

## Capítulo cuarto

### El corredor central peninsular: una introducción geográfica

*Agustín Gámir Orueta*

#### Resumen

Tras señalar el papel vertebrador del territorio de las redes de transporte, se introduce el estudio del corredor central en el contexto de los grandes ejes de transporte y comunicaciones europeos que recorren la península ibérica: el corredor mediterráneo y el corredor atlántico. En este contexto se comentan las iniciativas para el impulso de un tercer eje, el corredor central, que se extiende desde el puerto de Sines, en la costa atlántica portuguesa, hasta Toulouse, y se describen las conexiones del mismo con otros ejes de transporte de la península ibérica, tanto ferroviarios como vías rodadas de alta capacidad. A continuación, se lleva a cabo un breve análisis territorial del corredor central a escala de NUTS3, incluyendo en el mismo a cuatro regiones portuguesas, ocho provincias españolas y dos departamentos franceses. Todos ellos suman una población y un PIB similar a los de un país de dimensión media de la Unión Europea.

Por último, se realiza un análisis de la distribución de la población en los más de dos centenares de municipios portugueses y españoles recorridos por este corredor central. Se trata de un territorio con un poblamiento muy contrastado, identificándose

tramos dinámicos conformados por municipios poblados y contiguos entre sí, núcleos relevantes de población pero aislados y sin continuidad espacial y, finalmente, tramos muy escasamente poblados.

### Palabras clave

Corredor central, península ibérica, territorio, población

### The central peninsular corridor: a geographical introduction

#### Abstract

*After pointing out the backbone role of the transport network territory, the study of the Central Corridor is introduced into the scope of the major European transport and communication axes that run through the Iberian Peninsula: the Mediterranean Corridor and the Atlantic Corridor. In this context, the initiatives to promote a third axis –the Central Corridor that runs from the port of Sines on the Portuguese Atlantic coast to Toulouse– are discussed. Also its connections with other transport axes on the Iberian Peninsula, both railways and high-capacity roadways, are fully described. This is followed by a brief territorial analysis of the Central Corridor at the NUTS-3 scale, including four Portuguese regions, eight Spanish provinces and two French departments. The all add up to a population and a GDP similar to those of a medium-sized country in the EU.*

*Finally, an analysis of the population distribution is carried out in the more than two hundred Portuguese and Spanish municipalities covered by this Central Corridor. It is a territory with a highly contrasted population, identifying 1) dynamic sections made up of populated and contiguous municipalities 2) relevant population centers but isolated and without spatial continuity and 3) very sparsely populated sections.*

#### Keywords

Central Corridor, Iberian Peninsula, territory, population

## Introducción

La concepción territorial del espacio geográfico, especialmente en los asuntos que atañen a la geografía humana, está todavía muy lastrada por una visión de áreas o superficies enmarcadas por límites administrativos, sean fronteras estatales, límites regionales o municipales. El propio sistema estadístico es en parte rehén de estos polígonos que le sirven para asignar a estos territorios los datos demográficos o económicos de los que dispongan.

Existe un cierto consenso en asignar la Unión Europea —de entre los posibles sistemas de organización politicoeconómica— a una confederación de Estados previamente soberanos, ya sea desde la Edad Moderna o desde el siglo pasado. Ese largo devenir de los Estados ha conducido a la formación de historias y geografías nacionales, de ejércitos propios y de planes de desarrollo económico estrictamente estatales. Solo en los últimos cincuenta años se está intentando desarrollar un auténtico proyecto europeo de convivencia, lo que, en definitiva, significa avanzar desde una confederación *de facto* a una verdadera Unión Europea.

En este devenir se han realizado algunos pasos exitosos, especialmente si consideramos el exiguo presupuesto de la UE, que apenas supera el 1 % del PIB de los Estados que la conforman. Entre los más notables —aunque sea de un modo parcial— están los de una moneda única y una libertad de movimientos sin necesidad de pasaporte. Pero no es menos cierto que restan todavía por realizar esfuerzos mayores, por citar algunos: contar con una efectiva y consensuada política exterior europea, desarrollar una estrategia energética común o fomentar la identidad europea mediante la enseñanza de una historia de Europa (que supere las enseñanzas de historia de cada uno de los Estados europeos).

Los avances han sido, si cabe, más tímidos en el ámbito empresarial, en donde tampoco se ha sustituido esa visión de pertenencia estatal o nacional por otra europea. Es cierto que contamos con instrumentos eficaces como una moneda única y un banco europeo, pero no de un presupuesto común. Es cierto que hay algunas empresas «europeas» en algunos sectores estratégicos como es la industria aeronáutica (Airbus), pero no ocurre igual con el transporte ferroviario o las entidades financieras cuyo esfuerzo de fusión —muy evidente en el caso español— parece todavía constreñido por las fronteras estatales.

Las estadísticas y sus sistemas de representación son también herederos de esta todavía inconclusa transición de lo estatal a lo europeo. Ambas están organizadas de una manera jerarquizada de tal modo que cada nivel únicamente se relaciona con el superior o inferior, pero siempre dentro de la misma rama. De este modo, el volumen de información sobre municipios españoles en el seno de sus provincias o comunidades autónomas es notable, de la misma manera que ocurre con los *concelhos* en el ámbito de las regiones portuguesas o con los departamentos franceses. Pero, en cambio, vincular *concelhos*, municipios o departamentos en una estadística común resulta muy difícil, más aún cuando países como Portugal han realizado una reforma administrativa de calado<sup>1</sup>.

Se argumentará que esa finalidad debe estar cubierta por Eurostat. Sin embargo, se trata de un organismo que se alimenta del sistema estadístico de cada uno de los Estados que conforman la UE. La formación de eurorregiones o regiones transfronterizas tiene todavía importantes carencias en materia de datos estadísticos<sup>2</sup>.

Pero si en vez de analizar territorios administrativos (municipios, comarcas, provincias, regiones) dentro de cada uno de los Estados, contemplamos partes de estos territorios formando una sola unidad, se desvelan nuevas magnitudes. Y es que nuestra visión territorial-administrativa, heredera del sistema napoleónico, actúa como unas anteojeras que nos disuaden a la hora de analizar o estudiar otra composición posible.

En lo referente al contexto económico ya hace tiempo que transitamos de una economía de mimbres estatales a otra globalizada en la que los EE.UU., China y la UE compiten entre sí. En el ámbito europeo el eje de decisión político y económico lo conforma

---

<sup>1</sup> Tras la reforma de 2013, la organización política y administrativa de Portugal queda compuesta por 308 municipios (no se alteraron) y 3.092 freguesias (entidades locales menores) frente a las 4.260 previas. Es decir, desaparecieron, por fusión, 1.168 entidades.

<sup>2</sup> Aunque el desarrollo de las eurorregiones en la UE tiene un largo recorrido ya desde mediados del siglo xx, no será hasta prácticamente el siglo xxi cuando incluyan territorios de la península ibérica, algunos de ellos abordados en esta aportación. En 1999 se crea la eurorregión Espacio Atlántico (con un espacio propio la eurorregión Galicia-Norte de Portugal en 2008), en 2004 es el turno de la eurorregión Pirineos-Mediterráneo; en 2009 se ponen los cimientos de la eurorregión EUROACE (Alentejo - Centro de Extremadura); en 2010 echa a andar la eurorregión Alentejo-Algarve-Andalucía; completa esta relación la eurorregión Nueva Aquitania-Euskadi-Navarra, que ve la luz en 2011.

una franja territorial que discurre desde Inglaterra a Lombardía —la denominada banana azul o dorsal europea—, en donde a distancias inferiores a los 200 km encontramos destacadas áreas metropolitanas. Es en ellas en donde tienen su sede los principales organismos europeos, las principales entidades financieras y las principales empresas y dispone de la red más tupida del mundo en materia de conexión de todo tipo de flujos. Una franja cartografiada desde 1989 pero acerca de la cual pocos conocen sus principales magnitudes y cuántas personas la habitan: cerca de ochenta millones de habitantes, una cifra que supera con creces los habitantes de toda Francia; una potencia demográfica y económica en sí misma.

Fuera de esta franja, densa y tupida, se desarrolla una economía de archipiélago. Una economía en la que las áreas metropolitanas, en algunos casos ocupando extensas superficies, son claras protagonistas y actúan a modo de nodos que se relacionan por medio de estrechos ejes o corredores, por los que transitan personas, mercancías, productos energéticos e informaciones de todo tipo.

En esa estructura neuronal, los axones —los corredores— posibilitan la sinapsis entre los núcleos urbanos y resultan fundamentales desde el punto de vista estrictamente espacial por varios motivos: en primer lugar, porque permiten conectar las ciudades transitadas por los ejes o corredores; además, porque con el tiempo se desarrollan nodos intermedios que evolucionan precisamente gracias al flujo entre los terminales; finalmente, porque algunos de estos nodos despliegan conexiones con otros ejes perpendiculares o que los atraviesan. La conectividad, la densidad y capacidad de estas conexiones, la intermodalidad —no solo entre modos de transporte, sino también entre tipos de flujos— y la sincronización de esta red neuronal son algunos de los elementos fundamentales que cualifican a un territorio.

### **Las redes de transporte y su papel vertebrador del territorio**

Las redes de transporte tanto de personas como de mercancías, contempladas en su variedad de modos —carretera, ferrocarril, aéreo, marítimo—, constituyen vectores fundamentales para la vertebración del territorio. Contribuyen de forma decisiva a la cohesión social entendida esta como la capacidad de un sistema social, económico y político para lograr tres objetivos complementarios: promover la autonomía y participación social de los

ciudadanos, crear redes sociales e institucionales que generen capital social y favorezcan la inclusión social y contribuir a la materialización de los derechos sociales en su más amplio sentido (Consejo Económico y Social de España, 2012).

Es cierto que la construcción de estas redes de transporte al reducir los tiempos de viaje entre localidades, proporcionar un desplazamiento más seguro y facilitar el movimiento de volúmenes mayores de mercancías y pasajeros contribuyen al bienestar social<sup>3</sup>. Pero también pueden convertirse en una carga para la economía si sus costes de construcción, mantenimiento y operación son superiores a los beneficios sociales que reportan (Gines de Rus, 2009).

Es por ello que resulta pertinente analizar estos ejes de transporte que reciben inversiones cuantiosas desde el Estado y la UE<sup>4</sup>. En este sentido, para el caso del transporte ferroviario de mercancías, José María Serrano señala una serie de criterios a considerar: en primer lugar, una selección de aquellos ejes que tengan en cuenta la posición estratégica de la península ibérica en el extremo suroeste de Europa, que garanticen unas adecuadas conexiones con Portugal y Francia y, además, cuyo diseño se adopte siguiendo una perspectiva nacional alejada de intereses regionales y locales. En segundo término, resulta adecuada una configuración de una red básica de tramos operativos de transporte ferroviario de mercancías para alcanzar una vertebración interior. Un tercer aspecto se remite a las facilidades de intermodalidad de estos ejes de transporte. Finalmente, y vinculado con los puntos anteriores, una atención al sector de la logística (Serrano, 2012).

En lo que se refiere al sistema ferroviario, son varias las voces que señalan una situación dual: en España conviven tramos que han cambiado poco desde sus trazados iniciales en el siglo XIX junto con otros de nueva construcción, correspondientes a las líneas de alta velocidad, propios del siglo XXI<sup>5</sup>. Hay también un

---

<sup>3</sup> Acerca de la situación actual del transporte ferroviario en España y el desarrollo de propuestas para optimizar la red actual, consúltese el informe elaborado por la Comisión técnicocientífica para el estudio de mejoras en el sector ferroviario (2014).

<sup>4</sup> Sobre el proceso de toma de decisiones en la red ferroviaria de alta velocidad y sus efectos económicos, territoriales y medioambientales, consúltese el trabajo de Muñoz Martínez (2018).

<sup>5</sup> Según el Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda (PITVI) (Ministerio de Fomento, 2015), en 2024 todas las capitales de provincia en la España peninsular estarán conectadas mediante líneas ferroviarias de alta velocidad.

claro consenso en calificar el diseño de la nueva red de alta velocidad de claramente centrípeta, siguiendo, en cierto modo, los mismos esquemas o parámetros del siglo XIX. En la actualidad todos los ejes de alta velocidad ferroviaria tienen parada en Madrid, en detrimento de los ejes periféricos (siendo el más destacado, pero no el único, por su insistente demanda, aquel que sigue el litoral mediterráneo).

En un primer momento parece como si esta nueva red de transporte ferroviario del siglo XXI estuviera pensada exclusivamente para pasajeros y no para las mercancías. Una red que compite cada vez más con los viajes de corto recorrido en transporte aéreo y que afecta de un modo evidente a buena parte de aeropuertos del centro peninsular, salvo el aeropuerto de Madrid-Barajas Adolfo Suárez (Gámir y Ramos, 2011). Si bien es cierto que desde la Administración central se asiste a un esfuerzo en los últimos años por revertir la tendencia casi secular de reducción sistemática del transporte de mercancías ferroviario en detrimento de otros modos de transporte<sup>6</sup>. En la actualidad la cuota modal del transporte de mercancías se reduce al 2 % de las toneladas transportadas y al 4,5 % si se ponderan por kilómetro recorrido.

Pero conviene recordar que las infraestructuras de transporte no constituyen por sí mismas el punto a partir del cual territorios escasamente poblados o con un menor dinamismo económico vean revertir automáticamente su situación<sup>7</sup>. Naturalmente, no es suficiente el mero trazado, es necesario también que ese eje tenga un nodo en el territorio en cuestión (es el denominado «efecto túnel» señalado por Plassard en 1992). En las líneas de alta velocidad existentes estos beneficios son más patentes en las principales ciudades con estación, pero no son tan evidentes en las ciudades de tamaño pequeño o mediano que se distribuyen a lo largo de su trazado y que no cuentan con estación de tren de alta velocidad

---

<sup>6</sup> Entre las diversas iniciativas planteadas para el aprovechamiento del trazado de la red de ancho estándar en el transporte de mercancías destacan dos. Por un lado, la instalación de un tercer carril que posibilita indistintamente tanto el desplazamiento de convoyes en modo ancho estándar (los de pasajeros) como en ancho ibérico (los de mercancías). Por otro, retomando una antigua tecnología ya ensayada por Renfe en la década de los setenta, Adif, junto con diversas empresas tecnológicas, está desarrollando un sistema basado en máquinas y vagones con ejes de ancho variable.

<sup>7</sup> Acerca de la accesibilidad territorial de las estaciones de AVE respecto a la población de los municipios españoles, consúltese Naranjo Gómez, J. M. *et al.* (2018).

(Gutiérrez Gallego, J.A. *et al.*, 2015). Tal y como señaló en su momento Javier Gutiérrez Puebla —al inicio del desarrollo de la red de alta velocidad en España— junto al espacio de los lugares, caracterizado por las relaciones de contigüidad, se desarrolla un espacio de los flujos (de transporte ferroviario de alta velocidad, de transporte aéreo y de telecomunicaciones) pero, a diferencia del anterior, este último es discontinuo, si tenemos en cuenta el efecto túnel. Ambos espacios, el de los lugares y el de los flujos, no se anulan uno respecto al otro, sino que el último mencionado se superpone al primero (Gutiérrez Puebla, 1998).

Pero incluso dándose esta situación favorable de contar con estación o nodo, la accesibilidad generada por estas infraestructuras puede no traducirse en un desarrollo socioeconómico del territorio<sup>8</sup>. Estos impactos positivos derivados del transporte dependen también de otras condiciones previas y, sobre todo, de la existencia de una economía local pujante que pueda aprovechar las nuevas oportunidades de desarrollo ofrecidas por la mejora de la accesibilidad, de ahí la necesidad de combinar e interrelacionar el espacio de los lugares con el espacio de los flujos<sup>9</sup>.

### El corredor central en el contexto de los grandes corredores europeos en la península ibérica

La Red Transeuropea de Transporte (TEN-T) comprende las infraestructuras de transporte lineales y nodales de los modos viarios de carreteras, ferroviario, aéreo, marítimo y navegación interior, así como las de carácter multimodal. Se trata de una red que incluye también las aplicaciones telemáticas que hacen posible su gestión diaria (sistemas de gestión de tráfico, sistemas de seguridad de circulación ferroviaria, etc.). La red está compuesta de nodos (ciudades, puertos, aeropuertos, terminales multimodales de mercancías, zonas de actividades logísticas y otras plataformas logísticas<sup>10</sup>) y vectores o infraestructuras lineales que

<sup>8</sup> Una prueba de ello es la reducción de algunas frecuencias de alta velocidad entre determinados núcleos urbanos ante la ausencia de demanda, por ejemplo, el tramo que enlaza Albacete con Cuenca.

<sup>9</sup> Una argumentación similar resulta válida para la conectividad con la red 5G.

<sup>10</sup> Adif es la empresa propietaria de las principales infraestructuras ferroviarias del territorio español. Estas infraestructuras se clasifican en dos grandes grupos: por un lado, las vías principales cuya finalidad consiste en la recepción y expedición del transporte ferroviario tanto de mercancías como de pasajeros; por otro, las

conectan los nodos (redes de ferrocarril, vías rápidas rodadas, vías navegables interiores y autopistas del mar).

Esta red europea incluye dos niveles: una red global que abarca todos los elementos considerados de interés por parte de la UE y, además, una red básica (Core Network) que incluye únicamente aquellos nodos y ejes de mayor importancia estratégica, y sobre los que la UE depositó un interés especial en su desarrollo y consolidación. En el interior de esta red básica la UE definió en 2013 una serie de corredores multimodales.

Lo que aquí se contempla es una aproximación al estudio de un corredor central que discurre desde la costa portuguesa a la frontera francesa. Aproximación que, como es lógico, precisa de análisis específicos y técnicos que trascienden a esta mera presentación. Se trata de un eje que además tiene la virtud de servir de herramienta para mitigar uno de los problemas más acuciantes del suroeste de Europa: el despoblamiento. Un problema que afecta a las regiones portuguesas fronterizas con España, pero también a comarcas de Castilla-La Mancha, Castilla y León o Aragón, en donde existen densidades que no superan los veinte habitantes por kilómetro cuadrado.

Es, además, un corredor que refuerza los vínculos entre ambos países ibéricos, añadiendo un cuarto anclaje a los tres ya existentes: el del noroeste (Oporto-Vigo-Pontevedra-A Coruña), el septentrional (Aveiro-Viseu-Salamanca-Valladolid-Burgos-Irún) y el meridional (Lagos-Faro-Huelva-Sevilla).

Este corredor central forma parte de dos de los nueve grandes corredores que la UE define para el territorio europeo: el atlántico (RFC-4) y el mediterráneo (RFC-6) (figura 1). Ambos no son estrictamente lineales, sino que participan de varios ejes en paralelo. Se trata de corredores multimodales, incluyendo en ellos el componente marítimo. El diseño de ambos corredores fue inicialmente aprobado en 2013, si bien ha sido objeto de ampliación en 2018.

---

llamadas instalaciones de servicio, y entre ellas cobran una especial relevancia las terminales intermodales de transporte de mercancías. En el catálogo de la empresa Adif (2017), de las veinticuatro terminales intermodales únicamente tres de ellas se localizaban en el eje de estudio: Badajoz (con una longitud máxima de vías útil para carga y descarga de 335 m y una capacidad de almacenamiento de 225 TEUs; Madrid Abroñigal, con 509 m. de longitud máxima y capacidad de almacenamiento de hasta 3.200 TEUs, y Zaragoza Plaza, con 750 m. de longitud máxima y capacidad de almacenamiento de hasta 2.690 TEUs).



Figura 1. Los grandes corredores europeos en la península ibérica.

El diseño peninsular del corredor atlántico dibuja tres ejes: el que recorre Portugal de sur a norte y se adentra en Francia por el norte de España (Sines-Lisboa-Aveiro-Oporto-Valladolid-Vitoria-Bilbao-Burdeos); aquel que partiendo del puerto de Sines se dirige a Madrid para, desde ese punto, conectar con el norte peninsular (Sines-Madrid-Valladolid-Vitoria-Bilbao-Burdeos), y, finalmente, el que partiendo del sur de España la recorre meridionalmente hasta Valladolid para, desde allí, conectar con Francia (Algeciras-Antequera-Madrid-Valladolid-Vitoria-Bilbao-Burdeos)<sup>11</sup>. En 2019 el Ministerio de Fomento elaboró una propuesta de modificación de este corredor consistente en la incorporación de nuevos nodos con una especial incidencia en las conexiones con los puertos (Gijón, A Coruña, Huelva, Las Palmas de Gran Canaria, Santa Cruz de Tenerife). La entidad pública Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif) ha realizado una propuesta consistente

<sup>11</sup> Acerca de las implicaciones de este corredor en Galicia, consúltese Pazos-Otón *et al.* (2015).

en la mejora de una decena de tramos en este corredor con un horizonte de 2030.

A su vez, el corredor mediterráneo en el ámbito peninsular consta de los siguientes ejes: el que partiendo del sur peninsular se dirige a Madrid para desde allí conectar con Barcelona y el sur de Francia (Algeciras-Antequera-Sevilla-Madrid-Zaragoza-Tarragona-Barcelona-Perpignan); el que, partiendo del mismo punto, se desplaza al levante español y desde allí al sur de Francia, conectando también con el anterior en Zaragoza (Algeciras-Antequera-Murcia-Cartagena-Valencia-Teruel-Zaragoza-Tarragona-Barcelona-Perpignan), y, finalmente, la conexión de las Baleares con el levante español (Cartagena-Murcia-Valencia-Tarragona-Palma de Mallorca-Barcelona)<sup>12</sup>.

Por lo que respecta al corredor central, en ambos extremos del mismo se han promovido diversas iniciativas, procedentes de asociaciones empresariales en su mayor parte, para su impulso. Es el caso del muy activo corredor del sudoeste ibérico con múltiples acciones y publicaciones<sup>13</sup>; entre las cuales se incluyen ochenta y dos corredores temáticos —logístico, ambiental, etc.— con su correspondiente cartografía. El grupo defiende la pertinencia de las inversiones en este corredor basándose en tres ámbitos territoriales: el portugués, resaltando la importancia de este corredor para el puerto de Sines; el ibérico, permitiendo que este último puerto, junto con los de Lisboa y Setúbal, expanda su *hinterland* al resto de la península ibérica —mediante la revitalización del transporte ferroviario de mercancías—, siendo España el mayor socio comercial de Portugal, y, finalmente, el europeo al completar uno de los eslabones que faltaban de la RTE-T integrando el corredor con el resto de las cadenas logísticas internacionales.

En el otro extremo del corredor también la sociedad aragonesa se ha movilizado activamente por el desarrollo de este eje, y especialmente por la conexión pirenaica hacia los departamentos del sur de Francia. Si en la configuración inicial de los corredores europeos el llamado eje central pirenaico, desde Zaragoza a Francia, quedó excluido de la primera adjudicación de los corredores prioritarios, ello no ha impedido la elaboración de hasta una decena de propuestas de conexión,

<sup>12</sup> Son numerosos los estudios que analizan desde distintas perspectivas este corredor. Entre ellos cabe señalar los trabajos de Serrano Martínez (2012b) y Martínez (2017).

<sup>13</sup> Véase su página web: <https://corredorsudoesteiberico.net/>.

auspiciadas por las autoridades regionales a uno y otro lado de la frontera. Así, en 2013 la Confederación de Empresarios de Aragón (CREA) y el Consejo Aragonés de Cámaras de Comercio e Industria instaron, con el respaldo de las autoridades de la región de Aquitania, al Gobierno central a la reapertura de la línea ferroviaria mediante un túnel ferroviario de baja cota que enlazaría las localidades de Zaragoza y Toulouse y por el que se canalizaría parte del tráfico de mercancías que desde el sur de España y Portugal se dirige a las ciudades situadas en el interior del continente. De esta manera se señalan dos beneficios inmediatos: por un lado, la reducción de la congestión actual por los pasos de Le Perthus y Hendaya y, por otro, la reducción de la contaminación atmosférica al evitar el cruce de los Pirineos mediante camiones de gran tonelaje.

### Las conexiones del corredor central con otros ejes de transporte

Como se ve, nuestro corredor central participa de ambos corredores, pero también posee la cualidad de interconectar con otros ejes viarios. Desde Sines, en la costa portuguesa, hasta Canfranc, al norte de Aragón, intersecciona con múltiples ejes.

En primer lugar, todo el eje sur-norte que recorre el litoral de Portugal desde Vila Real Sto. Antonio-Lagos, al sur del país, hasta Valença, al norte. En la zona de estudio resulta clave la posición del nodo de Palmela-Vendas Novas como enlace de este eje con el corredor central. La compañía estatal portuguesa Infraestructuras de Portugal presentó a la UE en 2018 un proyecto con la intención de reforzar el corredor ferroviario internacional sur mediante mejoras en las conexiones de los puertos de Sines, Setúbal y Lisboa, aumentando la capacidad de los trenes y su frecuencia. El proyecto permite reducir los tiempos de viaje entre Sines y Elvas, así como la electrificación total del trazado.

Ya en territorio español, cabe señalar dos ejes que transitan por Mérida. Nos referimos a la antigua Ruta de la Plata (de dirección meridional desde Sevilla a Gijón); ruta que desde hace décadas ha sufrido, en el modo ferroviario, un proceso de desmantelamiento continuado<sup>14</sup>. En contraste, en lo concerniente al tráfico

<sup>14</sup> Acerca del grado de accesibilidad de los municipios extremeños a finales del siglo XIX y principios del XX, motivado por la red de ferrocarril existente en esas décadas y la presencia de este eje meridional sur-norte en Extremadura, véase Gutiérrez Gallego (2018).



Figura 2. El corredor central y sus conexiones.

rodado cabe destacar la buena infraestructura existente concretada en la autovía A-66 (E-803) que, una vez finalizada en la primera década de este siglo, recorre este eje desde Sevilla hasta Gijón transitando por las ciudades de Mérida y Cáceres.

De muy distinta atención por parte de Adif es el eje Mérida-Puertollano (antiguo eje 16), en donde está previsto el refuerzo del tramo ferroviario mediante la renovación de la superestructura, la electrificación del mismo y su utilización para el tráfico tanto de pasajeros como de mercancías. Se trata de un eje que transita por varios municipios extremeños y castellanomanchegos con estaciones en Mérida, Guareña, Don Benito, Villanueva de la Serena, Campanario, Castuera, Cabeza del Buey, Almadén, Brazatortas y Puertollano. Desde Puertollano conecta con la vía ferroviaria de alta velocidad hacia Ciudad Real y Madrid.

Por supuesto, hay que considerar todos los ejes que tienen nodo a Madrid y que la conectan con los distintos puertos litorales. Es decir, la conexión ferroviaria de la capital con A Coruña, Bilbao, Valencia y Sevilla, además de las conexiones con Zaragoza, Toledo o Badajoz (incluidas en el corredor central objeto de estudio).

Ya en Aragón, cabe destacar la interconexión con varios ejes: el eje Zaragoza-Calamocha-Teruel (A-23, siguiendo el valle del Jiloca), el eje del Ebro (recorrido por la infraestructura ferroviaria y

por las autopistas AP-68 y AP-2) y dos ejes de dirección oeste-este: el eje Huesca-Barbastro-Lérida (A-22 o autovía del Camino Catalán) y el eje Sabiñánigo-Jaca-Pamplona por la A-21, autopista de los Pirineos, en ejecución, y que discurre por el valle del río Aragón en la depresión que separa el Prepirineo del Pirineo.

### **Análisis territorial del corredor central a escala de NUTS3<sup>15</sup>**

El análisis territorial de la población afectada por este eje se enmarca en un panorama general de despoblamiento territorial, salpicado por núcleos o nodos con elevada densidad<sup>16</sup>. El fenómeno de la despoblación concierne a gran parte del territorio estatal, tanto de España como de Portugal. Resulta evidente en aquellos municipios con menos de mil habitantes (un 80 % de ellos registra pérdidas demográficas en lo que va de siglo), mientras que es menos destacable en aquellos términos municipales que superan los cincuenta mil habitantes.

Pero los últimos informes (Ministerio de Política Territorial y Función Pública, 2019) señalan que la despoblación ha subido un peldaño: ya no se trata de un fenómeno asociado exclusivamente a los municipios rurales, sino que también se extiende entre aquellos que actúan de cabeceras funcionales en los entornos rurales e, incluso, afecta a dos tercios de las ciudades con población comprendida entre los veinte mil y los cincuenta mil habitantes. Nos encontramos, por lo tanto, en una encrucijada importante: hay que realizar un esfuerzo para que estas cabeceras rurales y pequeñas ciudades tengan viabilidad. En este sentido, reforzar la conectividad en este corredor central, en donde el fenómeno de la despoblación es mucho más evidente en contraste con los corredores atlántico y, sobre todo, mediterráneo, constituye una herramienta imprescindible para contener la pérdida de población, especialmente en estas cabeceras de comarca.

El análisis territorial de la distribución de la población afectada por el desarrollo de este corredor central puede realizarse a distintas escalas. De entre los distintos niveles contemplados por

<sup>15</sup> Acrónimo de Nomenclature of Territorial Units for Statistics, en donde NUTS1 son las 104 grandes regiones dentro de los Estados de la UE, NUTS2, las 283 regiones de la UE (en España son las CC.AA.) y NUTS3, los 1.345 territorios de menor dimensión (en España corresponden a las provincias).

<sup>16</sup> Para un estudio reciente acerca de la despoblación en España, consúltese Bandrés y Azón, 2021.

Eurostat, resulta pertinente para este análisis el nivel NUTS3, pero también otras demarcaciones inferiores a esta última.

Para su análisis disponemos de las estadísticas normalizadas de Eurostat, suministradas por cada uno de los Estados miembros, en el caso que nos atañe Portugal, España y Francia. Se trata, en el primer caso, de cuatro regiones, en el ámbito español, de ocho provincias pertenecientes a cinco comunidades autónomas, y en el francés, de dos departamentos (Tabla 1).

NUTS3	Población	Densidad hab/km <sup>2</sup>	Incremento absoluto población	Empleados	PIB a precios mercado (millones euros)	PIB pc. pps. (100 = media UE-27)
	2019	2019	2014-2019	2017	2018	2018
A. M. Lisboa	2.846.332	1.010,7	38.807	1.351.450	73.708,03	102
Alentejo Litoral	93.259	18,1	-3.771	42.240	2.377,97	100
Alentejo Central	152.865	21,3	-9.467	66.880	2.765,05	71
Alto Alentejo	105.479	17,7	-8.658	41.730	1.646,46	61
Badajoz	672.493	31,5	-16.154	222.400	12.423,28	65
Cáceres	392.931	20,1	-14.843	130.900	7.665,01	69
Toledo	691.725	45,1	-4.834	224.200	12.814,57	66
Guadalajara	258.890	21,2	3.650	79.700	5.245,81	72
Madrid	6.641.649	827,3	263.352	3.256.100	213.133,62	125
Soria	89.501	8,7	-3.129	40.900	2.380,74	95
Zaragoza	968.049	56,3	-504	423.600	27.348,86	101
Huesca	219.239	14,1	-4.119	101.100	6.134,24	99
Hautes-Pyrénées	229.144	50,9	194	85.940	5.826,23	76
Haute Garonne	1.395.382	216,6	77.714	659.490	59.041,44	126
Total NUTS3	14.756.938	96,4	318.238	5.332.940	432.511,31	

**Tabla 1. Variables demográficas y económicas de las NUTS3 del corredor central. Fuente: Eurostat.**

Las NUTS3 recorridas por este corredor central contienen una población próxima a los 15 millones de habitantes. Se trata, por lo tanto, de un volumen de población extenso que se podría y debería beneficiar de las mejoras implementadas para el desarrollo de este corredor. Resulta pertinente a este respecto realizar unas sencillas comparaciones: los 14,7 millones de habitantes corresponden a un territorio con una población más numerosa no solo que algunas comunidades autónomas de España (en 2019 el padrón indicaba para Andalucía y Cataluña un volumen de población de 8,4 y 7,6 millones de habitantes, respectivamente),

sino también superior a Estados miembros como Grecia (10,7 millones de habitantes en 2019) o Bélgica (14,7 millones de habitantes en el mismo año). El corredor central tiene una población que supera en número a veinte de los Estados miembros de la Unión Europea y es solo inferior a siete de ellos. Representa el 3,30 % de la población de la UE27 y el 11,86 % de la suma de los habitantes de Portugal, España y Francia.

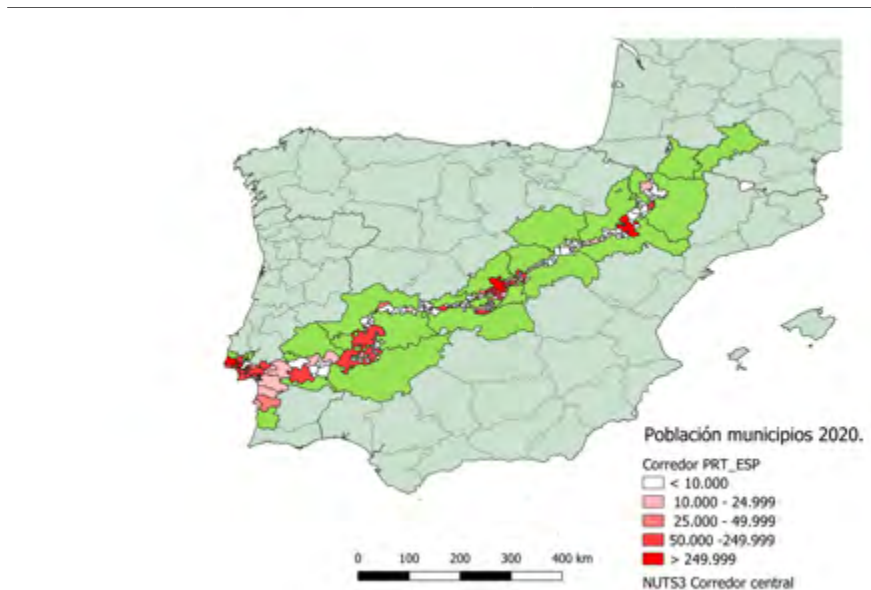
Pero no es menos cierto que más de la mitad de estos casi 15 millones de habitantes se concentran en tres regiones significativas: la provincia de Madrid, el área metropolitana de Lisboa y la región de Haute-Garonne, es decir, en los extremos y centro de este eje.

En su conjunto, las NUTS3 recorridas por este eje incrementaron su población en algo más de 77.000 habitantes entre 2014 y 2019. Un crecimiento claramente insuficiente si tenemos en cuenta que gran parte del mismo corresponde a los tres territorios antes mencionados, mientras que el resto de las regiones portuguesas y la práctica totalidad de las provincias españolas —con salvedad de Guadalajara— experimentaron decrecimientos absolutos en su población. Lo mismo cabría señalar sobre el elevado contraste de las regiones que conforman este eje. Desde territorios muy escasamente poblados, como la provincia de Soria o Huesca, sin superar los 15 hab./km<sup>2</sup>, a otros que superan los 1.000 hab./km<sup>2</sup>, como es el caso de la capital portuguesa.

El corredor alberga una fuerza de trabajo que supera los 5 millones de habitantes, con un reparto igual de contrastado al de la población, y un PIB a precios de mercado de 432.511 millones de euros, es decir, una cifra similar a la de Suecia (476.869 millones de euros en 2019). Sin embargo, esta riqueza está desigualmente repartida, como muestran los datos de PIB por habitante en relación con la UE. De los catorce territorios, nueve se encuentran por debajo del listón de 100, tres muestran cifras iguales o ligeramente superiores a este nivel (incluyendo el área metropolitana lisboeta) y únicamente dos de ellas, Madrid y la región de Haute-Garonne presentan niveles de riqueza por habitante que superan en un 25 % a la media europea. Todo ello nos dibuja un territorio fuertemente contrastado tanto si lo analizamos en términos demográficos como económicos, con regiones como el Alto Alentejo, en donde el nivel de riqueza por habitante no alcanza la mitad del correspondiente a Madrid.

### La distribución de la población del corredor central en Portugal y España

Sin duda, las cifras anteriores con ser interesantes resultan espacialmente demasiado groseras. En este sentido, se ha realizado un esfuerzo por obtener información a un nivel administrativo inferior en el caso de España y Portugal. La figura 3 muestra la distribución de la población en estos ámbitos en enero de 2020.



	<b>Núm. de municipios</b>	<b>Población 2020</b>
<b>Portugal</b>	30	2.814.829
<b>España</b>	178	7.134.163
<b>Total corredor central España + Portugal</b>		9.948.992

Figura 3. Distribución de la población en los municipios portugueses y españoles recorridos por el corredor central.

En ella se observa que el corredor central está aún lejos de mostrar una apariencia homogénea. Más bien se puede describir como una serie de tramos densamente poblados intercalados entre otros en donde la densidad de población resulta muy escasa. Distinguimos en este sentido tres tipos de situaciones:

- Tramos que muestran municipios poblados y contiguos entre sí.

- Nodos aislados, sin continuidad espacial con otros municipios densamente poblados próximos a ellos.
- Tramos escasamente poblados.

Tramos que muestran municipios poblados y contiguos entre sí

Sin duda representa, desde el punto de vista territorial, la situación más favorable y en donde son posibles sinergias entre distintos sectores y economías de escala. En estos tramos se desarrollan tres tipos de dinámicas:

La intensificación de la actividad en su interior

Se trata de tramos en donde se han acrecentado dos tipos de movimientos internos: los que afectan a la población residente y empleos que se benefician de infraestructuras como autopistas, autovías, así como el tendido ferroviario por donde circulan trenes de cercanías (en el caso del área metropolitana madrileña) y trenes AVE. En este último caso destaca una población de *commuters* que realizan desplazamientos diarios Toledo-Madrid, Guadalajara-Madrid, Calatayud-Zaragoza, Huesca-Zaragoza. El otro flujo que también se ha incrementado es el de las mercancías. Los centros logísticos desarrollados en este entorno, unido a la presencia de infraestructuras como los aeropuertos de Madrid-Barajas Adolfo Suárez y Zaragoza, han generado una intensificación de los flujos de mercancías. Resulta, por lo tanto, evidente que en estos tramos las infraestructuras de movilidad (personas, mercancías, informaciones) han sido protagonistas en el incremento demográfico y de empleo experimentado.

La conexión con otros ejes que interseccionan con el corredor central

Son los ejes ya descritos en párrafos anteriores, los cuales permiten a estos nodos también beneficiarse de los flujos procedentes más allá del corredor central.

La prolongación y extensión de los mismos

La colmatación de los espacios más relevantes, particularmente aquellos próximos a los recorridos por el corredor central,

provoca una prolongación de la actividad a aquellos municipios situados en los extremos, más que un ensanchamiento del mismo.

En este grupo, que supone el 94,5 % de la población de todo el corredor central, se han identificado seis tramos (tabla2):

#### Área metropolitana de Lisboa-Setúbal-Palmela

Se trata de un tramo densamente poblado que se desarrolla en ambos márgenes del estuario del Tajo. En el municipio de Palmela radica la fábrica de Volkswagen en Portugal, que proporciona empleo a 5.400 trabajadores y cuyos productos se distribuyen por toda la península ibérica.

Por lo que respecta al puerto de Sines, es uno de los más destacados del suroeste de Europa y norte de África, junto con los de Algeciras y Tánger-Med. Se trata de un puerto de aguas profundas considerado como la principal puerta de entrada de hidrocarburos al país luso. Respecto a su movimiento de mercancías, hasta 2000 se trataba esencialmente de graneles líquidos (hidrocarburos) y sólidos, pero a partir de 2004, con la apertura de la terminal de contenedores, se observa un destacado incremento de los TEUs<sup>17</sup>, los cuales ya suponen más de un tercio de la estadística de mercancías (16,5 millones de toneladas). El incremento del tráfico de contenedores en el puerto de Sines ha sido espectacular, pasando desde los apenas 200.000 en 2008 a más de 1.332.200 TEUs en 2015<sup>18</sup> (Administração dos Portos de Sines e do Algarve S.A., 2016). Su actividad —2.187 buques registrados en 2015— complementa la realizada por otros puertos próximos y también situados en el entorno de este corredor central, como los de Lisboa y Setúbal. El puerto de Sines contiene, además, un nodo intermodal ferroviario esencial para el transporte de mercancías por todo el territorio portugués.

#### Elvas-Badajoz-Mérida-Cáceres

Elvas y Badajoz, antes ciudades fronterizas, desarrollan en la actualidad una intensa actividad que, en el territorio español, se

<sup>17</sup> TEU es el acrónimo de *twenty-foot equivalent unit*, es decir, un contenedor de veinte pies de largo (6,096 metros).

<sup>18</sup> Como cifra comparativa de su magnitud, en ese mismo año el puerto de contenedores de Barcelona registró un movimiento de 1,9 millones de TEUs.

extiende hasta Mérida y Cáceres, beneficiándose además de la presencia del aeropuerto de Badajoz en Talavera la Real. Las cuatro ciudades se encuentran enlazadas por una autopista de alta capacidad (identificada como A-6 en el tramo portugués y A-5 en el español). Hay que señalar también la importancia de Mérida como conexión de este corredor central con otros ejes (el norte-sur por la llamada Vía de la Plata y el oeste-este hacia Puertollano). Mérida cuenta, además, con una plataforma logística de mercancías.

La reducida distancia entre Elvas y Badajoz, apenas quince kilómetros, plantea interesantes posibilidades en el desarrollo de una gran ciudad transfronteriza. Ambas ciudades, junto con la portuguesa Campo Maior, forman parte de la Eurociudad Elvas-Badajoz-Campo Maior, cuyo proyecto Eurobec, auspiciado por Eurorregiones, ha tenido como objetivo incrementar la cooperación y el desarrollo de sinergias de un territorio compartido.

#### Navalcarnero-Madrid-Guadalajara

Se trata de un tramo de 186 km de longitud que incluye el corredor del río Henares, así como la extensión del área metropolitana madrileña hacia el sureste. El corredor del Henares ha sido en el último tercio del siglo xx un espacio demandado para la instalación de fábricas muy vinculadas al consumo de todo tipo de productos por los madrileños. Las rápidas comunicaciones, la cercanía al aeropuerto, la proximidad de una mano de obra y potenciales consumidores, así como una topografía adecuada, han favorecido la presencia de estas instalaciones fabriles. Pero desde el siglo XXI, por las mismas razones antes señaladas, se aprecia un cambio en donde cobran ahora una mayor relevancia los almacenes y la logística vinculada al nodo madrileño.

Parte de las características antes señaladas para el corredor del Henares no se dan en el tramo que se dirige desde la ciudad a Navalcarnero, salvo la presencia de grandes almacenes comerciales vinculados a las poblaciones del suroeste madrileño, específicamente Móstoles y Alcorcón.

#### Toledo-Este de Madrid-Torrejón de Ardoz

Constituye un corredor alternativo que evita el paso por el núcleo madrileño de aquellas mercancías procedentes de Extremadura. Desde el norte de Toledo se dirige hacia Madrid por la A-42 para luego desviarse por los municipios que conforman

el sector sudeste de la corona metropolitana madrileña. Se beneficia, además, de la extensa red perimetral de autopistas (M-40, M-45 y, sobre todo, la M-50) e incluye numerosos centros logísticos.

El aeropuerto de Madrid-Barajas Adolfo Suárez es el principal nodo aeroportuario del país en movimientos, pasajeros y mercancías. La conexión intermodal en la terminal T-4, prevista a corto plazo, con la línea de alta velocidad Madrid-Zaragoza tendrá un impacto considerable en los tráficos de alimentación que se dirigen a este aeropuerto desde otros próximos, ya que parte del mismo podrá trasladarse al modo ferroviario. Pero el aeropuerto de Madrid-Barajas Adolfo Suárez es también un nodo esencial de mercancías y el principal establecimiento de empleo de la Comunidad de Madrid, superando los cincuenta mil trabajadores. En su entorno más próximo se radican multitud de empresas vinculadas al sector de los transportes y la mensajería. En los municipios de Coslada y San Fernando de Henares —separados del aeropuerto únicamente por la A-2— se asientan también varias empresas de paquetería. A ello se une la vinculación de esta zona con el denominado arco logístico de la comunidad, es decir, aquel que enlaza la A-2 con la A-4 mediante la M-40 y M-50 y en donde se sitúan el Centro de Transportes de Madrid, Mercamadrid o los centros logísticos de Renfe en Madrid-Abroñigal y Villaverde<sup>19</sup>.

### Zaragoza y su área metropolitana

Zaragoza ha sido tradicionalmente considerada como el nodo que permite la conexión de las tres regiones con mayor dinamismo de España: la Comunidad de Madrid, Cataluña y el País Vasco. Es un extenso nodo que se desarrolla más en el sentido del eje del Ebro que en el sudoeste-noreste. Discurriendo en paralelo al río, cuenta con dos vías rodadas (la AP-68 y la AP-2), un tramo de alta velocidad que la conecta con Barcelona y Madrid, así como otro de ferrocarril convencional que la conecta con Logroño y Pamplona.

Zaragoza cuenta con varias infraestructuras que explican su peso destacado en este corredor central, además de las conexiones

---

<sup>19</sup> Para obtener un estudio detallado sobre la actividad logística en Madrid, consúltense las aportaciones de Santiago (2007), Morales Gil (2010) y Solís, Plaza y Martínez (2018).

antes mencionadas. En primer lugar, el aeropuerto, con una gran capacidad tanto por sus instalaciones como longitud de pistas. Se trata de una infraestructura que ocupa la posición 28 de la red AENA en movimiento de pasajeros (467.783 personas en 2019), pero es el segundo aeropuerto de mercancías de España (182 toneladas en 2019), solo superado por Madrid (560 toneladas) y por delante de Barcelona (176 toneladas). De entre la red gestionada por AENA fue el aeropuerto que experimentó un mayor incremento en el tráfico de mercancías (un 9,5 %) entre 2018 y 2019. En segundo lugar, una de las plataformas logísticas más importantes del país, PLAZA, que ofrece tres áreas logísticas: industrial (con una superficie de 3.591.262 m<sup>2</sup>), ferroviaria (abarcando 759.149 m<sup>2</sup>) y aeroportuaria (16.776 m<sup>2</sup>).

<b>Tramo</b>	<b>Población 2020</b>	<b>Variación absoluta pob. 2011-2020</b>
A.M. de Lisboa-Setúbal-Palmela	2.639.283	+28.373
Palmela-Sines	83.578	-4.484
Elvas-Cáceres	305.593	-4.350
Navalcarnero-Guadalajara	4.733.492	+126.513
Olías del Rey-Torrejón de Ardoz	939.346	+70.875
Zaragoza-Bárboles-Sobradriel-Utebo.	702.117	+7.883

**Tabla 2. Identificación de los tramos del corredor central densamente poblados.**

#### Nodos aislados y sin continuidad con otros municipios densamente poblados próximos a ellos

Suponen únicamente el 2,1 % de la población del corredor central, pero se trata de núcleos importantes que destacan en un entorno de muy escasa población. Nos referimos a Évora en el caso portugués y a Talavera de la Reina, Calatayud y Huesca en el español (tabla 3).

De los cuatro destaca Talavera de la Reina, con una población de 85.811 habitantes en 2020, es decir, una cifra similar a la de la capital de la provincia, Toledo. Ha experimentado un crecimiento relativamente constante en los últimos decenios (66.006 habitantes en 1996, 68.537 en 2000, 82.489 en 2010). Pese a tener flujos frecuentes con el área metropolitana de Madrid, se encuen-

tra todavía a cierta distancia de Navalcarnero, límite efectivo del área funcional de la metrópoli madrileña.

De la misma manera que Talavera de la Reina, Évora sería otra de las ciudades claramente beneficiadas del desarrollo pleno del corredor central. Situada equidistante entre la frontera española y Lisboa, cuenta con una población que supera los cincuenta mil habitantes. Conocida por su patrimonio histórico de la época romana, Évora es un nodo de transición entre el Alentejo litoral y la Extremadura española. La ciudad cuenta con un parque industrial que supera las cincuenta hectáreas, así como un parque industrial aeronáutico, en donde ya se han instalado varias empresas de renombre como la brasileña Embraer.

En el caso de Huesca, la conexión de alta velocidad con Zaragoza no se ha traducido en un peso demográfico en aquellos municipios más próximos. Dispone de la recién inaugurada Plataforma Logística Huesca Sur (PLHUS) junto a la autovía A-23 que la conecta con Zaragoza.

Similar razonamiento ocurre con Calatayud (17.078 habitantes en 2000 y 20.092 en 2021) con flujos volcados hacia Zaragoza dada su relativa cercanía (97 km en autopista) y la elevada frecuencia de trenes AVE —una docena diarios— que la conectan con la capital provincial.

Tabla 3. Identificación de los nodos aislados y sin continuidad con otros municipios densamente poblados próximos a ellos.

<b>Tramo</b>	<b>Población 2020</b>	<b>Variación absoluta pob. 2011-2020</b>
Évora	52.162	-4.056
Talavera	83.663	-5.011
Calatayud	20.092	-745
Huesca	53.956	+1.513

### Tramos escasamente poblados

Junto a los tramos de este corredor que muestran un dinamismo demográfico y económico, así como aquellos nodos aislados pero destacables del mismo, es evidente que en este corredor central existen varios tramos que muestran una clara atonía. Son un conjunto numeroso de municipios que representan el 3,4 % de la

población. Se trata de tramos que carecen de algún núcleo urbano destacable que actúe de dinamizador o tractor y dependen, en esencia, de la extensión desde los extremos de los tramos mencionados anteriormente. Resulta evidente que para este conjunto de municipios el desarrollo de un verdadero corredor central intermodal y la proximidad o buenas comunicaciones respecto a uno de sus nodos es clave para mitigar esta situación. Se trata de los siguientes tramos (tabla 4).

- En primer lugar, el que discurre entre Arraiolos, al norte de Évora, y Borba, al oeste de Elvas (cerca de 80 km).
- Con características similares al anterior, cabe destacar los 178 km que separan los municipios de Casar de Cáceres, en las estribaciones de la capital provincial, y Calera y Chozas, al este de Talavera de la Reina, con una clara atonía demográfica, interrumpida por Navalmoral de la Mata (17.163 habitantes en 2020).
- También en la provincia toledana destaca el tramo, con una distancia de 40 km, entre Santo Domingo-Caudilla y Toledo y recorrido en la actualidad por la A-40.
- Más allá del área funcional madrileña, se incluye en este grupo el tramo de la Alcarria entre Torija y Terrer, colindante con Calatayud, un páramo demográfico, atravesado por la A-2 y las vías férreas de ancho estándar e ibérico que conectan Madrid con Zaragoza, con apenas 12.237 habitantes en 2020.
- Distinto es el caso del tramo entre El Frasno y La Muela: se trata de un eje más corto —87 km— con cierto dinamismo en el caso de La Muela, que ha visto multiplicada su población por cuatro desde 2000, un hecho vinculado a su importante parque eólico y al polígono industrial Centrovía.
- Ya en el ámbito aragonés, y más allá de los núcleos de Zaragoza y Huesca, el corredor central puede fraccionarse en tres tramos. En primer lugar, el que discurre desde Villamayor de Gállego a Almudévar por la A-23 (E-7) en las proximidades de Huesca, siguiendo en buena medida el curso del valle del río Gállego. En segundo término el tramo Igríes-Caldearenas, que separa los núcleos de Huesca de Sabiñánigo-Jaca tras pasar el obstáculo de los Prepirineos por los túneles de Monrepós. Finalmente, desde estos dos núcleos a la frontera francesa en Canfranc.

<b>Tramo</b>	<b>Población 2020</b>	<b>Variación absoluta pob. 2011-2020</b>
Arraiolos-Borba	25.411	-2.960
Casar de Cáceres-Calera y Chozas	87.135	-2.769
Pepino-Casarubios del Monte	32.853	+280
Sto. Domingo Caudilla-Toledo	112.708	+3.949
Torija-Terrer	12.237	-2.316
El Frasno-La Muela	23.246	+364
Villamayor de Gállego-Almudévar	17.656	+221
Igriés-Caldearenas	1.592	19
Sabiñánigo-Canfranc	22.872	-1.392

**Tabla 4. Identificación de los tramos escasamente poblados.**

## Conclusiones

El corredor central constituye un eje multimodal de transporte que vincula Portugal, España y el sur de Francia. Se trata de un eje parcialmente realizado en el tramo Madrid-Zaragoza, pero precisa de impulsos adicionales en el resto de su configuración. El corredor proporcionará una vía rápida de acceso desde el extremo sur de la costa atlántica europea al centro del continente, en un contexto de incremento y complejidad del comercio marítimo. Servirá, además, como una alternativa viable a la congestión que experimentan los corredores atlántico y mediterráneo. El corredor acentuará la importancia de las conexiones norte-sur y oeste-este que cruzan este eje y proporcionará, además, una conectividad clave para algunos nodos aislados como Évora, Talavera de la Reina, Calatayud y Huesca, garantizando su viabilidad futura.

En este corredor resultan esenciales las infraestructuras de logística que garantizan la intermodalidad de los distintos modos de transporte (marítimo, aéreo, ferroviario y carretera).

Su desarrollo posibilitará un traslado de tráfico entre distintos modos. El más evidente es el del tráfico de pasajeros del modo aéreo al ferroviario de alta velocidad; el que precisa de un mayor apoyo e inversiones se refiere al traslado del tráfico de mercancías desde el modo rodado en carretera al ferroviario.

El corredor cuenta con uno de los obstáculos geográficos más importantes de la península ibérica: la extensa y ancha barrera de los Pirineos; salvar este obstáculo constituye una obra de mayor magnitud y coste que el doble túnel de 28 km —el primero en España por su longitud ferroviaria— que conecta el norte de la Comunidad de Madrid con Segovia y perfora la cordillera central.

A lo largo de estas páginas hemos observado fuertes contrastes en las principales variables demográficas o económicas, no hay duda de que el desarrollo pleno de este corredor, en toda su extensión, facilitará los intercambios y, en consecuencia, tenderá a reducir estas diferencias tan significativas. Por último, el corredor central conformará una herramienta esencial para frenar el despoblamiento que afecta a varias comarcas del Alentejo, Extremadura, Castilla-La Mancha y Aragón.

## Bibliografía

- ADIF (2017). *Catálogo de terminales intermodales, diciembre 2017*. Madrid. Adif. Dirección General de desarrollo de negocio corporativo. Dirección de servicios logísticos. Subdirección comercial. Disponible en [http://adif.es/es\\_ES/infraestructuras/doc/Catalogo\\_Terminales\\_intermodales.pdf](http://adif.es/es_ES/infraestructuras/doc/Catalogo_Terminales_intermodales.pdf).
- ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE SINES E DO ALGARVE S.A. (2016). *Estadísticas de tráfico, 2015*. Sines. APS. Disponible en <http://www.portodesines.pt/autoridade-portu%C3%A1ria/administra%C3%A7%C3%A3o-dos-portos-de-sines-e-do-algarve/>.
- BANDRÉS, E., AZÓN, V. (2021). *La despoblación de la España interior*. Madrid. Funcas. Disponible en: [https://www.funcas.es/documentos\\_trabajo/la-despoblacion-de-la-espana-interior/](https://www.funcas.es/documentos_trabajo/la-despoblacion-de-la-espana-interior/).
- CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE ESPAÑA (2012). *Servicios sociales y cohesión social. Resumen ejecutivo*. Madrid. Consejo Económico y Social de España.
- COMISIÓN TECNOCIENTÍFICA PARA EL ESTUDIO DE MEJORAS EN EL SECTOR FERROVIARIO (2014): *Informe de la Comisión técnico-científica para el estudio de mejoras en el sector ferroviario*. Madrid. Ministerio de Fomento. Disponible en [https://www.mitma.gob.es/recursos\\_mfom/informecomisiontecnicocientificasectorferroviario1.pdf](https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/informecomisiontecnicocientificasectorferroviario1.pdf).
- DE RUS, G. (2009). La medición de la rentabilidad social de las infraestructuras de transporte. *Investigaciones Regio-*

- nales, 14, 187-210. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/289/28911696008.pdf>.
- GÁMIR, A. y RAMOS, D. (2011). Los pequeños aeropuertos regionales de la España peninsular: dinámicas recientes y perspectivas de futuro. *Ería*, n.º 84-85, pp. 77-102. Disponible en <https://reunido.uniovi.es/index.php/RCG/article/view/9645>.
- GUTIÉRREZ GALLEGO, J. A. et al. (2015). Estimación de la cohesión social en los municipios españoles tras la implantación de la Alta Velocidad ferroviaria. *Boletín De La Asociación De Geógrafos Españoles*, (69). Disponible en <https://doi.org/10.21138/bage.1892>
- GUTIÉRREZ GALLEGO, J.A. et al. (2018): El ferrocarril como motor de desarrollo en Extremadura en el siglo XIX y principios del siglo XX. Asociación de Geógrafos Españoles, *VIII Congreso de Geografía de los Servicio – VII Congreso de Estudios Regionales*, pp. 81-90.
- GUTIÉRREZ PUEBLA, J. (1998). Redes, espacio y tiempo. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense de Madrid*, n.º 18, pp. 65-86.
- MARTÍNEZ, C. (2017). La importancia del Corredor Mediterráneo en la interacción entre la logística y la industria. *Anuario Jurídico y Económico Escorialense*, n.º 50, pp. 295-320.
- MINISTERIO DE FOMENTO (2005). *Plan estratégico de infraestructuras y transporte 2005-2020*. Madrid, Ministerio de Fomento.
- MINISTERIO DE FOMENTO. (2015). *Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda (PITVI) (2012-2024)*. Madrid. Ministerio de Fomento.
- MINISTERIO DE POLÍTICA TERRITORIAL Y FUNCIÓN PÚBLICA (2019) Diagnóstico Estrategia nacional frente al reto demográfico. Eje despoblación. Comisionado del Gobierno frente al reto demográfico.
- MORALES GIL, A. (2010). Las superficies logísticas y la organización espacial de redes de transporte de mercancías en España. *Papeles de Geografía*, n.º 51, pp. 211-222. Disponible en <https://revistas.um.es/geografia/article/view/114521>.
- MUÑOZ MARTÍNEZ, C. (2018). El modelo político territorial como factor explicativo del desarrollo acelerado de la alta velocidad en España: revisión y propuesta metodológica. *Boletín De La Asociación De Geógrafos Españoles*, (77), 111-147. Disponible en <https://doi.org/10.21138/bage.2536>

- NARANJO GÓMEZ, J. M. *et al.* (2018). Evaluación desde un enfoque SIG Multimétodo del acceso territorial a las estaciones del tren de alta velocidad en la España peninsular. Asociación de Geógrafos Españoles, *VIII Congreso de Geografía de los Servicio – VII Congreso de Estudios Regionales*, pp. 91-98.
- PAZOS-OTÓN, M. *et al.* (2015). O corredor urbano atlántico de Galicia. Cara una nova xeografía da mobilidade? *GOT Revista de Geografía e Ordenamiento do Territorio*; n.º 7, pp. 283-300.
- PLASSARD, F. (1992). L'impact territorial des transports à grande vitesse. En P.H. Derycke. (Ed.), *Espace et dynamiques territoriales* (pp. 243-322). Paris, Economica.
- SANTIAGO, E. (2008): El sector logístico y la gestión de los flujos globales en la región metropolitana de Madrid. *Scripta Nova Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales* vol. XII, num. 259 (2008). Disponible en <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-259.htm>.
- SERRANO MARTÍNEZ, J. M. (2012a). Transporte de mercancías por ferrocarril en España; agotamiento de un modelo y su necesaria renovación. El difícil futuro. *Boletín De La Asociación De Geógrafos Españoles*, (60). Disponible en <https://doi.org/10.21138/bage.1505>
- SERRANO MARTÍNEZ, J. M. (2012b): Del arco al eje mediterráneo en España. Hacia la consolidación de un corredor de transportes. *Finisterra*, XLVII, 93, pp. 85-107.
- SOLÍS, E.; PLAZA, J. y MARTÍNEZ, H. (2018): Evolución de la logística en la región urbana de Madrid. Asociación de Geógrafos Españoles, *VIII Congreso de Geografía de los Servicio – VII Congreso de Estudios Regionales*, pp. 220-228.