



## PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETROLEO

#### Informe al 12/12/2011

## 1. INTRODUCCIÓN

Con fecha 14.07.2011, se publicó la Resolución OSINERGMIN Nº 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 1

## 2.1. Mercado Internacional de Petróleo Crudo y Combustibles<sup>2</sup>

Durante la semana de análisis del 05.12.2011 al 09.12.2011, los precios del petróleo crudo WTI y de las gasolinas de la Costa del Golfo registraron aumentos, mientras los destilados medios y residuales registraron reducciones.

El crudo WTI cerró la semana con un precio promedio de 100.04 US\$/BI, aumentando en 0.23 US\$/BI (0.23%) con relación al precio promedio de la semana previa.

El precio promedio semanal de la gasolina premium subió 1.95 US\$/BI (1.71%), la cotización de la gasolina regular se elevó 1.06 US\$/BI (0.99%) y el precio del N°2 descendió 1.95 US\$/BI (1.58%), en tanto el precio del jet 54 bajó 1.91 US\$/BI (1.54%). Finalmente, el precio del residual N°6-3%S cayó 1.34 US\$/BI (1.38%).

2 Precios de Petróleo Crudo y Productos tomados de Reuters.

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





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

#### Indicadores económicos de Estados Unidos.

El número de personas que solicitaron ayuda por desempleo en Estados Unidos la semana pasada disminuyó en 23 mil, para ubicarse en 381 mil, la menor cifra desde febrero de este año.

#### Crisis de la Eurozona.

La caída de precios del día jueves 8 fue favorecida por el anuncio del Presidente del Banco Central Europeo, Mario Draghi, quien expresó que la institución a su cargo no considera adquirir más bonos de deuda de los gobiernos del continente con el fin de impulsar sus economías.

El mercado petrolero fue afectado además por la incertidumbre que rodea la cumbre de la Unión Europea, que esta semana deberá producir alguna guía para enfrentar la crisis en esa región y salvar así la viabilidad de la moneda común, el euro.

#### 2.2. Mercado Local de Combustibles

- El día 29.11.2011, PETROPERÚ publicó una nueva lista de precios de venta de combustibles, registrándose una disminución de 0.02 S/./Kg en el precio de venta del GLP.
- Respecto a la Banda de Precios del DU-010, la última variación registrada corresponde al 27.10.2011, según Resolución de la Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria OSINERGMIN Nº 072-2011-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°045-2010 / N°027-2010 / N°010-2004 y sus modificatorias.

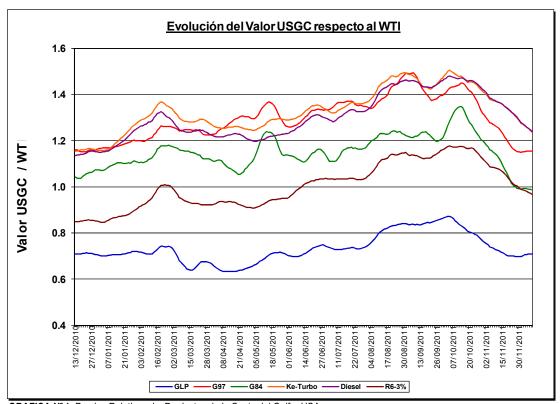




## 3. PRECIOS INTERNACIONALES DE PETRÓLEO CRUDO Y PRODUCTOS

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

		Promedio		Media de 10 cotizaciones			
Periodo	2008 (Ene - Dic)	2009 (Ene - Dic)	2010 (Ene - Dic)	28-nov-11	05-dic-11	12-dic-11	
GLP	0.65	0.66	0.73	0.71	0.70	0.70	
G-97	1.09	1.20	1.29	1.21	1.17	1.15	
G-84	0.97	1.03	1.15	1.07	1.01	0.99	
Kero	1.26	1.16	1.33	1.34	1.31	1.27	
D2	1.2	1.13	1.30	1.34	1.31	1.27	
R6	0.72	0.90	1.00	1.05	1.01	0.99	

TABLA Nº2: Precios Relativos de Combustibles - Valor USGC/WTI

Fuente: Platt's- Elaboración propia





## 4. PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES

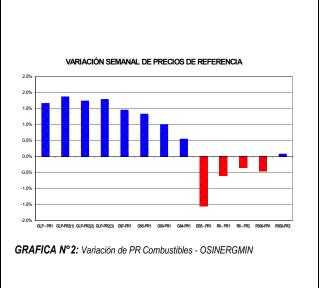
## 4.1. Composición de los Precios de Referencia

US\$/BI al 12/Dec/2011	GLP	Gasolina 97	Gasolina 95	Gasolina 90	Gasolina 84	Kerosene	Turbo	Diesel 2 2500 -5000 ppm	Petróleo Industrial 6 (3%S)	Petróleo Industrial 500 (3%S)
Valor USGC (*)	70.9	115.41	112.81	106.31	98.51	123.46	123.46	123.63	96.67	94.89
Flete + Mermas	7.2	4.08	4.07	4.03	3.99	4.12	4.12	4.94	4.18	4.18
Seguro	0.03	0.05	0.05	0.04	0.04	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	0.00
Otros	2.8	5.28	5.20	3.38	3.16	3.18	3.23	3.37	3.18	3.09
Total	80.9	124.81	122.12	113.77	105.70	130.81	130.86	131.99	104.06	102.20
El CIF con respecto al PR1 corresponde a:										
	96.6%	95.8%	95.7%	97.0%	97.0%	97.6%	97.5%	97.5%	96.9%	97.0%
% sobre el Total	GLP	Gasolina 97	Gasolina 95	Gasolina 90	Gasolina 84	Kerosene	Turbo	Diesel 2 2500 -5000	Petróleo Industrial 6	Petróleo Industrial
								ppm	(3%S)	500 (3%S)
Valor USGC	87.6%	92.5%	92.4%	93.4%	93.2%	94.4%	94.3%	ppm 93.7%	, ,	500 (3%S) 92.8%
Valor USGC Flete + Mermas	87.6% 8.9%	92.5% 3.3%	92.4% 3.3%	93.4% 3.5%	93.2% 3.8%	94.4% 3.2%	94.3% 3.2%		, ,	92.8%
								93.7%	92.9%	92.8%
Flete + Mermas	8.9%	3.3%	3.3%	3.5%	3.8%	3.2%	3.2%	93.7% 3.7%	92.9% 4.0%	92.8% 4.1% 0.04%
Flete + Mermas Seguro	8.9% 0.04%	3.3% 0.04%	3.3% 0.04%	3.5% 0.04%	3.8% 0.04%	3.2% 0.04%	3.2% 0.04%	93.7% 3.7% 0.04%	92.9% 4.0% 0.04%	92.8% 4.1% 0.04%
Flete + Mermas Seguro Advalorem	8.9% 0.04% 0.0%	3.3% 0.04% 0.0%	3.3% 0.04% 0.0%	3.5% 0.04% 0.0%	3.8% 0.04% 0.0%	3.2% 0.04% 0.0%	3.2% 0.04% 0.0%	93.7% 3.7% 0.04% 0.0%	92.9% 4.0% 0.04% 0.0%	92.8% 4.1% 0.04% 0.0%
Flete + Mermas Seguro Advalorem Gastos de Importación	8.9% 0.04% 0.0% 1.0%	3.3% 0.04% 0.0% 1.7%	3.3% 0.04% 0.0% 1.7%	3.5% 0.04% 0.0% 1.0%	3.8% 0.04% 0.0% 0.9%	3.2% 0.04% 0.0% 0.8%	3.2% 0.04% 0.0% 0.8%	93.7% 3.7% 0.04% 0.0% 0.8%	92.9% 4.0% 0.04% 0.0% 1.1%	92.8% 4.1% 0.04% 0.0% 1.0%
Flete + Mermas Seguro Advalorem Gastos de Importación Almacenamiento y Despacho	8.9% 0.04% 0.0% 1.0% 2.0% 0.4%	3.3% 0.04% 0.0% 1.7% 1.9%	3.3% 0.04% 0.0% 1.7% 2.0%	3.5% 0.04% 0.0% 1.0% 1.4%	3.8% 0.04% 0.0% 0.9% 1.5%	3.2% 0.04% 0.0% 0.8% 1.2%	3.2% 0.04% 0.0% 0.8% 1.2%	93.7% 3.7% 0.04% 0.0% 0.8% 1.2%	92.9% 4.0% 0.04% 0.0% 1.1% 1.5%	92.8% 4.1% 0.04% 0.0% 1.0% 1.6%
Flete + Mermas Seguro Advalorem Gastos de Importación Almacenamiento y Despacho Ley 27332	8.9% 0.04% 0.0% 1.0% 2.0% 0.4%	3.3% 0.04% 0.0% 1.7% 1.9% 0.6%	3.3% 0.04% 0.0% 1.7% 2.0% 0.6%	3.5% 0.04% 0.0% 1.0% 1.4% 0.6%	3.8% 0.04% 0.0% 0.9% 1.5% 0.5%	3.2% 0.04% 0.0% 0.8% 1.2% 0.4%	3.2% 0.04% 0.0% 0.8% 1.2% 0.4%	93.7% 3.7% 0.04% 0.0% 0.8% 1.2% 0.5%	92.9% 4.0% 0.04% 0.0% 1.1% 1.5% 0.5%	92.8% 4.1% 0.04% 0.0% 1.0% 1.6% 0.5%

TABLA Nº3: Composición de los Precios de Referencia de Combustibles

## 4.2. Variación Semanal de los Precios de Referencia

Soles/galón	Osinergmin						
PROPUSTOS	Vigente	Vigente	Variación	PR + MC			
PRODUCTOS	12/12/11	05/12/11	%	PR + IVIC			
GLP - PR1	2.51	2.47	1.7%	2.60			
GLP - PR Pisco(1)	2.20	2.16	1.9%	2.29			
GLP - PR Callao (2)	2.34	2.30	1.7%	2.43			
GLP - PR Callao (3)	2.29	2.25	1.8%	2.38			
Gasolina 97 - PR1	8.02	7.91	1.5%	8.22			
Gasolina 95 - PR1	7.85	7.75	1.3%	8.05			
Gasolina 90 - PR1	7.31	7.24	1.0%	7.51			
Gasolina 84 - PR1	6.80	6.76	0.6%	7.00			
Diesel B5- PR1	8.80	8.94	-1.5%	8.92			
Residual 6 - PR1	6.69	6.73	-0.6%	6.87			
Residual 6 - PR2	6.09	6.11	-0.3%	6.27			
Residual 500 - PR1	6.57	6.60	-0.5%	6.75			
Residual 500 - PR2	6.09	6.08	0.1%	6.27			
Turbo	8.41	8.55	-1.6%	8.55			
(1),(2) y (3) de acuerdo a Resolució Il Precio del Diesel B5 es de 2500 - 5 in el caso del GLP se considera la pi	000 ppm, con ajuste	por número de ce	etano.				
os márgenes comerciales incluídos e							
os margenes comerciales incluidos e rediante Resolución OSINFRGMIN Nº			ries comparativos y r	ian sido aprobad			
nediante Resolución OSINERGMIN Nº	0/5-2010-OS/GAR1	•					







## 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 se elevó 1.7%.
- Las Gasolinas aumentaron en promedio 1.1%.
- El Diesel B5 bajó 1.5%

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:  $0 \le S \le 2500$  ppm y  $2500 \le S \le 2500$  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 0.9529 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 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 0.3%, y el PR2 del Residual 500 aumentó 0.1%.

#### 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 m³. 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 12.12.2011. Obsérvese que respecto a la semana anterior, tanto el PR-Callao Marítimo como el PR-Callao Terrestre aumentaron 2.4%.

#### PReferencia Planta Callao - Flete Marítimo PReferencia Planta Callao - Flete Terrestre

US\$/TM	Semana Actual	Semana Anterior	Variación %	
	12/12/11	05/12/11		
Referente Pisco (1)	826.14	805.82	2.5%	
Flete Pisco Callao (2)	31.88	32.06	-0.6%	
Otros (3)	22.84	22.70	0.6%	
Total	880.86	860.58	2.4%	

(1)Er reierente Pisco es equivalente a mont Belveu (tuerte: Platits) (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.

TABLA Nº5: Variación Semanal de PR del GLP – Marítimo

US\$/TM	Semana Actual	Semana Anterior	Variación %	
	12/12/11	05/12/11		
Referente Pisco (1)	826.14	805.82	2.5%	
Flete Pisco Callao (*)	35.00	35.00	0.0%	
Total	861.14	840.82	2.4%	
(") Fiete terrestre desde la Planta Pl	sco a Pianta de Ventas	Callao.		

**TABLA №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 ESTABILIZACION PARA LOS COMBUSTIBLES : D.U. N° 010-2004.

TABLA Nº7: Diferencia entre Precios de Referencia de Combustibles vs. Precios de Venta Petroperú

		Petroperú					
Soles/galón	D	E	D/E-1				
PRODUCTOS	Precio Neto	Precio Neto	Var%	PN vs. PR1 y PR2 -%	PN vs. PR1 y PR2 - S/./Gln		
	29/11/11	27/10/11	Precio	12/12/11	12/12/11		
GLP (*)	1.81	1.83	-1.1%	-30.5%	-0.79		
GLP1	1.81	1.83	-1.1%	-20.8%	-0.48		
GLP2	1.81	1.83	-1.1%	-25.6%	-0.62		
GLP3	1.81	1.83	-1.1%	-24.0%	-0.57		
Gasolina 97	8.70	8.70		5.8%	0.48		
Gasolina 95	8.58	8.58		6.6%	0.53		
Gasolina 90	8.16	8.16		8.6%	0.65		
Gasolina 84	7.78	7.78		11.2%	0.78		
Diesel B5	9.21	9.21		3.2%	0.29		
Residual 6 (*)	6.70	6.70		-2.5%	-0.17		
Residual 6 (**)	6.70	6.70		6.9%	0.43		
Residual 500 (*)	6.58	6.58		-2.5%	-0.17		
Residual 500 (**)	6.58	6.58		5.0%	0.31		
Turbo	9.67	9.92	-2.5%	13.1%	1.12		
(*)Compara Precio Local con Precio o	· .						
(**) 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-Terres							

<sup>-</sup> Los precios de lista del Turbo corresponden al 25.05.2011 y 13.04.2011

TABLA Nº8: Diferencia entre Precios de Referencia vs. Límites de la Banda de Precios de Combustibles

Soles/galón	PPI vs. Banda de Precios					
PRODUCTOS	Límite Superior	Límite Inferior	PPI 12/12/11	PPI vs. Banda de Precios - S/./GI 12/12/11		
GLP	1.83	1.77	2.43	0.60		
Gasolina 97	8.67	8.57	8.22	-		
Gasolina 95	8.50	8.40	8.05	-0.35		
Gasolina 90	7.97	7.87	7.51	-0.36		
Gasolina 84	7.47	7.37	7.00	-0.37		
Diesel B5	8.67	8.57	8.92	0.25		
Residual 6	6.36	6.26	6.87	0.51		
Residual 500	6.25	6.15	6.75	0.50		

<sup>-</sup>PPI = Precio de Referencia más el Margen Comercial reportado por el MINEM.

<sup>-</sup> 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

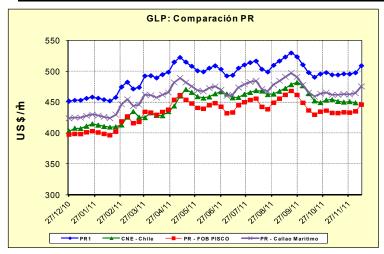
# PRECIOS DE PARIDAD DE IMPORTACION AL 12/dic/2011 GLP Gasolina 97 160 140 US \$/BI 110 S Gasolina 84 Diesel 2 140 130 \$/BI US \$/BI S 110 Residual 6 105 90 S

**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





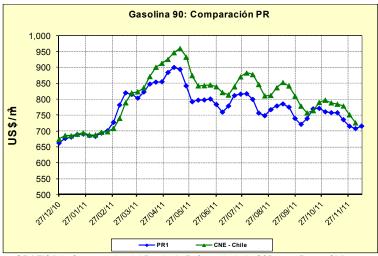
## 7. COMPARACION DE PRECIOS DE REFERENCIA ENTRE PERU Y CHILE



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).

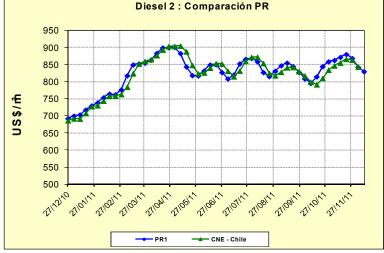
Asimismo, la CNE fija la vigencia una semana después, en tanto que Osinergmin lo hace el lunes siguiente.



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.