

BOLETÍN TRIMESTRAL DE  
COYUNTURA ENERGÉTICA

NÚMERO 40  
4º. trimestre 2004

## SUMARIO

LA COYUNTURA ENERGÉTICA EN EL CUARTO TRIMESTRE DE 2004.....

### CUADROS Y GRAFICOS

#### I. PRODUCCIÓN DE ENERGIA

1. Producción interior de energía primaria (ktep).....
2. Grado de autoabastecimiento de energía primaria (%).....
3. Producción interior de carbón (Kt).....
4. Producción interior de carbón (Ktep).....
5. Producción de energía eléctrica en el sistema de R.E.E. (por centrales)(GWh).....
6. Producción nacional de energía eléctrica (por combustibles)(GWh).....

#### II. COMERCIO EXTERIOR

1. Procedencia del del gas natural importado en España.....
2. Procedencia del petróleo crudo importado en España.....

#### III. CONSUMO DE ENERGÍA FINAL

1. Consumo de energía final (Ktep).....
2. Consumo final de productos petrolíferos (Ktep).....
3. Consumo final de gas (Ktep).....
4. Consumo final de carbón (Ktep).....
5. Consumo final de electricidad en el sistema de REE (GWh).....
6. Consumo final de electricidad en la península (GWh).....
7. Consumo final de electricidad en el sistema extrapeninsular (GWh).....
8. Consumo final nacional de electricidad (GWh).....
9. Evolución del consumo de energía final en España (1973-2004)(Ktep).....

#### IV. CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA

1. Consumo de energía primaria (Ktep).....
2. Consumo total de carbón (Ktep).....
3. Consumo total de petróleo (Ktep).....
4. Consumo total de gas natural (Ktep).....
5. Consumo total de energías hidráulica y nuclear (Ktep).....
6. Consumo de combustibles en la generación de energía eléctrica (Miles de toneladas).....
7. Consumo de energía primaria en la generación de energía eléctrica (Ktep).....
8. Evolución del consumo de energía primaria en España (1973-2004)(Ktep).....

#### V. PRECIOS ENERGÉTICOS

1. Evolución de las cotizaciones del petróleo crudo Brent.....
2. Evolución de las cotizaciones de productos petrolíferos en Europa.....
3. Precios de la gasolina sin plomo en países de la Unión Europea.....
4. Precios del gasóleo de automoción en países de la Unión Europea.....
5. Precios del gasóleo de calefacción en países de la Unión Europea.....
6. Precios del fuel oil BIA en países de la Unión Europea.....
7. Evolución de los precios del gas natural.....
8. Precios del gas natural industrial en la Unión Europea.....
9. Precio máximo de venta de la botella de butano de 12,5 kg.....
10. Precio de venta del GLP envasado en países de la Unión Europea.....

METODOLOGIA.....

ABREVIATURAS Y SIMBOLOS.....

**LA COYUNTURA ENERGETICA EN EL CUARTO TRIMESTRE DE 2004**

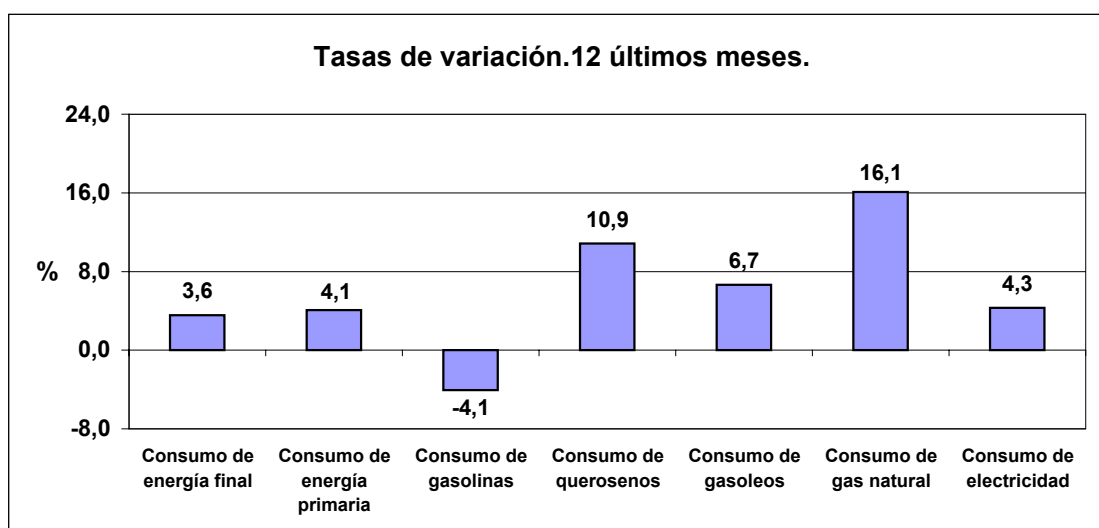
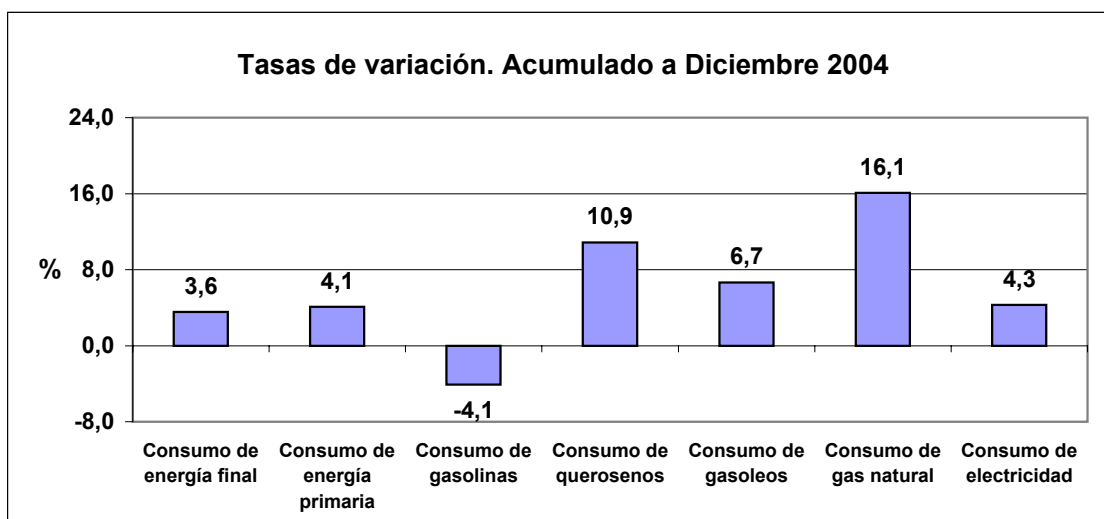
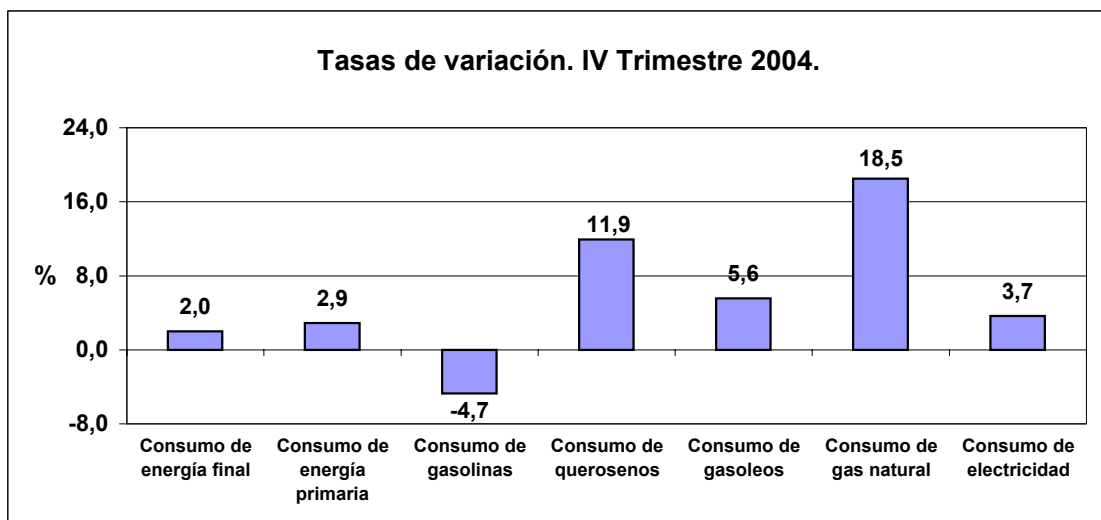
## LA COYUNTURA ENERGÉTICA EN EL CUARTO TRIMESTRE DE 2004

El *consumo total de energía*<sup>1</sup> en España en el cuarto trimestre de 2004 subió moderadamente respecto al mismo período del año anterior, rompiendo la tendencia de aceleración que se venía registrando en los dos primeros trimestres del año. En esta evolución ha tenido influencia determinante el consumo de las energías finales, que han moderado su crecimiento en electricidad y productos petrolíferos. Destaca también la menor generación hidroeléctrica, con aumento del consumo de energías fósiles en generación eléctrica y, por tanto, la tasa de crecimiento de la energía primaria ha sido mayor a la de energía final.

Considerando únicamente el consumo energético final de la industria (excluida la de producción de electricidad y las refinerías de petróleo), los transportes y el sector doméstico y de servicios, la demanda de energía en España en el cuarto trimestre de 2004 ha sido también superior a la del mismo período de 2003, pero moderando las altas tasas de los trimestres anteriores. Esta evolución se ha debido, fundamentalmente, a la actividad económica, aunque también han influido las diferencias de temperatura respecto al mismo período del año anterior. El crecimiento de la demanda eléctrica también continúa a tasas inferiores a las de trimestres anteriores.

INDICADORES ENERGÉTICOS	2003/02	2004/03	2003				2004			
			Tasas de variación	%	%	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim.	I Trim.
Consumo de energía final	5,4	3,6	5,7	4,3	5,0	6,7	4,7	5,0	2,6	2,0
Consumo de energía primaria	3,2	4,1	0,7	1,9	4,8	5,3	6,1	5,0	2,5	2,9
Consumo de gasolinas	-2,0	-4,1	-3,5	0,6	-2,6	-2,8	-1,1	-4,9	-5,2	-4,7
Consumo de querosenos	4,8	10,9	8,1	-1,0	3,1	10,0	7,7	12,0	11,4	11,9
Consumo de gasoleos	8,2	6,7	8,9	7,3	7,6	8,7	7,9	7,6	5,6	5,6
Consumo de gas natural	13,3	16,1	15,0	8,7	16,3	13,1	15,9	17,6	12,0	18,5
Consumo de electricidad	7,0	4,3	6,6	4,6	9,8	7,1	5,6	4,6	3,4	3,7

<sup>1</sup> Los Balances de este Boletín no incluyen energías renovables de uso final, al no disponerse de datos mensuales.



FUENTE: DGPEM. (Dirección General de Política Energética y Minas)

## **Demanda**

El consumo de **energía final** en España en el cuarto trimestre de 2004 ha sido un 2% superior al mismo período de 2003, tasa significativamente inferior a las de los trimestres anteriores. Esta evolución se ha debido a la evolución de la demanda industrial y del transporte, unido a diferencias de temperatura.

Por energías, el consumo de **electricidad** para usos finales total nacional ha aumentado un 4,3% en 2004, tasa alta pero inferior a la del año anterior. La demanda final del sistema peninsular ha aumentado un 4,2%, mientras que en el sistema de Red Eléctrica de España, S.A. (REE) ha crecido un 4,1%. La estimación provisional del autoconsumo de autoprodutores indica un aumento del 8,7%, mientras continúa creciendo su volcado a la red, 8,6% en el período indicado. Este crecimiento de la demanda eléctrica ha sido moderado por las diferencias citadas de laboralidad y temperatura.

En el sistema extrapeninsular (Baleares, Canarias, Ceuta y Melilla), el consumo final de electricidad también ha moderado su crecimiento, con un aumento del 5,5% en 2004. La demanda en los sistemas de Baleares creció un 4%; en los de Canarias, un 6,5% y en Ceuta y Melilla, un 5%.

El consumo final de **productos petrolíferos** en el cuarto trimestre de 2004 ha sido similar al del mismo período de 2003, significativamente por debajo de las tasas de trimestres anteriores. Por sectores, continúa el crecimiento de la demanda de carburantes del transporte, con diferencias entre productos. Sigue el crecimiento de la demanda de gasóleo auto, 6% en el cuarto trimestre, aunque inferior a las tasas trimestrales del año anterior, derivado de la actividad industrial y a pesar del mayor crecimiento del parque de turismos nuevos, que también se refleja en la evolución de la demanda de gasolinas, que ha vuelto a bajar significativamente, continuando la tendencia del año anterior.

La demanda de querosenos también continúa creciendo a tasas muy altas, un 11,9% en el cuarto trimestre, continuando la tendencia de trimestres anteriores. Finalmente, en el sector industrial, en el cuarto trimestre bajó fuertemente la demanda de fuel oil y naftas, mientras la de coque bajó sólo ligeramente. También en el cuarto trimestre aumentó la demanda de combustibles para el sector doméstico y terciario, gasóleo C y GLP.

El consumo final de **carbón** ha bajado en el cuarto trimestre debido tanto al consumo en siderurgia como en cemento; supone recuperar la tendencia de descenso tras trimestres anteriores de aumento, por lo que en el acumulado anual, el consumo ha bajado, como en años anteriores. El consumo final de **gas** continúa creciendo, con fuerte aumento del 8,7% en el cuarto trimestre y 7,5% en el año.

El consumo de **energía primaria** ha aumentado en el cuarto trimestre, en tasa similar a la del trimestre anterior, pero muy por debajo de trimestres anteriores y por encima del crecimiento indicado de la demanda final, por el descenso de la generación hidroeléctrica y nuclear y el aumento del consumo de energías fósiles en generación eléctrica. En el conjunto de 2004, la generación con carbón ha aumentado un 3,4%, con productos petrolíferos un 3,2%, mientras que con gas creció un 40,2% debido a los nuevos grupos de ciclo combinado. En dicho periodo, la generación hidroeléctrica ha bajado un 23,2% y la nuclear ha aumentado un 2,8%.

Finalmente, la **producción interior de energía primaria** en el cuarto trimestre fue un 7% inferior a la del mismo período de 2003, con descenso en todas las fuentes excepto en gas y renovables distintas de la hidráulica. El grado de autoabastecimiento energético se ha situado en el 19,8% en dicho trimestre y en el 21,1% en el conjunto del año.

### **Precios energéticos**

Los precios "spot" de petróleo crudo en dólares/barril han subido significativamente aunque con oscilaciones en todo el año 2004, continuando la tendencia de ascenso de la segunda mitad del año anterior. El crudo tipo "Brent" ha tenido una cotización media de 39,5 \$/barril en diciembre, frente a 29,9 \$/barril de media en el mismo mes del año anterior. El precio en euros ha sido significativamente inferior dada la favorable evolución del tipo de cambio en el período. Los precios "spot" de productos petrolíferos en el primer trimestre han seguido una trayectoria similar a la del crudo, manteniéndose los de gasolina por encima de los de gasóleo auto hasta septiembre y siendo superiores éstos en el último trimestre.

Los **precios de venta al público de productos petrolíferos**, en los países miembros de la Unión Europea, siguen habitualmente una trayectoria similar a la de los precios "spot" de productos, matizada por la evolución de la paridad de la moneda europea con el dólar y las



variaciones de fiscalidad. Los precios, en diciembre de 2004, de la gasolina sin plomo fueron en general superiores a los de inicio de año, evolución similar a los de gasóleo auto.

La comparación de precios de venta al público de los productos petrolíferos, en los principales países de la UE, indica que fueron en España inferiores a la media comunitaria, en octubre, en gasolina sin plomo, gasóleo automoción y calefacción y GLP envasado y ligeramente superiores en fuel oil BIA.

Las tarifas máximas del gas natural en España, tanto en el sector doméstico y comercial como en el industrial, subieron en julio y octubre, situándose en diciembre por encima de los niveles del mismo mes de 2003. La comparación de precios sin impuestos del gas natural industrial indica que en octubre pasado fueron inferiores en España a los de los principales países europeos consumidores.

Las **tarifas eléctricas** reguladas aumentaron a partir del 1-1-2004, en promedio global conjunto, un 1,72% de media sobre las aprobadas para 2003. Esta subida se distribuye aplicando en la tarifa doméstica el 1,48% y el 1,68% para la de alta tensión.

### **Comercio exterior energético**

La importación de **crudo de petróleo**, partida dominante en el comercio exterior energético de España, ha aumentado un 3% en toneladas en el cuarto trimestre de 2004 respecto a la del mismo período del año anterior. Por procedencias, el primer suministrador fue Rusia, seguido de Arabia Saudí, Méjico, Nigeria y Libia.

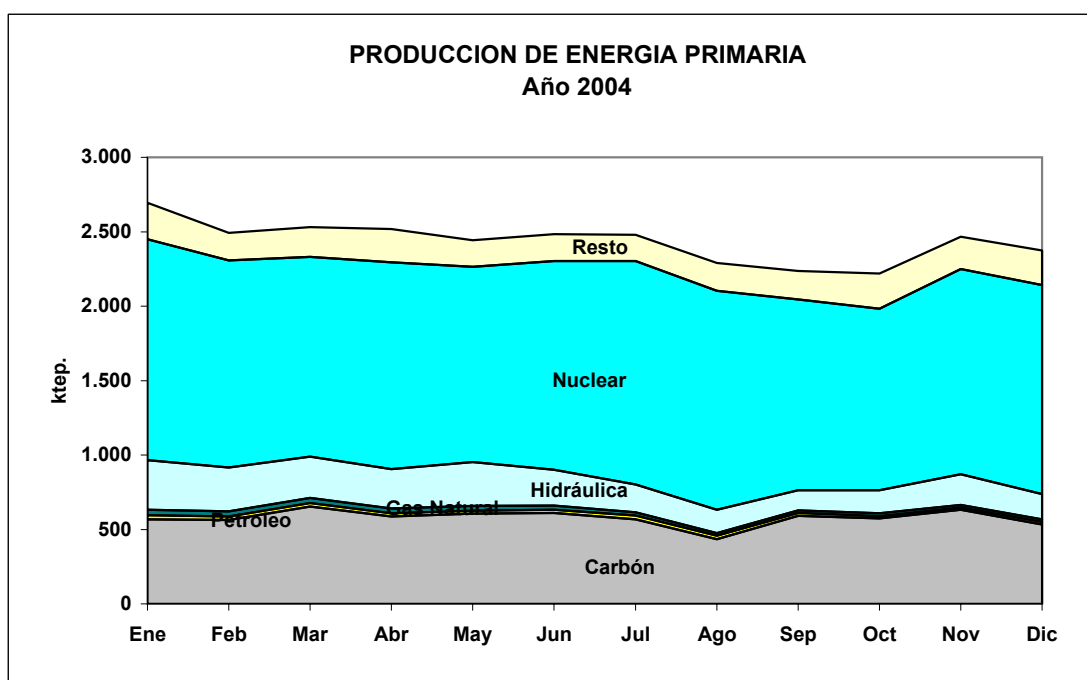
La importación de **gas natural** en termias, aumentó en el tercer trimestre un 10,3%, correspondiendo el mayor peso a Argelia y Nigeria.

## **I. PRODUCCION DE ENERGIA**

I.1.- PRODUCCION INTERIOR DE ENERGIA PRIMARIA.(ktep)

	Carbón	Petroleo	Gas Natural	Hidráulica	Nuclear	Resto	TOTAL	Tasa de variación
2.000	8.341	224	148	2.535	16.211	909	28.368	4,0
2.001	7.863	338	471	3.528	16.602	1.275	30.077	6,0
2.002	7.685	316	467	1.988	16.422	1.579	28.456	-5,4
2.003	7.144	322	197	3.533	16.125	2.017	29.337	3,1
2.004	6.922	255	310	2.714	16.576	2.458	29.234	-0,4
2.003 I	1.730	56	86	1.289	4.109	509	7.780	12,7
II	1.912	48	17	879	3.789	477	7.122	1,8
III	1.725	119	46	459	4.051	443	6.843	-1,4
IV	1.777	99	48	905	4.175	588	7.593	-0,3
2.004 I	1.784	77	106	903	4.219	631	7.720	-0,8
II	1.805	61	93	801	4.103	584	7.446	4,6
III	1.594	68	57	480	4.253	555	7.006	2,4
IV	1.739	49	54	530	4.001	688	7.062	-7,0
2.003 Ene	544,5	21,0	37,4	500,1	1.496,9	196,8	2.796,7	12,3
Feb	597,2	18,0	42,0	385,1	1.341,6	159,1	2.543,0	13,2
Mar	588,0	17,0	7,0	403,9	1.270,7	153,5	2.440,1	12,5
Abr	620,3	15,0	6,6	342,5	1.271,9	179,6	2.435,9	11,5
May	610,9	18,0	5,3	324,3	1.303,2	159,0	2.420,7	0,7
Jun	680,6	15,0	4,6	212,4	1.214,3	138,6	2.265,5	-6,0
Jul	592,6	37,0	26,2	175,7	1.473,0	152,8	2.457,3	-0,6
Ago	503,6	41,0	3,3	134,9	1.447,9	133,5	2.264,2	-1,9
Sep	629,1	41,0	16,0	148,4	1.130,5	156,2	2.121,2	-1,9
Oct	656,6	38,0	4,2	179,0	1.236,1	188,1	2.302,0	-7,8
Nov	635,1	31,0	5,6	290,0	1.441,6	185,4	2.588,7	2,9
Dic	485,3	30,0	38,5	436,3	1.497,0	214,7	2.701,8	3,9
2.004 Ene	567,2	28,0	37,6	332,3	1.483,3	246,6	2.695,0	-3,6
Feb	563,1	25,0	33,7	293,5	1.393,3	183,7	2.492,3	-2,0
Mar	654,1	24,0	34,6	277,1	1.342,2	200,2	2.532,2	3,8
Abr	586,9	21,0	32,7	265,0	1.388,4	224,1	2.518,1	3,4
May	606,8	20,0	31,7	293,5	1.313,4	178,5	2.443,9	1,0
Jun	611,4	20,0	28,1	242,1	1.401,1	181,6	2.484,3	9,7
Jul	567,9	26,0	20,2	187,5	1.500,7	177,9	2.480,2	0,9
Ago	434,3	23,0	18,8	156,7	1.470,8	185,9	2.289,5	1,1
Sep	591,4	19,0	17,7	135,7	1.281,5	191,1	2.236,4	5,4
Oct	573,4	16,7	18,7	155,4	1.217,9	237,8	2.219,9	-3,6
Nov	631,2	16,7	16,8	205,2	1.379,6	217,5	2.467,0	-4,7
Dic	534,0	15,7	18,9	169,7	1.403,6	232,9	2.374,8	-12,1

Las tasas de variación son respecto del mismo periodo del año anterior  
Fuente: DGPEM.(Dirección General de Política Energética y Minas)



I.2.- GRADO DE AUTOABASTECIMIENTO DE ENERGIA PRIMARIA.(%)

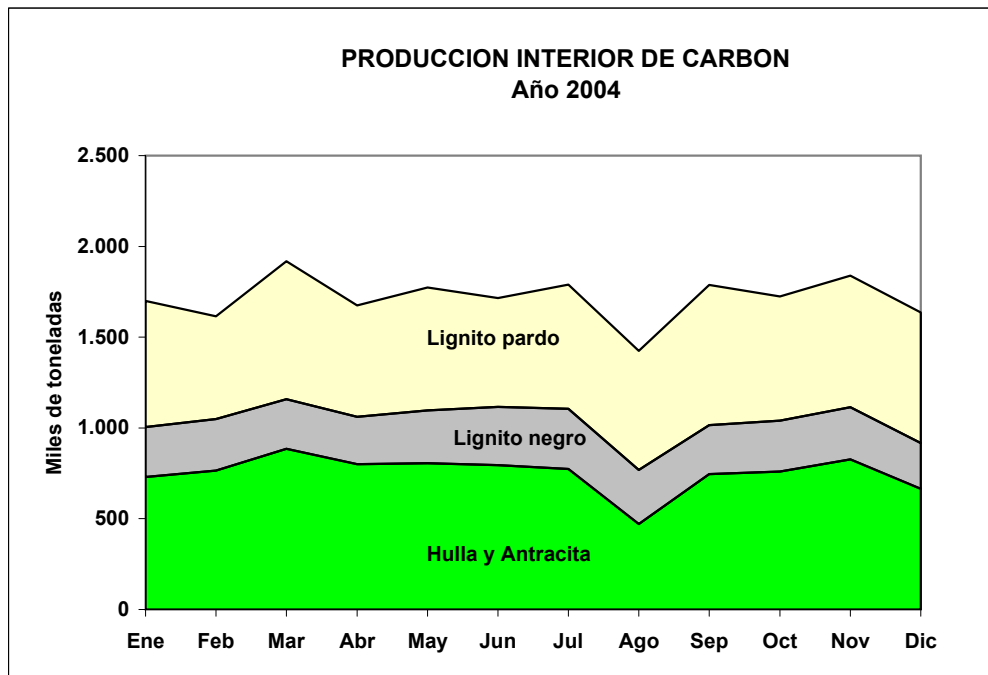
	Carbón	Petroleo	Gas Natural	Hidráulica	Nuclear	Resto	TOTAL
2.000	38,6	0,3	1,0	100,0	100,0	100,0	23,3
2.001	40,3	0,5	2,9	100,0	100,0	100,0	24,2
2.002	35,1	0,5	2,5	100,0	100,0	100,0	22,1
2.003	34,9	0,5	0,9	100,0	100,0	100,0	22,1
2.004	32,9	0,4	1,3	100,0	100,0	100,0	21,1
2.003 I	37,5	0,3	1,5	100,0	100,0	100,0	23,4
II	39,4	0,3	0,3	100,0	100,0	100,0	22,4
III	29,8	0,7	0,9	100,0	100,0	100,0	20,6
IV	34,2	0,6	0,8	100,0	100,0	100,0	21,9
2.004 I	34,1	0,4	1,6	100,0	100,0	100,0	21,9
II	37,2	0,3	1,6	100,0	100,0	100,0	22,3
III	29,0	0,4	1,0	100,0	100,0	100,0	20,6
IV	31,8	0,3	0,8	100,0	100,0	100,0	19,8
2.003 Ene	37,7	0,4	1,9	100,0	100,0	100,0	24,5
Feb	38,2	0,3	2,2	100,0	100,0	100,0	23,5
Mar	36,7	0,3	0,4	100,0	100,0	100,0	22,2
Abr	41,0	0,3	0,4	100,0	100,0	100,0	23,3
May	39,1	0,3	0,3	100,0	100,0	100,0	22,7
Jun	38,2	0,3	0,3	100,0	100,0	100,0	21,2
Jul	30,5	0,6	1,4	100,0	100,0	100,0	21,2
Ago	26,0	0,7	0,2	100,0	100,0	100,0	20,9
Sep	32,8	0,7	0,9	100,0	100,0	100,0	19,8
Oct	34,4	0,6	0,2	100,0	100,0	100,0	20,1
Nov	37,0	0,5	0,3	100,0	100,0	100,0	22,8
Dic	30,8	0,5	1,9	100,0	100,0	100,0	22,8
2.004 Ene	33,6	0,5	1,8	100,0	100,0	100,0	22,7
Feb	33,1	0,5	1,6	100,0	100,0	100,0	22,2
Mar	35,5	0,4	1,5	100,0	100,0	100,0	20,9
Abr	38,0	0,4	1,7	100,0	100,0	100,0	22,5
May	38,0	0,3	1,7	100,0	100,0	100,0	22,3
Jun	35,8	0,3	1,5	100,0	100,0	100,0	22,2
Jul	30,4	0,4	1,0	100,0	100,0	100,0	21,0
Ago	23,7	0,4	1,1	100,0	100,0	100,0	20,8
Sep	33,1	0,3	0,9	100,0	100,0	100,0	20,0
Oct	32,2	0,3	0,9	100,0	100,0	100,0	19,8
Nov	36,0	0,3	0,7	100,0	100,0	100,0	20,5
Dic	27,7	0,3	0,8	100,0	100,0	100,0	19,1

Fuente : DGPEM.

I.3.- PRODUCCION INTERIOR DE CARBON.(Miles de toneladas)

	Hulla y Antracita	Lignito Negro	Lignito Pardo	TOTAL	Tasa de variación
2.000	11.334	3.628	8.524	23.486	-3,2
2.001	10.491	3.475	8.718	22.685	-3,4
2.002	9.752	3.557	8.726	22.035	-2,9
2.003	9.386	3.181	7.981	20.548	-6,7
2.004	9.023	3.426	8.147	20.596	0,2
2.003 I	2.401	834	1.458	4.692	-17,7
II	2.575	791	1.997	5.363	-7,6
III	2.171	738	2.260	5.169	-4,1
IV	2.239	819	2.266	5.324	3,5
2.004 I	2.380	831	2.021	5.232	11,5
II	2.401	874	1.887	5.162	-3,7
III	1.990	901	2.111	5.001	-3,2
IV	2.251	821	2.128	5.201	-2,3
2.003 Ene	762,3	299,0	395,4	1.456,7	-25,7
Feb	794,2	263,8	600,4	1.658,4	-8,8
Mar	844,0	270,8	462,5	1.577,3	-17,8
Abr	846,6	261,0	633,7	1.741,3	-10,5
May	846,7	235,2	614,9	1.696,8	-17,5
Jun	881,3	294,8	748,5	1.924,6	6,9
Jul	763,5	285,2	672,9	1.721,6	-10,2
Ago	562,9	221,8	822,8	1.607,5	-1,3
Sep	844,7	230,6	764,2	1.839,5	-0,1
Oct	860,4	297,1	786,0	1.943,5	-1,3
Nov	801,4	285,0	778,7	1.865,1	-0,4
Dic	577,5	236,9	700,9	1.515,3	16,4
2.004 Ene	729,3	275,3	695,3	1.699,9	16,7
Feb	766,0	282,6	565,8	1.614,4	-2,7
Mar	885,1	272,6	760,0	1.917,7	21,6
Abr	799,7	262,4	612,2	1.674,3	-3,8
May	805,9	290,4	676,6	1.772,9	4,5
Jun	795,7	320,8	598,3	1.714,8	-10,9
Jul	773,2	331,9	683,7	1.788,8	3,9
Ago	471,5	297,6	656,3	1.425,4	-11,3
Sep	745,0	271,2	770,8	1.787,0	-2,9
Oct	759,9	281,1	683,9	1.724,9	-11,2
Nov	827,6	286,7	725,2	1.839,5	-1,4
Dic	663,8	253,5	719,1	1.636,4	8,0

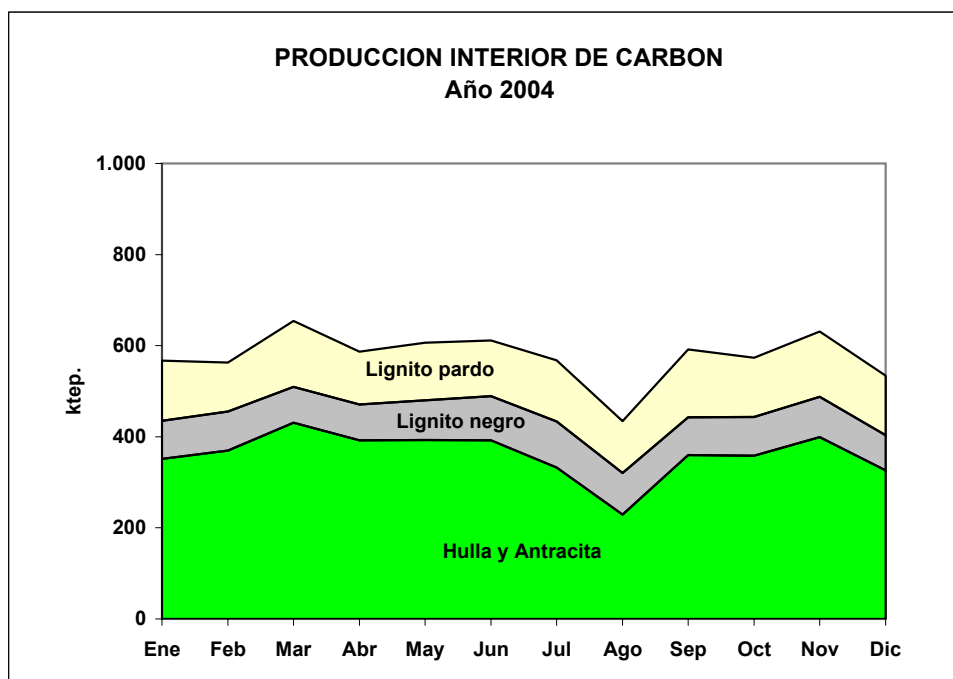
Las tasas de variación son respecto del mismo periodo del año anterior  
Fuente : DGPEM.



I.4.- PRODUCCION INTERIOR DE CARBON.(ktep)

	Hulla y Antracita	Lignito Negro	Lignito Pardo	TOTAL	Tasa de variación
2.000	5.715	1.149	1.477	8.341	-2,8
2.001	5.293	1.075	1.495	7.863	-5,7
2.002	4.895	1.058	1.731	7.685	-2,3
2.003	4.618	964	1.562	7.144	-7,0
2.004	4.334	1.038	1.550	6.922	-3,1
2.003 I	1.185	248	297	1.730	-11,0
II	1.279	240	392	1.912	-7,6
III	1.067	230	428	1.725	-7,9
IV	1.086	246	445	1.777	-1,2
2.004 I	1.152	248	384	1.784	3,2
II	1.177	263	366	1.805	-5,6
III	921	277	396	1.594	-7,6
IV	1.084	250	404	1.739	-2,2
2.003 Ene	371,8	89,3	83,4	544,5	-17,9
Feb	396,2	79,3	121,7	597,2	-6,3
Mar	416,9	79,4	91,7	588,0	-8,6
Abr	417,1	80,6	122,6	620,3	-8,0
May	421,0	69,2	120,7	610,9	-14,5
Jun	441,3	90,2	149,1	680,6	-0,1
Jul	374,9	86,9	130,8	592,6	-11,0
Ago	276,9	70,5	156,2	503,6	-10,8
Sep	415,3	72,5	141,3	629,1	-2,0
Oct	419,1	89,4	148,1	656,6	-6,2
Nov	390,3	86,4	158,4	635,1	-0,9
Dic	276,8	70,2	138,3	485,3	6,2
2.004 Ene	351,5	83,6	132,1	567,2	4,2
Feb	369,8	85,8	107,5	563,1	-5,7
Mar	430,9	78,8	144,4	654,1	11,2
Abr	391,8	78,8	116,3	586,9	-5,4
May	392,7	87,0	127,1	606,8	-0,7
Jun	392,1	96,7	122,6	611,4	-10,2
Jul	332,1	101,7	134,1	567,9	-4,2
Ago	229,1	91,7	113,5	434,3	-13,8
Sep	359,6	83,4	148,4	591,4	-6,0
Oct	358,6	84,6	130,2	573,4	-12,7
Nov	399,5	88,2	143,5	631,2	-0,6
Dic	326,2	77,5	130,3	534,0	10,0

Las tasas de variación son respecto del mismo periodo del año anterior  
Fuente : DGPEM.



I.5.-PRODUCCION DE ENERGIA ELECTRICA EN EL SISTEMA DE R.E.E.(Por centrales)

PRODUCCION (GWh b.g.) (1)	2004						Acumulado a Diciembre				
	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	2003	Estruc	2004	Estruct2004/03	
Hidroeléctrica	2.090	1.792	1.627	1.810	2.314	1.862	38.773	19,8	29.678	14,4	-23,5
Nuclear	5.759	5.644	4.917	4.673	5.294	5.386	61.875	31,6	63.606	30,8	2,8
Total carbón	6.927	6.708	6.611	6.564	6.317	6.980	72.249	36,9	76.358	37,0	5,7
Hulla y antracita nacional	3.487	3.451	3.403	3.140	3.291	3.537	36.708	18,7	38.925	18,9	6,0
Lignito pardo	1.365	1.358	1.328	1.334	1.083	1.284	14.142	7,2	15.463	7,5	9,3
Lignito negro	849	827	821	905	800	920	8.222	4,2	8.888	4,3	8,1
Hulla importada	1.226	1.073	1.060	1.185	1.142	1.239	13.177	6,7	13.082	6,3	-0,7
Gas natural	3.401	2.818	3.378	3.230	3.135	3.039	18.683	9,5	32.721	15,9	75,1
Fuel oil	553	345	622	317	205	578	4.343	2,2	3.950	1,9	-9,0
<b>Producción bruta</b>	<b>18.729</b>	<b>17.307</b>	<b>17.156</b>	<b>16.595</b>	<b>17.265</b>	<b>17.845</b>	<b>195.923</b>	<b>100,0</b>	<b>206.313</b>	<b>100,0</b>	<b>5,3</b>
Consumos propios	802	767	743	738	718	762	8.061		8.600		6,7
<b>Producción neta</b>	<b>17.927</b>	<b>16.540</b>	<b>16.413</b>	<b>15.857</b>	<b>16.547</b>	<b>17.083</b>	<b>187.862</b>		<b>197.713</b>		<b>5,2</b>
Compras al régimen especial	3.345	3.267	3.239	3.673	3.670	4.295	41.405		44.952		8,6
Consumo en bombeo	408	386	388	412	359	484	4.678		4.605		-1,6
Importaciones - exportaciones	-242	-455	-54	-331	-46	188	1.264		-3.038		
<b>Demanda (GWh b.c.)(2)</b>	<b>20.622</b>	<b>18.965</b>	<b>19.210</b>	<b>18.787</b>	<b>19.813</b>	<b>21.082</b>	<b>225.853</b>		<b>235.022</b>		<b>4,1</b>

(1) Producción en bornes de generador. Por tipos de central

(2) Demanda en barras de central.

Fuente : R.E.E.

I.6.-PRODUCCION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA. (Por combustibles) (Unidad : GWh)

	2004						Acumulado a Diciembre		
	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	2003	2004	2004/03
<b>I.-SISTEMA DE PENINSULAR</b>	23.236	21.622	21.570	21.611	22.379	23.207	250.351	265.527	6,1
<b>I.1.-REGIMEN ORDINARIO</b>	18.730	17.307	17.157	16.598	17.408	17.847	195.923	206.462	5,4
Hidroeléctrica	2.090	1.792	1.627	1.810	2.314	1.862	38.773	29.678	-23,5
Térmica	16.641	15.516	15.529	14.787	15.094	15.985	157.150	176.784	12,5
Nuclear	5.759	5.644	4.917	4.673	5.294	5.386	61.875	63.606	2,8
Total carbón	6.811	6.605	6.523	6.466	6.186	6.833	70.865	75.013	5,9
Hulla y antracita nacional	2.079	1.907	1.732	1.765	1.848	1.924	22.505	22.780	1,2
Lignito pardo	497	507	493	529	470	553	5.905	5.991	1,5
Lignito negro	447	429	409	453	405	446	4.218	4.529	7,4
Hulla importada	3.788	3.762	3.889	3.719	3.463	3.910	38.237	41.713	9,1
Gas siderúrgico	95	98	56	77	101	96	1.091	1.114	2,1
Gas natural	3.356	2.702	3.343	3.129	3.068	3.047	17.630	31.624	79,4
Prod. Petrolíferos	620	467	690	442	445	623	5.689	5.427	-4,6
<b>I.2.-REGIMEN ESPECIAL</b>	4.506	4.314	4.413	5.013	4.971	5.360	54.428	59.065	8,5
Hidroeléctrica	339	263	201	225	307	389	5.145	4.761	-7,5
Carbón	48	42	40	39	36	44	615	534	-13,1
Gas natural	1.929	1.717	1.828	1.915	1.964	2.088	23.429	24.135	3,0
Prod. petrolíferos	710	672	683	671	691	711	7.680	7.851	2,2
Otros (1)	1.481	1.620	1.661	2.163	1.973	2.128	17.558	21.782	24,1
<b>II.-SISTEMA EXTRAPENINSULAR</b>	1.379	1.431	1.342	1.270	1.182	1.234	14.128	14.875	5,3
<b>II.1.-BALEARES</b>	589	637	552	468	418	449	5.584	5.807	4,0
Carbón	329	354	314	306	275	320	3.384	3.662	8,2
Prod. petrolíferos	246	270	224	147	128	115	2.048	1.971	-3,7
R.S.U.	14	13	14	15	15	15	152	174	14,4
<b>II.2.-CANARIAS</b>	759	762	759	773	736	753	8.212	8.719	6,2
Hidroeléctrica	0	0	0	0	0	0	1	0	-95,9
Prod. petrolíferos	709	725	721	757	724	724	7.865	8.389	6,7
Eólica	50	37	39	16	13	29	347	330	-4,6
<b>II.3.-CEUTA y MELILLA</b>	32	32	30	29	28	31	332	348	4,8
Prod. petrolíferos	32	32	30	29	28	31	332	348	4,8
<b>Total producción nacional (GWh b.g.)</b>	<b>24.615</b>	<b>23.053</b>	<b>22.911</b>	<b>22.881</b>	<b>23.562</b>	<b>24.441</b>	<b>264.479</b>	<b>280.401</b>	<b>6,0</b>
Consumos propios	1.025	982	961	964	938	992	10.607	11.265	6,2
Consumo en bombeo	408	386	388	412	359	484	4.678	4.605	-1,6
Importación - exportación	-242	-455	-54	-331	-46	188	1.264	-3.038	
<b>Demanda nacional (GWh b.c.)</b>	<b>22.939</b>	<b>21.229</b>	<b>21.509</b>	<b>21.174</b>	<b>22.219</b>	<b>23.153</b>	<b>250.458</b>	<b>261.493</b>	<b>4,4</b>

(1) Incluye la producción de electricidad a partir de R.S.U., biomasa y energía eólica.

Fuente : MITYC.DGPEM



## **II. COMERCIO EXTERIOR**

II.1.-PROCEDENCIA DEL GAS NATURAL IMPORTADO EN ESPAÑA.(GWh)

	Africa			Europa	Oriente Medio			América	Resto	Total	
	Argelia	Libia	Nigeria	Noruega	Qatar	Oman	Emiratos Árabes Unidos	Trinidad Tobago			Tasa de variac.
1999	115.705	11.203		26.780	9.812		3.605	3.903	8.652	179.659	15,3
2000	120.500	9.291	21.819	26.859	3.456		1.702	10.094	6.170	199.890	11,3
2001	118.339	9.462	18.854	26.836	8.146		1.719	5.469	14.910	203.735	1,9
2002	143.030	7.099	18.691	26.428	24.430	12.600	2.663	5.308	4.394	244.642	20,1
2003	157.055	8.442	46.275	27.180	22.337	6.450	4.394	379	1.030	273.543	11,8
2004	163.028	7.765	56.299	25.884	44.484	14.807	3.672	0	2.090	318.029	16,3
2002 I	35.581	1.950	5.950	6.229	4.895	2.092	376	2.627	0	59.700	23,1
II	35.750	2.274	2.480	6.700	5.488	2.531	1.291	0	472	56.985	20,1
III	31.949	1.667	4.123	6.773	6.620	4.911	190	0	3.922	60.155	32,4
IV	39.750	1.209	6.138	6.726	7.426	3.066	806	2.681	0	67.802	29,2
2003 I	40.047	1.897	11.127	7.152	4.202	947	812	379	0	66.564	11,5
II	36.048	1.242	9.875	6.686	5.033	0	1.657	0	139	60.680	6,5
III	37.078	3.129	11.445	6.734	5.767	2.767	1.805	0	892	69.618	15,7
IV	43.881	2.173	13.828	6.608	7.335	2.736	120	0	0	76.681	13,1
2004 I	45.256	2.180	13.280	6.562	7.327	922	931	0	733	77.191	16,0
II	33.711	2.188	14.960	6.578	12.539	5.085	919	0	290	76.269	25,7
III	38.992	1.207	13.875	5.969	14.792	4.237	914	0	17	80.004	14,9
IV	45.068	2.190	14.184	6.776	9.826	4.564	908	0	1.050	84.566	10,3
2002 Ene	12.880	731	1.838	2.075	1.623	833	191	1.538	0	21.709	29,7
Feb	11.002	488	1.553	1.872	1.631	841	0	543	0	17.930	11,2
Mar	11.699	731	2.559	2.282	1.641	418	185	546	0	20.061	16,4
Abr	10.820	730	0	2.205	2.060	845	190	0	0	16.851	2,1
May	12.707	896	838	2.279	813	845	913	0	472	19.762	20,8
Jun	12.223	647	1.642	2.216	2.616	840	188	0	0	20.372	23,7
Jul	11.554	1.183	802	2.289	2.445	1.012	190	0	1.595	21.070	17,0
Ago	8.694	484	1.604	2.284	2.062	842	0	0	487	16.456	10,4
Sep	11.701	0	1.716	2.200	2.114	3.058	0	0	1.840	22.629	44,9
Oct	15.078	0	2.591	2.271	1.840	1.710	0	752	0	24.241	41,2
Nov	13.376	486	1.754	2.191	2.761	734	0	997	0	22.298	22,1
Dic	11.296	723	1.794	2.264	2.826	622	806	932	0	21.263	4,5
2003 Ene	13.459	419	3.416	2.281	3.060	0	0	278	0	22.913	5,5
Feb	13.074	530	4.320	2.598	1.142	462	0	101	0	22.227	24,0
Mar	13.515	948	3.391	2.274	0	485	812	0	0	21.424	6,8
Abr	10.360	178	4.742	2.213	817	0	836	0	139	19.284	14,4
May	12.227	353	1.692	2.276	2.973	0	0	0	0	19.522	-1,2
Jun	13.461	711	3.441	2.197	1.243	0	821	0	0	21.875	7,4
Jul	14.862	702	4.712	2.262	422	920	0	0	0	23.882	13,3
Ago	10.370	887	4.139	2.267	2.726	925	895	0	103	22.313	35,6
Sep	11.845	1.540	2.593	2.205	2.619	922	910	0	788	23.423	3,5
Oct	15.566	721	2.659	2.285	3.248	890	120	0	0	25.489	5,1
Nov	14.037	726	6.303	2.201	1.874	921	0	0	0	26.063	16,9
Dic	14.278	726	4.866	2.122	2.213	925	0	0	0	25.130	18,2
2004 Ene	15.668	724	4.533	2.154	3.080	0	0	0	0	26.158	14,2
Feb	14.926	724	3.539	2.138	2.475	922	0	0	373	25.096	12,9
Mar	14.662	732	5.208	2.270	1.773	0	931	0	360	25.936	21,1
Abr	11.981	487	4.449	2.189	3.230	937	0	0	6	23.277	20,7
May	10.816	972	5.637	2.252	5.032	1.442	919	0	240	27.310	39,9
Jun	10.915	729	4.874	2.137	4.277	2.705	0	0	45	25.682	17,4
Jul	13.246	722	3.856	2.131	6.028	1.429	0	0	0	27.412	14,8
Ago	12.191	8	4.229	1.702	4.379	972	914	0	0	24.395	9,3
Sep	13.555	478	5.790	2.135	4.386	1.836	0	0	17	28.197	20,4
Oct	14.670	731	5.928	2.285	3.202	0	0	0	46	26.862	5,4
Nov	16.334	730	4.799	2.211	4.075	2.718	0	0	45	30.911	18,6
Dic	14.064	730	3.457	2.280	2.550	1.846	908	0	959	26.792	6,6

Fuente : DGPEM

II.2.-PROCEDECENCIA DEL PETROLEO CRUDO IMPORTADO EN ESPAÑA.(Miles de toneladas.)

	Oriente Medio					Tasa de variac.	Africa					Tasa de variac.
	Arabia Saudi	Irán	Irak	Otros	Total		Argelia	Libia	Nigeria	Otros	Total	
1998	9.400	4.743	6.398	1.406	21.947	11,9	1.039	6.435	7.865	5.216	20.555	4,5
1999	6.310	3.944	6.061	2.286	18.601	-15,2	1.487	6.380	8.679	5.207	21.753	5,8
2000	6.628	3.880	5.995	654	17.157	-7,8	1.476	6.901	9.165	5.262	22.804	4,8
2001	6.291	4.098	2.568	1.291	14.248	-17,0	1.571	7.205	8.678	6.182	23.636	3,6
2002	6.750	3.272	2.352	1.149	13.523	-5,1	1.058	6.469	5.278	5.831	18.636	-21,2
2003	6.994	4.264	1.528	321	13.107	-3,1	1.502	7.621	6.456	6.344	21.923	17,6
2004	6.867	3.469	5.150	657	16.143	23,2	2.009	7.179	6.238	5.610	21.036	-4,0
2002 I	1.744	416	141	81	2.382	-38,4	146	1.619	1.313	1.634	4.712	-25,7
II	1.635	839	280	330	3.084	-11,7	359	1.770	1.069	1.246	4.444	-9,4
III	1.767	709	416	322	3.214	-6,8	248	1.561	1.616	1.131	4.556	-20,9
IV	1.604	1.308	1.515	416	4.843	40,8	305	1.519	1.280	1.820	4.924	-25,8
2003 I	1.724	784	419	160	3.087	29,6	583	1.819	1.729	1.767	5.898	25,2
II	2.140	1.448	275	80	3.943	27,9	258	1.898	1.482	1.474	5.112	15,0
III	1.609	909	0	0	2.518	-21,7	425	2.171	1.027	1.355	4.978	9,3
IV	1.521	1.123	834	81	3.559	-26,5	236	1.733	2.218	1.748	5.935	20,5
2004 I	1.578	744	1.394	257	3.973	28,7	602	1.609	1.720	1.597	5.528	-6,3
II	1.702	869	1.394	159	4.124	4,6	213	1.888	1.616	1.495	5.212	2,0
III	1.655	846	1.106	158	3.765	49,5	746	1.965	1.488	1.053	5.252	5,5
IV	1.932	1.010	1.256	83	4.281	20,3	448	1.717	1.414	1.465	5.044	-15,0
2002 Ene	676	0	0	0	676	-55,5	15	660	393	617	1.685	-36,1
Feb	489	416	0	0	905	12,0	131	401	798	490	1.820	0,2
Mar	579	0	141	81	801	-48,0	0	558	122	527	1.207	-36,0
Abr	551	419	0	0	970	-15,7	116	575	387	392	1.470	-5,8
May	540	0	142	248	930	-32,4	150	621	391	409	1.571	1,4
Jun	544	420	138	82	1.184	22,4	93	574	291	445	1.403	-21,8
Jul	551	0	138	246	935	-27,2	42	414	520	343	1.319	-31,5
Ago	545	419	141	76	1.181	-18,0	128	571	394	247	1.340	-21,6
Sep	671	290	137	0	1.098	51,4	78	576	702	541	1.897	-10,8
Oct	548	420	418	336	1.722	4,4	80	412	384	543	1.419	-34,8
Nov	545	644	690	80	1.959	238,9	0	568	381	806	1.755	-16,6
Dic	511	244	407	0	1.162	-4,1	225	539	515	471	1.750	-25,7
2003 Ene	483	263	137	0	883	30,6	149	658	693	623	2.123	26,0
Feb	433	131	143	80	787	-13,0	80	666	521	399	1.666	-8,5
Mar	808	390	139	80	1.417	76,9	354	495	515	745	2.109	74,7
Abr	723	420	0	0	1.143	17,8	129	505	428	476	1.538	4,6
May	766	95	0	80	941	1,2	0	822	643	526	1.991	26,7
Jun	651	933	275	0	1.859	57,0	129	571	411	472	1.583	12,8
Jul	558	82	0	0	640	-31,6	311	735	385	264	1.695	28,5
Ago	541	557	0	0	1.098	-7,0	114	743	513	399	1.769	32,0
Sep	510	270	0	0	780	-29,0	0	693	129	692	1.514	-20,2
Oct	520	422	0	0	942	-45,3	92	663	516	624	1.895	33,5
Nov	504	285	556	81	1.426	-27,2	144	493	802	729	2.168	23,5
Dic	497	416	278	0	1.191	2,5	0	577	900	395	1.872	7,0
2004 Ene	488	288	558	0	1.334	51,1	247	484	771	442	1.944	-8,4
Feb	598	170	558	80	1.406	78,7	277	643	410	329	1.659	-0,4
Mar	492	286	278	177	1.233	-13,0	78	482	539	826	1.925	-8,7
Abr	460	449	411	80	1.400	22,5	139	575	526	295	1.535	-0,2
May	537	0	569	79	1.185	25,9	74	730	423	449	1.676	-15,8
Jun	705	420	414	0	1.539	-17,2	0	583	667	751	2.001	26,4
Jul	524	0	277	79	880	37,5	502	585	574	185	1.846	8,9
Ago	588	555	276	79	1.498	36,4	159	646	523	482	1.810	2,3
Sep	543	291	553	0	1.387	77,8	85	734	391	386	1.596	5,4
Oct	541	436	279	0	1.256	33,3	137	488	511	242	1.378	-27,3
Nov	407	0	560	0	967	-32,2	155	656	385	616	1.812	-16,4
Dic	984	574	417	83	2.058	72,8	156	573	518	607	1.854	-1,0

Fuente : DGPEM.

I.I.-PROCEDENCIA DEL PETROLEO CRUDO IMPORTADO EN ESPAÑA.(Miles de toneladas.)(Continuación)

	Europa					Méjico	Venezuela	América			Resto	Total	
	Reino Unido	Federac. Rusa	Otros	Total	Tasa de variac.			Otros	Total	Tasa de variac.		Miles de toneladas	Tasa de variac.
1998	3.384	5.414	633	9.431	1,3	7.001	1.552	0	8.553	16,3	207	60.693	8,5
1999	3.965	6.210	477	10.652	12,9	6.685	1.198	0	7.883	-7,8	22	58.911	-2,9
2000	2.039	5.141	1.102	8.282	-22,2	7.622	1.562	30	9.214	16,9	0	57.457	-2,5
2001	1.829	5.253	998	8.080	-2,4	7.735	2.608	122	10.465	13,6	363	56.792	-1,2
2002	1.052	7.943	2.197	11.192	38,5	7.786	4.455	645	12.886	23,1	212	56.449	-0,6
2003	842	9.883	3.095	13.820	23,5	7.265	816	367	8.448	-34,4	0	57.298	1,5
2004	439	8.819	4.135	13.393	-3,1	7.717	454	0	8.171	-3,3	476	59.219	3,4
2002 I	566	1.542	695	2.803	59,0	1.776	2.021	188	3.985	88,7	135	14.017	-0,5
II	322	2.446	767	3.535	31,3	1.832	557	98	2.487	8,2	0	13.550	1,2
III	0	2.512	402	2.914	32,1	2.049	1.115	152	3.316	22,5	77	14.077	-2,8
IV	164	1.443	333	1.940	36,7	2.129	762	207	3.098	-7,5	0	14.805	-0,2
2003 I	344	2.222	594	3.160	12,7	1.529	0	0	1.529	-61,6	0	13.674	-2,4
II	161	2.919	566	3.646	3,1	1.873	202	0	2.075	-16,6	0	14.776	9,0
III	257	2.630	1.019	3.906	34,0	2.312	345	367	3.024	-8,8	0	14.426	2,5
IV	80	2.112	916	3.108	60,2	1.551	269	0	1.820	-41,3	0	14.422	-2,6
2004 I	165	1.988	960	3.113	-1,5	1.423	66	0	1.489	-2,6	0	14.103	3,1
II	182	2.079	1.189	3.450	-5,4	2.159	129	0	2.288	10,3	134	15.208	2,9
III	92	2.383	1.081	3.556	-9,0	2.278	127	0	2.405	-20,5	82	15.060	4,4
IV	0	2.369	905	2.892	-6,9	1.857	132	0	1.989	9,3	260	14.848	3,0
2002 Ene	486	466	228	1.180	137,9	636	832	0	1.468	77,7	135	5.144	-6,1
Feb	0	235	358	593	-13,0	521	574	188	1.283	123,9	0	4.601	18,6
Mar	80	841	109	1.030	76,1	619	615	0	1.234	73,1	0	4.272	-9,5
Abr	161	831	221	1.213	-1,0	579	137	0	716	14,0	0	4.369	-4,3
May	81	946	346	1.373	90,2	523	73	0	596	-32,2	0	4.470	-1,2
Jun	80	669	200	949	27,4	730	347	98	1.175	48,5	0	4.711	9,6
Jul	0	760	302	1.062	52,6	759	567	152	1.478	168,7	77	4.871	6,1
Ago	0	1.127	100	1.227	18,3	626	339	0	965	-12,2	0	4.713	-12,4
Sep	0	625	0	625	32,1	664	209	0	873	-17,4	0	4.493	-0,5
Oct	84	403	0	487	181,5	864	408	118	1.390	23,8	0	5.018	-2,0
Nov	80	665	0	745	54,2	484	213	42	739	-50,2	0	5.198	11,8
Dic	0	375	333	708	-7,2	781	141	47	969	30,6	0	4.589	-9,5
2003 Ene	0	566	395	961	-18,6	523	0	0	523	-64,4	0	4.490	-12,7
Feb	0	969	109	1.078	81,8	484	0	0	484	-62,3	0	4.015	-12,7
Mar	344	687	90	1.121	8,8	522	0	0	522	-57,7	0	5.169	21,0
Abr	80	925	253	1.258	3,7	722	60	0	782	9,2	0	4.721	8,1
May	0	1.173	116	1.289	-6,1	628	142	0	770	29,2	0	4.991	11,7
Jun	81	821	197	1.099	15,8	523	0	0	523	-55,5	0	5.064	7,5
Jul	81	754	367	1.202	13,2	846	273	146	1.265	-14,4	0	4.802	-1,4
Ago	92	1.145	314	1.551	26,4	768	0	0	768	-20,4	0	5.186	10,0
Sep	84	731	338	1.153	84,5	698	72	221	991	13,5	0	4.438	-1,2
Oct	80	967	349	1.396	186,7	559	137	0	696	-49,9	0	4.929	-1,8
Nov	0	500	0	500	-32,9	484	66	0	550	-25,6	0	4.644	-10,7
Dic	0	645	567	1.212	71,2	508	66	0	574	-40,8	0	4.849	5,7
2004 Ene	165	834	221	1.220	27,0	379	0	0	379	-27,5	0	4.877	8,6
Feb	0	410	432	842	-21,9	523	0	0	523	8,1	0	4.430	10,3
Mar	0	744	307	1.051	-6,2	521	66	0	587	12,5	0	4.796	-7,2
Abr	91	795	655	1.541	22,5	737	0	0	737	-5,8	0	5.213	10,4
May	91	806	337	1.234	-4,3	627	63	0	690	-10,4	134	4.919	-1,4
Jun	0	478	197	675	-38,6	795	66	0	861	64,6	0	5.076	0,2
Jul	0	770	506	1.276	6,2	713	65	0	778	-38,5	82	4.862	1,2
Ago	92	729	276	1.097	-29,3	808	62	0	870	13,3	0	5.275	1,7
Sep	0	884	299	1.183	2,6	757	0	0	757	-23,6	0	4.923	10,9
Oct	0	1.100	370	1.470	5,3	696	63	0	759	9,1	36	4.899	-0,6
Nov	0	887	166	1.053	110,6	627	69	0	696	26,5	81	4.609	-0,8
Dic	0	382	369	751	-38,0	534	0	0	534	-7,0	143	5.340	10,1

Fuente : DGPEM.

### **III. CONSUMO DE ENERGIA FINAL**

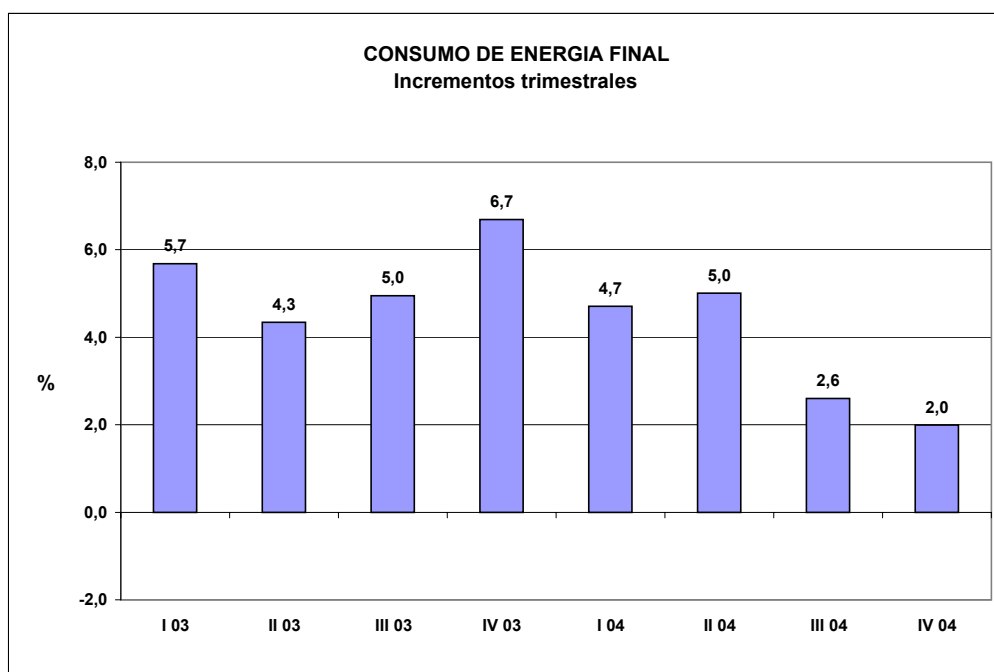
### III.1.- CONSUMO DE ENERGIA FINAL.(ktep)

	Carbón		P.Petrolíferos		Gas		Electricidad		TOTAL	
	Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación
2.000	2.546	-1,1	55.628	3,5	12.292	12,4	16.306	6,1	86.772	5,0
2.001	2.544	0,0	57.255	2,9	13.208	7,4	17.292	6,0	90.298	4,1
2.002	2.486	-2,3	57.642	0,7	14.224	7,7	17.791	2,9	92.143	2,0
2.003	2.436	-2,0	60.082	4,2	15.601	9,7	19.039	7,0	97.159	5,4
2.004	2.405	-1,3	61.574	2,5	16.778	7,5	19.859	4,3	100.617	3,6
2.003 I	602	-1,4	14.934	3,4	4.583	14,1	4.815	6,6	24.933	5,7
II	578	-4,1	14.596	4,1	3.566	6,5	4.534	4,6	23.274	4,3
III	589	-7,1	14.861	3,7	3.097	6,4	4.827	9,8	23.373	5,0
IV	668	4,4	15.691	5,7	4.356	10,4	4.865	7,1	25.579	6,7
2.004 I	619	2,9	15.581	4,3	4.824	5,3	5.083	5,6	26.107	4,7
II	621	7,4	15.195	4,1	3.883	8,9	4.740	4,6	24.439	5,0
III	539	-8,5	15.111	1,7	3.339	7,8	4.993	3,4	23.982	2,6
IV	626	-6,2	15.688	0,0	4.732	8,7	5.043	3,7	26.089	2,0
2003 Ene	190,4	-11,4	5.054,6	2,0	1.584,7	8,3	1.690,7	4,7	8.520	3,3
Feb	193,6	1,1	4.756,2	-1,4	1.565,1	23,8	1.569,8	10,4	8.085	5,0
Mar	217,5	6,7	5.123,5	9,8	1.433,0	11,1	1.554,0	4,9	8.328	9,0
Abr	212,7	5,6	4.995,5	4,3	1.212,7	2,9	1.438,0	0,6	7.859	3,4
May	192,8	-7,8	4.928,9	1,4	1.231,1	7,9	1.499,3	3,6	7.852	2,5
Jun	172,3	-10,4	4.671,8	7,0	1.122,5	9,0	1.596,2	9,3	7.563	7,3
Jul	191,3	-9,8	5.175,6	3,4	1.146,8	9,1	1.695,1	9,0	8.209	4,9
Ago	202,2	-5,6	4.823,5	2,3	874,3	4,3	1.589,3	13,0	7.489	4,4
Sep	195,5	-5,9	4.861,8	5,5	1.075,4	5,4	1.542,2	7,6	7.675	5,6
Oct	211,7	-1,9	5.246,2	1,8	1.285,8	15,0	1.585,6	6,2	8.329	4,4
Nov	228,8	3,6	5.120,2	6,1	1.457,7	8,0	1.587,4	6,0	8.394	6,4
Dic	227,3	12,1	5.324,4	9,3	1.612,1	9,0	1.691,8	9,0	8.856	9,3
2004 Ene	216,8	13,9	5.288,4	4,6	1.625,8	2,6	1.713,5	1,3	8.845	3,8
Feb	194,6	0,5	4.869,8	2,4	1.565,0	0,0	1.637,7	4,3	8.267	2,3
Mar	207,7	-4,5	5.422,9	5,8	1.632,8	13,9	1.731,9	11,4	8.995	8,0
Abr	199,8	-6,1	5.189,7	3,9	1.400,1	15,5	1.538,3	7,0	8.328	6,0
May	217,5	12,8	4.992,9	1,3	1.312,3	6,6	1.567,4	4,5	8.090	3,0
Jun	203,4	18,0	5.011,9	7,3	1.170,7	4,3	1.634,7	2,4	8.021	6,1
Jul	182,6	-4,5	5.243,8	1,3	1.147,7	0,1	1.744,8	2,9	8.319	1,3
Ago	183,6	-9,2	4.917,2	1,9	991,8	13,4	1.613,8	1,5	7.706	2,9
Sep	173,0	-11,5	4.949,9	1,8	1.199,5	11,5	1.634,0	6,0	7.956	3,7
Oct	180,4	-14,8	4.981,1	-5,1	1.339,2	4,2	1.605,1	1,2	8.106	-2,7
Nov	217,6	-4,9	5.318,6	3,9	1.695,0	16,3	1.675,6	5,6	8.907	6,1
Dic	228,4	0,5	5.387,8	1,2	1.698,2	5,3	1.762,2	4,2	9.077	2,5

Las tasas de variación son respecto del mismo periodo del año anterior

No incluye energías renovables.

FUENTE: DGPEM. (Dirección General de Política Energética y Minas)



III.2.- CONSUMO FINAL DE PRODUCTOS PETROLIFEROS.(ktep)

	GLP		GASOLINAS						QUEROSENO		GASOLEOS		
	Ktep.	Tasa de variación	95 y 98 I. O. Ktep.	Tasa de variación	Resto Ktep.	Tasa de variación	Total ktep.	Tasa de Variación	Ktep.	Tasa de variación	A+B Ktep.	Tasa de variación	
2.000	2.815	-2,7	5.795	12,3	3.343	-24,0	9.138	-4,4	4.654	6,8	21.954	6,8	
2.001	2.633	-6,5	6.671	15,1	2.413	-27,8	9.084	-0,6	4.734	1,7	23.658	7,8	
2.002	2.646	0,5	6.997	4,9	1.795	-25,6	8.791	-3,2	4.460	-5,8	24.904	5,3	
2.003	2.588	-2,2	7.201	2,9	1.410	-21,4	8.611	-2,0	4.673	4,8	27.125	8,9	
2.004	2.643	2,1	7.258	0,8	1.003	-28,9	8.260	-4,1	5.180	10,9	28.986	6,9	
2003	I	877	2,1	1.605	1,5	358	-20,8	1.963	-3,5	1.052	8,1	6.515	10,5
	II	571	-8,4	1.829	5,6	375	-18,2	2.203	0,6	1.133	-1,0	6.723	9,1
	III	434	-10,5	1.995	2,1	362	-22,3	2.356	-2,6	1.320	3,1	6.850	7,3
	IV	706	4,0	1.773	2,5	316	-24,5	2.089	-2,8	1.168	10,0	7.037	8,9
2004	I	876	-0,1	1.671	4,1	271	-24,5	1.942	-1,1	1.133	7,7	7.160	9,9
	II	622	8,9	1.829	0,0	266	-28,9	2.095	-4,9	1.270	12,0	7.140	6,2
	III	435	0,3	1.983	-0,6	250	-30,8	2.233	-5,2	1.470	11,4	7.225	5,5
	IV	711	0,7	1.775	0,1	215	-31,9	1.990	-4,7	1.308	11,9	7.461	6,0
2003	Ene	311,9	-6,4	535,0	5,7	120,9	-16,3	655,9	0,8	349,3	10,4	2.151,8	11,1
	Feb	308,5	11,0	501,8	1,3	113,4	-20,9	615,2	-3,7	329,1	4,7	2.147,6	10,0
	Mar	256,5	3,6	568,2	-2,0	124,1	-24,7	692,3	-7,0	373,8	9,0	2.215,9	10,6
	Abr	236,2	-10,3	613,1	7,1	128,4	-15,5	741,5	2,4	346,1	-2,1	2.195,2	4,4
	May	179,7	-12,6	609,9	4,2	126,3	-19,7	736,2	-0,9	399,4	5,6	2.285,3	10,4
	Jun	154,8	0,7	605,6	5,6	119,8	-19,4	725,4	0,4	387,7	-6,2	2.242,8	12,7
	Jul	151,4	-8,2	689,1	1,6	130,5	-21,3	819,6	-2,9	420,7	0,8	2.477,8	7,5
	Ago	131,1	-17,7	697,6	-0,2	122,0	-24,5	819,6	-4,7	461,1	2,6	2.106,2	4,1
	Sep	151,4	-5,7	607,8	5,4	109,1	-20,9	716,9	0,3	437,7	5,9	2.265,6	10,2
	Oct	193,2	1,2	611,0	2,0	111,3	-24,1	722,3	-3,2	418,5	7,7	2.453,0	6,9
	Nov	207,9	-0,6	539,3	-1,6	96,3	-27,4	635,6	-6,6	366,4	27,9	2.229,4	4,7
	Dic	305,1	9,3	622,7	6,8	108,1	-22,3	730,8	1,2	383,4	-0,8	2.354,6	15,5
2004	Ene	294,9	-5,5	553,2	3,4	93,1	-23,0	646,3	-1,5	382,3	9,4	2.298,7	6,8
	Feb	279,1	-9,5	525,4	4,7	85,6	-24,5	611,0	-0,7	348,3	5,8	2.319,4	8,0
	Mar	301,7	17,6	592,8	4,3	92,0	-25,9	684,8	-1,1	402,6	7,7	2.542,0	14,7
	Abr	258,8	9,6	616,3	0,5	93,1	-27,5	709,4	-4,3	415,4	20,0	2.361,9	7,6
	May	202,3	12,6	585,3	-4,0	85,6	-32,2	670,9	-8,9	413,2	3,5	2.323,6	1,7
	Jun	160,5	3,7	627,0	3,5	87,7	-26,8	714,7	-1,5	440,9	13,7	2.454,0	9,4
	Jul	144,6	-4,5	697,6	1,2	92,0	-29,5	789,6	-3,7	456,9	8,6	2.594,7	4,7
	Ago	139,0	6,0	678,4	-2,8	81,3	-33,4	759,7	-7,3	529,4	14,8	2.243,9	6,5
	Sep	151,4	0,0	606,7	-0,2	77,0	-29,4	683,7	-4,6	483,5	10,5	2.386,7	5,3
	Oct	166,1	-14,0	596,0	-2,5	74,9	-32,7	670,9	-7,1	450,5	7,6	2.399,7	-2,2
	Nov	236,2	13,6	566,0	5,0	67,4	-30,0	633,4	-0,3	413,2	12,8	2.535,0	13,7
	Dic	308,5	1,1	613,1	-1,5	72,8	-32,7	685,9	-6,1	444,1	15,8	2.526,7	7,3

FUENTE : DGPEM

III.2.- CONSUMO FINAL DE PRODUCTOS PETROLIFEROS.(ktep)(Continuación)

	GASOLEOS				FUEL-OIL		NAFTAS		COQ. DE PETROLEO		OTROS		TOTAL	
	C Ktep.	Tasa de variación	Total Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación
2.000	3.913	16,1	25.867	8,1	2.077	-18,4	4.510	14,2	2.909	20,4	3.659	-11,1	55.628	3,5
2.001	4.224	7,9	27.882	7,8	1.692	-18,6	4.673	3,6	2.971	2,2	3.587	-2,0	57.255	2,9
2.002	3.849	-8,9	28.753	3,1	2.051	21,2	4.599	-1,6	2.642	-11,1	3.701	3,2	57.642	0,7
2.003	3.972	3,2	31.097	8,2	2.011	-2,0	3.557	-22,7	2.887	9,3	4.658	25,9	60.082	4,2
2.004	4.180	5,2	33.167	6,7	1.287	-36,0	2.323	-34,7	3.208	11,1	5.506	18,2	61.574	2,5
2003 I	1.401	2,1	7.917	8,9	386	-49,6	1.315	15,9	806	19,6	618	-16,4	14.934	3,4
II	651	-8,2	7.374	7,3	470	25,5	845	-24,4	673	-1,9	1.328	31,3	14.596	4,1
III	692	10,4	7.542	7,6	525	48,7	693	-34,8	715	10,1	1.277	19,3	14.861	3,7
IV	1.228	7,6	8.265	8,7	630	13,1	704	-45,2	693	9,6	1.435	63,0	15.691	5,7
2004 I	1.383	-1,3	8.543	7,9	429	11,2	565	-57,0	791	-1,8	1.302	110,6	15.581	4,3
II	797	22,4	7.936	7,6	385	-18,1	614	-27,4	824	22,5	1.450	9,2	15.195	4,1
III	738	6,6	7.963	5,6	209	-60,2	580	-16,3	909	27,1	1.312	2,8	15.111	1,7
IV	1.263	2,9	8.724	5,6	263	-58,2	565	-19,8	684	-1,3	1.442	0,5	15.688	0,0
2003 Ene	550,6	1,3	2.702,4	8,9	24,5	-90,1	443,3	10,7	291,8	33,8	275,5	-11,4	5.055	2,0
Feb	504,0	17,6	2.651,6	11,3	136,2	-66,7	436,8	32,7	175,1	-29,6	103,7	-53,4	4.756	-1,4
Mar	346,7	-13,4	2.562,6	6,6	225,3	103,2	434,9	7,4	339,1	63,7	239,0	16,4	5.124	9,8
Abr	278,4	-6,9	2.473,6	3,0	196,0	58,3	392,8	6,3	251,2	20,0	358,1	4,8	4.996	4,3
May	198,7	-13,9	2.484,0	8,0	175,4	-7,3	202,0	-44,3	240,5	-20,8	511,7	34,9	4.929	1,4
Jun	173,9	-2,9	2.416,7	11,4	98,4	60,3	249,7	-35,0	181,2	5,0	457,9	58,0	4.672	7,0
Jul	234,9	10,2	2.712,7	7,7	210,1	156,8	211,4	-41,7	180,3	-25,6	469,4	26,0	5.176	3,4
Ago	221,5	12,0	2.327,7	4,8	146,7	-23,3	250,6	-30,8	313,3	97,9	373,4	18,6	4.824	2,3
Sep	236,0	9,1	2.501,6	10,1	168,0	110,3	231,0	-31,6	221,3	-11,1	433,9	13,3	4.862	5,5
Oct	332,2	11,9	2.785,2	7,5	223,4	6,7	241,3	-39,9	246,6	-23,5	415,7	37,0	5.246	1,8
Nov	348,8	-8,9	2.578,2	2,6	219,1	40,3	238,5	-44,1	334,0	91,7	540,5	42,9	5.120	6,1
Dic	546,5	18,6	2.901,1	16,1	187,8	-2,0	224,5	-50,9	112,7	-17,2	479,0	141,1	5.324	9,3
2004 Ene	507,2	-7,9	2.805,9	3,8	168,4	587,3	201,1	-54,6	280,7	-3,8	508,8	84,7	5.288	4,6
Feb	443,0	-12,1	2.762,4	4,2	172,2	26,4	175,8	-59,8	185,0	5,7	336,0	224,0	4.870	2,4
Mar	432,6	24,8	2.974,6	16,1	88,6	-60,7	188,0	-56,8	325,6	-4,0	457,0	91,2	5.423	5,8
Abr	352,9	26,8	2.714,8	9,8	161,8	-17,4	175,8	-55,2	225,7	-10,2	528,0	47,4	5.190	3,9
May	207,0	4,2	2.530,6	1,9	154,4	-12,0	204,8	1,4	336,7	40,0	480,0	-6,2	4.993	1,3
Jun	237,0	36,3	2.691,0	11,4	68,7	-30,2	232,9	-6,7	261,6	44,4	441,6	-3,6	5.012	7,3
Jul	228,7	-2,6	2.823,4	4,1	49,3	-76,5	176,8	-16,4	338,6	87,8	464,6	-1,0	5.244	1,3
Ago	238,1	7,5	2.482,0	6,6	86,6	-41,0	202,9	-19,0	308,6	-1,5	409,0	9,5	4.917	1,9
Sep	271,2	14,9	2.657,9	6,2	73,2	-56,4	200,1	-13,4	261,4	18,1	438,7	1,1	4.950	1,8
Oct	342,6	3,1	2.742,3	-1,5	86,9	-61,1	195,5	-19,0	250,3	1,5	418,6	0,7	4.981	-5,1
Nov	381,9	9,5	2.916,9	13,1	65,7	-70,0	185,2	-22,3	308,3	-7,7	559,7	3,6	5.319	3,9
Dic	538,2	-1,5	3.064,9	5,6	110,7	-41,1	184,2	-18,0	125,8	11,6	463,7	-3,2	5.388	1,2

FUENTE : DGPEM



### III.3.- CONSUMO FINAL DE GAS.(ktep)

	GAS NATURAL (1)		G. MANUFACTURADO (2)		TOTAL	
	Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación
2.000	12.260	12,5	32	-11,0	12.292	12,4
2.001	13.174	7,5	33	3,7	13.208	7,4
2.002	14.183	7,7	42	24,3	14.224	7,7
2.003	15.566	9,8	35	-15,2	15.601	9,7
2.004	16.739	7,5	39	10,2	16.778	7,5
2003 I	4.569	14,1	14	19,8	4.583	14,1
II	3.557	6,4	9	31,9	3.566	6,5
III	3.095	6,5	1	-74,4	3.097	6,4
IV	4.345	10,6	11	-40,6	4.356	10,4
2004 I	4.808	5,2	15	10,8	4.824	5,3
II	3.874	8,9	9	-3,3	3.883	8,9
III	3.334	7,7	5	363,6	3.339	7,8
IV	4.723	8,7	10	-14,4	4.732	8,7
2003 Ene	1.579,6	8,3	5,1	27,5	1.585	8,3
Feb	1.560,4	23,8	4,7	20,5	1.565	23,8
Mar	1.428,9	11,1	4,1	10,8	1.433	11,1
Abr	1.209,3	2,8	3,4	21,4	1.213	2,9
May	1.227,9	7,8	3,2	39,1	1.231	7,9
Jun	1.120,0	8,9	2,5	38,9	1.123	9,0
Jul	1.146,4	9,2	0,4	-69,2	1.147	9,1
Ago	874,0	4,4	0,3	-76,9	874	4,3
Sep	1.075,0	5,6	0,4	-76,5	1.075	5,4
Oct	1.283,5	15,2	2,3	-42,5	1.286	15,0
Nov	1.453,8	8,2	3,9	-44,3	1.458	8,0
Dic	1.607,2	9,2	4,9	-36,4	1.612	9,0
2004 Ene	1.620,2	2,6	5,6	9,8	1.626	2,6
Feb	1.559,8	0,0	5,2	10,6	1.565	0,0
Mar	1.628,2	13,9	4,6	12,2	1.633	13,9
Abr	1.396,8	15,5	3,3	-2,9	1.400	15,5
May	1.309,2	6,6	3,1	-3,1	1.312	6,6
Jun	1.168,3	4,3	2,4	-4,0	1.171	4,3
Jul	1.145,8	-0,1	1,9	375,0	1.148	0,1
Ago	990,5	13,3	1,3	333,3	992	13,4
Sep	1.197,6	11,4	1,9	375,0	1.200	11,5
Oct	1.337,2	4,2	2,0	-13,0	1.339	4,2
Nov	1.691,7	16,4	3,3	-15,4	1.695	16,3
Dic	1.694,0	5,4	4,2	-14,3	1.698	5,3

(1): Incluye los suministros de gas manufacturado derivado de GN y GNL.

(2): Derivado de otras fuentes distintas a GN y GNL (naftas, GLP, hulla, etc).

FUENTE : DGPEM

### III.4.- CONSUMO FINAL DE CARBON.(ktep)

	SIDERURGIA		CEMENTO		RESTO DE INDUST.		OTROS USOS		TOTAL	
	Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación
2.000	1.690	-1,1	191	6,5	586	0,9	80	-25,1	2.546	-1,1
2.001	1.712	1,3	184	-3,6	584	-0,3	65	-18,4	2.544	0,0
2.002	1.702	-0,6	151	-18,0	579	-0,8	55	-16,0	2.486	-2,3
2.003	1.687	-0,9	136	-9,7	554	-4,3	59	8,8	2.436	-2,0
2.004	1.703	1,0	100	-26,3	556	0,4	46	-22,7	2.405	-1,3
2003 I	407	-1,2	41	-1,5	140	-0,5	14	-14,5	602	-1,4
II	396	-3,6	33	-18,1	138	-1,5	10	-5,6	578	-4,1
III	415	-5,4	28	-22,1	133	-10,2	13	15,0	589	-7,1
IV	469	6,3	34	4,0	142	-4,8	23	35,9	668	4,4
2004 I	434	6,6	32	-21,7	141	0,7	12	-11,8	619	2,9
II	456	15,2	18	-47,3	141	1,7	7	-35,6	621	7,4
III	379	-8,6	23	-16,9	131	-1,7	6	-56,2	539	-8,5
IV	434	-7,5	28	-19,0	143	0,8	22	-4,4	626	-6,2
2003 Ene	125,0	-13,2	12,7	-25,3	48,6	1,3	4,1	-29,3	190	-11,4
Feb	130,0	-1,5	14,4	44,0	44,5	1,1	4,7	-14,5	194	1,1
Mar	152,0	11,8	13,5	-4,9	47,2	-3,7	4,8	4,3	218	6,7
Abr	150,0	6,1	14,4	16,1	45,1	2,7	3,2	-15,8	213	5,6
May	129,0	-8,4	12,2	-21,8	48,5	-0,8	3,1	-16,2	193	-7,8
Jun	117,0	-9,1	6,8	-46,9	44,7	-6,1	3,8	18,8	172	-10,4
Jul	138,9	-5,6	4,2	-65,6	43,5	-11,0	4,7	27,0	191	-9,8
Ago	141,8	-5,8	11,8	11,3	45,2	-10,3	3,4	30,8	202	-5,6
Sep	134,2	-4,7	11,8	-8,5	44,6	-9,2	4,9	-2,0	196	-5,9
Oct	146,3	-2,5	12,2	5,2	44,3	-9,6	8,9	67,9	212	-1,9
Nov	164,8	6,3	8,9	-15,2	47,2	-5,6	7,9	46,3	229	3,6
Dic	157,9	16,1	13,1	21,3	50,4	0,8	5,9	-1,7	227	12,1
2004 Ene	153,0	22,4	11,1	-12,6	48,3	-0,6	4,4	7,3	217	13,9
Feb	135,0	3,8	10,5	-27,1	45,4	2,0	3,7	-21,3	195	0,5
Mar	146,0	-3,9	10,2	-24,4	47,6	0,8	3,9	-18,8	208	-4,5
Abr	145,0	-3,3	8,4	-41,7	44,3	-1,8	2,1	-34,4	200	-6,1
May	159,0	23,3	5,9	-51,6	50,2	3,5	2,4	-22,6	218	12,8
Jun	152,0	29,9	3,3	-51,5	46,1	3,1	2,0	-47,4	203	18,0
Jul	129,4	-6,8	8,1	92,9	43,0	-1,1	2,1	-55,3	183	-4,5
Ago	132,0	-6,9	8,7	-26,3	42,0	-7,1	0,9	-73,5	184	-9,2
Sep	118,0	-12,1	6,3	-46,6	46,0	3,1	2,7	-44,9	173	-11,5
Oct	124,0	-15,2	8,1	-33,6	45,0	1,6	3,3	-62,9	180	-14,8
Nov	154,0	-6,6	13,5	51,7	46,0	-2,5	4,1	-48,1	218	-4,9
Dic	156,0	-1,2	6,1	-53,4	52,0	3,2	14,3	142,4	228	0,5

Las tasas de variación son respecto del mismo periodo del año anterior.

FUENTE : DGPEM

**III.5.-CONSUMO FINAL DE ELECTRICIDAD EN EL SISTEMA DE R.E.E.(Unidad : GWh)**

	2004						Acumulado a diciembre		
	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	2003	2004	2004/03
Catalana	3.570	3.038	3.214	3.079	3.170	3.361	37.171	38.287	3,0
Centro Levante	5.430	5.094	4.961	4.612	5.161	5.246	58.318	59.844	2,6
Centro Norte	2.163	1.940	2.292	1.935	2.202	1.980	24.886	25.400	2,1
Noroeste	2.384	2.111	2.265	2.262	2.353	2.667	27.197	27.893	2,6
Aragonesa	350	322	274	382	349	364	4.242	4.090	-3,6
Andaluza	3.387	3.179	2.964	2.837	2.908	3.170	32.633	34.555	5,9
<b>Total</b>	<b>17.284</b>	<b>15.684</b>	<b>15.970</b>	<b>15.107</b>	<b>16.143</b>	<b>16.788</b>	<b>184.447</b>	<b>190.069</b>	<b>3,0</b>
Compras al régimen especial	3.345	3.267	3.239	3.673	3.670	4.295	41.405	44.952	8,6
Total sistema de R.E.E.(GWh bc)	20.629	18.951	19.209	18.780	19.813	21.083	225.852	235.021	4,1
Pérdidas en tte y distribución (1)	1.918	1.762	1.786	1.747	1.843	1.961	21.004	21.857	4,1
Consumo del sector energético (1)	303	278	282	276	291	310	3.319	3.453	4,1
Consumo final sistema de R.E.E.	18.407	16.910	17.140	16.757	17.679	18.812	201.529	209.710	4,1

(1):valores estimados.

Fuente : R.E.E.

**III.6.-CONSUMO FINAL DE ELECTRICIDAD EN LA PENINSULA.(Unidad : GWh)**

	2004						Acumulado a diciembre		
	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	2003	2004	2004/03
-Consumo final sistema R.E.E.	18.407	16.910	17.140	16.757	17.679	18.812	201.529	209.710	4,1
-Consumo final del régimen especial	716	643	730	840	813	643	8.003	8.701	8,7
-Consumo final total peninsular	19.123	17.553	17.870	17.598	18.492	19.455	209.532	218.412	4,2

Fuente : R.E.E. Y DGPEM.

**III.7.-CONSUMO FINAL DE ELECTRICIDAD EN EL SISTEMA EXTRAPENINSULAR.(Unidad : GWh)**

	2004						Acumulado a diciembre		
	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	2003	2004	2004/03
<b>-Baleares</b>	503	544	470	396	353	380	4.743	4.931	4,0
<b>Demanda (GWh bc)</b>	552	598	516	434	388	417	5.209	5.415	4,0
Sist. Público	539	585	503	420	374	404	5.065	5.253	3,7
Régimen especial	13	13	13	14	14	14	143	162	13,1
<b>Pérdidas en tte. y distribución (1)</b>	45	49	42	36	32	34	427	444	4,0
<b>Consumo del sector energético (1)</b>	4	4	4	3	3	3	38	40	4,0
<b>-Canarias</b>	633	637	632	643	611	626	6.805	7.250	6,5
<b>Demanda (GWh bc)</b>	716	720	714	726	691	708	7.690	8.193	6,5
Sist. Público	644	673	648	685	652	651	7.011	7.567	7,9
Régimen especial	72	47	66	42	39	57	680	626	-8,0
<b>Pérdidas en tte. y distribución (1)</b>	50	51	50	51	49	50	542	578	6,5
<b>Consumo del sector energético (1)</b>	32	32	32	32	31	32	343	366	6,5
<b>-Ceuta y Melilla</b>	29	30	28	27	27	29	310	326	5,0
<b>Demanda (GWh bc)</b>	30	31	29	28	27	29	313	329	5,0
<b>Pérdidas en tte. y distribución (1)</b>	0	0	0	0	0	0	3	3	5,0
<b>Consumo final total extrapeninsular</b>	1.166	1.211	1.131	1.066	991	1.035	11.858	12.506	5,5

(1):Valores estimados

Fuente : R.E.E. Y DGPEM.

**III.8.-CONSUMO FINAL NACIONAL DE ELECTRICIDAD.(Unidad : GWh)**

	2004						Acumulado a diciembre		
	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	2003	2004	2004/03
<b>1.-Sistema peninsular</b>	19.123	17.553	17.870	17.598	18.492	19.455	209.532	218.412	4,2
-Consumo final sistema de R.E.E.	18.407	16.910	17.140	16.757	17.679	18.812	201.529	209.710	4,1
-Consumo final del régimen especial	716	643	730	840	813	643	8.003	8.701	8,7
<b>2.-Sistema extrapeninsular</b>	1.166	1.211	1.131	1.066	991	1.035	11.858	12.506	5,5
-Consumo final en Baleares	503	544	470	396	353	380	4.743	4.931	4,0
-Consumo final en Canarias	633	637	632	643	611	626	6.805	7.250	6,5
-Consumo final en Ceuta y Melilla	29	30	28	27	27	29	310	326	5,0
<b>Consumo final total nacional</b>	20.289	18.765	19.000	18.663	19.483	20.490	221.391	230.918	4,3

Fuente : R.E.E. Y DGPEM.

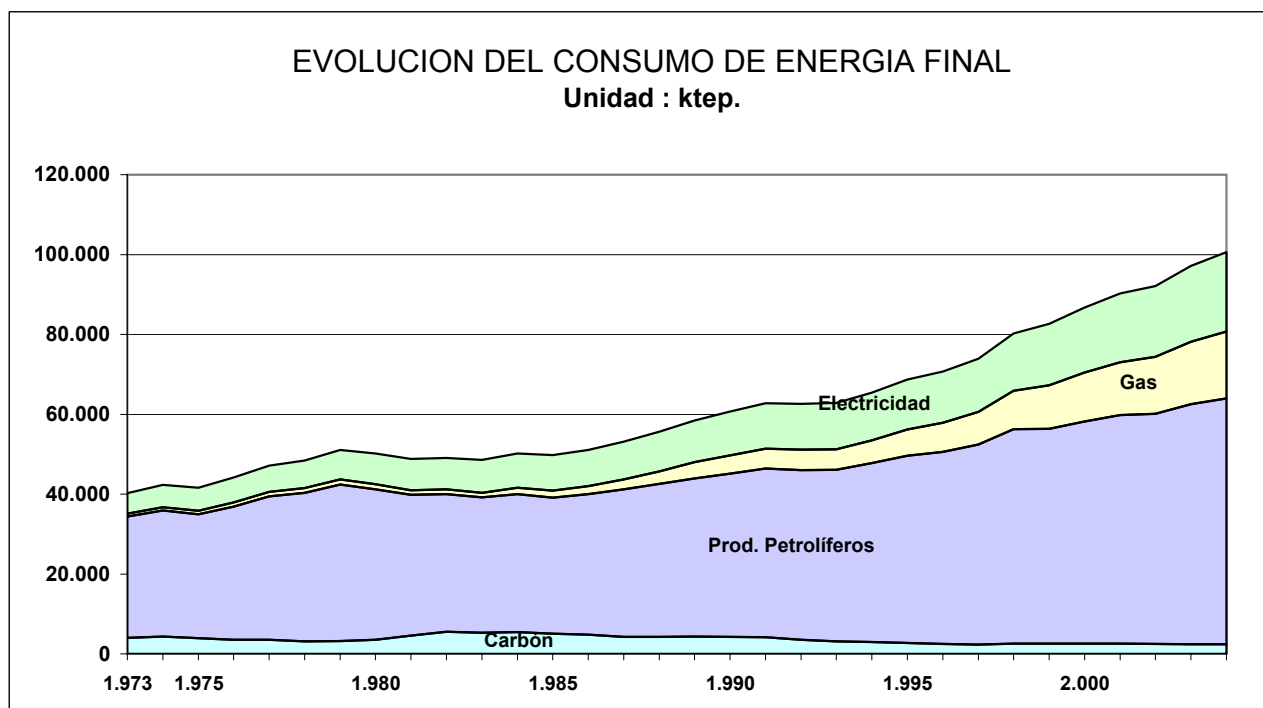
### III.9.-EVOLUCION DEL CONSUMO DE ENERGIA FINAL EN ESPAÑA. (1973-2004) (ktep)

AÑO	Carbón		P.Petrolíferos		Gas		Electricidad		TOTAL	
	Ktep.	(%)	Ktep.	(%)	Ktep.	(%)	Ktep.	(%)	Ktep.	(%)
1.973	4.029	10,0	30.333	75,4	763	1,9	5.124	12,7	40.249	100
1.974	4.326	10,2	31.576	74,6	820	1,9	5.597	13,2	42.319	100
1.975	3.955	9,5	30.993	74,4	901	2,2	5.784	13,9	41.633	100
1.976	3.510	7,9	33.335	75,5	1.034	2,3	6.292	14,2	44.171	100
1.977	3.522	7,5	35.916	76,2	1.136	2,4	6.557	13,9	47.131	100
1.978	3.161	6,5	37.127	76,6	1.220	2,5	6.933	14,3	48.441	100
1.979	3.196	6,3	39.240	76,8	1.252	2,5	7.402	14,5	51.090	100
1.980	3.504	7,0	37.737	75,2	1.220	2,4	7.748	15,4	50.209	100
1.981	4.550	9,3	35.252	72,2	1.184	2,4	7.806	16,0	48.792	100
1.982	5.545	11,3	34.477	70,3	1.178	2,4	7.865	16,0	49.065	100
1.983	5.315	10,9	33.882	69,8	1.110	2,3	8.245	17,0	48.552	100
1.984	5.443	10,8	34.581	68,9	1.549	3,1	8.622	17,2	50.195	100
1.985	5.030	10,1	34.110	68,5	1.768	3,6	8.858	17,8	49.766	100
1.986	4.783	9,4	35.221	69,0	2.004	3,9	9.046	17,7	51.054	100
1.987	4.212	7,9	37.017	69,7	2.463	4,6	9.427	17,7	53.119	100
1.988	4.237	7,6	38.328	68,9	3.153	5,7	9.876	17,8	55.594	100
1.989	4.353	7,4	39.587	67,7	4.116	7,0	10.410	17,8	58.466	100
1.990	4.271	7,0	40.893	67,4	4.531	7,5	10.974	18,1	60.669	100
1.991	4.135	6,6	42.240	67,3	4.999	8,0	11.372	18,1	62.746	100
1.992	3.511	5,6	42.481	67,8	5.154	8,2	11.488	18,3	62.634	100
1.993	3.131	5,0	42.998	68,4	5.130	8,2	11.569	18,4	62.828	100
1.994	2.977	4,5	44.826	68,5	5.647	8,6	11.999	18,3	65.449	100
1.995	2.702	3,9	46.952	68,4	6.550	9,5	12.462	18,1	68.666	100
1.996	2.464	3,5	48.107	68,0	7.325	10,4	12.827	18,1	70.723	100
1.997	2.334	3,2	50.108	67,8	8.162	11,0	13.331	18,0	73.935	100
1.998	2.554	3,2	53.682	66,9	9.688	12,1	14.290	17,8	80.214	100
1.999	2.573	3,1	53.766	65,1	10.934	13,2	15.364	18,6	82.638	100
2.000	2.546	2,9	55.628	64,1	12.292	14,2	16.306	18,8	86.772	100
2.001	2.544	2,8	57.255	63,4	13.208	14,6	17.292	19,1	90.298	100
2.002	2.486	2,7	57.642	62,6	14.224	15,4	17.791	19,3	92.143	100
2.003	2.436	2,5	60.082	61,8	15.601	16,1	19.040	19,6	97.159	100
2.004	2.405	2,4	61.574	61,2	16.778	16,7	19.859	19,7	100.616	100

No incluye energías renovables.

Metodología : A.I.E.

Fuente : DGPEM.



#### **IV. CONSUMO DE ENERGIA PRIMARIA**

IV.1.- CONSUMO DE ENERGIA PRIMARIA.(ktep)

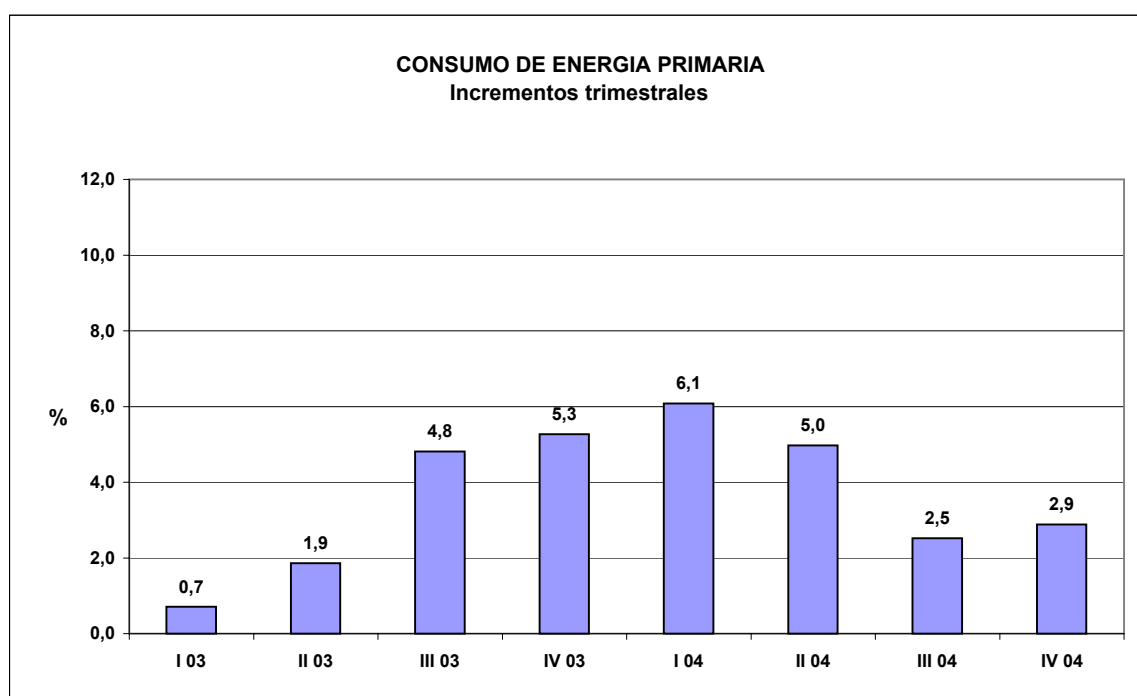
	Carbón		Petróleo		Gas natural		Hidráulica		Nuclear		Resto (1)		Saldo(2)		TOTAL	
	Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación	Ktep.	Tasa de variación
2.000	21.635	5,4	64.663	2,6	15.223	12,5	2.535	12,8	16.211	5,7	909	31,1	382	121.556	4,9	
2.001	19.528	-9,7	66.721	3,2	16.405	7,8	3.528	39,2	16.602	2,4	1.275	40,2	298	124.357	2,3	
2.002	21.891	12,1	67.647	1,4	18.757	14,3	1.988	-43,6	16.422	-1,1	1.579	23,8	458	128.741	3,5	
2.003	20.462	-6,5	69.313	2,5	21.254	13,3	3.533	77,7	16.125	-1,8	2.017	27,8	109	132.812	3,2	
2.004	21.035	2,8	71.055	2,5	24.672	16,1	2.714	-23,2	16.576	2,8	2.458	21,8	-261	138.247	4,1	
2.003 I	4.610	-20,8	17.016	-1,9	5.661	15,0	1.289	213,7	4.109	3,9	509	35,3	28	33.223	0,7	
II	4.857	-11,9	16.940	3,1	4.798	8,7	879	62,6	3.789	-0,9	477	28,3	44	31.785	1,9	
III	5.792	4,2	17.396	3,4	4.988	16,3	459	35,0	4.051	-3,4	443	28,1	45	33.173	4,8	
IV	5.202	4,1	17.961	5,3	5.808	13,1	905	30,0	4.175	-6,1	588	21,3	-8	34.631	5,3	
2.004 I	5.236	13,6	17.766	4,4	6.561	15,9	903	-30,0	4.219	2,7	631	23,8	-73	35.242	6,1	
II	4.852	-0,1	17.492	3,3	5.642	17,6	801	-8,9	4.103	8,3	584	22,4	-107	33.367	5,0	
III	5.487	-5,3	17.711	1,8	5.588	12,0	480	4,6	4.253	5,0	555	25,4	-65	34.009	2,5	
IV	5.459	5,0	18.086	0,7	6.882	18,5	530	-41,4	4.001	-4,2	688	17,0	-16	35.630	2,9	
2003 Ene	1.444,6	-27,6	5.832,7	-3,8	1.922,1	5,0	500,1	296,9	1.496,9	-0,4	196,8	67,9	2,3	11.396	-2,4	
Feb	1.563,6	-15,3	5.408,4	-5,3	1.950,1	27,7	385,1	240,5	1.341,6	3,0	159,1	27,3	4,4	10.812	1,2	
Mar	1.602,2	-19,0	5.774,9	3,7	1.788,5	14,4	403,9	135,1	1.270,7	10,5	153,5	14,3	21,3	11.015	3,6	
Abr	1.513,5	-18,8	5.642,4	0,4	1.504,8	0,7	342,5	100,4	1.271,9	10,6	179,6	52,2	-3,2	10.452	-0,3	
May	1.561,7	-16,5	5.697,0	1,4	1.596,7	7,1	324,3	75,0	1.303,2	0,4	159,0	18,0	11,5	10.653	0,3	
Jun	1.782,2	0,1	5.600,9	7,8	1.696,4	18,8	212,4	15,1	1.214,3	-11,8	138,6	16,3	35,2	10.680	5,7	
Jul	1.940,1	5,0	6.040,4	1,7	1.813,0	18,0	175,7	30,8	1.473,0	-1,1	152,8	23,5	20,4	11.615	4,5	
Ago	1.936,2	5,5	5.703,1	3,9	1.473,3	22,6	134,9	28,7	1.447,9	-0,7	133,5	17,7	10,6	10.840	6,0	
Sep	1.915,6	2,2	5.652,0	4,9	1.701,9	9,7	148,4	47,2	1.130,5	-9,4	156,2	44,2	13,8	10.718	4,0	
Oct	1.908,8	6,8	6.038,6	2,2	1.873,9	14,7	179,0	50,4	1.236,1	-15,8	188,1	32,4	4,7	11.429	3,1	
Nov	1.716,1	-4,1	5.828,5	5,3	1.916,2	12,4	290,0	53,3	1.441,6	-1,3	185,4	13,8	-2,1	11.376	4,5	
Dic	1.576,9	11,0	6.094,2	8,7	2.017,4	12,3	436,3	12,3	1.497,0	-1,3	214,7	19,4	-10,2	11.826	8,2	
2004 Ene	1.690,1	17,0	6.018,0	3,2	2.148,1	11,8	332,3	-33,6	1.483,3	-0,9	246,6	25,3	-27,4	11.891	4,3	
Feb	1.701,7	8,8	5.547,7	2,6	2.122,3	8,8	293,5	-23,8	1.393,3	3,9	183,7	15,5	-25,8	11.216	3,7	
Mar	1.844,2	15,1	6.200,2	7,4	2.290,4	28,1	277,1	-31,4	1.342,2	5,6	200,2	30,4	-20,1	12.134	10,2	
Abr	1.543,7	2,0	5.884,5	4,3	1.936,9	28,7	265,0	-22,6	1.388,4	9,2	224,1	24,8	-53,4	11.189	7,1	
May	1.598,7	2,4	5.755,5	1,0	1.851,6	16,0	293,5	-9,5	1.313,4	0,8	178,5	12,3	-26,1	10.965	2,9	
Jun	1.709,8	-4,1	5.852,0	4,5	1.853,2	9,2	242,1	14,0	1.401,1	15,4	181,6	31,0	-27,6	11.212	5,0	
Jul	1.868,5	-3,7	6.131,3	1,5	1.976,9	9,0	187,5	6,7	1.500,7	1,9	177,9	16,4	-20,8	11.822	1,8	
Ago	1.830,3	-5,5	5.771,1	1,2	1.652,1	12,1	156,7	16,2	1.470,8	1,6	185,9	39,3	-39,1	11.028	1,7	
Sep	1.788,3	-6,6	5.808,8	2,8	1.958,5	15,1	135,7	-8,6	1.281,5	13,4	191,1	22,3	-4,6	11.159	4,1	
Oct	1.783,4	-6,6	5.771,5	-4,4	2.062,0	10,0	155,4	-13,2	1.217,9	-1,5	237,8	26,4	-28,5	11.200	-2,0	
Nov	1.751,1	2,0	6.067,4	4,1	2.409,9	25,8	205,2	-29,2	1.379,6	-4,3	217,5	17,3	-3,9	12.027	5,7	
Dic	1.924,8	22,1	6.246,7	2,5	2.409,6	19,4	169,7	-61,1	1.403,6	-6,2	232,9	8,5	16,2	12.404	4,9	

Las tasas de variación son respecto del mismo periodo del año anterior

(1):Incluye la energía eólica y los R.S.U. y otros combustibles residuales consumidos en la generación de energía eléctrica

(2):Saldo de intercambios internacionales de energía eléctrica.(Importación - Exportación)

FUENTE: DGPEM.



**IV.2.-CONSUMO TOTAL DE CARBON.(Unidad : ktep)**

	2004						Acumulado a diciembre		
	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	2003	2004	2004/03
Consumo final	183	184	173	180	218	228	2.436	2.405	-1,3
Generación eléctrica	1.644	1.606	1.572	1.561	1.488	1.649	17.534	18.134	3,4
Consumos propios y pérdidas	42	41	43	42	45	47	491	495	0,8
<b>Total</b>	<b>1.868</b>	<b>1.830</b>	<b>1.788</b>	<b>1.783</b>	<b>1.751</b>	<b>1.925</b>	<b>20.461</b>	<b>21.035</b>	<b>2,8</b>

Metodología : A.I.E.

Fuente : DGPEM

**IV.3.-CONSUMO TOTAL DE PETROLEO.(Unidad : ktep)**

	2004						Acumulado a diciembre		
	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	2003	2004	2004/03
Consumo final	5.244	4.917	4.950	4.981	5.319	5.388	60.005	61.574	2,6
Generación eléctrica	491	461	494	424	382	463	4.785	4.937	3,2
Fabricas de gas	2	2	3	2	4	5	41	46	11,1
Consumos propios y pérdidas	395	391	362	364	363	391	4.405	4.498	2,1
<b>Total</b>	<b>6.131</b>	<b>5.771</b>	<b>5.809</b>	<b>5.771</b>	<b>6.067</b>	<b>6.247</b>	<b>69.236</b>	<b>71.055</b>	<b>2,6</b>

Metodología : A.I.E.

Fuente : DGPEM

**IV.4.-CONSUMO TOTAL DE GAS NATURAL.(Unidad : ktep)**

	2004						Acumulado a diciembre		
	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	2003	2004	2004/03
Consumo final	1.146	991	1.198	1.337	1.692	1.694	15.566	16.739	7,5
Generación eléctrica	815	648	745	708	699	696	5.518	7.735	40,2
Consumos propios y pérdidas	16	13	16	17	19	19	170	197	16,1
<b>Total</b>	<b>1.977</b>	<b>1.652</b>	<b>1.959</b>	<b>2.062</b>	<b>2.410</b>	<b>2.410</b>	<b>21.254</b>	<b>24.672</b>	<b>16,1</b>

Metodología : A.I.E.

Fuente : DGPEM

**IV.5.-CONSUMO TOTAL DE ENERGIAS HIDRAULICA Y NUCLEAR.(Unidad : ktep)**

	2004						Acumulado a diciembre		
	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	2003	2004	2004/03
Hidráulica	187	157	136	155	205	170	3.533	2.714	-23,2
Nuclear	1.501	1.471	1.281	1.218	1.380	1.404	16.125	16.576	2,8
<b>Total</b>	<b>1.688</b>	<b>1.627</b>	<b>1.417</b>	<b>1.373</b>	<b>1.585</b>	<b>1.573</b>	<b>19.657</b>	<b>19.289</b>	<b>-1,9</b>

Metodología : A.I.E.

Fuente : DGPEM



IV.6.-CONSUMO DE COMBUSTIBLES EN LA GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA. (Miles de toneladas)

	2004						Acumulado a Diciembre		
	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	2003	2004	2004/03
<b>I.-SISTEMA DE PENINSULAR</b>									
<b>I.1.-REGIMEN ORDINARIO</b>									
Total carbón	3.464	3.436	3.271	3.326	3.133	3.531	36.907	38.446	4,2
Hulla y antracita nacional	906	845	709	748	803	835	10.015	9.934	-0,8
Lignito pardo	688	725	676	728	631	765	7.987	8.177	2,4
Lignito negro	364	353	339	370	337	376	3.810	3.770	-1,1
Hulla importada	1.506	1.514	1.547	1.480	1.362	1.554	15.095	16.566	9,7
Gas siderúrgico (1)	272	278	191	219	257	254	2.960	3.067	3,6
Gas natural (1)	6.633	5.046	5.982	5.463	5.297	5.111	31.856	55.599	74,5
Prod. petrolíferos	159	121	172	112	83	160	1.411	1.359	-3,7
<b>I.2.-REGIMEN ESPECIAL</b>									
Carbón	8	7	7	7	7	8	103	93	-9,9
Gas siderúrgico (1)	23	18	12	11	10	11	343	247	-27,9
Gas natural (1)	2.426	2.159	2.299	2.408	2.469	2.625	29.457	30.346	3,0
Prod. petrolíferos	91	86	87	86	88	91	983	1.005	2,2
Otros (2)	346	327	337	377	348	353	3.571	4.151	16,2
<b>III.-S. EXTRAPENINSULARES</b>									
<b>II.1.-BALEARES</b>									
Carbón	120	129	115	112	101	117	1.238	1.340	8,2
Prod. petrolíferos	59	64	54	35	31	28	506	477	-5,8
R.S.U.	26	24	25	28	28	26	275	315	14,4
<b>II.2.-CANARIAS</b>									
Prod. petrolíferos	189	199	190	202	189	191	2.013	2.211	9,8
<b>II.3.-CEUTA y MELILLA</b>									
Prod. petrolíferos	7	8	7	6	6	7	73	76	4,9
<b>TOTAL NACIONAL</b>									
Carbón	3.593	3.573	3.393	3.445	3.240	3.656	38.248	39.879	4,3
Gas siderúrgico (1)	295	296	203	230	267	266	3.303	3.314	0,3
Gas natural (1)	9.059	7.204	8.280	7.870	7.766	7.736	61.314	85.944	40,2
Prod. petrolíferos	506	477	510	441	398	477	4.986	5.128	2,9
Otros (2)	371	351	362	405	376	379	3.846	4.466	16,1

(1) Millones de termias

(2) Incluye la biomasa y los R.S.U..

Fuente : MITYC.DGPEM

IV.7.-CONSUMO DE ENERGIA PRIMARIA EN LA GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA. (Unidad : ktep)

	2004						Acumulado a Diciembre		
	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	2003	2004	2004/03
<b>I.-SISTEMA DE PENINSULAR</b>	<b>4.481</b>	<b>4.174</b>	<b>4.095</b>	<b>3.990</b>	<b>4.081</b>	<b>4.314</b>	<b>46.129</b>	<b>48.927</b>	<b>6,1</b>
<b>I.1.-REGIMEN ORDINARIO</b>	<b>3.970</b>	<b>3.690</b>	<b>3.598</b>	<b>3.435</b>	<b>3.532</b>	<b>3.726</b>	<b>40.063</b>	<b>42.374</b>	<b>5,8</b>
Hidroeléctrica	158	134	118	136	179	136	3.090	2.304	-25,4
Térmica	3.812	3.556	3.480	3.299	3.353	3.589	36.973	40.070	8,4
Nuclear	1.501	1.471	1.281	1.218	1.380	1.404	16.125	16.576	2,8
Total carbón	1.563	1.521	1.497	1.487	1.422	1.572	16.684	17.238	3,3
Hulla y antracita nacional	430	394	358	365	382	398	4.925	4.709	-4,4
Lignito pardo	130	132	128	138	122	144	1.558	1.561	0,2
Lignito negro	110	105	100	111	99	109	1.152	1.110	-3,6
Hulla importada	869	863	892	853	794	897	8.769	9.566	9,1
Gas siderúrgico	26	26	18	21	24	24	281	291	3,6
Gas natural	597	454	538	492	477	460	2.867	5.004	74,5
Prod. petrolíferos	151	111	163	102	74	154	1.297	1.252	-3,4
<b>I.2.-REGIMEN ESPECIAL</b>	<b>510</b>	<b>484</b>	<b>497</b>	<b>555</b>	<b>550</b>	<b>588</b>	<b>6.066</b>	<b>6.553</b>	<b>8,0</b>
Hidroeléctrica	29	23	17	19	26	33	442	409	-7,5
Carbón	7	6	5	5	5	6	94	78	-16,7
Gas natural	218	194	207	217	222	236	2.651	2.731	3,0
Prod. petrolíferos	87	83	84	82	85	87	944	965	2,2
R.S.U.	20	15	18	22	19	20	174	233	34,0
Biomasa	67	69	68	74	71	69	748	823	10,1
Eólica	81	93	97	135	122	136	1.013	1.313	29,6
<b>II.-SISTEMA EXTRAPENINSULAR</b>	<b>335</b>	<b>355</b>	<b>325</b>	<b>314</b>	<b>290</b>	<b>301</b>	<b>3.382</b>	<b>3.626</b>	<b>7,2</b>
<b>II.1.-BALEARES</b>	<b>137</b>	<b>148</b>	<b>128</b>	<b>108</b>	<b>97</b>	<b>104</b>	<b>1.314</b>	<b>1.354</b>	<b>3,0</b>
Carbón	74	79	70	68	61	72	756	818	8,2
Prod. petrolíferos	59	65	54	35	31	28	506	476	-5,9
R.S.U.	5	5	5	5	5	5	52	60	14,4
<b>II.2.-CANARIAS</b>	<b>191</b>	<b>199</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>187</b>	<b>190</b>	<b>1.998</b>	<b>2.199</b>	<b>10,0</b>
Hidroeléctrica	0	0	0	0	0	0	0	0	-95,9
Prod. petrolíferos	186	196	187	198	186	188	1.968	2.170	10,3
Eólica	4	3	3	1	1	3	30	28	-4,6
<b>II.3.-CEUTA y MELILLA</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>70</b>	<b>74</b>	<b>4,9</b>
Prod. petrolíferos	7	7	7	6	6	6	70	74	4,9
<b>Consumo total de energía primaria</b>	<b>4.816</b>	<b>4.529</b>	<b>4.420</b>	<b>4.304</b>	<b>4.371</b>	<b>4.615</b>	<b>49.511</b>	<b>52.553</b>	<b>6,1</b>
Hidroeléctrica	187	157	136	155	205	170	3.533	2.714	-23,2
Nuclear	1.501	1.471	1.281	1.218	1.380	1.404	16.125	16.576	2,8
Carbón	1.644	1.606	1.572	1.561	1.488	1.649	17.534	18.134	3,4
Gas natural	815	648	745	708	699	696	5.518	7.735	40,2
Prod. petrolíferos	491	461	494	424	382	463	4.785	4.937	3,2
R.S.U.	25	20	23	27	24	25	226	293	29,4
Biomasa	67	69	68	74	71	69	748	823	10,1
Eólica	85	97	100	137	123	139	1.043	1.342	28,6

Fuente : MITYC.DGPEM

IV.8.- EVOLUCION DEL CONSUMO DE ENERGIA PRIMARIA EN ESPAÑA.(1973-2004) (ktep)

AÑO	Carbón (1)		Petróleo		Gas natural		Hidráulica (2)		Nuclear		Saldo (3)		TOTAL	
	Ktep.	(%)	Ktep.	(%)	Ktep.	(%)	Ktep.	(%)	Ktep.	(%)	Ktep.	(%)	Ktep.	(%)
1.973	9.875	18,2	39.455	72,9	794	1,5	2.489	4,6	1.705	3,1	-173	-0,3	54.145	100
1.974	9.169	16,2	42.095	74,5	852	1,5	2.635	4,7	1.882	3,3	-98	-0,2	56.535	100
1.975	10.332	17,9	42.230	73,2	941	1,6	2.244	3,9	1.966	3,4	-53	-0,1	57.660	100
1.976	9.584	15,5	47.353	76,7	1.092	1,8	1.808	2,9	1.969	3,2	-67	-0,1	61.739	100
1.977	10.227	16,5	45.714	73,5	1.184	1,9	3.413	5,5	1.700	2,7	-81	-0,1	62.158	100
1.978	10.229	15,9	47.389	73,8	1.269	2,0	3.468	5,4	1.993	3,1	-132	-0,2	64.216	100
1.979	10.648	16,0	49.134	73,6	1.327	2,0	3.994	6,0	1.746	2,6	-128	-0,2	66.721	100
1.980	13.337	19,4	50.070	72,8	1.567	2,3	2.544	3,7	1.351	2,0	-119	-0,2	68.750	100
1.981	15.178	22,4	46.439	68,7	1.765	2,6	1.894	2,8	2.494	3,7	-125	-0,2	67.644	100
1.982	17.253	25,4	44.395	65,5	1.890	2,8	2.265	3,3	2.285	3,4	-260	-0,4	67.828	100
1.983	17.636	26,1	42.545	63,0	2.202	3,3	2.335	3,5	2.778	4,1	-9	0,0	67.487	100
1.984	18.057	25,9	40.907	58,6	1.877	2,7	2.718	3,9	6.016	8,6	199	0,3	69.774	100
1.985	19.121	27,0	39.538	55,9	2.195	3,1	2.701	3,8	7.308	10,3	-92	-0,1	70.771	100
1.986	18.695	25,4	40.676	55,2	2.336	3,2	2.282	3,1	9.761	13,3	-108	-0,1	73.642	100
1.987	18.003	23,6	42.520	55,8	2.648	3,5	2.358	3,1	10.755	14,1	-132	-0,2	76.152	100
1.988	15.248	19,3	44.282	56,0	3.440	4,4	3.035	3,8	13.151	16,6	-115	-0,1	79.041	100
1.989	19.173	22,3	46.025	53,6	4.505	5,2	1.640	1,9	14.625	17,0	-157	-0,2	85.811	100
1.990	18.974	21,6	47.741	54,2	5.000	5,7	2.205	2,5	14.138	16,1	-36	0,0	88.022	100
1.991	18.992	21,0	49.367	54,5	5.511	6,1	2.349	2,6	14.484	16,0	-58	-0,1	90.645	100
1.992	19.277	21,2	50.464	55,6	5.851	6,4	1.724	1,9	14.537	16,0	55	0,1	91.908	100
1.993	18.418	20,3	49.709	54,7	5.829	6,4	2.155	2,4	14.609	16,1	109	0,1	90.828	100
1.994	18.018	19,3	51.894	55,6	6.479	6,9	2.425	2,6	14.415	15,4	160	0,2	93.390	100
1.995	18.721	19,2	54.610	55,9	7.504	7,7	2.000	2,0	14.449	14,8	386	0,4	97.670	100
1.996	15.810	16,1	55.433	56,6	8.401	8,6	3.521	3,6	14.680	15,0	91	0,1	97.936	100
1.997	18.010	17,4	57.396	55,3	11.057	10,7	3.117	3,0	14.411	13,9	-264	-0,3	103.726	100
1.998	18.300	16,5	61.670	55,7	11.816	10,7	3.220	2,9	15.376	13,9	293	0,3	110.676	100
1.999	20.976	18,1	63.041	54,4	13.535	11,7	2.484	2,1	15.337	13,2	492	0,4	115.865	100
2.000	22.137	18,2	64.663	53,2	15.223	12,5	2.943	2,4	16.211	13,3	382	0,3	121.558	100
2.001	20.204	16,2	66.721	53,7	16.405	13,2	4.129	3,3	16.602	13,4	298	0,2	124.359	100
2.002	22.640	17,6	67.647	52,5	18.757	14,6	2.821	2,2	16.422	12,8	458	0,4	128.744	100
2.003	21.435	16,1	69.313	52,2	21.254	16,0	4.579	3,4	16.125	12,1	109	0,1	132.815	100
2.004	22.151	16,0	71.055	51,4	24.672	17,8	4.060	2,9	16.576	12,0	-261	-0,2	138.252	100

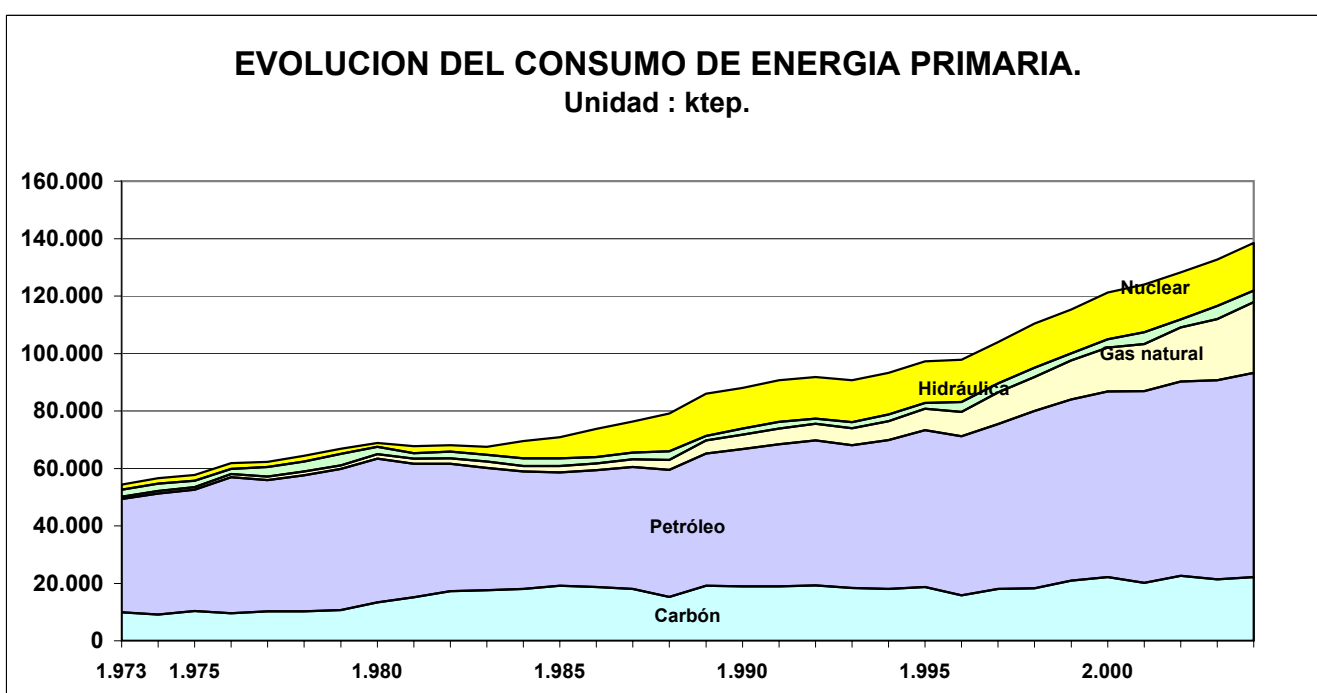
(1): Incluye R.S.U. y otros combustibles sólidos consumidos en generación eléctrica.

(2): Incluye energía eólica

(3): Saldo de intercambios internacionales de energía eléctrica.(Importación - Exportación)

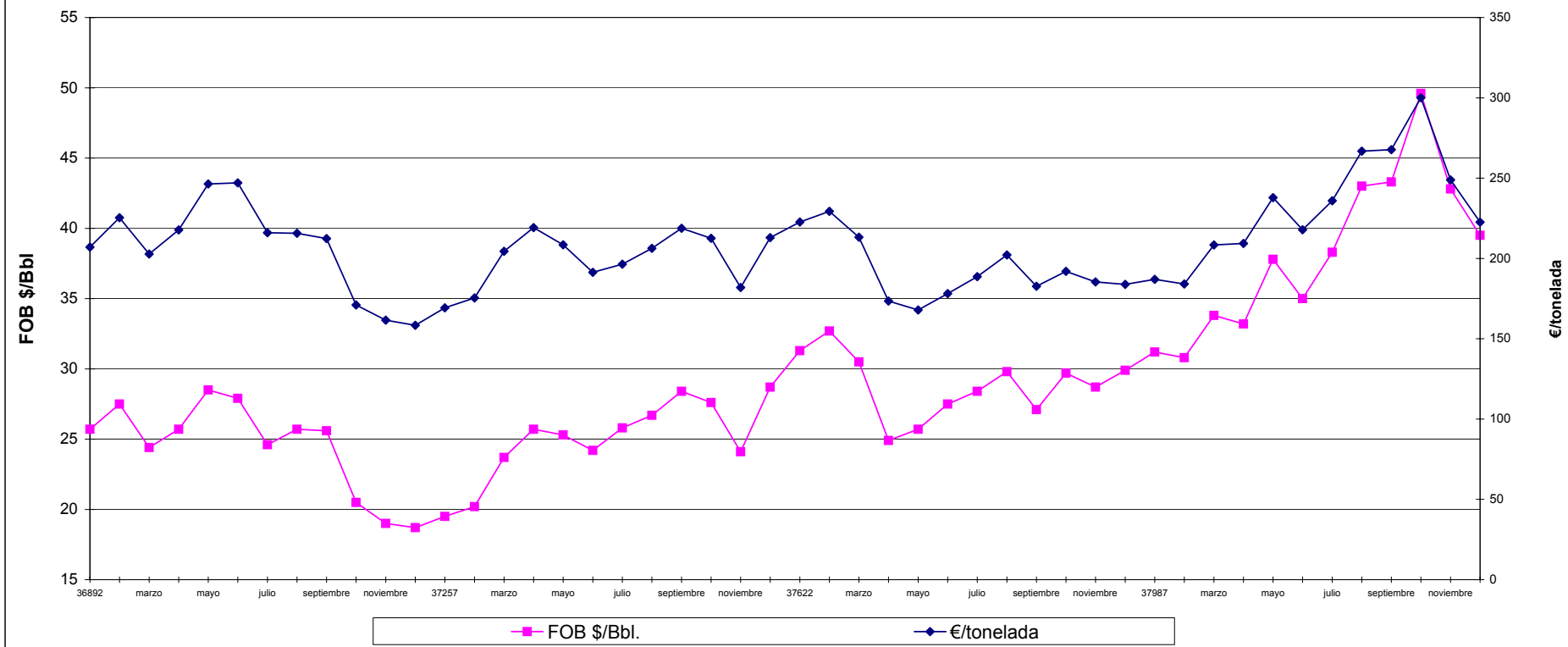
Metodología : A,I,E,

Fuente : DGPEM.



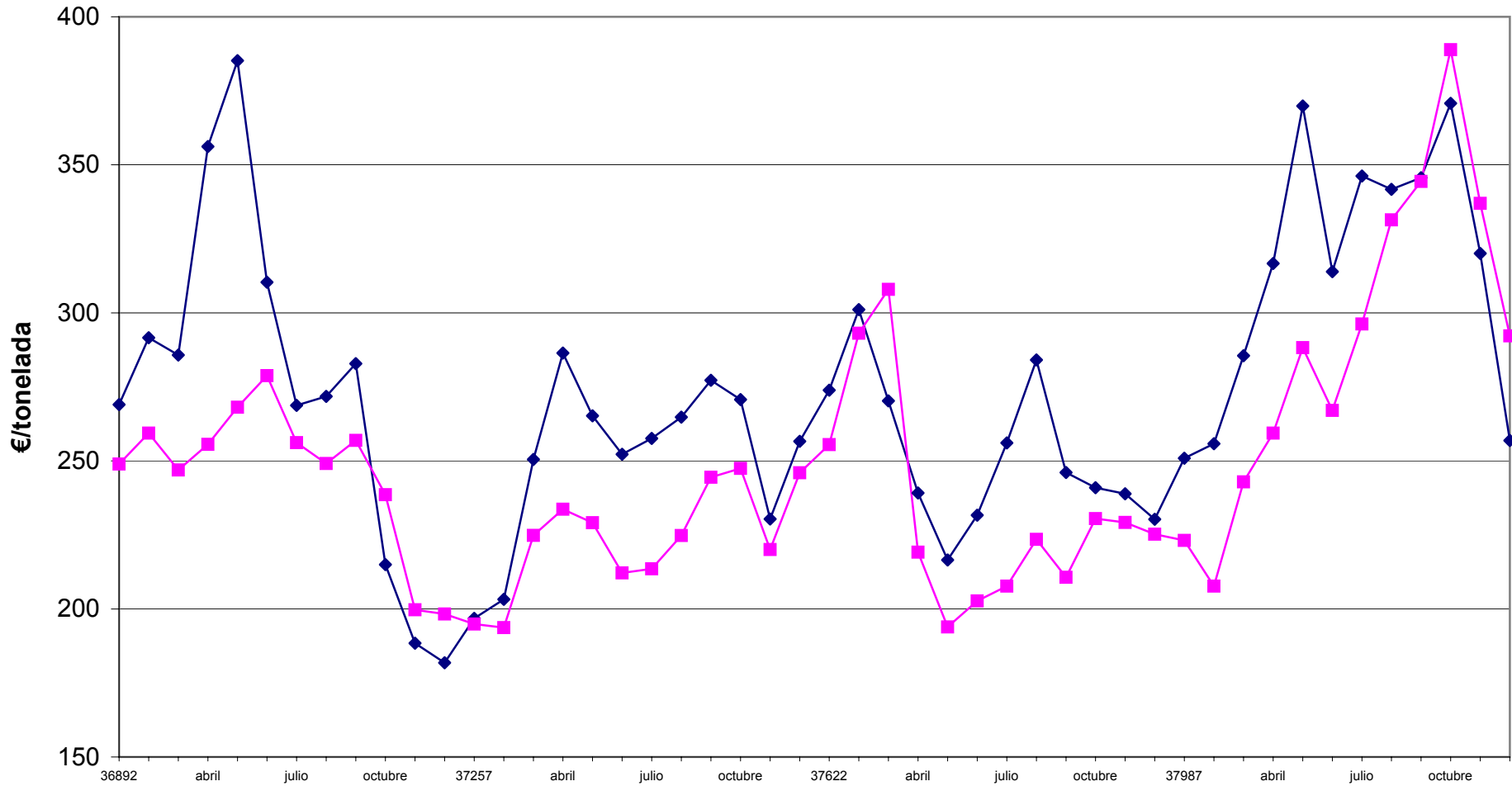
## **V. PRECIOS ENERGETICOS**

### PRECIO DEL PETROLEO CRUDO BRENT



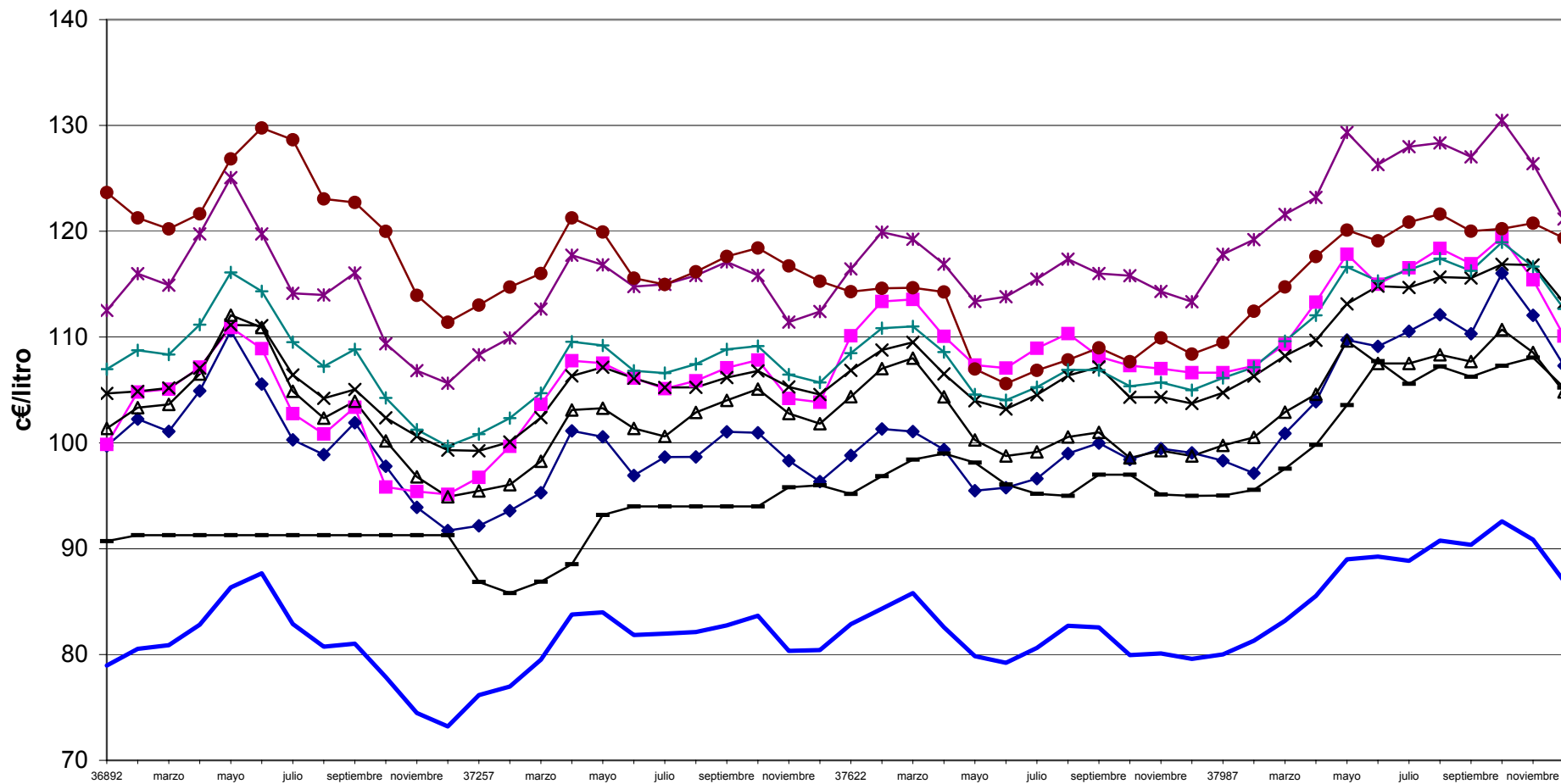
Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Media(\$/Bbl)	23,7	20,0	19,3	17,0	15,8	17,0	20,7	19,1	12,7	18,0	28,5	24,5	25,0	28,8	38,2

# PRECIOS DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS EN EUROPA



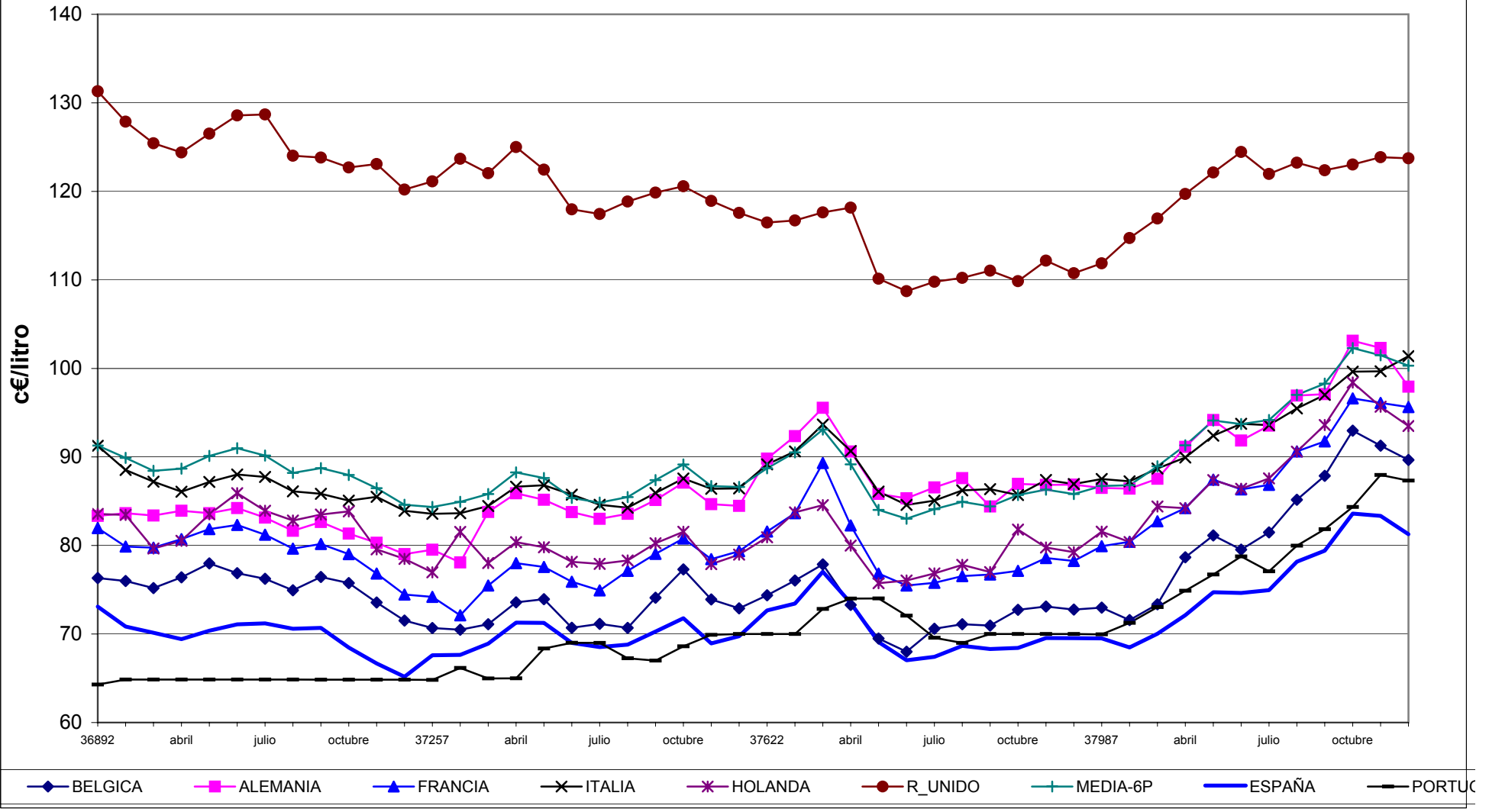
◆ Gasolina sin plomo 95 I.O.      ■ Gasóleo automoción

**Precios venta al público en la U.E.  
Gasolina sin plomo (I.O. 95)**



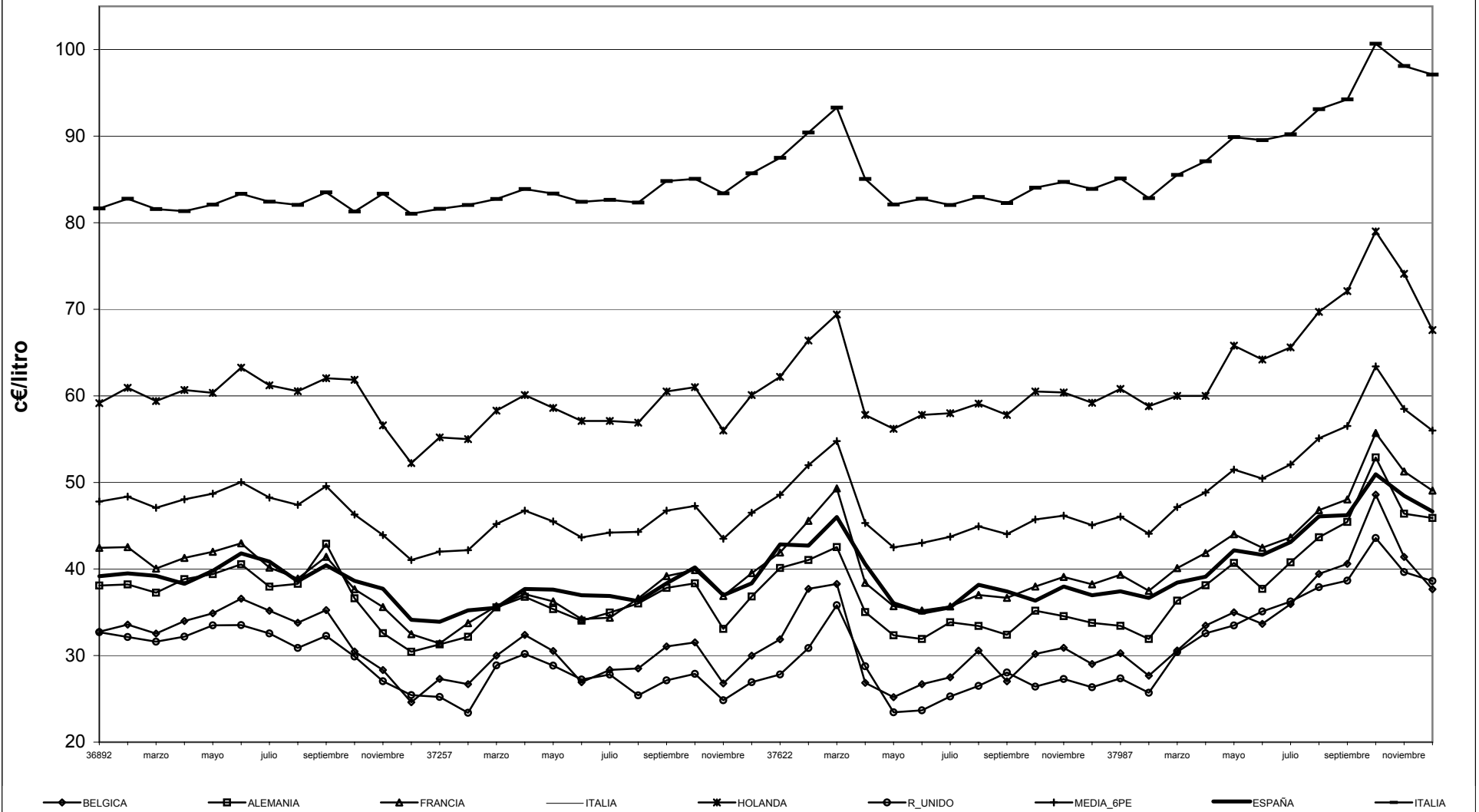
◆ BELGICA    ■ ALEMANIA    ▲ FRANCIA    × ITALIA    \* HOLANDA    ● R\_UNIDO    + MEDIA    — ESPAÑA    —

### Precios venta al público en la U.E. Gasóleo automoción

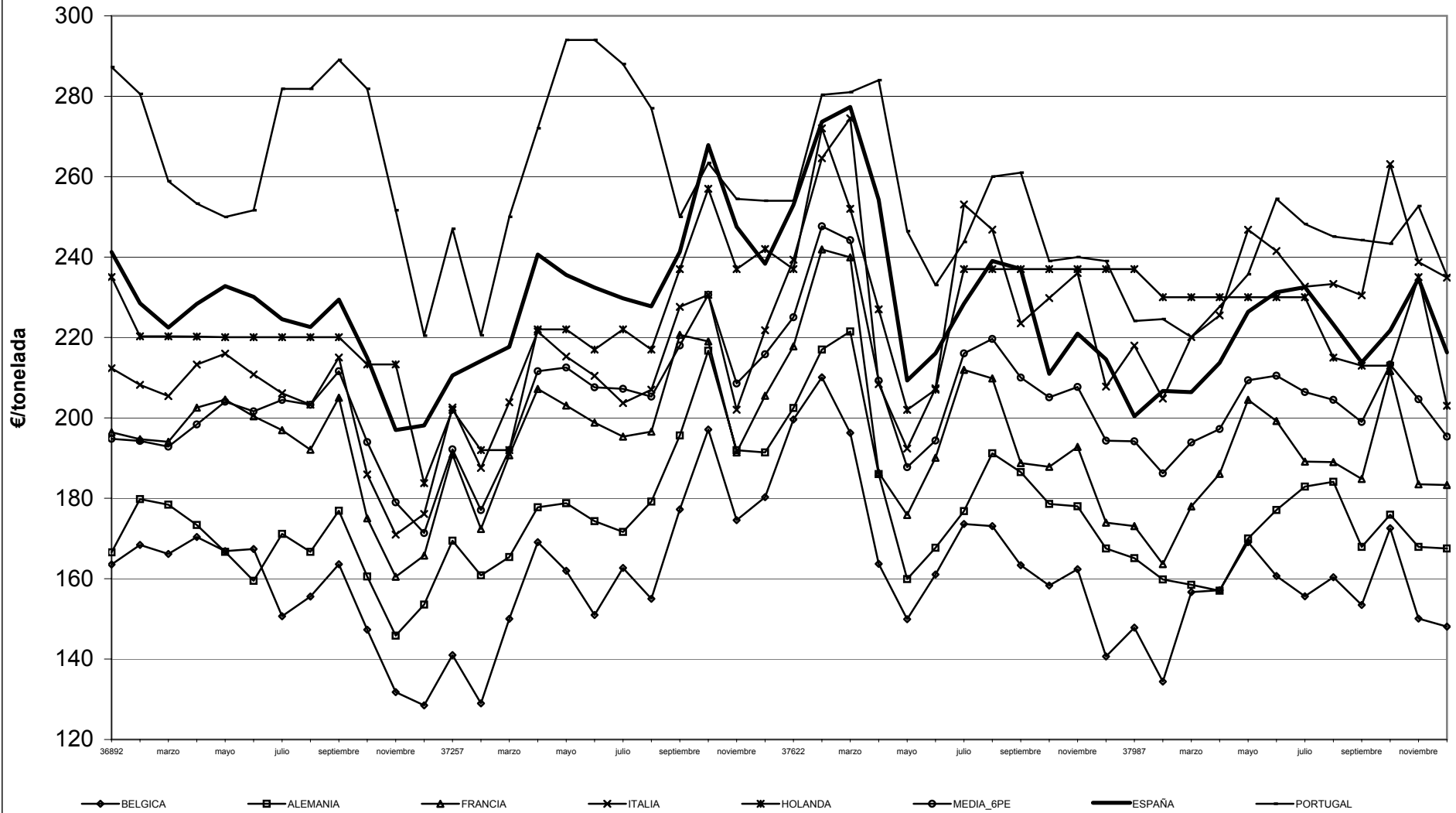




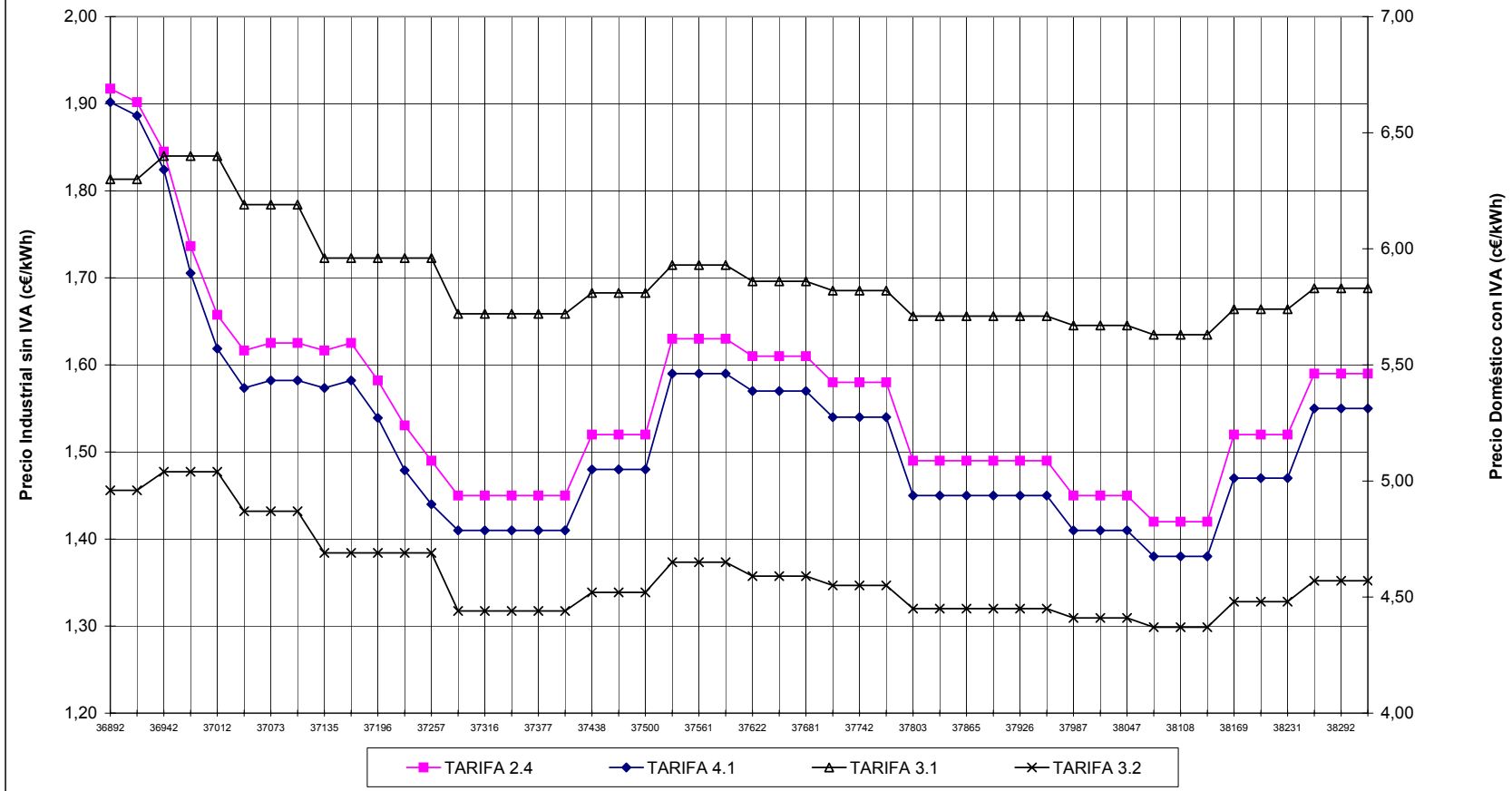
## Precios venta al público en la U.E. Gasóleo calefacción



### Precio con impuestos en la U.E. Fuelóleo B.I.A.



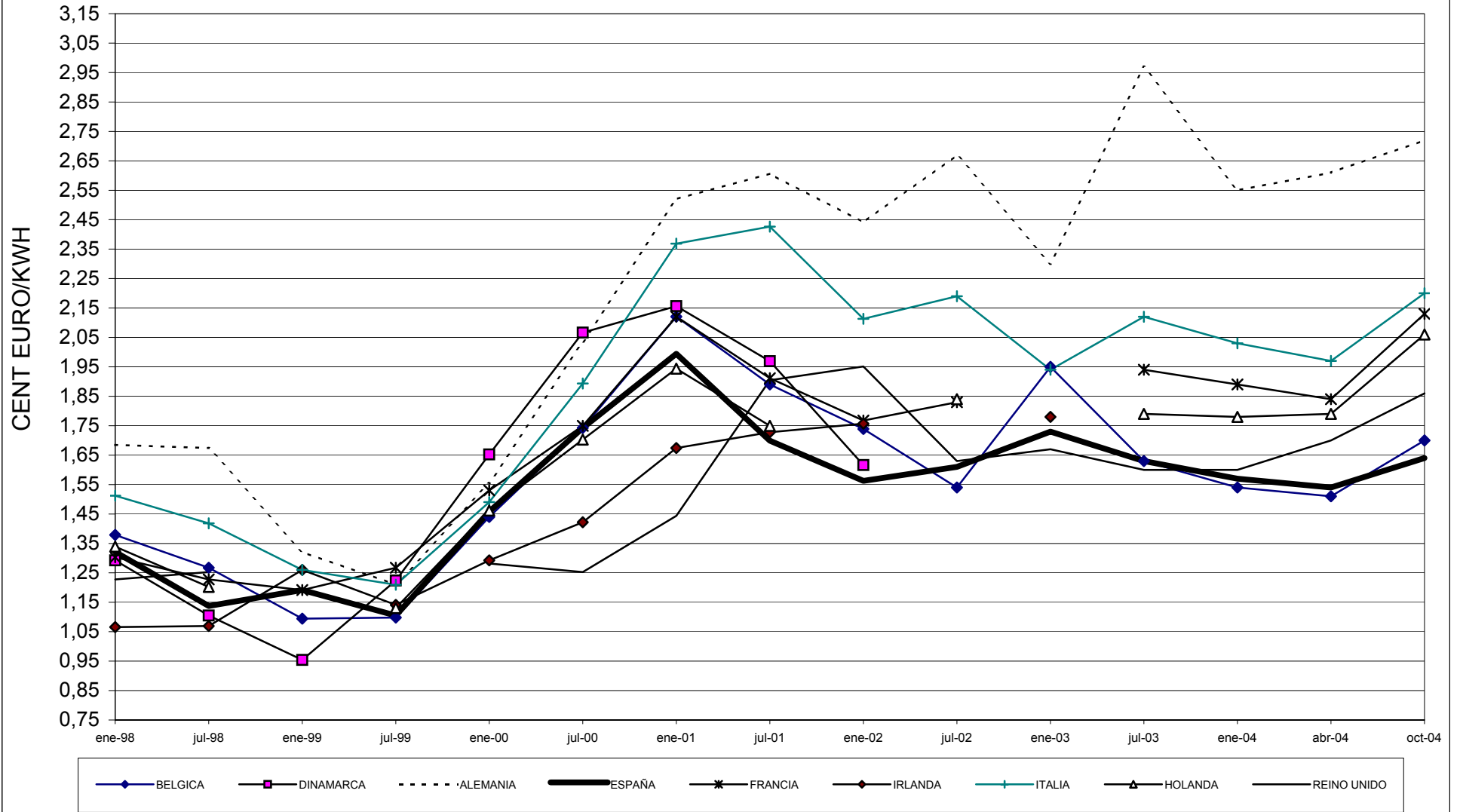
### TARIFAS Y PRECIOS MÁXIMOS DEL GAS NATURAL



MEDIAS ANU	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Tarifa 2.4 (firme)	0,82	0,82	0,86	0,94	1,04	1,10	1,18	1,06	1,06	1,64	1,69	1,52	1,54	1,45
Tarifa 4.1 (interrumpible)	0,74	0,75	0,78	0,86	0,96	1,01	1,09	0,95	0,97	1,60	1,65	1,48	1,50	5,72

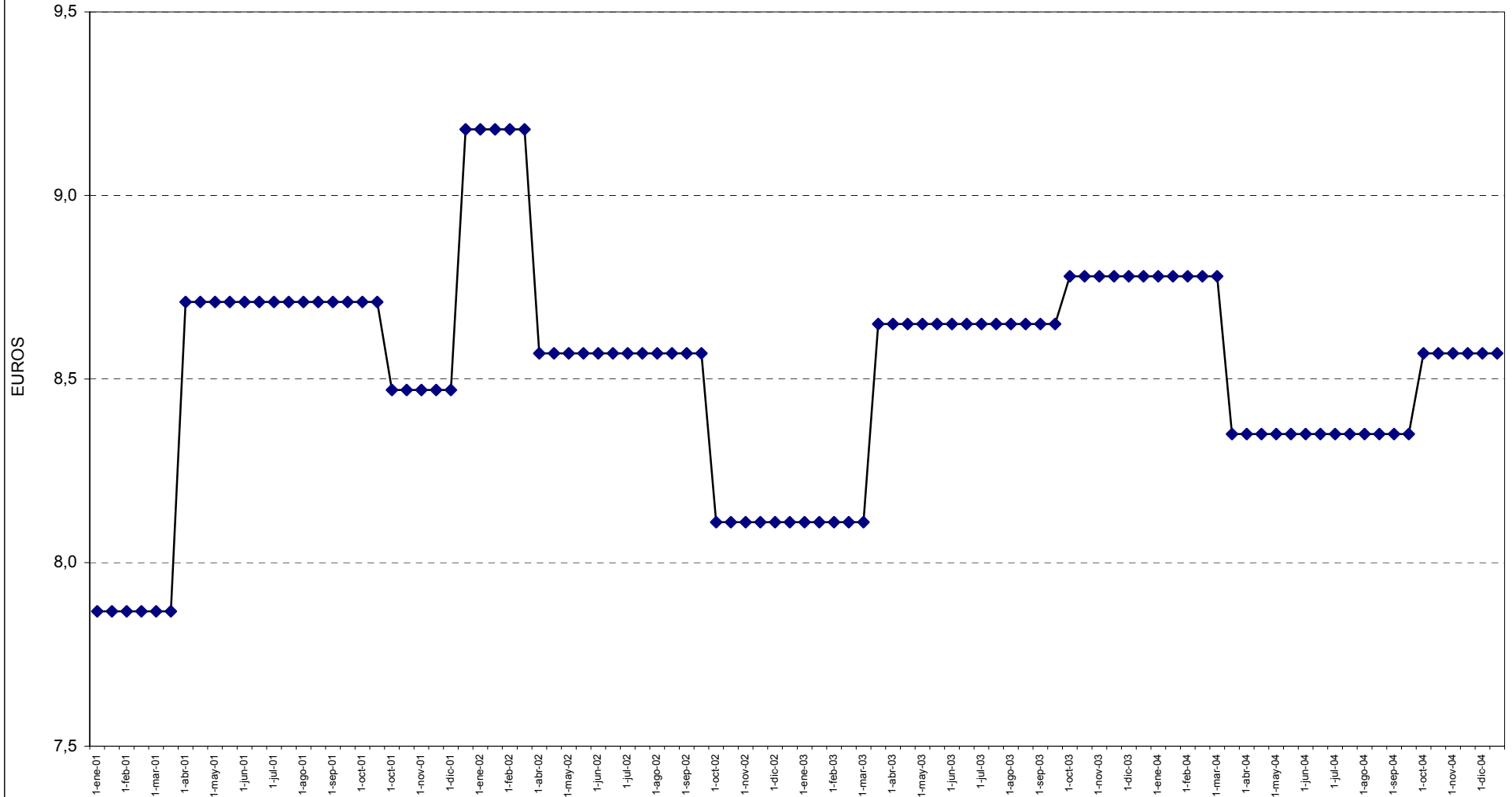
NOTA: Tarifa 2.4 (firme): Consumidor de 50 MKWh/año y 175000 KWh/día de caudal, a presión entre 4 y 60 bares.  
 Tarifa 4.1 (interrumpible): suministros a presión entre 4 y 60 bares.  
 Tarifa 3.1: Consumidor de 3000 KWh/año.  
 Tarifa 3.2: Consumidor de 12000 KWh/año.

**PRECIO ANTES DE IMPUESTOS DEL GAS NATURAL PARA USOS INDUSTRIALES.**  
**Consumidor de 1 millón m3/año**





# PRECIO MÁXIMO DE VENTA DE LA BOTELLA DE BUTANO DE 12,5 KG.





## METODOLOGIA

La AIE expresa sus balances de energía en una unidad común que es la tonelada equivalente de petróleo (tep). Una tep se define como  $10^7$  Kcal. La conversión de unidades habituales a tep se hace en base a los poderes caloríficos inferiores de cada uno de los combustibles considerados.

**Carbón:** Comprende los distintos tipos de carbón, (hulla, antracita, lignito negro y lignito pardo), así como productos derivados (aglomerados, coque, etc). En el consumo final de carbón se incluye el consumo final de gas de horno alto y de gas de coquería. El consumo primario de carbón recoge, además del consumo final, los consumos en el sector transformador (generación eléctrica, coquerías, resto de sectores energéticos) y las pérdidas. El paso a tep se hace utilizando los poderes caloríficos inferiores reales, según la tabla adjunta.

**Petróleo:** Comprende:

- Petróleo crudo, productos intermedios y condensados de gas natural.
- Productos petrolíferos incluidos los gases licuados del petróleo (GLP) y gas de refinería.

El consumo final, en el sector transporte, comprende todo el suministro a aviación, incluyendo a compañías extranjeras. En cambio los combustibles de barcos (bunkers) tanto nacionales como extranjeros, para transporte internacional, se asimilan a una exportación, no incluyéndose en el consumo nacional.

**Gas:** En consumo final incluye el gas natural y gas manufacturado procedente de cualquier fuente. En consumo primario incluye únicamente gas natural, consumido directamente o manufacturado.

**Energía hidráulica:** Recoge la producción bruta de energía hidroeléctrica primaria, es decir, sin contabilizar la energía eléctrica procedente de las centrales de bombeo. En la metodología empleada, su conversión a tep se hace en base a la energía contenida en la electricidad generada, es decir,  $1 \text{ Mwh} = 0,086 \text{ tep}$ .

**Energía nuclear:** Recoge la producción bruta de energía eléctrica de origen nuclear. Su conversión a tep se hace considerando un rendimiento medio de una central nuclear (33%), por lo que  $1 \text{ Mwh} = 0,2606 \text{ tep}$ .

**Electricidad:** Su transformación a tep, tanto en el caso de consumo final directo como en el saldo de comercio exterior se hace con la equivalencia  $1 \text{ Mwh} = 0,086 \text{ tep}$ .



El consumo de energía primaria se calcula suponiendo que las centrales eléctricas mantienen el rendimiento medio del año anterior. Salvo en el caso de electricidad o de grandes consumidores (generación eléctrica, siderurgia, cemento, etc.) en que se contabilizan los consumos reales, en el resto se consideran como tales las ventas o entregas de las distintas energías, que pueden no coincidir con los consumos debido a las posibles variaciones de existencias, que en períodos cortos de tiempo pueden tener relevancia.

COEFICIENTES DE PASO A TONELADAS EQUIVALENTES DE PETROLEO (tep)

Valores estimados (Tep/Tm)		Coeficientes recomendados por la AIE (Tep/Tm)	
<b>CARBON:</b>		<b>PRODUCTOS PETROLIFEROS:</b>	
Generación eléctrica:			
- Hulla + Antracita	0,4970	- Petróleo crudo	1,019
- Lignito negro	0,3188	- Condensados de Gas natural	1,080
- Lignito pardo	0,1762	- Gas de refinería	1,150
- Hulla importada	0,5810	- Fuel de refinería	0,960
Coquerías:		- G.L.P.	1,130
- Hulla	0,6915	- Gasolinas	1,070
Resto usos:		- Keroseno aviación	1,065
- Hulla	0,6095	- Keroseno agrícola y corriente	1,045
- Coque metalúrgico	0,7050	- Gasóleos	1,035
		- Fuel-oil	0,960
		- Naftas	1,075
		- Coque de petróleo	0,740
		- Otros productos	0,960
		GAS NATURAL (Tep/GCal P.C.S.)	0,090
		ELECTRICIDAD (Tep/Mwh)	0,086
		HIDRAULICA (Tep/Mwh)	0,086
		NUCLEAR (Tep/Mwh)	0,2606

PREFIJOS: Mega (M):  $10^6$

Giga (G):  $10^9$

Tera (T):  $10^{12}$

UNIDADES Y FACTORES DE CONVERSIÓN PARA ENERGÍA:

De:	A : Tj	Gcal	Mtep	Mtermias	GWh
Multiplicar por:					
<b>Tj</b>	1	238.8	$2.388 \times 10^{-5}$	0.2388	0.2778
<b>Gcal</b>	$4.1868 \times 10^{-3}$	1	$10^{-7}$	$10^{-3}$	$1.163 \times 10^{-3}$
<b>Mtermias</b>	4.1868	$10^3$	$10^{-4}$	1	1.163
<b>Mtep</b>	$4.1868 \times 10^4$	$10^7$	1	$10^4$	11630
<b>GWh</b>	3.6	860	$8.6 \times 10^{-5}$	0.86	1

**UNIDADES Y FACTORES DE CONVERSIÓN PARA VOLUMEN:**

A :	Galones(US)	Barriles	Pie cúbico	Litro	Metro cúbico
De: _____	Multiplicar por:				
<b>Galones(US)</b> 1	0.02381	0.1337	3.785	0.0038	
<b>Barriles</b>	42.0	1	5.615	159.0	0.159
<b>Pie cúbico</b>	7.48	0.1781	1	28.3	0.0283
<b>Litro</b>	0.2642	0.0063	0.0353	1	0.001
<b>Metro cúbico</b>	264.2	6.289	35.3147	1000.0	1

Utilizado en gas: bcm =  $10^9$  m<sup>3</sup>

1 bcm aprox. equivalente a  $10^4$  Mtermias

<b>ABREVIATURAS Y SIMBOLOS</b>
--------------------------------

AIE	Agencia Internacional de la Energía.
AEAT	Agencia Estatal de Administración Tributaria.
EUROSTAT	Oficina Estadística de las Comunidades Europeas.
FOB \$/Bbl	Precio "Free on Board" en Dólares/barril.
IDAE	Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía.
INE	Instituto Nacional de Estadística.
CLH	Compañía Logística de Hidrocarburos.
R.E.E.	Red Eléctrica de España, S.A.
DGPEM	Dirección General de Política Energética y Minas.
UE	Unión Europea.
UNESA	Asociación Española de la Industria Eléctrica.
b.c.	Barras de central.
b.g.	Bornes de generador.
Gcal. PCS	Gigacalorías de Poder Calorífico Superior.
GWh.	Gigawatio hora.
MWh.	Megawatio hora.
Ktep.	Miles de toneladas equivalentes de petróleo.
Kt.	Miles de toneladas.
tep.	Toneladas equivalentes de petróleo.