

06

# Red de transporte

sistema peninsular



- 74 ○ Líneas de transporte a 400 kV puestas en servicio en el 2010  
Líneas de transporte a 220 kV puestas en servicio en el 2010
- 75 ○ Aumento de la capacidad de líneas en el 2010  
Parques puestos en servicio en el 2010
- 76 ○ Transformadores inventariados en el 2010  
Evolución de la red de 400 y 220 kV
- 77 ○ Gráfico de evolución de la red de 400 y 220 kV  
Carga máxima en día laborable en la media de las líneas de 400 kV
- 78 ○ Carga máxima en día laborable en la media de las líneas de 220 kV  
Líneas de la red de transporte con carga superior al 70%



### Líneas de transporte a 400 kV puestas en servicio en el 2010

Línea	Empresa	N.º circuitos	km	MVA*km
E/S en Minglanilla L/ Olmedilla-Catadau	Red Eléctrica	1	3,0	6.546
E/S en Minglanilla L/ Morata-Cofrentes	Red Eléctrica	1	1,0	1.856
E/S Carmona L/ D.Rodrigo-Valdecaballeros	Red Eléctrica	2	0,4	776
L/ Segovia-Entronque Galapagar	Red Eléctrica	2	25,8	62.900
E/S Villanueva Escuderos L/ Trillo-Olmedilla	Red Eléctrica	2	3,6	9.900
L/ Cabra-Guadame	Red Eléctrica	2	146,0	356.386
E/S en Belinchon L/ Morata-Cofrentes	Red Eléctrica	2	0,6	1.083
E/S en Torrente L/ Catadau-Eliana	Red Eléctrica	2	15,9	29.074
L/ Arcos-La Roda	Red Eléctrica	2	286,8	700.157
L/ Abanto-Zierbena	Red Eléctrica	2	10,4	18.845
E/S en Maials L/ Rubi-Mequinzenza	Red Eléctrica	1	0,6	1.091
Aguayo-L/ Penagos-Güeñes (E/S en Aguayo)	Red Eléctrica	1	0,2	408
Aguayo-L/ Penagos-Güeñes (E/S en Penagos)	Red Eléctrica	1	0,6	1.609
Compactación Soto-Penagos	Red Eléctrica	2	13,2	35.970
L/ Pierola-Vic (1.ª fase)	Red Eléctrica	1	48,6	118.559
L/ Sentmenat-Bescanó (2.ª fase)	Red Eléctrica	1	74,1	180.903
L/ Aldeadávila-Frontera Portuguesa	Red Eléctrica	1	1,8	3.262
L/ Penagos-Güeñes (tramo 1 Cantabria)	Red Eléctrica	2	116,7	284.650
<b>Total</b>			<b>749,3</b>	<b>1.813.974</b>

### Líneas de transporte a 220 kV puestas en servicio en el 2010

Línea	Empresa	N.º circuitos	km	MVA*km
E/S en Carmona L/ Santiponce-Villanueva Rey	Red Eléctrica	1	0,2	108
E/S en Galapagar L/ Majadahonda-Otero	Red Eléctrica	1	3,6	3.548
L/ Puerto Real-Gazules	Red Eléctrica	1	30,3	15.097
L/ Puerto Real-Gazules (subterráneo)	Red Eléctrica	1	0,1	79
E/S en Carmona L/ Guillena-Dos Hermanas	Red Eléctrica	2	2,0	880
E/S en Carmona L/ Guillena-Alcores	Red Eléctrica	2	2,0	880
E/S en Carroyuelas L/ Aceca-La Paloma	Red Eléctrica	2	3,9	3.455
L/ Melancólicos-Mazarredo (subterráneo)	Red Eléctrica	1	0,6	356
L/ Ventas-Melancólicos (subterráneo)	Red Eléctrica	1	4,7	2.650
L/ Arganzuela-Melancólicos (subterráneo)	Red Eléctrica	1	2,2	1.250
L/ Villaverde-Parque Ingenieros (subterráneo)	Red Eléctrica	1	4,1	2.289
L/ Parque Ingeniero-Antonio Leyva (subterránea)	Red Eléctrica	1	5,4	3.003
L/ Arganzuela-Antonio Leyva (subterráneo)	Red Eléctrica	1	2,8	1.580
E/S en Don Rodrigo L/ Aljarafe-Quintos (antigua Santiponce-Quintos)	Red Eléctrica	2	25,8	20.637
E/S en Prado de Santo Domingo L/ Villaviciosa-Getafe (subterráneo)	Red Eléctrica	2	0,4	220
E/S en Anoaia L/ Pont de Suert-Rubí (aéreo)	Red Eléctrica	2	1,6	1.430
E/S en Anoaia L/ Pont de Suert-Rubí (subterráneo)	Red Eléctrica	2	0,1	78
<b>Total</b>			<b>89,8</b>	<b>57.540</b>

## Aumento de la capacidad de líneas en el 2010

Línea	Tensión (kV)	km	Aumento de capacidad (MVA)	MWA*km
L/ Bellicens-Constantí	220	7,4	160	1.187
L/ Tajo-Los Ramos-Polígono (1)	220	74,1	105	15.569
L/ Entrerrios-Montetorrero	220	40,9	105	4.293
L/ Cillamayor-Guardo	220	45,0	105	4.725
L/ Entrerrios-Magallón (2)	220	27,3	105	2.867
L/ Aguayo-Mataporquera SC	220	17,2	118	2.028
L/ Aguayo-Mataporquera DC	220	2,4	118	278
L/ Miranda-Puentelarra	220	12,0	105	1.260
L/ Aceca-Añover	220	9,8	188	1.841
L/ Aceca-Madrirdejos (1)	220	65,0	188	24.444
L/ J.M. Oriol-Cáceres	220	65,6	105	13.768
<b>Total 220 kV</b>		<b>366,6</b>	<b>1.402</b>	<b>72.258</b>

(1) Pendiente de acta de puesta en marcha. (2) Acta de puesta en marcha de 2009.

## Parques puestos en servicio en el 2010

Subestación	Empresa	Tensión kV
Belinchón	Red Eléctrica	400
Bescanó	Red Eléctrica	400
Maials	Red Eléctrica	400
Minglanilla	Red Eléctrica	400
Torrente	Red Eléctrica	400
Villanueva de los Escuderos	Red Eléctrica	400
Anoia	Red Eléctrica	220
Beniferri	Red Eléctrica	220
Carroyuelas	Red Eléctrica	220
Guixeres	Red Eléctrica	220
Melancólicos	Red Eléctrica	220
Prado de Santo Domingo	Red Eléctrica	220
Pujalt	Red Eléctrica	220
Vaguadas	Red Eléctrica	220



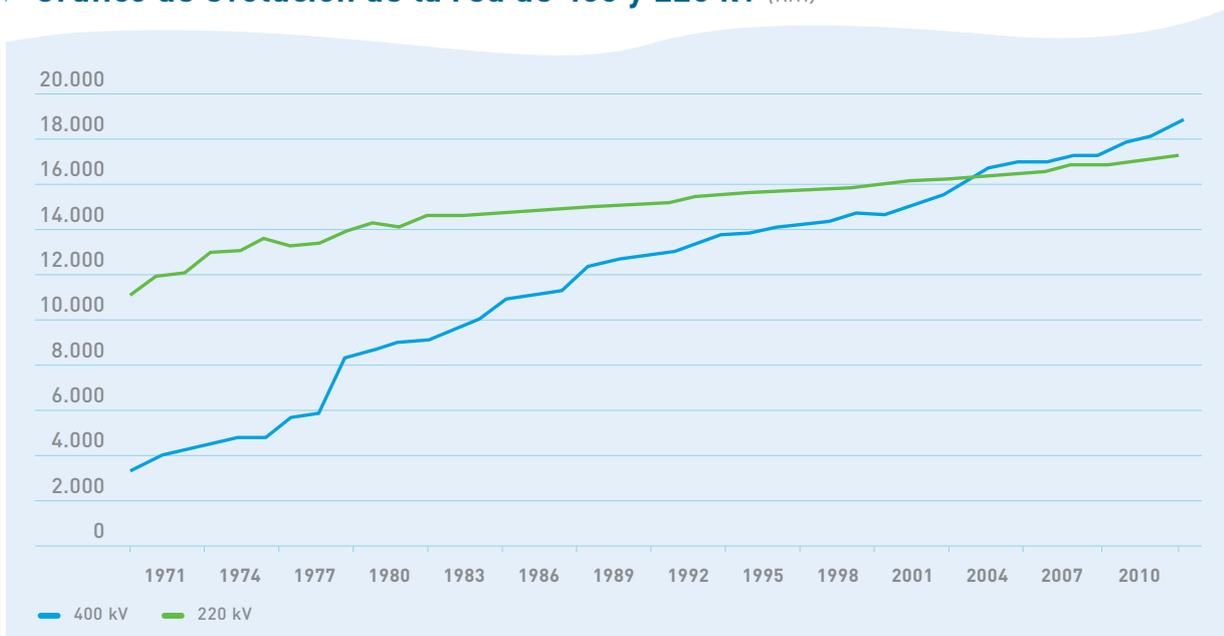
### Transformadores inventariados en el 2010

Subestación	Empresa	Tensión kV	Transformación	
			Tensión kV	MVA
Tabernas	Red Eléctrica	400	400/220	600
Brovales	Red Eléctrica	400	400/220	600
S. Miguel Salinas (desfasador)	Red Eléctrica	400	400/220	800
<b>Total</b>				<b>2.000</b>

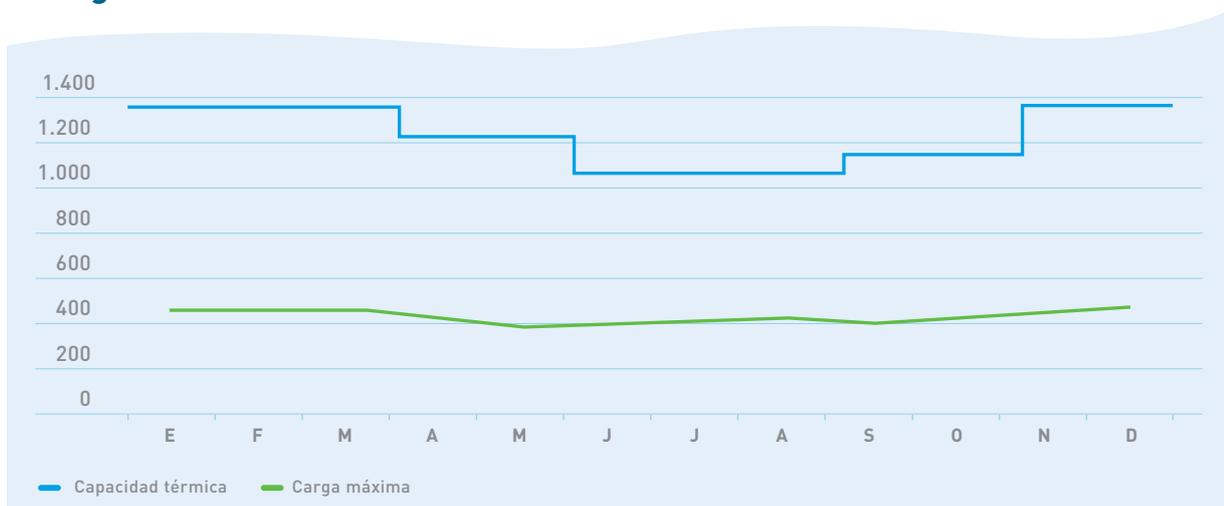
### Evolución de la red de 400 y 220 kV *(km)*

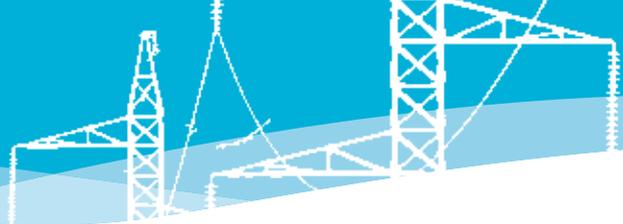
Año	400 kV	220 kV	Año	400 kV	220 kV
1971	3.233	10.859	1991	12.883	15.057
1972	3.817	11.839	1992	13.222	15.281
1973	4.175	11.923	1993	13.611	15.367
1974	4.437	12.830	1994	13.737	15.511
1975	4.715	12.925	1995	13.970	15.554
1976	4.715	13.501	1996	14.084	15.659
1977	5.595	13.138	1997	14.244	15.701
1978	5.732	13.258	1998	14.538	15.801
1979	8.207	13.767	1999	14.538	15.900
1980	8.518	14.124	2000	14.918	16.003
1981	8.906	13.958	2001	15.364	16.047
1982	8.975	14.451	2002	16.067	16.221
1983	9.563	14.476	2003	16.592	16.270
1984	9.998	14.571	2004	16.841	16.389
1985	10.781	14.625	2005	16.846	16.458
1986	10.978	14.719	2006	17.042	16.697
1987	11.147	14.822	2007	17.172	16.738
1988	12.194	14.911	2008	17.724	16.880
1989	12.533	14.922	2009	18.015	17.020
1990	12.686	14.992	2010	18.765	17.110

### Gráfico de evolución de la red de 400 y 220 kV (km)

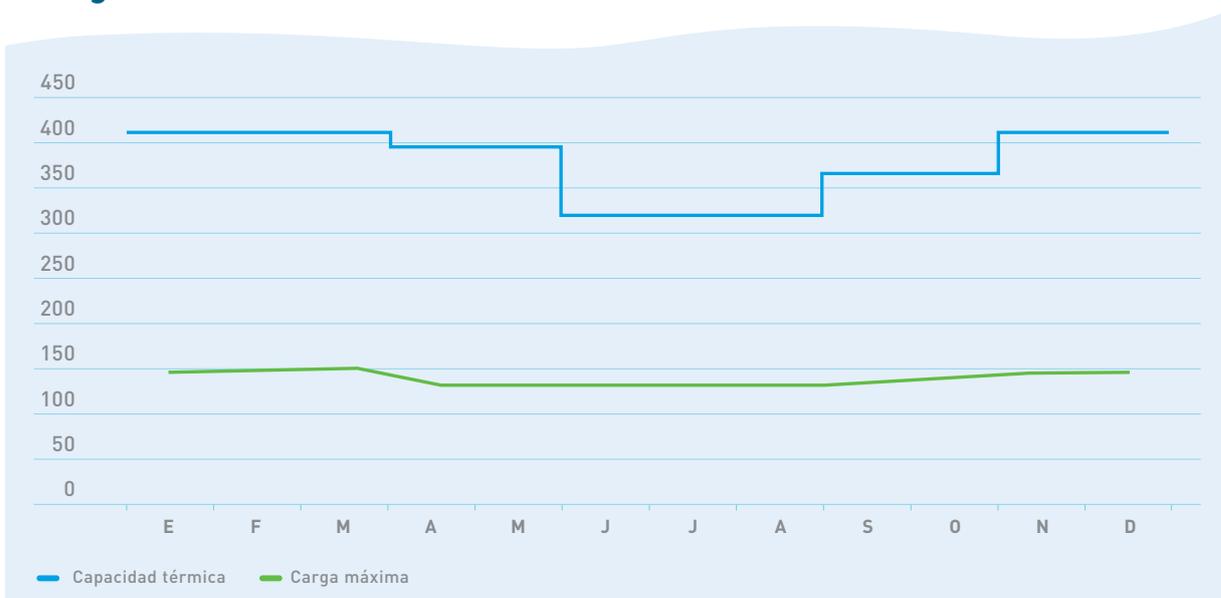


### Carga máxima en día laborable en la media de las líneas de 400 kV (MW)





## Carga máxima en día laborable en la media de las líneas de 220 kV (MW)



## Líneas de la red de transporte con carga superior al 70%

