



**CNMC**

**COMISIÓN NACIONAL DE LOS  
MERCADOS Y LA COMPETENCIA**

# **BALANCE DE LA LIBERALIZACIÓN DEL TRANSPORTE DE VIAJEROS POR FERROCARRIL**

**INF/DTSP/031/2024**

**[www.cnmc.es](http://www.cnmc.es)**

## CONTENIDO

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>2. CONTEXTO DE LA LIBERALIZACIÓN DEL TRANSPORTE FERROVIARIO DE VIAJEROS .....</b>	<b>5</b>
2.1. Comparativa europea.....	5
2.2. Situación coyuntural.....	7
2.3. Acceso a los activos esenciales .....	9
<b>3. MOVILIDAD DE LARGA DISTANCIA EN ESPAÑA .....</b>	<b>10</b>
<b>4. EVOLUCIÓN DE LOS SERVICIOS COMERCIALES DE TRANSPORTE FERROVIARIO DE VIAJEROS .....</b>	<b>13</b>
<b>5. CORREDORES EN COMPETENCIA.....</b>	<b>16</b>
5.1. Evolución de la oferta .....	16
5.2. Evolución de la demanda .....	23
<b>6. CORREDORES SIN COMPETENCIA .....</b>	<b>25</b>
<b>7. EFECTOS DE LA LIBERALIZACIÓN .....</b>	<b>30</b>
7.1. Impacto en los agentes del mercado.....	30
7.2. Impacto en el sistema ferroviario.....	33
7.2.1. Utilización de la red .....	33
7.2.2. Disponibilidad de material rodante .....	34
7.2.3. Puntualidad de los servicios .....	36
<b>8. CONCLUSIONES .....</b>	<b>38</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

1. El Real Decreto-ley 23/2018<sup>1</sup> modificó la Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del Sector Ferroviario para transponer la Directiva 2016/2370<sup>2</sup> e incorporó al ordenamiento jurídico español la fecha del 14 de diciembre de 2020 para la liberalización de los servicios nacionales de transporte de viajeros por ferrocarril.
2. En abril de 2019, ADIF Alta Velocidad sometió a consulta pública la modificación de la declaración sobre la red que incluía la oferta de capacidad marco en los corredores Madrid-Barcelona, Madrid-Levante y Madrid-Sur, el procedimiento para su solicitud y el calendario de adjudicación. Tras la publicación de la versión definitiva de la declaración sobre la red el 22 de julio de 2019<sup>3</sup>, los candidatos debían solicitar capacidad hasta el 31 de octubre de 2019.
3. El 27 de noviembre de 2019, el Consejo de Administración de ADIF Alta Velocidad acordó asignar provisionalmente la capacidad marco a RENFE, IRYO y OUIGO, y tras su aprobación por esta Comisión<sup>4</sup>, los acuerdos marco se firmaron el 13 de mayo de 2020.
4. OUIGO comenzó a prestar servicios el 11 de mayo de 2021 entre Madrid y Barcelona, el 8 de octubre entre Madrid y Valencia del mismo año, y entre Madrid y Alicante el 23 de abril de 2023. IRYO, por su parte, inició operaciones entre Madrid y Barcelona el 25 de noviembre de 2022, entre Madrid y Valencia el 16 de diciembre del mismo año, en el corredor sur (Madrid-Sevilla/Málaga) el 30 de marzo de 2023 y entre Madrid y Alicante el 2 de junio del mismo año.
5. RENFE reaccionó a la entrada de competidores en estos corredores con el lanzamiento de su marca AVLO, primero entre Madrid y Barcelona (23 de junio

---

<sup>1</sup> Real Decreto-ley 23/2018, de 21 de diciembre, de transposición de directivas en materia de marcas, transporte ferroviario y viajes combinados y servicios de viaje vinculados.

<sup>2</sup> Directiva (UE) 2016/2370 del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de diciembre de 2016 que modifica la Directiva 2012/34/UE, en lo que atañe a la apertura del mercado de los servicios nacionales de transporte de viajeros por ferrocarril y a la gobernanza de las infraestructuras ferroviarias.

<sup>3</sup> La CNMC la propuesta de ADIF Alta Velocidad en el Acuerdo de 25 de junio de 2019 por el que se emite informe relativo a las propuestas de Adif y Adif Alta Velocidad sobre la modificación de la declaración sobre la red de 2019.

[https://www.cnmc.es/sites/default/files/2541816\\_2.pdf](https://www.cnmc.es/sites/default/files/2541816_2.pdf)

<sup>4</sup> Resoluciones de 6 de abril y 6 de mayo sobre los acuerdos marco para la reserva de capacidad entre la Entidad Pública Empresarial Adif-Alta Velocidad y Renfe Viajeros, S.M.E., S.A., Intermodalidad del Levante, S.A. y Rielsfera, S.A.U. (actualmente, Ouigo, S.A.U.).

[https://www.cnmc.es/sites/default/files/2936034\\_8.pdf](https://www.cnmc.es/sites/default/files/2936034_8.pdf)

[https://www.cnmc.es/sites/default/files/2906451\\_0.pdf](https://www.cnmc.es/sites/default/files/2906451_0.pdf)

[https://www.cnmc.es/sites/default/files/2906461\\_2.pdf](https://www.cnmc.es/sites/default/files/2906461_2.pdf)

de 2021) y posteriormente entre Madrid y Valencia (21 de febrero de 2022), Madrid y Alicante (27 de marzo de 2023) y Sevilla y Málaga (1 de junio de 2023).

6. Además, y fuera de los corredores incluidos en los acuerdos marco, OUIGO ha comenzado sus operaciones entre Madrid y Valladolid, con una circulación transversal uniendo esta última ciudad con Alicante, el 19 de abril de 2024. En ese mismo trayecto había empezado a circular AVLO el 8 de abril.
7. La CNMC ha supervisado el proceso de apertura del mercado. Como se ha señalado, en 2019 analizó la oferta de capacidad marco propuesta por ADIF Alta Velocidad, configurada por paquetes de surcos concatenados, y las reglas de priorización para su asignación basadas en el uso de la infraestructura, en los tres principales corredores de alta velocidad.
8. En 2019 la CNMC publicó su Estudio sobre la liberalización del transporte de viajeros por ferrocarril<sup>5</sup>, donde recomendaba: i) mantener la separación estructural de los gestores de infraestructuras y RENFE; ii) asegurar la independencia de gestión de ADIF, ADIF Alta Velocidad y RENFE; iii) garantizar un acceso adecuado y suficiente a la capacidad en la infraestructura e instalaciones de servicio; iv) mejorar el sistema de fijación de los cánones ferroviarios; v) asegurar el acceso de los nuevos operadores al material rodante y su mantenimiento; vi) garantizar la competencia efectiva en los mercados de formación y contratación de maquinistas; vii) no prorrogar el Contrato de Servicio Público para la prestación de los servicios sujetos a obligaciones de servicio público (en adelante, servicios OSP) por RENFE por adjudicación directa<sup>6</sup>, y; viii) evitar que la prestación de los servicios OSP proporcione una ventaja competitiva en los mercados liberalizados al operador histórico.
9. Desde la firma de los acuerdos marco entre ADIF Alta Velocidad y las empresas ferroviarias, diferentes circunstancias han requerido la intervención de la CNMC<sup>7</sup>,

---

<sup>5</sup> [https://www.cnmc.es/sites/default/files/2554930\\_16.pdf](https://www.cnmc.es/sites/default/files/2554930_16.pdf)

<sup>6</sup> Contrato entre la Administración General del Estado y la sociedad mercantil estatal Renfe Viajeros S.A., para la prestación de los servicios públicos de transporte de viajeros por ferrocarril de “Cercanías”, “Media Distancia Convencional”, “Alta Velocidad Media Distancia (AVANT)” y “Ancho Métrico”, competencia de la Administración General del Estado, sujetos a obligaciones de servicio público en el periodo 2018-2027.

<sup>7</sup> Ver Resolución de 7 de junio de 2022 sobre el conflicto interpuesto por Intermodalidad del Levante, S.A. contra Adif Alta Velocidad en relación con la modificación del acuerdo marco y Resolución de 25 de abril de 2023 sobre la denuncia de Oüigo España, S.A.U. relativa a la modificación de la cabecera de las relaciones de Renfe Viajeros, S.M.E., S.A. en el corredor de Levante.

<https://www.cnmc.es/sites/default/files/4176108.pdf>

[https://www.cnmc.es/sites/default/files/4671254\\_0.pdf](https://www.cnmc.es/sites/default/files/4671254_0.pdf)

incluyendo la aprobación de modificaciones de los acuerdos marco<sup>8</sup>. Además, la CNMC ha analizado el impacto en el equilibrio económico del Contrato de Servicio Público de los nuevos servicios comerciales coincidentes con servicios OSP<sup>9</sup>.

10. Cuatro años después del inicio del proceso, el objeto de este informe es hacer un balance del impacto de la liberalización en los agentes del modo ferroviario e identificar los retos a que se enfrenta el proceso.

## 2. CONTEXTO DE LA LIBERALIZACIÓN DEL TRANSPORTE FERROVIARIO DE VIAJEROS

### 2.1. Comparativa europea

11. El proceso de liberalización del transporte ferroviario se ha impulsado desde la Unión Europea, iniciándose en 2001 y, desde entonces, se ha producido una apertura gradual a la competencia, con el objetivo de incrementar la cuota modal del ferrocarril e integrar los mercados nacionales para la consecución del espacio ferroviario europeo único.
12. En concreto, el Cuarto Paquete Ferroviario aprobado en diciembre de 2016 tiene como objetivo impulsar el transporte nacional de viajeros por ferrocarril y hacerlo más competitivo respecto a otros modos de transporte. Está formado por dos pilares: el pilar técnico<sup>10</sup> y el pilar de mercado<sup>11</sup>. El pilar de mercado completa la

---

<sup>8</sup> Para incrementar la flexibilidad en las peticiones anuales de capacidad - Resoluciones de 26 de julio de 2022 (modificación del acuerdo marco de IRYO) y de 10 y 28 de enero de 2023 (modificación de los acuerdos marco de OUIGO y RENFE) y para mantener ciertos servicios del corredor de Levante en la estación de Atocha-Almudena Grandes (Resolución de 10 de enero de 2023).

<https://www.cnmc.es/sites/default/files/4261955.pdf>  
<https://www.cnmc.es/sites/default/files/4497190.pdf>  
[https://www.cnmc.es/sites/default/files/4584115\\_0.pdf](https://www.cnmc.es/sites/default/files/4584115_0.pdf)  
<https://www.cnmc.es/sites/default/files/4493474.pdf>

<sup>9</sup> Resoluciones de 22 de diciembre de 2022, 20 diciembre de 2023, 22 febrero de 2024 y 14 de marzo de 2024.

<https://www.cnmc.es/sites/default/files/4484582.pdf>  
<https://www.cnmc.es/sites/default/files/5052812.pdf>  
<https://www.cnmc.es/sites/default/files/5180276.pdf>  
<https://www.cnmc.es/sites/default/files/5224074.pdf>

<sup>10</sup> Directiva 2016/797/UE Interoperabilidad; Directiva 2016/798/UE Seguridad; Reglamento (UE) 2016/796. Las medidas contenidas en el pilar de mercado tienen como objetivo final aumentar las posibilidades de elección para los usuarios y conseguir una mayor calidad en los servicios de transporte de viajeros por ferrocarril.

<sup>11</sup> Directiva 2016/2370/UE; Reglamento (UE) 2016/2337; Reglamento (UE) 2016/2338.

liberalización del sector ferroviario con la apertura de los servicios de transporte de viajeros, otorgando a las empresas ferroviarias el derecho de acceso a las infraestructuras ferroviarias en todos los Estados miembros a partir del 14 de diciembre 2020<sup>12</sup>.

13. De acuerdo con el Octavo Informe sobre el sector ferroviario de la Comisión Europea<sup>13</sup>, algunos países habían liberalizado sus mercados de transporte de viajeros por ferrocarril antes de la fecha establecida en la Directiva 2016/2370. Sin embargo, la cuota de mercado de las empresas alternativas al operador histórico en los servicios comerciales era de solo el 6,6% en viajeros.km en 2020 en media, si bien era sustancialmente mayor en países como la República Checa (74%), Italia (34%), Austria (18%) o Suecia (13%).
14. La presencia de competidores era inexistente o testimonial en España, Francia o Alemania. La aplicación efectiva de la Directiva 2016/2370 solo ha modificado sustancialmente la situación en España, como se detallará posteriormente.
15. En Francia, SNCF Voyageurs únicamente enfrenta competencia en la ruta París-Lyon<sup>14</sup> por parte de Trenitalia France, cuya entrada incrementó la oferta diaria de servicios en un 10%, y que ha conseguido captar 400.000 pasajeros sobre un total de 87,45 millones de pasajeros. El ingreso medio por pasajero-kilómetro de ha reducido un 10% en esa ruta<sup>15</sup>. Además, en julio de 2023 RENFE inició sus servicios internacionales entre España y Francia (Barcelona-Lyon y Madrid-Marsella) haciendo cabotaje en varias paradas intermedias en territorio francés.
16. En Alemania, la cuota de mercado de los operadores alternativos era del 4% en 2021, muy similar a la de años anteriores<sup>16</sup>. Flixtain es el principal competidor de Deutsche Bahn, si bien con una presencia muy limitada a líneas como Berlín-

---

<sup>12</sup> La Directiva 2016/2370/UE determina que la efectividad de este derecho se aplicará el 1 de enero de 2019, a tiempo para el horario de servicio de 14 de diciembre de 2020. Además, este pilar establece reglas para mejorar la imparcialidad en la gobernanza de las infraestructuras ferroviarias, evitando comportamientos discriminatorios, e introduce la licitación obligatoria para los contratos de Obligaciones de Servicio Público (OSP) de ferrocarril a partir del año 2023.

<sup>13</sup> Eight monitoring report on the development of the rail market under Article 15(4) of Directive 2012/34/EU of the European Parliament and of the Council.

[https://transport.ec.europa.eu/transport-modes/rail/market/rail-market-monitoring-rmms\\_en](https://transport.ec.europa.eu/transport-modes/rail/market/rail-market-monitoring-rmms_en)

<sup>14</sup> Trenitalia France comenzó sus operaciones en diciembre de 2021 en la ruta París-Lyon-Milán, y desde abril de 2022 está prestando servicios adicionales entre París y Lyon.

<sup>15</sup> Estudio del regulador francés (Autorité de Régulation des Transports) del mercado ferroviario en Francia de 2022.

<https://www.autorite-transport.fr/observatoire-des-transport/marche-du-transport-ferroviaire/>

<sup>16</sup> Informe Anual del regulador alemán (Bundesnetz Agentur) de 2022.

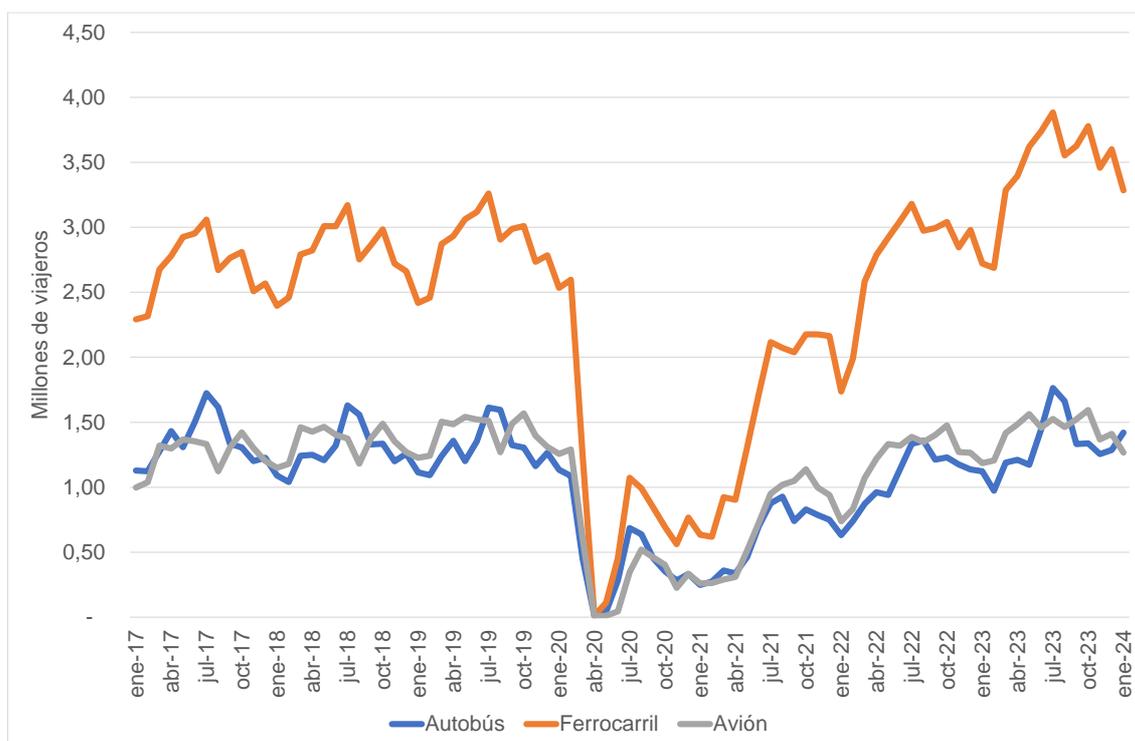
[https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/EN/BNetzA/PressSection/ReportsPublications/2022/RailwayMarketAnalysisGermany2022.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/EN/BNetzA/PressSection/ReportsPublications/2022/RailwayMarketAnalysisGermany2022.pdf?__blob=publicationFile&v=1)

Stuttgart (3 frecuencias diarias), Berlín-Mainz (1 frecuencia 3 días a la semana) o Colonia-Hamburgo (2 frecuencias 4 ó 5 días a la semana).

## 2.2. Situación coyuntural

17. El inicio de la liberalización estuvo marcado por las restricciones para controlar los efectos de la COVID 19, que redujeron prácticamente a cero la movilidad de larga distancia de todos los modos de transporte en marzo de 2020. Tras la recuperación parcial en el tercer trimestre de ese año, la demanda volvió a caer hasta el fin del estado de alarma el 9 de mayo de 2021. Y de nuevo, tras la recuperación observada en la segunda parte de 2021, la movilidad volvió a caer a principios de 2022.

**Gráfico 1. Evolución del número de pasajeros de larga distancia<sup>17</sup>.**



Fuente. INE.

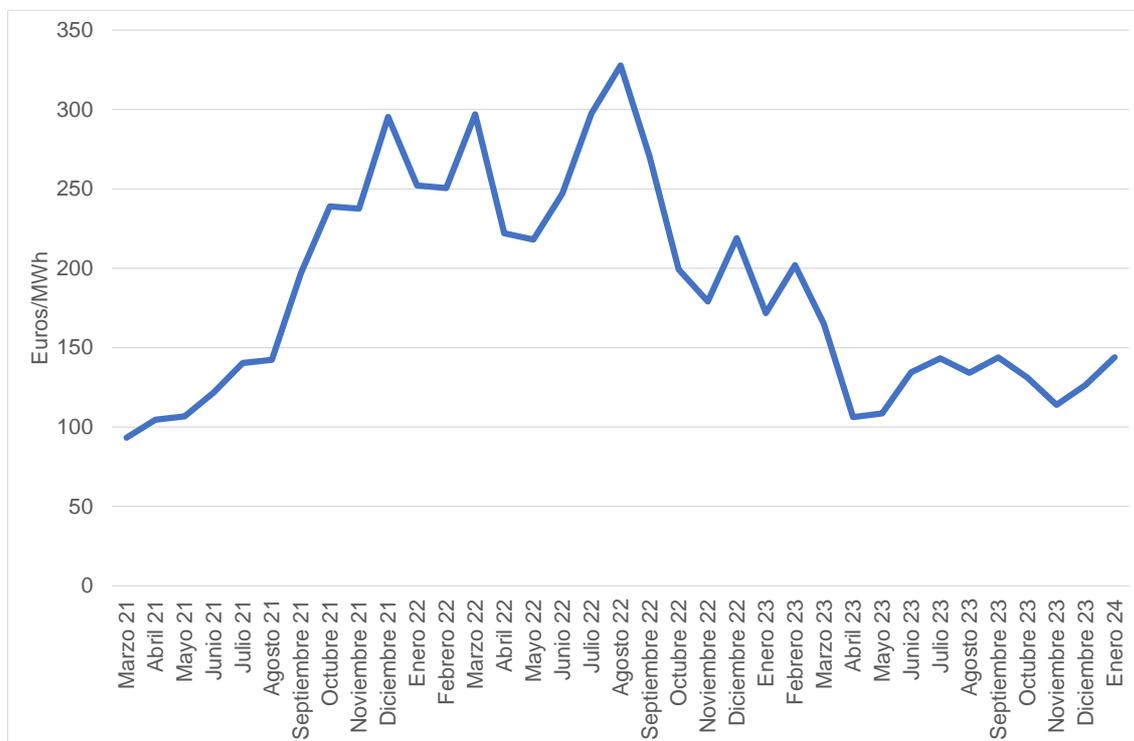
<sup>17</sup> Más de 300 kilómetros.

18. La demanda de todos los modos de transporte en 2022 todavía seguía por debajo de la alcanzada en 2019, si bien la recuperación del modo ferroviario fue más intensa; según el Informe Anual de la CNMC de ese ejercicio<sup>18</sup>, el corredor Madrid-Barcelona transportó un 29% más de viajeros que en 2019, y el Madrid-Valencia un 10% más.
19. Por otra parte, la pandemia también modificó sustancialmente los fundamentos económicos sobre los que las empresas ferroviarias elaboraron sus planes de negocio y realizaron sus peticiones de capacidad en 2019. Las previsiones en ese ejercicio indicaban que la economía española crecería en los siguientes años, con el consiguiente aumento de la demanda de movilidad en los corredores con acuerdos marco. Sin embargo, la pandemia de Covid 19 hizo que el PIB cayera y no se recuperara el nivel de 2019 hasta 2022.
20. Además, los costes de la energía se incrementaron sustancialmente a finales de 2021 y no se moderaron hasta el segundo trimestre de 2023, en niveles superiores a los vigentes en el momento en que las empresas ferroviarias realizaron sus peticiones de capacidad.

---

<sup>18</sup> Ver página 38. <https://www.cnmc.es/sites/default/files/4829303.pdf>

**Gráfico 2. Precio del suministro de tracción en corriente alterna.**



*Fuente. Declaración sobre la red de ADIF Alta Velocidad.*

21. En definitiva, cualquier análisis sobre los efectos de la liberalización debe considerar las dificultades coyunturales en que se ha desarrollado este proceso hasta ahora.

### 2.3. Acceso a los activos esenciales

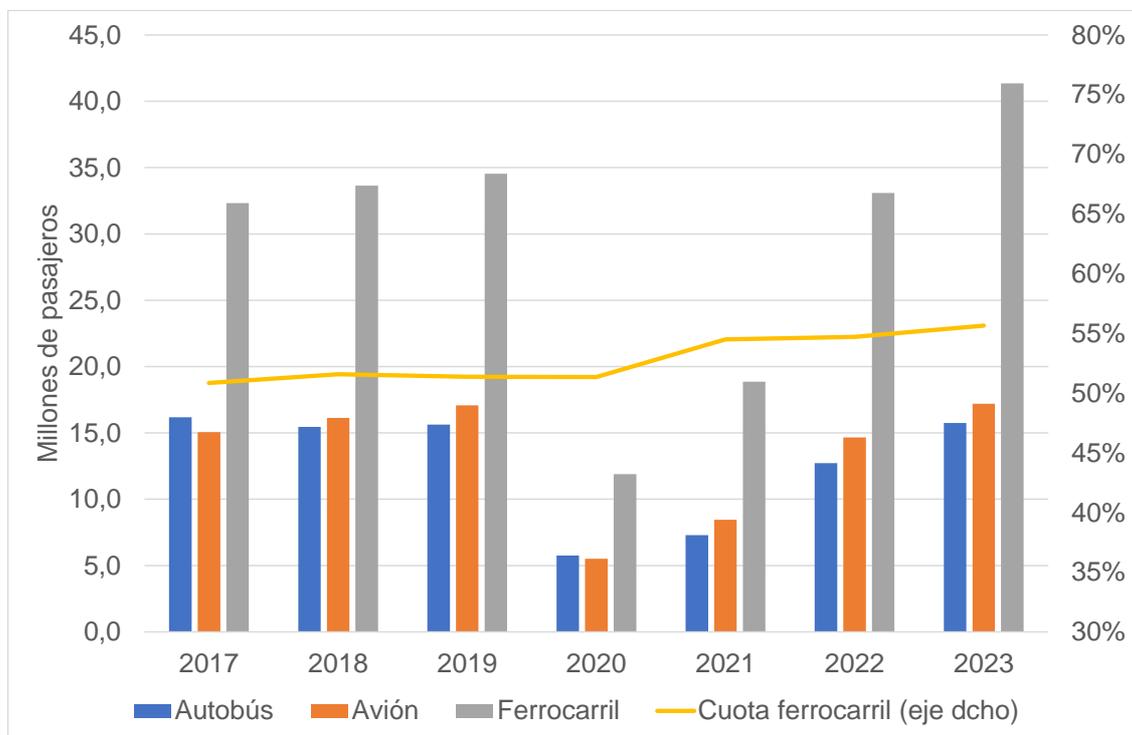
22. La red ferroviaria española de alta velocidad presentaba características que, con respecto a la de otros países europeos, facilitaron el proceso de liberalización. En primer lugar, la infraestructura es relativamente moderna y se encuentra adaptada a los requisitos técnicos de interoperabilidad, lo que facilita la homologación de los trenes, salvo en el caso del corredor Sur, donde la infraestructura no cuenta con el sistema europeo de gestión de tráfico ferroviario (ERTMS) y la obtención de los equipos de a bordo del sistema de señalización LZB es más complicada.
23. Además, la infraestructura estaba infrautilizada, por lo que ADIF Alta Velocidad pudo ofrecer capacidad muy por encima de la que RENFE venía utilizando en monopolio. Por ejemplo, en el corredor Madrid-Barcelona, la capacidad ofertada por el administrador de infraestructuras fue de 106 surcos diarios en ambos sentidos frente a los 58 que estaba utilizando RENFE en 2019.

24. Tan solo siete meses después de la transposición de la Directiva 2016/2370, ADIF Alta Velocidad publicó la oferta de capacidad marco, dando transparencia sobre la capacidad disponible para los nuevos entrantes potenciales. La posibilidad de suscribir acuerdos marco dio garantías de acceso a la red ferroviaria a los nuevos entrantes, que debían acometer importantes inversiones para entrar en el mercado.
25. Por otra parte, RENFE Mantenimiento publicó el 13 de noviembre de 2019 el Catálogo de acceso y servicios en los talleres, definiendo el servicio de mantenimiento ligero como el conjunto de operaciones necesarias para mantener el vehículo en explotación que no conlleven una inmovilización del tren o vehículo en estadías superiores a 7 días. Esta definición del mantenimiento ligero aseguraba, de acuerdo con el artículo 43 de la Ley del Sector Ferroviario, el acceso de los entrantes potenciales a los talleres de RENFE Mantenimiento en condiciones objetivas, transparentes y no discriminatorias, así como a precios orientados a los costes. Además, RENFE Mantenimiento permitió el acceso en régimen de autoprestación, lo que supone que las empresas ferroviarias puedan elegir a su mantenedor.
26. De modo que durante 2019 se solventaron algunas de las barreras identificadas en el Estudio de la CNMC sobre la liberalización del transporte de viajeros por ferrocarril, en concreto las relacionadas con el acceso a las infraestructuras y los talleres de mantenimiento, lo que sin duda facilitó la incorporación de competidores al mercado.

### **3. MOVILIDAD DE LARGA DISTANCIA EN ESPAÑA**

27. Además de en coche privado, los consumidores pueden desplazarse en recorridos peninsulares de larga distancia en tren, autobús y avión. Estos tres modos transportaron casi 75 millones de viajeros en 2023, lo que supone un incremento del 23% con respecto a 2022 y del 10% con respecto a 2019. El modo ferroviario explica prácticamente en su totalidad este crecimiento, habiendo aumentado su cuota modal en 5 puntos porcentuales (p.p.), hasta el 56%.

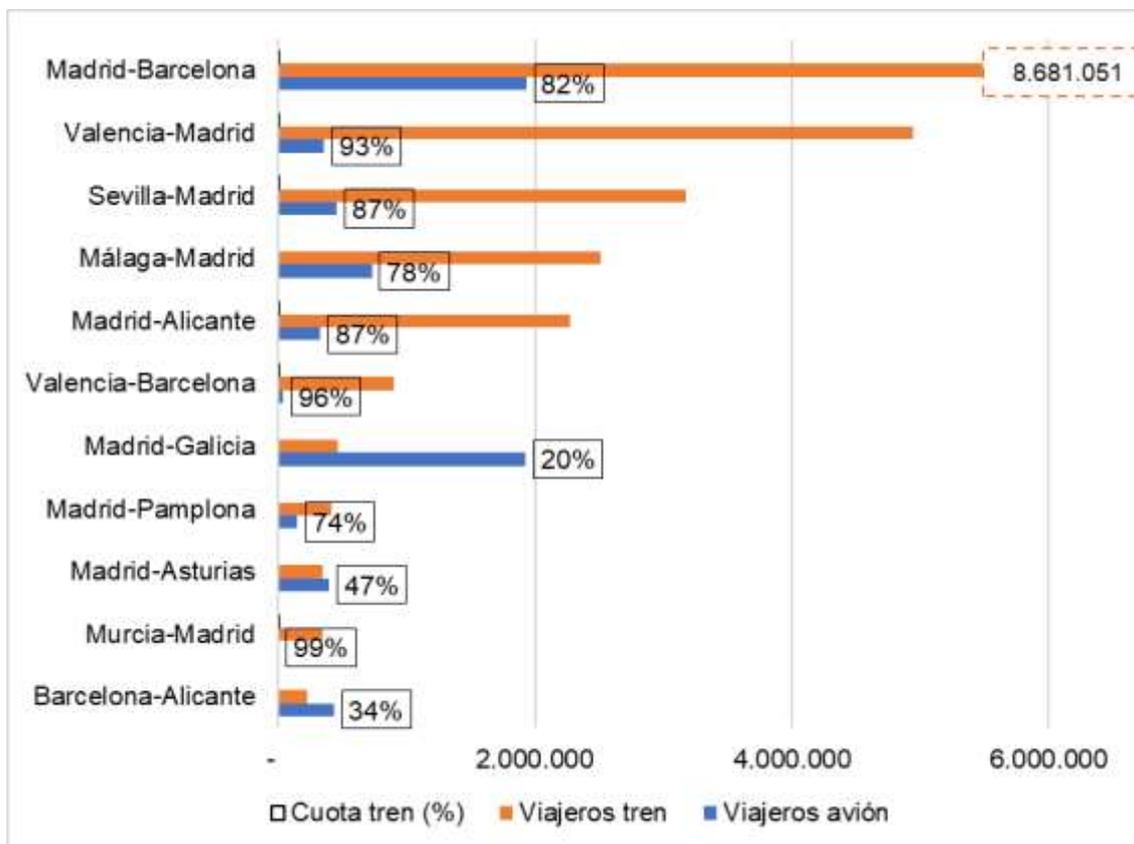
**Gráfico 3. Comparativa de la evolución del número de viajeros por modo.**



Fuente. Elaboración propia a partir de los datos del INE.

28. El mayor número de viajeros en las rutas con competencia ferroviaria ha llevado la cuota modal del modo ferroviario frente al aéreo al 85%. Destaca la fuerte subida entre Madrid y Barcelona (+ 20 p.p. entre 2019 y 2023), la única en la que el avión mantenía una cuota relevante tras la puesta en servicio de la línea de alta velocidad. En este trayecto la cuota del modo ferroviario se encuentra en 2023 en el 82%, similar a la observada en otros trayectos de alta velocidad. En el otro extremo, el ferrocarril ha perdido 8 p.p. de cuota frente al avión en el trayecto Madrid-Málaga, donde, pese al aumento de los viajeros en ferrocarril (+25%), el incremento de los viajeros en avión fue el doble del incremento de los viajeros en tren.

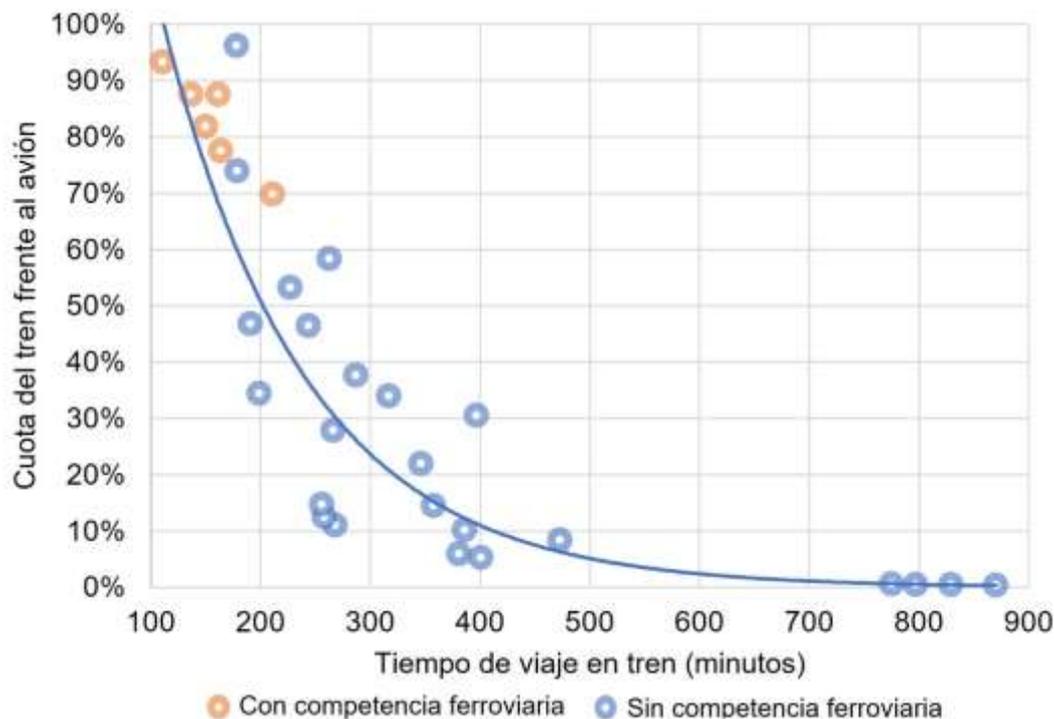
**Gráfico 4. Principales rutas ferroviarias en competencia con el avión (2023)\***



\* En la ruta Madrid-Galicia se han incluido los viajeros de los tres aeropuertos gallegos.  
Fuente. Elaboración propia a partir de datos ferroviarios de las empresas ferroviarias y de AENA.

29. A pesar de esta positiva evolución, el ferrocarril presenta limitaciones competitivas para trayectos que superan los 180 minutos, donde su cuota baja del 50%, incluso cuando el recorrido cuenta íntegramente con infraestructura de alta velocidad, como es el caso del Barcelona-Sevilla o el Barcelona-Málaga.

**Gráfico 5. Cuota modal del ferrocarril en función de la duración del viaje (2023).**



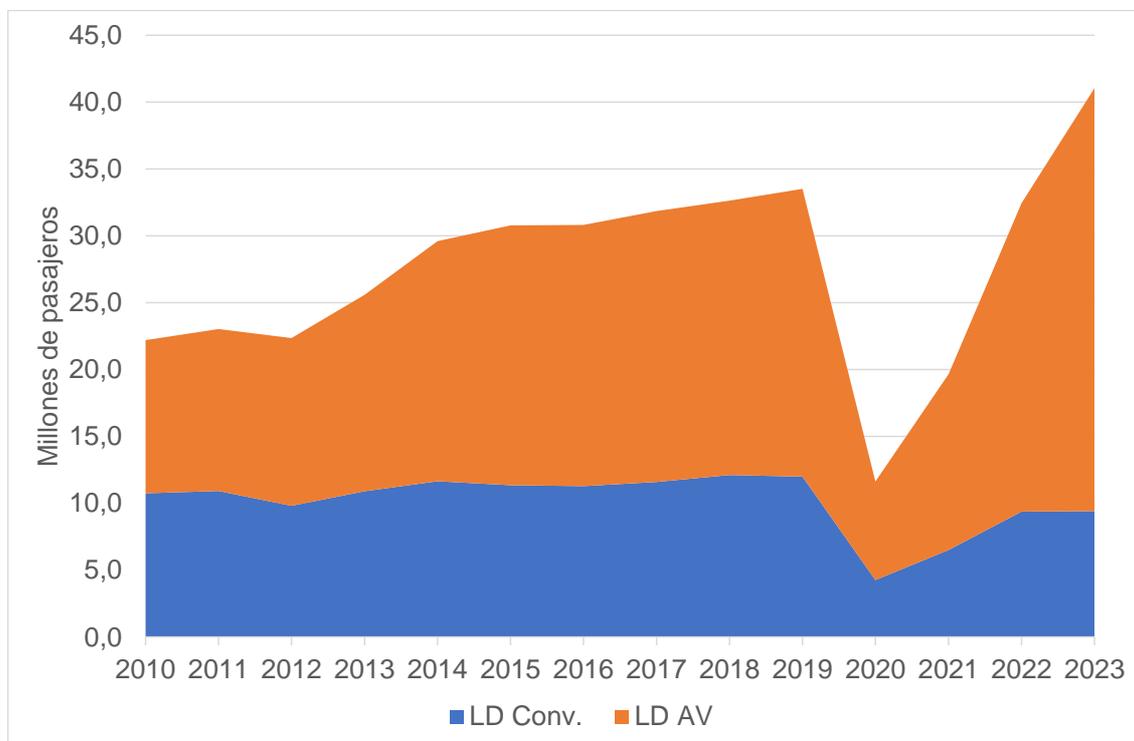
Fuente. Elaboración propia a partir de datos ferroviarios de las empresas ferroviarias y AENA.

## 4. EVOLUCIÓN DE LOS SERVICIOS COMERCIALES DE TRANSPORTE FERROVIARIO DE VIAJEROS

30. En 2023 el número total de viajeros de servicios comerciales por ferrocarril superó los 41 millones. Los servicios de alta velocidad sumaron 31,63 millones de viajeros, más del 75% del total. La liberalización de los servicios de alta velocidad ha atraído al modo ferroviario a más de 10 millones de pasajeros más que en 2019. En el periodo de monopolio, incrementar la demanda en 10 millones de pasajeros requirió 10 años, de 2010 a 2019, y fue por impulso, en gran medida, de la puesta en servicio de nuevas infraestructuras como la línea Madrid-Levante de alta velocidad, inaugurada en diciembre de 2010. Los servicios de larga distancia convencional (LD Convencional)<sup>19</sup> sumaron 9,4 millones de pasajeros, cifra ligeramente superior a la de 2022 y un 21,5% inferior a la de 2019.

<sup>19</sup> Son servicios que unen dos núcleos de población en cuya ruta un tramo de la red es red de ancho ibérico.

**Gráfico 6. Pasajeros de servicios comerciales.**

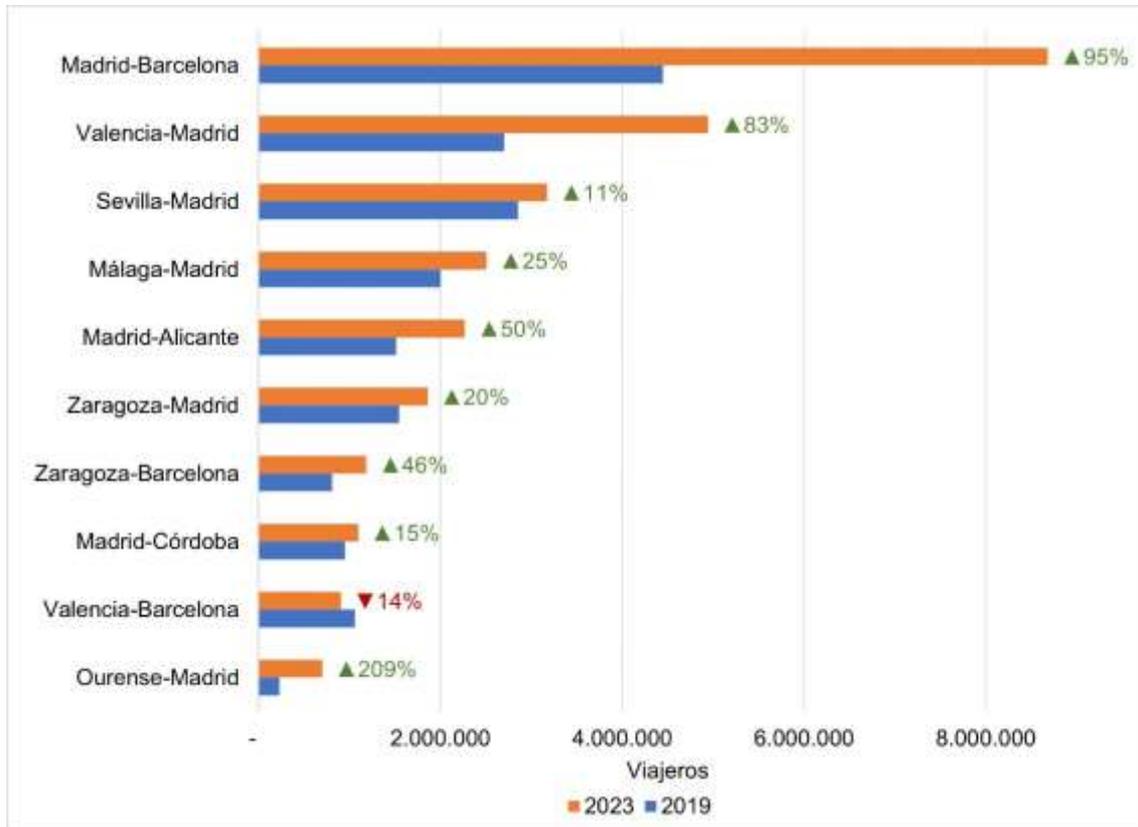


Fuente. Elaboración propia.

31. Sin considerar la puesta en servicio de nuevas infraestructuras<sup>20</sup>, la fecha de entrada de competencia y el número de competidores determinan la demanda de las principales relaciones ferroviarias de larga distancia. En las rutas donde la competencia se incorporó antes y donde ya hay tres operadores, como Madrid-Barcelona o Madrid-Valencia, el número de viajeros prácticamente se ha duplicado. En el corredor Sur, donde la competencia se incorporó más tarde y donde hay dos competidores, los incrementos son más modestos, entre el 11 y el 25%. Los viajeros del Madrid-Valencia han superado los del Madrid-Sevilla, tradicionalmente la segunda ruta en pasajeros en España. En línea con la evolución general, la principal relación de LD Convencional (Barcelona-Valencia), ha visto una reducción del número de sus viajeros del 14% entre 2019 y 2023.

<sup>20</sup> El incremento de los viajeros entre Madrid y Ourense se explica por la puesta en servicio del último tramo de la línea de alta velocidad Madrid-Galicia el 21 de diciembre de 2021.

**Gráfico 7. Viajeros en los principales trayectos ferroviarios de larga distancia.**



*Fuente. Elaboración propia a partir de datos ferroviarios de las empresas ferroviarias.*

32. En torno al 42% de los viajeros comerciales pueden optar ya entre tres empresas ferroviarias y el 19% entre dos, mientras que RENFE es la única opción posible para el 33% restante, el 10% en alta velocidad y el 23% en LD Convencional.

**Tabla 1. Número de viajeros en servicios comerciales (en millones), según el número de competidores<sup>21</sup>.**

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	% 2023
<b>LD AV</b>	<b>19,53</b>	<b>20,26</b>	<b>20,51</b>	<b>21,52</b>	<b>7,37</b>	<b>13,14</b>	<b>23,05</b>	<b>31,63</b>	<b>77%</b>
1 empresa	19,53	20,26	20,51	21,52	7,37	8,16	10,87	4,12	10%
2 empresas	-	-	-	-	-	4,98	0,78	7,90	19%
3 empresas	-	-	-	-	-	-	11,40	19,61	48%
<b>LD Conv.</b>	<b>11,29</b>	<b>11,59</b>	<b>12,12</b>	<b>11,99</b>	<b>4,26</b>	<b>6,51</b>	<b>9,39</b>	<b>9,41</b>	<b>23%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>30,81</b>	<b>31,85</b>	<b>32,63</b>	<b>33,51</b>	<b>11,62</b>	<b>19,65</b>	<b>32,43</b>	<b>41,04</b>	<b>100%</b>

*Fuente. Elaboración propia a partir de datos proporcionados por las empresas ferroviarias*

33. Del total de los 41 millones de viajeros comerciales en 2023, las empresas alternativas han captado, en conjunto, 10,6 millones (26%). IRYO alcanzó una cuota del 14,8 % y OUIGO del 11,2%.

## 5. CORREDORES EN COMPETENCIA

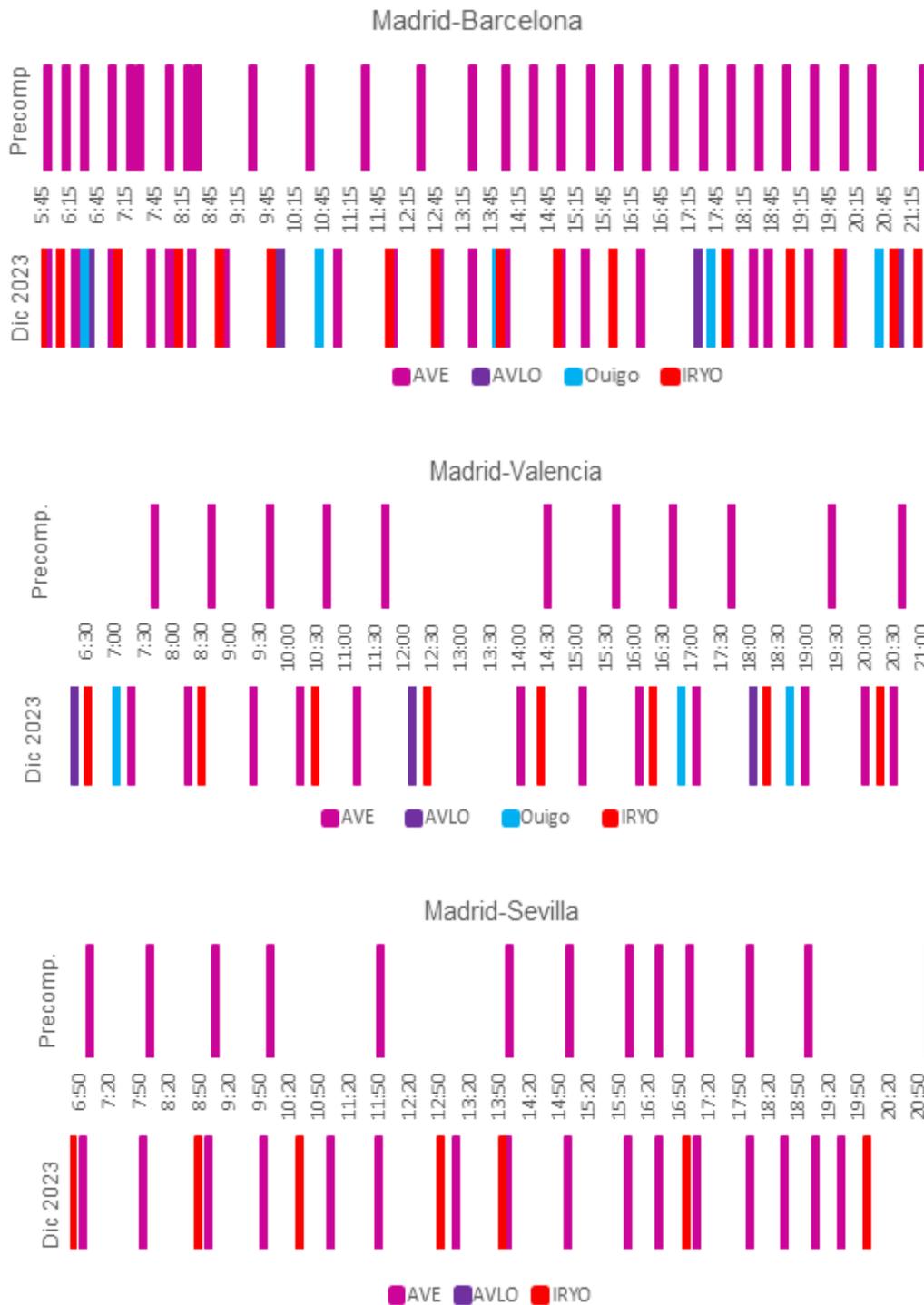
### 5.1. Evolución de la oferta

34. Los corredores Madrid-Barcelona, Madrid-Levante y Madrid-Sur han experimentado un incremento de la oferta, en términos de plazas, superior al 60%. Este incremento ha supuesto más frecuencias, pasándose de una media de 76 diarias por sentido en 2019 a 118 en diciembre de 2023 en el conjunto de los tres corredores. A modo ilustrativo se presentan las nuevas circulaciones entre Madrid y Barcelona, Madrid y Valencia y Madrid y Sevilla.

---

<sup>21</sup> La tabla muestra el total de viajeros durante el año. En los casos de los servicios de alta velocidad se distingue el número de viajeros según el número de competidores existente en la relación a 31 de diciembre del año correspondiente. Del total de 1,05 millones de viajeros internacionales se incluyen los 80.082 viajeros que realizaron cabotaje en España.

**Gráfico 8. Frecuencias de las principales rutas ferroviarias.**



*Fuente. Elaboración propia a partir de las webs de las empresas ferroviarias.*

35. La entrada de competidores también ha diferenciado la oferta comercial disponible para los usuarios:
- RENFE ofrece cuatro tarifas diferentes<sup>22</sup> en sus servicios AVE, en función del tipo de asiento (los hay de dos clases) y otros elementos como la elección del asiento concreto, la flexibilidad en la fecha de viaje o la anulación, la posibilidad de cambiar el titular, el equipaje permitido o las opciones de restauración. En los servicios AVLO, RENFE ofrece un precio de partida de 7 euros y un precio reducido de 5 euros para menores de 14 años. Además, ofrece también cuatro tarifas<sup>23</sup> que se diferencian en la selección de asiento y la flexibilidad del billete. Los trenes de AVLO no disponen de cafetería ni bar a bordo, sino solo de máquinas de venta automática.
  - IRYO ofrece cuatro tarifas<sup>24</sup> que se diferencian por el tipo de asiento (los hay de tres clases), la flexibilidad para el cambio de la fecha de viaje, la selección de asiento y el menú ofrecido en el asiento del viajero.
  - OUIGO ofrece un precio de partida de 9 euros y un precio reducido de 7 euros para menores de 13 años. Además, ofrece tres tarifas<sup>25</sup> que difieren en el equipaje incluido, la clase de asiento (hay dos distintas), la posibilidad de elección de asiento y la posibilidad de cancelar o cambiar el billete. La restauración en la cafetería del tren es siempre de pago.

---

<sup>22</sup> Básico, Elige estándar, Elige confort y Premium.

<sup>23</sup> Básico, Elige estándar, Elige confort y Premium.

<sup>24</sup> Inicial, Singular, Singular Only YOU e Infinita Bistró.

<sup>25</sup> OUIGO Esencial, OUIGO plus y OUIGO full.

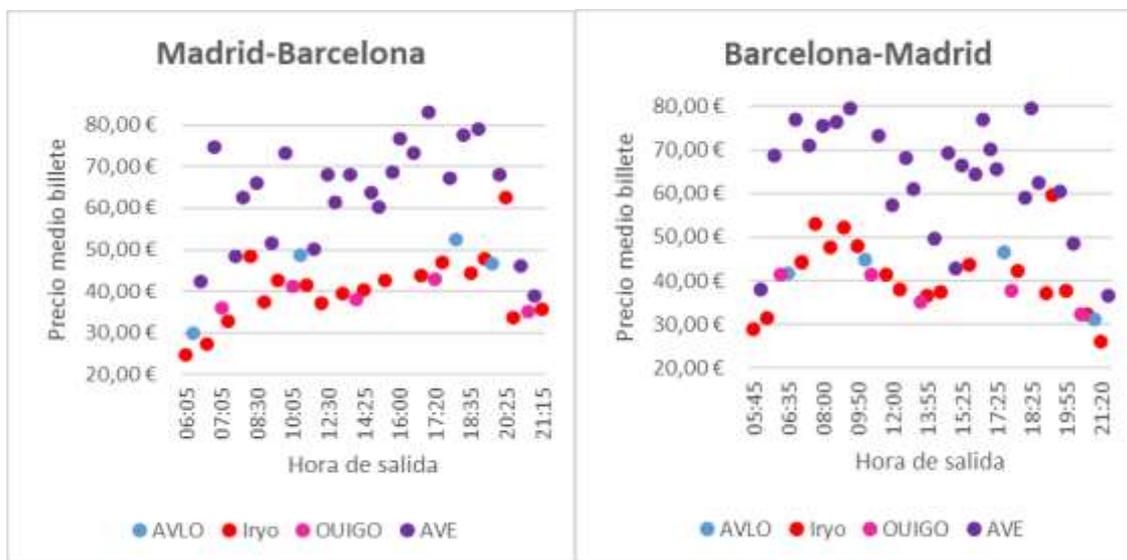
**Tabla 2. Descripción de las tarifas básicas de las empresas ferroviarias.**

	Equipaje	Devoluciones por retraso	Coste de elegir asiento	Comida	Wifi
AVE	3 bultos	15 min - 50% 30 min - 100%	+ 5 euros	Catálogo de comida disponible y bar móvil	Incluido en tarifa básica
AVLO	2 bultos	60 min - 50% 90 min - 100%	+ 8 euros	Máquinas de venta automática	Incluido en tarifa básica
IRYO	2 bultos	60 min - 50% 90 min - 100%	+ 5 euros adicionales	Catálogo de comida disponible y bar móvil	Incluido en tarifa básica
OUIGO	Un bolso y un equipaje de cabina	60 min - 50% 90 min - 100%	+ 4 euros	Catálogo de comida en el Ouibar	+3 euros

*Fuente. Elaboración propia a partir de las webs de las empresas ferroviarias.*

36. La entrada de competidores y el aumento de las frecuencias y plazas ha impactado en los precios. En las rutas en las que la competencia entre tres operadores y cuatro marcas comenzó en 2022, la reducción en el ingreso medio de las empresas (proxy de los precios medios) se sitúa en torno al 40%. En el corredor Sur, donde la competencia es más reciente y hay dos empresas compitiendo (con tres marcas), la reducción se sitúa entre el 10% y el 24% en función de las rutas.
37. Dado que la demanda no se reparte uniformemente durante todo el día, las empresas ferroviarias han debido reducir sustancialmente sus precios en las horas valle para generar demanda suficiente para llenar los trenes. Por ejemplo, entre Madrid y Barcelona, en las horas de menor demanda los precios de los billetes se sitúan entre 25 y 40 euros, mientras que en los picos de demanda se incrementan hasta los 85 euros.

**Gráfico 9. Precio del billete medio entre Madrid y Barcelona por franja horaria.**



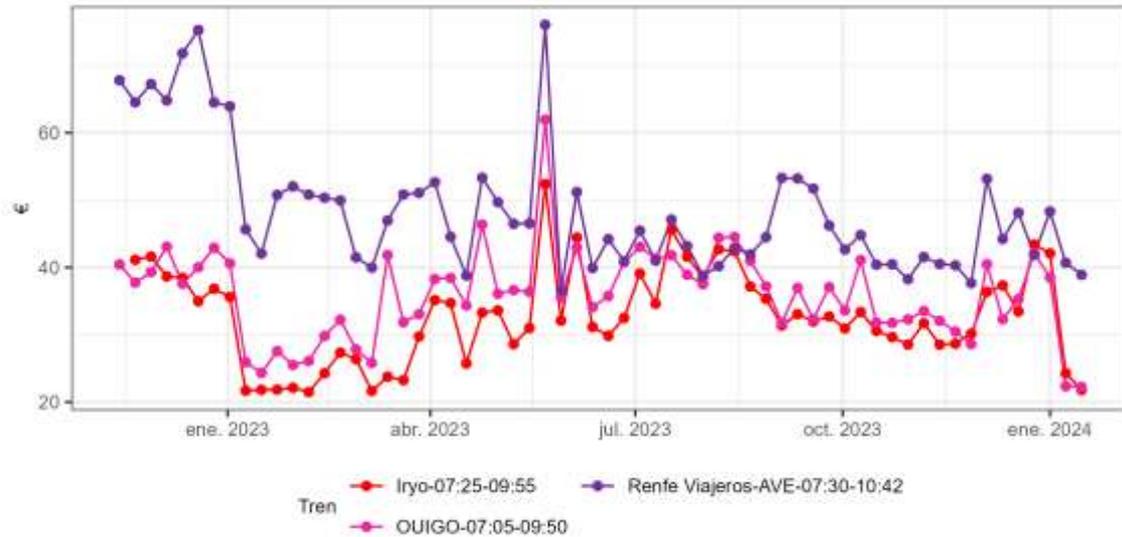
*Fuente. Elaboración propia<sup>26</sup>.*

38. Un análisis en detalle muestra que la competencia entre las empresas ferroviarias se desarrolla por franjas horarias, como se ilustra a continuación con varios ejemplos<sup>27</sup>. Así, en el Madrid-Barcelona a primera hora de la mañana el servicio AVE podía mantener una diferencia en precios sustancial con sus competidores en el primer semestre de 2023, pero en el segundo semestre la competencia había resultado en la reducción de estas diferencias.

<sup>26</sup> La CNMC recoge los precios básicos de los principales trayectos en alta velocidad, con frecuencia diaria, para viajar desde el día siguiente al de la búsqueda, cada día, hasta 40 días después (ver los informes trimestrales de la CNMC <https://www.cnmc.es/expedientes/infdtsp11123>). El precio incluido en el gráfico es el precio medio por cada horario entre noviembre de 2022 y enero de 2024.

<sup>27</sup> La CNMC (ver, por ejemplo, Resolución de 20 de diciembre de 2023 por la que se aprueba la prueba de equilibrio económico sobre los nuevos servicios ferroviarios notificados por Ouigo España, S.A. <https://www.cnmc.es/sites/default/files/5052812.pdf>) ha señalado que los usuarios consideran sustitutos los servicios dentro de una misma franja horaria, cuya amplitud depende de varios factores como el valor del tiempo, el motivo del viaje, etc.

**Gráfico 10. Evolución del precio medio semanal entre Madrid y Barcelona con salida entre 7.00 y 7.30.**



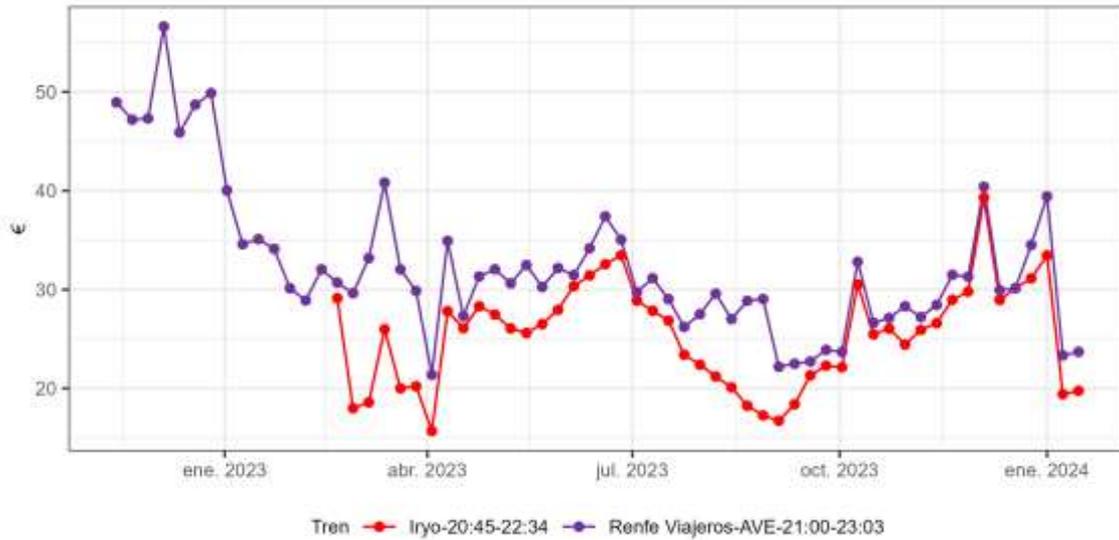
*Fuente. Elaboración propia<sup>28</sup>.*

39. En el Madrid-Valencia, la circulación de un tren en un horario similar a otro existente (el inicio de un servicio de IRYO en un horario similar al de un AVE) ha reducido de forma considerable el precio medio de los billetes, si bien, de nuevo, se mantiene una diferencia en precios.

---

<sup>28</sup> Ver nota al pie 26.

**Gráfico 11. Evolución del precio medio semanal entre Madrid y Valencia con salida de 20.45 a 21.00.**

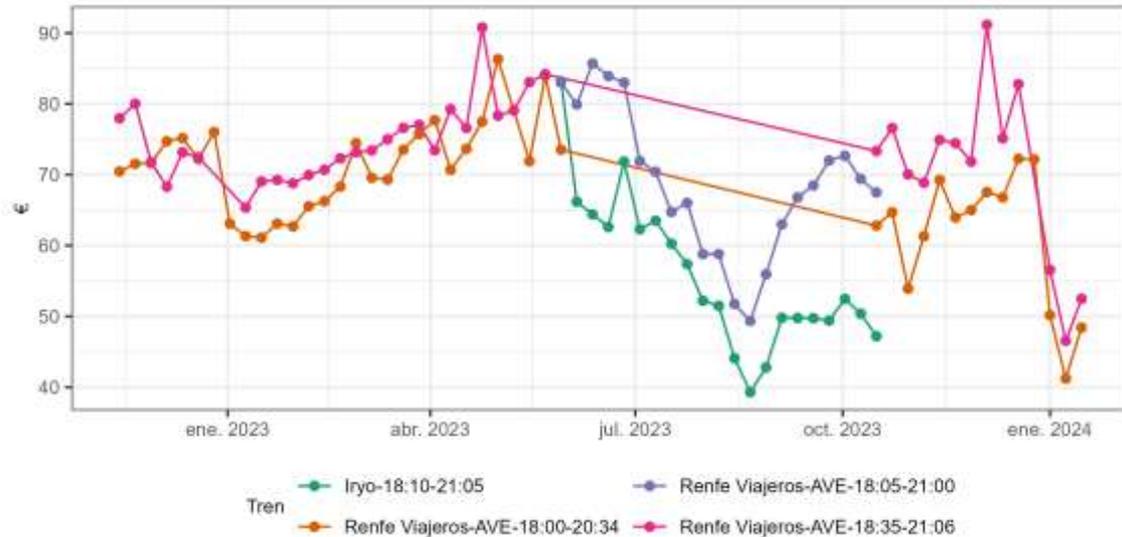


Fuente. Elaboración propia<sup>29</sup>.

40. Otra reacción competitiva observada es la modificación de los horarios de las circulaciones, para situarlos en horarios más próximos a los de los competidores. Entre Madrid y Sevilla, hasta junio de 2023 RENFE operaba dos trenes entre las 18.00 y las 18.30. Entre junio y noviembre IRYO introdujo un servicio a las 18.10 y RENFE reaccionó ajustando su oferta: se quedó con un solo servicio y lo posicionó a las 18.05, en un horario muy cercano al servicio de IRYO. Además, la competencia entre ambos operadores redujo los precios. Cuando IRYO dejó de operar en ese intervalo horario, RENFE volvió a la situación inicial, operando dos trenes, si bien con precios inferiores.

<sup>29</sup> Ver nota al pie 26.

**Gráfico 12. Evolución del precio medio semanal entre Madrid y Sevilla con salida de 18.00 a 18.30.**



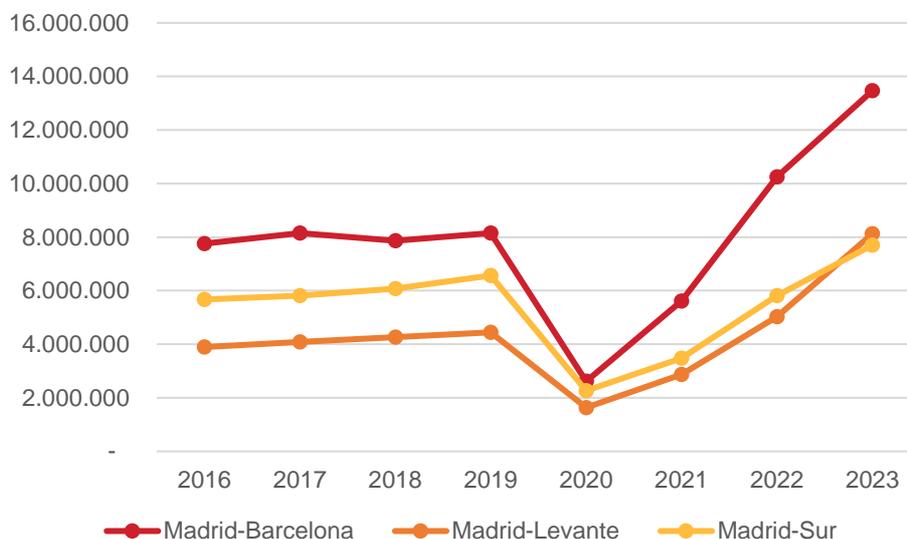
Fuente. Elaboración propia<sup>30</sup>.

## 5.2. Evolución de la demanda

41. La nueva oferta y la reducción de los precios han atraído al ferrocarril de alta velocidad a 10 millones de viajeros más que en 2019. El aumento de viajeros ha sido especialmente intenso en los corredores Madrid-Barcelona y Madrid-Levante, pasando a ser este último el segundo en número de viajeros, desplazando al corredor Sur, que ha experimentado un crecimiento más lento.

<sup>30</sup> Ver nota al pie 26.

**Gráfico 13. Evolución del número de viajeros por corredor.**



*Fuente. Elaboración propia a partir de datos proporcionados por las empresas ferroviarias.*

42. Las estrategias comerciales de las empresas ferroviarias y las limitaciones en la capacidad<sup>31</sup> provocan que los competidores no estén activos en todas las rutas dentro de los corredores. En cualquier caso, casi dos tercios de los viajeros en alta velocidad pueden elegir entre tres operadores y cuatro marcas comerciales, y un cuarto entre dos operadores y tres marcas. El 10% solo tiene a disposición los servicios prestados por un único operador, aunque con dos marcas comerciales.
43. El mayor impacto en la demanda se produce en las rutas con más competidores, como Madrid-Barcelona o Madrid-Valencia, donde el número de viajeros ha aumentado un 75% aproximadamente respecto a 2019. En estas rutas la cuota de mercado de RENFE es del 54%.
44. En las relaciones con dos competidores (principalmente el corredor Sur), el inicio de las operaciones de IRYO fue el 31 de marzo de 2023, por lo que el impacto en 2023 es más limitado. Los viajeros aumentaron un 13% con respecto a 2019, y en nueve meses de competencia, IRYO alcanzó una cuota de casi el 22%.

<sup>31</sup> Solamente el paquete A de capacidad marco, adjudicado a RENFE, garantizaba surcos con paradas en todas las estaciones de los corredores. Para los demás paquetes las paradas intermedias debían solicitarse, dependiendo su adjudicación de la capacidad disponible.

45. Finalmente, el incremento de la demanda en las rutas en las que RENFE opera en solitario se explica, principalmente, por la puesta en servicio de nuevas líneas de alta velocidad, como es el caso del Madrid-Murcia.

**Tabla 3. Penetración de los competidores en los corredores con competencia.**

	Nº de competidores		
	1	2	3
Viajeros 2019	2.864.382	6.997.555	11.136.775
Viajeros 2023	3.340.260	7.903.609	19.612.393
% Viajeros 2023	10,56%	25,61%	63,56%
Crec. 2019-2023	16,61%	12,95%	76,10%
Cuota RENFE	100,00%	78,70%	54,20%
<i>Cuota AVE</i>	<i>93,74%</i>	<i>74,80%</i>	<i>42,62%</i>
<i>Cuota AVLO</i>	<i>6,26%</i>	<i>3,90%</i>	<i>11,67%</i>
Cuota OUIGO			23,45%
Cuota IRYO		21,30%	22,26%

*Fuente. Elaboración propia a partir de datos proporcionados por las empresas ferroviarias.*

46. En la tabla anterior también se observa que la reacción de RENFE a través de su marca AVLO es más intensa en los corredores donde hay otras dos empresas compitiendo, alcanzando una cuota del 11,67%, mientras que donde solo compite con IRYO, la oferta de AVLO es más reducida y su cuota se reduce al 3,9%.

## 6. CORREDORES SIN COMPETENCIA

47. Los corredores sin competencia incluyen relaciones de alta velocidad y de LD Convencional, alcanzando un total de 10,185 millones de pasajeros en 2023.

**Tabla 4. Pasajeros en corredores sin competencia (en millones).**

	2019	2020	2021	2022	2023	Var. 19/23
LD Convencional	11,99	4,26	6,51	9,39	9,41	-22%
LD AV	0,52	0,19	0,29	0,73	0,78	48%
Total	12,51	4,44	6,80	10,12	10,19	-19%

*Fuente. Elaboración propia a partir de datos proporcionados por RENFE.*

48. Los servicios en estos corredores están marcados por la evolución de la infraestructura de alta velocidad, que desde 2019 ha sumado 622,5 nuevos kilómetros tras una inversión de 12.490 millones de euros.

**Tabla 5. Evolución de la red de alta velocidad (2019-2023).**

	Km. de red	Puesta en servicio	Inversión (mill. Euros)
Antequera-Granada	122	26/06/2019	1.675
Camp de Tarragona-Vandellós	64	13/01/2020	700
Zamora-Pedralba de la Pradería	110	26/10/2020	898
Monforte de Cid-Orihuela	54	01/02/2021	1.083
Pedralba de la Pradería-Ourense	120	20/12/2021	2.965
Venta de Baños-Burgos	86,5	22/07/2022	759
Orihuela-Murcia	16	20/12/2022	410
Variante de Pajares	50	29/11/2023	4.000
<b>Total</b>	<b>622,5</b>		<b>12.490</b>

*Fuente. Elaboración propia.*

49. Los servicios que actualmente presta RENFE sin competencia sean muy heterogéneos:
- Las líneas que unen Madrid con el norte de la península son las que más demanda acumulan, con casi 5 millones de viajeros en 2023, y combinan servicios de alta velocidad, como el Madrid-Orense, Madrid-León o Madrid-Burgos, con servicios de LD Convencional, con tramos en ancho ibérico, esencialmente en la última parte del trayecto. La apertura del túnel de alta velocidad Atocha-Chamartín<sup>32</sup> ha permitido servicios transversales entre el norte de la península y, principalmente, el Levante. Si bien las prestaciones de estos servicios han mejorado gracias a las nuevas infraestructuras, las distancias y tiempos de viaje limitan la competitividad del ferrocarril.
  - El corredor del Mediterráneo, que une Barcelona con la Comunidad Valenciana con servicios de LD Convencional, sumó 1,85 millones de pasajeros en 2023. Las infraestructuras de este corredor están siendo

---

<sup>32</sup> El 1 de julio de 2022 se abrió el túnel de ancho internacional entre las estaciones de Chamartín y Atocha (de 7,3 km), así como su prolongación hasta Torrejón de Velasco (27,2 km). Ello ha permitido el traslado de la cabecera en Madrid de los servicios a Levante de Atocha a Chamartín, así como la circulación de trenes transversales con parada en Chamartín.

mejoradas para implantar el ancho de vía internacional y el sistema de seguridad ERTMS.

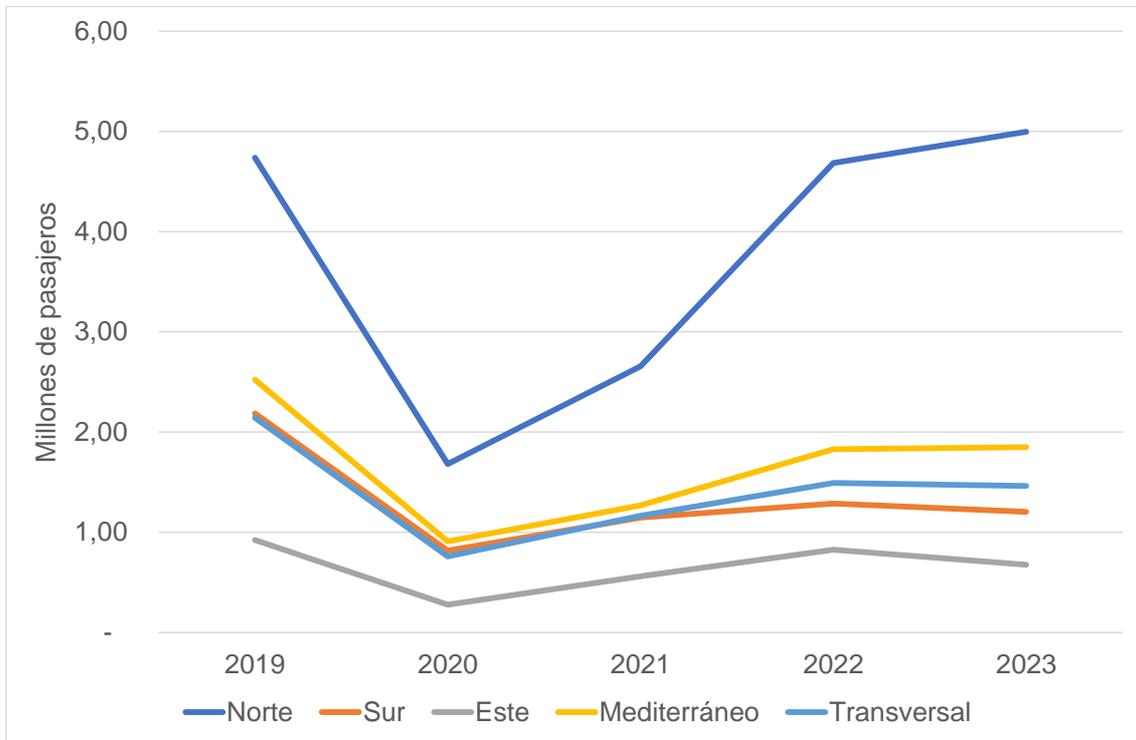
- Las líneas que unen Madrid con las diferentes provincias andaluzas con servicios de LD Convencional (Cádiz, Huelva...) y con Extremadura suman 1,2 millones de viajeros. En este caso, las rutas aprovechan la línea de alta velocidad en la mayor parte de su recorrido, ganando competitividad y alcanzando importantes tráficos, como el Madrid-Cádiz, con más de 0,6 millones de viajeros.
- Los servicios transversales, que unen esencialmente Barcelona con el Sur<sup>33</sup> o el Noroeste de la península, suman casi 1,5 millones de pasajeros.
- Las líneas que unen Madrid con el Levante en LD Convencional suman 0,675 millones de pasajeros, incluyendo rutas como Madrid-Valencia/Castellón y Madrid-Alicante, utilizando la red de alta velocidad (servicios ALVIA).

50. En los corredores sin competencia, a pesar de la puesta en servicio de nuevas líneas, el número de pasajeros es todavía un 22% inferior al que había prepandemia (-2,6 millones de viajeros). Los pasajeros de las líneas del norte se han incrementado ligeramente (+5%) y, por el contrario, los del Sur y los transversales se han reducido un 45 y un 32%, respectivamente, debido a que RENFE redujo, en este periodo, las plazas ofertadas un 50% y un 39%, respectivamente.

---

<sup>33</sup> IRYO ofrece billetes entre Barcelona y Sevilla, pero no es un servicio estrictamente transversal dado que hace parada en Madrid.

**Gráfico 14. Evolución de los viajeros en corredores sin competencia.**

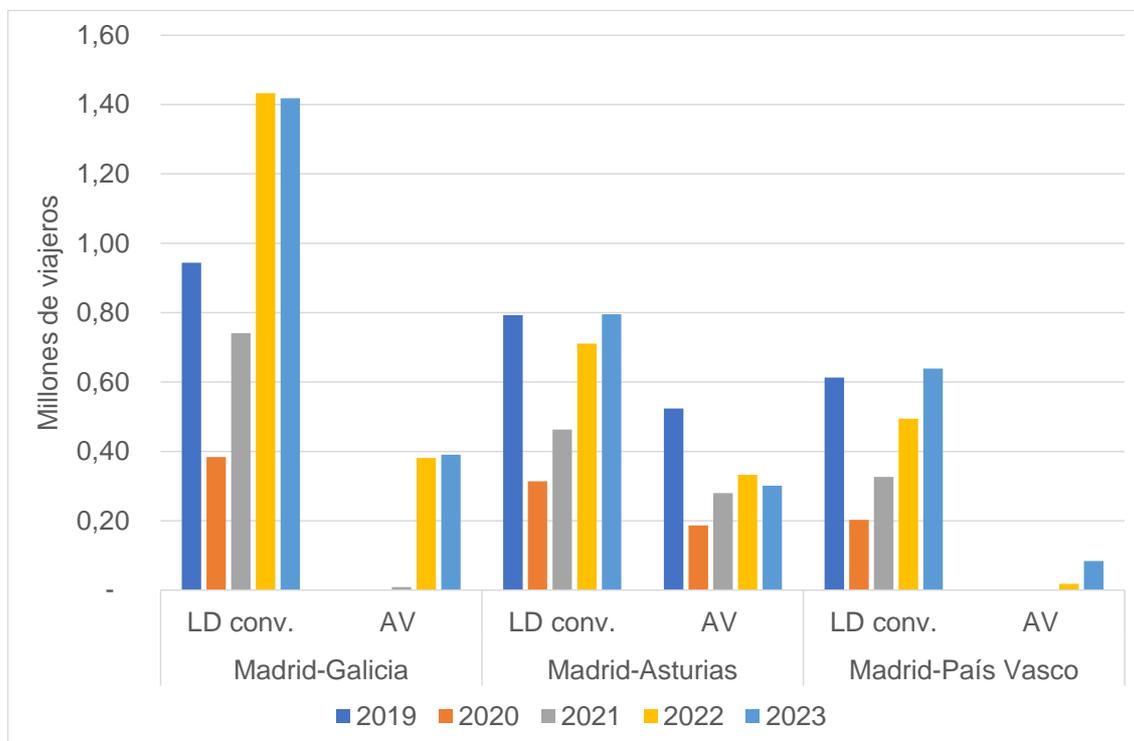


Fuente. Elaboración propia a partir de datos proporcionados por RENFE.

51. La mayor parte de las puestas en servicio en la alta velocidad en los últimos años ha sido en los corredores del norte (ver Tabla 5), mejorando los tiempos de viaje y la competitividad de los servicios ferroviarios. En el corredor Madrid-Galicia, la puesta en servicio del tramo de Pedralba a Orense a finales de 2021 completó la línea de alta velocidad Madrid-Galicia, lo que ha resultado en un incremento de los pasajeros de LD Convencional del 50% entre 2019 y 2023 y un 92% los de alta velocidad<sup>34</sup>. El nuevo tramo de alta velocidad entre Venta de Baños y Burgos conectó esta última ciudad con Madrid, transportando alrededor de 85.000 pasajeros.

<sup>34</sup> La puesta en servicio de este tramo, junto con la del tramo Zamora-Pedralba de la Pradería el 26 de octubre de 2020, redujo el tiempo del servicio de alta velocidad entre Madrid y Ourense de casi cuatro horas y media a dos horas y cuarto. En el caso de los servicios de LD Convencional a Coruña, Santiago y Vigo, el tiempo de viaje se redujo en aproximadamente una hora.

**Gráfico 15. Evolución de los pasajeros de las rutas en el corredor Norte.**

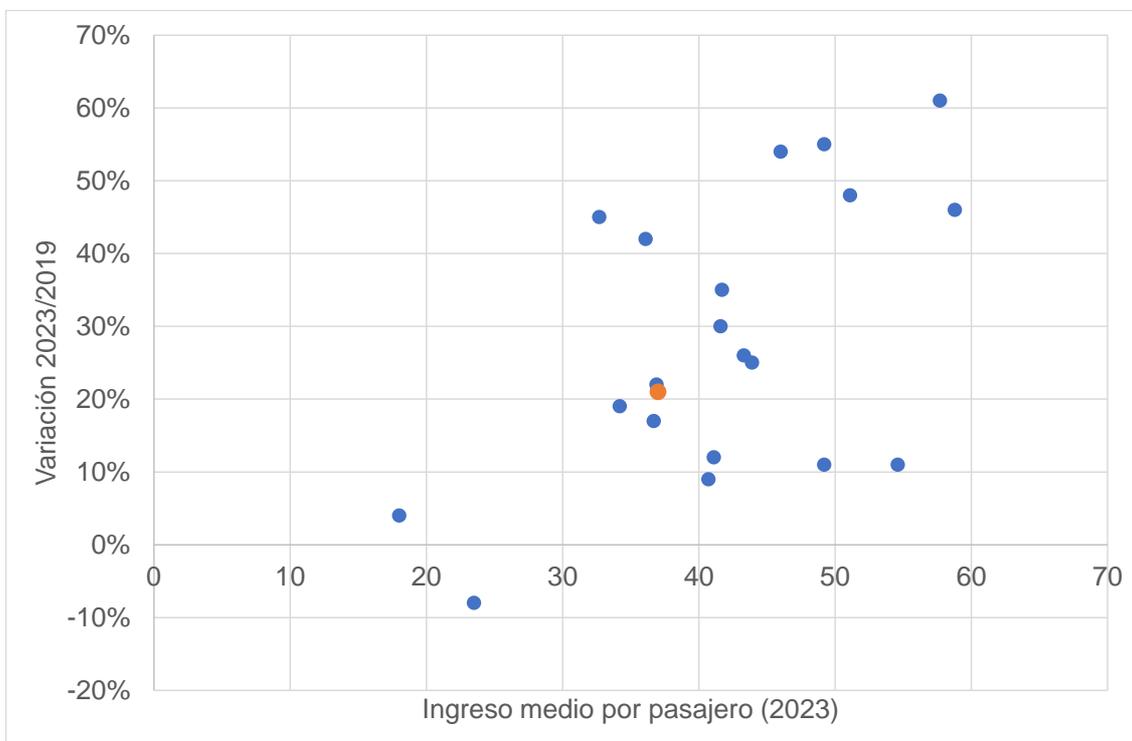


*Fuente. Elaboración propia a partir de datos proporcionados por RENFE.*

52. Por otra parte, como consecuencia de la ampliación de la red de alta velocidad RENFE ha incrementado los destinos con una flota de trenes que ha permanecido constante desde la adquisición de 30 trenes de la serie 112 en 2008. Esto ha provocado ajustes en la prestación de algunos servicios. Así, por ejemplo, el tráfico de viajeros de alta velocidad entre Madrid y León se ha reducido en comparación con 2019 y, en cambio, los pasajeros de los servicios de LD Convencional entre Madrid y Gijón han recuperado en 2023 el nivel prepandemia<sup>35</sup>.
53. Los ingresos medios de los servicios en los corredores sin competencia se han incrementado un 21% desde 2019. Esta evolución se explica por la mejora de las prestaciones de los servicios en algunas relaciones por la puesta en servicio de infraestructuras de alta velocidad, como es el caso del Madrid-Galicia y el incremento de los precios, en estas y otras relaciones.

<sup>35</sup> Estos datos no recogen el efecto de la puesta en servicio de la variante de Pajares.

**Gráfico 16. Ingreso medio y variación con respecto a 2019 en las rutas sin competencia\*.**



(\*) Se resalta en naranja la media de todos los trayectos.

Fuente. Elaboración propia a partir de datos proporcionados por RENFE.

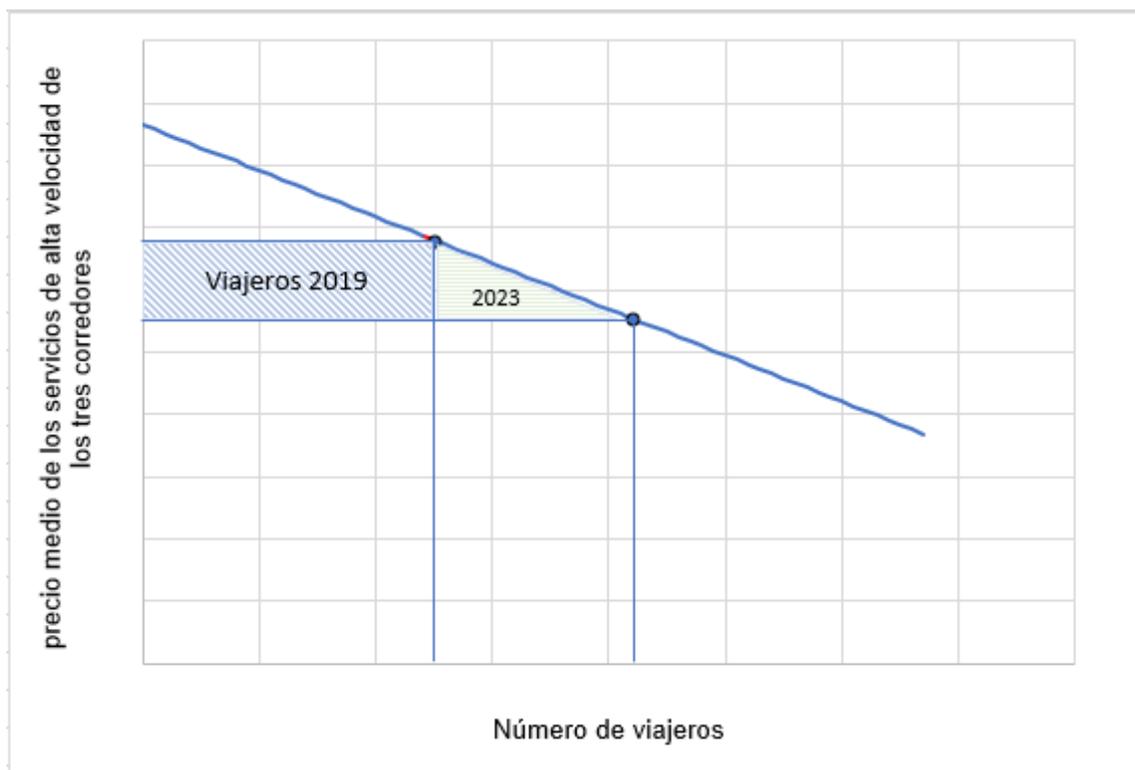
## 7. EFECTOS DE LA LIBERALIZACIÓN

### 7.1. Impacto en los agentes del mercado

54. Los efectos de la liberalización en los viajeros pueden estimarse a partir de la variación del excedente del consumidor, entendido como la diferencia entre la utilidad total que obtienen los consumidores por la adquisición de un bien o servicio y el precio finalmente pagado por estos. Por un lado, los viajeros que utilizaban los servicios ferroviarios antes de la entrada de los nuevos competidores han incrementado su excedente por efecto de la bajada de los precios de los servicios. Por otro lado, los precios más bajos, el incremento de la oferta y su diversificación, con tarifas especiales para niños por ejemplo, han convertido al servicio ferroviario de alta velocidad en una opción para usuarios que hasta la fecha no viajaban o viajaban en otros modos de transporte. Los 10 millones de nuevos viajeros de alta velocidad generan un excedente que debe ser considerado. Por otro lado, la liberalización ha incrementado considerablemente el tráfico en los tres corredores, lo que ha supuesto un

incremento en la recaudación por cánones ferroviarios de ADIF Alta Velocidad. Este es otro efecto de la liberalización que debe considerarse<sup>36</sup>. Finalmente, el efecto de la entrada de competidores se puede estimar a partir de la variación en los ingresos por venta de billetes.

**Gráfico 17. Variación del excedente del consumidor (2019-2023).**



Fuente. Elaboración propia.

55. De acuerdo con este análisis, los consumidores han sido los principales beneficiarios del proceso de liberalización, con un incremento de su excedente que se estima en 343 millones de euros. La reducción de precios es el elemento que explica la mayor parte de este incremento, si bien en los corredores Madrid-Barcelona y Madrid-Levante, entre el 25 y el 30% del mismo se deriva de la nueva demanda. El mayor incremento del excedente del consumidor es en el

<sup>36</sup> Ver nota de prensa de 5 de abril de 2024: “Adif AV incrementa un 86% su Ebitda y un 29,1% su volumen de negocio, impulsados por el récord histórico de tráfico en 2023”.

<https://www.adifaltavelocidad.es/-/adif-av-incrementa-un-86-su-ebitda-y-un-29-1-su-volumen-de-negocio-impulsados-por-el-r%C3%A9cord-hist%C3%B3rico-de-tr%C3%A1fico-en-2023>

corredor Madrid-Barcelona, el que más viajeros transporta y donde más han bajado los precios de los servicios. ADIF Alta Velocidad es el otro gran beneficiario de la liberalización, con un incremento de la recaudación por cánones en los corredores liberalizados de 148 millones de euros (un 52% más que en 2019)<sup>37</sup>. Menos se han beneficiado las empresas ferroviarias, cuyos ingresos no han llegado al 110% de los obtenidos por RENFE en 2019, a pesar de haberse incrementado la oferta más de un 60%.

56. Este incremento modesto de los ingresos, junto con los mayores costes, entre otras razones por el incremento de los costes de la energía, explican los resultados negativos de la mayor parte de las empresas y las marcas comerciales.
57. Los resultados de las empresas se explican esencialmente por el corredor Madrid-Barcelona, donde más ha crecido la oferta y más han caído los precios. En este corredor, además, es donde los cánones son más elevados, superando el 40% de los costes de las empresas ferroviarias en media.
58. La **sostenibilidad** del transporte es otro elemento que debe tenerse en cuenta a la hora de evaluar el impacto de la liberalización. El avión y el coche privado generan unos costes externos que son nueve y treinta y dos veces, respectivamente, superiores a los generados por el ferrocarril<sup>38</sup>. Así, el trasvase de usuarios del avión al ferrocarril de alta velocidad entre 2019 y 2023 en el trayecto Madrid-Barcelona, ha supuesto un ahorro superior a 8,9 millones de euros en externalidades.
59. Pero este importe no recoge los ahorros en los costes externos derivados del crecimiento neto de los usuarios de los servicios de alta velocidad. Así, si la movilidad entre Madrid y Barcelona en 2023 se hubiera atendido con el reparto modal observado en 2019 (esto es, aplicando las cuotas que tenían el ferrocarril y el avión en 2019), el ahorro en externalidades al pasar a la cuota modal actual

---

<sup>37</sup> El Acuerdo de la CNMC de 18 de enero de 2024 por el que se emite informe relativo al proyecto de Reglamento de determinación de los cánones ferroviarios para 2024, recogía que los costes imputables a los cánones ferroviarios (directos y no elegibles) de toda la alta velocidad se incrementaron un 9,4% entre 2020 y 2022.

<sup>38</sup> De acuerdo con el "Handbook on the external costs of transport: version 2019 (European Commission, Directorate-General for Mobility and Transport", Essen, H., Fiorello, D., El Beyrouy, K. (2020), el ferrocarril de alta velocidad en España genera un impacto externo de 0,38 céntimos de euro por viajero.km frente a los 3,35 del avión y los 11,91 de la carretera, tomando en cuenta únicamente los costes externos que varían con el tráfico, es decir, sin contar los costes generados al hábitat natural por el impacto de la infraestructura. <https://data.europa.eu/doi/10.2832/51388>

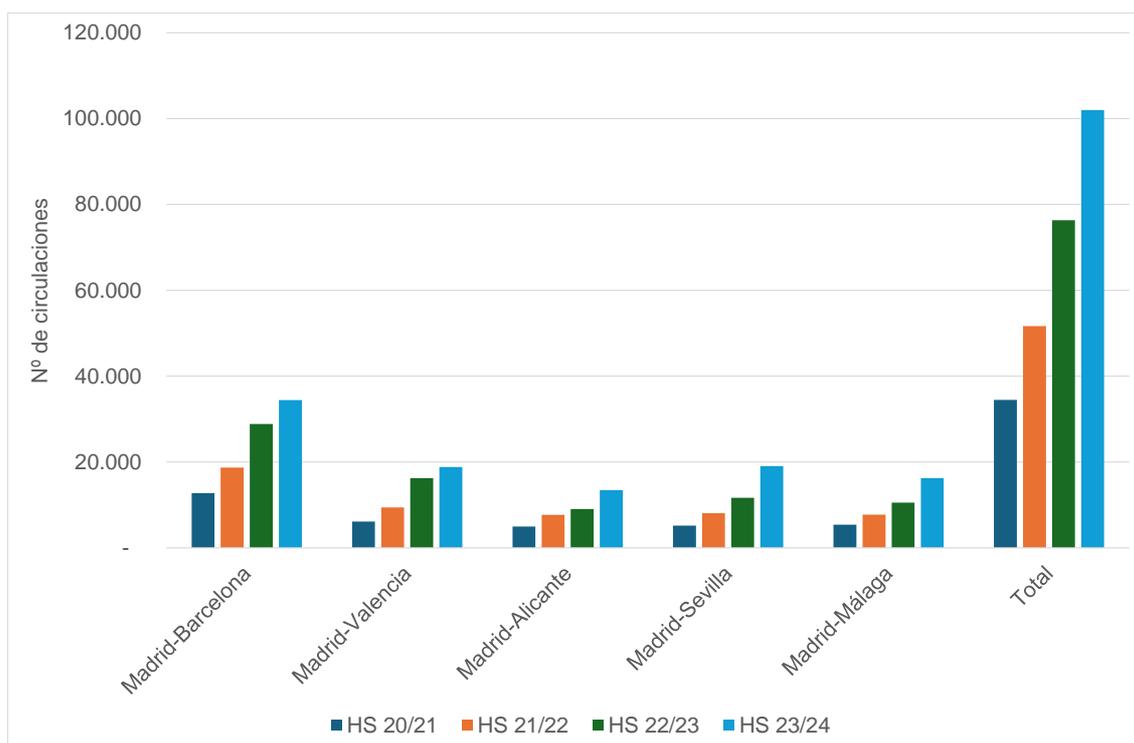
sería de 27,4 millones de euros. Por otra parte, dado el incremento considerable del tráfico ferroviario, es razonable pensar que algunos viajeros que antes utilizaban el coche también se han pasado al modo ferroviario, gracias, por ejemplo, a la introducción de tarifas especiales para niños, que facilitan el viaje en tren de las familias. De modo que el ahorro en costes externos sería considerablemente más elevado<sup>39</sup>.

## 7.2. Impacto en el sistema ferroviario

### 7.2.1. Utilización de la red

60. La entrada de competencia en los tres principales corredores de alta velocidad se está traduciendo en un incremento importante en intensidad de utilización de la red, hasta superar las 100.000 circulaciones anuales.

**Gráfico 18. Número de circulaciones por corredor.**



<sup>39</sup> No ha sido posible cuantificar el ahorro total en costes externos por la falta de datos de viajeros por carretera.

*Fuente. Elaboración propia a partir de los datos de ADIF AV.*

61. En el horario de servicio 2023/24 las empresas ferroviarias solicitaron de forma conjunta, por primera vez, todos los surcos comprometidos en los acuerdos marco<sup>40</sup>.

**Tabla 6. Surcos circulados respecto a los surcos reservados en los acuerdos marco.**

Horario de servicio	Madrid-Barcelona	Madrid-Valencia	Madrid-Alicante	Madrid-Sevilla	Madrid-Málaga
2020/21	57%	63%	60%	42%	55%
2021/22	78%	74%	80%	56%	78%
2022/23	90%	98%	81%	74%	87%
2023/24*	99%	98%	104%	96%	104%

(\*) Surcos adjudicados.

*Fuente. Elaboración propia a partir de los datos de ADIF AV.*

## 7.2.2. Disponibilidad de material rodante

62. El material rodante, por su coste y plazos de fabricación, es uno de los elementos que más condiciona la operación ferroviaria. RENFE ha mantenido constante su flota de trenes de alta velocidad desde 2010, cuando entraron en servicio los trenes de la serie 112, lo que ha limitado su capacidad para adecuar su oferta al incremento de la demanda y a la extensión de la red de alta velocidad. Parte de estas limitaciones se deben al retraso en la entrega de los 30 trenes de la serie 106 que RENFE adquirió de Talgo en 2016.
63. Con motivo de la apertura del mercado, RENFE modificó algunos trenes de la serie 112 para operarlos bajo la marca comercial AVLO, ampliando en 73 su número de plazas.
64. IRYO y OUIGO han incrementado la flota de trenes que operan en el mercado español en 31 unidades (+30%) a 31 de diciembre de 2023. Este nuevo material, que además tiene, en media, más capacidad que los trenes de RENFE - al menos hasta que se entreguen los mencionados trenes de la serie 106<sup>41</sup> -, ha permitido incrementar notablemente la oferta ferroviaria si se tiene en cuenta.

<sup>40</sup> En atención a la pandemia de Covid 19 los acuerdos marco incorporaron mayores flexibilidades en cuanto a la solicitud efectiva de los surcos comprometidos.

<sup>41</sup> Los trenes de la serie 106 tienen 521 plazas en su configuración AVE y 581 plazas en su configuración AVLO.

**Tabla 7. Flota de material rodante de alta velocidad a 31 de diciembre de 2023**

Producto	Modelo	Plazas	Ramas <sup>42</sup> a 31/12/2023
AVE	S-100	347	24
	S-102	318	16
	S-103	404	26
	S-112	365	20
	<b>Total</b>		<b>86</b>
AVLO	S-112	365	5
	S-112 M	438	5
	<b>Total</b>		<b>10</b>
IRYO	S-109	457	20
OUIGO	S-108	509	11

*Fuente. Elaboración propia.*

65. La mayor capacidad de los trenes, junto con una mayor disponibilidad de material rodante, que permite más circulaciones en doble composición, ha incrementado entre un 11 y un 18% la media de plazas por circulación.

**Tabla 8. Número medio de plazas por circulación.**

Corredor	2019	2023					Δ 2023-2019
	AVE	AVE	AVLO	IRYO	OUIGO	Total	Total
Madrid-Barcelona	430	423	444	441	803	476	11%
Madrid-Levante	348	337	395	442	690	409	18%
Madrid-Sur	360	391	447	446	0	405	12%

*Fuente. Elaboración propia a partir de los datos de las empresas ferroviarias.*

66. La disponibilidad efectiva de los trenes, que depende de los servicios de mantenimiento, también determina la capacidad de las empresas ferroviarias para ofrecer servicios de transporte. RENFE Mantenimiento permitió la autoprestación en sus talleres en una parte sustancial de las operaciones de mantenimiento<sup>43</sup>.

<sup>42</sup> "Rama" es la composición indivisible de un tren de viajeros.

<sup>43</sup> Por el contrario, algunas operaciones deben contratarse a RENFE Mantenimiento, como el torneado de las ruedas, por el valor del activo.

67. La utilización del material rodante de alta velocidad por RENFE se situaba en 2016 en 376,9 mil km por tren y año, por debajo de la de otros operadores históricos como Deutsche Bahn (entre 492 mil y 521 mil), SNCF (entre 351 mil y 632 mil; el tren Dúplex, el más numeroso de la flota, conseguía 471,9 mil km/tren) o TrenItalia (467,5 mil)<sup>44</sup>. Entre 2016 y 2023 ha mejorado la utilización media del material rodante un 15%, hasta los 434,7 mil km por tren y año.

### 7.2.3. Puntualidad de los servicios

68. A la hora de valorar el proceso de liberalización es también necesario analizar su impacto en la calidad de los servicios. La puntualidad es un elemento esencial de la calidad del servicio desde el punto de vista de los viajeros, hasta el punto de que RENFE ha adquirido exigentes compromisos de devolución del precio del billete en caso de retraso. Esta política comercial ha sido imitada, con compromisos menos exigentes, por los nuevos entrantes.
69. La competencia ha incrementado el tráfico en los corredores de alta velocidad, lo que supone un mayor reto en la gestión de la red y la puntualidad de los servicios. De acuerdo con la información que aporta el sistema de incentivos<sup>45</sup>, el número de trenes retrasados más de 15 minutos en los servicios comerciales de alta velocidad se ha incrementado en 5 p.p. y el tiempo de retraso promedio ha aumentado un 21% en 2023 con respecto a 2019 (un 19% con respecto a 2022). En el caso de la LD Convencional, si bien ha aumentado el número de trenes retrasados (+2 p.p.), el tiempo medio de retraso se ha reducido un 3%.

**Tabla 9. Trenes retrasados más de 15 minutos y duración del retraso de los servicios comerciales.**

	Tipo servicio	2019	2020	2021	2022	2023	Var.19/23
<b>Trenes impuntuales (%)</b>	Alta velocidad	1%	1%	2%	5%	6%	5 p.p.
	LD convencional	5%	3%	3%	5%	7%	2 p.p.
<b>Retraso promedio (min)</b>	Alta velocidad	19	18	21	20	23	21%
	LD convencional	29	33	28	25	28	-3%

*Fuente. Elaboración propia a partir de datos de ADIF y ADIF AV.*

<sup>44</sup> Ver Informe sobre supervisión de los servicios comerciales de viajeros de 2017.

<https://www.cnmc.es/expedientes/infdtsp17318>

<sup>45</sup> El sistema de incentivos se regula en el artículo 96.8 de la Ley 38/2015 del sector ferroviario y en la Orden FOM/189/2015.

70. Entrando en el detalle de la alta velocidad, la puntualidad, medida en número de trenes impuntuales, ha empeorado en todos los corredores, especialmente en el corredor Sur.

**Tabla 10. Trenes retrasados más de 15 minutos por corredor de alta velocidad (% sobre el total).**

	2019	2020	2021	2022	2023
Madrid-Barcelona	1,3%	1,4%	2,4%	7,3%	5,6%
Madrid-Levante	1,3%	1,3%	1,5%	3,1%	4,8%
Madrid-Sevilla	1,1%	0,7%	1,0%	3,1%	7,1%
Madrid-Málaga	1,6%	0,9%	1,4%	3,9%	8,6%
Madrid-Granada	5,7%	3,0%	4,9%	5,8%	8,5%
Madrid-León	-	1,4%	3,7%	10,2%	7,0%

*Fuente. Elaboración propia a partir de datos de ADIF y ADIF Alta Velocidad.*

71. En torno al 7% de los trenes de RENFE y en torno al 5% de los trenes de IRYO y de OUIGO sufren retrasos superiores a 15 minutos. La duración media de los retrasos es de 39 minutos en el caso de OUIGO, 28 minutos en el caso de IRYO y 21 minutos en el caso de RENFE. En total, el 6,3% de los trenes sufren retrasos superiores a 15 minutos, teniendo estos retrasos una duración media de 24 minutos.

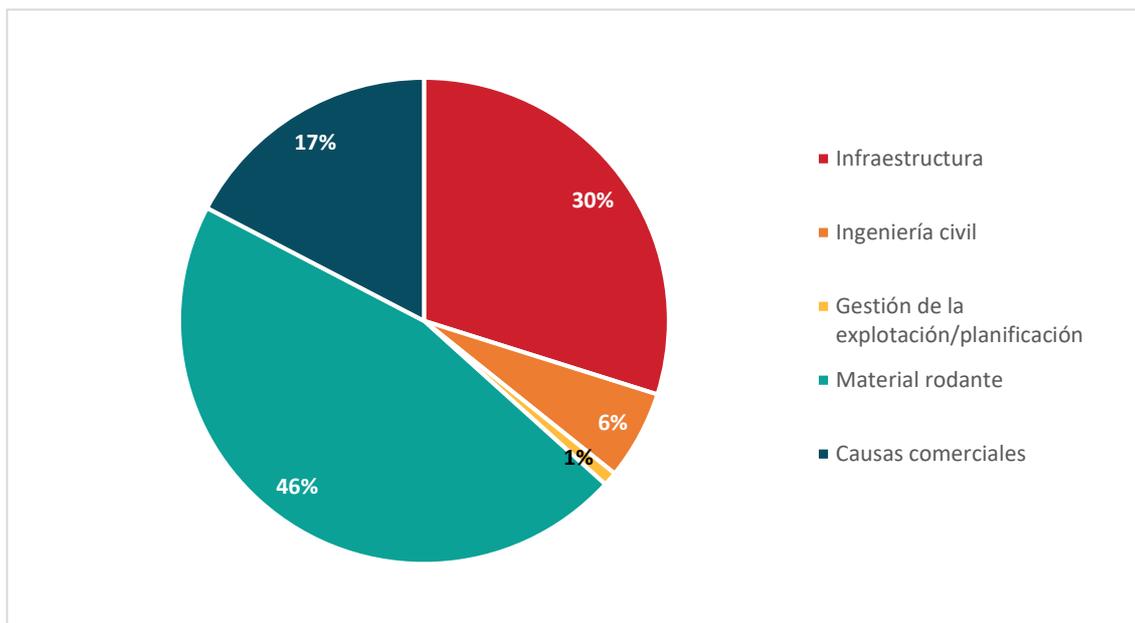
**Tabla 12. Trenes retrasados más de 15 minutos y duración del retraso en los corredores con competencia (2023).**

	Trenes con retraso	Trenes circulados	Trenes retraso (%)	Retraso total (min)	Retraso promedio (min)
IRYO	984	19.877	4,95%	27.746	28
OUIGO	355	7.265	4,89%	13.839	39
RENFE	3.967	57.088	6,95%	83.255	21
<b>Total</b>	<b>5.306</b>	<b>84.230</b>	<b>6,30%</b>	<b>126.761</b>	<b>24</b>

*Fuente. Elaboración propia a partir de datos de ADIF y ADIF Alta Velocidad.*

72. El 63% de los trenes retrasados lo son por causas responsabilidad de las empresas ferroviarias, debido a problemas con el material rodante o a decisiones comerciales. El retraso medio en estos casos fue de 22 minutos. El resto de los retrasos lo son por causas imputables al administrador de infraestructuras, la mayor parte de ellas por problemas en la infraestructura (30%) y, en concreto, en los equipos de señalización (23%). La duración de estos retrasos fue de 28 minutos de media.

**Gráfico 19. Causas de los retrasos en los servicios de alta velocidad (2023).**



*Fuente. Elaboración propia a partir de datos de ADIF y ADIF Alta Velocidad.*

## 8. CONCLUSIONES

**Primera.- La entrada de competidores ha demostrado ser una palanca efectiva para incrementar la demanda de los servicios ferroviarios de alta velocidad y favorecer el cambio modal.**

73. En aproximadamente dos años y medio, la entrada de competencia en los tres principales corredores de alta velocidad ha supuesto un crecimiento del número de pasajeros de 10 millones, hasta un total de 31 millones de pasajeros. En monopolio, este incremento de viajeros requirió de 10 años.
74. El mayor número de viajeros en las rutas con competencia ha incrementado la cuota modal del modo ferroviario frente al aéreo hasta alcanzar el 85%. Destaca la fuerte subida en el Madrid - Barcelona (+ 20 p.p.), la única en la que el avión mantenía una cuota relevante tras la puesta en servicio de la línea de alta velocidad. La cuota del ferrocarril frente al avión en ese trayecto se ha situado en el 82% en 2023, similar a la observada en otras rutas de alta velocidad.
75. El número de pasajeros se ha incrementado en todos los corredores con competencia, incluso en aquellos, como el Madrid-Levante, en los que la demanda se encontraba estancada porque el ferrocarril no era especialmente

competitivo. A falta de datos suficientes sobre el número de desplazamientos en coche, dado el importante incremento de la demanda, es razonable pensar que se ha producido un cambio modal por la ganancia de competitividad del ferrocarril y por la introducción de ofertas comerciales como las tarifas especiales para niños, que posibilitan el viaje en tren de las familias.

76. Esta evolución contrasta con los servicios de LD Convencional, donde, a pesar de las mejoras en la infraestructura, se han perdido más de 2 millones de pasajeros en 2023 con respecto a 2019.

**Segunda.- Los resultados de la entrada de competencia en España son similares a los observados en otros países europeos, a pesar de las dificultades coyunturales (restricciones a la movilidad por la pandemia e incremento de los precios de la energía).**

77. La entrada de nuevas empresas en la prestación de los servicios ferroviarios ha incrementado la oferta en más de un 60% en términos de plazas. Las frecuencias diarias han aumentado de 76 por sentido en 2019 a 118 en diciembre de 2023, en el conjunto de los tres corredores.
78. La aparición de IRYO y OUIGO y la respuesta de RENFE con el AVLO han permitido la diferenciación de la oferta comercial de los servicios de alta velocidad, con nuevas estructuras tarifarias (con las que, como en el modo aéreo, cada viajero paga exclusivamente por lo que utiliza), precios de los servicios básicos y en determinados momentos de demanda valle, sin comparación en el periodo de monopolio (entre 7 y 9 euros/billete), más clases y tipos de asientos, gastronomía a bordo, etc.
79. Además, en las rutas en las que la competencia entre tres operadores y cuatro marcas comerciales comenzó ya en 2022, las reducciones del ingreso medio se sitúan en torno al 40%. En el corredor Sur, donde la entrada de competencia es más reciente y hay dos empresas compitiendo (con tres marcas comerciales), la reducción de precios se sitúa entre el 10% y el 24% según las rutas.
80. A pesar de los factores coyunturales y de la escasa experiencia de competencia entre tres operadores en el mismo mercado, los resultados en España están en línea con los observados en otros procesos de apertura europeos. En efecto, el Estudio de la CNMC sobre la liberalización ferroviaria señalaba que, *“[E]n los países con competencia en el mercado, la entrada de nuevos operadores ha supuesto una reducción sustancial de los precios de los billetes para los usuarios finales que, en función del país y la situación de partida del mercado, ha superado el 40%. Además, estos operadores han introducido innovaciones en la*

*estructura tarifaria, como una mayor segmentación de las clases en los trenes o programas de fidelización y han reaccionado a la entrada de competidores en las franjas horarias que los consumidores consideran sustitutivas”.*

**Tercera.- Los viajeros y el administrador de infraestructuras son los principales beneficiarios de la entrada de competencia en los servicios de alta velocidad.**

81. Los consumidores han sido los principales beneficiarios del proceso de liberalización, con un incremento de su excedente que se estima en 343 millones de euros. La reducción de precios es la principal causa, si bien en los corredores Madrid-Barcelona y Madrid-Levante, entre el 25 y el 30% del incremento se deriva de la nueva demanda.
82. ADIF Alta Velocidad ha conseguido aumentar su recaudación por cánones en los corredores liberalizados en 148 millones de euros (+52%).
83. Sin embargo, los ingresos totales de las tres empresas con capacidad marco en los corredores en competencia distan poco de los que obtenía RENFE pre liberalización, y casi todas presentan resultados negativos. La entrada a un mercado como el ferroviario es costosa, y no pueden esperarse beneficios en los primeros compases de actividad, pero en este caso las restricciones a la movilidad en pandemia y el incremento de los costes de la energía han empeorado la situación.
84. En la medida en que el corredor Madrid-Barcelona explica los resultados de las empresas ferroviarias en su mayor parte, la aplicación de medidas como la señalada por esta Comisión en el Acuerdo de 18 de enero de 2024<sup>46</sup> podrían favorecer la consolidación y extensión del proceso de liberalización. Como también lo hará la aplicación de la Comunicación CNMC sobre la supervisión de los cánones ferroviarios<sup>47</sup>, que requiere ajustar los cánones a los costes directos y distinguir, para el establecimiento de los recargos, entre segmentos, según su capacidad de pago.

---

<sup>46</sup> Acuerdo de 18 de enero de 2024 por el que se emite informe relativo al proyecto de Reglamento de determinación de los cánones ferroviarios para 2024 de ADIF y ADIF Alta Velocidad.

<https://www.cnmc.es/sites/default/files/5081598.pdf>

<sup>47</sup> Comunicación 1/2024, de 12 de marzo, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, sobre la supervisión de los cánones por utilización de las líneas ferroviarias integrantes de la red ferroviaria de interés general.

<https://www.cnmc.es/sites/default/files/5241287.pdf>

**Cuarta.- La entrada de competencia en los servicios de alta velocidad ha mejorado la eficiencia del sistema.**

85. La capacidad excedentaria de la red de alta velocidad en España ha facilitado la entrada de nuevos competidores en los principales corredores. Los nuevos operadores han incrementado el uso de la red, aportando nuevo material rodante con un uso más intensivo.
86. Las numerosas actuaciones que se están acometiendo en la red impiden determinar el impacto del mayor uso de la red derivado de la liberalización en la puntualidad de los servicios, uno de los elementos que más condicionan la calidad percibida de los viajeros. En el total de los tres corredores, el 6,3% de los trenes sufren retrasos superiores a 15 minutos, teniendo estos retrasos una duración media de 24 minutos.

**Quinta.- Transparencia para el acceso a la capacidad en toda la red.**

87. El 14 de diciembre de 2020 se abrió a la competencia toda la red ferroviaria. Para que el acceso sea efectivo, de acuerdo con lo establecido en la Resolución de la CNMC de 15 de febrero de 2024<sup>48</sup>, los administradores deben mejorar la transparencia de la capacidad disponible de los operadores y establecer normas claras para coordinar las solicitudes de capacidad y establecer criterios de prioridad en caso de solicitudes incompatibles, dado que el mayor tráfico incrementa la probabilidad de que haya conflictos entre solicitudes de diferentes empresas ferroviarias.
88. Los corredores donde no hay competencia sumaron en 2023 aproximadamente 10 millones de pasajeros y han recibido importantes inversiones para la mejora de las infraestructuras. La incorporación de competencia ha demostrado ser una palanca eficiente para incrementar la demanda y mejorar la sostenibilidad financiera del administrador. ADIF Alta Velocidad ha anunciado un proceso de adjudicación de capacidad en los corredores en los que todavía no hay

---

<sup>48</sup> Resolución de 15 de febrero de 2024 relativa al procedimiento de adjudicación de capacidad en la infraestructura ferroviaria.

<https://www.cnmc.es/expedientes/stpdtsp06023>

competencia<sup>49</sup>. La prestación de servicios en estas líneas requiere de material de rodadura desplazable, lo que dilatará la entrada al mercado, por lo que conviene que los administradores avancen lo antes posible la capacidad disponible y los detalles del proceso.

Publíquese en la página web de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia ([www.cnmc.es](http://www.cnmc.es)).

---

<sup>49</sup> <https://www.adif.es/-/adif-ampl%C3%ADa-el-plazo-del-cuestionario-que-pulsa-la-opini%C3%B3n-de-operadores-sobre-la-segunda-fase-de-la-liberalizaci%C3%B3n>