

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

**Informe al 12/10/2009**

### **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 05.10.2009 al 09.10.2009, los precios del petróleo crudo WTI y productos de la Costa del Golfo registraron variaciones positivas respecto a la semana anterior.

El crudo WTI cerró la semana con un precio promedio de 71.03 US\$/BI, aumentando en 2.25 US\$/BI (3.27%) respecto al precio promedio de la semana previa.

El precio promedio semanal de la gasolina premium aumentó 3.07 US\$/BI (4.08%), mientras que la cotización de la gasolina regular subió 3.23 US\$/BI (4.53%). El precio del N°2 se incrementó en 2.51 US\$/BI (3.45%), en tanto el precio del jet 54 se elevó 2.51 US\$/BI (3.40%). Finalmente, el precio del fuel oil N°6-1%S subió 1.62 US\$/BI (2.59%) al igual que el precio del residual N°6-3%S (2.61%).

---

<sup>1</sup> Fuente: 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:

- **La Agencia Internacional de la Energía (AIE) revisó al alza sus previsiones** de consumo de petróleo en el mundo, por quinto mes consecutivo, para este año y el próximo.
- **En EE.UU. la Agencia de Información de Energía (EIA, por sus siglas en inglés), también elevó esta semana sus pronósticos de demanda** mundial de crudo para el último trimestre del 2009, lo que supondría el primer crecimiento en cinco trimestres.
- **Optimismo por parte de los operadores del mercado petrolero**, que esperan que se afiance la mejora de la economía mundial y se produzca el consiguiente aumento de la demanda energética, por lo que los contratos de crudo se mantienen por encima de la cota de los 70 US\$/BI.
- **Tensiones entre Irán y las Naciones Unidas**, las cuales se iniciaron con demostraciones militares y las plantas de enriquecimiento de uranio.
- **Posibilidad de que la OPEP reduzca su producción de crudo**, con el objetivo de impedir el descenso del precio del barril por debajo de los US\$ 65.

## 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:

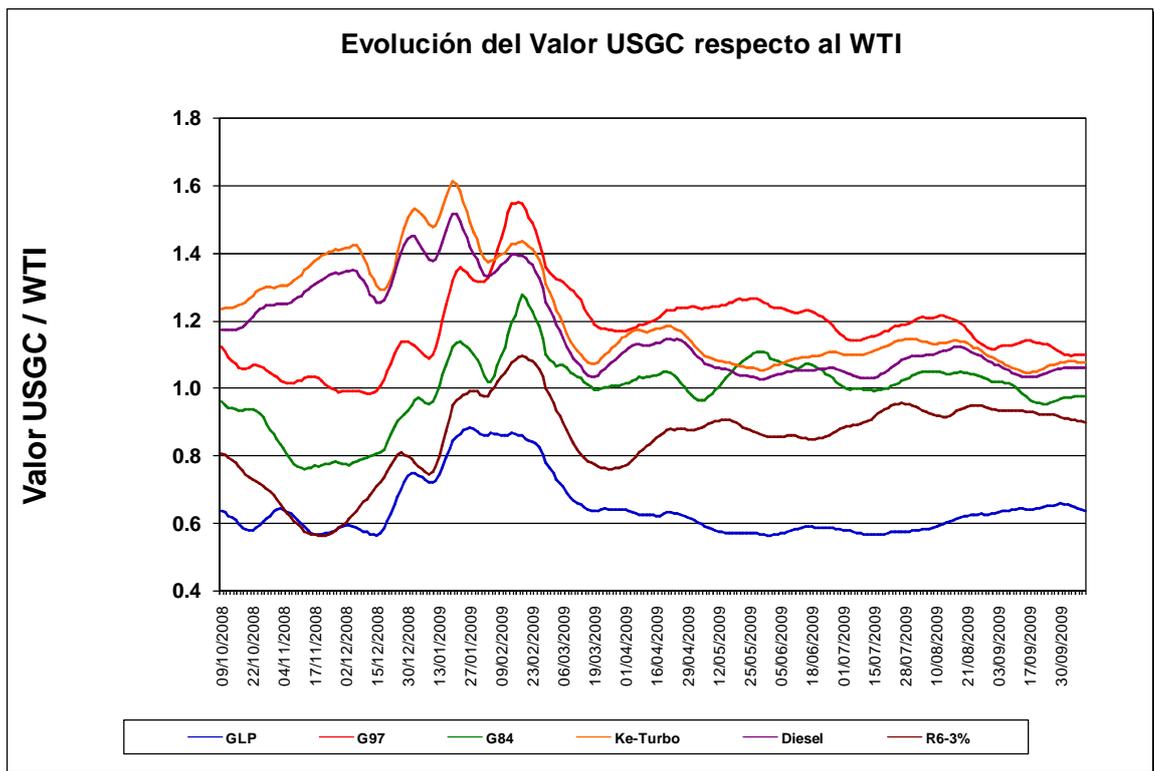
Producto	Disminución Petroperú Sol/Gal	Disminución Relapasa Sol/Gal
Gasolina 84	-0.78	-0.78
Gasolina 90	-0.78	-0.78
Gasolina 95	-0.78	-0.58
Gasolina 97	-0.78	-0.58
Diesel 2 B2	-0.62	-0.54
Kerosene	-0.84	-0.72

- El día 15.04.2009, los agentes productores redujeron en 0.03 S/./kg el precio de venta del GLP en el mercado local, el cual se ubicó en 1.4767 S/./kg.
- Con fechas 20.06.2009 y 16.06.2009, los agentes productores, modificaron nuevamente el precio de venta del GLP; esta vez, registrando incrementos de 0.02 Sol/Kg y 0.08 Sol/Kg (1.54 Sol/Kg. y 1.56 Sol/Kg. respectivamente).
- Con fecha 24.07.2009, Petroperú redujo el precio de venta del GLP; en 0.045 Sol/Kg (1.495 Sol/Kg).
- El día 08.08.2009, Petroperú modificó nuevamente el precio de venta del GLP; registrándose un aumento de 0.035 Sol/Kg (1.530 Sol/Kg).
- Con relación a la Banda de Precios del DU-010, la última variación registrada corresponde al 18.06.2009, fecha a partir de la cual, el límite superior de la Banda de Precios del GLP disminuyó de 1.56 Sol/Kg. a 1.52 Sol/Kg.; mientras el factor de compensación para este producto ascendió a 0.10 Sol/Kg, en esa misma fecha.

Por otro lado, durante 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 06 de al 12 de Octubre 2009; teniendo en cuenta lo señalado en la Resolución Directoral N°131-2009-EM/DGH; y en cumplimiento a lo establecido en los Decretos de Urgencia 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)	28-sep-09	05-oct-09	12-oct-09
<b>GLP</b>	0.76	0.65	0.65	0.64	0.65	0.65
<b>G-97</b>	1.28	1.09	1.22	1.13	1.12	1.10
<b>G-84</b>	1.10	0.97	1.04	0.96	0.96	0.97
<b>Kero</b>	1.25	1.26	1.18	1.05	1.07	1.08
<b>D2</b>	1.17	1.20	1.14	1.04	1.05	1.06
<b>R6</b>	0.73	0.72	0.90	0.93	0.92	0.91

Fuente: Platt's- Elaboración propia

## 4. PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES

### 4.1. Composición de los Precios de Referencia

US\$/Bt al 12/Oct/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 (*)	44.5	76.89	75.55	72.19	68.17	75.29	75.29	74.10	62.76	61.88
Flete + Mermas	5.8	2.60	2.59	2.57	2.55	2.60	2.60	3.11	3.46	3.46
Seguro	0.02	0.03	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	2.4	4.57	4.50	2.98	2.79	2.93	2.73	2.85	2.80	2.73
<b>Total</b>	<b>52.7</b>	<b>84.08</b>	<b>82.67</b>	<b>77.77</b>	<b>73.55</b>	<b>80.85</b>	<b>80.65</b>	<b>80.08</b>	<b>69.05</b>	<b>68.09</b>

El CIF con respecto al PR1 corresponde a:

95.4%	94.6%	94.6%	96.2%	96.2%	96.4%	96.6%	96.4%	95.9%	96.0%
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

% 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	84.3%	91.4%	91.4%	92.8%	92.7%	93.1%	93.4%	92.5%	90.9%	90.9%
Flete + Mermas	11.1%	3.1%	3.1%	3.3%	3.5%	3.2%	3.2%	3.9%	5.0%	5.1%
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%	2.0%	1.3%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.4%	1.3%
Almacenamiento y Despacho	2.9%	2.8%	2.8%	2.0%	2.1%	1.9%	1.9%	1.9%	2.2%	2.3%
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

PRODUCTOS	Osinergmin			PR + MC
	Vigente 12/10/09	Vigente 05/10/09	Variación %	
GLP - PR1	1.77	1.79	-1.1%	1.85
GLP - PR Pisco(1)	1.49	1.51	-1.1%	1.57
GLP - PR Callao (2)	1.62	1.64	-1.1%	1.71
GLP - PR Callao (3)	1.59	1.61	-1.1%	1.67
Gasolina 97 - PR1	5.76	5.66	1.8%	5.93
Gasolina 95 - PR1	5.66	5.56	1.8%	5.84
Gasolina 90 - PR1	5.33	5.23	1.9%	5.50
Gasolina 84 - PR1	5.04	4.94	2.0%	5.21
Kerosene - PR1	5.54	5.45	1.6%	5.64
Diesel B2- PR1	5.53	5.44	1.7%	5.64
Residual 6 - PR1	4.73	4.72	0.3%	4.90
Residual 6 - PR2	4.09	4.06	0.8%	4.27
Residual 500 - PR1	4.66	4.66	0.2%	4.84
Residual 500 - PR2	4.05	4.03	0.6%	4.23
Turbo	5.52	5.44	1.6%	5.67

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

**VARIACION SEMANAL DE PRECIOS DE REFERENCIA AL 12/oct/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 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 disminuyó 1.1%.
- Las Gasolinas aumentaron en promedio 1.9%.
- El Kerosene subió 1.6%.
- El Diesel B2 se elevó 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 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	2.23
500 ppm	1.71
1000 ppm	1.14
2500 ppm	-0.56
4000 ppm	-2.22
5000 ppm	-3.30

### **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 aumentó 0.8%, mientras que el PR2 del Residual 500 lo hizo en 0.6%.

### **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 12.10.2009. Obsérvese que respecto a la semana anterior, los Precios de Referencia del GLP en Planta Callao disminuyeron en 0.8% respectivamente.

### PReferencia Planta Callao – Flete Marítimo

US\$/TM	Semana Actual	Semana Anterior	Variación %
	12/10/09	05/10/09	
Referente Pisco (1)	517.99	522.31	-0.8%
Flete Pisco Callao (2)	25.94	25.96	-0.1%
Otros (3)	20.16	20.19	-0.2%
<b>Total</b>	<b>564.09</b>	<b>568.46</b>	<b>-0.8%</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.

### PReferencia Planta Callao – Flete Terrestre

US\$/TM	Semana Actual	Semana Anterior	Variación %
	12/10/09	05/10/09	
Referente Pisco (1)	517.99	522.31	-0.8%
Flete Pisco Callao (*)	35.00	35.00	0.0%
<b>Total</b>	<b>552.99</b>	<b>557.31</b>	<b>-0.8%</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 08/08/09	Precio Neto 24/07/09	Var% Precio		
<b>PRODUCTOS</b>				12/10/09	12/10/09
GLP (*)	1.53	1.50	2.3%	-17.3%	-0.32
GLP1	1.53	1.50	2.3%	-2.7%	-0.04
GLP2	1.53	1.50	2.3%	-10.3%	-0.18
GLP3	1.53	1.50	2.3%	-8.6%	-0.14
Gasolina 97	5.77	5.77		-2.8%	-0.16
Gasolina 95	5.73	5.73		-1.8%	-0.11
Gasolina 90	4.66	4.66		-15.3%	-0.84
Gasolina 84	4.15	4.15		-20.4%	-1.06
Kerosene	5.52	5.52		-2.1%	-0.12
Diesel B2	5.59	5.59		-0.9%	-0.05
Residual 6 (*)	4.13	4.13		-15.8%	-0.77
Residual 6 (**)	4.13	4.13		-3.2%	-0.14
Residual 500 (*)	4.00	4.00		-17.3%	-0.84
Residual 500 (**)	4.00	4.00		-5.3%	-0.23
Turbo	6.27	6.44	-2.5%	10.7%	0.60

(\*)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 12.08.2009 y 10.09.2009

- 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 16/06/09	Precio Neto 14/04/09	Var% Precio		
<b>PRODUCTOS</b>				12/10/09	12/10/09
GLP (*)	1.56	1.48	5.4%	-15.7%	-0.29
GLP1	1.56	1.48	5.4%	-0.8%	-0.01
GLP2	1.56	1.48	5.4%	-8.5%	-0.15
GLP3	1.56	1.48	5.4%	-6.8%	-0.11
Gasolina 97	5.97	5.97		0.6%	0.04
Gasolina 95	5.93	5.93		1.6%	0.09
Gasolina 90	4.67	4.67		-15.1%	-0.83
Gasolina 84	4.16	4.16		-20.2%	-1.05
Kerosene	5.66	5.66		0.4%	0.02
Diesel B2	5.67	5.67		0.6%	0.03
Residual 6 (*)	4.14	4.14		-15.6%	-0.76
Residual 6 (**)	4.14	4.14		-3.0%	-0.13
Residual 500 (*)	4.01	4.01		-17.1%	-0.83
Residual 500 (**)	4.01	4.01		-5.1%	-0.22
Turbo	9.66	9.98	--	--	--

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

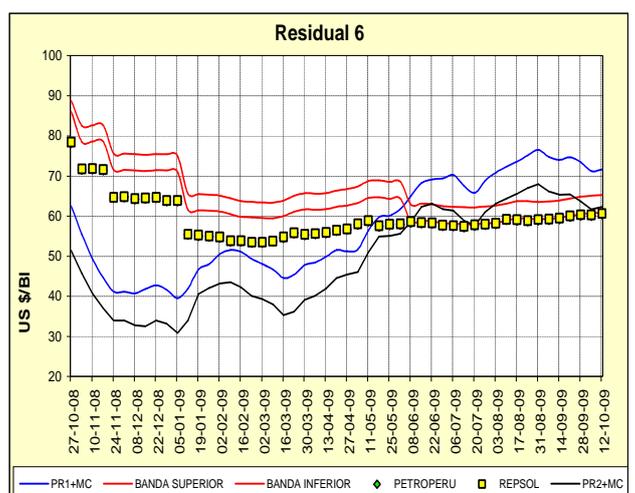
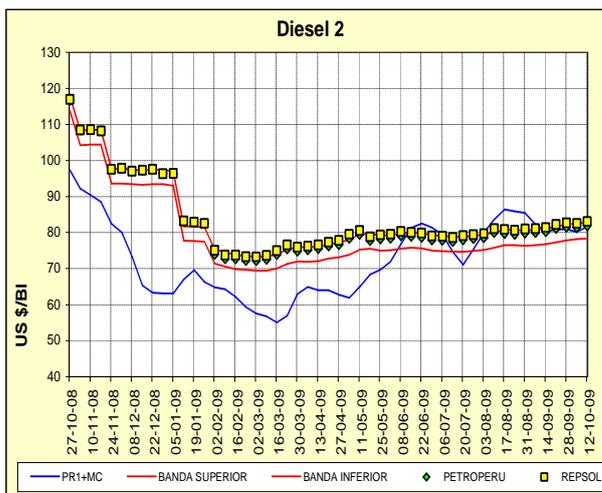
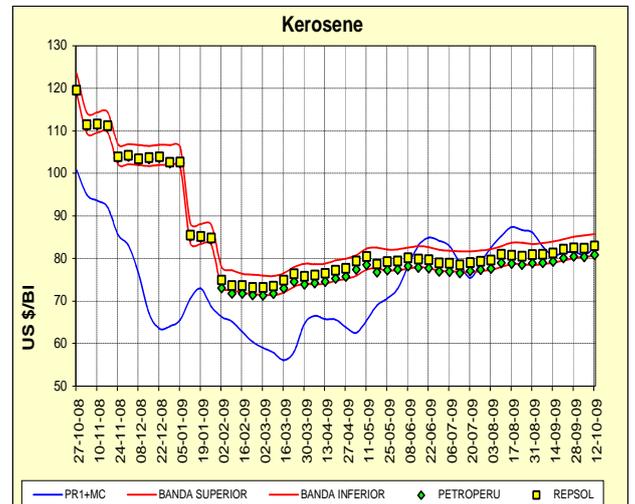
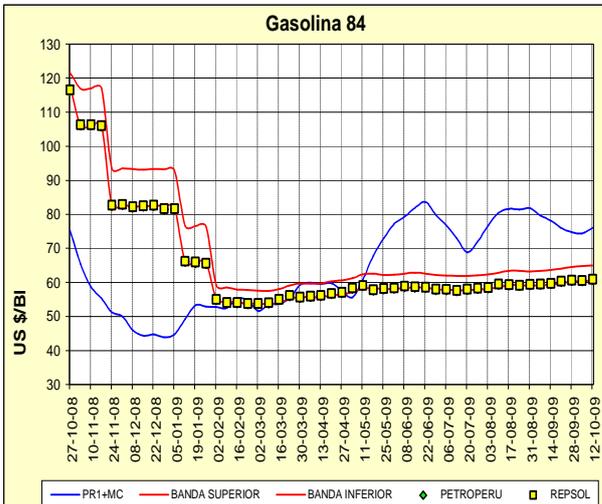
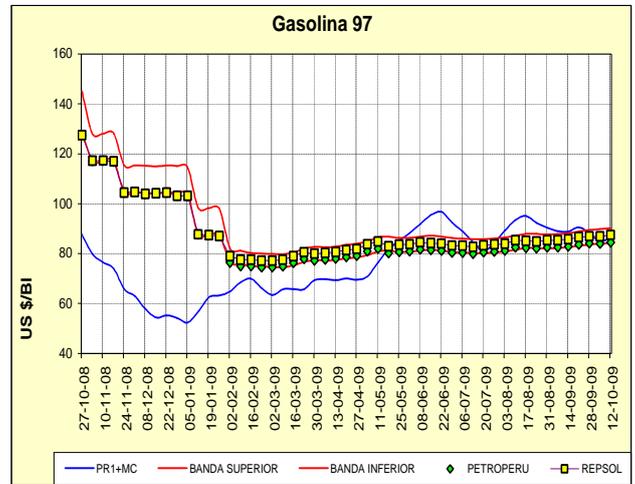
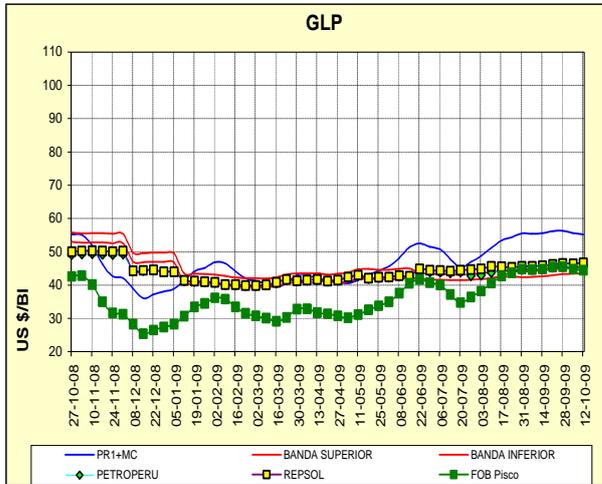
(\*\*) Compara Precio Local con Precio de Referencia de Exportación

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

GLP3 = Precio Planta Callao-Terrestre .

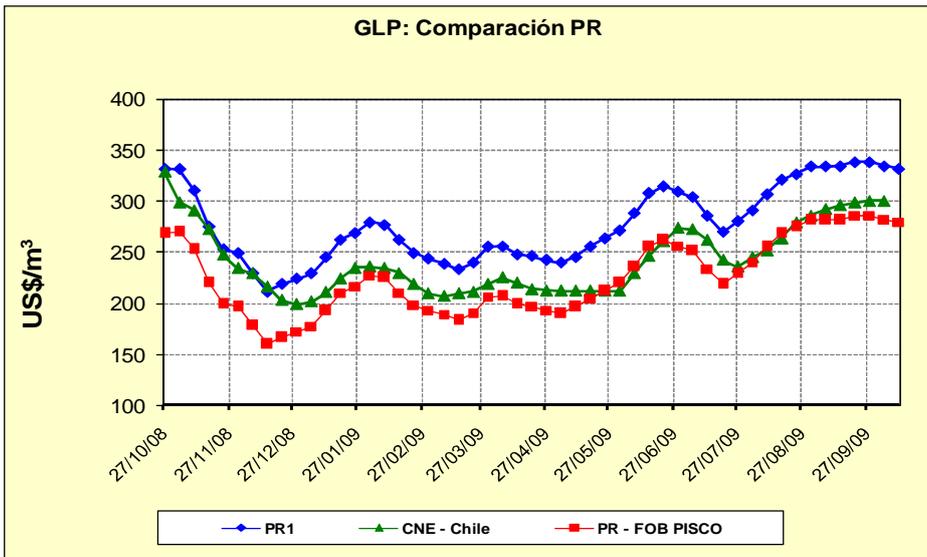
- Los precios de lista del Turbo corresponden al 01.09.2006 y 16.08.2006.

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



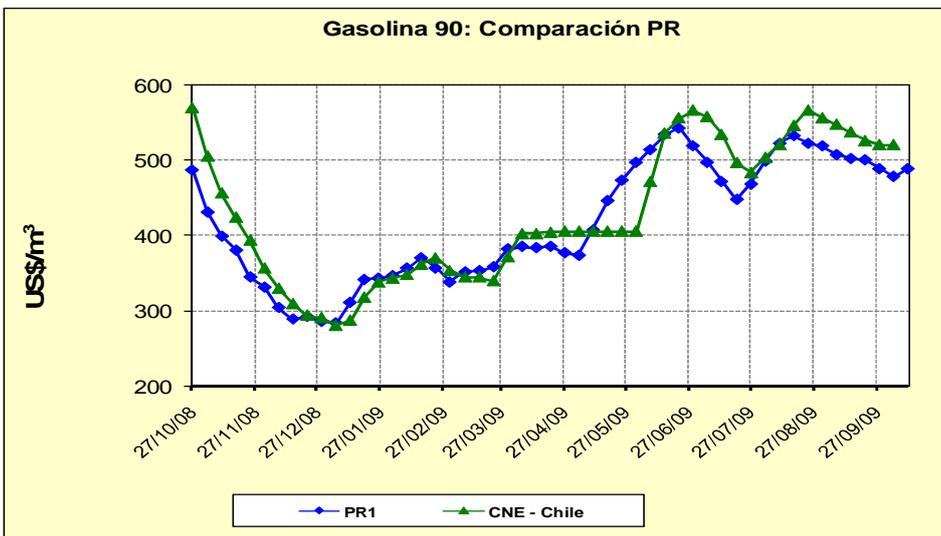
Fuente: MINEM/DGH – Banda de Precios Objetivo, Petroperú y Repsol – Lista de Precios, OSINERG – PPI

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



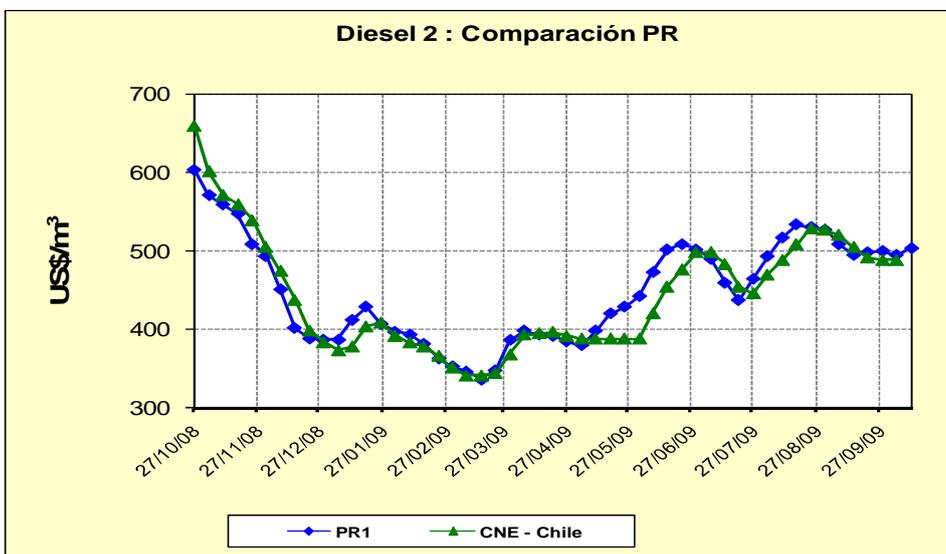
Se ha realizado un ajuste para hacer comparables las cifras publicadas por la Comisión Nacional de Energía (CNE) de Chile, con las de Osinergmin, ya que la CNE considera en sus cálculos cinco (05) cotizaciones y Osinergmin diez (10).

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.