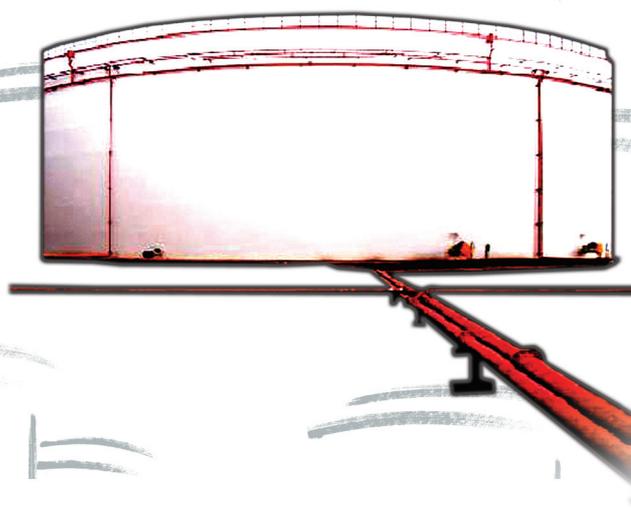


# **BOLETÍN** **BH** ESTADÍSTICO DE **HIDROCARBUROS**

Octubre 2008 - Nº 131



MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, TURISMO  
Y COMERCIO

**CORES**  
CORPORACION DE RESERVAS ESTRATEGICAS  
DE PRODUCTOS PETROLIFEROS

## SUMARIO

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

### Consumo de energía primaria en España y grado de autoabastecimiento 2007-2006

(Unidad: ktep)

	Año 2007	Estructura (%)	Año 2006	Estructura (%)	Autoabastecimiento	
					2007	2006
Carbón	20.236	13,8	18.477	12,8	29,1	33,8
Petróleo	70.848	48,3	70.759	49,1	0,2	0,2
Gas natural	31.602	21,5	30.298	21,0	0,0	0,2
Nuclear	14.360	9,8	15.669	10,9	100,0	100,0
Hidráulica	2.341	1,6	2.200	1,5	100,0	100,0
Otras energías renovables	7.887	5,4	7.011	4,9	100,0	100,0
Saldo eléctrico	-495	-0,3	-282	-0,2		
<b>Total</b>	<b>146.779</b>	<b>100,0</b>	<b>144.132</b>	<b>100,0</b>	<b>20,9</b>	<b>21,7</b>

Tabla 0.1

### Consumo de energía final en España

(Unidad: ktep)

	Año 2007	Estructura (%)	Año 2006	Estructura (%)	% 2007/2006
Carbón	2.498	2,3	2.265	2,2	10,3
Productos petrolíferos	55.174	51,0	54.056	51,6	2,1
Gas	17.302	16,0	15.989	15,3	8,2
Electricidad	22.122	20,4	21.540	20,6	2,7
Renovables	3.972	3,7	3.612	3,4	9,9
<b>Total consumo final energético</b>	<b>101.068</b>	<b>93,4</b>	<b>97.463</b>	<b>93,0</b>	<b>3,7</b>
<i>Usos no energéticos:</i>					
Productos petrolíferos	6.652	6,1	6.863	6,6	-3,1
Gas	477	0,4	441	0,4	8,2
<b>Total consumo final</b>	<b>108.197</b>	<b>100,0</b>	<b>104.767</b>	<b>100,0</b>	<b>3,3</b>

Tabla 0.2

### Intensidad energética

(Unidad: ktep/M€ ctes.2000)

	2007	2006	% 2007/2006
Consumo de energía primaria/PIB	184,27	187,82	-1,9
Consumo de energía final/PIB	135,83	136,52	-0,5

Metodología: A.I.E.

Fuente: Dirección General de Política Energética y Minas. Actualización julio 2008.

Tabla 0.3

# 1. ASPECTOS DE ACTUALIDAD

## Indicadores y tendencia

Indicadores	Fuente	Unidades	Penúltimo dato	Último dato	Periodo último dato	Tendencia	Observaciones <sup>(4)</sup>
<b>Consumo y demanda</b>							
Total productos petrolíferos	CORES	kt	5.942	6.038	Octubre 08	↓	Debilidad acusada de la demanda
G.L.P. 's	CORES	kt	114	136	Octubre 08	↓	Retoma la tendencia bajista. Caída mensual
Gasolinas	CORES	kt	520	528	Octubre 08	↓	Acusada tendencia a la baja
Querosenos	CORES	kt	513	453	Octubre 08	↓	Fuerte descenso. Tendencia positiva en el año
Gasóleo automoción	CORES	kt	2.014	2.107	Octubre 08	↓	Importante descenso en el mes: -8,0%
Gas natural	CORES	GWh	34.238	35.495	Octubre 08	↑	Se mantiene la fortaleza de la demanda
<b>Comercio exterior</b>							
Importación de crudo	CORES	kt	5.079	4.902	Octubre 08	↑	Crecimiento en el mes: + 2,3%
Importación de gas natural	CORES	GWh	36.609	39.759	Octubre 08	↑	Notable y continuada fortaleza de la demanda
Coste CIF del crudo importado	CORES	€/Bbl	68,45	55,25	Octubre 08	↓	Desciende 13,2 €/Bbl en el mes
Saldo productos petrolíferos	CORES	kt	1.092	1.097	Octubre 08	↑	Apreciable incremento de las exportaciones
Saldo balanza energética	DGA	M€	-4.485	-3.514	Agosto 08	↓	Disminución del déficit en agosto
Petróleo/S. balanza comercial	DGA	%	36,57	33,99	Agosto 08	↓	Disminuye el peso del petróleo en la balanza
<b>Refino y stocks de petróleo</b>							
Materia prima procesada	CORES	kt	5.350	5.076	Octubre 08	↑	Mejora de la actividad respecto a oct.2007
Utilización de la capacidad de refino	CORES	%	96,3	88,4	Octubre 08	↓	Apreciable caída respecto a septiembre
Stocks de crudo y productos	CORES	kt	18.637	18.395	Octubre 08	↓	Ligero descenso de los stocks
<b>Producción interior</b>							
Crudo de petróleo	CORES	kt	10	8	Octubre 08	↓	Descenso mensual importante
Gas natural	CORES	GWh	17	16	Octubre 08	↑	Incremento coyuntural de la producción
Grado de autoabastecimiento (petróleo)	CORES	%	0,16	0,14	Octubre 08	=	Inapreciable
Grado de autoabastecimiento (gas)	CORES	%	0,05	0,05	Octubre 08	=	Inapreciable
<b>Precios crudos y productos</b>							
Precio Brent (cotización media)	PLATT'S	\$/Bbl	98,46	71,87	Octubre 08	↓	Fuerte caída de la cotización por tercer mes
Cotización media mensual	BCE	\$/€	1,4374	1,3322	Octubre 08	↓	Notable depreciación del euro
PVP gasolina 95 I.O.	MITYC	c€/litro	117,88	109,67	Octubre 08	↓	Baja en línea con las cotizaciones internacionales
PVP gasóleo auto	MITYC	c€/litro	118,29	111,27	Octubre 08	↓	Baja en línea con las cotizaciones internacionales
PVP botella de butano 12,5 kg	MITYC	€/bombona	13,76	13,76	Octubre 08	=	Sin cambios en el mes
Tarifa GN T1 doméstico y comercial	MITYC	c€/kWh	7,4767	8,0428	Octubre 08	↑	Incremento de precios en el mes de octubre
<b>Indicadores de actividad</b>							
PIB	INE	(%) Var. inter.	1,8	0,9	3 Tr. 2008	↓	Se acentúa la tendencia del 2º Trimestre
Indicador sintético de Actividad	MEH	(%) Var. inter.	0,2	-0,2	Septiembre 08	↓	Debilidad. Mantiene tendencia
Índice producción industrial <sup>(1)</sup>	INE	(%) Var. inter.	-8,8	-12,8	Octubre 08	↓	Apreciable caída de la actividad industrial
Consumo energía eléctrica <sup>(2)</sup>	REE	(%) Var. inter.	0,7	-1,7	Octubre 08	↓	Baja respecto al mes anterior.
Consumo aparente de cemento <sup>(3)</sup>	OFICEMEN	(%) Var. inter.	-30,4	-34,3	Octubre 08	↓	Fuerte caída del sector. Frenazo brusco
Matriculación de automóviles	DGT	(%) Var. inter.	-31,7	-38,9	Octubre 08	↓	Se acentúa la debilidad del sector
Días inhábiles en el mes	MTAS	días	4	4	Octubre 08	—	Calendario Oficial Estatal

### Climatología del mes de Octubre:

Octubre ha tenido un carácter térmico normal, con un valor estimado de la temperatura en la España peninsular y Baleares de 15,3 °C, lo que lo sitúa en un puesto intermedio de temperatura media de octubre. La distribución de las temperaturas ha tenido un contraste entre la mitad al NW del eje Pamplona-Huelva, predominantemente fría, y la mitad SE, predominantemente cálida. En esta última han sido excepciones la Comunidad Valenciana, predominantemente fría, así como la zona alrededor de Cádiz. En las Islas Canarias destaca el carácter extremadamente frío de gran parte de Tenerife, y el muy frío de Gran Canaria. Muy fríos han sido también el norte San Sebastián y La Coruña. Octubre ha sido en conjunto húmedo, con valores de precipitación por encima de la media en la mayor parte del territorio peninsular y los archipiélagos. El carácter muy húmedo se encuentra en una amplia franja en el centro de la Península a lo largo del eje NW-SE, que se abre en la costa mediterránea desde Tarragona hasta Murcia. También han sido muy húmedos una franja en la cornisa cantábrica, el extremo sur de Andalucía, parte de Tenerife, Lanzarote y Mallorca. Las áreas más secas se localizan en Galicia, Extremadura, Córdoba, NE de Cataluña y Alicante.

Fuente: Agencia Estatal 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

- Al finalizar el mes de octubre, se mantiene la debilidad en el consumo de productos petrolíferos de los últimos meses. En los diez primeros meses del año, la demanda de estos productos se ha reducido en un 3,0% respecto al mismo período del año anterior.
- La tasa de variación interanual de la demanda de combustibles de automoción experimenta también una apreciable caída. En el mes de octubre, las gasolinas de automoción descienden un 7,9% y por su parte, el consumo de gasóleo auto se aminora en el mes un 8,0%. En el acumulado anual, los comportamientos son también negativos pero con menor intensidad.
- Continúa manteniéndose la fuerte demanda de gas natural que se experimenta a lo largo de todo el año. En octubre, el consumo crece un 5,8% y totaliza 35.495 GWh. Es remarcable el importante incremento de la demanda para generación eléctrica que crece en el mes un 19,6% y en el acumulado del año el 46,7%.
- El precio medio del crudo Brent experimenta un fuerte descenso durante el mes de octubre. Desde el mes de julio -máximo anual- que fue de 133,18 \$/Bbl, hasta octubre que ha sido de 71,87 \$/Bbl, la caída es del 46,0%.
- Las cotizaciones internacionales de los productos petrolíferos mantienen también una fuerte tendencia a la baja; consecuentemente, los precios medios interiores de venta al público de los combustibles de automoción, acusan apreciables descensos en el mes con respecto a septiembre pasado: el 7,0% para la gasolina eurogrado y el 5,9% para el gasóleo de automoción.

## 2. CONSUMO DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS

Transcurridos los diez primeros meses del año, el consumo de productos petrolíferos en España disminuye un 3,0%. En los doce últimos meses, el consumo ha disminuido el 2,3%, en línea con el acusado descenso de actividad económica de los últimos meses.

En octubre, el descenso es aún más acusado y alcanza el 8,3%, volviendo a los niveles de caída del pasado mes de agosto.

Se incrementa la elasticidad de la demanda de productos petrolíferos con respecto al PIB.

El consumo de productos petrolíferos asciende a 6,04 millones de toneladas en octubre, disminuyendo el consumo de todos los tipos de productos de forma acusada. Así, los GLP's disminuyen el 6,6%, los gasóleos el 8,5%, las gasolinas el 7,9% y los querosenos el 11,4%. Es destacable que en el acumulado anual todos los productos experimentan descensos excepto el queroseno, único producto que experimenta una ligera tasa positiva del 0,6%.

El consumo de biocombustibles supone en el acumulado anual el 2,77% en las gasolinas y el 1,77% en los gasóleos.

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses		Estructura (%)
	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	
Gases licuados del petróleo (G.L.P.'s)	136	-6,6	1.571	-4,9	1.980	-2,4	2,7
Gasolinas	528	-7,9	5.294	-6,2	6.345	-6,0	8,7
Querosenos	453	-11,4	4.831	0,6	5.738	1,5	7,9
Gasóleos	2.984	-8,5	29.228	-3,8	35.601	-2,5	48,7
Fuelóleos	980	-7,9	9.733	-1,3	11.612	-2,2	15,9
Otros productos (**)	957	-6,7	9.921	-1,6	11.799	-1,5	16,1
<b>Total (***)</b>	<b>6.038</b>	<b>-8,3</b>	<b>60.577</b>	<b>-3,0</b>	<b>73.075</b>	<b>-2,3</b>	<b>100,0</b>

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

(\*\*) Incluye 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)

Biocombustibles: 2,77%

Biocombustibles: 1,77%

Tabla 2.1

### Evolución del consumo de productos petrolíferos

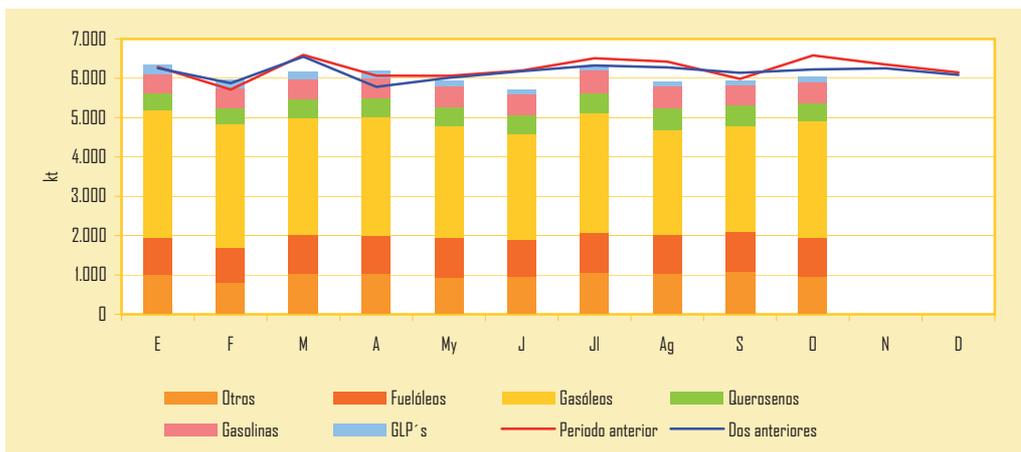


Gráfico 2.1

### Distribución del consumo de productos petrolíferos

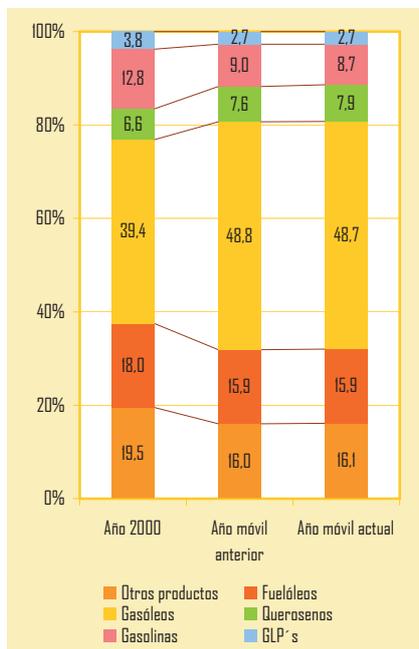


Gráfico 2.2

### Indicadores de consumo de productos petrolíferos

	Mes anterior	En el mes	Período último dato
<b>Transporte</b>			
Transporte urbano total (*)	2,08	0,42	Octubre 08
Transporte interurbano total (*)	0,58	0,66	Octubre 08
Transporte por carretera (*)	2,56	1,27	Octubre 08
Transporte ferrocarril (*)	-2,06	0,63	Octubre 08
Transporte aéreo (interior) (*)	-15,91	-15,91	Octubre 08
Marítimo (cabotaje) (*)	-2,23	-7,09	Octubre 08
<b>Producción Industrial</b>			
Índice Producción Industrial (1)	-9,1	-12,8	Octubre 08
Bienes de consumo	-8,8	-8,3	Octubre 08
▶ B. consumo duradero	-17,9	-20,7	Octubre 08
▶ B. consumo no duradero	-7,3	-6,0	Octubre 08
Bienes de equipo	-5,7	-13,8	Octubre 08
Bienes intermedios	-14,0	-19,4	Octubre 08
Energía	-2,0	-1,9	Octubre 08

(\*) Tasa de variación (%)  
 (1) Tasas corregidas de efecto de calendario.

Fuente: INE.

Tabla 2.2

Las gasolinás y los GLP's llegan al 11,4% del total, -0,3 puntos porcentuales menos que hace un año-, mientras que en el año 2000 representaban el 16,6% del consumo. Los productos intermedios, representan en el año móvil actual el 56,6% del consumo total, mientras que en el 2000 representaban el 46,0%.

Los indicadores del transporte en España, así como los índices de Producción Industrial, continúan reflejando la notable caída de actividad de los últimos meses.

## Gases licuados del petróleo

### Consumo de gases licuados del petróleo

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses		
	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	Estructura (%)
Envasado	88	-5,7	928	-7,3	1.185	-5,3	<b>59,8</b>
Granel	47	-8,6	633	-0,9	783	2,8	<b>39,5</b>
Automoción (envasado y granel)	1	7,8	10	-0,5	12	-0,6	<b>0,6</b>
Otros	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>136</b>	<b>-6,6</b>	<b>1.571</b>	<b>-4,9</b>	<b>1.980</b>	<b>-2,4</b>	<b>100,0</b>

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

En octubre, el consumo de GLP's ha disminuido un 6,6% con respecto al mismo mes del año anterior. En el acumulado del año se experimenta un descenso del 4,9%, mientras que en los doce últimos meses el consumo de GLP's disminuye el 2,4%. La estructura del consumo de GLP's en el año móvil, está constituida por un 59,8% de gases envasados, un 39,5% de granel y un 0,6% de GLP's de automoción.

Tabla 2.3

### Evolución del consumo y tipos de suministro

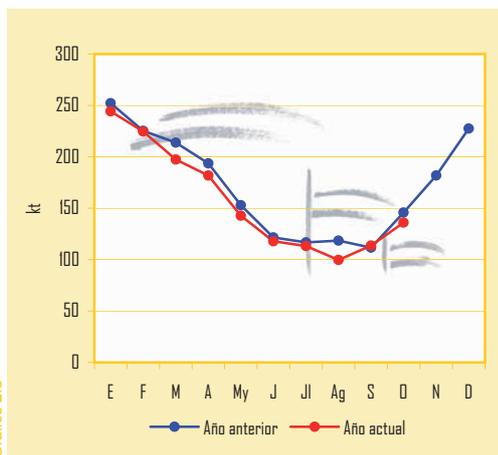


Gráfico 2.3

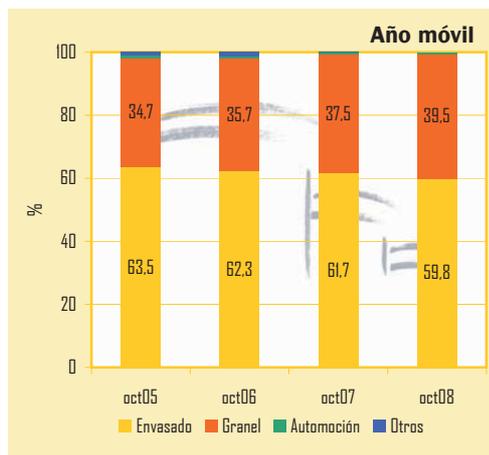


Gráfico 2.4

## 2. CONSUMO DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS

### Gasolinas

La demanda de gasolinas continúa con la apreciable atonía de los últimos meses y en octubre vuelve a experimentar una disminución del 7,9% con respecto al mismo mes de 2007. Además de la caída coyuntural del consumo de combustibles de automoción, continúa el proceso de disminución en el consumo de gasolinas como consecuencia de la continua dieselización del parque móvil español.

En los doce últimos meses el consumo asciende a 6,34 millones de toneladas un 6,0% menos que en el año móvil anterior. En los diez primeros meses del año la caída es del 6,2%.

#### Consumo de gasolinas

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses		
	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	Estructura (%)
95 I.O.	472	-5,9	4.685	-4,9	5.605	-4,8	88,3
98 I.O.	56	-22,3	601	-15,2	731	-14,0	11,5
Subtotal gasolinas auto	528	-7,9	5.286	-6,2	6.336	-6,0	99,9
Otras gasolinas	1	-11,7	8	-8,0	9	-6,0	0,1
<b>Total</b>	<b>528</b>	<b>-7,9</b>	<b>5.294</b>	<b>-6,2</b>	<b>6.345</b>	<b>-6,0</b>	<b>100,0</b>

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

Tabla 2.4

#### Evolución del consumo de gasolinas auto

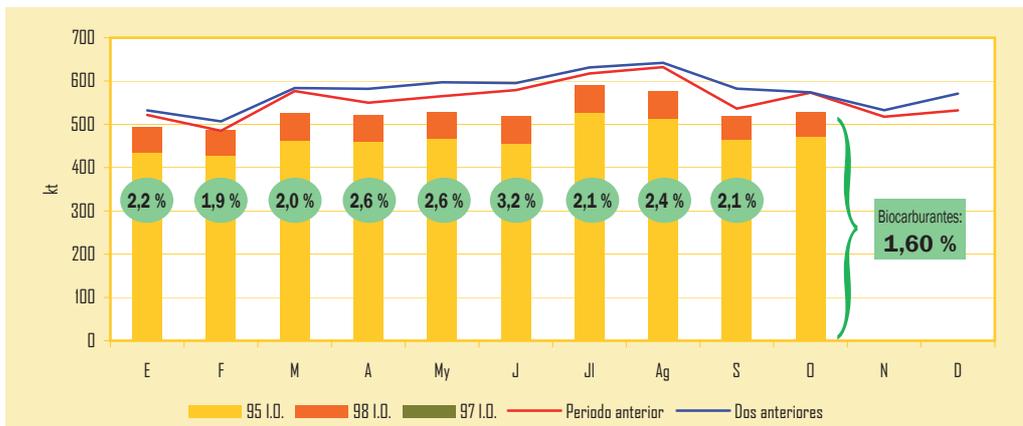


Gráfico 2.5

En octubre, el contenido en bioetanol de las gasolinas es del 1,60%.

#### 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 disminuye de forma muy ligera la de 98 I.O.



Gráfico 2.6

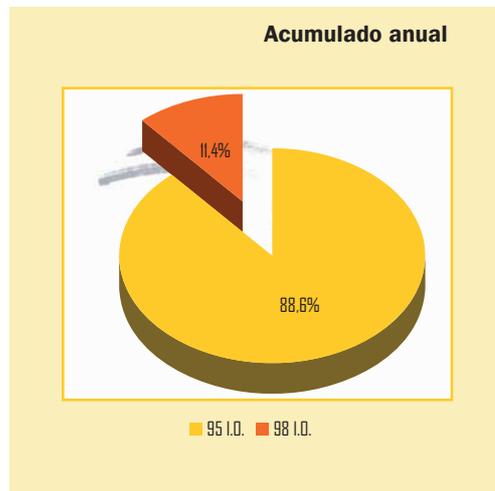


Gráfico 2.7

## Gasóleos

### Consumo de gasóleos

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses		
	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	Estructura (%)
Automoción (A)	2.107	-8,0	20.945	-3,0	25.134	-2,1	<b>70,6</b>
Agrícola y pesca (B)	525	-10,7	4.713	-4,1	5.892	-1,5	<b>16,6</b>
Calefacción (C)	198	-4,6	2.039	-7,4	2.724	-3,1	<b>7,7</b>
Otros gasóleos (**)	154	-13,2	1.531	-9,2	1.851	-9,0	<b>5,2</b>
<b>Total</b>	<b>2.984</b>	<b>-8,5</b>	<b>29.228</b>	<b>-3,8</b>	<b>35.601</b>	<b>-2,5</b>	<b>100,0</b>

Tabla 2.5

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

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

En octubre, de nuevo vuelve a caer el consumo de gasóleos, con un descenso del 8,5% respecto a la del mismo mes del año anterior y contrastando con el incremento del 9,5% habido en octubre del 2007. En el presente mes cayeron todos los tipos de este producto, el gasóleo de calefacción un 4,6%, el gasóleo de automoción disminuyó el 8,0%, como consecuencia de la caída de actividad del transporte por carretera, el gasóleo B de usos agrícolas y pesqueros lo hacía el 10,7%.

En el acumulado anual, el consumo de gasóleos totaliza 29,23 millones de toneladas y representa el 48,2% del total del consumo de productos petrolíferos. En los doce últimos meses el consumo de gasóleos asciende a 35,60 millones de toneladas y supone el 48,7% del total del consumo de productos petrolíferos.

En octubre, el contenido en biodiesel de los gasóleos es del 1,44 %.

### Evolución del consumo de gasóleos

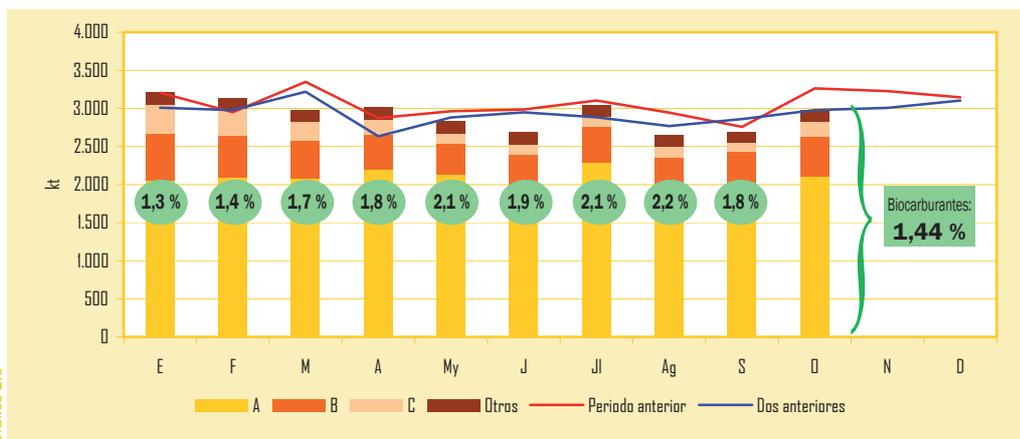


Gráfico 2.8

### Distribución del consumo de gasóleos

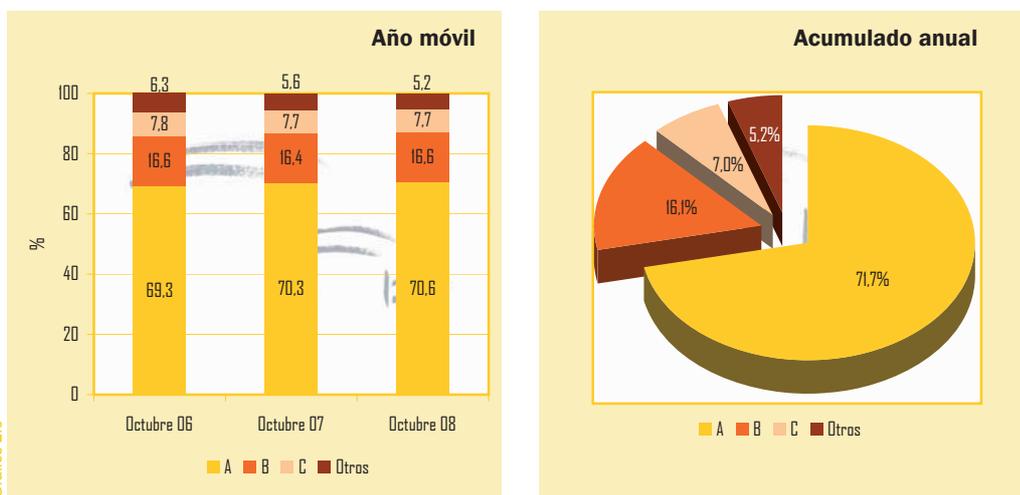


Gráfico 2.9

Gráfico 2.10

## Consumo de combustibles de automoción

### Consumo de combustibles de automoción (gasolinas+gasóleo auto)

El consumo de los combustibles de automoción en España en los últimos doce meses, asciende a 31,47 millones de toneladas, un 2,9% menos que en el año móvil anterior. El gasóleo de automoción representa el 79,9%, y las gasolinas el 20,1%

En octubre, la demanda de combustibles de automoción totalizó 2,64 millones de toneladas, el 43,6% del total de la demanda de productos.

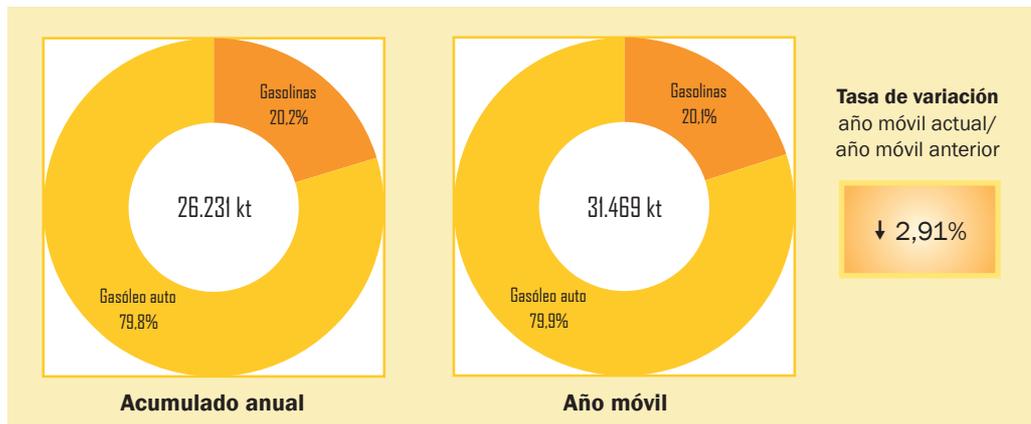


Gráfico 2.11

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

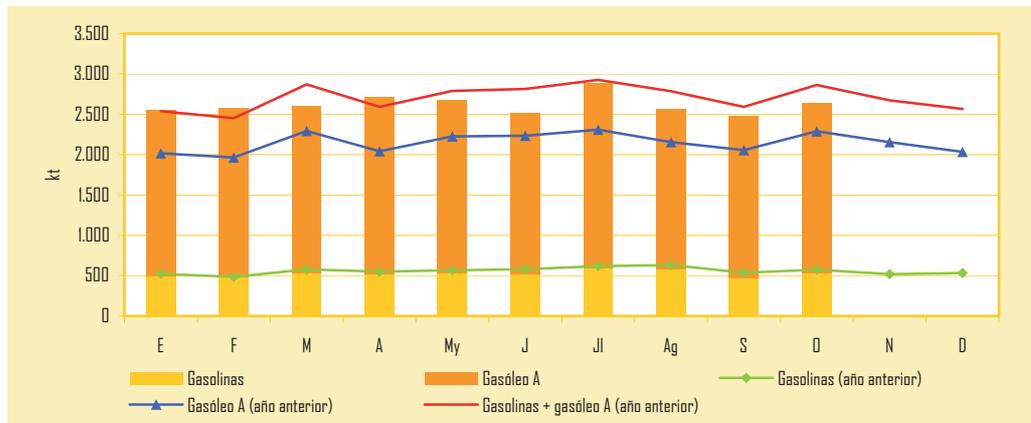


Gráfico 2.12

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

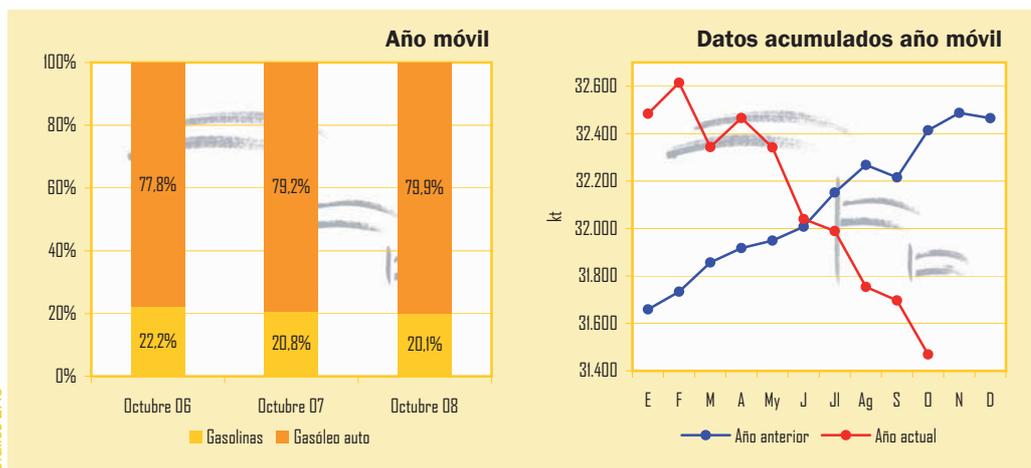


Gráfico 2.13

Gráfico 2.14

## Querosenos

### Consumo de querosenos

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses		
	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	Estructura (%)
Aviación	453	-11,4	4.830	0,6	5.737	1,5	<b>99,98</b>
Otros	-	-	1	-19,5	1	-13,6	<b>0,02</b>
<b>Total</b>	<b>453</b>	<b>-11,4</b>	<b>4.831</b>	<b>0,6</b>	<b>5.738</b>	<b>1,5</b>	<b>100,00</b>

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

El consumo de querosenos de aviación desciende en octubre el 11,4% con respecto a octubre de 2007, alcanza las 453 Kt, continuando la tendencia de debilidad del último cuatrimestre. En el acumulado del año móvil, el consumo de querosenos se eleva a 5,74 millones de toneladas, un 1,5% más que en el año móvil anterior, en línea con la actividad que ha experimentando el transporte aéreo interior que se ha visto debilitada en los últimos meses.

### Evolución del consumo de querosenos

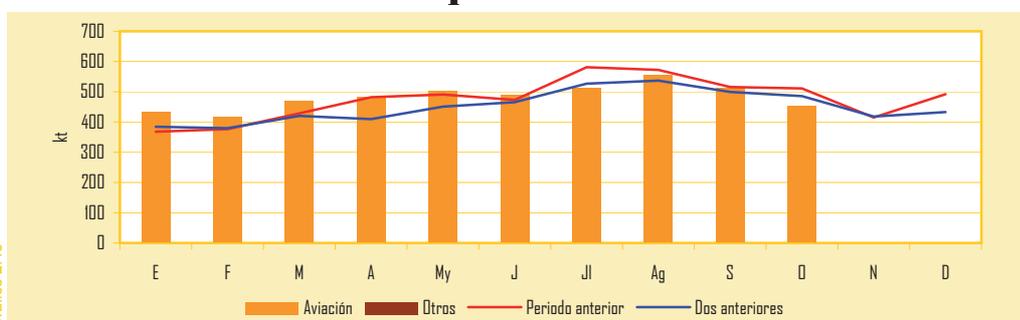


Gráfico 2.15

## 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	329	-7,2	3.208	-2,4	3.847	0,9	<b>16,4</b>
Otros fuelóleos	651	-8,3	6.525	-0,8	7.765	-3,6	<b>33,2</b>
<b>Total fuelóleos(**)</b>	<b>980</b>	<b>-7,9</b>	<b>9.733</b>	<b>-1,3</b>	<b>11.612</b>	<b>-2,2</b>	<b>49,6</b>
<b>Otros productos</b>							
Lubricantes	41	-22,9	423	-7,4	516	-6,3	<b>2,2</b>
Asfaltos	213	-8,9	1.973	-3,0	2.348	-3,1	<b>10,0</b>
Coque	380	-3,6	3.891	-0,8	4.457	-0,6	<b>19,0</b>
Otros(***)	323	-6,3	3.635	-1,0	4.478	-0,9	<b>19,1</b>
<b>Total otros productos</b>	<b>957</b>	<b>-6,7</b>	<b>9.921</b>	<b>-1,6</b>	<b>11.799</b>	<b>-1,5</b>	<b>50,4</b>
<b>Total fuelóleos y otros</b>	<b>1.936</b>	<b>-7,3</b>	<b>19.654</b>	<b>-1,5</b>	<b>23.411</b>	<b>-1,8</b>	<b>100,0</b>

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

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

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

El consumo de fuelóleos experimenta en octubre una caída del 7,9%; En los periodos acumulado y móvil las caídas son menores de 1,3% y 2,2% respectivamente.

En el apartado de otros productos los decrecimientos son generalizados en los tres periodos de tiempo contemplados. Esta debilidad se explica lógicamente por la disminución de actividad industrial -ver la evolución del IPI de los últimos meses- y de la economía en general que se está experimentando en los últimos meses.

### Evolución del consumo de fuelóleos y otros productos

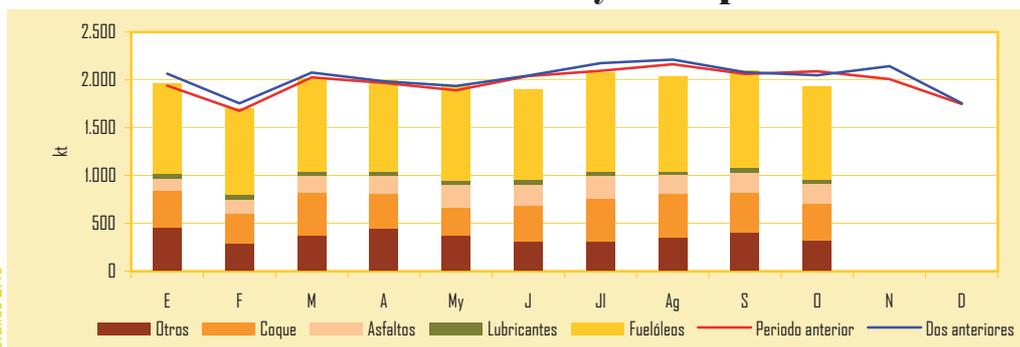


Gráfico 2.16

# 2 CONSUMO DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS

## 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	95 I.O.	98 I.O.	Total	A+B	C	Total A+B+C
Andalucía	76	5	81	398	14	412	928	72	1.000	4.860	175	5.035
Aragón	13	1	15	107	11	118	170	16	185	1.310	143	1.454
Asturias	10	1	11	59	6	65	113	14	127	689	71	760
Baleares	18	2	20	40	12	52	217	25	242	498	437	935
Canarias	31	17	48	63	13	76	344	215	559	743	150	893
Cantabria	6	1	6	36	1	37	69	7	76	423	11	435
Castilla y León	30	3	33	272	22	294	359	36	395	3.035	262	3.298
Castilla la Mancha	20	2	22	180	12	193	246	22	268	2.200	144	2.344
Cataluña	76	9	85	387	21	408	909	116	1.025	4.534	284	4.819
Ceuta	1	-	1	2	-	2	10	1	11	23	-	23
C. Valenciana	51	4	55	247	10	257	627	54	681	3.025	135	3.161
Extremadura	12	1	12	75	3	78	141	8	149	847	31	878
Galicia	26	2	29	188	26	214	312	32	344	2.124	267	2.391
La Rioja	3	-	3	22	3	25	33	4	37	245	33	278
Madrid	58	5	63	236	31	267	653	62	715	2.667	406	3.073
Melilla	1	-	1	1	-	1	7	-	7	15	-	15
Murcia	13	1	15	104	2	106	163	16	179	1.245	28	1.272
Navarra	7	-	8	61	4	65	85	6	91	778	48	826
País Vasco	20	2	22	154	7	161	220	24	244	1.765	98	1.862
<b>Totales</b>	<b>472</b>	<b>56</b>	<b>528</b>	<b>2.632</b>	<b>198</b>	<b>2.830</b>	<b>5.605</b>	<b>731</b>	<b>6.336</b>	<b>31.026</b>	<b>2.724</b>	<b>33.750</b>

Tabla 2.8

### Combustibles automoción (%) (Gasolinas + gasóleo auto)

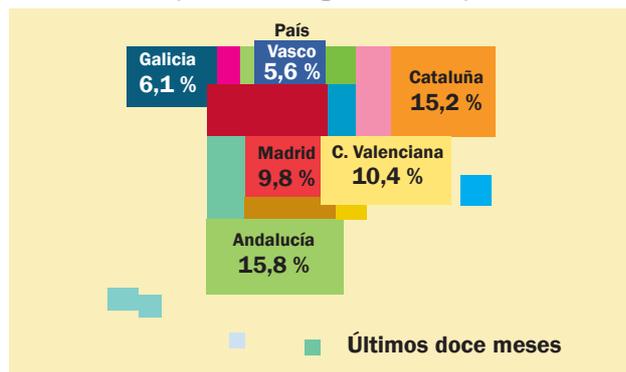


Gráfico 2.17

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

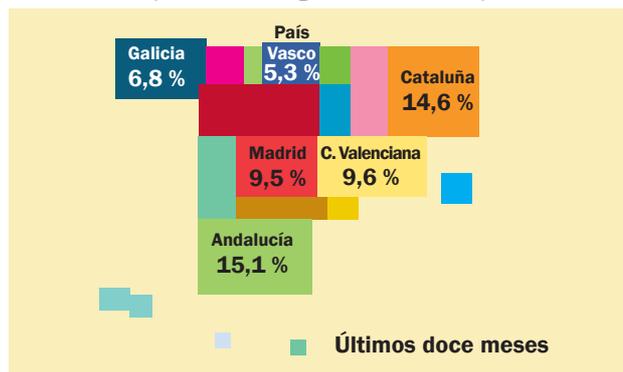


Gráfico 2.18

### Evolución de las ventas de productos petrolíferos

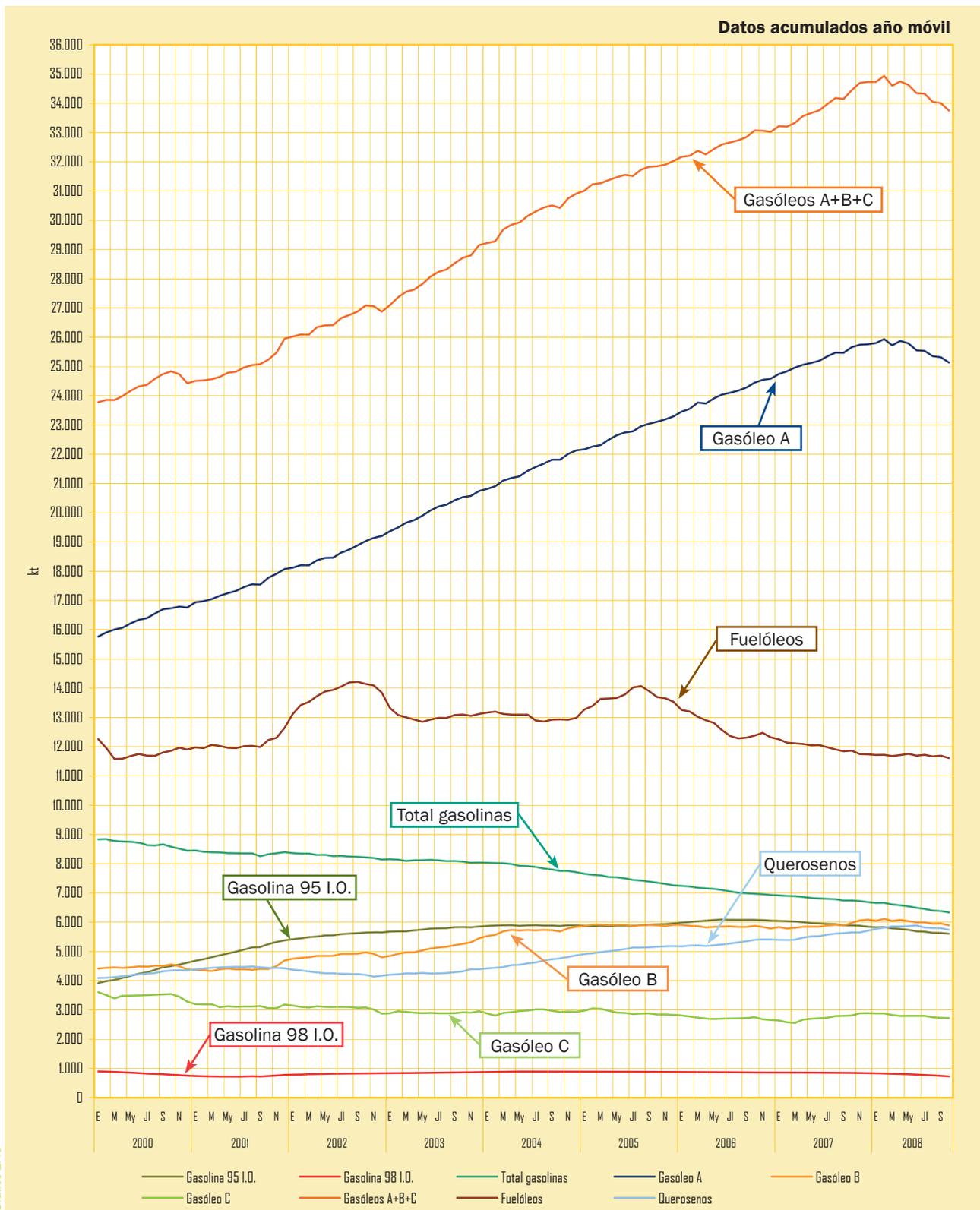


Gráfico 2.19

# 3. CONSUMO Y BALANCE DE GAS NATURAL

En el período enero-octubre, el consumo de gas natural ha alcanzado los 374.660 GWh, con un crecimiento del 16,3% sobre el mismo período del año anterior. En el año móvil, los continuados y apreciables incrementos en el consumo de los meses precedentes, hacen que el crecimiento habido, sea también muy importante: el 18,6%. La mala situación hidroeléctrica durante los meses iniciales del año, así como el carácter frío de grandes zonas del país, han producido una fuerte demanda en el consumo de gas natural para generación eléctrica que en el acumulado del año experimenta un crecimiento del 46,7%. En el año móvil, la demanda de gas natural para generación eléctrica crece el 50,6% y representa el 41,8% del total del consumo.

## Consumo de gas natural por mercados

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses		
	GWh	Tv (%) (*)	GWh	Tv (%) (*)	GWh	Tv (%) (*)	Estructura (%)
<b>Mercado regulado</b>							
Consumo convencional	-	-	18.729	-48,2	29.091	-39,1	<b>6,3</b>
Generación eléctrica	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total mercado regulado</b>	-	-	18.729	-48,2	29.091	-39,1	<b>6,3</b>
<b>Mercado liberalizado</b>							
Consumo convencional(**)	20.310	8,5	195.752	10,7	238.078	12,5	<b>51,9</b>
Generación eléctrica	15.185	19,6	160.180	46,7	191.619	50,6	<b>41,8</b>
<b>Total mercado liberalizado</b>	35.495	13,0	355.931	24,5	429.698	26,8	<b>93,7</b>
<b>TOTAL</b>	<b>35.495</b>	<b>5,8</b>	<b>374.660</b>	<b>16,3</b>	<b>458.789</b>	<b>18,6</b>	<b>100,0</b>
GNL de consumo directo(**)	776	14,2	7.159	1,7	8.517	1,3	1,9

(\*) 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	GNL	Total
	(Presión >60 bares)	(Presión >4 bares ≤60 bares)	(Presión ≤4 bares)	Consumo directo	General
<b>Mercado regulado</b>					
Mes	-	-	-	-	-
Últimos doce meses	992	-	28.099	-	<b>29.091</b>
<b>Mercado liberalizado</b>					
Mes	18.409	13.287	3.023	776	<b>35.495</b>
Últimos doce meses	221.786	166.685	32.710	8.517	<b>429.698</b>

(\*) Includo gas natural para materia prima.

Tabla 3.2

### Consumo por grupos (Últimos doce meses)

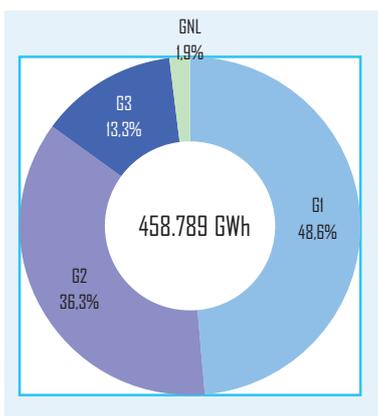


Gráfico 3.1

### Consumo por mercados (Últimos doce meses)

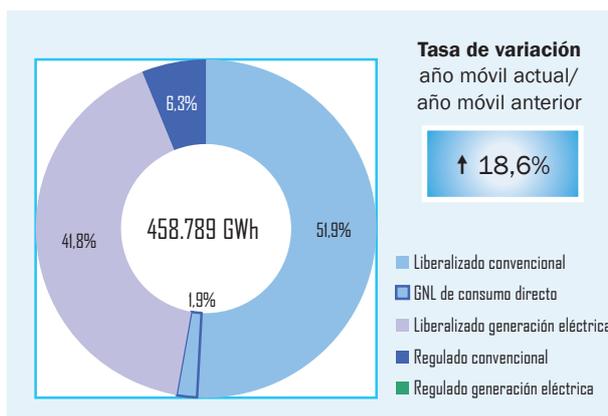
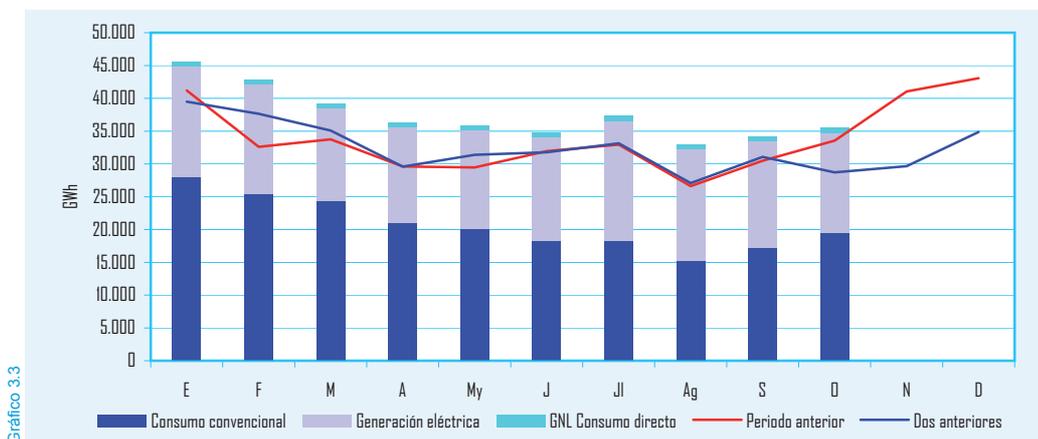


Gráfico 3.2

### Evolución del consumo de gas natural



### Consumos de gas natural por Comunidades Autónomas (GWh)

Comunidad	Mes				Acumulado anual				Últimos doce meses				Estructura (%)
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Total	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Total	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Total	
Andalucía	5.580	664	113	6.356	55.580	8.203	1.412	65.195	67.520	10.153	1.796	79.469	17,6
Aragón	749	625	105	1.479	14.779	7.167	1.659	23.605	17.092	8.727	2.433	28.252	6,3
Asturias	433	283	74	790	1.186	3.033	1.425	5.643	1.186	3.666	1.777	6.629	1,5
Cantabria	397	227	58	682	3.892	1.948	748	6.588	4.504	2.346	1.022	7.872	1,7
Castilla y León	443	1.013	356	1.812	4.118	9.487	4.162	17.767	5.100	11.962	5.792	22.854	5,1
Castilla La Mancha	944	517	64	1.525	9.195	5.442	1.413	16.049	11.057	6.618	2.014	19.690	4,4
Cataluña	1.653	4.173	778	6.605	13.546	40.589	11.712	65.846	17.204	49.446	16.397	83.047	18,4
Comunidad Valenciana	2.098	2.054	144	4.296	19.712	20.974	2.016	42.702	23.450	25.742	2.701	51.893	11,5
Extremadura	386	91	38	515	1.942	867	445	3.253	1.942	970	563	3.474	0,8
Galicia	564	463	84	1.111	6.188	4.639	1.096	11.923	6.545	5.627	1.464	13.636	3,0
La Rioja	656	60	56	772	6.000	660	674	7.334	6.959	820	931	8.710	1,9
Madrid	255	467	823	1.545	2.142	5.324	12.293	19.760	2.554	6.627	17.055	26.236	5,8
Murcia	2.860	206	26	3.093	30.355	2.151	337	32.843	36.268	2.627	420	39.315	8,7
Navarra	582	464	127	1.173	7.481	4.412	1.486	13.378	9.109	5.251	2.050	16.411	3,6
País Vasco	808	1.978	177	2.963	10.554	21.586	3.474	35.614	12.291	26.102	4.393	42.787	9,5
<b>Total general</b>	<b>18.409</b>	<b>13.287</b>	<b>3.023</b>	<b>34.719</b>	<b>186.669</b>	<b>136.481</b>	<b>44.351</b>	<b>367.501</b>	<b>222.779</b>	<b>166.685</b>	<b>60.809</b>	<b>450.272</b>	<b>100,0</b>

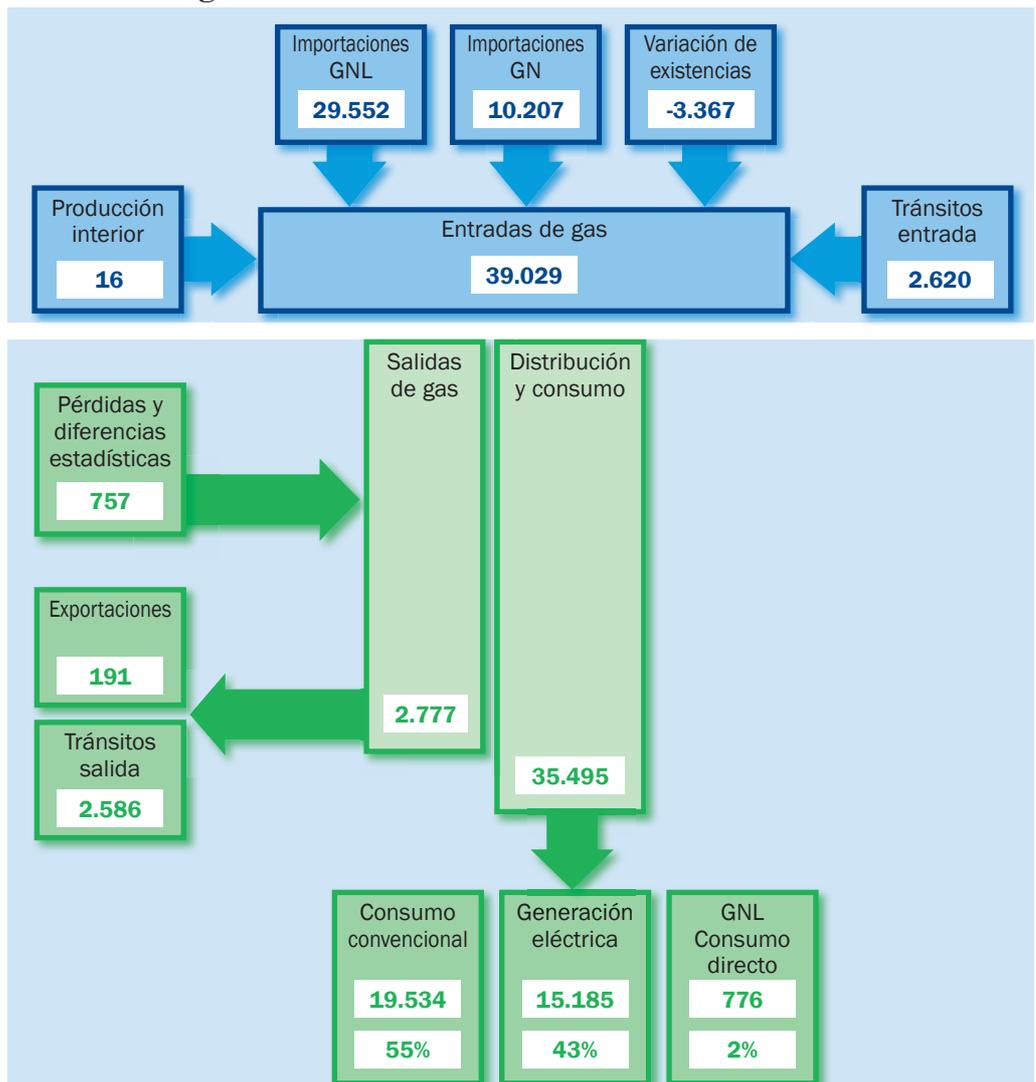
Nota: GNL consumo directo no incluido.  
Debido a desajustes en la información remitida pueden encontrarse pequeñas diferencias entre los datos de consumos desglosados por escalones de presión y los desglosados por comunidades autónomas.

### Balance de producción y consumo de gas natural (GWh)

Entradas		Salidas	
<b>Entradas de gas natural</b>	<b>42.396</b>	<b>Salidas de gas natural</b>	<b>2.777</b>
Producción interior de gas	16	Exportaciones	191
Importaciones GNL	29.552	Tránsitos de salida	2.586
Importaciones GN	10.207		
Tránsitos de entrada	2.620		
		<b>Distribución y consumo</b>	<b>35.495</b>
<b>Variación de existencias</b>	<b>-3.367</b>	Consumo convencional	19.534
		Generación eléctrica	15.185
		GNL consumo directo	776
		<b>Pérdidas y diferencias estadísticas</b>	<b>757</b>
<b>Total</b>	<b>39.029</b>	<b>Total</b>	<b>39.029</b>

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

# 4. COMERCIO EXTERIOR DE HIDROCARBUROS

## Importaciones de crudo

### Importaciones por países y áreas económicas

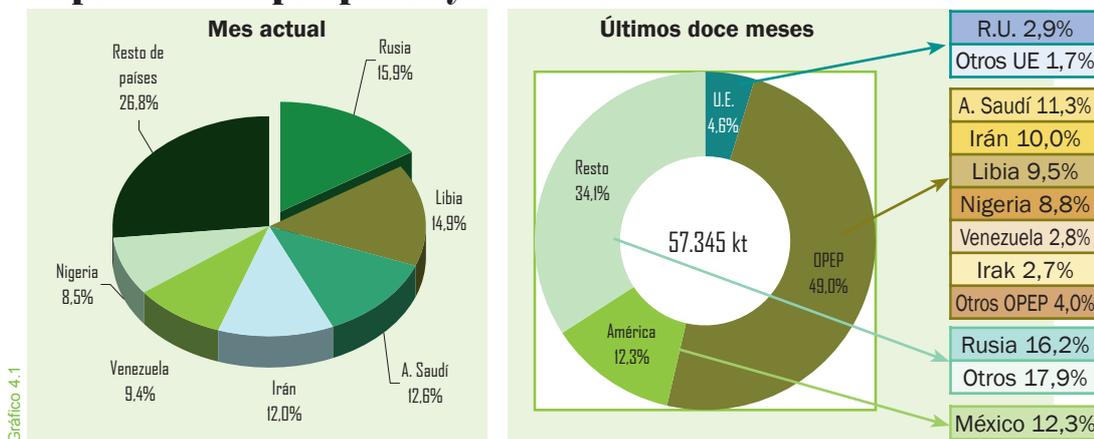


Gráfico 4.1

Gráfico 4.2

La industria refinera española importó un total de 4.902 kt de crudos de petróleo, un 2,3% más que en el mismo mes de 2007. Continúan incrementándose las importaciones procedentes de los países de la OPEP, un 16,2% en el mes y un 4,7% en los diez meses transcurridos del año. Caen las importaciones procedentes de México y de Rusia. En el acumulado anual, las importaciones procedentes de los países de la OPEP suponen el 50,2%

del total.

En los últimos doce meses, las importaciones de crudo ascienden a 57,35 millones de toneladas, un 1,8% menos que en el año móvil anterior. En la estructura del año móvil, la OPEP es el principal suministrador, pero con una fuerte diversificación dentro de los países miembros. Rusia suministra el 16,2% y México el 12,3% del total. Esta situación, supone una aceptable diversificación de los suministros, tanto geográficamente como por países y zonas económicas de influencia, redundando en la seguridad del abastecimiento.

### Evolución de las importaciones por áreas geográficas

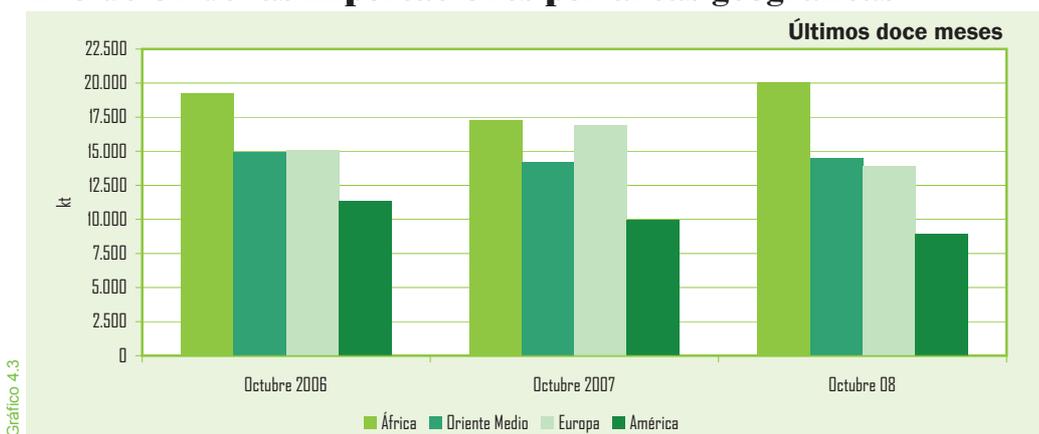


Gráfico 4.3

### Importaciones por países y zonas económicas

Crudo	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses		
	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	Estructura (%)
OPEP (**)	2.896	16,2	24.249	4,7	28.101	-1,7	<b>49,0</b>
A. Saudí	618	21,9	5.392	22,5	6.457	19,4	<b>11,3</b>
Irán	588	41,0	5.125	31,9	5.752	13,2	<b>10,0</b>
Libia	732	78,5	4.611	13,4	5.443	11,2	<b>9,5</b>
Nigeria	416	0,0	4.175	4,3	5.031	-0,4	<b>8,8</b>
Irak	--	--	1.557	-52,2	1.557	-57,5	<b>2,7</b>
Otros	542	63,7	3.389	-4,6	3.861	-13,8	<b>6,7</b>
Rusia	777	-7,5	7.857	-30,4	9.308	-28,5	<b>16,2</b>
México	248	-62,8	6.129	-2,1	7.048	-4,7	<b>12,3</b>
U. Europea	173	21,8	2.181	-12,2	2.649	-8,7	<b>4,6</b>
Otros países	808	24,1	7.871	49,8	10.239	57,8	<b>17,9</b>
<b>Total</b>	<b>4.902</b>	<b>2,3</b>	<b>48.287</b>	<b>-0,3</b>	<b>57.345</b>	<b>-1,8</b>	<b>100,0</b>

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

# 4. COMERCIO EXTERIOR DE HIDROCARBUROS

## Crudos y productos petrolíferos

En octubre el coste medio CIF del crudo importado, se ha situado en 55,25 €/Bbl, un 0,5% menos que en el mismo mes de 2007, la primera vez en el año que esto sucede. Al transcurrir los diez primeros meses del año, la media del coste CIF del crudo importado se ha situado en 69,55 €/Bbl, un 44,2% más que en el mismo período del año anterior, con la lógica repercusión inflacionista que este hecho supone para la economía. Si se compara el coste medio del crudo importado en octubre con el experimentado en septiembre, el descenso es de 13,20 €/Bbl.

En el año móvil, la media del coste CIF del crudo importado se ha situado en 68,13 €/Bbl, un 43,9% más que en año móvil anterior.

En este mes de octubre, la tasa media de cambio del euro con respecto al dólar se sitúa un 6,36% más baja que en octubre de 2007; en el acumulado del año el incremento es del 10,99%.

En esta tabla se pueden consultar los pagos al exterior por compra de crudos durante el mes de agosto (últimos datos disponibles) según el avance de datos de la Dirección General de Aduanas.

En el gráfico adjunto, se representa el déficit comercial, la balanza energética, así como el peso que el petróleo tiene en la balanza comercial.

### Coste CIF del crudo importado en España

	Mes		Media acumulado anual		Media últimos doce meses	
	€/Bbl	Tv (%) (*)	€/Bbl	Tv (%) (*)	€/Bbl	Tv (%) (*)
Coste CIF	55,25	-0,5	69,55	44,2	68,13	43,9

(\*) 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	1,3322	-6,36	1,5014	10,99	1,4953	11,19

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

Tabla 4.3

### Evolución del coste CIF del crudo importado en España

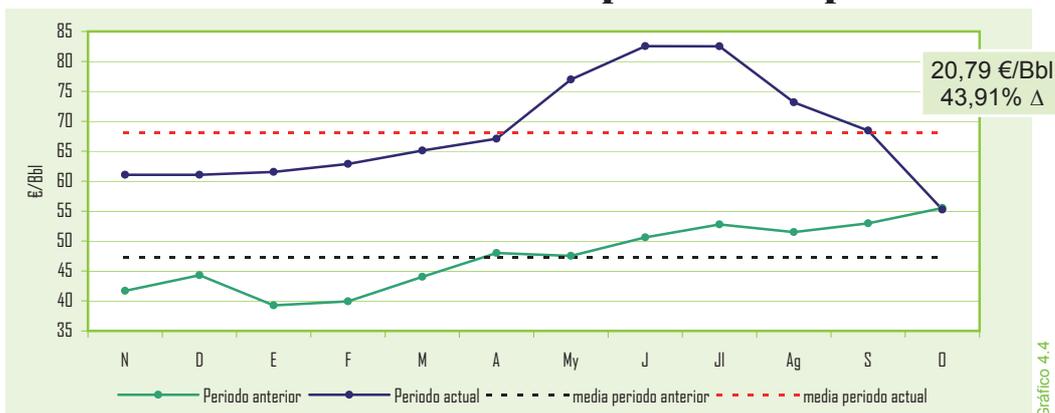


Gráfico 4.4

### Factura petrolera (M€)

a mes de: agosto 2008

	Mes	Acumulado anual	Últimos doce meses
Pagos compra de crudo	2.781	20.485	28.295
a la OPEP(%)	59,7	55,0	54,4
resto países(%)	40,3	45,0	45,6

Tabla 4.4

### Saldo de la balanza comercial y energética (M€)

a mes de: agosto 2008

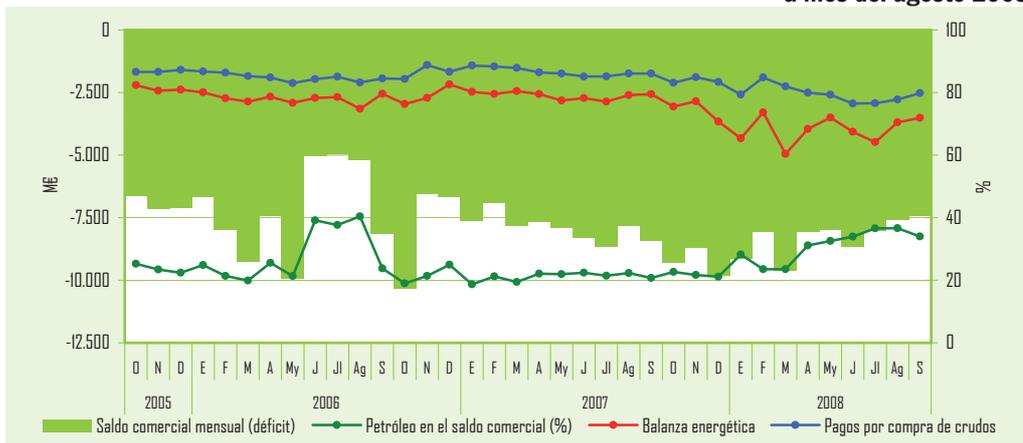


Gráfico 4.5

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

### Importaciones de productos petrolíferos

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses		
	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	Estructura (%)
GLP´s	31	-44,6	737	-0,5	997	2,5	<b>3,6</b>
Gasolinas	37	-19,6	406	-40,4	490	-38,1	<b>1,8</b>
Querosenos	232	-14,1	2.260	33,0	2.815	44,2	<b>10,1</b>
Gasóleos	701	-23,4	10.311	-12,6	12.926	-10,6	<b>46,3</b>
Fuelóleos	315	-23,5	2.921	7,4	3.581	7,4	<b>12,8</b>
Otros productos	621	-7,9	5.951	-22,2	7.128	-17,7	<b>25,5</b>
<b>Total</b>	<b>1.937</b>	<b>-18,4</b>	<b>22.586</b>	<b>-10,7</b>	<b>27.937</b>	<b>-7,4</b>	<b>100,0</b>

Tabla 4.5

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

### Exportaciones de productos petrolíferos

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses		
	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	Estructura (%)
GLP´s	12	-53,8	261	22,0	311	19,2	<b>3,0</b>
Gasolinas	274	93,0	2.686	-1,0	3.204	-2,9	<b>31,2</b>
Querosenos	46	100,0	128	-5,2	173	21,8	<b>1,7</b>
Gasóleos	85	-2,3	873	12,5	1.048	9,6	<b>10,2</b>
Fuelóleos	223	-23,9	2.057	-17,4	2.472	-11,6	<b>24,1</b>
Otros productos	200	-15,3	2.551	-4,3	3.070	-1,9	<b>29,9</b>
<b>Total</b>	<b>840</b>	<b>4,1</b>	<b>8.556</b>	<b>-4,8</b>	<b>10.278</b>	<b>-2,9</b>	<b>100,0</b>

Tabla 4.6

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

En octubre, la balanza física comercial de productos petrolíferos, presenta un saldo neto importador de 1.097 kt, equivalente al 18,2% del total del consumo de productos petrolíferos en España.

En el año móvil, el saldo neto importador de productos petrolíferos es de 17,66 millones de toneladas. En el caso de los gasóleos el saldo neto importador, es de 11,88 millones de toneladas, equivalente a un tercio del consumo total. En el comercio exterior de productos, sólo tienen saldo neto exportador las gasolinas con 2,71 millones de toneladas.

El saldo neto importador de productos petrolíferos, cubre -en los doce últimos meses- el 24,2% del consumo total de productos petrolíferos.

### Últimos doce meses

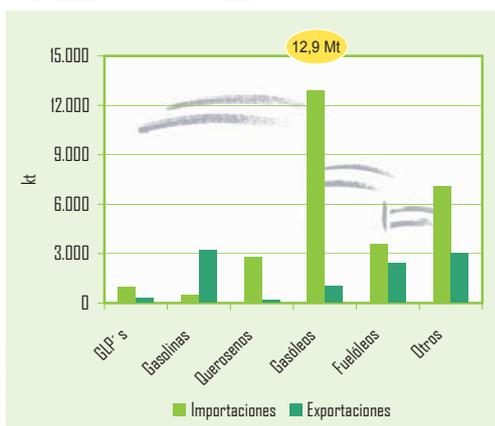


Gráfico 4.6

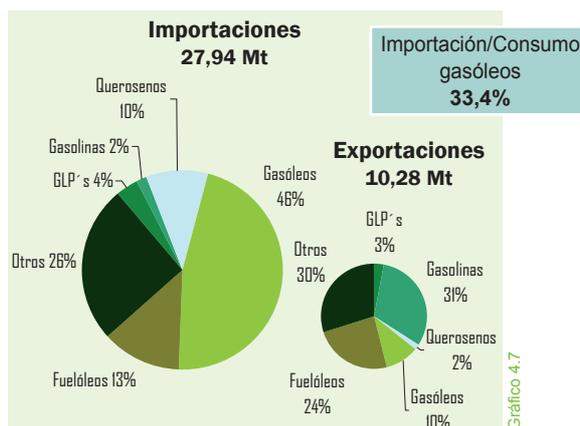


Gráfico 4.7

### Saldo de la balanza energética (M€)

a mes de: agosto 2008

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses	
	M€	Tv (%) (*)	M€	Tv (%) (*)	M€	Tv (%) (*)
Ingresos por exportaciones	1.232	29,0	8.055	55,6	11.300	48,8
Pagos por importaciones	4.922	38,5	40.328	53,8	55.713	43,2
Saldo	-3.690	41,9	-32.273	53,3	-44.413	41,8
<b>Grado de cobertura (%)</b>	<b>25,0</b>	<b>-</b>	<b>20,0</b>	<b>-</b>	<b>20,3</b>	<b>-</b>

Tabla 4.7

(\*) Tasas de variación con respecto al mismo periodo del año anterior  
Nota: Arancel de Aduanas. Capítulo 27.

# 4. COMERCIO EXTERIOR DE HIDROCARBUROS

## Gas natural

Se mantiene el dinamismo importador de gas natural que se experimenta desde hace ya muchos meses y con incrementos relativos más altos que en septiembre pasado. Así, las importaciones crecen un 15,5% con respecto al mismo mes de 2007 y ascienden a 39.759 GWh. Este notable y continuado crecimiento de la demanda, viene influido por diversos factores: la climatología que ha propiciado la generación eléctrica de ciclo combinado en la Península, el repunte sostenido durante los últimos meses de la demanda eléctrica así como la penetración del gas en el resto de mercados.

En el acumulado anual, las importaciones han alcanzado los 384.140 GWh, un 16,4% más que en el año anterior y en el año móvil han sido 463.182 GWh, un 16,8% más.

Argelia continúa como primer suministrador con un 33,8% del total de las importaciones en el año móvil, aunque en los dos últimos meses las importaciones de este país experimentaron apreciables caídas.

Las importaciones procedentes de Nigeria representan el 21,0% del total. Se mantiene una 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.

### Importaciones por países y áreas geográficas

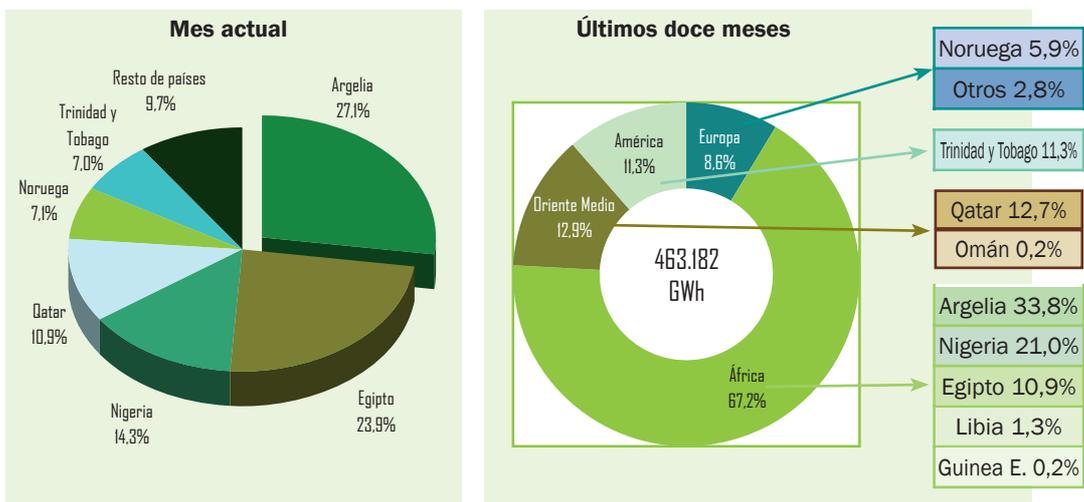


Gráfico 4.8

Gráfico 4.9

### Importaciones de gas natural por países

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses		
	GWh	Tv (%) (*)	GWh	Tv (%) (*)	GWh	Tv (%) (*)	Estructura (%)
Argelia	10.774	-10,8	127.914	12,6	156.519	15,3	33,8
GN	7.451	-2,7	85.466	10,4	103.863	11,6	22,4
GNL	3.323	-24,7	42.448	17,4	52.656	23,4	11,4
Nigeria	9.501	19,3	79.416	-1,4	97.200	3,3	21,0
Qatar	5.705	64,0	48.052	14,2	58.660	13,1	12,7
Trinidad y Tobago	4.340	72,7	46.374	130,8	52.137	108,3	11,3
Egipto	2.789	-37,9	43.697	10,2	50.699	3,7	10,9
Noruega	2.814	24,1	22.565	4,5	27.194	7,3	5,9
Libia	487	-33,0	4.635	-36,6	6.090	-31,6	1,3
Omán	959	-	959	0,7	959	-62,7	0,2
Guinea Ecuatorial	945	-	945	-	945	-	0,2
Otros	1.445	59,8	9.583	133,3	12.779	210,4	2,8
<b>Total</b>	<b>39.759</b>	<b>15,5</b>	<b>384.140</b>	<b>16,4</b>	<b>463.182</b>	<b>16,8</b>	<b>100,0</b>

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

Tabla 4.8

### Factura de gas natural (M€)

a mes de: agosto 2008

	Mes	Acumulado anual	Últimos doce meses
Pagos compra de gas natural	716	6.452	8.854
Argelia (%)	48,2	41,8	41,0
Nigeria (%)	16,1	18,9	19,5
Qatar (%)	9,6	12,0	11,8
Egipto (%)	16,7	10,8	11,3
Trinidad Tobago (%)	5,2	9,4	8,7
Noruega (%)	-	5,0	5,6
Otros (%)	4,2	2,1	2,1

Nota: Arancel Aduanas. Capítulo 27

Tabla 4.9

# 5. PRODUCCIÓN Y EXPLORACIÓN DE HIDROCARBUROS

## Producción interior de crudo

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses	
	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)
Ayoluengo	-	-	5	2,7	6	2,2
Boquerón	2	-44,3	24	-12,8	29	-11,4
Casablanca	5	-28,4	66	-2,5	82	12,4
Rodaballo	1	-27,0	16	-9,0	19	-8,7
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>-31,5</b>	<b>110</b>	<b>-5,7</b>	<b>136</b>	<b>2,6</b>

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

En octubre, como sucede desde el pasado julio, la producción de crudos vuelve a caer de forma acusada con respecto al mismo mes del año anterior, el 31,5% y en el acumulado del año lo hace un 5,7%.

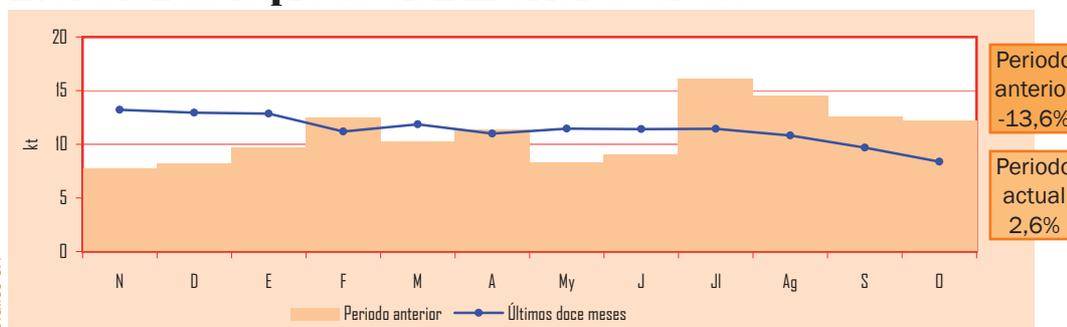
La producción interior de crudo en octubre fue de 8 kt y en los doce últimos meses alcanzó 136 kt, un 2,6% más que en el año móvil anterior.

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

En octubre, la producción interior de gas natural fue de 16 GWh, con un ligero incremento del 1,4% con respecto al mismo mes del año anterior.

La producción interior de gas natural en el actual año móvil, representa el 0,04% del total de las necesidades.

## Evolución de la producción interior de crudo



Periodo anterior  
-13,6%

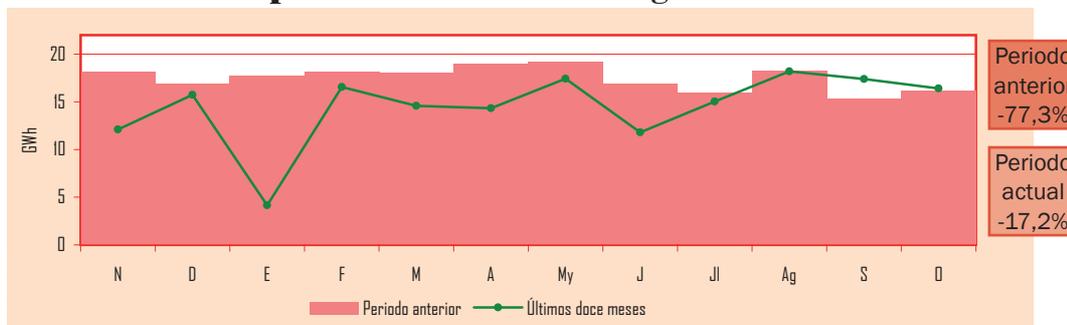
Periodo actual  
2,6%

## Producción interior de gas natural

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses	
	GWh	Tv (%) (*)	GWh	Tv (%) (*)	GWh	Tv (%) (*)
El Romeral	11	-15,4	108	-15,4	130	-15,1
El Ruedo	2	-	16	-22,3	17	-31,2
Las Barreras	3	-4,9	22	-15,4	26	-14,9
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>1,4</b>	<b>146</b>	<b>-16,4</b>	<b>174</b>	<b>-17,2</b>

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

## Evolución de la producción interior de gas natural



Periodo anterior  
-77,3%

Periodo actual  
-17,2%

## Grado de autoabastecimiento (%)

	Mes	Acumulado anual	Últimos doce meses
Crudo	0,14%	0,18%	0,19%
Gas natural	0,05%	0,04%	0,04%

# 6. REFINO, STOCKS Y BALANCE DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS

El crudo y las materias primas procesados por la industria española de refino en octubre fue de 5,08 millones de toneladas, un 5,7% más que en el mismo mes del año anterior.

En el año móvil, el total de crudo y materia prima procesada por la industria española asciende a 60,84 millones de toneladas, un 0,4% más que en los mismos meses de 2007.

En los diez primeros meses del año, el total procesado por la industria refinadora, asciende a 50,98 millones de toneladas, un 0,4% más que en los mismos meses de 2007.

En octubre, el grado de utilización de la capacidad de refino en España ascendió al 88,4%. El grado medio de utilización de la capacidad de refino en los doce últimos meses que es del 89,7%.

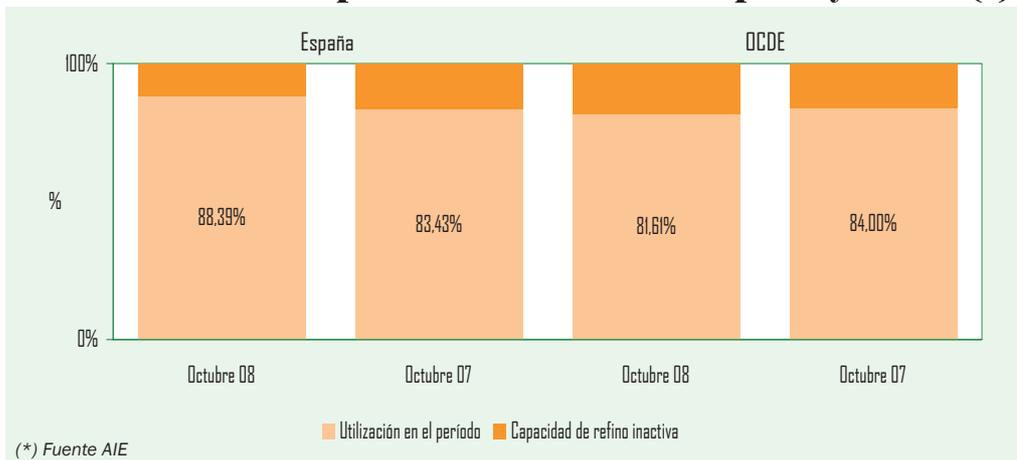
## Crudo y materia prima procesada

	Mes		Acumulado anual		Últimos doce meses	
	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)	kt	Tv (%) (*)
<b>Total</b>	<b>5.076</b>	<b>5,7</b>	<b>50.978</b>	<b>0,4</b>	<b>60.835</b>	<b>0,5</b>

(\*) 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

En el gráfico 6.2, se aprecian la evolución de las cantidades de crudo y materia prima procesada en miles de toneladas, el grado de utilización de la capacidad de refino mensual y la media de utilización de la capacidad de refino, que para los últimos doce meses se sitúa en el 89,7%.

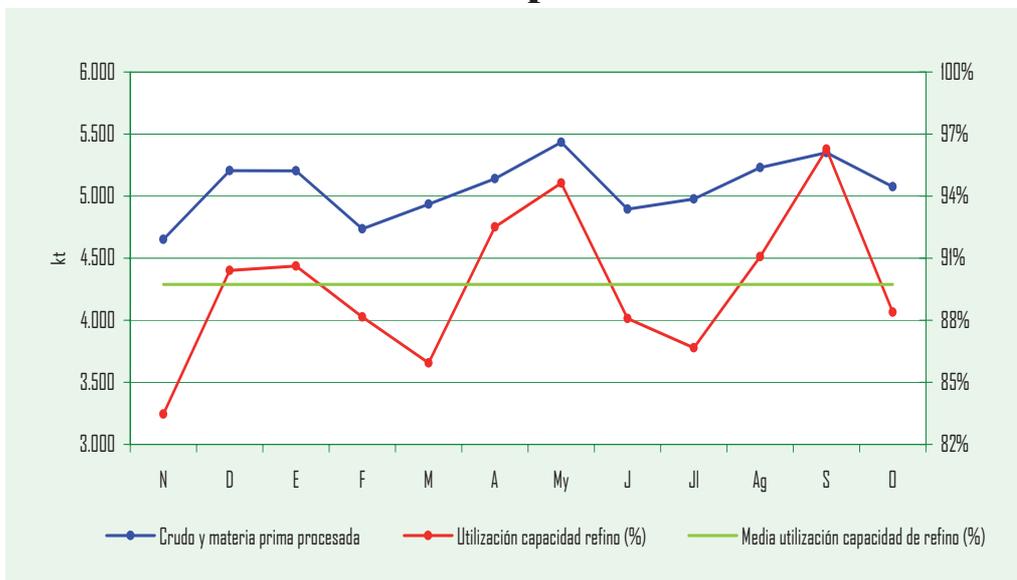


Gráfico 6.2

### Stocks de crudo, materias primas y productos petrolíferos

Tabla 6.2

	Octubre-07		Septiembre-08		Octubre-08		mes anterior	mes año anterior
	kt	(%)	kt	(%)	kt	(%)		
Crudos y mat. primas	7.299	39,4	6.707	36,0	6.747	36,7	0,6	-7,6
Productos petrolíferos	11.245	60,6	11.930	64,0	11.648	63,3	-2,4	3,6
<b>Total</b>	<b>18.544</b>	<b>100,0</b>	<b>18.637</b>	<b>100,0</b>	<b>18.395</b>	<b>100,0</b>	<b>-1,3</b>	<b>-0,8</b>

El nivel de stocks de crudo de petróleo, materias primas y productos petrolíferos a fin de mes se situaba en 18.395 kt, un 0,8% menos que en el mismo mes del año anterior y el 1,3% menos que en septiembre pasado.

La estructura de los stocks, estaba compuesta por un 36,7% de crudos y materias primas y un 63,3% de productos petrolíferos.

### Evolución de los stocks

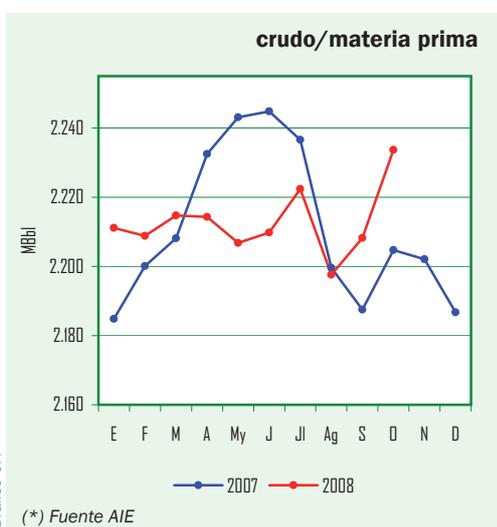
Gráfico 6.3



En este gráfico, se representa la evolución de los stocks, tanto en cantidad como en composición. Se observa como éstos, en la actualidad, se mantienen prácticamente en línea con la media del periodo considerado.

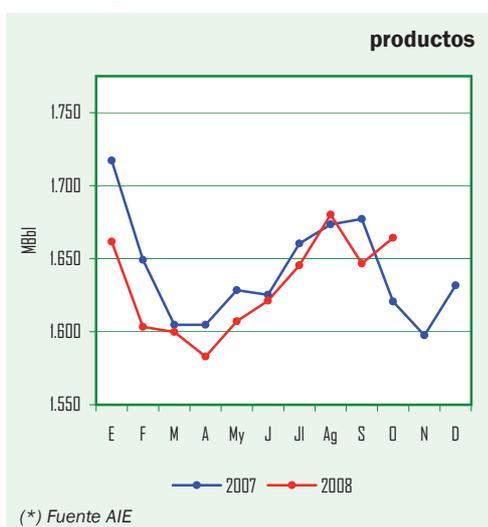
### Evolución stocks de crudo y productos petrolíferos OCDE (\*)

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 aprecia que en octubre se han recuperado niveles superiores a los del mismo mes del año anterior.

# 6. REFINO, STOCKS Y BALANCE DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS

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

Producción interior de crudo	8	<b>Producción de refinерías</b>	<b>5.031</b>
Importaciones de crudo	4.902	Consumos propios	-339
Productos intermedios y mat. aux.	206	Traspasos / dif. estadísticas	-33
Variación de existencias de mat. primas	-40	Importaciones de productos petrolíferos	1.937
<b>Materia prima procesada</b>	<b>5.076</b>	Exportaciones de productos petrolíferos	-840
Pérdidas de refino	-45	Variación de existencias	282
<b>Producción de refinерías</b>	<b>5.031</b>	<b>Consumo interior de P. Petrolíferos</b>	<b>6.038</b>

Tabla 6.3

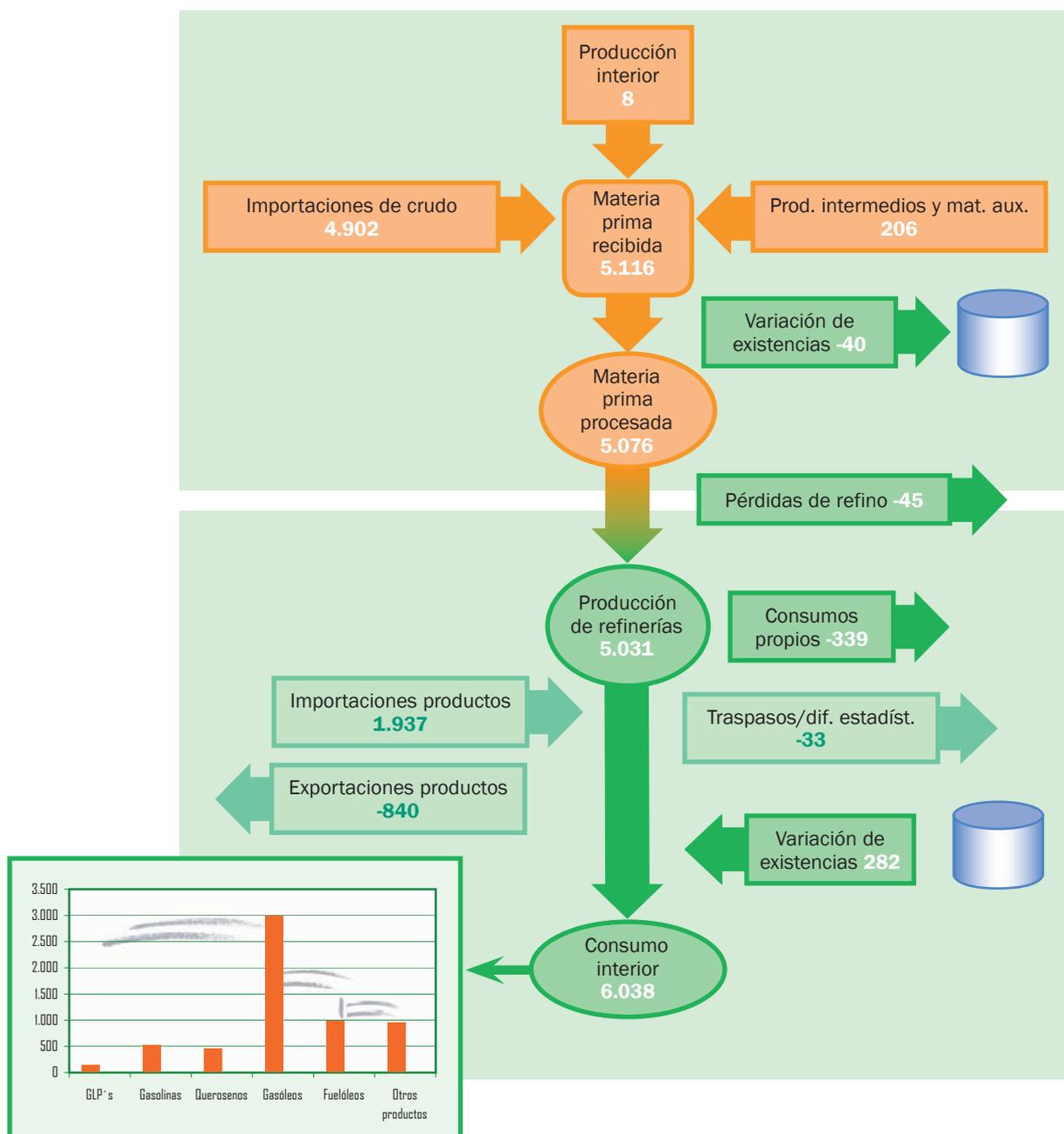


Gráfico 6.6

## Evolución de los precios de venta en España

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

	Precio de venta al público			Tasa de variación (%)	
	Oct-07	Sept-08	Oct-08	mes anterior	mes año anterior
PVP Gasolina 95 I.O. (c€/litro)	106,22	117,88	109,67	-7,0	<b>3,3</b>
PVP Gasóleo automoción (c€/litro)	100,27	118,29	111,27	-5,9	<b>11,0</b>

De nuevo en octubre y por tercer mes consecutivo, disminuyen los precios medios de venta al público de los combustibles de automoción, aliviando en gran medida la fuerte incidencia que el precio de estos productos tienen en el cálculo del IPC.

Comparando los precios de los combustibles de automoción con los del mes anterior, el precio medio de la gasolina de 95 I.O. ha caído el 7,0% y el del gasóleo el 5,9%. Esta inflexión continuada de los precios ha sido consecuencia directa de la evolución a la baja de las cotizaciones internacionales así como la evolución del cambio \$/€.

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

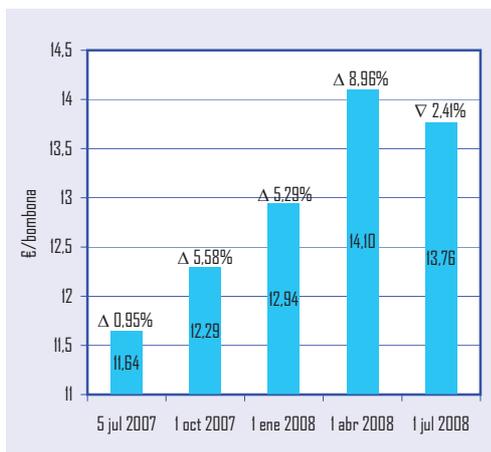


En el gráfico 7.1, se puede analizar la evolución de los precios de la gasolina de 95 I.O. y del gasóleo de automoción desde enero de 2003 hasta el presente, tanto en céntimos de euro corrientes, como en céntimos de euro constantes. Se puede observar que en términos reales las fluctuaciones de los precios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

### PVP máximo bombona de butano (12,5 kg)

Fecha	€/bombona	% Δ
1 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
1 Enero 2008	12,94	5,29
1 Abril 2008	14,10	8,96
1 Julio 2008	13,76	-2,41

### Evolución precio bombona (12,5 kg)



El precio de la botella de butano, que estaba fijado en 14,10 €/bombona hasta el día 30 de junio de 2008, bajó el día 1 de julio 0,34 €/ bombona, equivalente al 2,41%. En los diez primeros meses de 2008, el precio de la botella de butano se ha incrementado en 1,47 €/bombona, el 11,96%.

Tabla 7.2

Gráfico 7.2

**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 T1 y T2 para los consumidores domésticos y comerciales. Estas tarifas experimentaron variaciones el día 12 de octubre pasado: la tarifa T1 se incrementó el 7,6% y la tarifa T2 el 9,3%. Durante el año 2008, el crecimiento de estas tarifas ha sido del 17,0% y del 19,9% respectivamente.

		Consumidor Tipo			
Fecha		Tarifa T1	% Δ	Tarifa T2	% Δ
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
2008	1 Enero	7,2116	4,9	5,8012	4,8
	12 Abril	7,3168	1,5	5,9064	1,8
	12 Julio	7,4767	2,2	6,0663	2,7
	12 Octubre	8,0428	7,6	6,6323	9,3

Nota: Tarifa T1: consumo estimado de 3.000 kWh/año. Tarifa T2: consumo estimado de 12.000 kWh/año

Tabla 7.3

**Evolución del precio de gas natural doméstico/comercial**



Gráfico 7.3

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

En la comparativa de los precios medios de venta al público de la gasolina de 95 l.O. en los principales países europeos se observa que el precio en España, durante el mes de octubre, se mantiene por debajo de la media ponderada del precio en los países de la UE. El PVP final es en España 23,47 c€/litro más bajo que la media europea, es decir, un 17,7% menor que en el resto de países considerados.

Esta situación, viene dada por la sensiblemente menor imposición que tienen los combustibles de automoción en España. En octubre la diferencia era de 25,77 c€/litro, es decir, la presión fiscal total en España para la gasolina de 95 l.O. fue en octubre un 31,56% menor que en la media europea.

**Comparativa de PVP de la gasolina 95 l.O.**

	España	Holanda	Alemania	Francia	Reino Unido	Italia	Portugal	Dinamarca	media mensual	
									MEDIA UE 14 Ponderada	Diferencia vs. España
PVP	109,67	147,03	134,66	132,78	134,79	134,64	137,46	132,34	133,14	-23,47
IVA	15,13	23,48	21,50	21,76	20,07	22,44	23,86	26,47	21,44	-6,31
IE	40,75	69,43	65,45	60,61	64,20	56,40	57,35	55,03	60,21	-19,46
PAI	53,80	54,13	47,71	50,41	50,51	55,80	56,25	50,84	51,49	2,31

Unidad: c€/litro

Tabla 7.4

**Evolución del precio de la gasolina 95 l.O.**

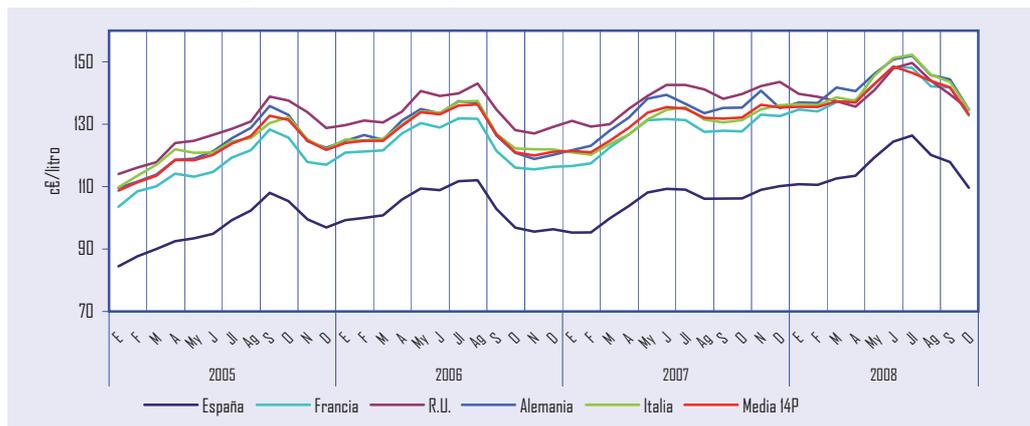
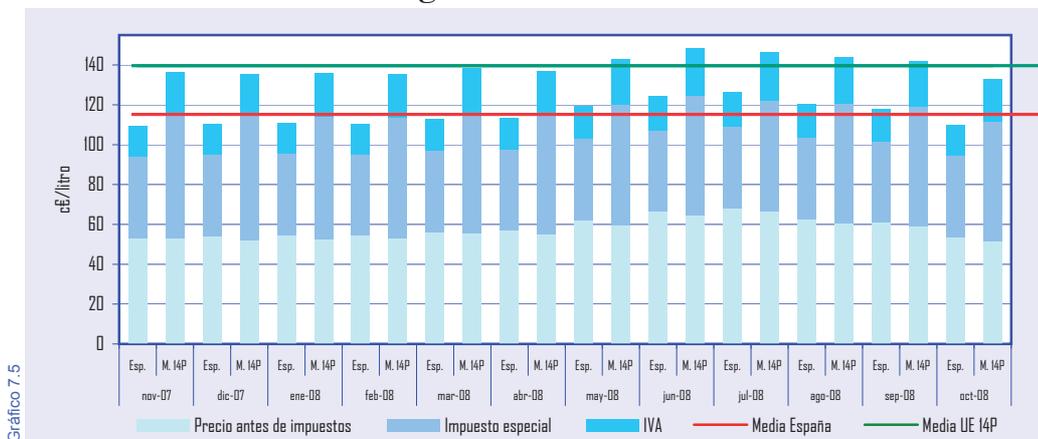


Gráfico 7.4

### Evolución de PVP de la gasolina de 95 I.O.



**Media Últimos 12 Meses**  
 UE 14P.....139,57  
 España.....115,37

En este gráfico, se ofrece la evolución en el año móvil de los precios de las gasolinas de 95 I.O. en España y en los países de la UE 14. Las líneas representan los precios medios.

Gráfico 7.5

### Comparativa de PVP del gasóleo de automoción

	España	Holanda	Alemania	Francia	Reino Unido	Italia	Portugal	Dinamarca	MEDIA UE 14 Ponderada	Diferencia vs. España
PVP	111,27	124,65	128,92	123,99	149,75	130,15	124,29	121,87	129,23	-17,96
IVA	15,35	19,90	20,58	20,32	22,30	21,69	21,57	24,37	20,60	-5,25
IE	31,14	41,16	47,04	42,79	64,20	42,30	35,59	36,67	45,31	-14,18
PAI	64,78	63,59	61,29	60,88	63,25	66,16	67,13	60,83	63,32	1,46

Unidad: c€/litro

Al igual que sucede con la gasolina, aunque de forma menos intensa, también en el gasóleo de automoción, existe una apreciable diferencia de precio en España con respecto a la media ponderada del precio en el resto de los 14 países considerados de la UE. En octubre, esta diferencia fue de 17,96 c€/litro más baja. Este diferencial, representa un precio un 13,9% menor. El impuesto especial sobre los hidrocarburos es en el caso del gasóleo un 31,29% inferior en España con respecto a la media europea. La presión fiscal total sobre el gasóleo de automoción en octubre fue, en media, en España un 29,46% menor que la presión fiscal media de los 14 países de la U.E. considerados.

Tabla 7.5

### Evolución del precio del gasóleo de automoción

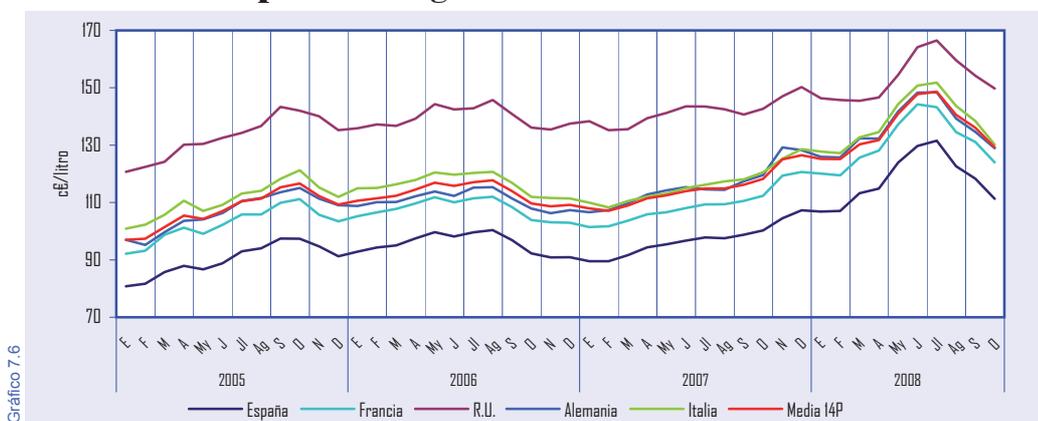
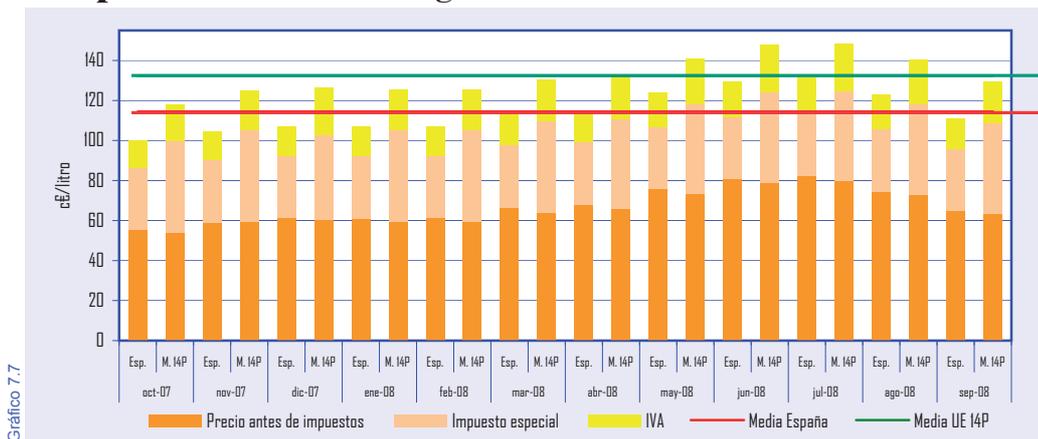


Gráfico 7.6

### Comparativa de PVP del gasóleo automoción



**Media Últimos 12 Meses**  
 UE 14P.....132,44  
 España.....114,44

En este gráfico, se ofrece la evolución en el año móvil de los precios de los gasóleos de automoción en España y en los países de la UE 14. Las líneas representan los precios medios del año móvil. En el recuadro se pueden consultar los precios medios.

Gráfico 7.7

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

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 6,1% inferior a la media europea; para el consumidor D2 el precio es un 4,5% inferior a la media y en el caso del consumidor D3 el precio es un 5,5% más bajo en España que en la media europea.

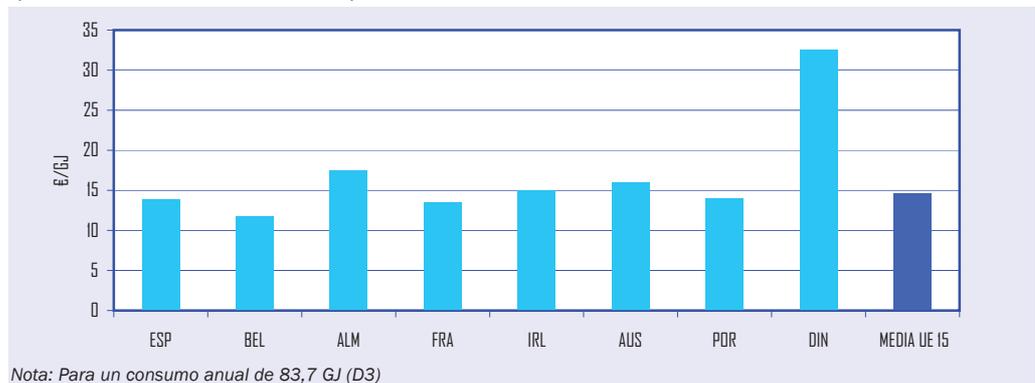
Datos referidos al 2º semestre de 2007

Consumidor tipo	España	Bélgica	Alemania	Francia	Irlanda	Austria	Portugal	Dinamarca	€/GJ MEDIA UE 15
D1	19,34	20,45	27,74	20,94	35,90	24,10	22,20	47,80	20,59
D2	17,34	16,86	23,60	18,79	29,80	19,86	18,73	32,56	18,16
D3	13,84	11,78	17,48	13,46	15,06	15,99	13,96	32,56	14,65

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

Tabla 7.6

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



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

Gráfico 7.8

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

En esta tabla 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.

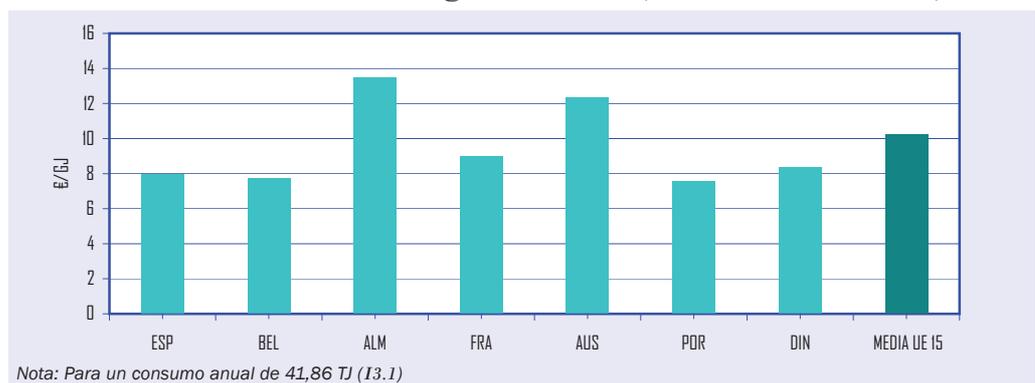
Datos referidos al 2º semestre de 2007

Consumidor tipo	España	Bélgica	Alemania	Francia	Irlanda	Austria	Portugal	Dinamarca	€/GJ MEDIA UE 15
I1	11,35	10,81	15,45	11,94	15,37	14,32	11,45	19,29	13,26
I2	8,36	10,58	14,04	10,57	12,26	13,24	9,86	16,27	11,98
I3.1	7,99	7,72	13,48	8,96	-	12,33	7,55	8,36	10,24
I4.1	7,73	7,42	11,21	8,03	-	-	5,43	7,18	8,8

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 7.7

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



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

Gráfico 7.9

## Evolución de las cotizaciones internacionales de los crudos y productos petrolíferos

### Precio crudo Brent (dated)

		FOB \$/Bbl	\$/€
2007	1t	57,76	1,3106
	2t	68,76	1,3481
	3t	74,72	1,3738
	4t	88,45	1,4486
2008	Enero	92,00	1,4718
	Febrero	95,04	1,4748
	Marzo	103,66	1,5527
	Abril	108,97	1,5751
	Mayo	122,73	1,5557
	Junio	132,44	1,5553
	Julio	133,18	1,5770
	Agosto	113,03	1,4975
	Septiembre	98,46	1,4374
	Octubre	71,87	1,3322

Tabla 7.8

### Evolución precio crudo Brent (\$/Bbl)



Gráfico 7.10

### Diferencial Futuro (3 meses)-Dated Crudo Brent

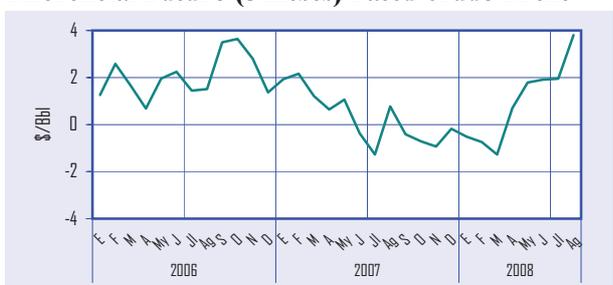


Gráfico 7.11

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

Crudos	°API	Cotizaciones a fin de mes					Cotizaciones medias última semana del mes											
		Enero					2007		2008									
		2002	2004	2005	2006	2007	N	D	E	F	M	A	My	J	JI	Ag	S	O
<b>Cercano Oriente</b>																		
Arabia Ligero	33,4	17,39	28,03	39,57	60,22	48,23	89,94	91,00	88,33	95,07	100,20	110,52	126,63	130,90	118,99	110,32	97,60	58,26
Qatar (Dukhan)	41,2	19,20	29,92	44,26	64,01	54,46	91,86	91,96	90,48	96,88	100,51	112,50	129,97	135,72	128,19	117,72	99,60	56,69
Abu Dhabi (Murban)	39,6	19,71	30,65	44,65	64,33	54,98	92,49	92,24	91,05	97,94	101,21	113,99	131,00	136,07	128,62	118,93	99,85	60,51
Kuwait	32,0	18,10	28,53	38,02	58,42	47,46	87,46	86,16	85,48	90,46	94,44	104,92	121,69	125,92	119,53	108,09	90,93	54,60
Irán (ligero)	33,9	19,18	28,48	42,65	60,48	48,68	91,19	91,51	88,12	95,64	98,40	110,38	124,75	130,03	117,93	111,65	98,96	59,71
Irán (pesado)	31,0	18,88	27,23	40,45	58,33	46,98	89,39	89,31	86,22	93,74	96,25	107,88	121,85	126,73	115,13	108,75	96,85	57,91
<b>Mediterráneo/África</b>																		
Irak (Kirkuk)	36,2	-	26,44	38,79	59,83	48,72	89,74	89,06	87,60	93,47	95,64	108,01	122,64	128,16	118,86	110,78	97,50	59,75
Argelia (Saharan)	45,0	19,63	30,74	46,81	65,77	55,58	95,32	95,09	93,10	100,14	104,67	116,31	130,77	136,67	124,53	115,05	101,44	62,75
Egipto(Suez)	31,1	15,82	25,37	37,48	58,38	47,08	88,46	88,19	86,20	92,06	94,33	106,84	121,91	126,87	117,86	109,30	96,49	59,63
Libia (Es Sider)	37,0	19,60	29,90	43,47	63,26	52,51	93,33	93,63	90,69	96,10	100,43	112,78	126,74	132,32	123,48	113,99	100,90	61,76
Nigeria (Bonny)	36,7	19,73	30,47	46,73	65,74	56,17	95,99	95,16	94,04	101,40	105,23	118,10	133,71	140,30	126,85	116,69	104,46	65,12
<b>América del Norte</b>																		
E.E.U.U.(Texas Int.)	43,6	19,61	33,97	48,86	66,93	52,94	94,40	95,28	91,42	100,38	103,87	118,05	129,51	136,13	124,05	115,75	108,88	64,52
México (Maya)	22,0	13,68	25,09	31,21	49,26	40,75	78,26	80,17	77,14	82,25	85,15	95,34	107,94	116,54	113,90	106,38	95,63	49,59
<b>Mar del Norte</b>																		
Ekofisk	42,0	19,37	30,47	46,27	64,84	54,51	94,43	95,01	93,30	100,01	104,30	116,14	131,81	137,69	126,04	113,51	101,45	64,20
Forties	36,4	19,53	30,61	46,64	65,47	54,65	93,70	94,03	91,85	98,20	101,69	113,27	129,32	134,70	123,94	112,86	99,82	60,87
Brent	37,0	19,60	30,53	46,16	63,87	54,36	93,70	94,02	91,85	98,20	101,69	113,27	129,33	134,71	123,94	112,85	99,82	60,87

Tabla 7.9

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

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

En la tabla adjunta y los gráficos siguientes, se ofrece la evolución de las cotizaciones internacionales FOB de los productos petrolíferos en los mercados del noroeste de Europa y de Italia en \$/t. En octubre todos los productos han experimentado importantes caídas en sus cotizaciones. Estos descensos se trasladan posteriormente a los precios interiores de los distintos países.

La gasolina Premium ha disminuido su cotización media con respecto a septiembre pasado en 261,1 \$/t, un 29,5%; el queroseno un 24,7%, lo que representa 250,5 \$/t. Por su parte, el gasoil 0,2 disminuye su cotización un 23,9% en el mes, equivalente a 215,9 \$/t. La apreciable inflexión de las cotizaciones de los productos desde agosto, hace que sus cotizaciones se encuentren ya por debajo de las que tenían en octubre de 2007.

Periodo	Prem Unl 50 ppm	Jet Kerosene	ULSD 50 ppm	Gasoil 0,2	1% Fuel Oil	
2007	1t	546,4	573,4	528,8	510,3	248,3
	2t	727,6	653,6	618,4	593,7	324,6
	3t	695,0	703,1	673,0	651,1	376,6
	4t	775,4	848,6	810,9	777,3	461,5
2008	Enero	796,4	854,9	813,1	787,9	477,1
	Febrero	829,8	910,6	869,7	846,7	473,2
	Marzo	877,0	1.045,9	991,8	946,0	505,7
	Abril	949,6	1.136,4	1.059,8	1.010,1	546,7
	Mayo	1.052,9	1.270,3	1.211,5	1.162,2	600,7
	Junio	1.132,4	1.297,9	1.246,6	1.194,6	667,3
	Julio	1.092,6	1.336,0	1.239,3	1.195,9	732,4
	Agosto	971,8	1.120,7	1.037,3	1.007,5	636,6
	Septiembre	885,2	1.013,0	947,9	904,3	543,7
	Octubre	624,0	762,5	736,3	688,4	399,3

Fuente: Platt's Oilgram Price

Tabla 7.10

**Prem Unl 50 ppm**



Gráfico 7.12

**Jet Kerosene**

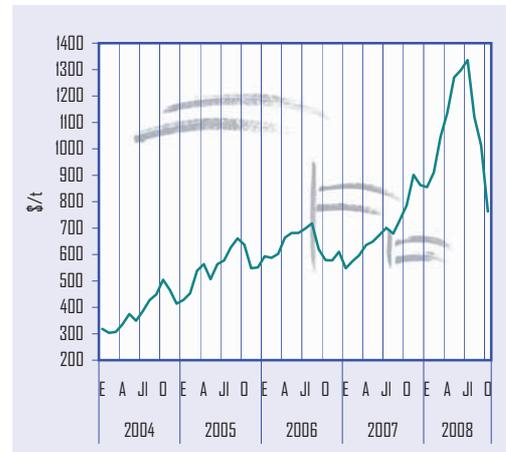


Gráfico 7.13

**ULSD 50 ppm**

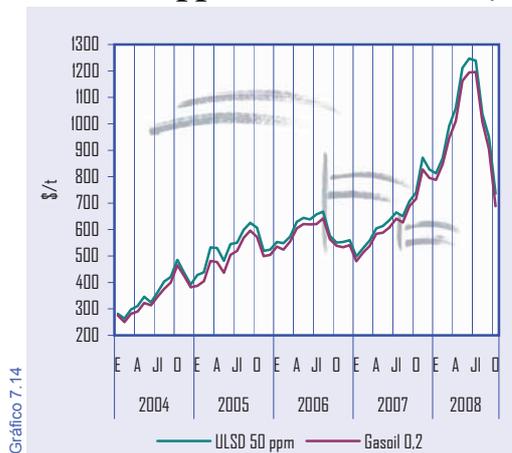


Gráfico 7.14

**Gasoil 0,2**

**1% Fuel Oil**

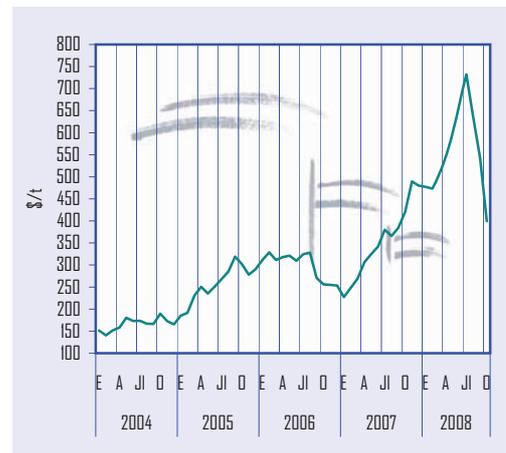


Gráfico 7.15

## Legislación Española

### AGOSTO 2008

- **Resolución** de 30 de julio de 2008, de la Comisión Nacional de Energía, por la que se establecen y hacen públicas, a los efectos de lo dispuesto en la disposición adicional tercera del Real Decreto-ley 6/2000, de 23 de junio, las relaciones de operadores dominantes en los sectores energéticos. (B.O.E de 2 de Agosto de 2008).
- **Resolución** de 11 de agosto de 2008, 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. (B.O.E de 16 de Agosto de 2008).

### SEPTIEMBRE 2008

- **Ley** 3/2008, de 31 de julio, de devolución parcial de la cuota del Impuesto Especial de la Comunidad Autónoma de Canarias sobre combustibles derivados del petróleo y de establecimiento de una deducción autonómica en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas por la variación del Euribor. (B.O.E de 3 de Septiembre de 2008).
- **Resolución** de 3 de septiembre de 2008, 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. (B.O.E de 15 de Septiembre de 2008).
- **Orden** ITC/2607/2008, de 11 de septiembre, por la que se establecen las reglas a aplicar para la asignación de la capacidad de transporte en las conexiones internacionales con Francia. (B.O.E de 16 de Septiembre de 2008).
- **Resolución** de 8 de septiembre de 2008, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se modifica la de 25 de julio de 2006, por la que se regulan las condiciones de asignación y el procedimiento de aplicación de la interrumpibilidad en el sistema gasista. (B.O.E de 18 de Septiembre de 2008).
- **Orden** ITC/2707/2008, de 26 de septiembre, por la que se determinan los precios máximos de venta, antes de impuestos, de los gases licuados del petróleo envasados. (B.O.E de 29 de Septiembre de 2008).
- **Resolución** de 4 de septiembre de 2008, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se autoriza a Essent Energy Trading Iberia, S.L.U., a ejercer la actividad de comercialización de gas natural y se procede a su inscripción en la sección segunda del registro administrativo de distribuidores, comercializadores y consumidores directos en mercado de combustibles gaseosos por canalización. (B.O.E de 29 de Septiembre de 2008).

### OCTUBRE 2008

- **Orden** ITC/2857/2008, de 10 de octubre, por la que se establece la tarifa del suministro de último recurso de gas natural. (B.O.E de 11 de Octubre de 2008).
- **Orden** ITC/2877/2008, de 9 de octubre, por la que se establece un mecanismo de fomento del uso de biocarburantes y otros combustibles renovables con fines de transporte. (B.O.E de 14 de Octubre de 2008).



- **Corrección** de erratas de la Orden ITC/2857/2008, de 10 de octubre, por la que se establece la tarifa del suministro de último recurso de gas natural. (B.O.E de 14 de Octubre de 2008).
- **Resolución** de 3 de octubre de 2008, 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. (B.O.E de 20 de Octubre de 2008).

## 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 $\leq 4$ bar	
Consumos (kWh/año)	
Tarifa T1	$\leq 5.000$
Tarifa T2	$> 5.000 \leq 50.000$

#### U.E.

Uso doméstico /comercial (Tabla 7.6)		
	GJ	kWh
D1	8,37	2.325
D2	16,74	4.650
D3	83,7	23.250

#### Usos industriales (Tabla 7.7)

	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](mailto:cores@cores.es)  
<http://www.cores.es/>

Diseño y Producción:  
[azira.com](http://azira.com)

Dep. Legal: M-12466-1998



# CORPORACIÓN DE RESERVAS ESTRATÉGICAS DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS