

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

**Informe al 24/05/2010**

### **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 17.05.2010 al 21.05.2010, los precios del petróleo crudo WTI y productos de la Costa del Golfo registraron variaciones negativas respecto a la semana anterior.

El crudo WTI cerró la semana con un precio promedio de 69.28 US\$/BI, disminuyendo en 5.60 US\$/BI (7.48%) con relación al precio promedio de la semana previa.

El precio promedio semanal de la gasolina premium bajó 5.75 US\$/BI (6.26%), mientras que la cotización de la gasolina regular disminuyó 7.14 US\$/BI (8.18%). El precio del N°2 se redujo 7.73 US\$/BI (8.78%), en tanto el precio del jet 54 cayó 7.42 US\$/BI (8.26%). Finalmente, el precio del fuel oil N°6-1%S disminuyó 6.22 US\$/BI (8.66%) y el precio del residual N°6-3%S bajó 5.78 US\$/BI (8.31%).

---

<sup>1</sup> Fuentes: Agencia EFE, ENAP.

<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:

### **Crisis de los países europeos**

Las cotizaciones del crudo sufrieron una nueva semana de caídas que llegaron a situar el precio del "oro negro" en valores puntuales no vistos desde el pasado julio, arrastrados por el fortalecimiento del dólar, los problemas financieros en la zona del euro y el temor a una recaída de la economía.

Así, los mercados petroleros sufrieron una semana más las dudas sobre los efectos que sobre la economía europea, y mundial, pueda tener el elevado endeudamiento de muchos socios de la zona euro y sus anunciados planes de recorte del gasto.

Desde el comienzo de la semana el pesimismo se instaló en las cotizaciones del petróleo, debido al creciente temor de que la crisis de deuda soberana en Europa, iniciada en Grecia y extendida a otros países, pueda perjudicar la recuperación económica y hacer caer la demanda global de petróleo.

Los recortes de gasto e inversiones anunciados por varios países europeos para intentar controlar el déficit han generado dudas sobre el efecto que esa política de ahorro tendrá sobre el crecimiento económico, justo cuando las expectativas de superación de la crisis económica mundial se hacían más esperanzadoras.

### **Economía de los Estados Unidos**

El lunes se conocieron datos negativos sobre la actividad manufacturera en EE.UU., lo que contribuyó a alimentar la ansiedad sobre la evolución de la recuperación económica.

La caída del euro frente al dólar marcó un mínimo en cuatro años, tras anunciar Alemania la prohibición de la venta en descubierto de deuda pública de los países de la zona del euro y de acciones de empresas relevantes para el sistema financiero germano. Aunque la divisa comunitaria se recuperó luego, en parte, el fuerte empuje del dólar mantuvo a los inversores alejados del petróleo y de otras materias primas que se hacen menos atractivas cuando esta divisa se fortalece.

Tampoco contribuyeron a la calma los datos difundidos por el Departamento de Energía de EE.UU., que reportó la semana pasada, el incremento de las reservas de crudo en el país; las cuales crecieron en 200.000 barriles. Este aumento fue menor al esperado por los analistas.

El jueves 20.05.2010 se supo que la semana pasada subieron en 25.000 las solicitudes de subsidios por desempleo en EE.UU. y que el índice de tendencia futura de la economía estadounidense, que elabora The Conference Board, bajó 0,1 puntos, el primer retroceso en más de un año. Estos datos apuntan a que el avance de la economía estadounidense en los próximos meses podría perder algo de vigor, según la entidad.

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

- El día 10.04.2010, PETROPERÚ modificó el precio de venta del GLP; registrándose un aumento de 0.02 Sol/Kg.
- El día 23.04.2010, los agentes productores incrementaron el precio neto de los combustibles; tal como se muestra en el siguiente cuadro :

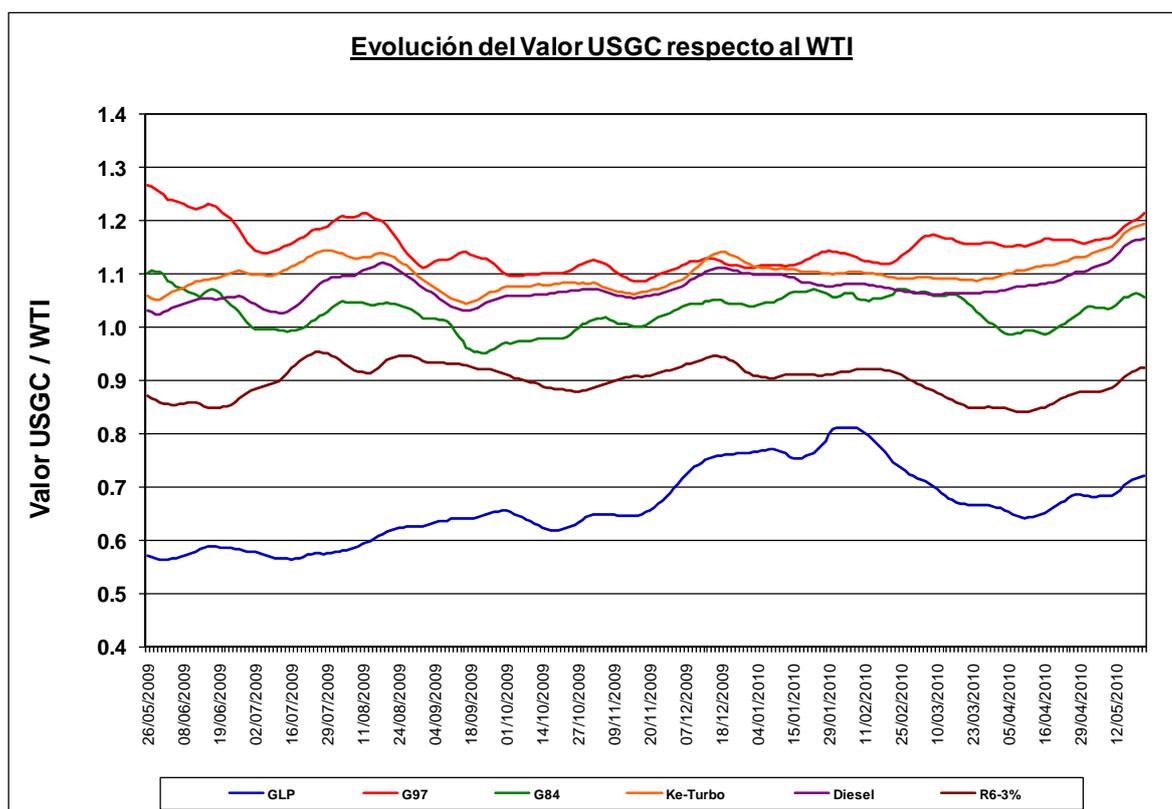
Producto	Petroperú Sol/Gal	Relapasa Sol/Gal
Gasolina 97	0.75	0.75
Gasolina 95	0.72	0.72
Gasolina 90	0.57	0.57
Gasolina 84	0.52	0.52
Kerosene	0.65	0.65
Diesel B2	0.60	0.60
Residual 6	0.37	0.70
Residual 500	0.37	0.68

- Con relación a la Banda de Precios del DU-010, la última variación registrada corresponde al 23.04.2010, según Resolución Directoral N°070-2010-EM/DGH.
- Por otro lado, durante la semana de análisis, fueron publicados los factores de aportación y/o compensación de los combustibles, teniendo en cuenta lo señalado en las Resoluciones Directorales: N°070-2010-EM/DGH / N°072-2010-EM/DGH; y en cumplimiento a lo establecido en los Decretos de Urgencia: N°027-2010 / N°010-2004 y sus modificatorias.

### 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)	10-may-10	17-may-10	24-may-10
<b>GLP</b>	0.76	0.65	0.67	0.68	0.69	0.70
<b>G-97</b>	1.28	1.09	1.14	1.16	1.17	1.19
<b>G-84</b>	1.10	0.97	1.03	1.03	1.04	1.05
<b>Kero</b>	1.25	1.26	1.10	1.14	1.15	1.18
<b>D2</b>	1.17	1.20	1.08	1.11	1.12	1.15
<b>R6</b>	0.73	0.72	0.90	0.88	0.89	0.91

Fuente: Platt's- Elaboración propia

## 4. PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES

### 4.1. Composición de los Precios de Referencia

US\$/Bt al 24/May/2010	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 (*)	52.0	87.53	85.80	81.48	76.29	86.12	86.12	84.14	66.63	65.43
Flete + Mermas	5.9	2.98	2.97	2.95	2.92	2.98	2.98	3.57	4.35	4.35
Seguro	0.02	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Advalorem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otros	2.5	4.82	4.75	3.11	2.91	3.07	2.87	2.98	2.89	2.81
<b>Total</b>	<b>60.4</b>	<b>95.37</b>	<b>93.56</b>	<b>87.57</b>	<b>82.16</b>	<b>92.21</b>	<b>92.01</b>	<b>90.73</b>	<b>73.90</b>	<b>72.61</b>
El CIF con respecto al PR1 corresponde a:										
	<b>95.8%</b>	<b>94.9%</b>	<b>94.9%</b>	<b>96.4%</b>	<b>96.5%</b>	<b>96.7%</b>	<b>96.9%</b>	<b>96.7%</b>	<b>96.1%</b>	<b>96.1%</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	86.0%	91.8%	91.7%	93.0%	92.9%	93.4%	93.6%	92.7%	90.2%	90.1%
Flete + Mermas	9.7%	3.1%	3.2%	3.4%	3.6%	3.2%	3.2%	3.9%	5.9%	6.0%
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	1.2%	2.0%	1.9%	1.2%	1.1%	1.1%	1.0%	1.0%	1.3%	1.2%
Almacenamiento y Despacho Ley 27332	0.4%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.4%	0.5%	0.5%	0.5%
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>							

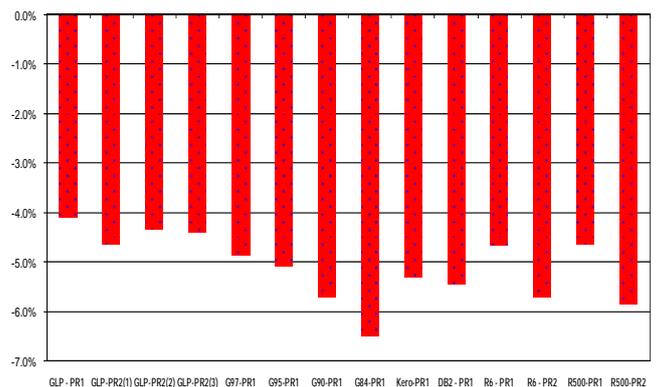
(\*) Incluye ajuste de calidad

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

Soles/galón	Osinergmin			
	PRODUCTOS	Vigente 24/05/10	Vigente 17/05/10	Variación %
GLP - PR1	2.00	2.09	-4.1%	2.08
GLP - PR Pisco(1)	1.72	1.81	-4.6%	1.80
GLP - PR Callao (2)	1.86	1.94	-4.3%	1.94
GLP - PR Callao (3)	1.82	1.91	-4.4%	1.90
Gasolina 97 - PR1	6.46	6.79	-4.9%	6.63
Gasolina 95 - PR1	6.33	6.67	-5.1%	6.51
Gasolina 90 - PR1	5.93	6.29	-5.7%	6.10
Gasolina 84 - PR1	5.56	5.95	-6.5%	5.73
Kerosene - PR1	6.24	6.59	-5.3%	6.34
Diesel B2- PR1	6.21	6.57	-5.5%	6.32
Residual 6 - PR1	5.00	5.25	-4.7%	5.18
Residual 6 - PR2	4.32	4.58	-5.7%	4.49
Residual 500 - PR1	4.92	5.15	-4.6%	5.09
Residual 500 - PR2	4.31	4.58	-5.9%	4.49
Turbo	6.23	6.58	-5.3%	6.37

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

VARIACIÓN SEMANAL DE PRECIOS DE REFERENCIA



### **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 Osinergh 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 bajó 4.1%.
- Las Gasolinas cayeron en promedio 5.5%.
- El Kerosene disminuyó 5.3%.
- El Diesel B2 se redujo 5.5%

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 0.00 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	1.52
500 ppm	1.17
1000 ppm	0.78
2500 ppm	-0.39
4000 ppm	-1.53
5000 ppm	-2.29

### **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 Osinergh 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, los PR2 del Residual 6 y Residual 500 disminuyeron en 5.7% y 5.9% respectivamente.

### **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 24.05.2010. Obsérvese que respecto a la semana anterior, los Precios de Referencia del GLP en Planta Callao disminuyeron en 4.26% y 4.31%.

### PReferencia Planta Callao – Flete Marítimo

### PReferencia Planta Callao – Flete Terrestre

US\$/TM	Semana Actual	Semana Anterior	Variación %
	24/05/10	17/05/10	
Referente Pisco (1)	605.73	634.60	-4.5%
Flete Pisco Callao (2)	25.81	25.81	0.0%
Otros (3)	21.07	21.27	-0.9%
<b>Total</b>	<b>652.61</b>	<b>681.68</b>	<b>-4.26%</b>

(1) El referente Pisco es equivalente a Mont Belveu (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 %
	24/05/10	17/05/10	
Referente Pisco (1)	605.73	634.60	-4.5%
Flete Pisco Callao (*)	35.00	35.00	0.0%
<b>Total</b>	<b>640.73</b>	<b>669.60</b>	<b>-4.31%</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

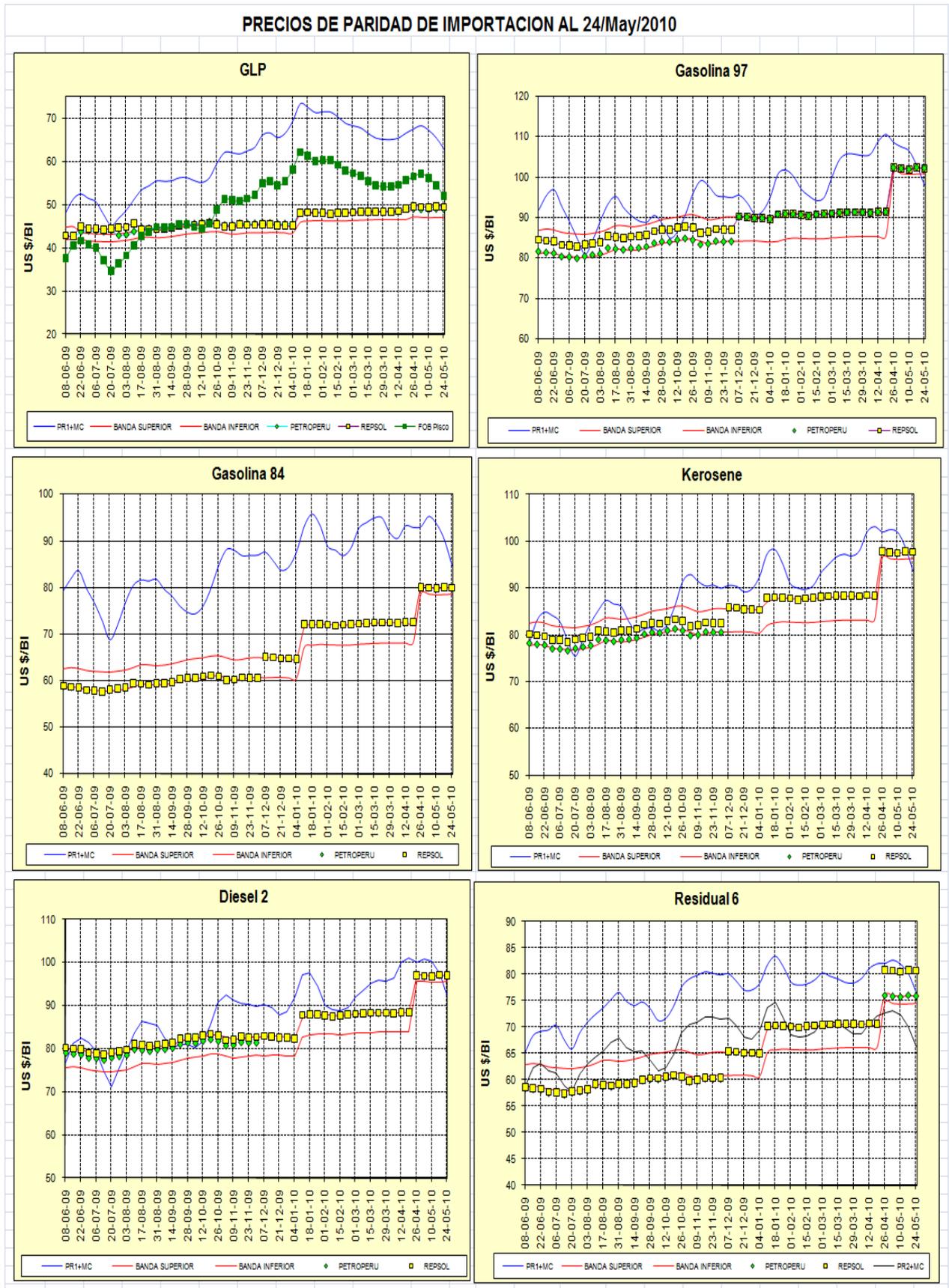
Soles/galón	Petroperú				
	D	E	D/E-1	PN vs. PR1 y PR2 -%	PN vs. PR1 y PR2 - \$/Gln
	Precio Neto 23/04/10	Precio Neto 10/04/10	Var% Precio	24/05/10	24/05/10
<b>GLP (*)</b>	1.62	1.62		<b>-22.2%</b>	<b>-0.46</b>
<b>GLP1</b>	1.62	1.62		<b>-10.2%</b>	<b>-0.18</b>
<b>GLP2</b>	1.62	1.62		<b>-16.4%</b>	<b>-0.32</b>
<b>GLP3</b>	1.62	1.62		<b>-14.9%</b>	<b>-0.28</b>
<b>Gasolina 97</b>	6.92	6.17	<b>12.2%</b>	<b>4.4%</b>	<b>0.29</b>
<b>Gasolina 95</b>	6.85	6.13	<b>11.7%</b>	<b>5.3%</b>	<b>0.34</b>
<b>Gasolina 90</b>	5.98	5.41	<b>10.5%</b>	<b>-2.0%</b>	<b>-0.12</b>
<b>Gasolina 84</b>	5.42	4.90	<b>10.6%</b>	<b>-5.5%</b>	<b>-0.31</b>
<b>Kerosene</b>	6.62	5.97	<b>10.9%</b>	<b>4.4%</b>	<b>0.28</b>
<b>Diesel B2</b>	6.57	5.97	<b>10.1%</b>	<b>4.0%</b>	<b>0.25</b>
<b>Residual 6 (*)</b>	5.14	4.77	<b>7.8%</b>	<b>-0.7%</b>	<b>-0.04</b>
<b>Residual 6 (**)</b>	5.14	4.77	<b>7.8%</b>	14.5%	0.65
<b>Residual 500 (*)</b>	5.12	4.75	<b>7.8%</b>	<b>0.6%</b>	<b>0.03</b>
<b>Residual 500 (**)</b>	5.12	4.75	<b>7.8%</b>	14.1%	0.63
<b>Turbo</b>	7.31	7.51	<b>-2.7%</b>	<b>14.7%</b>	<b>0.94</b>

(\*) 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 **20.05.2010 y 13.04.2010**  
 - 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 - \$/Gln
	Precio Neto 23/04/10	Precio Neto 12/04/10	Var% Precio	24/05/10	24/05/10
<b>GLP (*)</b>	1.64	1.62	<b>1.2%</b>	<b>-21.3%</b>	<b>-0.44</b>
<b>GLP1</b>	1.64	1.62	<b>1.2%</b>	<b>-9.1%</b>	<b>-0.16</b>
<b>GLP2</b>	1.64	1.62	<b>1.2%</b>	<b>-15.4%</b>	<b>-0.30</b>
<b>GLP3</b>	1.64	1.62	<b>1.2%</b>	<b>-13.8%</b>	<b>-0.26</b>
<b>Gasolina 97</b>	6.92	6.17	<b>12.2%</b>	<b>4.4%</b>	<b>0.29</b>
<b>Gasolina 95</b>	6.85	6.13	<b>11.7%</b>	<b>5.3%</b>	<b>0.34</b>
<b>Gasolina 90</b>	5.98	5.41	<b>10.5%</b>	<b>-2.0%</b>	<b>-0.12</b>
<b>Gasolina 84</b>	5.42	4.90	<b>10.6%</b>	<b>-5.5%</b>	<b>-0.31</b>
<b>Kerosene</b>	6.62	5.97	<b>10.9%</b>	<b>4.4%</b>	<b>0.28</b>
<b>Diesel B2</b>	6.57	5.97	<b>10.1%</b>	<b>4.0%</b>	<b>0.25</b>
<b>Residual 6 (*)</b>	5.47	4.77	<b>14.7%</b>	<b>5.7%</b>	<b>0.29</b>
<b>Residual 6 (**)</b>	5.47	4.77	<b>14.7%</b>	21.8%	0.98
<b>Residual 500 (*)</b>	5.43	4.75	<b>14.3%</b>	<b>6.7%</b>	<b>0.34</b>
<b>Residual 500 (**)</b>	5.43	4.75	<b>14.3%</b>	21.0%	0.94
<b>Turbo</b>	9.66	9.98	--	--	--

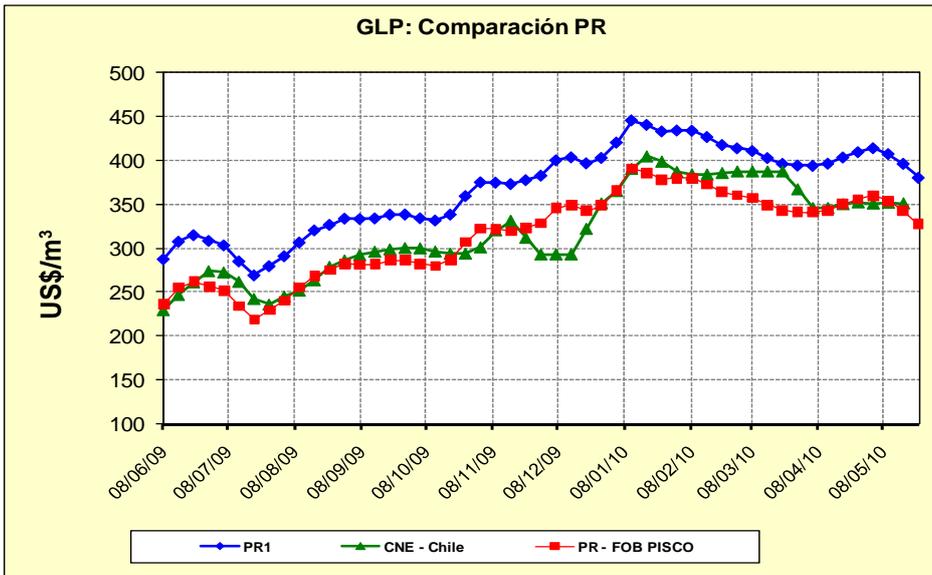
(\*) Compara Precio Local con Precio de Referencia de Importación  
 (\*\*) Compara Precio Local con Precio de Referencia de Exportación  
 - Precios del GLP en sol/kg. GLP1 = Precio Fob Pisco. GLP2 = Precio Planta Callao - Marítimo.  
 GLP3 = Precio Planta Callao-Terrestre .  
 - Los precios de lista 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**



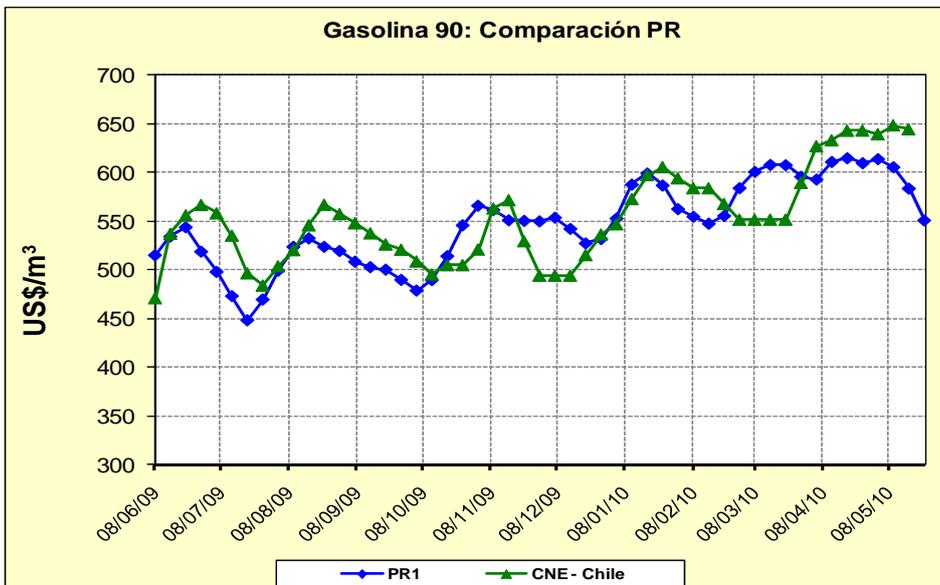
Fuente: MINEM/DGH – Banda de Precios Objetivo, Petroperú y Repsol – Lista de Precios, OSINERG – PPI

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



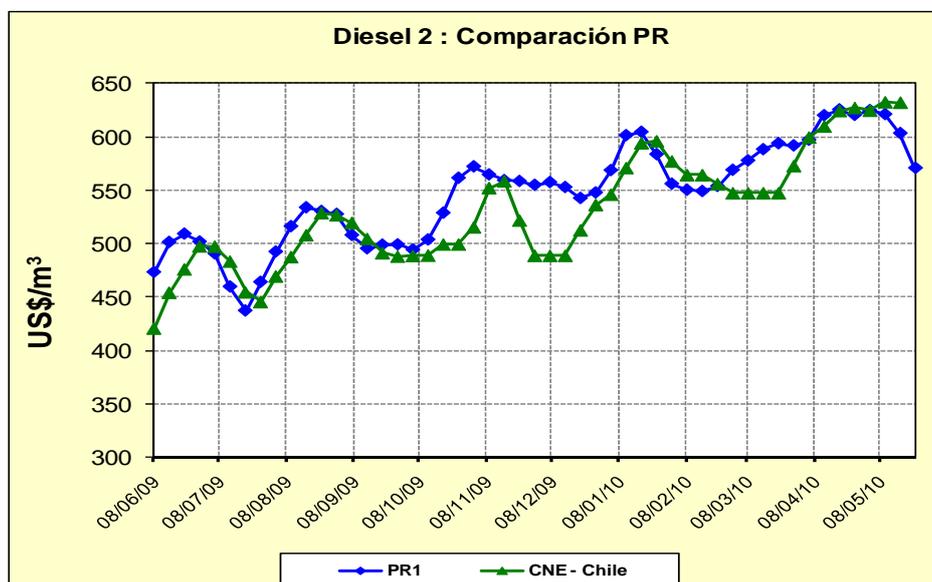
Se ha realizado un ajuste para hacer comparables las cifras publicadas por la Comisión Nacional de Energía (CNE) de Chile, con las de Osinergmin, ya que la CNE considera en sus cálculos cinco (05) cotizaciones y Osinergmin diez (10).

Asimismo, la CNE fija la vigencia una semana después, en tanto que Osinergmin 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 Osinergmin son:

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



La CNE no publica precios de paridad de exportación.