

## PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETROLEO 1

#### Informe al 19/02/2007

#### 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 <sup>2</sup>

### Mercado Petrolero Internacional

Durante la semana de análisis del 12 de febrero al 16 de febrero del 2007, el precio del petróleo crudo WTI promedió **58.35 US\$/BI**, disminuyendo en 0.64 US\$/BI respecto a la semana previa. El precio del petróleo crudo registró alzas y bajas, con niveles desde los 57.56 US\$/BI hasta los

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Elaborado de acuerdo a la Resolución N° 038-2003-OS/CD y a los lineamientos del MEM.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Fuentes públicas diversas



59.34 US\$/BI. El comportamiento del precio del petróleo fue consecuencia de los factores que se mencionan a continuación :

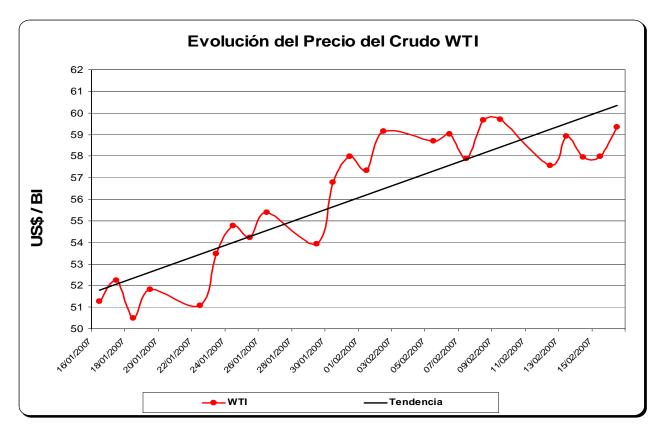
- ✓ Caída de los niveles de inventarios de combustibles para calefacción menor a la esperada en EE.UU., según lo reportado por un informe del gobierno de dicho país.
- ✓ Limitado impacto del clima frío debido a que el invierno en el hemisferio norte se aproxima a su fin.
- ✓ Las declaraciones del Ministro de Petróleo de Kuwait, quien señaló que los precios del crudo "estaban muy bien" al ser consultado sobre si la Organización de Países Exportadores de Petróleo cambiaría su objetivo de bombeo en su próxima reunión del 15 de marzo. Este hecho descartó inicialmente la posibilidad de un nuevo recorte de producción de la OPEC.

Los precios del crudo estadounidense han subido desde el mínimo de 20 meses de 49,90 dólares registrado el 18 de enero, pero no han podido superar la barrera de los 60 dólares el barril. Analistas dijeron que el mercado probablemente permanecerá volátil y dentro de un rango.

A lo anterior se suman los siguientes factores alcistas que contrarrestaron el mayor efecto de las reducciones en el precio del petróleo :

- ✓ La reaparición de las tensiones geopolíticas, luego de que EE.UU. advirtió que militantes en Nigeria, el principal productor africano de petróleo, planificaban expandir sus ataques, hecho que contribuyó a que el precio del petróleo crudo se elevará a más de 59 US\$/BI. El consulado estadounidense en Lagos dijo que los posibles blancos podrían ser negocios o instalaciones occidentales y locales visitados por turistas y extranjeros.
- ✓ Inicio de los trabajos de mantenimiento programado en las Refinerías de Estados Unidos y Europa, aprovechando el próximo fin de la temporada invernal, con el propósito de alistar sus unidades y reorientar la producción a los combustibles para vehículos.

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



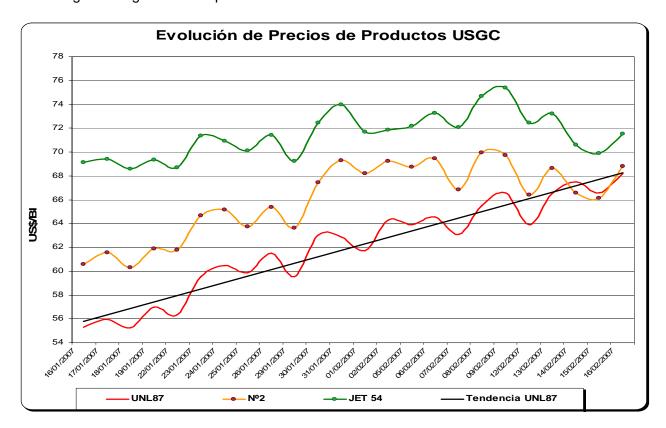


En el mercado de productos refinados de la Costa del Golfo, los precios promedio de la semana variaron respecto a la semana anterior, tal como se indica a continuación:

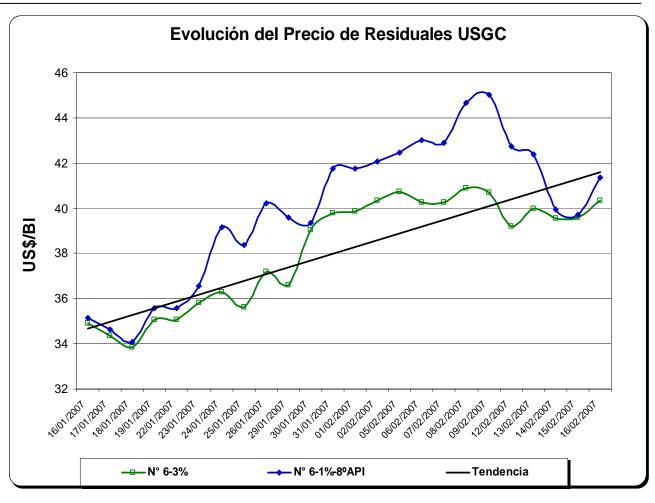
- El precio de la Gasolina Regular sin plomo (UNL87) se incrementó en 1.84 US\$/BI, ubicándose en 66.54 US\$/BI, mientras que el precio de la Gasolina Premium (UNL93) subió 2.32 US\$/BI, con un promedio semanal de 71.79 US\$/BI.
- El precio del Kerosene (Jet 54) disminuyó 1.96 US\$/BI, mientras que el precio del Diesel 2 de alto azufre (Nº2) disminuyó 1.63 US\$/BI, con promedios semanales de 71.55 US\$/BI y 67.31 US\$/BI respectivamente.
- El precio del Fuel Oil Nº6 3% de azufre (Nº6 3%S) se redujo en 0.82 US\$/Bl, promediando la semana con 39.74 US\$/Bl. El Fuel Oil Nº6 1% de azufre (Nº6 1%S) disminuyó 2.38 US\$/Bl, promediando la semana con 41.23 US\$/Bl.
- El propano se ubicó en 40.69 US\$/Bl, registrando una variación de 1.01 US\$/Bl, por debajo del promedio de la semana pasada.

Los factores que incidieron en los precios de los combustibles, fueron los mismos que tuvieron impacto en el precio del petróleo crudo. La demanda de crudo en el mercado estadounidense alcanzó un promedio diario de 21,8 millones de barriles, mientras que en el caso de la gasolina en las últimas cuatro semanas fue de 9,1 millones de unidades. Este comportamiento refleja un repunte del 3,6 por ciento respecto a igual periodo del año pasado, en una señal que apunta a las posibilidades de un sólido avance de la demanda durante el verano.

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







## **Mercado Petrolero Local**

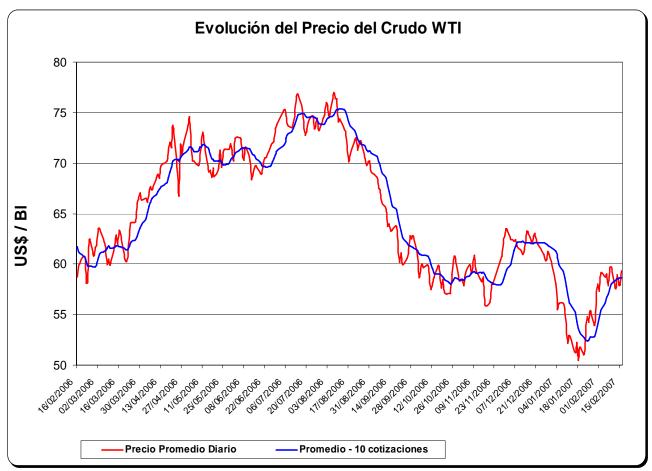
En el mercado local, el 15 de Enero 2007, las Empresas Petroperú y Repsol, siguiendo la tendencia del mercado internacional, modificaron sus listas de precios internos de combustibles, reduciendo los precios de las Gasolinas 97, 95 y 90 en 0.35 S/./Gln, 0.40 S/./Gln y 0.15 S/./Gln respectivamente. Los 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 Nº122-2006-EM/DGH del 06 de Octubre 2006.



## 3. PRECIOS INTERNACIONALES DE PETRÓLEO CRUDO Y PRODUCTOS

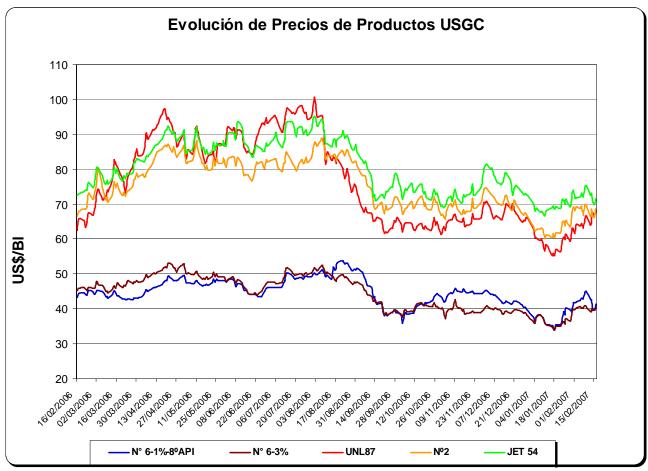


Fuente: Platt's- Elaboración propia

El precio promedio de las diez últimas cotizaciones del petróleo crudo WTI fue de 58.67 US\$/BI, registrando un incremento de 0.66 US\$/BI, respecto al promedio de la semana anterior, tal como se indica a continuación :

		Promedio WTI Media de 10 cotizaciones				
Publicación				05/02/2007	12/02/2007	19/02/2007
Periodo	2005 (Ene - Dic)	2006 (Ene - Dic)	2007 (Ene - Dic)	Del 17-01-07 al 02-02-07	Del 24-01-07 al 08-02-07	Del 02-02-07 al 16-02-07
US\$/BI	56.59	66.06	55.83	55.41	58.01	58.67
Variación US\$		9.47	-10.23		2.60	0.66
Variación %		16.7%	-15.5%		4.7%	1.1%





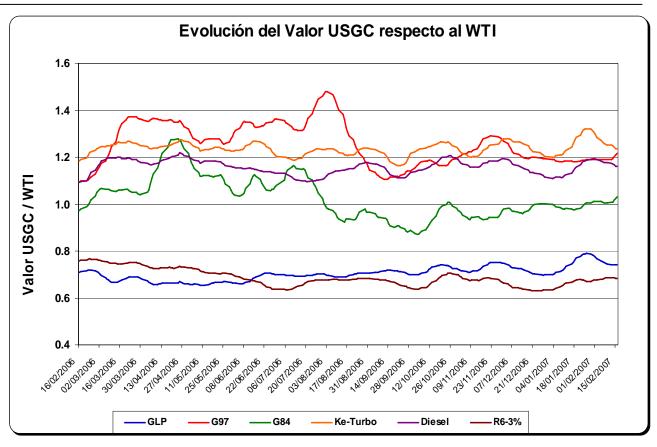
Fuente Platt's . Elaboración Propia.

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

		Promedio		Media de 10 cotizaciones			
Periodo	2005 (Ene - Dic)	2006 (Ene - Dic)	2007 (Ene - Dic)	05/02/2007	12/02/2007	19/02/2007	
GLP	0.73	0.70	0.75	0.78	0.77	0.75	
G-97	1.25	1.25	1.19	1.19	1.19	1.20	
G-84	1.10	1.03	1.00	1.00	1.01	1.01	
Kero	0.73	1.23	1.26	1.31	1.28	1.25	
D2	1.28	1.15	1.16	1.19	1.18	1.17	
R6	0.65	0.69	0.67	0.67	0.68	0.68	



## 4. PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES

## 4.1. Composición de los Precios de Referencia

US\$/BI al 19/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	71.39	69.72	65.55	60.54	72.53	72.53	72.81	68.12	40.15	38.10
Flete + Mermas	6.7	3.74	3.73	3.71	3.69	3.84	3.84	4.03	4.01	3.57	3.57
Seguro	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	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	0.00
Otros	2.5	5.07	4.97	3.14	2.90	3.03	2.76	2.95	2.89	2.54	2.46
Total	52.7	80.23	78.45	72.43	67.15	79.44	79.16	79.82	75.05	46.28	44.14

El CIF con respecto al PR1 corresponde a:

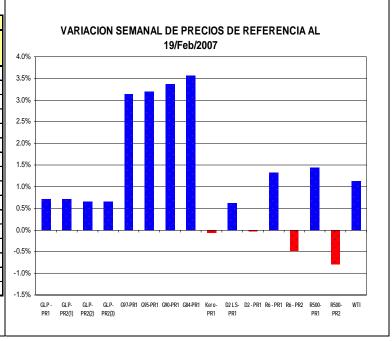
95.3%	93.7%	93.7%	95.7%	95.7%	96.2%	96.5%	96.3%	96.3%	94.5%	94.4%
33.370	33.1 /0	93.170	33.1 /0	33.1 /0	30.2/0	30.370	30.370	30.370	37.3/0	37.7/0

% 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	82.7%	89.0%	88.9%	90.5%	90.2%	91.3%	91.6%	91.2%	90.8%	86.8%	86.3%
Flete + Mermas	12.6%	4.7%	4.8%	5.1%	5.5%	4.8%	4.9%	5.0%	5.3%	7.7%	8.1%
Seguro	0.04%	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%	0.0%
Gastos de Importación	1.4%	2.9%	2.8%	1.6%	1.5%	1.4%	1.2%	1.3%	1.3%	1.9%	1.8%
Almacenamiento y Despacho	2.8%	2.8%	2.8%	2.0%	2.2%	1.9%	1.9%	1.9%	2.0%	3.2%	3.3%
Ley 27332	0.4%	0.7%	0.7%	0.7%	0.6%	0.6%	0.4%	0.6%	0.5%	0.4%	0.4%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

## 4.2. Variación Semanal de los Precios de Referencia

Soles/galón	Osinerg							
PRODUCTOS	Vigente	Vigente	Variación	PR + MC				
	19/02/2007	12/02/2007	%					
GLP - PR1	1.96	1.95	0.7%	2.05				
GLP - PR Pisco(1)	1.62	1.61	0.7%	1.71				
GLP - PR Callao (2)	1.77	1.76	0.7%	1.86				
GLP - PR Callao (3)	1.73	1.72	0.7%	1.82				
Gasolina 97 - PR1	6.10	5.91	3.1%	6.29				
Gasolina 95 - PR1	5.96	5.78	3.2%	6.15				
Gasolina 90 - PR1	5.50	5.32	3.4%	5.70				
Gasolina 84 - PR1	5.10	4.93	3.6%	5.30				
Kerosene - PR1	6.04	6.04	-0.1%	6.15				
Diesel 2 LS - PR1	6.06	6.03	0.6%	6.18				
Diesel 2 - PR1	5.70	5.70	0.0%	5.82				
Residual 6 - PR1	3.52	3.47	1.3%	3.71				
Residual 6 - PR2	2.90	2.91	-0.5%	3.09				
Residual 500 - PR1	3.35	3.31	1.4%	3.55				
Residual 500 - PR2	2.91	2.94	-0.8%	3.11				
Turbo	6.02	6.02	-0.1%	6.17				

(1),(2) y (3) de acuerdo a Resolución Directoral Nº 122-2006-EM/DGH del 06.10.2006





## 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 0.7%
- Las Gasolinas aumentaron en promedio 3.3%
- El Kerosene se redujo en 0.1%
- El Diesel 2 HS se mantuvo, mientras el Diesel 2 LS aumentó 0.6%

## 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 0.5%, mientras que para el Residual 500 descendió 0.8%.

## 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 19.02.2007. Obsérvese que respecto a la semana anterior, los Precios de Referencia del GLP en Planta Callao se incrementaron en 0.8%.

### PReferencia Planta Callao – Flete Marítimo

US\$/TM	Semana Actual	Semana Anterior	Variación %
	19/02/2007	12/02/2007	
Referente Pisco (1)	507.79	503.57	0.8%
Flete Pisco Callao (2)	28.12	28.04	0.3%
Otros (3)	19.68	19.65	0.2%
Total	555.59	551.25	0.8%

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

## PReferencia Planta Callao – Flete Terrestre

US\$/TM	Semana Actual	Semana Anterior	Variación %	
	19/02/2007	12/02/2007		
Referente Pisco (1)	507.79	503.57	0.8%	
Flete Pisco Callao (*)	35.00	35.00	0.0%	
Total	542.79	538.57	0.8%	

<sup>(\*)</sup> Flete terrestre desde la Planta Pisco a Planta de Ventas Callao.

<sup>(2)</sup> 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).

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



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

	Petroperú						
Soles/galón	D	E	D/E-1				
PRODUCTOS	Precio Neto	Precio Neto	Var%	PN vs. PR1 y PR2 -%	PN vs. PR1 y PR2 - S/./Gln		
	24/01/2007	15/01/2007	Precio	19/02/2007	19/02/2007		
GLP (*)	1.78	1.78		-13.4%	-0.27		
GLP1	1.78	1.78		3.8%	0.06		
GLP2	1.78	1.78		-4.7%	-0.09		
GLP3	1.78	1.78		-2.6%	-0.05		
Gasolina 97	6.18	6.68	-7.5%	-1.8%	-0.11		
Gasolina 95	5.94	6.46	-8.1%	-3.5%	-0.22		
Gasolina 90	5.76	5.99	-3.8%	1.1%	0.07		
Gasolina 84	5.10	5.19	-1.7%	-3.7%	-0.19		
Kerosene	6.35	6.44	-1.4%	3.2%	0.20		
Diesel 2	6.10	6.27	-2.7%	4.8%	0.28		
Residual 6 (+)	3.84	3.89	-1.3%	3.5%	0.13		
Residual 6 (++)	3.84	3.89	-1.3%	24.2%	0.75		
Residual 500 (*)	3.67	3.72	-1.3%	3.4%	0.12		
Residual 500 (**)	3.67	3.72	-1.3%	18.1%	0.56		
Turbo	6.86	7.19	-4.6%	11.1%	0.69		

<sup>(\*)</sup>Compara Precio Local con Precio de Referencia de Importación

<sup>-</sup> Los precios de lista del Turbo corresponden al 15.01.2007 y 23.01.2007.

	Repsol - YPF						
Soles/galón	F	G	F/G-1				
PRODUCTOS	Precio Neto	Precio Neto	Var%	PN vs. PR1 y PR2 -%	PN vs. PR1 y PR2 - S/./Gln		
	23/01/2007	15/01/2007	Precio	19/02/2007	19/02/2007		
GLP (*)	1.81	1.81		-11.8%	-0.24		
GLP1	1.81	1.81		5.7%	0.10		
GLP2	1.81	1.81		-2.9%	-0.05		
GLP3	1.81	1.81		-0.8%	-0.01		
Gasolina 97	6.19	6.69	-7.5%	-1.6%	-0.10		
Gasolina 95	5.95	6.47	-8.0%	-3.3%	-0.20		
Gasolina 90	5.78	6.01	-3.8%	1.5%	0.08		
Gasolina 84	5.12	5.21	-1.7%	-3.3%	-0.18		
Kerosene	6.39	6.48	-1.4%	3.9%	0.24		
Diesel 2 LS	6.47	6.64	-2.6%	4.7%	0.29		
Diesel 2	6.14	6.31	-2.7%	5.5%	0.32		
Residual 6 (*)	3.87	3.92	-1.3%	4.3%	0.16		
Residual 6 (**)	3.87	3.92	-1.3%	25.2%	0.78		
Residual 500 (*)	3.70	3.75	-1.3%	4.3%	0.15		
Residual 500 (**)	3.70	3.75	-1.3%	19.1%	0.59		
Turbo	9.66	9.98					

<sup>(\*)</sup>Compara Precio Local con Precio de Referencia de Importación

<sup>(\*\*)</sup> Compara Precio Local con Precio de Referencia de Exportación

 <sup>-</sup> Precios del GLP en sol/kg. GLP1 = Precio Fob Pisco. GLP2 = Precio Planta Callao - Marítimo.
GLP3 = Precio Planta Callao-Terrestre .

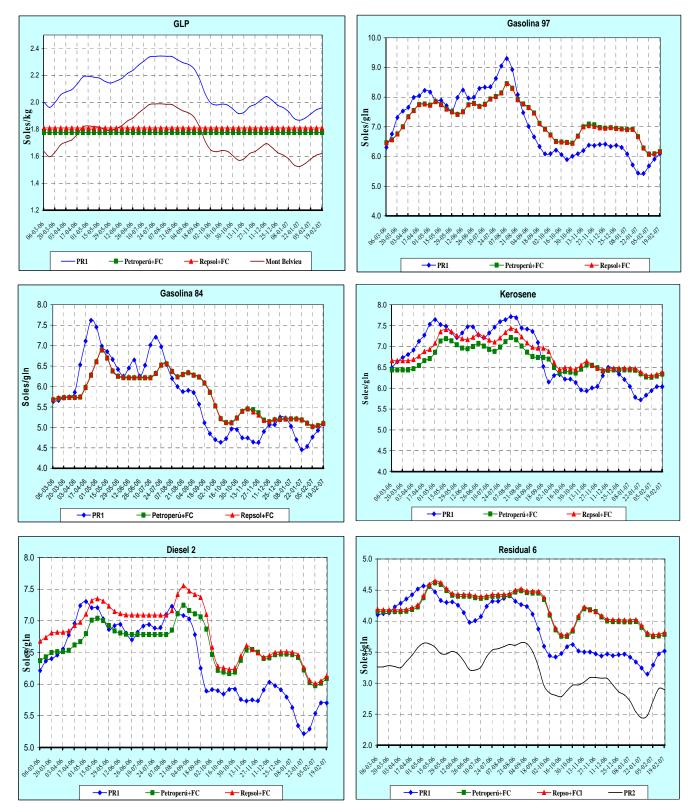
<sup>(\*\*)</sup> Compara Precio Local con Precio de Referencia de Exportación

 <sup>-</sup> Precios del GLP en sol/kg. GLP1 = Precio Fob Pisco. GLP2 = Precio Planta Callao - Marítimo. GLP3 = Precio Planta Callao-Terrestre.

<sup>-</sup> Los precios de lista del Turbo corresponden al 01.09.2006 y 16.08.2006.



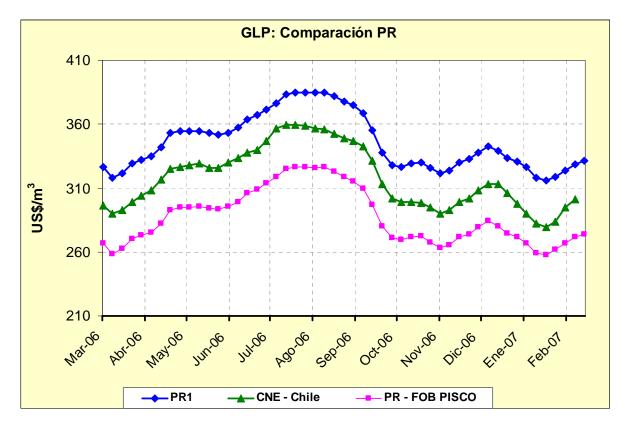
## Evolución de los Precios de Referencia y los Precios de Lista en los últimos 12 meses

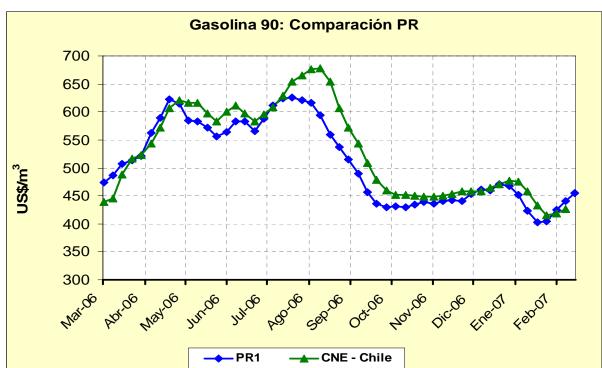


Nota.- Los precios de los productores incluyen el efecto de las aportaciones y compensaciones del Fondo de Estabilización de Precios de Hidrocarburos.

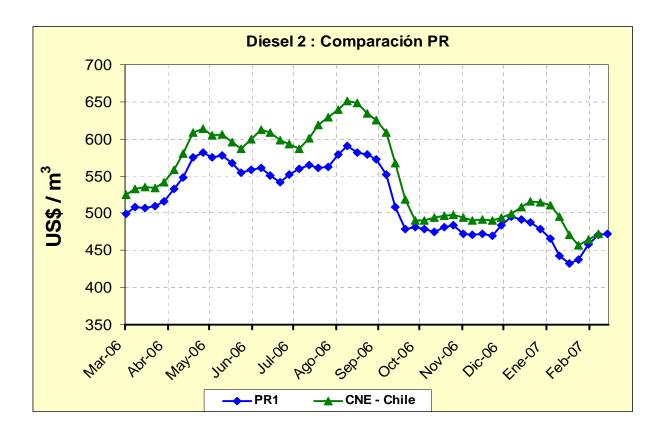


## 6. COMPARACION DE PRECIOS DE REFERENCIA ENTRE PERU Y CHILE







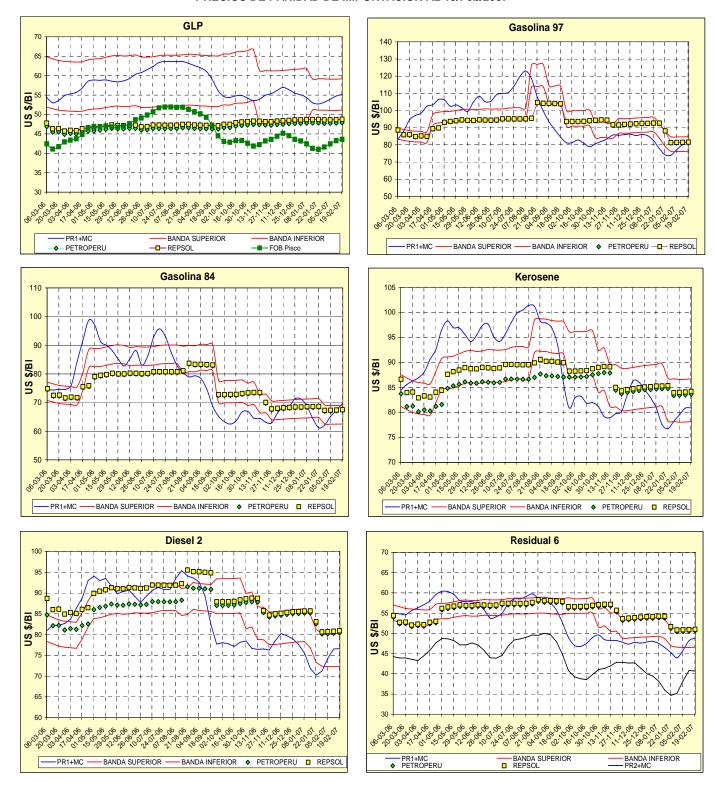


- Se ha realizado un ajuste para hacer comparables las cifras publicadas por la Comisión Nacional de Energía (CNE) de Chile, con las de Osinerg, ya que la CNE considera en sus cálculos cinco (05) cotizaciones y Osinerg diez(10). Asimismo, la CNE fija la vigencia una semana después, en tanto que Osinerg 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. Nº 010-2004

# APLICACIÓN DEL FONDO DE ESTABILIZACION PARA LOS COMBUSTIBLES PRECIOS DE PARIDAD DE IMPORTACION AL 19/Feb/2007

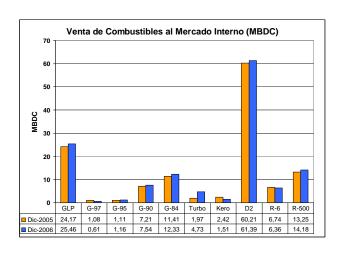


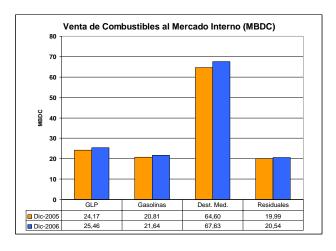
Fuente: MINEM/DGH – Banda de Precios Objetivo, Petroperu y Repsol – Lista de Precios, OSINERG – PPI Elaboración Propia

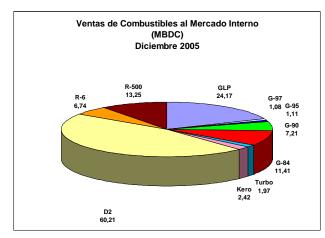


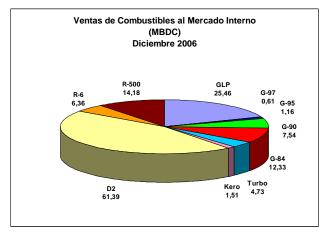
#### 8. ESTADISTICAS DE VENTAS

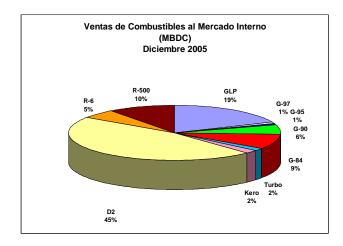
### 8.1. VENTAS DE COMBUSTIBLES AL MERCADO INTERNO

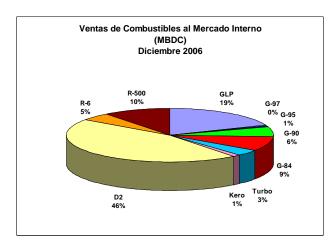






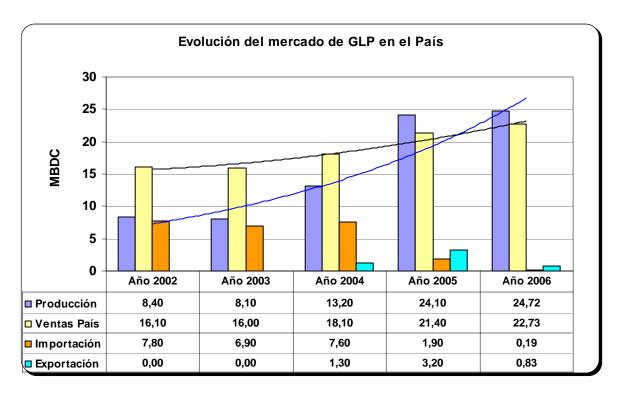




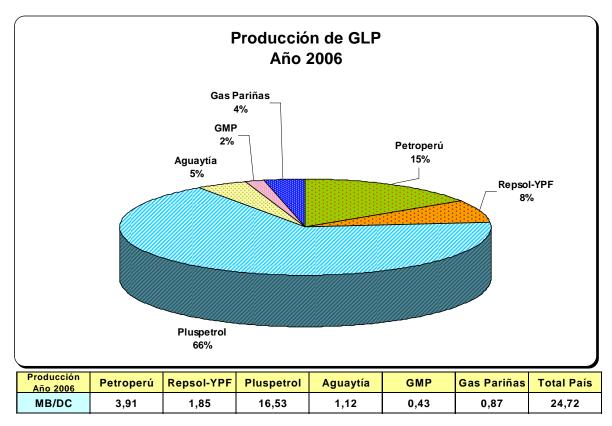




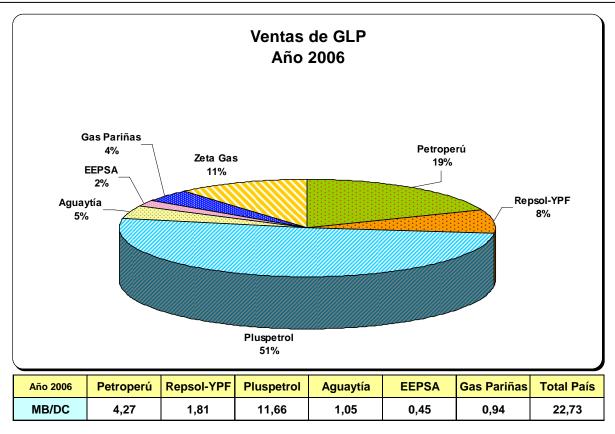
## 8.2. EVOLUCION DEL MERCADO DE GLP EN EL PAÍS



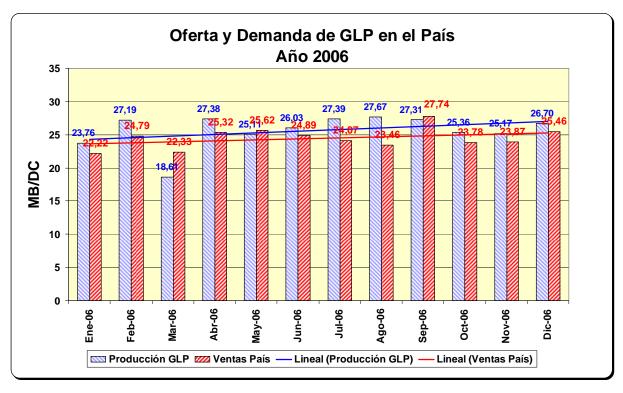
Fuente: MINEM/DGH - Elaboración Propia





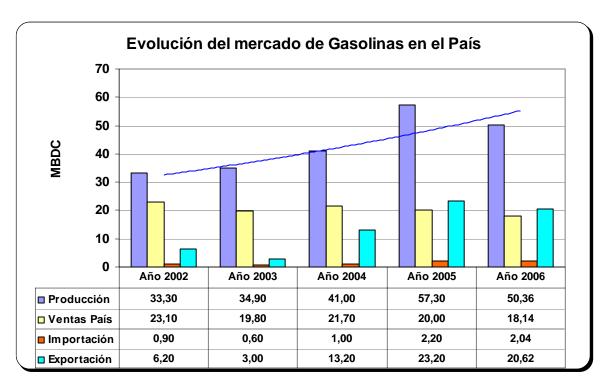


Fuente: MINEM/DGH - Elaboración Propia



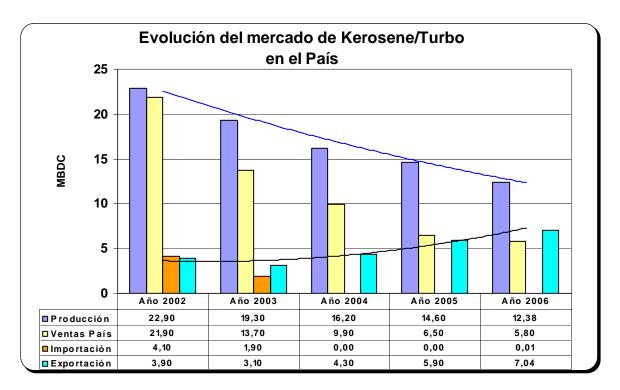


## 8.3. EVOLUCION DEL MERCADO DE GASOLINAS EN EL PAÍS



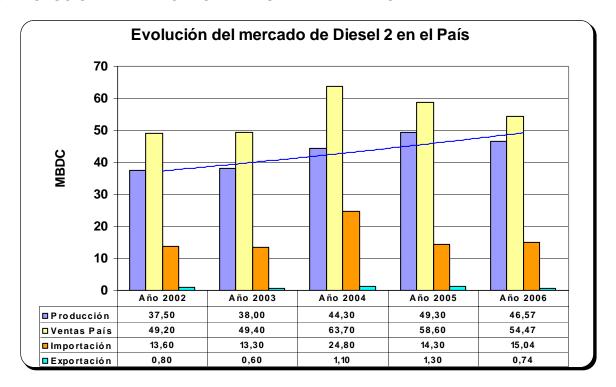
Fuente: MINEM/DGH - Elaboración Propia

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



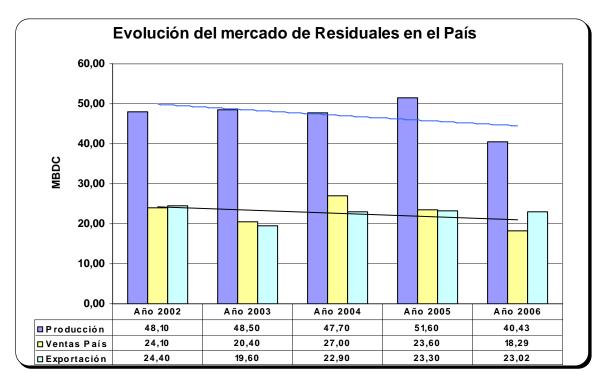


## 8.5. EVOLUCION DEL MERCADO DE DIESEL 2 EN EL PAÍS



Fuente: MINEM/DGH - Elaboración Propia

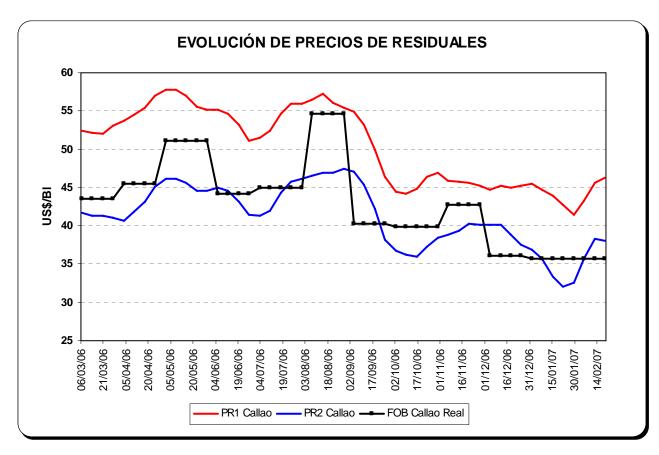
# 8.6. EVOLUCION DEL MERCADO DE RESIDUALES EN EL PAÍS





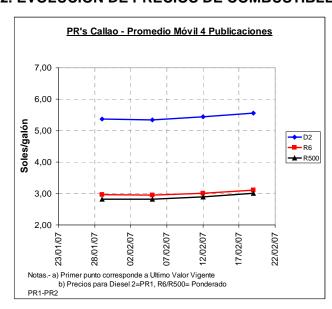
## 9. DIVERSOS

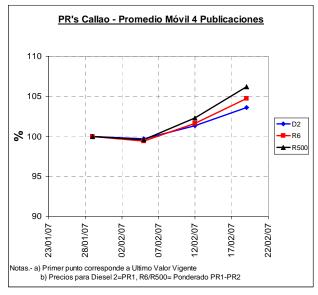
#### 9.1. EXPORTACION DE RESIDUALES



Fuente: ADUANET - Elaboración Propia

## 9.2. EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE COMBUSTIBLES PARA GENERACIÓN ELÉCTRICA

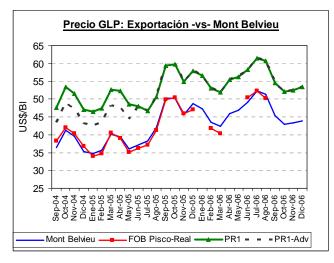


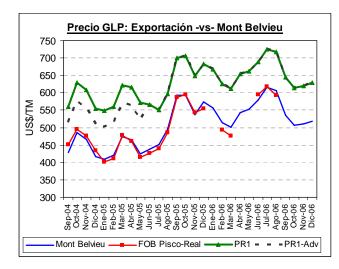


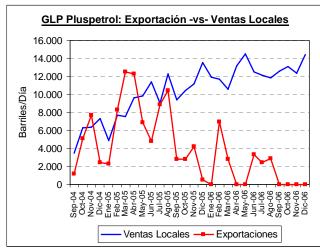
Fuente: Elaboración Propia

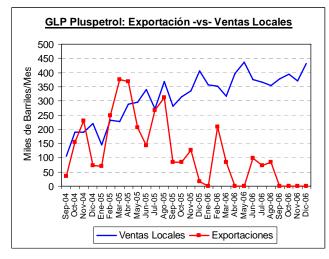


### 9.3. EXPORTACION DE GLP

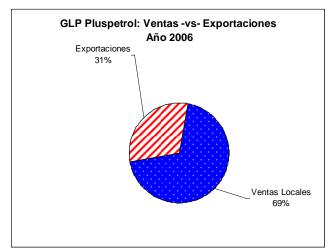












Fuente: MINEM-DGH / ADUANET – Elaboración Propia