

PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETROLEO ¹

Informe al 26/02/2007

1. INTRODUCCION

Los Precios de Referencia (PR) de Combustibles Líquidos determinados por el OSINERG tienen como base conceptual lo siguiente:

- Representan costos de eficiencia para la sociedad.
- Es el costo de oportunidad que la sociedad tendría que pagar para adquirir un combustible que satisface las exigencias impuestas a los combustibles nacionales.
- Introduce las eficiencias que se obtendrían en un Mercado Competitivo.
- No está limitado al Corto Plazo.
- Se usa como referencia en un mercado competitivo. En el Perú los precios se rigen por la Oferta y Demanda (Art. 77° Ley Orgánica de Hidrocarburos).

El Precio de Referencia 1 (PR1): Es el precio de referencia ex - planta sin impuestos, que refleja una operación eficiente de importación, considerando los fletes, seguros, aranceles, gastos de importación y otros.

El Precio de Referencia 2 (PR2): Es el precio FOB que refleja una operación eficiente de exportación, considerando los fletes, mermas y seguros para llegar al mercado de referencia.

En la metodología empleada por Osinerg, se considera como mercado de referencia la Costa del Golfo de Estados Unidos (CGUSA), debido a su cercanía geográfica, liquidez y facilidad de acceso a la información. Además dicho mercado es tomado como indicador para las operaciones comerciales de crudo y derivados en la región.

Los Precios de Referencia PR1 y PR2 que se muestran en el presente informe corresponden al promedio de las últimas diez cotizaciones vigentes a la fecha de publicación.

Asimismo, debido a que en el mercado de la Costa del Golfo de Estados Unidos determinados productos no tienen las especificaciones de calidad de los productos que se comercializan en el Perú, la metodología de cálculo de los Precios de Referencia considera un ajuste por calidad, especialmente en los octanajes de las gasolinas y la viscosidad del petróleo industrial. En el caso del diesel 2 la referencia en la Costa del Golfo de Estados Unidos considera un diesel con contenido de azufre de 2000 ppm, el cual es inferior al comercializado en el Perú. El reciente Reglamento que regula el contenido de azufre en el diesel no altera esta situación para el diesel regular. En cuanto al diesel 2 especial, Refinería La Pampilla comercializa un diesel 2 con 500 ppm de azufre que coincide con el marcador LSD2 cuyo PR1 esta contemplado en la actual metodología.

2. HECHOS RELEVANTES DE LA SEMANA ²

Mercado Petrolero Internacional

Durante la semana de análisis del 19 de febrero al 23 de febrero del 2007, el precio del petróleo crudo WTI promedió **59.37 US\$/BI**, aumentando en 1.02 US\$/BI respecto a la semana previa. El día 23.02.2007, el petróleo crudo llegó a cotizar en 60.33 US\$/BI.

¹ Elaborado de acuerdo a la Resolución N° 038-2003-OS/CD y a los lineamientos del MEM.

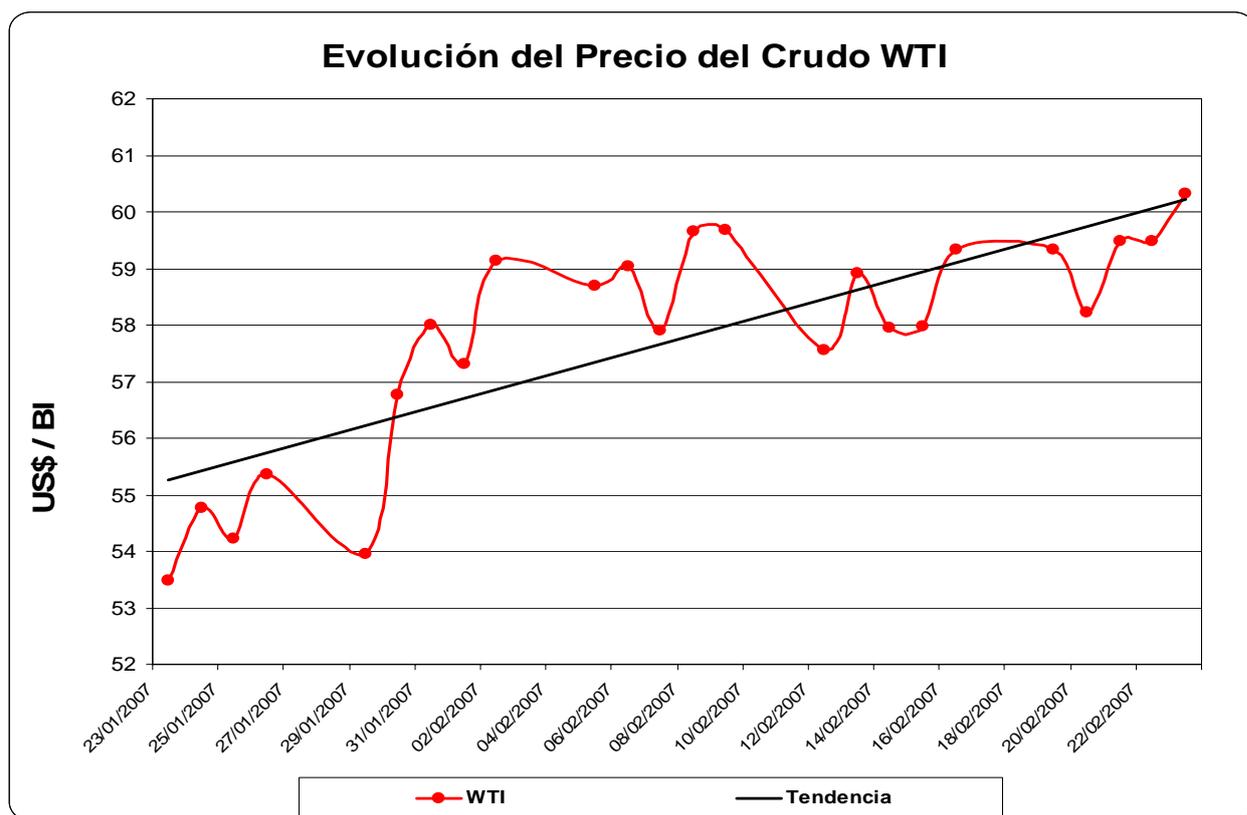
² Fuentes públicas diversas

Los principales factores alcistas que influyeron en el comportamiento del precio del petróleo crudo fueron los siguientes :

- ✓ Tensiones geopolíticas, luego de la advertencia de EE.UU. respecto a una intensificación de los ataques a instalaciones petroleras en Nigeria (el principal productor africano de petróleo) por parte de las milicias tribales.
- ✓ Problemas operativos en algunas refinerías e instalaciones petroleras de EE.UU. y Canadá que generaron preocupaciones ante posibles dificultades en el suministro de gasolina.
- ✓ Cierre de posiciones cortas de los fondos de inversión, como precaución antes del feriado del lunes 19 en EE.UU. por la celebración del Día de los Presidentes.

El precio del petróleo crudo también estuvo influenciado por un factor bajista : las previsiones de los meteorólogos respecto al término de la temporada invernal en EE.UU., con la consecuente caída de la demanda de combustibles para calefacción.

En el siguiente gráfico se aprecia la evolución diaria del Petróleo Crudo WTI del último mes:

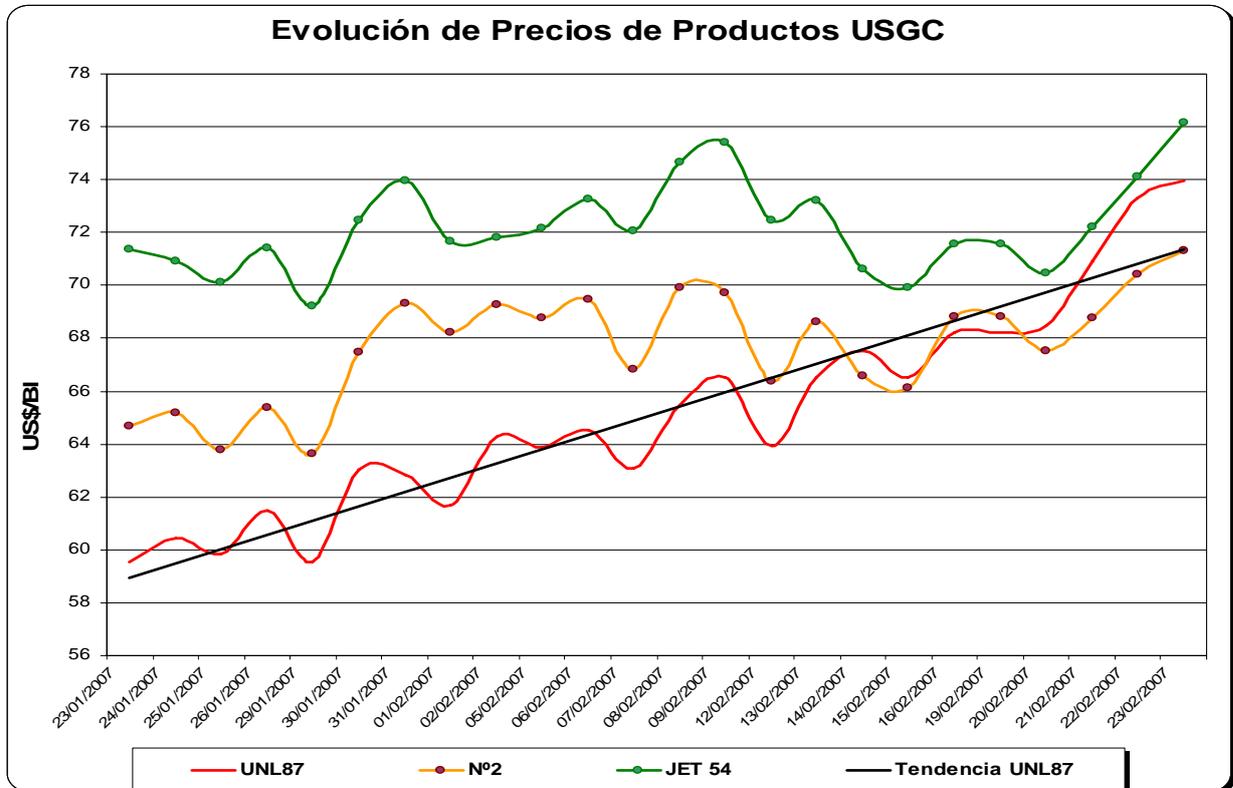


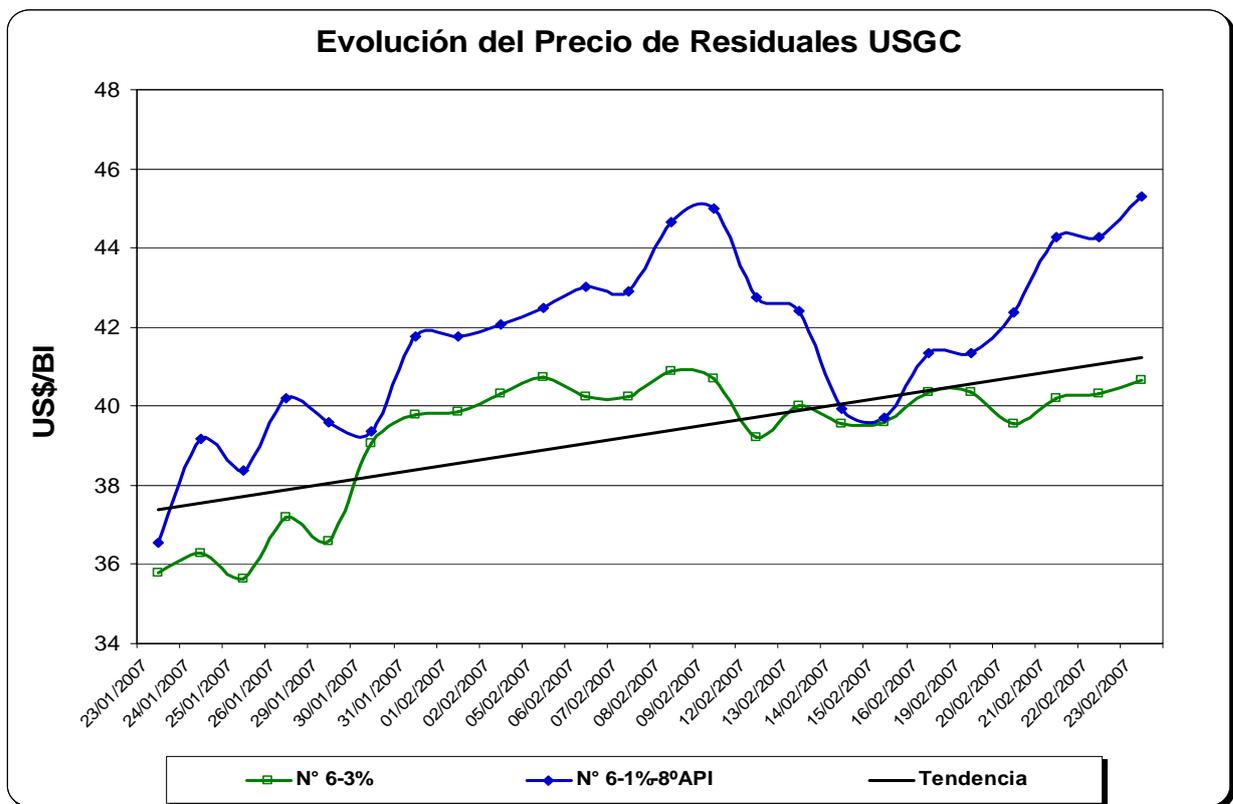
En el mercado de productos refinados de la Costa del Golfo, los precios promedio de la semana variaron respecto a la semana anterior, tal como se indica a continuación:

- El precio de la Gasolina Regular sin plomo (UNL87) se incrementó en 4.42 US\$/BI, ubicándose en 70.97 US\$/BI, mientras que el precio de la Gasolina Premium (UNL93) subió 3.49 US\$/BI, con un promedio semanal de 75.29 US\$/BI.
- El precio del Kerosene (Jet 54) subió 1.35 US\$/BI, en tanto el precio del Diesel 2 de alto azufre (Nº2) aumentó 2.07 US\$/BI, con promedios semanales de 72.90 US\$/BI y 69.37 US\$/BI respectivamente.
- El precio del Fuel Oil N°6 - 3% de azufre (N°6 3%S) se incrementó en 0.48 US\$/BI, promediando la semana con 40.22 US\$/BI. El Fuel Oil N°6 - 1% de azufre (N°6 1%S) se elevó 2.29 US\$/BI, promediando la semana con 43.52 US\$/BI.
- El propano se ubicó en 40.36 US\$/BI, registrando una variación de 0.33 US\$/BI, por debajo del promedio de la semana pasada.

Los factores que incidieron en el alza generalizada de los precios de los combustibles, fueron los mismos que tuvieron impacto en el precio del petróleo crudo. A esto se suma el descenso en las existencias de gasolina por segunda semana consecutiva, aspecto que contribuyó al incremento significativo del precio de este producto. La caída registrada en los inventarios de gasolina fue de 3.0 millones de barriles, mientras que los inventarios de diesel 2 descendieron 5.0 millones de barriles.

En los siguientes gráficos se aprecia la evolución diaria de los Productos USGC del último mes:





Mercado Petrolero Local

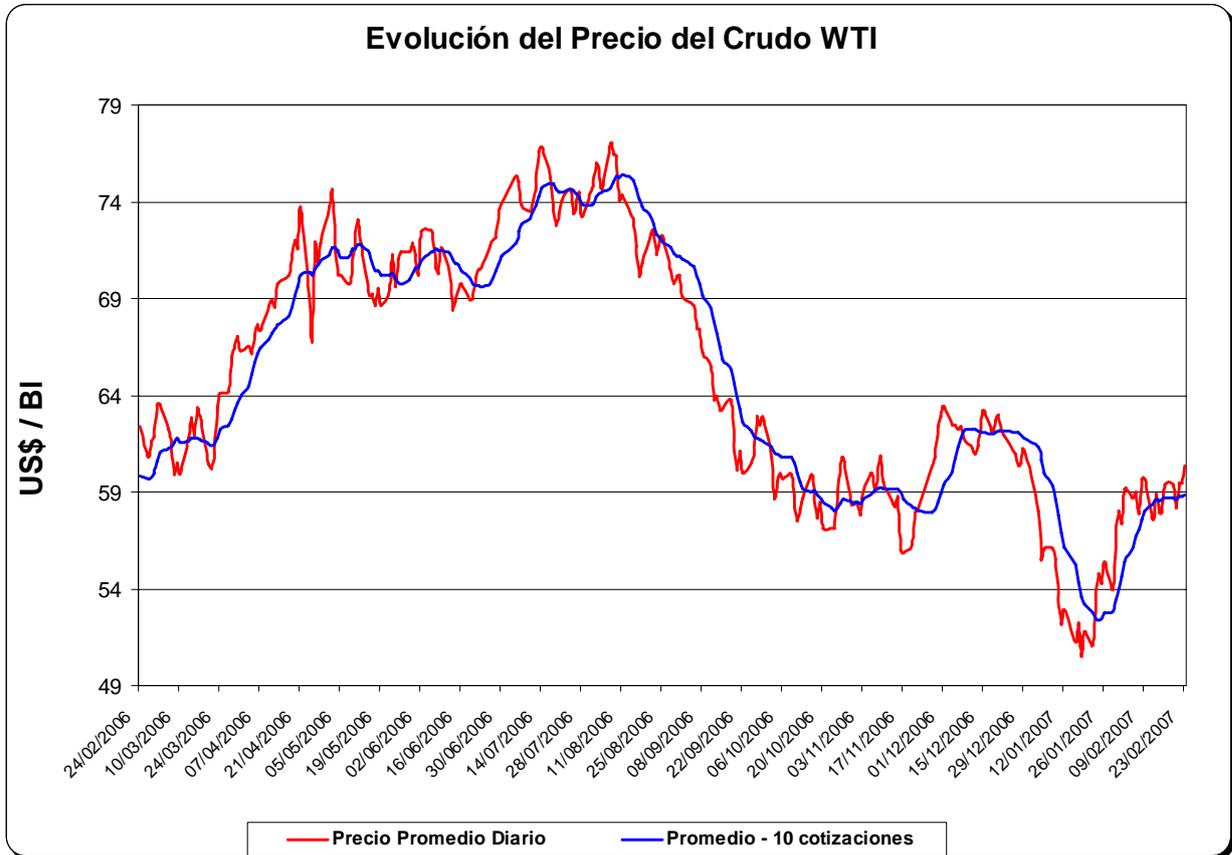
En el mercado local, el 15 de Enero 2007, las Empresas Petroperú y Repsol, siguiendo la tendencia del mercado internacional, modificaron sus listas de precios internos de combustibles, reduciendo los precios de las Gasolinas 97, 95 y 90 en 0.35 S./Gln, 0.40 S./Gln y 0.15 S./Gln respectivamente. Los precios del Diesel 2 y Residuales fueron reducidos en 0.20 S./Gln.

El 23 de Enero 2007, las mencionadas empresas modificaron nuevamente su lista de precios; esta vez, reduciendo los precios de todos los combustibles, con excepción del GLP.

Respecto a la banda de precios de combustibles, las últimas actualizaciones corresponden a las establecidas por las Resoluciones Directorales N°007-2007-EM/DGH y N°010-2007-EM/DGH.

Este informe comprende las modificaciones al procedimiento de cálculo de los Precios de Referencia del GLP, de acuerdo con lo establecido en la Resolución Directoral N°122-2006-EM/DGH del 06 de Octubre 2006.

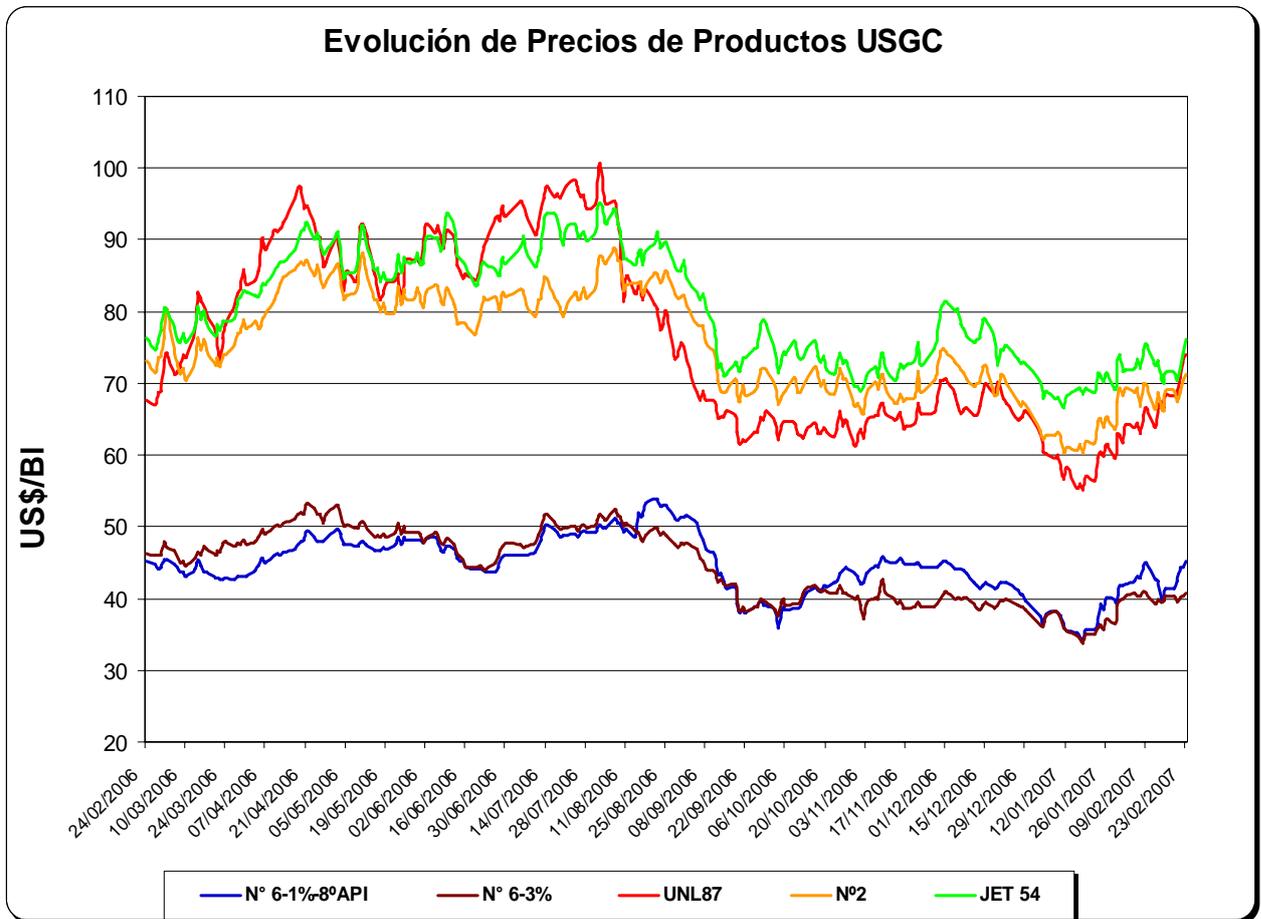
3. PRECIOS INTERNACIONALES DE PETRÓLEO CRUDO Y PRODUCTOS



Fuente: Platt's- Elaboración propia

El precio promedio de las diez últimas cotizaciones del petróleo crudo WTI fue de 58.86 US\$/BI, registrando un incremento de 0.19 US\$/BI, respecto al promedio de la semana anterior, tal como se indica a continuación :

Publicación	Promedio WTI			Media de 10 cotizaciones		
	2005 (Ene - Dic)	2006 (Ene - Dic)	2007 (Ene - Dic)	12/02/2007 Del 24-01-07 al 09-02-07	19/02/2007 Del 31-01-07 al 15-02-07	26/02/2007 Del 09-02-07 al 23-02-07
US\$/BI	56.59	66.06	56.31	58.01	58.67	58.86
Variación US\$		9.47	-9.75		0.66	0.19
Variación %		16.7%	-14.8%		1.1%	0.3%

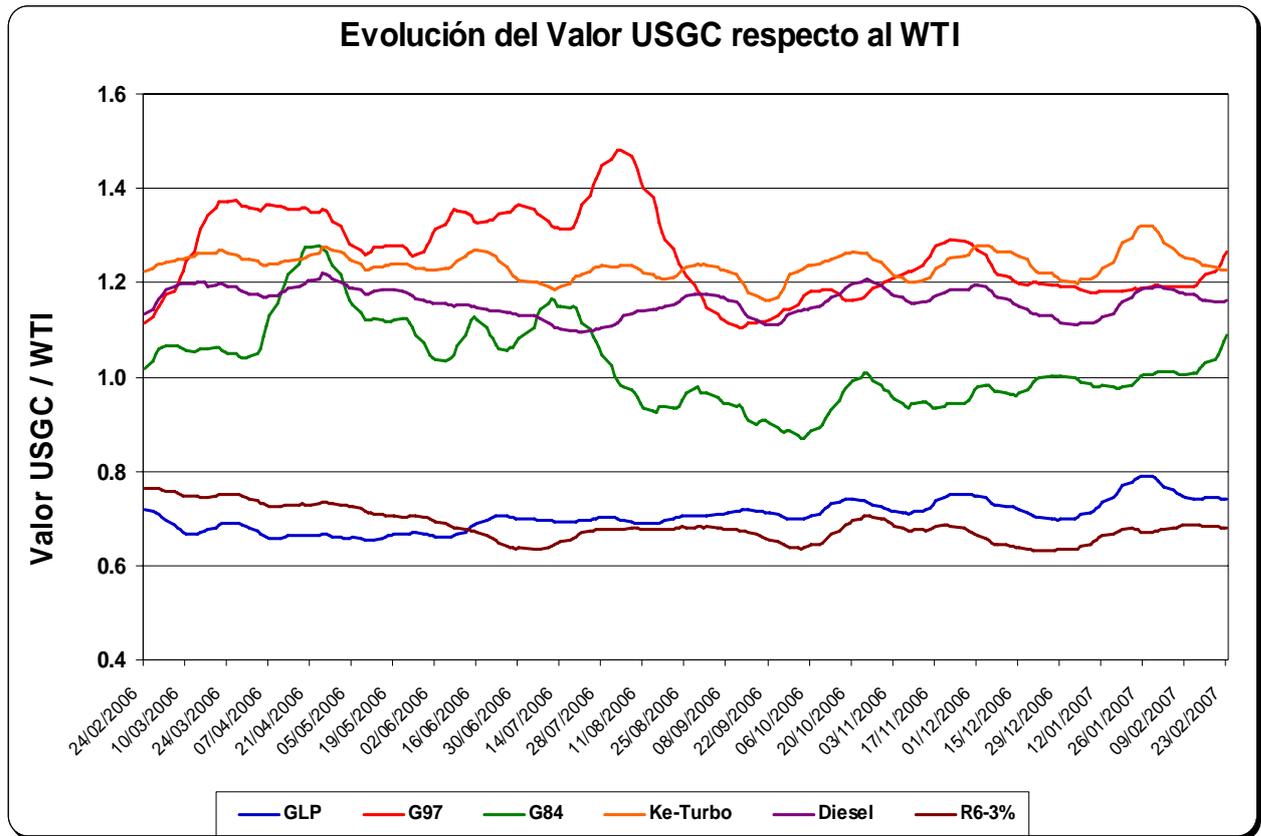


Fuente Platt's . Elaboración Propia.

Esta gráfica muestra durante el periodo de un año, la variación día a día de los precios de los productos derivados del petróleo en la Costa del Golfo de EE.UU., los cuales son usados como marcadores (precios base) para la determinación de los precios de referencia de combustibles en el mercado interno.

A continuación, se observa la evolución del Valor USGC respecto al WTI. El término "Valor USGC" corresponde al valor de los productos señalados en la gráfica, en la Costa del Golfo de los Estados Unidos. Dicho valor considera los ajustes de calidad requeridos de acuerdo con las especificaciones del mercado peruano y el promedio de las diez (10) últimas cotizaciones de los productos a la fecha indicada.

La publicación de estos precios relativos se hace con el objeto de mostrar el efecto del petróleo crudo en la formación de precios de los productos y la incidencia de factores exógenos.



Fuente Platt's . Elaboración Propia.

Precios Relativos : Valor USGC/WTI

Periodo	Promedio			Media de 10 cotizaciones		
	2005 (Ene - Dic)	2006 (Ene - Dic)	2007 (Ene - Dic)	12/02/2007	19/02/2007	26/02/2007
GLP	0.73	0.70	0.75	0.77	0.75	0.74
G-97	1.25	1.25	1.20	1.19	1.20	1.22
G-84	1.10	1.03	1.01	1.01	1.01	1.04
Kero	0.73	1.23	1.26	1.28	1.25	1.24
D2	1.28	1.15	1.16	1.18	1.17	1.16
R6	0.65	0.69	0.67	0.68	0.68	0.68

4. PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES

4.1. Composición de los Precios de Referencia

US\$/BI al 26/Feb/2007	GLP	Gasolina 97	Gasolina 95	Gasolina 90	Gasolina 84	Kerosene	Turbo	Diesel 2 LS	Diesel 2	Petróleo Industrial 6 (3%S)	Petróleo Industrial 500 (3%S)
Valor USGC	43.6	74.48	72.89	68.90	64.11	72.22	72.22	73.53	68.34	39.98	37.91
Flete + Mermas	6.7	4.27	4.26	4.24	4.21	4.39	4.39	4.60	4.59	4.07	4.07
Seguro	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02
Avalorem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otros	2.5	5.15	5.05	3.18	2.94	3.03	2.76	2.97	2.90	2.54	2.46
Total	52.8	83.93	82.23	76.35	71.30	79.68	79.40	81.13	75.85	46.61	44.45

El CIF con respecto al PR1 corresponde a:

95.3%	93.9%	93.9%	95.8%	95.9%	96.2%	96.5%	96.3%	96.3%	94.5%	94.5%
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

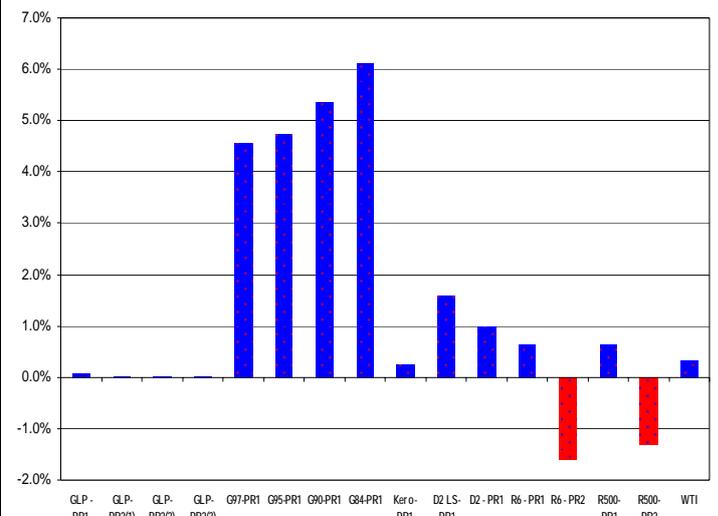
% sobre el Total	GLP	Gasolina 97	Gasolina 95	Gasolina 90	Gasolina 84	Kerosene	Turbo	Diesel 2 LS	Diesel 2	Petróleo Industrial 6 (3%S)	Petróleo Industrial 500 (3%S)
Valor USGC	82.6%	88.7%	88.6%	90.2%	89.9%	90.6%	91.0%	90.6%	90.1%	85.8%	85.3%
Flete + Mermas	12.7%	5.1%	5.2%	5.6%	5.9%	5.5%	5.5%	5.7%	6.0%	8.7%	9.1%
Seguro	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%
Avalorem	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Gastos de Importación	1.4%	2.8%	2.8%	1.6%	1.4%	1.4%	1.2%	1.3%	1.3%	1.9%	1.8%
Almacenamiento y Despacho	2.8%	2.7%	2.7%	1.9%	2.1%	1.9%	1.9%	1.8%	1.9%	3.2%	3.3%
Ley 27332	0.4%	0.7%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.4%	0.6%	0.5%	0.4%	0.4%
Total	100.0%	100.0%									

4.2. Variación Semanal de los Precios de Referencia

Soles/galón	Osinerg			
PRODUCTOS	Vigente 26/02/2007	Vigente 19/02/2007	Variación %	PR + MC
GLP - PR1	1.96	1.96	0.1%	2.05
GLP - PR Pisco(1)	1.62	1.62	0.0%	1.71
GLP - PR Callao (2)	1.77	1.77	0.0%	1.87
GLP - PR Callao (3)	1.73	1.73	0.0%	1.82
Gasolina 97 - PR1	6.37	6.10	4.5%	6.57
Gasolina 95 - PR1	6.24	5.96	4.7%	6.44
Gasolina 90 - PR1	5.80	5.50	5.4%	5.99
Gasolina 84 - PR1	5.41	5.10	6.1%	5.61
Kerosene - PR1	6.05	6.04	0.2%	6.16
Diesel 2 LS - PR1	6.16	6.06	1.6%	6.28
Diesel 2 - PR1	5.76	5.70	1.0%	5.88
Residual 6 - PR1	3.54	3.52	0.6%	3.73
Residual 6 - PR2	2.85	2.90	-1.6%	3.04
Residual 500 - PR1	3.38	3.35	0.6%	3.57
Residual 500 - PR2	2.87	2.91	-1.3%	3.07
Turbo	6.03	6.02	0.2%	6.19

(1),(2) y (3) de acuerdo a Resolución Directoral N° 122-2006-EM/DGH del 06.10.2006

VARIACION SEMANAL DE PRECIOS DE REFERENCIA AL 26/Feb/2007



GLP - PR1 GLP - PR2(1) GLP - PR2(2) GLP - PR2(3) G97-PR1 G95-PR1 G90-PR1 G84-PR1 Ker-PR1 D2-LS-PR1 D2-PR1 R6-PR1 R6-PR2 R500-PR1 R500-PR2 WT1

Precio de Referencia de Importación (PR1)

Es el Precio de Referencia que refleja una operación eficiente de importación desde el Mercado Relevante. De acuerdo a la Resolución Osinerg N° 038-2003-OS/CD, el Mercado Relevante es Mont Belvieu para el GLP y la Costa del Golfo de Estados Unidos para los demás combustibles. Cabe indicar que el Precio de Referencia es un cálculo teórico, y **no tiene que coincidir con el precio de realización o precio real de importación.**

- Respecto a la semana anterior el GLP subió 0.1%
- Las Gasolinas aumentaron en promedio 5.2%
- El Kerosene se incrementó en 0.2%
- El Diesel 2 HS subió 1.0%, mientras el Diesel 2 LS aumentó 1.6%

Precio de Referencia de Exportación (PR2)

Es el Precio de Referencia que refleja una operación eficiente de exportación hacia el Mercado Relevante. De acuerdo a la Resolución Osinerg N° 038-2003-OS/CD, el Mercado Relevante es Mont Belvieu para el GLP y la Costa del Golfo de Estados Unidos para los demás combustibles. Cabe indicar que el Precio de Referencia es un cálculo teórico, y **no tiene que coincidir con el precio de realización o precio real de exportación.**

Respecto a la semana anterior, el PR2 del Residual 6 disminuyó 1.6%, mientras que para el Residual 500 descendió 1.3%.

Precios de Referencia del GLP - Planta Callao

Los Precios de Referencia del GLP en Planta Callao, han sido calculados considerando un flete marítimo y un flete terrestre para la ruta Pisco – Callao. El Precio de Referencia compuesto por el flete marítimo, asume un embarque de GLP desde Pisco, para el cual se ha utilizado el tamaño de un buque tanque de 6,800 m³. Para el caso del GLP transportado desde Pisco al Callao por vía terrestre se ha estimado un flete de 35 US\$/TM. A continuación se presentan ambos Precios de Referencia al 26.02.2007. Obsérvese que respecto a la semana anterior, los Precios de Referencia del GLP en Planta Callao se incrementaron en 0.1%.

PReferencia Planta Callao – Flete Marítimo

US\$/TM	Semana Actual	Semana Anterior	Variación %
	26/02/2007	19/02/2007	
Referente Pisco (1)	508.22	507.79	0.1%
Flete Pisco Callao (2)	28.19	28.12	0.2%
Otros (3)	19.69	19.68	0.0%
Total	556.09	555.59	0.1%

PReferencia Planta Callao – Flete Terrestre

US\$/TM	Semana Actual	Semana Anterior	Variación %
	26/02/2007	19/02/2007	
Referente Pisco (1)	508.22	507.79	0.1%
Flete Pisco Callao (*)	35.00	35.00	0.0%
Total	543.22	542.79	0.1%

(1) El referente Pisco es equivalente a Mont Belvieu (fuente: Platts)

(2) Incluye Flete y seguro. El flete es determinado para un buque de 6,800 m³ (aprox 3,600 TM) bajo la modalidad Time Charter (fuente : Clarkson SIW).

(3) Incluye Gastos de Puertos, costo de recepción almacenamiento y despacho, aporte por regulación (Ley 27332) y Carta de crédito.

(*) Flete terrestre desde la Planta Pisco a Planta de Ventas Callao.

5. COMPARACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES CON PRECIOS DE VENTA LOCAL

Soles/galón	Petroperú				
	D	E	D/E-1		
	Precio Neto 24/01/2007	Precio Neto 15/01/2007	Var% Precio	PN vs. PR1 y PR2 - % 26/02/2007	PN vs. PR1 y PR2 - \$/Gln 26/02/2007
GLP (*)	1.78	1.78		-13.5%	-0.28
GLP1	1.78	1.78		3.7%	0.06
GLP2	1.78	1.78		-4.8%	-0.09
GLP3	1.78	1.78		-2.6%	-0.05
Gasolina 97	6.18	6.68	-7.5%	-5.9%	-0.39
Gasolina 95	5.94	6.46	-8.1%	-7.8%	-0.50
Gasolina 90	5.76	5.99	-3.8%	-3.8%	-0.23
Gasolina 84	5.10	5.19	-1.7%	-9.0%	-0.51
Kerosene	6.35	6.44	-1.4%	3.0%	0.19
Diesel 2	6.10	6.27	-2.7%	3.8%	0.22
Residual 6 (+)	3.84	3.89	-1.3%	2.9%	0.11
Residual 6 (++)	3.84	3.89	-1.3%	26.1%	0.80
Residual 500 (*)	3.67	3.72	-1.3%	2.8%	0.10
Residual 500 (**)	3.67	3.72	-1.3%	19.6%	0.60
Turbo	6.86	7.18	-4.5%	10.8%	0.67

(*)Compara Precio Local con Precio de Referencia de Importación

(**) Compara Precio Local con Precio de Referencia de Exportación

- Precios del GLP en sol/kg. GLP1 = Precio Fob Pisco. GLP2 = Precio Planta Callao - Marítimo.

GLP3 = Precio Planta Callao-Terrestre .

- Los precios de lista del Turbo corresponden al 15.01.2007 y 23.01.2007.

Soles/galón	Repsol - YPF				
	F	G	F/G-1		
	Precio Neto 23/01/2007	Precio Neto 15/01/2007	Var% Precio	PN vs. PR1 y PR2 - % 26/02/2007	PN vs. PR1 y PR2 - \$/Gln 26/02/2007
GLP (*)	1.81	1.81		-11.8%	-0.24
GLP1	1.81	1.81		5.7%	0.10
GLP2	1.81	1.81		-3.0%	-0.06
GLP3	1.81	1.81		-0.8%	-0.01
Gasolina 97	6.19	6.69	-7.5%	-5.7%	-0.38
Gasolina 95	5.95	6.47	-8.0%	-7.6%	-0.49
Gasolina 90	5.78	6.01	-3.8%	-3.5%	-0.21
Gasolina 84	5.12	5.21	-1.7%	-8.7%	-0.49
Kerosene	6.39	6.48	-1.4%	3.7%	0.23
Diesel 2 LS	6.47	6.64	-2.6%	3.1%	0.19
Diesel 2	6.14	6.31	-2.7%	4.4%	0.26
Residual 6 (*)	3.87	3.92	-1.3%	3.7%	0.14
Residual 6 (**)	3.87	3.92	-1.3%	27.1%	0.83
Residual 500 (*)	3.70	3.75	-1.3%	3.7%	0.13
Residual 500 (**)	3.70	3.75	-1.3%	20.6%	0.63
Turbo	9.66	9.98	--	--	--

(*)Compara Precio Local con Precio de Referencia de Importación

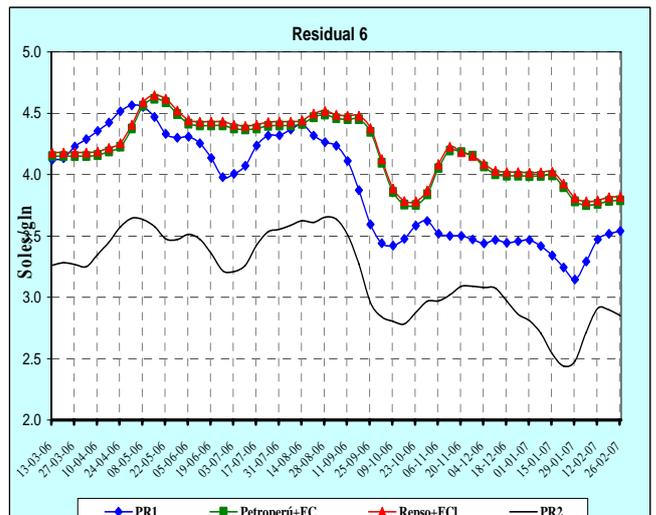
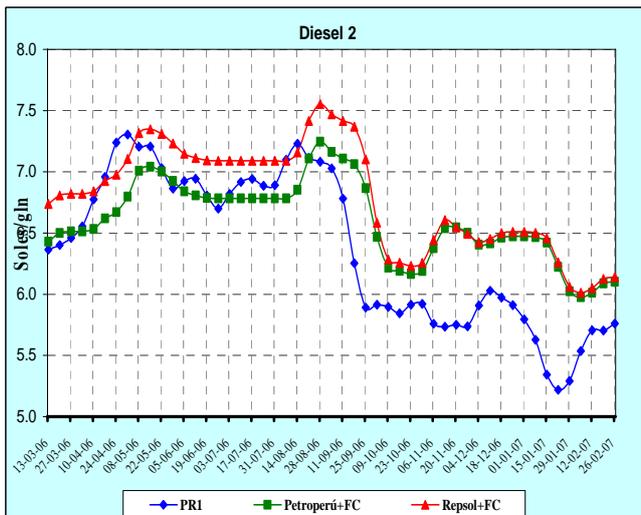
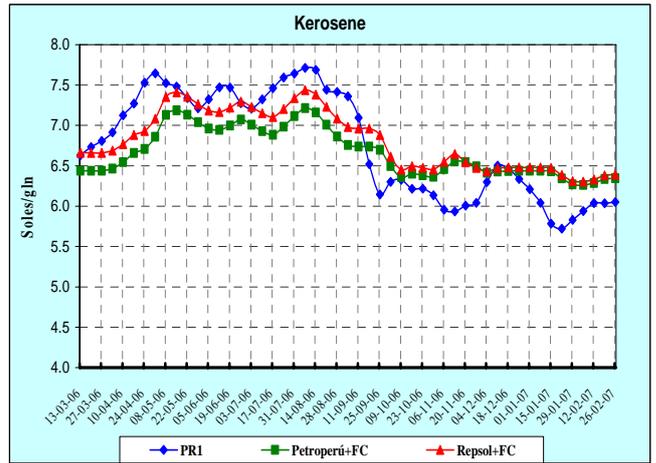
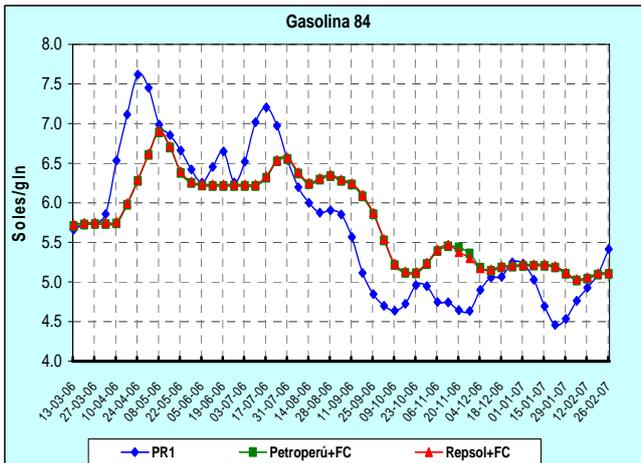
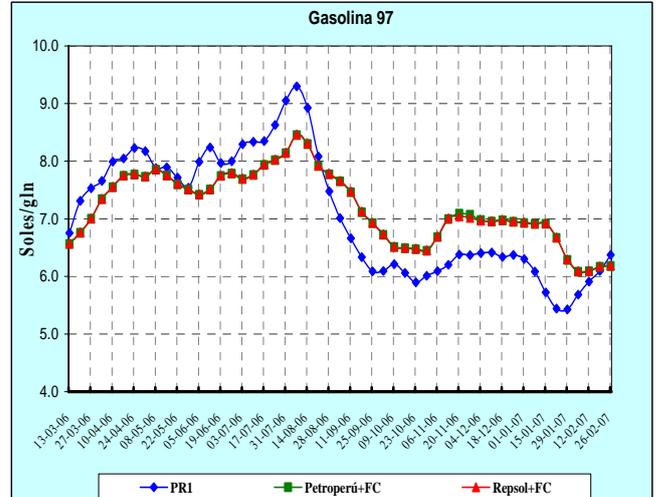
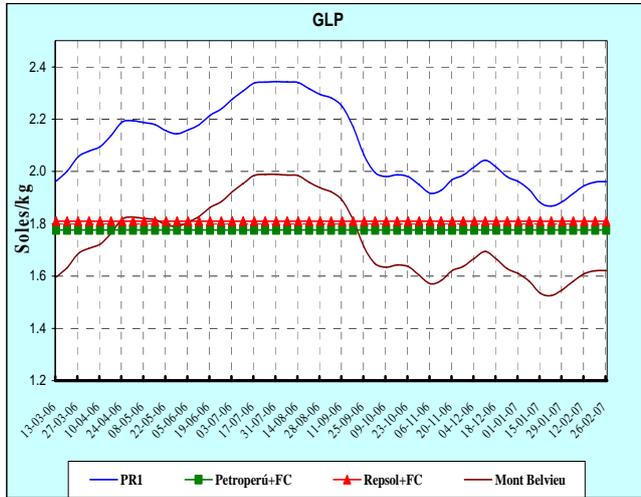
(**) Compara Precio Local con Precio de Referencia de Exportación

- Precios del GLP en sol/kg. GLP1 = Precio Fob Pisco. GLP2 = Precio Planta Callao - Marítimo.

GLP3 = Precio Planta Callao-Terrestre .

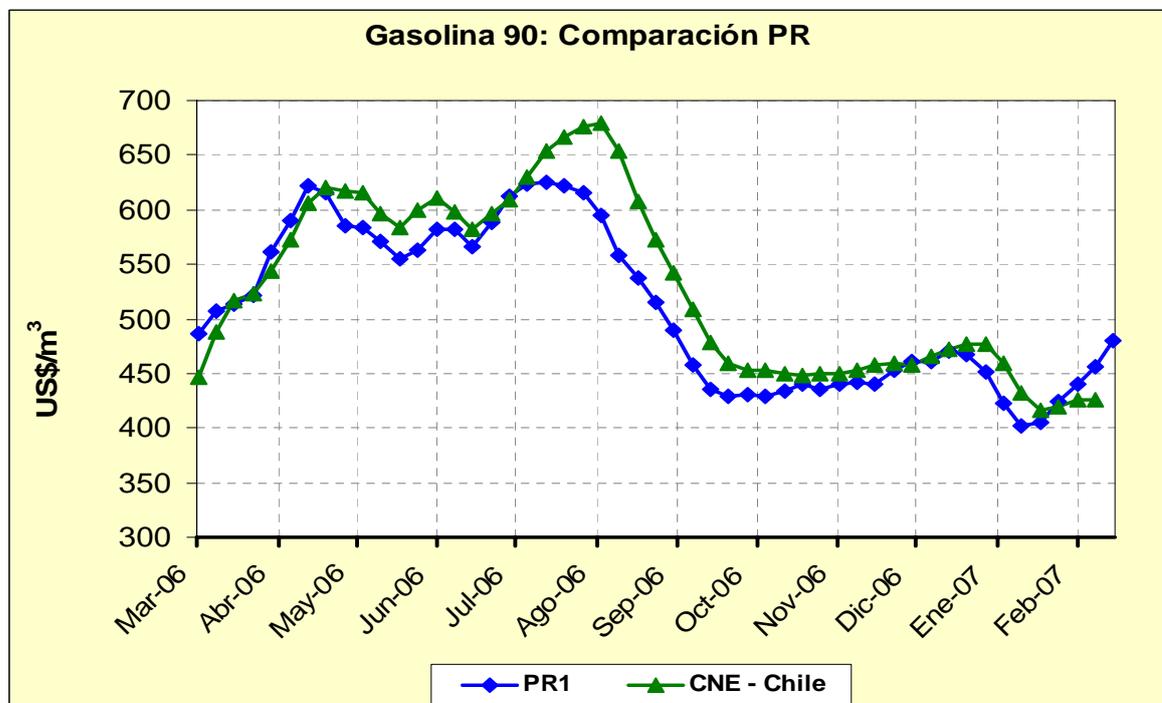
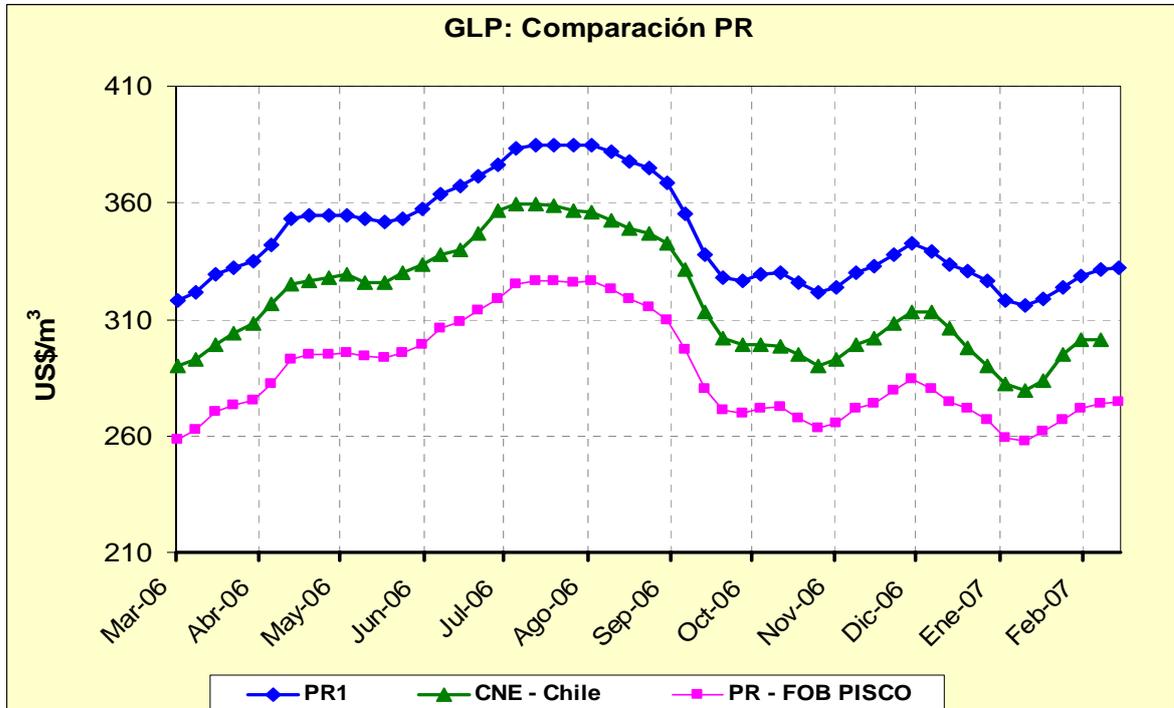
- Los precios de lista del Turbo corresponden al 01.09.2006 y 16.08.2006.

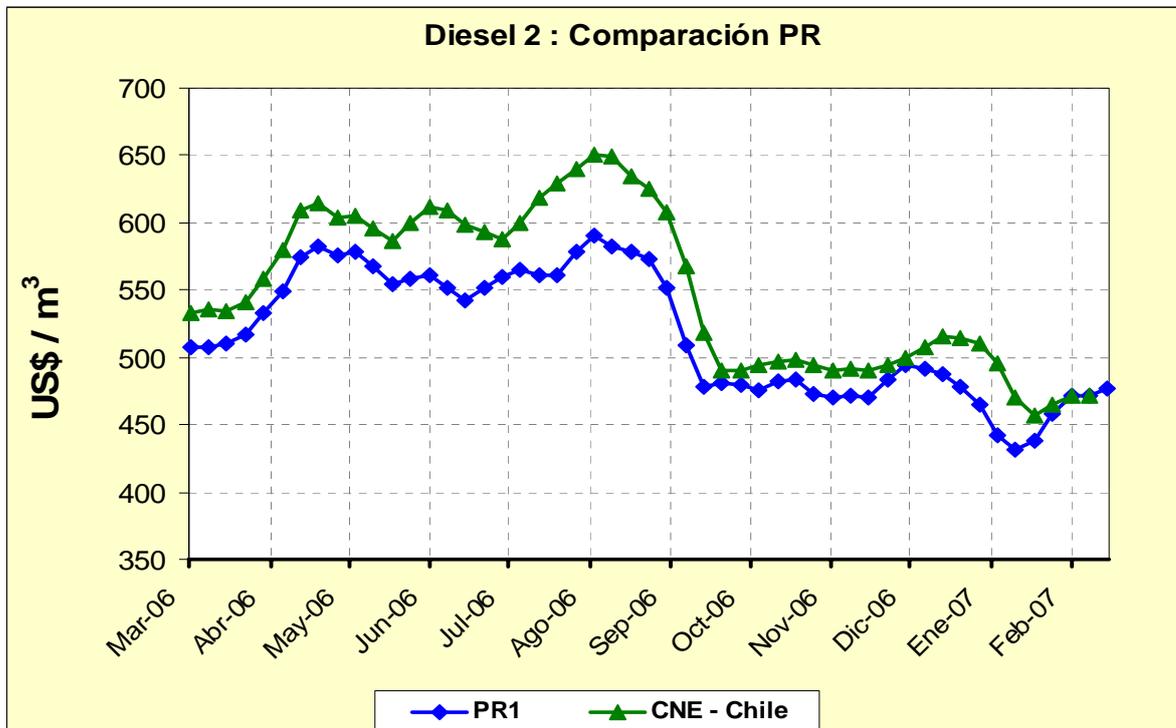
Evolución de los Precios de Referencia y los Precios de Lista en los últimos 12 meses



Nota.- Los precios de los productores incluyen el efecto de las aportaciones y compensaciones del Fondo de Estabilización de Precios de Hidrocarburos.

6. COMPARACION DE PRECIOS DE REFERENCIA ENTRE PERU Y CHILE

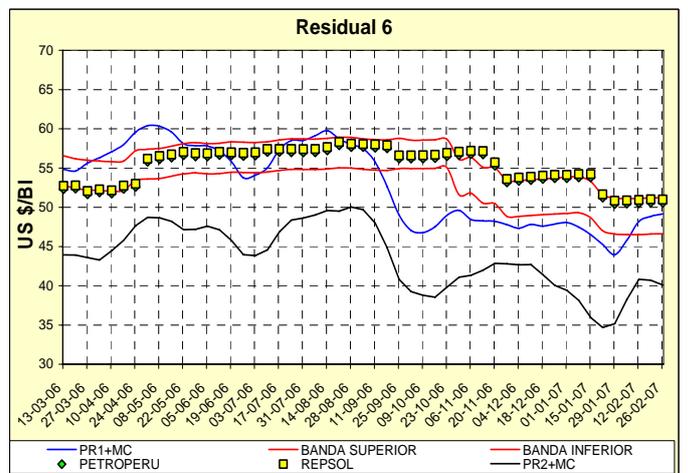
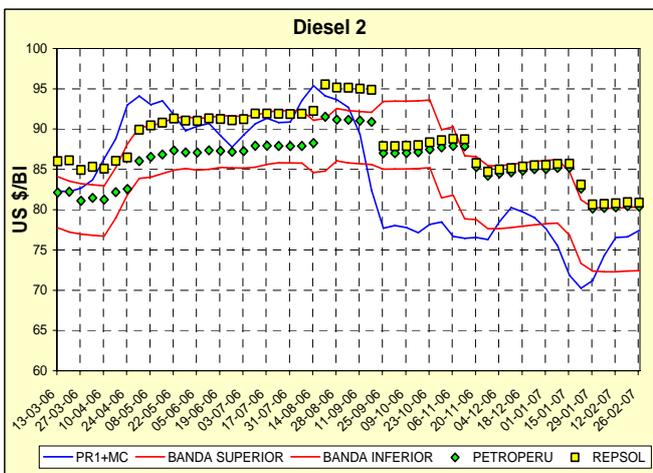
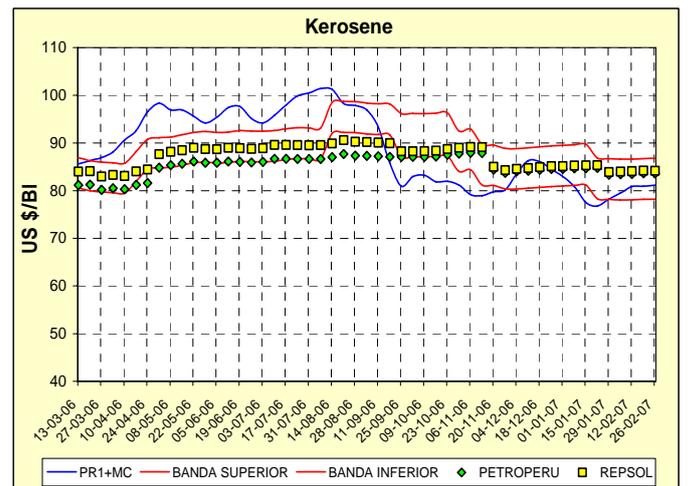
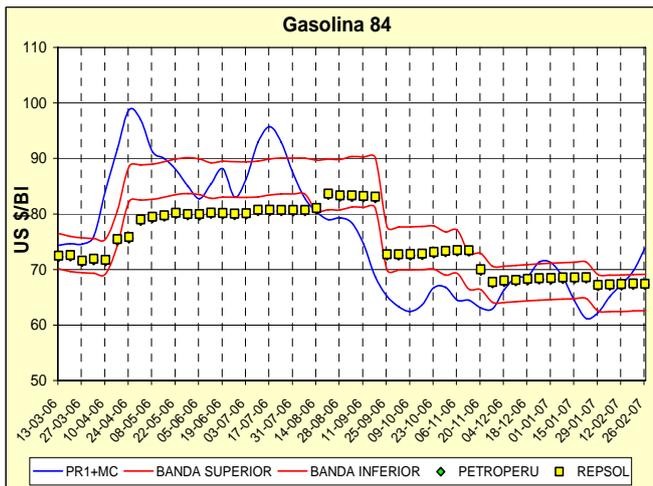
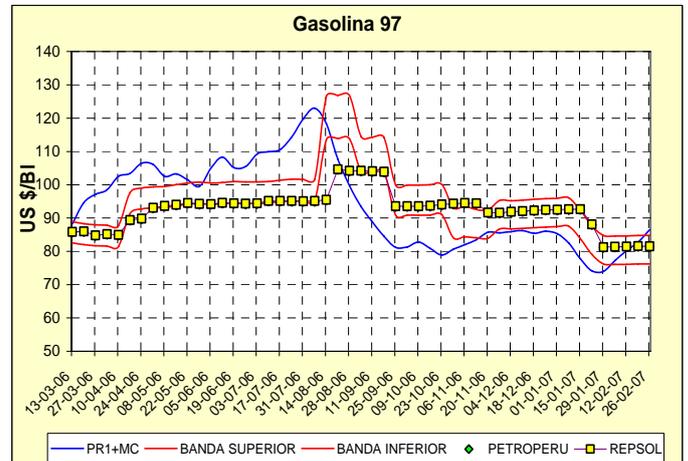
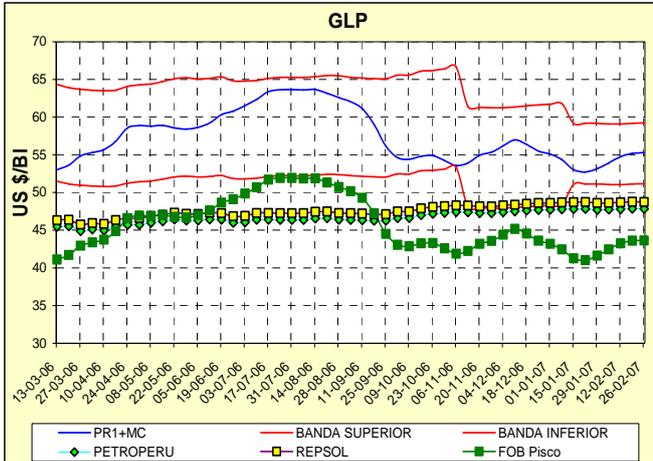




- Se ha realizado un ajuste para hacer comparables las cifras publicadas por la Comisión Nacional de Energía (CNE) de Chile, con las de Osinerg, ya que la CNE considera en sus cálculos cinco (05) cotizaciones y Osinerg diez(10). Asimismo, la CNE fija la vigencia una semana después, en tanto que Osinerg lo hace el lunes siguiente.
- En los gráficos solo se muestra la paridad de importación, ya que la CNE no publica precios de paridad de exportación.
- El arancel en Chile es de 0%, mientras que en Perú es de 12% para los países fuera de la CAN. Para los países de la CAN el arancel es 0% para las gasolinas desde enero 2005, 0% para el GLP desde junio 2005 y 0% para el Diesel 2, Kero-Turbo y Residual desde enero 2006.
- Las distancias entre Houston (Costa del Golfo USA) y los puertos considerados para evaluar el precio de referencia tanto de la CNE como del OSINERG son:
Callao (Perú) = 5,909 Millas
Valparaíso (Chile) = 8,430 Millas

7. PRECIOS DEL FONDO DE ESTABILIZACION: D.U. N° 010-2004

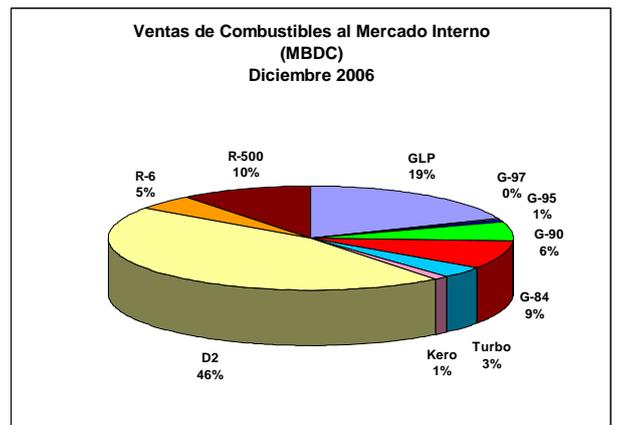
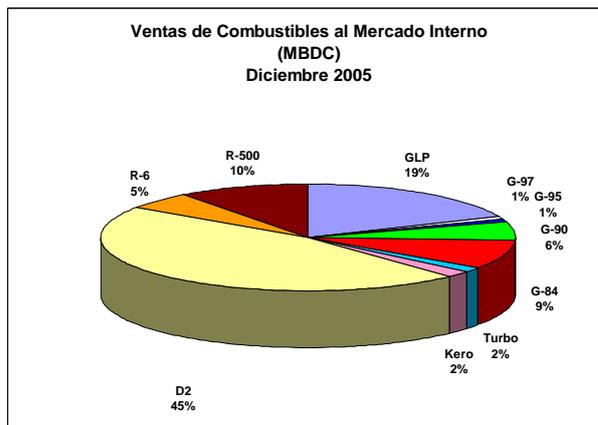
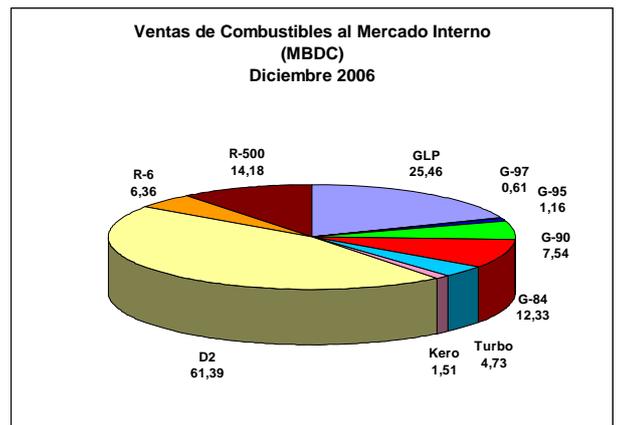
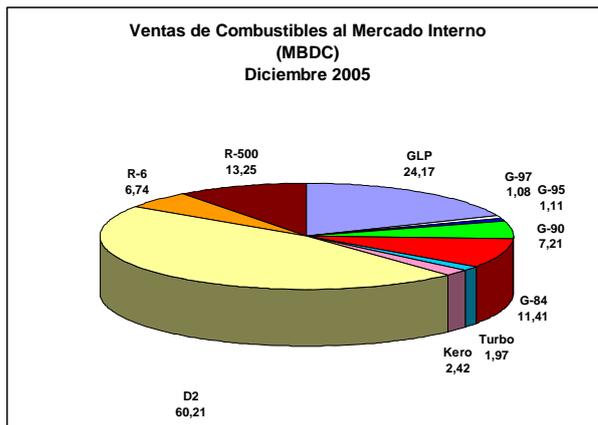
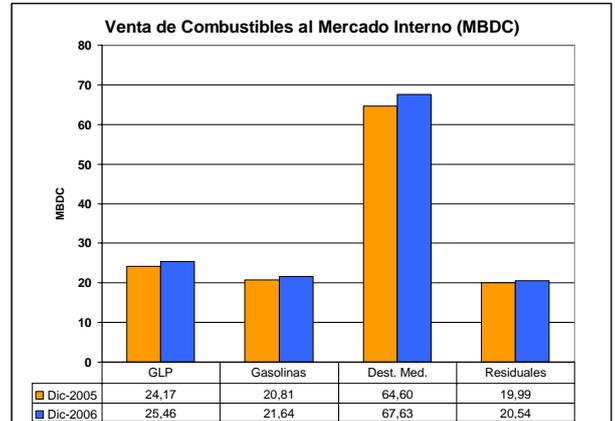
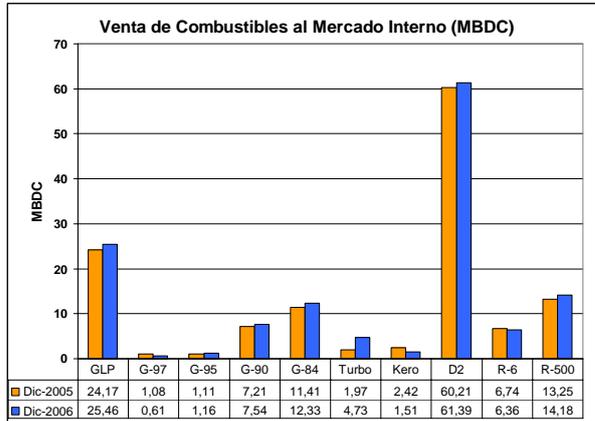
APLICACIÓN DEL FONDO DE ESTABILIZACION PARA LOS COMBUSTIBLES PRECIOS DE PARIDAD DE IMPORTACION AL 26/Feb/2007



Fuente: MINEM/DGH – Banda de Precios Objetivo, Petroperu y Repsol – Lista de Precios, OSINERG – PPI
 Elaboración Propia

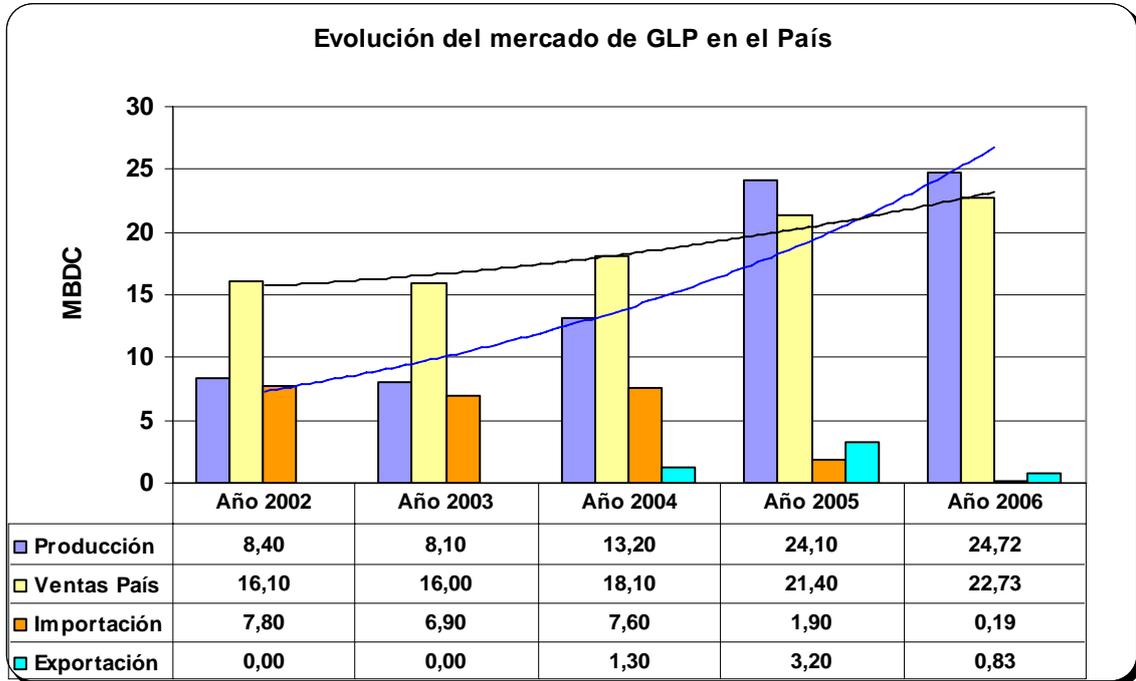
8. ESTADISTICAS DE VENTAS

8.1. VENTAS DE COMBUSTIBLES AL MERCADO INTERNO

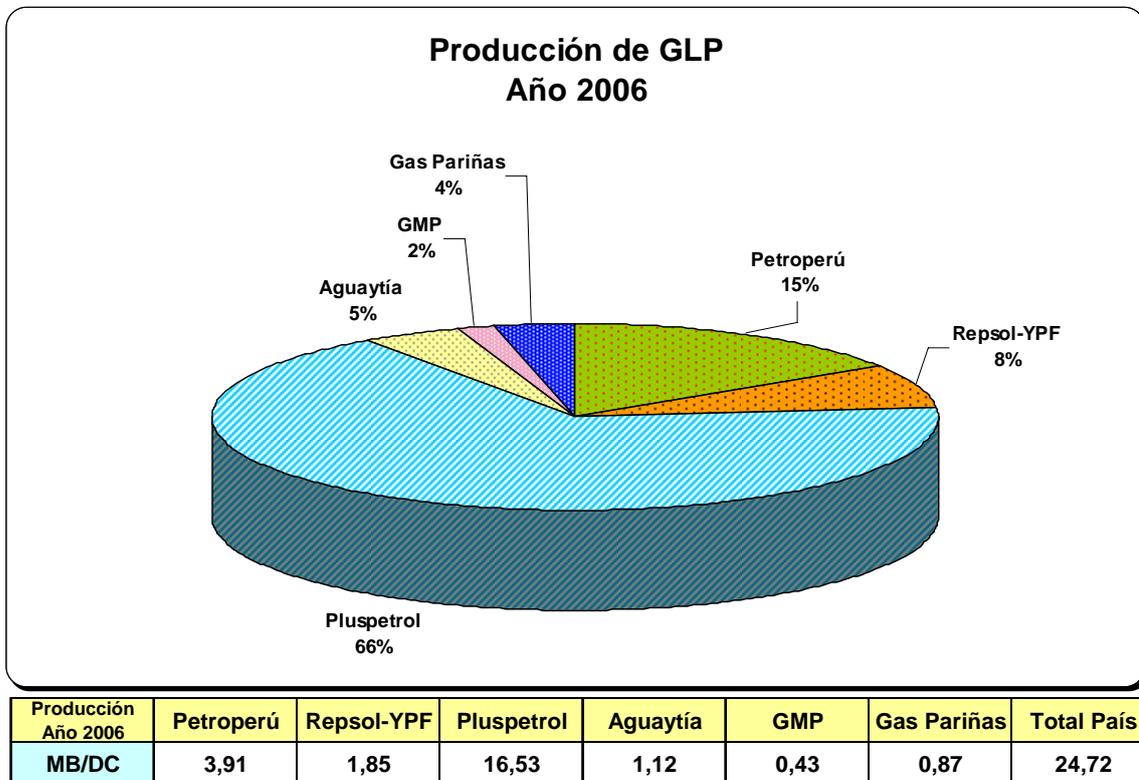


Fuente: MINEM/DGH – Elaboración Propia

8.2. EVOLUCION DEL MERCADO DE GLP EN EL PAÍS

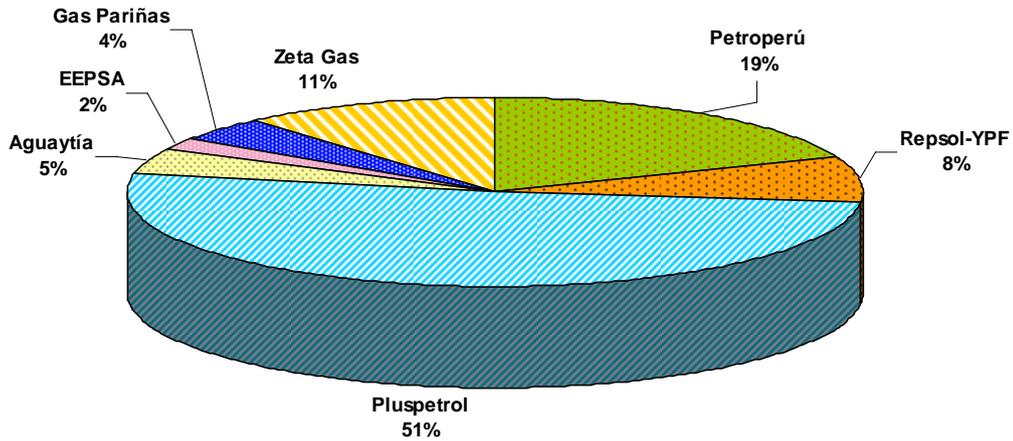


Fuente: MINEM/DGH – Elaboración Propia



Fuente: MINEM/DGH – Elaboración Propia

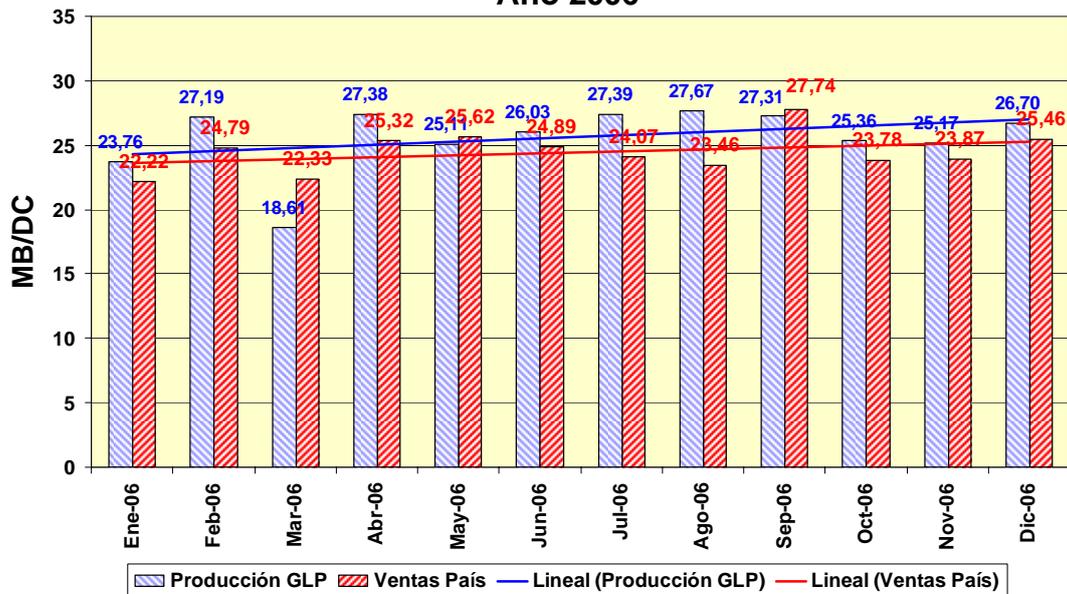
Ventas de GLP Año 2006



Año 2006	Petroperú	Repsol-YPF	Pluspetrol	Aguaytía	EEPSA	Gas Pariñas	Total País
MB/DC	4,27	1,81	11,66	1,05	0,45	0,94	22,73

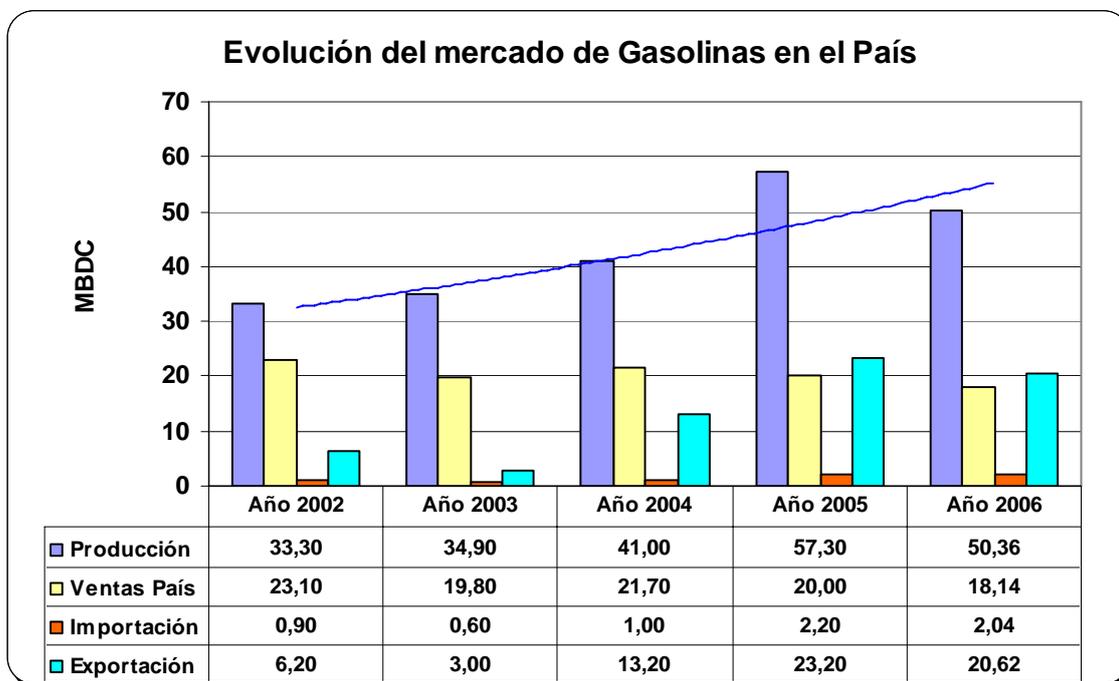
Fuente: MINEM/DGH – Elaboración Propia

Oferta y Demanda de GLP en el País Año 2006



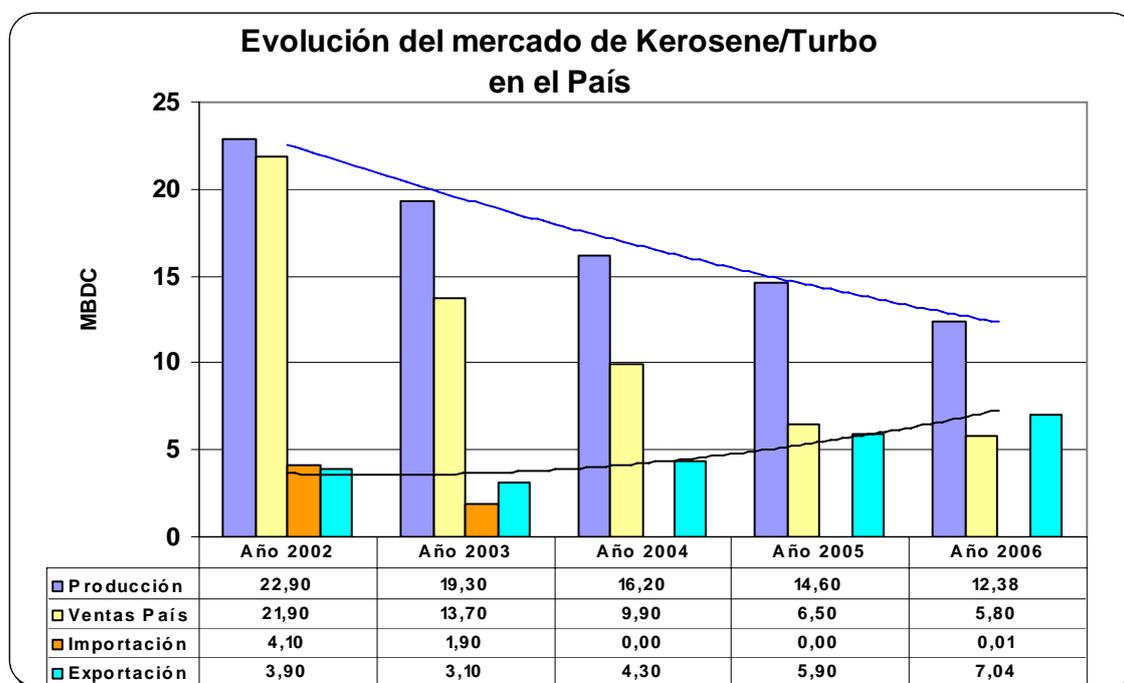
Fuente: MINEM/DGH – Elaboración Propia

8.3. EVOLUCION DEL MERCADO DE GASOLINAS EN EL PAÍS



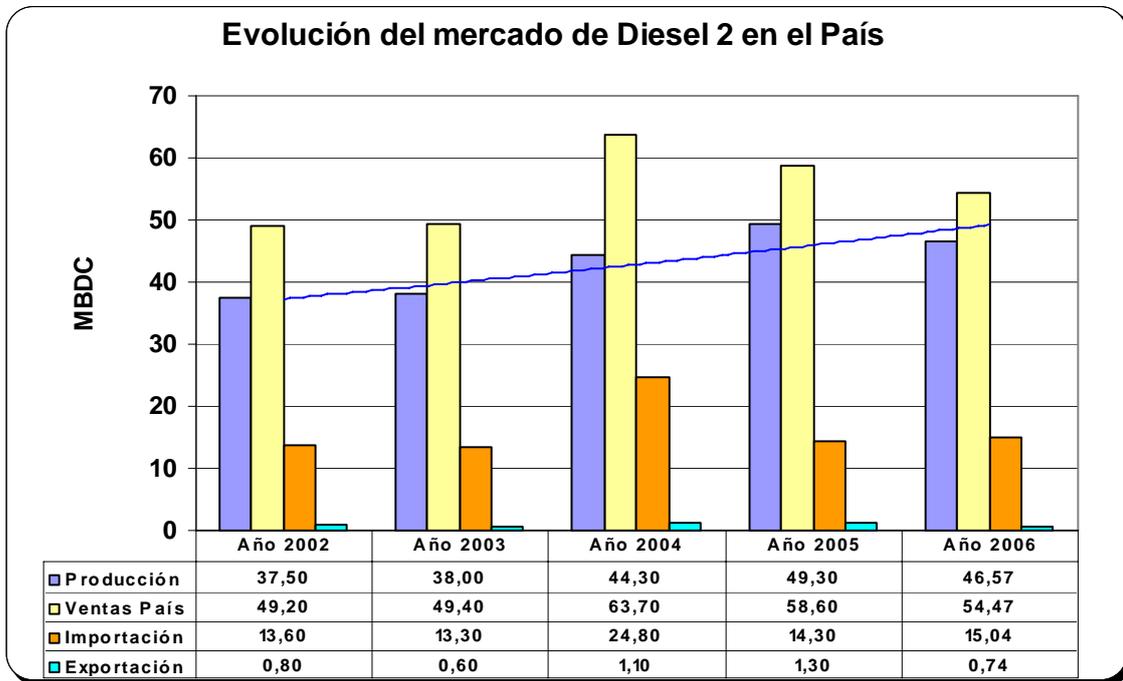
Fuente: MINEM/DGH – Elaboración Propia

8.4. EVOLUCION DEL MERCADO DE KEROSENE Y TURBO EN EL PAÍS



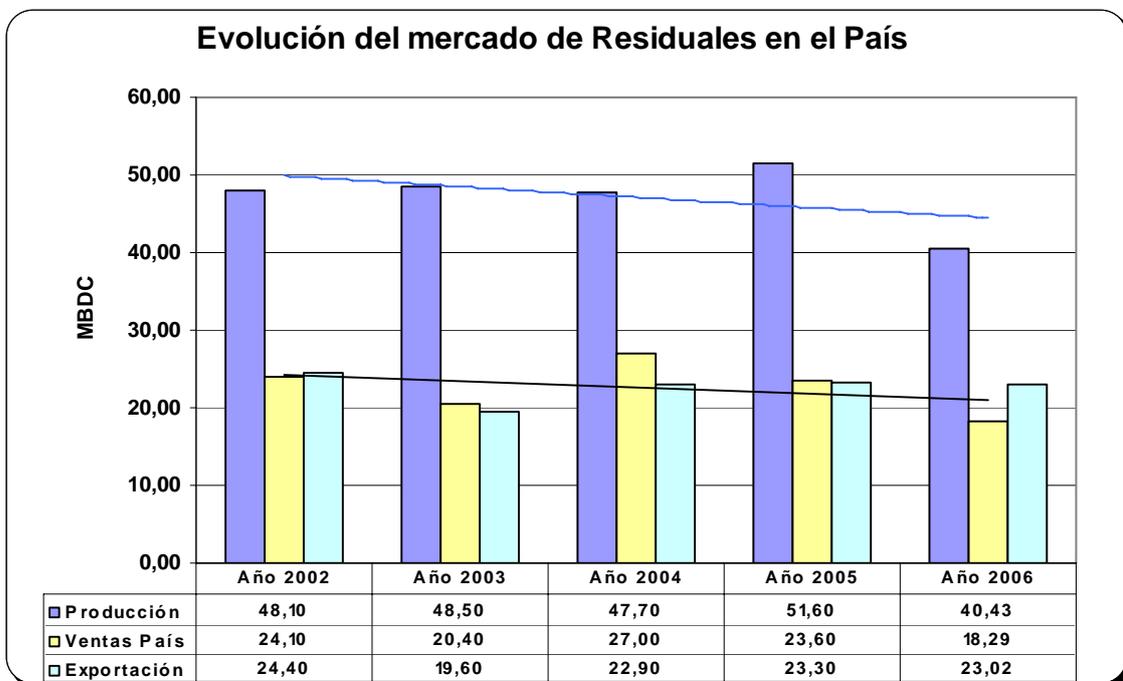
Fuente: MINEM/DGH – Elaboración Propia

8.5. EVOLUCION DEL MERCADO DE DIESEL 2 EN EL PAÍS



Fuente: MINEM/DGH – Elaboración Propia

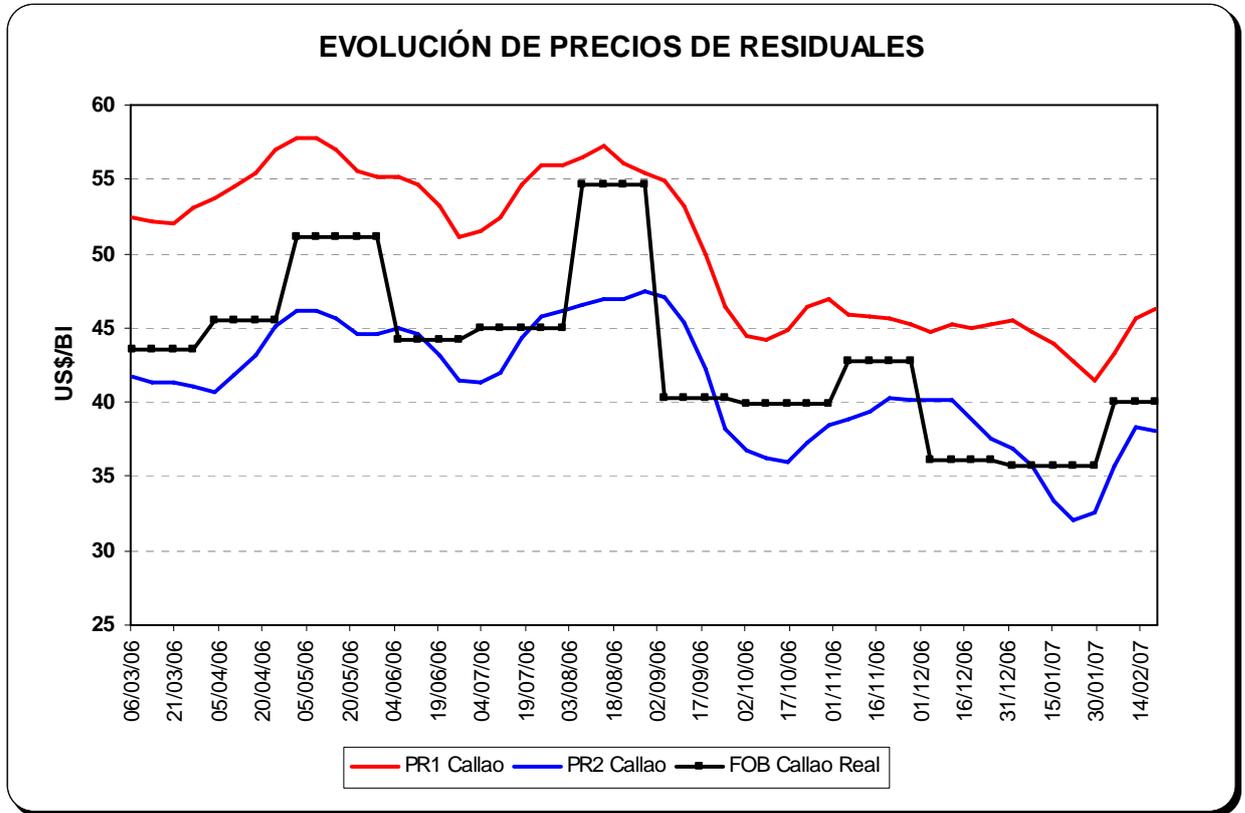
8.6. EVOLUCION DEL MERCADO DE RESIDUALES EN EL PAÍS



Fuente: MINEM/DGH – Elaboración Propia

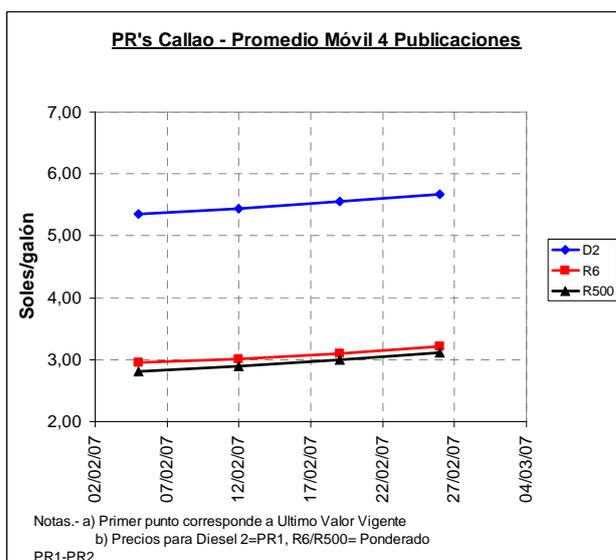
9. DIVERSOS

9.1. EXPORTACION DE RESIDUALES

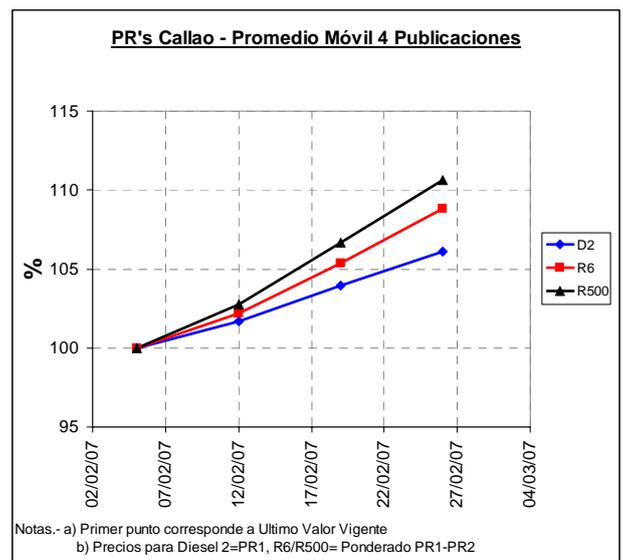


Fuente: ADUANET – Elaboración Propia

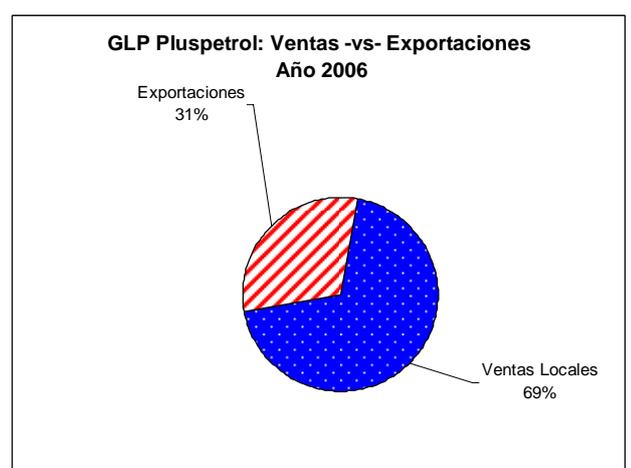
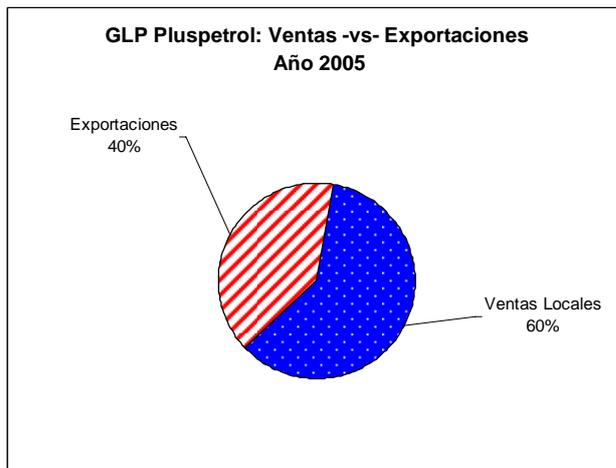
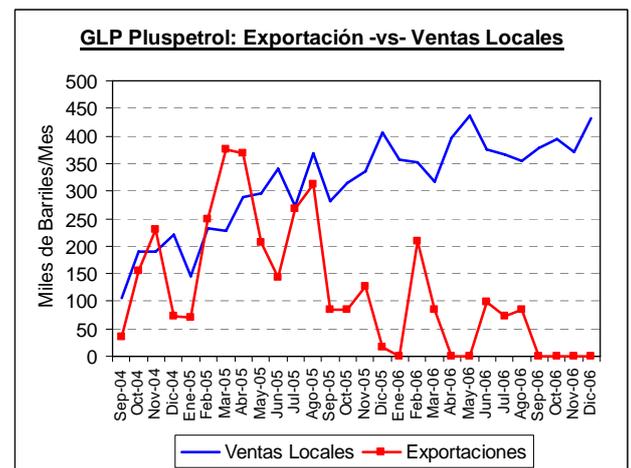
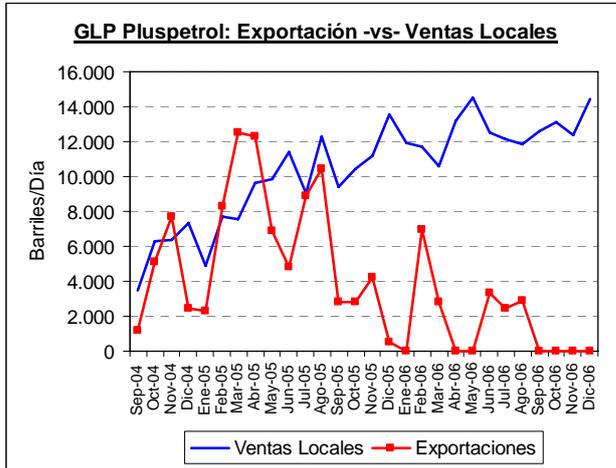
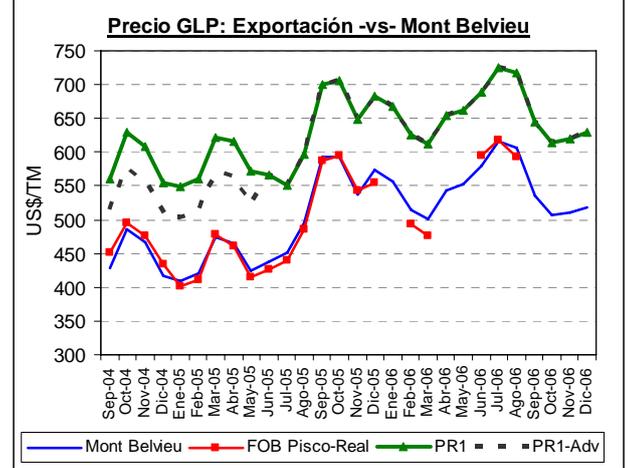
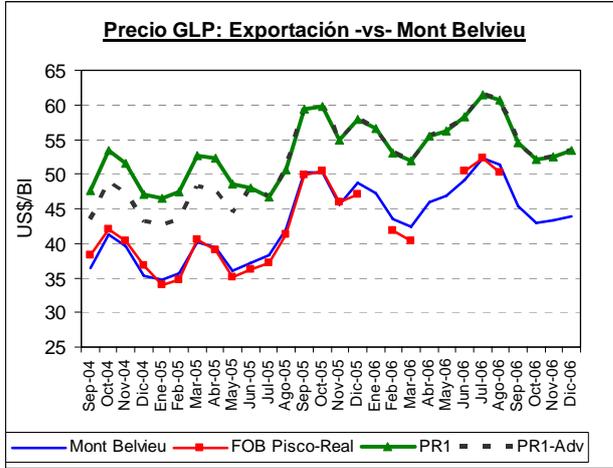
9.2. EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE COMBUSTIBLES PARA GENERACIÓN ELÉCTRICA



Fuente: Elaboración Propia



9.3. EXPORTACION DE GLP



Fuente: MINEM-DGH / ADUANET – Elaboración Propia