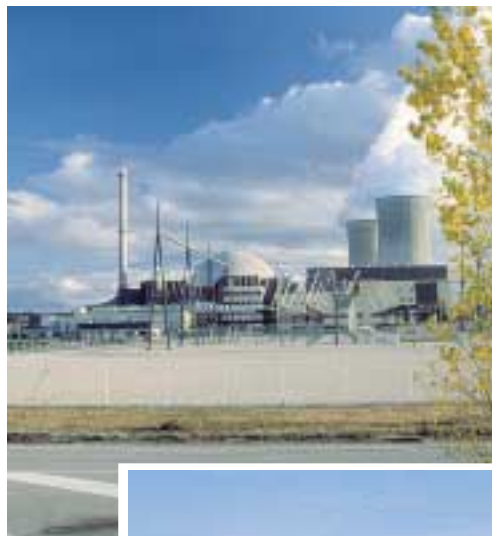


ENERGÍA ELÉCTRICA

JULIO 2005. Nº 86



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO Y
COMERCIO



RED
ELÉCTRICA
DE ESPAÑA

SUMARIO

	Pág.
1. Aspectos relevantes	1
2. Demanda de energía eléctrica	2
• Evolución de la demanda	
• Cobertura de la demanda	
– Producción hidroeléctrica	
– Producción nuclear	
– Producción térmica convencional	
– Régimen especial	
– Intercambios internacionales	
3. Mercado de producción	10
– Precios finales	
– Mercado diario	
– Mercados intradiarios	
– Garantía de potencia y Otros	
– Mercados de operación	
4. Red de transporte	14
5. Suministro a consumidores finales	15
• Liquidación de la facturación	
• Tarifas integrales y de acceso	
Anexo	
• Intercambios internacionales de energía eléctrica en la Unión Europea. 2004	

1. ASPECTOS RELEVANTES

- La demanda de energía durante el mes de julio se ha situado en 21.358 GWh, con una tasa de crecimiento de 3,5% respecto al mes de julio de 2004.
- Las temperaturas registradas durante el mes de julio, más altas que las registradas en el mismo mes del año anterior, han contribuido con un 1,2% al crecimiento de la demanda, por el contrario, el efecto de la laboralidad ha reducido dicho crecimiento en 0,9 puntos. Descontados ambos efectos, el crecimiento de la demanda atribuible a la actividad económica se ha situado en un 3,2%.
- Durante el mes de julio se han marcado los valores máximos de potencia y energía diaria del periodo estival.
- Tras el dato de julio, el incremento acumulado de la demanda durante los siete primeros

meses del año se ha situado en 143.858 GWh, con una tasa de crecimiento del 4,9%, 0,3 puntos por encima del registrado el mismo periodo del año anterior. Una vez descontados los efectos de la temperatura y laboralidad, el crecimiento atribuible a la actividad económica se ha estimado en 2,4 puntos, inferior en 1,7 puntos a la registrada en el mismo periodo de 2004.

- La estructura de generación bruta de régimen ordinario durante el mes de julio, ha continuado caracterizada por la escasa producción hidroeléctrica, la cual ha aportado tan sólo un 8,6% frente a los 11,2 puntos aportados en el mismo mes del año pasado. La producción nuclear, también ha descendido notablemente durante este periodo, situando su contribución en un 35,6%, 3,3 puntos

menor a la del mismo mes del año anterior. Este hecho ha sido compensado por el fuerte incremento en la producción térmica convencional, más concretamente por la producción de ciclo combinado, la cual ha aportado una participación del 26,4%, frente a los 14,8 puntos alcanzados en el mismo mes de 2004.

- La generación neta de régimen ordinario ha cubierto el 80,6% de la demanda de julio, 4,6 puntos menos que el mismo periodo del año 2004. Mientras, la energía adquirida al régimen especial ha aportado el 19,3%, 3,3 puntos más a la registrada en el mismo periodo del año anterior. El saldo de intercambios ha resultado importador, así pues ha cubierto el 0,1% de la demanda en barras de central.
- En el conjunto de sistemas extrapeninsulares, la demanda mensual en este mes ha ascendido a 1.369 GWh, con un crecimiento de un 5,9% en relación a la del mismo mes del año anterior, situando el crecimiento interanual en un 4,0%, 3,1 puntos inferior al del mismo periodo del año anterior.
- Durante el mes de julio, se ha alcanzado el valor más elevado desde el comienzo del mercado de producción, el cual se ha situado en 7,466 c€/kWh. Este precio ha sido un 6,2% superior al del mes anterior y más del doble que el registrado en julio de 2004.
- Tras los elevados registros de los últimos siete meses, el precio medio acumulado ha sido de 6,016 c€/kWh, un 84,2% superior al del año anterior.
- El coste medio de adquisición de la energía generada durante el mes de julio ha sido de 7,795 c€/kWh, un 92,2% superior al registrado el mismo mes del año anterior, debido al ascenso del precio de compra de la energía en el mercado de producción, tanto para los distribuidores como para los comercializadores, agentes externos y clientes cualificados.
- El precio medio pagado por los distribuidores por la energía adquirida al régimen especial en los siete primeros meses del año, ha alcanzado los 7,825 c€/kWh, mientras que el coste de sus adquisiciones en el mercado de producción se ha situado en 6,317 c€/kWh. De esta forma, el precio medio de compra de la energía destinada al suministro a tarifa regulada ha resultado 6,721 c€/kWh, un 15,3% superior al precio de compra de la energía para los comercializadores, agentes externos y clientes cualificados.

Balance eléctrico	Julio		Acumulado anual		Últimos doce meses	
	GWh	Δ%	GWh	Δ%	GWh	Δ%
Sistema peninsular						
Régimen ordinario	18.678	-0,3	122.686	2,1	208.910	3,0
Consumos generación	-882	8,9	-5.459	11,1	-9.242	9,2
Régimen especial	4.265	26,8	29.551	10,3	48.100	8,9
Generación neta	22.061	3,6	146.778	3,3	247.767	3,8
Consumos bombeo	-721	76,6	-3.931	52,6	-5.960	29,6
Saldo intercambios internacionales	32	-	1.069	-	382	-
Demanda transporte	21.358	3,5	143.858	4,9	242.131	4,4
Sistemas extrapeninsulares						
Régimen ordinario	1.363	5,9	8.386	6,2	14.491	6,1
Consumos generación	-78	4,2	-772	59,4	-1.140	35,8
Régimen especial	84	4,4	424	-1,4	724	-1,3
Demanda transporte	1.369	5,9	8.038	2,5	14.076	4,0

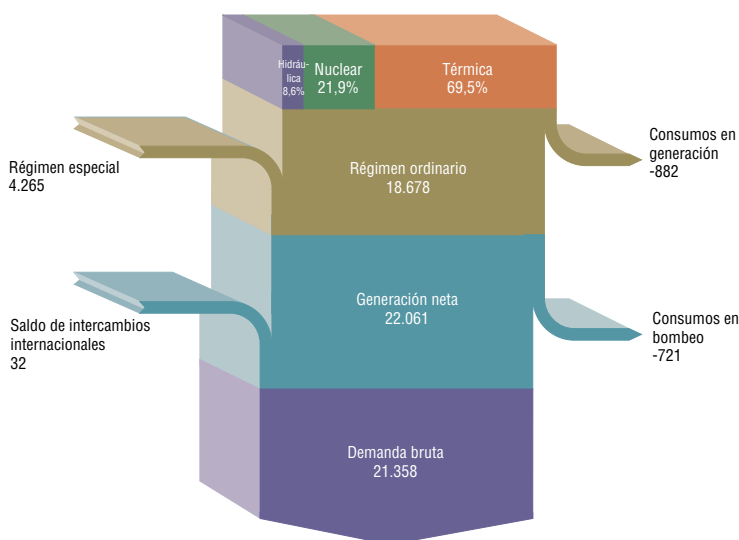
Δ%: tasa de variación respecto al mismo periodo del año anterior.

Coste de adquisición de la energía	Julio		Acumulado anual		Últimos doce meses	
	c€/kWh	Δ%	c€/kWh	Δ%	c€/kWh	Δ%
Compras de los distribuidores (*)	8,107	79,9	6,721	60,0	5,970	35,3
En el mercado	7,812	97,4	6,317	78,8	5,495	44,1
Al régimen especial	9,303	50,2	7,825	31,9	7,247	19,6
Compras otros agentes en el mercado (**)	7,289	121,9	5,830	95,3	4,980	52,8
Total	7,795	92,2	6,402	69,1	5,620	39,3

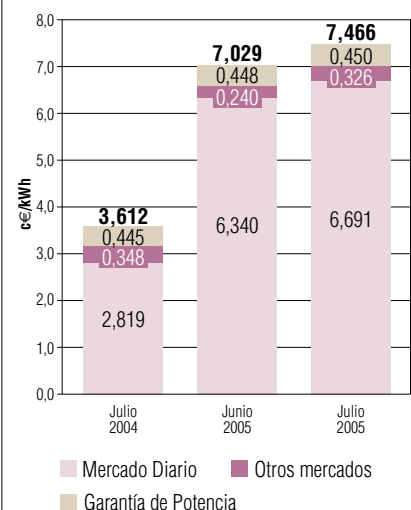
Δ%: tasa de variación respecto al mismo periodo del año anterior.

(*) Distribuidores y Exportaciones REE. (**) Comercializadores, Consumidores cualificados y Agentes externos.

BALANCE ELÉCTRICO PENINSULAR. COBERTURA DE LA DEMANDA. JULIO (GWh)



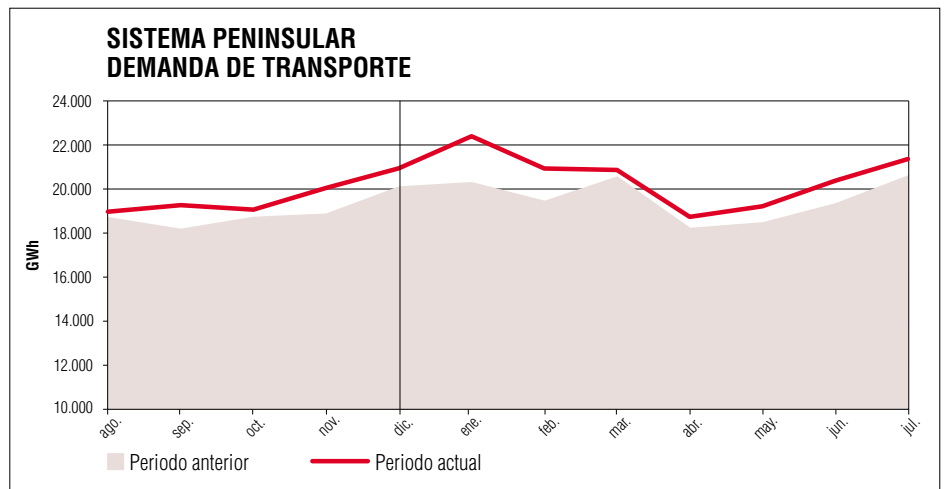
MERCADO DE PRODUCCIÓN PRECIO MEDIO



2. DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

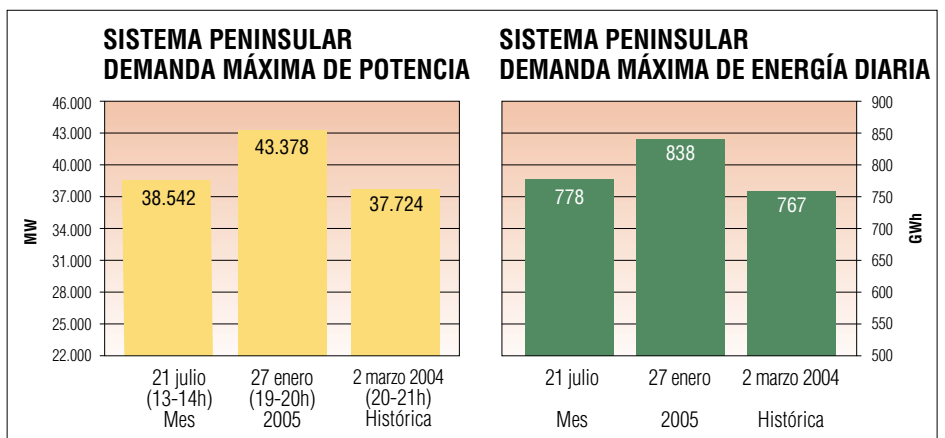
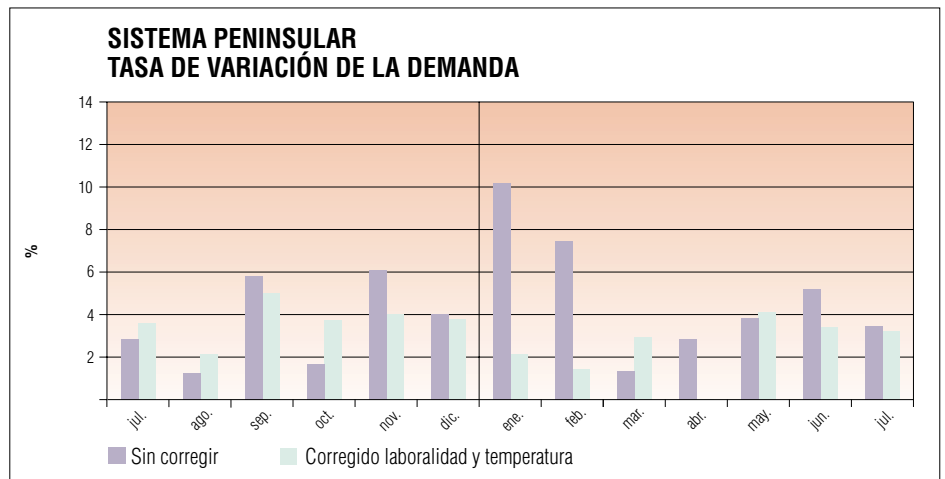
EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA

- En el mes de julio, la demanda de energía eléctrica se ha incrementado en un 3,5% respecto al mismo mes del año anterior, alcanzando un valor de 21.358 GWh.
- El efecto de la laboralidad ha tenido una influencia negativa sobre el crecimiento de la demanda de 0,9%.
- Durante el mes de julio, las temperaturas han sido superiores a las del mismo mes del año anterior, aumentando el crecimiento de la demanda en 1,2 puntos. La temperatura media registrada en el mes de julio ha sido de 24,8 °C, superior en 1,0 °C a la temperatura media del año anterior. Las temperaturas máximas han marcado un valor medio de 30,3 °C, frente a los 29,2 °C de julio de 2004. Las temperaturas mínimas han marcado incrementos similares, situándose 0,9 grados por encima de las obtenidas en julio de 2004.
- Corregidos ambos efectos, el crecimiento de la demanda atribuible a la actividad económica se ha estimado en un 3,2%. Esta tasa ha resultado 0,4 puntos inferior a la que se alcanzó en julio del año 2004.
- Una vez finalizado el mes de julio, el crecimiento acumulado de la demanda se ha situado en un 4,9%, crecimiento superior en 0,3 puntos al registrado en el mismo periodo del año anterior. La temperatura ha tenido una incidencia en la demanda de 3,2 puntos, mientras que la laboralidad, ha influido de forma negativa con un 0,7%. Por lo tanto, descontados ambos efectos, el crecimiento de la demanda atribuible a la actividad económica se ha mantenido en un 2,4%, valor 1,7 puntos por debajo al registrado en el mismo periodo del año anterior.
- Durante el mes de julio se han registrado valores máximos de verano de potencia y energía. La demanda máxima de potencia se ha registrado el día 21 a las 14 horas con 38.542 MW. Por su parte, la demanda máxima de energía diaria se ha registrado el día 21 con 778 GWh.
- En el conjunto de sistemas extrapeninsulares, en julio la demanda ha alcanzado 1.369 GWh, con un crecimiento de un 5,9% en relación a la del mismo mes del año anterior. En términos interanuales, el crecimiento de la demanda se ha situado en un 4,0%, 3,1 puntos inferior al del mismo periodo del año anterior.



Demanda transporte	Julio		Acumulado anual		Últimos doce meses	
	GWh	Δ%	GWh	Δ%	GWh	Δ%
Sistema peninsular	21.358	3,5	143.858	4,9	242.131	4,4
Efectos						
Laboralidad	-	-0,9	-	-0,7	-	-0,4
Temperatura	-	1,2	-	3,2	-	1,9
Activ. económica y otros	-	3,2	-	2,4	-	2,9
Sistemas extrapeninsulares	1.369	5,9	8.038	2,5	14.076	4,0

Δ%: tasa de variación respecto al mismo periodo del año anterior.



COBERTURA DE LA DEMANDA

- La generación bruta mensual de régimen ordinario ha alcanzado en el mes de julio 18.678 GWh, un 0,3% inferior al registrado el mismo mes del año anterior.
- La fuerte sequía que venimos registrando desde el año anterior ha condicionado nuevamente la estructura de la generación bruta de régimen ordinario mensual, cuya producción hidroeléctrica apenas ha aportado el 8,6%.
- Por su parte, los grupos nucleares han reducido su generación respecto al mismo mes del año anterior, situando su aportación a la estructura de generación bruta de régimen ordinario en un 21,9%, inferior en 8,8 puntos a la participación de esta tecnología el mismo mes del año anterior.
- Por el contrario, la producción térmica convencional ha seguido incrementando su contribución a la estructura de generación bruta de régimen ordinario, aportando un 69,6%. Dentro de ésta, destaca el importante incremento que se ha producido en la generación con ciclo combinado, situando su aportación en el 26,4%, 11,6 puntos superior a la del mismo periodo del año anterior.
- La generación neta de régimen ordinario ha cubierto el 80,6% de la demanda de julio, 4,6 puntos menos que el mismo periodo del año 2004. Mientras, la energía adquirida al régimen especial ha aportado el 19,3%, 3,3 puntos más a la registrada en el mismo periodo del año anterior. El saldo de intercambios ha resultando importador, así pues ha cubierto el 0,1% de la demanda en barras de central.
- En el conjunto de sistemas extrapeninsulares, durante los siete primeros meses del año, las centrales de fuel han aportado un 67,7%, de la demanda mensual, mientras que las centrales de carbón han cubierto el 27,0% de la demanda, el 5,3% restante se ha debido a la energía adquirida al régimen especial.

Generación bruta: energía medida a la salida de los grupos de la central y comprende, por tanto, la energía absorbida por los servicios auxiliares y las pérdidas en los transformadores de la central, es decir, los consumos en generación.

Generación neta: energía medida a la salida de los grupos de la central excluidos los consumos en generación

Régimen ordinario: energía procedente de instalaciones obligadas a ofertar en el mercado de producción, excluidas las menores de 50 MW que pertenecen al régimen especial, incluidos los consumos en generación.

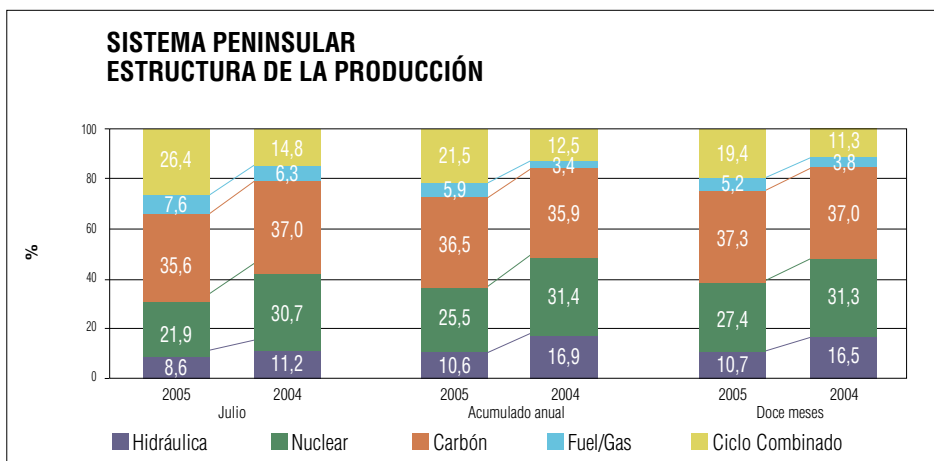
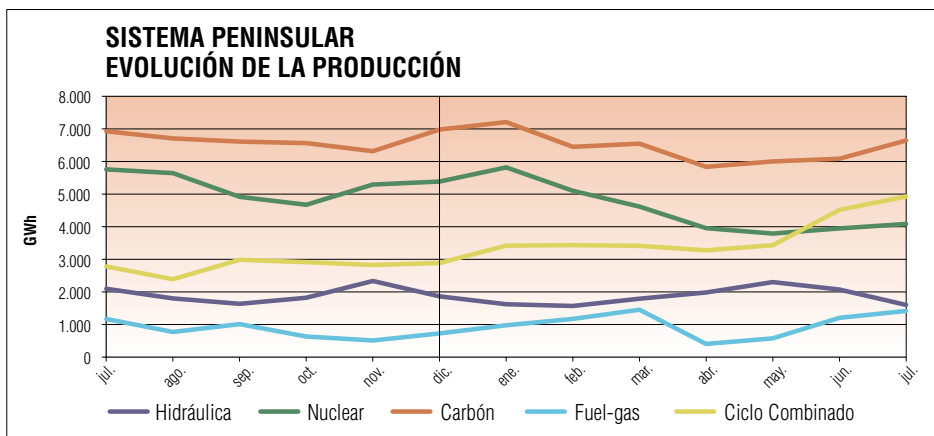
Régimen especial: energía procedente de instalaciones abastecidas por fuentes de energía renovables, residuos y cogeneración. Estas energías tienen un tratamiento económico especial.

Balance eléctrico peninsular	Potencia	Julio		Acumulado anual		Últimos doce meses	
	MW	GWh	Δ%	GWh	Δ%	GWh	Δ%
Hidráulica	16.657	1.603	-23,6	12.949	-36,3	22.411	-33,2
Nuclear	7.876	4.085	-29,1	31.319	-16,9	57.234	-10,0
Carbón	11.424	6.645	-4,1	44.777	3,7	77.958	3,7
Fuel-gas	6.647	1.417	21,0	7.213	78,7	10.874	40,3
Ciclo combinado	8.368	4.927	77,1	26.426	76,6	40.433	77,1
Régimen ordinario	50.972	18.678	-0,3	122.686	2,1	208.910	3,0
Consumos generación		-882	8,9	-5.459	11,1	-9.242	9,2
Régimen especial	18.332	4.265	26,8	29.551	10,3	48.100	8,9
Generación neta		22.061	3,6	146.778	3,3	247.767	3,8
Consumos bombeo		-721	76,6	-3.931	52,6	-5.960	29,6
Importaciones		672	24,4	5.987	58,3	9.724	32,2
Exportaciones		-640	-8,0	-4.918	-11,3	-9.341	1,4
Saldo Intercambios internacionales		32	-	1.069	-	382	-
Demanda transporte		21.358	3,5	143.858	4,9	242.131	4,4

Δ%: tasa de variación respecto al mismo periodo del año anterior.

Balance eléctrico extrapeninsular	Potencia	Julio		Acumulado anual		Últimos doce meses	
	MW	GWh	Δ%	GWh	Δ%	GWh	Δ%
Hidráulica	0,8	0	-	0	-	0	-
Carbón	510	318	-31,0	2.387	-9,5	4.364	-4,1
Fuel-oil	3.199	1.046	26,5	5.999	14,1	10.127	11,1
Régimen ordinario	3.710	1.363	5,9	8.386	6,2	14.491	6,1
Consumos generación		-78	4,2	-772	59,4	-1.140	35,8
Régimen especial	261	84	4,4	424	-1,4	724	1,3
Demanda transporte		1.369	5,9	8.038	2,5	14.076	4,0

Δ%: tasa de variación respecto al mismo periodo del año anterior.

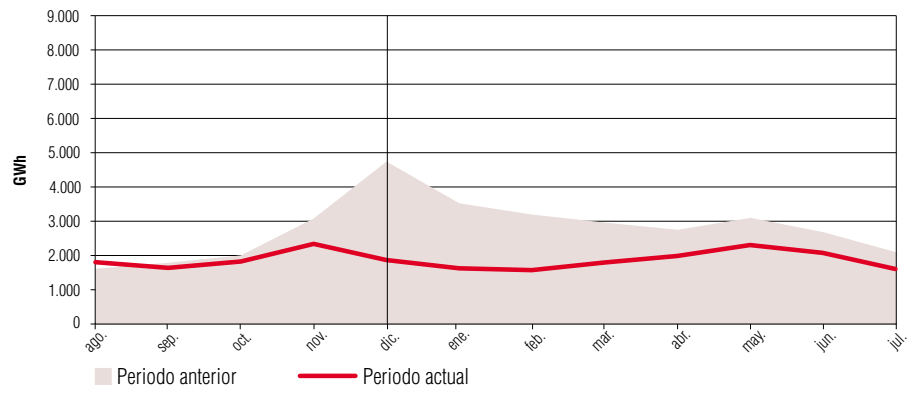


Producción hidroeléctrica

- En julio la producción hidroeléctrica se ha situado en 1.603 GWh, un 23,6% inferior a la del mismo mes del año anterior, manteniendo la tónica de bajas producciones que se prolonga desde diciembre de 2003 consecuencia de los escasos producibles registrados. La producción mensual ha representado el 8,6% de la generación mensual de régimen ordinario, inferior al 11,2% aportado por esta tecnología el mismo periodo del año anterior.
- Los siete primeros meses del año 2005 han sido extremadamente secos, lo que ha conducido a una producción hidroeléctrica en el periodo de 12.949 GWh, un 36,3% inferior a la registrada en el mismo periodo del año anterior, situando en un 10,6% su participación a la generación bruta acumulada de régimen ordinario, 6,3 puntos por debajo de la contribución media en el periodo enero-julio de 2004.
- En julio todas las cuencas hidroeléctricas han reducido sus producciones, a excepción de la del Guadiana, con descensos máximos del 26,7% y 26,6% en las cuencas de Duero y Ebro, respectivamente. En los siete meses transcurridos del año, el fuerte descenso de la producción hidroeléctrica ha tenido una menor incidencia en las cuencas de la mitad sur peninsular, cuya participación sobre la producción total se ha situado en el 20,1%.
- Desde el punto de vista hidrológico el conjunto del mes de julio, como viene ocurriendo desde hace más de doce meses, ha sido seco, con una energía producible de 218 GWh, valor un 78% por debajo del característico medio para un mes de julio.
- El escaso producible hidráulico registrado durante los últimos doce meses, ha situado el producible acumulado en un valor de 15.948 GWh, muy por debajo de los 27.711 GWh registrados en el mismo periodo del año anterior.
- Al finalizar el mes de julio, el volumen de reservas se ha situado 6.650 GWh, un 11,7% inferior al que existía a finales de junio. Este volumen de reservas corresponde a un nivel de llenado del 37,1% de la capacidad total, 4,9 puntos por debajo al registrado a finales del mes pasado.
- Los embalses de régimen hiperanual finalizaron el mes de julio con un nivel de reservas de 3.105 GWh, que corresponden a un nivel de llenado del 32,5%, 1,5 puntos menos al registrado a finales del mes anterior. El porcentaje de reservas oscila entre un máximo del 51,7% en la cuenca Norte y un mínimo del 15,5% en la cuenca Tajo-Júcar-Segura.

Energía hidráulica producible: es la cantidad máxima de energía eléctrica que teóricamente se podría producir en base a las aportaciones hidráulicas registradas durante un determinado periodo de tiempo.

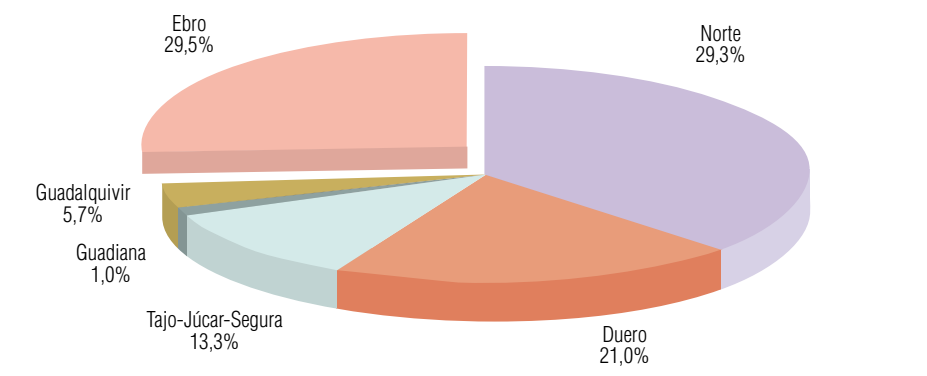
**SISTEMA PENINSULAR
PRODUCCIÓN DE ENERGÍA HIDROELÉCTRICA**



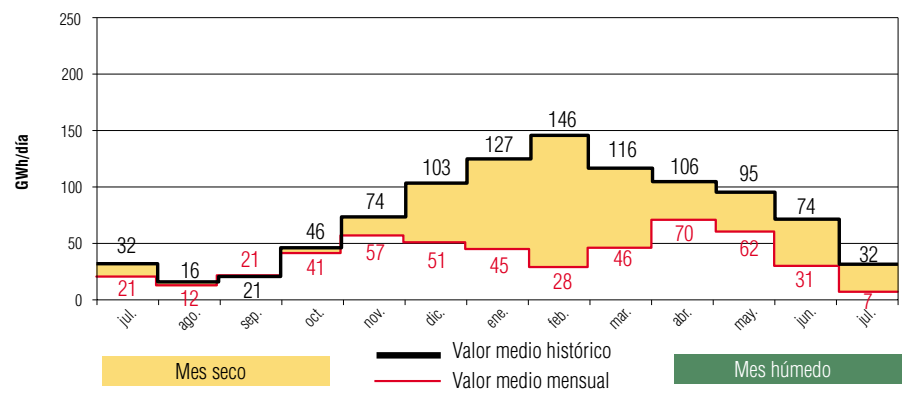
Producción bruta Cuenca hidrográfica	Potencia MW	Julio		Acumulado anual		Últimos doce meses	
		GWh	Δ%	GWh	Δ%	GWh	Δ%
Norte	4.194	400	-18,9	3.797	-28,1	6.551	-24,1
Duero	3.556	277	-26,7	2.725	-46,0	5.243	-39,7
Tajo-Júcar-Segura	4.175	267	-25,2	1.727	-47,8	3.531	-42,2
Guadiana	233	33	0,5	134	22,1	188	30,2
Guadalquivir	1.016	145	-20,3	743	-11,7	1.180	-8,9
Ebro	3.483	480	-26,6	3.823	-33,2	5.718	-34,2
Sistema peninsular	16.657	1.603	-23,6	12.949	-36,3	22.411	-33,2
Canarias	1	0	-	0	-	0	-
Sistemas extrapeninsulares	1	0	-	0	-	0	-

Δ%: tasa de variación respecto al mismo periodo del año anterior.

**SISTEMA PENINSULAR
PRODUCCIÓN HIDROELÉCTRICA POR CUENCAS. ACUMULADO ANUAL**



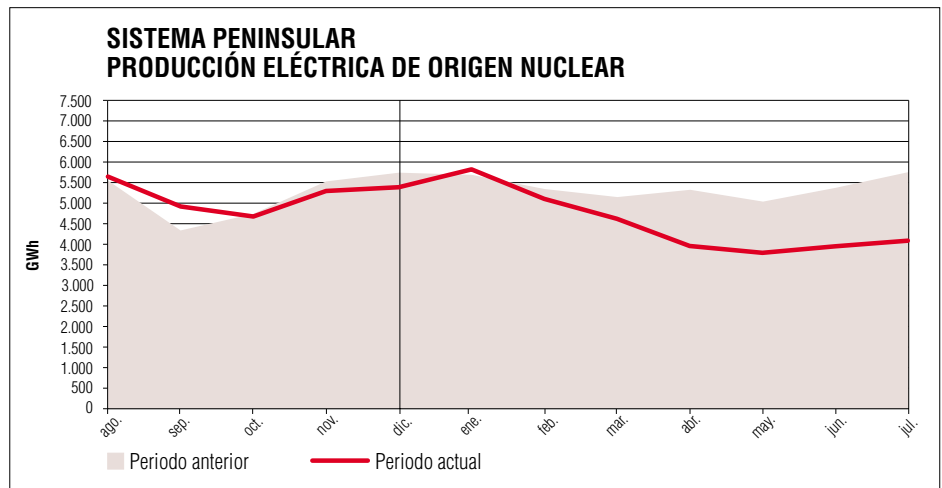
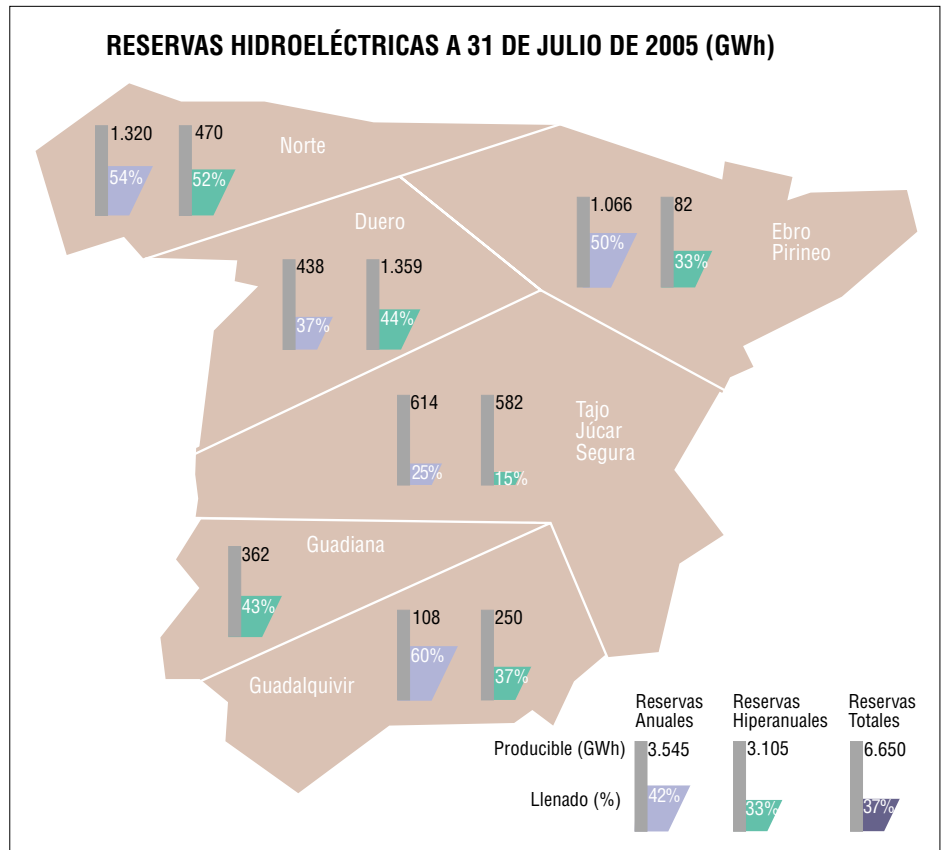
**SISTEMA PENINSULAR
ENERGÍA HIDRÁULICA PRODUCIBLE**



- Por su parte, las reservas de los embalses de régimen anual se han elevado al finalizar el mes a 3.545 GWh y han alcanzado un nivel de llenado del 42,4%, 8,8 puntos por debajo al del mes precedente. Por cuencas, el máximo nivel de llenado ha correspondido a la cuenca del Guadalquivir, con un porcentaje de 59,8%, mientras que el valor mínimo se ha registrado en la cuenca Tajo-Júcar-Segura, que ha alcanzado el 25,2%.

Producción nuclear

- La producción nuclear ha seguido registrando los valores más bajos de los últimos años, situándose en 4.085 GWh, un 29,1% inferior a la registrada en el mes de julio de 2004. Este descenso ha venido desencadenado por las altas tasas de indisponibilidades registradas durante el mes.
- La generación nuclear ha aportado el 21,9% de la generación bruta mensual de régimen ordinario, valor 8,8 puntos inferior a la aportación de esta tecnología en el mismo mes del año pasado.
- Durante todo el mes han continuado los trabajos en los tubos del sistema de accionamiento de las barras de control del grupo de Cofrentes.
- El grupo de Vandellós II ha continuado todo el mes parado mientras se repara el Sistema de Agua de Servicios Esenciales.
- Como consecuencia de las diferentes actuaciones programadas y no programadas durante el mes de julio en el equipo nuclear, el coeficiente del factor de carga se ha situado en un 69,7%, valor muy inferior al 98,3% alcanzado en el mismo mes del año anterior. Por la misma razón el coeficiente de disponibilidad ha sido inferior en más de 28 puntos al registrado en julio de 2004.
- Finalizado el mes de julio, la producción acumulada durante los siete primeros meses del año ha sido de 31.319 GWh, un 16,9% inferior a la del mismo periodo del año anterior, lo que ha situado en un 25,5% la participación de esta tecnología en la estructura de generación bruta acumulada de régimen ordinario, porcentaje 5,9 puntos por debajo al registrado en el mismo periodo del año anterior.
- El valor acumulado del coeficiente de disponibilidad se ha situado en el 80,4%, valor inferior en 14,9 puntos al registrado en el mismo periodo del año anterior. Por su parte, el coeficiente del factor de carga ha alcanzado un valor de 78,2%, 15,3 puntos por debajo del alcanzado durante el mismo periodo año 2004.
- Durante el mes de julio no se han fabricado ni importado elementos combustibles.



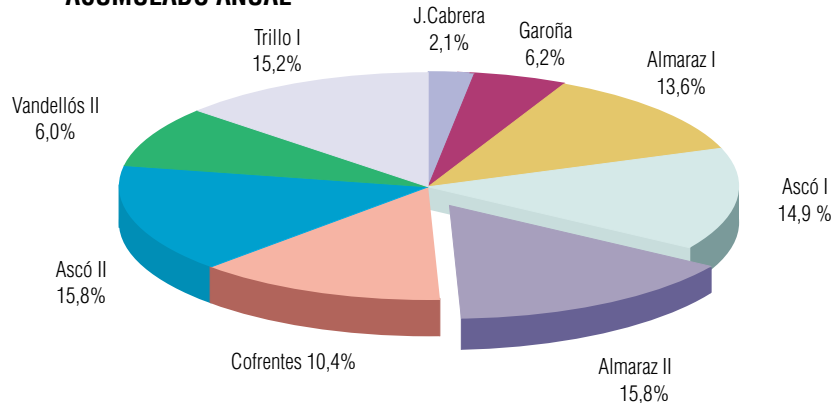
Producción bruta Nuclear	Potencia MW	Julio		Acumulado anual		Últimos doce meses	
		GWh	Δ%	GWh	Δ%	GWh	Δ%
J. Cabrera	160	111	4,4	652	-7,5	1.193	10,2
Garoña	466	339	-2,7	1.956	-16,2	3.669	-9,1
Almaraz I	974	711	1,1	4.257	-14,2	7.819	-0,1
Ascó I	1.028	684	-9,7	4.665	-10,5	7.527	-15,9
Almaraz II	983	714	-0,3	4.960	1,0	7.877	-6,2
Cofrentes	1.085	0	-	3.245	-38,4	7.124	-13,7
Ascó II	1.027	745	-1,1	4.946	15,0	7.905	-1,4
Vandellós II	1.087	0	-	1.889	-64,3	5.544	-34,3
Trillo I	1.066	782	-0,8	4.751	0,9	8.576	-0,3
Sistema peninsular	7.876	4.085	-29,1	31.319	-16,9	57.234	-10,0

Δ%: tasa de variación respecto al mismo periodo del año anterior.

Producción térmica convencional

- La producción de los grupos térmicos convencionales, en el mes de julio, ha alcanzado un valor de 12.989 GWh, siendo un 19,4% superior al alcanzado en julio del 2004. Este notable incremento ha sido como consecuencia de la fuerte sequía que se viene registrando desde el año 2004, junto con el descenso de la producción nuclear.
- La participación de los grupos térmicos convencionales en la generación bruta mensual de régimen ordinario ha sido de un 69,6%, 11,5 puntos superior a la contribución de esta tecnología en el mismo mes del año anterior.
- La producción térmica acumulada se ha situado en un 26,1% por encima de la del mismo periodo del año anterior, con un valor de 78.417 GWh, aportando a la estructura de generación bruta acumulada de régimen ordinario un 63,9%, 12,1 puntos más que en el mismo periodo del año anterior, esto está directamente relacionado con el importante descenso en la producción hidroeléctrica, que ha sido compensado en gran medida por el incremento de la producción con centrales de ciclo combinado.
- Por tecnologías, durante los siete primeros meses del año, las centrales que utilizan como combustible principal carbones autóctonos han aportado el 46,9% de la producción térmica total, contribución inferior en 10,6 puntos a la del mismo periodo del año anterior. Las centrales de carbón de importación han contribuido con el 10,2%, 1,7 puntos menos a la aportación alcanzada en el año pasado; sin embargo, las centrales de fuel-gas durante este periodo han aumentado su aportación al 9,2%, porcentaje superior en 2,7 puntos a la participación en el mismo periodo del año 2004. Los grupos de ciclo combinados han continuado aumentando su contribución hasta alcanzar un 33,7%, 9,6 puntos por encima a la contribución de esta tecnología en el mismo periodo del año anterior.
- La distribución de la producción térmica en función del combustible realmente utilizado en cada central, ha presentado diferencias respecto al reparto por tecnologías, consecuencia en su mayor parte de la utilización generalizada del carbón importado en las centrales de carbón. De esta forma, durante los siete primeros meses del año, la producción térmica obtenida utilizando como combustibles carbones autóctonos ha sido el 23,6% de la generación térmica total, mientras que la producción con carbón importado ha representado el 34,5%. La producción con gas y fuel han aportado el 35,3 y 7,2%, respectivamente.
- La utilización del equipo térmico durante el periodo enero-julio, ha situado el

PRODUCCIÓN NUCLEAR POR CENTRALES ACUMULADO ANUAL



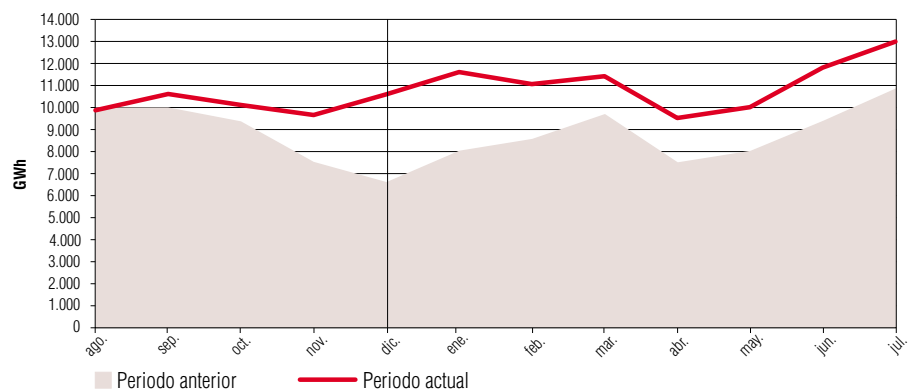
Grupo	Julio			Acumulado anual		
	Factor de carga %	Indisponibilidad %		Factor de carga %	Indisponibilidad %	
		Programada	No program.		Programada	No program.
J. Cabrera	92,9	0,0	0,0	80,1	12,4	0,1
Garoña	97,7	0,0	0,4	82,5	14,6	0,9
Almaraz I	98,2	0,0	0,0	85,9	11,1	0,2
Ascó I	89,4	0,0	9,6	89,2	0,0	9,6
Almaraz II	97,6	0,0	0,0	99,2	0,0	0,0
Cofrentes	0,0	0,0	100,0	58,8	16,0	20,3
Ascó II	97,5	0,0	0,0	94,7	0,0	2,5
Vandellós II	0,0	0,0	100,0	34,2	11,7	52,8
Trillo I	98,6	0,0	0,0	87,6	8,5	2,4
Sistema peninsular	69,7	0,0	29,0	78,2	7,5	12,1

Combustible nuclear	Julio	Acumulado anual	Últimos doce meses
Nº elementos PWR:			
CCNN nacionales	0	66	216
Exportación	0	212	212
Nº elementos BWR:			
CCNN nacionales	0	20	188
Exportación	0	352	352
Nº elementos importación:			
PWR	0	40	40
BWR	0	144	144

Central tipo BWR: Reactor de agua en ebullición.

Central tipo PWR: Reactor de agua a presión.

SISTEMA PENINSULAR PRODUCCIÓN TÉRMICA CONVENCIONAL



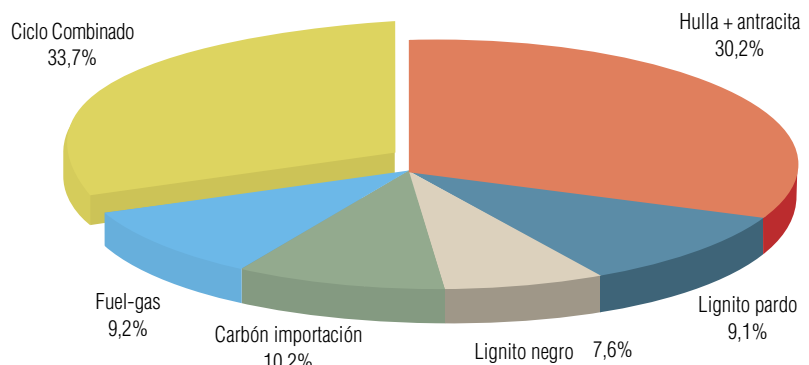
factor de carga del periodo en el 53,2%, valor superior al 49,5% registrado el mismo periodo del año anterior. Por su parte, la disponibilidad de los grupos térmicos en el mismo periodo ha sido del 84,8%, tasa inferior en 4,3 puntos a la del periodo del año anterior.

- En el conjunto de sistemas extrapeninsulares, la producción térmica ha alcanzado los 1.363 GWh, de la cual, las centrales de fuel han cubierto la mayor parte del incremento de la demanda y han aportado el 76,7% de la producción térmica total.

Producción bruta Tecnología	Potencia	Julio		Acumulado anual		Últimos doce meses	
	MW	GWh	Δ%	GWh	Δ%	GWh	Δ%
Hulla + antracita	5.947	3.600	3,3	23.676	7,1	40.497	5,7
Lignito pardo	2.031	1.017	-25,5	7.170	-21,0	13.558	-12,0
Lignito negro	1.502	873	2,8	5.966	29,3	10.239	21,6
Carbón importación	1.944	1.154	-5,8	7.965	7,9	13.664	4,9
Fuel/Gas (*)	6.647	1.417	21,0	7.213	78,7	10.874	40,3
Ciclo Combinado	8.368	4.927	77,1	26.426	76,6	40.433	77,1
Sistema peninsular	26.439	12.989	19,4	78.417	26,1	129.265	22,3
Carbón	510	318	-31,0	2.387	-9,5	4.364	-4,1
Fuel-oil	3.199	1.046	26,5	5.999	14,1	10.127	11,1
Sistemas extrapeninsulares	3.709	1.363	5,9	8.386	6,2	14.491	6,1

Δ% : tasa de variación respecto al mismo periodo del año anterior. (*) Incluye GICC de ELCOGAS.

SISTEMA PENINSULAR PRODUCCIÓN TÉRMICA POR TECNOLOGÍA. ACUMULADO ANUAL



Tecnología	Julio			Acumulado anual		
	Factor de carga %	Indisponibilidad %		Factor de carga %	Indisponibilidad %	
		Programada	No program.		Programada	No program.
Hulla + antracita	81,4	0,0	3,6	77,2	3,0	7,2
Lignito pardo	67,3	14,6	7,1	69,4	18,8	5,1
Lignito negro	78,1	0,0	5,7	78,1	1,8	5,2
Carbón importación	79,8	0,0	8,4	80,5	1,4	7,8
Fuel/Gas (*)	14,6	2,4	19,9	10,9	2,5	20,0
Ciclo Combinado	69,8	2,9	3,3	54,9	4,5	9,2
Sistema peninsular	60,0	2,7	8,2	53,2	4,4	10,8
Carbón	86,5	0,0	5,2	81,3	0,4	4,3
Fuel-oil	42,5	4,1	5,5	46,3	4,8	4,7
Sistemas extrapeninsulares	48,2	3,5	5,4	51,7	4,2	4,7

(*) Incluye GICC de ELCOGAS.

Factor de carga: mide la relación entre la energía producida durante un periodo de tiempo y la que se hubiera producido en este periodo funcionando a la potencia nominal.

Factor de indisponibilidad: es la relación entre la energía que se ha dejado de producir por paradas o reducciones de potencia, programadas o no programadas, atribuibles a la propia central durante un determinado periodo de tiempo y la energía que se hubiera podido producir en el mismo periodo funcionando a la potencia nominal.

Central tipo BWR: Reactor de agua en ebullición.

Central tipo PWR: Reactor de agua a presión.

Combustible	Julio					Acumulado anual				Últimos doce meses		
	Consumo		Stock		Energía (*)	Consumo		Energía (*)	Consumo		Energía (*)	
	kTEC	Δ%	kTEC	Δ%	GWh	kTEC	Δ%	GWh	kTEC	Δ%	GWh	
Hulla + antracita	776,7	2,4	1.996	7,3	6.086	26.131	-14,7	27.069	7.593	-14,3	35.590	
Lignito pardo	194,0	-8,8	30	-74,1	1.392	7.534	-7,5	7.905	2.418	-7,4	10.088	
Lignito negro	132,8	-7,1	459	-26,7	1.186	6.272	16,7	6.354	1.609	2,9	8.416	
Carbón importación	1.244,8	-16,0	1.981	-17,9	1.396	8.197	8,3	8.319	17.060	13,3	26.926	
Gas natural (**)	542,4	-37,7	-	-	289	2.727	61,2	2.564	10.560	67,2	18.004	
Gas siderúrgico	34,3	14,6	-	-	209	3.553	3,9	3.427	367	-13,1	3.983	
Fuel-oil	396,4	-12,3	384	-23,1	5.800	27.368	41,8	26.750	5.012	94,8	29.624	
Sistema peninsular	3.321	-15,9	4.851	-12,1	12.989	78.417	15,2	78.417	44.620	19,3	129.265	
Carbón	113	5,2	74	-28,1	318	657	-3,7	2.109	1.167	2,0	3.715	
Fuel-oil	222	2,2	133	-22,7	1.046	1.412	7,8	6.274	2.441	4,3	10.756	
Sistemas extrapeninsulares	334	3,2	207	-24,7	1.363	1.734	3,9	8.383	3.608	3,6	14.472	

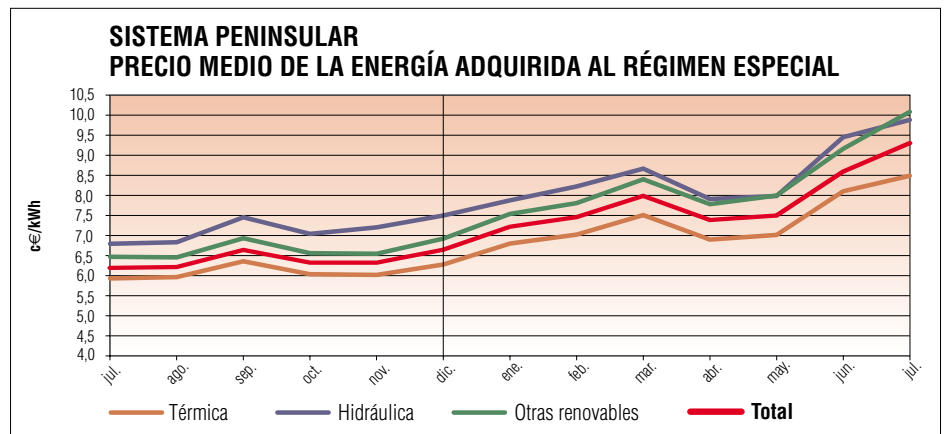
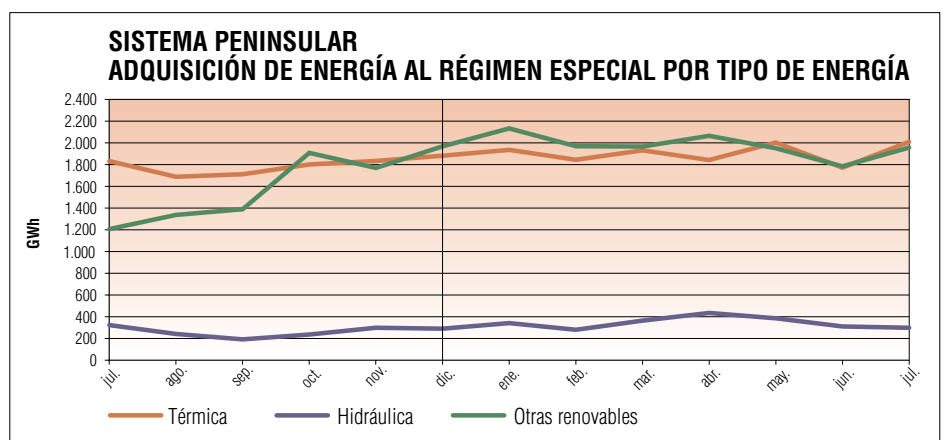
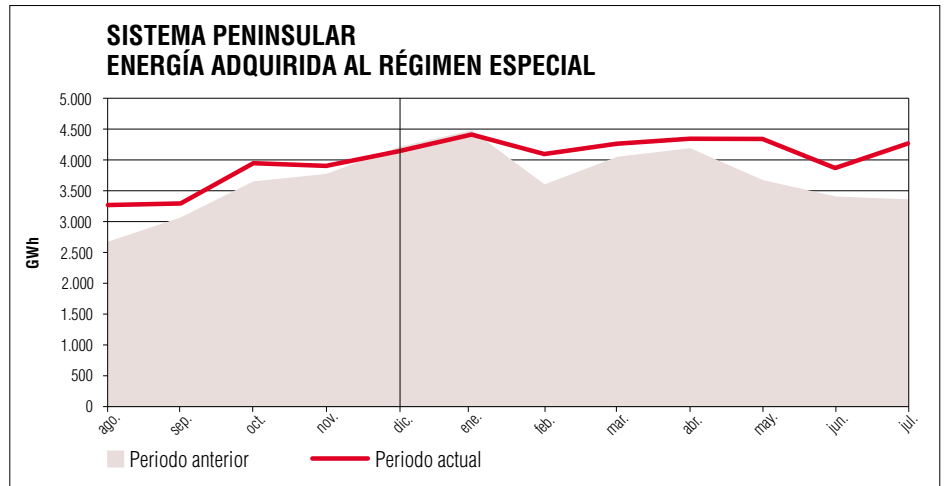
Δ%: tasa de variación respecto al mismo periodo del año anterior. (*) Datos estimados a partir del consumo de combustible. (**) Incluye GICC de ELCOGAS y ciclos combinados.

1 kTEC = 0,7 kTep. kTEC: Miles de toneladas equivalentes de carbón; kTep: Miles de toneladas equivalentes de petróleo.

Régimen especial (*)

- Durante el mes de julio, el volumen de energía adquirida a las instalaciones de régimen especial se ha situado en 4.265 GWh, con una tasa de crecimiento de un 26,8%, respecto al mismo mes del año anterior.
- Por tipo de combustible, ha continuado destacando el aumento de peso específico de la energía procedente de centrales que utilizan fuentes de energía renovables no hidráulicas, donde están incluidos los parques eólicos, que han incrementado su producción en un 62,1% frente al mismo mes del año anterior y han aportado el 45,9% del total de energía adquirida en el régimen especial.
- Desde la entrada en vigor del RD 841/2002, del 2 de agosto de 2002 por el que se regula para instalaciones de producción de energía eléctrica en régimen especial su incentivación en la participación en el mercado de producción, se ha ido incrementado el número de instalaciones que participan en él. Durante el mes de julio, la participación de estas instalaciones en el mercado ha alcanzado un valor de 2.372 GWh, lo que supone un 55,6% del volumen de energía producida en régimen especial.
- En el conjunto de sistemas extrapeninsulares, en el mes de julio, el volumen de adquisiciones al régimen especial se han situado en 84 GWh, un 4,4% más que el del mismo mes del año anterior. En el periodo enero-julio las adquisiciones de energía se han disminuido un 1,4% respecto al mismo periodo del año anterior, las cuales han aportado el 5,3% de la demanda acumulada anual.
- Durante el mes de julio, el precio medio de adquisición de los excedentes procedentes del régimen especial en el sistema peninsular, se ha situado en 9,303 c€/kWh, con lo que el precio acumulado de los últimos doce meses se ha situado en 7,247 c€/kWh.

(*) Como consecuencia del procedimiento de recopilación de la información relativa a la producción en régimen especial, los datos de potencia instalada, energía adquirida y precios correspondientes a un mes son provisionales, pudiendo ser revisados en meses sucesivos.



Régimen especial	Potencia MW	Julio				Acumulado anual				Últimos doce meses			
		Energía		Precio medio		Energía		Precio medio		Energía		Precio medio	
		GWh	Δ%	c€/kWh	Δ%	GWh	Δ%	c€/kWh	Δ%	GWh	Δ%	c€/kWh	Δ%
Térmica	6.594	2.010	9,7	8,489	43,1	13.338	2,9	7,342	28,7	22.254	0,5	6,821	16,8
Hidráulica	1.666	299	-7,6	9,882	45,4	2.418	-26,4	8,378	30,1	3.679	-26,7	7,936	20,9
Otras renovables	10.072	1.957	62,1	10,083	55,8	13.795	31,0	8,272	35,9	22.254	30,4	7,632	22,4
Sistema peninsular	18.332	4.265	26,8	9,303	50,2	29.551	10,3	7,825	31,9	48.100	8,9	7,247	19,6
Térmica	70,7	42	141,7	-	-	246	71,1	-	-	329	29,2	-	-
Hidráulica	0,5	0	-7,2	-	-	1	1,7	-	-	2	-19,9	-	-
Otras renovables	189,3	41	-34,1	-	-	241	-15,4	-	-	394	-14,0	-	-
Sistemas extrapeninsulares (*)	261	84	4,4	-	-	424	-1,4	-	-	724	1,3	-	-

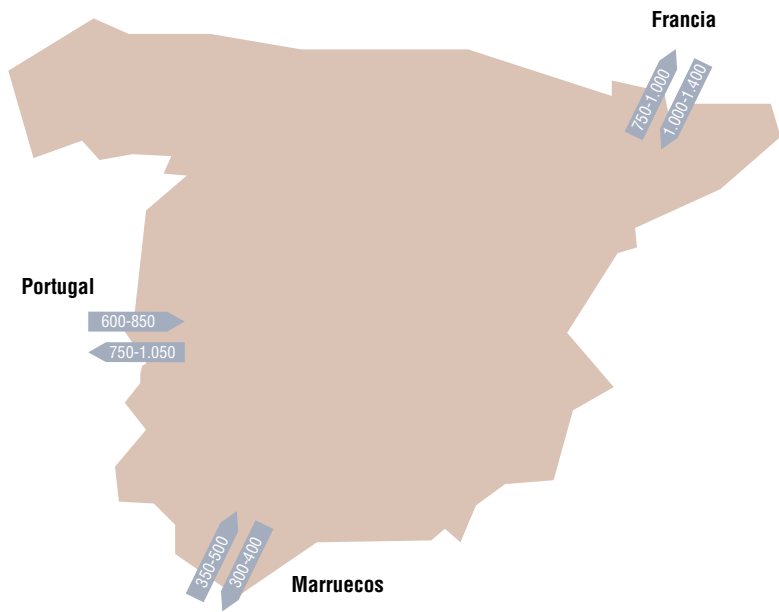
Δ%: tasa de variación respecto al mismo periodo del año anterior.

(*) Datos de precios no disponibles.

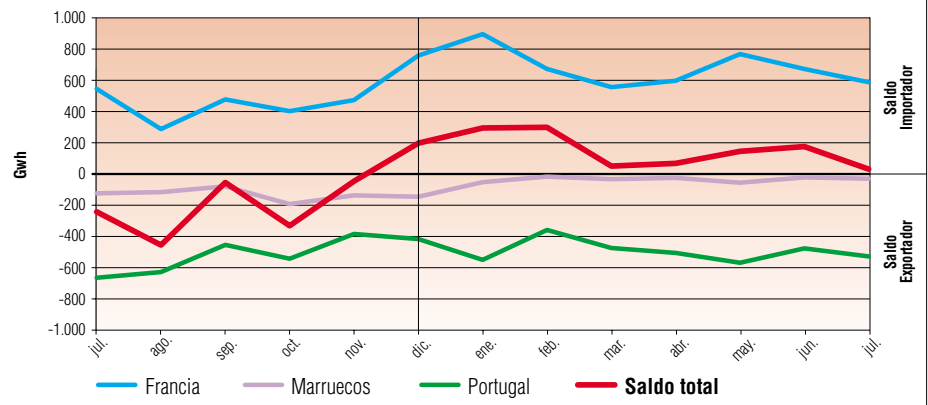
Intercambios internacionales

- El volumen de energía intercambiada programada con otros países en el mes de julio ha ascendido a 1.312 GWh, un 25,3% por debajo de la del mismo mes del año anterior. El 51,2% de este volumen ha correspondido a operaciones de importación, generando un saldo mensual importador de 32 GWh.
- Las operaciones realizadas por los agentes, incluidos los contratos bilaterales han supuesto el 87,1% del volumen de intercambios mensual. Por su parte, los intercambios asociados al contrato suscrito por RED ELÉCTRICA ha supuesto en julio, un volumen de 155 GWh, un 11,9% del total, mientras que el volumen de los intercambios de apoyo y desvíos han aportado el 1,1% restante.
- Durante el mes de julio, el mayor volumen de energía intercambiada por los agentes, incluyendo bilaterales, ha correspondido a operaciones con la frontera de Portugal, cuyo volumen se ha incrementado hasta alcanzar los 621 GWh. Le siguen los realizados con las fronteras de Francia, 477 GWh, Marruecos, 39 GWh y Andorra, 6 GWh.
- Tras el dato de julio, el saldo acumulado de intercambios internacionales ha resultado importador con una energía de 1.069 GWh.
- El 54,1% del volumen total de energía intercambiada por los agentes, durante los siete primeros meses del año, incluidos bilaterales, ha correspondido a operaciones realizadas a través de la frontera con Portugal, el 40,5% con Francia, el 3,7% con la frontera de Marruecos y el 1,7% restante con Andorra.
- En términos interanuales, el volumen total de energía intercambiada ha alcanzado los 19.065 GWh. El 78,3% de esta energía, corresponde a operaciones realizadas por los agentes, que han aportado un saldo exportador de 3.599 GWh. El 6,6% de las transacciones realizadas por los agentes se han materializado a través de contratos bilaterales físicos. Por su parte, el contrato suscrito por REE ha aportado el 20,3% del volumen de intercambios, proporcionando un saldo importador de 3.840 GWh, mientras que el saldo neto de los intercambios de apoyo y desvíos han representado el 1,4% del volumen, aportando un saldo importador de 141 GWh.
- En el mes de julio, los valores de la capacidad comercial de intercambio con Francia, Portugal y Marruecos, consensuados con los operadores de los sistemas de dichos países, han oscilado entre los valores de los intervalos que se reflejan en el mapa que se adjunta.

INTERCONEXIONES INTERNACIONALES. CAPACIDAD COMERCIAL JULIO 2005 (MW)



SALDOS DE INTERCAMBIOS INTERNACIONALES POR FRONTERAS



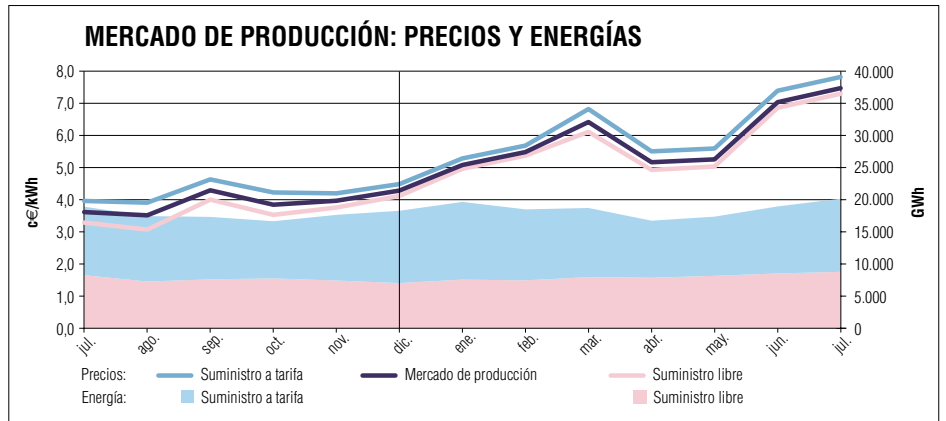
Intercambios internacionales (GWh)	Julio			Acumulado anual			Últimos doce meses		
	Import.	Export.	Saldo	Import.	Export.	Saldo	Import.	Export.	Saldo
Andorra	0	-6	-6	0	-122	-122	0	-225	-225
Francia	410	-19	391	2.905	-311	2.595	4.098	-859	3.239
Marruecos	3	-36	-34	45	-277	-232	46	-964	-918
Portugal	42	-578	-536	421	-3.858	-3.438	781	-6.680	-5.899
Mercado: Agentes	455	-640	-185	3.371	-4.569	-1.197	4.925	-8.728	-3.803
Francia	155	0	155	2.033	-17	2.016	3.856	-16	3.840
Mercado: Contratos REE	155	0	155	2.033	-17	2.016	3.856	-16	3.840
Andorra	0	0	0	0	-27	-27	0	-42	-42
Francia	48	0	48	315	0	315	390	0	390
Marruecos	0	0	0	1	-1	0	1	-1	0
Portugal	0	0	0	173	-267	-94	345	-489	-144
Contratos bilaterales	48	0	48	490	-294	195	735	-532	204
Andorra	0	0	0	4	0	4	8	0	8
Francia	0	0	0	6	-31	-26	10	-59	-50
Marruecos	5	-1	4	9	-6	2	27	-7	20
Portugal	8	0	8	74	0	74	162	0	162
Apoyo y desvíos	13	-1	13	93	-38	55	207	-66	141
Total intercambios	672	-640	32	5.987	-4.918	1.069	9.724	-9.341	382

Capacidad comercial: Es la capacidad de interconexión disponible para realizar transacciones comerciales una vez descontada la capacidad reservada para garantizar la seguridad del sistema y para intercambios de apoyo.

3. MERCADO DE PRODUCCIÓN

Precios finales mensuales

- Durante el mes de julio, los precios han continuado aumentado, alcanzando registros cercanos a los 7,5 c€/kWh
- El precio medio ha sido 7,467 c€/kWh, un 6,2% más que el mes pasado, y la demanda se ha elevado a 20.875 GWh. Respecto de julio de 2004, el precio ha aumentado un 106,7%, frente a un aumento del 7,9% de la demanda. En los últimos doce meses, el precio medio del mercado se ha situado en 5,202 c€/kWh, un 46,6% superior al registrado hace un año para el mismo periodo.
- Las compras de los distribuidores destinadas al suministro a tarifa y las exportaciones del contrato de Red Eléctrica han sumado 11.372 GWh, lo que supone un aumento del 6,8% respecto de hace un año. El precio medio ha sido 7,812 c€/kWh, un 5,8% más que el mes anterior y un 97,4% más que el mismo mes de 2004.
- Las compras de comercializadores, consumidores cualificados y agentes externos compradores se han elevado a 8.769 GWh, un 15,8% menos que el mes pasado y un 6,3% más que hace un año. Esta cifra representa el 42,0% del conjunto del mercado. El precio medio se ha situado en 7,289 c€/kWh, cifra que aunque registra una evolución similar a la del precio del suministro a tarifa, es un 6,7% inferior debido, principalmente, a la menor repercusión del



Precios	Julio			Acumulado anual		Últimos doce meses	
	c€/kWh	s/may.%	Δ%	c€/kWh	Δ%	c€/kWh	Δ%
Mercado de producción (*)	7,467	6,2	106,7	6,016	84,2	5,202	46,6
Mercado diario	6,691	5,5	137,4	5,335	102,1	4,488	55,0
Otros mercados	0,326	35,3	-6,3	0,232	27,8	0,266	28,7
Garantía de potencia	0,450	0,4	1,1	0,449	1,1	0,448	0,3
Suministro a tarifa (**)	7,812	5,8	97,4	6,317	78,8	5,495	44,1
Mercado diario	6,683	5,5	134,3	5,357	101,6	4,509	54,3
Otros mercados	0,387	31,6	-0,3	0,263	28,1	0,295	25,7
Garantía de potencia	0,742	-1,9	3,3	0,697	4,1	0,690	5,2
Suministro libre (***)	7,289	6,3	121,9	5,830	95,3	4,980	52,8
Mercado diario	6,618	5,3	143,8	5,394	104,1	4,516	56,4
Otros mercados	0,361	33,2	-3,0	0,278	48,7	0,306	44,4
Garantía de potencia	0,110	1,9	-6,0	0,158	1,3	0,158	-0,5

Energías	Julio			Acumulado anual		Últimos doce meses	
	GWh	s/may.%	Δ%	GWh	Δ%	GWh	Δ%
Mercado de producción (*)	20.875	6,5	7,9	134.140	7,9	223.560	6,3
Suministro a tarifa (**)	11.372	33,5	6,8	73.719	4,4	123.947	-0,3
Suministro libre (***)	8.769	-15,8	6,3	56.236	10,4	93.277	14,2
Contratos bilaterales	322	27,4	254,9	1.956	218,8	2.898	169,4

Otros mercados: Incluye los costes/ahorros resultantes de los Mercados intradiarios, Mercados de operación y Contratos de REE.

Δ% : tasa de variación respecto al mismo periodo del año anterior.

(*) Incluye la demanda de bombeo. (**) Distribuidores y Exportaciones REE. (***) Comercializadores, Consumidores cualificados y Agentes externos.

Precio final del mercado de producción (c€/kWh)

Día	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	Media
V1	5,393	5,093	4,407	4,352	4,388	4,488	4,865	5,537	6,928	7,880	9,538	10,090	10,218	10,173	9,812	9,510	9,671	9,613	8,840	7,443	6,938	6,198	6,526	6,073	7,405
S2	6,444	5,350	4,985	4,690	4,660	4,419	4,466	4,451	5,126	5,858	8,791	9,230	9,768	9,217	9,298	9,946	8,570	8,277	8,241	8,251	8,508	9,022	9,586	8,566	7,391
D3	6,184	5,233	4,890	4,701	4,429	4,298	4,261	4,117	4,387	4,985	5,284	5,622	5,931	6,117	7,145	6,139	5,635	5,482	5,327	5,270	5,298	6,130	9,345	6,227	5,585
L4	5,057	4,707	4,315	4,081	4,127	4,065	4,522	4,839	5,883	6,989	8,106	9,635	10,285	10,118	9,672	9,927	9,949	10,374	10,138	9,572	7,833	7,549	7,844	6,997	7,616
M5	5,504	4,788	4,502	4,316	4,270	4,277	4,784	5,225	7,613	9,033	10,271	10,404	11,363	11,131	10,734	10,700	10,970	10,252	10,078	9,602	7,913	7,672	8,039	7,431	8,189
J6	5,499	5,120	4,687	4,639	4,615	4,597	4,847	5,270	6,837	8,291	9,398	9,565	10,134	10,022	9,010	8,845	8,669	9,779	8,637	7,670	7,013	5,832	5,783	5,355	7,263
X7	4,845	4,597	4,237	4,023	3,926	3,950	4,342	4,799	5,271	5,740	7,460	7,503	8,920	9,191	9,055	9,232	9,228	9,391	9,303	8,148	6,094	5,690	5,717	5,246	6,653
V8	5,153	4,774	4,303	4,185	4,158	4,182	4,595	5,108	5,456	6,093	8,128	9,315	10,401	10,391	9,287	9,211	8,899	9,120	8,440	7,374	5,999	5,661	6,066	5,540	6,894
S9	5,373	5,026	4,677	4,682	4,439	4,253	4,210	4,208	4,755	5,263	6,409	7,146	8,732	8,029	7,367	6,163	5,814	5,577	5,604	5,543	5,403	5,535	6,161	5,490	5,706
D10	5,340	5,092	4,641	4,350	4,151	4,062	4,034	3,346	4,187	4,579	5,116	5,473	5,504	6,015	5,949	5,797	5,417	5,343	5,290	5,308	5,397	5,900	8,856	6,260	5,279
L11	5,120	4,786	4,527	4,188	4,206	4,315	4,843	5,320	5,852	7,596	9,112	9,847	10,934	11,050	9,818	9,376	9,681	9,881	9,197	8,251	6,972	7,009	7,549	5,832	7,578
M12	5,340	4,972	4,681	4,637	4,638	4,616	5,047	5,313	6,838	7,717	8,894	10,299	11,215	11,284	10,289	10,155	10,381	10,566	10,111	8,646	7,456	7,250	7,683	5,962	7,900
X13	5,447	5,269	4,807	4,659	4,655	4,650	5,317	5,744	7,704	8,697	10,014	10,965	11,770	11,858	11,284	11,224	11,426	11,595	11,426	9,698	8,758	8,547	9,000	7,497	8,672
J14	6,176	5,542	5,177	5,024	4,940	5,026	5,325	5,792	7,674	8,591	10,058	10,139	11,201	11,503	11,130	11,166	11,302	11,869	11,571	11,108	8,855	8,936	9,050	7,520	8,733
V15	7,124	5,675	5,314	5,174	5,119	5,235	5,634	6,729	7,803	10,234	10,239	10,299	11,187	11,426	11,085	10,261	11,069	11,174	11,443	11,222	9,088	9,542	10,096	7,670	8,943
S16	10,107	6,249	5,702	5,382	5,249	5,211	5,114	5,101	5,560	6,328	9,237	9,735	9,699	10,096	8,912	8,496	8,179	7,983	7,156	7,120	6,845	7,829	9,306	6,839	7,465
D17	6,184	5,725	5,318	5,123	5,200	4,943	4,944	4,633	5,019	5,437	6,267	5,748	5,816	6,439	6,486	5,838	5,755	5,684	5,792	5,691	5,714	5,929	7,424	5,996	5,707
L18	5,699	5,076	4,994	4,522	4,412	4,445	5,126	5,621	6,266	6,186	8,940	9,205	9,472	10,034	9,086	9,150	9,991	11,442	11,440	10,022	8,502	8,594	9,192	6,804	8,024
M19	6,170	5,584	5,268	4,948	4,879	4,869	5,278	5,479	6,214	8,319	9,376	10,166	10,147	10,253	9,333	9,247	9,312	9,500	9,011	8,508	7,908	7,169	7,855	5,849	7,695
X20	5,775	5,277	4,998	4,889	4,744	4,889	5,272	5,458	5,914	7,894	8,989	11,377	11,721	12,151	11,317	10,080	10,189	10,902	10,193	8,745	7,900	7,877	8,022	6,312	8,216
J21	5,847	5,473	5,085	4,909	4,903	4,912	5,511	5,698	6,684	8,544	9,765	10,477	12,017	12,384	11,692	11,844	11,942	12,219	11,893	9,546	8,440	8,249	8,490	6,728	8,758
V22	6,058	5,602	5,198	4,958	4,913	4,918	5,492	5,673	6,209	8,442	9,569	10,341	11,538	11,656	9,881	9,634	9,545	10,274	10,414	9,072	8,473	8,457	8,652	7,191	8,185
S23	8,902	6,145	5,639	5,300	5,340	5,232	5,145	5,009	5,616	6,479	8,838	9,238	9,151	9,227	8,931	8,827	7,808	7,946	7,829	7,373	7,059	7,327	8,876	6,527	7,317
D24	6,878	5,726	5,479	5,180	5,175	5,056	4,926	4,915	4,892	5,328	5,539	5,682	6,016	6,417	6,419	6,130	5,761	5,680	5,650	5,627	5,789	7,859	10,078	8,576	6,097
L25	6,549	5,534	5,227	5,032	5,028	5,019	5,415	5,520	6,250	8,791	9,391	10,077	10,279	11,062	9,779	10,342	11,516	11,612	11,752	10,112	8,976	9,085	9,453	8,683	8,587
M26	5,949	5,447	5,168	4,975	4,977	4,998	5,420	5,760	6,662	7,938	8,405	8,959	9,145	10,186	9,173	9,202	9,948	12,259	12,279	9,343	8,327	8,058	8,508	7,506	8,093
X27	6,162	5,492	5,159	4,933	4,843	4,895	5,363	5,632	6,742	8,358	8,839	9,120	9,340	9,473	8,941	8,827	9,791	11,214	10,778	9,893	8,445	8,461	8,891	7,627	7,969
J28	6,273	5,593	5,212	5,036	4,928	4,913	5,266	5,593	7,332	8,065	8,823	9,280	10,413	11,326	9,933	9,967	11,302	11,717	11,679	9,983	8,913	8,839	8,839	7,615	8,432
V29	6,345	5,484	5,079	4,844	4,751	4,765	5,230	5,592	6,302	8,095	9,129	10,046	11,294	11,274	9,241	8,516	8,322	8,074	7,985	7,634	6,769	6,696	7,041	6,302	7,482
S30	5,343	5,227	4,640	4,555	4,440	4,416	4,433	4,463	4,708	5,659	5,990	8,776	9,056	9,293	8,799	8,176	6,230	5,729	5,390	5,214	5,211	5,890	6,139	5,298	6,091
D31	4,932	5,176	4,663	4,571	4,513	4,477	4,479	4,263	4,467	4,711	4,990	4,948	5,051	5,497	5,510	5,186	5,261	5,068	4,985	4,943	5,198	5,445	8,776	6,216	5,176
Media	6,047	5,322	4,939	4,750	4,678	4,665	4,972	5,2																	

pago por Garantía de potencia sobre el suministro libre.

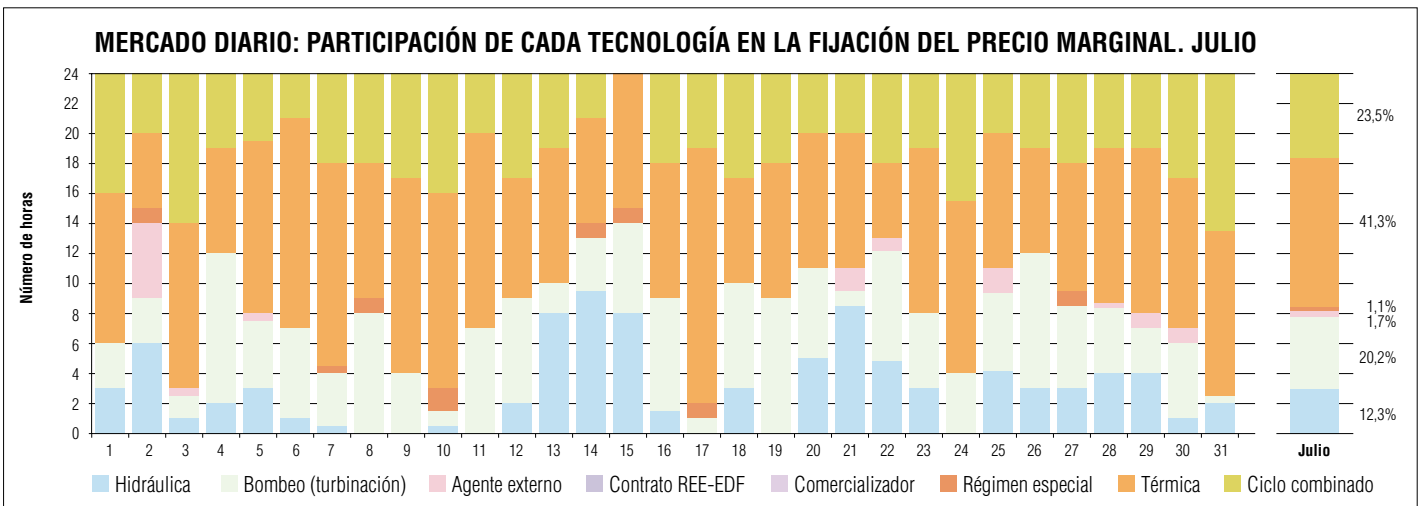
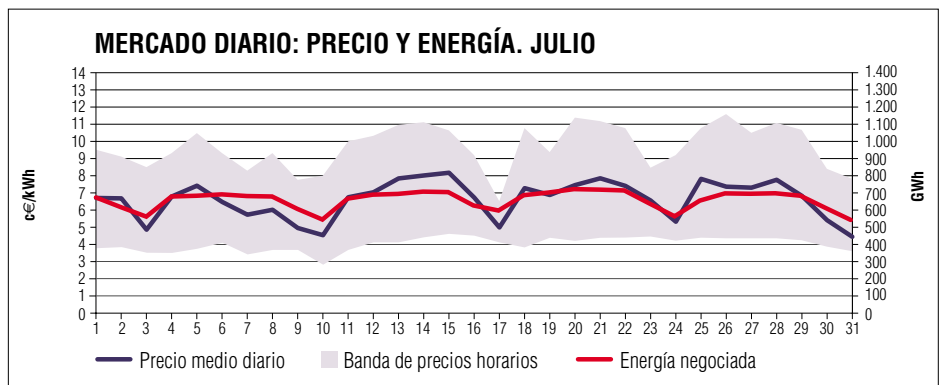
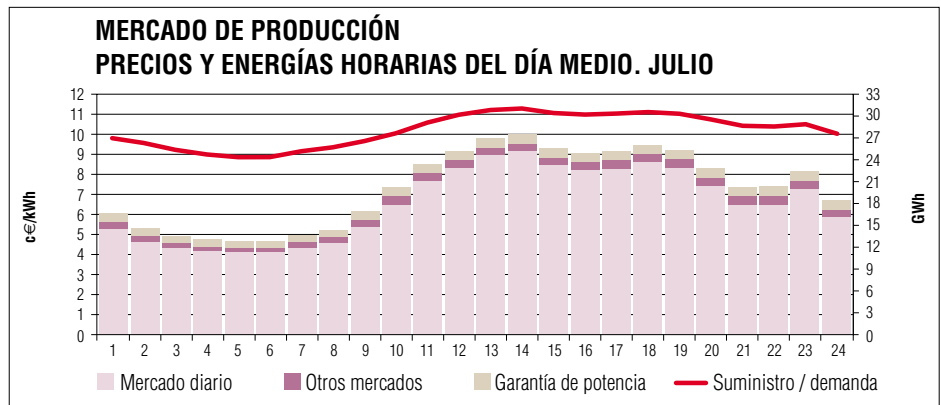
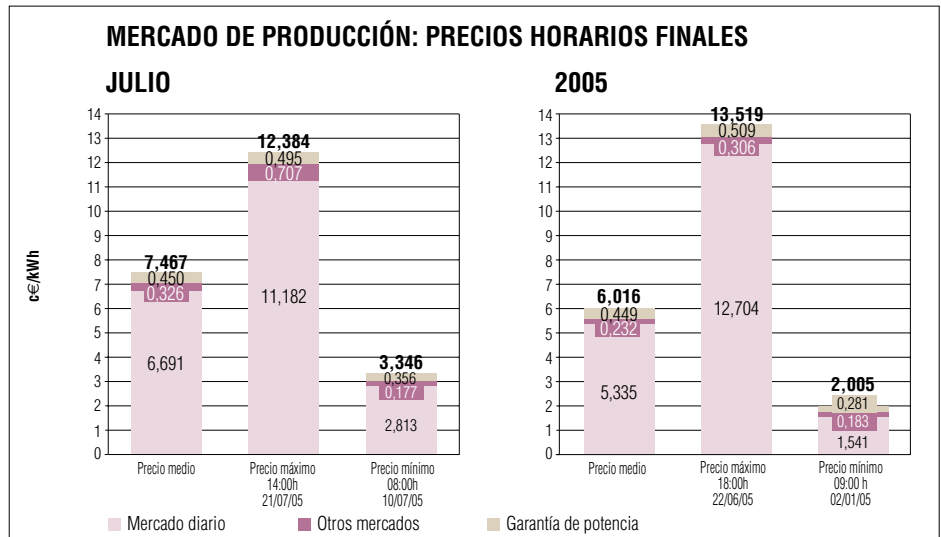
- El precio medio aritmético, a los efectos del artículo 24 del Real Decreto 2818/1998, de 23 de diciembre, de las ocho primeras horas de los días del mes de julio, precio valle, ha sido 5,060 c€/kWh. El precio medio aritmético del resto de las horas ha sido 8,308 c€/kWh.

Precios finales horarios

- El precio horario final máximo ha sido de 12,384 c€/kWh, en la hora 14 del jueves 21, mientras que el precio mínimo fue 3,346 c€/kWh en la hora 8 del domingo 10.
- Las curvas horarias medias de precios y energía tienen formas similares. Sin embargo, la curva de precios presenta una mayor variación que la curva de demanda: los precios horarios medios han variado entre 4,665 y 10,006 c€/kWh, frente a una demanda que ha oscilado entre 24,4 y 31,0 GWh.

Mercado diario

- En julio, el precio medio del mercado diario ha sido 6,691 c€/kWh, la energía intercambiada 20.525 GWh y el volumen económico contratado de 1.373,23 M€, cifras que respecto del mercado de producción suponen el 98,3 % de la energía y el 88,1 % del volumen económico.
- El precio mínimo del mercado diario, durante el mes de julio, ha sido de 2,813 c€/kWh, el cual se alcanza el domingo 10 a la hora 8. Por el contrario el precio máximo del mes 11,590 c€/kWh se ha alcanzado durante la hora 19 del martes 26.
- Respecto a la cobertura de la demanda por tecnologías, en relación con el



mes anterior, los gráficos muestran un ascenso en la producción térmica y de ciclo combinado. Al igual que las instalaciones de régimen especial que durante este mes han aumentado su participación en la cobertura de la demanda. Por el contrario, la producción hidráulica ha disminuido considerablemente su participación en la cobertura de la demanda.

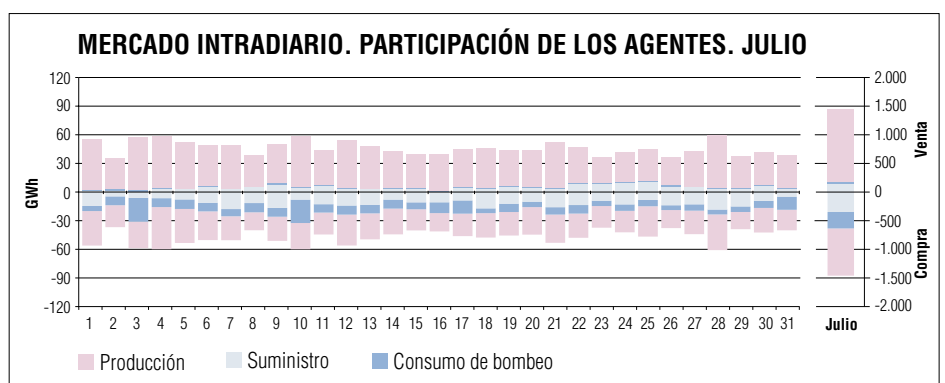
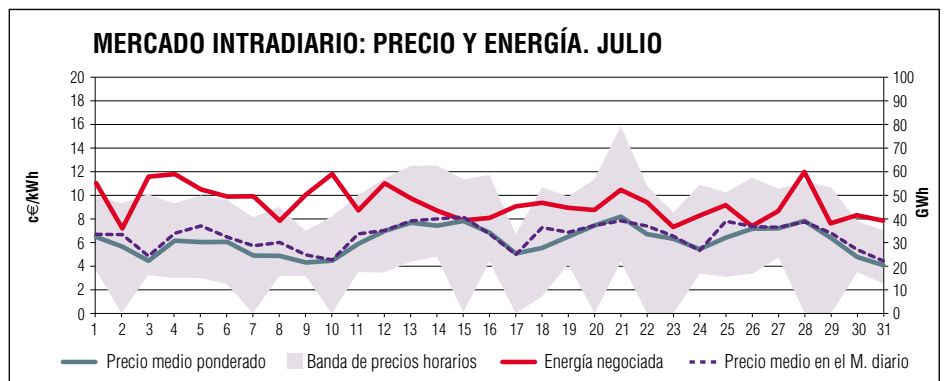
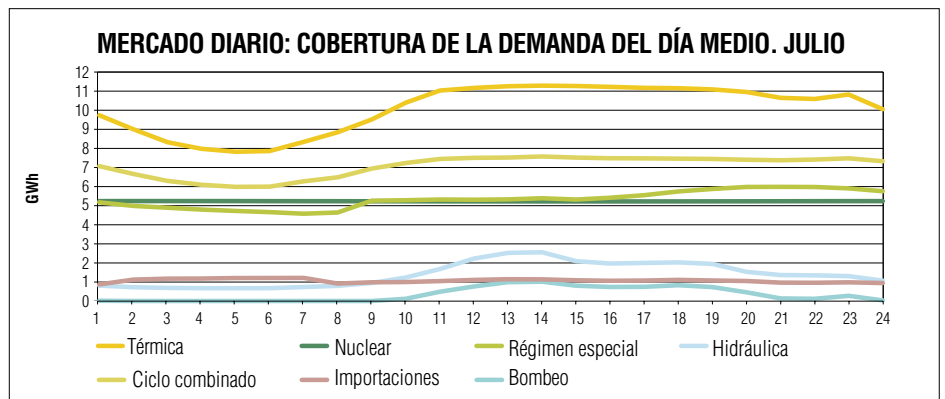
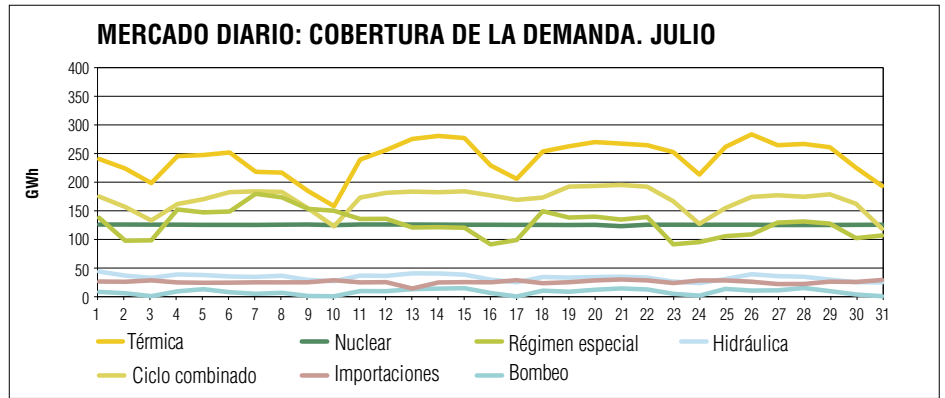
- En relación a la participación de cada una de las tecnologías en la fijación del precio marginal, durante el mes de julio, los grupos térmicos han aumentado ligeramente su participación, marcado marginal un 41,3 %. Así mismo, los grupos de ciclo combinado han aumentado su porcentaje considerablemente hasta situarse en un 23,5 %. Por el contrario, los grupos hidráulicos y de bombeo han disminuido el número de horas que marcan marginal hasta un 32,5 %. El resto de horas han marcado marginal el régimen especial, un 1,1% y los agentes, un 0,5 % menos que el mes anterior.

Mercados intradiarios

- La energía negociada en el conjunto de mercados intradiarios ha alcanzado los 1.442 GWh, un 7,6 % inferior que el mes anterior. De esta energía, el 69,0% ha permitido a los agentes, principalmente, productores ajustar sus compromisos previamente adquiridos en el mercado. El 31,0% restante, 447 GWh, ha implicado un aumento neto de la producción en respuesta a la demanda, destinada al consumo de bombeo, 264 GWh, y al suministro, 184 GWh.
- La repercusión económica sobre el precio final del mercado ha supuesto una disminución de 0,023 c€/kWh.
- Se pueden observar diferencias en los volúmenes de energía negociados en cada una de las actuales sesiones del mercado intradiario, 898, 206, 121, 62, 770 y 84 GWh totales. El motivo principal radica en el horizonte de actuación de cada sesión días.
- Las diferencias entre los precios máximo y mínimo de cada día han oscilado entre 9,2 y 3,8 c€/kWh el 80% de los días.

Garantía de potencia y Otros

- El importe asociado a la garantía de potencia en el mes de julio ha sido de 94,01 M€_ suponiendo un sobrecoste unitario calculado sobre la energía total del mercado de 0,450 c€/kWh, ligeramente superior a la del mes anterior y



que supone el 6,0% del precio medio del mercado.

- La incorporación de los contratos internacionales suscritos por RED ELÉCTRICA ha supuesto un coste de 0,92 M€, con

una repercusión sobre el precio medio del mercado de 0,004 c€/kWh.

- Los contratos bilaterales físicos han sumado 322 GWh en el mes de julio, un 27,4% más que el mes anterior.

Mercados de Operación

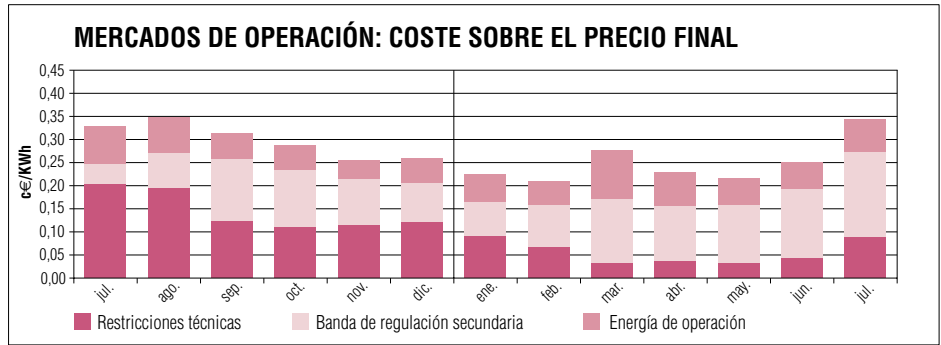
- El coste neto de los mercados de operación en julio ha sido 0,344 c€/kWh, un 36,0% superior al del mes de junio, suponiendo un 4,6% del precio final del mercado de producción. Este coste ha sido un 4,9% superior al mercado en julio de 2004.

- Restricciones técnicas: La energía necesaria para la solución de restricciones técnicas ha aumentado hasta los 342 GWh, un 1,7% de la energía correspondiente al mercado diario. Dicha energía ha resultado la tercera parte de la del mismo mes del año anterior. La escasa hidraulicidad y la indisponibilidad de grupos que habitualmente entran en casación supone que otros grupos térmicos que no suelen resultar casados y se programan por restricciones, en este periodo sí son casados en el mercado diario. El precio medio de la energía programada para resolver las restricciones técnicas ha sido 11,142 c€/kWh, un 2,3 % inferior al del mes de junio.

- Banda de regulación secundaria: La potencia horaria media asignada a lo largo del mes ha sido 1.199 MW, repartidos en 693 MW a subir y 506 MW a bajar. El precio medio ha sido 4,420 c€/kWh, un 26,3 % más que en junio. La repercusión económica total ha significado un coste de 0,183 c€/kWh, un 22,0 % superior al del mes anterior.

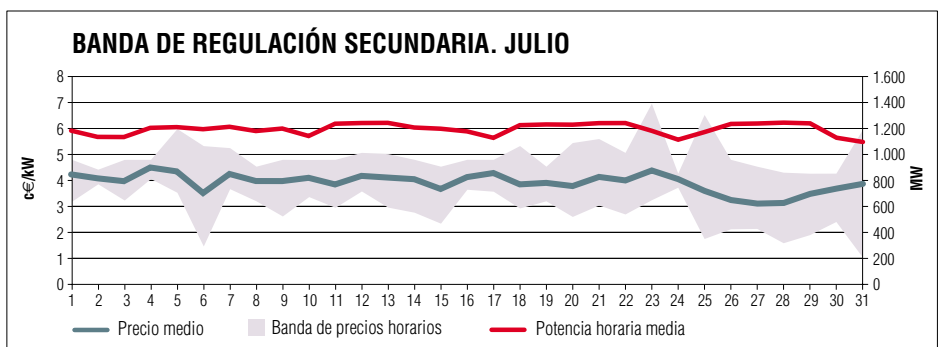
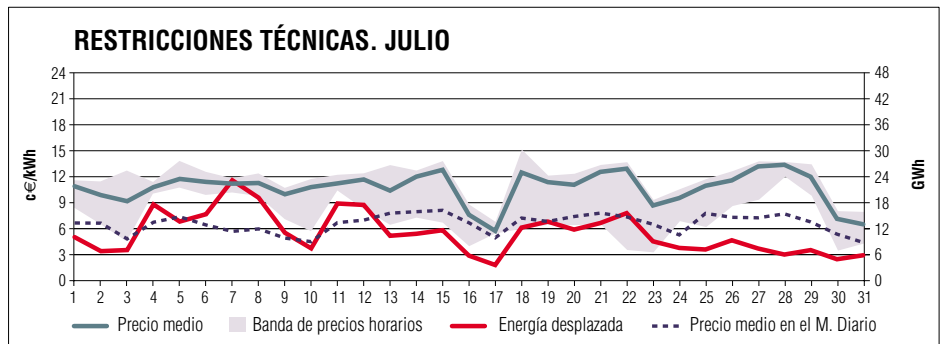
- Energía de operación: La energía necesaria en la operación del sistema ha ascendido a 575 GWh, repartida en 325 GWh a subir y 249 GWh a bajar. El precio medio de venta ha sido 9,230 c€/kWh y el de recompra 4,008 c€/kWh, ambos superior a los registrados en junio. El coste conjunto sobre el precio del mercado de producción ha sido 0,072 c€/kWh, un 20,0 % superior al mes anterior.

- En los datos de restricciones se ha tenido en cuenta la resolución de 24 de junio de 2005, de la Secretaría General de Energía, por la que se han modificado determinadas Reglas de Funcionamiento del Mercado de Producción de Energía Eléctrica.

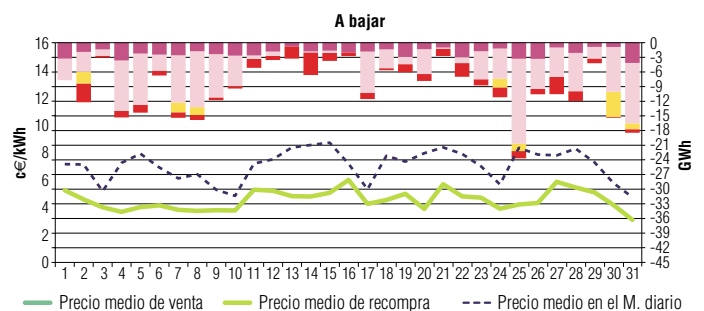
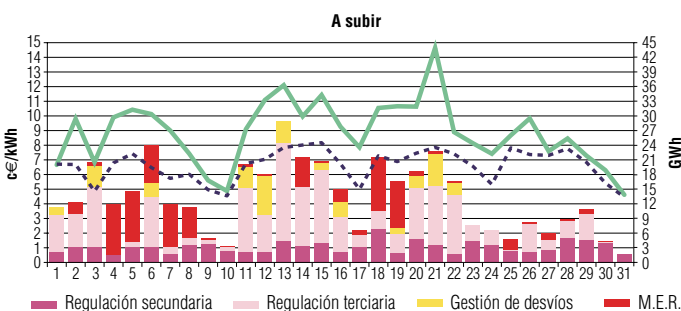


Mercados de operación Julio	Coste s/Precio final c€/kWh	Energía		Precio medio	
		A subir GWh	A bajar GWh	A subir c€/kWh	A bajar c€/kWh
Restricciones técnicas (*)	0,089	342		11,142	
Banda de regulación secundaria (**)	0,183	693	506	4,420	
Energía de operación (***)	0,072	412	293	9,721	4,044
Regulación secundaria		95	66	7,445	4,505
Regulación terciaria		185	166	9,751	3,813
Gestión de desvíos		43	16	10,845	4,185
Mec. excepcional de resolución (M.E.R.)		89	46	11,562	4,169
Total	0,344				

(*) Energía desplazada. (**) Potencia horaria media (MW). (***) Energía gestionada.

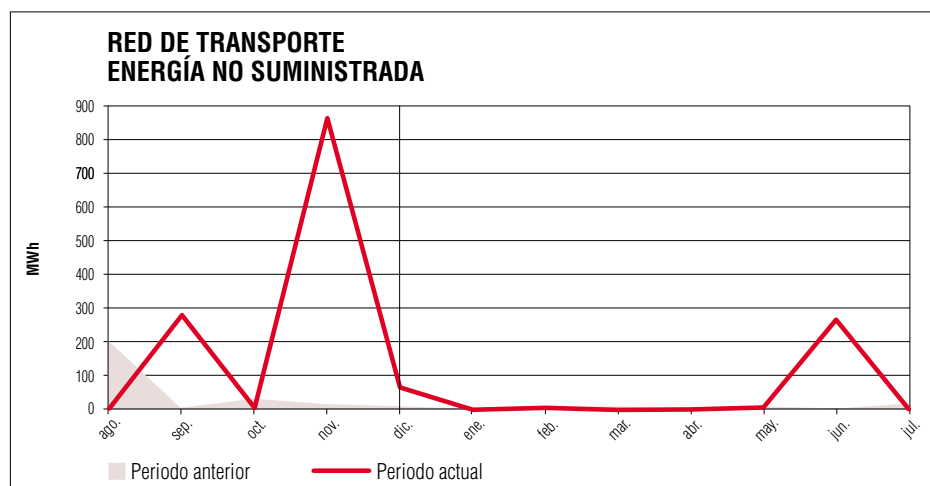


ENERGÍA DE OPERACIÓN: REGULACIÓN, GESTIÓN DE DESVÍOS Y MECANISMO EXCEPCIONAL DE RESOLUCIÓN. JULIO

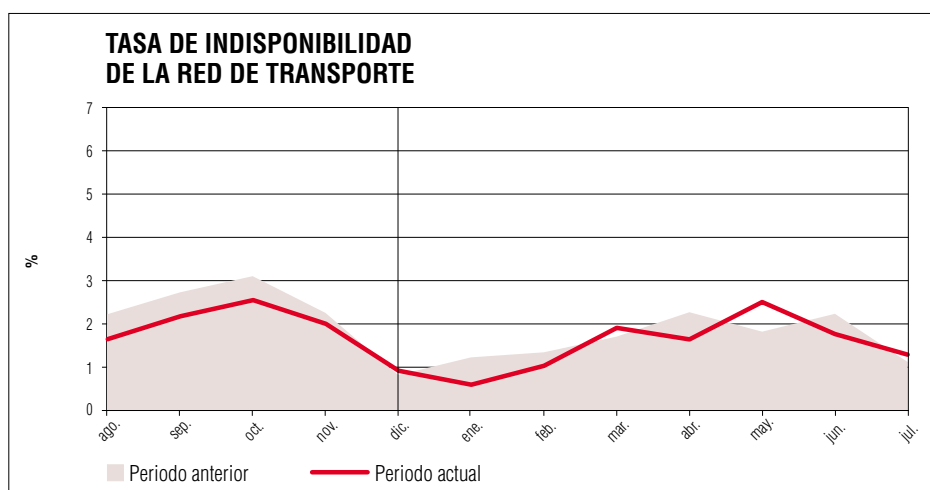


4. RED DE TRANSPORTE

- La red de transporte une los centros de producción con las redes de distribución y determinados clientes finales. En general, incluye las instalaciones con tensiones iguales o superiores a 220 kV e interconexiones internacionales.
- La calidad de servicio de la red de transporte se evalúa en base a las interrupciones del suministro debidas a incidencias iniciadas en dicha red y a la disponibilidad de las instalaciones que la componen.
- En el mes de julio se ha registrado un corte de mercado en las instalaciones de la Red de Transporte en la zona de León, lo que supone una energía no suministrada de 2,53 MWh.
- El tiempo de interrupción medio (TIM) en la red de Red de Transporte, durante el mes de julio, ha sido de 0,005 minutos, situando el valor acumulado de los últimos doce meses en un total de 3,402 minutos, valor muy superior a los 0,668 minutos registrados en el mismo periodo de año anterior.
- La tasa de disponibilidad de la red de transporte durante el mes de julio se ha situado en un 98,7%, porcentaje inferior en 0,3 puntos al alcanzado el mismo mes del año 2004.



Red de transporte Calidad del servicio	Julio	Acumulado anual	Últimos doce meses
Energía no suministrada (MWh)			
Red de transporte	2,5	361,3	1.577,7
REE (Instalaciones anteriores)	2,5	4,3	6,6
REE (Instalaciones adquiridas)	0,0	225,8	1.054,1
Tiempo de interrupción medio (min.)			
Red de transporte	0,005	0,754	3,402
REE (Instalaciones anteriores)	0,005	0,009	0,014
REE (Instalaciones adquiridas)	0,000	0,471	2,273



Red de transporte Tasa de indisponibilidad	Julio		Acumulado anual	
	%	Δ%	%	Δ%
Mantenimiento preventivo y predictivo	0,15	13,6	0,34	-15,4
Causas ajenas al mantenimiento	0,29	-30,0	0,53	-17,2
Mantenimiento correctivo	0,11	38,7	0,24	5,5
Circunstancias fortuitas previstas en las condiciones de diseño	0,02	0,8	0,01	-26,3
Causa de fuerza mayor o acciones de terceros	0,05	-73,1	0,05	-73,2
Sin clasificar (*)	0,72	125,0	0,50	15,4
Total (**)	1,285	33,8	1,620	-5,6

Energía no suministrada (ENS): Mide la energía no entregada al sistema debido a interrupciones del servicio acaecidas en la red de transporte.

Tiempo de interrupción medio (TIM): Señala el tiempo, en minutos, que resulta de dividir la ENS entre la potencia media del sistema peninsular durante el periodo a calcular.

Tasa de indisponibilidad: Indica el porcentaje de tiempo total durante el que han estado indisponibles para el servicio, ponderado por la potencia nominal de cada instalación.

(*) Datos de otros transportistas pendientes de clasificar.

(**) El total de la indisponibilidad de la red de transporte no incluye las indisponibilidades por causas de fuerza mayor o acciones de terceros.
Δ%: tasa de variación respecto al mismo periodo del año anterior.

5. SUMINISTRO A CONSUMIDORES FINALES

LIQUIDACIÓN DE LA FACTURACIÓN

INGRESOS POR TARIFAS Y PEAJES REGULADOS
Liquidación nº 6, 2005. Periodo Enero-Julio (1)

(Millones de euros)

CLIENTES A TARIFAS					CLIENTES CUALIFICADOS	
		Volumen	Energía	Precio medio		
		M€	GWh	c€/kWh		
INGRESOS		6.971,31				
Venta de energía		6.020,10	75.812	7,940		
Peninsular		5.545,39				
Insular		474,71				
Peajes		911,83	43.160	2,113		
Peninsular		887,32				
Insular		24,50				
Peajes por interconexiones intern.		0,54	376	0,143		
Transportes intracomunitarios (ETSO)		9,66				
Otros servicios		29,18				
Distribuidores y Comercializadoras						
COSTE DE ADQUISICIÓN ENERGÍA MERCADO		4.372,07			COSTES DE DIVERSIFICACIÓN Y SEGURIDAD ABASTECIMIENTO	
Generadores					233,25	
COSTE DE ADQUISICIÓN ENERGÍA RÉGIMEN ESPECIAL		1.387,34			Comp. Régimen Especial e Interrumpibles	
Generadores					7,48	
COSTE DEL TRANSPORTE		478,63			Comp. Moratoria Nuclear	
REE		347,05			210,73	
Empresas eléctricas		131,57			Financiación 2º Ciclo C.N.	
COSTE DE DISTRIBUCIÓN (2)		1.827,83			Stock estratégico C.N.	
Distribución		1632,46			-	
Gestión comercial		149,39			COSTES PERMANENTES DEL SISTEMA ELÉCTRICO	
Calidad de servicio		40,87			-1.443,84	
Gestión de la demanda		5,11			Operador del Mercado	
Distribuidoras					4,97	
					Operador del Sistema	
					17,06	
					C.N.E.	
					5,99	
					Comp. E. Extrapeninsulares	
					168,50	
					Retribución Fija (CTCs)	
					-1.640,37	
					Asignación General	
					-	
					Asignación Específica	
					-	
					Stock Carbón	
					1,11	
					Prima Carbón (3)	
					42,58	
					Reducción Prima Carbón (4)	
					-8,91	
					Plan de financiación extraordinario (5)	
					10,13	
					Déficit liquidatorio	
					-1.685	
					Rev. Generación Extrapeninsular	
					9,21	
					Desajustes de Ingresos	
					106,82	
					Apor. Generación Extrapeninsular (6)	
					-	
					Generadores	

(1) Debido al desfase entre consumo y facturación, la liquidación de los ingresos y costes correspondientes a un determinado periodo no se conoce completamente hasta dos meses más tarde.

(2) El coste de distribución incluye el coste reconocido destinado a la retribución de la gestión comercial realizada por las empresas distribuidoras, así como los costes destinados a planes de mejora de la calidad de servicio y los costes destinados a la gestión de la demanda, referidas en el Real Decreto 1802/2003 por el que se establece la tarifa eléctrica para 2004.

(3) Según la Orden ECO 1588/2002 de 12 de junio por la que se establece para el año 2000 y siguientes la precedencia en la repercusión del déficit de ingresos en las liquidaciones de las actividades reguladas, el cobro de la prima del carbón está garantizado en situaciones de déficit de ingresos.

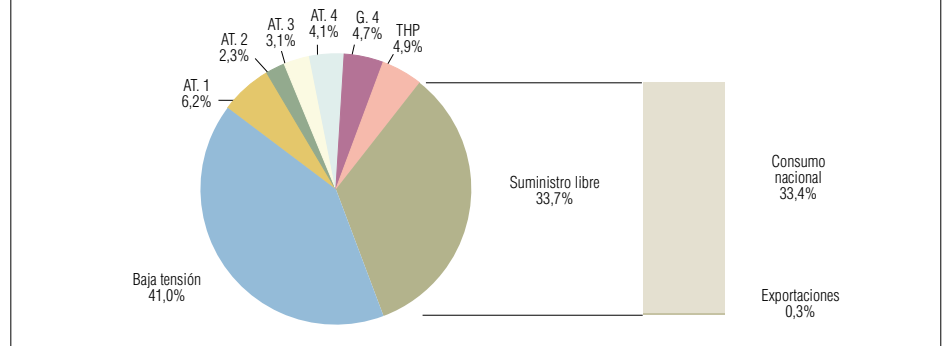
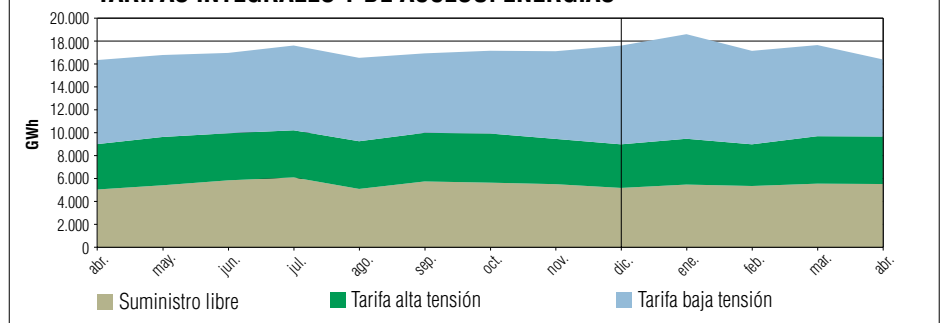
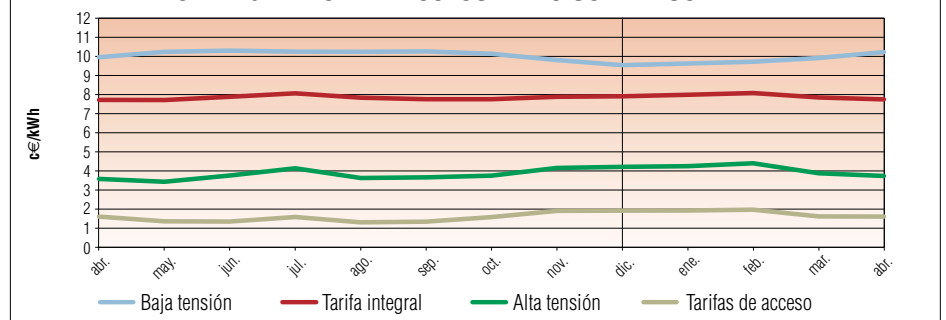
(4) Imputación al año 2003 de la reducción de la Prima Carbón de los años 1998 y 1999 establecida en el punto 116 de la Decisión de la Comisión Europea de 25 de julio de 2001.

(5) Plan de financiación extraordinario para ELCOGAS con cargo a la asignación específica de los CTCs establecido en Orden ministerial de 10 de octubre de 2001.

(6) Importe a liquidar a los generadores en régimen ordinario de los sistemas insulares y extrapeninsulares por los distribuidores de los mismos sistemas, en aplicación de lo establecido en el párrafo 3 del artículo 18.1 del Real Decreto 1747/2003, de 19 de diciembre.

TARIFAS INTEGRALES Y DE ACCESO (*)

- El consumo de energía a tarifa regulada en abril se ha elevado a 10.888 GWh, inferior en un 3,8% al registrado en el mismo mes del año anterior.
- Tras el dato de abril, el consumo a tarifa regulada durante los últimos doce meses ha ascendido a 140.229 GWh, un ligero 0,9% inferior al mismo periodo del año anterior.
- El precio medio de la energía consumida a tarifa regulada en abril ha sido 7,758 c€/kWh, valor ligeramente superior al del mismo periodo del año anterior, en consonancia con el crecimiento medio de la tarifa aprobada en el R.D. 1802/2003, de 26 de diciembre, por el que se establece la tarifa eléctrica para el año 2005.
- En abril la energía consumida en el mercado libre representó el 33,7% del consumo total, porcentaje 2,2 puntos por encima al registrado el mes anterior, con lo que el porcentaje interanual se sitúa en el 32,1%.
- El precio medio de las tarifas de acceso en abril ha sido de 1,601 c€/kWh, por lo que el precio medio interanual se ha situado en 1,612 c€/kWh, 7,6% superior al del mismo periodo del año anterior.

SISTEMA PENINSULAR
TARIFAS INTEGRALES Y DE ACCESO: ENERGÍAS. ABRILSISTEMA PENINSULAR.
TARIFAS INTEGRALES Y DE ACCESO: ENERGÍASSISTEMA PENINSULAR.
TARIFAS INTEGRALES Y DE ACCESO: PRECIOS MEDIOS

(*) Debido al desfase entre consumo y facturación de energía, únicamente se dispone de datos completos de los consumos realizados tres meses antes.

Tarifa integral	Abril				Acumulado anual				Últimos doce meses			
	Energía		Precio medio		Energía		Precio medio		Energía		Precio medio	
	GWh	Δ%	c€/kWh	Δ%	GWh	Δ%	c€/kWh	Δ%	GWh	Δ%	c€/kWh	Δ%
Alta tensión 1 (Hasta 36 kV)	1.024	9,4	6,556	0,8	4.050	1,7	6,682	1,8	12.858	1,1	6,579	2,0
Alta tensión 2 (Hasta 72,5 kV)	380	7,5	3,360	1,5	1.444	4,1	3,863	3,4	4.418	5,3	3,735	5,2
Alta tensión 3 (Hasta 145 kV)	517	0,0	2,645	5,5	1.875	-0,3	3,168	3,8	5.764	2,0	3,059	6,8
Alta tensión 4 (Mayor de 145 kV)	672	5,1	2,162	13,7	2.353	9,2	2,603	6,1	7.180	6,0	2,414	5,0
G.4 (Grandes consumidores)	766	1,6	2,411	2,5	3.060	0,8	2,402	2,2	9.237	1,3	2,362	1,7
Tarifa horaria de potencia	796	3,8	3,588	3,8	3.164	5,9	3,973	2,0	9.419	6,7	3,503	0,5
Alta tensión	4.155	4,7	3,734	4,3	15.946	3,4	4,053	2,3	48.876	3,4	3,905	2,2
Baja tensión	6.733	-8,3	10,240	2,7	32.004	-2,3	9,864	1,2	91.353	-3,1	10,016	1,3
Sistema peninsular	10.888	-3,8	7,758	0,3	47.951	-0,5	7,932	0,5	140.229	-0,9	7,886	0,3
Tarifas de acceso												
Suministro nacional	5.481	13,1	1,612	-2,8	21.634	7,2	1,791	1,1	64.996	5,6	1,645	1,4
Exportaciones	41	-79,2	0,121	-0,6	268	-60,5	0,155	-4,6	1.437	-74,2	0,141	-2,0
Total	5.522	9,5	1,601	0,1	21.902	5,0	1,771	3,0	66.433	-1,0	1,612	7,6

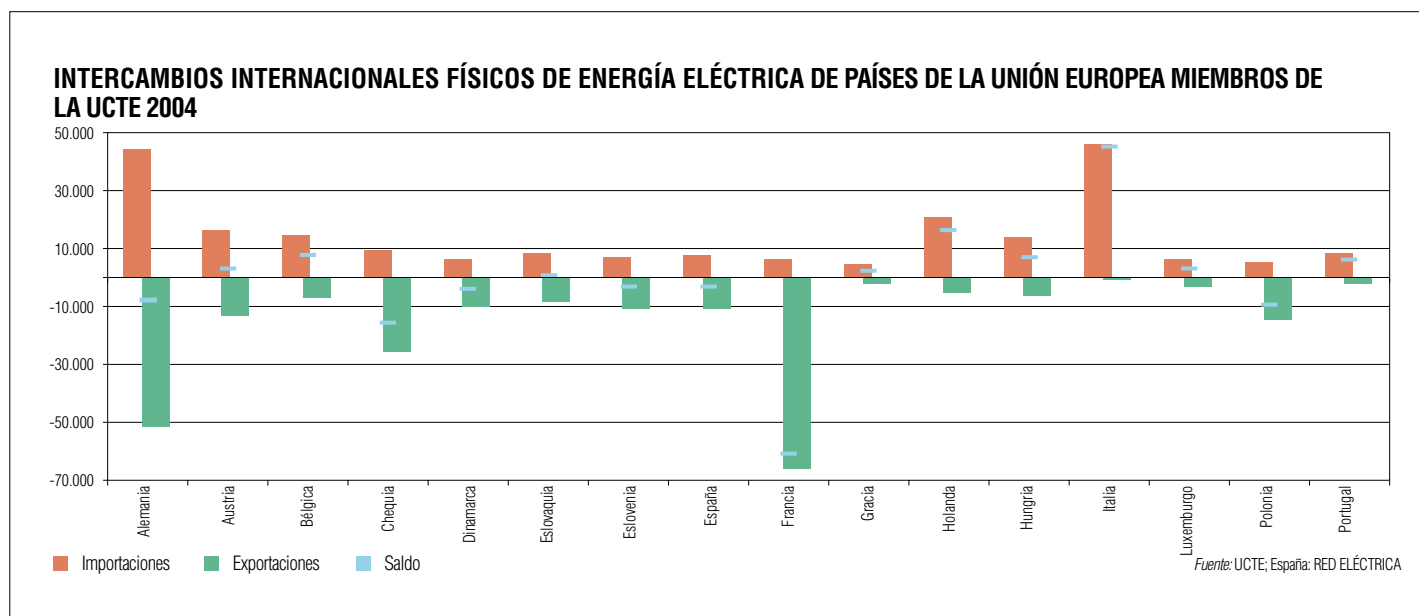
Δ%: tasa de variación respecto al mismo periodo del año anterior. Los precios no incluyen impuestos.

INTERCAMBIOS INTERNACIONALES DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LA UNIÓN EUROPEA. 2004

Intercambios físicos de Energía Eléctrica (GWh)*. Año 2004

País exportador	País Importador																	Total export.
	Alem.	Aust.	Bélg.	Chequia	Din.	Eslova.	Eslove.	Esp.	Fr.	Gr.	Hol.	Hungr.	Ital.	Lux.	Pol.	Port.	Otros	
Alemania	-	8.922	-	144	3.338	-	-	-	396	-	17.357	-	-	4.928	3.158	-	13.276	51.519
Austria	4.465	-	-	9	-	-	2.002	-	-	-	-	478	1.621	-	-	-	4.419	12.994
Bélgica	-	-	-	-	-	-	-	-	1.179	-	4.053	-	-	1.572	-	-	0	6.804
Chequia	13.116	6.248	-	-	-	6.045	-	-	-	-	-	-	-	-	80	-	0	25.489
Dinamarca	5.336	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.417	9.753
Eslovenia	-	234	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.180	-	-	-	1.785	8.199
Eslovaquia	-	-	-	463	-	-	-	-	-	-	-	8.546	-	-	8	-	1.575	10.592
España	-	-	-	-	-	-	-	760	-	-	-	-	-	-	-	8.523	1.579	10.862
Francia	15.482	-	7.597	-	-	-	-	6.034	-	-	-	-	17.125	-	-	-	20.144	66.382
Grecia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.424	-	-	-	619	2.043
Holanda	558	-	4.633	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	5.191
Hungría	-	740	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.581	6.321
Italia	-	-	-	-	-	-	3	-	544	191	-	-	-	-	-	-	14	752
Luxemburgo	751	-	2.382	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	3.133
Polonia	450	-	-	9.154	-	2.624	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.375	14.603
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	2.130	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2.130
Otros	4.056	309	0	0	2.831	64	5.437	18	3.116	4.671	0	4.768	19.915	0	2.066	0	15.293	62.544
Total importación	44.214	16.453	14.612	9.770	6.169	8.733	7.442	8.182	5.995	4.862	21.410	13.792	46.265	6.500	5.312	8.523	71.077	299.311
Saldo	-7.305	3.459	7.808	-15.719	-3.584	-1.859	-757	-2.680	-60.387	2.819	16.219	7.471	45.513	3.367	-9.291	6.393	65.305	

Fuente: UCTE; España: RED ELÉCTRICA * El guión implica ausencia de interconexión física.



Intercambios físicos de Energía Eléctrica de los miembros de la UCTE (GWh)*. Año 2004 (*)

	Importaciones	Exportaciones	Saldos		Importaciones	Exportaciones	Saldos
Albania (AL)	838	356	482	Holanda (NL)	21.410	5.191	16.219
Alemania (DE)	44.214	51.519	-7.305	Hungría (HU)	13.792	6.321	7.471
Austria (AT)	16.453	12.994	3.459	Italia (IT)	46.265	752	45.513
Bélgica (BE)	14.612	6.804	7.808	Luxemburgo (LU)	6.500	3.133	3.367
Bielorrusia (BY)	-	1.000	-1.000	Macedonia (MK)	2.009	833	1.176
Bosnia (BA)	1.650	3.598	-1.948	Marruecos (MA)	1.579	18	1.561
Bulgaria (BG)	741	6.623	-5.882	Moldavia (MD)	0	424	-424
Chequia (CZ)	9.770	25.489	-15.719	Noruega (NO)	3.780	1.482	2.298
Dinamarca (DK)	6.169	9.753	-3.584	Polonia (PL)	5.312	14.603	-9.291
Croacia (HR)	10.054	6.358	3.696	Rumania (RO)	1.748	2.941	-1.193
Eslovaquia (SK)	8.733	10.592	-1.859	Portugal (PT)	8.523	2.130	6.393
Eslovenia (SI)	7.442	8.199	-757	Servia y Montenegro (CS)	6.060	4.030	2.030
España (ES)	8.182	10.862	-2.680	Suecia (SE)	4.458	2.832	1.626
Francia (FR)	5.995	66.382	-60.387	Suiza (CH)	26.083	25.314	769
Gran Bretaña (GB)	10.324	812	9.512	Turquía (TR)	0	0	0
Grecia (GR)	4.862	2.043	2.819	Ucrania (UA)	1.602	5.772	-4.170

Fuente: UCTE * No incluye interconexiones menores de 100 kV



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO Y
COMERCIO

Pº de la Castellana, 160. 28071 Madrid
Tel.: 902 446 006. Fax: 91 457 80 41
<http://www.min.es>



RED
ELÉCTRICA
DE ESPAÑA

Pº del Conde de los Gaitanes, 177.
Alcobendas. 28109 Madrid.
Tel.: 91 650 85 00. Fax: 91 650 45 42. <http://www.ree.es>