
TESIS DOCTORALES

GAVIRA NARVÁEZ, Antonio. *Evolución, perspectivas y repercusiones de las infraestructuras y del transporte ferroviario de pasajeros para el desarrollo territorial y sostenible en Andalucía*. Departamento de Geografía Física y Análisis Geográfico Regional. Universidad de Sevilla. Octubre de 2011. Directores: Dr. Jesús Ventura Fernández y Dr. Gabriel Cano García.

Este estudio, al que se han dedicado varios años de trabajo de investigación en el área de Análisis Geográfico Regional de la Universidad de Sevilla, repasa la evolución del ferrocarril en España y muy especialmente en Andalucía, así como la localización y estado de estaciones y viales. El tribunal encargado de su evaluación estuvo presidido por el Dr. Juan Córdoba Ordóñez, Catedrático de Análisis Geográfico Regional de la Universidad Complutense de Madrid. Asistieron como vocales los doctores Rosa María Jordá Borrell, de la Universidad de Sevilla; Juan Antonio Márquez Domínguez, de la Universidad de Huelva; y Manuel Marchena Gómez, también de la Hispalense, todos ellos catedráticos igualmente de Análisis Geográfico Regional. Como Secretaria intervino la Dra. Joana María Petrus Bey, Profesora Titular de Análisis Geográfico Regional de la Universitat de les Illes Balears, mereciendo el trabajo la máxima calificación de Sobresaliente cum laude por unanimidad.

El transporte ferroviario de viajeros ha adquirido en los últimos tiempos una progresiva importancia, convirtiéndose en un elemento esencial en la movilidad cotidiana de algunos ámbitos urbanos. La relevancia alcanzada es consecuencia de los cambios que se han producido en los desplazamientos que realiza la población, destacando entre ellos los motivos laborales y el acceso a distintos bienes y servicios. Esto ha propiciado que en la actualidad se intente mejorar su organización, gestión y optimización.

La aparición de los transportes urbanos, entre ellos el ferroviario, surgió paralelamente al desarrollo de la ciudad industrial, cuando se conforma el territorio ajustado a las necesidades de consumo y producción. Estos cambios propiciaron nuevas demandas de desplazamiento más veloces y adecuados para una población que, si en un primer momento trabajaba y vivía en espacios adyacentes, con el tiempo terminará haciéndolo en territorios distantes, debido a la expansión urbana extramuros.

Éstas son las principales secuelas del nuevo modelo de crecimiento, originado desde mediados del siglo XX. El hecho de tener que trabajar en otra localidad no sólo supone el condicionante de desplazarse cotidianamente, sino la necesidad de recurrir a algún medio de transporte. Éste suele ser generalmente, en la actualidad, el vehículo privado, que es utilizado de manera indiscriminada para estos viajes, así como para distancias medias dentro del mismo municipio.

El uso extendido del automóvil es la principal consecuencia de la escasez de medios públicos de calidad que puedan absorber estos desplazamientos. Este modelo de crecimiento

se ha traducido en una pérdida constante de la calidad de vida de los ciudadanos, que observan cómo, con el paso de los años, tardan más tiempo en recorrer distancias similares en las horas punta de tráfico. Además, el uso masivo del automóvil ha propiciado, entre otros inconvenientes, el aumento de la contaminación, enfermedades relacionadas con la polución y el ruido, segregación social, o deterioro de edificios singulares.

La principal medida para mitigar esta situación es la creación de alternativas al vehículo privado que hagan atractivo su uso en tiempo, periodicidad, comodidad y precio. Éstas pasan, irremediablemente, por la potenciación de los transportes públicos, centrados en los ferroviarios, pues facilitan la canalización de la movilidad urbana e interurbana, completada con otros medios como el autobús, la bicicleta, o el ir a pie.

La historial del ferrocarril en España viene marcada por la construcción tardía de las primeras líneas ferroviarias, a pesar de existir algunos ensayos coetáneos a los movimientos británicos iniciales. Las primeras concesiones se formalizaron en Andalucía, para construir los trazados entre Jerez de la Frontera y El Portal en 1829, así como entre Jerez y el Puerto de Santa María, Rota y Sanlúcar de Barrameda en 1830. Sin embargo estos proyectos fracasaron por falta de capital. El ferrocarril no empezó a recorrer la geografía ibérica hasta que fue aprobado el permiso solicitado por José María Roca en 1843, inaugurándose en 1848 el trazado entre Barcelona y Mataró.

El error en la elección de ancho de vía y la construcción de una red radial serán los principales problemas que han marcado la versatilidad del entramado español y andaluz. Esta discutible postura condicionó el posible desarrollo de regiones periféricas como la andaluza, pues la disposición de redes radiales, tanto para las carreteras como para el ferrocarril, provocó que las conexiones interprovinciales fuesen muy difíciles.

El perfeccionamiento de los medios de transporte mecánicos, principalmente el ferrocarril en el siglo XIX, trajo consigo la incorporación del tren y el tranvía al trazado de muchas ciudades, como en Sevilla, Cádiz o Málaga. Esto determinó la morfología y la funcionalidad urbana, pues desplazó a las viejas diligencias, ómnibus y carricoches.

La construcción de la incipiente red ferroviaria y de sus estaciones no desaprovechó la oportunidad de emplazarlas en núcleos donde pudiesen atraer viajeros y mercancías. Esto favoreció que la mayoría de los núcleos andaluces más poblados antes de la Guerra Civil dispusieran o tengan estación de ferrocarril.

Los inversores que apostaron por el medio buscaron que la rentabilidad fuese rápida. La red ferroviaria se extendió vertiginosamente por gran parte de Andalucía, superando el cenitar los municipios que han tenido servicios ferroviarios o tranviarios. Por ello, las nuevas estaciones se procuraron situar en grandes ciudades, en núcleos agrarios o mineros, con una producción de materias primas considerable, y cerca de los principales puertos andaluces.

La rápida implantación del ferrocarril en Andalucía durante el siglo XIX propició la articulación del vasto territorio andaluz (más de 87.000 km²) en pocas décadas. No obstante, la escasa planificación, el pobre mantenimiento de las infraestructuras y la aparición del automóvil provocó que el medio fuese languideciendo hasta el nuevo impulso que se viene realizando desde finales del siglo XX.

El Estado de las Autonomías ha favorecido el impulso y la modernización de la red ferroviaria andaluza gracias a los acuerdos establecidos entre la Junta de Andalucía, RENFE y ADIF. Esta nueva situación fue refrendada con la construcción de la primera línea de Alta

Velocidad entre Madrid y Sevilla por parte del Gobierno Central (1992), dotando a la red de un halo de modernidad y utilidad que había ido perdiendo durante el régimen anterior. Además, su construcción implicó un cambio de mentalidad que ha impregnado a la sociedad y a las administraciones que gestionan en la actualidad el entramado ferroviario.

Sin embargo, las intervenciones emprendidas están condicionadas por las decisiones tomadas durante la conformación inicial de la red, que en su mayoría fueron poco afortunadas. La principal consecuencia condujo a la pérdida progresiva de competitividad del ferrocarril en favor del transporte motorizado privado, sobre todo a partir de la segunda mitad del siglo XX. El resultado fundamental fue la fuerte inversión en la construcción y adecuación de las infraestructuras viarias para tráfico por carretera, y en una ínfima para las ferroviarias.

Las secuelas se han dejado notar en el papel secundario que ocupa el ferrocarril en la mayoría de las regiones españolas, excepto en aquellas capitales de provincia que han generado extensas aglomeraciones, ya que los problemas de tráfico han potenciado la consolidación de las redes de transporte ferroviario urbano e interurbano. A pesar de ello, Andalucía cuenta con los servicios de Cercanías menos extensos de España, aunque es uno de los espacios más metropolitanizados. Así, las tres redes actuales (Sevilla, Málaga y Cádiz) dejan fuera a ciudades de un tamaño medio con una demanda potencial bastante elevada.

No obstante, el futuro de la red es esperanzador, pues documentos como el Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte en Andalucía (2007-2013) convierte a los diferentes modos ferroviarios en los ejes del transporte colectivo en la región. Las principales actuaciones que proponen se decantan por la extensión de los servicios de Cercanías a todos los denominados centros regionales, el fomento de los ferrocarriles metropolitanos (como el metro o el tranvía), la ampliación de la red de Alta Velocidad, y la modernización de los trazados que prestan servicios de Media Distancia. Sin embargo, existen espacios que no son atendidos directamente, y que debido a su peso demográfico puede ser aconsejable su inclusión dentro del entramado ferroviario andaluz.

POBLACIÓN INCLUIDA DENTRO DE LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LA RED FERROVIARIA PROPUESTA

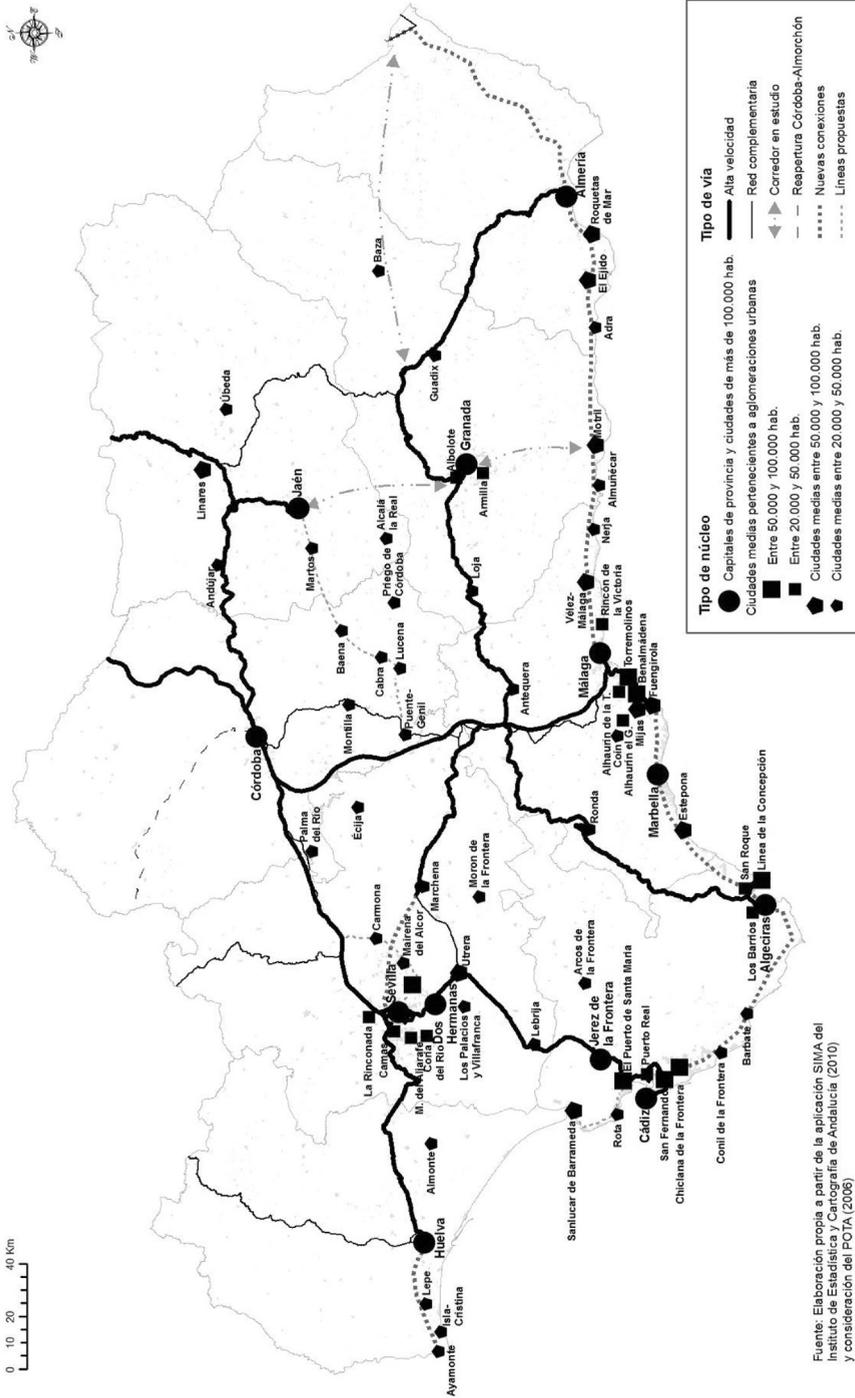
Provincia	< 5 minutos		< 10 minutos		< 15 minutos	
	Habitantes	% ^a	Habitantes	% ^a	Habitantes	% ^a
Red actual	3.811.984	45,9	4.662.813	56,2	5.522.176	66,5
Trazados propuestos en los planes^b	681.891	8,2	1.265.815	15,2	2.363.140	28,5
Trazados propuestos en el estudio^b	281.823	3,4	1.182.909	14,2	1.380.904	16,6
Total	4.931.394	59,4	6.050.635	72,9	6.851.559	82,5

^a Población atendida del global andaluz

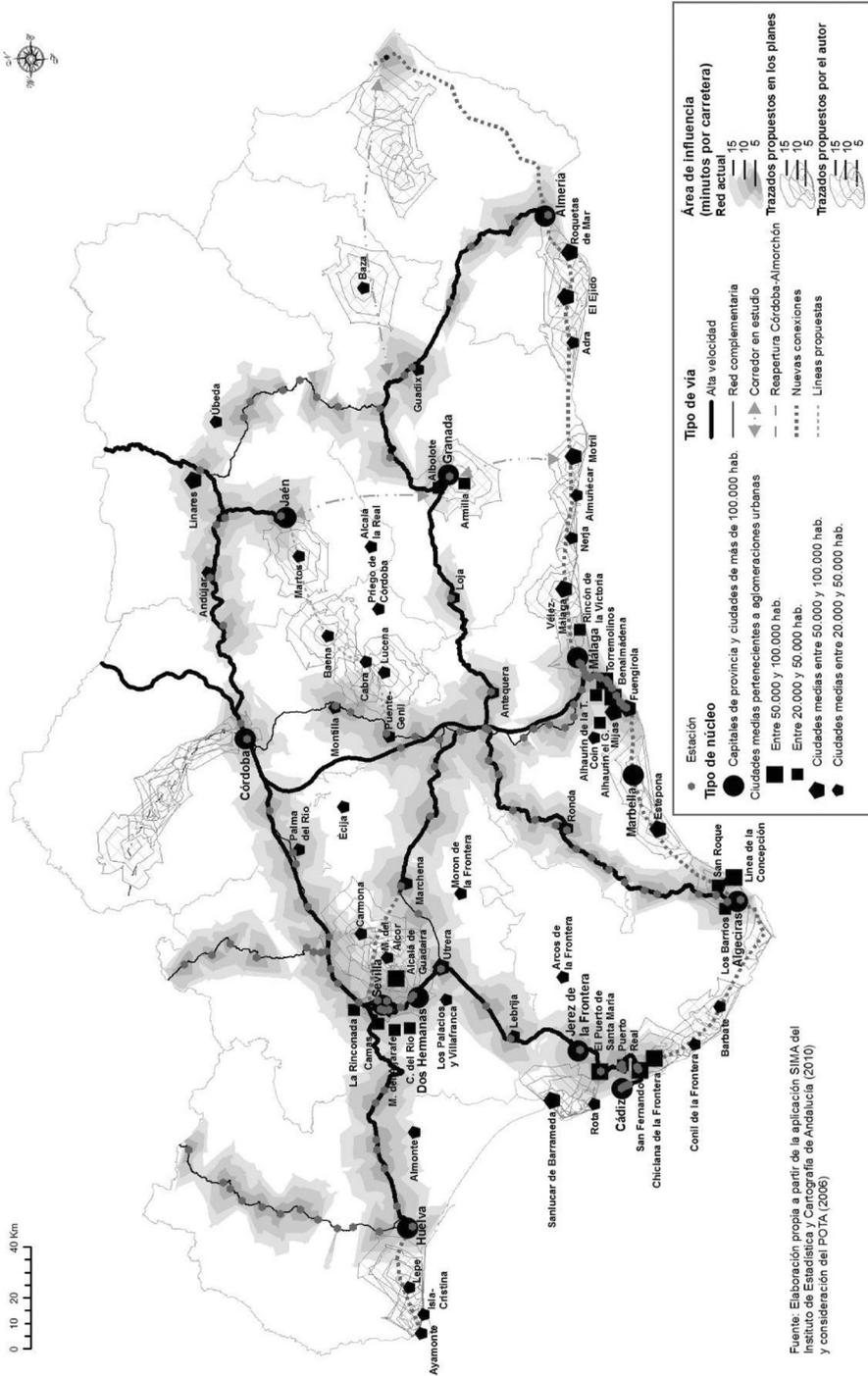
^b Se ha calculado tomando como posibles estaciones las ciudades medias por las que discurrirían los nuevos trazados.

Fuente: Elaboración propia a partir del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, 2010.

RED PREVISTA Y PROPUESTAS DE AMPLIACIÓN



ÁMBITOS TEMPORALES DE ACCESO POR CARRETERA A LA RED PLANIFICADA Y LAS PROPUESTAS DE AMPLIACIÓN



En la modelización final planteada por el autor para la red ferroviaria de Andalucía se ha tenido en cuenta las líneas actuales, las planificadas, y los corredores en estudio. Estos trazados se han completado con una serie de propuestas propias, una vez analizadas las necesidades que seguiría presentando la red. De este modo, la hipotética construcción de estas líneas y el mantenimiento del entramado actual posibilitarían que cerca del 60% de la población andaluza estuviese a menos de 5 minutos de una estación de ferrocarril.

En definitiva, el potencial de los trazados ferroviarios va más allá de su uso, ya que incluso, cuando han sido desmanteladas las infraestructuras por la pérdida de viabilidad económica, se han reconvertido en algunos casos en Vías Verdes. Éstas son recorridos idóneos para practicar actividades lúdicas, debido a sus suaves pendientes y a sus curvas abiertas, heredadas de las exigencias constructivas del primitivo trazado ferroviario.

Por tanto, se puede señalar cómo el ferrocarril se ha transformado hoy por hoy en una alternativa rescatada del pasado para los problemas de movilidad que presenta la población en la actualidad, lo que puede facilitar que los próximos años sean previsiblemente los más prolíferos del ferrocarril. Los principales factores que influirán en su éxito en este caso serán la búsqueda de la vertebración interior y exterior de la Comunidad Autónoma de Andalucía, así como la potenciación de un amplio acceso de su población regional.

Palabras clave: planificación ferroviaria, SIG-T, movilidad sostenible, desarrollo regional, Andalucía.