

Andalucía, la red transeuropea de transporte y las políticas públicas de transporte y cohesión territorial. El eje territorial Málaga-Sevilla

Andalusia, the Trans-European Transport Network and public transport and territorial cohesion policies. The Malaga-Seville territorial axis

Abraham Nuevo-López

abraham@uma.es  0000-0002-2522-1091

Matías Francisco Mérida-Rodríguez

mmerida@uma.es  0000-0002-9099-4787

*Departamento de Geografía. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Málaga.
Boulevard Louis Pasteur s/n. 29071 Málaga, España.*

INFO ARTÍCULO

Recibido: 18/05/2022
Revisado: 13/06/2022
Aceptado: 15/06/2022

PALABRAS CLAVE

Red transeuropea de transporte
Políticas públicas
Cohesión territorial
Andalucía

KEYWORDS

Trans-European Transport Network
Public policy
Territorial cohesion
Andalusia

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación es analizar la evolución que ha tenido la Red Transeuropea de Transporte (RTE-T) en el eje territorial Málaga-Sevilla, así como en lo relativo a las políticas públicas de transporte como en el aspecto de la cohesión territorial, en especial en lo concerniente a la red ferroviaria. La metodología cualitativa utilizada en el artículo se basa en la revisión bibliográfica y documental sistemática. Los resultados del trabajo demuestran que las RTE-T desempeñan una función determinante para el objetivo de la cohesión territorial de Andalucía, pese a que aún se da un desarrollo insuficiente de dichas redes y persiste una cierta incapacidad a nivel político. Se concluye que las RTE-T han sido especialmente importante para las infraestructuras ferroviarias de Andalucía.

ABSTRACT

The aim of this research is to analyse the evolution of the Trans-European Transport Network (TEN-T) on the Malaga-Seville territorial axis, as well as on public transport policies and on the aspect of territorial cohesion, in particular as regards the rail network. The qualitative methodology used in the article is based on systematic and documentary literature review. The results of the work show that the TEN-T play a decisive role in the objective of territorial cohesion in Andalusia, although there is still insufficient development of these networks and a certain political incapacity persists. It is concluded that the TEN-T have been particularly important for the railway infrastructure of Andalusia.



1. INTRODUCCIÓN

Los objetivos de la investigación son, por un lado, analizar el eje territorial Málaga-Sevilla, y, por otro lado, examinar el desarrollo de la red ferroviaria en dicho eje a partir de la RTE-T, en especial el proyecto de construcción de un tramo de alta velocidad entre Sevilla y Málaga.

El trabajo se estructura del siguiente modo. Tras la introducción y la presentación de la metodología del artículo, se analizan los antecedentes y el estado de la cuestión actual relativos a las redes transeuropeas de transporte (RTE-T). En el siguiente punto se examina la cuestión del proceso histórico de creación de las RTE-T en Europa, tanto a nivel legal como desde un plano más político-institucional, resaltándose los aspectos esenciales que tienen que ver con la cohesión desde el punto de vista territorial y de las redes logísticas y de transportes. El siguiente punto se centra en los resultados hallados a propósito de las RTE-T y la articulación territorial de Andalucía (y, en particular, del eje territorial Málaga-Sevilla), tanto para la red viaria como para la ferroviaria y la portuaria. Finalmente, se discuten los resultados en contraste con otras investigaciones efectuadas y se presentan las conclusiones principales del documento.

Respecto al tema de las RTE-T, hay que tener en cuenta que este es un asunto que cada vez ocupa y preocupa más en los estudios sobre geografía y cohesión territorial. Conviene precisar, en primer lugar, que las redes transeuropeas de transporte (RTE) están presentes en tres sectores de actividad, razón por la cual reciben tres denominaciones distintas en función de tal actividad: las RTE-T, para el transporte; las RTE-E, para el sector energético; las RTE-Telecomunicaciones (eTEN, en inglés), para los servicios electrónicos y las telecomunicaciones del transporte (Acedo, 2016).

A propósito de las RTE-T en particular, su desarrollo ha sido fruto de un lento y progresivo avance en todo el territorio que ahora conforma la UE; hablamos de un proceso que ha estado escalonado por distintos hitos y etapas, desde que en los años 50 del siglo XX se dibujaron las principales líneas de actuación de lo que luego sería la política común de transportes (Ramos, 2003).

Uno de los problemas principales tiene que ver con la congestión a la que en un momento determinado llegaron regiones y rutas de transportes, razón por la cual se vio la necesidad, ya en los 90, de avanzar con mayor velocidad y profundidad por el sendero de la RTE (Camacho & Melikhova, 2010). Asimismo, otro de los problemas que muchos investigadores, desde Boira (2007) hasta Calvo et al. (2019), se han venido planteando ha sido el del aislamiento de las regiones periféricas de la Unión Europea. Este es un punto capital, ya que nuestro caso de estudio constituye una región periférica que, como se verá, también ha adolecido de formidables obstáculos por su posición geográfica (aunque este factor es también una posibilidad de desarrollo formidable, dado que la ubicación estratégica de Andalucía puede servir de puente logístico-económico entre el Atlántico y el norte de África, por un lado, y el resto de Europa, por otro), su historia y sus condiciones socioeconómicas y tecnológicas. Dentro de Andalucía, la literatura (por ejemplo, Montenegro, 2011) ha puesto encima de la mesa el particular aislamiento de puntos en Andalucía como Huelva. Cuestión que se conecta con lo que autores como Ramos (2003) han postulado: la crítica a los primeros desarrollos de la RTE a propósito de los desequilibrios territoriales.

2. METODOLOGÍA. HIPÓTESIS Y FUENTES

La hipótesis principal del trabajo es la siguiente: el desarrollo de la RTE-T ha contribuido, por una parte, a una mayor cohesión territorial y a una mejor articulación logística y de transportes, tanto a nivel intrarregional como interregional, dentro de España y en el conjunto de la Unión Europea (UE), y, por otra parte, al fortalecimiento del eje territorial Sevilla-Málaga.

La investigación cualitativa aquí desarrollada ha bebido, principalmente, de fuentes primarias tales como documentos oficiales de organismos públicos de la Junta de Andalucía, el Gobierno central español y la Unión Europea; artículos de revistas científicas especializadas; tesis doctorales. Asimismo, se ha hecho uso de fuentes secundarias para la ampliación de los estudios usados como fuentes primarias.

Los tipos de datos analizados han sido, fundamentalmente, iniciativas públicas para el desarrollo de las RTE, además de actuaciones concretas y específicas que redundan en una mejora de la cohesión territorial



de Andalucía en general y del eje Sevilla-Málaga en particular. Respecto a este último tipo de datos, las fuentes más utilizadas han sido tanto las declaraciones públicas de las autoridades (comunicados o notas del Ministerio competente en materia de transportes en España en cada periodo histórico) como las crónicas realizadas por distintos medios de comunicación locales, que son las que permiten comprobar si los planes diseñados a este respecto se han implementado efectivamente o no.

El proceso de investigación efectuado, a partir de los objetivos formulados, ha sido el siguiente. En primer lugar, se ha planteado la problemática de la investigación, incluyendo su hipótesis principal. En segundo lugar, se ha procedido a la revisión bibliográfica sistemática utilizando sobre todo fuentes primarias, principalmente planes de infraestructuras y documentos institucionales de instituciones europeas (Comisión Europea), estatales (Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Gobierno de España) y autonómicas (Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía; Puertos de Andalucía), además de fuentes secundarias (periodísticas, artículos de revistas científicas). El criterio fundamental de selección de este tipo de documentos ha sido la pertinencia y la relevancia que permitan trazar la evolución de las políticas y la planificación de los transportes en tres niveles distintos: autonómico, estatal y europeo.

En el caso de los planes y documentos institucionales de la Junta, en el Plan de Infraestructuras de Transporte y Movilidad de Andalucía (PITMA) se abordan las principales líneas maestras para la optimización de las redes de transporte andaluzas. También se han examinado documentos de la Junta de Andalucía, como el requerimiento de la Junta para acelerar el Corredor del Mediterráneo y el papel de los corredores ferroviarios en la cohesión territorial, que inciden en actuaciones concretas dentro del marco general establecido por el PITMA. Para el caso de los documentos de ámbito estatal, como planes y comunicaciones específicas para planes de actuación concretos, se ha acudido tanto a textos de análisis de la intermodalidad de los transportes como notas de prensa sobre la necesidad de aunar cohesión social, territorial y regional. En el ámbito comunitario-europeo, se han seleccionado y examinado documentos de la Comisión Europea que abordan el desarrollo de las redes de infraestructuras europeas en Andalucía, el problema de la movilidad y el transporte y el Reglamento de Ejecución 2021/1328 sobre necesidades de infraestructuras de transportes.

Como última fase del proceso de investigación, se ha llevado a cabo el análisis crítico de diversos planes de infraestructuras y documentos varios en relación con la vertebración territorial de Andalucía, el eje Sevilla-Málaga y el impulso dado por las RTE.

A propósito de lo que puede aportar el presente trabajo al conocimiento sobre la vertebración territorial, logística y de transportes que puede propiciar la RTE en Andalucía, se consideran los dos aspectos siguientes: las RTE-T tienen un claro efecto positivo sobre la profundización de la cohesión territorial de Andalucía; para alcanzar la finalidad de la cohesión territorial de Andalucía, es necesario que las administraciones públicas, en sus tres niveles principales (autonómico y estatal, dentro de España, y comunitario, dentro de la Unión Europea), trabajen en la misma dirección y se doten de un plan conjunto para el más adecuado desarrollo de las infraestructuras necesarias para lograr dicha vertebración. Así, el artículo pretende, como elemento de novedad y utilidad para futuras aproximaciones y profundizaciones al tema, mostrar el efecto cohesionador que puede tener el desarrollo de las RTE sobre la red logística y de transportes de Andalucía, especialmente sobre el eje territorial formado por Sevilla y Málaga.

3. LAS RTE-T. ANTECEDOS Y ESTADO ACTUAL DE LA CUESTIÓN

En cuanto al estado de la cuestión a propósito de las RTE y la articulación territorial de Andalucía, desde el estudio clásico de Ocaña (1999), por ejemplo, se ha venido problematizando la continuidad espacial entre los polos económicos de Andalucía, desde Huelva hasta Almería. Un aspecto que se refleja muy bien en la cuestión de las llamadas *autopistas del mar*, como ha expuesto Acedo (2016), por ejemplo, o en el problema de la mejora de la eficiencia de la red ferroviaria (Rodríguez, 2022), así como de la superación de la fragmentación (Contreras, 2017), tanto en Andalucía como en el conjunto de España y la Unión Europea.



La RTE-T tiene como fines asegurar el apropiado funcionamiento del mercado de cada Estado miembro, además de garantizar la accesibilidad y robustecer la cohesión económica, social y territorial, principalmente en las regiones fronterizas y más alejadas de la UE, puesto que son estas las que adolecen de un mayor déficit de acceso a los mercados centrales (Calvo et al., 2019). La RTE-T, tal y como se muestra en las figuras 1 y 2, está compuesta por una treintena de ejes de transportes y logísticos; todos ellos juegan un papel clave en el seno de la UE, tanto a nivel económico como logístico. Los ejes están divididos en cinco categorías, según el modo de transporte:

- ejes ferroviarios: eje Berlín-Varona/Milán-Bolonia-Nápoles-Mesina-Palermo; eje de Alta Velocidad París-Bruselas-Colonia-Ámsterdam-Londres (red PBKAL); eje de Alta Velocidad del sur-oeste de Europa; eje de Alta Velocidad del Este; eje Lyon-Trieste-Divaca/Koper-Divaca-Ljubliana-Budapest-frontera ucraniana; eje Cork-Dublín-Belfast-Stranraer; línea principal de la costa occidental (ferrocarril); eje para el transporte de mercancías Sines/Algeciras-Madrid-París; eje París-Estrasburgo-Stuttgart-Viena-Bratislava; eje Atenas-Sofía-Budapest-Viena-Praga-Nuremberg/Dresde; eje Gdansk-Varsovia-Brno/Bratislava-Viena; eje Lyon/Génova-Basilea-Duisburgo-Rotterdam/Amberes; eje Lyon-Génova-Basilea-Duisburgo-Rotterdam/Amberes; eje ferroviario Varsovia-Kaunas-Riga-Talín-Helsinki; eje Bruselas-Luxemburgo-Estrasburgo (*Eurocaprail*);
- ejes viarios: eje del estrecho de Fehmarn; eje de autopista Igumenitsa/Patras-Atenas-Sofía-Budapest; enlace fijo de Oresund; eje de autopistas Gdansk-Brno/Bratislava-Viena;
- ejes portuarios: eje fluvial del Rin/Mosa-Main-Danubio; canal fluvial Sena-Escalda; Autopistas del Mar¹;
- ejes aeroportuarios: Aeropuerto de Malpensa;
- ejes intermodales: triángulo nórdico ferrocarril-carretera; eje multimodal Portugal/España-Europa central; interoperabilidad de líneas de Alta Velocidad en la península ibérica; eje ferroviario/vial Irlanda/Reino Unido-Europa continental; eje del corredor intermodal Jónico-Adriático; línea de Betuwe; enlace ferroviario-vial Irlanda/Reino Unido/Benelux, conformado, a su vez por distintos ejes: eje ferroviario-vial que enlaza Dublín con el norte (Belfast-Larne) y el sur (Cork), eje ferroviario-vial Hull-Liverpool, eje ferroviario Felixstowe-Nuneaton y eje ferroviario Crewe-Holyhead.

Otro de los ejes más trabajados en la literatura especializada (véanse, por ejemplo, Faíña et al., 2016) tiene que ver con los problemas y retos de la financiación de las RTE. Es un hecho palmario que, sin una adecuada financiación, los planes de vertebración y convergencia territorial, sobre todo en las regiones periféricas, carecerán de eficacia y profundidad a largo plazo. Todo ello teniendo en cuenta que en los estudios actuales se tiende a enfatizar cada vez más la naturaleza plurifactorial de la cohesión del territorio, que incluye tanto lo social como lo económico, lo cultural, lo político y, por supuesto, todo lo relacionado con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, los transportes y la logística, cuyo potencial aún no ha sido totalmente desplegado en Andalucía, a pesar de la importancia estratégica que tiene la región andaluza no solo para España, sino para toda la UE (Condeço et al., 2011; Rodríguez et al., 2015; Fernández et al., 2017; López, 2017; Rodríguez, 2022).

4. EL PROCESO HISTÓRICO DE CREACIÓN DE LAS RTE-T

El embrión de la RTE-T fue la *Declaración sobre una Red Europea de Carreteras*, aprobada en 1950 por 33 Estados bajo el auspicio de la Comisión Económica para la Europa de las Naciones Unidas (UNECE). De dicho acuerdo surgió el proyecto y compromiso de los diferentes países de poner de relieve la relevancia de una red viaria unificada entre distintos Estados, los llamados *itinerarios E* (Ramos, 2003). Por lo tanto, la primera forma de RTE-T surgió específicamente de y para la red viaria, algo inevitable teniendo en cuenta que el transporte rodado por carretera era en ese momento el modo de transporte más desarrollado.

¹ Las *autopistas del mar* "representan la dimensión marítima de la Red, que mediante la mejora sostenible de las operaciones marítimas y portuarias facilitará el desarrollo y utilización de los grandes corredores multimodales, cuyo eslabón o puntos de unión serán los puertos" (Acedo, 2016, p. 146).



Figura 1. Corredor Mediterráneo de las RTE. Fuente: ADIF (2022).



Figura 2. Corredor Atlántico de las RTE. Fuente: Comisión Europea (2018).



Así, siguiendo nuevamente a Ramos (2003), desde la década de los 50 hasta los 80 se dieron tres actuaciones principales a propósito de las futuras RTE-T: en 1975, las primeras grandes inversiones en infraestructuras de las regiones menos desarrolladas, en el marco de la implementación del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER); en 1978, la creación del Comité de Infraestructuras de Transporte, primordial para tratar el problema de los cuellos de botella de las redes de transporte; desde 1982, la apertura de una línea de presupuestos, por parte del Parlamento Europeo, destinados a inversiones en infraestructuras en toda la Comunidad Económica Europea.

Con posterioridad, el *Tratado de la Unión Europea*, más conocido como *Tratado de Maastricht*, aprobado en 1992, presentó, en lo relativo a las políticas de transportes, una serie de propuestas, acciones y programas de cara a lograr una mayor armonización y desarrollo de las redes comunitarias. Además de la contribución del sector de los transportes a la protección del medio ambiente y de la mejora de la seguridad en todos los modos de transporte, el *Tratado de Maastricht* planteó la necesidad de crear una red transeuropea de transportes (viario, ferroviario, portuario y aeroportuario) como un mecanismo de mayor integración, vertebración, cohesión y desarrollo de la Unión Europea (UE).

Aunque ya existía un embrión de política común de transportes desde 1957, año en que se firmó el *Tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea (CEE)* (o *Tratado de Roma*)², la importancia histórica del *Tratado de Maastricht* para la política territorial y para el posterior desarrollo de la RTE-T estriba en que desde dicho tratado se explicitó la necesidad de contar con una red de transportes transeuropea, formando parte del plan de desarrollo integral comunitario. A partir de ese momento, las instituciones comunitarias y el conjunto de los Estados miembros comenzaron a diseñar, articular e implementar planes con vistas a favorecer la intermodalidad (o multimodalidad), la interconexión y la interoperabilidad de las redes de los Estados miembros, así como de las regiones periféricas³ y las centrales de todo el territorio europeo.

Así pues, el proceso de creación de la RTE-T comenzó realmente en la década de los 90, cuando la Comisión Europea estableció los primeros planes de acción y actuaciones de la red: carreteras principales, vías férreas y vías navegables interiores, puertos marítimos e interiores, terminales aeroportuarias y sistemas de gestión del tráfico. Conviene remarcar en este sentido, siguiendo a Condeço et al. (2011), que, para la Comisión Europea, la cohesión del territorio va más allá de la pura cohesión económica; el objetivo fundamental es equilibrar lo máximo posible el desarrollo social y económico en toda la Unión, incrementar el nivel de cooperación interestatal e interregional. Y se hace un especial hincapié en el desarrollo de las acciones regionales, en particular en lo que concierne a la necesidad de que las regiones europeas más desarrolladas comprendan que redundan en su interés y beneficio lograr una mayor armonización con relación a las regiones menos desarrolladas desde el punto de vista social, económico, logístico y de las redes de transportes. La generación de la RTE-T tiene una indiscutible base económica, pero va más allá de esta; tiene, de hecho, un claro componente de naturaleza política (Rodríguez, 2022). Según los planes de la Comisión Europea, la orientación de la RTE-T quedó establecida, desde 2001, en dos grandes etapas: en la primera, se trataba de suprimir los cuellos de botella en los grandes ejes de comunicaciones; en la segunda fase, el objetivo principal era el desarrollo de las *autopistas del mar*, las capacidades a nivel aeroportuario y los pasillos para toda la Unión en los países candidatos (Acedo, 2016).

2 Desde el punto de vista jurídico, la base de la RTE es el título XV del Tratado constitutivo de la Comunidad Europea (Acedo, 2016).

3 "Dado el papel fundamental que desempeña el transporte aéreo en las regiones remotas, se ha prestado especial atención a los pequeños aeropuertos situados en islas (particularmente las dependientes del turismo) y en zonas periféricas de los Estados miembros nórdicos y meridionales. Por otra parte, puesto que muchas de las regiones periféricas presentan extensas costas y numerosas islas, la incorporación del transporte marítimo a una red de transportes integrada reviste una importancia fundamental. En este contexto, una deficiencia que ha venido observándose con cierta frecuencia ha sido la falta de eficacia de algunos de los puertos en los que tienen lugar las conexiones intermodales y, por ello, se ha presentado ahora al Consejo y al Parlamento Europeo una propuesta destinada a reforzar el papel de aquéllos en la red (...) El mayor o menor grado en que los territorios remotos y periféricos queden conectados con la red transeuropea dependerá no sólo de las inversiones que se realicen en las propias regiones interesadas sino también de los enlaces que se establezcan en las zonas y países colindantes" (Comisión Europea, s. f., pp. 9-16).



Asimismo, en 1990, el Consejo de las Comunidades Europeas (hoy, Consejo de la Unión Europea, Consejo de Ministros o *Consilium*), exhortó al entonces espacio comunitario europeo a articular una red interoperativa para la cohesión y la articulación social, económica y territorial. El mismo año en que se aprobó el Tratado de Maastricht, se publicó el *Libro Blanco sobre los Transportes*. El *Libro Blanco sobre los Transportes* reviste una gran importancia, puesto que constituyó la base para la implementación de las posteriores políticas de transporte de pasajeros y mercancías en territorio comunitario. Desde ese momento, la UE ha ido articulando cada vez más medidas con la vista puesta en una creciente articulación territorial comunitaria, con un énfasis especial en la intermodalidad de los transportes.⁴ Asimismo, se realizaron adendas al *Libro Blanco* en las que se expresó la necesidad de articular un eje ferroviario comunitario para la conexión del norte de Europa y el sur de España. En 1993, se formuló la propuesta para la creación de INTERREG IIC y el impulso a las RTE-T, como motor de desarrollo social y económico, dado por el Consejo Europeo de Copenhague, también en 1993 (en lo que incidiría la cumbre europea de Essen, celebrada en 1994, en la que el Consejo Europeo aprobó una lista de 14 proyectos específicos de RTE-T). Tres años después, en julio de 1996, el Parlamento Europeo y el Consejo Europeo adoptaron la RTE-T, si bien hubo que esperar hasta 1997 para que se presentara un borrador de estrategia territorial a nivel europeo, que finalmente se aprobó en 1999 como *Estrategia Territorial Europea*. Hubo elementos o factores externos que precipitaron la decisión de crear una RTE-T. Uno de ellos, tal como ha expuesto Camacho y Melikhova (2010), fue la aparición de un fenómeno que ha causado y causa una gran perturbación al mundo del transporte: la congestión de regiones y rutas de transportes, lo que encarecía sensiblemente el transporte de mercancías.

Como extensión de las nuevas políticas implementadas a partir del *Libro Blanco*, en 1999 se aprobó el documento *Perspectiva del Desarrollo Territorial Europeo* (también llamado *Perspectiva Europea de Ordenación del Territorio*). Este documento, que ha servido como marco de referencia en materia de políticas de transportes para los Estados miembros, reunió un conjunto de medidas, a través de los organismos y mecanismos del Banco Europeo de Inversiones y de los Fondos de Cohesión, pensadas para resolver el problema del aislamiento de las regiones periféricas⁵ de la UE (Ministerio de Fomento, 2003; Boira, 2007).

En cuanto a la financiación de las RTE-T para su primer periodo de desarrollo (1995-1998), se distribuyó del siguiente modo para los distintos modos de transporte, tal y como queda reflejado en la tabla 1:

Tabla 1. Financiación de infraestructuras de transporte por la línea presupuestaria de las RTE-T (1995-1998).

Modos	Ayudas entre 1995 y 1998 (millones de euros)	%
Ferrocarriles (transporte combinado inclusive)	827	62
Carreteras	175	13
Vías de navegación fluvial	14	1
Puertos marítimos	24	2
Aeropuertos	56	4
Gestión del tráfico (todos los modos)	248	18
TOTAL	1344	100

Fuente: Comisión Europea (s. f.).

4 Como ejemplo del refuerzo del transporte intermodal que se ha impulsado desde las instituciones comunitarias, la Comisión Europea ha integrado en la RTE tanto los puertos marítimos como los puertos fluviales y los terminales intermodales (Comisión Europea, s. f.).

5 No olvidemos que España, y en particular Andalucía, constituye la frontera meridional más occidental de la Unión.



Cabe añadir al respecto de la financiación de las RTE-T, además, que desde 1993 no solo se sufragan los gastos que comportan y las inversiones que requieren dichas redes con los Fondos estructurales y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), sino también con el conocido Fondo de Cohesión. En cuanto a los fondos FEDER, la Comisión Europa (s. f.) ha especificado lo siguiente:

“El FEDER participa en la financiación de inversiones en infraestructuras de transporte destinadas a las regiones menos desarrolladas de la Unión, es decir, las del objetivo nº 1 (en las que, como regla general, el PIB per cápita se sitúa por debajo del 75% de la media comunitaria). Esta participación ha incluido una contribución directa al desarrollo de las redes transeuropeas.

Por lo que se refiere al Fondo de Cohesión, alrededor del 50% de la financiación disponible se consagra a proyectos de mejora de las infraestructuras de transporte y, más concretamente, de acuerdo con los términos del Tratado, al desarrollo de la red transeuropea (RTE). Este Fondo interviene actualmente en cuatro países (Grecia, España, Irlanda y Portugal), invirtiendo entre 1993 y 1999 más de 5.000 millones de ecus en el establecimiento de importantes enlaces de las RTE6 (el 69%, aproximadamente, para carreteras y autopistas, el 23% para ferrocarriles, el 4,4% para aeropuertos, el 3% para puertos y el 0,5% para STM).” (pp. 8-9).

Asimismo, la financiación comunitaria de la RTE-T se expresa en una serie de prioridades (periodo 2007-2013), tal y como se expone en las tablas 2a y 2b:

Tabla 2a. Prioridades de la RTE-T para la cohesión económica, social y territorial.

Prioridades clave en los Programas Operativos de la Política de Cohesión	Miles de millones de €	% Política de cohesión	% MFF comunitario	% incremento (2007-2013)
Investigación e innovación, Agenda Digital, Apoyo a la PYME y Política Económica baja en carbono	100	28,4	9,2	21
Investigación e Innovación, Agenda Digital y Apoyo a la Pyme	73,3	20,8	6,8	—
Transición hacia una economía baja en carbono (eficiencia energética y energías renovables)	26,7	7,6	2,5	—
Red de infraestructuras de transporte y de energía	59	16,8	5,5	-21
Total	159	45,2 %	14,7 %	

Tabla 2b. Prioridades de la RTE-T para la cohesión económica, social y territorial.

Desglose de la financiación total de las partidas de MFP	Miles de millones de €	% Política de Cohesión	% MFF comunitario	% incremento (2007-2013)
Red Transeuropea de transporte	26,3	—	2,4	300
Prioridad 1A del MFP: Competitividad en crecimiento y empleo	15	—	1,4	—
Prioridad 1B del MFP: Cohesión económica, social y territorial	11,3	3,2	1	—

Fuente: Reproducido de Faña *et al.* (2016).

En la actualidad, la RTE es uno de la decena de temas prioritarios de la política de transportes de la Unión, junto con el desarrollo de la Europa del Ferrocarril, el transporte marítimo comunitario y de corta distancia, el transporte intermodal-combinado, la movilidad sostenible, la implementación completa del



Libro Blanco del transporte comunitario, la creación del espacio único europeo, el conocido Proyecto Galileo (sistemas de transporte inteligente), la mejora de la seguridad en el transporte y, por último, las políticas de transportes en el contexto de la ampliación de la UE. La actual política transeuropea de transportes se define, fundamentalmente, por la finalidad de cohesionar toda la UE en términos sociales, económicos y territoriales; la interconexión y la interoperabilidad de las redes de transportes son los requisitos indispensables para tal fin.

5. RESULTADOS. RTE Y ARTICULACIÓN TERRITORIAL DE ANDALUCÍA. EL CASO ESPECÍFICO DEL EJE TERRITORIAL SEVILLA-MÁLAGA

A propósito de las RTE-T y la convergencia entre la política común europea de transportes y las políticas en España, tanto a nivel estatal como autonómico, el *Reglamento de Ejecución (UE) 2021/1328 de la Comisión de 10 de agosto de 2021 por el que se especifican las necesidades de infraestructura aplicables a determinadas categorías de acciones de infraestructura de doble uso con arreglo al Reglamento (UE) 2021/1153 del Parlamento Europeo y del Consejo* ha puesto de manifiesto la importancia de implementar mecanismos como “Conectar Europa”, que busca “adaptar partes de la red transeuropea de transporte para un uso dual de la infraestructura de transporte con el objetivo de mejorar la movilidad”.

El 8 de febrero de 2011, en la *Reunión informal de ministros de Transportes de la UE*, en Gödöllö (Hungría), el Gobierno español anunció oficialmente su apuesta por una red transeuropea de transportes que apuntase hacia dos objetivos concretos: la mejora de la cohesión social y el desarrollo de todas las regiones de la UE. Los gobiernos reunidos en esa cita defendieron la necesidad de que el nuevo diseño de las redes de transporte tomase en consideración las especificidades de los diversos territorios de la Unión; en especial, el Gobierno español a la sazón enfatizó la importancia de que la UE incluyese en su red de corredores el Corredor del Mediterráneo, el cual cuenta con un formidable potencial económico y de generación de flujos. Asimismo, el Gobierno español aludió en esa reunión informal a la necesidad de que los planes de infraestructuras comunitarios partiesen de la premisa de la búsqueda de la máxima eficiencia energética y la mayor disminución posible de las emisiones contaminantes (Ministerio de Fomento del Gobierno de España, 2011).

En el caso específico de la región andaluza, al menos hasta comienzos del siglo XXI, Andalucía presentaba aún una serie de carencias y desequilibrios derivados del modelo territorial, en especial en lo relativo a la débil articulación de Sevilla con el arco mediterráneo. Algo que trató de subsanar, en lo que respecta a la comunicación viaria, la A-92, pero sin resolver el problema de fondo de la continuidad entre polos económicos de toda Andalucía (Ocaña, 1999). Esta constatación histórica viene a confirmar el hecho de que la articulación territorial de Andalucía solo es posible si se logra un grado de cohesión óptimo a todos los niveles: transportes, económico, social y logístico. Respecto al aislamiento en particular, cabe decir que este se acentúa en aquellos territorios más apartados de los principales núcleos a nivel económico, demográfico y logístico andaluz, como sucede por ejemplo con la provincia de Huelva, que ha quedado relegada a un segundo lugar en lo que concierne a su integración en la RTE-T, a pesar de la posición estratégica (transfronteriza) que ocupa la plaza onubense, con su importante puerto y el tramo de AVE en segunda línea (Montenegro, 2011).

Este asunto demuestra que, si bien la RTE-T contribuye, sin ningún género de dudas, a una mayor cohesión territorial en Andalucía, no lo hace de manera uniforme, y aún es insuficiente el grado de desarrollo de las redes de infraestructuras de transportes en el conjunto de la región andaluza. Hay que decir, enlazándolo con el mayor aislamiento relativo, respecto a las RTE-T, de un punto como Huelva, que los primeros desarrollos de dichas redes no estuvieron por ello mismo exentos de críticas por sus carencias, opacidades e insuficiencias respecto al objetivo de la vertebración y el equilibrio territoriales de la totalidad de la Unión, en especial de sus regiones más periféricas. Así, autores como Ramos (2003) han criticado las primeras formulaciones de la RTE-T por haber apostado principalmente proyectos con escasa o nula capacidad para reequilibrar los territorios, amén de por su falta de transparencia en lo



relativo a la toma de decisiones políticas y al gasto económico que han supuesto importantes obras de infraestructuras.

En lo que concierne en particular al desarrollo de las RTE en Andalucía, partimos de una premisa: la articulación territorial constituye uno de los objetivos primordiales de la Unión; no en vano, dicho objetivo está presente tanto en el artículo 3 del borrador de la Constitución Europea como en la ratificación de esta por el Tratado de Lisboa. Veamos ahora cuáles son las RTE-T en España y Andalucía, su recorrido, en las figuras 3a-3g, elaborados por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana: redes de ferrocarril (corredores de mercancías, de viajeros y mixtos), red básica de carreteras, red global de puertos, aeropuertos y vías navegables interiores; Corredor mediterráneo y Corredor central (ferrocarril).

En la figura 3a se observa cómo los principales puntos logísticos de España —Madrid, Barcelona, País Vasco, Sevilla, Málaga, Algeciras y Valencia— están conectados, tanto en la red de mercancías como en la red de pasajeros (global), aunque sigue sin haber una comunicación directa por tren entre el núcleo de Sevilla y Extremadura-Huelva. Tampoco hay una conexión directa entre el noreste de Galicia y Asturias-Cantabria-País Vasco. Queda patente que España carece aún de un tramo ferroviario por el centro de Pirineos que comunique con Francia.

En las figuras 3b-3c, se constata que la red de alta velocidad para viajeros está considerablemente más desarrollada que la red de ferrocarriles para el transporte de mercancías, donde España sigue estando peor situada que países como Francia o Alemania. Estar integrado en la RTE-T supone participar de una red multi e intermodal de transporte que facilite la circulación de mercancías y personas entre los países que componen la UE; en el caso de las infraestructuras viarias, el objetivo de la Unión era llegar a los 90.000 km de autovías y carreteras de alta calidad y con estándares de seguridad muy exigentes.⁶

En cuanto a las figuras 3d y 3e (que se refieren todos a ellos a corredores específicos), el Corredor central y el tendido ferroviario, uno de los aspectos más importantes es la creciente relevancia de dos de los nodos logísticos de nuestro eje territorial principal de estudio (Sevilla-Málaga), Antequera y Sevilla, para comunicar la capital de España con la capital catalana y Francia, alcanzando un grado alto de intermodalidad e interoperabilidad mediante la red de Alta Velocidad para viajeros, la red básica de transporte de mercancías, la red global en el corredor, la red global de ferrocarriles y la infraestructura de puertos, vías navegables interiores y aeropuertos. El proyecto de desarrollo de conexión entre los corredores atlántico y mediterráneo supone la optimización de las redes de transporte de mercancía por carretera, ferrocarril y del principal puerto español (Valencia). Este eje conecta Castilla-La Mancha con Extremadura y el Levante español, teniendo como punto central la capital española, desde el cual se establece una bifurcación entre Galicia-Asturias-Cantabria-País Vasco-Francia y Zaragoza-Barcelona-Francia.

La Figura 3f, relativo a la red básica de carreteras de España de la RTE-T, muestra un gran desarrollo de infraestructuras en cuatro ejes principales: el de Sevilla-Málaga, el Corredor mediterráneo, la red que rodea a la capital española y el noroeste y noreste de la península. Las zonas menos desarrolladas respecto a la infraestructura viaria siguen siendo las del suroeste, el noroeste y la zona central de los Pirineos.

Pues bien, teniendo en cuenta esta formulación general, se trata de evaluar si la RTE-T ha servido, o no, como vía para una mejor articulación territorial de Andalucía en general y del eje territorial Málaga-Sevilla en particular, especialmente en lo que respecta a la interoperabilidad y la intermodalidad de transportes, tanto en las redes viarias como en las redes ferroviarias y portuarias. Veamos cómo las RTE han permitido mejorar la cohesión territorial, de transportes y logística de Andalucía en los diversos modos de transporte, así como el papel que han tenido dichas redes transeuropeas en el avance del potencial eje territorial constituido por Sevilla y Málaga.

6 https://ec.europa.eu/transport/road_safety/eu-road-safety-policy/priorities/infrastructure/trans-european-networks_en



Figura 3a. Red transeuropea de transportes. Red básica de ferrocarriles. Corredores de mercancías.
Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Gobierno de España (2022).



Figura 3b. Red transeuropea de transportes. Red básica de ferrocarriles. Corredores de viajeros.
Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Gobierno de España (2022).



Figura 3c. Red transeuropea de transportes. Red básica de ferrocarriles. Corredores mixtos. Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Gobierno de España (2022).



Figura 3d. Red transeuropea de transportes. Corredor Mediterráneo. Modo ferrocarril. Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Gobierno de España (2022).

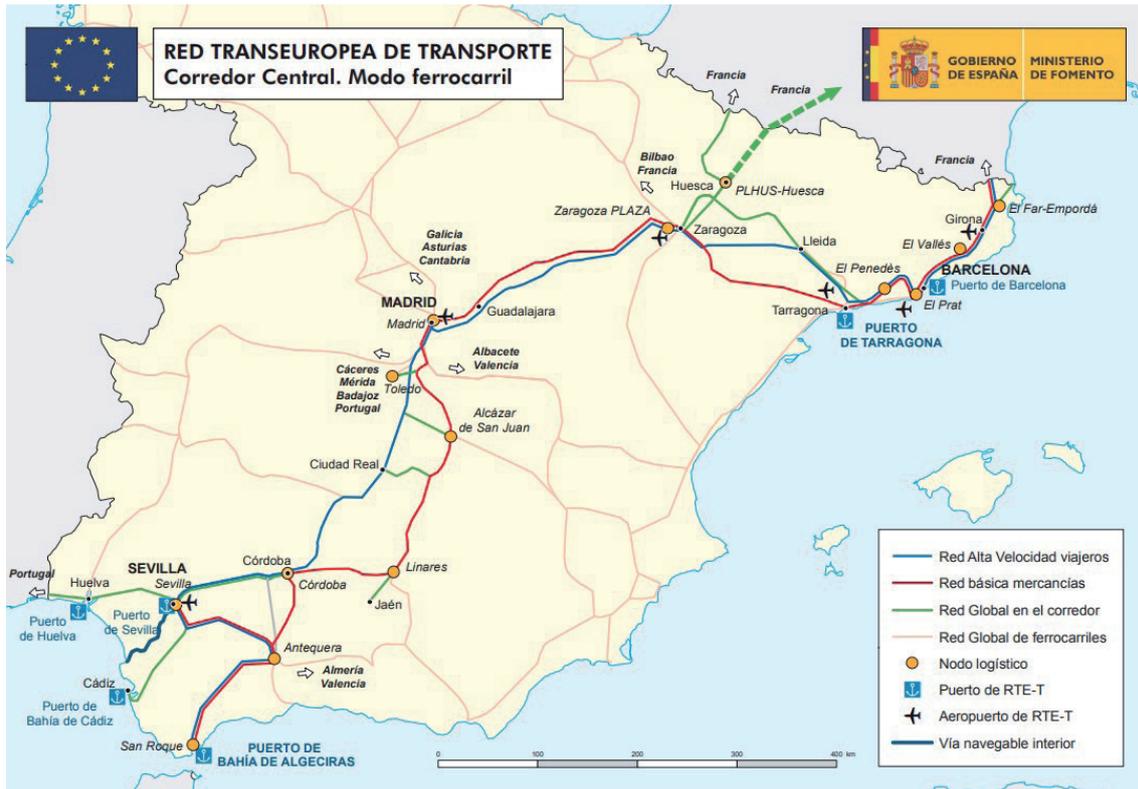


Figura 3e. Red transeuropea de transportes. Corredor Central. Modo ferrocarril.
Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Gobierno de España (2022).



Figura 3f. Red transeuropea de transportes. Red básica de carreteras.
Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Gobierno de España (2022).



nacionales y regionales. Veamos si ha sido así en el caso andaluz, y en particular en lo referente al eje Sevilla-Málaga.

El interés de las instituciones comunitarias en la mejora de la articulación de la red ferroviaria andaluza es claro, y se ha concretado en medidas específicas como la terminación del último tramo de la plataforma para completar la línea ferroviaria entre Antequera y Granada, un proyecto que incluye suministros, montajes de vía, electrificación, señalización e instalaciones de comunicaciones. El proyecto, financiado por el FEDER, ha comportado ya una serie de mejoras muy relevantes en la red ferroviaria andaluza: mejora de las conexiones de la RTE a su paso por Andalucía; disminución de la duración de los viajes entre las urbes más destacadas de los corredores del Mediterráneo y del Atlántico; una mejor articulación entre los núcleos de Madrid, Córdoba, Málaga y Granada; mejora de la seguridad a través de barreras perimetrales a los dos lados de la vía y de la supresión de los pasos a nivel a lo largo de toda la línea; aumento de la capacidad y regularidad de los servicios; incremento de la comodidad, debido a las óptimas condiciones de circulación e itinerario; mejora de los servicios para pasajeros de larga distancia; mejora de la congestión del tráfico rodado, tanto de personas como de mercancías, y de la actividad económica en el suroeste de Europa (Comisión Europea, 2021).⁷

Veamos ahora brevemente las capacidades en infraestructuras ferroviarias de los dos puntos principales de Andalucía: Sevilla y Málaga.

Sevilla, en particular, dispone de tren de alta velocidad conectado con las principales ciudades de España. Asimismo, a nivel logístico cuenta con ocho plataformas de trenes de mercancías conectadas con la Unión Europea a través de la RTE. Dado el propósito de desfragmentación de la red ferroviaria, las políticas de RTE de la Unión han supuesto una clara mejora, sobre todo gracias a la iniciativa comunitaria de la creación de un gran eje en la Europa meridional conformado por las ciudades de Sevilla, Madrid, Barcelona, Lyon, Turín, Milán y Venecia, conectado a su vez con el eje septentrional (París-Londres-Bruselas-Ámsterdam-Colonia) (Contreras, 2017).

En este sentido, la RTE-T ha supuesto un claro incentivo a la mejora de las infraestructuras ferroviarias de Sevilla, aunque no en el sentido de mejorar la interconexión interna de Andalucía, sino de optimizar la comunicación entre la capital andaluza, la capital de España y algunas de los principales puntos logísticos del sur de Europa occidental. Hay que tener en cuenta que fue Sevilla, por su peso demográfico-económico, por ser un nudo de comunicaciones con Madrid y por la capitalidad política de Andalucía, la ciudad que vivió una transformación más relevante a nivel ferroviario, sobre todo a partir de la apertura de la línea de AVE entre Madrid y Sevilla, en 1992. Desde entonces, en la capital hispalense los servicios de media y larga distancia han ido cobrando un papel cada vez más preponderante. En cuanto al tráfico de viajeros de larga distancia y AVE, Sevilla está por encima de Málaga, así como de otras capitales españolas destacadas como Valencia y Zaragoza (Ministerio de Fomento del Gobierno de España, 2019).

Tampoco se puede olvidar que, pese al carácter de bisagra comercial entre continentes que constituye Andalucía, aún no ha podido desplegar todo su potencial logístico y vertebrador por el hecho de que el proyecto del doble corredor (mediterráneo y atlántico) aún se encuentra en construcción y, de hecho, permanece sin electrificar (Muñiz, 2021). Mientras este problema no se resuelva, las RTE no podrán demostrar todo su potencial multiplicador sobre el conjunto de Andalucía y sobre Sevilla-Málaga en especial, así como, siguiendo a Fernández et al. (2017), Andalucía tampoco ha desarrollado por el momento todas sus capacidades logísticas, como lo prueba el hecho de que sigue sin operar a pleno rendimiento la totalidad de los once grandes centros logísticos de Red Logística de Andalucía.

⁷ Cabe notar, asimismo, que la inversión total para este proyecto, denominado "Nuevos tramos de la red ferroviaria de Andalucía para tráfico mixto. Tramo Antequera-Granada: Plataforma Fase III, suministros, montaje de vía, electrificación e instalaciones. Tramo: Antequera-Granada", ha sido en total de 456 729 758 euros, con una contribución del Fondo Europeo de Desarrollo Regional de la UE de 161 823 554 euros mediante Programa Operativo "Multirregional" para el período de programación 2014-2020. Se trata de una inversión que se enmarca en la prioridad "Fomento del transporte sostenible y eliminación de la congestión en infraestructuras de redes clave" (Comisión Europea, 2021). Hablamos, por tanto, de cantidades muy relevantes que muestran el interés de la UE por el desarrollo de una potente red ferroviaria en el flanco sudoccidental europeo.



En las jornadas que tuvieron lugar en Antequera en 2014, tituladas *Los corredores ferroviarios transeuropeos, motor de desarrollo y empleo en Andalucía*, la Consejería de Fomento y Vivienda de la Junta de Andalucía declaró lo siguiente a propósito de los efectos positivos que tendría en especial el Corredor Mediterráneo en la vertebración territorial y el desarrollo económico en Andalucía:

“[E]l Corredor Mediterráneo está llamado a desempeñar un papel esencial en el contexto del comercio de Europa con África, Asia y América a través de la fachada portuaria andaluza, acercando Europa a la nueva realidad económica mundial, a la vez que propiciando las conexiones transfronterizas que propugna la Unión Europea y que forman parte de las líneas de actuación conjunta que vienen desarrollando España y Marruecos. Junto a ello, el Corredor Mediterráneo, al disponer de dos ramales, uno interior por Madrid y otro litoral por Valencia y Barcelona, llegando ambos hasta la frontera francesa, impulsa la integración de Andalucía en los centros esenciales de producción y consumo españoles y europeos facilitando especialmente la comercialización de nuestros productos” (como se citó en Rodríguez et al., 2015, p. 172).

Con casi total seguridad, uno de los elementos que mejor permiten comprender y demostrar la vinculación entre el desarrollo de la RTE-T y la optimización de la red de infraestructuras de Andalucía y de la profundización del eje territorial Sevilla-Málaga es la creación y expansión del conocido Corredor del Mediterráneo de mercancías por ferrocarril, que comienza en la capital andaluza, se dirige hacia Antequera y Almería, y a partir de ahí asciende por todo el arco mediterráneo, desde Murcia hasta la Comunidad Valenciana, llegando hasta Cataluña y adentrándose en territorio francés por Perpiñán y Lyon, hasta su llegada final a Rumania, recorriendo gran parte del sudeste de Europa (Ministerio de Fomento del Gobierno de España, 2019).

En cuanto a Antequera, como ejemplo que patentiza la relevancia de la RTE-T para una mayor articulación territorial de Andalucía, y en especial del eje territorial Sevilla-Málaga, la actuación del Puerto Seco de Antequera, aún en construcción, se plantea como un referente de la red por su ubicación estratégica, por su carácter como nodo interior andaluz y como nodo relevante de la red de la UE. En este sentido, se ha reiterado la importancia sustantiva que reviste un punto central entre Málaga y Sevilla como es Antequera para los ejes ferroviarios del Corredor del Mediterráneo y del Corredor Atlántico (Puertos de Andalucía, 2022).

Es cierto, en todo caso, que, por razones de espacio geográfico, el Corredor del Mediterráneo conecta a Sevilla no con Málaga directamente, sino con Antequera, pero, habida cuenta de la relevancia estratégica que tiene Antequera como nudo de comunicaciones en Andalucía y en el eje Málaga-Sevilla (Nuevo López y Mérida Rodríguez, 2020), se puede considerar que lo que repercute positivamente en la mejor conectividad entre Sevilla y Antequera ha de redundar también de forma positiva en una mayor vertebración de la capital malagueña y de Sevilla.

Sin embargo, conviene no olvidar, sin abandonar en ningún momento una perspectiva crítica, que se llevó a cabo igualmente una propuesta consistente en un recorrido por el litoral del Corredor Mediterráneo, que finalmente fue descartada, pero que podría haber sido hartamente beneficiosa para Málaga. En cualquier caso, el Corredor del Mediterráneo puede ejercer un efecto multiplicador tanto sobre la cohesión territorial andaluza como sobre el eje conformado por Sevilla y Málaga. En lo que respecta a la conexión ferroviaria entre Sevilla y Antequera, la Junta de Andalucía ha manifestado que esta es una actuación que compete al Gobierno central español, en el marco de la RTE-T.

Tanto el eje atlántico como el eje mediterráneo son de capital importancia para el conjunto de la UE, para España y para Andalucía en particular (López, 2017), y lo son, en especial, desde el punto de vista económico y logístico, como han expresado recientemente representantes de organizaciones, en la provincia de Cádiz, como la Asociación de Grandes Industrias (AGI) del Campo de Gibraltar y la Confederación de Empresarios de Cádiz (CEC) (*EuropaSur*, 2022), y como también ha expresado la Consejería de Fomento y Vivienda de la Junta de Andalucía:

“Los corredores Mediterráneo y Atlántico de la TEN-T están llamados a jugar un papel esencial en el contexto del comercio y comunicación de Europa con África, Asia y América a través de la fachada portuaria andaluza, acercando la UE a la nueva realidad económica mundial. Ambos corredores propician las conexiones transfronterizas que propugna la UE y forman parte de las líneas de actuación conjunta que vienen desarrollando España y Marruecos. A su vez, estos dos corredores, al establecer un trazado interior por Madrid y otro litoral por Valencia y Barcelona, llegando ambos hasta la frontera francesa, impulsan la integración de Andalucía en los centros esenciales de producción y consumo españoles y europeos, facilitando especialmente la comercialización de nuestros productos” (s. f.).



Respecto al eje mediterráneo, la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía (2021) ha instado al Gobierno central a la utilización de los fondos europeos para acelerar el Corredor Mediterráneo en el marco del *Marco operativo FEDER 2021-2027*, con el propósito de evitar cuellos de botella en el transporte de mercancías, como sucede en el caso del puerto de Algeciras. Este tipo de declaraciones confirman la necesidad de que se dé una mayor cooperación entre administraciones (autonómica, estatal y comunitaria) para una mayor vertebración ferroviaria del territorio andaluz, considerando el transporte de personas y mercancías por tren como el más eficiente desde el punto de vista energético y ambiental.

Asimismo, se confirma que la RTE ejerce un impulso determinante en la ejecución de los corredores ferroviarios previstos por la UE para la región andaluz; indirectamente, ello no puede sino afectar al ahondamiento de la vinculación entre Sevilla y Málaga, que son los dos puntos más relevantes demográfica, económica y logísticamente de la comunidad autónoma de Andalucía.

El Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Gobierno de España (2017) ha declarado que la solución del baipás de conexión entre las líneas de alta velocidad de, por un lado, Madrid-Sevilla y, por otro lado, de Córdoba-Málaga no tiene otro fin que conseguir una disminución considerable en los tiempos de viaje actuales entre Málaga y Sevilla, lo que, sin lugar a duda, redundaría positivamente en la profundización del eje territorial Sevilla-Málaga. Una solución de baipás que, según el propio Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Gobierno de España (2017), no supone una actuación alternativa al Eje Transversal Andaluz, que promueve la Junta de Andalucía; un eje que, formando parte del Corredor Mediterráneo de la RTE, continúa estando presente en los instrumentos autonómicos de planificación, algo en lo cual el Gobierno central ha venido apoyando al Gobierno andaluz. Conviene precisar en este punto que los trazados del AVE están enfocados, fundamentalmente, para viajeros, mientras que las RTE-T incluyen corredores mixtos (como se observa en la Figura 3c), si bien más enfocados específicamente al transporte de mercancías.

Igualmente, un desarrollo excesivo de las líneas de alta velocidad plantea no pocos problemas que han sido profusamente analizados por investigadores como Gavira y Ventura (2013), quienes han planteado que las inversiones excesivamente focalizadas en infraestructuras de alta velocidad generan efectos negativos, principalmente relacionados con el elitismo, el consumo energético, el negativo impacto medioambiental, la desvertebración del territorio o el ruido, entre otras externalidades negativas. No en vano, recientemente, la propia Junta de Andalucía ha instado al Gobierno central a tener en cuenta y subsanar lo más pronto posible las importantes carencias de que aún adolece el sistema ferroviario andaluz, cuyo éxito no puede estar basado ni puede limitarse a la conexión de alta velocidad entre Madrid y Sevilla-Málaga. En este sentido, tanto para una mayor cohesión territorial en Andalucía como para el definitivo despegue del eje Sevilla-Málaga, ha sido de gran relevancia la puesta en funcionamiento, tras los problemas sufridos en la red por las inundaciones, del tren directo de media distancia convencional entre las dos principales capitales de Andalucía (Losa, 2021). En todo caso, el problema específico de la preponderancia de la alta velocidad y las disfuncionalidades que puede crear forman parte de un asunto que excede el alcance y las pretensiones de este artículo.

5.3. La red portuaria

La articulación de la red de puertos de la Unión y su creciente conectividad con el resto de los modos de transporte son uno de los puntales básicos de las políticas comunitarias en las que se enmarca la RTE. La red portuaria andaluza, y en especial los puertos de Sevilla y Málaga (si bien de forma independiente), puede constituir un gran *hinterland* dentro de lo que se ha considerado como *autopistas del mar*, tal y como se observa en la figura 3g.

Como expusimos en el anterior epígrafe, las distintas adendas que se efectuaron al *Libro Blanco* sobre los transportes comunitarios supusieron la expresión de la necesidad de conectar la red ferroviaria del norte de Europa con la capital de Andalucía, Sevilla. Uno de los ejes que forman parte de la treintena de ejes que constituyen la RTE, el eje para el transporte de mercancías Sines/Algeciras-Madrid-París, tiene una



importancia capital para lograr los objetivos previstos por la Unión en materia de transportes y de cohesión territorial. Dicho eje permite conectar los puertos de Sines (Portugal) y Algeciras (España) con las capitales española y francesa. Asimismo, el eje Sines/Algeciras-Madrid-París tiene un efecto multiplicador a nivel logístico y de transportes, dado que implica otro eje más: el eje del centro de los Pirineos (conocido como TCP), así como la reapertura de las líneas ferroviarias siguientes: Mérida-Puertollano, Algeciras-Ronda-Antequera, Huesca-Jaca y Canfranc-Francia. Ello pone de manifiesto dos aspectos, al menos, de particular relevancia para el desarrollo de la red de transportes y de la articulación territorial de Andalucía: que el impulso dado por las RTE requiere necesariamente mejorar la interconexión dentro de Andalucía y del conjunto de España; que las políticas comunitarias de largo alcance pueden resultar, si se realizan estas interconexiones, harto beneficiosas para la articulación territorial de regiones como la andaluza.

Desde el punto de vista político, la Junta de Andalucía ha tomado iniciativas relevantes como, recientemente, la integración de la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio, a través de la Red Logística de Andalucía, en el Clusportland, el Clúster de Internacionalización de Puertos y Logística de Andalucía, iniciativa presentada el 14 de febrero de 2022 en Motril (Granada), en la que están implicados los puertos de Algeciras, Almería, Bahía de Cádiz, Huelva, Málaga, Motril y Sevilla.

A propósito del Corredor Atlántico Europeo, el Puerto de Huelva ha instado recientemente al Gobierno español a ejecutar las infraestructuras imprescindibles para poner en marcha dicho corredor (Puerto de Huelva, 2022). Una reclamación que va en la línea de la petición formulada por la Junta de Andalucía al Gobierno central en el sentido de que la Oficina del Corredor del Mediterráneo disponga de delegación en Andalucía (*La Voz*, 2020). Ello pone de manifiesto, de nuevo, el problema de la falta de interés y coordinación entre administraciones a la hora de desarrollar las infraestructuras que son necesarias con objeto de lograr una verdadera vertebración y cohesión territorial.

También queda claro, como refleja *Andalucía Información* (2013), que la RTE tiene un papel positivo en el desarrollo de las infraestructuras logísticas y de transportes de Huelva, puesto que la inclusión del Puerto de Huelva en la RTE va a suponer una serie de inversiones de carácter estratégico, tanto a nivel ferroviario como en lo relativo a la red de carreteras que discurren por la provincia onubense. De hecho, no se puede obviar el hecho de que la creación de dos ejes ferroviarios en España, uno con centro en Madrid y otro con centro en Valencia, ha permitido una mejor conexión de Huelva tanto con otros puntos de Andalucía (Bahía de Algeciras, por ejemplo) como con el centro, este y norte de la península ibérica, fundamentalmente Madrid y Valencia (Rodríguez et al., 2015), tal como se refleja en la figura 3g.

Si bien es cierto que los principales puertos logísticos de España y de Andalucía se ubican en el litoral (debido, fundamentalmente, a la relevancia creciente del transporte marítimo internacional de mercancías, mayoritario a escala mundial), el Puerto de Sevilla constituye una zona de actividad logística (ZAL) de primer nivel, tanto en Andalucía como en el conjunto de España (Ministerio de Fomento del Gobierno de España, 2019). El Puerto de Sevilla, con una importante capacidad intermodal tierra-mar (tanto viaria, con la SE-30 y el proyecto de unión con la SE-40, como ferroviaria) está plenamente integrado en la RTE, por lo que constituye uno de los principales ejes estratégicos logísticos de la provincia y de la comunidad autónoma andaluza.

A propósito de la intermodalidad de transportes y la cohesión territorial y socioeconómica, en el caso del Puerto de Málaga, este está comunicado con la autovía A-45 con Antequera (nudo de comunicaciones en Andalucía por su ubicación geográfica y por su potencial logístico), punto desde el cual conecta la A-4 en dirección a Madrid y la A-92 hacia la capital hispalense. Asimismo, el Puerto de Málaga está conectado con la red ferroviaria mediante el eje Málaga-Bobadilla, que, a su vez, hace posible la conexión con el eje Bobadilla-Madrid y el eje transversal Sevilla-Bobadilla-Granada (Acedo, 2016). El Puerto de Málaga es, en consecuencia, un ejemplo efectivo de interoperabilidad e intermodalidad. Pero es necesario verificar, en todo caso, que la RTE ha ejercido un papel de impulso en esta mayor vertebración. En suma, la RTE-T estimula la intermodalidad de transportes entre el transporte marítimo, el ferroviario y el transporte por carretera, como lo atestigua la presentación de la oferta para explotar la Terminal de Transporte de Córdoba Mercancías, una iniciativa conjunta de las autoridades portuarias de Algeciras, Bahía de Cádiz, Huelva, Málaga y Sevilla (Puerto de Málaga, 2019).



6. DISCUSIÓN

Los resultados de la investigación coinciden en gran medida con los hallazgos a los que han llegado otros muchos investigadores.

En relación con el aislamiento de regiones como la andaluza, concordamos con Ramos (2003), Boira (2007), Montenegro (2011) y Calvo et al. (2019) en los principales ejes planteados. Sin embargo, en nuestra investigación ponemos encima de la mesa iniciativas concretas que han ayudado a romper, si bien no totalmente, dicho aislamiento gracias a la expansión de las RTE.

El hecho de que las RTE puedan constituirse en mecanismo de cohesión y desarrollo económico, social y territorial demuestra que el carácter periférico de un territorio como el andaluz no necesariamente se correlaciona con su aislamiento. De hecho, la potencialidad que tienen modos de transporte como el portuario en Andalucía es un asunto conectado directamente con el aprovechamiento estratégico de la región andaluza como interfaz logística, como gran puerto que comunica, por un lado, el norte de África, en expansión económica, con el sur de Europa, y, por otro lado, un lado y otro de la franja atlántica.

De este modo, lo que considera en la actualidad como un obstáculo o limitación (ubicación territorial de Andalucía con respecto al resto de España) puede llegar a devenir, bajo determinadas condiciones técnicas, sociales, económicas y políticas, en una oportunidad de desarrollo territorial y logístico. A este respecto, las RTE, por su carácter potenciador de las sinergias entre distintos territorios bajo políticas comunes, son susceptibles de convertirse en polos de desarrollo alternativos. Para ello, es indispensable que se solventen definitivamente los desequilibrios territoriales que han surgido a lo largo de las últimas décadas en Europa.

Asimismo, y en relación con lo anterior, nuestros resultados van en la línea de lo postulado por otros investigadores (Condeço et al., 2011; Rodríguez et al., 2015; Fernández et al., 2017; López, 2017; Rodríguez, 2022), en el sentido de que las redes logísticas y de transporte aún no han sido totalmente explotadas, pese al estímulo que han tenido gracias en parte a la RTE.

A propósito de la anterior cuestión, cabe decir que los resultados a los que se ha llegado en este estudio permiten aventurar que la posibilidad del éxito de despliegue de las RTE en Andalucía coincide con las capacidades que potencialmente tiene Andalucía a nivel viario, ferroviario, portuario y aeroportuario. Sin embargo, ello comportaría la superación del tradicional modelo de desarrollo radial. Si bien es cierto, en este punto, que la gran modernización de infraestructuras que se acometió con la Expo de 1992 supuso en general un impacto positivo, lo cierto es que siguió estando en gran medida supeditado al desarrollo radial, con centro en Madrid.

De ahí la ventana de oportunidad que podría suponer el desarrollo y la conclusión del Corredor del Mediterráneo. Andalucía, a este respecto, puede constituir uno de los ejes transversales alternativos que no transcurran necesariamente por Madrid, sino, por ejemplo, por todo el arco mediterráneo, con todo lo que ello implicaría a nivel económico y social. Y, dentro de Andalucía, el posible eje territorial conformado por Málaga y Sevilla puede adquirir un mayor protagonismo si cabe dentro del conjunto de ejes transversales que tendrían como centro el arco mediterráneo. En especial, una ciudad como Málaga, con una intermodalidad de transportes optimizada, puede llegar a convertirse en la capital del sur del Mediterráneo y crear sinergias con las otras dos grandes capitales del Mediterráneo en España: Valencia y Barcelona. Todo ello en conexión con Sevilla, que seguiría teniendo un peso específico relevante por su carácter de capitalidad, sus infraestructuras y, también, su ubicación geográfica.

Por último, en cuanto a las carencias específicas de los modos de transporte para la cohesión territorial andaluza, nuestros resultados convergen también con lo hallado por Contreras (2017) y Rodríguez (2022) a propósito de las carencias que aún muestra la red ferroviaria andaluza, sin duda, la más importante, junto con la red portuaria, para el máximo nivel de desarrollo logístico de Andalucía. En este punto, es claro que es aún escaso el peso que tiene el sector ferroviario andaluz en el transporte de mercancías, pero ello es un fenómeno no específicamente andaluz, sino del conjunto de España, que sigue teniendo un modelo de transporte de mercancías en el que el modo de transporte viario continúa siendo el mayoritario, en contraste con lo que sucede en otros países europeos. En todo caso, el panorama ferroviario andaluz dista de ser óptimo, como lo muestra el caso analizado de Sevilla-Málaga, que ni siquiera cuenta todavía con una conexión directa de alta velocidad.



7. CONCLUSIONES

Las RTE han constituido y siguen constituyendo una herramienta fundamental para la cohesión territorial en Andalucía. No obstante, su desarrollo es insuficiente y poco uniforme.

Asimismo, persisten importantes carencias en la política común de transportes respecto a los reequilibrios territoriales de la Unión, en particular en regiones periféricas como la andaluza, las cuales siguen sufriendo de algunas carencias y déficits para acceder a los puntos estratégicos a nivel logístico y a los mercados centrales de la Unión. Una de las grandes asignaturas pendientes, tanto para la mayor cohesión territorial de Andalucía como para la profundización del vínculo formado por Málaga y Sevilla, es el desarrollo de los corredores atlántico y mediterráneo. Este último, sobre todo, tiene un potencial aún no totalmente explotado que podría contribuir a la potenciación del eje Sevilla-Málaga.

Si bien aún no se ha resuelto del todo, se ha avanzado considerablemente en el problema de la continuidad entre los distintos polos económicos andaluces, principalmente, pero no solo, entre Málaga y Sevilla, que son los dos grandes motores económicos de la región. En este sentido, las *autopistas del mar* pueden ejercer un papel multiplicador que actualmente no está lo suficientemente desarrollado.

De los modos de transporte que se han visto fundamentalmente afectados por las políticas de RTE (vial, ferroviario y portuario), es la red ferroviaria la que más avances ha registrado. Sin embargo, a fecha de abril de 2022, sigue sin haber una conexión directa de alta velocidad entre Málaga y Sevilla. Mientras no se revierta esta situación, ni la cohesión territorial ni la constitución del eje Sevilla-Málaga podrán llegar a su máximo nivel de desarrollo.

En cuanto al eje Málaga-Sevilla, cada una de las ciudades puede, en una suerte de división del trabajo entre ambas, aprovechar sus potencialidades particulares y lograr una sinergia logística, económica y social de mayor proyección que la actual.

También queda lo suficientemente patente que el nivel de colaboración entre las distintas administraciones públicas resulta de todo punto insuficiente e incoherente, puesto que hay acciones y planes que se contradicen. Falta, por tanto, fortalecer y armonizar la intervención pública en colaboración con el sector privado.

Nuestra investigación demuestra que el desarrollo de la RTE ha coadyuvado a una mayor cohesión territorial y a una mejor articulación logística y de transportes, tanto a nivel intrarregional como interregional, dentro de España y en el conjunto de la Unión Europea (UE), que es la hipótesis principal de nuestro trabajo. Asimismo, la influencia de la RTE sobre la cohesión territorial andaluza ha sido alta, aunque sin dejar de mostrar determinadas carencias ya señaladas. En cuanto al eje potencial entre Sevilla y Málaga, la gran asignatura pendiente sigue siendo la conexión ferroviaria entre ambas capitales por alta velocidad.

A propósito de las limitaciones de la presente investigación, destacamos fundamentalmente la dificultad para encontrar información cuantitativa a propósito de los planes de transportes y su concreción para el eje territorial formado por Sevilla y Málaga.

Por último, sugerimos como futura línea de trabajo el análisis crítico del alcance e impacto real del desarrollo de la alta velocidad, en Andalucía en general y en el eje Málaga-Sevilla en particular, en relación con los objetivos andaluces, españoles y europeos a propósito de una nueva política de transportes sostenible, competitiva y eficiente. A tenor de todo lo dicho, consideramos que la investigación llevada a cabo evidencia el papel determinante de las RTE para la vertebración territorial andaluza, en especial para la creación del eje conformado por Sevilla y Málaga, así como la necesidad de las administraciones públicas actúen con mayor coherencia, diligencia y eficacia para trabajar en una misma dirección que favorezca a toda Andalucía y, particularmente, a dos de sus grandes motores logísticos y económicos como son Málaga y Sevilla.

Declaración responsable y conflicto de intereses

Todos los autores declaran ausencia de cualquier conflicto de intereses en relación con la publicación de este artículo. Abraham Nuevo ha realizado el análisis de la información y la redacción del artículo, mientras que Matías Mérida se ha encargado de la coordinación y supervisión del texto.



REFERENCIAS

- Acedo Aceña, A. (2016). *La Península Ibérica en el transporte masivo de mercancías entre Europa y África: futuras autopistas del mar*. [Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=116380&orden=0&info=link>
- ADIF (2022). *Corredor del Mediterráneo. Mapa base*. <https://adif.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=f-c658e4127424b97bfd5058872a43972>
- Andalucía Información (2013). *El Puerto de Huelva celebra su inclusión en la Red Básica de la Red Transeuropea de Transportes*. <https://andaluciainformacion.es/huelva/313042/el-puerto-de-huelva-celebra-su-inclusion-en-la-red-basica-de-la-red-transeuropea-de-transportes/#!>
- Boira i Maiques, J. V. (2007). El eje mediterráneo y las redes transeuropeas de transporte (RTE-T): historia de un desencuentro. *Papers: Regió Metropolitana de Barcelona: Territori, estratègies, planejament*, 44, 44-57. <https://raco.cat/index.php/PapersIERMB/article/view/103944>
- Calvo Poyo, F. J., Moya-Gómez, B., García Palomares, J. C., & Gutiérrez Puebla, J. (2019). Efectos sobre la accesibilidad de la red de autovías planeada en el Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte en Andalucía (España). *Cuadernos Geográficos*, 58(1), 229-252. <https://doi.org/10.30827/cuadgeo.v58i1.6732>
- Camacho Ballesta, J.A., & Melikhova, Y. (2010). Perspectiva territorial de la Unión Europea: el largo camino hacia la cohesión territorial. *Cuadernos Geográficos*, 47, 169-188. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3716897>
- Comisión Europea (2018). *CEF support to Atlantic Corridor*. https://ec.europa.eu/inea/sites/default/files/201803_corridor_report_atlantic_withcover_0.pdf
- Comisión Europea (2021). *Una infraestructura básica para la red ferroviaria andaluza*. https://ec.europa.eu/regional_policy/es/projects/Spain/essential-infrastructure-for-the-andalusian-rail-network
- Comisión Europea (s. f.). *Cohesión y transporte. Comunicación de la Comisión al Consejo, el Parlamento Europeo, el Comité Económico y Social y el Comité de las Regiones*. https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/communic/pdf/cotrans/cotrans_es.pdf
- Condeço Melhorado, A., Martín, J. C., & Gutiérrez Puebla, J. (2011). Regional spillovers of transport infrastructure investment: A territorial cohesion analysis. *EJTIR*, 4(11). <https://webs.ucm.es/centros/cont/descargas/documento29959.pdf>
- Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio, Junta de Andalucía (2021). *La Junta insta al Gobierno a usar los fondos europeos para acelerar el Corredor Mediterráneo*. <https://www.juntadeandalucia.es/presidencia/portavoz/consejodegobierno/166564/ConsejodeGobierno/Infraestructuras/Transporte/mercancias/economia/CorredorMediterraneo/RamalCentral/Andalucia/ConsejeriadeFomentoInfraestructurasyOrdenaciondelTerritorio/JuntadeAndalucia/GobiernodeAndalucia>
- Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio, Junta de Andalucía (2021). *Plan de Infraestructuras de Transporte y Movilidad de Andalucía (PITMA)*. <https://www.juntadeandalucia.es/organismos/fomentoinfraestructurasordenaciondelterritorio/areas/infraestructuras-movilidad/pitma.html>
- Consejería de Fomento y Vivienda, Junta de Andalucía (s. f.). *Acuerdo de Antequera. Acuerdo sobre los corredores ferroviarios europeos como motor de desarrollo y empleo en Andalucía*. https://www.juntadeandalucia.es/fomentoyvivienda/estaticas/sites/consejeria/contenidos/noticias/documentos/acuerdo_antequera.pdf
- Contreras Martínez, F. J. (2017). *El transporte ferroviario como elemento básico de la política de transportes y sus efectos sobre la cohesión y la política regional de la Unión Europea*. [Tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=156242&orden=0&info=link>
- EuropaSur (2022). *La importancia de los corredores ferroviarios para Andalucía, a debate este miércoles en Antequera*. https://www.europasur.es/campo-de-gibraltar/corredores-ferroviarios-andalucia-antequera_0_1665435004.html
- Faíña Medín, J. A., López Rodríguez, J., & Montes Solla, P. (2016). La política de cohesión y la red europea de infraestructuras de transportes. *XLII Revisión de Estudios Regionales. International Conference of Regional Science: Treinta años de integración en Europa desde la perspectiva regional: balance y nuevos retos*. Facultad de CC. Económicas y Empresariales, Universidade de Santiago de Compostela. <https://old.reunionesdeestudiosregionales.org/Santiago2016/htdocs/pdf/p1731.pdf>
- Fernández Teba, C., Hermoso Orzáez, M. J., & Gago Calderón, A. (2017). Análisis, evaluación y propuestas de mejora para el Sector Logístico Andaluz. Impacto sobre el tejido productivo en el ámbito rural. *21th International Congress*



- on *Project Management and Engineering*, Cádiz, 12-14 de julio de 2017. <http://dspace.aepro.com/xmlui/bitstream/handle/123456789/521/AT06-001.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gavira Narváez, A., & Ventura Fernández, J. (2013). Procesos actuales y perspectivas para el transporte ferroviario de viajeros en Andalucía. *Investigaciones Geográficas*, 59, 25-42. <https://doi.org/10.14198/INGEO2013.59.02>
- La Voz (2020). *La Junta pide al Estado que la Oficina del Corredor Mediterráneo tenga delegación en Andalucía*. https://www.lavozdigital.es/cadiz/provincia/lvdi-junta-pide-estado-oficina-corredor-mediterraneo-tenga-delegacion-andalucia-202010151835_noticia.html
- López, F. (2017). La Junta reitera que la conexión ferroviaria Antequera-Sevilla es "tarea del Gobierno". *Málaga hoy*. https://www.malahoy.es/malaga/Junta-conexion-ferroviaria-Antequera-Sevilla-Gobierno_0_1118288265.html
- Losa, J. L. (2021). La Junta insta al Gobierno a "repensar el ferrocarril" en Andalucía. *El Confidencial*. https://www.elconfidencial.com/espana/andalucia/2021-06-05/junta-andalucia-gobierno-repensar-ferrocarril_3117211/
- Martín Cabo, S. (2015). *La Red Española de Alta Velocidad: estructuración, expansión e impactos derivados*. [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=149482&orden=0&info=link>
- Ministerio de Fomento del Gobierno de España (2003). *Análisis, información y divulgación sobre la aportación del transporte por carretera a la intermodalidad*. Ministerio de Fomento del Gobierno de España.
- Ministerio de Fomento del Gobierno de España (2011). España apuesta por una red transeuropea de transportes que permita mejorar la cohesión social y el desarrollo regional. *Nota de prensa*, Oficina de Información. https://www.mitma.es/recursos_mfom/11020801.pdf
- Ministerio de Fomento del Gobierno de España (2019). *Atlas Nacional de España*. https://www.ign.es/web/resources/docs/IGNCnig/ANE/Capitulos/17_Transportes.pdf
- Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Gobierno de España (2017). Fomento expone a la Junta de Andalucía las razones que avalan la solución del baipás de conexión entre las líneas de alta velocidad Madrid-Sevilla y Córdoba-Málaga. *Sala de prensa*. <https://www.mitma.es/el-ministerio/sala-de-prensa/noticias/2017/JULIO/170721-05.htm>
- Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Gobierno de España (2021). *La Variante de Aguadulce entra en servicio comercial el próximo lunes 31 de mayo*. <https://prod.fomento.gob.es/el-ministerio/sala-de-prensa/noticias/jue-27052021-1613>
- Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Gobierno de España (2022). *Mapas de RTE*. https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/111019mapasredestranseuropeastransportes.pdf
- Montenegro, R. (2011). Huelva queda en un segundo plano en la red de transporte de Europa. *Huelva Información*. https://www.huelvainformacion.es/huelva/Huelva-segundo-plano-transporte-Europa_0_525847608.html
- Muñiz, M. (2021). *El sur peninsular como bisagra comercial entre continentes*. *Expansión*. <https://www.expansion.com/especiales/35-aniversario/andalucia/2021/05/26/60acfde9468aeb6e398b45cf.html>
- Nuevo López, A., & Mérida Rodríguez, M. F. (2020). España *Desarrollo logístico en ciudades medias. El caso de Antequera, Málaga*. <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/47144/articulo7.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ocaña Ocaña, M. C. (1999). La red de transportes terrestres y los desequilibrios territoriales andaluces. *Estudios Regionales*, 54, 251-267. <http://www.revistaestudiosregionales.com/documentos/articulos/pdf632.pdf>
- Puertos de Andalucía (2022). *La Junta y los puertos de interés general del Estado en Andalucía se unen en Clusportland*. <https://www.puertosdeandalucia.es/actividad/noticias/la-junta-y-los-puertos-de-interes-general-del-estado-en-andalucia-se-unen-en-clusportland>
- Puerto de Huelva (2022). El Puerto de Huelva reivindica al Gobierno la ejecución de las infraestructuras necesarias para la puesta en marcha del Corredor Atlántico Europeo. *Noticias*. <https://www.puertohuelva.com/el-puerto-de-huelva-reivindica-al-gobierno-la-ejecucion-de-las-infraestructuras-necesarias-para-la-puesta-en-marcha-del-corredor-atlantico-europeo/>
- Puerto de Málaga (2019). *Presentación de oferta para explotar la Terminal de Transporte de Córdoba Mercancías*. <https://www.puertomalaga.com/es/actualidad/presentacion-de-oferta-para-explotar-la-terminal-de-transporte-de-cordoba-mercancias/>
- Ramos Pérez, D. (2003). La red transeuropea de transporte y el (des)equilibrio territorial de Europa. Enseñanzas de cara a la ampliación. *Revista de Geografía*, 13, 81-107. <https://doi.org/10.18002/pol.v0i13.509>



- Reglamento de Ejecución (UE) 2021/1328 de la Comisión de 10 de agosto de 2021 por el que se especifican las necesidades de infraestructura aplicables a determinadas categorías de acciones de infraestructura de doble uso con arreglo al Reglamento (UE) 2021/1153 del Parlamento Europeo y del Consejo. *DOUE*, 288, 11 de agosto de 2021. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2021-81129>
- Rodríguez Barrigón, J. M. (2022). Las redes transeuropeas de transportes: Actualización del transporte ferroviario en la Unión como reto globalizador. *Anuario de la Facultad de Derecho, Universidad de Extremadura*, 37, 195-238. <https://doi.org/10.17398/2695-7728.37.195>
- Rodríguez Morilla, C., Coq-Huelva, D., Márquez Guerrero, C., & Delgado Cabeza, M. (2015). *Las cuentas integradas del transporte en Andalucía*. GRUPO ÁREA y gea21 SL. https://www.researchgate.net/figure/Figura-2-Los-nueve-corredores-de-la-red-transeuropea-de-transportes-TEN-T_fig17_328215624
- Unión Europea (1993). *Tratado de Maastricht*. <https://www.europarl.europa.eu/about-parliament/es/in-the-past/the-parliament-and-the-treaties/maastricht-treaty>