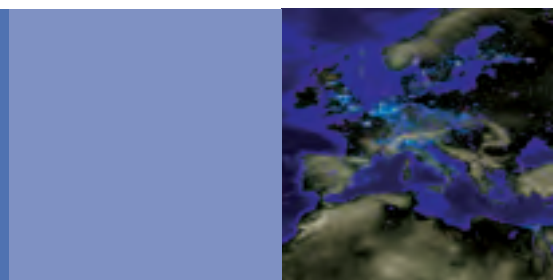


# Comparación internacional



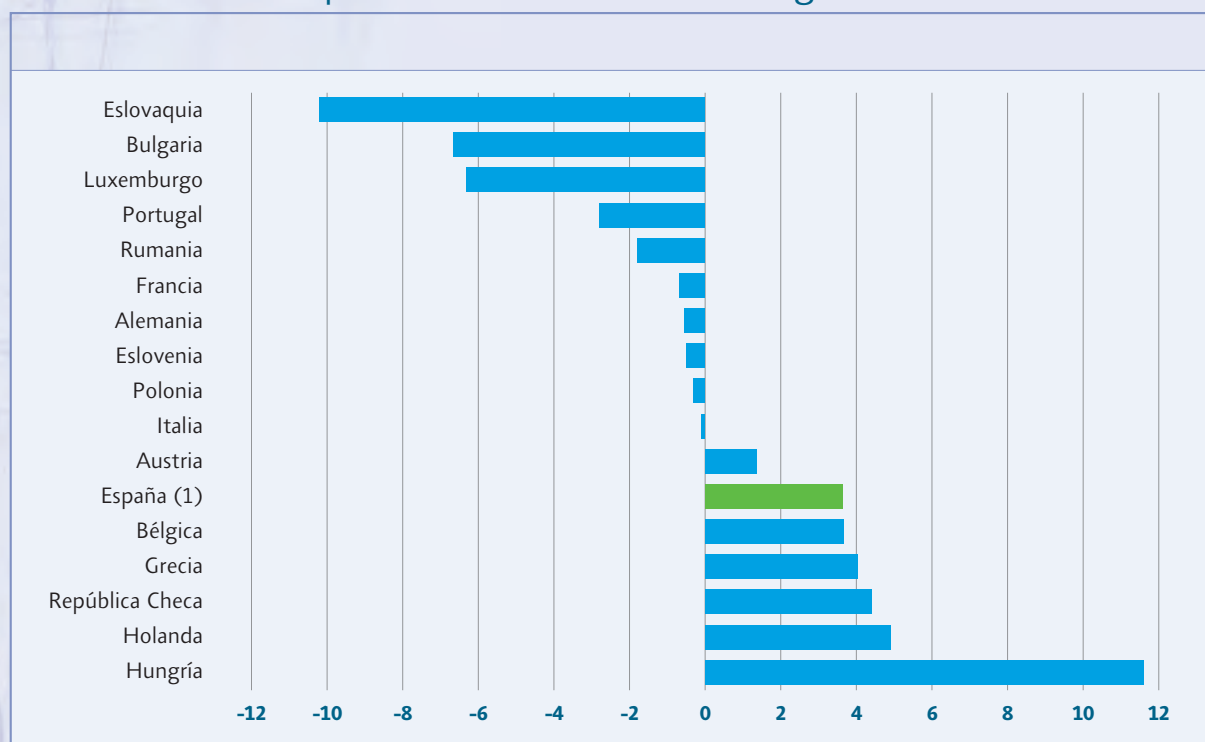
- 120 Producción total neta de energía eléctrica de los países de la Unión Europea miembros de la UCTE
- 120 Incremento de la producción total neta de energía eléctrica 2007/2006
- 121 Demanda de energía eléctrica de los países de la Unión Europea miembros de la UCTE
- 121 Incremento de la demanda de energía eléctrica 2007/2006
- 122 Incremento de la demanda de energía eléctrica 2007/2003
- 122 Máxima demanda de los países de la Unión Europea miembros de la UCTE
- 123 Consumo per cápita de los países de la Unión Europea miembros de la UCTE
- 123 Origen de la producción total neta de los países de la Unión Europea miembros de la UCTE
- 124 Estructura de la producción total neta de los países de la Unión Europea miembros de la UCTE
- 124 Cobertura de energía eléctrica de los países de la Unión Europea miembros de la UCTE
- 125 Potencia neta instalada en los países de la Unión Europea miembros de la UCTE
- 125 Estructura de la potencia neta instalada en los países de la Unión Europea miembros de la UCTE
- 126 Intercambios internacionales físicos de energía eléctrica 2007 en los países de la UCTE y limítrofes
- 127 Mapa de intercambios internacionales físicos de energía eléctrica en los países de la UCTE y limítrofes
- 128 Tiempo de interrupción medio (TIM) por incidencias en la red de transporte
- 128 Tarifas de transporte en países pertenecientes a ETSO

● Producción total neta de energía eléctrica de los países de la Unión Europea miembros de la UCTE (TWh)

	2006	2007	% 07/06
Alemania	587,8	584,0	-0,7
Austria	63,0	63,8	1,3
Bélgica	81,9	84,9	3,6
Bulgaria	40,9	38,2	-6,7
Eslovaquia	29,0	26,1	-10,2
Eslovenia	13,1	13,1	-0,6
España (1)	262,0	271,4	3,6
Francia	549,1	544,7	-0,8
Grecia	50,4	52,5	4,1
Holanda	94,7	99,3	4,9
Hungría	33,4	37,3	11,6
Italia	301,5	301,3	-0,1
Luxemburgo	4,2	3,9	-6,4
Polonia	148,9	148,4	-0,3
Portugal	46,0	44,6	-2,9
República Checa	77,9	81,4	4,5
Rumania	57,4	56,4	-1,8
<b>Total</b>	<b>2.441,3</b>	<b>2.451,2</b>	<b>0,4</b>

Fuente: UCTE.  
Incluye adquisiciones al régimen especial.  
(1) Sistema peninsular

● Incremento de la producción total neta de energía eléctrica 2007/2006 (%)



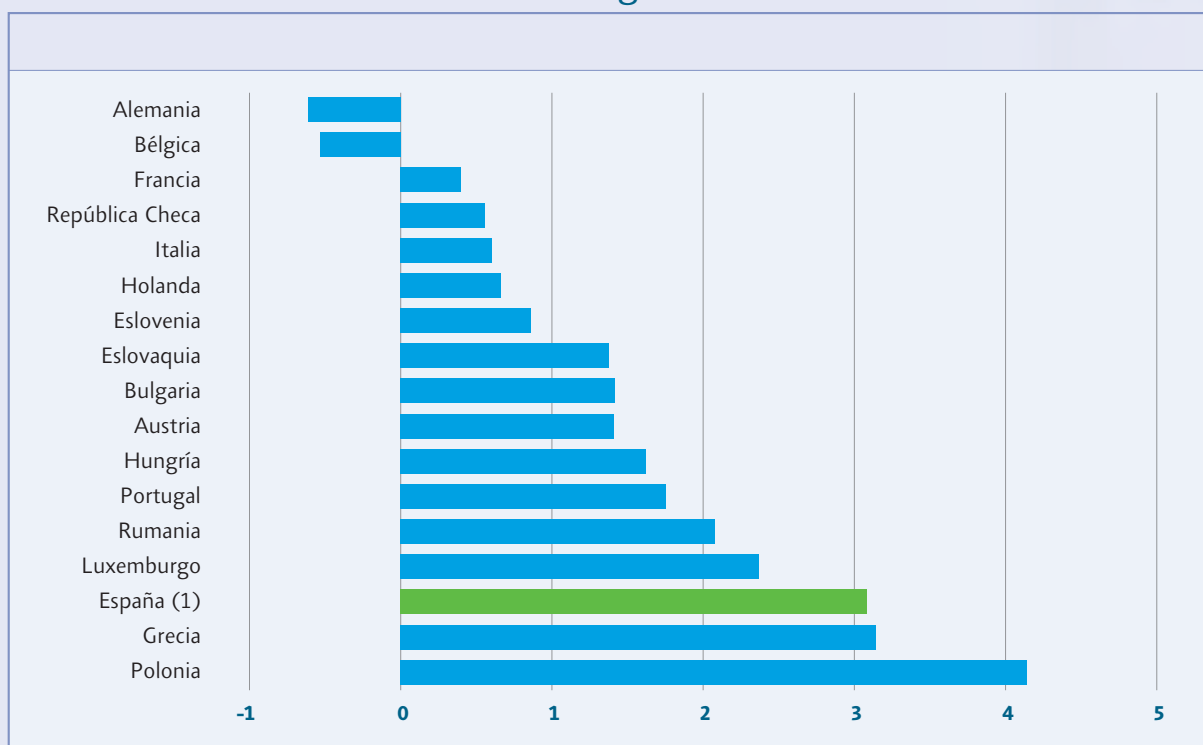
(1) Sistema peninsular.

● Demanda de energía eléctrica de los países de la Unión Europea miembros de la UCTE (TWh)

	2006	2007	% 07/06
Alemania	559,1	555,9	-0,6
Austria	66,5	67,4	1,4
Bélgica	90,4	89,9	-0,5
Bulgaria	32,7	33,1	1,4
Eslovaquia	27,2	27,6	1,4
Eslovenia	13,3	13,4	0,9
España (1)	253,4	261,3	3,1
Francia	478,4	480,3	0,4
Grecia	54,0	55,7	3,1
Holanda	116,2	117,0	0,7
Hungría	40,6	41,3	1,6
Italia	337,8	339,8	0,6
Luxemburgo	6,6	6,8	2,4
Polonia	136,5	142,2	4,1
Portugal	50,7	51,6	1,7
República Checa	64,3	64,7	0,6
Rumania	53,0	54,1	2,1
<b>Total</b>	<b>2.380,7</b>	<b>2.402,0</b>	<b>0,9</b>

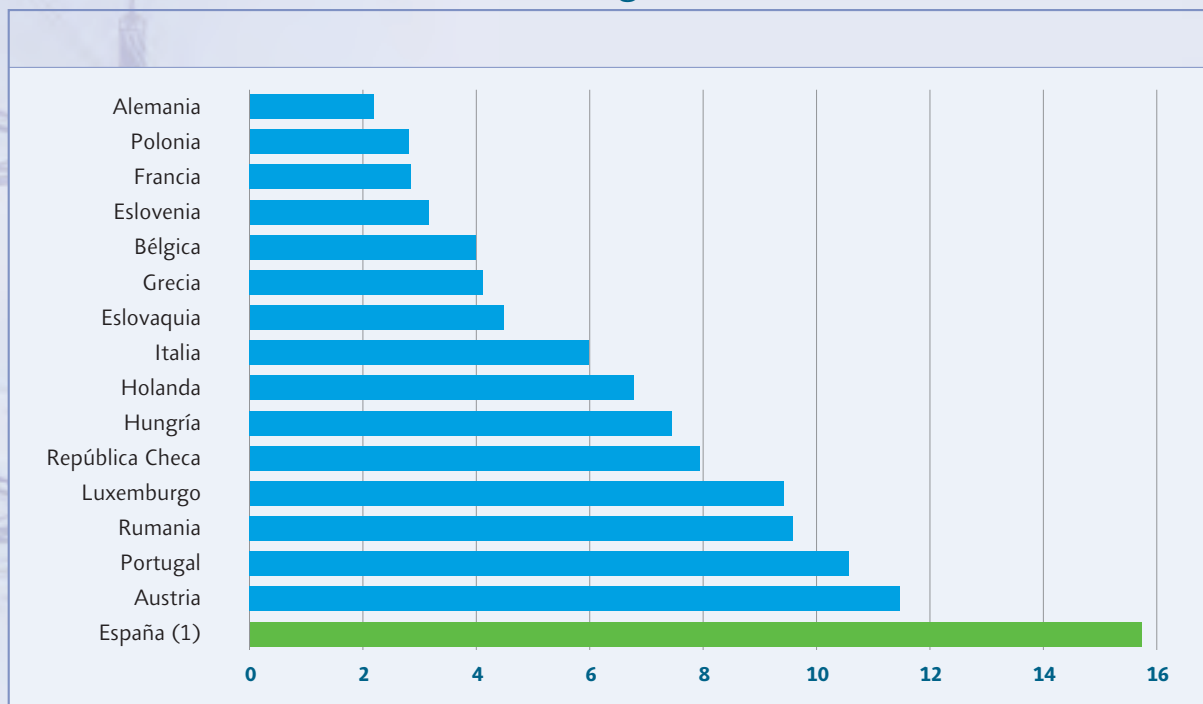
Fuente: UCTE.  
(1) Demanda peninsular en b.c.

● Incremento de la demanda de energía eléctrica 2007/2006 (%)



(1) Sistema peninsular.

● Incremento de la demanda de energía eléctrica 2007/2003 (%)



(1) Sistema peninsular.  
 Datos de Bulgaria para el 2003 no disponibles.

● Máxima demanda de potencia anual en los países de la Unión Europea miembros de la UCTE

	Día de la semana	Fecha	Hora	Punta máxima (MW)	Temperatura media (°C)
Alemania	Lunes	3 de diciembre	18:00	78.500	6,5
Austria	Lunes	17 de diciembre	17:30	9.438	-2,0
Bélgica	Lunes	17 de diciembre	18:00	14.205	-2,6
Bulgaria	Lunes	31 de diciembre	18:00	6.888	-1,4
Eslovaquia	Miércoles	19 de diciembre	18:00	4.418	-2,7
Eslovenia	Miércoles	19 de diciembre	19:00	2.087	-2,0
España	Lunes	17 de diciembre	20:00	44.876	6,3
Francia	Lunes	17 de diciembre	19:00	88.960	-0,8
Grecia	Lunes	23 de julio	13:00	10.414	37,0
Holanda	Jueves	20 de diciembre	17:00	15.863	10,1
Hungría	Jueves	29 de noviembre	17:00	6.180	-3,0
Italia	Martes	18 de diciembre	17:00	56.822	4,4
Luxemburgo	Lunes	10 de diciembre	18:00	1.061	4,9
Polonia	Martes	18 de diciembre	17:00	22.729	-0,4
Portugal	Martes	18 de diciembre	19:45	9.099	10,3
República Checa	Jueves	29 de noviembre	17:00	10.174	-2,3
Rumania	Miércoles	19 de diciembre	17:00	8.681	-3,5

Fuente: UCTE.



## ● Consumo per cápita de los países de la Unión Europea miembros de la UCTE (kWh/hab.)

	2006	2007	% 07/06
Alemania	6.782	6.754	-0,4
Austria	8.045	8.126	1,0
Bélgica	8.597	8.495	-1,2
Bulgaria	4.232	4.314	1,9
Eslovaquia	5.049	5.114	1,3
Eslovenia	6.654	6.689	0,5
España	5.792	5.875	1,4
Francia	7.593	7.577	-0,2
Grecia	4.853	4.985	2,7
Holanda	7.113	7.150	0,5
Hungría	4.032	4.102	1,7
Italia	5.750	5.747	0,0
Luxemburgo	14.398	14.232	-1,2
Polonia	3.577	3.729	4,2
Portugal	4.797	4.867	1,4
República Checa	6.273	6.286	0,2
Rumania	2.453	2.510	2,3
<b>Total</b>	<b>5.945</b>	<b>5.976</b>	<b>0,5</b>

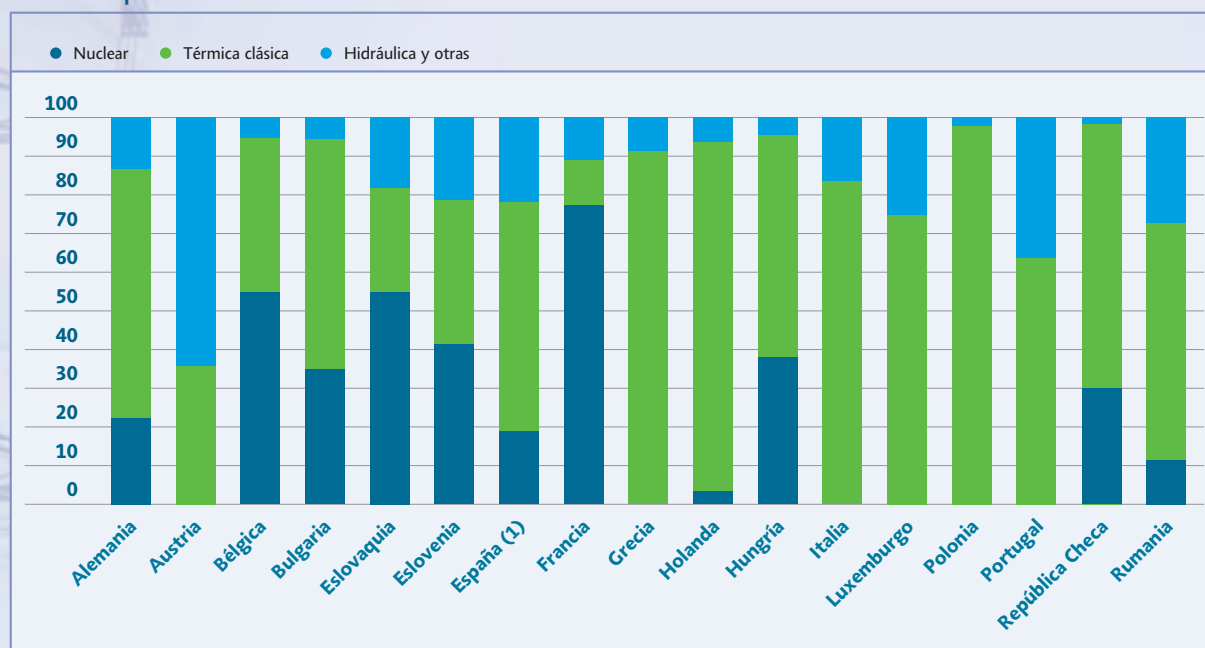
Fuente: UCTE.  
Consumo per cápita = Consumo total / nº hab.  
Datos de población: Eurostat.

## ● Origen de la producción total neta de los países de la Unión Europea miembros de la UCTE

	Nuclear		Térmica clásica (2)		Hidráulica y otras		Total
	TWh	%	TWh	%	TWh	%	TWh
Alemania	133,2	22,8	366,0	62,7	84,8	14,5	584,0
Austria	0,0	0,0	21,0	32,9	42,8	67,1	63,8
Bélgica	45,9	54,0	33,7	39,7	5,3	6,2	84,9
Bulgaria	13,6	35,7	22,1	57,9	2,4	6,4	38,2
Eslovaquia	14,2	54,4	7,1	27,1	4,8	18,5	26,1
Eslovenia	5,4	41,5	4,8	36,9	2,8	21,6	13,1
España (1)	52,7	19,4	157,1	57,9	61,6	22,7	271,4
Francia	418,6	76,9	55,0	10,1	71,1	13,0	544,7
Grecia	0,0	0,0	47,6	90,7	4,9	9,3	52,5
Holanda	4,0	4,0	87,4	88,0	8,0	8,0	99,3
Hungría	13,8	37,0	21,8	58,5	1,7	4,5	37,3
Italia	0,0	0,0	253,5	84,1	47,8	15,9	301,3
Luxemburgo	0,0	0,0	2,9	73,2	1,1	26,8	3,9
Polonia	0,0	0,0	145,1	97,8	3,3	2,2	148,4
Portugal	0,0	0,0	28,4	63,5	16,3	36,5	44,6
República Checa	24,6	30,2	54,0	66,3	2,8	3,4	81,4
Rumania	7,1	12,5	33,7	59,8	15,6	27,7	56,4
<b>Total</b>	<b>733,0</b>	<b>29,9</b>	<b>1.341,0</b>	<b>54,7</b>	<b>377,1</b>	<b>15,4</b>	<b>2.451,2</b>

Fuente: UCTE. Incluye adquisiciones al régimen especial.  
(1) Sistema peninsular. (2) Incluye ciclos combinados.

● Estructura de la producción total neta de los países de la Unión Europea miembros de la UCTE (%)



(1) Sistema peninsular.

● Cobertura de la demanda de energía eléctrica de los países de la Unión Europea miembros de la UCTE (TWh)

	Hidráulica y otras	Nuclear	Térmica clásica (2)	Producción total neta	Consumos en bombeo	Saldo intercambios	Demanda
Alemania	84,8	133,2	366,0	584,0	9,0	-19,1	555,9
Austria	42,8	0,0	21,0	63,8	3,0	6,6	67,4
Bélgica	5,3	45,9	33,7	84,9	1,7	6,8	89,9
Bulgaria	2,4	13,6	22,1	38,2	0,5	-4,5	33,1
Eslovaquia	4,8	14,2	7,1	26,1	0,2	1,7	27,6
Eslovenia	2,8	5,4	4,8	13,1	0,0	0,4	13,4
España (1)	61,6	52,7	157,1	271,4	4,3	-5,8	261,3
Francia	71,1	418,6	55,0	544,7	7,7	-56,7	480,3
Grecia	4,9	0,0	47,6	52,5	1,1	4,4	55,7
Holanda	8,0	4,0	87,4	99,3	0,0	17,6	117,0
Hungría	1,7	13,8	21,8	37,3	0,0	4,0	41,3
Italia	47,8	0,0	253,5	301,3	7,6	46,2	339,8
Luxemburgo	1,1	0,0	2,9	3,9	1,1	4,0	6,8
Polonia	3,3	0,0	145,1	148,4	0,9	-5,4	142,2
Portugal	16,3	0,0	28,4	44,6	0,5	7,5	51,6
República Checa	2,8	24,6	54,0	81,4	0,6	-16,2	64,7
Rumanía	15,6	7,1	33,7	56,4	0,2	-2,1	54,1

Fuente: UCTE.

Incluye adquisiciones al régimen especial.

(1) Sistema peninsular.

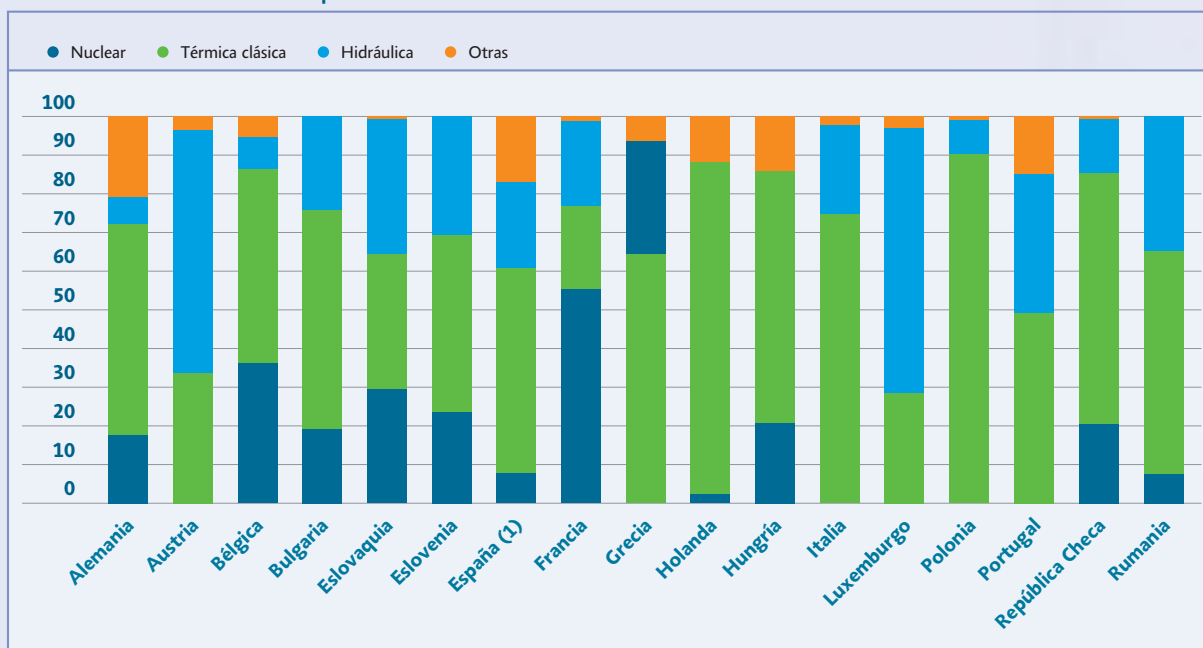
(2) Incluye ciclos combinados.

● Potencia neta instalada en los países de la Unión Europea miembros de la UCTE

	Nuclear		Térmica clásica (2)		Hidráulica		Otras		Total
	GW	%	GW	%	GW	%	GW	%	GW
Alemania	20,3	15,8	70,5	54,9	9,1	7,1	28,4	22,1	128,3
Austria	0,0	0,0	6,3	33,1	11,9	61,8	1,0	5,1	19,2
Bélgica	5,8	35,7	8,2	50,4	1,4	8,6	0,9	5,3	16,3
Bulgaria	2,0	19,0	5,8	55,2	2,7	25,7	0,0	0,1	10,5
Eslovaquia	2,2	29,3	2,8	36,9	2,5	33,0	0,1	0,8	7,5
Eslovenia	0,7	24,6	1,3	44,5	0,9	30,9	0,0	0,0	2,8
España (1)	7,4	8,8	42,7	50,9	18,3	21,8	15,4	18,4	83,8
Francia	63,3	54,6	24,1	20,8	25,4	21,9	3,1	2,7	115,9
Grecia	0,0	0,0	8,0	67,2	3,1	26,2	0,8	6,6	12,0
Holanda	0,5	2,2	18,9	85,9	0,0	0,2	2,6	11,8	22,0
Hungría	1,8	21,4	5,4	63,7	0,0	0,5	1,2	14,4	8,4
Italia	0,0	0,0	69,1	73,9	21,1	22,5	3,4	3,6	93,6
Luxemburgo	0,0	0,0	0,5	29,0	1,1	66,9	0,1	4,1	1,7
Polonia	0,0	0,0	29,8	91,9	2,3	7,2	0,3	1,0	32,5
Portugal	0,0	0,0	6,7	47,7	5,0	35,2	2,4	17,1	14,0
República Checa	3,5	21,5	10,5	64,2	2,2	13,2	0,2	1,0	16,4
Rumania	1,3	8,0	9,0	55,7	5,9	36,3	0,0	0,0	16,2
<b>Total</b>	<b>108,8</b>	<b>18,1</b>	<b>319,6</b>	<b>53,2</b>	<b>112,9</b>	<b>18,8</b>	<b>59,8</b>	<b>9,9</b>	<b>601,0</b>

Fuente: UCTE.  
 (1) Sistema peninsular.  
 (2) Incluye ciclos combinados.

● Estructura de la potencia neta instalada en los países de la Unión Europea miembros de la UCTE (%)



(1) Sistema peninsular.



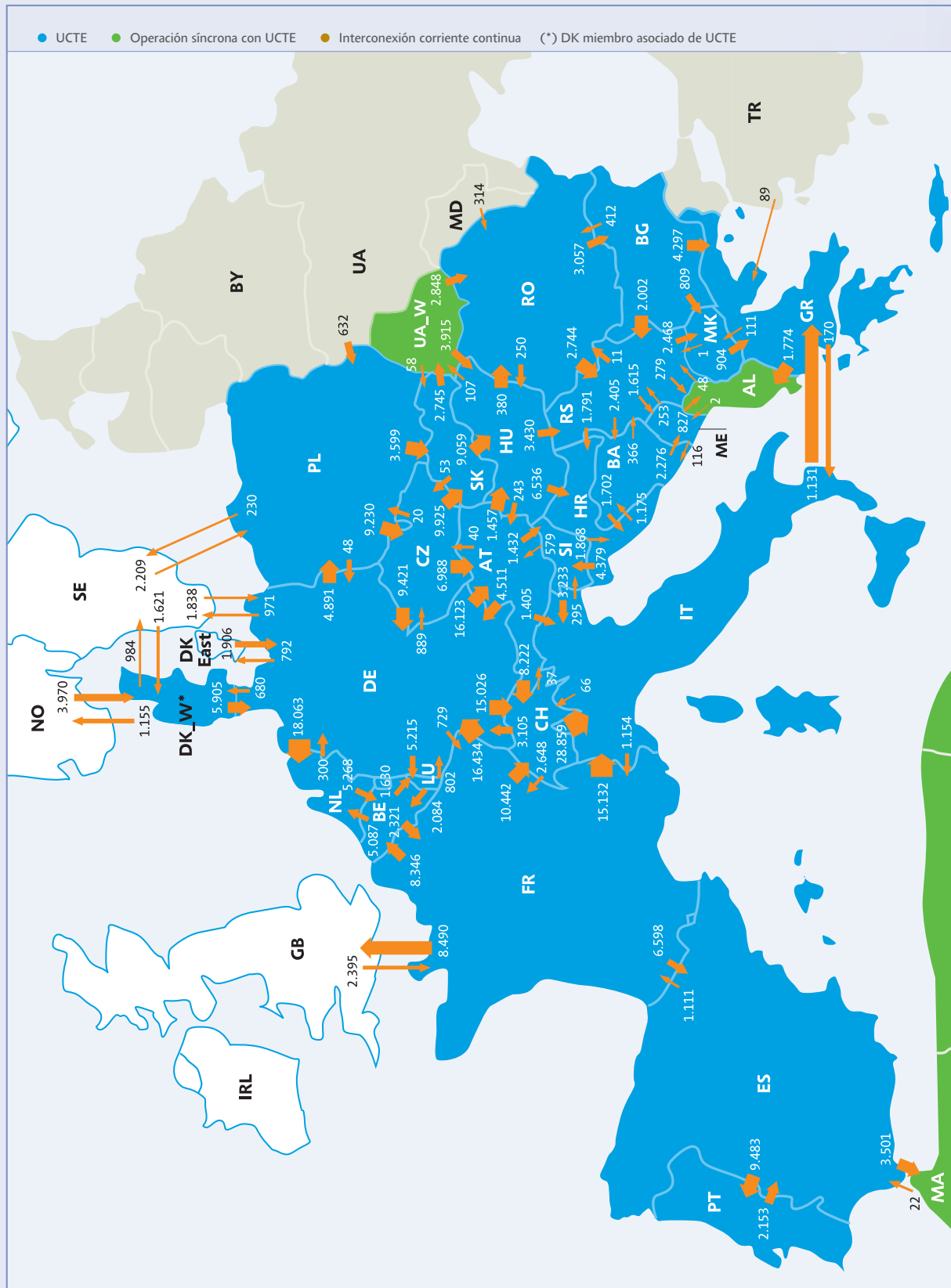
● Intercambios internacionales físicos de energía eléctrica en los países de la UCTE y limítrofes (\*) (GWh)

	Importaciones	Exportaciones	Saldo
Albania (AL)	2.880	50	2.830
Alemania (DE)	44.270	63.385	-19.115
Austria (AT)	23.979	17.067	6.912
Bélgica (BE)	15.698	9.038	6.660
Bielorrusia (BY)	0	0	0
Bosnia (BA)	3.743	4.344	-601
Bulgaria (BG)	3.057	7.520	-4.463
Croacia (HR)	11.897	5.554	6.343
Dinamarca (DK)	7.063	9.950	-2.887
Eslovaquia (SK)	13.582	11.856	1.726
Eslovenia (SI)	6.106	5.680	426
España (ES)	8.772	14.095	-5.323
Francia (FR)	10.358	65.442	-55.084
FYROM (MK)	3.388	905	2.483
Gran Bretaña (GB)	8.490	2.395	6.095
Grecia (GR)	6.421	2.055	4.366
Holanda (NL)	23.150	5.568	17.582
Hungría (HU)	14.680	10.696	3.984
Italia (IT)	48.799	2.646	46.153
Luxemburgo (LU)	6.845	2.886	3.959
Marruecos (MA)	3.501	22	3.479
Moldavia (MD)	0	314	-314
Montenegro (ME)	3.893	1.243	2.650
Noruega (NO)	1.155	3.970	-2.815
Polonia (PL)	7.752	13.107	-5.355
Portugal (PT)	9.483	2.153	7.330
República Checa (CZ)	10.209	26.354	-16.145
Rumania (RO)	3.965	6.051	-2.086
Serbia (RS)	8.844	8.569	275
Suecia (SE)	2.185	5.668	-3.483
Suiza (CH)	33.756	34.649	-893
Turquía (TR)	0	89	-89
Ucrania (UA)	2.852	7.453	-4.601

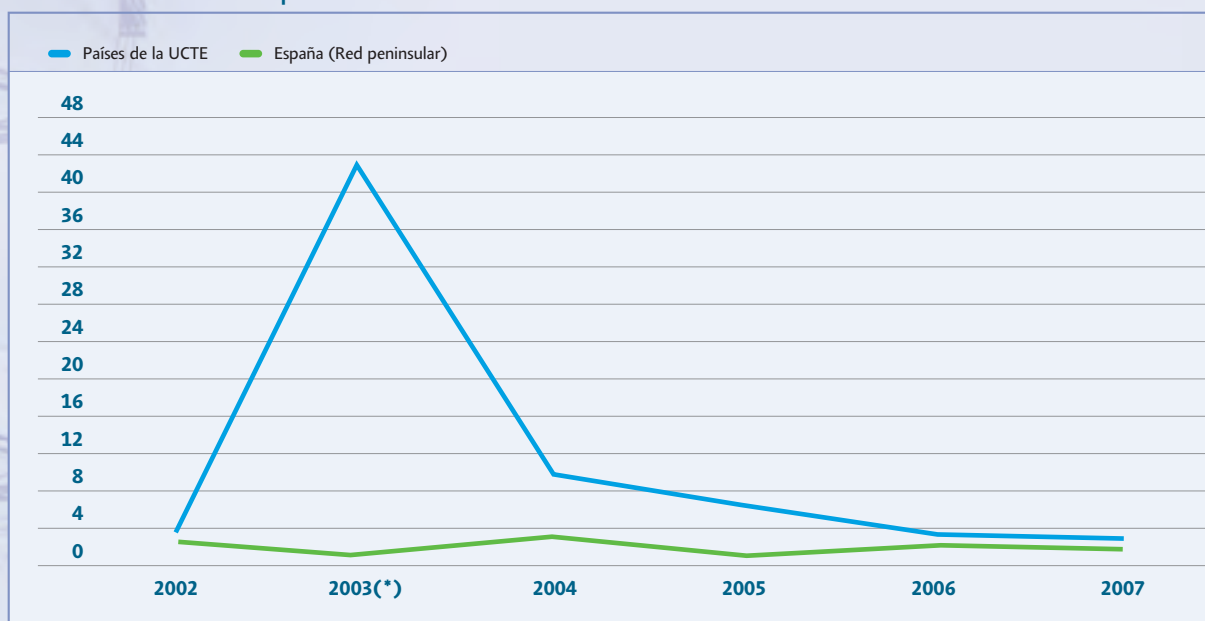
Fuente: UCTE. Datos a Mayo 2008.

(\*) Intercambios entre bloques en interconexiones no inferiores a 100 kV.

● Mapa de intercambios físicos de energía eléctrica en los países de la Unión Europea miembros de la UCTE y limítrofes (\*) (GWh)



● Tiempo de interrupción medio (TIM) por incidencias en la red de transporte (minutos)

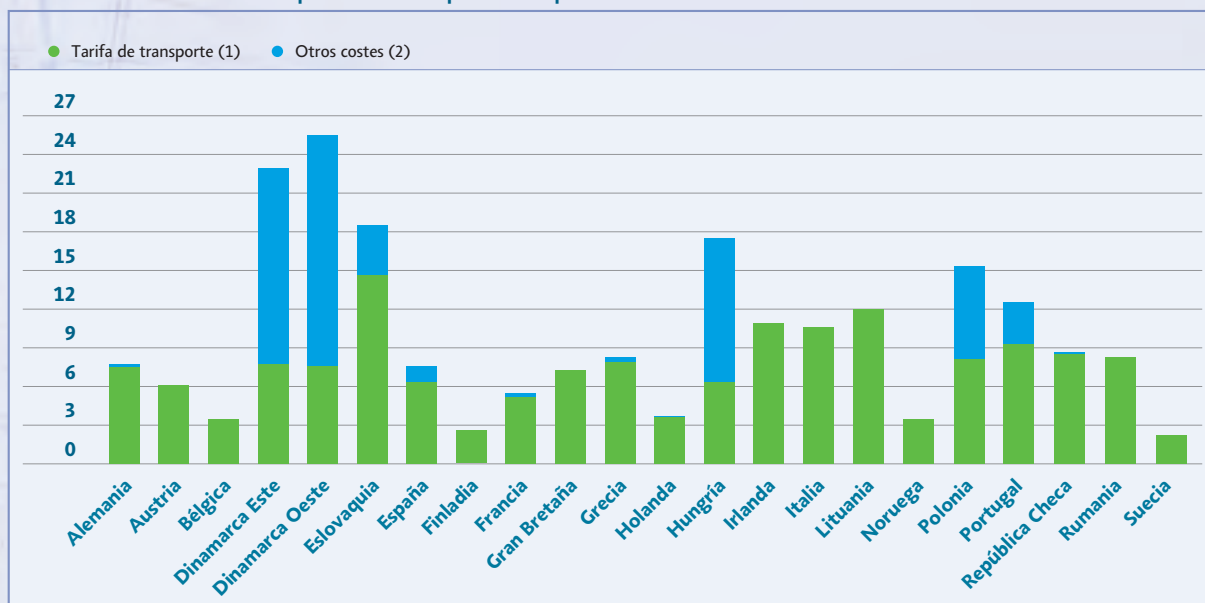


TIM = ENS/Potencia media del sistema.

Fuente: UCTE.

(\*) Incluye el apagón ocurrido en Italia en septiembre de 2003.

● Tarifas de transporte en países pertenecientes a ETSO (\*) (€/MWh)



Fuente: ETSO. Overview of transmission tariffs in Europe: Synthesis 2007.

(\*) Tarifas aplicadas a consumidor conectado en la red de transporte de 400-380 kV, con demanda máxima de potencia de 40 MW y 5.000 horas de utilización.

(1) Costes relacionados con las actividades propias del TSO: infraestructura (costes de capital y costes operativos), pérdidas, servicios del sistema, congestiones.

(2) Otros costes no relacionados directamente con los costes de transporte: costes de transición a la competencia, fomento de renovables, etc.

