



C I

Comparación
internacional



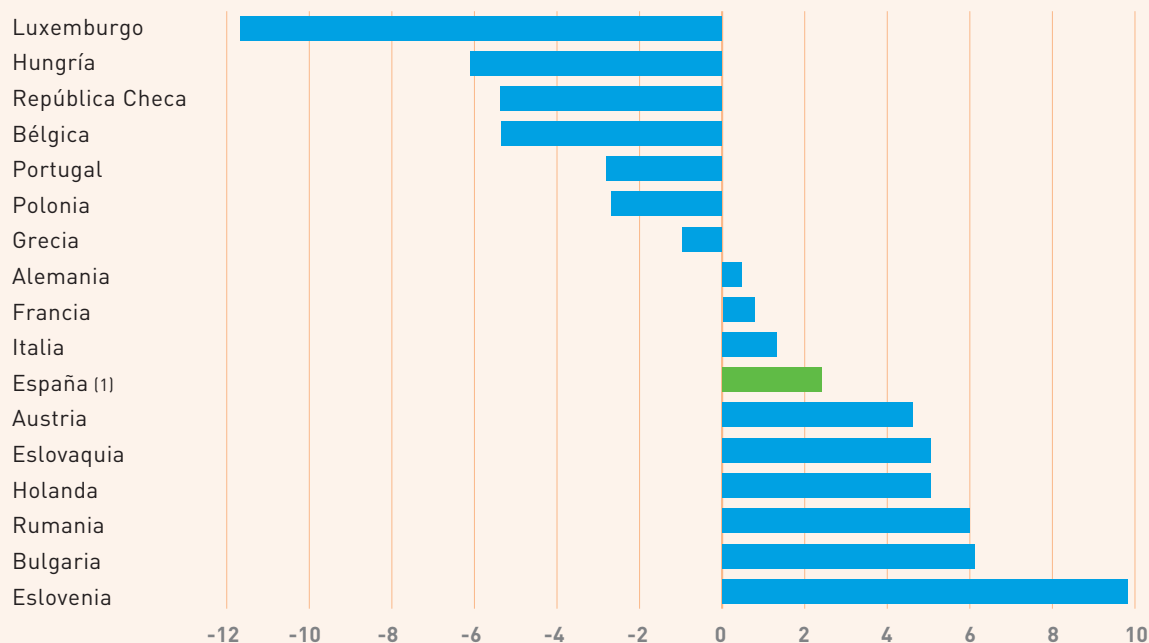
- 122** » Producción total neta de energía eléctrica de los países de la Unión Europea miembros de la UCTE
 - » Incremento de la producción total neta de energía eléctrica 2008/2007
- 123** » Demanda de energía eléctrica de los países de la Unión Europea miembros de la UCTE
 - » Incremento de la demanda de energía eléctrica 2008/2007
- 124** » Incremento de la demanda de energía eléctrica 2008/2004
 - » Máxima demanda de los países de la Unión Europea miembros de la UCTE
- 125** » Consumo per cápita de los países de la Unión Europea miembros de la UCTE
 - » Origen de la producción total neta de los países de la Unión Europea miembros de la UCTE
- 126** » Estructura de la producción total neta de los países de la Unión Europea miembros de la UCTE
 - » Cobertura de la demanda de energía eléctrica de los países de la Unión Europea miembros de la UCTE
- 127** » Potencia neta instalada en los países de la Unión Europea miembros de la UCTE
 - » Estructura de la potencia neta instalada en los países de la Unión Europea miembros de la UCTE
- 128** » Intercambios internacionales físicos de energía eléctrica en los países de la UCTE y limítrofes
- 129** » Mapa de intercambios internacionales físicos de energía eléctrica en los países de la UCTE y limítrofes
- 130** » Tiempo de interrupción medio (TIM) por incidencias en la red de transporte
 - » 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)

	2007	2008	% 08/07
Alemania	584,0	587,3	0,6
Austria	63,8	66,8	4,6
Bélgica	85,1	80,6	-5,2
Bulgaria	38,2	40,6	6,2
Eslovaquia	26,1	27,4	5,0
Eslovenia	13,1	14,3	9,7
España (1)	271,6	278,3	2,5
Francia	544,7	549,1	0,8
Grecia	52,5	51,9	-1,1
Holanda	99,3	104,4	5,1
Hungría	37,3	35,0	-6,1
Italia	301,4	305,2	1,2
Luxemburgo	3,9	3,5	-11,7
Polonia	148,4	144,4	-2,7
Portugal	44,6	43,4	-2,8
República Checa	81,4	77,1	-5,3
Rumania	56,4	59,8	6,0
Total	2.451,9	2.469,0	0,7

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

Incremento de la producción total neta de energía eléctrica 2008/2007 (%)



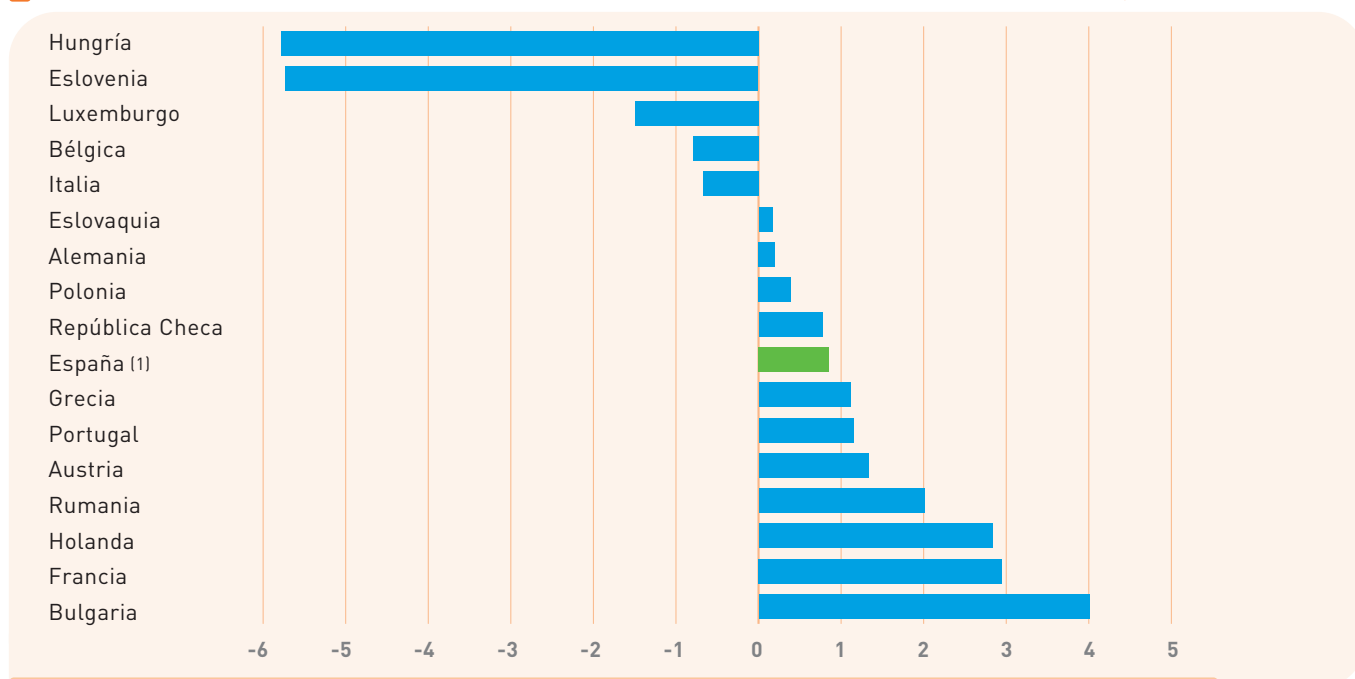
(1) Sistema peninsular.

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

	2007	2008	% 08/07
Alemania	555,9	557,2	0,2
Austria	67,4	68,4	1,4
Bélgica	90,2	89,5	-0,8
Bulgaria	33,1	34,5	4,0
Eslovaquia	27,6	27,6	0,2
Eslovenia	13,4	12,7	-5,7
España (1)	261,5	263,5	0,8
Francia	480,3	494,5	3,0
Grecia	55,7	56,3	1,1
Holanda	117,0	120,2	2,8
Hungría	41,3	38,9	-5,7
Italia	339,9	337,6	-0,7
Luxemburgo	6,8	6,7	-1,5
Polonia	142,2	142,9	0,5
Portugal	51,6	52,2	1,2
República Checa	64,7	65,1	0,7
Rumania	54,1	55,2	2,0
Total	2.402,7	2.422,9	0,8

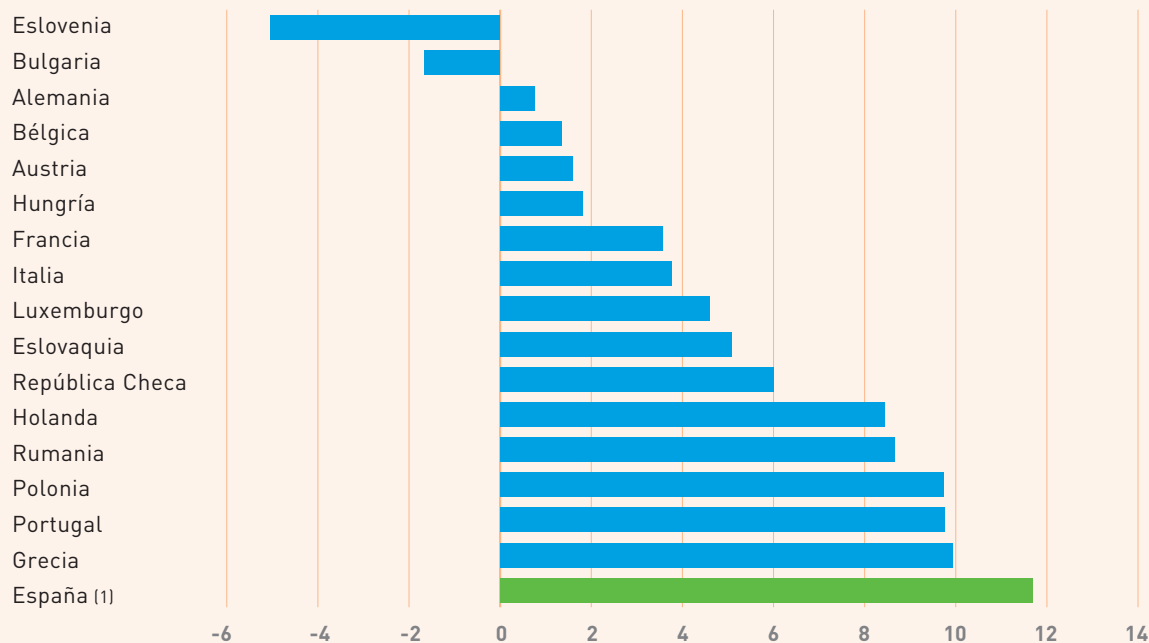
(1) Demanda peninsular en b.c. Fuente: UCTE.

Incremento de la demanda de energía eléctrica 2008/2007 (%)



(1) Sistema peninsular.

Incremento de la demanda de energía eléctrica 2008/2004 (%)



(1) Sistema peninsular.

Máxima demanda de los países de la Unión Europea miembros de la UCTE

	Día de la semana	Fecha	Hora	Punta máxima (MW)	Temperatura media (°C)
Alemania	Jueves	15 de enero	19:00	76.800	5,5
Austria	Miércoles	26 de noviembre	17:30	9.397	(*)
Bélgica	Jueves	14 de febrero	18:30	13.648	0,6
Bulgaria	Domingo	13 de enero	18:00	7.034	-6,1
Eslovaquia	Miércoles	9 de enero	17:00	4.342	-1,2
Eslovenia	Jueves	10 de enero	19:00	1.990	0,1
España	Lunes	15 de diciembre	20:00	42.961	4,9
Francia	Lunes	15 de diciembre	19:00	84.426	3,9
Grecia	Martes	22 de julio	14:00	10.217	32,0
Holanda	Martes	15 de enero	18:00	18.465	8,5
Hungría	Miércoles	9 de enero	17:00	5.980	-1,5
Italia	Jueves	26 de junio	12:00	55.292	32,0
Luxemburgo	Jueves	17 de enero	19:00	1.054	5,2
Polonia	Viernes	4 de enero	18:00	23.115	-8,4
Portugal	Martes	2 de diciembre	19:30	8.964	9,2
República Checa	Jueves	14 de febrero	15:00	10.010	0,5
Rumania	Jueves	10 de enero	17:00	8.589	-4,2

(*) Dato no disponible. Fuente: UCTE.

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

	2007	2008	% 08/07
Alemania	6.753	6.777	0,3
Austria	8.126	8.207	1,0
Bélgica	8.518	8.387	-1,5
Bulgaria	4.314	4.509	4,5
Eslovaquia	5.114	5.117	0,1
Eslovenia	6.689	6.262	-6,4
España	5.881	5.820	-1,0
Francia	7.577	7.756	2,4
Grecia	4.985	5.021	0,7
Holanda	7.150	7.327	2,5
Hungría	4.102	3.876	-5,5
Italia	5.749	5.662	-1,5
Luxemburgo	14.232	13.795	-3,1
Polonia	3.730	3.748	0,5
Portugal	4.867	4.916	1,0
República Checa	6.286	6.274	-0,2
Rumania	2.510	2.564	2,2
Total	5.978	6.001	0,4

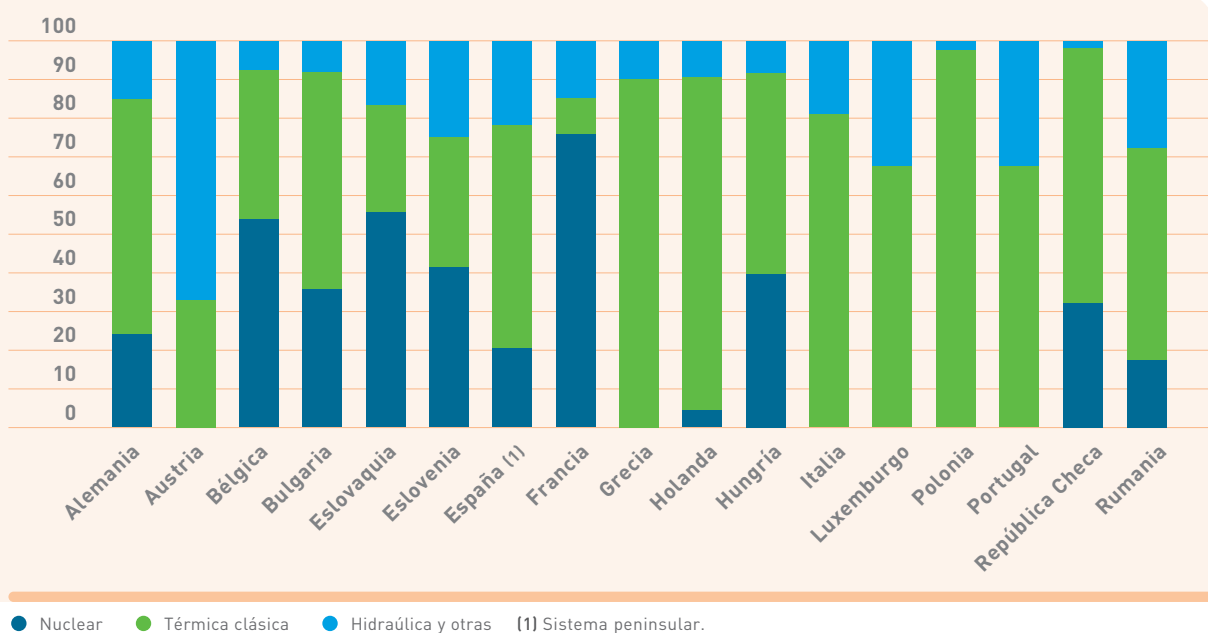
Consumo per cápita = Consumo total / nº hab. Datos de población: Eurostat. Fuente: UCTE.

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	141,1	24,0	356,4	60,7	89,8	15,3	587,3
Austria	0,0	0,0	21,6	32,3	45,2	67,7	66,8
Bélgica	43,4	53,8	31,3	38,9	6,0	7,4	80,6
Bulgaria	14,8	36,4	22,6	55,7	3,2	7,9	40,6
Eslovaquia	15,5	56,5	7,3	26,6	4,6	16,9	27,4
Eslovenia	6,0	41,7	4,8	33,8	3,5	24,5	14,3
España (1)	56,5	20,3	158,1	56,8	63,7	22,9	278,3
Francia	418,3	76,2	53,3	9,7	77,6	14,1	549,1
Grecia	0,0	0,0	46,7	90,0	5,2	10,0	51,9
Holanda	3,9	3,8	91,5	87,6	9,0	8,6	104,4
Hungría	14,0	39,9	18,3	52,2	2,8	7,9	35,0
Italia	0,0	0,0	248,5	81,4	56,6	18,6	305,2
Luxemburgo	0,0	0,0	2,4	68,4	1,1	31,6	3,5
Polonia	0,0	0,0	140,8	97,5	3,6	2,5	144,4
Portugal	0,0	0,0	28,9	66,7	14,5	33,3	43,4
República Checa	25,0	32,5	49,3	64,0	2,8	3,6	77,1
Rumania	10,3	17,3	32,6	54,6	16,8	28,1	59,8
Total	748,7	30,3	1.314,5	53,2	405,9	16,4	2.469,0

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

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



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	89,8	141,1	356,4	587,3	7,7	-22,5	557,2
Austria	45,2	0,0	21,6	66,8	3,3	4,9	68,4
Bélgica	6,0	43,4	31,3	80,6	1,8	10,6	89,5
Bulgaria	3,2	14,8	22,6	40,6	0,7	-5,4	34,5
Eslovaquia	4,6	15,5	7,3	27,4	0,3	0,5	27,6
Eslovenia	3,5	6,0	4,8	14,3	0,0	-1,6	12,7
España (1)	63,7	56,5	158,1	278,3	3,7	-11,0	263,5
Francia	77,6	418,3	53,3	549,1	6,6	-48,0	494,5
Grecia	5,2	0,0	46,7	51,9	1,2	5,6	56,3
Holanda	9,0	3,9	91,5	104,4	0,0	15,8	120,2
Hungría	2,8	14,0	18,3	35,0	0,0	3,9	38,9
Italia	56,6	0,0	248,5	305,2	7,5	39,9	337,6
Luxemburgo	1,1	0,0	2,4	3,5	1,2	4,4	6,7
Polonia	3,6	0,0	140,8	144,4	0,9	-0,7	142,9
Portugal	14,5	0,0	28,9	43,4	0,6	9,4	52,2
República Checa	2,8	25,0	49,3	77,1	0,5	-11,5	65,1
Rumanía	16,8	10,3	32,6	59,8	0,1	-4,4	55,2

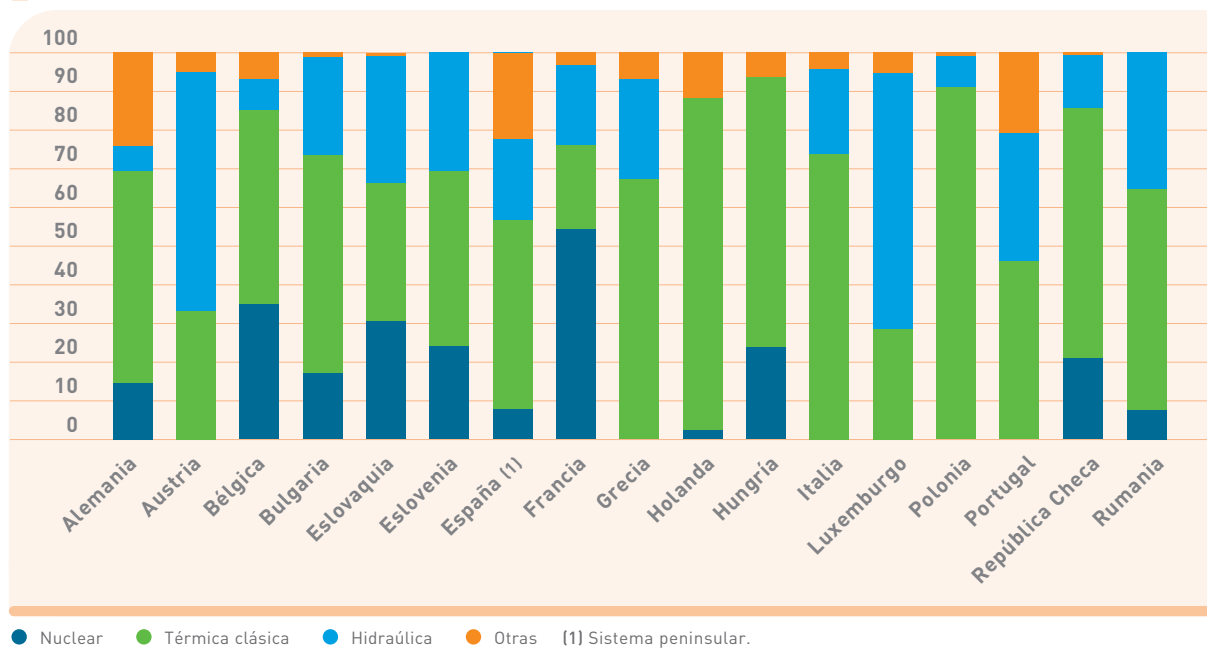
(1) Sistema peninsular. (2) Incluye ciclos combinados. Fuente: UCTE. Incluye adquisiciones al régimen especial.

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	15,1	72,3	53,7	9,7	7,2	32,4	24,1	134,7
Austria	0,0	0,0	6,3	33,1	11,9	61,8	1,0	5,1	19,2
Bélgica	5,8	34,8	8,3	49,9	1,4	8,4	1,1	6,9	16,7
Bulgaria	2,0	17,2	6,5	56,1	3,0	25,7	0,1	1,0	11,6
Eslovaquia	2,2	29,5	2,7	36,4	2,5	33,2	0,1	0,8	7,5
Eslovenia	0,7	24,2	1,3	45,4	0,9	30,4	0,0	0,0	2,9
España (1)	7,4	8,3	43,3	48,6	18,4	20,6	19,9	22,4	89,0
Francia	63,3	53,8	24,7	21,0	25,4	21,6	4,3	3,6	117,7
Grecia	0,0	0,0	8,4	67,0	3,2	25,4	0,9	7,5	12,5
Holanda	0,5	1,9	21,7	85,9	0,0	0,1	3,0	12,0	25,3
Hungría	1,8	23,5	5,4	69,2	0,1	0,6	0,5	6,7	7,8
Italia	0,0	0,0	73,0	74,2	21,1	21,5	4,3	4,3	98,4
Luxemburgo	0,0	0,0	0,5	29,2	1,1	66,1	0,1	4,7	1,7
Polonia	0,0	0,0	29,7	91,4	2,3	7,2	0,5	1,5	32,5
Portugal	0,0	0,0	6,9	45,8	5,0	33,1	3,1	21,0	15,0
República Checa	3,5	21,5	10,6	64,2	2,2	13,2	0,2	1,2	16,5
Rumania	1,3	7,8	9,4	56,9	5,8	35,2	0,0	0,0	16,6
Total	108,8	17,4	331,0	52,9	113,9	18,2	71,6	11,4	625,3

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

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

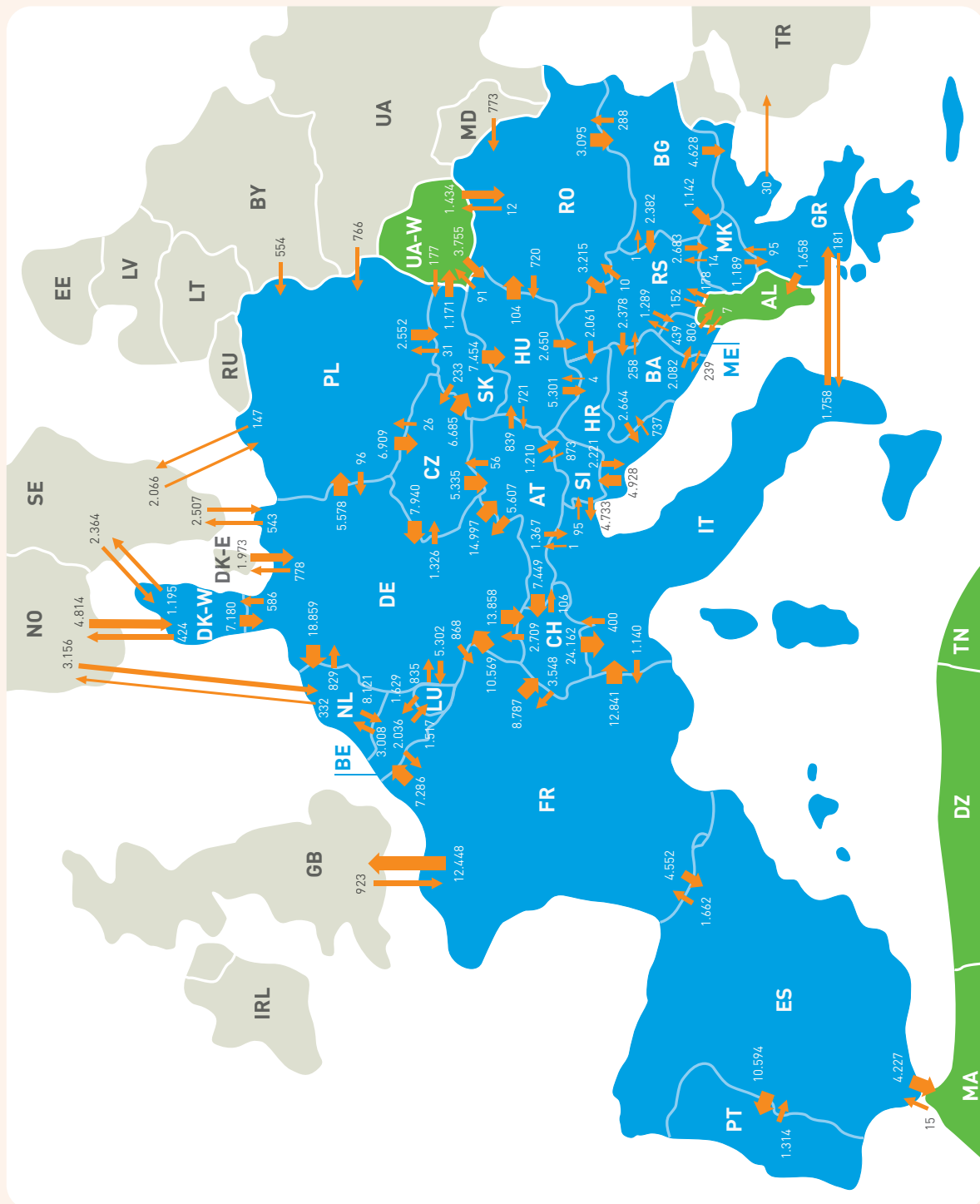


Intercambios internacionales físicos de energía eléctrica en los países de la UCTE y limítrofes (1) (GWh)

	Importaciones	Exportaciones	Saldo
Albania (AL)	2.616	185	2.431
Alemania (DE)	40.245	62.695	-22.450
Austria (AT)	22.033	16.528	5.505
Bélgica (BE)	17.036	6.561	10.475
Bielorrusia (BY)	0	554	-554
Bosnia (BA)	3.354	5.004	-1.650
Bulgaria (BG)	3.096	8.440	-5.344
Croacia (HR)	12.247	5.669	6.578
Dinamarca (DK)	8.542	10.772	-2.230
Eslovaquia (SK)	9.414	8.889	525
Eslovenia (SI)	6.233	7.827	-1.594
España (ES)	5.880	16.482	-10.602
Francia (FR)	10.177	56.483	-46.305
FYROM (MK)	3.920	1.203	2.717
Gran Bretaña (GB)	12.448	923	11.525
Grecia (GR)	7.575	1.964	5.611
Holanda (NL)	25.023	9.282	15.741
Hungría (HU)	12.772	8.867	3.905
Italia (IT)	43.284	3.394	39.890
Luxemburgo (LU)	6.819	2.464	4.355
Marruecos (MA)	4.227	15	4.212
Moldavia (MD)	0	773	-773
Montenegro (ME)	3.378	1.484	1.894
Noruega (NO)	756	7.970	-7.214
Polonia (PL)	9.021	9.704	-683
Portugal (PT)	10.594	1.314	9.280
República Checa (CZ)	8.524	19.986	-11.462
Rumania (RO)	2.609	7.042	-4.433
Serbia (RS)	9.136	8.574	562
Suecia (SE)	1.885	6.937	-5.052
Suiza (CH)	30.494	30.525	-31
Turquía (TR)	30	0	30
Ucrania (UA)	1.274	6.132	-4.858

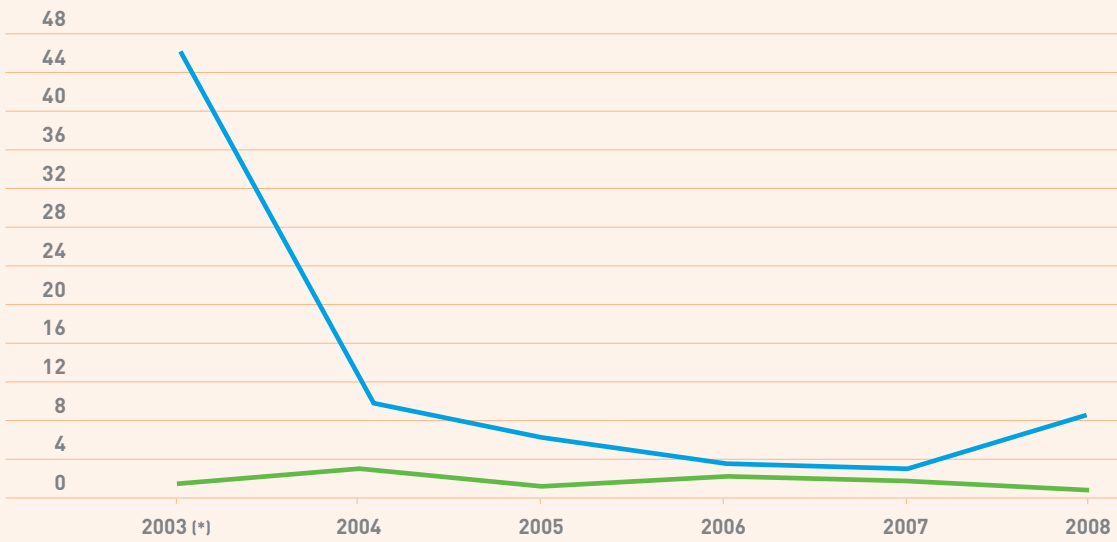
(1) Intercambios entre bloques en interconexiones no inferiores a 100 kV.
Fuente: UCTE. Datos a Mayo 2009.

Mapa de intercambios internacionales físicos de energía eléctrica en los países de la UCTE y limítrofes (1) (GWh)



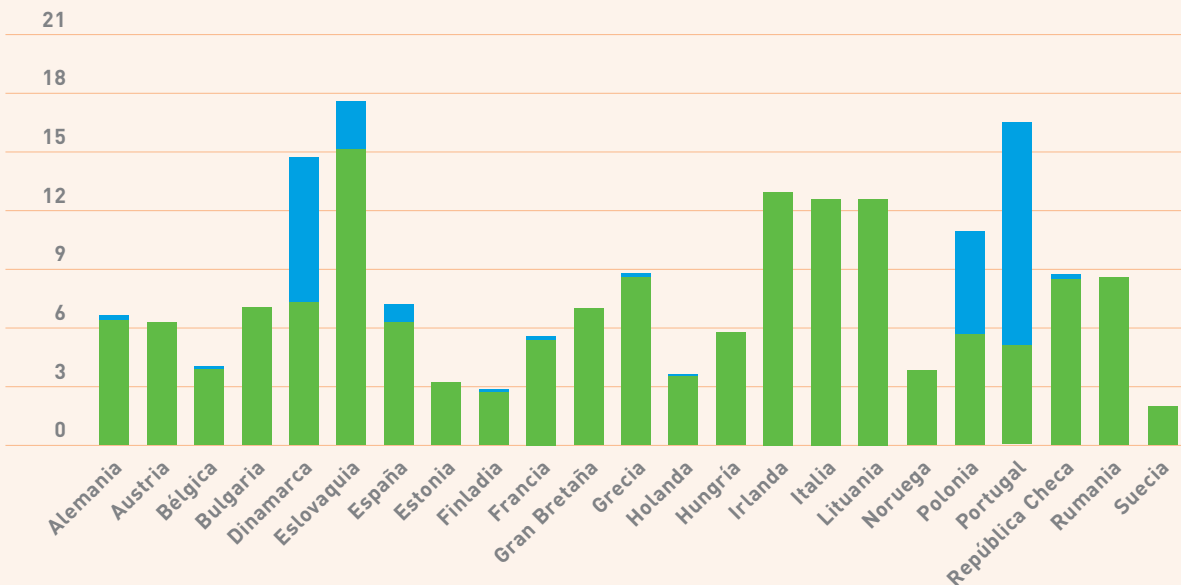
(1) Intercambios entre bloques en interconexiones no inferiores a 100 kV. Fuente: UCTE. Datos a Mayo 2009.

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



● Países de la UCTE ● España (Red Peninsular)
 TIM = ENS/Potencia media del sistema. (*) Incluye el apagón ocurrido Italia en septiembre de 2003. Fuente: UCTE.

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



● Tarifa de transporte (1) ● Otros costes (2)
 (*) 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.
 Fuente: ETSO. Overview of transmission tariffs in Europe: Synthesis 2008.