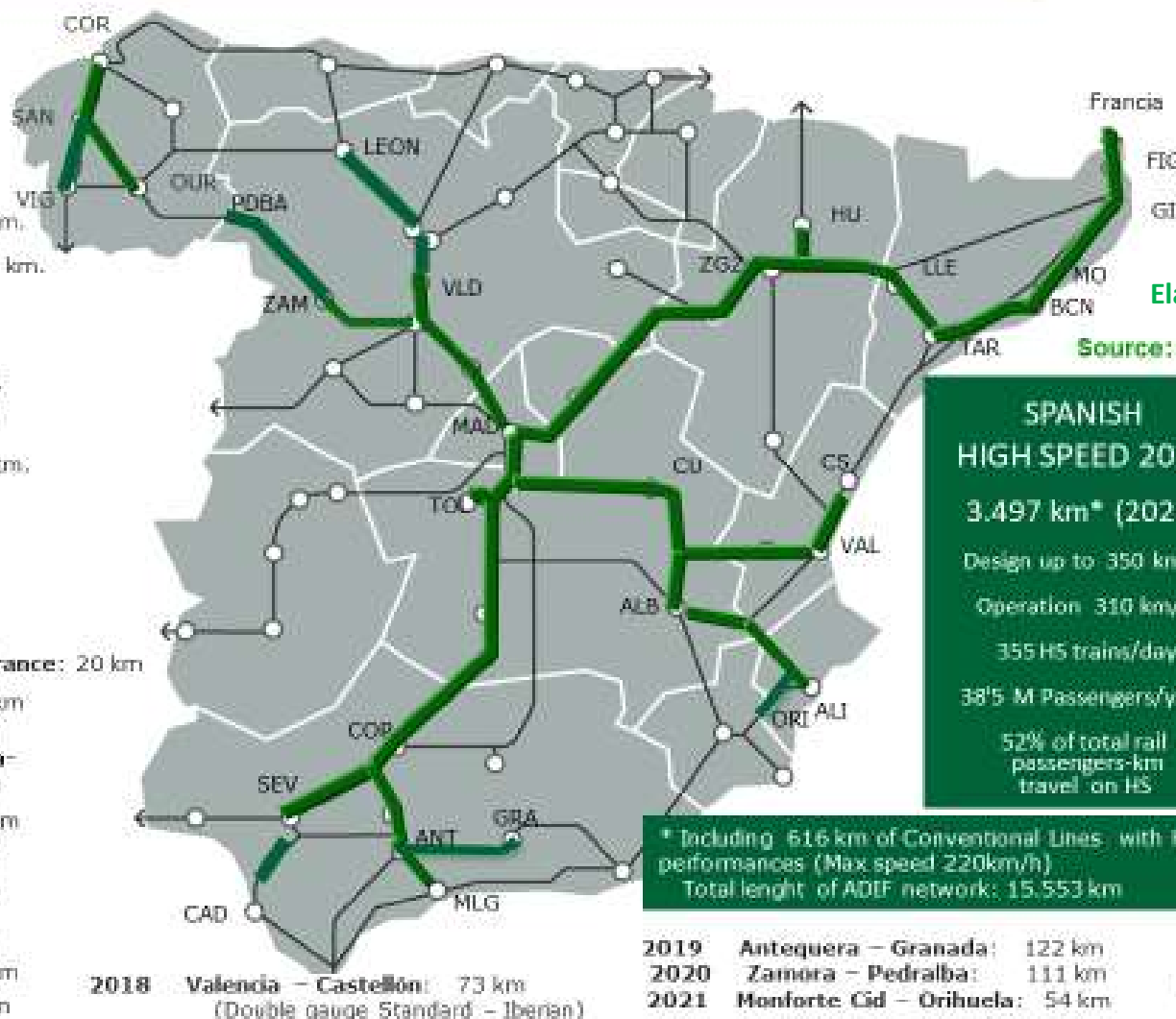


HS Lines. Landmarks

The Spanish network, a continuous evolution from 1992

- 1992 - Madrid-Sevilla: 471 km
- 2003 - Madrid-Lleida: 468 km (200 km/h ASFA).
Zaragoza-Huesca: 79 km
- 2005/06 Lleida-Tarragona: 95 km.
Córdoba-Antequera: 100 km.
Connection to Toledo : 21 km.
- 2007 - Madrid-Lleida: 468 km (300 km/h from May 2007)
Madrid-Valladolid: 181 km.
Antequera-Málaga: 55 km.
- 2008 - Tarragona-Barcelona: 88 km.
- 2010 - Madrid-Cuenca: 183 km.
Madrid-Albacete: 315 km.
Madrid-Valencia: 391 km
Mollet - Girona: 75 km
Intern. Connection with France: 20 km
- 2011 - Ourense - A Coruña: 150 km (Iberian gauge 1.668 mm)
- 2013 - New Connection Barcelona-French Border 131 km
Albacete - Alicante: 165 km
- 2015 - Santiago C. - Vigo: 94 km (Iberian gauge 1.668 mm)
Sevilla - Cádiz : 71 km (Iberian gauge 1.668 mm)
Valladolid - León: 166 km
Olmedo - Zamora: 103 km



SPANISH HIGH SPEED 2021

3.497 km* (2021)

Design up to 350 km/h

Operation 310 km/h

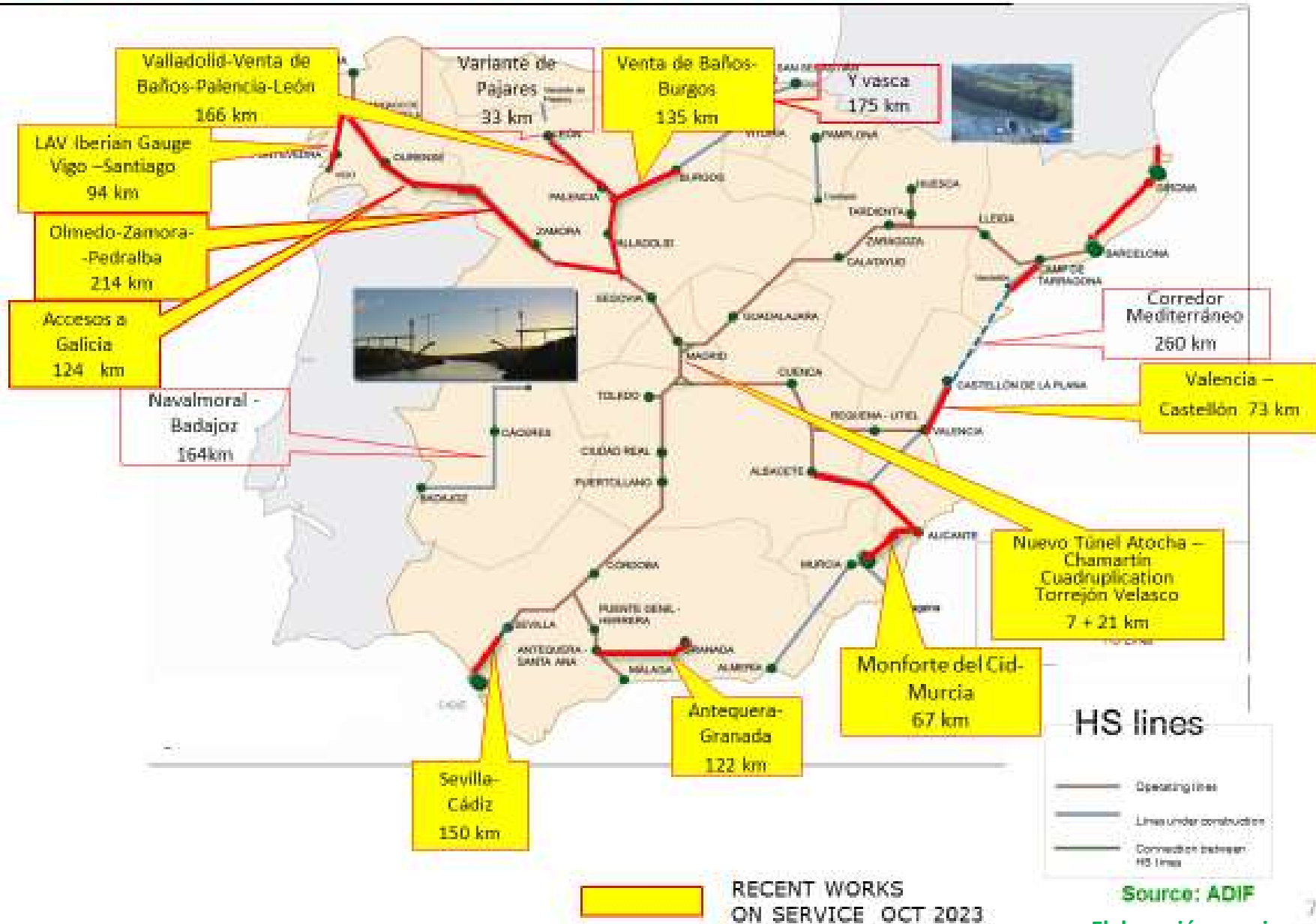
355 HS trains/day

38'5 M Passengers/year

52% of total rail passengers-km travel on HS

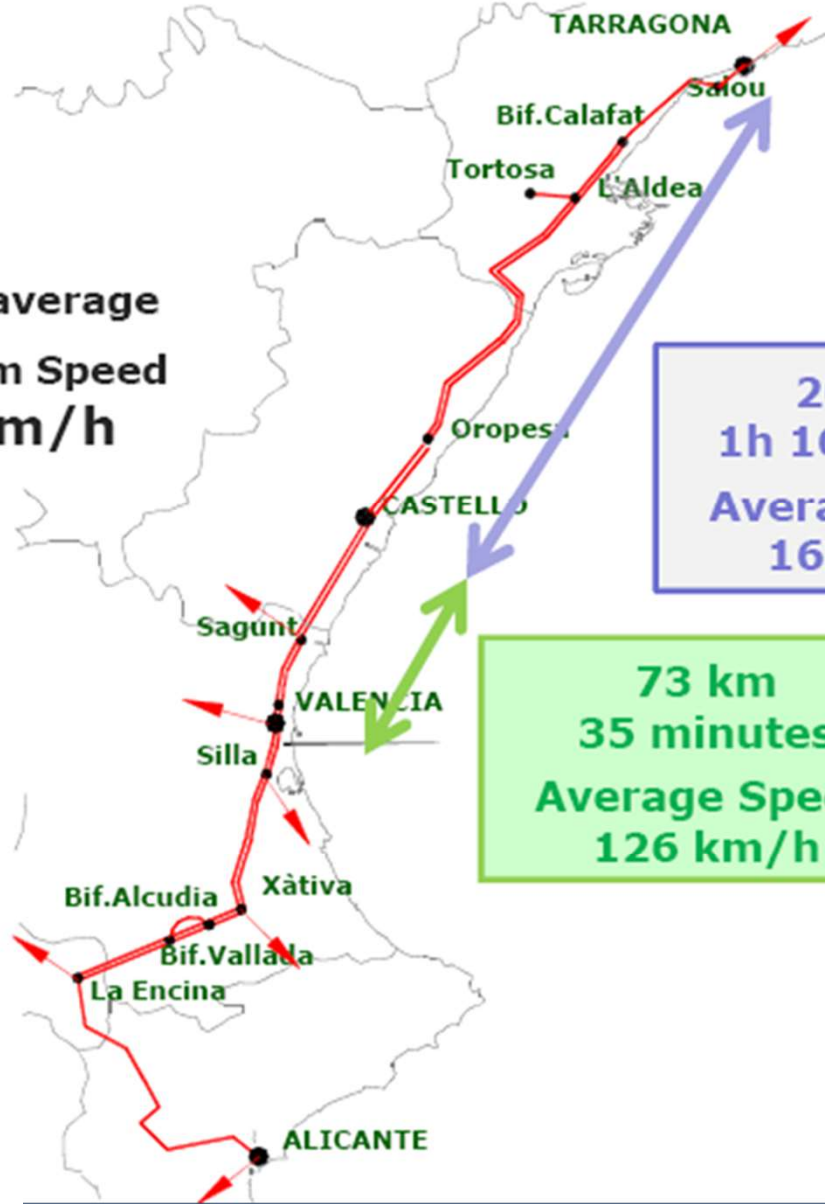
* Including 616 km of Conventional Lines with HS performances (Max speed 220km/h)
Total length of ADIF network: 15.553 km

HS Lines. Overview 2023 Current Works



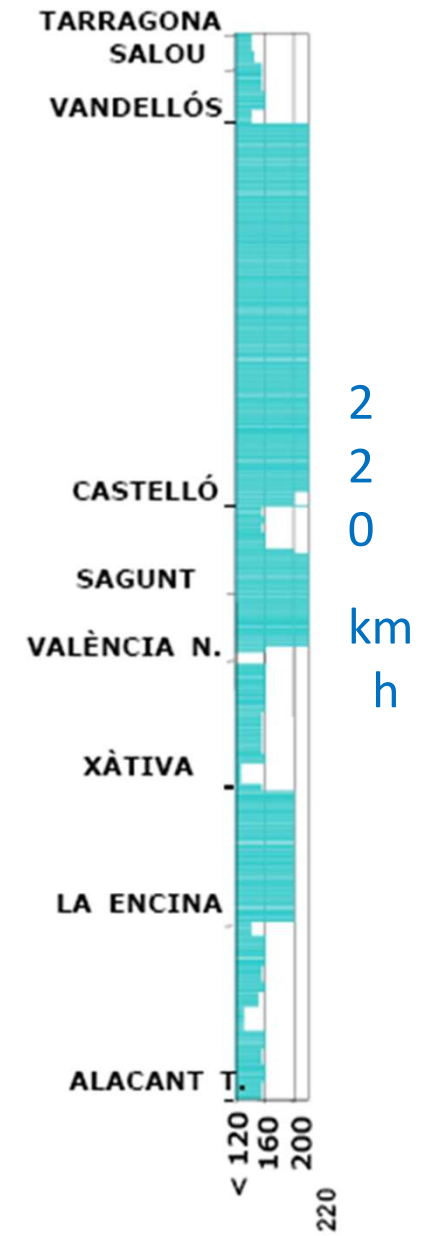
Improving conventional lines: Mediterranean Corridor

Weighted average of Maximum Speed
197 Km/h



207 km
1h 16 minutes
Average Speed
163 km/h

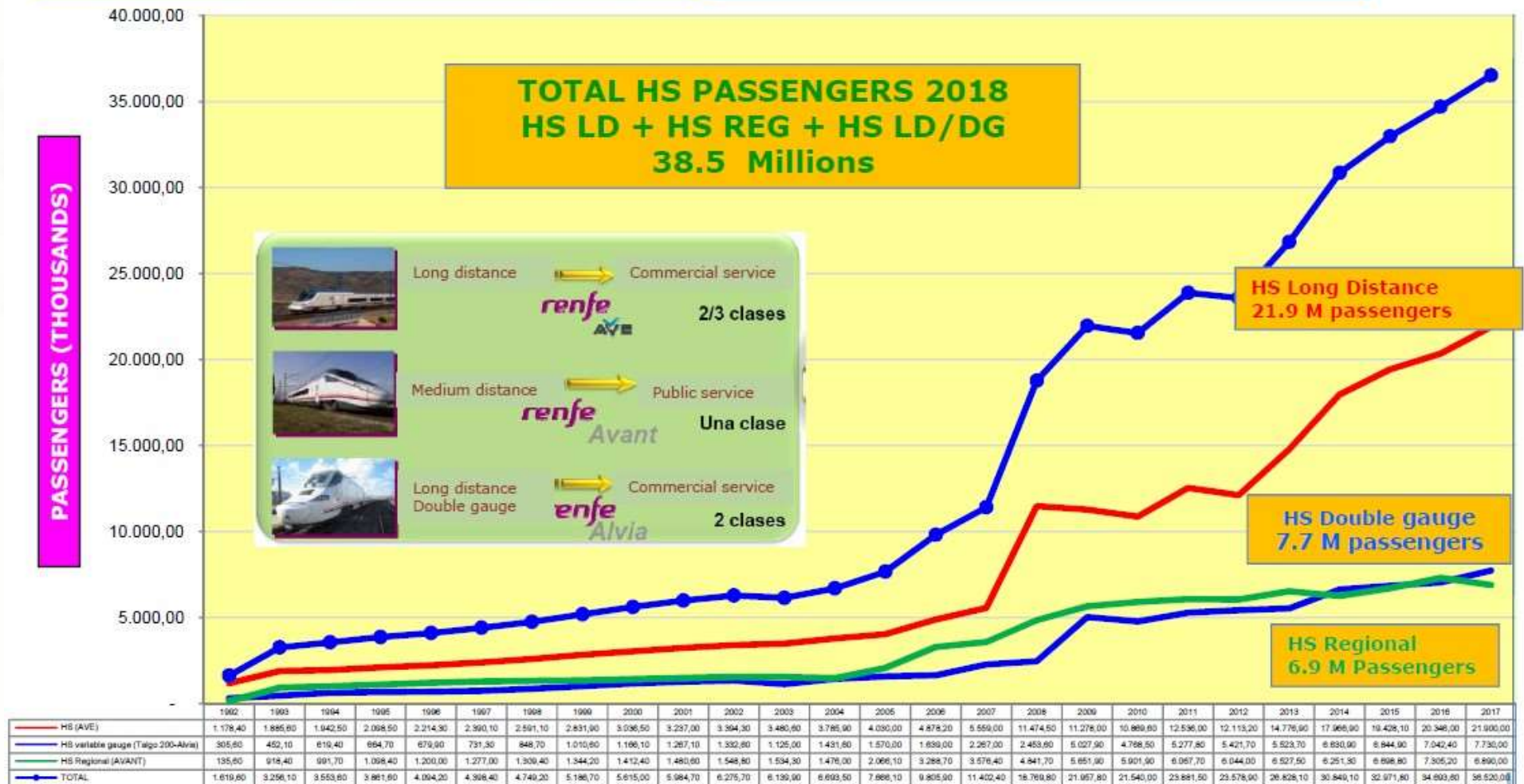
73 km
35 minutes
Average Speed
126 km/h



Evolution of High Speed traffic

Double Gauge trains add 8.0 Millions passengers in 2018

Total HS passengers Grew up 63,8 % between 2012-2018



Source: RENFE

Framework Capacity Offered by direction and day



Packages	AXIS 12.- MADRID BARCELONA	AXIS 13.- MADRID EAST	AXIS 14.- MADRID SOUTH	TOTAL
A	48	32	48	128
B	16	16	16	48
C	5	4	4	13
TOTAL	69	52	68	189
Current	43	37	39	119
% increase Offered/Current	60%	40%	70%	60%

Capacity currently used in red. Average day estimate

Se registraron 32 millones de pasajeros

La demanda de los servicios de alta velocidad española ha batido su propio récord durante el segundo semestre de 2023. Según el último informe de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia entre abril y junio se registraron 32 millones de pasajeros, un 33 por ciento interanual más, en todos los corredores donde hay dos o más operadores.

(04/10/2023)

Fuente : Via Libre / CNMC

CNMC
COMISIÓN NACIONAL DE LOS
MERCADOS Y LA COMPETENCIA

**INFORME TRIMESTRAL:
TRANSPORTE DE VIAJEROS
POR FERROCARRIL**

SEGUNDO TRIMESTRE 2023

**Trafico Viajeros AV anual
OD MADRID ><BARCELONA**

500m 2009 → 8M 2023

Fuente: ADIF

Tráficos Viajeros 2T 2023

LD AV	8,32 M	+32,9% VI
MD AV	3,33 M	+56,7% VI
MD Conv	8,82 M	+55,8% VI
Total	133,15	+22,4% VI

El segundo trimestre de 2023 ha sido el de mayor demanda de los servicios de alta velocidad. Entre abril y junio se ha marcado un récord histórico al alcanzarse los 8,32 millones de pasajeros en todos los corredores donde hay dos o más servicios: AVE y Avlo de Renfe, Ouigo e Iryo.

Según los últimos datos de la Comisión, entre abril y junio, los corredores Madrid-Sevilla y Madrid-Málaga/Granada registraron un millón de viajeros, cifra que representa un aumento interanual del 30,3 y del 25,8 por ciento respectivamente. En estos datos se excluyen los servicios Avant, de Alta Velocidad Media

Distancia, donde solo opera Renfe, y que transportaron 3,3 millones de viajeros, un 57 por ciento más que en el mismo periodo del año anterior.

En cuanto a la línea Madrid-Alicante, en este informe se indica que ha habido más de 750.000 pasajeros, un 32,1 por ciento mayor que la cifras correspondientes al segundo trimestre de 2022. Por su parte, en el corredor Madrid-Valencia, los 1,3 millones de usuarios registrados representan un 86 por ciento más de los que se desplazaron de abril y junio de 2022 entre ambas ciudades, casi el doble.

Respecto a la demanda entre Madrid y Barcelona, la evolución también es positiva. Este segundo trimestre se ha cerrado con 3,6 millones de viajeros, un crecimiento que representa un incremento del 36 por ciento respecto a los datos del mismo periodo del último ejercicio. Si se atiende a la ocupación, en el caso de Madrid-Barcelona, se rozó el 95 por ciento de media, mientras que en los diferentes trayectos a Andalucía se superó el 85 por ciento y en las conexiones a Levante no alcanzó el 70 por ciento.

Cuotas de mercado

El último informe sobre el "transporte de viajeros por ferrocarril" analiza también cómo se sitúa la cuota de mercado. En estos meses, Renfe ha ocupado nuevamente el primer puesto en todos los corredores. En el de Madrid-Barcelona, la operadora ha obtenido el 55 por ciento del total, cifra que incluye productos AVE y Avlo, frente al 24 por ciento de Iryo y el 21 por ciento de Ouigo. Por su parte, en las líneas Madrid-Valencia y Madrid-Alicante estas cuotas son del 49 y el 76 por ciento. Otro dato que se destaca es que en las conexiones a Andalucía, Iryo atrajo, en su primer trimestre de operación, al 20 por ciento de los viajeros.

Precios

Otra de las conclusiones de este informe es que se ha registrado también una bajada generalizada en el importe de los billetes en aquellos corredores donde hay tres operadores: Madrid-Barcelona y Madrid-Valencia. En esta línea, los precios medios se han situado entre siete y ocho céntimos de euro/viajero-km, cuando antes de la apertura a la competencia estaban entre los once y los trece. Esta cifra indica que con la liberalización, el precio medio del pasaje entre Madrid y Barcelona ha bajado unos veinticinco euros, y entre Madrid y Valencia unos dieciséis.

Entre abril y junio, Iryo, Ouigo y el Avlo de Renfe ofrecieron, de media, los billetes más baratos. En el servicio Madrid-Valencia oscilaron entre veintidós y veintiséis euros; en el caso de Madrid-Alicante el viaje estaba entre veintidós y 32 euros y para los trayectos entre Madrid y Barcelona el promedio se situó entre cuarenta y 47 euros. En los trayectos Madrid- Sevilla y Madrid-Málaga, con solamente dos competidores, los precios más bajos superan los 55 euros.

Cuota Mercado	Madrid Barcelona	RENFE	55%
		Iryo	24%
		Ouigo	21%

Precio Madrid Barcelona (3 operadores)
7-8 €/v-km (antes 11-13 €/v-km)
40 – 47 €
Madrid Sevilla / Málaga (2 operadores)
55 €

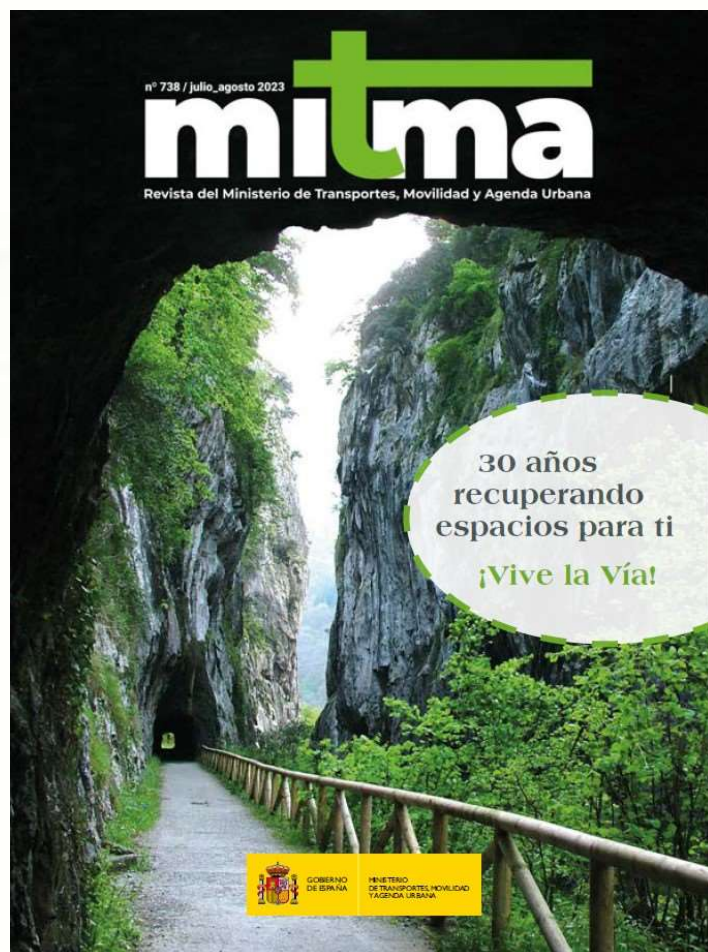


HS Stations Business and cities opportunity IV



Malaga Maria Zambrano





Octubre 2023

- **135 Vías Verdes: Itinerarios No motorizados**
- **3.435 km** (incluyendo obras)
- **125 edificios ferroviarios rehabilitados**

- **114 km / año (media)**
- **Inversión inicial en infraestructura: + 244 M. de €**

Caminos Naturales y Vías Verdes de España

LUGO-A CORUÑA

Nº	km	Nombre
1	196,0	CN Ruta del Cantábrico

LUGO-OURENSE

2	98,8	CN Interior San Rosendo
---	------	-------------------------

OURENSE

3	41,0	CN Ribeira Sacra
4	15,4	CN Río Barbanzán
5	14,0	CN Dos Arrieros
6	18,3	CN Carballeda de Avia
7	108,0	CNVía Nova

PONTEVEDRA

8	6,1	CN Rutas Ecológicas del Río Cateira
9	10,4	CN Senda en Álamo
10	9,2	VV Salmés

ASTURIAS-LUGO

11	11,3	VV Eo
----	------	-------

ASTURIAS

12	6,8	VV La Camocha
13	607,6	CN Cordillera Cantábrica
14	8,5	VV Fuso
15	13,7	CN Río Nalón
16	27,5	VV Senda del Oso
17	10,2	CN - VV Senda del Oso
18	6,7	CN Senda del Oso
19	9,2	CN Senda del Oso
20	1,6	CN Muñigo - Covadonga
21	1,4	VV Tranquera
22	12,8	VV Valle del Tórón
23	10,2	VV FC Estratégico
24	2,9	VV Rincón
25	3,5	VV Valle de Loranzo

CANTABRIA

26	20,0	VV Bisaya
27	3,6	VV Castro - Traslaviña
28	30,0	CN - VV Pas
29	1,9	VV Piquillo
30	0,5	VV Minas de Oricó

ARABA/ÁLAVA-GIPUZKOA-BIZKAIA-NAVARRA-BURGOS

31	483,8	CN Senda del Pastoreo
----	-------	-----------------------

ARABA/ÁLAVA

32	40,2	VV FC Vasco Navarro (I) y (II)
----	------	--------------------------------

ARABA/ÁLAVA-NAVARRA

33	45,4	CN - VV FC Vasco Navarro (III)
----	------	--------------------------------

NAVARRA

34	0,9	CN - VV Plazaola
35	3,6	VV Itatí

NAVARRA-GIPUZKOA

36	61,7	CN - VV Plazaola
37	41,3	VV Bidasoa

GIPUZKOA

38	27,6	VV FC Vasco Navarro
39	12,1	VV Arriburi
40	26,9	VV Urota
41	4,9	VV FC Maritima - Ormiztegui
42	15,8	VV FC Vascogetas
43	2,8	VV Alfozga Errekalde
44	2,0	VV Túnel de Morlans

BIZKAIA

45	3,8	VV Aburi
46	4,9	VV Arzola
47	2,2	VV Paseo Itzastur
48	36,8	CN - VV Montes de Hierro
49	4,0	VV Orizteira
50	5,8	VV Kadizua

HUESCA

51	7,9	CN Sierra de San Quiliz
52	25,9	CN Pedro Saguro
53	3,1	CN Embalse de Lanza
54	10,3	CN Sifón de Albalá
55	33,0	CN Sotomonte de Barbastro
56	10,9	CN Castañín de Monagoso
57	14,9	CN - VV Lorzeta y Cañizares

HUESCA-ZARAGOZA

58	133,0	CN Hoya de Huesca
----	-------	-------------------

NAVARRA-ZARAGOZA

59	21,9	CN - VV Tarazona
----	------	------------------

ZARAGOZA

60	2,7	VV Corredor Oliver - Valdebarro
61	13,3	CN - VV Santander - Mediterráneo (Municipio de Calatayud)
61.B	15,2	CN - VV Santander - Mediterráneo (Tramo Daroca)

TERUEL

62	4,7	CN Río Guadalupe
63	18,4	VV Val de Zafán (Monte Turud)

TERUEL-ZARAGOZA-TARRAGONA

64	141,6	CN Motarrika-Algar
----	-------	--------------------

TERUEL-TARRAGONA

65	97,7	CN - VV Val de Zafán
----	------	----------------------

CANTABRIA-PALENCIA-BURGOS-ARABA/ÁLAVA-LA RIOJA-NAVARRA-ZARAGOZA-LLEIDA-TARRAGONA

66	1301,6	CN Ebro. GR-89
----	--------	----------------

TARRAGONA

67	15,1	CN Ruta del Glorieta
68	36,1	CN Montañas de Prades

BARCELONA

69	25,1	CN Silegua
70	17,3	CN/Anill Vent
71	1,3	VV Vallés
72	5,3	VV Ribotás
73	4,4	VV Ustregat

GIRONA

74	41,1	CN La Muga
75	13,3	CN - VV Fero I del Carbó
76	106,9	CN - VV Carriat

HUESCA-LLEIDA

77	4,2	CN Montcabal Congost de Mont-Rabé
----	-----	-----------------------------------

LLEIDA

78	51,8	CN Sorri i la Vall d'Àssua
79	27,9	CN Camí de l'Àigua
80	13,0	CN Port de Vialba
81	14,8	CN Río Segre y pantano Ubeosa
82	15,4	CN Riu
83	24,4	CN Las Mines

ÁVILA

84	13,9	CN Campo Achahero
----	------	-------------------

BURGOS

65	101,0	CN - VV Santander-Mediterráneo (Túnel de La Engaña-Burgos-Cascas de la Sierra) I*
66	52,4	CN - VV Sierra de la Demanda

SORIA-BURGOS

67	101,5	CN - VV Santander - Mediterráneo (Historia del Pinar-Soria-Ciudad)
----	-------	--

LEÓN

68	71,0	CN La Mirada Circular
69	14,2	CN - VV Laciada
70	11,5	CN - VV Edo
71	4,3	CN Carballos - Quito
72	21,6	CN La Ruta de la Cosechita

SALAMANCA

73	22,2	CN - VV Vía de la Plata (Alta de Termas-Carvajosa)
----	------	--

CÁCERES-SALAMANCA

74	15,0	CN Río Rivera de Acobio
75	42,1	CN - VV Vía de la Plata (Bajar Casas del Horno)

SEGOVIA

76	80,6	CN Hayedos y Robustales de Rianza
77	123,5	CN Cañada Real Soriana Occidental
78	8,6	CN Eresma

SEGOVIA-VALLADOLID

79	72,2	CN - VV Valle del Eresma
----	------	--------------------------

VALLADOLID

80	24,0	VV Tierra de Campos
81	3,3	VV Tren Barra

CÁCERES

82	17,6	CN - VV Mostregale
----	------	--------------------

PALENCIA

100	21,5	CN - VV Tren Secundario o Burra
101	106,7	CN Ruedico Palentino

SORIA-ZARAGOZA-NAVARRA

102	117,4	CN Eja Soriano-Camino Antonio
-----	-------	-------------------------------

SORIA-BURGOS-VALLADOLID-ZAMORA-SALAMANCA

103	252,1	CN Senda del Duero
-----	-------	--------------------

ZAMORA

104	14,8	CN Paisaje Agrario Sagrado
105	24,8	CN - VV Vía de la Plata (Bajar Barco-LProx Zamora)

SORIA

106	3,5	VV Moncayo
-----	-----	------------

LA RIOJA

107	33,7	CN - VV Río Ojales
108	4,9	VV Pájeno
109	26,6	CN - VV Río Oja
110	3,0	VV El Cortijo

CÁCERES

111	17,6	CN - VV Mostregale
-----	------	--------------------

BADAJÓZ-CÁCERES

112	178,5	CN Corredor Cáceres - Badajoz
113	57,2	CN - VV Vegas del Guadiana

BADAJÓZ

114	19,7	CN - VV La Joyosa
-----	------	-------------------

TOLEDO - CÁCERES

115	68,6	CN Las Villacabras
-----	------	--------------------

ALBACETE

116	46,9	CN Canal de M ^o Cristina y sus Ramales
117	77,1	CN - VV Sierra de Alcaraz (Albarracín - Samsano de Cortes)

ALBACETE-JAÉN

118	48,2	CN - VV Sierra de Alcaraz - Segura (Barril-Arroyo del Ojocal)
-----	------	---

CIUDAD REAL

119	1,7	VV Pobla
120	1,9	VV Miras de San Quirte
121	2,8	VV Campo de Calatrava
122	2,3	VV Argamasa de Alba

TOLEDO

123	12,0	CN - VV La Jara
124	24,0	CN - VV El Trancho

TERUEL-GUADALAJARA-CUENCA-MADRID-TOLEDO-CÁCERES

125	1.090,5	CN Tajo
126	148,2	CN de Los Hornos de la Mancha

MADRID

127	52,6	CN Valle de Lozoya
128	30,1	CN Cañada Real Soriana Oriental
129	15,4	VV Tren de los 40 días
130	47,1	VV Tajuña
131	5,8	VV Río Guadamara

GUADALAJARA

132	12,7	VV Tajuña II
-----	------	--------------

ALICANTE

133	21,2	CN - VV Mágina
134	5,9	CN - VV Dénia
135	20,4	VV Alcoi
136	1,4	VV Bi
137	4,6	VV Torraloja
138	15,9	VV Xarxa

CASTELLÓN

139	11,1	CN Ruta dels Molins d'Algua
140	5,7	VV Mar

VALENCIA-CASTELLÓN-TERUEL

141	25,5	VV Ojos Negros (I)
142	92,0	CN - VV Ojos Negros (II)

VALENCIA

143	6,5	CN - VV La Safor
144	40,8	CN Turis - Cabriel
145	16,2	VV Xúria
146	5,7	VV Liria
147	21,1	CN - VV l'Entic Tinent

MURCIA

148	78,6	CN - VV Herosta
149	2,0	VV Barrio del Peral
150	53,7	VV Campo de Cartagena
151	15,8	VV Mazarrón
152	8,8	VV Costera-Sur
153	12,4	VV Chibchar
154	1,0	VV Embalse de la Horilla

FUERTEVENTURA

155	246,8	CN Fuerteventura
-----	-------	------------------

LANZAROTE

156	72,6	CN Ózola a Playa Blanca
-----	------	-------------------------

TERENERIFE

157	91,8	CN Anaga - Chaxira
-----	------	--------------------

EL HIERRO

158	145,2	CN Senderos tradicionales de El Hierro
-----	-------	--

LA PALMA

159	219,5	CN La Palma
-----	-------	-------------

LA COMERA

160	45,8	CN Contreras de la Gomera
161	144,0	CN Costas de la Gomera

CÁDIZ-SEVILLA

162	35,7
-----	------



EuroVelo, una gran proyecto hecho ya realidad, que nació en España (Logroño, 1997)

Una gran oportunidad actual

- Retos y Compromisos medioambientales
- Preocupación por la Movilidad Sostenible
- Auge del uso de la Bicicleta
- Auge del Cicloturismo

Un entorno favorable

- Sistema Nacional de Movilidad Sostenible (MITMA)
- Estrategia Estatal para la Bicicleta (Junio, 2021)
- Fondos europeos de Recuperación

La consolidación definitiva de EuroVelo



Las Rutas EuroVelo.

Rutas Norte-Sur:

EV 1 - Ruta Costa Atlántica . 8.186 km

EV 3 - Ruta de los Peregrinos. 5.122 km

EV 5 - Ruta Romea Francigena. 3.900 km

EV 7 - Ruta Centroeuropea. 6.000 km

EV 9 - Ruta Báltico-Adriático . 1.930 km

EV 11 - Ruta de Europa del Este. 5.964 km

EV 15 - Ruta del Rin. 1.320 km

Rutas Oeste-Este:

EV 2 - Ruta de las capitales: Galway-Moscú 5.500 km

EV 4 - Roscoff – Kiev. 4.000 km

EV 6 - Ruta del Atlántico-Mar Negro . 3.653 km

EV 8 - Ruta Mediterránea: Cádiz - Athens 5.388 km.

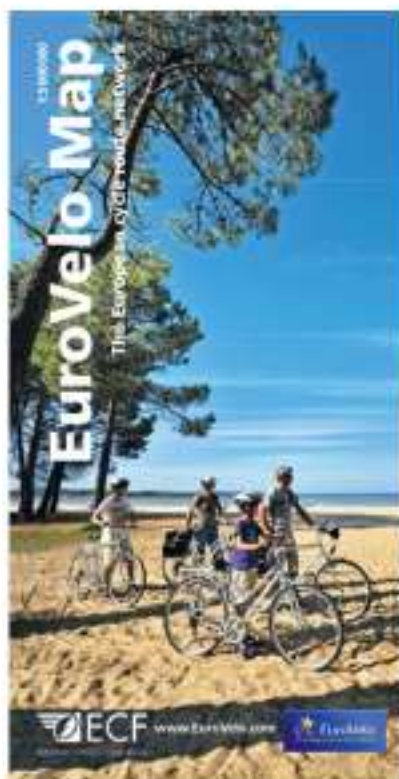
Rutas Circulares:

EV 10 – Ruta del Mar Báltico . 7.980 km

EV 12 – Ruta del Mar del Norte. 5.932 km



Las Rutas EuroVelo. Península Ibérica





EV 16 2.234 km

386 km en Portugal
1.541 km en España
307 km en Francia

divididos en 46 etapas diarias

Fuente: ConBici