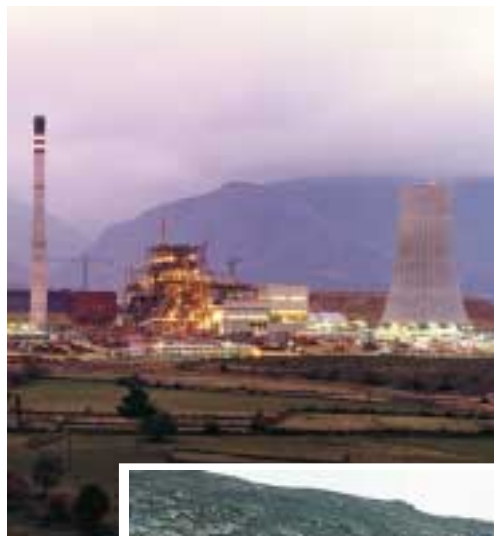


ENERGÍA ELÉCTRICA

ABRIL 2005. Nº 83



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	
• Sistema peninsular. Régimen especial 2000-2004	

1. ASPECTOS RELEVANTES

- La demanda de energía durante el mes de abril se ha situado en 19.223 GWh, con una tasa de crecimiento de 5,4%.
- A esta tasa de crecimiento ha contribuido en gran medida el efecto laboralidad, que debido al cambio de mes de la Semana Santa, ha tenido un efecto positivo sobre la demanda del 2,8 %, así como la temperatura, que ha aumentado la demanda en un ligero 0,1%. Descontados ambos efectos, el crecimiento de la demanda atribuible a la actividad económica se ha situado en un 2,5%.
- Tras el dato de abril, el incremento acumulado de la demanda durante los primeros cuatro meses el año se ha situado en 84.809 GWh, con una tasa de crecimiento

del 7,9%, 2,2 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 3,9 puntos, 0,8 menos que el año anterior.

- La estructura de producción del mes de abril, ha venido caracterizada por la escasa producción hidroeléctrica, la cual ha aportado tan sólo un 12,9 % frente a los 17,7 puntos aportada en el año 2004. Esta importante reducción ha sido compensada por el fuerte incremento en la producción térmica convencional, más concretamente con la generación de ciclo combinado, la cual ha elevado su

contribución hasta un 21,7 %, debido en gran medida al aumento de potencia instalada de grupos de ciclos combinados.

- Durante el mes de abril, la generación neta de régimen ordinario ha cubierto el 75,6 % de la demanda de abril, 5,2 puntos menos que el mismo periodo del año 2004. Mientras, la energía adquirida al régimen especial ha aportado el 24,1%, 1,5 puntos más a la registrada en el mismo periodo del año anterior. El saldo de intercambios ha resultando importador, así pues ha cubierto el 0,3% de la demanda en barras de central.
- En el conjunto de sistemas extrapeninsulares, la demanda mensual en este mes ha ascendido a 1.087 GWh, con un crecimiento de un 4,2 % en relación a la del mismo mes del año anterior, situando el crecimiento interanual en un 5,1 %, 1,9 puntos inferior al del mismo periodo del año anterior.
- El precio medio final en el mercado de producción ha marcado uno de los valores más altos del año, 5,162 c€/kWh. Este precio ha sido un 19,5 % inferior al del mes anterior pero un 79,1% mayor que el registrado en abril de 2004.
- Tras los elevados registros de los últimos cuatro meses, el precio medio acumulado ha sido de 5,535 c€/kWh, un 74,1 % superior al del año anterior.
- El coste medio de adquisición de la energía generada durante el mes de abril ha sido de 5,467 c€/kWh, un 57,8 % 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 clientes cualificados.
- El precio medio pagado por los distribuidores por la energía adquirida al régimen especial en los primeros cuatro meses del año, ha alcanzado los 6,740 c€/kWh, mientras que el coste de sus adquisiciones en el mercado de producción se ha situado en 5,815 c€/kWh. De esta forma, el precio medio de compra de la energía destinada al suministro a tarifa regulada ha resultado 6,096 c€/kWh, un 14,1 % superior al precio de compra de la energía para los consumidores cualificados.

Balance eléctrico	Abril		Acumulado anual		Últimos doce meses	
	GWh	Δ%	GWh	Δ%	GWh	Δ%
Sistema peninsular						
Régimen ordinario	15.551	-0,3	70.418	3,9	209.027	4,4
Consumos generación	-712	19,5	-3.142	16,9	-9.153	9,4
Régimen especial	4.727	12,8	18.644	14,1	47.638	10,1
Generación neta	19.567	1,9	85.921	5,5	247.512	5,3
Consumos bombeo	-407	23,7	-1.820	34,9	-5.076	13,5
Saldo intercambios internacionales	62	-	709	-	-845	-
Demanda transporte	19.223	5,4	84.809	7,9	241.591	5,0
Sistemas extrapeninsulares						
Régimen ordinario	1.079	1,9	4.643	6,1	14.267	5,4
Consumos generación	-68	1,7	-279	0,9	-855	1,5
Régimen especial	75	49,6	218	-5,1	719	-4,5
Demanda transporte	1.087	4,2	4.583	5,8	14.131	5,1

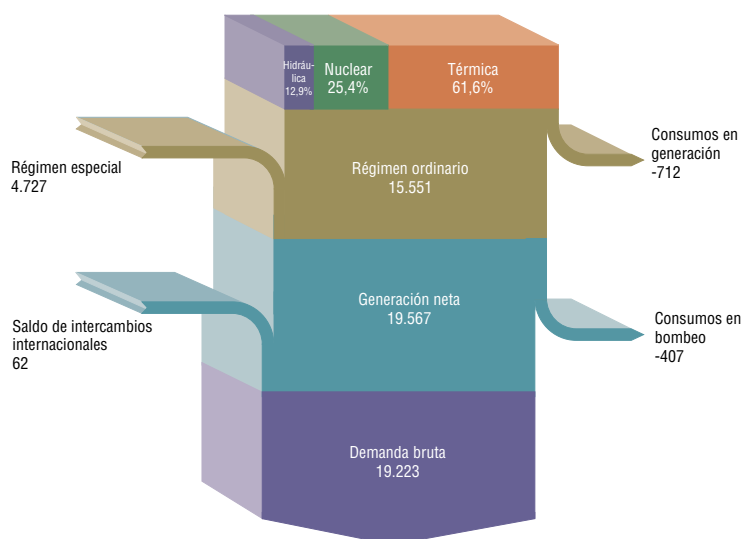
Δ%: tasa de variación respecto al mismo periodo del año anterior.

Coste de adquisición de la energía	Abril		Acumulado anual		Últimos doce meses	
	c€/kWh	Δ%	c€/kWh	Δ%	c€/kWh	Δ%
Compras de los distribuidores (*)	5,851	43,9	6,096	48,7	5,165	13,6
En el mercado	5,499	72,4	5,815	71,0	4,684	17,3
Al régimen especial	6,435	12,6	6,740	14,9	6,400	3,9
Compras otros agentes en el mercado (**)	4,923	92,7	5,345	82,6	4,086	18,1
Total	5,467	57,8	5,845	57,1	4,789	13,9

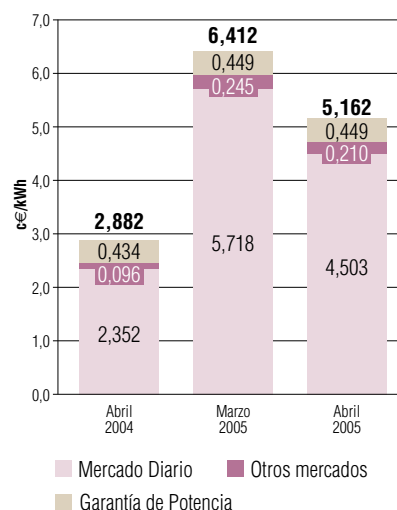
Δ%: tasa de variación respecto al mismo periodo del año anterior.

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

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



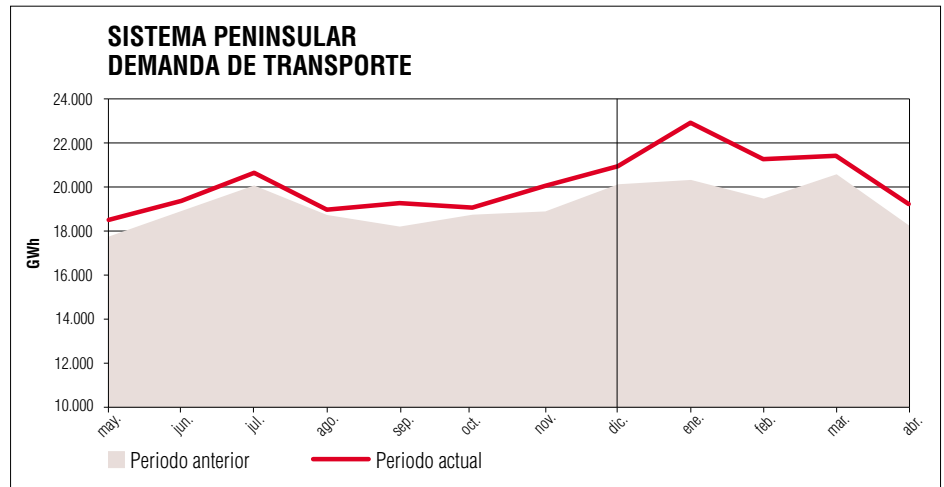
MERCADO DE PRODUCCIÓN PRECIO MEDIO



2. DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

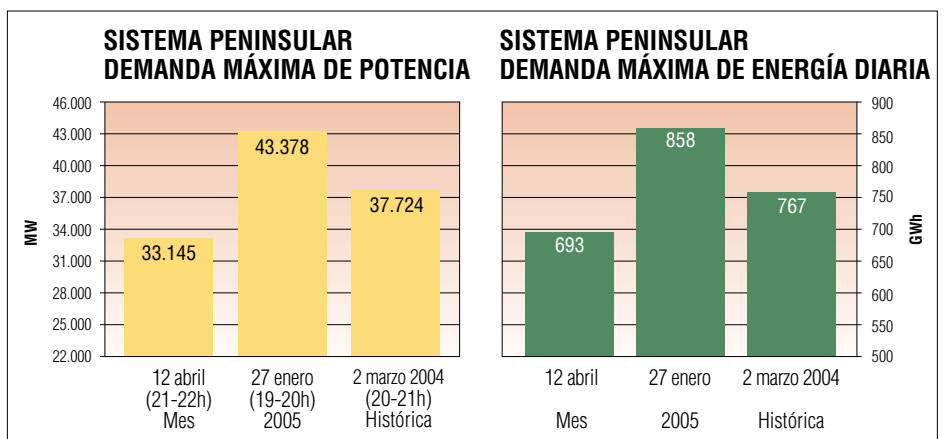
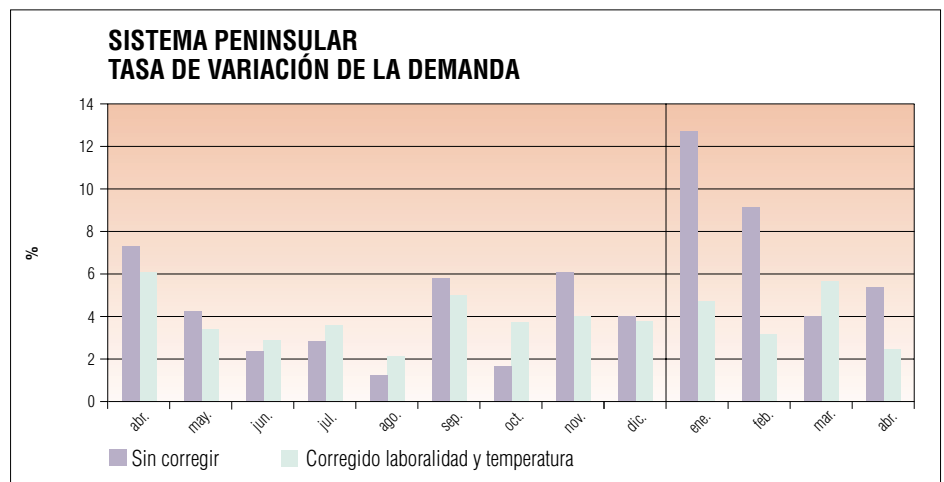
EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA

- En el mes de abril, la demanda de energía eléctrica se ha incrementado en un 5,4% respecto al mismo mes del año anterior, alcanzando un valor de 19.223 GWh.
 - El efecto de la laboralidad ha aumentado la demanda en un 2,8 %.
 - Durante el mes de abril, las temperaturas han sido ligeramente superiores a las del mismo mes del año anterior, afectando sobre el crecimiento de la demanda en 0,1 puntos. La temperatura media registrada en el mes de abril ha sido de 14,7 °C, superior en 1,6 °C a la temperatura media del año anterior. Las temperaturas máximas han marcado un valor medio de 19,9 %, frente a los 18 °C de abril de 2004, al igual que las mínimas, las cuáles han marcado incrementos similares, situándose 1,4 grados por encima de las obtenidas en abril de 2004.
 - Corregidos ambos efectos, el crecimiento de la demanda atribuible a la actividad económica se ha estimado en un 2,5 %. Esta tasa ha resultado 3,6 puntos inferior de la que se alcanzó en abril del año 2004.
- Una vez finalizado el mes de abril, el crecimiento acumulado de la demanda se ha situado en un 7,9 %, crecimiento superior en 2,2 puntos al registrado en el mismo periodo del año anterior. El efecto de laboralidad ha influido de forma negativa con un 1,0 %, por el contrario, el efecto temperatura ha incrementado el crecimiento de la demanda un 5,0 %. Por lo tanto, descontados ambos efectos, el crecimiento de la demanda atribuible a la actividad económica se ha mantenido en un 3,9 %, valor 0,8 puntos inferior al registrado en el mismo periodo del año anterior.
- Durante el mes de abril, la demanda máxima de potencia se ha registrado el día 12 a las 22 horas con 33.145 MW. Por su parte, la demanda máxima de energía diaria se ha registrado el día 12 con 693 GWh.
- En el conjunto de sistemas extrapeninsulares, en abril la demanda ha alcanzado 1.087 GWh, con un crecimiento de un 4,2 % en relación a la del mismo mes del año anterior. En términos interanuales, el crecimiento de la demanda se ha situado en un 5,1 %, 1,9 puntos inferior al del mismo período del año anterior.



Demanda transporte	Abril		Acumulado anual		Últimos doce meses	
	GWh	Δ%	GWh	Δ%	GWh	Δ%
Sistema peninsular	19.223	5,4	84.809	7,9	241.591	5,0
Efectos						
Laboralidad	-	2,8	-	-1,0	-	-0,2
Temperatura	-	0,1	-	5,0	-	1,5
Activ. económica y otros	-	2,5	-	3,9	-	3,7
Sistemas extrapeninsulares	1.087	4,2	4.583	5,8	14.131	5,1

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 abril 15.551 GWh, un 0,3 % inferior al registrado el mismo mes del año anterior.
- La fuerte sequía que se ha venido registrando desde el año anterior ha condicionado nuevamente a la estructura de la generación bruta de régimen ordinario mensual, cuya producción hidroeléctrica apenas ha aportado el 12,9 %.
- Por su parte, los grupos nucleares han reducido su generación respecto al mismo mes del año anterior en un 25,8 %, situando su aportación a la estructura de generación bruta de régimen ordinario en un 25,4 %, 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 61,6 %. Dentro de ésta, destaca el importante incremento que se ha producido en la generación con ciclo combinado, situando su aportación en el 21,7 %, 9,7 puntos superior a la del mismo período del año anterior.
- La generación neta de régimen ordinario ha cubierto el 75,6 % de la demanda de abril, 5,2 puntos menos que el mismo periodo del año 2004. Mientras, la energía adquirida al régimen especial ha aportado el 24,1%, 1,5 puntos más a la registrada en el mismo periodo del año anterior. El saldo de intercambios ha resultando importador, así pues ha cubierto el 0,3% de la demanda en barras de central.
- En el conjunto de sistemas extrapeninsulares, durante los cuatro primeros meses del año, las centrales de fuel han aportado un 69,7%, de la demanda mensual, mientras que las centrales de carbón han cubierto el 25,5% de la demanda, el 4,8% 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.

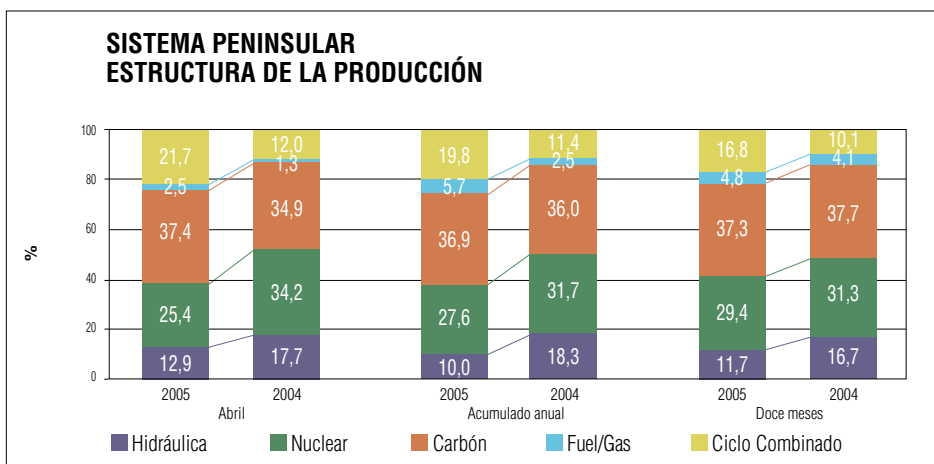
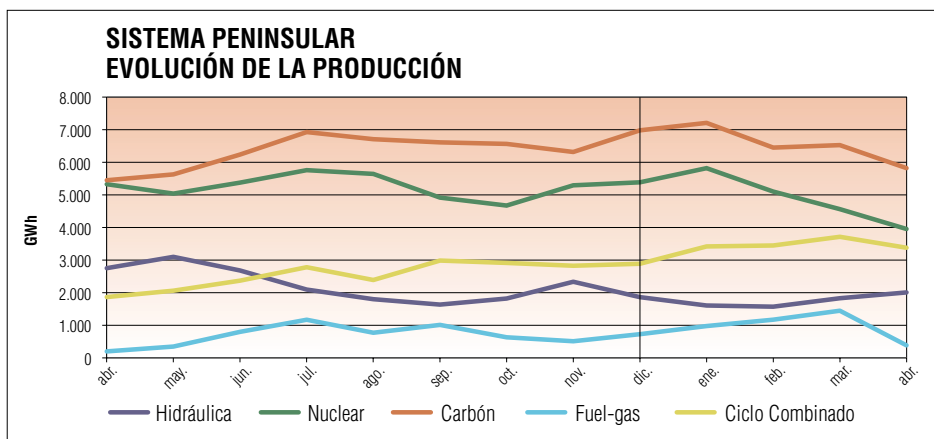
Régimen especial: energía procedente de instalaciones abastecidas por fuentes de energía renovables, residuos y cogeneración. Estas energías tienen un tratamiento económico especial.

Balance eléctrico peninsular	Potencia	Abril		Acumulado anual		Últimos doce meses	
	MW	GWh	Δ%	GWh	Δ%	GWh	Δ%
Hidráulica	16.657	2.009	-27,0	7.021	-43,5	24.362	-27,3
Nuclear	7.876	3.955	-25,8	19.440	-9,7	61.530	-1,9
Carbón	11.565	5.821	6,8	26.007	6,7	77.981	3,4
Fuel-gas	6.630	387	92,8	3.987	132,5	9.969	20,9
Ciclo combinado	8.363	3.379	81,0	13.963	80	35.185	74
Régimen ordinario	51.091	15.551	-0,3	70.418	3,9	209.027	4,4
Consumos generación		-712	19,5	-3.142	16,9	-9.153	9,4
Régimen especial	17.593	4.727	12,8	18.644	14,1	47.638	10,1
Generación neta		19.567	1,9	85.921	5,5	247.512	5,3
Consumos bombeo		-407	23,7	-1.820	34,9	-5.076	13,5
Importaciones		753	69,6	3.598	71,3	9.363	8,9
Exportaciones		-690	-30,5	-2.889	-10,6	-10.209	12,1
Saldo Intercambios internacionales		62	-	709	-	-845	-
Demanda transporte		19.223	5,4	84.809	7,9	241.591	5,0

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

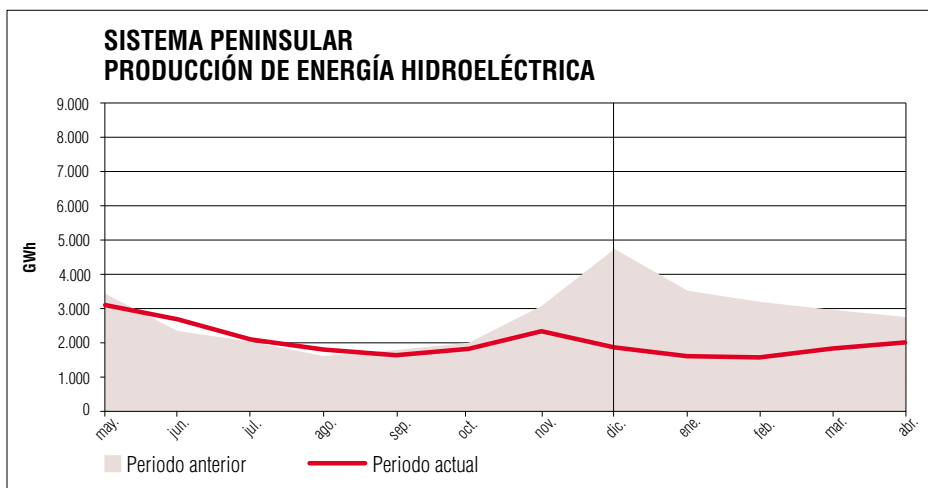
Balance eléctrico extrapeninsular	Potencia	Abril		Acumulado anual		Últimos doce meses	
	MW	GWh	Δ%	GWh	Δ%	GWh	Δ%
Hidráulica	0,8	0	-	0	-	0	-
Carbón	510	298	-11,3	1.245	-13,7	4.416	-3,6
Fuel-oil	3.199	782	8,1	3.398	15,8	9.850	10,0
Régimen ordinario	3.710	1.079	1,9	4.643	6,1	14.267	5,4
Consumos generación		-68	1,7	-279	0,9	-855	1,5
Régimen especial	261	75	49,6	218	-5,1	719	-4,5
Demanda transporte		1.087	4,2	4.583	5,8	14.131	5,1

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



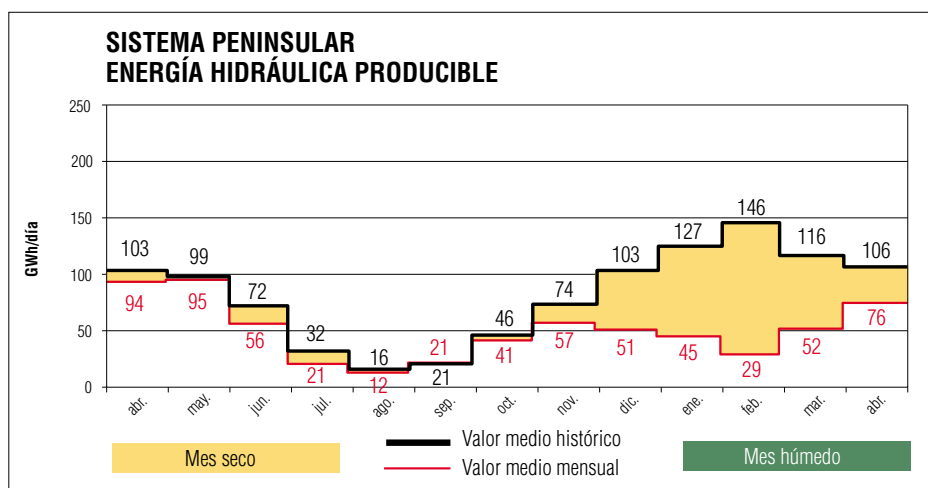
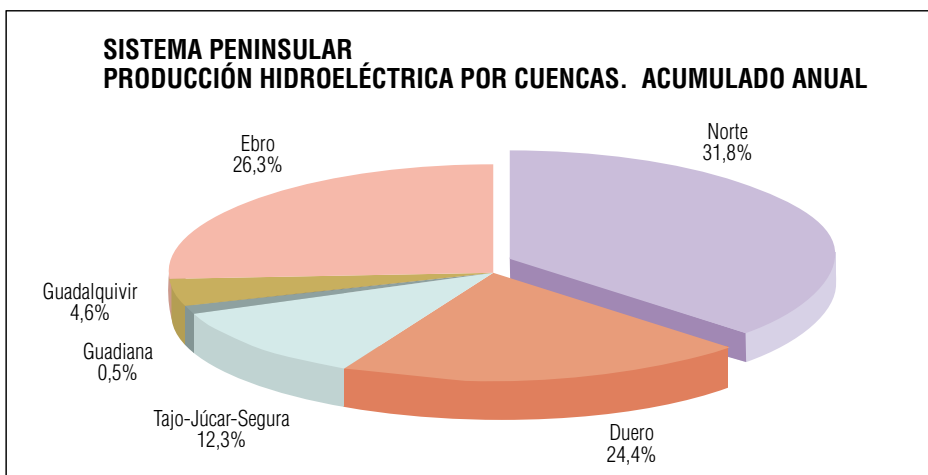
Producción hidroeléctrica

- La producción hidroeléctrica durante el mes de abril, aunque ha aumentado ligeramente respecto al mes anterior, se ha mantenido la línea de bajos registros de los últimos diez meses, alcanzando una producción mensual de 2.009 GWh, un 27,0 % inferior a la registrada en el mismo mes del 2004. Esta escasa generación, ha aportado un 12,9 % de la generación bruta mensual de régimen ordinario, muy inferior al 17,7 % aportado por esta tecnología el mismo periodo del año anterior.
- A pesar de este ligero aumento de la producción hidroeléctrica, el valor acumulado durante el año, 7.021 GWh, ha sido un 43,5 % inferior a la registrada en el mismo periodo del año anterior, situando en un 10,0 % su participación a la generación bruta acumulada de régimen ordinario, 8,3 puntos por debajo de la contribución media en el mismo periodo del año 2004.
- Desde el punto de vista hidrológico, en el conjunto del mes de abril se ha registrado una energía producible de 2.267 GWh, valor un 28,7 % por debajo del característico medio para un mes de abril.
- Durante los últimos doce meses, la energía hidráulica producible se ha situado en un valor de 17.078 GWh, muy por debajo de los 26.828 GWh registrados en el mismo periodo del año anterior.
- Al finalizar el mes de abril, el volumen de reservas se ha situado 8.137 GWh, un 7,2 % superior al que existía a finales de marzo. Este volumen de reservas corresponde a un nivel de llenado del 45,5 % de la capacidad total, 3,1 puntos por encima al registrado a finales del mes pasado.
- Los embalses de régimen hiperanual finalizaron el mes de abril con un nivel de reservas de 3.548 GWh, que corresponden a un nivel de llenado del 37,2 %, 1,4 puntos menos al registrado a finales del mes anterior. El porcentaje de reservas oscila entre un máximo del 64,7 % en la cuenca del Guadalquivir y un mínimo del 27,3 % en la cuenca Tajo-Júcar-Segura.
- Por su parte, las reservas de los embalses de régimen anual se han elevado al finalizar el mes a 4.589 GWh y han alcanzado un nivel de llenado del 54,9 %, 8,1 puntos por encima al del mes precedente. Por cuencas, el máximo nivel de llenado ha correspondido a la cuenca del Duero, con un porcentaje de 81,4 %, mientras que el valor míni-



Producción bruta Cuenca hidrográfica	Potencia MW	Abril		Acumulado anual		Últimos doce meses	
		GWh	Δ%	GWh	Δ%	GWh	Δ%
Norte	4.194	609	-0,2	2.235	-38,9	6.613	-24,6
Duero	3.556	499	-17,3	1.712	-50,0	5.859	-34,1
Tajo-Júcar-Segura	4.175	232	-56,3	864	-55,8	4.020	-32,5
Guadiana	233	9	-61,9	38	-7,5	160	13,2
Guadalquivir	1.016	106	-4,1	323	-10,6	1.240	1,4
Ebro	3.483	555	-36,7	1.850	-38,3	6.469	-24,0
Sistema peninsular	16.657	2.009	-27,0	7.021	-43,5	24.362	-27,3
Canarias	1	0	-	0	-	0	-100,0
Sistemas extrapeninsulares	1	0	-	0	-	0	-100,0

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

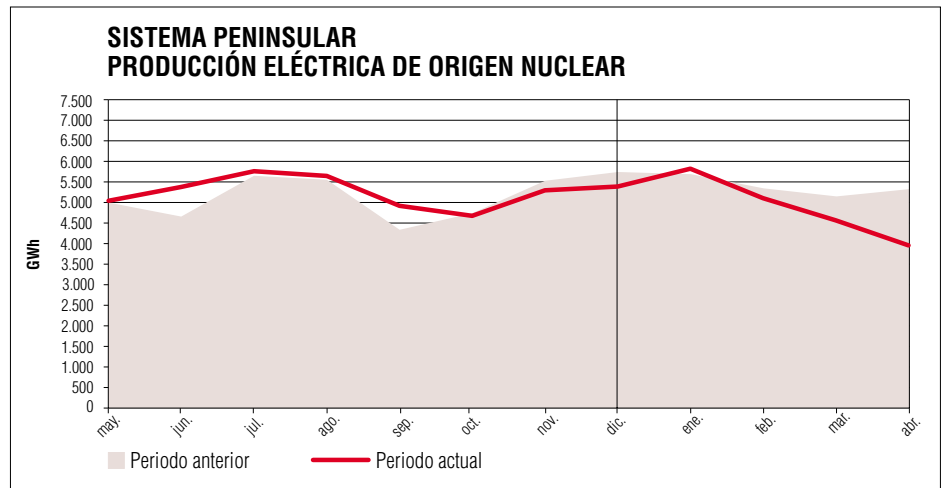
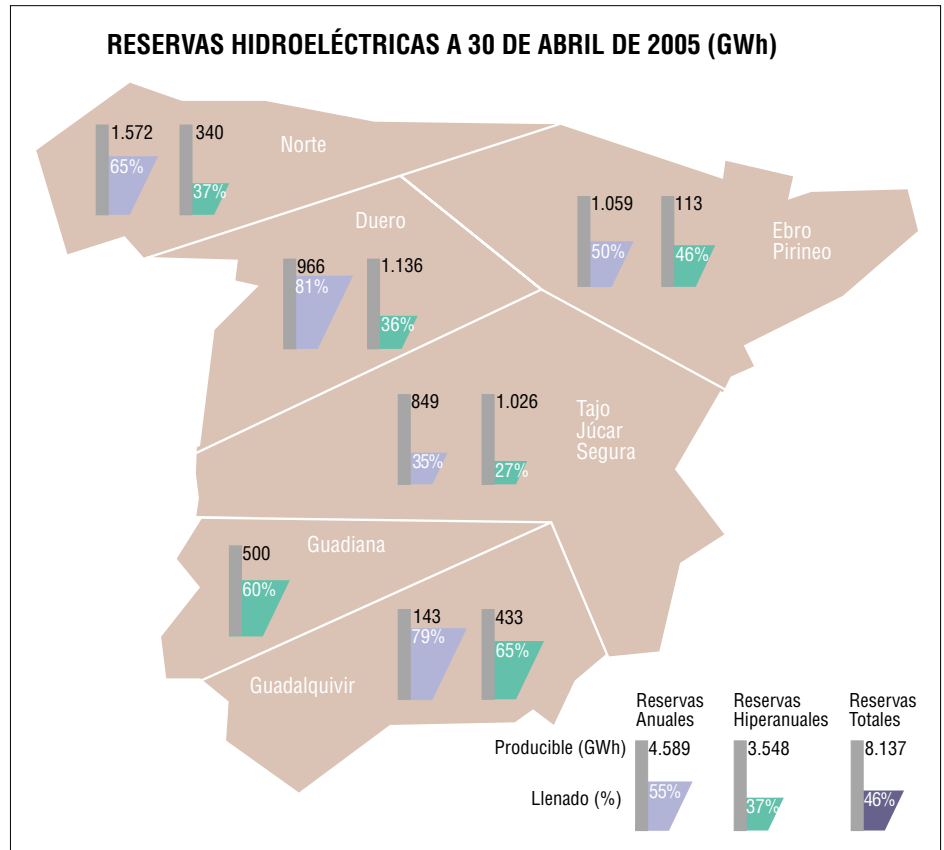


Energía hidráulica producible: es la cantidad máxima de energía eléctrica que teóricamente se podría producir en base a las aportaciones hidráulicas registradas durante un determinado periodo de tiempo.

mo se ha registrado en la cuenca Tajo-Jucar-Segura, que ha alcanzado el 34,9 %.

Producción nuclear

- La producción nuclear ha registrado uno de los valores más bajos de los últimos años, situándose en 3.955 GWh, un 25,8 % inferior a la registrada en el mes de abril de 2004, esto ha sido desencadenado por las diferentes paradas de los grupos de Vandellos II y Almaraz.I.
- La generación nuclear ha aportado el 25,4 % 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 e inferior en un 4,1 puntos a la aportación media de esta tecnología durante el año.
- El grupo de Almaraz I acopla a la red el día 23 de abril una vez finalizada la parada de recarga y mantenimiento del equipo del equipo
- El grupo de Vandellós II ha permanecido 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 abril en el equipo nuclear, el coeficiente del factor de carga se ha situado en un 69,7 %, valor muy inferior al 93,9 % alcanzado en el mismo mes del año anterior. Por la misma razón el coeficiente de disponibilidad ha sido inferior en más de veinte puntos al registrado en el abril de 2004.
- Finalizado el mes de abril, la producción acumulada durante los cuatro primeros meses del año ha sido de 19.440 GWh, un 9,7 % inferior a la del mismo periodo del año anterior, lo que ha situado en un 27,6 % la participación de esta tecnología en la estructura de generación bruta acumulada de régimen ordinario, porcentaje 4,1 puntos por debajo al registrado en el mismo periodo del año anterior.
- El valor acumulado del coeficiente de disponibilidad se ha situado en el 88,4 % valor inferior en 7,3 puntos al registrado en el mismo periodo del año anterior. Por su parte, el coeficiente del factor de carga ha alcanzado un valor de 85,7 %, 8,4 puntos por debajo del alcanzado durante el mismo periodo año 2004.
- Durante el mes de abril, ENUSA ha fabricado 111 elementos combustible tipo PWR, 46 para EDF de Francia, 53 para la central de Loviisa en Finlandia y 12 Doel en Bélgica.



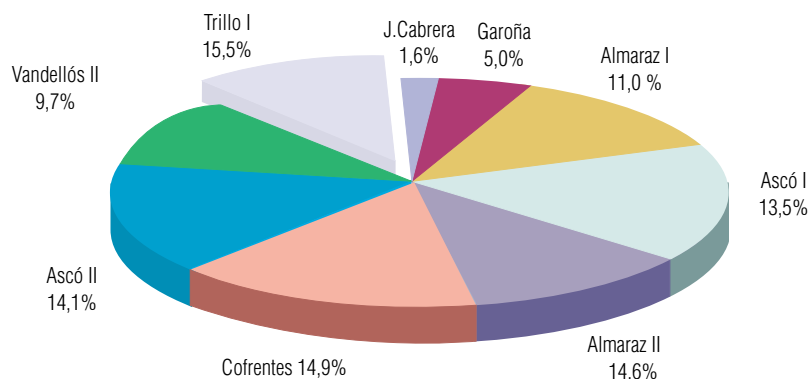
Producción bruta Nuclear	Potencia	Abril		Acumulado anual		Últimos doce meses	
	MW	GWh	Δ%	GWh	Δ%	GWh	Δ%
J. Cabrera	160	107	0,3	320	-16,2	1.184	8,6
Garroña	466	337	15,5	972	-25,4	3.716	-7,7
Almaraz I	974	130	-81,5	2.137	-24,7	7.819	-0,2
Ascó I	1.028	667	-9,9	2.628	-12,0	7.715	-14,0
Almaraz II	983	711	0,5	2.838	2,3	7.894	6,9
Cofrentes	1.085	690	-13,1	2.906	-8,4	8.882	6,8
Ascó II	1.027	579	28,4	2.747	32,2	7.930	-1,3
Vandellós II	1.087	0	-	1.887	-35,9	7.887	-5,5
Trillo I	1.066	735	-3,7	3.005	-1,1	8.503	-2,7
Sistema peninsular	7.876	3.955	-25,8	19.440	-9,7	61.530	-1,9

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 abril, ha alcanzado un valor de 9.587 GWh, siendo este el registro más bajo del año, aun así, continua siendo un 27,5% superior al alcanzado en abril del 2004, esto es originado por la fuerte sequía que venimos registrando desde el año 2004.
- La participación de los grupos térmicos convencionales en la generación bruta mensual de régimen ordinario ha sido de un 61,6 %, 13,4 puntos superior a la contribución de esta tecnología en el mismo mes del año anterior.
- La producción térmica acumulada se ha situado en un 80,1 % por encima de la del mismo periodo del año anterior, con un valor de 43.957 GWh, aportando a la estructura de generación bruta acumulada de régimen ordinario un 62,4 %, 12,5 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 cuatro primeros meses del año, las centrales que utilizan como combustible principal carbones autóctonos han aportado el 48,7% de la producción térmica total, contribución inferior en 10,3 puntos a la del mismo periodo del año anterior. Las centrales de carbón de importación han contribuido con el 10,5 %, 2,5 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 9,1 %, porcentaje superior en 4,0 puntos a la participación en el mismo periodo del año 2004. Como viene ocurriendo desde que entraron en operación comercial los grupos de ciclo combinado, han continuado aumentando su contribución hasta alcanzar un 31,8 %, 8,9 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 cuatro primeros meses del año, la producción térmica obtenida utilizando como combustibles carbones autóctonos ha sido el 23,9% de la generación térmica total, mientras que

PRODUCCIÓN NUCLEAR POR CENTRALES ACUMULADO ANUAL



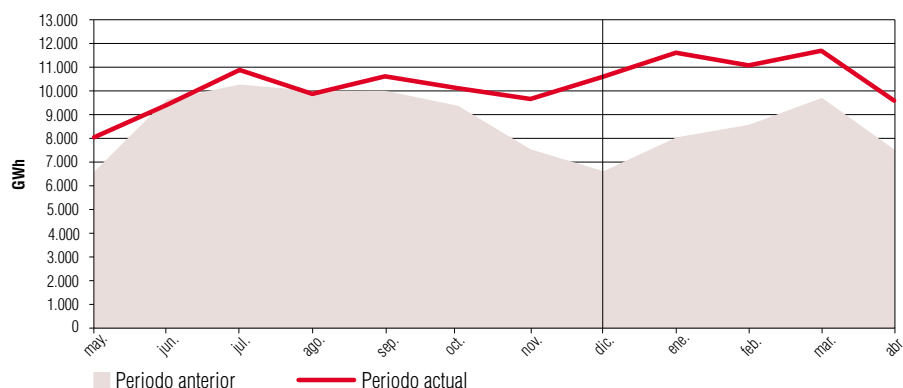
Grupo	Abril			Acumulado anual		
	Factor de carga %	Indisponibilidad %		Factor de carga %	Indisponibilidad %	
		Programada	No program.		Programada	No program.
J. Cabrera	92,6	0,0	0,0	69,6	22,0	0,0
Garoña	100,0	0,0	0,0	72,4	25,8	0,0
Almaraz I	18,5	75,4	0,9	76,2	19,7	0,3
Ascó I	90,1	0,0	10,0	88,8	0,0	9,6
Almaraz II	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
Cofrentes	88,3	0,0	0,0	93,0	0,0	0,0
Ascó II	78,3	0,0	16,7	92,9	0,0	4,4
Vandellós II	0,0	30,1	66,6	60,3	20,8	16,7
Trillo I	95,8	3,3	0,0	97,9	0,8	0,2
Sistema peninsular	69,7	14,0	12,8	85,7	7,4	4,2

Combustible nuclear	Abril	Acumulado anual	Últimos doce meses
Nº elementos PWR:			
CCNN nacionales	0	2	280
Exportación	111	129	205
Nº elementos BWR:			
CCNN nacionales	0	20	188
Exportación	0	316	316
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



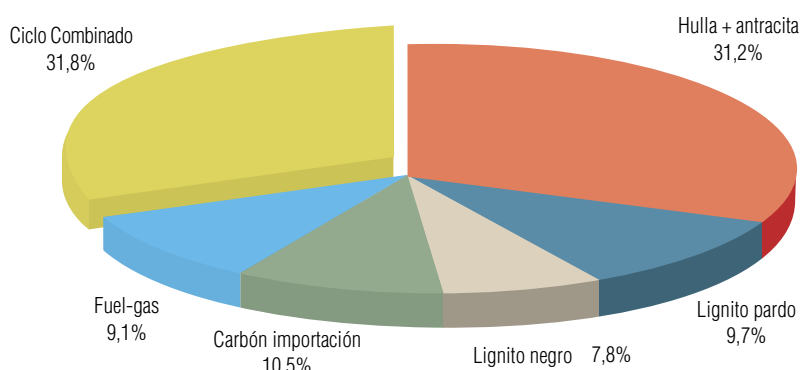
la producción con carbón importado ha representado el 35,0 %. La producción con gas y fuel han aportado el 34,3 y 6,5%.

- La utilización del equipo térmico durante el periodo enero-abril, ha situado el factor de carga del periodo en el 52,6 %, valor superior al 48,7 % registrado el mismo periodo del año anterior. Por su parte, la disponibilidad de los grupos térmicos en el mismo periodo ha sido del 85,3 %, tasa superior en 5,6 puntos a la del periodo del año anterior.
- En el conjunto de sistemas extrapeninsulares, la producción térmica ha alcanzado los 1.079 GWh, de la cual, las centrales de fuel han cubierto la mayor parte del incremento de la demanda y han aportado el 72,4 % de la producción térmica total.

Producción bruta Tecnología	Potencia	Abril		Acumulado anual		Últimos doce meses	
	MW	GWh	Δ%	GWh	Δ%	GWh	Δ%
Hulla + antracita	6.088	3.192	29,3	13.693	11,4	40.325	4,5
Lignito pardo	2.031	693	-45,4	4.245	-15,9	14.660	-3,9
Lignito negro	1.502	814	65,4	3.443	31,5	9.712	16,0
Carbón importación	1.944	1.122	-8,0	4.626	4,6	13.284	0,5
Fuel/Gas (*)	6.630	387	92,8	3.987	132,5	9.969	20,9
Ciclo Combinado	8.363	3.379	81,0	13.963	0,0	35.185	0,0
Sistema peninsular	26.558	9.587	27,5	43.957	80,1	123.135	73,8
Carbón	510	298	-11,3	1.245	-13,7	4.416	-3,6
Fuel-oil	3.199	782	8,1	3.398	15,8	9.850	10,0
Sistemas extrapeninsulares	3.709	1.079	1,9	4.643	6,1	14.267	5,4

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

SISTEMA PENINSULAR PRODUCCIÓN TÉRMICA POR TECNOLOGÍA. ACUMULADO ANUAL



Tecnología	Abril			Acumulado anual		
	Factor de carga %	Indisponibilidad % Programada	Indisponibilidad % No program.	Factor de carga %	Indisponibilidad % Programada	Indisponibilidad % No program.
Hulla + antracita	72,8	7,9	5,3	78,1	2,2	8,0
Lignito pardo	47,4	46,0	1,1	72,6	20,2	1,8
Lignito negro	75,3	8,5	1,4	79,6	2,1	5,3
Carbón importación	80,1	0,0	7,0	82,6	0,0	8,2
Fuel/Gas (*)	5,9	4,6	15,4	10,8	1,5	20,5
Ciclo Combinado	47,5	6,6	10,8	51,4	2,9	10,6
Sistema peninsular	46,9	8,9	9,2	52,6	3,4	11,3
Carbón	80,3	0,0	6,7	80,9	0,5	4,1
Fuel-oil	39,9	7,2	4,9	37,4	4,9	4,6
Sistemas extrapeninsulares	45,3	6,2	5,1	43,4	4,3	4,5

(*) 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	Abril					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	617	-25,4	1.529	37,4	1.670	1.253	-22,7	7.627	8.153	-7,2	23.592
Lignito pardo	196	-0,8	30	10,9	181	269	14,1	1.635	2.372	-10,3	5.918
Lignito negro	128	4,9	467	-24,2	413	458	7,6	1.710	1.580	2,3	4.839
Carbón importación	1.448	15,9	1.397	-14,3	3.724	3.072	23,1	15.702	16.741	12,3	44.713
Gas natural (**)	978	86,5	-	-	3.640	1.911	101,9	15.801	9.650	65,1	37.754
Gas siderúrgico	30	-7,5	-	-	68	60	-8,7	323	394	-5,1	1.093
Fuel-oil	563	120,0	657	-10,4	112	1.149	107,9	1.886	3.659	54,4	5.454
Sistema peninsular	3.960	25,9	4.080	-14,3	9.587	8.170	33,0	43.957	42.549	16,5	123.135
Carbón	78	7,0	222	243,1	298	368	-6,9	1.245	1.137	1,4	4.416
Fuel-oil	204	9,2	130	13,1	782	792	8,8	3.398	2.431	3,9	9.850
Sistemas extrapeninsulares	282	8,8	352	89,1	1.079	1.160	3,9	4.643	3.568	3,0	14.267

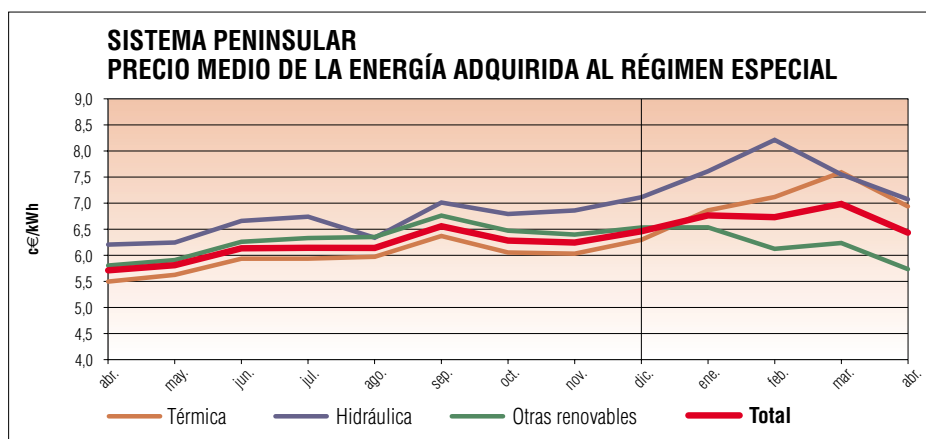
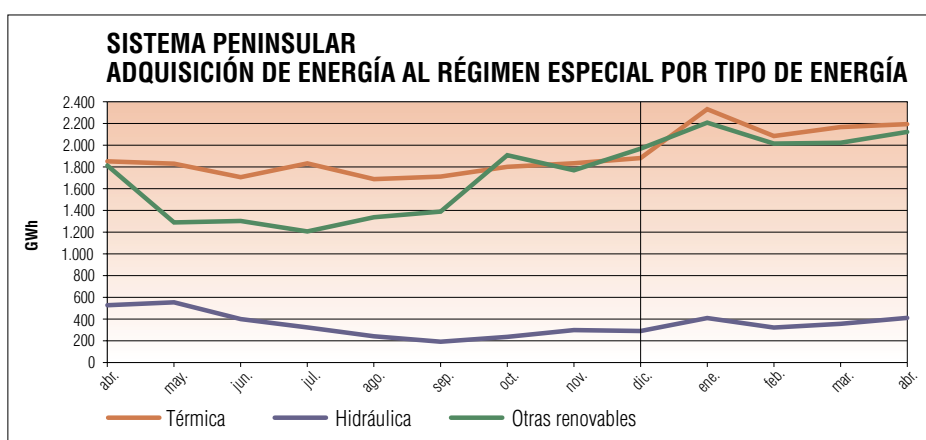
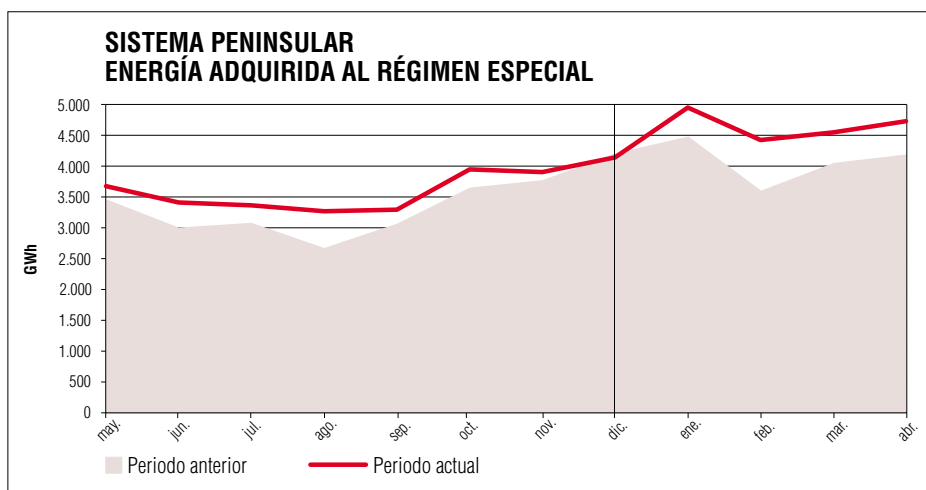
Δ%: tasa de variación respecto al mismo periodo del año anterior. (*) Datos estimados a partir del consumo de combustible. (**) Incluye GICC de ELCOGAS y ciclos combinados.

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 abril, el volumen de energía adquirida a las instalaciones de régimen especial se ha situado en 4.727 GWh, con una tasa de crecimiento de un 12,8 %, 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 17,1 % y han aportado el 44,9 % 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 incentiación en la participación en el mercado de producción, se ha incrementado el número de instalaciones participantes en el mercado de producción. Durante el mes de abril, la participación de estas instalaciones en el mercado ha alcanzado un valor de 1.897 GWh, lo que supone un 40,1% del volumen de energía producida en régimen especial.
- En el conjunto de sistemas extrapeninsulares, en el mes de abril, el volumen de adquisiciones al régimen especial se han situado en 75 GWh, un 49,6 % más que el del mismo mes del año anterior. En el periodo enero-abril las adquisiciones de energía se han disminuido un 4,5% respecto al mismo periodo del año anterior, las cuales han aportado el 5,1 % de la demanda interanual.
- Durante el mes de abril, el precio medio de adquisición de los excedentes procedentes del régimen especial en el sistema peninsular, se ha situado en 6,4353 c€/kWh, con lo que el precio acumulado de los últimos doce meses se ha situado en 6,400 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	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%
Térmica	6.485	2.194	18,5	6,938	26,2	8.776	15,5	7,136	26,9	23.061	4,4	6,373	7,2
Hidráulica	1.603	411	-22,1	7,074	14,0	1.500	-25,2	7,561	18,3	4.040	-17,1	6,953	4,4
Otras renovables	9.505	2.122	17,1	5,735	-1,2	8.367	24,3	6,183	2,8	20.538	25,9	6,316	-0,2
Sistema peninsular	17.593	4.727	12,8	6,435	12,6	18.644	14,1	6,740	14,9	47.638	10,1	6,400	3,9
Térmica	70,7	38	70,4	5,636	1,7	119	30,4	5,633	1,0	277	2,6	5,505	1,0
Hidráulica	0,5	0	-24,5	-	-	0	0,9	-	-	2	-4,2	-	-
Otras renovables	189,3	36	33,1	7,794	32,8	99	-28,3	7,975	30,2	440	-8,5	6,927	1,6
Sistemas extrapeninsulares (*)	261	75	49,6	7,157	26,9	218	-5,1	6,769	17,0	719	-4,5	6,208	2,0

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

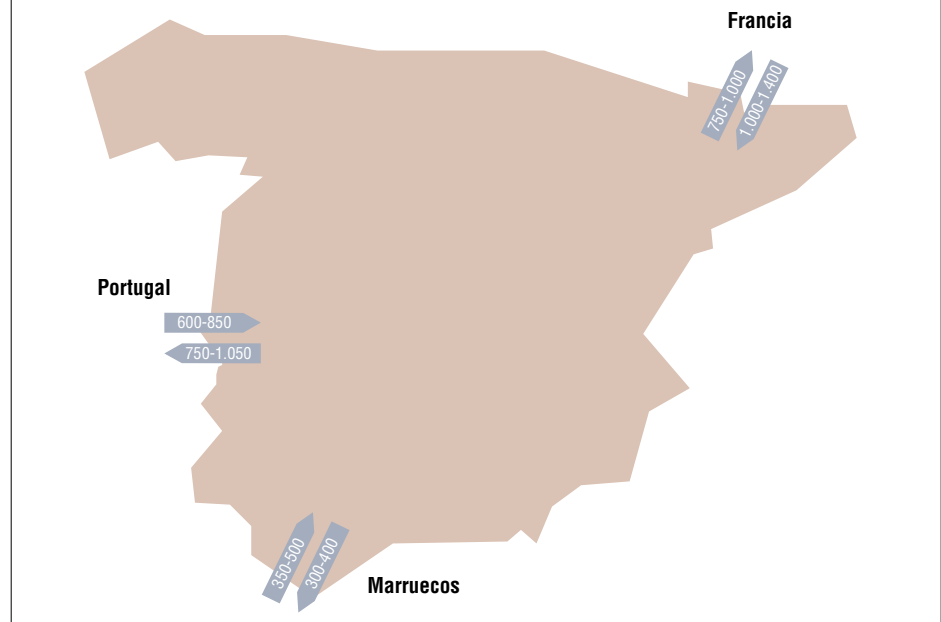
(*) Datos de precios no disponibles.

Intercambios internacionales

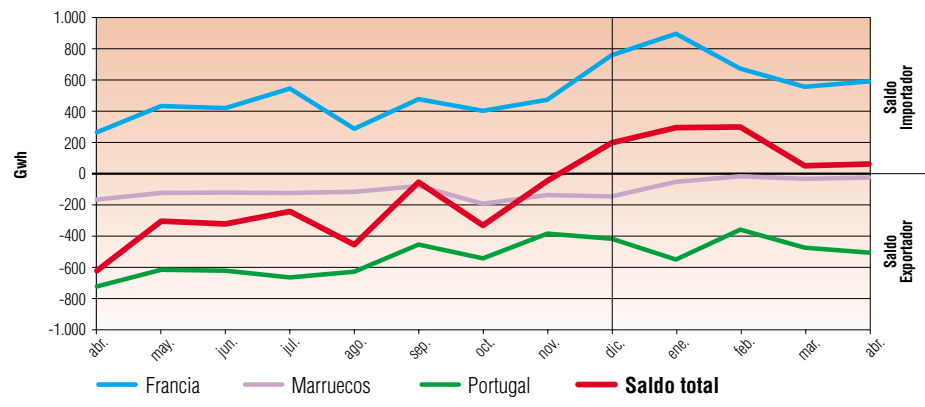
- El volumen de energía intercambiada programada con otros países en el mes de abril ha ascendido a 1.443 GWh, un 22,5 % por debajo de la del mismo mes del año anterior. El 52,2 % de este volumen ha correspondido a operaciones de importación, generando un saldo mensual importador de 62 GWh.
- Las operaciones realizadas por los agentes, incluidos los contratos bilaterales han supuesto el 75,4 % del volumen de intercambios mensual. Por su parte, los intercambios asociados al contrato suscrito por RED ELÉCTRICA ha supuesto en abril, un volumen de 341 GWh, un 23,4 % del total, mientras que el volumen de los intercambios de apoyo y desvíos han aportado el 1,0 % restante.
- Durante el mes de abril, 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 642 GWh. Le siguen los realizados con las fronteras de Francia, 398 GWh, Marruecos, 37 GWh y Andorra, 11 GWh.
- En términos interanuales, el volumen total de energía intercambiada ha alcanzado los 19.572 GWh, El 76,5 % de esta energía, corresponde a operaciones realizadas por los agentes, que han aportado un saldo exportador de 845 GWh. El 5,8 % 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 22,3 % del volumen de intercambios, proporcionando un saldo importador de 4.328 GWh, mientras que el saldo neto de los intercambios de apoyo y desvíos han representado el 1,3% del volumen, aportando un saldo importador de 164 GWh.
- Por lo tanto, tras el dato de abril, el saldo acumulado de intercambios internacionales ha resultado exportador con una energía de 709 GWh.
- El 54,5 % del volumen total de energía intercambiada por los agentes, durante los cuatro primeros meses del año, incluidos bilaterales, ha correspondido a operaciones realizadas a través de la frontera con Portugal, el 39,5 % con Francia, el 3,6 % con la frontera de Marruecos y el 2,4 % restante con Andorra.
- En el mes de abril, 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.

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.

INTERCONEXIONES INTERNACIONALES. CAPACIDAD COMERCIAL ABRIL 2005 (MW)



SALDOS DE INTERCAMBIOS INTERNACIONALES POR FRONTERAS

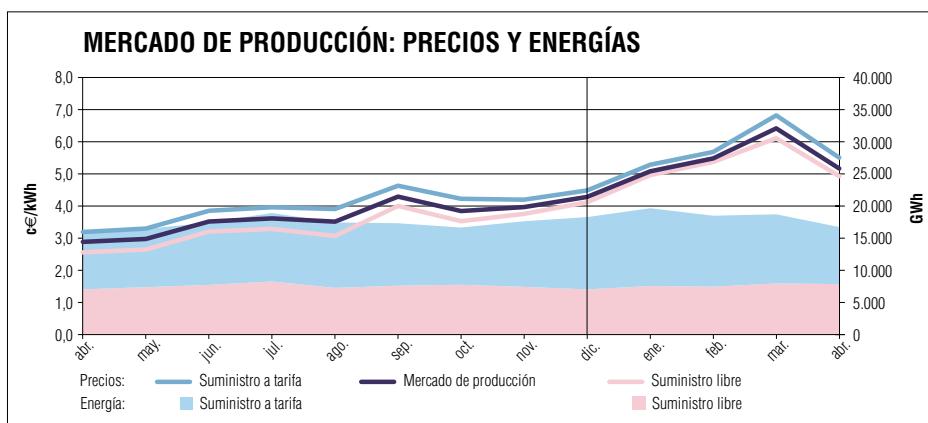


Intercambios internacionales (GWh)	Abril			Acumulado anual			Últimos doce meses		
	Import.	Export.	Saldo	Import.	Export.	Saldo	Import.	Export.	Saldo
Andorra	0	-11	-11	0	-96	-96	0	-204	-204
Francia	333	-65	267	1.576	-249	1.327	3.409	-1.217	2.192
Marruecos	6	-31	-25	30	-151	-120	37	-1.216	-1.179
Portugal	65	-577	-513	244	-2.095	-1.851	753	-7.006	-6.253
Mercado: Agentes	404	-685	-281	1.851	-2.591	-741	4.198	-9.643	-5.445
Francia	341	0	341	1.357	-16	1.341	4.343	-16	4.328
Mercado: Contratos REE	341	0	341	1.357	-16	1.341	4.343	-16	4.328
Andorra	0	0	0	0	-27	-27	0	-42	-42
Francia	0	0	0	174	0	174	264	1	265
Marruecos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Portugal	0	0	0	172	-246	-74	354	-468	-115
Contratos bilaterales	0	0	0	347	-273	74	618	-510	108
Andorra	1	0	1	3	0	3	7	0	7
Francia	0	-5	-5	4	-5	-1	15	-35	-20
Marruecos	1	-1	0	1	-5	-3	26	-5	21
Portugal	7	0	7	36	0	36	155	0	155
Apoyo y desvíos	9	-6	3	44	-10	35	204	-40	164
Total intercambios	753	-690	62	3.598	-2.889	709	9.363	-10.209	-845

3. MERCADO DE PRODUCCIÓN

Precios finales mensuales

- Los precios en el mercado de producción durante el mes de abril han descendido en relación a los altos registros alcanzados el mes anterior, aun así siguen mercado superiores a las 5 c€/kWh.
- El precio medio ha sido 5,162 c€/kWh, un 19,5% menos que el mes pasado, y la demanda se ha elevado a 17.212 GWh. Respecto de abril de 2004, el precio ha aumentado un 79,1%, frente a un aumento del 6,1% de la demanda. En los últimos doce meses, el precio medio del mercado se ha situado en 4,370 c€/kWh, un 16,8% superior al registrado hace un año para el mismo período.
- Las compras de los distribuidores destinadas al suministro a tarifa y las exportaciones del contrato de Red Eléctrica han sumado 7.855 GWh, lo que supone un aumento del 0,2% respecto de hace un año. El precio medio ha sido 5,499 c€/kWh, un 19,3% menor que el mes anterior y un 72,4% más que el mismo mes de 2004.
- Las compras de comercializadores y consumidores cualificados y agentes externos compradores se han elevado a 8.864 GWh, un 11,5% más que el mes pasado y un 11,8% más que hace un año. Esta cifra representa el 51,5% del conjunto del mercado. El precio medio se ha situado en 4,923 c€/kWh, cifra que aunque registra una evolución similar a la del precio del suministro a



Precios	Abril			Acumulado anual		Últimos doce meses	
	c€/kWh	s/mar.%	Δ%	c€/kWh	Δ%	c€/kWh	Δ%
Mercado de producción (*)	5,162	-19,5	79,1	5,535	74,1	4,370	16,8
Mercado diario	4,503	-21,2	91,5	4,870	87,7	3,661	18,7
Otros mercados	0,210	-14,3	118,8	0,214	54,5	0,262	24,9
Garantía de potencia	0,449	0,0	3,5	0,451	1,3	0,447	-0,4
Suministro a tarifa (**)	5,499	-19,3	72,4	5,814	71,0	4,685	17,3
Mercado diario	4,517	-22,5	91,6	4,928	88,7	3,716	19,5
Otros mercados	0,216	-20,6	72,8	0,233	45,4	0,287	19,8
Garantía de potencia	0,766	6,7	8,5	0,654	4,2	0,683	5,9
Suministro libre (***)	4,923	-19,4	92,7	5,344	82,6	4,087	18,1
Mercado diario	4,555	-19,9	93,0	4,871	87,8	3,631	17,7
Otros mercados	0,249	-17,8	203,7	0,272	99,4	0,296	37,9
Garantía de potencia	0,119	3,5	5,3	0,201	2,2	0,159	-0,9

Energías	Abril			Acumulado anual		Últimos doce meses	
	GWh	s/mar.%	Δ%	GWh	Δ%	GWh	Δ%
Mercado de producción (*)	17.212	-10,5	6,1	75.646	7,6	219.152	5,3
Suministro a tarifa (**)	7.855	-26,9	0,2	42.730	3,7	122.362	-2,7
Suministro libre (***)	8.864	11,5	11,8	30.804	11,6	91.184	18,0
Contratos bilaterales	204	-20,8	488,2	1.159	175,5	2.294	79,3

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	6,346	4,511	3,684	3,575	3,360	3,367	3,807	4,804	5,812	6,239	6,577	6,490	6,401	5,168	4,806	4,805	4,888	4,847	4,606	4,139	4,244	5,955	4,164	4,273	4,921
S2	6,518	5,480	4,326	3,785	3,505	3,382	3,481	3,777	3,679	4,571	5,655	5,813	5,743	5,758	4,976	4,453	4,334	4,259	4,379	4,417	5,120	7,063	6,568	5,804	4,922
D3	4,649	4,347	3,805	3,682	3,544	3,433	3,443	3,500	3,261	3,740	3,718	3,826	3,841	3,943	4,121	3,787	3,660	3,506	3,635	3,633	4,256	6,730	5,761	4,369	4,056
L4	5,479	4,347	3,960	3,735	3,710	3,615	4,432	5,655	5,646	5,961	6,978	7,311	7,157	6,623	6,116	6,248	6,242	6,610	6,116	5,616	5,745	7,423	5,595	5,470	5,774
M5	4,979	4,570	4,248	3,831	3,790	3,891	4,574	5,340	5,475	5,872	6,632	7,454	7,486	6,164	5,930	5,998	7,055	7,038	6,066	5,780	6,056	7,701	5,799	5,462	5,804
X6	4,993	4,525	4,094	4,042	3,762	3,867	4,364	5,028	5,421	5,456	5,951	5,682	5,452	5,166	4,945	5,008	5,421	5,435	5,355	5,408	5,644	7,609	5,548	5,109	5,193
J7	4,477	4,167	3,870	3,684	3,426	3,643	4,267	5,019	5,638	5,967	7,305	7,396	7,263	5,989	5,454	5,538	5,555	5,557	4,836	4,593	5,102	5,595	4,442	3,952	5,178
V8	4,195	3,620	3,086	2,849	2,457	2,527	3,455	4,377	4,397	3,835	3,835	3,713	3,667	3,519	3,455	2,991	3,329	3,297	3,299	3,424	4,255	5,180	3,471	3,117	3,537
S9	3,587	3,577	3,517	3,509	3,197	3,197	3,320	3,793	3,681	4,057	4,847	5,578	5,620	4,813	4,605	4,005	3,613	3,574	3,527	3,642	3,737	5,805	5,602	3,695	4,123
D10	4,863	3,819	3,681	3,419	3,163	3,180	3,122	3,187	3,125	3,454	3,814	4,408	4,836	4,889	4,284	3,566	3,346	3,357	3,241	3,354	4,022	7,435	5,737	4,901	4,063
L11	3,766	3,573	3,090	2,837	2,720	2,882	3,551	4,412	4,647	5,053	4,930	5,070	5,050	4,821	4,687	4,724	4,690	4,736	4,506	4,372	4,882	5,322	4,543	3,314	4,347
M12	3,760	3,530	3,259	2,847	2,809	2,996	3,726	5,082	5,795	5,921	6,066	6,114	5,981	5,559	6,013	5,881	5,894	5,636	5,485	4,988	5,180	6,058	5,138	4,342	5,004
X13	4,784	3,925	3,700	3,654	3,593	3,710	4,600	6,231	6,670	7,253	7,681	7,647	7,630	7,532	7,300	7,424	7,450	7,461	7,242	7,048	7,436	7,678	7,110	6,014	6,416
J14	5,143	4,210	3,856	3,734	3,706	3,794	4,342	5,656	6,687	7,384	7,570	7,545	7,484	6,762	5,964	5,944	5,523	5,349	5,387	5,015	5,488	6,371	5,472	4,278	5,614
V15	4,472	3,982	3,646	3,489	3,302	3,611	4,335	5,417	5,845	5,977	6,064	6,127	5,737	5,684	5,110	5,017	4,990	4,932	4,894	4,796	5,181	5,879	5,187	4,324	4,982
S16	6,354	4,307	4,129	3,888	3,678	3,710	3,654	3,812	4,124	4,738	5,872	6,024	5,985	5,238	4,826	3,988	3,938	3,990	3,949	4,019	4,698	7,446	6,175	5,412	4,805
D17	6,342	5,318	4,245	4,055	3,886	3,799	3,793	3,802	3,448	4,090	4,364	3,962	4,011	4,158	4,084	3,877	3,931	3,861	3,986	4,067	5,085	7,715	7,736	5,585	4,606
L18	4,615	4,003	3,435	3,166	3,005	3,038	4,195	7,055	7,148	7,179	7,127	6,596	6,272	5,204	4,890	4,975	5,048	5,656	5,068	4,959	5,785	7,539	6,064	4,370	5,383
M19	5,428	4,289	4,016	3,805	3,828	3,822	4,274	5,846	6,450	6,519	6,873	6,890	6,441	5,958	5,497	5,780	6,066	6,353	5,972	5,860	5,847	7,730	6,134	5,535	5,718
X20	5,144	4,745	4,253	4,131	4,004	3,996	4,581	5,834	5,932	5,953	6,131	6,539	6,025	5,752	5,639	5,448	5,700	5,919	5,642	5,654	5,959	7,694	6,078	5,878	5,585
J21	5,012	4,652	4,338	4,194	4,055	4,110	4,614	5,865	6,101	6,165	6,446	6,832	6,338	6,140	5,831	5,742	5,793	6,864	7,017	6,037	6,112	7,762	6,231	5,755	5,827
V22	5,770	4,709	4,444	4,339	4,254	4,246	4,524	5,717	6,050	6,172	6,953	7,066	6,966	6,055	5,797	5,788	5,878	6,022	5,932	5,911	6,062	7,701	6,002	5,061	5,794
S23	7,435	4,991	4,553	4,316	4,091	4,052	4,080	3,967	4,131	4,535	5,017	5,771	5,355	4,918	4,551	4,291	4,150	4,171	4,197	4,301	4,653	6,669	6,074	4,678	4,836
D24	4,463	4,470	4,142	4,062	3,999	3,974	3,979	3,713	3,658	4,083	4,204	4,437	4,418	4,510	4,376	4,157	4,126	3,984	4,011	4,039	4,330	6,635	6,195	4,709	4,399
L25	4,408	4,253	4,157	3,968	3,958	3,970	4,284	4,811	4,975	5,186	6,475	6,891	6,902	6,509	5,637	5,876	6,177	6,381	6,180	5,652	5,648	7,664	6,296	4,417	5,531
M26	4,412	4,127	3,997	3,956	3,965	3,957	4,188	4,666	5,477	5,795	5,975	6,149	6,139	5,862	5,788	5,828	6,289	7,567	7,237	7,024	7,004	7,710	5,970	5,085	5,679
X27	5,016	4,547	4,209	4,085	4,010	4,040	4,738	5,370	6,146	6,447	7,522	7,674	7,749	7,391	6,537	6,385	6,633	7,514	6,746	6,075	6,012	7,536	6,000	4,976	6,075
J28	4,908	4,647	4,423	4,027	3,986	3,977	4,548	4,739	5,237	5,708	6,102	6,077	6,173	6,126	5,805	5,967	6,061	7,337	6,085	5,963	5,641	7,530	5,680	4,815	5,553
V29	4,620	4,458	4,275	4,063	4,075	4,038	4,488	4,795	5,092	5,934	6,064	6,170	6,156	6,067	5,412	5,609	5,700	5,689	5,399	4,981	4,757	6,131	5,162	4,812	5,211
S30	5,026	4,742	4,447	4,388	4,355	4,224	4,211	4,283	4,568	4,983	6,022	5,977	5,707	5,643	5,661	4,715	4,455	4,450	4,486	4,561	6,355	5,831	4,875	4,977	
Media	5,039	4,350	3,966	3,772	3,641	3,672	4,117	4,906	5,236	5,558	6,044	6,187	6,073	5,648	5,312	5,198	5,292	5,496	5,242	5,044	5,326	6,886	5,682	4,812	5,162

Mínimo: 2,457 Precios de 2,457 a 4,285 Percentiles del 33% de los valores registrados en el mes.

Precios de 4,285 a 5,671

Precios de 5,671 a 7,782

Máximo: 7,782

tarifa, es un 10,5% inferior debido, principalmente, a la menor repercusión del pago por Garantía de potencia sobre el suministro libre.

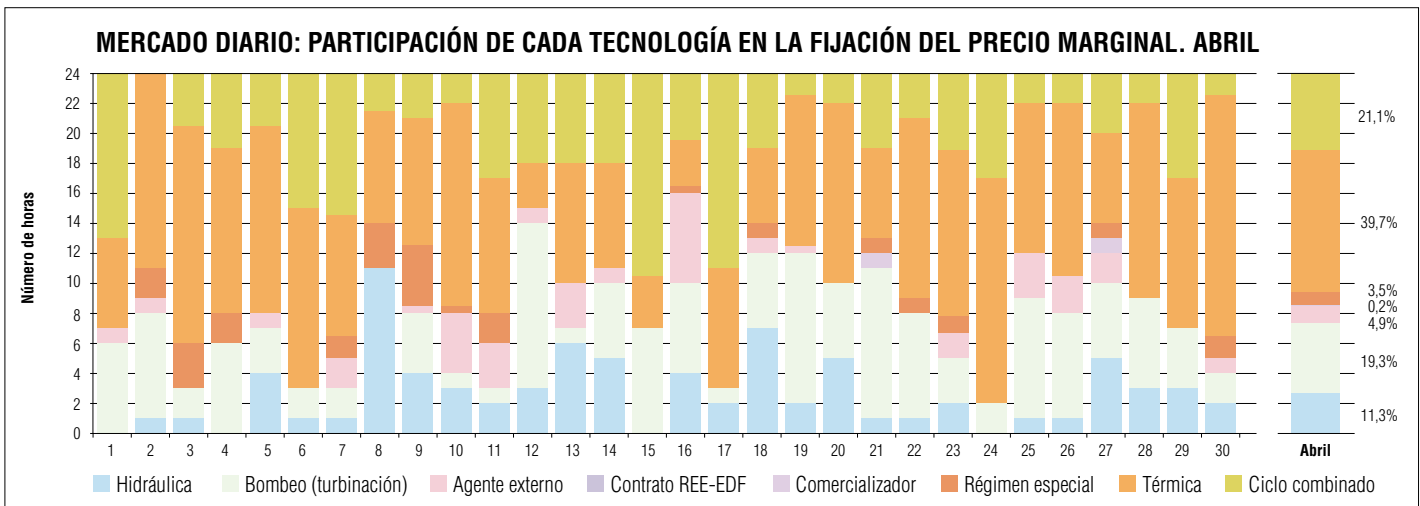
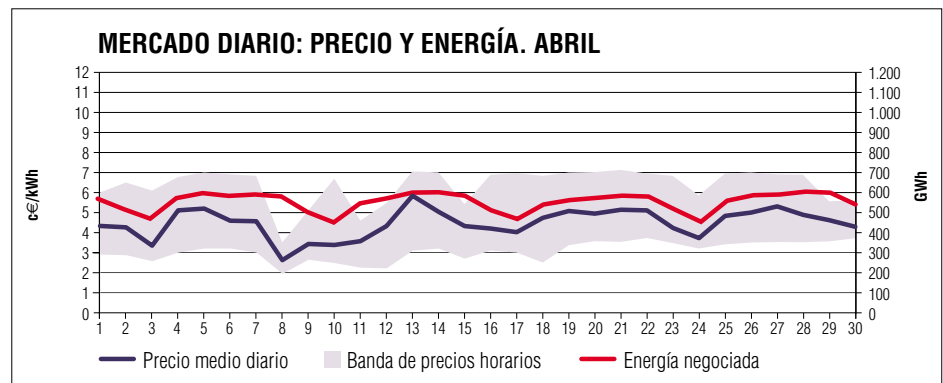
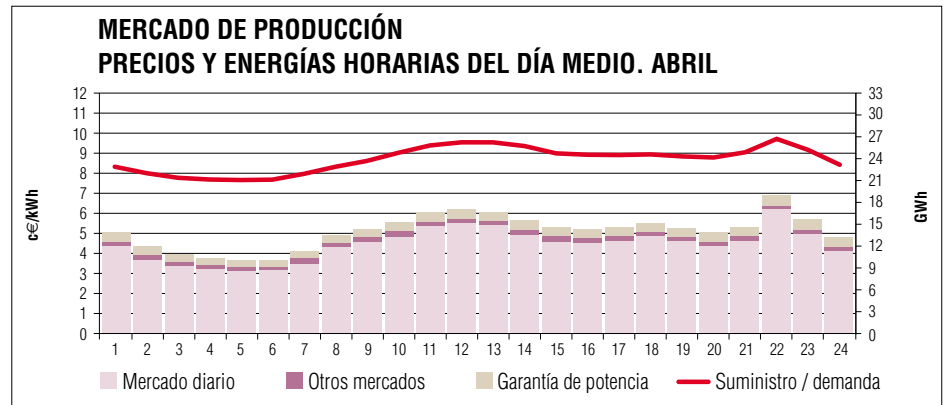
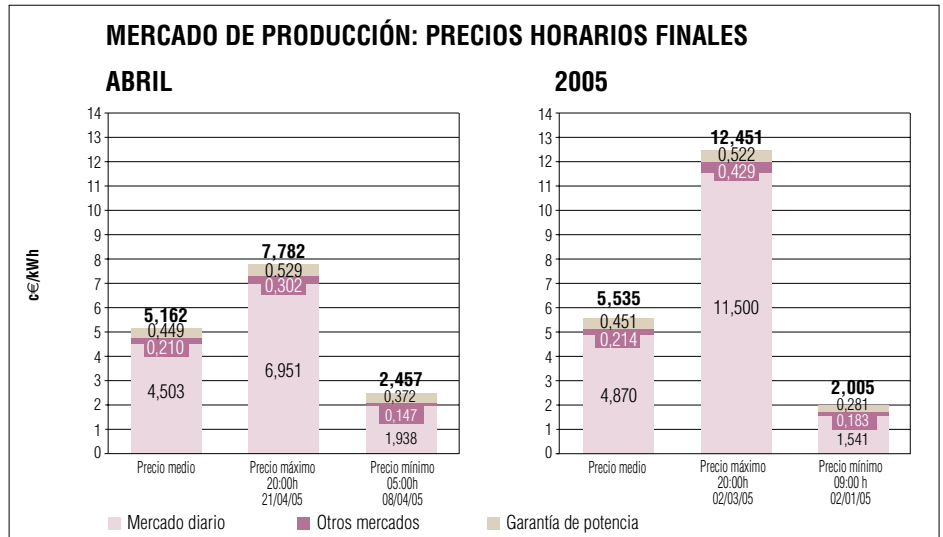
- El precio medio aritmético, a los efectos del artículo 24 del Real Decreto 2818/1998, de 23 de diciembre, de las ocho primeras horas de los días del mes de abril, precio valle, ha sido 4,165 c€/kWh. El precio medio aritmético del resto de las horas ha sido 5,499 c€/kWh.

Precios finales horarios

- El precio horario final máximo alcanzó 7,782 c€/kWh, en la hora 20 del lunes 28, mientras que el precio mínimo fue 2,457 c€/kWh en la hora 9 el domingo 13.
- 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 3,641 y 6,886 c€/kWh, frente a una demanda que ha oscilado entre 21,1 y 26,7 GWh.

Mercado diario

- En abril, el precio medio del mercado diario ha sido 4,503 c€/kWh, la energía intercambiada 598 GWh y el volumen económico contratado de 749,91 M€, cifras que respecto del mercado de producción suponen el 96,1 % de la energía y el 83,9 % del volumen económico.
- El precio mínimo del mercado diario, durante el mes de abril, ha sido de 1,938 c€/kWh, el cual se alcanza el viernes 8 a la hora 5. Por el contrario el precio máximo del mes 7,129 c€/kWh se ha alcanzado durante la hora 22 del jueves 21.
- Respecto a la cobertura de la demanda por tecnologías, en relación con el



mes anterior, los gráficos muestran un ligero ascenso en la producción térmica y de ciclo combinado. Las instalaciones de régimen especial durante este mes también han incrementado su participación en la cobertura de la demanda.

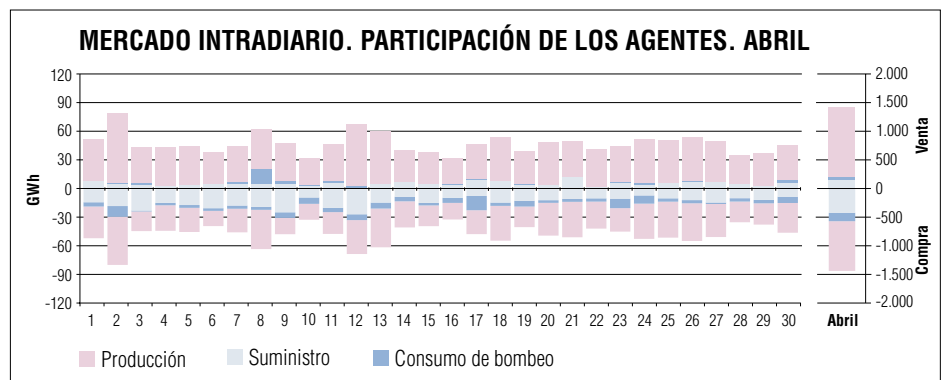
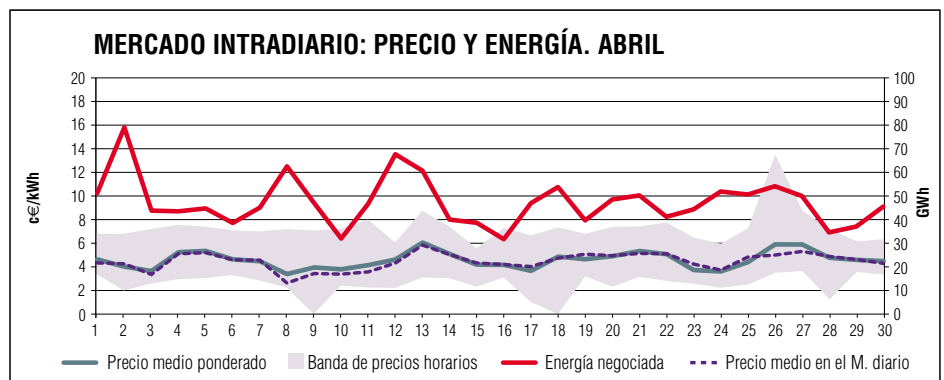
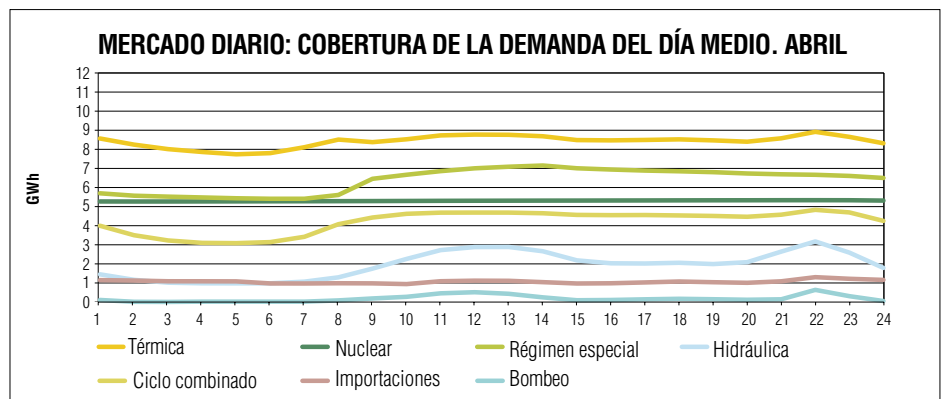
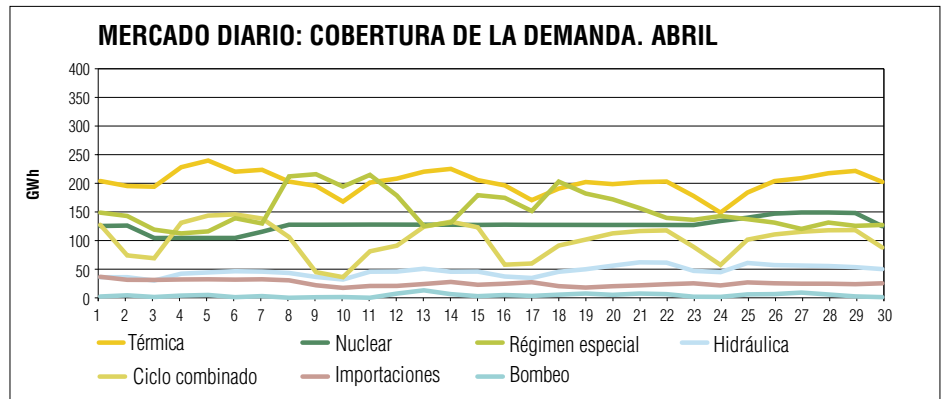
- En relación la participación de cada una de las tecnologías en la fijación del precio marginal, durante el mes de abril, los grupos térmicos han incrementado su participación, marcando marginal un 39,7 %. Al igual que ocurre con los grupos de ciclo combinado, los cuales han aumentado su porcentaje hasta situarse en un 21,1 %. Por el contrario, los grupos hidráulico y de bombeo han reducido ligeramente el número de horas que marcan marginal, marcando marginal un 30,6 % de las horas. El resto de horas han marcado marginal el régimen especial, un 3,5% y los agentes externos un 4,7%.

Mercados intradiarios

- El precio medio ponderado ha sido 4,580 c€/kWh, un 9,0 % más que el mes anterior y un 1,7% superior al precio del mercado diario.
- La energía negociada en el conjunto de mercados intradiarios ha alcanzado los 356 GWh, un 1,7 % superior que el mes anterior. De esta energía, el 25,1% ha permitido a los agentes, principalmente, productores ajustar sus compromisos previamente adquiridos en el mercado. El restante, GWh, ha implicado un aumento neto de la producción en respuesta a la demanda, destinada al consumo de bombeo, GWh, y al suministro, 98 GWh.
- La repercusión económica sobre el precio final del mercado no ha supuesto ningún coste.
- Se pueden observar diferencias en los volúmenes de energía negociados en cada una de las actuales sesiones del mercado intradiario, 809, 232, 97, 88, 82 y 113 GWh totales. El motivo principal radica en el horizonte de actuación de cada sesión, 28, 24, 20, 17, 13 y 9 horas, respectivamente.
- Las diferencias entre los precios máximo y mínimo de cada día han oscilado entre 5,65, y 3,79 c€/kWh el 80% de los días.

Garantía de potencia y Otros

- El importe asociado a la garantía de potencia en el mes de abril ha sido de 77,78 M€, suponiendo un sobrecoste unitario calculado sobre la energía total del mercado de 0,449 c€/kWh, igual a



la del mes anterior y que supone el 8,7% del precio medio del mercado.

- La incorporación de los contratos internacionales suscritos por RED ELÉCTRICA ha supuesto un ingreso de 3,31 M€, con

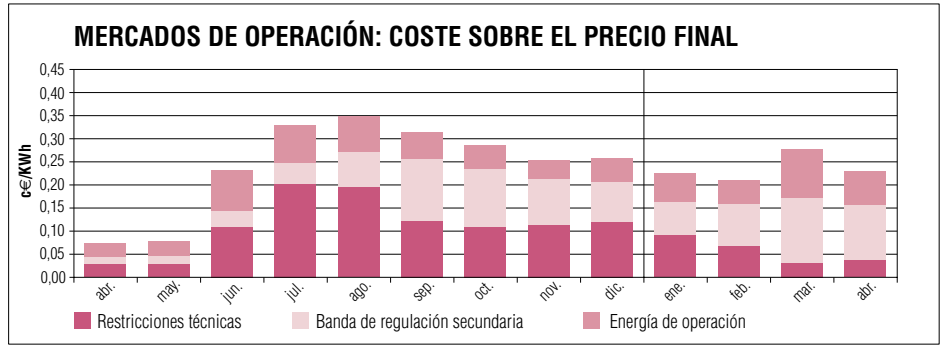
una repercusión sobre el precio medio del mercado de 0,018 c€/kWh.

- Los contratos bilaterales físicos han sumado 204 GWh en el mes de abril, un 20,8% menos que el mes anterior.

Mercados de Operación

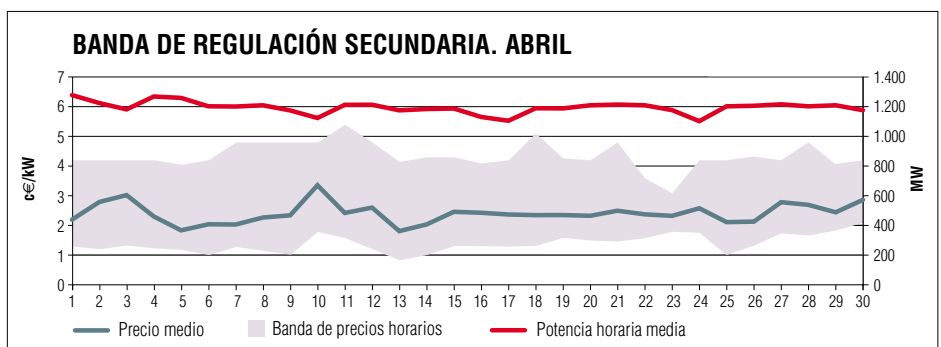
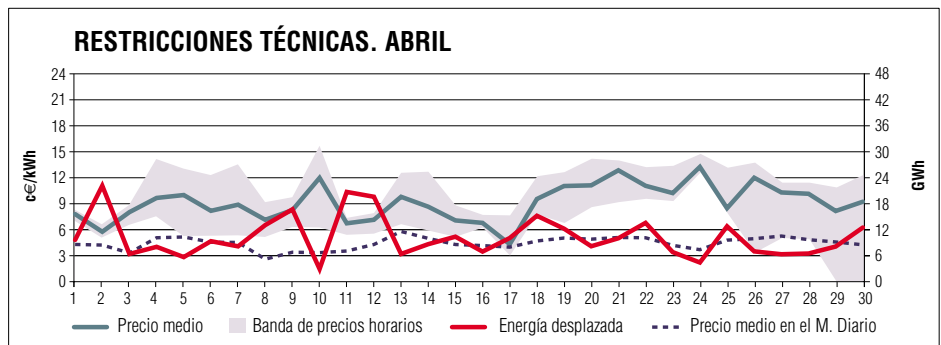
• El coste neto de los mercados de operación en abril ha sido 0,230 c€/kWh, un 17,0% inferior al del mes de marzo, suponiendo un 4,5% del precio final del mercado de producción. Este coste ha sido más de dos veces superior al marcado en abril de 2004.

- Restricciones técnicas: La energía necesaria para la solución de restricciones técnicas ha aumentado hasta los 155 GWh, un 0,9 % de la energía correspondiente al mercado diario. Dicha energía ha resultado superior en un 36,0 % a la del mismo mes del año anterior, esta variación en la energía programada se debe a que la demanda casada en el mercado ha sido inferior a la finalmente programada, por lo que es necesario programar grupos térmicos necesarios para garantizar la seguridad del sistema. El precio medio de la energía programada para resolver las restricciones técnicas ha sido 8,699 c€/kWh, un 16,0 % inferior al del mes de marzo.
- Banda de regulación secundaria: La potencia horaria media asignada a lo largo del mes ha sido 1.198 MW, repartidos en 696 MW a subir y 502 MW a bajar. El precio medio ha sido 2,409 c€/kW, un 19,3 % menos que en marzo. La repercusión económica total ha significado un coste de 0,121 c€/kWh, un 14,2 % menos al del mes anterior.
- Energía de operación: La energía necesaria en la operación del sistema ha ascendido a 669 GWh, repartida en 499 GWh a subir y 170 GWh a bajar. El precio medio de venta ha sido 6,971 c€/kWh y el de recompra 2,506 c€/kWh, ambos superior a los registrados en enero. El coste conjunto sobre el precio del mercado de producción ha sido 0,073 c€/kWh, un 30,5 % inferior al mes anterior.

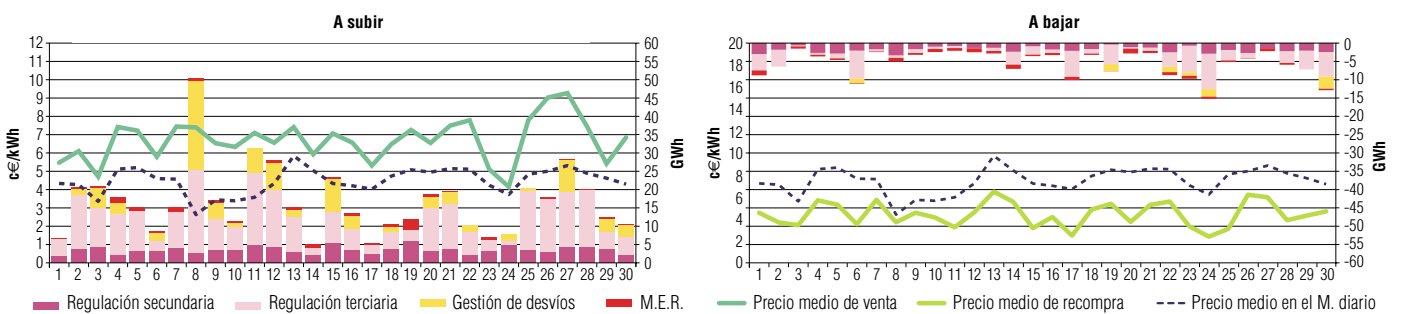


Mercados de operación Abril	Coste s/Precio final c€/kWh	Energía		Precio medio	
		A subir GWh	A bajar GWh	A subir c€/kWh	A bajar c€/kWh
Restricciones técnicas (*)	0,036	155		8,699	
Banda de regulación secundaria (**)	0,121	696	502	2,409	
Energía de operación (***)	0,073	499	170	6,971	2,506
Regulación secundaria		103	56	6,175	3,239
Regulación terciaria		279	84	7,200	2,276
Gestión de desvíos		98	11	6,731	3,167
Mec. excepcional de resolución (M.E.R.)		20	19	8,988	1,024
Total	0,230				

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

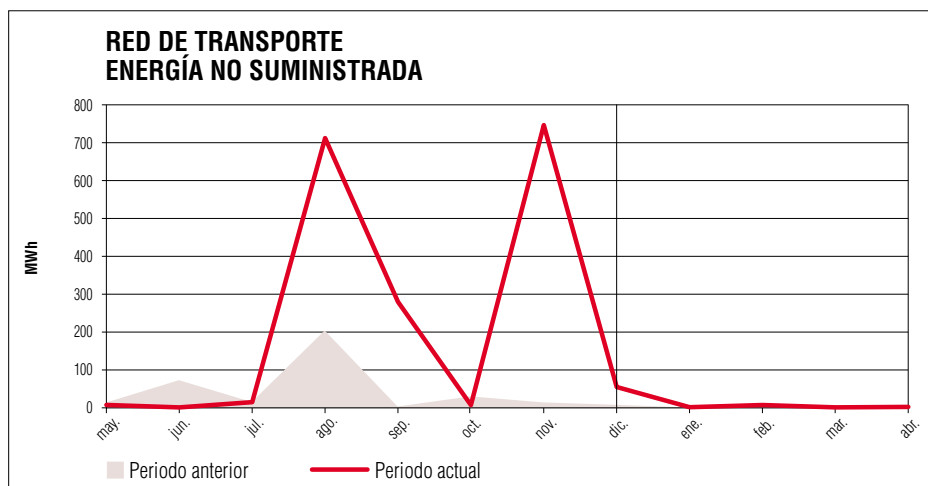


ENERGÍA DE OPERACIÓN: REGULACIÓN, GESTIÓN DE DESVÍOS Y MECANISMO EXCEPCIONAL DE RESOLUCIÓN. ABRIL



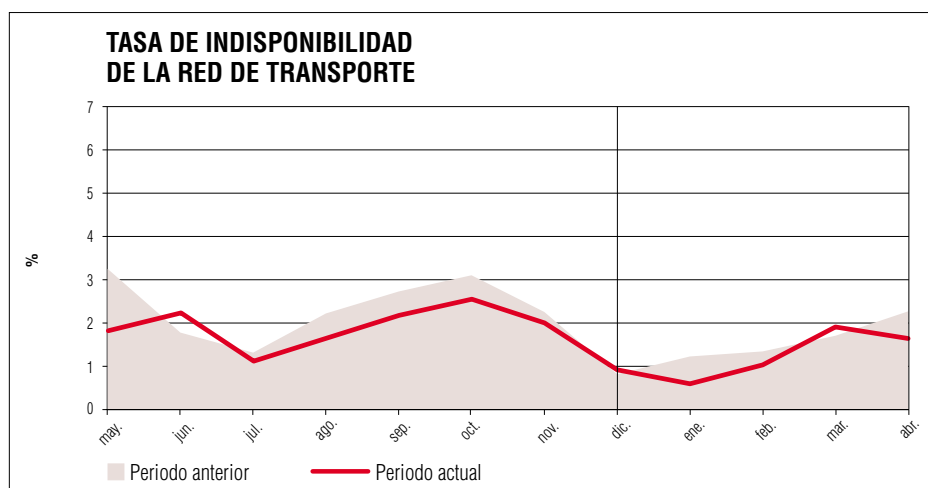
4. RED DE TRANSPORTE

- 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 abril se ha registrado un corte de mercado en instalaciones de la Red de Transporte; en la zona de León, con una pérdida de potencia de 10 MW, lo que supone una energía no suministrada de 1,5 MWh.
- El tiempo de interrupción medio (TIM) en la red de Red de Transporte, durante el mes de abril, ha sido de 0,003 minutos, situando el valor acumulado de los últimos doce meses en un total de 2,725 minutos, valor muy superior a los 0,842 minutos registrados en el mismo periodo de año anterior.
- La tasa de disponibilidad de la red de transporte durante el mes de abril se ha situado en un 98,4 %, porcentaje superior al alcanzado el mismo mes del año 2004.



Red de transporte Calidad del servicio

	Abril	Acumulado anual	Últimos doce meses
Energía no suministrada (MWh)			
Red de transporte	1,5	9,1	1.243,9
REE (Instalaciones anteriores)	0,0	0,0	2,8
REE (Instalaciones adquiridas)	1,5	9,1	836,1
Tiempo de interrupción medio (min.)			
Red de transporte	0,003	0,018	2,725
REE (Instalaciones anteriores)	0,000	0,000	0,006
REE (Instalaciones adquiridas)	0,003	0,018	1,832



Red de transporte

Tasa de indisponibilidad

	Abril		Acumulado anual	
	%	Δ%	%	Δ%
Mantenimiento preventivo y predictivo	0,70	26,7	0,31	-3,1
Causas ajenas al mantenimiento	0,70	-24,8	0,41	-3,5
Mantenimiento correctivo	0,17	-55,4	0,36	5,6
Circunstancias fortuitas previstas en las condiciones de diseño	0,01	-44,1	0,01	-4,1
Causa de fuerza mayor o acciones de terceros	0,67	44,9	0,35	-1,4
Sin clasificar (*)	0,05	-79,4	0,03	-7,4
Total (**)	1,638	-30,6	1,128	-3,5

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.

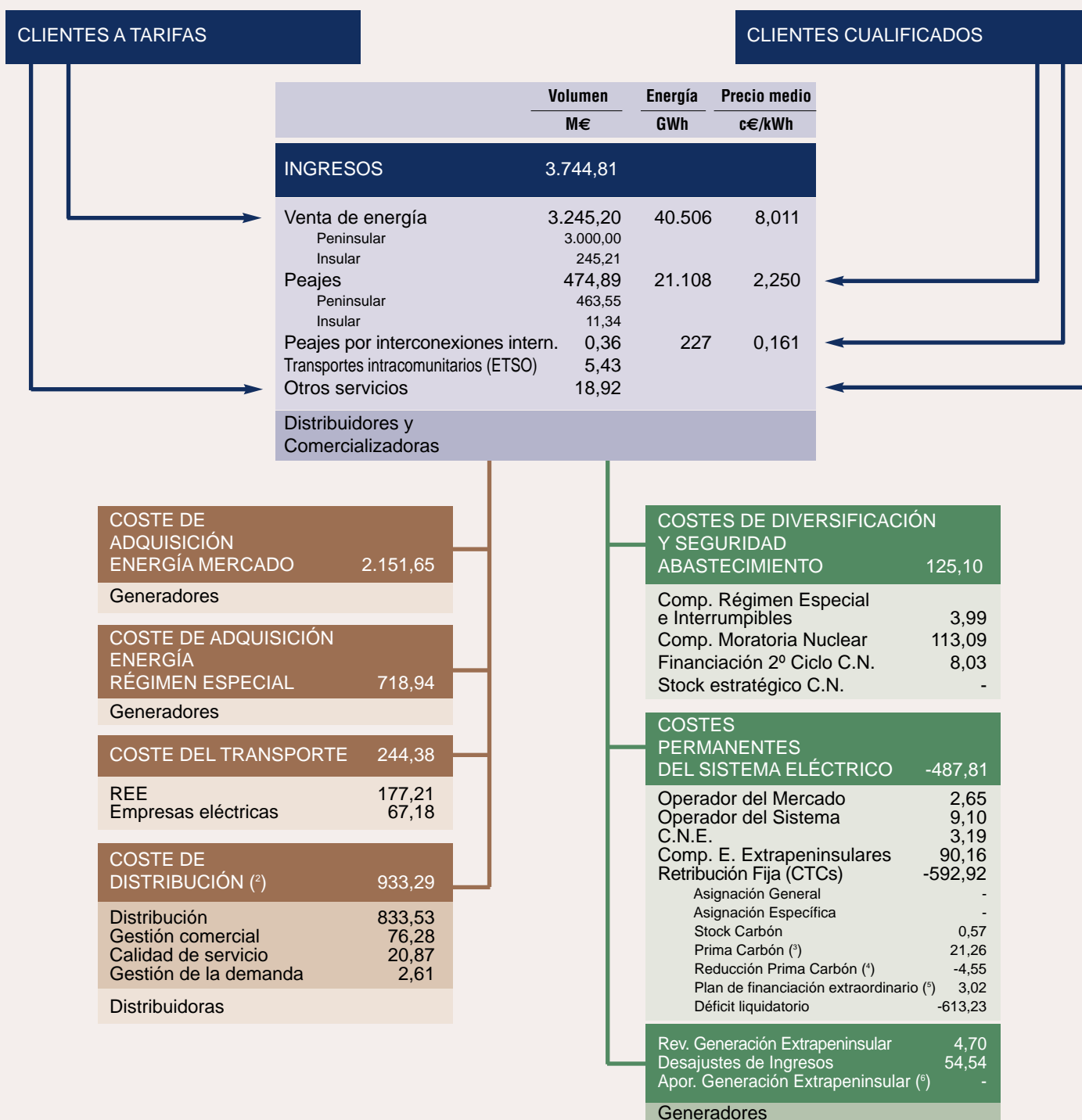
(**) El total de la indisponibilidad de la red de transporte no incluye las indisponibilidades por causas de fuerza mayor o acciones de terceros. Δ%: tasa de variación respecto al mismo periodo del año anterior.

5. SUMINISTRO A CONSUMIDORES FINALES

LIQUIDACIÓN DE LA FACTURACIÓN

INGRESOS POR TARIFAS Y PEAJES REGULADOS
Liquidación nº 4, 2005. Periodo Enero-Abril (1)

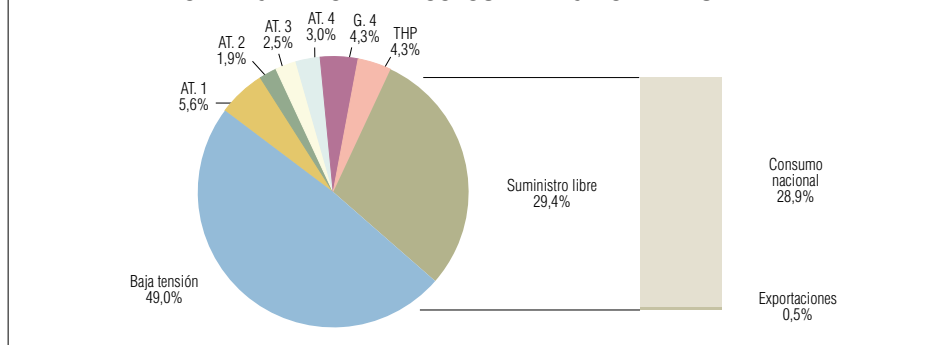
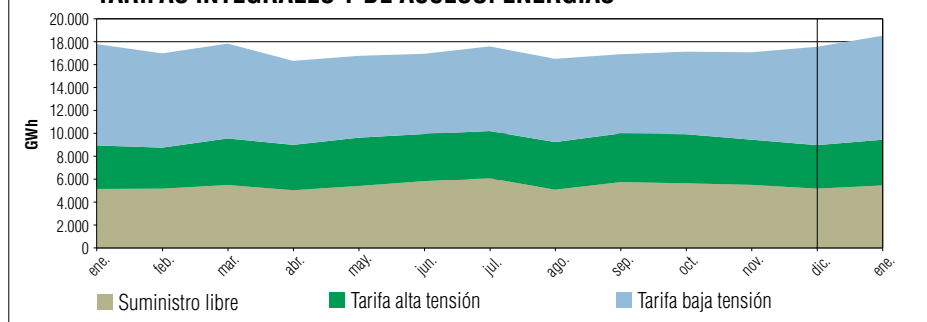
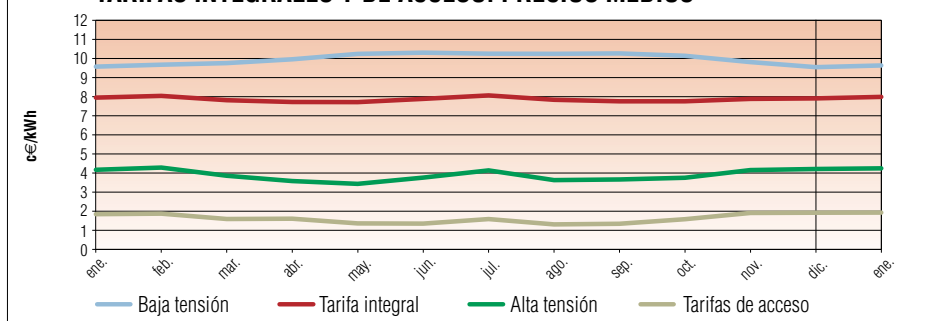
(Millones de euros)



- (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 enero se ha elevado a 13.083 GWh, superior en un 3,4 % al registrado en el mismo mes del año anterior.
- Tras el dato de enero, el consumo a tarifa regulada durante los últimos doce meses ha ascendido a 140.686 GWh, un ligero 0,1 % superior al mismo periodo del año anterior.
- El precio medio de la energía consumida a tarifa regulada en enero ha sido 8,000 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 2004.
- En enero la energía consumida en el mercado libre representó el 20,1 % del consumo total, porcentaje 1,7 puntos inferior al registrado el mes anterior, con lo que el porcentaje interanual se sitúa en el 19,1 %.
- El precio medio de las tarifas de acceso en enero ha sido de 1,921 c€/kWh, por lo que el precio medio interanual se ha situado en 1,602 c€/kWh, 4,5 % superior al del mismo periodo del año anterior.

SISTEMA PENINSULAR
TARIFAS INTEGRALES Y DE ACCESO: ENERGÍAS. ENEROSISTEMA 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	Enero				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)	1.042	1,2	6,728	2,3	1.042	1,2	6,728	2,3	12.775	2,0	6,557	2,1
Alta tensión 2 (Hasta 72,5 kV)	359	3,3	4,115	3,0	359	3,3	4,115	3,0	4.371	4,7	3,705	5,8
Alta tensión 3 (Hasta 145 kV)	462	5,3	3,492	3,4	462	5,3	3,492	3,4	5.791	3,1	3,032	7,1
Alta tensión 4 (Mayor de 145 kV)	552	16,9	2,896	4,1	552	16,9	2,896	4,1	7.061	4,8	2,376	3,8
G.4 (Grandes consumidores)	791	1,8	2,335	1,7	791	1,8	2,335	1,7	9.228	3,7	2,349	1,5
Tarifa horaria de potencia	789	7,1	4,326	2,5	789	7,1	4,326	2,5	9.294	4,8	3,482	0,4
Alta tensión	3.995	5,1	4,245	1,8	3.995	5,1	4,245	1,8	48.518	3,7	3,882	2,2
Baja tensión	9.088	2,6	9,650	0,6	9.088	2,6	9,650	0,6	92.168	-1,6	9,980	1,0
Sistema peninsular	13.083	3,4	8,000	0,5	13.083	3,4	8,000	0,5	140.686	0,1	7,877	0,3
Tarifas de acceso												
Suministro nacional	5.358	7,9	1,952	2,9	5.358	7,9	1,952	2,9	63.885	5,4	1,642	1,6
Exportaciones	97	-46,6	0,173	-12,3	97	-46,6	0,173	-12,3	1.763	-74,0	0,143	-1,1
Total	5.456	6,0	1,921	4,5	5.456	6,0	1,921	4,5	65.647	-2,6	1,602	9,1

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

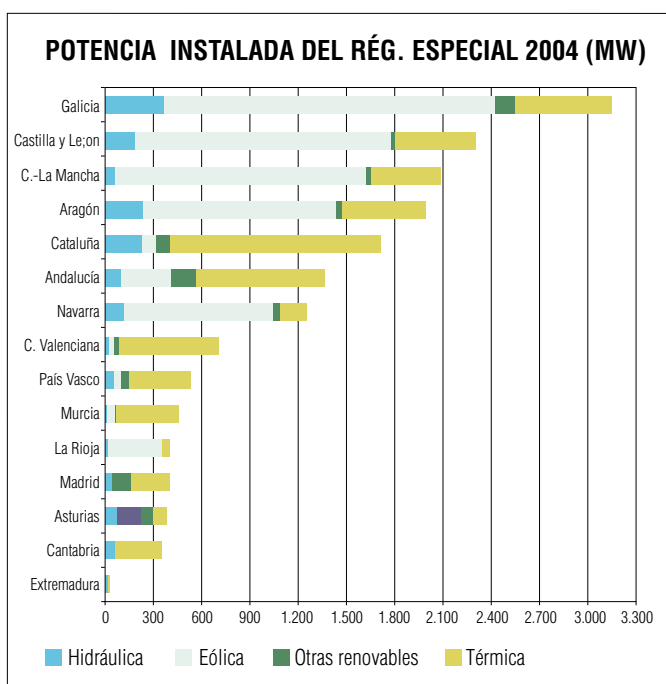
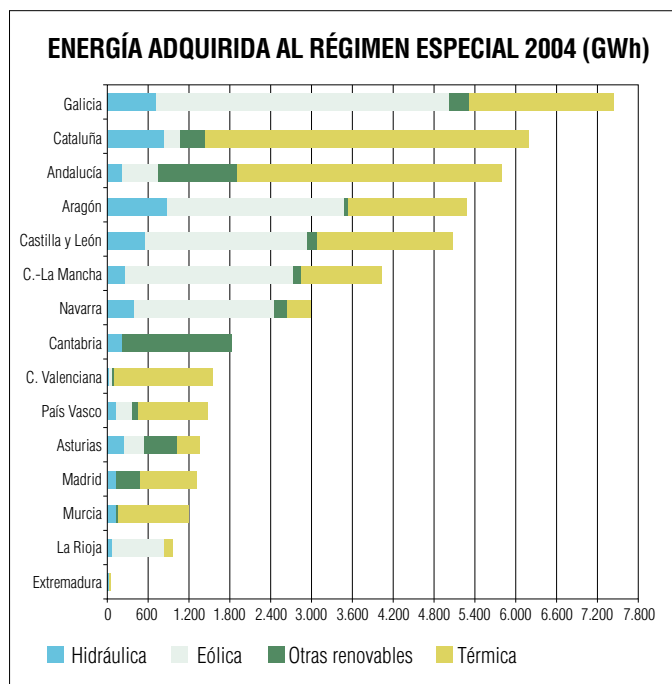
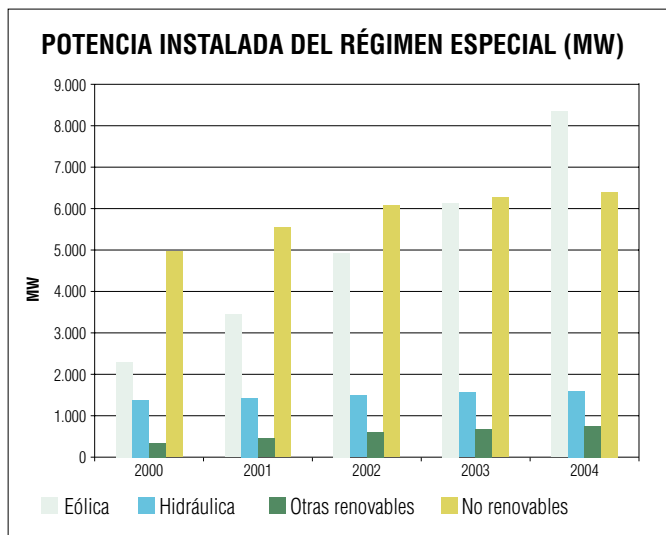
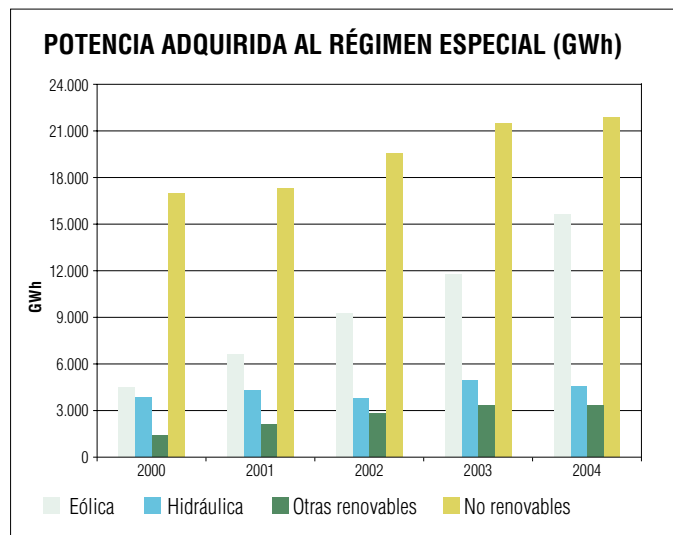
SISTEMA PENINSULAR. RÉGIMEN ESPECIAL 2000-2004

Energía adquirida al régimen especial por tipo de combustible (GWh) (*)					
	2000	2001	2002	2003	2004
Renovables	9.670	12.997	15.858	19.955	23.448
Hidráulica	3.836	4.289	3.771	4.939	4.544
Eólica	4.462	6.600	9.257	11.720	15.584
Otras renovables	1.371	2.107	2.830	3.295	3.320
Biomasa	410	1.036	1.659	1.972	1.992
R.S. Industriales	551	704	814	838	725
R.S. Urbanos	409	366	352	477	587
Solar	1	2	5	9	17
No renovables	16.971	17.282	19.543	21.450	21.881
Calor residual	137	82	152	160	172
Carbón	103	89	223	571	716
Fuel-Gasoil	3.934	3.968	4.139	3.171	3.251
Gas de refinería	641	440	370	492	605
Gas natural	12.156	12.703	14.658	17.056	17.137
Total	26.641	30.278	35.401	41.405	45.329

Potencia instalada del régimen especial por tipo de combustible (MW) (*)					
	2000	2001	2002	2003	2004
Renovables	4.017	5.330	7.025	8.377	10.707
Hidráulica	1.380	1.433	1.487	1.557	1.599
Eólica	2.298	3.442	4.927	6.138	8.351
Otras renovables	339	455	611	681	757
Biomasa	166	231	364	394	454
R.S. Industriales	98	148	168	170	178
R.S. Urbanos	74	74	74	108	108
Solar	1	2	5	9	16
No renovables	4.969	5.546	6.075	6.275	6.402
Calor residual	54	61	69	79	99
Carbón	69	69	69	69	69
Fuel-Gasoil	1.249	1.259	1.278	1.280	1.280
Gas de refinería	173	210	210	210	210
Gas natural	3.425	3.947	4.449	4.638	4.745
Total	8.986	10.876	13.100	14.652	17.109

(*) Sistema peninsular.

Fuente: Comisión Nacional de la Energía (CNE) y empresas eléctricas. Datos provisionales.





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>