

## **PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETROLEO**

Informe al 20/04/2009

### **1. INTRODUCCIÓN**

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 <sup>1</sup>**

#### **2.1. Mercado Internacional de Petróleo Crudo y Combustibles<sup>2</sup>**

Durante la semana de análisis del 13.04.2009 al 17.04.2009, los precios del petróleo crudo WTI y destilados medios de la Costa del Golfo se ubicaron en niveles inferiores a los registrados la semana pasada, mientras los precios de las gasolinas y residuales registraron niveles superiores.

El precio del crudo WTI cerró en 50,32 US\$/BI el día viernes 17, alcanzando un valor promedio semanal de 49.80 US\$/BI, 2.1% menos que el precio de la semana anterior.

El precio promedio semanal de la gasolina premium aumentó 0.20 US\$/BI (0.3%) mientras que la cotización de la gasolina regular se incrementó en 0.28 US\$/BI (0.5%). Por otro lado, los precios de los destilados registraron disminuciones: el precio del N°2 disminuyó 0.34 US\$/BI (0.6%) y el precio del jet 54 cayó 0.94 US\$/BI (1.6%). Finalmente, el precio del fuel oil N°6-1%S se incrementó en 2.95 US\$/BI (6.6%), mientras que el precio del residual N°6-3% S subió 0.75 US\$/BI (1.8%).

<sup>1</sup> Fuentes públicas diversas.

<sup>2</sup> Precios de Petróleo Crudo y Productos tomados de Reuters.

Los principales factores que incidieron en el comportamiento de los precios del petróleo crudo y productos fueron los siguientes:

**✚ Caída de la tasa de desempleo en EE.UU. e incremento de los inventarios de petróleo en dicho país**

Hubo una fuerte alza de los precios del petróleo como reacción a una sesión positiva en Wall Street a principios de la semana, asociada además a datos que revelaron una caída en la tasa de desempleo estadounidense. Luego, los pronósticos de la AIE golpearon fuertemente los precios perdiendo prácticamente todo lo ganado y se registraron los valores de inventario más altos en los últimos 18 años.

El mercado muestra una continua tendencia alcista en las existencias almacenadas en EE.UU. y un bajo nivel de demanda de combustibles respecto al año anterior. El último informe semanal que divulgó el Departamento de Energía (DOE), el pasado miércoles reflejó un incremento de 5,6 millones de barriles en las reservas almacenadas la semana anterior, con lo que llegaron a 366,7 millones de petróleo. Este volumen es un 16,5 % superior al del año pasado en la misma época y el más alto desde finales de 1990.

**✚ Expectativas sobre la economía mundial**

Los operadores conocieron en los últimos días las previsiones más recientes relativas a demanda de crudo en este año, de parte de la Agencia Internacional de Energía (AIE), la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) y del DOE. Todas ellas coinciden en que será sensiblemente inferior a la del 2008, debido al declive de la actividad económica a nivel mundial. La AIE revisó a la baja sus previsiones anteriores y considera que la demanda mundial de crudo será este año inferior en 2,4 millones de barriles diarios a la del 2008. Por su parte la OPEP, que también rebajó sus cálculos previos, considera que la demanda mermará en 1,37 millones.

El DOE prevé que la demanda mundial será este año menor en 1,35 millones de barriles diarios respecto al 2008 y calcula que el precio promedio del petróleo WTI será de 53 dólares/barril en el 2009 y 10 dólares más caro en el año 2010, con la perspectiva de que para entonces comenzará a avanzar la economía. La consultora especializada JBC Energy, con sede en Viena, en su análisis diario del mercado energético destacó el día viernes 17: "Los mercados recibieron ayer señales divergentes sobre la situación de la economía mundial".

Para el 2009, JBC Energy espera que la producción petrolera de Noruega decline en más del 10%, y recuerda asimismo la esperada caída de los suministros de otro importante exportador de petróleo no miembro de la OPEP, México, debido al agotamiento del yacimiento de Cantarell. Al mismo tiempo, el mercado espera que la OPEP continúe con el retiro del mercado de 4,2 mbd respecto a su bombeo de septiembre, medida adoptada para impulsar los precios del crudo.

## **2.2. Mercado Local de Combustibles**

Con fecha 29.01.2009, los productores nacionales disminuyeron el precio neto de los combustibles, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

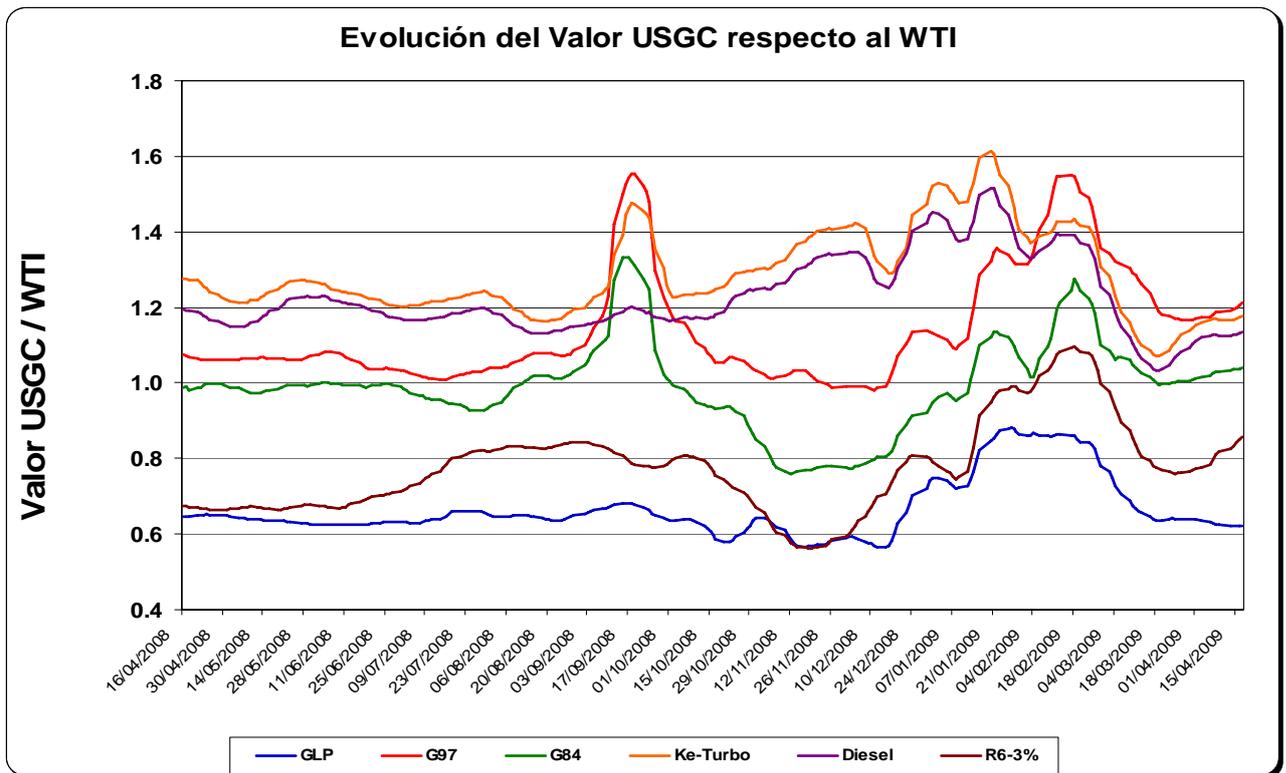
Producto	Disminución Petroperú Sol/Gal	Disminución Relapasa Sol/Gal
Gasolina 84	-0.78	-0.78
Gasolina 90	-0.78	-0.78
Gasolina 95	-0.78	-0.58
Gasolina 97	-0.78	-0.58
Diesel 2 B2	-0.62	-0.54
Kerosene	-0.84	-0.72
Residual N°6	0.00	0.00
Residual 500	0.00	0.00

Por otro lado, en la semana de análisis, 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 para el periodo del 14 al 20 de Abril 2009; teniendo en cuenta lo señalado en la Resolución Directoral N°073-2009-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

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		
	2007 (Ene - Dic)	2008 (Ene - Dic)	2009 (Ene - Dic)	06-abr-09	13-abr-09	20-abr-09
<b>GLP</b>	0.76	0.65	0.75	0.64	0.63	0.63
<b>G-97</b>	1.28	1.09	1.29	1.17	1.17	1.19
<b>G-84</b>	1.10	0.97	1.07	1.00	1.02	1.03
<b>Kero</b>	1.25	1.26	1.32	1.11	1.15	1.17
<b>D2</b>	1.17	1.20	1.26	1.07	1.11	1.13
<b>R6</b>	0.73	0.72	0.90	0.77	0.78	0.82

Fuente: Platt's - Elaboración propia

#### 4. PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES

##### 4.1. Composición de los Precios de Referencia

US\$/Bi al 20/abr/2009	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 (*)	31.3	61.00	59.68	56.37	52.40	59.19	59.19	57.13	43.24	42.40
Flete + Mermas	5.4	2.11	2.10	2.09	2.07	2.11	2.11	2.52	3.06	3.05
Seguro	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	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	2.3	4.40	4.33	2.87	2.68	2.82	2.62	2.73	2.66	2.58
<b>Total</b>	<b>39.1</b>	<b>67.54</b>	<b>66.14</b>	<b>61.35</b>	<b>57.16</b>	<b>64.15</b>	<b>63.94</b>	<b>62.41</b>	<b>48.97</b>	<b>48.05</b>

El CIF con respecto al PR1 corresponde a:

<b>94.1%</b>	<b>93.5%</b>	<b>93.5%</b>	<b>95.3%</b>	<b>95.3%</b>	<b>95.6%</b>	<b>95.9%</b>	<b>95.7%</b>	<b>94.6%</b>	<b>94.6%</b>
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

% 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	80.2%	90.3%	90.2%	91.9%	91.7%	92.3%	92.6%	91.5%	88.3%	88.2%
Flete + Mermas	13.9%	3.1%	3.2%	3.4%	3.6%	3.3%	3.3%	4.0%	6.2%	6.4%
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	1.5%	2.4%	2.4%	1.5%	1.4%	1.4%	1.3%	1.4%	1.8%	1.7%
Almacenamiento y Despacho	3.9%	3.4%	3.5%	2.5%	2.7%	2.4%	2.4%	2.5%	3.1%	3.2%
Ley 27332	0.4%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.4%	0.6%	0.5%	0.5%
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>							

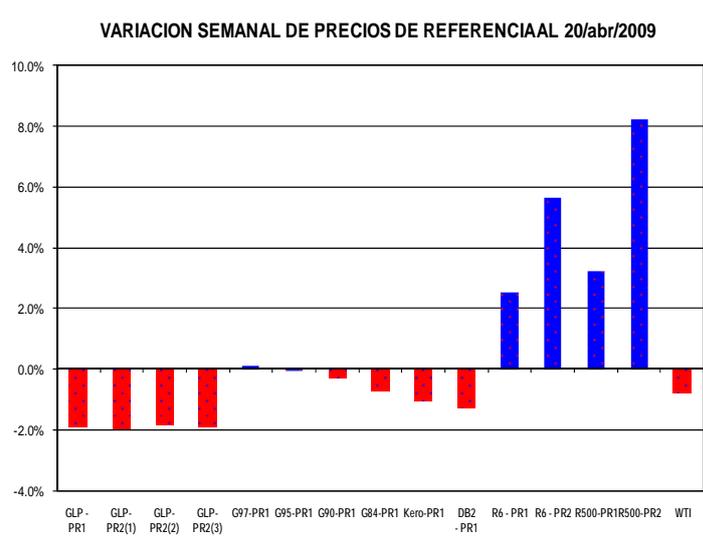
(\*) Incluye ajuste de calidad

##### 4.2. Variación Semanal de los Precios de Referencia

Soles/galón	Osinermin			
	PRODUCTOS	Vigente 20/04/09	Vigente 13/04/09	Variación %
GLP - PR1	1.41	1.44	-1.9%	1.50
GLP - PR Pisco(1)	1.13	1.15	-2.0%	1.22
GLP - PR Callao (2)	1.27	1.29	-1.8%	1.36
GLP - PR Callao (3)	1.24	1.26	-1.9%	1.33
Gasolina 97 - PR1	4.99	4.98	0.1%	5.17
Gasolina 95 - PR1	4.88	4.88	0.0%	5.07
Gasolina 90 - PR1	4.53	4.54	-0.3%	4.72
Gasolina 84 - PR1	4.22	4.25	-0.7%	4.41
Kerosene - PR1	4.74	4.79	-1.1%	4.84
Diesel B2- PR1	4.64	4.70	-1.3%	4.75
Residual 6 - PR1	3.61	3.52	2.5%	3.80
Residual 6 - PR2	3.10	2.93	5.7%	3.29
Residual 500 - PR1	3.55	3.44	3.3%	3.74
Residual 500 - PR2	3.15	2.91	8.2%	3.34
Turbo	4.72	4.77	-1.1%	4.88

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



**VARIACION SEMANAL DE PRECIOS DE REFERENCIAAL 20/abr/2009**

### **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 Osinermin 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 disminuyó 1.9%.
- Las Gasolinas disminuyeron en promedio 0.2%.
- El Kerosene se redujo 1.1%
- El Diesel 2 B2 bajó 1.3%

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.

Para el mes vigente, de acuerdo con las condiciones del mercado internacional, el valor de ajuste del Diesel 2 por número de cetano es igual a 0.0 US\$/BI. Los factores de ajuste por contenido de azufre se indican a continuación:

<b>Contenido de Azufre Diesel 2</b>	<b>Factor de Ajuste en US\$/BI</b>
50 ppm	2.02
500 ppm	1.55
1000 ppm	1.03
2500 ppm	-0.51
4000 ppm	-2.01
5000 ppm	-2.99

### **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 Osinermin 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 5.7%, mientras que el PR2 del Residual 500 subió 8.2%.

### **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 m<sup>3</sup>. 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 20.04.2009. Obsérvese que respecto a la semana anterior, los Precios de Referencia del GLP en Planta Callao disminuyeron en 0.9%.

**Preferencia Planta Callao – Flete Marítimo**
**Preferencia Planta Callao – Flete Terrestre**

US\$/TM	Semana Actual	Semana Anterior	Variación %
	20/04/09	13/04/09	
Referente Pisco (1)	365.01	368.84	-1.0%
Flete Pisco Callao (2)	25.89	25.56	1.3%
Otros (3)	19.10	19.13	-0.2%
<b>Total</b>	<b>410.00</b>	<b>413.53</b>	<b>-0.9%</b>

(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.

US\$/TM	Semana Actual	Semana Anterior	Variación %
	20/04/09	13/04/09	
Referente Pisco (1)	365.01	368.84	-1.0%
Flete Pisco Callao (*)	35.00	35.00	0.0%
<b>Total</b>	<b>400.01</b>	<b>403.84</b>	<b>-0.9%</b>

(\*) 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	PN vs. PR1 y PR2 - %	PN vs. PR1 y PR2 - S./Gln
	Precio Neto 05/03/09	Precio Neto 29/01/09	Var% Precio		
<b>PRODUCTOS</b>				20/04/09	20/04/09
GLP (*)	1.51	1.51		0.4%	0.01
GLP1	1.51	1.51		23.4%	0.29
GLP2	1.51	1.51		10.7%	0.15
GLP3	1.51	1.51		13.3%	0.18
Gasolina 97	5.77	5.77		11.5%	0.60
Gasolina 95	5.73	5.73		13.0%	0.66
Gasolina 90	4.66	4.66		-1.2%	-0.06
Gasolina 84	4.15	4.15		-5.8%	-0.26
Kerosene	5.52	5.52		13.9%	0.68
Diesel B2	5.59	5.59		17.6%	0.84
Residual 6 (*)	4.13	4.13		8.6%	0.33
Residual 6 (**)	4.13	4.13		25.6%	0.84
Residual 500 (*)	4.00	4.00		7.1%	0.26
Residual 500 (**)	4.00	4.00		19.9%	0.66
Turbo	5.80	5.51	5.2%	18.9%	0.92

(\*)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 05.03.09 y 03.04.2009

- Lista de Precios del 05.03.2009 contempla la modificación del ISC del Biodiesel B2 según DS. N°054-2009-EF del 04.03.2009.

Soles/galón	Repsol - YPF				
	F	G	F/G-1	PN vs. PR1 y PR2 - %	PN vs. PR1 y PR2 - S./Gln
	Precio Neto 05/03/09	Precio Neto 29/01/09	Var% Precio		
<b>PRODUCTOS</b>				20/04/09	20/04/09
GLP (*)	1.51	1.51		0.6%	0.01
GLP1	1.51	1.51		23.7%	0.29
GLP2	1.51	1.51		11.0%	0.15
GLP3	1.51	1.51		13.6%	0.18
Gasolina 97	5.97	5.97		15.4%	0.80
Gasolina 95	5.93	5.93		17.0%	0.86
Gasolina 90	4.67	4.67		-1.0%	-0.05
Gasolina 84	4.16	4.16		-5.6%	-0.25
Kerosene	5.66	5.66		16.8%	0.82
Diesel B2	5.67	5.67		19.3%	0.92
Residual 6 (*)	4.14	4.14		8.9%	0.34
Residual 6 (**)	4.14	4.14		25.9%	0.85
Residual 500 (*)	4.01	4.01		7.3%	0.27
Residual 500 (**)	4.01	4.01		20.2%	0.67
Turbo	9.66	9.98	--	--	--

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

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

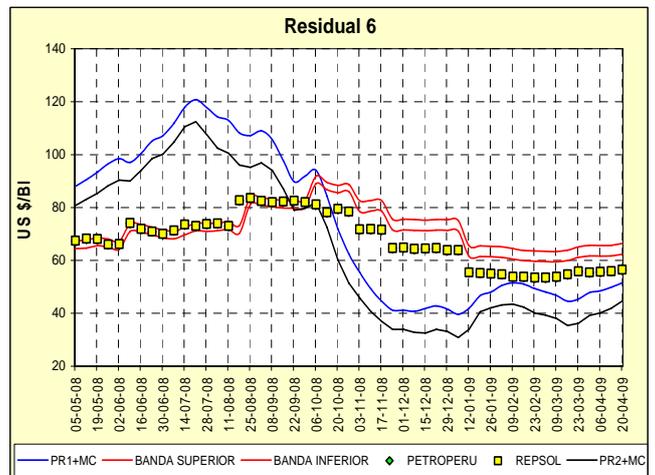
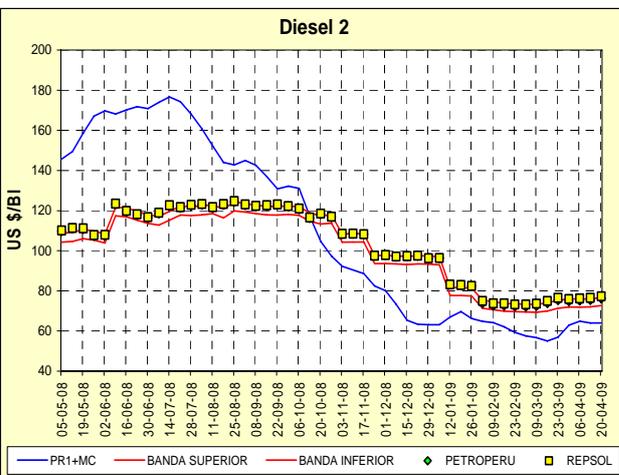
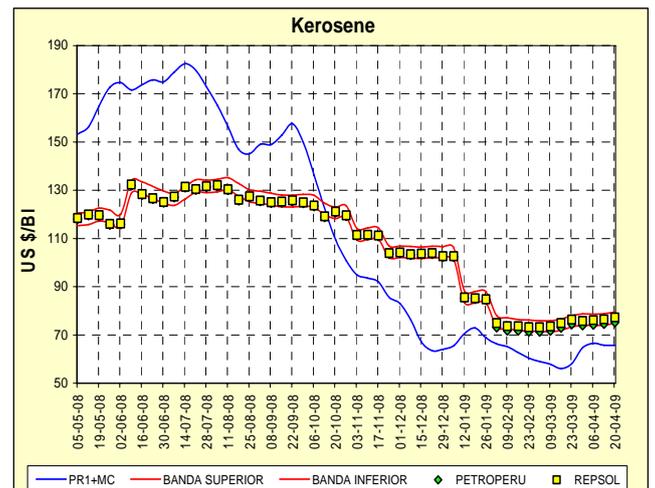
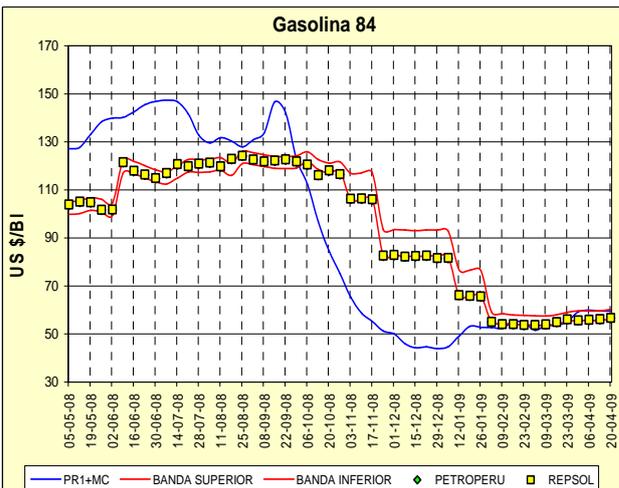
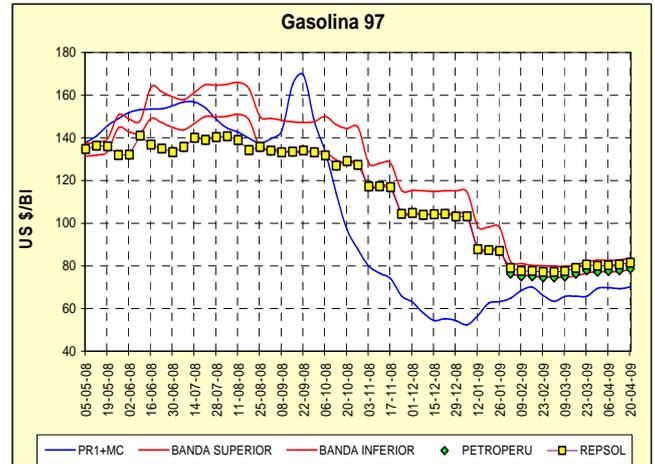
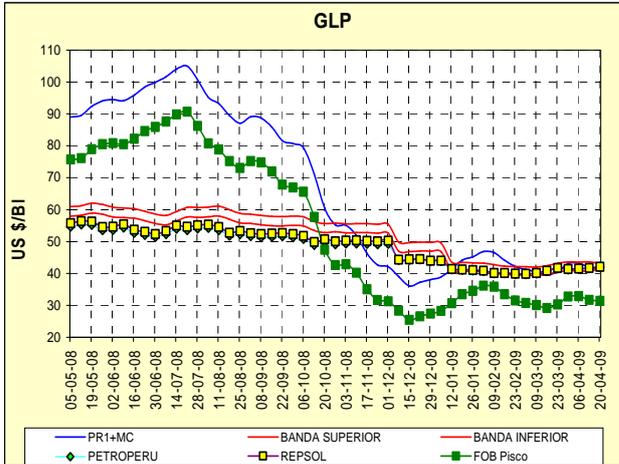
- Precios del GLP en sol/kg. GLP1 = Precio Fob Pisco. GLP2 = Precio Planta Callao - Marítimo.

GLP3 = Precio Planta Callao-Terrestre .

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

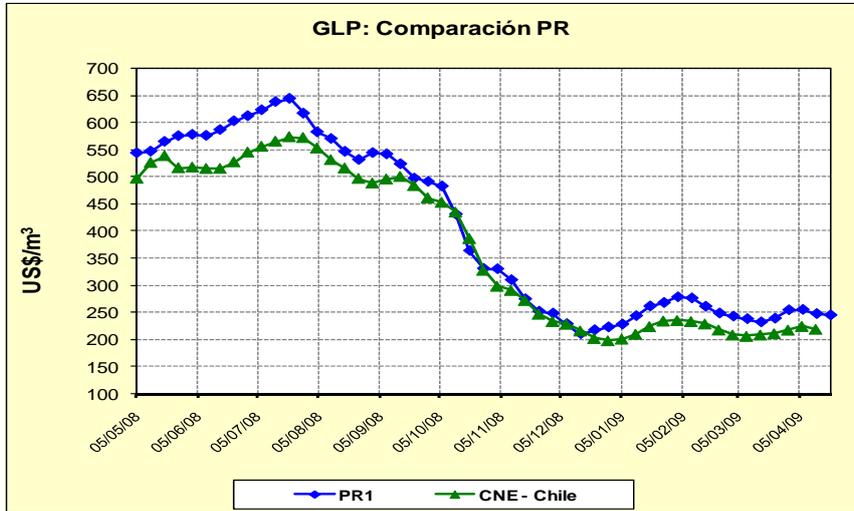
## 6. PRECIOS DE REFERENCIA, PRECIOS DE LISTA Y PRECIOS DEL FONDO DE ESTABILIZACION PARA LOS COMBUSTIBLES : D.U. N° 010-2004

### PRECIOS DE PARIDAD DE IMPORTACION AL 20/abr/2009



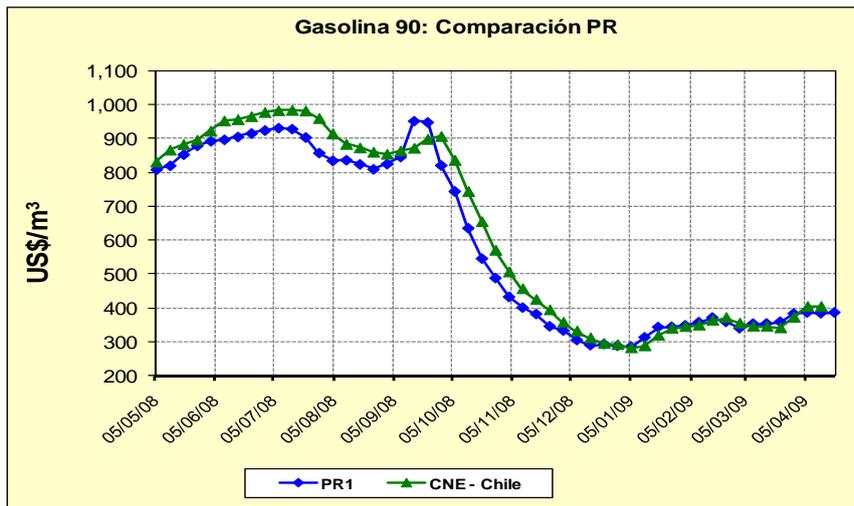
Fuente: MINEM/DGH – Banda de Precios Objetivo, Petroperú y Repsol – Lista de Precios, OSINERG – PPI

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



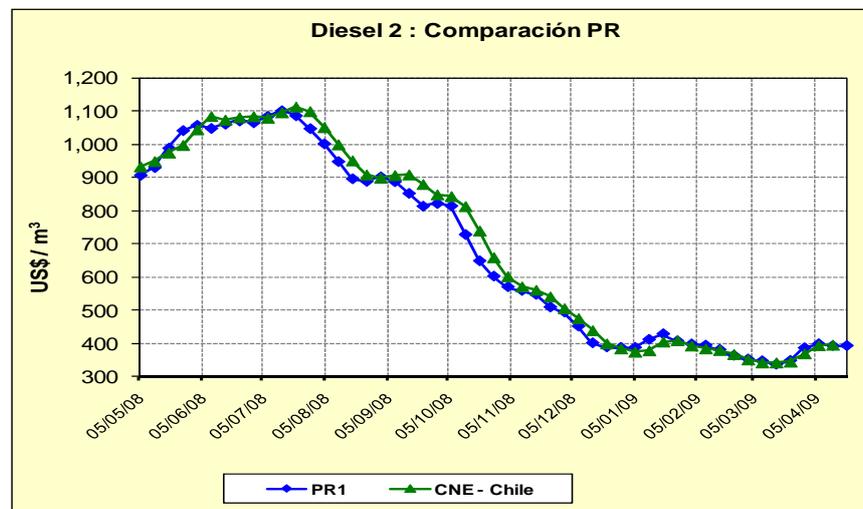
Se ha realizado un ajuste para hacer comparables las cifras publicadas por la Comisión Nacional de Energía (CNE) de Chile, con las de Osinermin, ya que la CNE considera en sus cálculos cinco (05) cotizaciones y Osinermin diez (10).

Asimismo, la CNE fija la vigencia una semana después, en tanto que Osinermin lo hace el lunes siguiente.



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

1. Callao (Perú) :  
5,909 Millas
2. Valparaíso (Chile) :  
8,430 Millas.



La CNE no publica precios de paridad de exportación.