

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 2017, sobre una red de 8.629 kilómetros de líneas, que representa el 61,2 % de la longitud de la red de Adif (sin incluir ancho métrico).

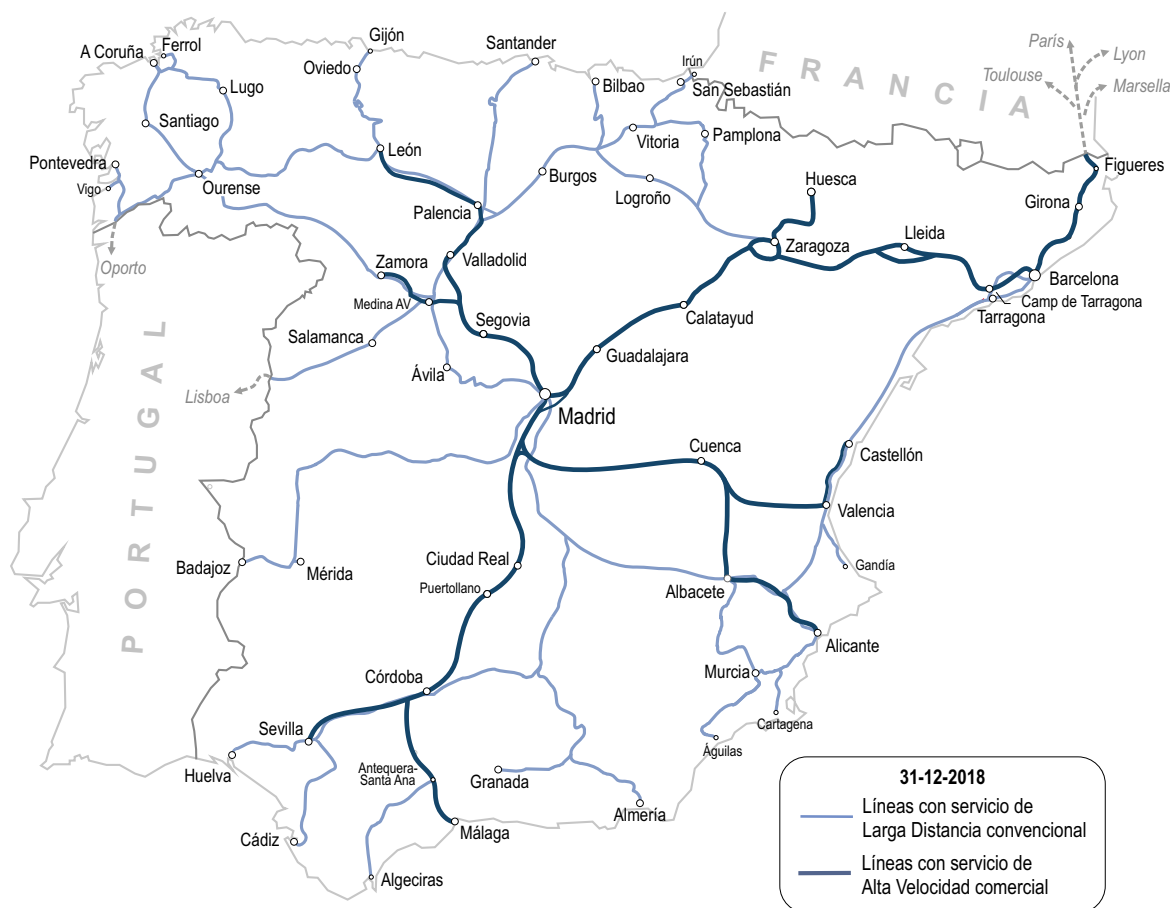
A 31 de diciembre de 2016 se prestaba en 8.805 kilómetros de líneas. El motivo principal de este descenso es el cierre temporal de la línea Antequera-Granada para la implantación de la alta velocidad.

Estaciones.- Este tráfico en 2017 se produce en 157 estaciones, considerando únicamente aquellas en las que se registran más de 365 viajeros (subidos más bajados) al año en estos trenes. En 2016, 156 estaciones registraron un valor superior a dicha cifra.

La longitud de red y el número de estaciones se refieren al territorio de España peninsular, 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 2018

Lines with conventional long-distance and commercial high-speed services on 31 December 2018



Transporte realizado en los servicios de larga distancia convencional y alta velocidad comercial 1999-2018

Transport performed in conventional long-distance and commercial high-speed services 1999-2018

Datos básicos en servicios de larga distancia convencional y alta velocidad comercial 1999-2018
Basic data in conventional long-distance and commercial high-speed services 1999-2018

Concepto	Unidad	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Viajeros	Miles de viajeros	17.715	17.805	18.208	17.979	17.286	17.143	17.701	18.231	18.596
Viajeros.kilómetro	Mill. de viajeros x km	8.743	8.763	8.838	8.893	8.422	8.215	8.354	8.468	8.466
Ingresos Comerciales	Millones €corr	466	495	535	568	562	590	640	685	728
Recorrido medio por viajero	km / viajero	494	492	485	495	487	479	472	464	455
Ingreso por viajero	€corr / viajero	26,3	27,8	29,4	31,6	32,5	34,4	36,2	37,6	39,1
Ingreso por v.km (€corrientes)	c€corr / viajero.km	5,33	5,65	6,05	6,39	6,67	7,18	7,67	8,09	8,60
Ingreso por v.km (€2018)	c€17 / viajero.km	8,01	8,26	8,54	8,74	8,80	9,27	9,59	9,71	10,08
Trenes.km año	Miles	44.938	45.273	46.459	46.161	46.445	47.022	47.741	46.416	48.659
Plazas.km ofertadas	Millones plazas.km	13.350	13.073	12.993	12.888	12.722	12.763	13.116	12.999	13.680
Aprovechamiento %	% v.km/pl.km	65,50	67,03	68,02	69,00	66,20	64,37	63,70	65,14	61,89
Viajeros por tren	v.km / trenes.km	194,6	193,6	190,2	192,6	181,3	174,7	175,0	182,4	174,0
Plazas por tren	pl.km / trenes.km	297,1	288,8	279,7	279,2	273,9	271,4	274,7	280,1	281,1
Velocidad media del tren	km/h					98,4	101,3	103,2	102,2	106,9
Trenes en día medio	Trenes / día (2 sentidos)					196	200	218	219	231
Número de trenes	Unidad					71.576	73.090	79.518	80.026	84.269
Minutos tren	Miles de minutos					29.534	29.089	29.767	27.260	27.314
Recorrido medio del tren	km / tren					649	643	600	594	591
Plazas ofertadas	Miles plazas					19.606	19.838	21.846	21.879	23.141
Ocupación %	Viajeros / plazas					88,17	86,41	81,03	83,33	80,36

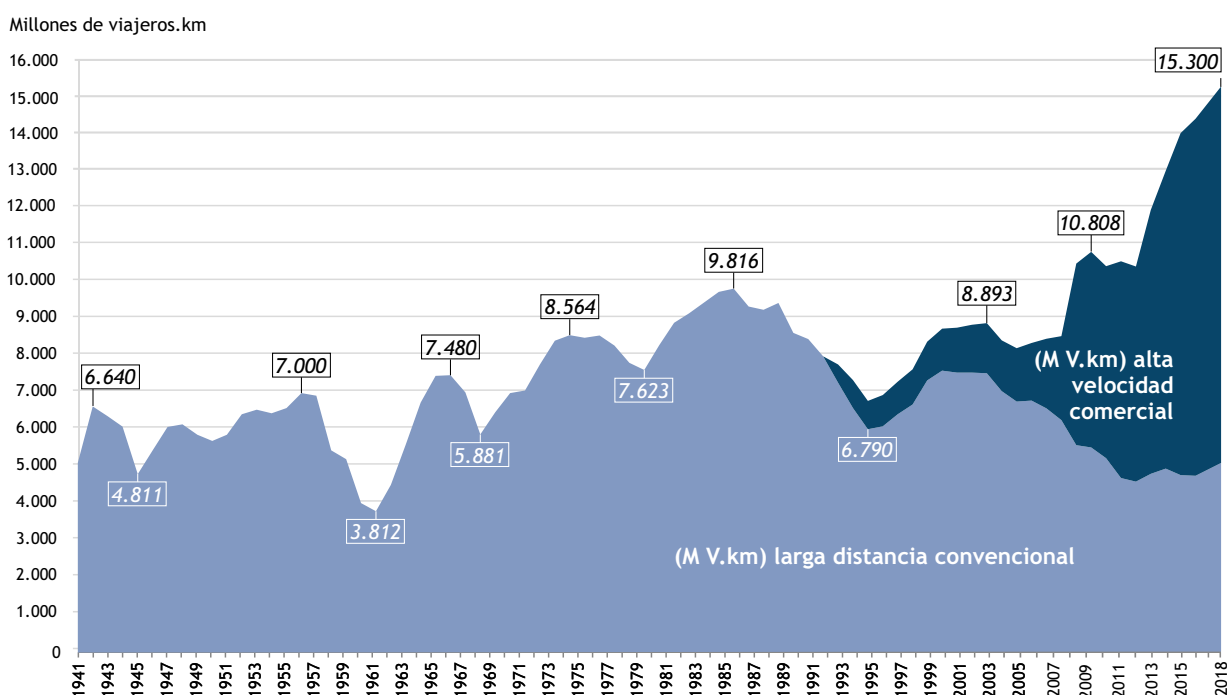
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018										
25,1	23.256	-0,6	23.127	-4,0	22.207	3,7	23.025	-2,7	22.349	14,5	25.595	15,7	29.607	4,0	30.780	3,3	31.792	3,4	32.874	2,2	33.606
23,9	10.492	3,0	10.808	-3,5	10.429	1,2	10.555	-0,8	10.416	14,7	11.943	8,8	12.997	7,8	14.014	2,7	14.397	3,0	14.831	3,2	15.300
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	4,2	1.412	3,3	1.459
-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	-0,4	451	0,9	455
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	0,8	43,0	1,1	43,4
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	1,1	9,52	0,1	9,53
	1,13		1,12		1,10		1,07		1,05		1,02		1,02		1,03		1,04		1,01		1,00
10,8	11,17	-1,0	11,06	4,6	11,57	2,4	11,85	-4,6	11,30	-12,7	9,87	-2,6	9,61	-1,0	9,51	2,6	9,75	-1,8	9,58	-0,5	9,53
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	1,6	60.794	1,2	61.543
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	2,4	20.814	1,9	21.220
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	0,4	71,26	1,2	72,10
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	1,4	244,0	1,9	248,6
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	0,8	342,4	0,7	344,8
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	1,2	135,2	3,3	139,6
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	1,5	321	4,7	336
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	1,5	117.036	4,7	122.575
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	0,4	26.988	-2,0	26.456
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	0,1	519	-3,3	502
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	3,1	37.685	0,2	37.770
-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	0,3	87,23	2,0	88,97

Evolución histórica de la demanda de transporte de larga distancia convencional y alta velocidad comercial 1941-2018

Historical evolution of conventional long distance and commercial high-speed transport demand 1941-2018

Evolución histórica de la demanda de transporte (millones de viajeros.kilómetro) 1941-2018

Historical evolution of conventional long distance and commercial high-speed transport demand 1941-2018



**Evolución histórica de la
demanda de transporte en
viajeros.kilómetro (millones)
1941-2018**

*Historical evolution of
conventional long distance and
commercial highspeed transport
demand
(millions) 1941-2018*

Año	Larga Distancia convencional	Alta Velocidad comercial	Total
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
2017	4.852	9.979	14.831
2018	5.011	10.289	15.300

**Viajeros subidos y bajados
en trenes de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por estaciones 2007-2010**
*Passengers who got on
and off conventional long-distance and commercial high-speed trains per stations 2007-2010*

2007		2008		2009		2010	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Madrid-P. Atocha	8.987.497	Madrid-P. Atocha	11.766.980	Madrid-P. Atocha	11.177.423	Madrid-P. Atocha	10.321.727
Barcelona-Sants	3.401.291	Barcelona-Sants	5.464.613	Barcelona-Sants	6.235.275	Barcelona-Sants	6.059.273
Sevilla-Santa Justa	3.064.434	Madrid-Chamartín	3.188.239	Madrid-Chamartín	3.659.510	Madrid-Chamartín	3.800.633
Valencia-Nord	2.244.537	Sevilla-Santa Justa	3.062.748	Sevilla-Santa Justa	2.926.342	Sevilla-Santa Justa	2.747.599
Madrid-Chamartín	2.026.067	Zaragoza-Delicias	2.627.692	Zaragoza-Delicias	2.443.865	Zaragoza-Delicias	2.423.218
Zaragoza-Delicias	1.834.968	Valencia-Nord	2.391.301	Valencia-Nord	2.233.265	Valencia-Nord	2.084.642
Córdoba	1.694.944	Málaga	1.711.135	Málaga	1.775.217	Málaga	1.678.066
Alicante	1.469.403	Córdoba	1.580.112	Córdoba	1.462.443	Córdoba	1.355.692
Málaga	899.541	Alicante	1.483.261	Alicante	1.407.781	Alicante	1.312.136
Madrid-Atocha C.	605.237	Valladolid	1.086.842	Valladolid	836.805	Madrid-Atocha C.	873.323
Lleida	540.815	Madrid-Atocha C.	690.815	Madrid-Atocha C.	818.757	Valladolid	704.281
Albacete	502.483	Lleida	559.048	Lleida	543.777	Camp de Tarragona	553.096
Barcelona-E. França	472.861	Albacete	523.070	Camp de Tarragona	527.548	Lleida	536.689
Camp de Tarragona	468.508	Camp de Tarragona	485.087	Pamplona	497.088	Pamplona	525.807
Castellón	399.604	Pamplona	421.545	Albacete	493.831	Albacete	468.330
Murcia	392.656	Murcia	413.977	León	437.593	León	426.095
Tarragona	362.754	Castellón	407.442	Murcia	396.504	Murcia	378.653
Pamplona	345.114	Tarragona	352.162	Castellón	377.092	Castellón	347.969
Valladolid	311.759	León	322.737	Barcelona-E. França	282.596	Barcelona-E. França	279.699
Ciudad Real	256.490	Barcelona-E. França	314.229	Oviedo	275.825	San Sebastián	264.441
León	222.157	Ciudad Real	250.120	Tarragona	243.580	Oviedo	259.851
Granada	204.645	Granada	206.493	San Sebastián	243.437	Bilbao	247.194
San Sebastián	174.751	Oviedo	201.240	Ciudad Real	237.285	Ciudad Real	226.391
Bilbao	161.306	San Sebastián	198.285	Bilbao	235.131	Granada	215.270
Burgos	160.361	Bilbao	195.821	Granada	213.243	Palencia	203.692
Oviedo	151.609	Santander	194.816	Palencia	209.897	Tarragona	196.321
Santander	146.601	Palencia	171.808	Santander	204.625	Santander	194.162
Cartagena	143.039	Burgos	168.980	Gijón	165.439	Vitoria	153.234
Palencia	135.798	Cartagena	144.643	Vitoria	155.936	Gijón	152.772
Irún	133.168	Ourense	133.465	Burgos	147.707	Ourense	148.879
30 primeras (s+b)	31.914.398	30 primeras (s+b)	40.718.706	30 primeras (s+b)	40.864.817	30 primeras (s+b)	39.139.135
Resto viajeros (s+b)	4.967.342	Resto viajeros (s+b)	5.309.136	Resto viajeros (s+b)	5.306.235	Resto viajeros (s+b)	4.360.299
Total viajeros (s+b)	36.171.525	Total viajeros (s+b)	45.214.130	Total viajeros (s+b)	45.287.448	Total viajeros (s+b)	43.499.434

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.

**Viajeros subidos y bajados
en trenes de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por estaciones 2011-2014**
*Passengers who got on
and off conventional long-distance and commercial high-speed trains per stations 2011-2014*

2011		2012		2013		2014	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Madrid-P. Atocha	13.083.504	Madrid-P. Atocha	12.684.767	Madrid-P. Atocha	14.154.180	Madrid-P. Atocha	15.797.464
Barcelona-Sants	6.113.864	Barcelona-Sants	6.291.436	Barcelona-Sants	7.109.199	Barcelona-Sants	8.912.831
Valencia-J. Sorolla	2.669.286	Valencia-J. Sorolla	2.583.484	Sevilla-Santa Justa	2.954.561	Sevilla-Santa Justa	3.277.302
Sevilla-Santa Justa	2.652.030	Madrid-Chamartín	2.573.731	Madrid-Chamartín	2.949.809	Madrid-Chamartín	3.244.833
Madrid-Chamartín	2.595.220	Sevilla-Santa Justa	2.540.822	Valencia-J. Sorolla	2.910.505	Valencia-J. Sorolla	3.213.931
Zaragoza-Delicias	2.305.880	Zaragoza-Delicias	2.176.168	Zaragoza-Delicias	2.426.117	Zaragoza-Delicias	2.721.696
Málaga	1.678.852	Málaga	1.650.663	Málaga	1.893.827	Málaga	2.072.765
Córdoba	1.319.704	Alicante	1.283.471	Alicante	1.629.629	Alicante	2.056.359
Alicante	1.283.653	Córdoba	1.233.938	Córdoba	1.444.015	Córdoba	1.673.028
Valladolid	638.319	Valladolid	591.044	Valladolid	687.099	Valladolid	929.252
Valencia-Nord	555.979	Valencia-Nord	543.462	Camp de Tarragona	616.254	Pamplona	679.288
Pamplona	542.268	Pamplona	531.136	Valencia-Nord	607.438	Valencia-Nord	661.940
Camp de Tarragona	534.016	Camp de Tarragona	520.246	Pamplona	603.928	Camp de Tarragona	661.280
Lleida	510.592	Lleida	496.001	Lleida	568.100	Lleida	645.490
Albacete	481.914	Albacete	444.859	Albacete	508.276	Albacete	595.069
León	422.852	León	413.643	León	461.537	León	570.461
Castellón	379.572	Castellón	367.960	Murcia	388.292	Girona	468.846
Murcia	372.453	Murcia	364.326	Castellón	366.441	Castellón	413.516
San Sebastián	267.480	San Sebastián	253.470	Figueres-Vilafant	362.503	Murcia	398.359
Bilbao	251.770	Bilbao	243.095	Cuenca-F. Zóbel	279.967	Cuenca-F. Zóbel	336.902
Oviedo	234.910	Granada	221.748	San Sebastián	269.466	Oviedo	308.071
Granada	233.024	Oviedo	219.873	Bilbao	266.555	Ourense	298.971
Cuenca-F. Zóbel	228.504	Cuenca-F. Zóbel	207.664	Oviedo	260.252	Palencia	297.942
Ciudad Real	222.853	Palencia	203.117	Palencia	237.078	Bilbao	292.601
Palencia	199.331	Ciudad Real	193.309	Granada	230.250	San Sebastián	281.941
Figueres-Vilafant	187.380	Santander	174.545	Ourense	225.196	Madrid-Atocha C.	260.225
Tarragona	186.768	Vitoria	173.711	Ciudad Real	220.949	Granada	257.778
Santander	182.310	Tarragona	171.697	Girona	213.651	Santiago	256.593
Madrid-Atocha C.	169.932	Figueres-Vilafant	169.359	Vitoria	205.770	Ciudad Real	255.790
Barcelona-E. França	169.499	Cádiz	165.154	Santander	205.578	Santander	249.692
30 primeras (s+b)	40.673.719	30 primeras (s+b)	39.687.899	30 primeras (s+b)	45.256.422	30 primeras (s+b)	52.090.215
Resto viajeros (s+b)	4.543.620	Resto viajeros (s+b)	4.424.920	Resto viajeros (s+b)	5.131.504	Resto viajeros (s+b)	6.217.141
Total viajeros (s+b)	45.217.339	Total viajeros (s+b)	44.112.819	Total viajeros (s+b)	50.387.926	Total viajeros (s+b)	58.307.356

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.

**Viajeros subidos y bajados
en trenes de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por estaciones 2015-2018**
*Passengers who got on
and off conventional long-distance and commercial high-speed trains per stations 2015-2018*

2015		2016		2017		2018	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Madrid-P. Atocha	16.717.863	Madrid-P. Atocha	17.226.315	Madrid-P. Atocha	18.104.574	Madrid-P. Atocha	18.961.480
Barcelona-Sants	9.362.098	Barcelona-Sants	9.643.367	Barcelona-Sants	9.932.170	Barcelona-Sants	9.568.115
Sevilla-Santa Justa	3.433.763	Madrid-Chamartín	3.867.860	Madrid-Chamartín	3.898.675	Madrid-Chamartín	4.086.826
Madrid-Chamartín	3.383.507	Valencia-J. Sorolla	3.559.859	Valencia-J. Sorolla	3.695.036	Valencia-J. Sorolla	3.827.781
Valencia-J. Sorolla	3.353.019	Sevilla-Santa Justa	3.476.159	Sevilla-Santa Justa	3.542.367	Sevilla-Santa Justa	3.707.070
Zaragoza-Delicias	2.814.402	Zaragoza-Delicias	2.917.172	Zaragoza-Delicias	2.976.860	Zaragoza-Delicias	3.118.282
Málaga	2.157.908	Málaga	2.211.519	Málaga	2.258.574	Málaga	2.336.507
Alicante	1.995.339	Alicante	2.066.738	Alicante	2.124.193	Alicante	2.175.916
Córdoba	1.750.721	Córdoba	1.776.650	Córdoba	1.822.247	Córdoba	1.892.798
Valladolid	797.691	Pamplona	729.450	Pamplona	752.873	León	788.156
Pamplona	717.930	Camp de Tarragona	718.468	Lleida	734.794	Pamplona	778.943
Lleida	696.155	Lleida	714.557	Camp de Tarragona	729.896	Lleida	754.929
Camp de Tarragona	693.716	León	697.777	Girona	727.813	Camp de Tarragona	751.251
Valencia-Nord	665.589	Girona	688.442	León	720.936	Valencia-Nord	697.630
Albacete	615.782	Valladolid	640.192	Valencia-Nord	662.690	Valladolid	648.171
León	611.694	Valencia-Nord	631.921	Valladolid	625.078	Madrid-Atocha C.	631.575
Girona	553.702	Albacete	572.553	Albacete	588.458	Albacete	627.113
Madrid-Atocha C.	510.738	Madrid-Atocha C.	534.721	Madrid-Atocha C.	557.107	Castellón	483.984
Murcia	400.637	Murcia	406.672	Murcia	413.421	Murcia	432.374
Castellón	379.746	Ourense	387.779	Ourense	411.332	Ourense	431.532
Cuenca-F. Zóbel	346.946	Cuenca-F. Zóbel	362.785	Cuenca-F. Zóbel	374.301	Cuenca-F. Zóbel	395.527
Palencia	324.784	Castellón	359.241	Castellón	372.618	Salamanca	360.999
Ourense	318.810	Figueres-Vilafant	334.792	Salamanca	346.142	Palencia	340.433
Bilbao	289.383	Salamanca	325.812	Figueres-Vilafant	346.056	San Sebastián	309.248
San Sebastián	285.741	Palencia	319.305	Palencia	321.582	Oviedo	306.838
Figueres-Vilafant	281.651	Oviedo	300.469	San Sebastián	304.717	Girona	301.919
Oviedo	280.389	San Sebastián	298.126	Oviedo	297.320	Antequera Sta. Ana	294.367
Santiago	269.600	Santiago	278.257	Antequera Sta. Ana	295.872	Santiago	282.061
Ciudad Real	268.888	Bilbao	273.636	Santiago	283.331	Bilbao	278.291
Santander	240.756	Ciudad Real	264.926	Ciudad Real	272.561	Ciudad Real	273.392
30 primeras (s+b)	54.518.949	30 primeras (s+b)	56.585.520	30 primeras (s+b)	58.493.595	30 primeras (s+b)	59.843.507
Resto viajeros (s+b)	6.008.643	Resto viajeros (s+b)	6.007.287	Resto viajeros (s+b)	6.223.202	Resto viajeros (s+b)	6.365.314
Total viajeros (s+b)	60.527.591	Total viajeros (s+b)	62.592.807	Total viajeros (s+b)	64.716.797	Total viajeros (s+b)	66.208.821

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.

AHORA MÁS QUE NUNCA, APUESTA POR
EL TRANSPORTE MÁS SOSTENIBLE



*Viaja
como
Piensas*

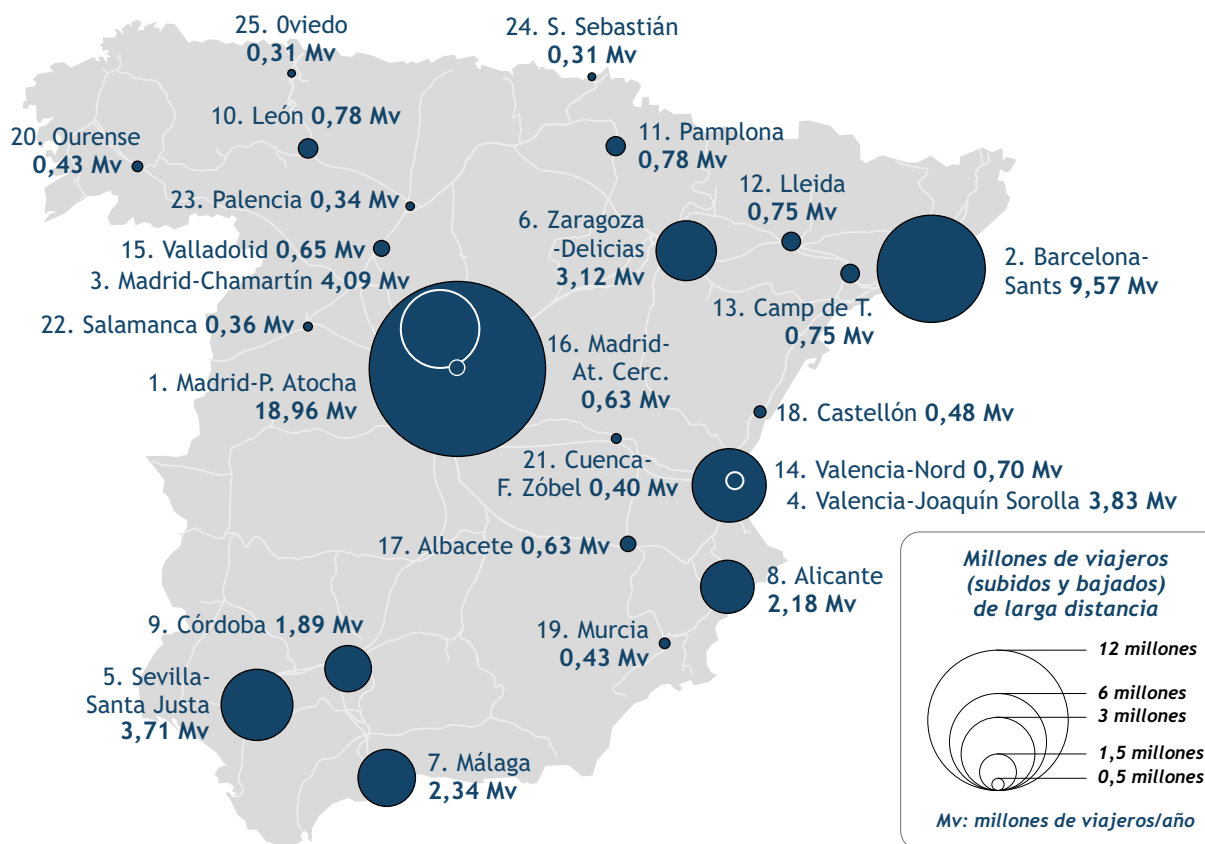


renfe

Viajeros de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por estaciones en 2018

Conventional long-distance and commercial high-speed passengers per stations in 2018

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



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 2007-2010

Passengers who got on and off conventional long-distance and commercial high-speed trains per cities 2007-2010

2007		2008		2009		2010	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Madrid	11.618.801	Madrid	15.646.034	Madrid	15.655.690	Madrid	14.995.683
Barcelona	3.874.152	Barcelona	5.778.842	Barcelona	6.517.871	Barcelona	6.338.972
Sevilla	3.064.434	Sevilla	3.062.748	Sevilla	2.926.342	Sevilla	2.747.599
Valencia	2.245.150	Zaragoza	2.627.692	Zaragoza	2.443.865	Zaragoza	2.423.218
Zaragoza	1.834.968	Valencia	2.391.733	Valencia	2.233.265	Valencia	2.166.065
Córdoba	1.694.944	Málaga	1.711.135	Málaga	1.775.217	Málaga	2.084.642
Alicante	1.469.403	Córdoba	1.580.112	Córdoba	1.462.443	Córdoba	1.355.692
Málaga	899.541	Alicante	1.483.261	Alicante	1.407.781	Alicante	1.312.136
Tarragona	831.262	Valladolid	1.086.842	Valladolid	836.805	Tarragona	907.973
Lleida	540.815	Tarragona	837.249	Tarragona	771.128	Valladolid	553.096
Albacete	502.483	Lleida	559.048	Lleida	543.777	Lleida	536.689
Castellón	399.604	Albacete	523.070	Pamplona	497.088	Pamplona	525.807
Murcia	392.656	Pamplona	421.545	Albacete	493.831	Albacete	468.330
Pamplona	345.114	Murcia	413.977	León	437.593	León	426.095
Valladolid	311.759	Castellón	407.442	Murcia	396.504	Murcia	378.653
Ciudad Real	256.490	León	322.737	Castellón	377.092	Castellón	347.969
León	222.157	Ciudad Real	250.120	Oviedo	275.825	San Sebastián	279.699
Granada	204.645	Granada	206.493	San Sebastián	243.437	Oviedo	259.851
San Sebastián	174.751	Oviedo	201.240	Ciudad Real	237.285	Bilbao	247.194
Bilbao	161.306	San Sebastián	198.285	Bilbao	235.131	Ciudad Real	226.391
Burgos	160.361	Bilbao	195.821	Granada	213.243	Granada	215.270
Oviedo	151.609	Santander	194.816	Palencia	209.897	Palencia	203.692
Santander	146.601	Palencia	171.808	Santander	204.625	Santander	194.162
Cartagena	143.039	Burgos	168.980	Gijón	165.439	Vitoria	153.234
Palencia	135.798	Cartagena	144.643	Vitoria	155.936	Gijón	152.772
Irún	133.168	Ourense	133.465	Burgos	147.707	Ourense	148.879
Ourense	119.360	Irún	131.687	Almería	144.228	Cartagena	148.431
Algeciras	118.389	Algeciras	126.913	Cartagena	143.768	Irún	137.903
Puertollano	114.509	Vitoria	126.400	Ourense	138.282	Burgos	136.125
Salamanca	113.905	Almería	124.869	Irún	137.320	Cádiz	134.906
30 primeras (s+b)	32.381.174	30 primeras (s+b)	41.229.007	30 primeras (s+b)	41.428.415	30 primeras (s+b)	40.207.128
Resto viajeros (s+b)	3.790.351	Resto viajeros (s+b)	3.985.123	Resto viajeros (s+b)	3.859.033	Resto viajeros (s+b)	3.292.306
Total viajeros (s+b)	36.171.525	Total viajeros (s+b)	45.214.130	Total viajeros (s+b)	45.287.448	Total viajeros (s+b)	43.499.434

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

Viajeros subidos y bajados en trenes de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por ciudades 2011-2014
Passengers who got on and off conventional long-distance and commercial high-speed trains per cities 2011-2014

2011		2012		2013		2014	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Madrid	15.848.656	Madrid	15.419.077	Madrid	17.295.937	Madrid	19.302.522
Barcelona	6.283.363	Barcelona	6.429.100	Barcelona	7.217.235	Barcelona	9.025.559
Valencia	3.225.265	Valencia	3.126.946	Valencia	3.518.740	Valencia	3.877.559
Sevilla	2.652.030	Sevilla	2.540.822	Sevilla	2.954.561	Sevilla	3.277.302
Zaragoza	2.305.880	Zaragoza	2.176.168	Zaragoza	2.426.117	Zaragoza	2.721.696
Málaga	1.678.852	Málaga	1.650.663	Málaga	1.893.827	Málaga	2.072.765
Córdoba	1.319.704	Alicante	1.283.471	Alicante	1.629.629	Alicante	2.056.359
Alicante	1.283.653	Córdoba	1.233.938	Córdoba	1.444.015	Córdoba	1.673.028
Tarragona	720.784	Tarragona	691.943	Tarragona	789.187	Valladolid	929.252
Valladolid	638.319	Valladolid	591.044	Valladolid	687.099	Tarragona	822.886
Pamplona	542.268	Pamplona	531.136	Pamplona	603.928	Pamplona	679.288
Lleida	510.592	Lleida	496.001	Lleida	568.100	Lleida	645.490
Albacete	481.914	Albacete	444.859	Albacete	508.276	Albacete	595.069
León	422.852	León	413.643	León	461.537	León	570.461
Castellón	379.572	Castellón	367.960	Murcia	388.292	Girona	468.846
Murcia	372.453	Murcia	364.326	Figueres	380.951	Castellón	413.516
San Sebastián	267.480	San Sebastián	253.470	Castellón	366.441	Murcia	398.359
Bilbao	251.770	Bilbao	243.095	Cuenca	279.967	Cuenca	336.902
Oviedo	234.910	Granada	221.748	San Sebastián	269.466	Oviedo	308.071
Granada	233.024	Oviedo	219.873	Bilbao	266.555	Ourense	298.971
Cuenca	228.504	Cuenca	207.664	Oviedo	260.252	Palencia	297.942
Ciudad Real	222.853	Palencia	203.117	Palencia	237.078	Bilbao	292.601
Figueres*	213.540	Figueres*	200.100	Granada	230.250	San Sebastián	281.941
Palencia	199.331	Ciudad Real	193.309	Ourense	225.196	Granada	257.778
Santander	182.310	Santander	174.545	Ciudad Real	220.949	Santiago	256.593
Vitoria	164.646	Vitoria	173.711	Girona	213.651	Ciudad Real	255.790
Ourense	149.957	Cádiz	165.154	Santander	205.578	Santander	249.692
Cartagena	144.061	Ourense	164.712	Santiago	189.002	Figueres	245.662
Cádiz	137.765	Jerez	137.685	A Coruña	180.905	Toledo	222.529
Almería	128.972	Algeciras	136.065	Vigo	166.903	Vitoria Gasteiz	219.354
30 primeras (s+b)	41.425.280	30 primeras (s+b)	40.455.345	30 primeras (s+b)	46.079.624	30 primeras (s+b)	53.053.782
Resto viajeros (s+b)	3.792.059	Resto viajeros (s+b)	3.657.474	Resto viajeros (s+b)	4.308.302	Resto viajeros (s+b)	5.253.573
Total viajeros (s+b)	45.217.339	Total viajeros (s+b)	44.112.819	Total viajeros (s+b)	50.387.926	Total viajeros (s+b)	58.307.356

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

Viajeros subidos y bajados en trenes de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por ciudades 2015-2018

Passengers who got on and off conventional long-distance and commercial high-speed trains per cities 2015-2018

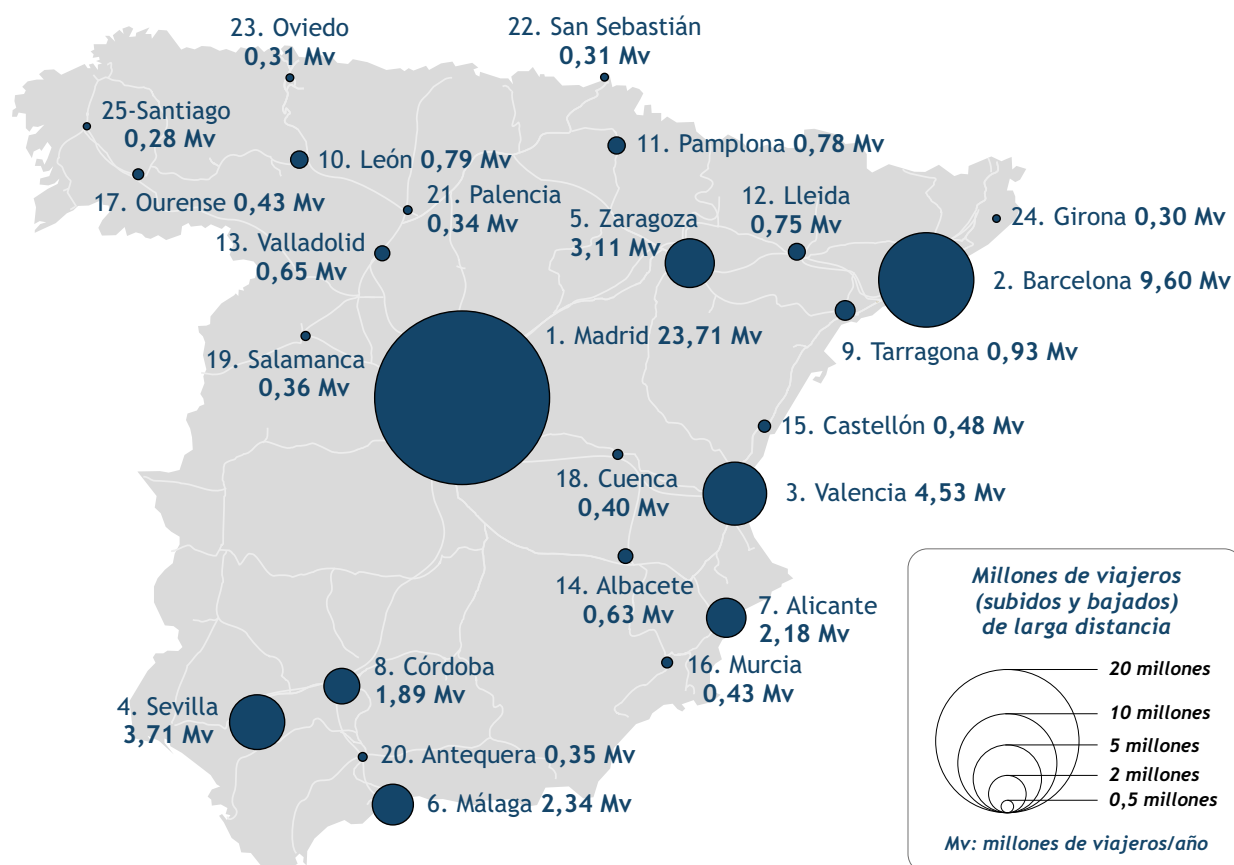
2015		2016		2017		2018	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Madrid	20.612.109	Madrid	21.629.550	Madrid	22.561.457	Madrid	23.711.069
Barcelona	9.395.047	Barcelona	9.668.260	Barcelona	9.986.979	Barcelona	9.597.786
Valencia	4.019.541	Valencia	4.191.780	Valencia	4.357.726	Valencia	4.525.411
Sevilla	3.433.763	Sevilla	3.476.159	Sevilla	3.542.367	Sevilla	3.707.070
Zaragoza	2.814.402	Zaragoza	2.917.172	Zaragoza	2.976.860	Zaragoza	3.118.282
Málaga	2.157.908	Málaga	2.211.519	Málaga	2.258.574	Málaga	2.336.507
Alicante	1.995.339	Alicante	2.066.738	Alicante	2.124.193	Alicante	2.175.916
Córdoba	1.750.721	Córdoba	1.776.650	Córdoba	1.822.247	Córdoba	1.892.798
Tarragona	867.954	Tarragona	884.321	Tarragona	900.224	Tarragona	927.096
Valladolid	797.691	Pamplona	729.450	Pamplona	752.873	León	788.156
Pamplona	717.930	Lleida	714.557	Lleida	734.794	Pamplona	778.943
Lleida	696.155	León	697.777	Girona	727.813	Lleida	754.929
Albacete	615.782	Girona	688.442	León	720.936	Valladolid	648.171
León	611.694	Valladolid	640.192	Valladolid	625.078	Albacete	627.113
Girona	553.702	Albacete	572.553	Albacete	588.458	Castellón	483.984
Murcia	400.637	Murcia	406.672	Murcia	413.421	Murcia	432.374
Castellón	379.746	Ourense	388.059	Ourense	411.332	Ourense	431.801
Cuenca	346.946	Cuenca	362.785	Cuenca	374.301	Cuenca	395.527
Palencia	324.784	Castellón	359.241	Castellón	372.618	Salamanca	360.999
Ourense	318.810	Figueres	334.792	Antequera	349.426	Antequera	352.075
Bilbao	289.383	Salamanca	325.812	Salamanca	346.142	Palencia	340.433
San Sebastián	285.741	Palencia	319.305	Figueres	346.056	San Sebastián	309.248
Figueres	281.651	Oviedo	300.469	Palencia	321.582	Oviedo	306.838
Oviedo	280.389	San Sebastián	298.126	San Sebastián	304.717	Girona	301.919
Santiago	269.600	Antequera	296.741	Oviedo	297.320	Santiago	282.061
Ciudad Real	268.888	Santiago	278.257	Santiago	283.331	Bilbao	278.291
Santander	240.756	Bilbao	273.636	Ciudad Real	272.561	Ciudad Real	273.392
Vitoria	228.026	Ciudad Real	264.926	Santander	264.358	Santander	271.406
A Coruña	226.733	Santander	252.485	Bilbao	259.179	Vitoria	226.499
Antequera	216.780	Vitoria	226.120	Vitoria	220.804	Cádiz	217.600
30 primeras (s+b)	55.398.608	30 primeras (s+b)	57.552.546	30 primeras (s+b)	59.517.729	30 primeras (s+b)	60.853.693
Resto viajeros (s+b)	5.128.983	Resto viajeros (s+b)	5.040.261	Resto viajeros (s+b)	5.199.068	Resto viajeros (s+b)	5.355.127
Total viajeros (s+b)	60.527.591	Total viajeros (s+b)	62.592.807	Total viajeros (s+b)	64.716.797	Total viajeros (s+b)	66.208.821

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

Viajeros de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por ciudades en 2018 *Conventional long-distance and commercial high-speed passengers per stations in 2018*

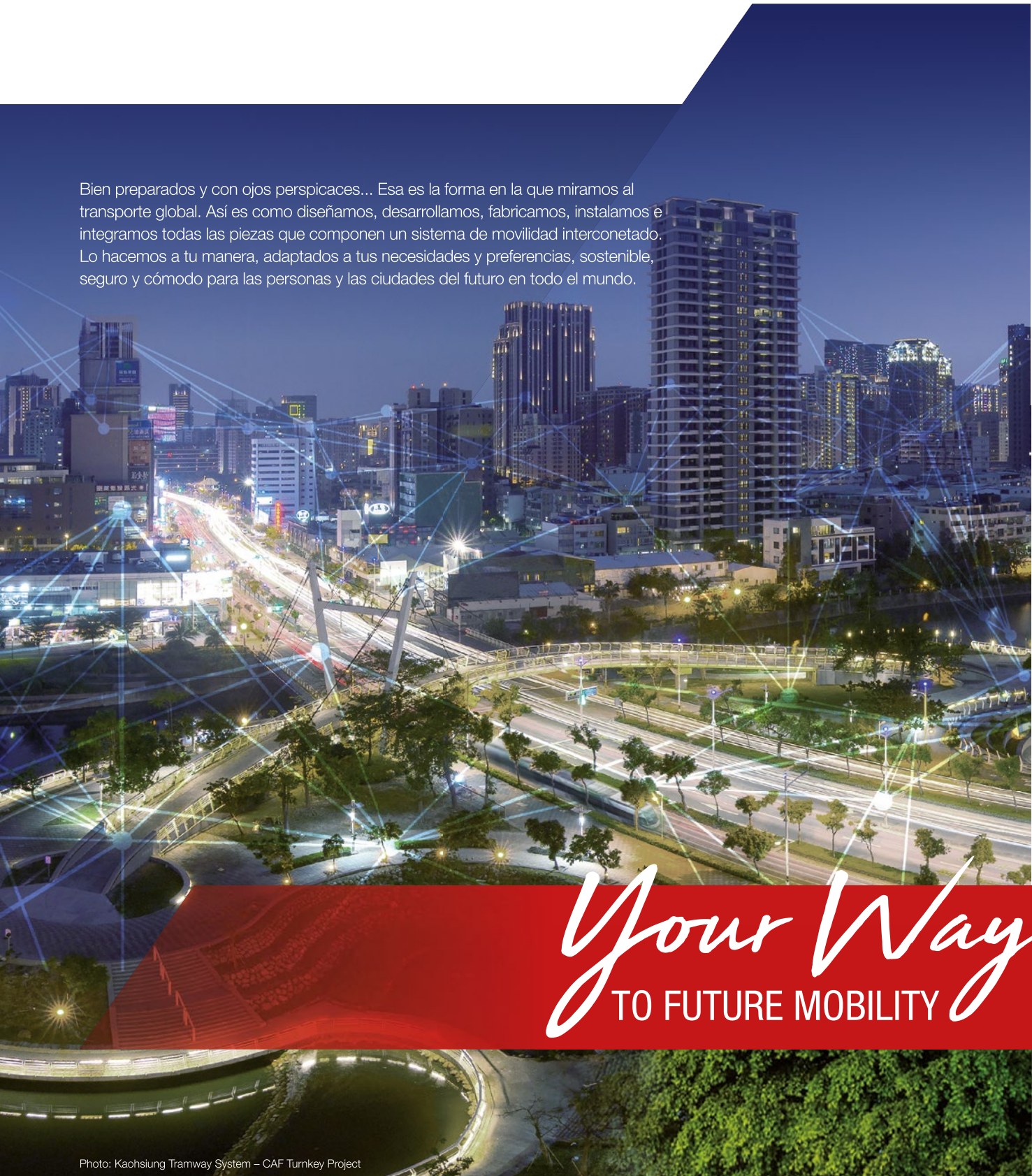
(el mapa incluye las 25 ciudades con mayor tráfico, de viajeros subidos y bajados de larga distancia convencional y alta velocidad comercial anuales)





MATERIAL RODANTE
SEÑALIZACIÓN
SERVICIOS
EQUIPOS Y COMPONENTES
SISTEMAS DE TRANSPORTE

Bien preparados y con ojos perspicaces... Esa es la forma en la que miramos al transporte global. Así es como diseñamos, desarrollamos, fabricamos, instalamos e integramos todas las piezas que componen un sistema de movilidad interconectado. Lo hacemos a tu manera, adaptados a tus necesidades y preferencias, sostenible, seguro y cómodo para las personas y las ciudades del futuro en todo el mundo.



Your Way
TO FUTURE MOBILITY

Photo: Kaohsiung Tramway System – CAF Turnkey Project

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

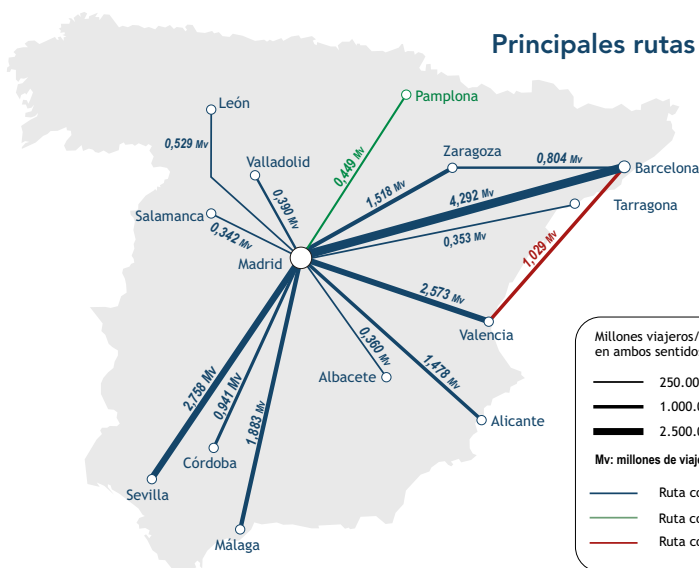
Conventional long-distance and commercial high-speed transport demand in the main origin destination routes

Evolución del número de viajeros de las principales rutas de larga distancia convencional y alta velocidad comercial 1999-2018 *Evolution of the number of passengers in the main conventional long-distance and commercial high-speed routes 1999-2018*

ORIGEN	DESTINO	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Madrid	Barcelona	511.985	531.873	571.044	597.400	537.365	616.730	621.342	689.644	756.900	2.109.943
Madrid	Sevilla	1.854.039	2.009.110	2.158.608	2.308.106	2.315.133	2.322.160	2.329.187	2.535.400	2.520.966	2.537.094
Madrid	Valencia	522.244	564.158	631.245	674.318	675.292	666.596	681.929	722.028	736.256	816.093
Madrid	Málaga	457.166	523.377	598.214	603.018	599.888	571.935	543.982	575.628	606.265	1.460.667
Madrid	Zaragoza	532.272	555.668	561.599	528.208	499.074	717.589	872.937	1.054.394	1.274.555	1.704.483
Madrid	Alicante	601.991	657.377	674.816	696.953	679.335	646.734	685.248	733.404	741.064	764.495
Barcelona	Valencia	713.957	748.736	829.617	810.383	836.204	805.080	820.401	843.080	819.226	904.783
Madrid	Córdoba	552.499	722.618	771.773	780.014	788.804	772.452	846.641	907.135	947.943	956.281
Barcelona	Zaragoza	144.277	146.773	160.093	151.872	133.933	154.191	174.291	168.064	193.560	563.925
Madrid	León	43.942	42.968	43.597	42.328	43.055	41.890	43.958	46.224	49.213	132.850
Madrid	Pamplona	66.210	65.184	66.764	93.002	106.635	166.130	208.944	235.712	232.223	301.554
Madrid	Valladolid	73.563	75.286	72.267	70.268	70.235	67.754	74.409	78.845	92.524	806.767
Madrid	Albacete	212.353	217.533	217.311	211.033	207.860	202.560	217.774	228.716	241.420	256.649
Madrid	Tarragona	46.064	55.002	52.620	53.921	53.640	65.702	72.898	81.362	370.221	362.453
Madrid	Salamanca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Barcelona	Alicante	214.255	243.621	289.919	303.969	299.055	292.007	289.027	259.937	252.687	251.632
Madrid	Lleida	47.158	51.416	54.956	52.550	54.461	66.562	237.831	291.167	295.094	287.883
Madrid	Murcia	209.705	224.414	243.786	249.598	234.414	220.471	255.902	262.255	269.871	286.023
Madrid	Ourense	49.183	46.010	44.566	44.840	42.183	42.609	38.707	39.659	38.265	47.735
Madrid	Oviedo	64.305	63.836	68.031	68.389	68.338	58.573	58.841	62.211	62.794	113.118

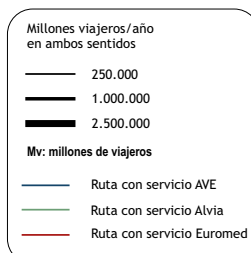
Observaciones: el total de viajeros, es resultado de la suma de los viajeros de ambos sentidos de las principales rutas con origen-destino en las ciudades indicadas.

	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		



Principales rutas de viajeros de larga distancia convencional y alta velocidad comercial (2017)

Main conventional long-distance and commercial high-speed passenger routes (2017)



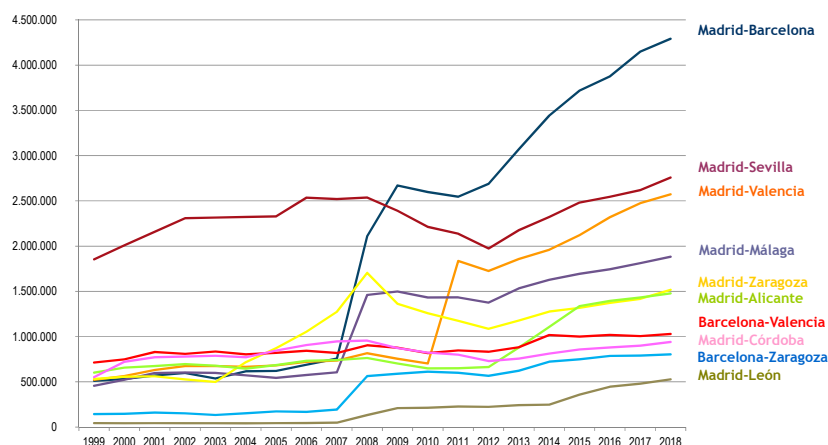
Evolución del número de viajeros de las principales rutas de larga distancia convencional y alta velocidad comercial 1999-2018 *Evolution of the number of passengers in the main conventional long-distance and commercial high-speed routes 1999-2018*

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	ORIGEN	DESTINO
2.670.407	2.597.435	2.545.907	2.688.502	3.070.184	3.442.607	3.717.925	3.874.833	4.149.935	4.291.800	Madrid	Barcelona
2.390.670	2.213.026	2.137.026	1.974.204	2.175.808	2.322.222	2.481.086	2.544.977	2.619.884	2.758.200	Madrid	Sevilla
755.480	703.011	1.836.500	1.725.774	1.858.436	1.960.349	2.121.588	2.319.762	2.474.565	2.572.800	Madrid	Valencia
1.498.629	1.432.142	1.433.361	1.375.367	1.533.363	1.628.338	1.694.742	1.743.902	1.812.177	1.883.000	Madrid	Málaga
1.363.509	1.258.121	1.175.053	1.087.143	1.176.841	1.277.422	1.317.990	1.373.258	1.417.566	1.517.600	Madrid	Zaragoza
702.705	648.895	650.365	663.812	880.356	1.107.735	1.337.910	1.394.362	1.433.058	1.478.500	Madrid	Alicante
877.799	817.839	847.486	833.433	883.140	1.017.185	1.000.840	1.018.693	1.005.928	1.029.300	Barcelona	Valencia
873.759	823.877	800.679	730.138	757.673	811.986	858.273	880.158	900.734	940.700	Madrid	Córdoba
589.855	612.569	600.511	566.306	623.555	723.256	749.452	786.913	791.487	804.000	Barcelona	Zaragoza
211.011	213.864	227.514	224.476	243.113	247.561	358.527	457.665	480.861	528.600	Madrid	León
335.926	342.901	351.837	324.918	353.499	381.737	411.156	417.916	432.144	449.400	Madrid	Pamplona
550.973	438.509	418.493	350.524	383.618	504.250	537.984	390.464	376.887	390.200	Madrid	Valladolid
246.597	237.104	248.992	253.618	238.495	288.196	327.071	327.744	341.792	360.500	Madrid	Albacete
320.825	313.063	294.702	280.951	300.918	309.046	320.863	335.355	345.364	353.100	Madrid	Tarragona
-	-	-	-	-	-	12.344	310.659	327.239	341.600	Madrid	Salamanca
249.651	240.795	242.292	226.506	268.293	313.164	301.066	299.440	303.216	289.600	Barcelona	Alicante
269.908	255.448	238.754	225.656	231.582	245.976	267.752	279.960	286.687	288.900	Madrid	Lleida
274.777	258.448	250.208	250.989	258.344	259.549	267.905	268.337	274.774	281.100	Madrid	Murcia
54.872	56.098	55.974	70.656	105.932	133.582	141.192	236.071	256.764	275.200	Madrid	Ourense
181.070	176.239	159.303	152.471	177.260	173.620	220.558	243.558	241.867	249.600	Madrid	Oviedo

Observaciones: el total de viajeros corresponde a la suma de los viajeros en ambos sentidos de las principales rutas con origen-destino en las ciudades indicadas.

 	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	-	

Principales rutas de viajeros de larga distancia convencional y alta velocidad comercial (1999-2018) *Main conventional long-distance and commercial high-speed passenger routes (1999-2018)*

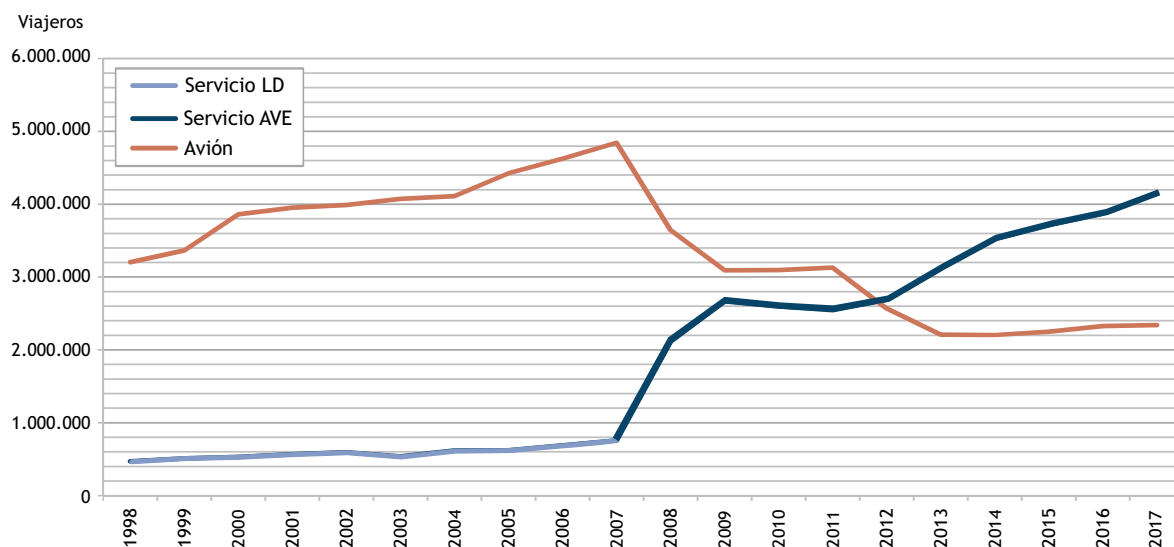


Evolución del tráfico de viajeros en las principales rutas de transporte aéreo y ferroviario en España

Evolution of Passenger traffic on the main air and rail routes in Spain

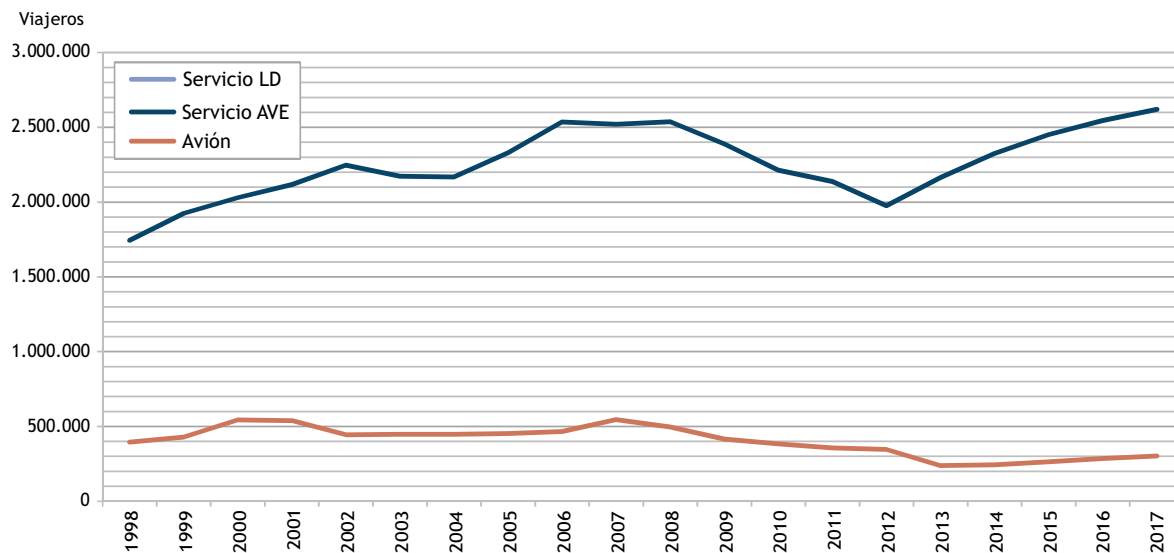
Evolución del tráfico de viajeros por ferrocarril y transporte aéreo en la ruta Madrid - Barcelona (1998-2017)

Evolution of rail and air passenger traffic on the Madrid-Barcelona route (1998-2017)



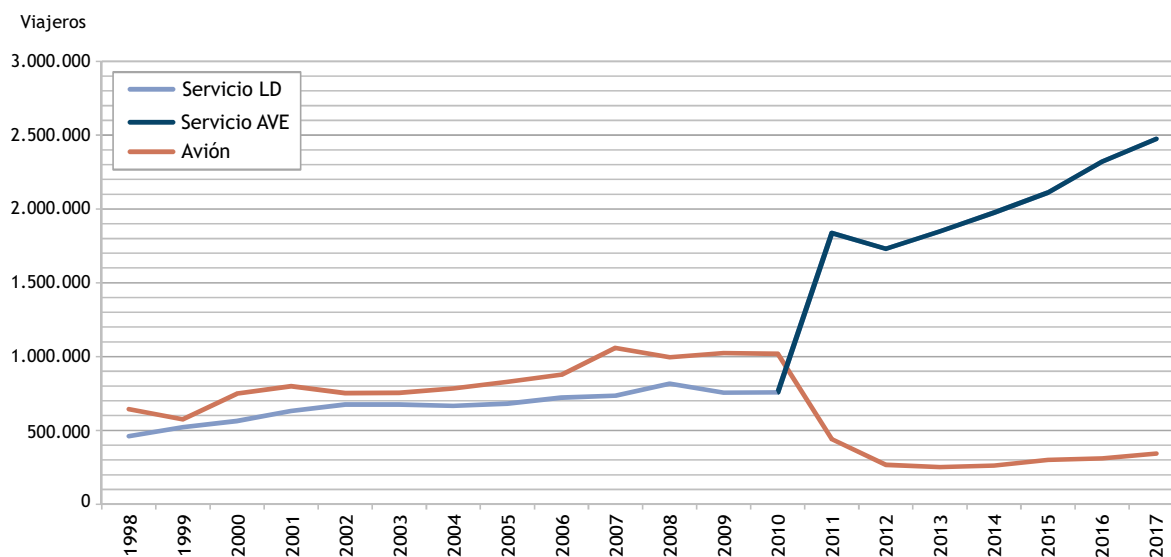
Evolución del tráfico de viajeros por ferrocarril y transporte aéreo en la ruta Madrid - Sevilla (1998-2017)

Rail and air transport passenger traffic evolution in the Madrid-Seville route (1998-2017)



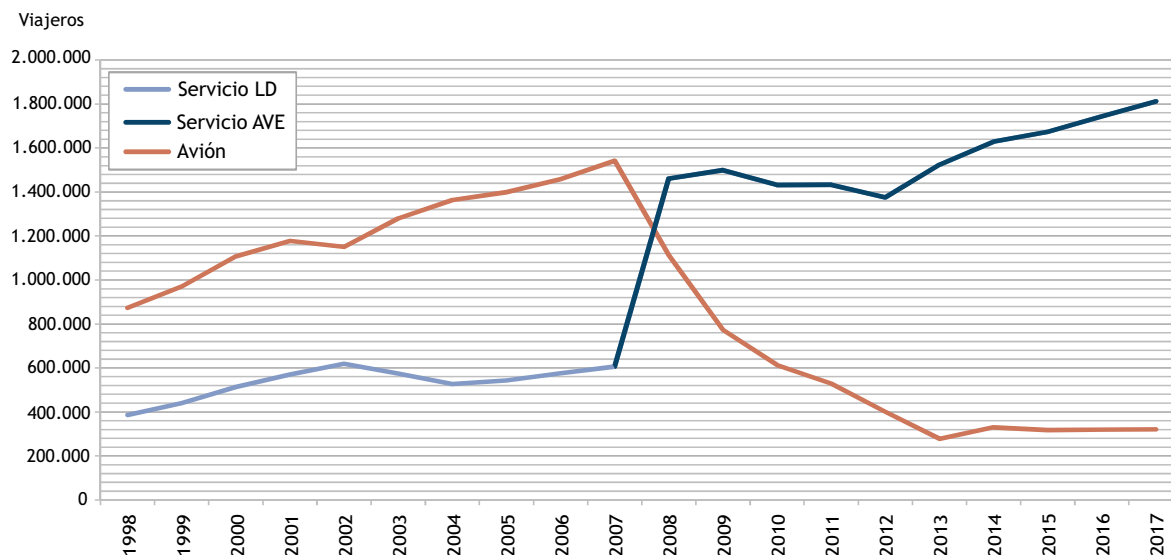
Evolución del tráfico de viajeros por ferrocarril y transporte aéreo en la ruta Madrid - Valencia (1998-2017)

Rail and air transport passenger traffic evolution in the Madrid-Valencia route (1998-2017)



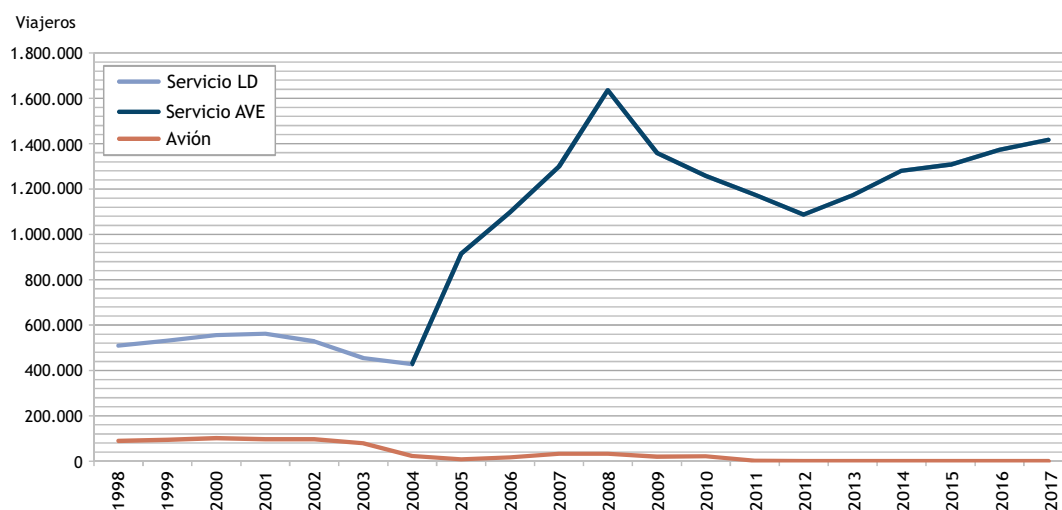
Evolución del tráfico de viajeros por ferrocarril y transporte aéreo en la ruta Madrid - Málaga (1998-2017)

Rail and air transport passenger traffic evolution in the Madrid-Málaga route (1998-2017)



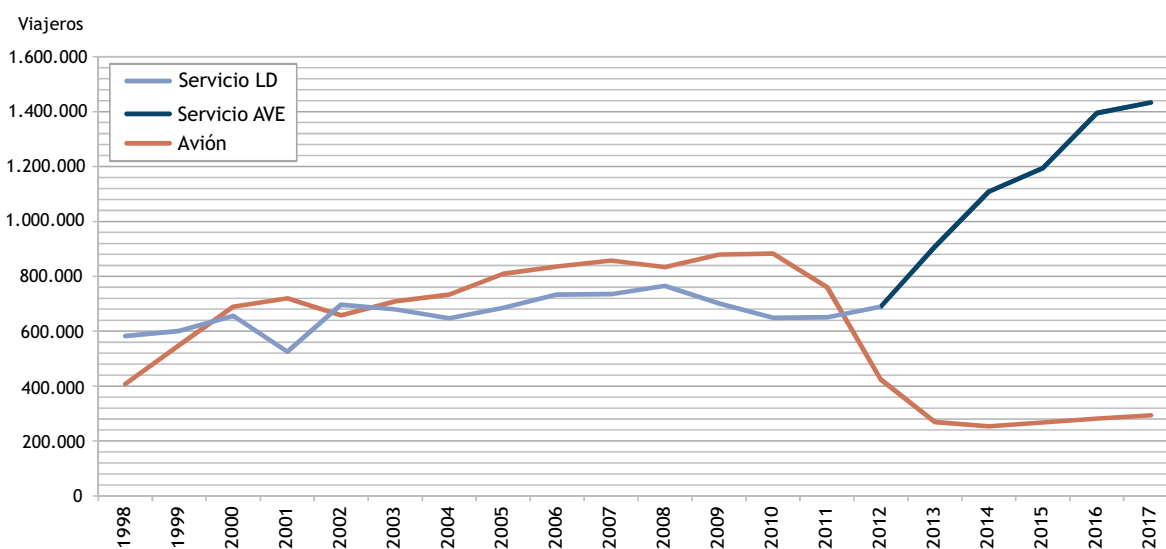
Evolución del tráfico de viajeros por ferrocarril y transporte aéreo en la ruta Madrid - Zaragoza (1998-2017)

Rail and air transport passenger traffic evolution in the Madrid-Zaragoza route (1998-2017)



Evolución del tráfico de viajeros por ferrocarril y transporte aéreo en la ruta Madrid - Alicante (1998-2017)

Rail and air transport passenger traffic evolution in the Madrid-Alicante route (1998-2017)





Innovative, safer and smarter solutions to make real sustainable mobility.

Increasing concern for the environment, rapid urbanization, the need to move more people and freight faster and volatile fuel prices make rail a strategic focus sector for us. ABB offers pioneering technologies and a unique digital portfolio for the rail and transport sectors, to manage energy efficiency, reduce carbon emissions and bring savings to train manufacturers, railway operators and infrastructure managers. Let's write the future. Together. abb.com/railway



Parque de material para servicios de larga distancia convencional y alta velocidad comercial

Fleet for conventional long-distance and commercial high-speed services

Características del material para servicios de larga distancia convencional y alta velocidad comercial
Fleet for conventional long-distance and commercial high-speed services

Material	Arquitectura	Tensión de electrificación	Ancho de vía	Potencia (kW)	Plazas	Velocidad máxima (km/h)
LOCOMOTORAS						
Locomotoras eléctricas						
Serie 252 (ancho vía 1.435 mm)	BB	25 kV.ac	1.435	5.600	-	220
Serie 252 (ancho vía 1.668 mm)	BB	3 kV.dc	1.668	5.600	-	200
Serie 269	BB	3 kV.dc	1.668	3.100	-	160
Locomotoras diésel						
Serie 319	CC	-	1.668	1.190	-	120
Serie 333	CC	-	1.668	1.875	-	140
Serie 334	BB	-	1.668	1.915	-	200
Serie 354	BB	-	1.668	2.250	-	200
Tractores						
Serie 311 (diésel)	BB	-	1.668	550	-	90
TRENES AUTOPROPULSADOS ELÉCTRICOS						
Trenes autopropulsados eléctricos						
Serie 100 (AVE)	M-8R-M	25 kV.ac/1,5 kV.dc	1.435	8.800	332/347	300
Serie 101 (Euromed)	M-8R-M	3 kV.dc	1.668	8.800	326	220
Serie 102 (AVE)	M-12R-M	25 kV.ac	1.435	8.000	316	330
Serie 103 (AVE)	M-R-M-R-R-M-R-R	25 kV.ac	1.435	8.800	405	350
Serie 104 (AVE)	M-M-M-M	25 kV.ac	1.435	4.000	237	250
Serie 112 (AVE)	M-12R-M	25 kV.ac	1.435	8.000	353	330
Serie 120 (Alvia)	M-M-M-M	25 kV.ac/3 kV.dc	1.435/1.668	4.000	238	250
Serie 121 (Alvia)	M-M-M-M	25 kV.ac/3 kV.dc	1.435/1.668	4.000	281	250
Serie 130 (Alvia)	M-11R-M	25 kV.ac/3 kV.dc	1.435/1.668	4.800	299	250
Serie 730 (Alvia)	M-11R-M	25 kV.ac/3 kV.dc/diésel	1.435/1.668	4.800	264	250
Serie 490 (Alaris)	M-M-M-M	3 kV.dc	1.668	4.000	161	200
COCHES Y REMOLQUES						
Coches Talgo						
Talgo IV (Butacas)			1.668		36	180
Talgo IV (Camas)			1.435/1.668		12	180
Talgo V/VI (Camas)			1.435/1.668		36	180
Talgo VI (Butacas)			1.435/1.668		20	200
Talgo VII (Butacas)			1.435/1.668		36	150
Talgo VII (Camas)			1.435/1.668		10	220
Coches Arco	BB		1.668		60	200
Coches material convencional	BB		1.668		55	160

We work with distances

To make them shorter,
more comfortable, more natural,
faster, safer,
cleaner, closer,
more attractive, more reliable,
quicker.

And distances disappear

Trabajamos con las distancias...

Para hacerlas más cortas,
más cómodas, más naturales,
más rápidas, más seguras,
más limpias, más cercanas,
más atractivas, más fiables,
más veloces.

Y las distancias desaparecen



Acceso a la Meca. Arabia



Tren en circulación. Arabia



Acceso a Medina. Arabia



Vías del AVE. Arabia

 **COPASA**
pasión
POR LAS obras.
passion for projects.

COPASA se encargará del mantenimiento de la vía hasta 2032, y ha diseñado un innovador sistema para eliminar la arena que se deposita en los raíles.

Parque de material para servicios de larga distancia convencional y alta velocidad comercial

Fleet characteristics for conventional long-distance and commercial high-speed services

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Material	Nº Composiciones / Vehículos							
LOCOMOTORAS	110	100	100	100	97	97	97	97
Locomotoras eléctricas	66	66	66	62	60	60	60	60
Serie 252 (ancho vía 1.435 mm)	14	14	14	11	10	10	10	10
Serie 252 (ancho vía 1.668 mm)	43+9 ⁽¹⁾	43+9 ⁽¹⁾	43+9 ⁽¹⁾	47	46	46	46	46
Serie 269				4	4	4	4	4
Locomotoras diesel	37	34	34	38	37	37	37	37
Serie 319	3	0	0	4	3	3	3	3
Serie 333	7	7	7	7	7	7	7	7
Serie 334	27	27	27	27	27	27	27	27
Serie 354								
Tractores	7							
Serie 311	7							
TRENES AUTOPROPULSADOS ELÉCTRICOS Y DUALES								
Trenes autopropulsados eléctricos/ EMU	158/1.404	161/1.425	198/1.675 ⁽²⁾	178/1.595	168/1.555	168/1.555	168/1.555	168/1.555
Serie 100 (AVE)	18/144	18/144	24/192	24/192	24/192	24/192	24/192	24/192
Serie 101 (Euromed)								
Serie 102 (AVE)	15/180	16/192	16/192	16/192	16/192	16/192	16/192	16/192
Serie 103 (AVE)	26/208	26/208	26/208	26/208	26/208	26/208	26/208	26/208
Serie 104 (AVE)			4/16					
Serie 112 (AVE)	28/336	29/348	30/360	30/360	30/360	30/360	30/360	30/360
Serie 120 (Alvia)	12/48	12/48	12/48	12/48	12/48	12/48	12/48	12/48
Serie 120.050 (Alvia)	13/52	15/60	15/60	15/60	15/60	15/60	15/60	15/60
Serie 121 (Alvia)			16/64					
Serie 130 (Alvia)	36/396	35/385	33/363	33/363	32/352	32/352	32/352	32/352
Serie 730 (Alvia) Dual			12/132	12/132	13/143	13/143	13/143	13/143
Serie 490 (Alaris)	10/40	10/40	10/40	10/40				
Serie 448 (Intercity)								
COCHES Y REMOLQUES	706	676	711	847	686	706	673	582
Coches Talgo	636	610	646	781	621	641	608	517
Talgo IV (Butacas)	77	88	96	99	92	92	98	95
Talgo IV (Camas)	32	31	32	56	56	56	43	6
Talgo V (Butacas)	2	2	2	2	2	2	2	2
Talgo V (Camas)	14	19	21	35	35	35	31	29
Talgo VI (Butacas)	136	136	139	139	135	138	139	139
Talgo VI (Camas)	82	63	78	144	67	66	52	58
Talgo VII (Butacas)	40	41	51	51	31	45	45	28
Talgo VII (Camas)	80	56	60	75	51	51	51	32
Furgones, generadores y cafetería	173	174	167	180	152	156	147	128
Coches Arco	36	41	41	41	41	41	41	41
Coches material convencional	34	25	24	25	24	24	24	24

Nota: En el material autopropulsado sólo se contabilizan los coches, no se incluyen los vehículos motores

⁽¹⁾ Locomotoras en servicio + locomotoras apartadas

⁽²⁾ Composiciones en servicio / Coches en servicio