

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

Informe al 22/12/2008

### **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 15 al 19 de diciembre del 2008, el precio del petróleo crudo WTI registró continuas disminuciones, finalizando la semana en 34.2 US\$/BI, su nivel más bajo desde julio 2004. El precio promedio semanal del crudo WTI disminuyó 5.0 US\$/BI (11.18%) respecto a la semana pasada.

Por su parte, los precios promedio semanales de los combustibles, registraron moderados incrementos. El precio de la gasolina UNL87 subió 3.4%, llegando a cotizar en 43.1 US\$/BI el día 16.12.2008; mientras que el precio del diesel N°2 se incrementó 3.5%, logrando ubicarse en 57.1 US\$/BI, el mismo día. El precio del residual 6-3%S aumentó 1.3%, siendo su cotización más alta, de 34.0 US\$/BI, al inicio de la semana.

Los principales factores que incidieron en el comportamiento de los precios del petróleo crudo y productos fueron los siguientes:

---

<sup>1</sup> Fuentes públicas diversas.

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

- ✚ **Expectativas al inicio de la semana, de que la OPEP realizaría un fuerte recorte a sus suministros** como una medida para ajustar el mercado y contener la constante caída de los precios.
  
- ✚ **Temores entre los participantes del mercado, de que la desaceleración de la economía global continúe afectando la demanda de combustibles**, luego que en Estados Unidos se informara que durante el mes de noviembre la producción industrial bajó a 0.6%, hecho que opacó el optimismo ante el posible recorte de producción de la OPEP, en su reunión del 17.12.2008.
  
- ✚ **La Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) decidió el miércoles 17 de diciembre, reducir su producción en 2,2 millones de barriles diarios, con el objetivo de estabilizar el mercado, pero sin éxito.**

Tales medidas no fueron suficientes para enfrentar la caída del consumo, en momentos en que las reservas de petróleo aumentan en todo el mundo. Pese a los esfuerzos de la OPEP, los precios seguirán cayendo si no hay compradores.

Según Andy Lipow, de Lipow Oil Associates, el cartel está siempre un paso atrás: aunque reduzca su oferta, la reducción es siempre seguida de cifras sobre la demanda, que continúa degradándose

En una nota publicada el jueves 18 de diciembre, Adam Sieminski, del Deutsche Bank, dijo esperar que la demanda de petróleo se contraiga en 1 millón de barriles diarios, o 1,2%, en 2009, "deprimida durante un cierto tiempo por la caída sustancial de los ingresos de las familias y una severa crisis del crédito".

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

Con fecha 16.11.2008, 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
Gasolina84	-1.71	-1.71
Gasolina 90	-1.92	-1.92
Gasolina 95	-0.90	-0.90
Gasolina 97	-0.90	-0.90
Diesel 2	-0.77	-0.77
Kerosene	-0.52	-0.52
Residual N°6	-0.50	-0.50
Residual 500	-0.50	-0.50

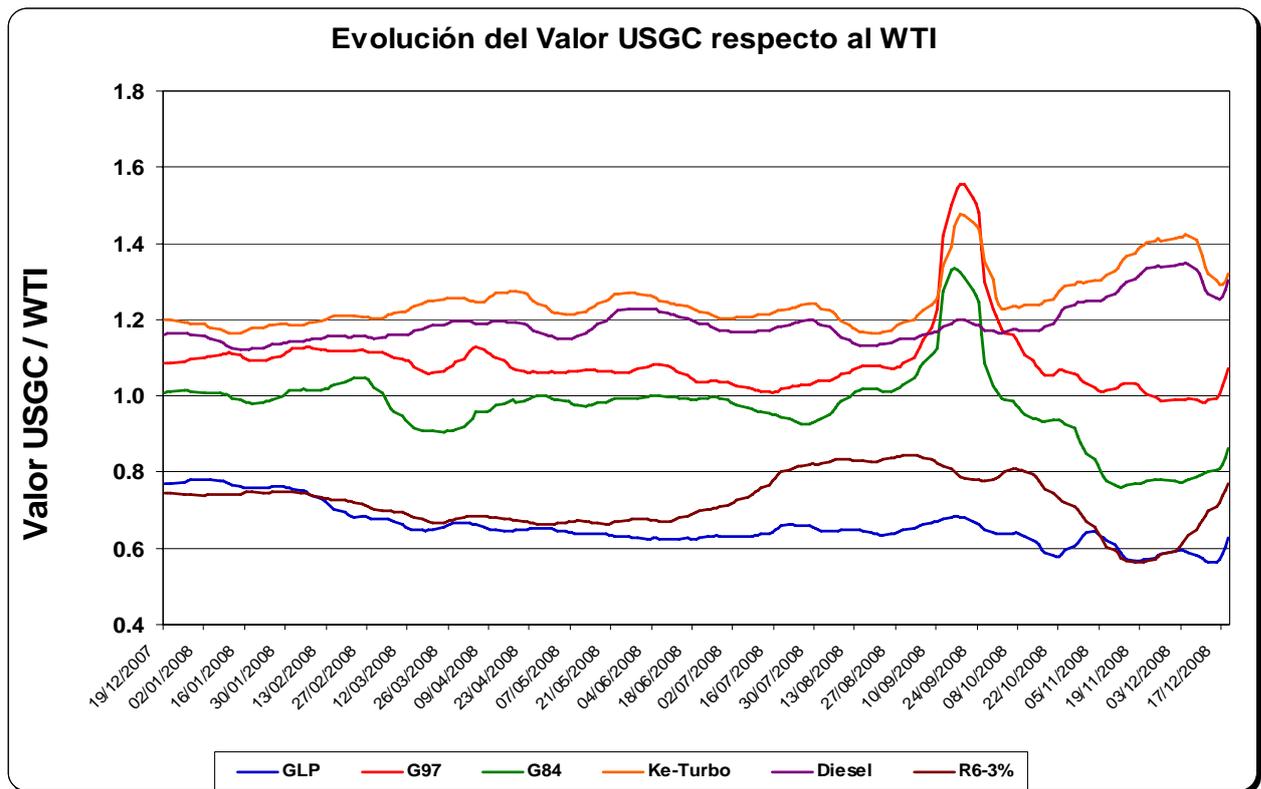
Asimismo, los días 02.12.2008 y 01.12.2008, las empresas Petroperú y Repsol redujeron el precio del GLP en 0.17 S./Kg y 0.20 S./Kg respectivamente.

Por otro lado, en 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 16 al 22 de Diciembre 2008; teniendo en cuenta lo señalado en la Resolución Directoral N°230-2008-EM/DGH y en cumplimiento a lo establecido en los Decretos de Urgencia N°010-2004 y N°011-2007 (“Declaran en emergencia el mercado del gas licuado de petróleo y crean un procedimiento de compensación a las importaciones de GLP”).

### 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		
	2006 (Ene - Dic)	2007 (Ene - Dic)	2008 (Ene - Dic)	08-dic-08	15-dic-08	22-dic-08
<b>GLP</b>	0.70	0.76	0.65	0.58	0.58	0.58
<b>G-97</b>	1.25	1.28	1.09	0.99	0.99	1.01
<b>G-84</b>	1.03	1.10	0.97	0.78	0.79	0.81
<b>Kero</b>	1.23	1.25	1.25	1.41	1.39	1.33
<b>D2</b>	1.15	1.17	1.19	1.34	1.32	1.28
<b>R6</b>	0.69	0.73	0.72	0.59	0.64	0.70

Fuente: Platt's- Elaboración propia

#### 4. PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES

##### 4.1. Composición de los Precios de Referencia

US\$/BI al 22/Dic/2008	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 (*)	26.5	45.30	43.93	40.51	36.40	55.79	55.79	55.00	32.54	31.37
Flete + Mermas	5.9	3.18	3.17	3.16	3.14	3.33	3.33	4.02	5.08	5.07
Seguro	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01
Advalorem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otros	2.3	4.18	4.10	2.75	2.56	2.83	2.61	2.75	2.59	2.51
<b>Total</b>	<b>34.7</b>	<b>52.68</b>	<b>51.23</b>	<b>46.43</b>	<b>42.11</b>	<b>61.98</b>	<b>61.76</b>	<b>61.79</b>	<b>40.22</b>	<b>38.97</b>

El CIF con respecto al PR1 corresponde a:

<b>93.5%</b>	<b>92.1%</b>	<b>92.0%</b>	<b>94.1%</b>	<b>93.9%</b>	<b>95.4%</b>	<b>95.8%</b>	<b>95.5%</b>	<b>93.6%</b>	<b>93.6%</b>
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

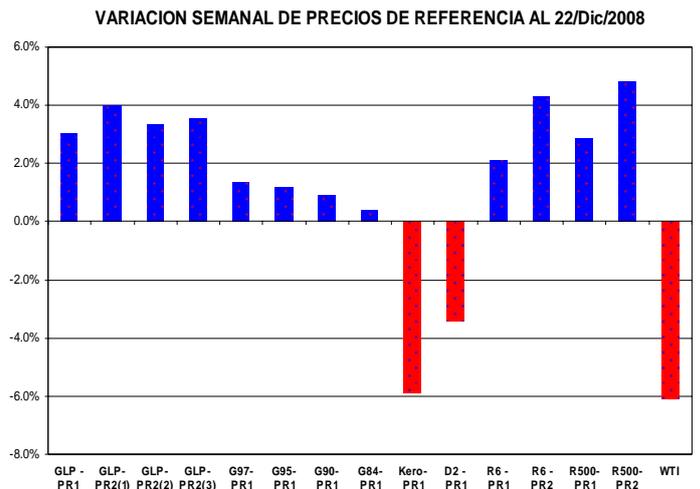
% sobre el Total	GLP	Gasolina 97	Gasolina 95	Gasolina 90	Gasolina 84	Kerosene	Turbo	Diesel 2 2000 ppm	Petróleo Industrial 6 (3%S)	Petróleo Industrial 500 (3%S)
Valor USGC	76.4%	86.0%	85.8%	87.2%	86.4%	90.0%	90.3%	89.0%	80.9%	80.5%
Flete + Mermas	17.1%	6.0%	6.2%	6.8%	7.5%	5.4%	5.4%	6.5%	12.6%	13.0%
Seguro	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	1.7%	2.8%	2.8%	1.9%	1.8%	1.5%	1.3%	1.4%	2.1%	2.0%
Almacenamiento y Despacho	4.4%	4.4%	4.5%	3.3%	3.7%	2.5%	2.5%	2.5%	3.8%	3.9%
Ley 27332	0.4%	0.7%	0.7%	0.7%	0.6%	0.6%	0.4%	0.6%	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	Osinermin			
	PRODUCTOS	Vigente 22/12/08	Vigente 15/12/08	Variación %
GLP - PR1	1.26	1.22	3.0%	1.34
GLP - PR Pisco(1)	0.96	0.92	4.0%	1.05
GLP - PR Callao (2)	1.11	1.07	3.4%	1.20
GLP - PR Callao (3)	1.07	1.03	3.5%	1.16
Gasolina 97 - PR1	3.89	3.84	1.3%	4.08
Gasolina 95 - PR1	3.79	3.74	1.2%	3.97
Gasolina 90 - PR1	3.43	3.40	0.9%	3.62
Gasolina 84 - PR1	3.11	3.10	0.4%	3.30
Kerosene - PR1	4.58	4.87	-5.9%	4.69
Diesel 2 - PR1	4.57	4.73	-3.4%	4.68
Residual 6 - PR1	2.97	2.91	2.1%	3.16
Residual 6 - PR2	2.32	2.22	4.3%	2.51
Residual 500 - PR1	2.88	2.80	2.9%	3.07
Residual 500 - PR2	2.48	2.36	4.8%	2.67
Turbo	4.56	4.85	-5.9%	4.72

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



### **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 3.0%
- Las Gasolinas se incrementaron en promedio 1.0%
- El Kerosene disminuyó 5.9%
- El Diesel 2 HS se redujo 3.4%

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 0.50 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	3.52
500 ppm	2.70
1000 ppm	1.79
2500 ppm	-0.89
4000 ppm	-3.51
5000 ppm	-5.22

### **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 4.3%, mientras que el PR2 del Residual 500 subió 4.8%.

### **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 22.12.2008. Obsérvese que respecto a la semana anterior, los Precios de Referencia del GLP en Planta Callao aumentaron 3.7% y 3.9%.

**Preferencia Planta Callao – Flete Marítimo**

US\$/TM	Semana Actual	Semana Anterior	Variación %
	22/12/08	15/12/08	
Referente Pisco (1)	308.88	296.06	4.3%
Flete Pisco Callao (2)	28.70	28.95	-0.9%
Otros (3)	18.75	18.66	0.5%
<b>Total</b>	<b>356.33</b>	<b>343.67</b>	<b>3.7%</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 %
	22/12/08	15/12/08	
Referente Pisco (1)	308.88	296.06	4.3%
Flete Pisco Callao (*)	35.00	35.00	0.0%
<b>Total</b>	<b>343.88</b>	<b>331.06</b>	<b>3.9%</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 PRODUCTOS	Petroperú				
	D	E	D/E-1	PN vs. PR1 y PR2 -%	PN vs. PR1 y PR2 - S./Gln
	Precio Neto 02/12/08	Precio Neto 16/11/08	Var% Precio		
GLP (*)	1.61	1.78	-9.6%	19.5%	0.26
GLP1	1.61	1.78	-9.6%	53.3%	0.56
GLP2	1.61	1.78	-9.6%	34.4%	0.41
GLP3	1.61	1.78	-9.6%	38.9%	0.45
Gasolina 97	7.72	7.72		89.1%	3.64
Gasolina 95	7.68	7.68		93.3%	3.71
Gasolina 90	6.61	6.61		82.6%	2.99
Gasolina 84	6.10	6.10		84.9%	2.80
Kerosene	7.66	7.66		63.3%	2.97
Diesel 2	7.21	7.21		54.0%	2.53
Residual 6 (*)	4.77	4.77		50.9%	1.61
Residual 6 (**)	4.77	4.77		90.1%	2.26
Residual 500 (*)	4.64	4.64		51.2%	1.57
Residual 500 (**)	4.64	4.64		74.1%	1.97
Turbo	7.08	7.91	-10.5%	50.0%	2.36

(\*) 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 26.11.08 y 10.12.08.

Soles/galón PRODUCTOS	Repsol - YPF				
	F	G	F/G-1	PN vs. PR1 y PR2 -%	PN vs. PR1 y PR2 - S./Gln
	Precio Neto 01/12/08	Precio Neto 16/11/08	Var% Precio		
GLP (*)	1.61	1.81	-11.0%	19.7%	0.27
GLP1	1.61	1.81	-11.0%	53.6%	0.56
GLP2	1.61	1.81	-11.0%	34.7%	0.41
GLP3	1.61	1.81	-11.0%	39.2%	0.45
Gasolina 97	7.72	7.72		89.1%	3.64
Gasolina 95	7.68	7.68		93.3%	3.71
Gasolina 90	6.62	6.62		82.9%	3.00
Gasolina 84	6.11	6.11		85.2%	2.81
Kerosene	7.68	7.68		63.8%	2.99
Diesel 2	7.21	7.21		54.0%	2.53
Residual 6 (*)	4.78	4.78		51.2%	1.62
Residual 6 (**)	4.78	4.78		90.5%	2.27
Residual 500 (*)	4.65	4.65		51.5%	1.58
Residual 500 (**)	4.65	4.65		74.5%	1.98
Turbo	9.66	9.98	--	--	--

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

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

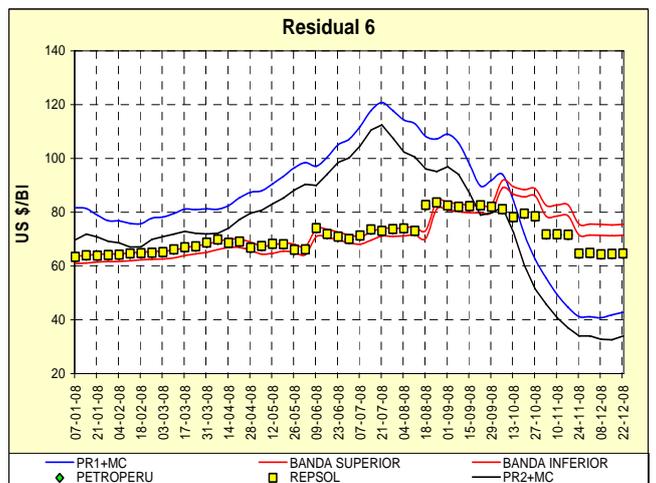
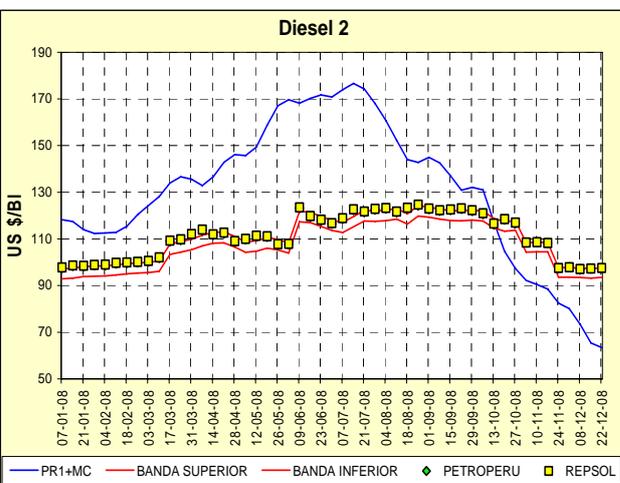
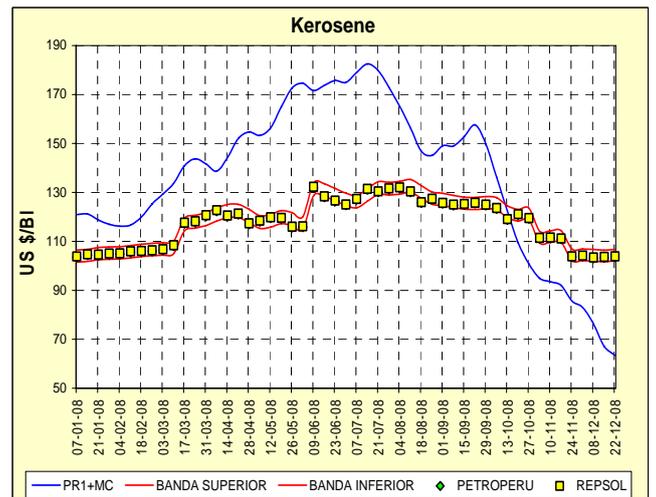
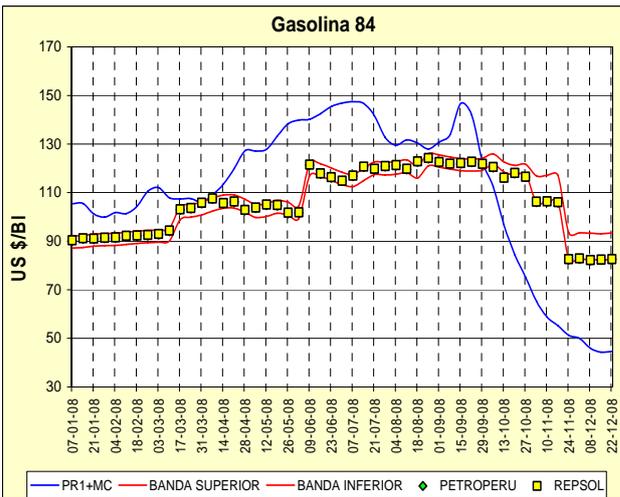
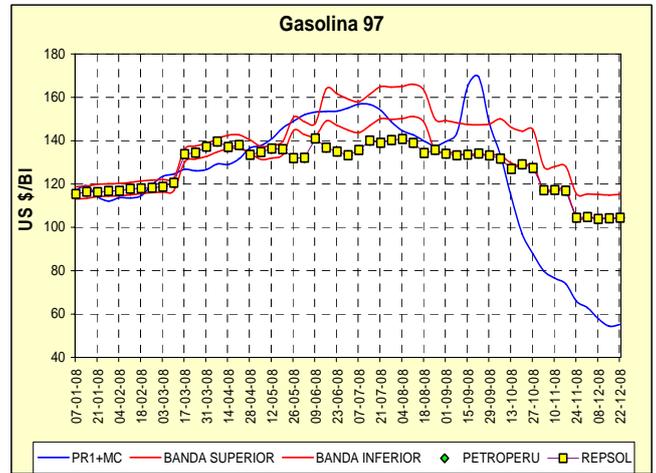
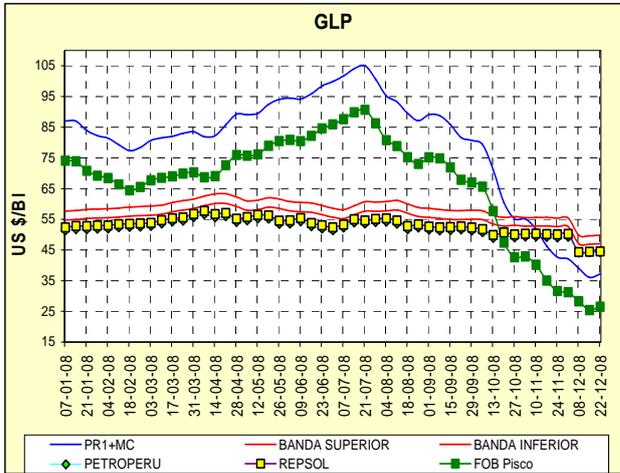
- Precios del GLP en sol/kg. GLP1 = Precio Fob Pisco. GLP2 = Precio Planta Callao - Marítimo.

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**

**PRECIOS DE PARIDAD DE IMPORTACION AL 22/Dic/2008**



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 Osinermin, ya que la CNE considera en sus cálculos cinco (05) cotizaciones y Osinermin diez (10). Asimismo, la CNE fija la vigencia una semana después, en tanto que Osinermin lo hace el lunes siguiente. La CNE no publica precios de paridad de exportación.

El arancel en Chile es de 0%, mientras que en Perú es de 12% para los países fuera de la CAN. Para los países de la CAN el arancel es 0% para las gasolinas desde enero 2005, 0% para el GLP desde junio 2005 y 0% para el Diesel 2, Kero-Turbo y Residual desde enero 2006.

Las distancias entre Houston (Costa del Golfo USA) y los puertos considerados para evaluar el precio de referencia tanto de la CNE como del OSINERG son:  
 Callao (Perú)= 5,909 Millas  
 Valparaíso (Chile)= 8,430 Millas.

