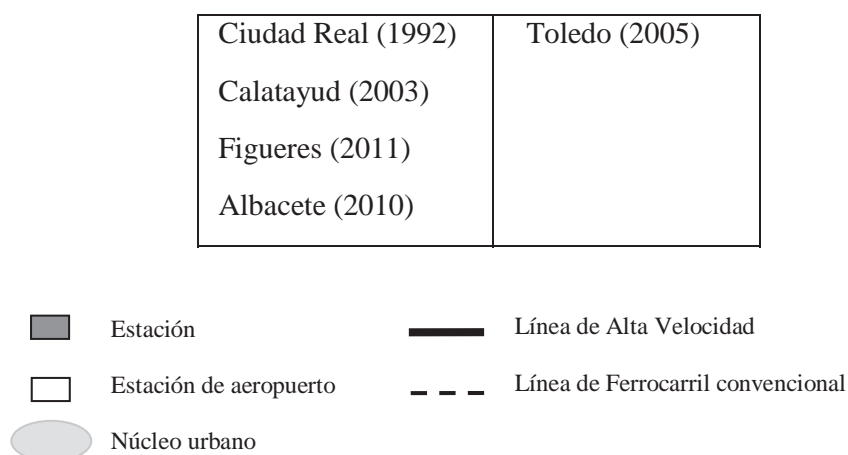


Figura 3: La implantación de estaciones tangenciales de AVF en España

En las anteriores situaciones la transformación del sistema ferroviario trata de adaptar sus lógicas a la estructura urbana existente, pero en otros casos encontramos una situación totalmente diferente siendo el sistema ferroviario el que impone su lógica al territorio: este es el caso de líneas y estaciones periféricas. La dotación de una adecuada accesibilidad es una de las principales dificultades que tienen que asumir este tipo de estaciones.

Sin embargo, cabe destacar que existen importantes diferencias entre las estaciones periféricas con que cuenta la AVF en España:

- La situación más habitual es que la estación se encuentre claramente vinculada a un núcleo urbano principal del que se distancia entre unos 5-10 km.: Cuenca, Guadalajara y Segovia.
- Otra modalidad sería la de estación periférica en territorios rurales de baja densidad, y sin polaridades urbanas claras. Aquí encontraríamos las estaciones-bajador de: Antequera-Santa Ana, Puente Genil-Herrera y Requena-Utiel.
- La tercera modalidad es la existente en el Camp de Tarragona dónde a la estación periférica ya existente, en el trazado de la LAV Madrid-Barcelona y a 10-15 km respectivamente de Tarragona y Reus, se le va a sumar una nueva estación periférica en el aeropuerto de Reus y sobre la línea del corredor del Mediterráneo. Una situación única en Europa que plantea importantes problemas de funcionalidad, conectividad y accesibilidad.

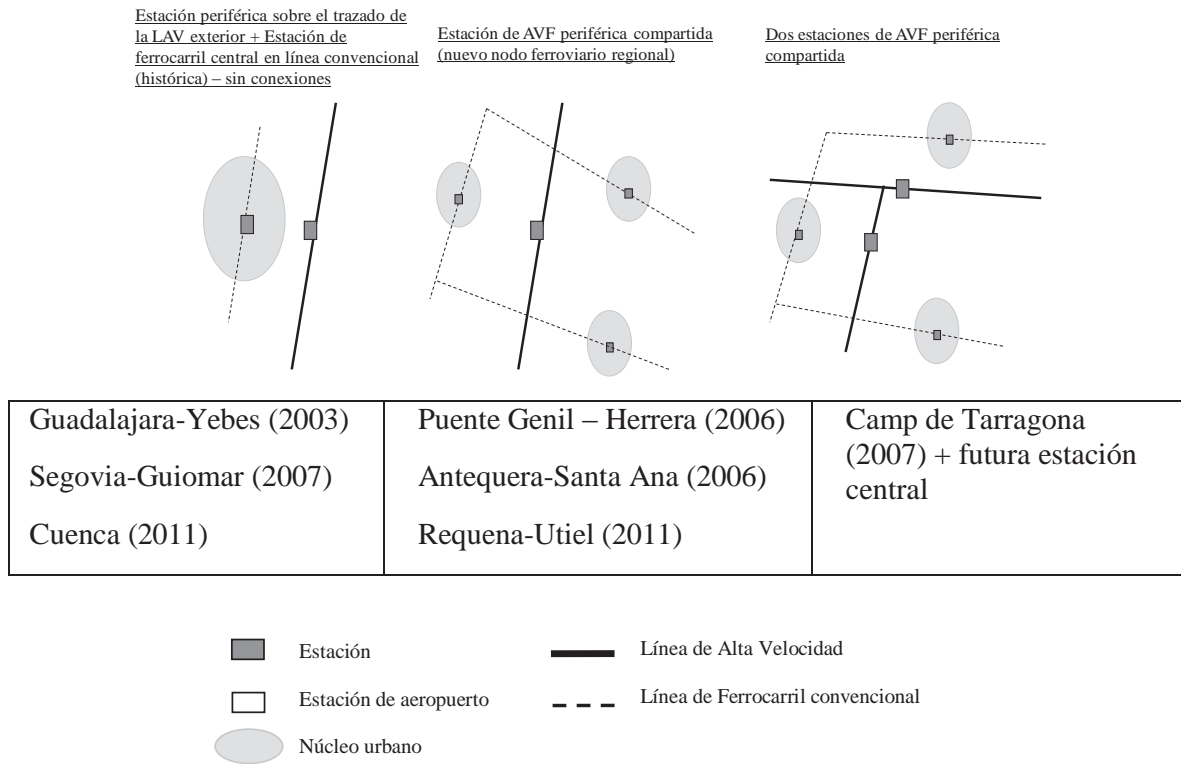


Figura 4: La implantación de estaciones de AVF periféricas en España

## Conclusiones

A escala local, la llegada de la AVF ha venido acompañada de grandes operaciones de transformación urbana, convirtiendo la implantación del nuevo tren en un instrumento urbanístico capaz de incidir en la estructura física y funcional del conjunto. A modo de síntesis, cabe apuntar que para que la llegada de la Alta Velocidad Ferroviaria pueda convertirse realmente en un instrumento dinamizador debe integrarse correctamente al medio y debe ser, por lo tanto, coherente con el modelo urbano/territorial preexistente y con el proyectado a medio y largo plazo por los agentes locales/regionales.

## Referencias

- [1] **Bellet, C. ; Gutiérrez, A.** (2011), Ciudad y ferrocarril en la España del Siglo XXI. La integración de la Alta Velocidad Ferroviaria en el medio urbano, en Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, 2011, 55, pp. 251-279.
- [2] **Bruinsma, F. et al.** (2008), Railway development. Impact on urban dynamics. Amsterdam, Physica-Verlag.
- [3] **Ureña, J.M. et al.** (2009), The high-speed rail challenge for big intermediate cities: A national, regional and local perspective, en Cities, 2009, 26, pp. 266-279.
- [4] **Troin, J.** (1995), Rail et aménagement du territoire. Aix-en-Provence, Edisud.
- [5] **Van den Berg, L. ; Pol, P.** (1998), The European high-speed train and urban development. Experiences in fourteen European urban regions Aldershot, Ashgat.