



CI

Comparación
internacional

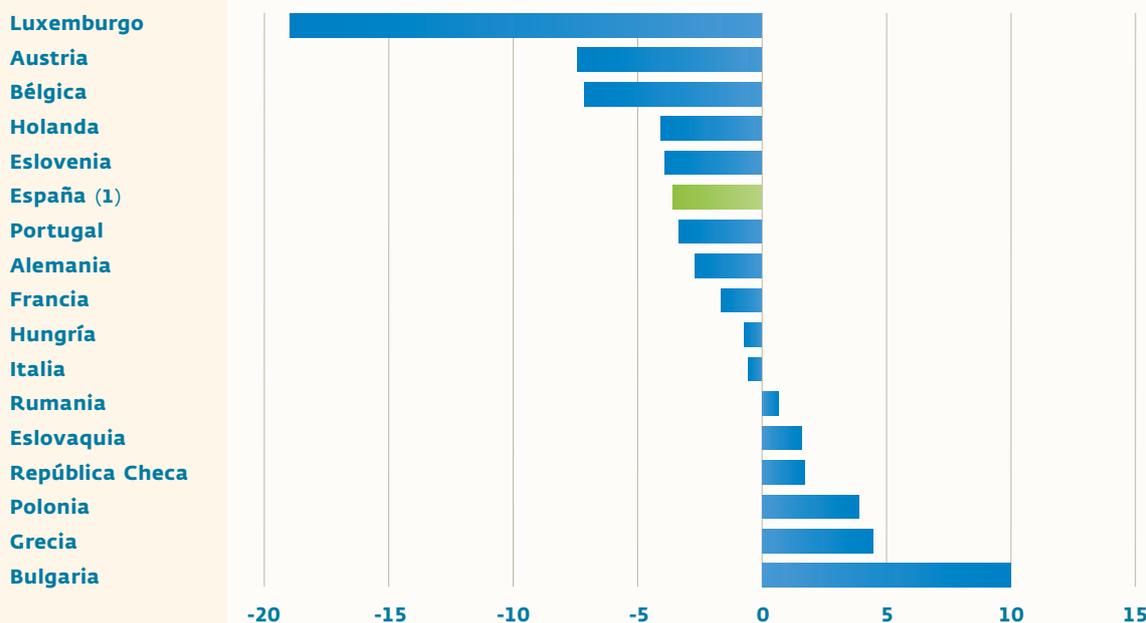
- 126** — Producción total neta de energía eléctrica de los países de la Unión Europea miembros de Continental Europe (ENTSO-E)
Incremento de la producción total neta de energía eléctrica 2011/2010
- 127** — Demanda de energía eléctrica de los países de la Unión Europea miembros de Continental Europe (ENTSO-E)
Incremento de la demanda de energía eléctrica 2011/2010
- 128** — Incremento de la demanda de energía eléctrica 2011/2007
Potencia máxima instantánea de los países de la Unión Europea miembros de Continental Europe (ENTSO-E)
- 129** — Consumo per cápita de los países de la Unión Europea miembros de Continental Europe (ENTSO-E)
Origen de la producción total neta de los países de la Unión Europea miembros de Continental Europe (ENTSO-E)
- 130** — Estructura de la producción total neta de los países de la Unión Europea miembros de Continental Europe (ENTSO-E)
Cobertura de la demanda de energía eléctrica de los países de la Unión Europea miembros de Continental Europe (ENTSO-E)
- 131** — Potencia neta instalada en los países de la Unión Europea miembros de Continental Europe (ENTSO-E)
Estructura de la potencia neta instalada en los países de la Unión Europea miembros de Continental Europe (ENTSO-E)
- 132** — Intercambios internacionales físicos de energía eléctrica en los países miembros de ENTSO-E y limítrofes
- 133** — Mapa de intercambios internacionales físicos de energía eléctrica en los países miembros de ENTSO-E y limítrofes
- 134** — Tiempo de interrupción medio (TIM) por incidencias en la red de transporte
Tarifas de transporte en países pertenecientes a ENTSO-E

Producción total neta de energía eléctrica de los países de la Unión Europea miembros de Continental Europe (ENTSO-E) (TWh)

	2010	2011	% 11/10
Alemania	573,2	557,9	-2,7
Austria	70,7	65,4	-7,5
Bélgica	91,6	85,1	-7,1
Bulgaria	41,0	45,1	10,0
Eslovaquia	26,1	26,5	1,6
Eslovenia	14,4	13,9	-3,9
España (1)	273,3	264,1	-3,4
Francia	550,3	541,9	-1,5
Grecia	47,9	50,1	4,6
Holanda	113,7	109,0	-4,1
Hungría	33,8	33,6	-0,6
Italia	290,7	289,0	-0,6
Luxemburgo	4,5	3,7	-18,9
Polonia	145,8	151,6	4,0
Portugal	50,1	48,4	-3,3
República Checa	79,5	81,0	1,9
Rumania	56,5	57,0	0,7
Total	2.463,1	2.423,2	-1,6

(1) Sistema peninsular. Fuente: ENTSO-E, España REE.

Incremento de la producción total neta de energía eléctrica 2011/2010 (%)



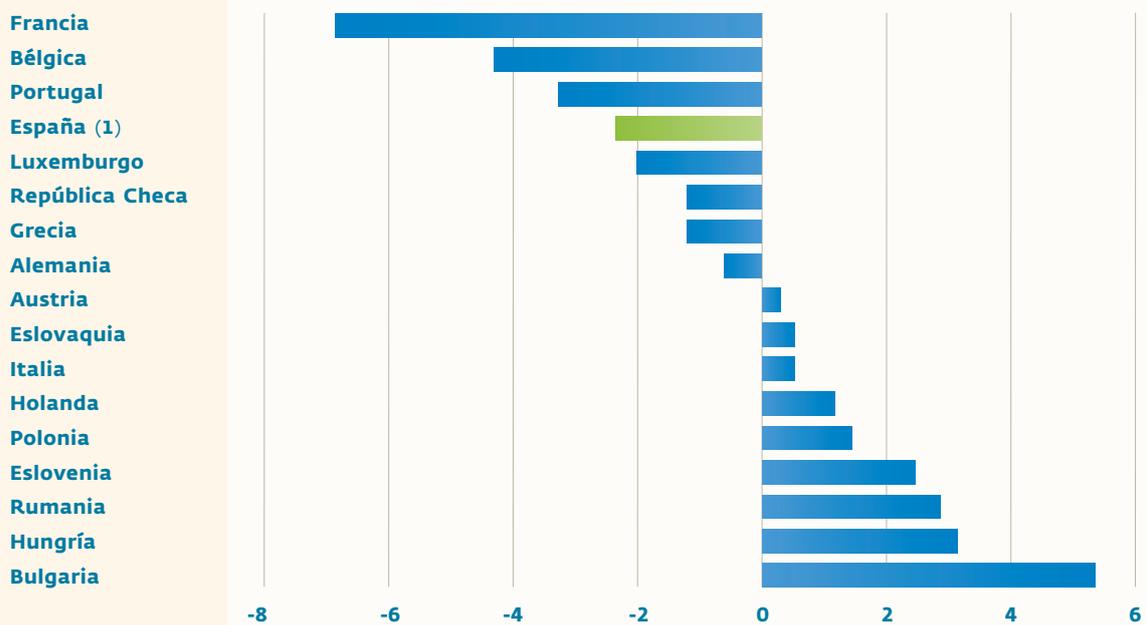
(1) Sistema peninsular.

Demanda de energía eléctrica de los países de la Unión Europea miembros de Continental Europe (ENTSO-E) (TWh)

	2010	2011	% 11/10
Alemania	547,4	544,3	-0,6
Austria	68,3	68,6	0,4
Bélgica	90,4	86,5	-4,3
Bulgaria	31,5	33,2	5,4
Eslovaquia	26,6	26,8	0,5
Eslovenia	12,2	12,6	2,5
España (1)	260,5	254,8	-2,2
Francia	513,3	478,2	-6,8
Grecia	53,6	52,9	-1,2
Holanda	116,5	117,8	1,2
Hungría	39,0	40,2	3,2
Italia	330,5	332,3	0,6
Luxemburgo	6,7	6,6	-2,0
Polonia	143,6	145,7	1,5
Portugal	52,2	50,5	-3,3
República Checa	63,7	63,0	-1,2
Rumania	53,4	54,9	2,9
Total	2.409,4	2.368,8	-1,7

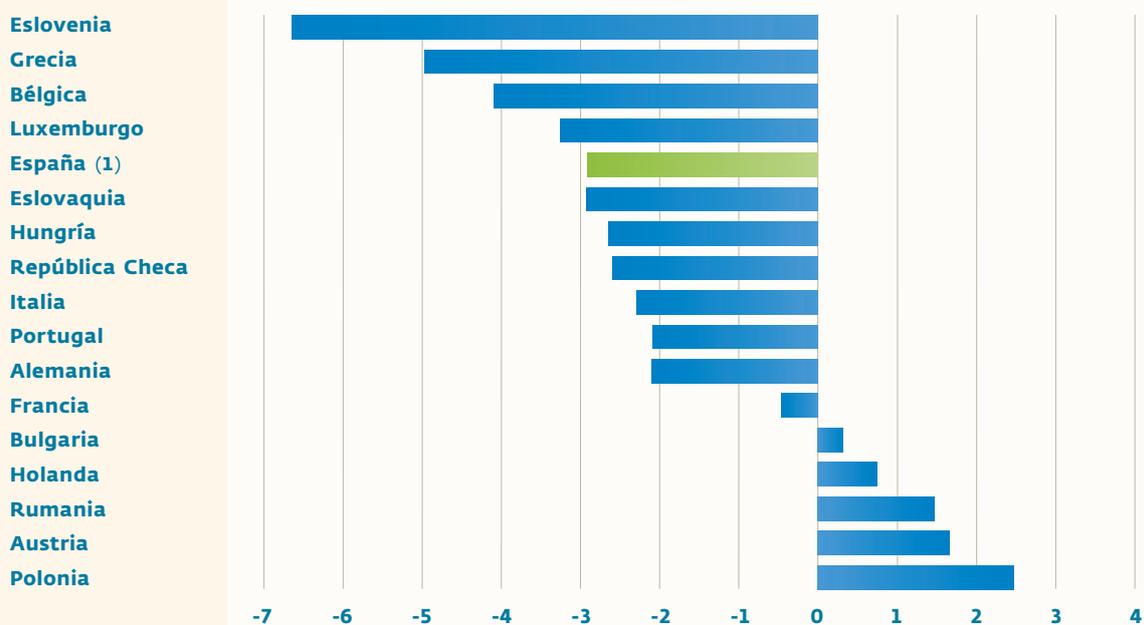
(1) Demanda peninsular en b.c. Fuente: ENTSO-E, España REE.

Incremento de la demanda de energía eléctrica 2011/2010 (%)



(1) Sistema peninsular.

Incremento de la demanda de energía eléctrica 2011/2007 (%)



(1) Sistema peninsular.

Potencia máxima instantánea de los países de la Unión Europea miembros de Continental Europe (ENTSO-E)

	Día de la semana	Fecha	Hora	Punta máxima (MW)	Temperatura media (°C)
Alemania	Miércoles	7 de diciembre	18:00	76.400	(*)
Austria	Miércoles	21 de diciembre	17:00	10.580	(*)
Bélgica	Miércoles	12 de enero	17:45	14.314	6,5
Bulgaria	Martes	1 de febrero	19:00	6.973	-1,7
Eslovaquia	Martes	1 de febrero	9:00	4.279	-7,1
Eslovenia	Miércoles	2 de marzo	20:00	1.995	0,8
España	Lunes	24 de enero	19:50	43.896	4,9
Francia	Martes	4 de enero	19:00	91.720	-1,2
Grecia	Miércoles	20 de julio	13:00	10.055	33,0
Holanda	Miércoles	14 de diciembre	17:30	16.791	5,0
Hungría	Jueves	24 de noviembre	16:45	5.931	-2,4
Italia	Miércoles	13 de julio	12:00	56.474	29,5
Luxemburgo	Miércoles	21 de diciembre	18:00	1.188	2,1
Polonia	Jueves	22 de diciembre	17:15	22.906	-1,8
Portugal	Lunes	24 de enero	20:45	9.192	7,7
República Checa	Jueves	1 de febrero	12:00	10.127	-7,3
Rumania	Jueves	3 de febrero	19:00	8.724	-7,8

(*) Dato no disponible. Fuente: ENTSO-E, España REE.

Consumo per cápita de los países de la Unión Europea miembros de Continental Europe (ENTSO-E) (kWh/hab.)

	2010	2011	% 11/10
Alemania	6.692	6.658	-0,5
Austria	8.158	8.159	0,0
Bélgica	8.338	7.897	-5,3
Bulgaria	4.170	4.428	6,2
Eslovaquia	4.910	4.927	0,3
Eslovenia	5.983	6.125	2,4
España (1)	5.665	5.520	-2,6
Francia	7.934	7.351	-7,3
Grecia	4.737	4.679	-1,2
Holanda	7.026	7.075	0,7
Hungría	3.892	4.027	3,5
Italia	5.477	5.481	0,1
Luxemburgo	13.325	12.813	-3,8
Polonia	3.762	3.814	1,4
Portugal	4.908	4.748	-3,3
República Checa	6.066	5.979	-1,4
Rumania	2.486	2.565	3,1
Total	5.931	5.818	-1,9

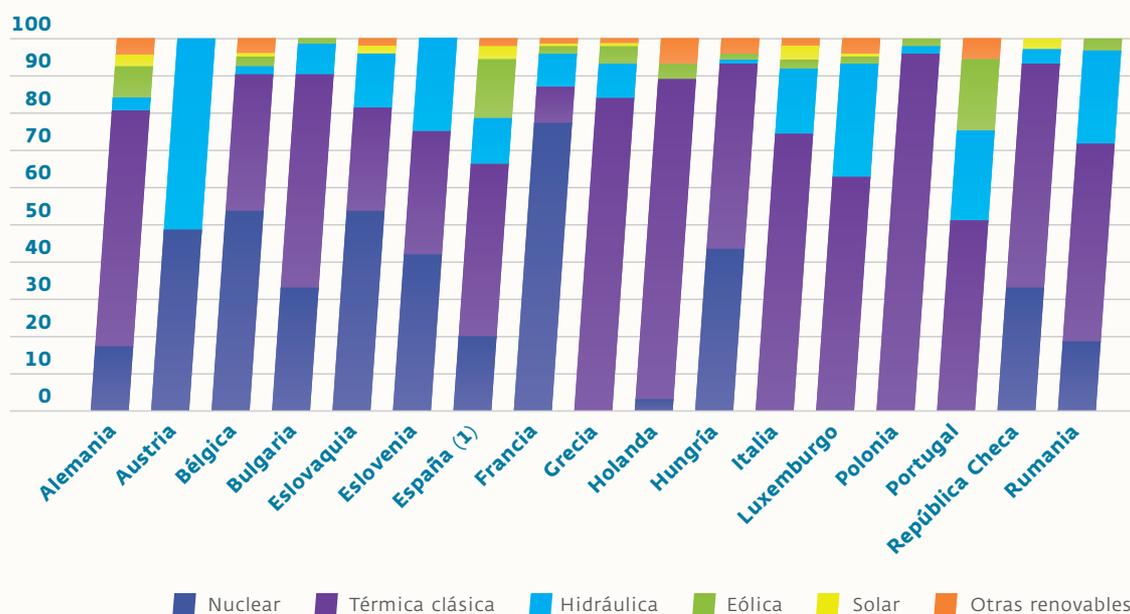
Consumo per cápita = Consumo total/nº hab.
 Datos de población: Eurostat; datos de consumo ENTSO-E, España REE.

Origen de la producción total neta de los países de la Unión Europea miembros de Continental Europe (ENTSO-E) (TWh)

	Nuclear	Térmica clásica (2)	Hidráulica	Eólica	Solar	Otras renovables	Total
Alemania	101,5	350,5	19,9	44,6	18,3	23,1	557,9
Austria	0,0	31,7	33,7	0,0	0,0	0,0	65,4
Bélgica	45,9	31,2	1,4	2,3	1,3	3,0	85,1
Bulgaria	15,2	25,9	3,5	0,5	0,0	0,0	45,1
Eslovaquia	14,4	7,3	4,0	0,0	0,3	0,6	26,5
Eslovenia	5,9	4,6	3,4	0,0	0,0	0,0	13,9
España (1)	55,1	122,0	32,5	41,8	8,9	3,8	264,1
Francia	421,1	51,3	50,3	11,9	1,8	5,6	541,9
Grecia	0,0	42,4	4,3	2,6	0,4	0,3	50,1
Holanda	3,9	93,0	0,0	5,1	0,0	7,0	109,0
Hungría	14,7	16,8	0,2	0,6	0,0	1,2	33,6
Italia	0,0	217,2	47,7	9,6	9,3	5,3	289,0
Luxemburgo	0,0	2,3	1,1	0,1	0,0	0,1	3,7
Polonia	0,0	145,8	2,6	2,7	0,0	0,4	151,6
Portugal	0,0	24,8	11,8	9,0	0,3	2,6	48,4
República Checa	26,7	49,0	2,8	0,4	2,1	0,0	81,0
Rumania	10,8	30,1	14,7	1,2	0,0	0,2	57,0
Total	715,2	1.246,0	233,7	132,5	42,7	53,1	2.423,2

(1) Sistema peninsular. (2) Incluye ciclos combinados. Fuente: ENTSO-E, España REE.

Estructura de la producción total neta de los países de la Unión Europea miembros de Continental Europe (ENTSO-E) (%)



(1) Sistema peninsular.

Cobertura de la demanda de energía eléctrica de los países de la Unión Europea miembros de Continental Europe (ENTSO-E) (TWh)

	Hidráulica y otras	Nuclear	Térmica clásica (2)	Producción total neta	Consumos en bombeo	Saldo intercambios	Demanda
Alemania	106,0	101,5	350,5	557,9	7,3	-6,3	544,3
Austria	33,7	0,0	31,7	65,4	5,1	8,2	68,6
Bélgica	7,9	45,9	31,2	85,1	1,6	3,0	86,5
Bulgaria	4,1	15,2	25,9	45,1	1,2	-10,7	33,2
Eslovaquia	4,9	14,4	7,3	26,5	0,5	0,7	26,8
Eslovenia	3,4	5,9	4,6	13,9	0,0	-1,3	12,6
España (1)	87,0	55,1	122,0	264,1	3,2	-6,1	254,8
Francia	69,6	421,1	51,3	541,9	6,8	-56,9	478,2
Grecia	7,6	0,0	42,4	50,1	0,4	3,2	52,9
Holanda	12,1	3,9	93,0	109,0	0,0	8,8	117,8
Hungría	2,0	14,7	16,8	33,6	0,0	6,6	40,2
Italia	71,8	0,0	217,2	289,0	2,5	45,8	332,3
Luxemburgo	1,3	0,0	2,3	3,7	1,5	4,4	6,6
Polonia	5,8	0,0	145,8	151,6	0,6	-5,2	145,7
Portugal	23,7	0,0	24,8	48,4	0,7	2,8	50,5
República Checa	5,2	26,7	49,0	81,0	0,9	-17,0	63,0
Rumania	16,1	10,8	30,1	57,0	0,2	-1,9	54,9

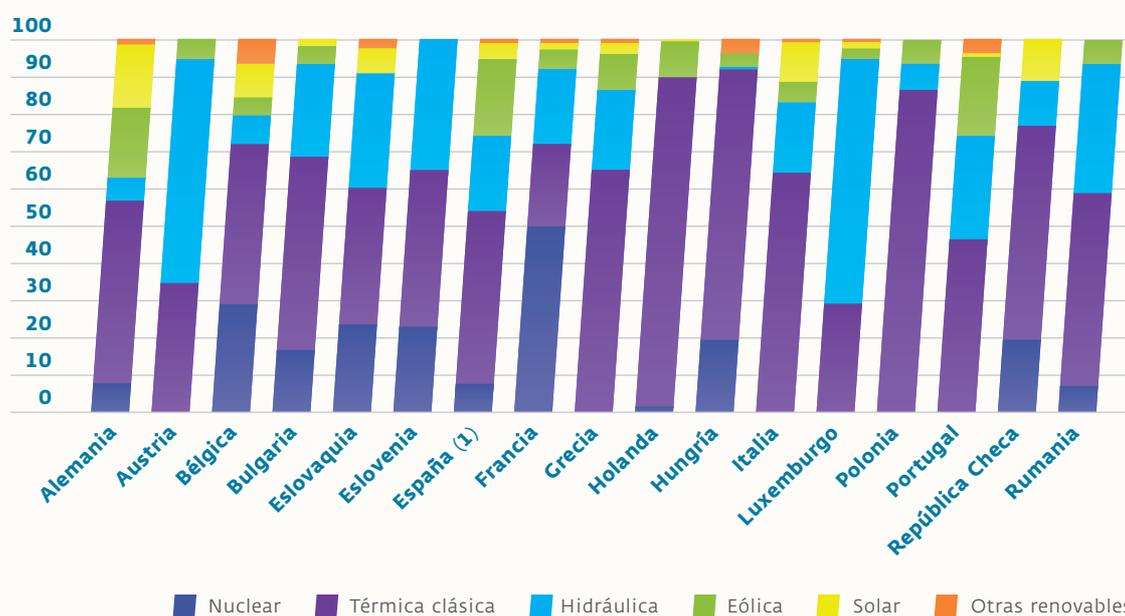
(1) Sistema peninsular. (2) Incluye ciclos combinados. Fuente: ENTSO-E, España REE.

Potencia neta instalada en los países de la Unión Europea miembros de Continental Europe (ENTSO-E) (GW)

	Nuclear	Térmica clásica (2)	Hidráulica	Eólica	Solar	Otras renovables	Total
Alemania	12,0	70,2	9,2	28,3	22,3	3,0	145,0
Austria	0,0	7,4	12,9	1,0	0,0	0,0	21,4
Bélgica	5,9	8,5	1,4	1,1	1,9	1,2	20,0
Bulgaria	2,1	6,4	3,2	0,6	0,2	0,0	12,4
Eslovaquia	1,9	3,0	2,5	0,0	0,5	0,2	8,2
Eslovenia	0,7	1,3	1,1	0,0	0,0	0,0	3,0
España (1)	7,4	44,5	19,3	21,1	5,1	0,9	98,3
Francia	63,1	27,8	25,4	6,6	2,2	1,3	126,5
Grecia	0,0	9,6	3,2	1,4	0,4	0,1	14,8
Holanda	0,5	21,1	0,0	2,3	0,1	0,0	24,1
Hungría	1,9	6,9	0,1	0,3	0,0	0,4	9,5
Italia	0,0	76,4	21,6	7,0	12,7	0,7	118,4
Luxemburgo	0,0	0,5	1,1	0,0	0,0	0,0	1,7
Polonia	0,0	30,1	2,3	2,1	0,0	0,1	34,7
Portugal	0,0	8,8	5,4	4,1	0,2	0,6	19,0
República Checa	3,7	10,9	2,2	0,2	2,0	0,0	19,0
Rumania	1,3	8,9	6,1	1,0	0,0	0,0	17,4
Total	100,7	342,4	117,0	77,0	47,7	8,6	693,4

(1) Sistema peninsular. (2) Incluye ciclos combinados. Fuente: ENTSO-E, España REE.

Estructura de la potencia neta instalada en los países de la Unión Europea miembros de Continental Europe (ENTSO-E) (%)



(1) Sistema peninsular.

Intercambios internacionales físicos de energía eléctrica en los países miembros de ENTSO-E y limítrofes (1) (GWh)

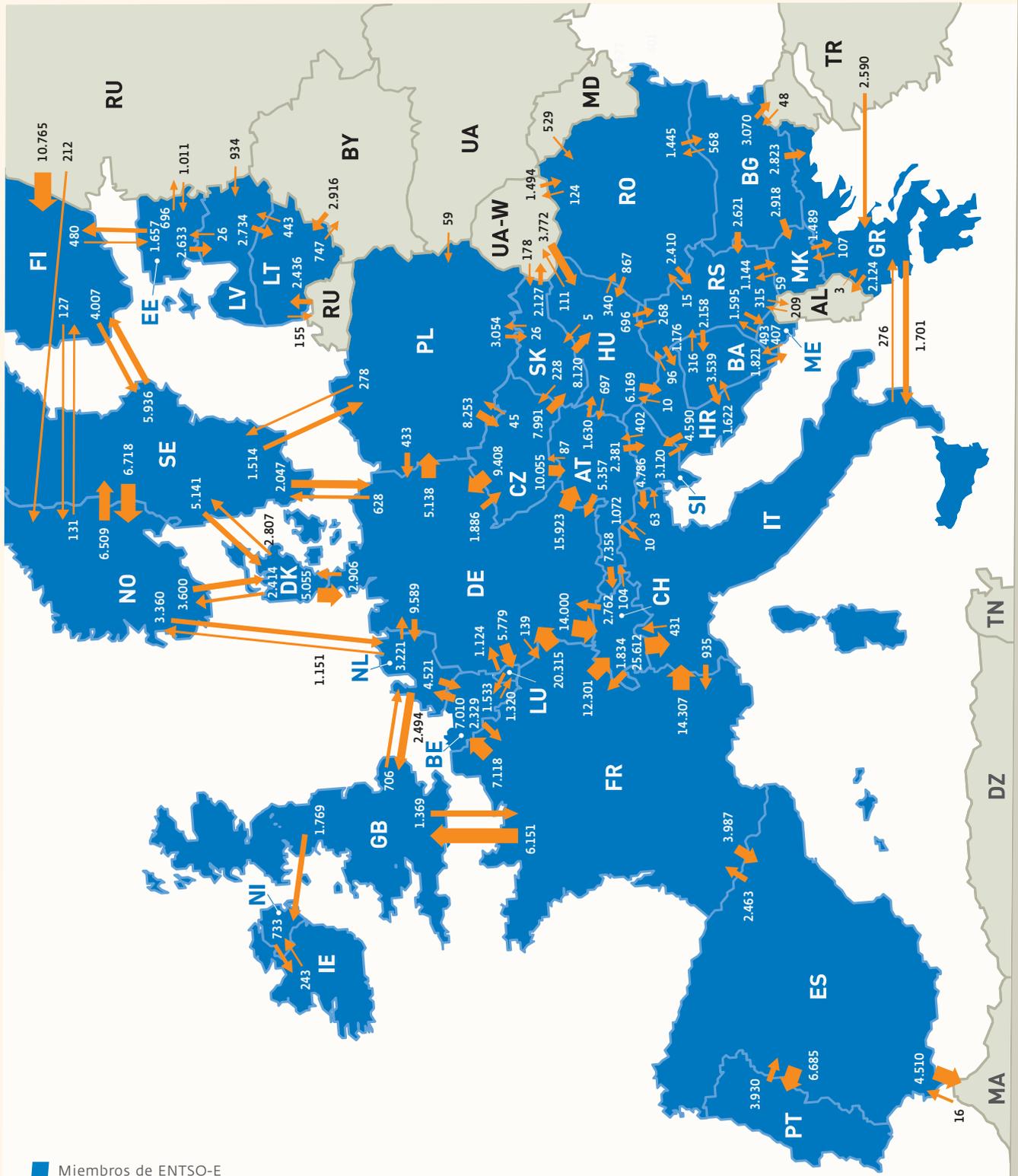
	Importaciones	Exportaciones	Saldo
Albania (AL)	2.439	212	2.227
Alemania (DE)	49.722	55.988	-6.266
Austria (AT)	27.191	17.885	9.306
Bélgica (BE)	13.172	10.659	2.513
Bielorrusia (BY)	747	2.916	-2.169
Bosnia-Herzegovina (BA)	4.187	5.676	-1.489
Bulgaria (BG)	1.493	12.000	-10.507
Croacia (HR)	14.004	6.318	7.686
Dinamarca (DK)	11.647	10.276	1.371
Eslovaquia (SK)	11.228	10.501	727
Eslovenia (SI)	7.034	8.308	-1.274
España (ES)	7.932	13.658	-5.726
Estonia (EE)	1.517	4.986	-3.469
Finlandia (FI)	18.489	4.614	13.875
Francia (FR)	9.069	64.179	-55.110
FYROM (MK)	4.169	1.548	2.621
Gran Bretaña (GB)	8.645	3.844	4.801
Grecia (GR)	7.181	3.932	3.249
Holanda (NL)	20.665	11.787	8.878
Hungría (HU)	14.667	8.018	6.649
Irlanda (IE)	733	243	490
Irlanda del Norte (NI)	2.012	733	1.279
Italia (IT)	47.478	1.715	45.763
Letonia (LV)	4.010	2.760	1.250
Lituania (LT)	8.086	1.345	6.741
Luxemburgo (LU)	7.099	2.657	4.442
Marruecos (MA)	4.510	16	4.495
Moldavia (MD)	0	529	-529
Montenegro (ME)(2)	n.d.	n.d.	n.d.
Noruega (NO)	11.022	13.600	-2.578
Polonia (PL)	6.779	12.023	-5.244
Portugal (PT)	6.685	3.930	2.756
República Checa (CZ)	10.454	27.499	-17.045
Rumania (RO)	2.946	4.846	-1.900
Rusia (RU)	851	15.358	-14.507
Serbia (RS)	6.900	6.671	229
Suecia (SE)	14.229	21.356	-7.127
Suiza (CH)	34.090	30.312	3.778
Turquía (TR)	3.070	2.638	432
Ucrania (UA)	2.362	5.503	-3.141

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

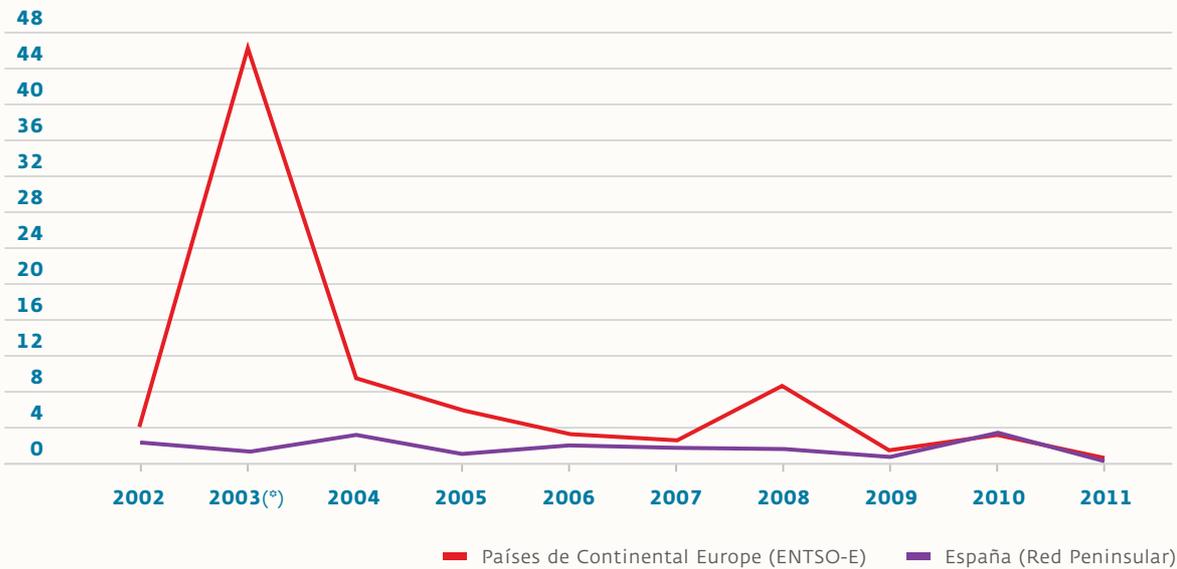
(2) No están disponibles todos los valores de intercambios internacionales de Montenegro (ME).

Fuente: ENTSO-E, España REE.

Mapa de intercambios internacionales físicos de energía eléctrica en los países miembros de ENTSO-E y limítrofes (3) (GWh)

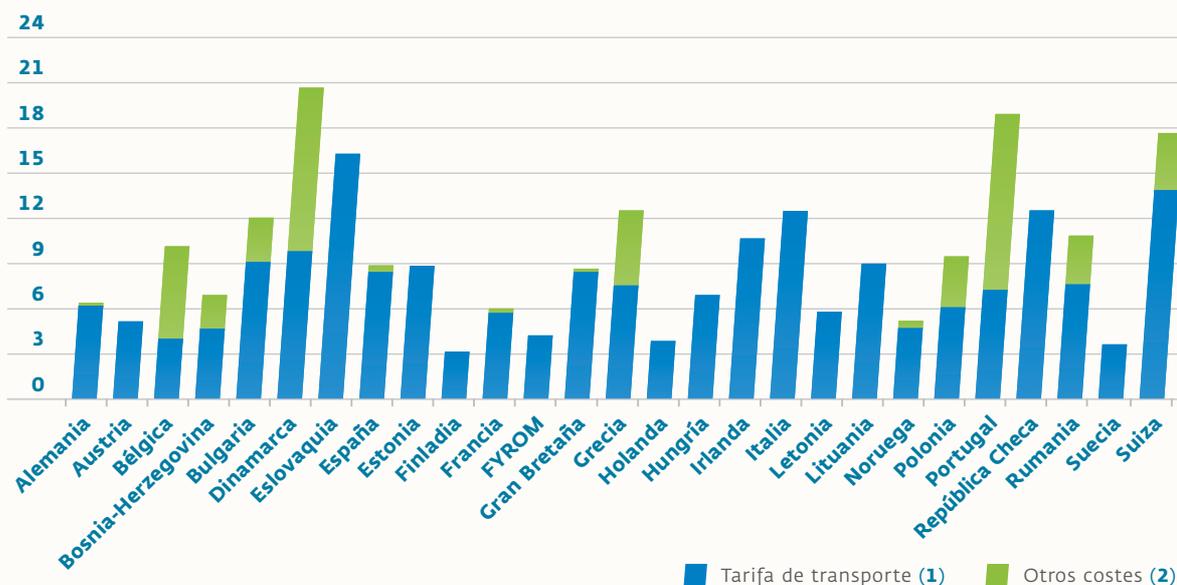


Tiempo de interrupción medio (TIM) por incidencias en la red de transporte (minutos)



TIM = ENS/Potencia media del sistema Fuente: ENTSO-E.
(*) Incluye el apagón ocurrido en Italia en septiembre de 2003.

Tarifas de transporte en países pertenecientes a ENTSO-E (*) (€/MWh)



(*) 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: ENTSO-E. Overview of transmission tariffs in Europe: Synthesis 2011

