

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

**Informe al 16/08/2010**

### **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 09.08.2010 al 13.08.2010, 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 78.17 US\$/BI, disminuyendo en 3.75 US\$/BI (4.58%) con relación al precio promedio de la semana previa.

El precio promedio semanal de la gasolina premium cayó 6.02 US\$/BI (6.58%), mientras que la cotización de la gasolina regular disminuyó 5.97 US\$/BI (6.81%). El precio del N°2 bajó 4.54 US\$/BI (5.10%), en tanto el precio del jet 54 se redujo en 3.78 US\$/BI (4.11%). Finalmente, el precio del fuel oil N°6-1%S bajó 2.56 US\$/BI (3.55%) y el precio del residual N°6-3%S disminuyó 2.29 US\$/BI (3.28%).

---

<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:

- **Factores Bajistas:**



- **Perspectivas desalentadoras sobre la demanda energética**

Durante la semana, las malas noticias sobre el futuro de la demanda energética hicieron caer el precio del petróleo crudo y combustibles. Entre otros factores: 1) en los Estados Unidos el empleo disminuyó por segundo mes consecutivo en julio, perdiéndose 131,000 puestos de trabajo en actividades no agrícolas, 2) se informó que China importó 4.47 millones de barriles de crudo por día en julio, un 17.5% menos que el nivel registrado en junio, de 5.4 MM bpd.



- **Aumento de los niveles de inventarios de combustibles**

El Departamento de Energía de EE.UU. (DOE) informó de aumentos importantes en los inventarios de gasolina y diesel, lo que hizo bajar el precio del petróleo crudo y combustibles por encima del 3%, el 11 de agosto.

- **Factores Alcistas:**



- **Anuncios hechos por la Reserva Federal Estadounidense**

El FED anunció que mantendrá bajas las tasas de interés por un largo periodo y que tomará otras medidas para mantener firme la recuperación económica, enviando de esta manera una señal positiva al mercado de que la política monetaria continuará siendo expansiva.

## 2.2. Mercado Local de Combustibles

- Con fecha 13.08.2010, Petroperú publicó una nueva lista de precios para los combustibles. No se registraron variaciones en los productos de referencia.
- Los días 01.07.2010 (Petroperú) y 24.06.2010 (Relapasa), los agentes productores modificaron el precio neto de los combustibles; tal como se muestra en el siguiente cuadro :

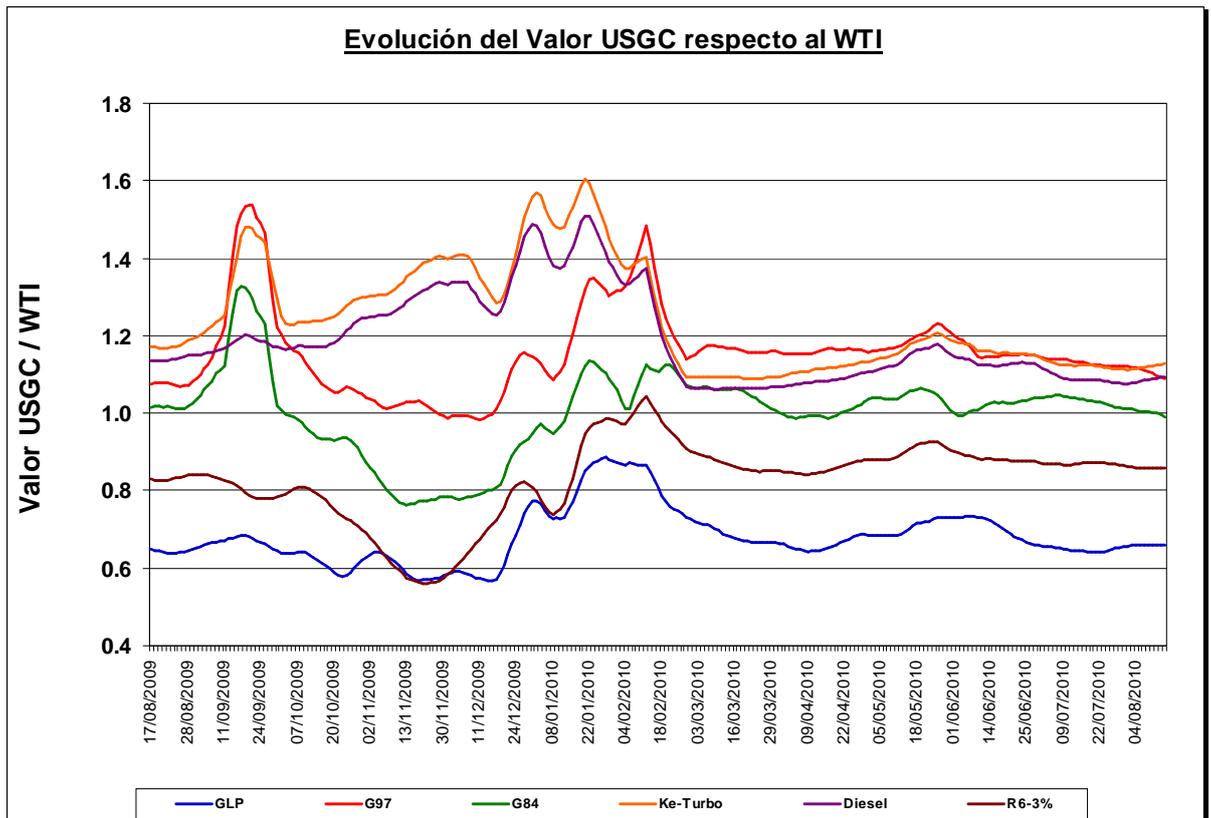
Producto	Petroperú Sol/Gal	Relapasa Sol/Gal
GLP (*)	0.04	0.02
Gasolina 97	-0.25	-0.25
Gasolina 95	-0.28	-0.28
Gasolina 90	0.15	0.15
Gasolina 84	0.39	0.39
Kerosene	-0.12	-0.12
Diesel B2	-0.07	-0.07
Residual 6	-0.23	-0.27
Residual 500	-0.27	-0.33

TABLA N°1: *Variación de Precios de Venta Local de Combustibles*  
(\*) S./ Kg.

- Con relación a la Banda de Precios del DU-010, la última variación registrada corresponde al 24.06.2010, según Resolución Directoral de Consejo Directivo OSINERGMIN N° 169-201-OS/CD.
- Por otro lado, durante la semana de análisis, fueron publicados los factores de aportación y/o compensación de los combustibles, teniendo en cuenta lo establecido en los Decretos de Urgencia: N°045-2010 / 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.



GRAFICA N°1: Precios Relativos de Productos de la Costa del Golfo -USA  
 Fuente Platt's. Elaboración Propia.

#### Precios Relativos : Valor USGC/WTI

Periodo	Promedio			Media de 10 cotizaciones		
	2008 (Ene - Dic)	2009 (Ene - Dic)	2010 (Ene - Dic)	02-ago-10	09-ago-10	16-ago-10
<b>GLP</b>	0,65	0,66	0,71	0,65	0,65	0,66
<b>G-97</b>	1,09	1,20	1,18	1,12	1,12	1,11
<b>G-84</b>	0,97	1,03	1,04	1,02	1,01	1,00
<b>Kero</b>	1,26	1,16	1,20	1,12	1,11	1,12
<b>D2</b>	1,2	1,13	1,16	1,08	1,08	1,09
<b>R6</b>	0,72	0,90	0,88	0,87	0,86	0,86

TABLA N°2: Precios Relativos de Combustibles - Valor USGC/WTI  
 Fuente: Platt's- Elaboración propia

## 4. PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES

### 4.1. Composición de los Precios de Referencia

US\$/Bt al 16/ago/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 (*)	52,7	87,31	86,07	82,95	79,21	90,26	90,26	87,58	68,74	67,47
Flete + Mermas	5,7	3,26	3,25	3,24	3,22	3,30	3,30	3,95	3,82	3,82
Seguro	0,02	0,04	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	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	4,83	4,76	3,13	2,94	3,11	2,91	3,02	2,90	2,82
<b>Total</b>	<b>61,0</b>	<b>95,43</b>	<b>94,12</b>	<b>89,35</b>	<b>85,41</b>	<b>96,70</b>	<b>96,50</b>	<b>94,57</b>	<b>75,49</b>	<b>74,14</b>
El CIF con respecto al PR1 corresponde a:										
	95,8%	94,9%	94,9%	96,5%	96,6%	96,8%	97,0%	96,8%	96,2%	96,2%
% 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	86,4%	91,5%	91,4%	92,8%	92,7%	93,3%	93,5%	92,6%	91,1%	91,0%
Flete + Mermas	9,4%	3,4%	3,5%	3,6%	3,8%	3,4%	3,4%	4,2%	5,1%	5,2%
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	1,1%	2,0%	1,9%	1,2%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,3%	1,2%
Almacenamiento y Despacho	2,6%	2,5%	2,5%	1,8%	1,9%	1,6%	1,6%	1,7%	2,1%	2,1%
Ley 27332	0,4%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,5%	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

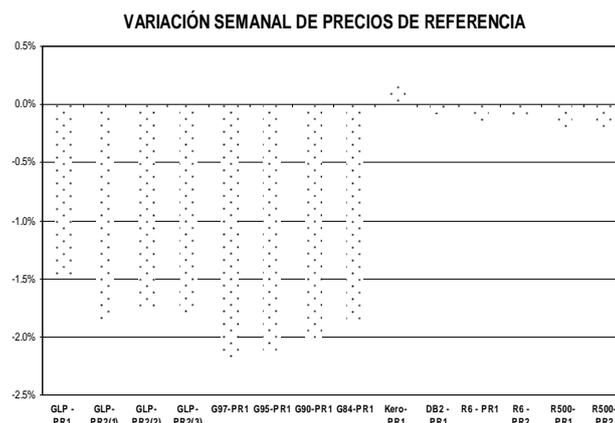
TABLA N°3: Composición de los Precios de Referencia de Combustibles

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

Soles/galón	Osinergmin			
	Vigente 16/08/10	Vigente 09/08/10	Variación %	PR + MC
GLP - PR1	1.98	2.01	-1.5%	2.06
GLP - PR Pisco(1)	1.70	1.74	-1.9%	1.78
GLP - PR Callao (2)	1.83	1.87	-1.8%	1.92
GLP - PR Callao (3)	1.80	1.83	-1.8%	1.88
Gasolina 97 - PR1	6.38	6.52	-2.2%	6.58
Gasolina 95 - PR1	6.29	6.42	-2.1%	6.49
Gasolina 90 - PR1	5.97	6.09	-2.0%	6.17
Gasolina 84 - PR1	5.71	5.82	-1.9%	5.91
Kerosene - PR1	6.46	6.45	0.2%	6.56
Diesel B2- PR1	6.41	6.42	-0.1%	6.53
Residual 6 - PR1	5.04	5.05	-0.2%	5.22
Residual 6 - PR2	4.43	4.44	-0.1%	4.61
Residual 500 - PR1	4.95	4.96	-0.2%	5.13
Residual 500 - PR2	4.42	4.43	-0.2%	4.60
Turbo	6.45	6.44	0.2%	6.59

- (1),(2) y (3) de acuerdo a Resolución Directoral N° 122-2006-EM/DGH del 06.10.2006  
 - A partir del 21.06.2010, el Diesel B2 es de 2500 - 5000 ppm, con ajuste por número de cetano.  
 - En el caso del GLP se considera la proporción de mezcla Propano/Butano = 60/40

TABLA N°4: Variación de PR Combustibles - OSINERGMIN



GRAFICA N°2: Variación de PR Combustibles - OSINERGMIN

### 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 bajó 1.5%.
- Las Gasolinas cayeron en promedio 2.0%.
- El Kerosene aumentó 0.2%.
- El Diesel B2 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 para los siguientes contenidos de azufre:  $0 \leq S \leq 2500$  ppm y  $2500 < S \leq 5000$  ppm (Resolución Directoral N°124-2010-MEM/DGH). Se incluye también un ajuste de calidad por 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 0.7332 US\$/Bl.

### 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 bajó 0.1% y el del Residual 500 0.2%.

### 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 16.08.2010. Obsérvese que respecto a la semana anterior, los Precios de Referencia del GLP en Planta Callao disminuyeron en 0.35% y 0.36% respectivamente.

#### PRReferencia Planta Callao – Flete Marítimo

#### PRReferencia Planta Callao – Flete Terrestre

US\$/TM	Semana Actual	Semana Anterior	Variación %
	16/08/10	09/08/10	
Referente Pisco (1)	614,15	616,49	-0,4%
Flete Pisco Callao (2)	25,42	25,39	0,1%
Otros (3)	21,12	21,13	-0,1%
<b>Total</b>	<b>660,69</b>	<b>663,01</b>	<b>-0,35%</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 m<sup>3</sup> (aprox 3,600 TM) bajo la modalidad Time Charter (fuente: Clarkson SW).

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

TABLA N°5: Variación Semanal de PR del GLP – Marítimo

US\$/TM	Semana Actual	Semana Anterior	Variación %
	16/08/10	09/08/10	
Referente Pisco (1)	614,15	616,49	-0,4%
Flete Pisco Callao (*)	35,00	35,00	0,0%
<b>Total</b>	<b>649,15</b>	<b>651,49</b>	<b>-0,36%</b>

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

TABLA N°6: Variación Semanal de PR del GLP – Terrestre

5. **COMPARACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES CON PRECIOS DE VENTA LOCAL Y PRECIOS DEL FONDO DE ESTABILIZACIÓN PARA LOS COMBUSTIBLES : D.U. N° 010-2004.**

TABLA N°7: *Diferencia entre Precios de Referencia de Combustibles vs. Precios de Venta Petroperú*

Soles/galón PRODUCTOS	Petroperú				
	D	E	D/E-1	PN vs. PR1 y PR2 -%	PN vs. PR1 y PR2 - S./Gln
	Precio Neto 13/08/10	Precio Neto 01/06/10	Var% Precio		
GLP (*)	1.66	1.62	2.5%	-19.3%	-0.40
GLP1	1.66	1.62	2.5%	-7.0%	-0.12
GLP2	1.66	1.62	2.5%	-13.3%	-0.26
GLP3	1.66	1.62	2.5%	-11.9%	-0.22
Gasolina 97	6.67	6.92	-3.6%	1.4%	0.09
Gasolina 95	6.57	6.85	-4.1%	1.3%	0.08
Gasolina 90	6.13	5.98	2.5%	-0.7%	-0.04
Gasolina 84	5.81	5.42	7.2%	-1.6%	-0.10
Kerosene	6.50	6.62	-1.8%	-1.0%	-0.06
Diesel B2	6.50	6.57	-1.1%	-0.4%	-0.03
Residual 6 (*)	4.91	5.14	-4.5%	-5.9%	-0.31
Residual 6 (**)	4.91	5.14	-4.5%	6.6%	0.30
Residual 500 (*)	4.85	5.12	-5.3%	-5.4%	-0.28
Residual 500 (**)	4.85	5.12	-5.3%	5.5%	0.25
Turbo	7.13	6.90	3.3%	8.2%	0.54

(\*) 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 03.06.2010 y 10.08.2010

- 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.

TABLA N°8: *Diferencia entre Precios de Referencia vs. Límites de la Banda de Precios de Combustibles*

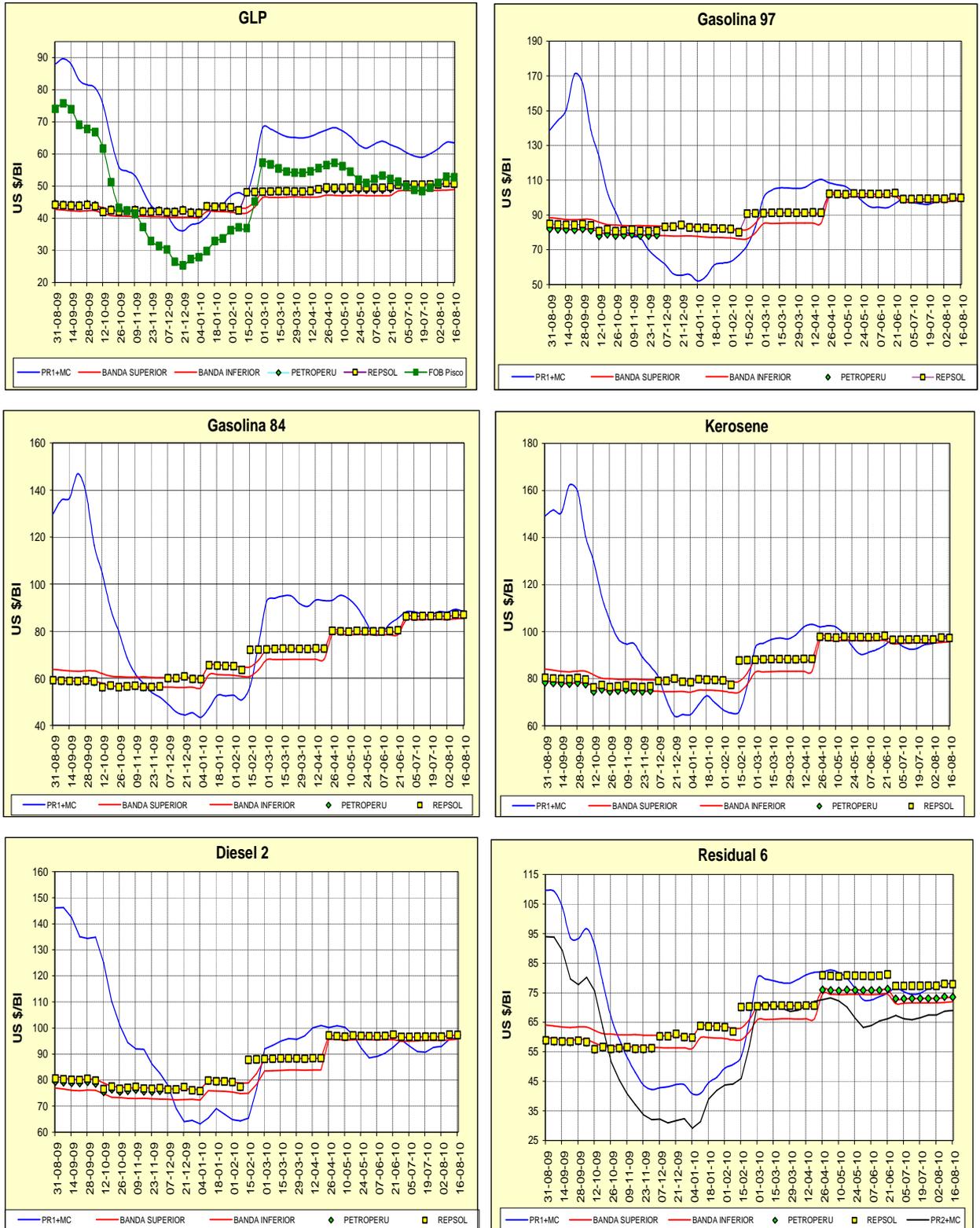
Soles/galón PRODUCTOS	PPI vs. Banda de Precios			
	Límite Superior	Límite Inferior	PPI	PPI vs. Banda de Precios - S./Gln
	16/08/10	16/08/10	16/08/10	16/08/10
GLP	1.66	1.60	1.92	0.26
Gasolina 97	6.67	6.57	6.58	-
Gasolina 95	6.57	6.47	6.49	-
Gasolina 90	6.13	6.03	6.17	0.04
Gasolina 84	5.81	5.71	5.91	0.10
Kerosene	6.50	6.40	6.56	0.06
Diesel B2	6.50	6.40	6.53	0.03
Residual 6	4.91	4.81	5.22	0.31
Residual 500	4.85	4.75	5.13	0.28

-PPI = Precio de Referencia más el Margen Comercial reportado por el MINEM.

-El Precio de Referencia del GLP corresponde al Callao - flete marítimo con una proporción Propano/Butano = 60/40

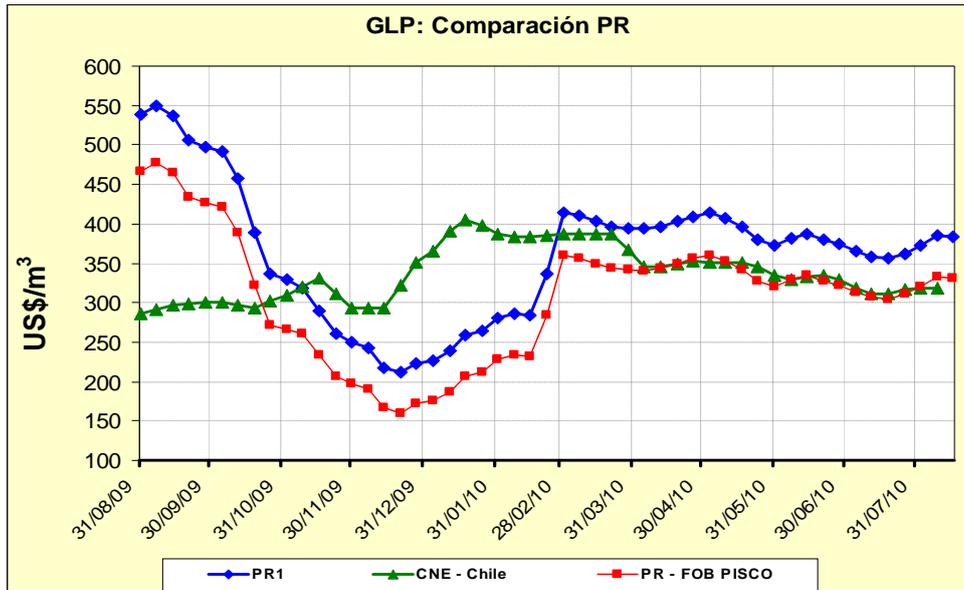
**6. PRECIOS DE REFERENCIA, PRECIOS DE LISTA Y PRECIOS DEL FONDO DE ESTABILIZACION PARA LOS COMBUSTIBLES : D.U. N° 010-2004**

**PRECIOS DE PARIDAD DE IMPORTACION AL 16/Ago/2010**



GRAFICA N°3: Comparación de Precios de Referencia, Precios de Lista y Banda de Precios del DU - N°010-2004  
Fuente: MINEM/DGH – Banda de Precios Objetivo, Petroperú y Repsol – Lista de Precios, OSINERGMIN – PPI

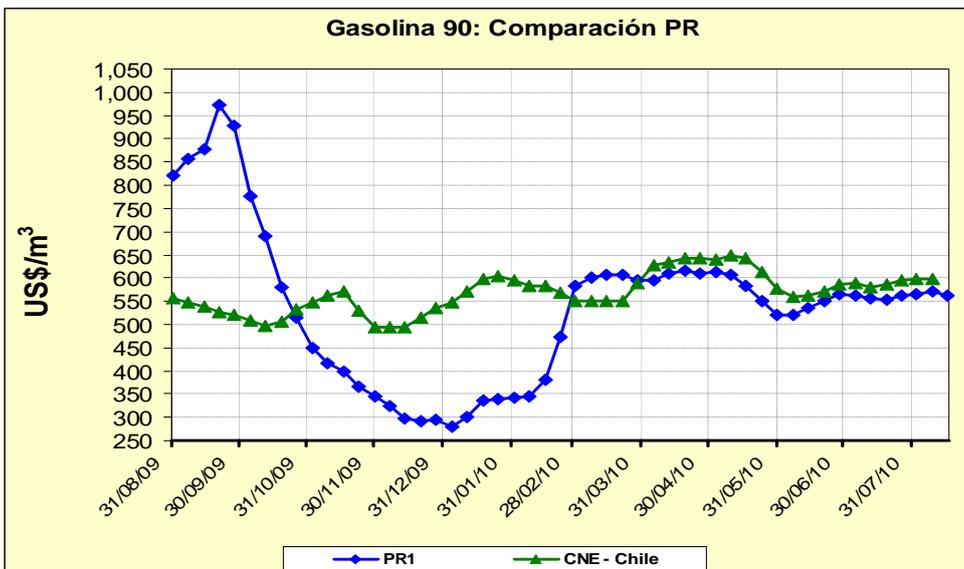
## 7. COMPARACION DE PRECIOS DE REFERENCIA ENTRE PERU Y CHILE



GRAFICA 4: Comparación del Precio de Referencia del GLP entre Perú 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).

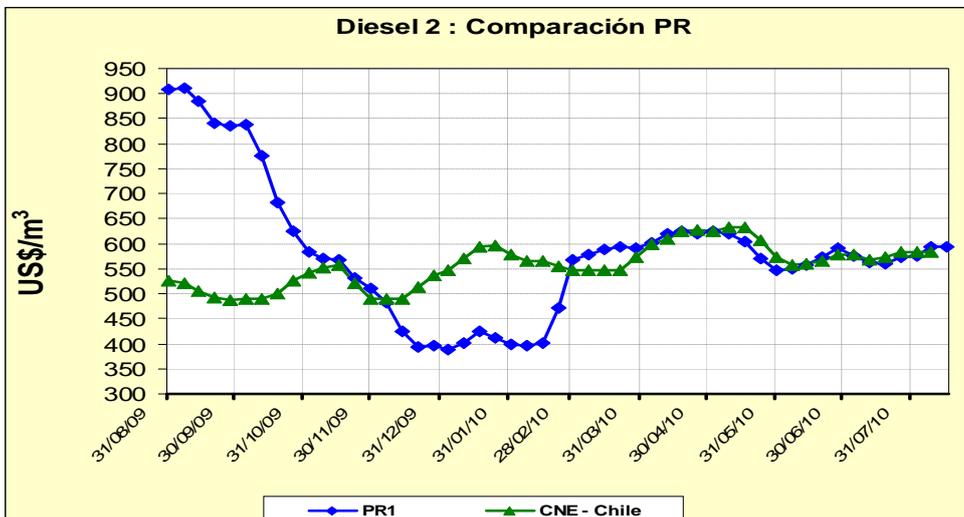
Asimismo, la CNE fija la vigencia una semana después, en tanto que Osinergmin lo hace el lunes siguiente.



GRAFICA 5: Comparación del Precio de Referencia de la G90 entre Perú y Chile

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.



GRAFICA 6: Comparación del Precio de Referencia del Diesel 2 entre Perú y Chile

La CNE no publica precios de paridad de exportación.