

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

**Informe al 14/10/2013**

### **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 07.10.2013 al 11.10.2013, con un precio promedio de 102.53 US\$/BI, disminuyendo en 0.46 US\$/BI (0.45%) con relación al precio promedio de la semana previa.

El precio promedio semanal de la gasolina premium aumentó 1.96 US\$/BI (1.69%), la cotización de la gasolina regular subió 2.61 US\$/BI (2.45%) y el precio del N°2 se incrementó 2.21 US\$/BI (1.82%); mientras que el precio del jet 54 se elevó 1.96 US\$/BI (1.63%). Finalmente, el precio del residual N°6-3%S bajó 0.78 US\$/BI (0.84%).

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

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

La débil demanda de combustibles en los Estados Unidos y la paralización parcial de los servicios del gobierno federal en este país, desde el 1° de Octubre<sup>3</sup>; fueron contrarrestados por una reducción de la oferta de las Refinerías de la Costa del Golfo, en 273,000 barriles diarios de crudo<sup>4</sup> durante dos semanas consecutivas. Esta medida, condujo a una moderada recuperación de los precios de los combustibles al cierre del período de evaluación, exceptuando a los residuales que todavía registran disminuciones. El efecto acumulado de la menor refinación se ha hecho sentir en una merma de 1.3 millones de barriles en los inventarios totales de productos del mercado estadounidense, factor que ha fortalecido los precios de los combustibles.

Por su parte, los precios del petróleo de la Costa del Golfo cayeron, ante el temor de un menor crecimiento económico mundial, el impacto del bloqueo político en Washington en la economía de Estados Unidos, la oferta mundial revisada al alza y la subida de los inventarios comerciales de crudo.

- La cotización del crudo comenzó bajando por el temor a un menor crecimiento económico mundial y el impacto del bloqueo político en Washington en la economía nacional, e incrementó sus pérdidas tras divulgarse las cifras semanales del Departamento de Energía sobre existencias de crudo en EE. UU.
- El informe de la Agencia Internacional de la Energía (AIE), publicado el viernes pasado subrayó nuevamente la tendencia a una producción floreciente fuera de la OPEP. Particularmente en Estados Unidos y Canadá, que explotan cada vez más sus esquistos bituminosos y en Kazakhsan, que comienza a extraer petróleo en un nuevo yacimiento gigante. En total, la agencia estima que la producción petrolera extra OPEP aumentó 1,7 millones de barriles diarios en el tercer trimestre, el mayor incremento trimestral en 10 años.

Esta noticia compensa la baja de la producción de la OPEP, principalmente a causa de reducción de la producción en Irak, Libia y Arabia Saudita.

Otro factor que influyó en la caída del precio del petróleo fue la captura y posterior liberación del primer ministro libio, Ali Zeidan, hecho que mermó la confianza de que las exportaciones de crudo del país, volverían a la normalidad.

---

<sup>3</sup> Al no lograr el Congreso aprobar a tiempo el presupuesto para el año fiscal octubre 2013 – setiembre 2014.

<sup>4</sup> Según el Informe del Departamento de Energía de Estados Unidos (DOE).

## 2.2. Mercado Local de Combustibles

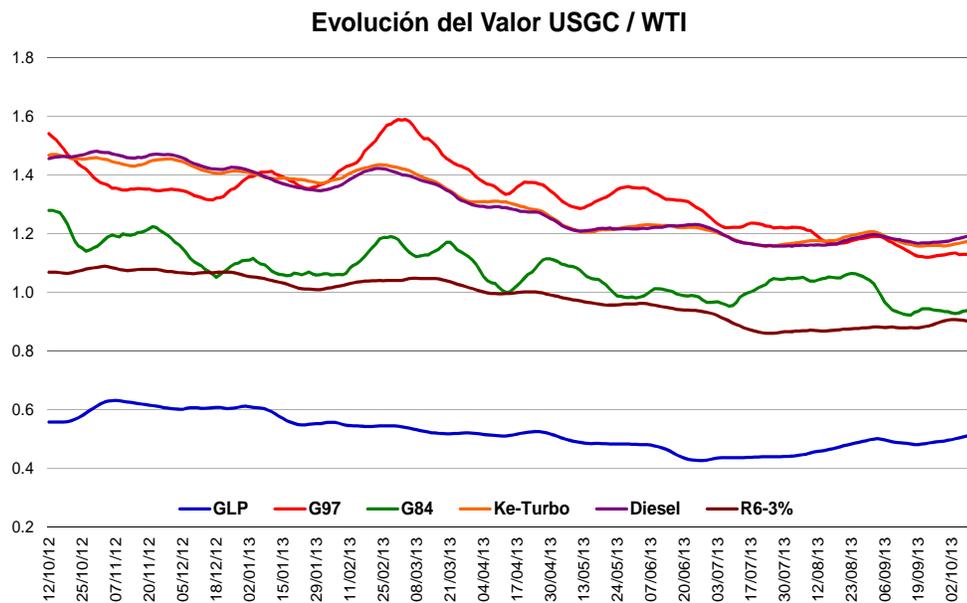
- El día 09.10.2013, PETROPERÚ publicó una nueva lista de precios de venta de combustibles. Se registraron variaciones en los precios de la gasolina de 90 (-0.04 S/Gln) y 84 (-0.06 S/Gln) octanos; así como en los gasoholes de 97 (-0.07 S/Gln), 95 (-0.07 S/Gln), 90 (-0.04 S/Gln) y 84 (-0.06 S/Gln) octanos. Asimismo, se registraron variaciones en el precio del residual R6 (-0.01 S/Gln) y el residual R500 (-0.01 S/Gln).
- Respecto a la Banda de Precios del DU-010, la última variación registrada corresponde al 29.08.2013, según Resolución de la Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria OSINERGMIN N° 048-2013-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		
	2010	2011	2012	30-sep.-13	07-oct.-13	14-oct.-13
GLP	0.73	0.73	0.59	0.49	0.49	0.51
G-97	1.31	1.30	1.38	1.13	1.13	1.13
G-84	1.15	1.15	1.13	0.94	0.94	0.94
D2	1.31	1.31	1.35	1.17	1.17	1.19
R6	1.03	1.01	1.05	0.89	0.90	0.90

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 14/oct/2013	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 (*)	53.7	116.92	113.85	106.17	96.95	121.68	123.43	92.65	91.03
Flete + Mermas	8.2	3.73	3.72	3.68	3.63	3.74	4.48	3.44	3.44
Seguro	0.02	0.05	0.05	0.04	0.04	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	2.7	5.25	5.18	3.39	3.16	3.27	3.38	3.17	3.09
<b>Total</b>	<b>64.6</b>	<b>125.95</b>	<b>122.79</b>	<b>113.28</b>	<b>103.79</b>	<b>128.73</b>	<b>131.33</b>	<b>99.31</b>	<b>97.60</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	83.2%	92.8%	92.7%	93.7%	93.4%	94.5%	94.0%	93.3%	93.3%
Flete + Mermas	12.6%	3.0%	3.0%	3.2%	3.5%	2.9%	3.4%	3.5%	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>95.9%</b>	<b>95.8%</b>	<b>95.8%</b>	<b>97.0%</b>	<b>97.0%</b>	<b>97.5%</b>	<b>97.4%</b>	<b>96.8%</b>	<b>96.8%</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%	1.6%	1.6%	1.0%	0.9%	0.8%	0.8%	1.1%	1.0%
Almacenamiento y Despacho	2.6%	2.0%	2.1%	1.5%	1.6%	1.3%	1.3%	1.7%	1.7%
Ley 27332	0.4%	0.6%	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

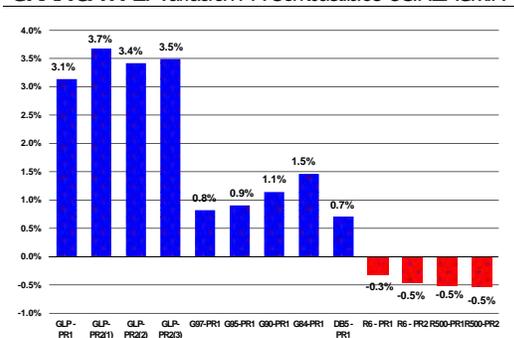
**TABLA N° 3: Variación de PR Combustibles OSINERGHMIN**

PRODUCTOS	OSINERGHMIN			PR + MC	
	Soles/galón	Vigente 14/10/13	Vigente 07/10/13		Variación %
GLP - PR1		2.07	2.01	3.1%	2.16
GLP - PR Pisco(1)		1.72	1.66	3.7%	1.81
GLP - PR Callao (2)		1.86	1.80	3.4%	1.95
GLP - PR Callao (3)		1.81	1.75	3.5%	1.90
Gasolina 97 - PR1		8.34	8.27	0.8%	8.53
Gasolina 95 - PR1		8.13	8.06	0.9%	8.32
Gasolina 90 - PR1		7.50	7.42	1.1%	7.69
Gasolina 84 - PR1		6.87	6.77	1.5%	7.06
Diesel B5 - PR1		9.15	9.08	0.7%	9.27
Residual 6 - PR1		6.57	6.60	-0.3%	6.74
Residual 6 - PR2		6.23	6.26	-0.5%	6.40
Residual 500 - PR1		6.46	6.50	-0.5%	6.63
Residual 500 - PR2		6.40	6.43	-0.5%	6.57
Turbo		8.52	8.40	1.5%	8.66

Notas:

- (1), (2) y (3) De acuerdo a Resolución Directoral N° 122-2006 EMDGH 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 OSINERGHMIN N° 075-2010-OS/GART.

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



### 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 OSINERGMIN N° 136-2011-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 precio del GLP subió 3.1%.
- Los precios de las Gasolinas aumentaron en promedio 1.1%.
- El precio del Diesel B5 subió 0.7%.

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 0.786 US\$/BI.

### 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 OSINERGMIN N° 136-2011-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%, al igual que el PR2 del Residual 500.

### 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 14.10.2013. Obsérvese que respecto a la semana anterior, los PR-Callao Marítimo y Terrestre aumentaron 3.2%.

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

US\$/TM	Semana	Semana	Variación %
	Actual	Anterior	
	14/10/13	07/10/13	
Referente Pisco (1)	625.92	605.13	3.4%
Flete Pisco Callao (2)	30.05	30.13	-0.3%
Otros (3)	22.15	22.01	0.6%
<b>Total</b>	<b>678.12</b>	<b>657.28</b>	<b>3.2%</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 SIV).
- (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 %
	14/10/13	Anterior	
	14/10/13	07/10/13	
Referente Pisco (1)	625.92	605.13	3.4%
Flete Pisco Callao (*)	35.00	35.00	0.0%
<b>Total</b>	<b>660.92</b>	<b>640.13</b>	<b>3.2%</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
	Precio Neto	Precio Neto	Var%	PR2 - %	PR2 - S./Gln
	09/10/13	02/10/13	Precio	14/10/13	14/10/13
GLP (*)	1.70	1.70		-21.3%	-0.46
GLP1	1.70	1.70		-5.9%	-0.11
GLP2	1.70	1.70		-12.9%	-0.25
GLP3	1.70	1.70		-10.7%	-0.20
Gasolina 90	7.79	7.83	-0.5%	1.3%	0.10
Gasolina 84	7.38	7.44	-0.8%	4.5%	0.32
Diesel B5	9.82	9.82		6.0%	0.55
Residual 6 (*)	6.79	6.80	-0.1%	0.7%	0.05
Residual 6 (**)	6.79	6.80	-0.1%	6.0%	0.39
Residual 500 (*)	6.69	6.70	-0.1%	0.9%	0.06
Residual 500 (**)	6.69	6.70	-0.1%	1.9%	0.12

**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 - S./Gln
	14/10/13	14/10/13	14/10/13	14/10/13
GLP	1.70	1.64	1.95	0.25
Diesel B5	9.57	9.47	9.27	-0.20

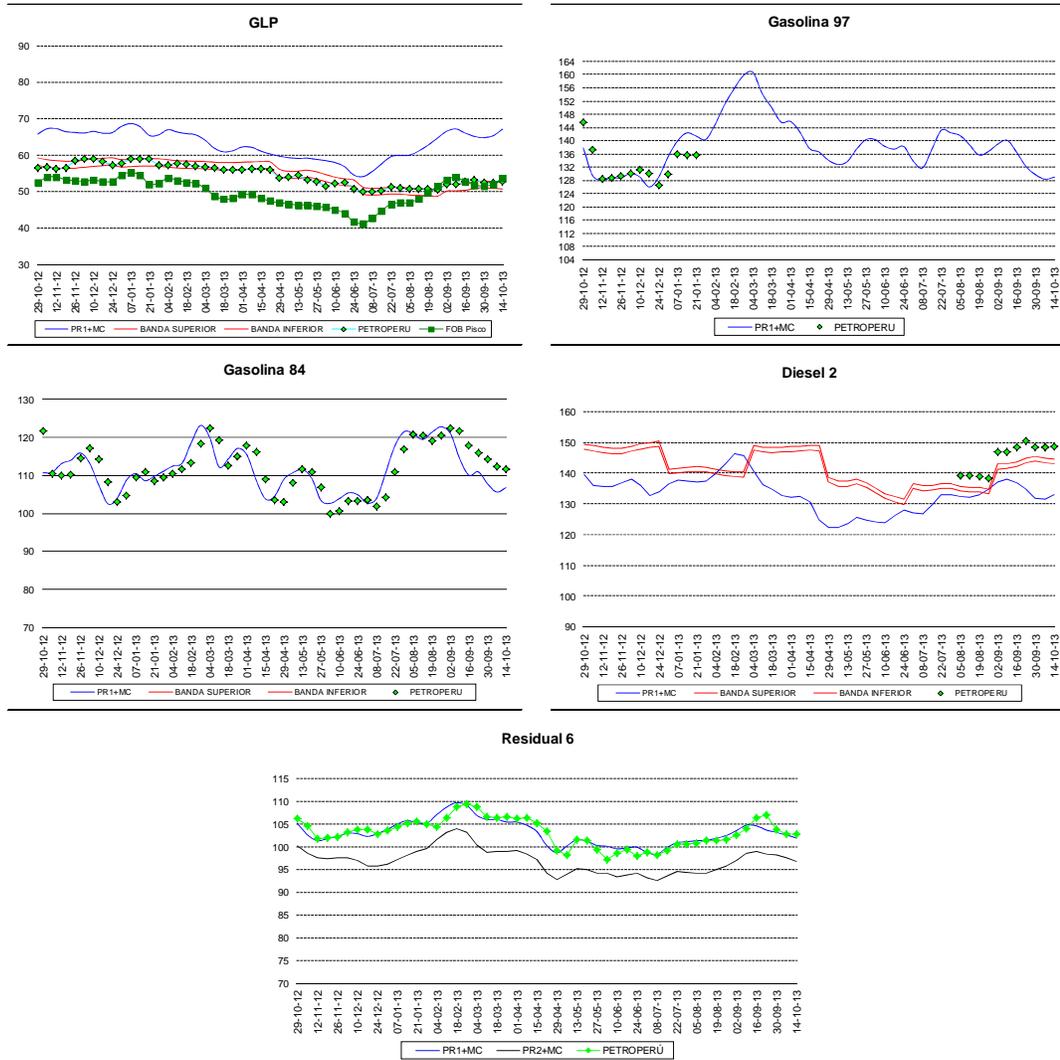
**Notas:** -PPI = Precio de Referencia más el Margen Comercial reportado por el MINEM

-El Precio de la 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 14/oct/2013**

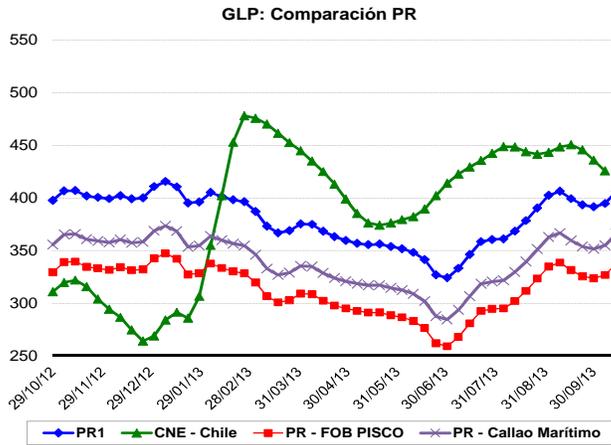
En US\$/BI.



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

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

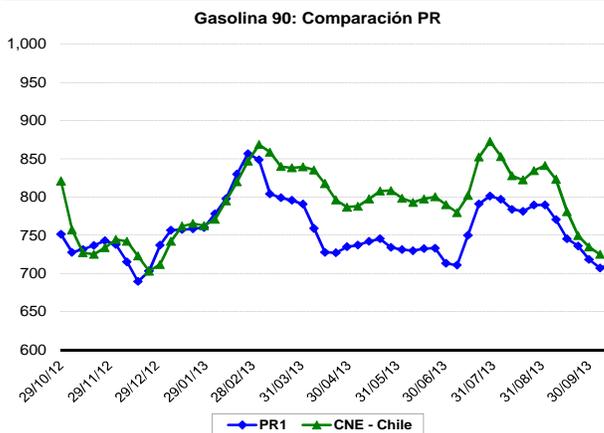
**GRAFICA N° 4:** Comparación del Precio de Referencia del GLP entre Perú y Chile



Se ha realizado un ajuste para hacer comparables las cifras publicadas por la Comisión Nacional de Energía (CNE) de Chile, con las de 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.

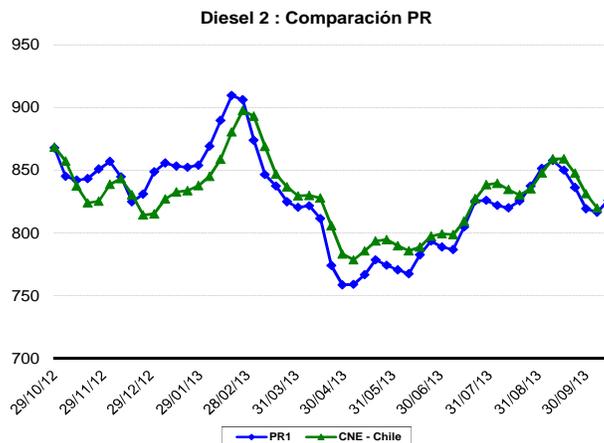
**GRAFICA N° 5:** Comparación del Precio de Referencia de la G90 entre Perú y Chile



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