

PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETROLEO

Informe al 23/07/2007

1. INTRODUCCION

Con fecha 05.04.2007 se publicó la Resolución OSINERGMIN N° 103-2007-OS/CD que aprobó el nuevo Procedimiento para la Publicación de los Precios de Referencia de los Combustibles Derivados del Petróleo, dejando sin efecto la Resolución OSINERG N° 038-2003-OS/CD.

Los Precios de Referencia (PR) de Combustibles Líquidos determinados por el OSINERGMIN cuya metodología de cálculo se describe en el citado procedimiento, 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.

2. HECHOS RELEVANTES DE LA SEMANA ¹

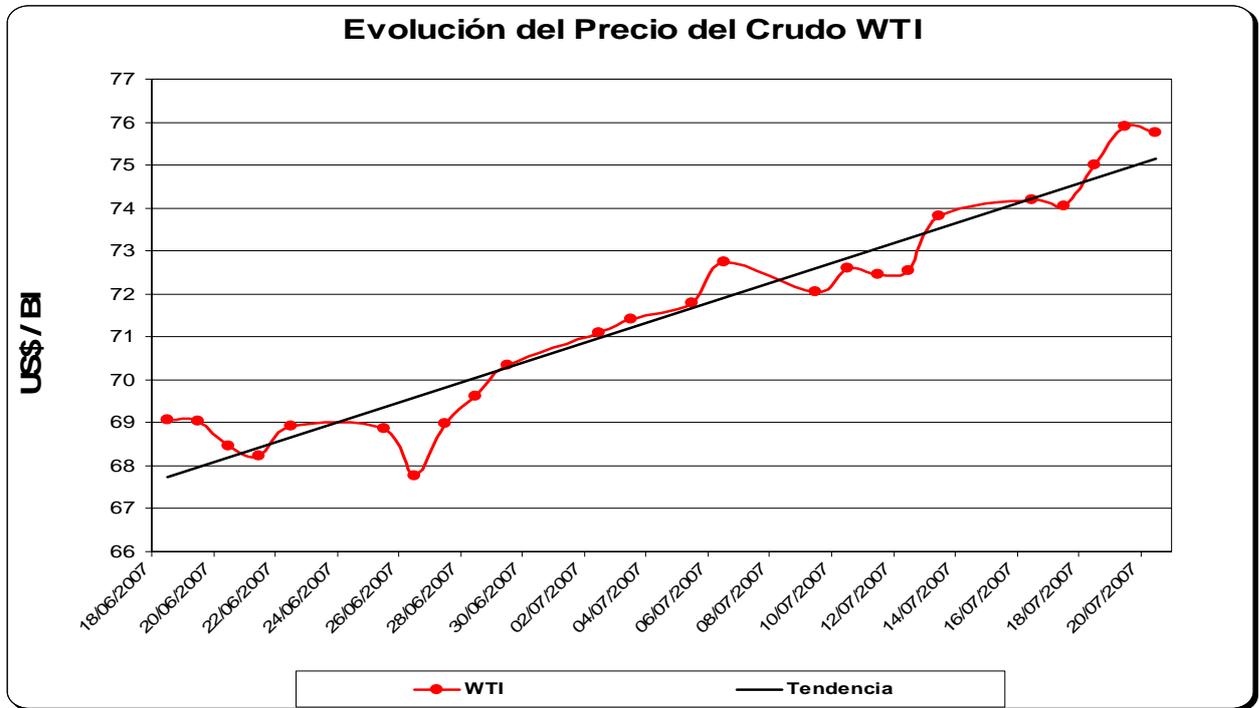
Mercado Petrolero Internacional

Durante la semana de análisis del 16 de Julio 2007 al 20 de Julio del 2007, el precio del petróleo crudo WTI promedió **74.99 US\$/BI**, aumentando en **2.29 US\$/BI** respecto a la semana previa. Los principales factores alcistas que influyeron en el comportamiento del precio del petróleo fueron los siguientes :

- **Aumento de la refinación en Estados Unidos (90,000 b/d) y una nueva disminución de los inventarios de crudo en el centro de almacenamiento de Cushing (Oklahoma)**, esta vez en 192,000 barriles, según lo reportado por el Departamento de Energía de ese país en su informe semanal al 13.07.2007. Debido a las preocupaciones por los suministros de gasolina en EE.UU, se espera un gran aumento de la refinación en lo que resta del verano boreal, con el consiguiente mayor procesamiento de WTI en el Medio Oeste y Costa del Golfo.
- **Suspensión de las exportaciones de crudo del yacimiento Dalia en Angola (240,000 barriles diarios)** por falla de un generador, lo que originó que el operador, la multinacional TOTAL, diera aviso de fuerza mayor a sus clientes.
- **La crecientes importaciones de crudo de China (el 2º mayor consumidor mundial de energía)**, que aumentaron un 11.2% en el primer semestre del año.

¹ Fuentes públicas diversas

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

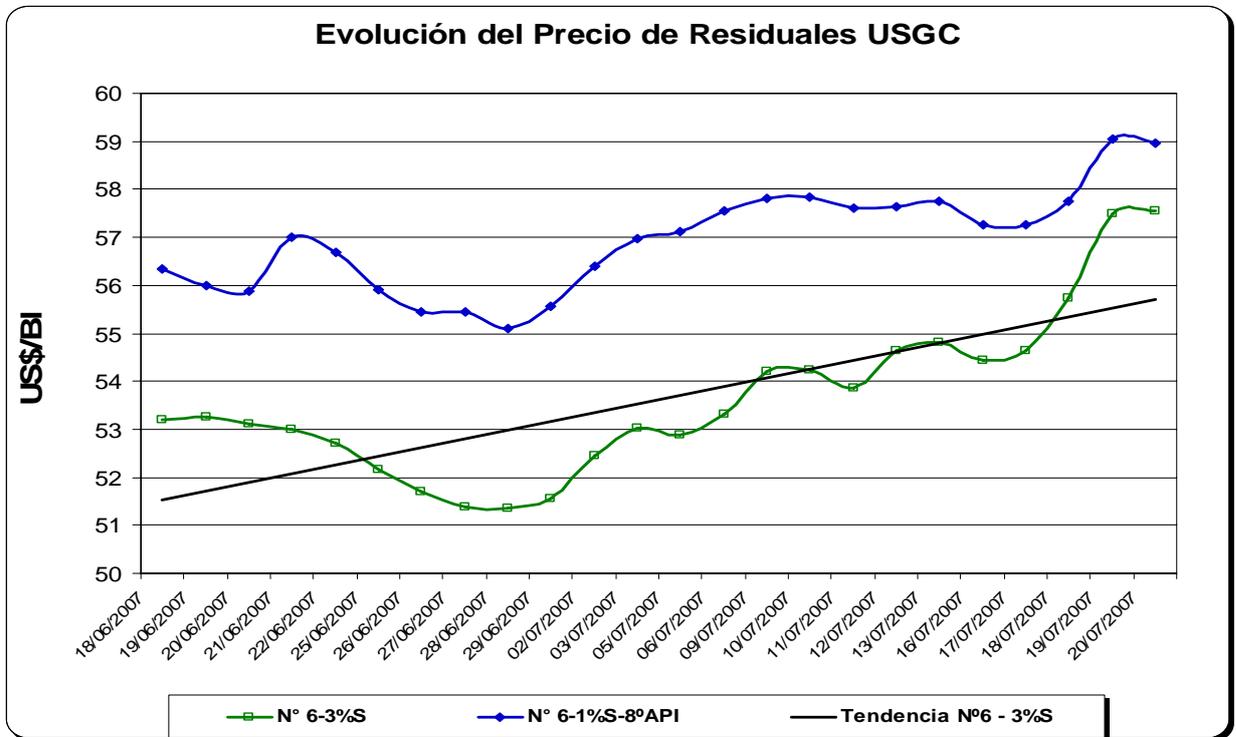
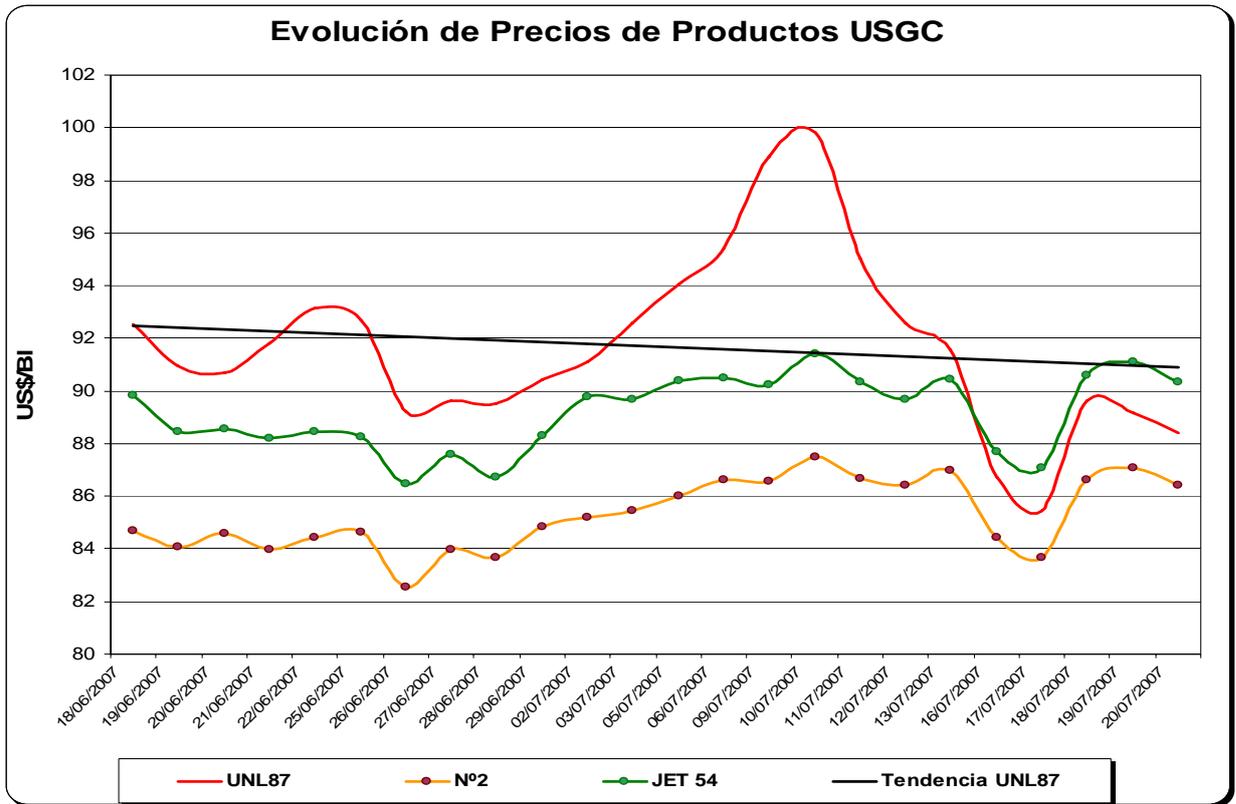


En el mercado de productos refinados de la Costa del Golfo, los precios promedio de la semana variaron respecto a la semana anterior, tal como se indica a continuación:

- El precio de la Gasolina Regular sin plomo (UNL87) disminuyó en 7.70 US\$/BI, ubicándose en 87.88 US\$/BI, mientras que el precio de la Gasolina Premium (UNL93) se redujo en 5.85 US\$/BI, con un promedio semanal de 95.04 US\$/BI.
- El precio del Kerosene (Jet 54) bajó en 1.05 US\$/BI, en tanto el precio del Diesel 2 de alto azufre (Nº2) disminuyó 1.19 US\$/BI, con promedios semanales de 89.37 US\$/BI y 85.63 US\$/BI respectivamente.
- El precio del Fuel Oil Nº6 - 3% de azufre (Nº6 3%S) aumentó 1.63 US\$/BI, promediando la semana con 55.98 US\$/BI. El Fuel Oil Nº6 - 1% de azufre (Nº6 1%S) se elevó 0.32 US\$/BI, promediando la semana con 58.05 US\$/BI.
- El propano se ubicó en 50.45 US\$/BI, registrando una variación de 0.76 US\$/BI, por encima del promedio de la semana pasada.

El precio del propano ha ido en alza, en contraste con el precio del gas natural, como consecuencia del bajo nivel de refinación en EE.UU, el cual se tradujo en una menor acumulación de los inventarios de este producto.

En los siguientes gráficos se aprecia la evolución de los Precios de los Productos USGC durante el último mes :



Mercado Petrolero Local

Durante el mes de mayo 2007, el precio neto de los combustibles (sin impuestos) de los productores nacionales, registró un desfase negativo respecto a los precios de referencia publicados por OSINERGMIN. Al 28 de Mayo, el mencionado desfase en las Gasolinas 97, 95, 90 y 84 fue de 19.4%, 21.4%, 23,5% y 29,6% respectivamente; situación atenuada parcialmente por el Fondo de Estabilización del Precio de los Combustibles.

Con fecha 29.05.2007, los productores nacionales, incrementaron el precio de los combustibles en el mercado interno. Los incrementos aplicados fueron los siguientes :

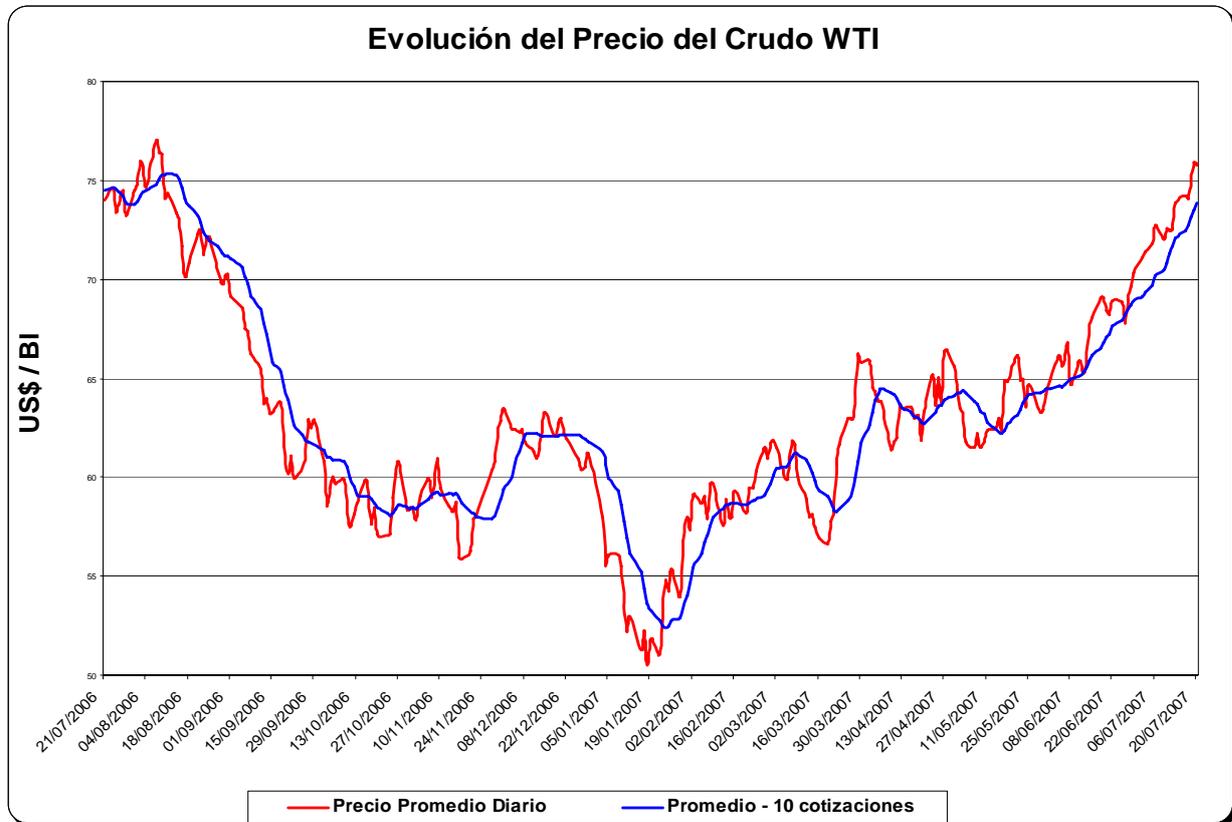
Combustible	Incremento Petroperú Sol/Gln.	Incremento Repsol Sol/Gln.
G97 – G95	1.20	1.20
G90	0.70	0.70
G84	0.70	0.70
Kerosene	0.20	0.20
Diesel 2	0.30	0.30
Residual N°6	0.38	0.37
Residual 500	0.40	0.39

Tal como se observa, el aumento de precios fue significativo en el caso de las gasolinas y obedeció a dos factores principales :

- Incremento súbito del precio de las gasolinas en Estados Unidos, por encontrarse este país en vísperas del inicio de la temporada de mayor consumo de dicho combustible (Memorial Day : 28.05.2007), como consecuencia de un mayor número de desplazamientos vacacionales. Si bien los niveles de inventarios de gasolina continuaron creciendo, según lo reportado por el DOE, se consideraron bajos para poder compensar el alza de la demanda de gasolinas.
- El Fondo de Estabilización del Precio de los Combustibles, se quedó sin recursos económicos para atenuar el incremento estacional del precio de las gasolinas.

En la semana de evaluación, fueron publicados los factores de aportación y/o compensación de los combustibles, así como el diferencial entre PPI-PPE del GLP y el Factor de GLP, vigentes entre el martes 17 de Julio y lunes 23 de Julio 2007; teniendo en cuenta lo señalado en la nueva Resolución Directoral N°073-2007-EM/DGH y en cumplimiento a lo establecido en los Decretos de Urgencia N°010-2004 y N°011-2007 (“Declaran en emergencia el mercado del gas licuado de petróleo y crean un procedimiento de compensación a las importaciones de GLP”).

3. PRECIOS INTERNACIONALES DE PETRÓLEO CRUDO Y PRODUCTOS

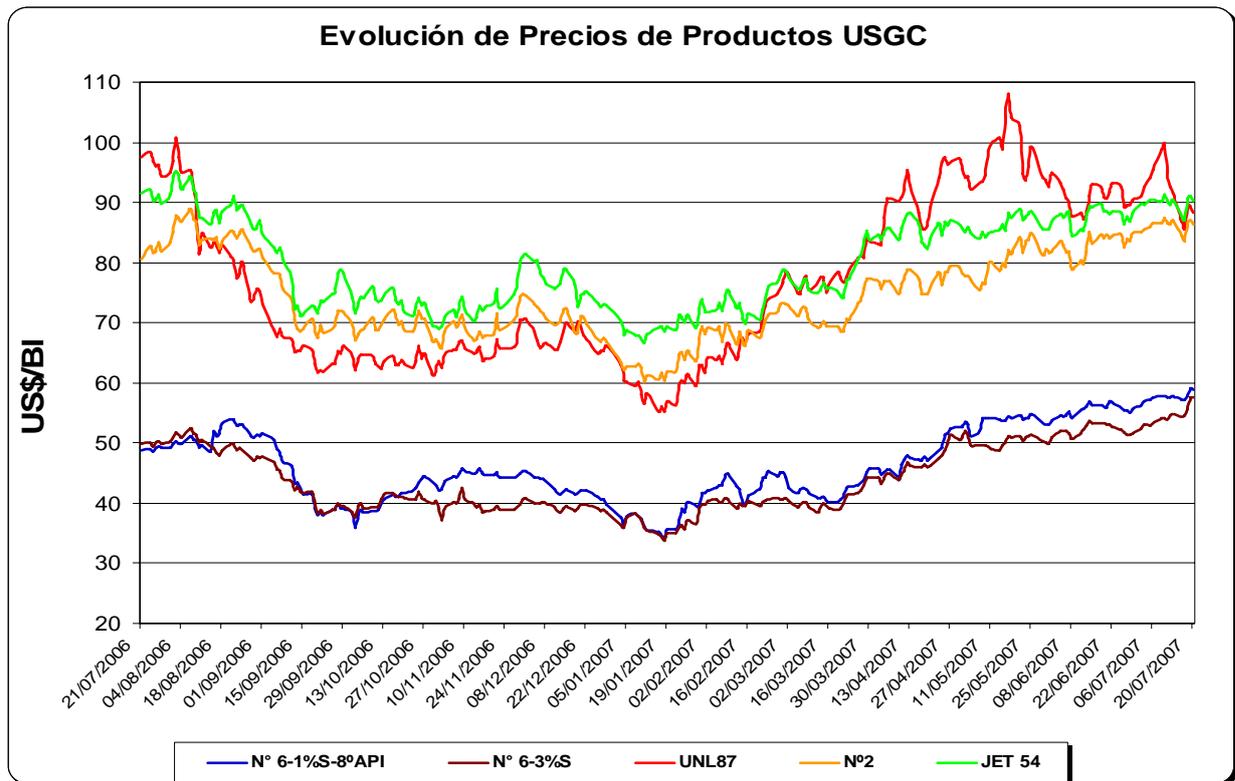


Fuente: Platt's- Elaboración propia

El precio promedio de las diez últimas cotizaciones del petróleo crudo WTI fue de 73.84 US\$/BI, registrando un incremento de 1.76 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)	09/07/2007 Del 22-06-07 al 06-07-07	16/07/2007 Del 29-06-07 al 13-07-07	23/07/2007 Del 09-07-07 al 20-07-07
US\$/BI	56.59	66.06	62.72	70.15	72.08	73.84
Variación US\$		9.47	-3.34		1.93	1.76
Variación %		16.7%	-5.1%		2.7%	2.4%

Fuente Platt's . Elaboración Propia.

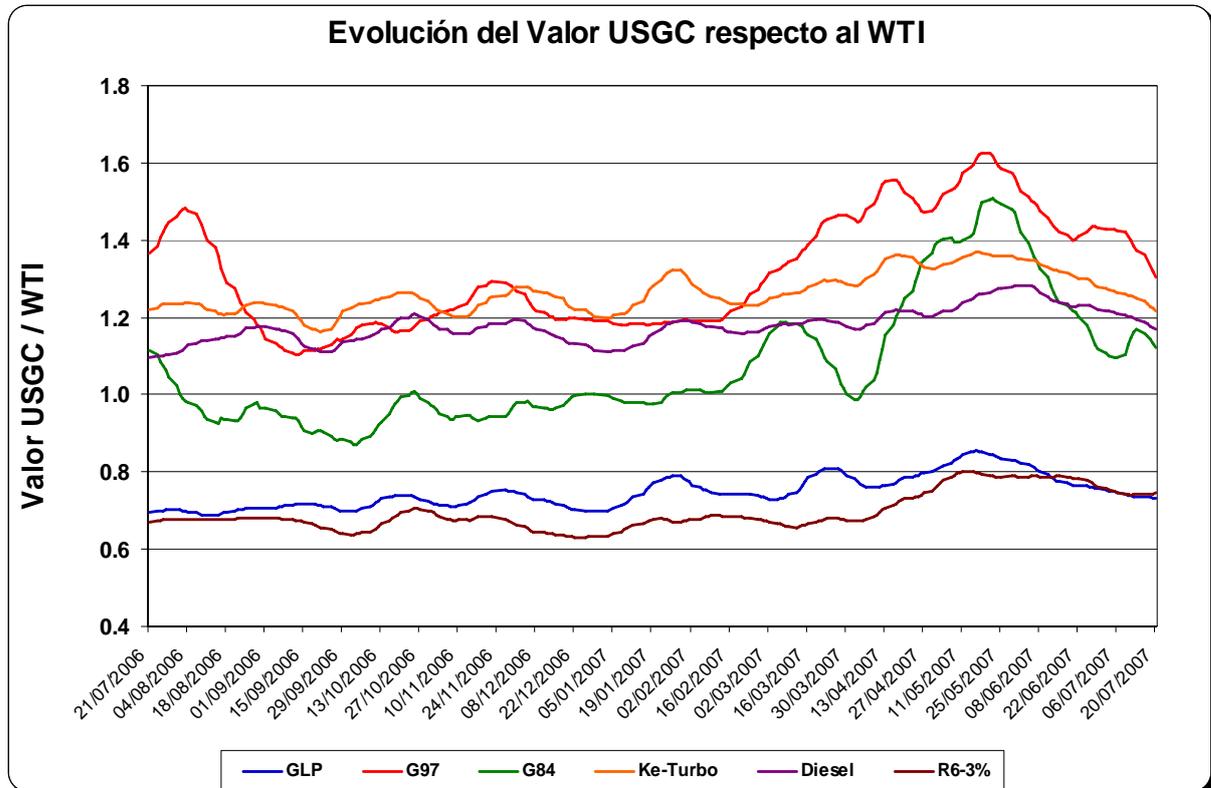


Fuente: Platt's- Elaboración propia

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)	09/07/2007	16/07/2007	23/07/2007
GLP	0.73	0.70	0.77	0.76	0.74	0.74
G-97	1.25	1.25	1.39	1.43	1.41	1.37
G-84	1.10	1.03	1.17	1.13	1.12	1.14
Kero	0.73	1.23	1.29	1.28	1.26	1.24
D2	1.28	1.15	1.20	1.22	1.21	1.19
R6	0.65	0.69	0.72	0.76	0.75	0.74

Fuente: Platt's- Elaboración propia

4. PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES

4.1. Composición de los Precios de Referencia

US\$/BI al 23/Jul/2007	GLP	Gasolina 97	Gasolina 95	Gasolina 90	Gasolina 84	Kerosene	Turbo	Diesel 2 2000 ppm	Petróleo Industrial 6 (3%S)	Petróleo Industrial 500 (3%S)
Valor USGC (*)	54.0	96.24	94.16	88.96	82.72	89.89	89.89	86.23	55.16	52.90
Flete + Mermas	7.2	4.08	4.07	4.04	4.01	4.13	4.13	4.31	3.43	3.42
Seguro	0.02	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.02	0.02
Advalorem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otros	2.6	5.58	5.48	3.39	3.13	3.21	2.93	3.08	2.69	2.60
Total	63.8	105.93	103.75	96.43	89.90	97.26	96.99	93.65	61.30	58.95

El CIF con respecto al PR1 corresponde a:

95.9%	94.7%	94.7%	96.5%	96.5%	96.7%	97.0%	96.8%	95.6%	95.6%
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

% sobre el Total	GLP	Gasolina 97	Gasolina 95	Gasolina 90	Gasolina 84	Kerosene	Turbo	Diesel 2 2000 ppm	Petróleo Industrial 6 (3%S)	Petróleo Industrial 500 (3%S)
Valor USGC	84.6%	90.8%	90.8%	92.3%	92.0%	92.4%	92.7%	92.1%	90.0%	89.7%
Flete + Mermas	11.3%	3.9%	3.9%	4.2%	4.5%	4.2%	4.3%	4.6%	5.6%	5.8%
Seguro	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%
Advalorem	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Gastos de Importación	1.3%	2.5%	2.5%	1.4%	1.3%	1.2%	1.1%	1.2%	1.6%	1.5%
Almacenamiento y Despacho	2.3%	2.1%	2.1%	1.5%	1.6%	1.5%	1.5%	1.6%	2.4%	2.5%
Ley 27332	0.4%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.5%	0.4%	0.5%	0.4%	0.4%
Total	100.0%	100.0%	100.0%							

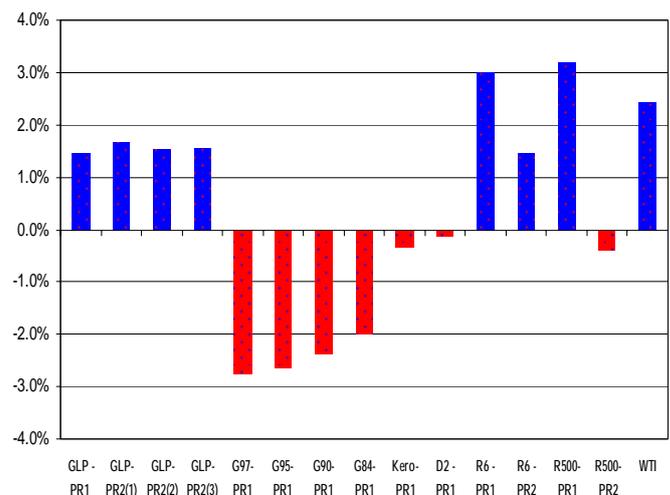
(*) Incluye ajuste de calidad

4.2. Variación Semanal de los Precios de Referencia

Soles/galón	Osinermin			
	Vigente 23/07/2007	Vigente 16/07/2007	Variación %	PR + MC
GLP - PR1	2.35	2.32	1.4%	2.44
GLP - PR Pisco(1)	1.99	1.96	1.7%	2.08
GLP - PR Callao (2)	2.15	2.11	1.5%	2.24
GLP - PR Callao (3)	2.10	2.07	1.6%	2.19
Gasolina 97 - PR1	7.97	8.19	-2.7%	8.16
Gasolina 95 - PR1	7.80	8.02	-2.6%	8.00
Gasolina 90 - PR1	7.25	7.43	-2.4%	7.44
Gasolina 84 - PR1	6.76	6.90	-2.0%	6.95
Kerosene - PR1	7.32	7.34	-0.3%	7.43
Diesel 2 - PR1	7.04	7.05	-0.1%	7.16
Residual 6 - PR1	4.61	4.48	3.0%	4.80
Residual 6 - PR2	4.03	3.97	1.5%	4.22
Residual 500 - PR1	4.43	4.30	3.2%	4.63
Residual 500 - PR2	4.07	4.08	-0.4%	4.26
Turbo	7.30	7.32	-0.3%	7.45

(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 23/Jul/2007



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 aumentó 1.4%
- Las Gasolinas disminuyeron en promedio 2.4%
- El Kerosene bajó 0.3%
- El Diesel 2 HS disminuyó 0.1%

En el Reporte de Precios de Referencia de Combustibles de la semana de análisis han sido publicados los Precios de Referencia del Diesel 2 incluyendo un ajuste de calidad por contenido de azufre y número de cetano, El procedimiento para la determinación de los factores de ajuste se describe en el Anexo I del presente informe.

De acuerdo con las condiciones del mercado internacional, el valor de ajuste del Diesel 2 por número de cetano es igual a 0. Los factores de ajuste por contenido de azufre se indican a continuación :

Contenido de Azufre Diesel 2	Factor de Ajuste en US\$/BI
50 ppm	7.46
500 ppm	5.67
1000 ppm	3.73
2500 ppm	-1.80
4000 ppm	-6.94
5000 ppm	-10.17

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 aumentó 1.5%, mientras el PR2 para el Residual 500 se redujo en 0.4%.

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 23.07.2007. Obsérvese que respecto a la semana anterior, los Precios de Referencia del GLP en Planta Callao se elevaron en 1.7%.

PReferencia Planta Callao – Flete Marítimo

US\$/TM	Semana Actual	Semana Anterior	Variación %
	23/07/2007	16/07/2007	
Referente Pisco (1)	629.28	618.21	1.8%
Flete Pisco Callao (2)	29.35	29.32	0.1%
Otros (3)	20.54	20.47	0.4%
Total	679.17	668.00	1.7%

- (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.

PReferencia Planta Callao – Flete Terrestre

US\$/TM	Semana Actual	Semana Anterior	Variación %
	23/07/2007	16/07/2007	
Referente Pisco (1)	629.28	618.21	1.8%
Flete Pisco Callao (*)	35.00	35.00	0.0%
Total	664.28	653.21	1.7%

- (*) 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 29/05/2007	Precio Neto 27/04/2007	Var% Precio	PN vs. PR1 y PR2 -% 23/07/2007	PN vs. PR1 y PR2 - \$./Gln 23/07/2007
GLP (*)	1.78	1.78		-27.2%	-0.66
GLP1	1.78	1.78		-14.5%	-0.30
GLP2	1.78	1.78		-20.6%	-0.46
GLP3	1.78	1.78		-18.8%	-0.41
Gasolina 97	8.16	6.96	17.2%	0.0%	0.00
Gasolina 95	7.92	6.72	17.9%	-1.0%	-0.08
Gasolina 90	7.00	6.30	11.1%	-6.0%	-0.44
Gasolina 84	6.19	5.49	12.7%	-11.0%	-0.76
Kerosene	7.15	6.95	2.9%	-3.8%	-0.28
Diesel 2	6.74	6.44	4.7%	-5.9%	-0.42
Residual 6 (+)	4.47	4.09	9.3%	-6.9%	-0.33
Residual 6 (++)	4.47	4.09	9.3%	5.8%	0.25
Residual 500 (*)	4.32	3.92	10.2%	-6.6%	-0.31
Residual 500 (**)	4.32	3.92	10.2%	1.4%	0.06
Turbo	7.93	7.81	1.5%	6.4%	0.48

(*)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 23.06.2007 y 18.07.2007.

Soles/galón	Repsol - YPF				
	F	G	F/G-1		
	Precio Neto 29/05/2007	Precio Neto 27/04/2007	Var% Precio	PN vs. PR1 y PR2 -% 23/07/2007	PN vs. PR1 y PR2 - \$./Gln 23/07/2007
GLP (*)	1.81	1.81		-25.8%	-0.63
GLP1	1.81	1.81		-12.9%	-0.27
GLP2	1.81	1.81		-19.1%	-0.43
GLP3	1.81	1.81		-17.3%	-0.38
Gasolina 97	8.16	6.96	17.2%	0.0%	0.00
Gasolina 95	7.92	6.72	17.9%	-0.9%	-0.08
Gasolina 90	7.01	6.31	11.1%	-5.8%	-0.43
Gasolina 84	6.20	5.50	12.7%	-10.8%	-0.75
Kerosene	7.17	6.97	2.9%	-3.5%	-0.26
Diesel 2	6.76	6.46	4.6%	-5.6%	-0.40
Residual 6 (*)	4.48	4.11	9.0%	-6.7%	-0.32
Residual 6 (**)	4.48	4.11	9.0%	6.1%	0.26
Residual 500 (*)	4.33	3.94	9.9%	-6.4%	-0.30
Residual 500 (**)	4.33	3.94	9.9%	1.7%	0.07
Turbo	9.66	9.98	--	--	--

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

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

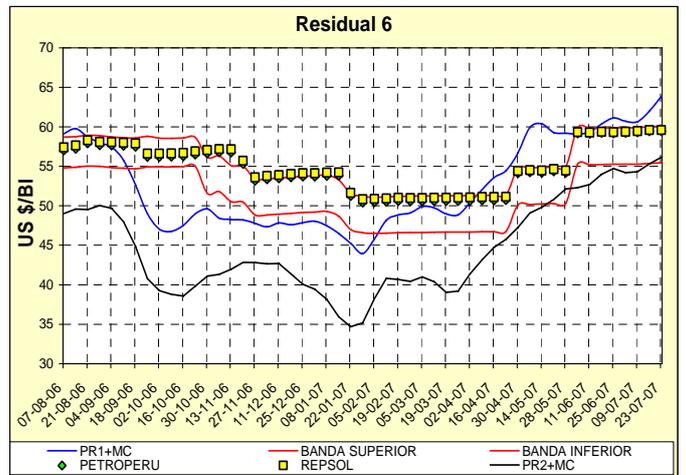
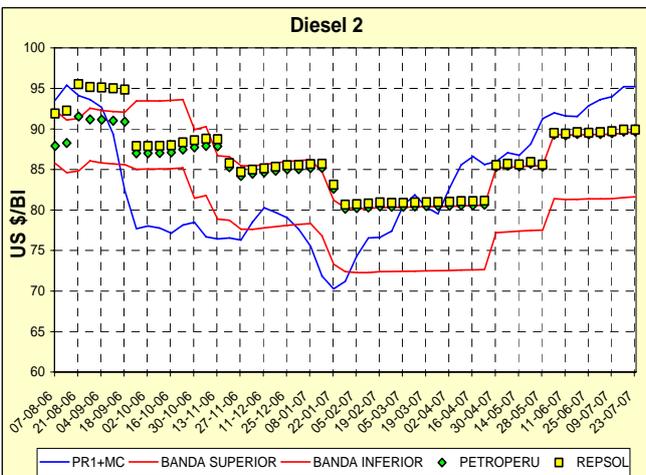
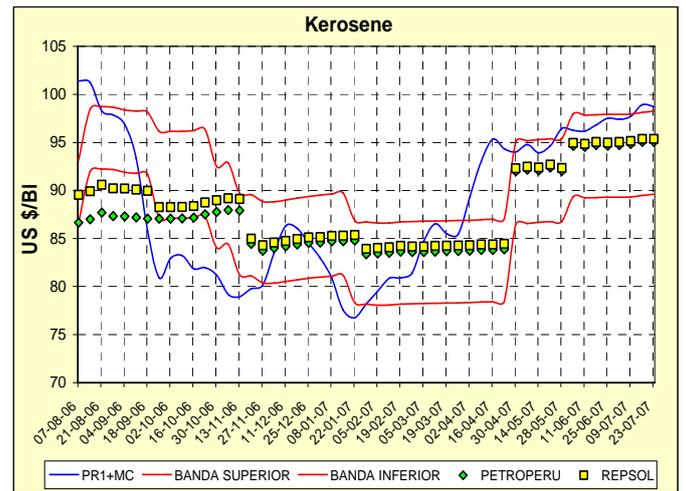
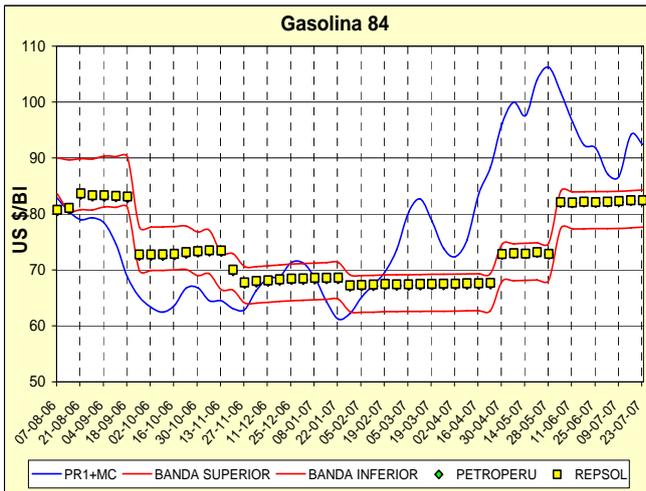
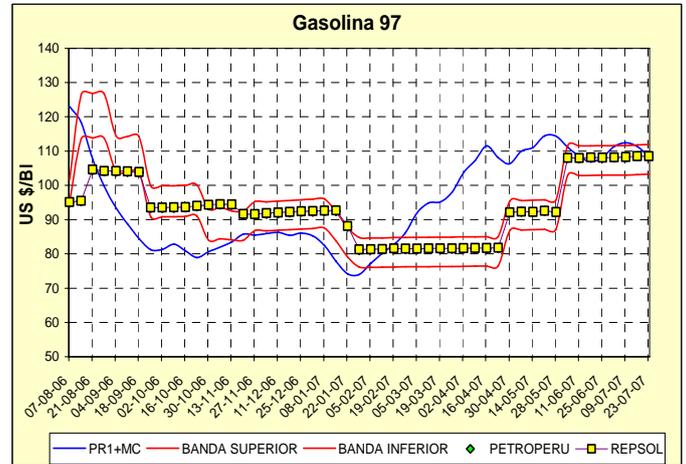
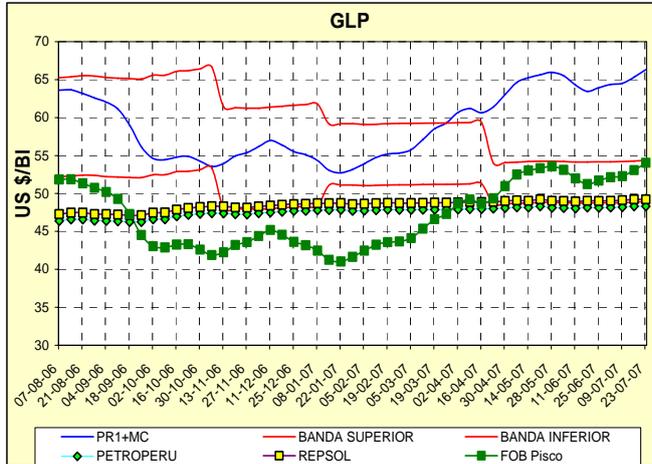
- Precios del GLP en sol/kg. GLP1 = Precio Fob Pisco. GLP2 = Precio Planta Callao - Marítimo.

GLP3 = Precio Planta Callao-Terrestre .

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

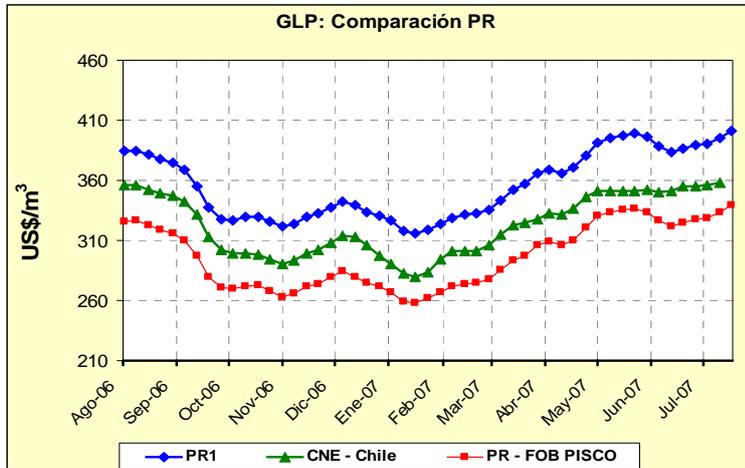
6. PRECIOS DE REFERENCIA, PRECIOS DE LISTA Y PRECIOS DEL FONDO DE ESTABILIZACION PARA LOS COMBUSTIBLES : D.U. N° 010-2004

PRECIOS DE PARIDAD DE IMPORTACION AL 23/Jul/2007

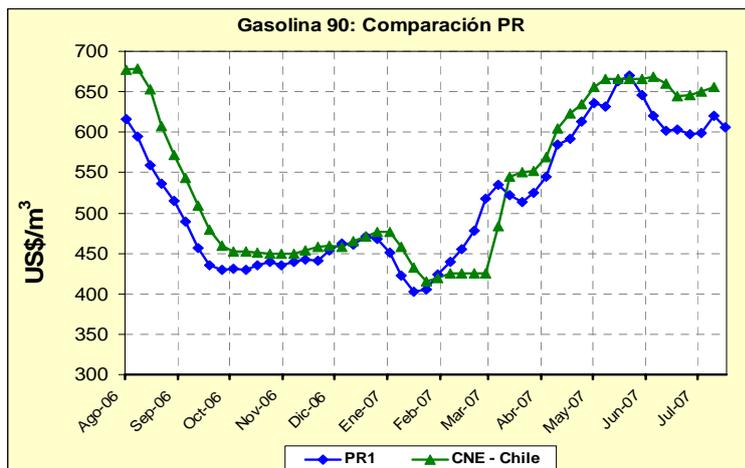


Fuente: MINEM/DGH – Banda de Precios Objetivo, Petroperu y Repsol – Lista de Precios, OSINERG – PPI

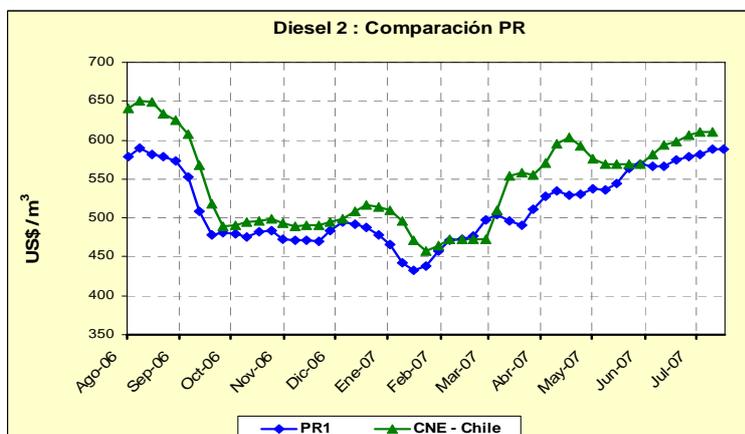
7. COMPARACION DE PRECIOS DE REFERENCIA ENTRE PERU Y CHILE



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.

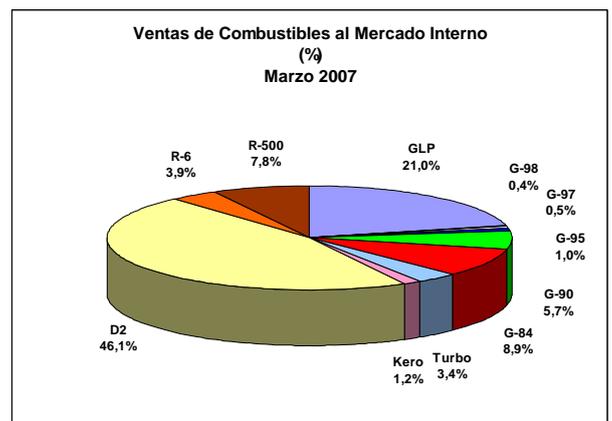
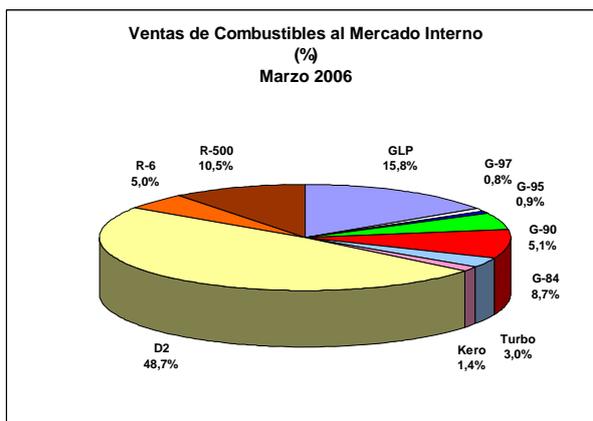
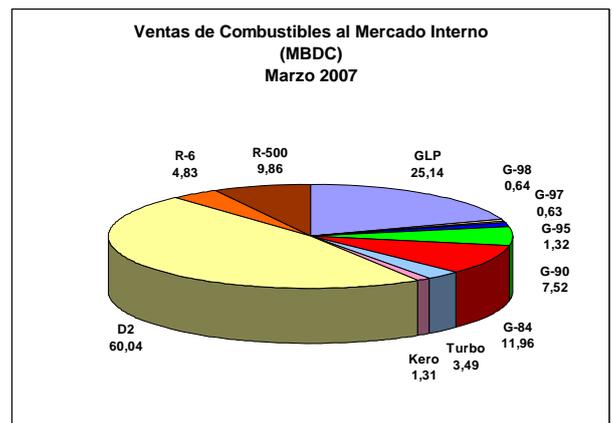
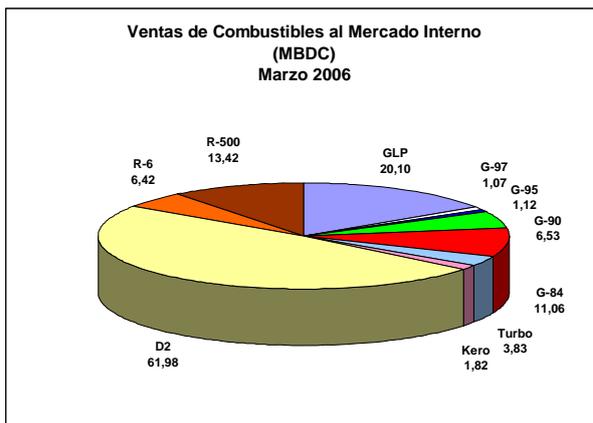
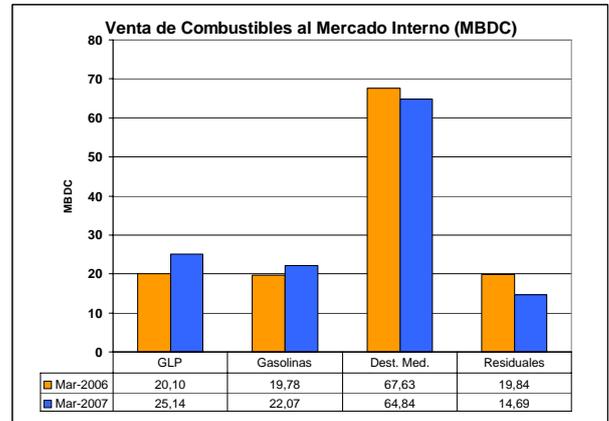
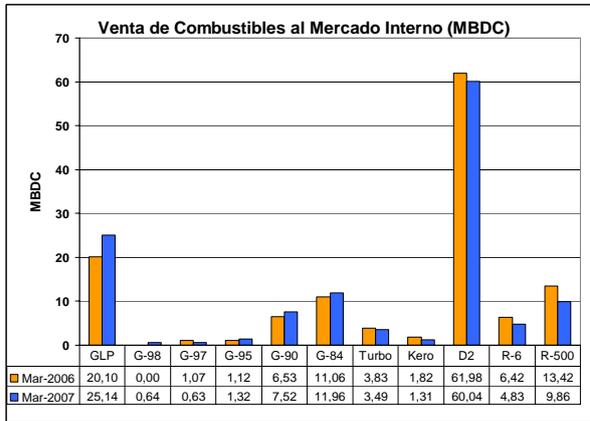


Las distancias entre Houston (Costa del Golfo USA) y los puertos considerados para evaluar el precio de referencia tanto de la CNE como del OSINERG son:

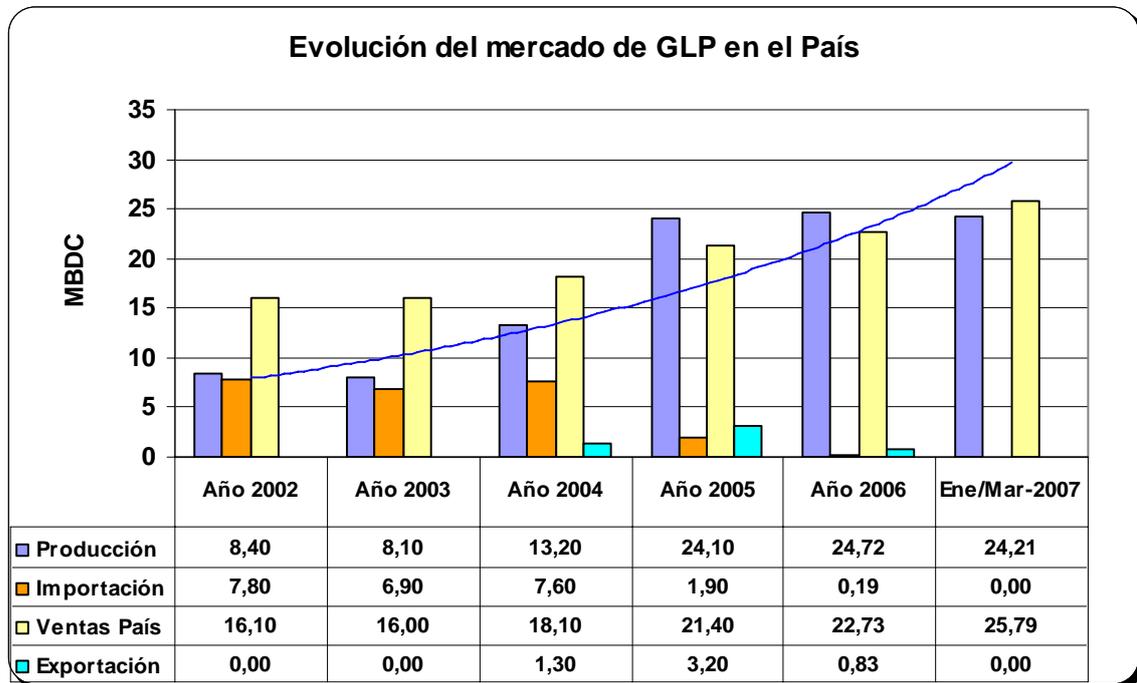
Callao (Perú) = 5,909 Millas
 Valparaíso (Chile) = 8,430 Millas

8. ESTADISTICAS DE VENTAS

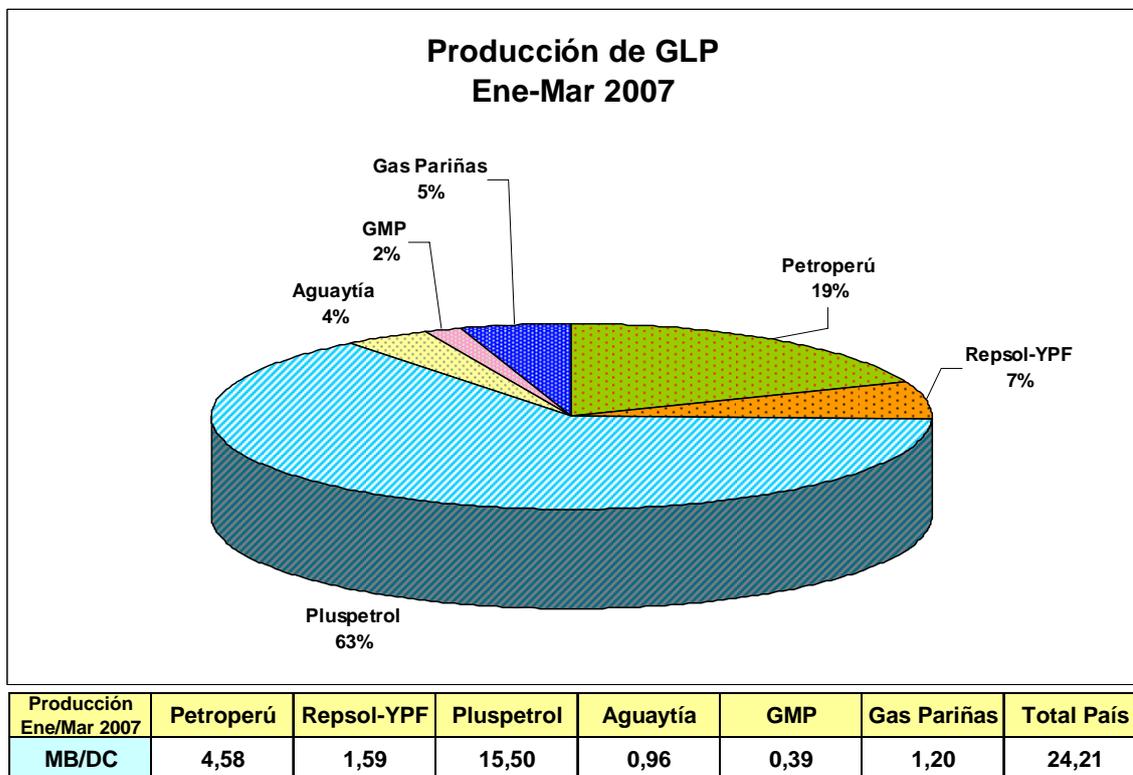
8.1. VENTAS DE COMBUSTIBLES AL MERCADO INTERNO



Fuente: MINEM/DGH – Elaboración Propia

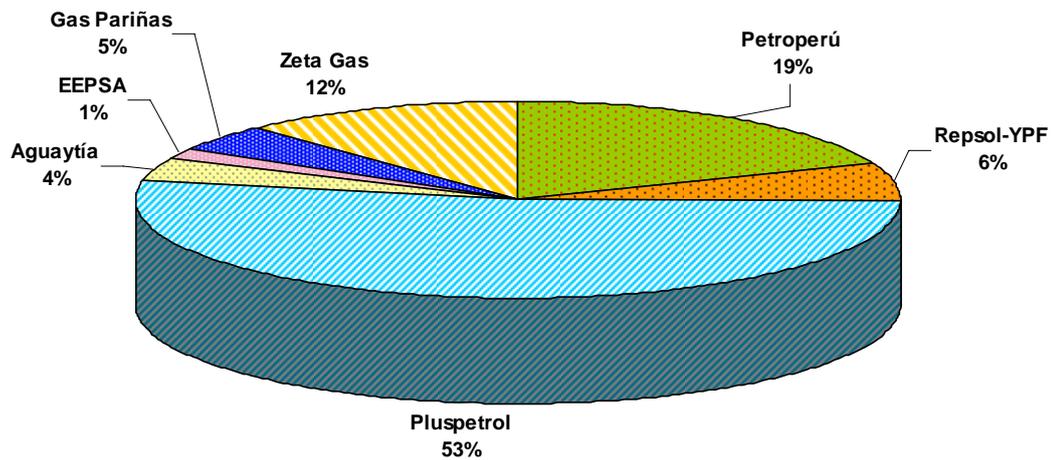
8.2. EVOLUCION DEL MERCADO DE GLP EN EL PAÍS


Fuente: MINEM/DGH – Elaboración Propia



Fuente: MINEM/DGH – Elaboración Propia

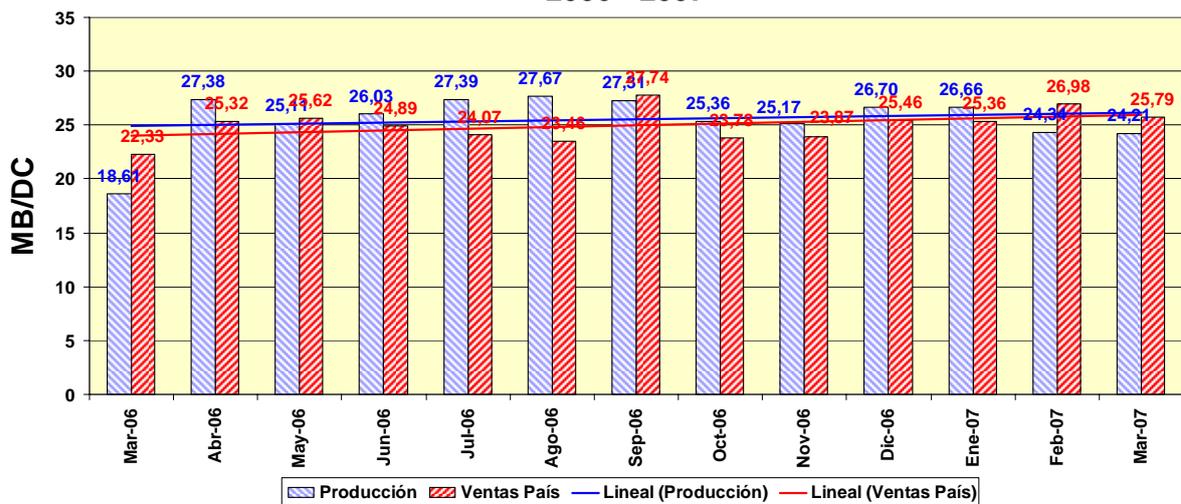
Ventas de GLP Ene-Mar 2007



Ene/Mar 2007	Petroperú	Repsol-YPF	Pluspetrol	Aguaytía	GMP	Gas Pariñas	Total País
MB/DC	4,88	1,66	13,61	0,99	0,39	1,20	25,79

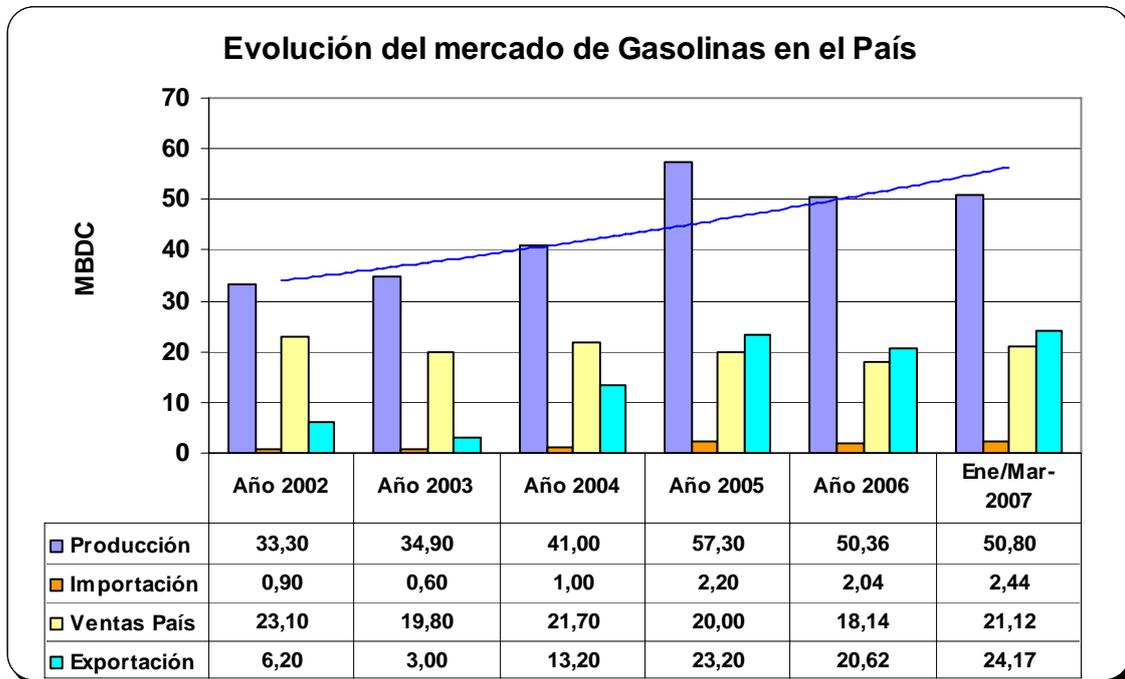
Fuente: MINEM/DGH – Elaboración Propia

Oferta y Demanda de GLP en el País 2006 - 2007



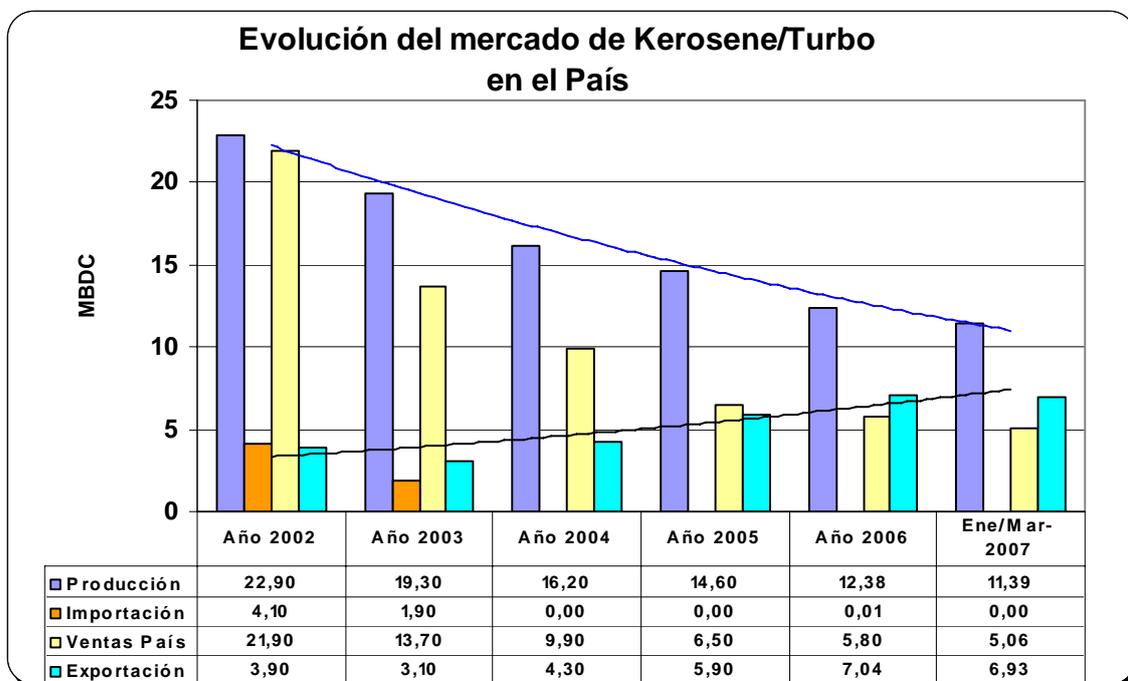
Fuente: MINEM/DGH – Elaboración Propia

8.3. EVOLUCION DEL MERCADO DE GASOLINAS EN EL PAÍS



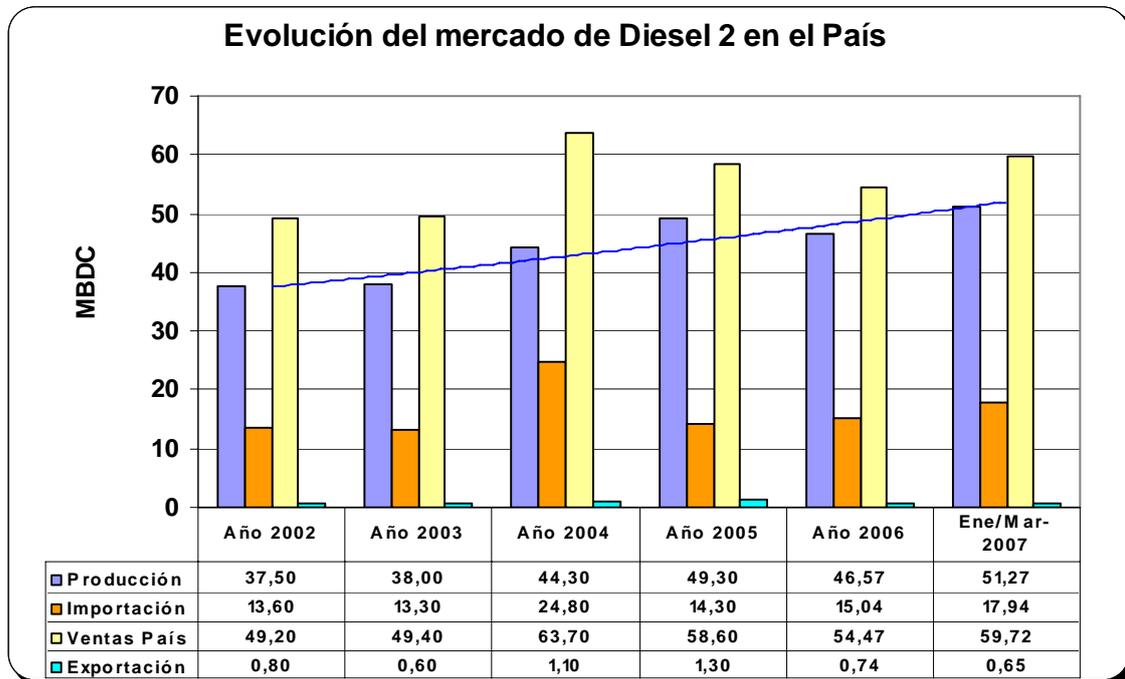
Fuente: MINEM/DGH – Elaboración Propia

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



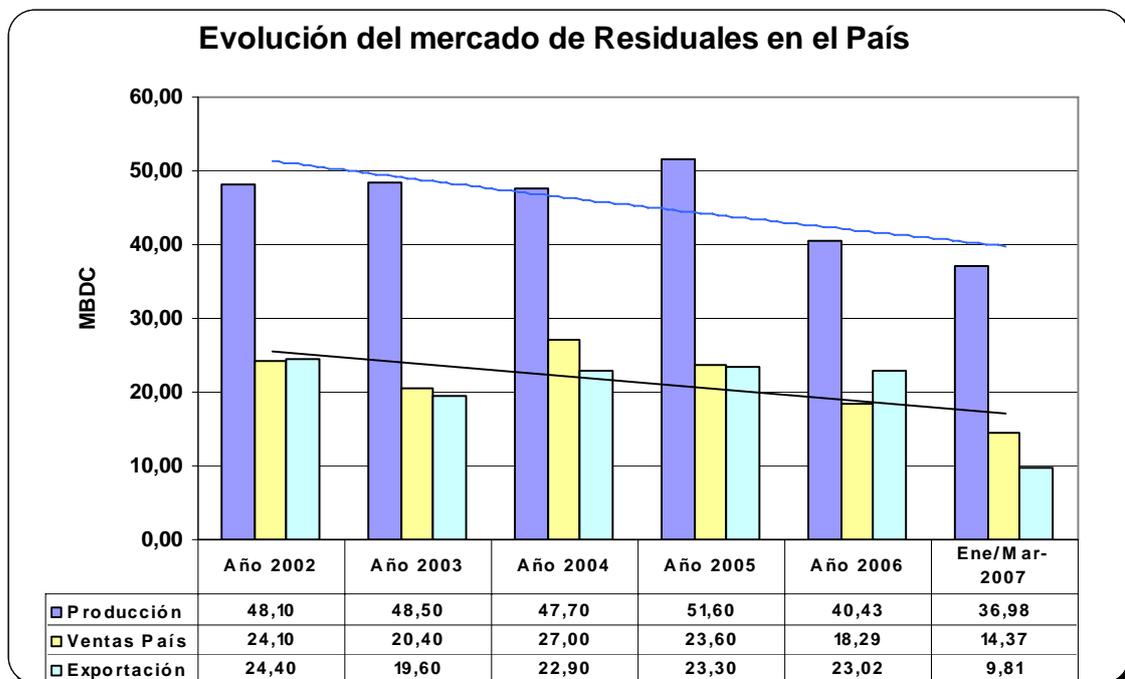
Fuente: MINEM/DGH – Elaboración Propia

8.5. EVOLUCION DEL MERCADO DE DIESEL 2 EN EL PAÍS



Fuente: MINEM/DGH – Elaboración Propia

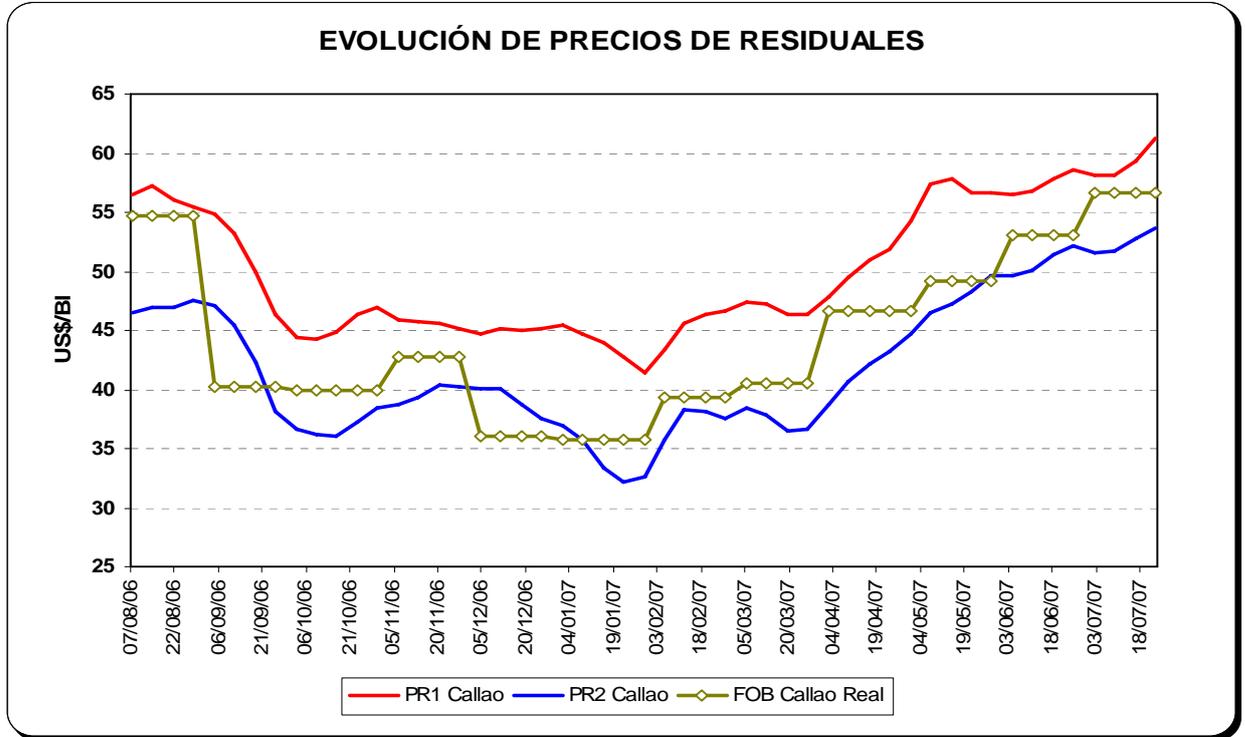
8.6. EVOLUCION DEL MERCADO DE RESIDUALES EN EL PAÍS



Fuente: MINEM/DGH – Elaboración Propia

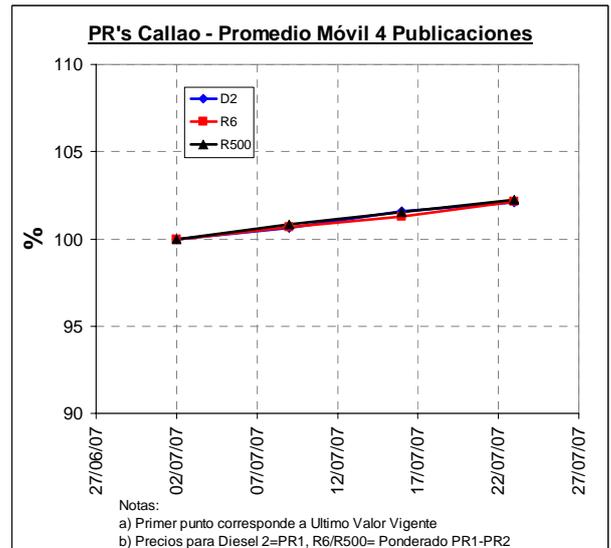
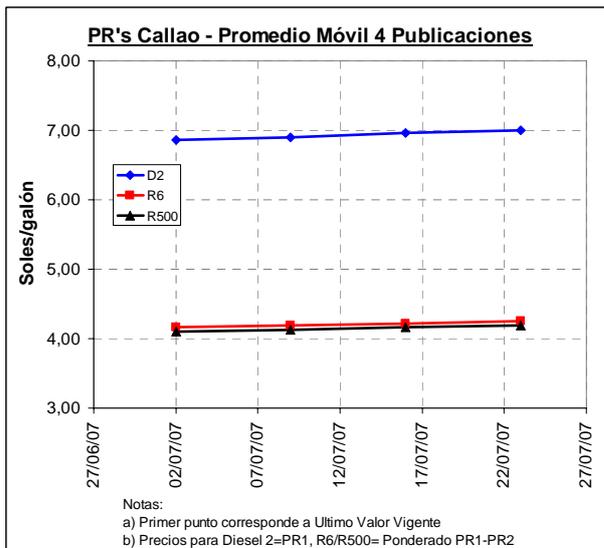
9. DIVERSOS

9.1. EXPORTACION DE RESIDUALES



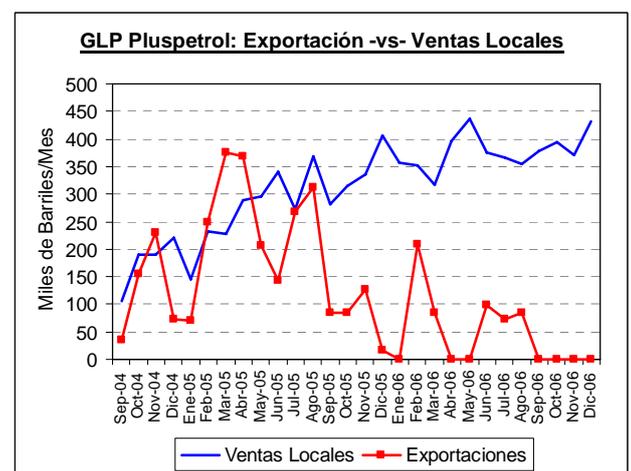
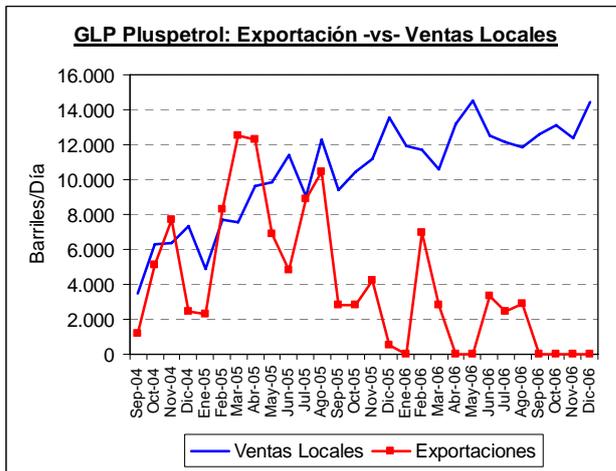
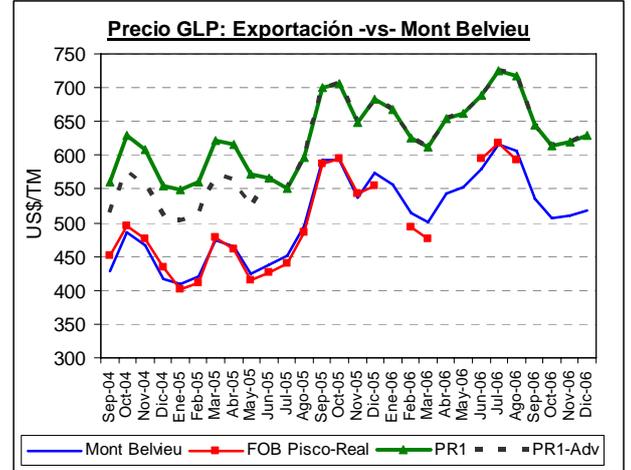
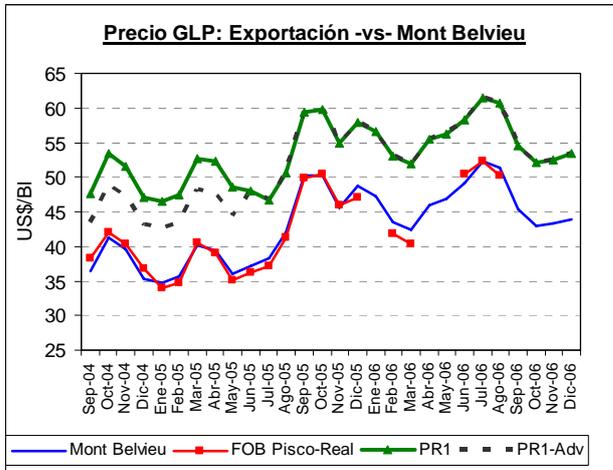
Fuente: ADUANET – Elaboración Propia

9.2. EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE COMBUSTIBLES PARA GENERACIÓN ELÉCTRICA



Fuente: Elaboración Propia

9.3. EXPORTACION DE GLP



Fuente: MINEM-DGH / ADUANET – Elaboración Propia

ANEXO I

CÁLCULO DEL FACTOR DE AJUSTE POR CONTENIDO DE AZUFRE EN EL DIESEL 2

Para la incorporación del Factor de ajuste por azufre, al Precio de Referencia del Diesel 2, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

1. El factor de ajuste por azufre se actualizará mensualmente, el primer día de cada mes calendario.
2. Para determinar el Precio del Diesel 2 con distinto contenido de Azufre, se usa el método de Estimación Logarítmica, tomando como referencia las cotizaciones del Diesel 2 en la Costa del Golfo: N° 2, LS N° 2 y ULS N° 2.
3. A fin de atenuar la volatilidad, el factor de ajuste se calculará como el promedio móvil de las cotizaciones del Diesel 2 en la Costa del Golfo, correspondiente a los 06 meses precedentes, al mes calendario en que tendrá vigencia el factor de ajuste.

Para el mes de Julio 2007, la Estimación Logarítmica que rige los precios del Diesel 2 en la Costa del Golfo, en función de su contenido de azufre, es la siguiente:

Estimación Logarítmica	$y=b*m^x$
------------------------	-----------

$$b= 81.9429406$$

$$m= 0.9999509$$

Donde:

- y = Precio del Diesel 2 USGC ajustado por contenido de azufre, en US\$/BI.
 x = Contenido de azufre en ppm
 b = Intersección de la curva cuando x = 0
 m = Pendiente de la curva

Asimismo, los factores de ajuste por contenido de azufre se indican a continuación:

Contenido de Azufre Diesel 2	Factor de Ajuste en US\$/BI
50 ppm	7.46
500 ppm	5.67
1000 ppm	3.73
2500 ppm	-1.80
4000 ppm	-6.94
5000 ppm	-10.17

CÁLCULO DEL FACTOR DE AJUSTE POR NÚMERO DE CETANO EN EL DIESEL 2

El precio del Diesel 2 comercializado en el mercado interno, cuyo número de cetano sea superior al del marcador internacional de referencia (Nº2 USGC), será corregido mediante un factor que se calculará de la siguiente forma :

$$F_{\text{Ajuste C}} = \left(\frac{(\text{LS}_{\text{USGC}} + \mathbf{X}) - \text{Dif. S}\%_{\text{USGC}} - (\text{HS}_{\text{USGC}} + \mathbf{Y})}{(\text{N}^{\circ}\text{Cetano1} - \text{N}^{\circ}\text{Cetano2})} \right) \times (\text{N}^{\circ}\text{C}_{\text{PERÚ}} - \text{N}^{\circ}\text{Cetano2})$$

Donde :

LS _{USGC} =	Precio promedio de las cotizaciones alta y baja para el LS Diesel 2 de la Costa del Golfo, publicado en el Platt's Oilgram U.S. Marketscan, bajo la columna Gulf Coast – Waterborne.
HS _{USGC} =	Precio promedio de las cotizaciones alta y baja para el Nº2 de la Costa del Golfo, publicado en el Platt's Oilgram U.S. Marketscan, bajo la columna Gulf Coast – Waterborne.
NºC _{PERÚ} =	Número de cetano del Diesel 2 comercializado en el mercado interno (45)
NºCetano2 =	Número de cetano 40
NºCetano1 =	Número de cetano 42
X =	Valor Promedio Móvil de las diferencias entre los Precios del LS Diesel 2 de la Costa del Golfo y New York, correspondiente a los tres meses precedentes, al mes calendario en que tendrá vigencia.
Y =	Valor Promedio Móvil de las diferencias entre los Precios del Nº2 de la Costa del Golfo y New York, correspondiente a los tres meses precedentes, al mes calendario en que tendrá vigencia
Dif. %S =	Diferencial de azufre en el mercado de la Costa de Golfo. La fórmula es la sgte : $\text{Dif. \%S} = \left(\frac{(\text{LS}_{\text{USGC}} - \text{HS}_{\text{USGC}}) \times (0.05\text{NY} - 0.2\text{NY})}{(0.05\text{USGC} - 0.2\text{USGC})} \right)$ 0.05NY = contenido de azufre del LS Diesel de New York (0.05%) 0.2 NY = contenido de azufre del Nº2 de New York (0.2%)

Para la incorporación del factor de ajuste al precio de referencia, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- ✓ El factor de ajuste por cetano se actualizará mensualmente, el primer día de cada mes calendario.
- ✓ A fin de atenuar la volatilidad, el factor de ajuste se calculará como el promedio móvil de los factores de 03 meses precedentes, al mes calendario en que tendrá vigencia.
- ✓ Para los meses en los cuales el factor de ajuste por cetano resulte ser negativo, no se aplicará ningún ajuste (ajuste por cetano = 0).

Para el mes de Julio 2007, de acuerdo con las condiciones del mercado internacional, el factor de ajuste del Diesel 2 por número de cetano es igual a 0.