

Red y estaciones con servicios de larga distancia convencional y alta velocidad comercial

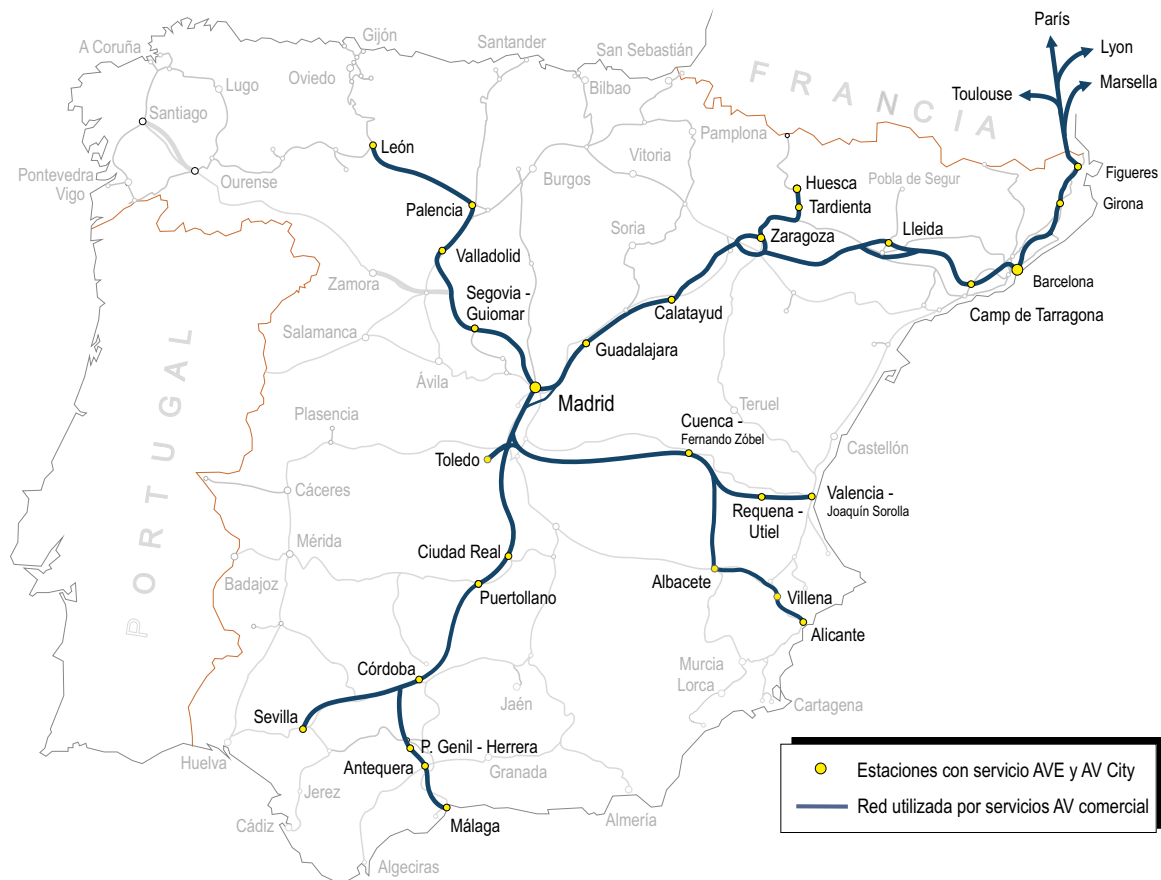
Network and stations with conventional long-distance and commercial high-speed services

Red.- El servicio de transporte de larga distancia en España se realiza, al finalizar 2016, sobre una red de 8.935 kilómetros de líneas, que representa el 63,1 % de la longitud de la red de Adif (sin incluir ancho métrico). A 31 de diciembre de 2015 se prestaba en 9.435 kilómetros de líneas.

Estaciones.- Este tráfico en 2016 se produce en 156 estaciones, considerando únicamente aquellas en las que se registran más de 365 viajeros (subidos más bajados) al año en estos trenes. En el año 2015, 170 estaciones registraron más de 365 viajeros de larga distancia en el año (-14 estaciones en 2016).

La longitud de red y el número de estaciones se refieren al territorio de España, aunque algunos de los trenes contemplados operan también en el extranjero.

Líneas con servicios de larga distancia convencional y alta velocidad comercial a 31 de diciembre de 2016
Lines with conventional long-distance and commercial high-speed services on 31 December 2016



Fuente: elaboración propia

Transporte realizado en los servicios de larga distancia convencional y alta velocidad comercial 1997-2016

Transport performed in conventional long-distance and commercial high-speed services 1997-2016

Datos básicos en servicios de larga distancia convencional y alta velocidad comercial 1997-2016

Basic data in conventional long-distance and commercial high-speed services 1997-2016

Concepto	Unidad	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005									
Viajeros	Miles de viajeros	15.641	9,6	17.136	3,4	17.715	0,5	17.805	2,3	18.208	-1,3	17.979	-3,9	17.286	-0,8	17.143	3,3	17.701	
Viajeros.kilómetro	Mill. de viajeros x km	7.642	9,7	8.382	4,3	8.743	0,2	8.763	0,9	8.838	0,6	8.893	-5,3	8.422	-2,5	8.215	1,7	8.354	
Ingresos Comerciales	Millones €corr	378	11,1	420	10,8	466	6,3	495	8,1	535	6,2	568	-1,1	562	5,1	590	8,5	640	
Recorrido medio por viajero	km / viajero	489	0,1	489	0,9	494	-0,3	492	-1,4	485	1,9	495	-1,5	487	-1,6	479	-1,5	472	
Ingreso por viajero	€corr / viajero	24,2	1,4	24,5	7,2	26,3	5,8	27,8	5,7	29,4	7,5	31,6	2,8	32,5	6,0	34,4	5,1	36,2	
Ingreso por v.km (€corrientes)	c€corr / viajero.km	4,95	1,3	5,01	6,2	5,33	6,1	5,65	7,2	6,05	5,5	6,39	4,4	6,67	7,7	7,18	6,7	7,67	
Ingreso por v.km (€2016)	c€16 / viajero.km	1,50	-0,6	1,47	7,39	4,6	7,73	3,1	7,97	3,5	8,25	2,3	8,44	0,7	8,49	5,3	8,94	3,6	9,26
Trenes km año	Miles	43.595	0,4	43.765	2,7	44.938	0,7	45.273	2,6	46.459	-0,6	46.161	0,6	46.445	1,2	47.022	1,5	47.741	
Plazas km ofertadas	Millones plazas.km	13.514	-1,3	13.339	0,1	13.350	-2,1	13.073	-0,6	12.993	-0,8	12.888	-1,3	12.722	0,3	12.763	2,8	13.116	
Aprovechamiento %	% v.km/pl.km	56,55	6,3	62,84	2,7	65,50	1,5	67,03	1,0	68,02	1,0	69,00	-2,8	66,20	-1,8	64,37	-0,7	63,70	
Viajeros por tren	v.km / trenes.km	175,3	9,3	191,5	1,6	194,6	-0,5	193,6	-1,7	190,2	1,3	192,6	-5,9	181,3	-3,7	174,7	0,2	175,0	
Plazas por tren	pl.km / trenes.km	310,0	-1,7	304,8	-2,5	297,1	-2,8	288,8	-3,2	279,7	-0,2	279,2	-1,9	273,9	-0,9	271,4	1,2	274,7	
Velocidad media del tren	km/h												98,4	3,0	101,3	1,8	103,2		
Trenes en día medio	Trenes / día (2 sentidos)												196	2,1	200	8,8	218		
Número de trenes	Unidad												71.576	2,1	73.090	8,8	79.518		
Minutos tren	Miles de minutos												29.534	-1,5	29.089	2,3	29.767		
Recorrido medio del tren	km / tren												649	-0,9	643	-6,7	600		
Plazas ofertadas	Miles plazas												19.606	1,2	19.838	10,1	21.846		
Ocupación %	Viajeros / plazas												88,17	-1,8	86,41	-5,4	81,03		

Continúa..

Datos básicos en servicios de larga distancia convencional y alta velocidad comercial 1997-2016
 Basic data in conventional long-distance and commercial high-speed services 1997-2016

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
3,0	18.231	2,0 18.596	25,1 23.256	-0,6 23.127	-4,0 22.207	3,7 23.025	-2,7 22.349	14,5 25.595	15,7 29.607	4,0 30.780	3,3 31.792
1,4	8.468	0,0 8.466	23,9 10.492	3,0 10.808	-3,5 10.429	1,2 10.555	-0,8 10.416	14,7 11.943	8,8 12.997	7,8 14.014	2,7 14.397
6,9	685	6,2 728	43,2 1.042	3,4 1.071	2,0 1.093	7,0 1.170	-3,9 1.123	2,7 1.154	6,2 1.225	5,3 1.290	5,1 1.355
-1,6	464	-2,0 455	-0,9 451	3,6 467	0,5 470	-2,4 458	1,9 466	0,1 467	-5,9 439	3,7 455	-0,5 453
3,8	37,6	4,2 39,1	14,5 44,8	4,6 46,3	6,2 49,2	3,2 50,8	-1,3 50,3	-10,3 45,1	-8,2 41,4	1,3 41,9	1,7 42,6
5,5	8,09	6,3 8,60	15,5 9,93	-0,2 9,91	5,7 10,48	5,8 11,08	-2,7 10,78	-10,4 9,66	-2,5 9,43	-2,4 9,20	2,3 9,41
	1,16	1,14	1,09	1,08	1,07	1,03	1,012	0,986	0,984	1,00	1,00
1,3	9,38	4,1 9,76	10,5 10,79	-1,0 10,68	4,6 11,17	2,5 11,45	-4,7 10,91	-12,7 9,53	-2,7 9,28	-1,1 9,18	2,6 9,41
-2,8	46.416	4,8 48.659	16,3 56.604	5,5 59.731	-1,6 58.774	1,5 59.684	-3,4 57.630	4,1 59.989	6,7 64.009	-4,7 61.011	-1,9 59.840
-0,9	12.999	5,2 13.680	23,7 16.922	7,1 18.116	-3,5 17.484	-0,2 17.454	1,9 17.779	9,6 19.494	5,1 20.492	0,8 20.660	-1,6 20.323
1,4	65,14	-3,3 61,89	0,1 62,00	-2,3 59,66	0,0 59,65	0,8 60,47	-1,9 58,58	2,7 61,26	2,2 63,42	4,4 67,83	3,0 70,84
4,3	182,4	-4,6 174,0	6,5 185,4	-2,4 180,9	-1,9 177,4	-0,3 176,8	2,2 180,7	10,1 199,1	2,0 203,0	13,1 229,7	4,7 240,6
1,9	280,1	0,4 281,1	6,3 299,0	1,5 303,3	-1,9 297,5	-1,7 292,4	5,5 308,5	5,3 325,0	-1,5 320,1	5,8 338,6	0,3 339,6
-1,0	102,2	4,6 106,9	10,6 118,2	5,9 125,2	-0,2 124,9	4,3 130,3	1,9 132,8	-0,7 131,8	-0,6 130,9	1,0 132,2	1,0 133,6
0,6	219	5,3 231	18,1 273	2,2 279	0,6 277	4,5 290	-0,9 287	8,8 312	6,1 331	-3,9 318	-0,8 316
0,6	80.026	5,3 84.269	18,1 99.528	2,2 101.738	-0,6 101.161	4,5 105.743	-0,9 104.760	8,8 113.979	6,1 120.919	-3,9 116.246	-0,8 115.315
-8,4	27.260	0,2 27.314	3,1 28.172	1,6 28.636	-1,4 28.226	-2,6 27.491	-5,3 26.042	4,9 27.307	7,4 29.330	-5,6 27.687	-2,9 26.879
-3,4	594	-0,4 591	4,4 564	0,5 588	0,5 591	-4,2 566	-2,5 550	-4,3 526	0,6 529	-0,9 525	-1,1 519
0,2	21.879	5,8 23.141	29,6 29.987	2,7 30.797	-3,9 29.585	4,2 30.833	1,2 31.217	10,4 34.450	9,6 37.742	-2,8 36.679	-0,3 36.565
2,3	83,33	-3,0 80,36	-2,8 77,55	-2,5 75,09	0,0 75,06	-0,4 74,68	-3,1 71,59	2,7 74,30	4,2 78,45	5,5 83,92	3,0 86,95

Fuente: Renfe. Elaboración propia

AVE

*Cuando ya nadie piensa en un pájaro
te has convertido en todo un **clásico**.*

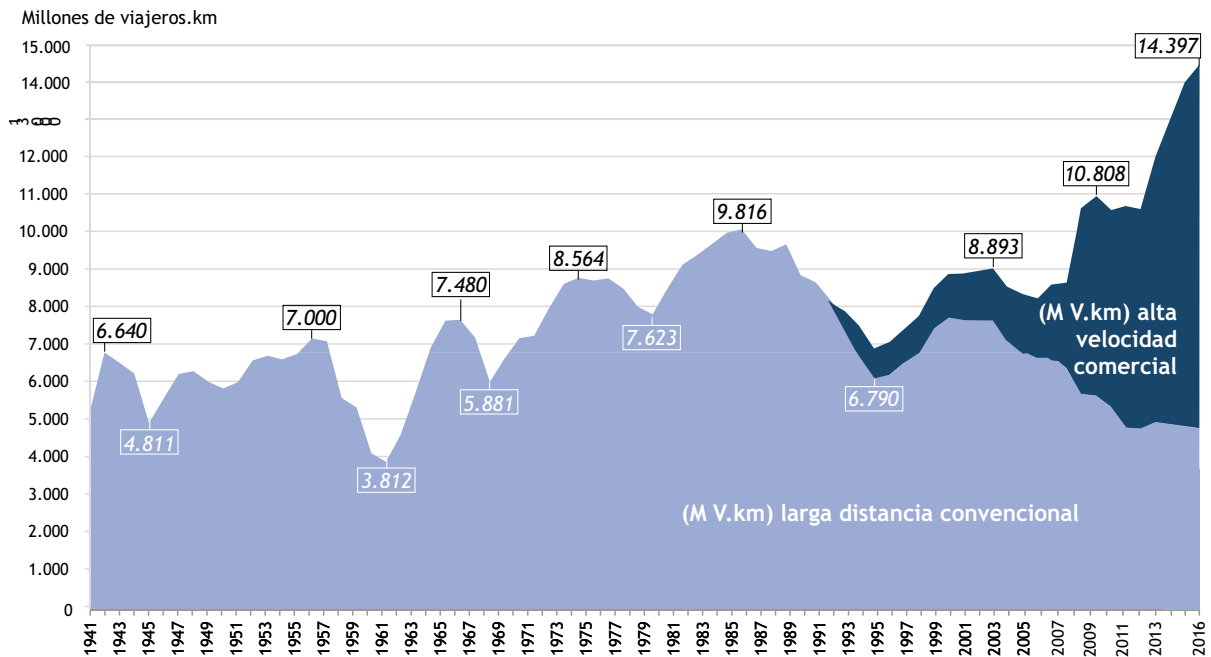
Compra tus billetes en [renfe.com](https://www.renfe.com)

renfe
AVE

Evolución histórica de la demanda de transporte de larga distancia convencional y alta velocidad comercial 1941-2016

Historical evolution of conventional long distance and commercial high-speed transport demand 1941-2016

Evolución histórica de la demanda de transporte (millones de viajeros.kilómetro) 1941-2016
 Historical evolution of conventional long distance and commercial high-speed transport demand 1941-2016



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Trenhotel Talgo, 7C3 trainset, formed by carriages fitted with high-comfort, super-reclining seats of the type known as Butacas Gran Confort. Alvia Picasso service between Malaga and Bilbao, seen here at Brazatortas, Ciudad Real.



Trenhotel Talgo, rama 7C3 formada por coches con Butacas Gran Confort, prestando el servicio Alvia Picasso entre las ciudades de Málaga y Bilbao a su paso por Brazatortas, Ciudad Real.

Borja García Mengod. Brazatortas. 18/09/2017

Evolución histórica de la demanda de transporte en viajeros.kilómetro (millones) 1941-2016

Historical evolution of conventional long distance and commercial high-speed transport demand (millions) 1941-2016

Evolución histórica del transporte realizado en v.km (millones) 1941-2016			
Año	M. viajeros.km larga distancia convencional	M. viajero.km alta velocidad comercial	Total M. viajero.km LD + AV
1941	5.117	-	5.117
1945	4.811	-	4.811
1950	5.706	-	5.706
1955	6.600	-	6.600
1960	4.032	-	4.032
1965	7.462	-	7.462
1970	7.003	-	7.003
1975	8.497	-	8.497
1980	8.287	-	8.287
1981	8.897	-	8.897
1982	9.151	-	9.151
1983	9.437	-	9.437
1984	9.730	-	9.730
1985	9.816	-	9.816
1986	9.340	-	9.340
1987	9.251	-	9.251
1988	9.432	-	9.432
1989	8.627	-	8.627
1990	8.455	-	8.455
1991	7.991	-	7.991
1992	7.280	492	7.772
1993	6.595	752	7.347
1994	6.022	769	6.790
1995	6.106	839	6.945
1996	6.427	875	7.302
1997	6.691	951	7.642
1998	7.344	1.038	8.382
1999	7.604	1.139	8.743
2000	7.550	1.212	8.763
2001	7.553	1.286	8.838
2002	7.534	1.359	8.893
2003	7.050	1.373	8.422
2004	6.770	1.446	8.215
2005	6.799	1.555	8.354
2006	6.584	1.884	8.468
2007	6.305	2.161	8.466
2008	5.599	4.893	10.492
2009	5.534	5.274	10.808
2010	5.244	5.185	10.429
2011	4.708	5.846	10.555
2012	4.615	5.801	10.416
2013	4.820	7.123	11.943
2014	4.959	8.038	12.997
2015	4.784	9.230	14.014
2016	4.765	9.632	14.397

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Viajeros subidos y bajados

en trenes de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por estaciones 2005-2008

Passengers who got on

and off conventional long-distance and commercial high-speed trains per stations 2005-2008

2005		2006		2007		2008	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Madrid-P. Atocha	7.258.945	Madrid-P. Atocha	7.886.486	Madrid-P. Atocha	8.987.497	Madrid-P. Atocha	11.766.980
Barcelona-Sants	3.991.859	Barcelona-Sants	3.620.777	Barcelona-Sants	3.401.291	Barcelona-Sants	5.464.613
Sevilla-Santa Justa	2.854.147	Sevilla-Santa Justa	3.046.625	Sevilla-Santa Justa	3.064.434	Madrid-Chamartín	3.188.239
Madrid-Chamartín	2.303.175	Valencia-Nord	2.266.495	Valencia-Nord	2.244.537	Sevilla-Santa Justa	3.062.748
Valencia-Nord	2.209.212	Madrid-Chamartín	2.266.173	Madrid-Chamartín	2.026.067	Zaragoza-Delicias	2.627.692
Córdoba	1.554.435	Córdoba	1.604.039	Zaragoza-Delicias	1.834.968	Valencia-Nord	2.391.301
Alicante	1.471.969	Zaragoza-Delicias	1.551.352	Córdoba	1.694.944	Málaga	1.711.135
Zaragoza-Delicias	1.368.313	Alicante	1.489.441	Alicante	1.469.403	Córdoba	1.580.112
Málaga	870.810	Málaga	900.683	Málaga	899.541	Alicante	1.483.261
Madrid-Atocha C.	655.346	Madrid-Atocha C.	701.098	Madrid-Atocha C.	605.237	Valladolid	1.086.842
Lleida	473.754	Lleida	535.115	Lleida	540.815	Madrid-Atocha C.	690.815
Albacete	472.375	Albacete	488.286	Albacete	502.483	Lleida	559.048
Tarragona	465.299	Tarragona	467.187	Barcelona-E. França	472.861	Albacete	523.070
Castellón	400.162	Barcelona-E. França	400.337	Camp de Tarragona	468.508	Camp de Tarragona	485.087
Murcia	374.505	Castellón	398.265	Castellón	399.604	Pamplona	421.545
Pamplona	323.176	Murcia	388.898	Murcia	392.656	Murcia	413.977
Valladolid	304.160	Pamplona	349.843	Tarragona	362.754	Castellón	407.442
León	224.982	Valladolid	308.373	Pamplona	345.114	Tarragona	352.162
Granada	206.572	León	222.607	Valladolid	311.759	León	322.737
Bilbao	197.473	Granada	205.740	Ciudad Real	256.490	Barcelona-E. França	314.229
San Sebastián	190.286	San Sebastián	185.190	León	222.157	Ciudad Real	250.120
Burgos	170.694	Bilbao	184.165	Granada	204.645	Granada	206.493
Oviedo	155.657	Burgos	165.164	San Sebastián	174.751	Oviedo	201.240
Irún	154.105	Oviedo	152.340	Bilbao	161.306	San Sebastián	198.285
Santander	152.139	Santander	151.045	Burgos	160.361	Bilbao	195.821
Palencia	139.556	Irún	144.108	Oviedo	151.609	Santander	194.816
Cartagena	135.841	Cartagena	141.712	Santander	146.601	Palencia	171.808
Almería	133.612	Palencia	136.537	Cartagena	143.039	Burgos	168.980
Ourense	132.237	Almería	130.908	Palencia	135.798	Cartagena	144.643
A Coruña	129.705	Ourense	126.674	Irún	133.168	Ourense	133.465
30 primeras (s+b)	29.474.501	30 primeras (s+b)	30.615.663	30 primeras (s+b)	31.914.398	30 primeras (s+b)	40.718.706
Resto viajeros (s+b)	4.635.375	Resto viajeros (s+b)	4.328.515	Resto viajeros (s+b)	4.967.342	Resto viajeros (s+b)	5.309.136
Total viajeros (s+b)	34.109.876	Total viajeros (s+b)	34.944.178	Total viajeros (s+b)	36.171.525	Total viajeros (s+b)	45.214.130

Observaciones: El total de viajeros corresponde a la suma de subidos y bajados de cada una de las estaciones con más viajeros. Por lo tanto, el total de viajeros que aparece en esta tabla es el doble del total de los viajeros de los trenes.

Fuente: Adif (2005-2011). Elaboración propia

Viajeros subidos y bajados

en trenes de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por estaciones 2009-2012

*Passengers who got on**and off conventional long-distance and commercial high-speed trains per stations 2009-2012*

2009		2010		2011		2012	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Madrid-P. Atocha	11.177.423	Madrid-P. Atocha	10.321.727	Madrid-P. Atocha	13.083.504	Madrid-P. Atocha	12.684.767
Barcelona-Sants	6.235.275	Barcelona-Sants	6.059.273	Barcelona-Sants	6.113.864	Barcelona-Sants	6.291.436
Madrid-Chamartín	3.659.510	Madrid-Chamartín	3.800.633	Valencia-J. Sorolla	2.669.286	Valencia-J. Sorolla	2.583.484
Sevilla-Santa Justa	2.926.342	Sevilla-Santa Justa	2.747.599	Sevilla-Santa Justa	2.652.030	Madrid-Chamartín	2.573.731
Zaragoza-Delicias	2.443.865	Zaragoza-Delicias	2.423.218	Madrid-Chamartín	2.595.220	Sevilla-Santa Justa	2.540.822
Valencia-Nord	2.233.265	Valencia-Nord	2.084.642	Zaragoza-Delicias	2.305.880	Zaragoza-Delicias	2.176.168
Málaga	1.775.217	Málaga	1.678.066	Málaga	1.678.852	Málaga	1.650.663
Córdoba	1.462.443	Córdoba	1.355.692	Córdoba	1.319.704	Alicante	1.283.471
Alicante	1.407.781	Alicante	1.312.136	Alicante	1.283.653	Córdoba	1.233.938
Valladolid	836.805	Madrid-Atocha C.	873.323	Valladolid	638.319	Valladolid	591.044
Madrid-Atocha C.	818.757	Valladolid	704.281	Valencia-Nord	555.979	Valencia-Nord	543.462
Lleida	543.777	Camp de Tarragona	553.096	Pamplona	542.268	Pamplona	531.136
Camp de Tarragona	527.548	Lleida	536.689	Camp de Tarragona	534.016	Camp de Tarragona	520.246
Pamplona	497.088	Pamplona	525.807	Lleida	510.592	Lleida	496.001
Albacete	493.831	Albacete	468.330	Albacete	481.914	Albacete	444.859
León	437.593	León	426.095	León	422.852	León	413.643
Murcia	396.504	Murcia	378.653	Castellón	379.572	Castellón	367.960
Castellón	377.092	Castellón	347.969	Murcia	372.453	Murcia	364.326
Barcelona-E. França	282.596	Barcelona-E. França	279.699	San Sebastián	267.480	San Sebastián	253.470
Oviedo	275.825	San Sebastián	264.441	Bilbao	251.770	Bilbao	243.095
Tarragona	243.580	Oviedo	259.851	Oviedo	234.910	Granada	221.748
San Sebastián	243.437	Bilbao	247.194	Granada	233.024	Oviedo	219.873
Ciudad Real	237.285	Ciudad Real	226.391	Cuenca-F. Zóbel	228.504	Cuenca-F. Zóbel	207.664
Bilbao	235.131	Granada	215.270	Ciudad Real	222.853	Palencia	203.117
Granada	213.243	Palencia	203.692	Palencia	199.331	Ciudad Real	193.309
Palencia	209.897	Tarragona	196.321	Figueres-Vilafant	187.380	Santander	174.545
Santander	204.625	Santander	194.162	Tarragona	186.768	Vitoria	173.711
Gijón	165.439	Vitoria	153.234	Santander	182.310	Tarragona	171.697
Vitoria	155.936	Gijón	152.772	Madrid-Atocha C.	169.932	Figueres-Vilafant	169.359
Burgos	147.707	Ourense	148.879	Barcelona-E. França	169.499	Cádiz	165.154
30 primeras (s+b)	40.864.817	30 primeras (s+b)	39.139.135	30 primeras (s+b)	40.673.719	30 primeras (s+b)	39.687.899
Resto viajeros (s+b)	5.306.235	Resto viajeros (s+b)	4.360.299	Resto viajeros (s+b)	4.543.620	Resto viajeros (s+b)	4.424.920
Total viajeros (s+b)	45.287.448	Total viajeros (s+b)	43.499.434	Total viajeros (s+b)	45.217.339	Total viajeros (s+b)	44.112.819

Observaciones: El total de viajeros corresponde a la suma de subidos y bajados de cada una de las estaciones con más viajeros. Por lo tanto, el total de viajeros que aparece en esta tabla es el doble del total de los viajeros de los trenes.

Fuente: Adif (2005-2011); Renfe (2012-2016). Elaboración propia

Viajeros subidos y bajados

en trenes de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por estaciones 2013-2016

Passengers who got on

and off conventional long-distance and commercial high-speed trains per stations 2013-2016

2013		2014		2015		2016	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Madrid-P. Atocha	14.154.180	Madrid-P. Atocha	15.797.464	Madrid P. Atocha	16.717.863	Madrid P. Atocha	17.226.315
Barcelona-Sants	7.109.199	Barcelona-Sants	8.912.831	Barcelona-Sants	9.362.098	Barcelona-Sants	9.643.367
Sevilla-Santa Justa	2.954.561	Sevilla-Santa Justa	3.277.302	Sevilla-Santa Justa	3.433.763	Madrid-Chamartín	3.867.860
Madrid-Chamartín	2.949.809	Madrid-Chamartín	3.244.833	Madrid-Chamartín	3.383.507	Valencia-J. Sorolla	3.559.859
Valencia-J. Sorolla	2.910.505	Valencia-J. Sorolla	3.213.931	Valencia-J. Sorolla	3.353.019	Sevilla-Santa Justa	3.476.159
Zaragoza-Delicias	2.426.117	Zaragoza-Delicias	2.721.696	Zaragoza-Delicias	2.814.402	Zaragoza-Delicias	2.917.172
Málaga	1.893.827	Málaga	2.072.765	Málaga	2.157.908	Málaga	2.211.519
Alicante	1.629.629	Alicante	2.056.359	Alicante	1.995.339	Alicante	2.066.738
Córdoba	1.444.015	Córdoba	1.673.028	Córdoba	1.750.721	Córdoba	1.776.650
Valladolid	687.099	Valladolid	929.252	Valladolid	797.691	Pamplona	729.450
Camp de Tarragona	616.254	Pamplona	679.288	Pamplona	717.930	Camp de Tarragona	718.468
Valencia-Nord	607.438	Valencia-Nord	661.940	Lleida	696.155	Lleida	714.557
Pamplona	603.928	Camp de Tarragona	661.280	Camp de Tarragona	693.716	Leon	697.777
Lleida	568.100	Lleida	645.490	Valencia-Nord	665.589	Girona	688.442
Albacete	508.276	Albacete	595.069	Albacete	615.782	Valladolid	640.192
León	461.537	León	570.461	León	611.694	Valencia-Nord	631.921
Murcia	388.292	Girona	468.846	Girona	553.702	Albacete	572.553
Castellón	366.441	Castellón	413.516	Madrid-Atocha C.	510.738	Madrid-Atocha C.	534.721
Figueres-Vilafant	362.503	Murcia	398.359	Murcia	400.637	Murcia	406.672
Cuenca-F. Zóbel	279.967	Cuenca-F. Zóbel	336.902	Castellón	379.746	Ourense	387.779
San Sebastián	269.466	Oviedo	308.071	Cuenca-F. Zóbel	346.946	Cuenca-F. Zóbel	362.785
Bilbao	266.555	Ourense	298.971	Palencia	324.784	Castellón	359.241
Oviedo	260.252	Palencia	297.942	Ourense	318.810	Figueres-Vilafant	334.792
Palencia	237.078	Bilbao	292.601	Bilbao	289.383	Salamanca	325.812
Granada	230.250	San Sebastián	281.941	San Sebastián	285.741	Palencia	319.305
Ourense	225.196	Madrid-Atocha C.	260.225	Figueres-Vilafant	281.651	Oviedo	300.469
Ciudad Real	220.949	Granada	257.778	Oviedo	280.389	San Sebastián	298.126
Girona	213.651	Santiago	256.593	Santiago	269.600	Santiago	278.257
Vitoria	205.770	Ciudad Real	255.790	Ciudad Real	268.888	Bilbao	273.636
Santander	205.578	Santander	249.692	Santander	240.756	Ciudad Real	264.926
30 primeras (s+b)	45.256.422	30 primeras (s+b)	52.090.215	30 primeras (s+b)	54.518.949	30 primeras (s+b)	56.585.520
Resto viajeros (s+b)	5.131.504	Resto viajeros (s+b)	6.217.141	Resto viajeros (s+b)	6.008.643	Resto viajeros (s+b)	6.007.287
Total viajeros (s+b)	50.387.926	Total viajeros (s+b)	58.307.356	Total viajeros (s+b)	60.527.591	Total viajeros (s+b)	62.592.807

Observaciones: El total de viajeros corresponde a la suma de subidos y bajados de cada una de las estaciones con más viajeros. Por lo tanto, el total de viajeros que aparece en esta tabla es el doble del total de los viajeros de los trenes.

Fuente: Renfe (2013-2016). Elaboración propia



SIEMENS

Ingenio para la vida

Las infraestructuras inteligentes no reaccionan. Se anticipan.

Desarrollamos la movilidad del futuro con las soluciones más avanzadas de software

La movilidad sostenible es uno de los retos más importantes de la sociedad actual y exige nuevos conceptos y tecnologías.

Con más de 160 años de experiencia en el transporte de viajeros y mercancías de la información, estamos constantemente desarrollando nuevas soluciones de movilidad inteligente más seguras y eficientes.

Sistemas de monitorización que reducen la espera y aumentan la disponibilidad de los trenes. Sistemas de control dinámico que optimizan el flujo de tráfico y el uso de los recursos, así como sistemas de pago e información electrónicos que mejoran la experiencia del viajero, entre otros.

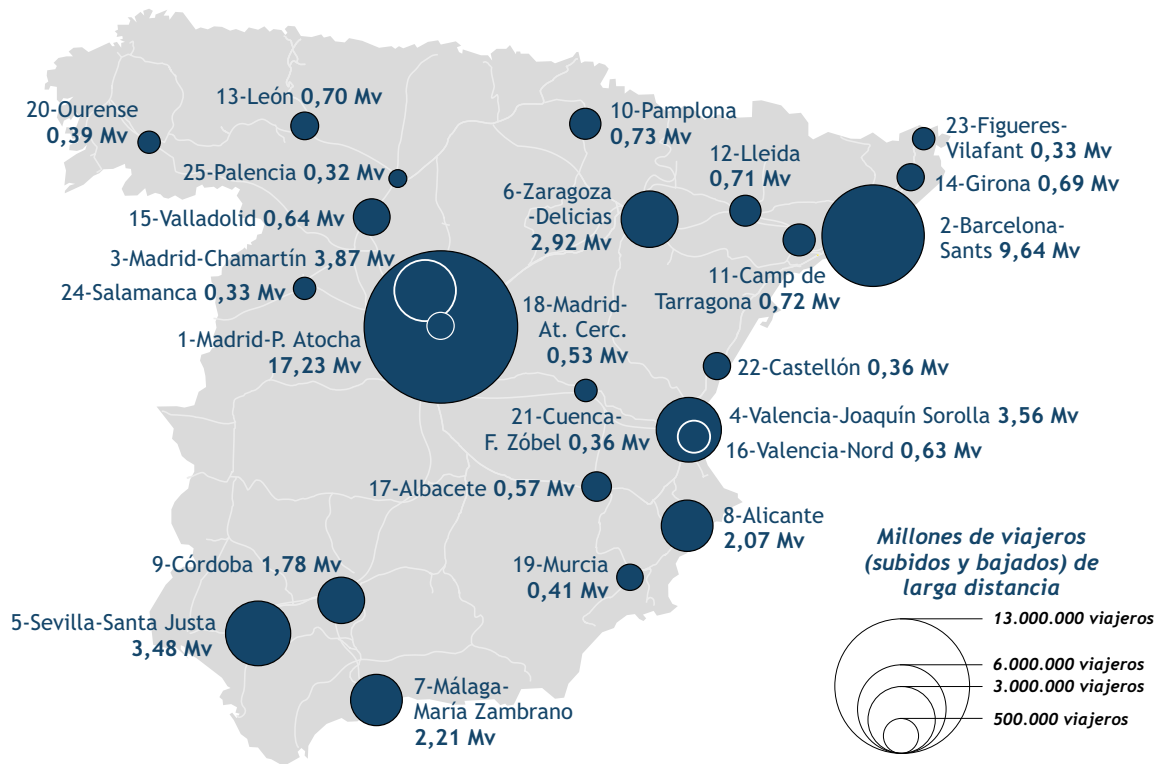
Así es como electrificamos, automatizamos y digitalizamos las infraestructuras de transporte, creando hoy la movilidad del mañana.

[siemens.com/mobility](https://www.siemens.com/mobility)

Viajeros de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por estaciones en 2016

Conventional long-distance and commercial high-speed passengers per stations in 2016

(el mapa incluye las 25 estaciones con más de 285.000 viajeros subidos y bajados de larga distancia convencional y alta velocidad comercial)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Tráfico de viajeros de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por ciudades

Conventional long-distance and commercial high-speed passenger traffic per cities

Viajeros subidos y bajados en trenes de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por ciudades 2005-2008 *Passengers who got on and off conventional long-distance and commercial high-speed trains per cities 2005-2008*

2005		2006		2007		2008	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Madrid	10.217.466	Madrid	10.853.757	Madrid	11.618.801	Madrid	15.646.034
Barcelona	4.059.756	Barcelona	4.021.114	Barcelona	3.874.152	Barcelona	5.778.842
Sevilla	2.854.147	Sevilla	3.046.625	Sevilla	3.064.434	Sevilla	3.062.748
Valencia	2.209.453	Valencia	2.266.742	Valencia	2.245.150	Zaragoza	2.627.692
Alicante	1.471.969	Córdoba	1.604.039	Zaragoza	1.834.968	Valencia	2.391.733
Córdoba	1.304.291	Zaragoza	1.551.352	Córdoba	1.694.944	Málaga	1.711.135
Zaragoza	1.368.313	Alicante	1.489.441	Alicante	1.469.403	Córdoba	1.580.112
Málaga	870.810	Málaga	900.683	Málaga	899.541	Alicante	1.483.261
Lleida	473.754	Lleida	535.115	Tarragona	831.262	Valladolid	1.086.842
Albacete	472.375	Albacete	488.286	Lleida	540.815	Tarragona	837.249
Tarragona	465.299	Tarragona	476.032	Albacete	502.483	Lleida	559.048
Castellón	400.162	Castellón	398.265	Castellón	399.604	Albacete	523.070
Murcia	374.505	Murcia	388.898	Murcia	392.656	Pamplona	421.545
Pamplona	323.176	Pamplona	349.843	Pamplona	345.114	Murcia	413.977
Valladolid	304.160	Valladolid	308.373	Valladolid	311.759	Castellón	407.442
León	224.982	León	222.607	Ciudad Real	256.490	León	322.737
Granada	206.572	Granada	205.740	León	222.157	Ciudad Real	250.120
Bilbao	197.473	San Sebastián	185.190	Granada	204.645	Granada	206.493
San Sebastián	190.286	Bilbao	184.165	San Sebastián	174.751	Oviedo	201.240
Burgos	170.694	Burgos	165.164	Bilbao	161.306	San Sebastián	198.285
Oviedo	155.657	Oviedo	152.340	Burgos	160.361	Bilbao	195.821
Irún	154.105	Santander	151.045	Oviedo	151.609	Santander	194.816
Santander	152.139	Irún	144.108	Santander	146.601	Palencia	171.808
Palencia	139.556	Cartagena	141.712	Cartagena	143.039	Burgos	168.980
Cartagena	135.841	Palencia	136.537	Palencia	135.798	Cartagena	144.643
Almería	133.612	Almería	130.908	Irún	133.168	Ourense	133.465
Ourense	132.237	Ourense	126.674	Ourense	119.360	Irún	131.687
A Coruña	129.705	Algeciras	126.115	Algeciras	118.389	Algeciras	126.913
Salamanca	128.586	Salamanca	123.894	Puertollano	114.509	Vitoria	126.400
Vigo	123.008	A Coruña	118.664	Salamanca	113.905	Almería	124.869
30 primeras (s+b)	29.544.089	30 primeras (s+b)	30.993.428	30 primeras (s+b)	32.381.174	30 primeras (s+b)	41.229.007
Resto viajeros (s+b)	4.565.787	Resto viajeros (s+b)	3.950.750	Resto viajeros (s+b)	3.790.351	Resto viajeros (s+b)	3.985.123
Total viajeros (s+b)	34.109.876	Total viajeros (s+b)	34.944.178	Total viajeros (s+b)	36.171.525	Total viajeros (s+b)	45.214.130

Observaciones: No incluido en ningún año viajeros de AV Media Distancia, ni estaciones en extranjero no fronterizas. Se contemplan las 30 ciudades con más tráfico de viajeros subidos y bajados. El total de viajeros que aparece en esta tabla es el doble del total de los viajeros de los trenes.

Madrid	Ciudades con servicio de alta velocidad comercial	Pamplona	Ciudades con servicio parcial de alta velocidad
Castellón	Ciudades con servicio Euromed, o AV a 200 km/h		

Fuente: Adif (2005-2011). Elaboración propia

Viajeros subidos y bajados en trenes

de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por ciudades 2009-2012

Passengers who got

on and off conventional long-distance and commercial high-speed trains per cities 2009-2012

2009		2010		2011		2012	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Madrid	15.655.690	Madrid	14.995.683	Madrid	15.848.656	Madrid	15.419.077
Barcelona	6.517.871	Barcelona	6.338.972	Barcelona	6.283.363	Barcelona	6.429.100
Sevilla	2.926.342	Sevilla	2.747.599	Valencia	3.225.265	Valencia	3.126.946
Zaragoza	2.443.865	Zaragoza	2.423.218	Sevilla	2.652.030	Sevilla	2.540.822
Valencia	2.233.265	Valencia	2.166.065	Zaragoza	2.305.880	Zaragoza	2.176.168
Málaga	1.775.217	Málaga	2.084.642	Málaga	1.678.852	Málaga	1.650.663
Córdoba	1.462.443	Córdoba	1.355.692	Córdoba	1.319.704	Alicante	1.283.471
Alicante	1.407.781	Alicante	1.312.136	Alicante	1.283.653	Córdoba	1.233.938
Valladolid	836.805	Tarragona	907.973	Tarragona	720.784	Tarragona	691.943
Tarragona	771.128	Valladolid	553.096	Valladolid	638.319	Valladolid	591.044
Lleida	543.777	Lleida	536.689	Pamplona	542.268	Pamplona	531.136
Pamplona	497.088	Pamplona	525.807	Lleida	510.592	Lleida	496.001
Albacete	493.831	Albacete	468.330	Albacete	481.914	Albacete	444.859
León	437.593	León	426.095	León	422.852	León	413.643
Murcia	396.504	Murcia	378.653	Castellón	379.572	Castellón	367.960
Castellón	377.092	Castellón	347.969	Murcia	372.453	Murcia	364.326
Oviedo	275.825	San Sebastián	279.699	San Sebastián	267.480	San Sebastián	253.470
San Sebastián	243.437	Oviedo	259.851	Bilbao	251.770	Bilbao	243.095
Ciudad Real	237.285	Bilbao	247.194	Oviedo	234.910	Granada	221.748
Bilbao	235.131	Ciudad Real	226.391	Granada	233.024	Oviedo	219.873
Granada	213.243	Granada	215.270	Cuenca	228.504	Cuenca	207.664
Palencia	209.897	Palencia	203.692	Ciudad Real	222.853	Palencia	203.117
Santander	204.625	Santander	194.162	Figueres*	213.540	Figueres*	200.100
Gijón	165.439	Vitoria	153.234	Palencia	199.331	Ciudad Real	193.309
Vitoria	155.936	Gijón	152.772	Santander	182.310	Santander	174.545
Burgos	147.707	Ourense	148.879	Vitoria	164.646	Vitoria	173.711
Almería	144.228	Cartagena	148.431	Ourense	149.957	Cádiz	165.154
Cartagena	143.768	Irún	137.903	Cartagena	144.061	Ourense	164.712
Ourense	138.282	Burgos	136.125	Cádiz	137.765	Jerez	137.685
Irún	137.320	Cádiz	134.906	Almería	128.972	Algeciras	136.065
30 primeras (s+b)	41.428.415	30 primeras (s+b)	40.207.128	30 primeras (s+b)	41.425.280	30 primeras (s+b)	40.455.345
Resto viajeros (s+b)	3.859.033	Resto viajeros (s+b)	3.292.306	Resto viajeros (s+b)	3.792.059	Resto viajeros (s+b)	3.657.474
Total viajeros (s+b)	45.287.448	Total viajeros (s+b)	43.499.434	Total viajeros (s+b)	45.217.339	Total viajeros (s+b)	44.112.819

Observaciones: No incluido en ningún año viajeros de AV Media Distancia, ni estaciones en extranjero no fronterizas. Se contemplan las 30 ciudades con más tráfico de viajeros subidos y bajados. El total de viajeros que aparece en esta tabla es el doble del total de los viajeros de los trenes.

Madrid	Ciudades con servicio de alta velocidad comercial	Pamplona	Ciudades con servicio parcial de alta velocidad
Castellón	Ciudades con servicio Euromed, o AV a 200 km/h	Figueres*	Servicio de enlace TGV

Fuente: Adif (2005-2011); Renfe (2012-2016). Elaboración propia

Viajeros subidos y bajados
en trenes de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por ciudades 2013-2016
Passengers who got
on and off conventional long-distance and commercial high-speed trains per cities 2013-2016

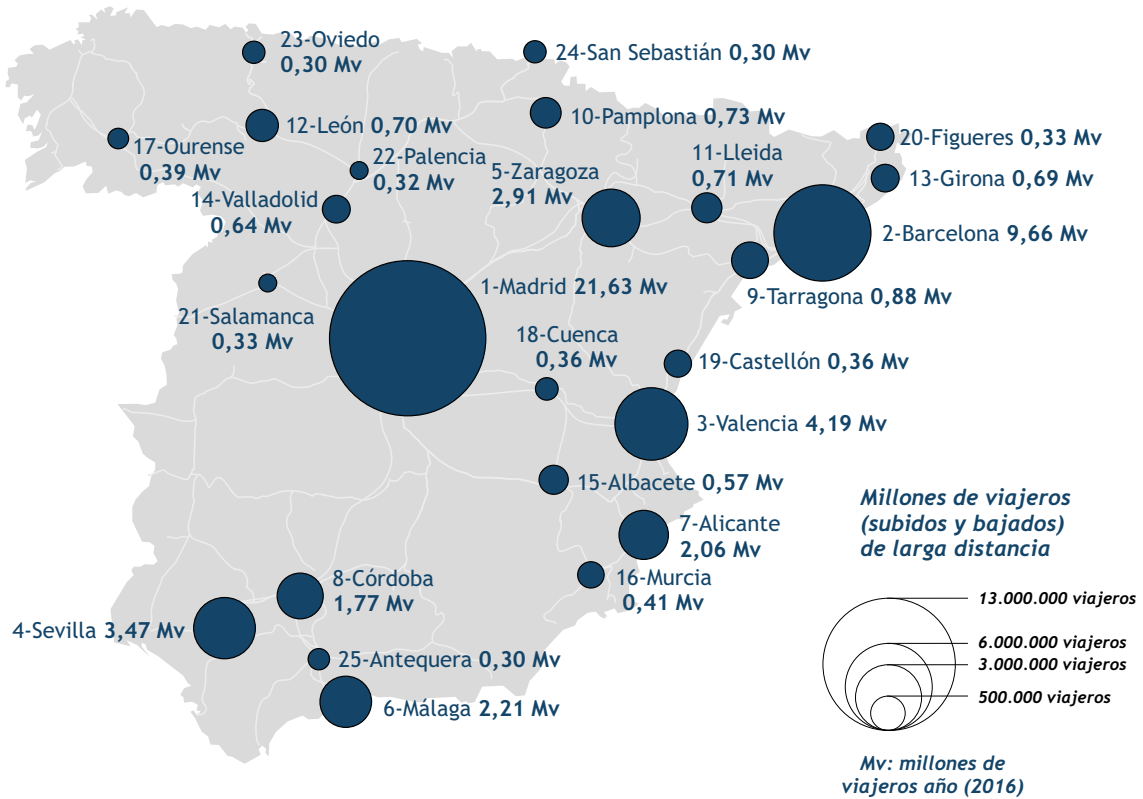
2013		2014		2015		2016	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Madrid	17.295.937	Madrid	19.302.522	Madrid	20.612.109	Madrid	21.629.550
Barcelona	7.217.235	Barcelona	9.025.559	Barcelona	9.395.047	Barcelona	9.668.260
Valencia	3.518.740	Valencia	3.877.559	Valencia	4.019.541	Valencia	4.191.780
Sevilla	2.954.561	Sevilla	3.277.302	Sevilla	3.433.763	Sevilla	3.476.159
Zaragoza	2.426.117	Zaragoza	2.721.696	Zaragoza	2.814.402	Zaragoza	2.917.172
Málaga	1.893.827	Málaga	2.072.765	Málaga	2.157.908	Málaga	2.211.519
Alicante	1.629.629	Alicante	2.056.359	Alicante	1.995.339	Alicante	2.066.738
Córdoba	1.444.015	Córdoba	1.673.028	Córdoba	1.750.721	Córdoba	1.776.650
Tarragona	789.187	Valladolid	929.252	Tarragona	867.954	Tarragona	884.321
Valladolid	687.099	Tarragona	822.886	Valladolid	797.691	Pamplona	729.450
Pamplona	603.928	Pamplona	679.288	Pamplona	717.930	Lleida	714.557
Lleida	568.100	Lleida	645.490	Lleida	696.155	León	697.777
Albacete	508.276	Albacete	595.069	Albacete	615.782	Girona	688.442
León	461.537	León	570.461	León	611.694	Valladolid	640.192
Murcia	388.292	Girona	468.846	Girona	553.702	Albacete	572.553
Figueres	380.951	Castellón	413.516	Murcia	400.637	Murcia	406.672
Castellón	366.441	Murcia	398.359	Castellón	379.746	Ourense	388.059
Cuenca	279.967	Cuenca	336.902	Cuenca	346.946	Cuenca	362.785
San Sebastián	269.466	Oviedo	308.071	Palencia	324.784	Castellón	359.241
Bilbao	266.555	Ourense	298.971	Ourense	318.810	Figueres	334.792
Oviedo	260.252	Palencia	297.942	Bilbao	289.383	Salamanca	325.812
Palencia	237.078	Bilbao	292.601	San Sebastián	285.741	Palencia	319.305
Granada	230.250	San Sebastián	281.941	Figueres	281.651	Oviedo	300.469
Ourense	225.196	Granada	257.778	Oviedo	280.389	San Sebastián	298.126
Ciudad Real	220.949	Santiago	256.593	Santiago	269.600	Antequera	296.741
Girona	213.651	Ciudad Real	255.790	Ciudad Real	268.888	Santiago	278.257
Santander	205.578	Santander	249.692	Santander	240.756	Bilbao	273.636
Santiago	189.002	Figueres	245.662	Vitoria	228.026	Ciudad Real	264.926
A Coruña	180.905	Toledo	222.529	A Coruña	226.733	Santander	252.485
Vigo	166.903	Vitoria Gasteiz	219.354	Antequera	216.780	Vitoria	226.120
30 primeras (s+b)	46.079.624	30 primeras (s+b)	53.053.782	30 primeras (s+b)	55.398.608	30 primeras (s+b)	57.552.546
Resto viajeros (s+b)	4.308.302	Resto viajeros (s+b)	5.253.573	Resto viajeros (s+b)	5.128.983	Resto viajeros (s+b)	5.040.261
Total viajeros (s+b)	50.387.926	Total viajeros (s+b)	58.307.356	Total viajeros (s+b)	60.527.591	Total viajeros (s+b)	62.592.807

Observaciones: No incluido en ningún año viajeros de AV Media Distancia, ni estaciones en extranjero no fronterizas. Se contemplan las 30 ciudades con más tráfico de viajeros subidos y bajados.

Madrid	Ciudades con servicio de alta velocidad comercial	Pamplona	Ciudades con servicio parcial de alta velocidad
		Figueres*	Servicio de enlace TGV

Fuente: Renfe (2012-2016). Elaboración propia

Viajeros de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por ciudades en 2016
Conventional long-distance and commercial high-speed passengers per stations in 2016
 (el mapa incluye las 25 ciudades con mayor tráfico, de viajeros subidos y bajados de larga distancia convencional y alta velocidad comercial anuales)



Fuente: Renfe. Elaboración propia



At the forefront of Rails Solutions

ArcelorMittal, the world leading steel and mining company, is part of a small group of rail manufacturers with rail production facilities in Spain, Poland, Luxembourg and the United States. Our production has experienced significant developments in all rail markets: high speed, tram, metro, heavy loads, urban transport and port operations.

ArcelorMittal have the widest range of products, offering a wide portfolio covering all sizes and types of steel in the best conditions of quality and service. Proximity and customer satisfaction, Research and Development focus, a wide range of premium rails and our unmatched capacity, are ArcelorMittal Long Products Europe - Rail and Special Sections strategic bases. The next time you take a train anywhere in the world, you may be traveling in rails manufactured by ArcelorMittal.

rails.arcelormittal.com

AcelorMittal es el principal productor siderúrgico y minero a escala mundial, y forma parte de un reducido grupo de fabricantes de carril, con plantas productoras en España, Polonia, Luxemburgo y Estados Unidos. Nuestra producción ha experimentado un importante desarrollo en todos los mercados de carril: la alta velocidad, tranvía, metro, cargas pesadas, transporte urbano y operaciones portuarias.

En ArcelorMittal contamos con la oferta más variada de productos, fabricando una amplia gama de dimensiones y tipos de acero en las mejores condiciones de calidad y servicio. Proximidad y la satisfacción de nuestros clientes, apuesta por la Investigación y el Desarrollo (I+D), una amplia gama de carriles premium y nuestra incomparable capacidad, son la base estratégica de ArcelorMittal Europe Long Products – Carril y Secciones Especiales. La próxima vez que coja un tren en cualquier parte del mundo, es posible que esté viajando en carriles fabricados por ArcelorMittal.

Rail Tool App for Android



Rail Tool App for iOS



New rails calculation tool
Available now for download
in your app store



Demanda de transporte de larga distancia convencional y alta velocidad comercial en las principales rutas

Conventional long-distance and commercial high-speed transport demand in the main origin destination routes

Evolución del número de viajeros de las principales rutas de larga distancia convencional y alta velocidad comercial 1997-2016 *Evolution of the number of passengers in the main conventional long-distance and commercial high-speed routes 1997-2016*

ORIGEN	DESTINO	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Madrid	Barcelona	397.859	470.262	511.985	531.873	571.044	597.400	537.365	616.730	621.342	689.644
Madrid	Sevilla	1.557.869	1.698.967	1.854.039	2.009.110	2.158.608	2.308.106	2.315.133	2.322.160	2.329.187	2.535.400
Madrid	Valencia	406.427	460.716	522.244	564.158	631.245	674.318	675.292	666.596	681.929	722.028
Madrid	Málaga	337.308	387.015	457.166	523.377	598.214	603.018	599.888	571.935	543.982	575.628
Madrid	Alicante	541.725	582.583	601.991	657.377	674.816	696.953	679.335	646.734	685.248	733.404
Madrid	Zaragoza	475.067	508.893	532.272	555.668	561.599	528.208	499.074	717.589	872.937	1.054.394
Barcelona	Valencia	481.176	674.637	713.957	748.736	829.617	810.383	836.204	805.080	820.401	843.080
Madrid	Córdoba	477.875	503.476	552.499	722.618	771.773	780.014	788.804	772.452	846.641	907.135
Barcelona	Zaragoza	137.660	147.457	144.277	146.773	160.093	151.872	133.933	154.191	174.291	168.064
Madrid	León	47.287	23.349	43.942	42.968	43.597	42.328	43.055	41.890	43.958	46.224
Madrid	Pamplona	56.143	61.130	66.210	65.184	66.764	93.002	106.635	166.130	208.944	235.712
Madrid	Valladolid	74.903	76.033	73.563	75.286	72.267	70.268	70.235	67.754	74.409	78.845
Madrid	Tarragona	36.936	39.377	46.064	55.002	52.620	53.921	53.640	65.702	72.898	81.362
Madrid	Salamanca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Barcelona	Alicante	122.292	172.419	214.255	243.621	289.919	303.969	299.055	292.007	289.027	259.937
Madrid	Lleida	42.244	46.114	47.158	51.416	54.956	52.550	54.461	66.562	237.831	291.167
Madrid	Murcia	172.890	198.044	209.705	224.414	243.786	249.598	234.414	220.471	255.902	262.255
Madrid	Albacete	176.690	205.314	212.353	217.533	217.311	211.033	207.860	202.560	217.774	228.716
Barcelona	Sevilla	172.233	186.823	201.398	184.203	167.174	168.735	139.779	120.202	90.372	90.751
Madrid	Ourense	60.208	59.225	49.183	46.010	44.566	44.840	42.183	42.609	38.707	39.659

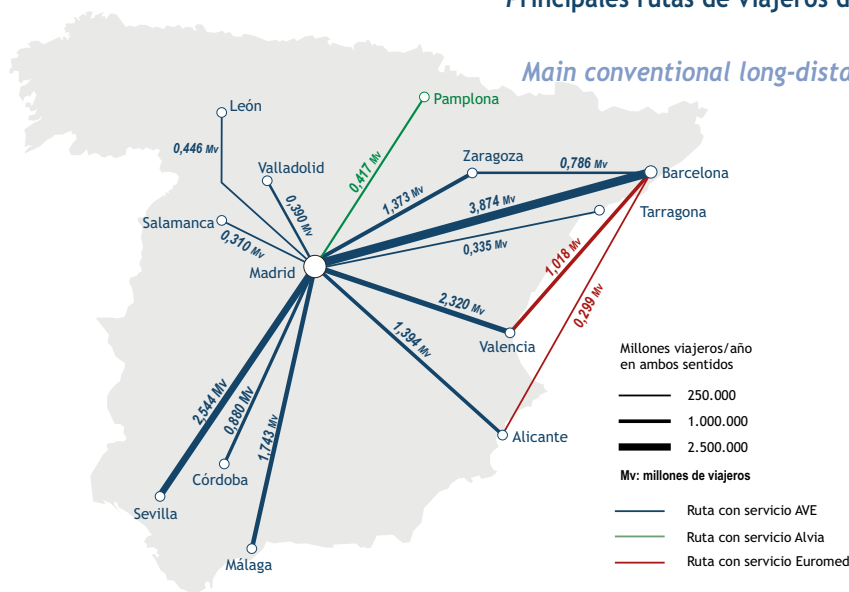
Observaciones: el total de viajeros, es resultado de la suma de los viajeros de ambos sentidos de las principales rutas con origen-destino en las ciudades indicadas. Sólo se incluyen los viajeros en trenes de larga distancia para rutas > 300 km

- Inicio del servicio Euromed - Sin datos
- Inicio o mejora del servicio Talgo 200/Alvia - Datos estimados Madrid - Málaga 1999/2003
- Inicio del servicio de AVE

Continúa...

Principales rutas de viajeros de larga distancia convencional y alta velocidad comercial (2016)

Main conventional long-distance and commercial high-speed passenger routes (2016)

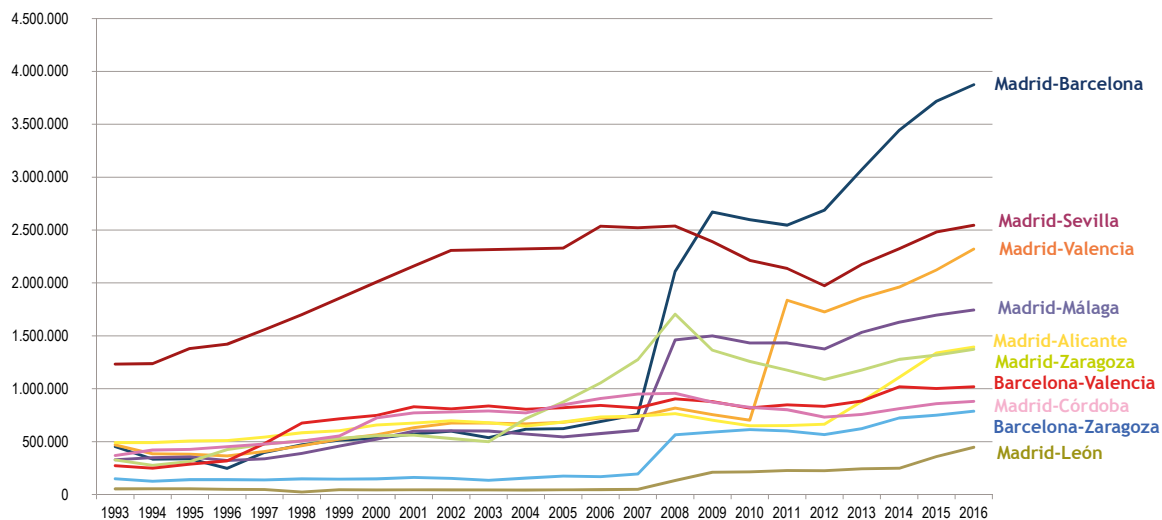


Fuente: Renfe. Elaboración propia

Evolución del número de viajeros de las principales rutas de larga distancia convencional y alta velocidad comercial 1997-2016 *Evolution of the number of passengers in the main conventional long-distance and commercial high-speed routes 1997-2016*

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	ORIGEN	DESTINO
756.900	2.109.943	2.670.407	2.597.435	2.545.907	2.688.502	3.070.184	3.442.607	3.717.925	3.874.833	Madrid	Barcelona
2.520.966	2.537.094	2.390.670	2.213.026	2.137.026	1.974.204	2.175.808	2.322.222	2.481.086	2.544.977	Madrid	Sevilla
736.256	816.093	755.480	703.011	1.836.500	1.725.774	1.858.436	1.960.349	2.121.588	2.319.762	Madrid	Valencia
606.265	1.460.667	1.498.629	1.432.142	1.433.361	1.375.367	1.533.363	1.628.338	1.694.742	1.743.902	Madrid	Málaga
741.064	764.495	702.705	648.895	650.365	663.812	880.356	1.107.735	1.337.910	1.394.362	Madrid	Alicante
1.274.555	1.704.483	1.363.509	1.258.121	1.175.053	1.087.143	1.176.841	1.277.422	1.317.990	1.373.258	Madrid	Zaragoza
819.226	904.783	877.799	817.839	847.486	833.433	883.140	1.017.185	1.000.840	1.018.693	Barcelona	Valencia
947.943	956.281	873.759	823.877	800.679	730.138	757.673	811.986	858.273	880.158	Madrid	Córdoba
193.560	563.925	589.855	612.569	600.511	566.306	623.555	723.256	749.452	786.913	Barcelona	Zaragoza
49.213	132.850	211.011	213.864	227.514	224.476	243.113	247.561	358.527	446.558	Madrid	León
232.223	301.554	335.926	342.901	351.837	324.918	353.499	381.737	411.156	417.916	Madrid	Pamplona
92.524	806.767	550.973	438.509	418.493	350.524	383.618	504.250	537.984	390.464	Madrid	Valladolid
370.221	362.453	320.825	313.063	294.702	280.951	300.918	309.046	320.863	335.355	Madrid	Tarragona
-	-	-	-	-	-	-	-	12.344	310.659	Madrid	Salamanca
252.687	251.632	249.651	240.795	242.292	226.506	268.293	313.164	301.066	299.440	Barcelona	Alicante
295.094	287.883	269.908	255.448	238.754	225.656	231.582	245.976	267.752	279.960	Madrid	Lleida
269.871	286.023	274.777	258.448	250.208	250.989	258.344	259.549	267.905	268.337	Madrid	Murcia
241.420	256.649	246.597	237.104	248.992	253.618	238.495	288.196	327.071	249.670	Madrid	Albacete
70.743	84.678	109.889	123.186	112.622	144.136	223.940	215.034	242.827	243.929	Barcelona	Sevilla
38.265	47.735	54.872	56.098	55.974	70.656	105.932	133.582	141.192	236.071	Madrid	Ourense

Principales rutas de viajeros de larga distancia convencional y alta velocidad comercial (1993-2016) *Main conventional long-distance and commercial high-speed passenger routes (1993-2016)*



Fuente: Renfe. Elaboración propia