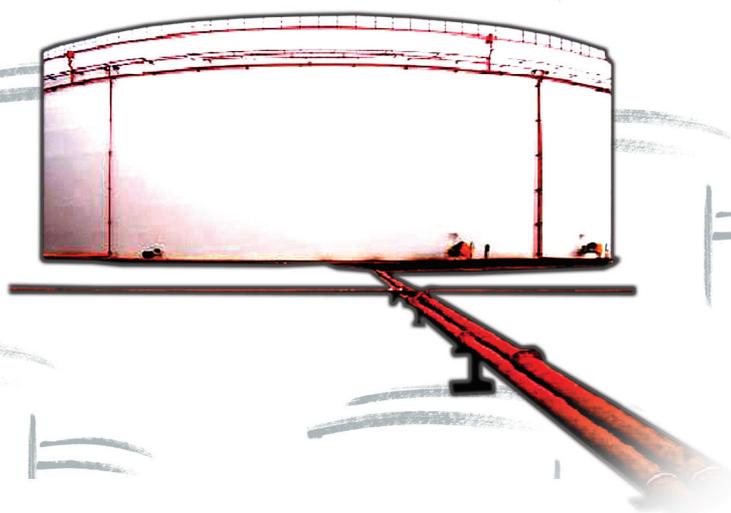


BOLETÍN **BH** ESTADÍSTICO DE **HIDROCARBUROS**

Diciembre 2007 - Nº 121



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO
Y COMERCIO

CORES
CORPORACION DE RESERVAS ESTRATEGICAS
DE PRODUCTOS PETROLIFEROS

SUMARIO

1.	Aspectos de actualidad	1
2.	Consumo de productos petrolíferos	2
3.	Consumo y balance de gas natural	10
4.	Comercio exterior de hidrocarburos	13
5.	Producción y exploración de hidrocarburos	17
6.	Refino, stocks y balance de productos petrolíferos	18
7.	Precios de hidrocarburos	21
8.	Información legislativa	27

Consumo de energía primaria en España y grado de autoabastecimiento 2006-2005

(Unidad: ktep)

	Año	Estructura	Año	Estructura	Autoabastecimiento	
	2006	(%)	2005	(%)	2006	2005
Carbón	18.149	12,6	21.183	14,5	34,4	31,3
Petróleo	70.864	49,1	71.786	49,2	0,2	0,2
Gas natural	30.039	20,8	29.120	20,0	0,2	0,5
Nuclear	15.669	10,9	14.995	10,3	100,0	100,0
Hidráulica	2.198	1,5	1.682	1,2	100,0	100,0
Otras energías renovables	7.653	5,3	7.185	4,9	100,0	100,0
Saldo eléctrico	-282	-0,2	-116	-0,1		
Total	144.291	100,0	145.835	100,0	22,1	21,1

Tabla 0.1

Consumo de energía final en España

(Unidad: ktep)

	Año	Estructura	Año	Estructura	Tv (%) 2006/2005
	2006	(%)	2005	(%)	
Carbón	2.267	2,1	2.424	2,3	-6,5
Productos petrolíferos	60.973	57,8	61.780	57,7	-1,3
Gas	16.631	15,8	18.119	16,9	-8,2
Electricidad	21.470	20,4	20.862	19,5	2,9
Renovables	4.148	3,9	3.815	3,6	8,7
Total	105.490	100,0	106.999	100,0	-1,4

Tabla 0.2

Intensidad energética

(Unidad: ktep/M€ ctes.2000)

	2006	2005	Tv (%) 2006/2005
Consumo de energía primaria/PIB	188,01	197,35	-4,7
Consumo de energía final/PIB	137,45	144,79	-5,1

Tabla 0.3

Metodología: A.I.E.

Fuente: Dirección General de Política Energética y Minas. Actualización abril 2007.

1 ASPECTOS DE ACTUALIDAD

Indicadores y tendencia

Indicadores	Fuente	Unidades	Penúltimo dato	Último dato	Período último dato	Tendencia	Observaciones ⁽⁴⁾
Consumo y demanda							
Total productos petrolíferos	CORES	kt	6.342	6.140	Diciembre 07	↑	Ligero crecimiento en 2007: 1,3%
G.L.P. ´s	CORES	kt	182	228	Diciembre 07	↑	Atonía anual. Ligero crecimiento mensual
Gasolinás	CORES	kt	518	533	Diciembre 07	↓	Baja continuada: -3,5% en 2007
Querosenos	CORES	kt	415	492	Diciembre 07	↑	En línea con el crecimiento del transporte aéreo
Gasóleo automoción	CORES	kt	2.151	2.031	Diciembre 07	↑	Fortaleza en la demanda: 4,1% en 2007
Gas natural	CORES	GWh	41.058	43.030	Diciembre 07	↑	Fuerte recuperación en el mes: afecta clima
Comercio exterior							
Importación de crudo	CORES	kt	4.182	4.876	Diciembre 07	↓	Atonía en la industria: -2,5% en 2007
Importación de gas natural	CORES	GWh	37.860	41.182	Diciembre 07	↑	Fuerte recuperación en el último trimestre
Coste CIF del crudo importado	CORES	€/Bbl	61,06	61,06	Diciembre 07	=	Se mantiene el coste CIF en diciembre
Saldo productos petrolíferos	CORES	kt	1.860	1.769	Diciembre 07	↓	Baja la cobertura en el mes al 31%
Saldo balanza energética	DGA	M€	-3.062	-2.850	Noviembre 07	↓	Disminuye el saldo negativo en el año móvil
Petróleo/S. balanza comercial	DGA	%	22,65	21,67	Noviembre 07	↓	Disminuye su peso en la balanza comercial
Refino y stocks de petróleo							
Materia prima procesada	CORES	kt	4.651	5.206	Diciembre 07	↓	Atonía en la industria refinera: -2,5% en 2007
Utilización de la capacidad de refino	CORES	%	83,5	90,4	Diciembre 07	↑	Mejora notable en el mes de diciembre
Stocks de crudo y productos	CORES	kt	18.140	18.448	Diciembre 07	↑	Crecimiento apreciable. Supera la media anual
Producción interior							
Crudo de petróleo	CORES	kt	13	13	Diciembre 07	↑	Mejora sustancial en el 2º semestre del año
Gas natural	CORES	GWh	12	16	Diciembre 07	↓	Fuerte caída en la producción
Grado de autoabastecimiento (petróleo)	CORES	%	0,21	0,21	Diciembre 07	=	Inapreciable
Grado de autoabastecimiento (gas)	CORES	%	0,03	0,04	Diciembre 07	=	Inapreciable
Precios crudos y productos							
Precio Brent (cotización media)	PLATT'S	\$/Bbl	92,61	90,97	Diciembre 07	↓	Notable caída en la cotización media del mes
Cotización media mensual	BCE	\$/€	1,4684	1,4570	Diciembre 07	↓	Ligera depreciación del euro en diciembre
PVP gasolina 95 I.O.	MITYC	c€/litro	109,00	110,19	Diciembre 07	↑	Crecimiento mensual del 1,1%
PVP gasóleo auto	MITYC	c€/litro	104,53	107,27	Diciembre 07	↑	Crecimiento mensual del 2,6%
PVP botella de butano 12,5 kg	MITYC	€/bombona	12,29	12,29	Diciembre 07	=	Sin variaciones desde octubre
Tarifa GN 3.1 doméstico y comercial	MITYC	c€/kWh	6,8729	6,8729	Diciembre 07	=	Sin variaciones desde octubre
Indicadores de actividad							
PIB	INE	(%) Var. inter.	3,8	3,5	4Tr. 2007	↓	Continúa la ligera desaceleración en el 4º Tr.
Indicador sintético de Actividad	MEH	(%) Var. inter.	3,1	3,2	4Tr. 2007	=	Desaceleración suave. En línea con PIB
Índice producción industrial (1)	INE	(%) Var. inter.	-1,0	-2,4	Diciembre 07	↓	Desaceleración. Segundo mes tasa negativa
Consumo energía eléctrica (2)	REE	(%) Var. inter.	3,5	3,9	Diciembre 07	↑	Cambia tendencia en último trimestre
Consumo aparente de cemento (3)	OFICEMEN	(%) Var. inter.	-1,9	-10,3	Diciembre 07	↓	Notable caída en los últimos meses
Matriculación de automóviles	DGT	(%) Var. inter.	-7,2	1,0	Diciembre 07	↓	Matriculaciones a la baja en cómputo anual
Días inhábiles en el mes	MTAS	días	5	8	Diciembre 07	-	Calendario Oficial Estatal

Climatología mes de Diciembre:

El mes de diciembre ha tenido un carácter frío y seco en la mayor parte de España. Se llegó a alcanzar el carácter de muy frío en gran parte de la cuenca del Duero, Extremadura, pequeñas áreas del Cantábrico y también en Ibiza y el Mar Menor. Las desviaciones sobre la media normal en estas áreas estuvieron entre -1,0 y -1,5 °C, con una máxima diferencia de -1,8 °C en Santander. El mes fue frío en Baleares y en el resto del área peninsular, con la excepción de Levante y gran parte de Andalucía. En Málaga se marcaron las mayores diferencias positivas sobre la normal con 0,6 °C. Aunque el mes empezó con temperaturas relativamente altas en los primeros nueve días, a partir del día diez se produce una intensa entrada de aire frío que permaneció hasta el día 20 y que alcanzó a toda la Península y Baleares aunque con menor intensidad en Andalucía y Levante. Por lo que respecta a las precipitaciones el mes de diciembre ha tenido carácter seco para el conjunto del país, excepto Canarias. El carácter seco dominó en las vertientes Atlántica y Cantábrica, así como en el área septentrional de la Mediterránea. Fue muy seco en Galicia, Asturias, gran parte de Castilla y León, Extremadura y Andalucía Occidental. Las precipitaciones de carácter normal o superior se produjeron en el litoral peninsular mediterráneo, destacando el área norte de Levante y Málaga. En Canarias dominó el carácter húmedo.

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología

Notas: (1) Filtrado calendario. (2) Corregido efecto temperatura y calendario. (3) Ajustado de calendario. (4) Las observaciones están fundamentadas en los organismos-fuente.

1. ASPECTOS DE ACTUALIDAD

- En el conjunto del año 2007, el consumo de productos petrolíferos en España, crece de forma moderada -el 1,3%- hasta totalizar 74,91 millones de toneladas, un millón de toneladas más que en el año 2006. En el año 2007, la elasticidad de la demanda de productos petrolíferos con respecto al PIB se sitúa en 0,34, es decir, que las tasas de crecimiento de la economía han sido mucho más altas que el aumento de la demanda de productos petrolíferos, disminuyendo sensiblemente la intensidad petrolera del sistema productivo.
- Los destilados medios -querosenos y gasóleos- continúan incrementando su peso estructural en el total de la demanda de productos petrolíferos, situándose en un 56,6%. Se mantiene asimismo el proceso de dieselización del parque móvil aunque -lógicamente- a tasas más moderadas que en ejercicios anteriores: en el año 2007 las gasolinas representaron el 20,6% del total del consumo de combustibles de automoción.
- La demanda de gas natural del mercado español durante el ejercicio 2007, ha totalizado 406,3 TWh, un 4,3% superior a la demanda registrada en el año 2006. Este incremento, es consecuencia de la fuerte demanda experimentada en el último trimestre del año motivada por la desfavorable climatología del otoño pasado. El consumo de gas natural en el año 2007 para generación eléctrica, ascendió a 140,1 TWh, un 5,3% superior al del año anterior, mientras que el consumo convencional se situó en 266,2 TWh, con un aumento del 3,8%.
- La cantidad de crudo importado en España en 2007, fue de 57,51 millones de toneladas. El saldo neto importador de productos petrolíferos se elevó a 19,92 millones de toneladas, y el ratio de importaciones netas de productos petrolíferos con respecto al consumo total, se situó en el 26,6%.
- Las cotizaciones internacionales de los productos petrolíferos durante el año 2007 han experimentado alzas significativas. De acuerdo con estas cotizaciones y el cambio del dólar con respecto al euro, los precios de venta al público en España se movieron al alza con aumentos, referidos a valores medios anuales, del 1,6% en la gasolina 95 I.O. y del 1,4% en el gasóleo de automoción.

2. CONSUMO DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS

Al concluir el año 2007, el consumo de productos petrolíferos en España se incrementa un 1,3% hasta alcanzar los 74,91 millones de toneladas. Durante el mes de diciembre, el crecimiento es del 0,9%, menor que el registrado en el pasado mes de noviembre.

En 2007, la elasticidad de la demanda de productos petrolíferos con respecto al PIB se sitúa en 0,34, es decir, que las tasas de crecimiento de la economía -el 3,8% en el año- han sido mucho más altas que las tasas de la demanda de productos petrolíferos, disminuyendo sensiblemente la intensidad petrolera de la economía.

En el mes de diciembre, el consumo de productos petrolíferos asciende a 6,14 millones de toneladas. Es destacable el crecimiento de los consumos de los querosenos y de los gasóleos, con incrementos del 5,5% y del 4,1% respectivamente en el año. Por el contrario, se ha producido un descenso notable en el consumo de gasolinas y fuelóleos, 3,5% y 4,1% para cada uno de ellos.

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses		
	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	Estructura (%)
Gases licuados del petróleo (G.L.P.'s)	228	1,8	2.062	-0,7	2.062	-0,7	2,8
Gasolinas	533	-6,8	6.696	-3,5	6.696	-3,5	8,9
Querosenos	492	13,6	5.708	5,5	5.708	5,5	7,6
Gasóleos	3.142	1,2	36.730	4,1	36.730	4,1	49,0
Fuelóleos	921	-0,6	11.811	-4,1	11.811	-4,1	15,8
Otros productos (**)	824	-0,1	11.906	0,0	11.906	0,0	15,9
Total (***)	6.140	0,9	74.915	1,3	74.915	1,3	100,0

(*) Tasas de variación con respecto al mismo período del año anterior.

(**) Incluye bases y aceites lubricantes, productos asfálticos, coque y otros.

(***) Para obtener el consumo total nacional deben sumarse las mermas y autoconsumos que figuran en el balance de producción y consumo (Pág. 20)

Tabla 2.1

Evolución del consumo de productos petrolíferos

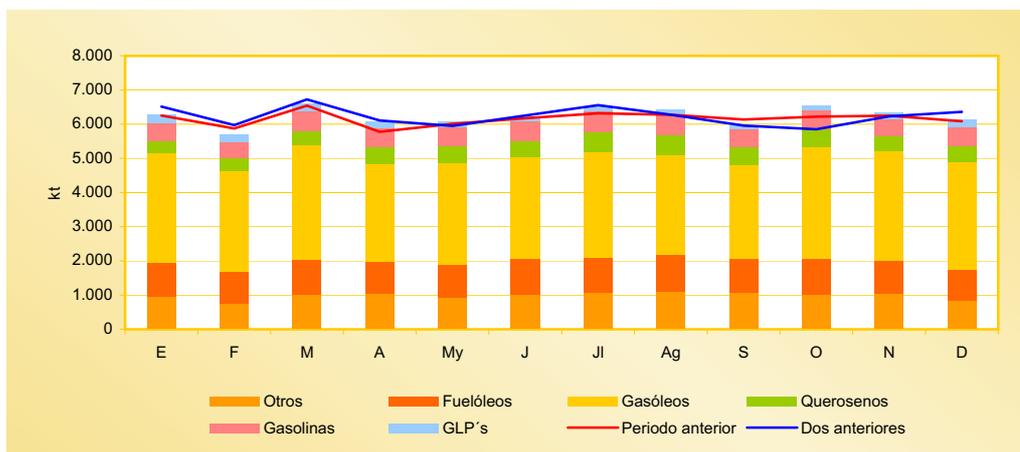


Gráfico 2.1

Distribución del consumo de productos petrolíferos

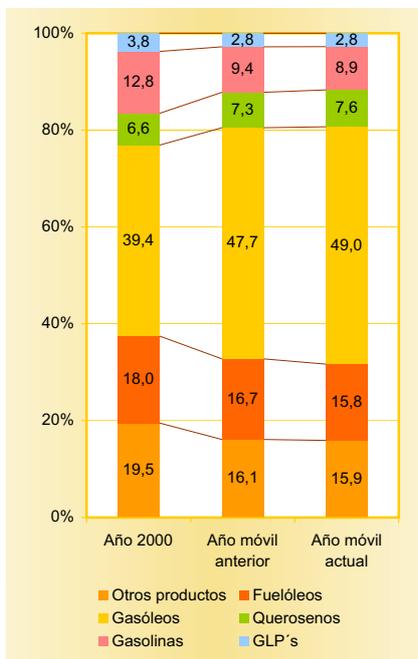


Gráfico 2.2

Indicadores de consumo de productos petrolíferos

	Mes anterior	En el mes	Período último dato
Transporte			
Transporte urbano total (*)	1,86	-0,21	Diciembre 07
Transporte interurbano total (*)	1,48	-0,20	Diciembre 07
Transporte por carretera (*)	3,54	1,50	Diciembre 07
Transporte ferrocarril (*)	-3,45	-4,20	Diciembre 07
Transporte aéreo (interior) (*)	8,36	4,91	Diciembre 07
Marítimo (cabotaje) (*)	7,38	15,59	Diciembre 07
Producción Industrial			
Índice Producción Industrial (1)	-1,0	-2,4	Diciembre 07
Bienes de consumo	-3,2	-5,1	Diciembre 07
▶ B. consumo duradero	-7,3	-8,8	Diciembre 07
▶ B. consumo no duradero	-2,4	-4,6	Diciembre 07
Bienes de equipo	-0,5	1,1	Diciembre 07
Bienes intermedios	-2,9	-5,0	Diciembre 07
Energía	8,7	3,6	Diciembre 07

(*) Tasa de variación (%) Fuentes: Ministerio de Fomento, INE.
(1) Tasas corregidas de efecto de calendario.

Tabla 2.2

En el año 2007 continúa la tendencia a incrementarse el peso de los destilados medios en la estructura del consumo, en detrimento de los productos ligeros y pesados. Las gasolinás, disminuyen su peso estructural en la demanda y en este año, han representado el 8,9% del consumo; mientras que los GLP's suponen, tan sólo, el 2,8%.

Los indicadores del transporte en España reflejan en el mes de diciembre una apreciable desaceleración, continuando la tendencia del mes anterior, tanto en el transporte urbano como en el interurbano.

Los índices de producción industrial, que se han considerado tradicionalmente buenos indicadores del consumo de productos petrolíferos, bajan sensiblemente en el mes de diciembre, con un descenso del IPI del 2,4%.

Gases licuados del petróleo

Consumo de gases licuados del petróleo

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses		
	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	Estructura (%)
Envasado	138	-5,9	1.256	-2,8	1.256	-2,8	60,9
Granel	89	20,5	791	6,6	791	6,6	38,3
Automoción (envasado y granel)	1	-8,6	12	-6,7	12	-6,7	0,6
Otros	-	-	3	-90,7	3	-90,7	0,1
Total	228	1,8	2.062	-0,7	2.062	-0,7	100,0

(*) Tasas de variación con respecto al mismo período del año anterior.

Tabla 2.3

En el mes de diciembre, se produce un ligero incremento del consumo de GLP's, el 1,8% con respecto al mismo mes del año anterior, como consecuencia del clima frío del mes de diciembre, continuando con el incremento de la demanda experimentada desde el pasado mes de octubre. En el acumulado del año 2007 se produce un ligero descenso del consumo -el 0,7%- producto del efecto sustitución por gas natural y de la buena climatología general del año.

Evolución del consumo y tipos de suministro

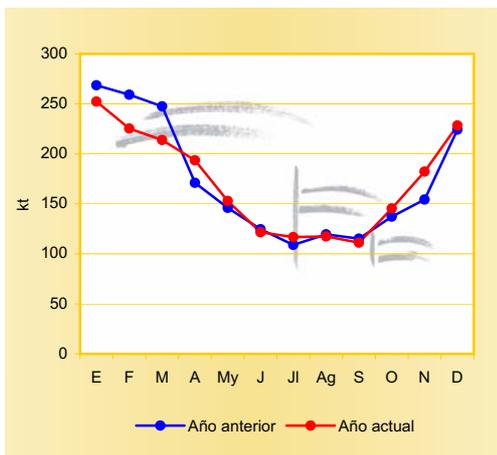


Gráfico 2.3

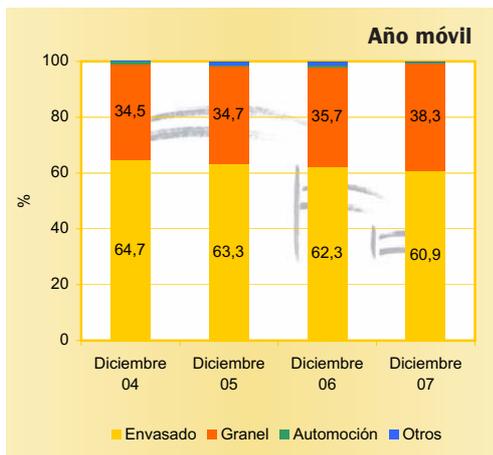


Gráfico 2.4

Gasolinas

Consumo de gasolinas

El consumo de gasolinas en el mes de diciembre, desciende un 6,8% con respecto al mismo mes del año anterior, acentuándose de nuevo la tendencia de caídas de los meses anteriores. **Se mantiene, por tanto, el proceso continuado de caídas del consumo de gasolinas como consecuencia de la dieselización del parque móvil.**

En el conjunto del año, el consumo se sitúa en 6,70 millones de toneladas, un 3,5% menos que en el pasado año 2006, siendo ligeramente más acusado el descenso en las gasolinas eurogrado que en las de 98 I.O.

En comparación con años anteriores, se atenúa el descenso del consumo de gasolinas, pues en el 2006 el consumo disminuyó el 4,5% y en el 2005 lo hizo un 5,9%.

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses		
	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	Estructura (%)
95 I.O.	466	-6,1	5.847	-3,4	5.847	-3,4	87,3
98 I.O.	66	-10,9	840	-3,0	840	-3,0	12,5
97 I.O.	-	-	-	-99,3	-	-99,3	-
Subtotal gasolinas auto	532	-6,8	6.687	-3,5	6.687	-3,5	99,9
Otras gasolinas	-	-	10	3,0	10	3,0	0,1
Total	533	-6,8	6.696	-3,5	6.696	-3,5	100,0

(*) Tasas de variación con respecto al mismo período del año anterior

Tabla 2.4

Evolución del consumo de gasolinas auto

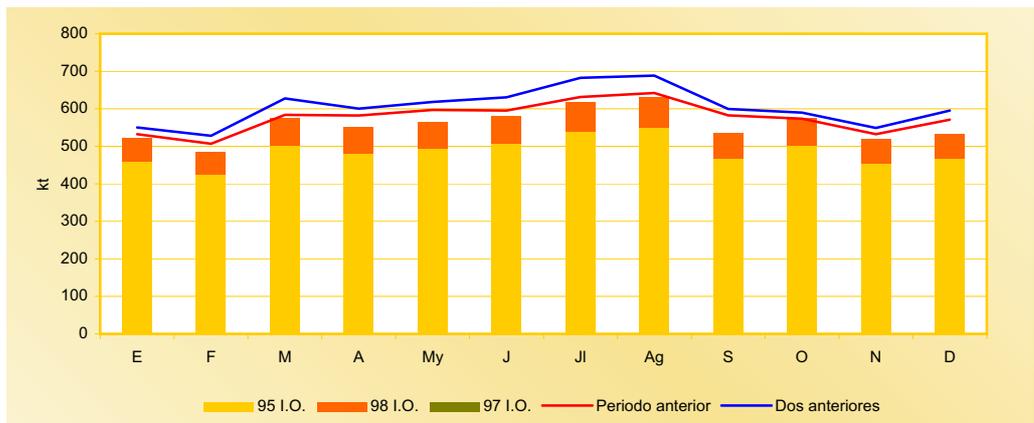


Gráfico 2.5

Distribución del consumo de gasolinas auto

En el gráfico de distribución del consumo de gasolinas auto, se aprecia como se incrementa de forma continuada y sostenida la importancia de la gasolina eurogrado y la de 98 I.O., desapareciendo la gasolina de 97 I.O. en el consumo del año móvil. **En la estructura del consumo de las gasolinas, entre el año 2005 y el año 2007, el peso de la gasolina de 95 I.O. crece más de cinco puntos y representa el 87,4% del total.**

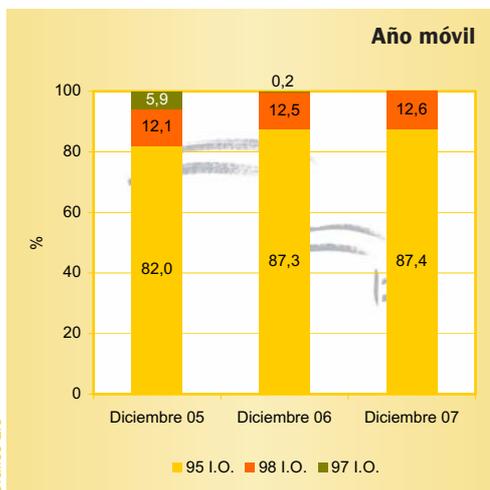


Gráfico 2.6

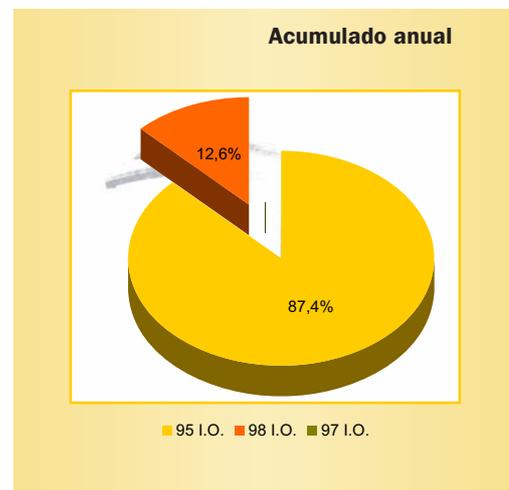


Gráfico 2.7

Gasóleos

Consumo de gasóleos

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses		
	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	Estructura (%)
Automoción (A)	2.031	0,7	25.760	4,8	25.760	4,8	70,1
Agrícola y pesca (B)	582	4,1	6.085	5,2	6.085	5,2	16,6
Calefacción (C)	376	0,4	2.887	8,7	2.887	8,7	7,9
Otros gasóleos (**)	152	-0,3	1.999	-10,9	1.999	-10,9	5,4
Total	3.142	1,2	36.730	4,1	36.730	4,1	100,0

Tabla 2.5 (*) Tasas de variación con respecto al mismo período del año anterior
(**) Incluye bunkers para la navegación marítima internacional

El consumo de gasóleos en el mes de diciembre experimentó un ligero incremento del 1,2% con respecto al mismo mes del año anterior, moderándose los fuertes crecimientos de octubre y noviembre.

En 2007, el consumo de gasóleos alcanza los 36,73 millones de toneladas, un 4,1% más que en el año anterior. Este crecimiento anual, es más acusado que el habido en el año 2006 que fue del 2,8% y en el 2005 que fue del 3,9%. En el presente año, el consumo de gasóleos representa el 49,0% del total del consumo de productos petrolíferos, ganando peso de forma continuada a lo largo de los últimos años. El crecimiento más importante en el año 2007 ha sido para el gasóleo de calefacción -el 8,7%- consecuencia del año frío y relativamente seco.

En la estructura del consumo de los gasóleos, el de automoción sigue incrementando su peso relativo y representa ya el 70,1%.

Evolución del consumo de gasóleos

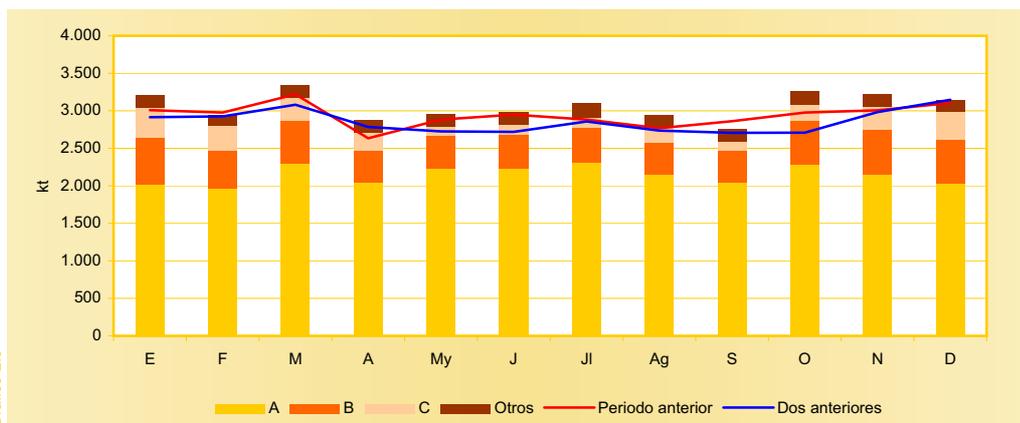


Gráfico 2.8

Distribución del consumo de gasóleos

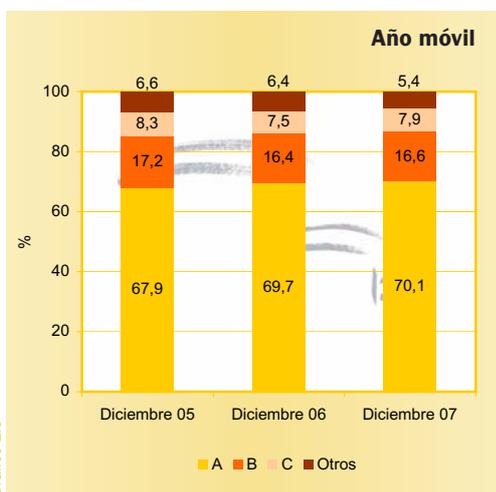


Gráfico 2.9

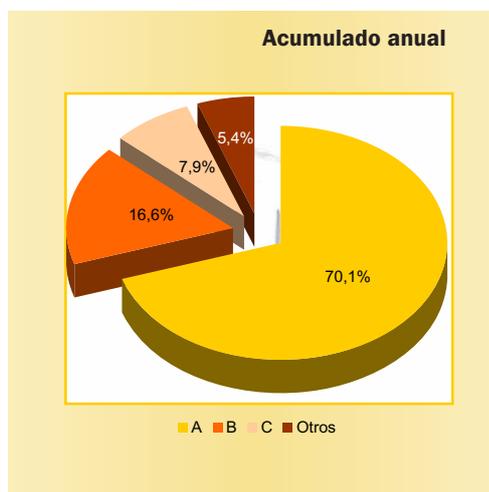


Gráfico 2.10

Consumo de combustibles de automoción

Consumo de combustibles de automoción (gasolinas+gasóleo auto)

En la demanda de los combustibles de automoción, gasolinas y gasóleo auto, se aprecia que en los últimos doce meses el consumo asciende a 32,45 millones de toneladas. Del total del consumo de combustibles de automoción en el año 2007, el gasóleo auto representa el 79,4% y las gasolinas el 20,6%. Como consecuencia del fenómeno de sustitución de combustibles del parque móvil, hay que indicar que aproximadamente en los últimos tiempos, de media, cada mes una décima de punto de las gasolinas, es sustituida por gasóleo de automoción.

En el gráfico de los datos acumulados de consumo de los doce últimos meses, se aprecia que la mayoría de los datos han sido positivos mes a mes, creciendo el peso relativo de los combustibles de automoción en la estructura del consumo de productos petrolíferos hasta representar, en el año 2007, el 43,3% del total y ganando peso continuamente el gasóleo de automoción con respecto a las gasolinas. En efecto, el gasóleo de automoción ha representado en el pasado año el 34,4% del total del consumo.

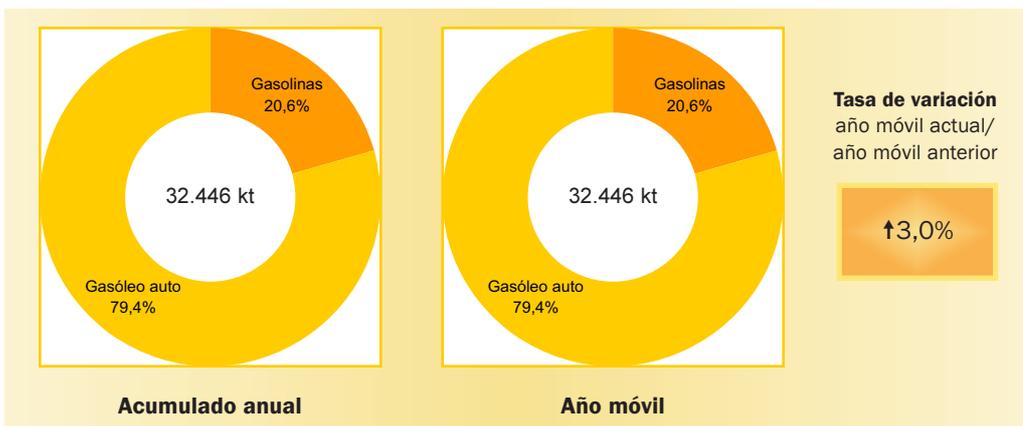


Gráfico 2.11

Evolución del consumo de combustibles de automoción (gasolinas+gasóleo auto)

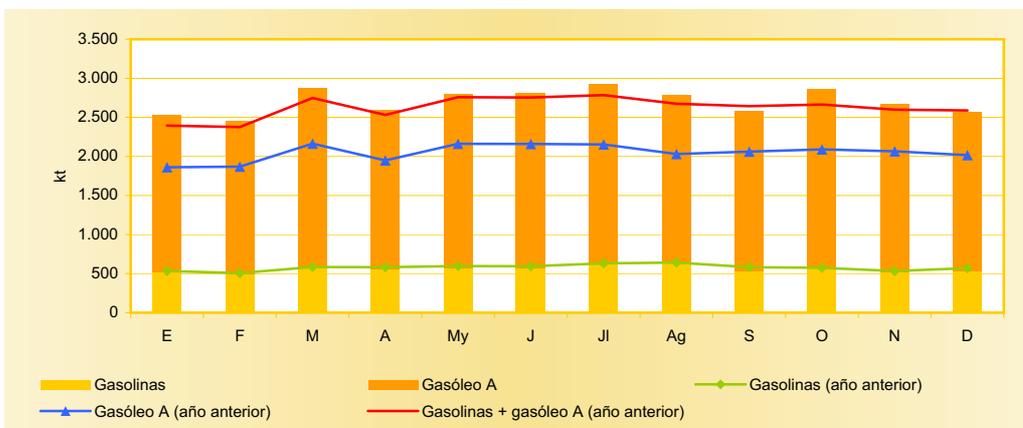


Gráfico 2.12

Evolución del consumo de combustibles de automoción (gasolinas+gasóleo auto)

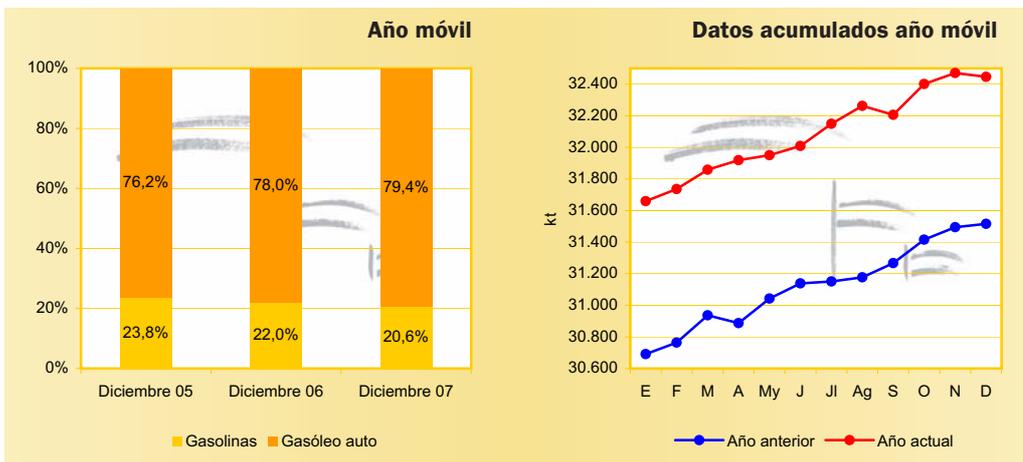


Gráfico 2.13

Gráfico 2.14

Querosenos

Consumo de querosenos

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses		
	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	Estructura (%)
Aviación	492	13,7	5.707	5,5	5.707	5,5	99,98
Otros	-	-	1	-22,1	1	-22,1	0,02
Total	492	13,6	5.708	5,5	5.708	5,5	100,00

Tabla 2.6

(*) Tasas de variación con respecto al mismo período del año anterior

Evolución del consumo de querosenos

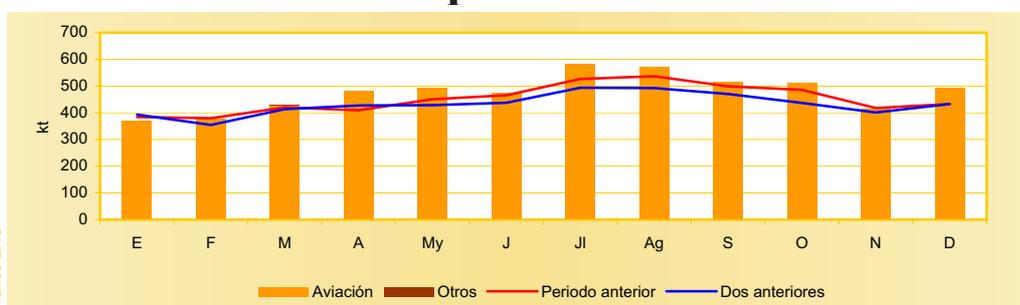


Gráfico 2.15

El consumo de querosenos de aviación en el mes de diciembre experimenta un fuerte crecimiento de la demanda -el 13,7%-, salvando el bache del pasado mes de noviembre en el que bajó ligeramente el consumo y alcanzando las 492 kt. En el acumulado del año 2007, el consumo de querosenos es de 5,71 millones de toneladas, un 5,5% más que en el año 2006 y continuando la tendencia de los últimos años. Este apreciable crecimiento de la demanda está en consonancia con la fuerte actividad que está experimentando el transporte aéreo.

Fuelóleos y otros productos

Consumo de fuelóleos y otros productos

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses		
	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	Estructura (%)
Fuelóleo BIA	309	53,4	3.922	23,4	3.922	23,4	16,5
Otros fuelóleos	612	-15,7	7.889	-13,7	7.889	-13,7	33,3
Total fuelóleos(**)	921	-0,6	11.811	-4,1	11.811	-4,1	49,8
Otros productos							
Bases y aceites lub.	39	2,7	496	-2,3	496	-2,3	2,1
Asfaltos	155	3,2	2.409	5,6	2.409	5,6	10,2
Coque	198	-2,0	4.488	0,4	4.488	0,4	18,9
Otros(***)	432	-0,6	4.513	-2,8	4.513	-2,8	19,0
Total otros productos	824	-0,1	11.906	0,0	11.906	0,0	50,2
Total fuelóleos y otros	1.745	-0,4	23.717	-2,1	23.717	-2,1	100,0

Tabla 2.7

(*) Tasas de variación con respecto al mismo período del año anterior.

(**) Incluye bunkers para la navegación marítima internacional.

(***) Incluye naftas, condensados, parafinas, disolventes y otros.

El consumo de fuelóleos en el año 2007 se elevó a 11,81 millones de toneladas, un 4,1% menos que en el año 2006. Durante el mes de diciembre, el consumo de fuelóleos y otros productos experimentan ligeros descensos del 0,6% y 0,1% respectivamente. El consumo anual de otros productos se eleva a 11,91 millones de toneladas, sin variación respecto al año anterior.

En el acumulado del total del año de otros productos destaca el crecimiento de los asfaltos.

Evolución del consumo de fuelóleos y otros productos

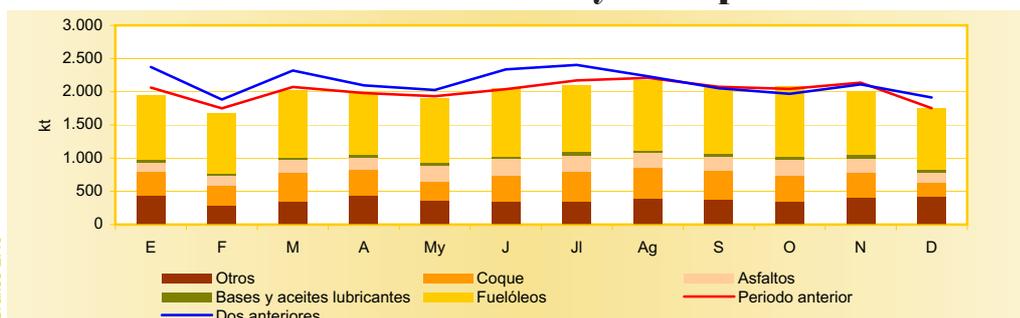


Gráfico 2.16

Consumo de gasolinas y gasóleos por Comunidades Autónomas (kt)

	Mes actual						Últimos doce meses						
	Gasolinas			Gasóleos			Gasolinas				Gasóleos		
	95 I.O.	98 I.O.	Total	A+B	C	Total A+B+C	97 I.O.	95 I.O.	98 I.O.	Total	A+B	C	Total A+B+C
Andalucía	78	6	84	402	23	425	-	979	85	1.064	5.015	185	5.200
Aragón	14	1	16	114	24	138	-	177	18	195	1.341	148	1.488
Asturias	9	1	10	56	10	66	-	115	16	131	687	68	755
Baleares	15	2	17	35	44	79	-	228	29	257	496	536	1.032
Canarias	28	19	48	61	8	69	-	342	238	579	789	143	931
Cantabria	6	1	6	35	2	37	-	70	8	78	433	12	444
Castilla y León	30	3	33	265	43	308	-	374	41	415	3.102	265	3.367
Castilla la Mancha	21	2	23	204	24	228	-	260	27	286	2.293	155	2.448
Cataluña	76	10	86	385	37	422	-	960	138	1.097	4.731	281	5.011
Ceuta	1	-	1	2	-	2	-	11	1	12	24	-	24
C. Valenciana	52	5	56	250	16	266	-	660	64	724	3.120	140	3.260
Extremadura	12	1	13	68	5	73	-	144	10	154	845	33	878
Galicia	25	3	28	165	41	207	-	320	37	356	2.127	277	2.404
La Rioja	3	-	3	20	5	25	-	34	4	38	249	35	284
Madrid	57	6	63	236	69	305	-	664	70	734	2.714	428	3.141
Melilla	1	-	1	2	-	2	-	8	-	8	17	-	17
Murcia	13	2	15	106	4	109	-	171	19	190	1.297	31	1.328
Navarra	7	1	7	64	7	72	-	86	7	93	763	49	812
País Vasco	18	2	20	142	15	157	-	245	28	273	1.804	102	1.906
Totales	466	66	532	2.613	376	2.989	-	5.847	840	6.687	31.844	2.887	34.731

Tabla 2.8

Combustibles automoción (%)
(Gasolinas + gasóleo auto)

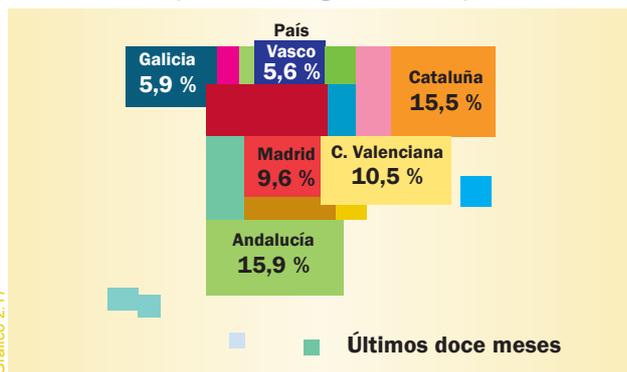


Gráfico 2.17

Gasolinas + gasóleos (%)
(Gasolinas + gasóleos A+B+C)

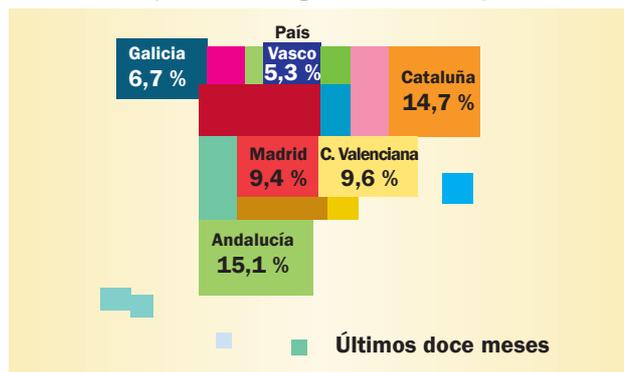
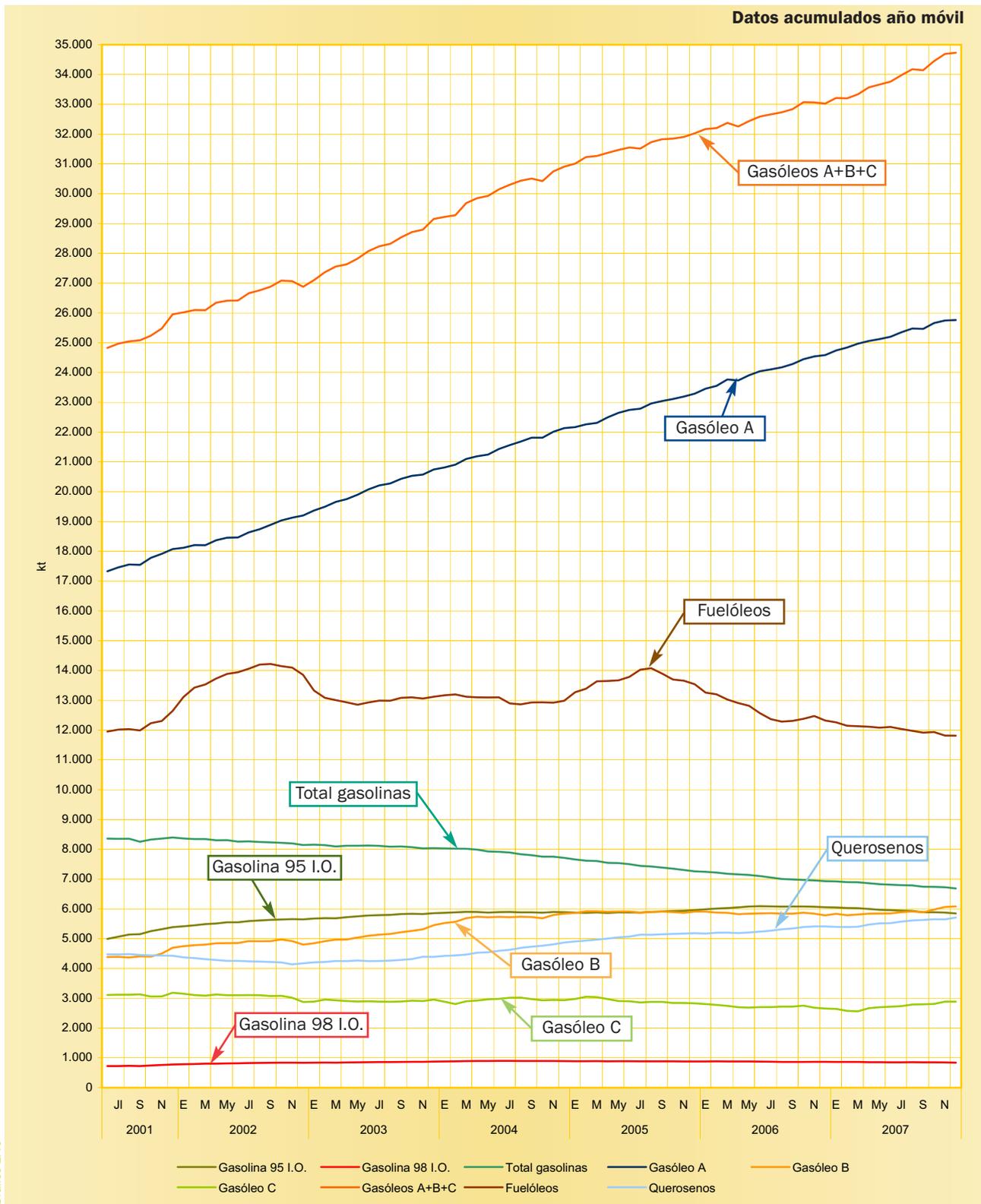


Gráfico 2.18

Evolución de las ventas de productos petrolíferos



La demanda de gas natural del mercado español durante el ejercicio 2007, ha totalizado 406.257 GWh, un 4,3% superior a la demanda experimentada en el año 2006. En el mes de diciembre el consumo ha ascendido a 43.030 GWh, con un fuerte incremento del 23,5% con respecto al mismo mes de 2006, continuando así el apreciable crecimiento de los pasados meses de octubre y noviembre en los que se produjo un notable cambio de tendencia con respecto al resto del año. En el mes de diciembre, el consumo de gas natural para generación eléctrica crece el 68,4% como consecuencia del carácter frío y seco del mes; y el consumo convencional lo hace el 7,6%.

En la estructura de la demanda del año 2007, el total del mercado regulado representa el 11,5% y el mercado liberalizado el 88,5%. En el conjunto del consumo de gas natural, la demanda para generación eléctrica representa el 34,5% del total.

Consumo de gas natural por mercados

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses		
	GWh	Tv (%) (*)	GWh	Tv (%) (*)	GWh	Tv (%) (*)	Estructura (%)
Mercado regulado							
Consumo convencional	6.159	-13,2	46.535	-11,2	46.535	-11,2	11,5
Generación eléctrica	-	-	-	-	-	-	-
Total mercado regulado	6.159	-13,2	46.535	-14,7	46.535	-14,7	11,5
Mercado liberalizado							
Consumo convencional(**)	21.529	15,5	219.615	7,7	219.615	7,7	54,1
Generación eléctrica	15.342	68,4	140.107	7,0	140.107	7,0	34,5
Total mercado liberalizado	36.871	32,8	359.723	7,4	359.723	7,4	88,5
TOTAL	43.030	23,5	406.257	4,3	406.257	4,3	100,0
GNL de consumo directo(**)	640	-2,7	8.399	11,1	8.399	11,1	2,1

(*) Tasas de variación con respecto al mismo período del año anterior.

(**) GNL de consumo directo incluido en consumo convencional del mercado liberalizado.

Tabla 3.1

Consumo de gas natural por grupos (GWh)

	Grupo 1 (*)	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	GNL	Total
	(Presión >60 bares)	(Presión >4 bares ≤60 bares)	(Presión ≤4 bares)	Interrumpible	Consumo directo	General
Mercado regulado						
Mes	517	-	5.642	-	-	6.159
Últimos doce meses	6.158	6.472	33.904	-	-	46.535
Mercado liberalizado						
Mes	17.462	14.666	4.103	-	640	36.871
Últimos doce meses	164.300	161.419	25.605	-	8.399	359.723

(*) Includo gas natural para materia prima.

Tabla 3.2

Consumo por grupos (Últimos doce meses)

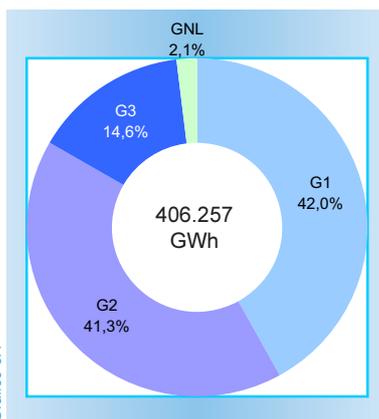


Gráfico 3.1

Consumo por mercados (Últimos doce meses)

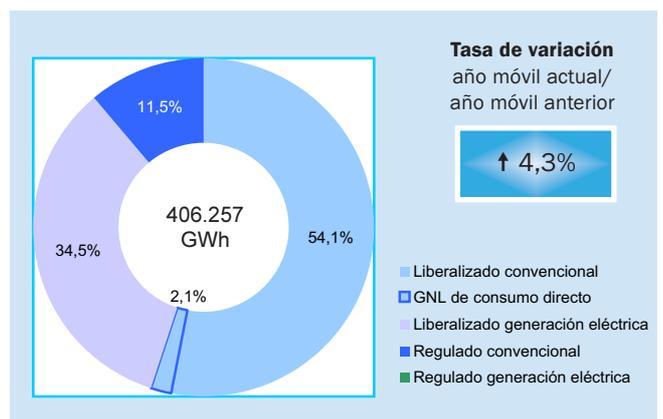


Gráfico 3.2

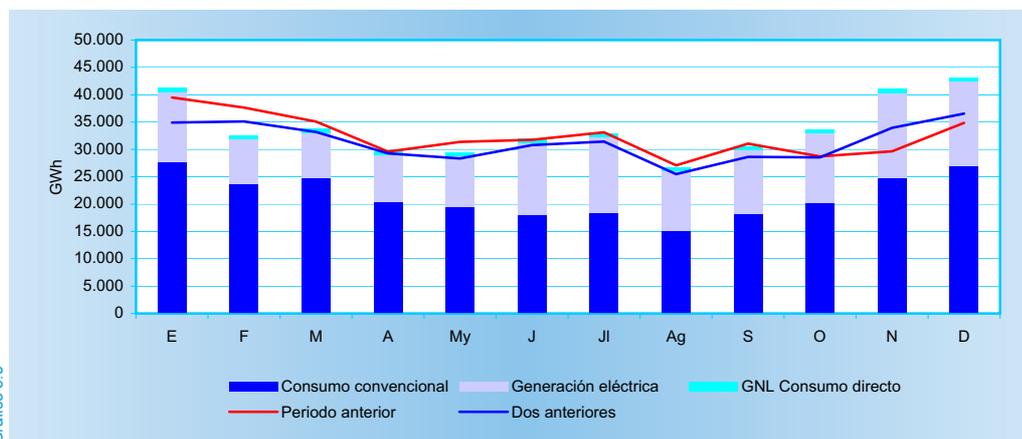
Tasa de variación año móvil actual/año móvil anterior

↑ 4,3%

- Liberalizado convencional
- GNL de consumo directo
- Liberalizado generación eléctrica
- Regulado convencional
- Regulado generación eléctrica

Evolución del consumo de gas natural

Gráfico 3.3



Consumos de gas natural por Comunidades Autónomas (GWh)

Comunidad	Mes					Acumulado anual					Últimos doce meses					
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Total	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Total	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Total	Estructura (%)
Andalucía	6.068	974	236	-	7.277	60.862	11.767	1.808	-	74.437	60.862	11.767	1.808	-	74.437	18,7
Aragón	1.080	772	431	-	2.283	9.274	8.310	2.337	-	19.922	9.274	8.310	2.337	-	19.922	5,0
Asturias	-	286	156	-	442	-	3.686	1.626	-	5.313	-	3.686	1.626	-	5.313	1,3
Cantabria	314	197	148	-	659	4.299	2.309	966	-	7.573	4.299	2.309	966	-	7.573	1,9
Castilla y León	520	1.277	939	-	2.736	4.382	11.694	5.443	-	21.519	4.382	11.694	5.443	-	21.519	5,4
Castilla la Mancha	941	540	363	-	1.844	10.311	7.019	2.028	-	19.357	10.311	7.019	2.028	-	19.357	4,9
Cataluña	1.706	4.293	2.774	-	8.773	15.292	49.450	16.444	-	81.186	15.292	49.450	16.444	-	81.186	20,4
C. Valenciana	1.896	2.293	404	-	4.593	13.483	27.864	2.689	-	44.036	13.483	27.864	2.689	-	44.036	11,1
Extremadura	-	45	71	-	115	79	566	519	-	1.164	79	566	519	-	1.164	0,3
Galicia	43	504	215	-	761	855	5.400	1.379	-	7.634	855	5.400	1.379	-	7.634	1,9
La Rioja	469	74	151	-	695	7.940	943	857	-	9.740	7.940	943	857	-	9.740	2,4
Madrid	215	627	2.895	-	3.737	2.439	6.786	16.883	-	26.108	2.439	6.786	16.883	-	26.108	6,6
Murcia	2.959	217	49	-	3.225	24.923	2.155	460	-	27.538	24.923	2.155	460	-	27.538	6,9
Navarra	851	390	315	-	1.557	6.348	4.713	1.933	-	12.994	6.348	4.713	1.933	-	12.994	3,3
País Vasco	920	2.178	595	-	3.693	9.965	25.204	4.167	-	39.337	9.965	25.204	4.167	-	39.337	9,9
Total general	17.979	14.666	9.745	-	42.390	170.452	167.866	59.540	-	397.858	170.452	167.866	59.540	-	397.858	100,0

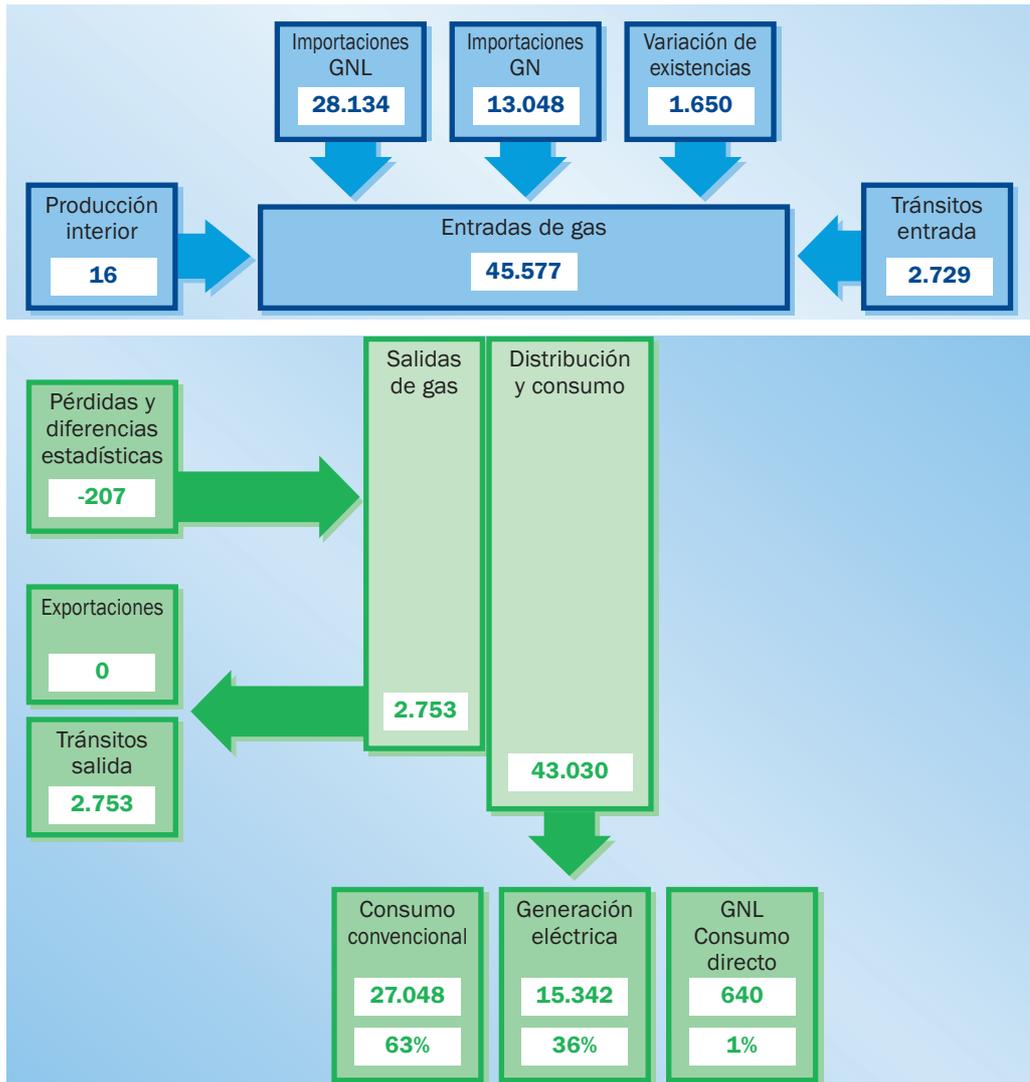
Tabla 3.3 Nota: GNL consumo directo no incluido. Debido a desajustes en la información remitida pueden encontrarse pequeñas diferencias entre los datos de consumos desglosados por escalones de presión y los desglosados por comunidades autónomas.

Balance de producción y consumo de gas natural (GWh)

Entradas		Salidas	
Entradas de gas natural	43.927	Salidas de gas natural	2.753
Producción interior de gas	16	Exportaciones	0
Importaciones GNL	28.134	Tránsitos de salida	2.753
Importaciones GN	13.048		
Tránsitos de entrada	2.729		
		Distribución y consumo	43.030
Variación de existencias	1.650	Consumo convencional	27.048
		Generación eléctrica	15.342
		GNL consumo directo	640
		Pérdidas y diferencias estadísticas	-207
Total	45.577	Total	45.577

Tabla 3.4

Balance de gas natural



Datos de los cuestionarios de gas natural (Resolución D.G. de P.E. y M. de 15 de julio de 2002)

Gráfico 3.4

Importaciones de crudo

Importaciones por países y áreas económicas

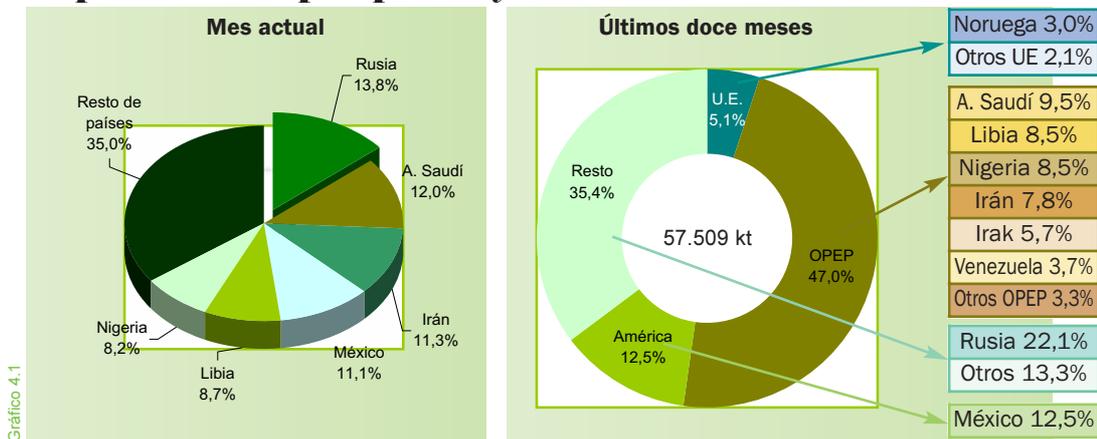


Gráfico 4.1

Gráfico 4.2

En diciembre, las refinерías españolas importaron un total de 4.876 kt de crudos de petróleo, un 7,9% menos que en el mes de diciembre de 2006. Continúan descendiendo las importaciones procedentes de los países de la OPEP.

Evolución de las importaciones por áreas geográficas

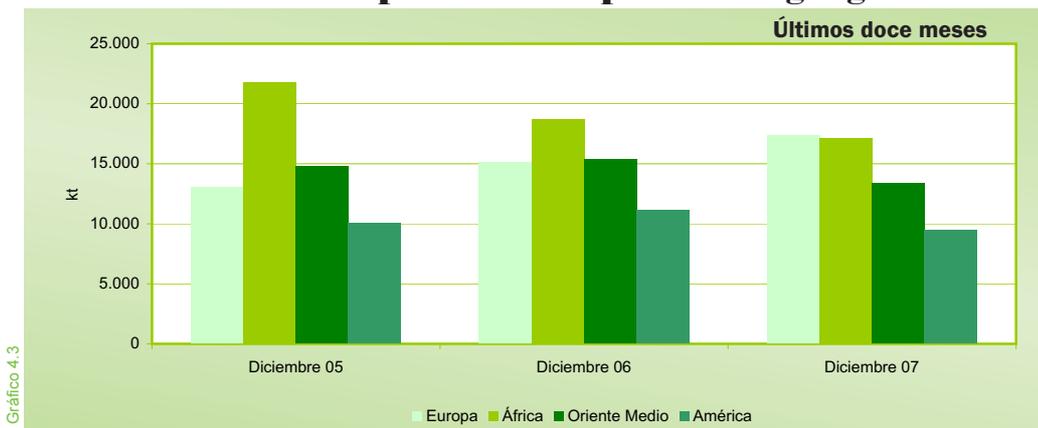


Gráfico 4.3

Las importaciones de crudo en el año, se elevan a 57,51 millones de toneladas, un 4,9% menos que en el año 2006. En 2007, las importaciones procedentes de la OPEP disminuyen un 13,7%. Las importaciones procedentes de Rusia crecen en el año un 10,0%, alcanzando los 12,74 millones de toneladas y es el principal suministrador por segundo año consecutivo.

Las importaciones procedentes de los países de la OPEP suponen un 47,0% del total y las procedentes de Rusia el 22,1%.

En la estructura de las importaciones, aunque continúa perdiendo peso, la OPEP es el principal suministrador, pero con una fuerte diversificación dentro de los países miembros.

Importaciones por países y zonas económicas

Crudo	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses		
	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	Estructura (%)
OPEP (**)	2.236	-24,4	27.018	-13,7	27.018	-13,7	47,0
A. Saudí	587	11,2	5.468	-15,7	5.468	-15,7	9,5
Libia	424	1,9	4.898	-11,5	4.898	-11,5	8,5
Nigeria	398	-22,1	4.860	-19,2	4.860	-19,2	8,5
Irán	551	-27,9	4.512	-13,0	4.512	-13,0	7,8
Irak	-	-	3.254	-1,2	3.254	-1,2	5,7
Otros	276	-53,8	4.026	-15,8	4.026	-15,8	7,0
Rusia	672	-14,4	12.735	10,0	12.735	10,0	22,1
México	539	-1,8	7.180	-5,0	7.180	-5,0	12,5
U. Europea	383	52,6	2.952	-12,4	2.952	-12,4	5,1
Otros países	1.046	38,7	7.624	14,3	7.624	14,3	13,3
Total	4.876	-7,9	57.509	-4,9	57.509	-4,9	100,0

Tabla 4.1

(*) Tasas de variación con respecto al mismo periodo del año anterior
 (***) A partir del 1 de enero de 2007 entra Angola a formar parte de la OPEP

Crudos y productos petrolíferos

En diciembre, el coste medio CIF del crudo importado, que incluye el coste del crudo, más los fletes y el seguro de transporte, fue de 61,06 €/Bbl, un 37,8% más que en el mismo mes de 2006. En 2007, la media del coste CIF del crudo importado se ha situado en 50,36 €/Bbl, un 3,1% más que en el mismo período del año anterior, y equivalente a 1,53 €/Bbl.

En los meses de noviembre y diciembre, el coste CIF del crudo importado alcanzó las cotas más altas del año.

En el mes de diciembre, la tasa media de cambio del euro con respecto al dólar se sitúa en 1,4570 \$/€, un 11,7% más alta que en el mismo mes de 2006; en el total del año el incremento es del 8,6%. Este hecho, produce un efecto de abaratamiento en las compras en el exterior que se efectúan en dólares y ha compensado -en parte- el encarecimiento de los crudos.

Coste CIF del crudo importado en España

	Mes		Media acumulado anual		Media últimos doce meses	
	€/Bbl	Tv (%) (*)	€/Bbl	Tv (%) (*)	€/Bbl	Tv (%) (*)
Coste CIF	61,06	37,8	50,36	3,1	50,36	3,1

(*) Tasas de variación con respecto al mismo periodo del año anterior

Tabla 4.2

Cotización \$/€

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses	
	\$/€	Tv (%) (*)	\$/€	Tv (%) (*)	\$/€	Tv (%) (*)
Media	1,4570	11,72	1,3639	8,63	1,3639	8,63

(*) Tasas de variación con respecto al mismo periodo del año anterior

Tabla 4.3

Evolución del coste CIF del crudo importado en España

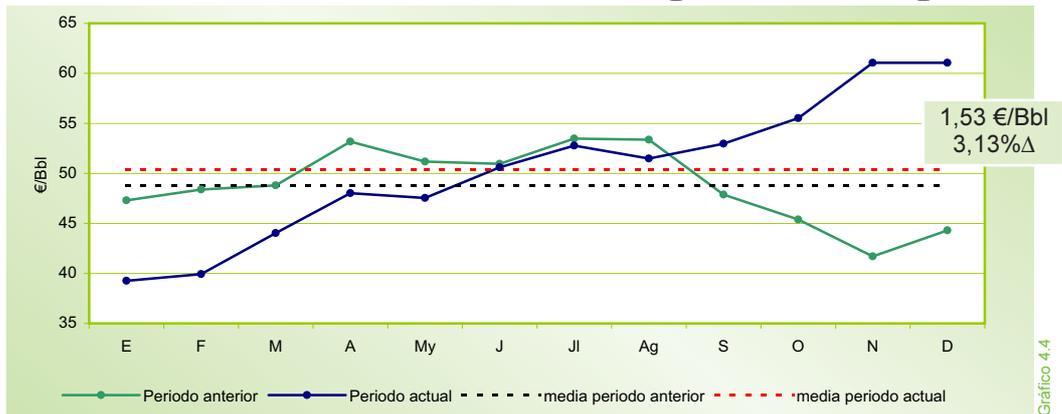


Gráfico 4.4

Factura petrolera (M€)

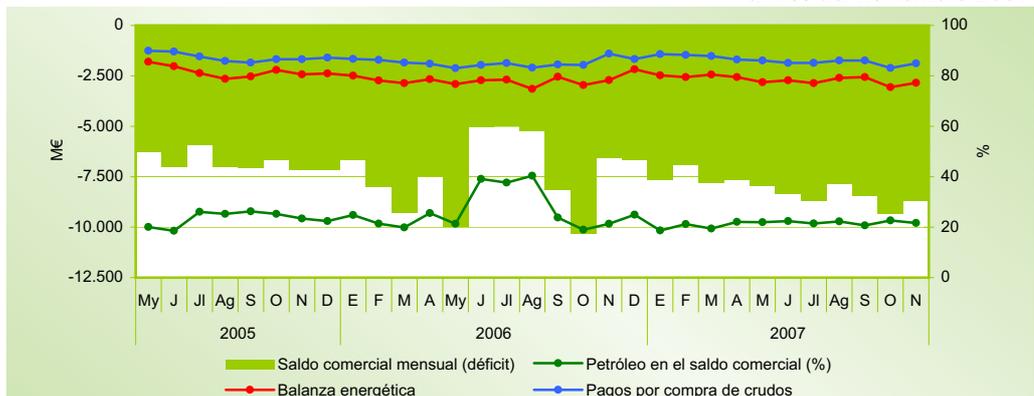
a mes de: noviembre 2007

	Mes	Acumulado anual	Últimos doce meses
Pagos compra de crudo	1.885	19.146	21.448
a la OPEP(%)	47,2	51,0	52,0
resto países(%)	52,8	49,0	48,0

Tabla 4.4

Saldo de la balanza comercial y energética (M€)

a mes de: noviembre 2007



Nota: Arancel de Aduanas. Capítulo 27 (Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ceras minerales). Datos provisionales

Gráfico 4.5

Importaciones de productos petrolíferos

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses		
	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	Estructura (%)
GLP's	146	44,6	1.001	10,5	1.001	10,5	3,3
Gasolinas	39	-37,1	765	30,5	765	30,5	2,5
Querosenos	334	77,7	2.254	11,3	2.254	11,3	7,4
Gasóleos	1.325	5,0	14.410	5,9	14.410	5,9	47,0
Fuelóleos	266	27,3	3.379	-5,0	3.379	-5,0	11,0
Otros productos	468	27,9	8.823	23,9	8.823	23,9	28,8
Total	2.578	17,8	30.632	10,2	30.632	10,2	100,0

(*) Tasas de variación con respecto al mismo periodo del año anterior

En el mes de diciembre, el saldo neto importador de la balanza comercial de productos petrolíferos asciende a 1,77 millones de toneladas, 91 kt menos que en el mes anterior y equivalente al 28,8% del consumo del total de productos petrolíferos en el mes.

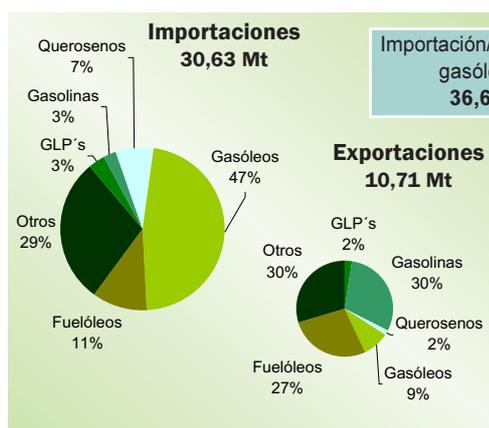
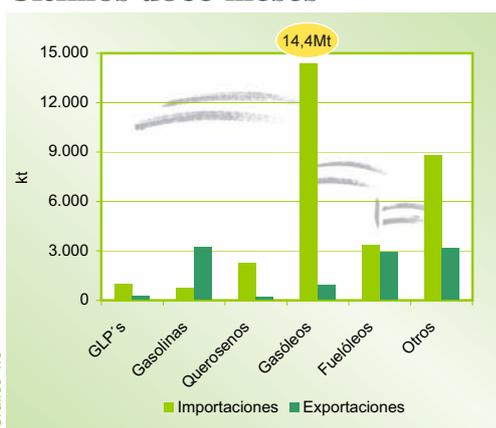
En el 2007, el saldo neto importador de productos petrolíferos se eleva a 19,92 millones de toneladas, y el ratio de importaciones netas de productos petrolíferos con respecto al consumo total, se sitúa en el 26,6%. El comercio exterior de productos petrolíferos en el mes de diciembre, mantuvo la tendencia de fuerte dinamismo del resto del año, con un notable repunte de las importaciones con respecto al mismo mes del año anterior: el 17,8%, mientras que las exportaciones caían el 9,2% en el mes. En el año, las importaciones crecen el 10,2% y las exportaciones lo hacen el 8,9%.

Exportaciones de productos petrolíferos

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses		
	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	Estructura (%)
GLP's	28	7,7	264	-6,4	264	-6,4	2,5
Gasolinas	266	-17,9	3.231	-8,2	3.231	-8,2	30,2
Querosenos	3	-40,0	180	11,1	180	11,1	1,7
Gasóleos	79	-8,1	951	0,1	951	0,1	8,9
Fuelóleos	194	2,1	2.904	43,1	2.904	43,1	27,1
Otros productos	239	-8,1	3.184	9,9	3.184	9,9	29,7
Total	809	-9,2	10.714	8,9	10.714	8,9	100,0

(*) Tasas de variación con respecto al mismo periodo del año anterior

Últimos doce meses



En el caso de los gasóleos el saldo neto importador del año es de 13,46 millones de toneladas, equivalente al 36,6% del consumo total en España de este producto.

En la estructura del comercio exterior de productos petrolíferos en el año 2007, las gasolinas representan el 30,2% del total de las exportaciones y el gasóleo supone el 47,0% del total de las importaciones.

Saldo de la balanza energética (M€)

a mes de: noviembre 2007

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses	
	M€	Tv (%) (*)	M€	Tv (%) (*)	M€	Tv (%) (*)
Ingresos por exportaciones	871	100,1	7.586	7,4	8.372	6,6
Pagos por importaciones	3.721	18,2	37.104	0,2	39.938	0,1
Saldo	-2.850	5,0	-29.518	-1,5	-31.566	-1,6
Grado de cobertura (%)	23,4	-	20,4	-	21,0	-

(*) Tasas de variación con respecto al mismo periodo del año anterior.

Nota: Arancel de Aduanas. Capítulo 27.

Gas natural

Importaciones por países y áreas geográficas

En el mes de diciembre las importaciones de gas natural, continuando la tendencia de octubre y noviembre, han experimentado un fuerte crecimiento del 19,7%, con respecto al mismo mes del año anterior. Este crecimiento tan acusado, viene propiciado en el cuarto trimestre, por el otoño tan seco y frío que ha caracterizado la climatología de amplias zonas de la Península.

Las importaciones han alcanzado los 408.941 GWh, un 0,3% más que en el año 2006.

En la estructura de las importaciones de gas natural en el total del año, como es habitual, Argelia es el principal suministrador con un 34,5% del total, creciendo el 7,2% con respecto al año 2006.

Se mantiene una deseable política de diversificación de los suministros tanto desde el punto de vista geográfico como de zonas económicas y de influencia, mejorando sensiblemente la seguridad en el abastecimiento y las fuentes de suministro.



Gráfico 4.8

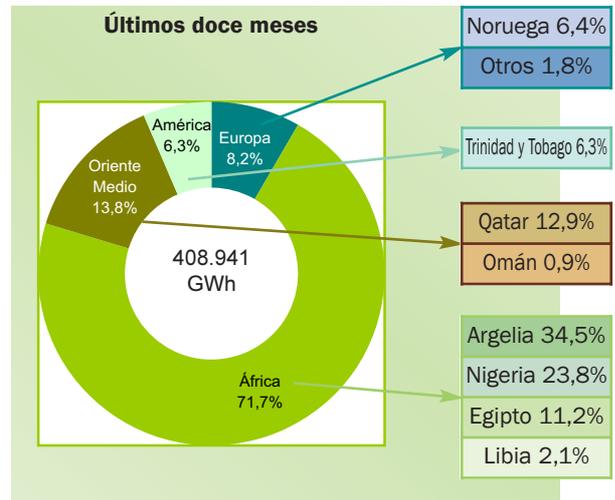


Gráfico 4.9

Importaciones de gas natural por países

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses		Estructura (%)
	GWh	Tv (%) (*)	GWh	Tv (%) (*)	GWh	Tv (%) (*)	
Argelia	14.532	21,9	141.249	7,2	141.249	7,2	34,5
GN	9.498	17,1	95.828	-4,2	95.828	-4,2	23,4
GNL	5.034	32,3	45.422	43,0	45.422	43,0	11,1
Nigeria	9.446	19,3	97.401	17,1	97.401	17,1	23,8
Qatar	5.123	-16,8	52.673	-15,9	52.673	-15,9	12,9
Egipto	3.041	-13,3	45.624	-9,6	45.624	-9,6	11,2
Noruega	2.688	31,5	26.229	10,4	26.229	10,4	6,4
Trinidad y Tobago	4.156	77,4	25.853	-30,6	25.853	-30,6	6,3
Libia	727	40,5	8.760	10,7	8.760	10,7	2,1
Omán	-	-	3.847	-60,2	3.847	-60,2	0,9
Otros	1.469	15812,7	7.304	620,9	7.304	620,9	1,8
Total	41.182	19,7	408.941	0,3	408.941	0,3	100,0

(*) Tasas de variación con respecto al mismo período del año anterior

Tabla 4.8

Factura de gas natural (M€)

a mes de: noviembre 2007

	Mes	Acumulado anual	Últimos doce meses
	Pagos compra de gas natural	506	6.238
Argelia (%)	45,6	39,0	39,6
Nigeria (%)	20,7	20,7	21,0
Qatar (%)	12,6	13,0	12,9
Egipto (%)	4,8	12,1	11,4
Trinidad y Tobago (%)	5,5	5,3	5,7
Noruega (%)	9,2	7,3	7,1
Otros (%)	1,6	2,6	2,3

Nota: Arancel Aduanas. Capítulo 27

Tabla 4.9

Producción interior de crudo

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses	
	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)
Ayoluengo	-	-	6	2,4	6	2,4
Boquerón	3	-8,5	33	1,2	33	1,2
Casablanca	8	172,0	84	25,3	84	25,3
Rodaballo	2	-7,9	21	-41,3	21	-41,3
Total	13	57,3	143	2,0	143	2,0

Tabla 5.1

(*) Tasas de variación con respecto al mismo periodo del año anterior

La producción interior de crudo en el mes de diciembre fue de 13 kt y en el año alcanzó las 143 kt, un 2,0% más que en el año 2006.

Entre los yacimientos en producción, el de Casablanca experimentó un crecimiento en el mes de referencia, mientras que Rodaballo y Boquerón tuvieron comportamientos negativos.

Evolución de la producción interior de crudo

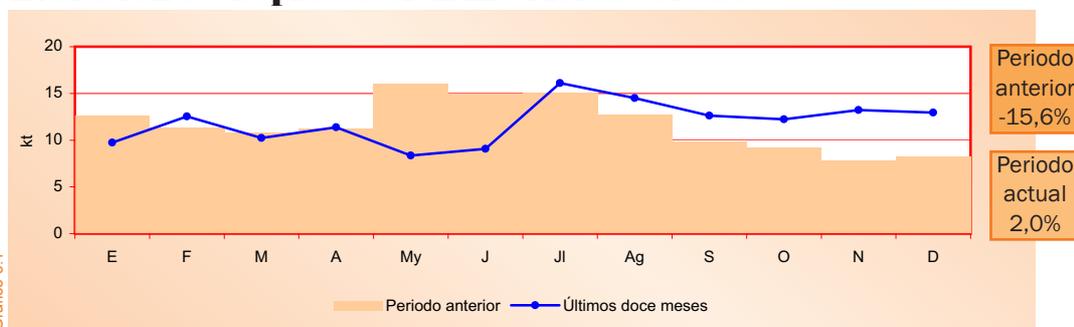


Gráfico 5.1

Periodo anterior
-15,6%

Periodo actual
2,0%

La producción interior de crudo en los doce últimos meses, sólo cubrió el 0,19% de las necesidades.

La producción interior de gas natural en el mes de diciembre fue de 16 GWh, con un descenso del 7,2% con respecto al mismo mes del año anterior. En el año 2007, la producción de gas natural fue de 202 GWh, un 71,5% menos que en el año 2006, que representa el 0,05% del total de las necesidades.

Producción interior de gas natural

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses	
	GWh	Tv (%) (*)	GWh	Tv (%) (*)	GWh	Tv (%) (*)
El Romeral	12	-1,5	150	-1,4	150	-1,4
El Ruedo	1	-36,8	22	-40,5	22	-40,5
Las Barreras	2	-10,8	30	-5,0	30	-5,0
Total	16	-7,2	202	-71,5	202	-71,5

Tabla 5.2

(*) Tasas de variación con respecto al mismo periodo del año anterior

Evolución de la producción interior de gas natural

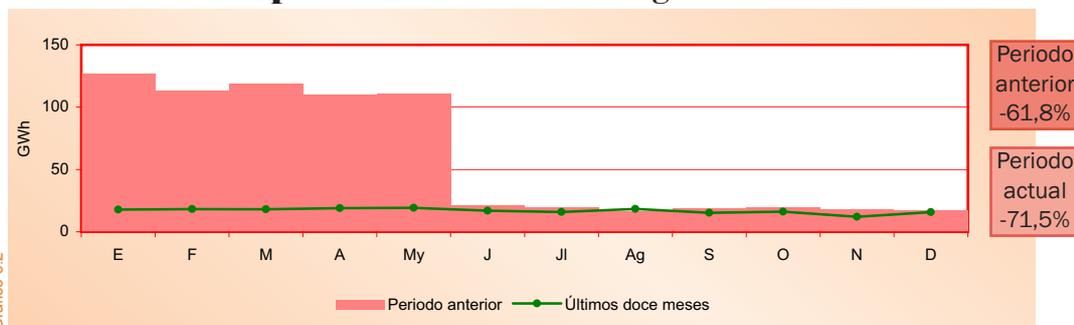


Gráfico 5.2

Periodo anterior
-61,8%

Periodo actual
-71,5%

Grado de autoabastecimiento (%)

	Mes	Acumulado anual	Últimos doce meses
Crudo	0,21%	0,19%	0,19%
Gas natural	0,04%	0,05%	0,05%

Tabla 5.3

Crudo y materia prima procesada

Durante el mes de diciembre la cantidad de crudo y materia prima procesada por la industria española de refino fue de 5,21 millones de toneladas, un 1,6% más que en el mismo mes del año anterior.

En el acumulado del año 2007, el total procesado se eleva a 60,39 millones de toneladas, un 2,5% menos que el año 2006, registrándose una ligera atonía en la industria española del refino.

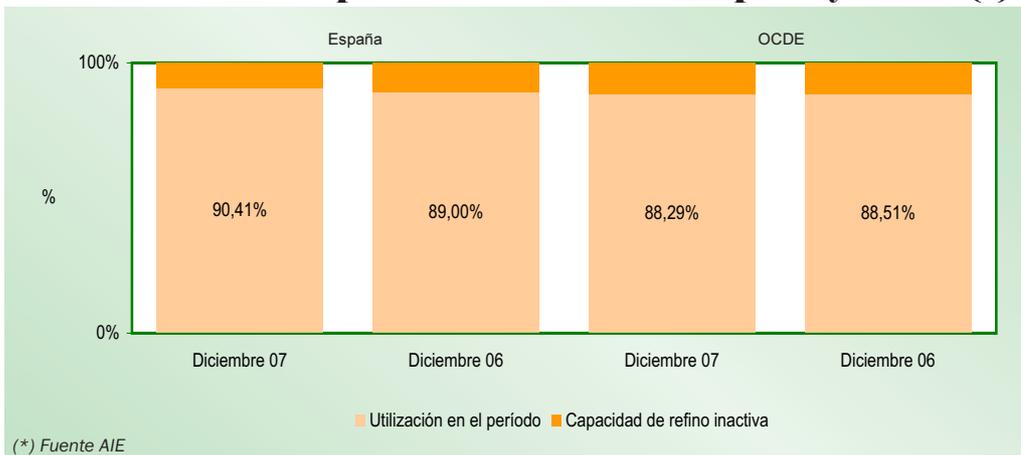
La utilización de la capacidad de refino en España en el mes de diciembre fue del 90,4%, casi un punto y medio superior a la del mismo mes del año anterior. La tasa de utilización, se sitúa algo más de un punto por encima de la media de utilización de los doce últimos meses que es del 89,1%.

	Mes		Acumulado		Últimos doce meses	
	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)
Total	5.206	1,6	60.392	-2,5	60.392	-2,5

(*) Tasas de variación con respecto al mismo periodo del año anterior

Tabla 6.1

Utilización de la capacidad de refino en España y OCDE (*)



(*) Fuente AIE

Gráfico 6.1

Crudo y materia prima procesada Grado de utilización de la capacidad de refino

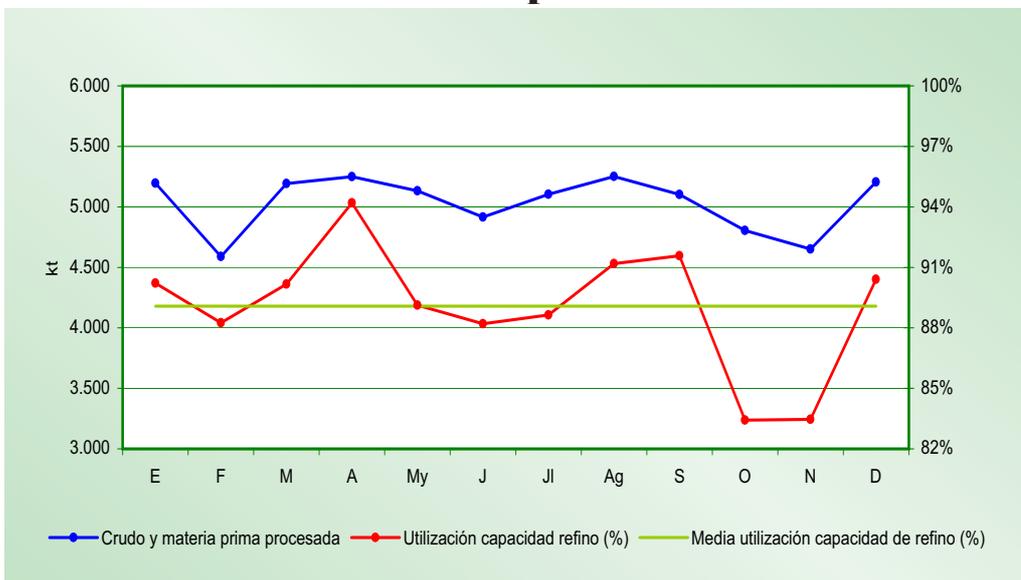


Gráfico 6.2

Stocks de crudo, materias primas y productos petrolíferos

Tabla 6.2

	Diciembre 06		Noviembre 07		Diciembre 07		Tasa de variación (%)	
	kt	(%)	kt	(%)	kt	(%)	mes anterior	mes año anterior
Crudo y mat. Primas	6.985	37,6	7.073	39,0	7.020	38,1	-0,7	0,5
Productos petrolíferos	11.583	62,4	11.067	61,0	11.428	61,9	3,3	-1,3
Total	18.568	100,0	18.140	100,0	18.448	100,0	1,7	-0,6

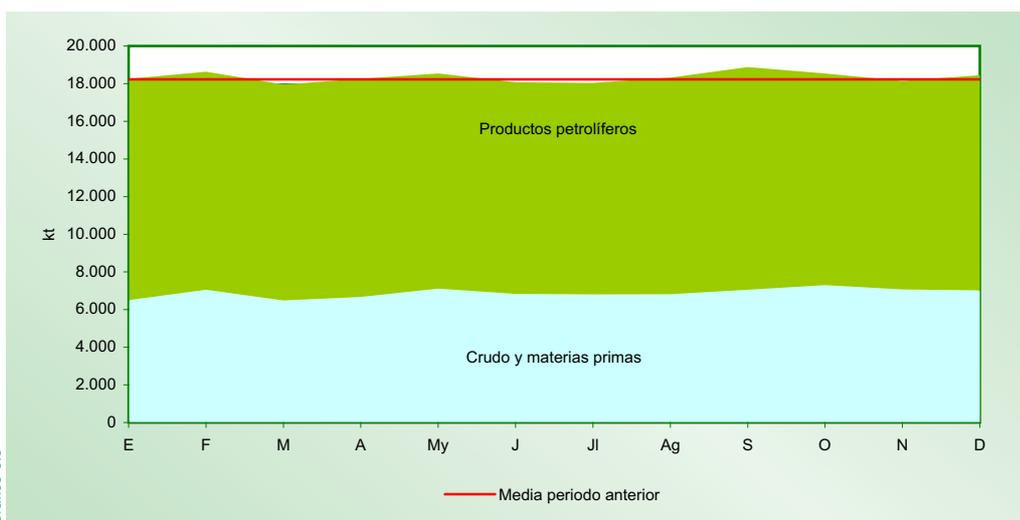
A finales del mes de diciembre, el nivel de stocks de crudo de petróleo, materias primas y productos petrolíferos, se situó en 18,45 millones de toneladas, un 0,6% inferior al de finales del año 2006 y 308 kt -el 1,7%- más que en el pasado mes de noviembre. Si se comparan los stocks con los habidos al finalizar el mes de enero de 2007, estos se han incrementado en 191 kt; situándose unas doscientas mil toneladas por encima de la media de los últimos doce meses que fue de 18,23 millones de toneladas.

La estructura de los stocks, a finales del año 2007 está formada por un 38,1% de crudos y materias primas y un 61,9% de productos petrolíferos.

En el presente gráfico, se representa la evolución de los stocks, tanto en cantidad como en composición. Se observa como éstos, en la actualidad, se mantienen ligeramente por encima de la media del periodo considerado.

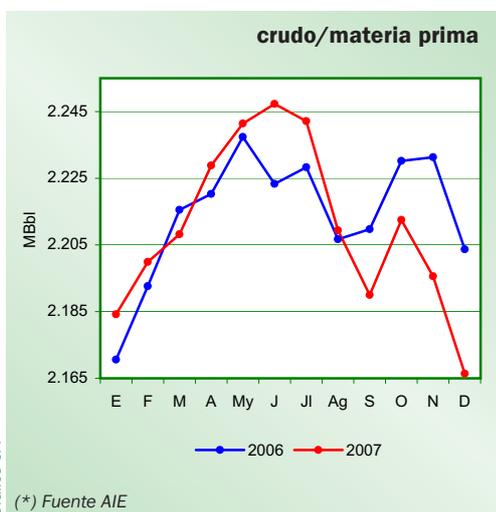
Evolución de los stocks

Gráfico 6.3



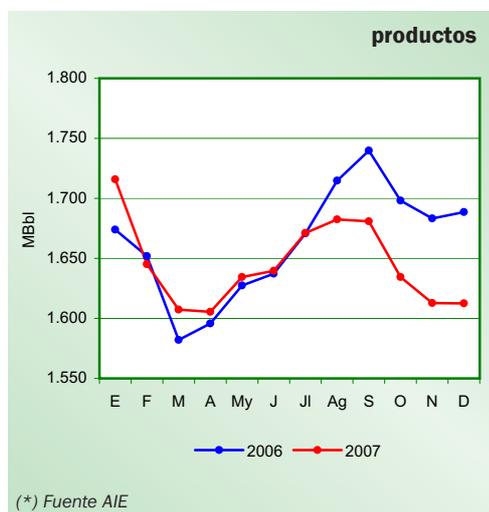
Evolución stocks de crudo y productos petrolíferos OCDE (*)

Gráfico 6.4



(*) Fuente AIE

Gráfico 6.5



(*) Fuente AIE

En los gráficos de evolución de los stocks de crudos y productos petrolíferos en la OCDE, se puede apreciar que los stocks de crudos se mantienen a finales del mes de diciembre sensiblemente por debajo de los stocks de finales del año 2006 y en el nivel más bajo del año, mientras que los stocks de productos se sitúan igualmente por debajo de los stocks existentes a finales de diciembre del pasado año.

Balance mensual de producción y consumo de productos petrolíferos (kt)

Producción interior de crudo	13	Producción de refinерías	5.161
Importaciones de crudo	4.876	Consumos propios	-348
Productos intermedios y mat. aux.	264	Traspasos / dif. estadísticas	-81
Variación de existencias de mat. primas	53	Importaciones de productos petrolíferos	2.578
Materia prima procesada	5.206	Exportaciones de productos petrolíferos	-809
Pérdidas de refino	-45	Variación de existencias	-361
Producción de refinерías	5.161	Consumo interior de P. Petrolíferos	6.140

Tabla 6.3

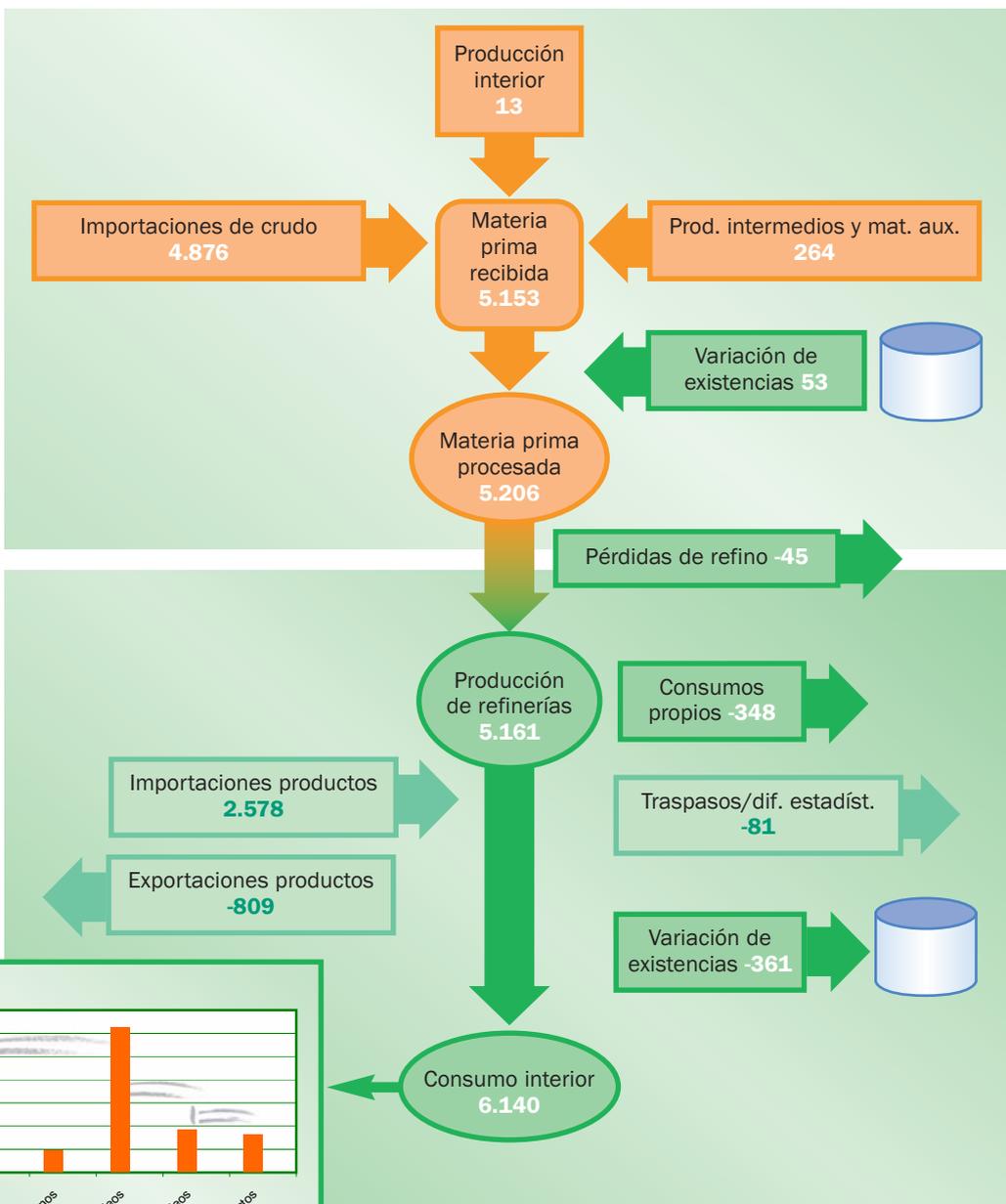
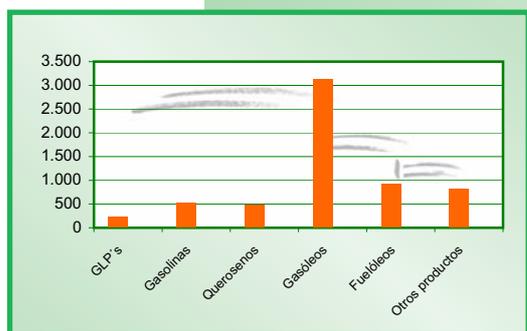


Gráfico 6.6



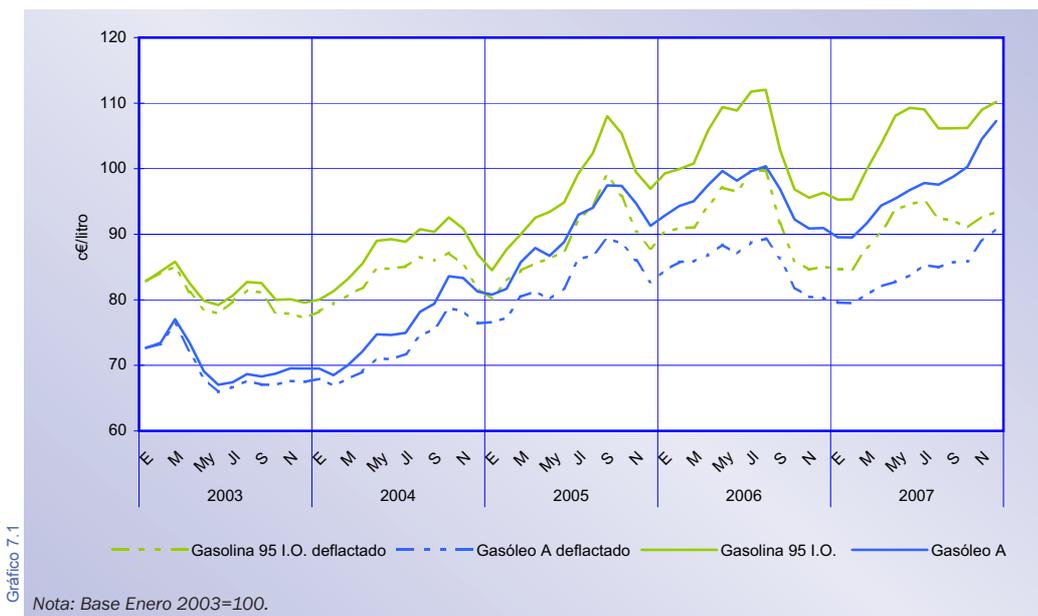
Evolución de los precios de venta en España

PVP gasolina y gasóleo de automoción (c€/litro)

	Precio de venta al público			Tasa de variación (%)	
	Dic - 2006	Nov - 2007	Dic - 2007	mes anterior	mes año anterior
PVP Gasolina 95 I.O. (c€/litro)	96,34	109,00	110,19	1,1	14,4
PVP Gasóleo automoción (c€/litro)	90,94	104,53	107,27	2,6	18,0

En el mes de diciembre, los precios medios de venta al público de los combustibles de automoción han crecido apreciablemente -el 1,1% la gasolina y el 2,6% el gasóleo- con respecto al mes de noviembre pasado. Con respecto al mes de diciembre de 2006, la gasolina ha incrementado su precio un 14,4% y el gasóleo lo ha hecho un 18,0%. Estas variaciones, han sido consecuencia de la creciente evolución al alza de las cotizaciones internacionales y la evolución del cambio \$/€.

Evolución de precios de gasolina y gasóleo de automoción Valores actuales y deflactados según IPC interanual



En el gráfico 7.1, se puede analizar la evolución de los precios de la gasolina de 95 I.O. y del gasóleo de automoción desde enero de 2003 hasta el presente, tanto en céntimos de euro corrientes, como en céntimos de euro constantes. De esta forma, se aprecia la evolución de los precios una vez descontada la inflación. Se puede observar que en términos reales las fluctuaciones de los precios son más atenuadas que en términos corrientes.

PVP máximo bombona de butano (12,5 kg)

Fecha	€/Bombona	% Δ
1 Enero 2006	11,24	10,30
1 Abril 2006	12,35	9,88
1 Julio 2006	12,13	-1,78
1 Octubre 2006	11,77	-2,97
1 Enero 2007	11,78	0,08
1 Abril 2007	11,53	-2,12
5 Julio 2007	11,64	0,95
1 Octubre 2007	12,29	5,58

Evolución precio bombona (12,5 kg)



En el gráfico 7.2, se representa la evolución del precio de la bombona de butano de 12,5 kg. El día uno del mes de octubre, el precio se incrementó 0,65 €/bombona, equivalente al 5,58%. El incremento de precio desde octubre del 2006 hasta finales de diciembre de 2007 es del 4,4%.

PVP máximo de gas natural doméstico/comercial (c€/kWh)

En la tabla 7.3, así como en el gráfico adjunto que lo representa, se aprecian las evoluciones de los precios de las tarifas tipo 3.1 y 3.2 para los consumidores domésticos y comerciales. Estas tarifas experimentaron variaciones el día 12 del mes de octubre pasado: la tarifa 3.1 se incrementó el 2,4% y la tarifa 3.2 el 3,0%.

Año	Fecha	Consumidor Tipo			
		Tarifa 3.1	% Δ	Tarifa 3.2	% Δ
2004	20 abril	5,6259	-0,7	4,3688	-0,9
	20 julio	5,7406	2,0	4,4835	2,6
	19 octubre	5,8263	1,5	4,5692	1,9
2005	1 febrero	5,8331	0,1	4,5761	0,2
	19 abril	5,8940	1,0	4,6370	1,3
	19 julio	6,0728	3,0	4,8159	3,9
	28 octubre	6,4348	6,0	5,1778	7,5
2006	1 enero	6,7099	4,3	5,3984	4,3
2007	1 enero	6,8563	2,2	5,5174	2,2
	12 abril	6,7116	-2,1	5,3728	-2,6
	12 Octubre	6,8729	2,4	5,5340	3,0

Nota: Tarifa 3.1: consumo estimado de 3.000 kWh/año. Tarifa 3.2: consumo estimado de 12.000 kWh/año

Tabla 7.3

Evolución del precio de gas natural doméstico/comercial

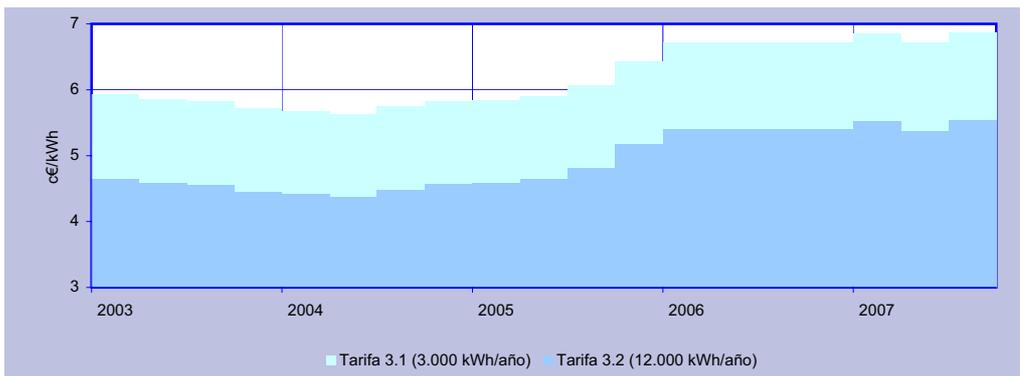


Gráfico 7.3

PVP máximo de gas natural (usos industriales)

En la tabla 7.4 se indican los precios, para usos industriales, de las tarifas 2.3 y 2.4. Estas tarifas han sido suprimidas a partir del mes de julio.

Las características de las tarifas quedan explicadas en la página 28 de este boletín.

Tarifa	Precio máximo			Tasas de variación	
	Dic 2006	Nov 2007	Dic 2007	% respecto al mes anterior	% respecto a igual mes año anterior
Tarifa 2.3 (c€/kWh)	2,37	-	-	-	-
Tarifa 2.4 (c€/kWh)	2,35	-	-	-	-

Nota: Tarifa 2.3 consumo estimado de 20.000.000 kWh/año, caudal de 70.000 kWh/día. Tarifa 2.4 consumo estimado de 50.000.000 kWh/año, caudal de 175.000 kWh/día.

Tabla 7.4

Evolución del precio de gas natural industrial



Gráfico 7.4

Situación comparativa de precios en los países de la U.E.

Comparativa de PVP de la gasolina 95 l.O.

										media mensual	
	España	Holanda	Alemania	Francia	Reino Unido	Italia	Portugal	Dinamarca	MEDIA UE 14 Ponderada	Diferencia vs. España	
PVP	110,19	148,48	135,17	132,64	143,55	136,08	137,11	135,26	135,39	-25,20	
IVA	15,20	23,71	18,64	21,74	21,38	22,68	23,80	27,05	20,99	-5,79	
IE	40,75	66,50	68,39	60,23	70,46	56,40	58,30	54,02	62,11	-21,36	
PAI	54,24	58,28	48,14	50,67	51,71	57,00	55,02	54,19	52,28	1,95	

Unidad: c€/litro.

Tabla 7.5

Evolución del precio de la gasolina 95 l.O.

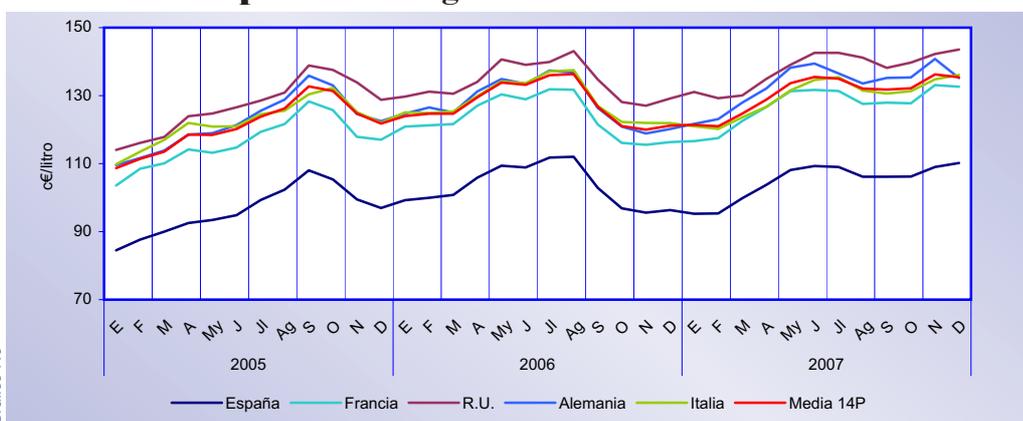


Gráfico 7.5

Comparativa de PVP del gasóleo de automoción

										media mensual	
	España	Holanda	Alemania	Francia	Reino Unido	Italia	Portugal	Dinamarca	MEDIA UE 14 Ponderada	Diferencia vs. España	
PVP	107,27	118,42	128,29	120,63	150,26	128,61	120,17	121,11	126,48	-19,21	
IVA	14,80	18,91	17,69	19,77	22,38	21,44	20,86	24,22	23,87	-9,07	
IE	31,14	38,05	49,83	42,58	70,46	42,30	36,44	36,59	42,14	-11,00	
PAI	61,34	61,46	60,76	58,28	57,42	64,88	62,88	60,29	60,47	0,87	

Unidad: c€/litro.

Tabla 7.6

Evolución del precio del gasóleo de automoción

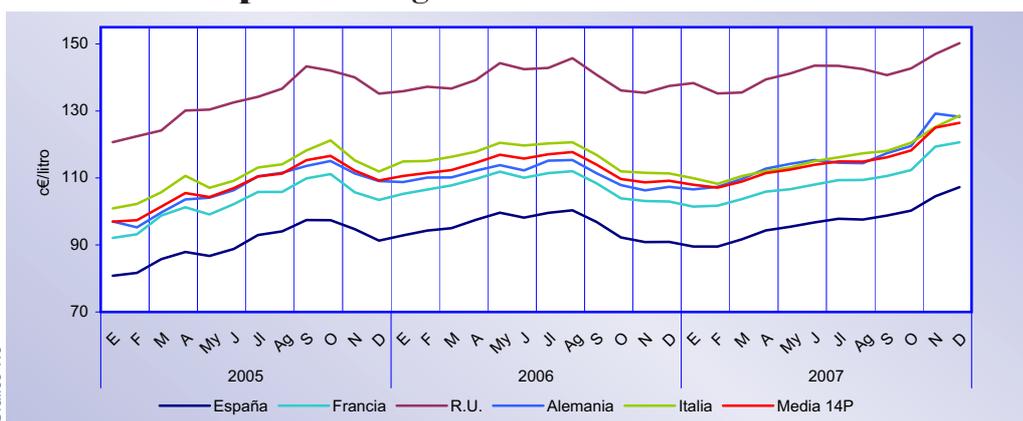


Gráfico 7.6

En el análisis comparativo de los precios medios de venta al público de la gasolina de 95 l.O. en los principales países europeos, se aprecia que en España, en diciembre, se mantienen muy por debajo de la media ponderada del precio en el resto de los países de la UE. En efecto, el PVP final es en España 25,20 c€/litro más bajo que la media europea, es decir, un 18,6% menor que en el resto de países considerados.

Esta situación, viene dada por la sensiblemente menor imposición indirecta que tienen los combustibles de automoción en España. Para el mes de diciembre, la diferencia era de 21,36 c€/litro. La presión fiscal total (impuesto especial + IVA) en España para la gasolina de 95 l.O. es el 32,7% menor que en la media europea.

En el caso del gasóleo de automoción, la diferencia de precio con respecto a la media europea durante el mes de diciembre, es de 19,21 c€/litro, lo que representa un precio un 15,2% inferior en España. El impuesto especial sobre los hidrocarburos es en el caso del gasóleo un 26,1% inferior en España con respecto a la media europea. La presión fiscal total sobre el gasóleo de automoción es, en media, en España un 30,4% menor que en la U.E.

Comparativa del precio medio de venta del gas natural (uso doméstico/comercial)

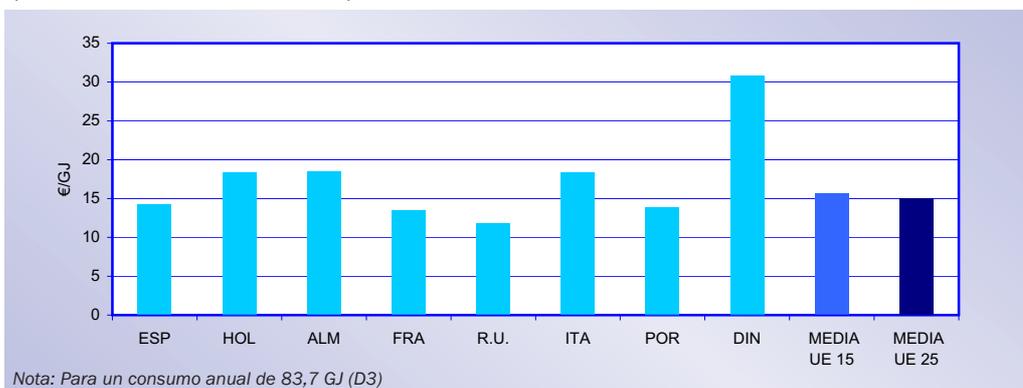
En la tabla 7.7, se han tomado tres consumidores tipo de gas natural para usos domésticos y comerciales. Para estos consumidores tipo, los precios en España son inferiores a la media comunitaria. En el caso del consumidor D1 el precio es en España un 7,8% inferior a la media europea; para el consumidor D2 el precio es un 6,6% inferior a la media y en el caso del consumidor D3 el precio es un 9,2% más bajo en España que en la media europea.

Datos referidos a 1 de enero de 2007									€/GJ
Consumidor tipo	España	Holanda	Alemania	Francia	Reino Unido	Italia	Portugal	Dinamarca	MEDIA UE 15
D1	19,74	23,45	28,52	20,94	14,82	19,2	21,97	45,28	21,45
D2	17,73	20,66	24,17	18,79	13,11	19,2	18,63	30,84	18,99
D3	14,23	18,42	18,45	13,46	11,76	18,34	13,88	30,84	15,67

Nota: D1: Consumo anual 8,37 GJ; D2: Consumo anual 16,74 GJ; D3: Consumo anual 83,7 GJ. Fuente: Eurostat.

Tabla 7.7

Precio medio de venta del gas natural (D3) (uso doméstico/comercial)



Nota: Para un consumo anual de 83,7 GJ (D3)

Gráfico 7.7

Comparativa del precio medio de venta del gas natural (usos industriales)

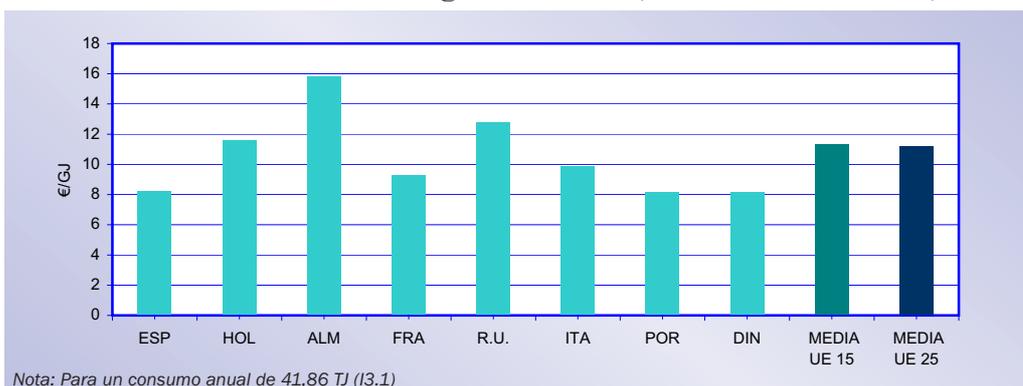
En la tabla 7.8, se comparan cuatro consumidores tipo para usos industriales. En todos los casos considerados los precios españoles se encuentran por debajo de los precios medios europeos.

Datos referidos a 1 de enero de 2007									€/GJ
Consumidor tipo	España	Holanda	Alemania	Francia	Reino Unido	Italia	Portugal	Dinamarca	MEDIA UE 15
I1	12,95	17,88	16,89	12,21	15,09	13,11	11,63	18,27	14,34
I2	8,47	17,29	16,23	10,82	13,82	13,11	10,67	15,58	13,02
I3.1	8,21	11,59	15,79	9,26	12,75	9,88	8,15	8,16	11,33
I4.1	7,98	8,26	13,22	8,00	10,56	8,56	6,22	7,00	9,65

Nota: I1: Consumo anual 0,4186 TJ; I2: Consumo anual 4,186 TJ; I3.1: Consumo anual 41,86 TJ; I4.1: Consumo anual 418,6 TJ. Fuente: Eurostat.

Tabla 7.8

Precio medio de venta del gas natural (I3.1 usos industriales)



Nota: Para un consumo anual de 41,86 TJ (I3.1)

Gráfico 7.8

Evolución de las cotizaciones internacionales de los crudos y productos petrolíferos

Precio crudo Brent (dated)

		FOB \$/Bbl	\$/€
2006	1t	61,79	1,2023
	2t	69,51	1,2582
	3t	69,63	1,2743
	4t	59,59	1,2887
2007	Enero	53,68	1,2999
	Febrero	57,43	1,3074
	Marzo	62,15	1,3242
	Abril	67,51	1,3516
	Mayo	67,23	1,3514
	Junio	71,54	1,3419
	Julio	77,01	1,3716
	Agosto	70,73	1,3622
	Septiembre	76,87	1,3897
	Octubre	82,50	1,4227
	Noviembre	92,61	1,4684
	Diciembre	90,97	1,4570

Evolución precio crudo Brent (\$/Bbl)



Gráfico 7.9

Diferencial Futuro (3 meses)-Dated Crudo Brent

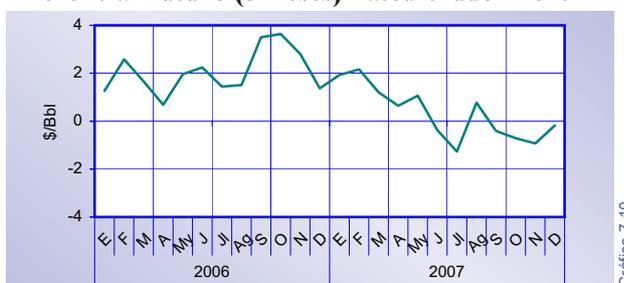


Gráfico 7.10

Tabla 7.9

Evolución de los precios Spot de Crudos (\$/Bbl)

Crudos	°API	Cotizaciones a fin de mes				Cotizaciones medias última semana del mes											
		Enero				2007											
		2002	2004	2005	2006	E	F	M	A	My	J	Jl	Ag	S	O	N	D
Cercano Oriente																	
Arabia Ligero	33,4	17,39	28,03	39,57	60,22	48,23	52,45	60,26	62,65	64,56	66,16	72,59	67,69	75,77	81,43	89,94	91,00
Qatar (Dukhan)	41,2	19,20	29,92	44,26	64,01	54,46	58,05	64,40	67,89	69,50	69,74	74,27	72,37	78,22	81,17	91,86	91,96
Abu Dhabi (Murban)	39,6	19,71	30,65	44,65	64,33	54,98	58,58	64,98	68,13	70,15	71,11	75,25	71,66	79,40	83,52	92,49	92,24
Kuwait	32,0	18,10	28,53	38,02	58,42	47,46	51,72	58,12	61,39	63,39	63,99	68,64	65,38	73,97	77,72	87,46	86,16
Irán (ligero)	33,9	19,18	28,48	42,65	60,48	48,68	53,71	60,34	64,49	64,49	68,85	74,12	68,83	76,91	81,10	91,19	91,51
Irán (pesado)	31,0	18,88	27,23	40,45	58,33	46,98	51,91	58,34	62,79	63,34	67,55	72,67	67,53	75,37	79,40	89,39	89,31
Mediterráneo/África																	
Irak (Kirkuk)	36,2	-	26,44	38,79	59,83	48,72	52,30	60,33	62,19	64,27	66,84	73,13	68,03	73,94	79,63	89,74	89,06
Argelia (Saharan)	45,0	19,63	30,74	46,81	65,77	55,58	59,31	66,74	70,13	70,82	72,24	78,62	72,06	80,09	85,49	95,32	95,09
Egipto (Suez)	31,1	15,82	25,37	37,48	58,38	47,08	51,07	58,90	60,97	62,85	65,76	71,51	66,61	72,43	78,17	88,46	88,19
Libia (Es Sider)	37,0	19,60	29,90	43,47	63,26	52,51	55,47	64,47	65,71	67,18	70,05	76,02	70,73	77,00	83,37	93,33	93,63
Nigeria (Bonny)	36,7	19,73	30,47	46,73	65,74	56,17	60,29	67,31	70,24	71,04	73,56	79,06	73,62	80,96	86,12	95,99	95,16
América del Norte																	
E.E.U.U. (Texas Int.)	43,6	19,61	33,97	48,86	66,93	52,94	59,13	63,56	64,48	63,90	68,84	74,94	72,49	82,15	88,92	94,40	95,28
México (Maya)	22,0	13,68	25,09	31,21	49,26	40,75	46,04	50,86	53,25	55,61	59,52	64,49	59,95	66,60	72,04	78,26	80,17
Mar del Norte																	
Ekofisk	42,0	19,37	30,47	46,27	64,84	54,51	58,30	65,22	67,61	70,21	74,96	77,54	71,73	79,20	84,92	94,43	95,01
Forties	36,4	19,53	30,61	46,64	65,47	54,65	57,34	64,97	67,19	68,99	74,29	77,11	69,94	77,91	83,82	93,70	94,03
Brent	37,0	19,60	30,53	46,16	63,87	54,36	57,33	64,97	67,20	68,92	74,29	77,11	69,94	77,91	83,64	93,70	94,02

Fuentes: Platt's Oilgram Price y C.P.D.P.

Tabla 7.10

Cotizaciones internacionales de productos petrolíferos FOB media NWE/Italia (\$/t)

En la tabla 7.11 y los gráficos subsiguientes, se ofrece la evolución de las cotizaciones internacionales FOB (sin fletes ni seguros) de los productos petrolíferos (medias) en los mercados del noroeste de Europa y de Italia en \$/t. Desde el mes de enero del presente año, la gasolina Premium ha incrementado su cotización media en un 63,6%, mientras que el queroseno lo hacía un 57,4% y el gasoil 0,2 un 65,7%.

En el mes de diciembre, las cotizaciones medias de todos los productos experimentaron apreciables descensos. En efecto, todos los productos experimentaron caídas en sus cotizaciones medias en el mes, destacando el ULSD 50 ppm con el 5,2% y el queroseno con el 4,3%.

Periodo	Prem Unl 50 ppm	Jet Kerosene	ULSD 50 ppm	Gasoil 0,2	1% Fuel Oil	
2006	2t	694,9	676,4	637,6	615,6	315,9
	3t	667,5	679,2	634,4	609,4	308,1
	4t	522,9	588,1	554,3	537,5	254,9
2007	Enero	484,4	548,3	498,5	480,2	227,5
	Febrero	537,3	574,4	529,8	512,7	248,5
	Marzo	616,8	597,8	558,3	538,2	269,0
	Abril	699,3	635,6	604,4	584,0	305,9
	Mayo	752,1	649,1	613,5	588,1	324,3
	Junio	728,7	674,3	635,9	608,1	341,8
	Julio	719,5	701,0	664,7	641,5	379,8
	Agosto	665,7	679,1	650,2	626,7	365,7
	Septiembre	700,2	731,6	707,4	688,4	385,0
	Octubre	723,5	787,5	740,3	715,9	421,0
	Noviembre	816,4	901,4	872,2	827,5	489,5
	Diciembre	792,6	862,8	827,3	795,5	480,2

Fuente: Platt's Oilgram Price

Tabla 7.11

Prem Unl 50 ppm

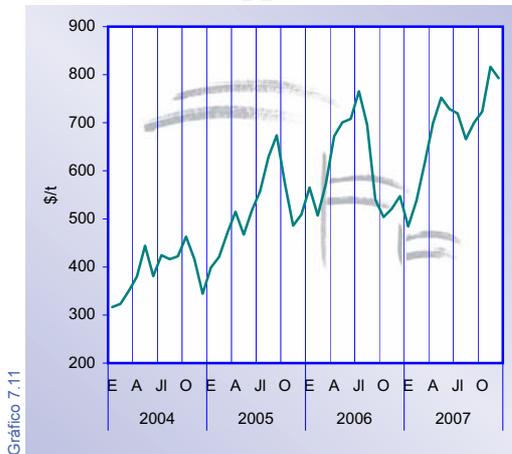


Gráfico 7.11

Jet Kerosene



Gráfico 7.12

ULSD 50 ppm Gasoil 0,2

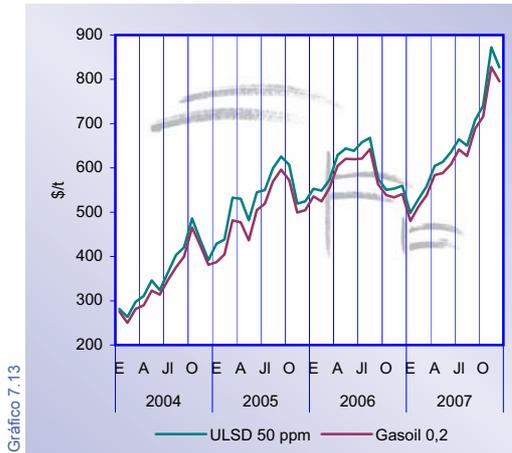


Gráfico 7.13

1% Fuel Oil



Gráfico 7.14

Legislación Española

NOVIEMBRE 2007

- **Recurso** de inconstitucionalidad n.º 7745-2007, en relación con el artículo único, apartado 20, y disposición final primera de la Ley 12/2007, de 2 de julio, por la que se modifica la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos.
- **Ley** 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- **Orden** ITC/3315/2007, de 15 de noviembre, por la que se regula, para el año 2006, la minoración de la retribución de la actividad de producción de energía eléctrica en el importe equivalente al valor de los derechos de emisión de gases de efecto invernadero asignados gratuitamente.
- **Resolución** de 7 de noviembre de 2007, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se hacen públicos los nuevos precios de venta, antes de impuestos, de los gases licuados del petróleo por canalización.

DICIEMBRE 2007

- **Orden** EHA/3482/2007, de 20 de noviembre, por la que se aprueban determinados modelos, se refunden y actualizan diversas normas de gestión en relación con los Impuestos Especiales de Fabricación y con el Impuesto sobre las Ventas Minoristas de Determinados Hidrocarburos y se modifica la Orden EHA/1308/2005, de 11 de mayo, por la que se aprueba el modelo 380 de declaración-liquidación del Impuesto sobre el Valor Añadido en operaciones asimiladas a las importaciones, se determinan el lugar, forma y plazo de presentación, así como las condiciones generales y el procedimiento para su presentación por medios telemáticos.
- **Resolución** de 4 de diciembre de 2007, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se aprueba el plan de actuación invernal 2007-2008, para la operación del sistema gasista.
- **Real Decreto-Ley** 11/2007, de 7 de diciembre, por el que se detrae de la retribución de la actividad de producción de energía eléctrica el mayor ingreso derivado de la asignación gratuita de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.
- **Resolución** de 10 de diciembre de 2007, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se hacen públicos los nuevos precios de venta, antes de impuestos, de los gases licuados del petróleo por canalización.
- **Resolución** de 29 de noviembre de 2007, de la Secretaría General de Industria, por la que se publica la Directriz 1/2007, de 26 de noviembre, para la designación de organismos autorizados de verificación metrológica.
- **Resolución** de 10 de diciembre de 2007, de la Secretaría General de Energía, por la que se modifica la de 26 de junio de 2007, por la que se aprueban diversos procedimientos de operación para su adaptación a la nueva normativa eléctrica.
- **Orden** ITC/3819/2007, de 17 de diciembre, por la que se aprueban las cuotas de la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos correspondientes al ejercicio 2008.
- **Resolución** de 20 de diciembre de 2007, del Congreso de los Diputados, por la que se ordena la publicación del Acuerdo de convalidación del Real Decreto-ley 11/2007, de 7 de diciembre, por el que se detrae de la retribución de la actividad de producción de energía eléctrica el mayor ingreso derivado de la asignación gratuita de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.
- **Real Decreto** 1766/2007, de 28 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 1716/2004, de 23 de julio, por el que se regula la obligación de mantenimiento de existencias mínimas de seguridad, la diversificación de abastecimiento de gas natural y la corporación de reservas estratégicas de productos petrolíferos.
- **Orden** ITC/3861/2007, de 28 de diciembre, por la que se establece la tarifa de último recurso del sistema de gas natural para el año 2008.



- **Orden** ITC/3862/2007, de 28 de diciembre, por la que se establece el mecanismo de asignación de la capacidad de los almacenamientos subterráneos de gas natural y se crea un mercado de capacidad.
- **Orden** ITC/3863/2007, de 28 de diciembre, por la que se establecen los peajes y cánones asociados al acceso de terceros a las instalaciones gasistas para el año 2008 y se actualizan determinados aspectos relativos a la retribución de las actividades reguladas del sector gasista.
- **Resolución** de 10 de diciembre de 2007, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se hacen públicos los nuevos precios máximos de venta, antes de impuestos, de los gases licuados del petróleo envasados, en envases de capacidad igual o superior a 8 kg.

UNIDADES Y FACTORES DE CONVERSIÓN UTILIZADOS

Prefijos: Mega (M): 10^6 Giga (G): 10^9 Tera (T): 10^{12}

Unidades y factores de conversión para energía:

A:	TJ	Gcal	Mtermias	Mtep	GWh
De:	Multiplicar por:				
TJ	1	238,8	0,2388	$2,388 \times 10^5$	0,2778
Gcal	$4,1868 \times 10^{-3}$	1	10^{-3}	10^{-7}	$1,163 \times 10^{-3}$
Mtermias	4,1868	10^3	1	10^4	1,163
Mtep	$4,1868 \times 10^4$	10^7	10^4	1	11630
GWh	3,6	860	0,86	$8,6 \times 10^5$	1

Unidades y factores de conversión para volumen:

A:	Galones (US)	Barriles	Pie cúbico	Litro	Metro cúbico
De:	Multiplicar por:				
Galones (US)	1	0,02381	0,1337	3,785	0,0038
Barriles	42	1	5,615	159	0,159
Pie cúbico	7,48	0,1781	1	28,3	0,0283
Litro	0,2642	0,0063	0,0353	1	0,001
Metro cúbico	264,2	6,289	35,3147	1000	1

Características de las tarifas de consumo a efectos de precios de gas natural:

ESPAÑA

Uso doméstico /comercial (Tabla 7.3) Presión de suministro ≤ 4 bar	
Consumos (kWh/año)	
Tarifa 3.1	≤ 5.000
Tarifa 3.2	$>5.000 \leq 50.000$

Usos industriales (Tabla 7.4) Presión de suministro entre 4 y 60 bar	
Consumos (kWh/año)	
Tarifa 2.3	$>5 \times 10^6 < 30 \times 10^6$
Tarifa 2.4	$>30 \times 10^6 \leq 100 \times 10^6$

U.E.

Uso doméstico /comercial (Tabla 7.7)		
	GJ	kWh
D1	8,37	2.325
D2	16,74	4.650
D3	83,7	23.250

Usos industriales (Tabla 7.8)		
	TJ	kWh
I1	0,4186	116
I2	4,19	1.163
I3.1	41,86	11.628
I4.1	418,6	116.278



CORPORACIÓN DE RESERVAS ESTRATÉGICAS DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS

C/ Agastia, 80
28043 Madrid
España

Teléfono: +34 91 360 09 10
Fax: +34 91 420 39 45
e-mail: cores@cores.es
<http://www.cores.es/>

Diseño y Producción:
azira.com

Dep. Legal: M-12466-1998



CORPORACIÓN DE RESERVAS ESTRATÉGICAS DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS