

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

**Informe al 15/10/2012**

### **1. INTRODUCCIÓN**

Con fecha 14.07.2011, se publicó la Resolución OSINERGMIN N° 136-2011-OS/CD, que aprobó el nuevo Procedimiento para el Cálculo de los Precios de Referencia de los Combustibles Derivados del Petróleo.

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>**

El crudo WTI cerró la semana de análisis del 08.10.2012 al 12.10.2012, con un precio promedio de 91.51 US\$/BI, aumentando en 0.78 US\$/BI (0.86%) con relación al precio promedio de la semana previa.

El precio promedio semanal de la gasolina premium disminuyó 5.53 US\$/BI (3.87%), la cotización de la gasolina regular se incrementó 0.55 US\$/BI (0.43%) y el precio del N°2 subió 3.03 US\$/BI (2.31%); en tanto el precio del jet 54 se elevó 2.27 US\$/BI (1.71%). Finalmente, el precio del residual N°6-3%S aumentó 0.58 US\$/BI (0.60%).

Los principales factores que influyeron en el comportamiento de los precios del petróleo y combustibles fueron los siguientes:

---

<sup>1</sup> Fuentes: EFE, Reuters, AP.

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

- **Tensiones políticas en Medio Oriente.**

Los precios fueron sostenidos por las fuertes tensiones geopolíticas en Medio Oriente, donde se encuentran los principales productores de crudo del mundo, que alimentaron los temores sobre el aprovisionamiento, ya que el transporte y la producción podrían ser afectados.

Luego que el miércoles 3 de octubre, disparos de obuses sirios causaran la muerte a cinco civiles turcos en Akçakale (sudeste), Turquía respondió con disparos de artillería contra las posiciones sirias. Además, el pasado miércoles un avión sirio con pasajeros fue obligado a aterrizar en Ankara por la aviación turca ante la sospecha de que la nave transportaba armas.

- **Disminución de los niveles de inventarios de combustibles en EE.UU.**

Las reservas de productos destilados, que incluyen el gasoil y el fuel oil para calefacción, disminuyeron en 3.2 millones barriles, ubicándose en 120.9 millones de barriles, cuando los analistas preveían una reducción de sólo 600.000 barriles.

Las reservas de gasolina también sufrieron una caída de 500.000 barriles y se situaron en 195.4 millones de barriles. Los expertos esperaban una reducción de 400.000 barriles.

- **Crisis económica mundial.**

Los precios del petróleo están siendo afectados por las preocupaciones sobre la débil demanda global de combustible en medio de una desaceleración del crecimiento económico.

- **Informe sobre las reservas del crudo.**

Las reservas de crudo en Estados Unidos aumentaron la semana pasada mucho más de lo previsto por los analistas, según cifras divulgadas el jueves pasado por el Departamento de Energía. Las reservas de crudo subieron 1.7 millones de barriles en la semana terminada el 5 de octubre para establecerse en 366.4 millones de barriles, es decir casi tres veces más que el alza de 600.000 barriles prevista por los expertos. La cifra representa un volumen 8.5% superior al de igual período del año pasado.

## 2.2. Mercado Local de Combustibles

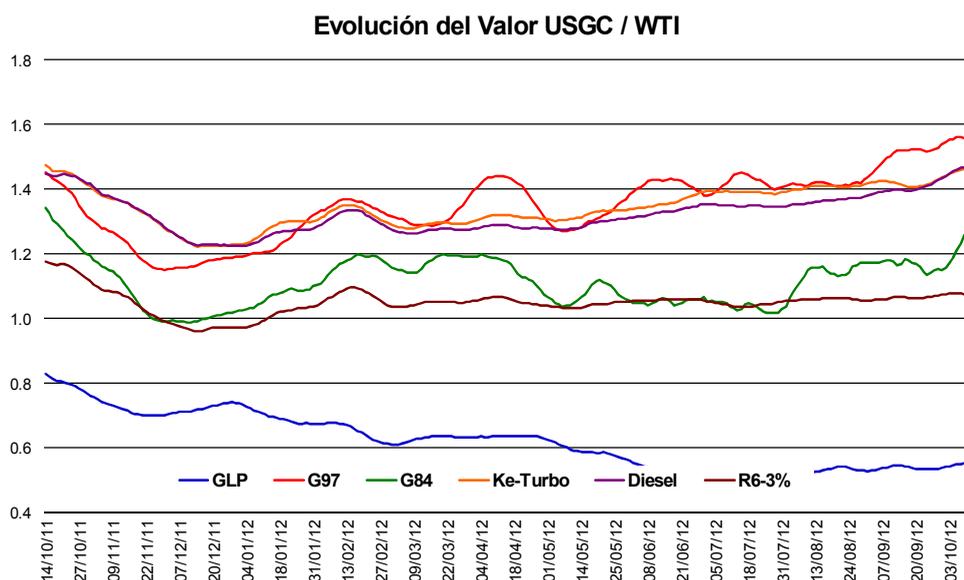
- El día 10.10.2012, PETROPERÚ publicó una nueva lista de precios de venta de combustibles. Se registraron incrementos en los precios de las gasolinas de 97 (+0.02 S/Gln), 95 (+0.05 S/Gln), 90 (+0.13 S/Gln) y 84 (+0.21 S/Gln) octanos; los gasoholes de 97 (+0.04 S/Gln), 95 (+0.06 S/Gln), 90 (+0.13 S/Gln) y 84 (+0.21 S/Gln) octanos. Además, se registraron disminuciones en los precios de los residuales R6 (-0.08 S/Gln) y R500 (-0.08 S/Gln).
- Respecto a la Banda de Precios del DU-010, la última variación registrada corresponde al 30.08.2012, según Resolución de la Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria OSINERGMIN N° 055-2012-OS/GART.
- 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°005-2012, N°060-2011 (que excluye del Fondo al Petróleo Industrial 6 y Petróleo Industrial 500), N°010-2004 y sus modificatorias.
- Se excluyeron del Fondo, las Gasolinas y los Gasoholes de 84 y 90 octanos, así como el GLP destinado a ventas a granel, para consumidores directos y uso vehicular, conforme a lo establecido mediante el numeral 4.1 del artículo 4, del Decreto de Urgencia: N°005-2012 y lo señalado por OSINERGMIN en la parte considerativa de su Resolución de la Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria OSINERGMIN N° 055-2012-OS/GART.

### 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 los Combustibles en USGC respecto al WTI



Fuente: Platt's

Elaboración: Propia

**TABLA N° 1:** Precios Relativos de los Combustibles en USGC respecto al WTI

Periodo	Promedio			Media de 10 cotizaciones		
	2009	2010	2011	01-oct-12	08-oct-12	15-oct-12
GLP	0.66	0.73	0.73	0.53	0.54	0.55
G-97	1.20	1.31	1.30	1.52	1.54	1.55
G-84	1.03	1.15	1.15	1.16	1.16	1.22
D2	1.13	1.31	1.31	1.41	1.43	1.46
R6	0.90	1.03	1.01	1.06	1.07	1.07

Fuente: Platt's

Elaboración: Propia

## 4. PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES

### 4.1. Composición de los Precios de Referencia

**TABLA N° 2: Composición del Precio de Referencia**

US\$/BI al 15/oct/2012	GLP	Gasolina 97	Gasolina 95	Gasolina 90	Gasolina 84	Turbo	Diesel 2 2500 -5000 ppm	Petróleo Industrial 6 (3% S)	Petróleo Industrial 500 (3% S)
Valor USGC (*)	50.8	140.32	136.66	127.50	116.51	133.66	134.60	97.37	95.23
Flete + Mermas	8.2	3.24	3.22	3.17	3.12	3.12	3.71	3.59	3.58
Seguro	0.02	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04
Advalorem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otros	2.6	5.60	5.52	3.58	3.33	3.35	3.47	3.20	3.12
<b>Total</b>	<b>61.7</b>	<b>149.21</b>	<b>145.44</b>	<b>134.31</b>	<b>123.01</b>	<b>140.18</b>	<b>141.83</b>	<b>104.20</b>	<b>101.97</b>

% Sobre el Total	GLP	Gasolina 97	Gasolina 95	Gasolina 90	Gasolina 84	Turbo	Diesel 2 2500 -5000 ppm	Petróleo Industrial 6 (3% S)	Petróleo Industrial 500 (3% S)
Valor USGC	82.4%	94.0%	94.0%	94.9%	94.7%	95.3%	94.9%	93.4%	93.4%
Flete + Mermas	13.3%	2.2%	2.2%	2.4%	2.5%	2.2%	2.6%	3.4%	3.5%
Seguro	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%
<b>CIF</b>	<b>95.8%</b>	<b>96.2%</b>	<b>96.2%</b>	<b>97.3%</b>	<b>97.3%</b>	<b>97.6%</b>	<b>97.6%</b>	<b>96.9%</b>	<b>96.9%</b>
Advalorem	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Gastos de Importación	1.1%	1.5%	1.5%	0.9%	0.8%	0.8%	0.8%	1.0%	1.0%
Almacenamiento y Despacho	2.7%	1.7%	1.7%	1.2%	1.3%	1.2%	1.2%	1.6%	1.6%
Ley 27332	0.4%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.4%	0.5%	0.4%	0.4%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>						

**Fuente:** Platt's

**Elaboración:** Propia

**Notas:** (\*) Incluye Ajuste de Calidad

(\*\*) En el caso del Diesel 2, el Marcador es el N° 2 USGC - 2000 ppm

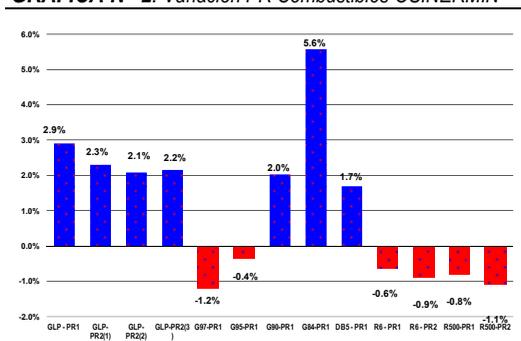
### 4.2. Variación Semanal de los Precios de Referencia

**TABLA N° 3: Variación de PR Combustibles OSINERMIN**

PRODUCTOS	OSINERMIN			PR + MC
	Vigente 15/10/12	Vigente 08/10/12	Variación %	
GLP - PR1	1.82	1.77	2.9%	1.91
GLP - PR Pisco(1)	1.49	1.46	2.3%	1.58
GLP - PR Callao (2)	1.63	1.59	2.1%	1.72
GLP - PR Callao (3)	1.58	1.55	2.2%	1.67
Gasolina 97 - PR1	9.21	9.32	-1.2%	9.40
Gasolina 95 - PR1	8.98	9.01	-0.4%	9.17
Gasolina 90 - PR1	8.29	8.13	2.0%	8.48
Gasolina 84 - PR1	7.59	7.19	5.6%	7.78
Diesel B5- PR1	9.09	8.94	1.7%	9.21
Residual 6 - PR1	6.43	6.47	-0.6%	6.60
Residual 6 - PR2	6.07	6.12	-0.9%	6.24
Residual 500 - PR1	6.29	6.35	-0.8%	6.46
Residual 500 - PR2	6.17	6.24	-1.1%	6.34
Turbo	8.65	8.59	0.8%	8.78

**Notas:**

- (1), (2) y (3) De acuerdo a Resolución Directoral N° 122-2006 EM/DGH del 06-10-2006
- En el caso del GLP se considera la proporción de mezcla Propano/Butano = 60/40
- El Precio del Diesel B5 es de 2500 - 5000 ppm, con ajuste por número de cetano.
- Los márgenes comerciales incluidos en la tabla, se usan únicamente para fines comparativos y han sido aprobados mediante Resolución OSINERMIN N°075-2010-OS/GART.

**GRAFICA N° 2: Variación PR Combustibles OSINERMIN**


### 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 2.9%.
- Las Gasolinas se elevaron en promedio 1.5%.
- El Diesel B5 subió 1.7%.

En el Reporte de Precios de Referencia de Combustibles de la semana de análisis han sido publicados los Precios de Referencia del Diesel B5 para los siguientes contenidos de azufre:

0 ≤ S ≤ 2500 ppm y 2500 < S ≤ 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 1.98 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 disminuyó 0.9%, y el PR2 del Residual 500 bajó 1.1%.

### 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 15.10.2012. Obsérvese que respecto a la semana anterior, los PR-Callao Marítimo y PR-Callao Terrestre aumentaron 2.1%.

**TABLA N° 4: Variación Semanal del PR del GLP Marítimo**

US\$/TM	Semana	Semana	Variación %
	Actual	Anterior	
	15/10/12	08/10/12	
Referente Pisco (1)	592.29	579.13	2.3%
Flete Pisco Callao (2)	30.49	30.60	-0.3%
Otros (3)	21.71	21.62	0.4%
<b>Total</b>	<b>644.49</b>	<b>631.35</b>	<b>2.1%</b>

**Notas:**

- (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 SIW).
- (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 del PR del GLP Terrestre**

US\$/TM	Semana Actual	Semana	Variación %
	15/10/12	Anterior	
	15/10/12	08/10/12	
Referente Pisco (1)	592.29	579.13	2.3%
Flete Pisco Callao (*)	35.00	35.00	0.0%
<b>Total</b>	<b>627.29</b>	<b>614.13</b>	<b>2.1%</b>

**Nota:**

- (\*) Flete Terrestre desde la Planta Pisco hasta la Planta de Ventas Callao

## 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° 6: Diferencia entre Precios de Referencia de Combustibles vs Precios de Venta PETROPERU**

PRODUCTOS	Soles/galón		PETROPERU		
	A	B	A/B-1	PN vs. PR1 y	PN vs. PR1 y PR2 -
	Precio Neto	Precio Neto	Var%	PR2 -%	S./GI
	10/10/12	03/10/12	Precio	15/10/12	15/10/12
GLP (*)	1.72	1.72		<b>-10.0%</b>	<b>-0.19</b>
GLP1	1.72	1.72		<b>8.8%</b>	<b>0.14</b>
GLP2	1.72	1.72		<b>0.2%</b>	<b>0.00</b>
GLP3	1.72	1.72		<b>2.9%</b>	<b>0.05</b>
Gasolina 97	9.51	9.49	<b>0.2%</b>	<b>1.2%</b>	<b>0.11</b>
Gasolina 95	9.20	9.15	<b>0.5%</b>	<b>0.3%</b>	<b>0.03</b>
Gasolina 90	8.32	8.19	<b>1.6%</b>	<b>-1.9%</b>	<b>-0.16</b>
Gasolina 84	7.38	7.17	<b>2.9%</b>	<b>-5.2%</b>	<b>-0.40</b>
Diesel B5	9.44	9.44		<b>2.5%</b>	<b>0.23</b>
Residual 6 (*)	6.64	6.72	<b>-1.2%</b>	<b>0.6%</b>	<b>0.04</b>
Residual 6 (**)	6.64	6.72	<b>-1.2%</b>	<b>6.4%</b>	<b>0.40</b>
Residual 500 (*)	6.52	6.60	<b>-1.2%</b>	<b>0.9%</b>	<b>0.06</b>
Residual 500 (**)	6.52	6.60	<b>-1.2%</b>	<b>2.9%</b>	<b>0.18</b>

**Notas:**

(\*) 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.

**TABLA N° 7: Diferencia entre Precios de Referencia vs Límites de la Banda de Precios de Combustibles**

PRODUCTOS	Soles/galón		PPI vs. Banda de Precios	
	Límite Superior	Límite Inferior	PPI	PPI vs. Banda de Precios -
	15/10/12	15/10/12	15/10/12	S./GI
	15/10/12	15/10/12	15/10/12	15/10/12
GLP	1.78	1.72	1.72	<b>0.00</b>
Diesel B5	9.19	9.09	9.21	<b>0.02</b>

**Notas:** -PPI = Precio de Referencia más el Margen Comercial reportado por el MINEM

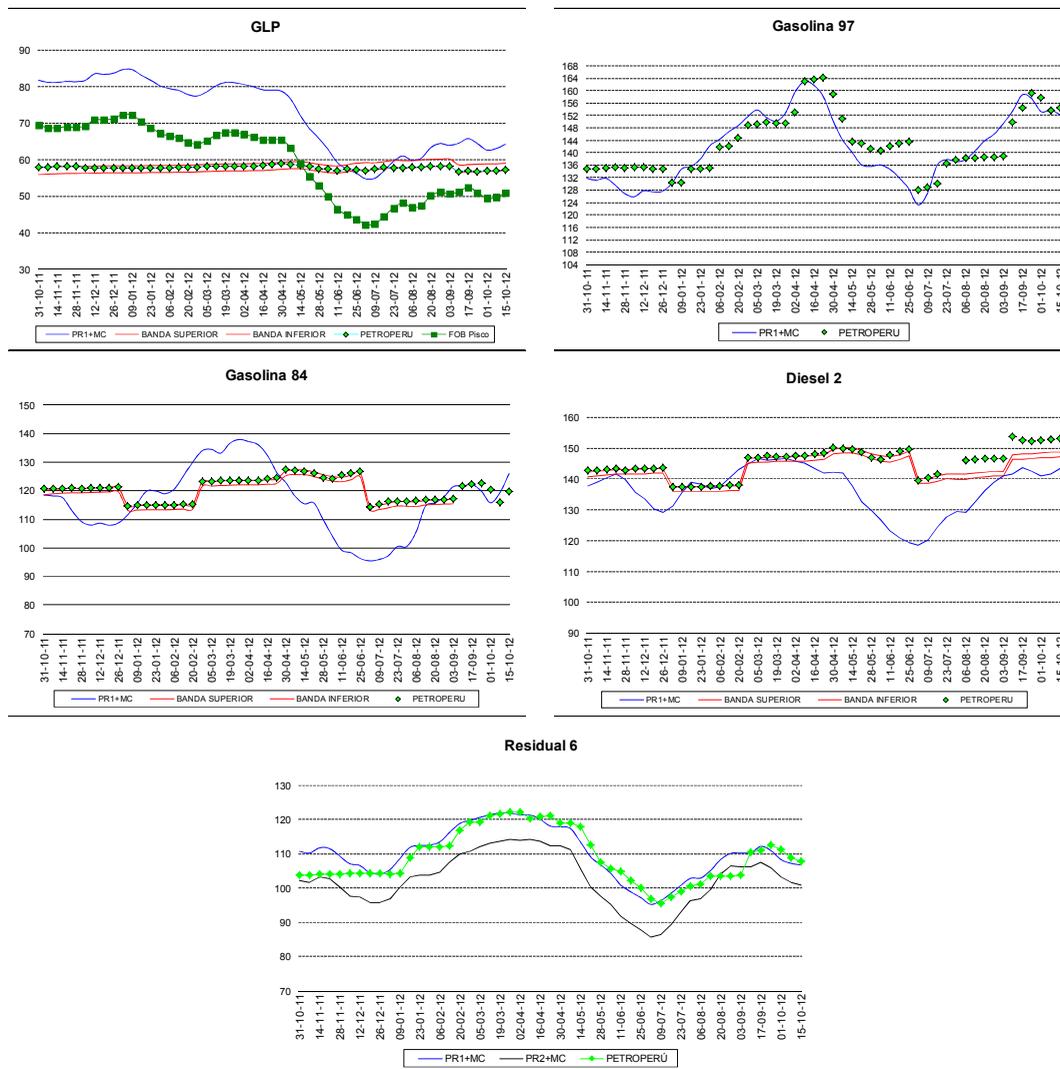
-El Precio de Referencia del GLP corresponde al Callao - flete marítimo con una proporción Propano/Butano = 60/40

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

GRAFICA N°3: Comparación de Precios de Referencia, Precios de Lista y Banda de Precios del DU – N°010-2004

PRECIOS DE PARIDAD DE IMPORTACION AL 15/oct/2012

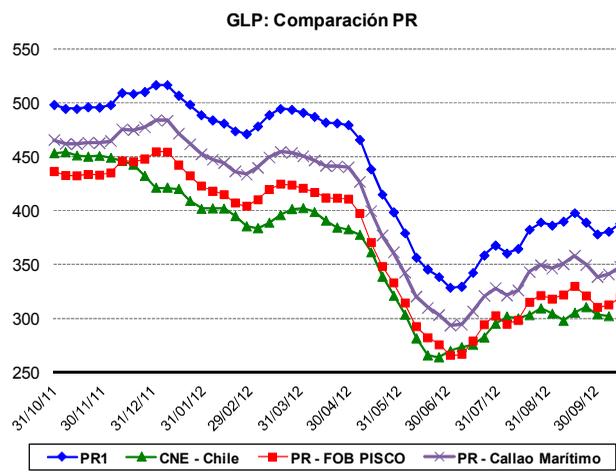
En US\$/Bl.



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

## 7. COMPARACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA ENTRE PERU Y CHILE, en US\$/M3

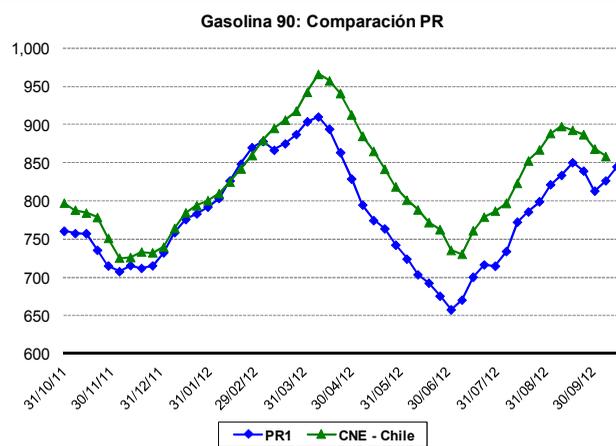
**GRAFICA N° 4:** Comparación del Precio de Referencia del GLP entre Perú y Chile



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

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

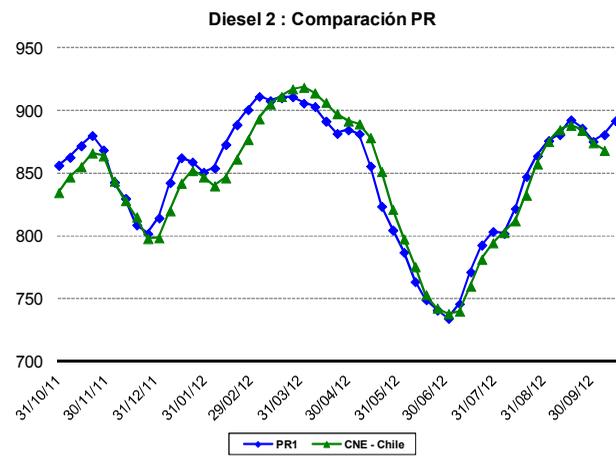
**GRAFICA N° 5:** Comparación del Precio de Referencia de la G90 entre Perú y Chile



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

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

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



La CNE no publica precios de paridad de exportación.