

PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETRÓLEO

Informe al 21/11/2011

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 ¹

2.1. Mercado Internacional de Petróleo Crudo y Combustibles²

Durante la semana de análisis del 14.11.2011 al 18.11.2011, el precio del petróleo crudo WTI registró un incremento respecto a la semana anterior, mientras los precios de los productos de la Costa del Golfo registraron disminuciones.

El crudo WTI cerró la semana con un precio promedio de 99.33 US\$/BI, aumentando en 2.20 US\$/BI (2.26%) con relación al precio promedio de la semana previa.

El precio promedio semanal de la gasolina premium disminuyó 4.83 US\$/BI (4.09%), la cotización de la gasolina regular cayó 7.05 US\$/BI (6.27%) y el precio del N°2 descendió 0.87 US\$/BI (0.66%), en tanto el precio del jet 54 bajó 1.32 US\$/BI (1.00%). Finalmente, el precio del residual N°6-3%S disminuyó 4.05 US\$/BI (3.89%).

¹ Fuentes: EFE, ENAP.

² Precios de Petróleo Crudo y Productos tomados de Reuters.

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

Factores Bajistas

- **Mayor abastecimiento de petróleo a Estados Unidos.**

Las cotizaciones fueron afectadas debido al cambio de dirección del ducto denominado Seaway, a fin de incrementar el abastecimiento de petróleo al Medio Oeste de Estados Unidos.

No obstante, la pérdida fue moderada por la noticia de que los principales indicadores de la economía de Estados Unidos avanzaron en octubre 0.9%, según el índice publicado el viernes pasado, por el organismo de análisis macroeconómico The Conference Board.

- **Crisis de la Eurozona.**

El crudo registró un descenso de 1.42% el viernes 18, en una nueva jornada de incertidumbre por el futuro del euro y en la que se siguió de cerca la evolución de la prima de riesgo de países como Italia y España, que finalmente se relajó hacia el cierre del mercado gracias a las nuevas compras de deuda pública de esos países por el Banco Central Europeo (BCE).

La continua inquietud sobre Europa influyó en el descenso, a pesar de que el miércoles vivió un fuerte repunte del 3,00 % con el que reconquistó la simbólica cota de los 100 dólares por barril por primera vez en cinco meses, al cerrar en 102,17.

Factores Alcistas

- **Disminución en las reservas de crudo de Estados Unidos.**

El aumento del barril de crudo WTI del miércoles 16, coincidió con el anuncio del Departamento de Energía de los Estados Unidos de una baja en las reservas de petróleo de ese país de 1,1 millones de barriles. Con esa disminución, el stock del país del norte se ubica en 337 millones de unidades.

- **Plan para revertir un oleoducto entre Estados Unidos y Canadá en el 2012.**

Las canadienses Enbridge Inc y Enterprise Products Partners, propietarias del ducto Seaway de 350.000 barriles por día, anunciaron un plan para revertir el flujo de la tubería que actualmente envía crudo desde la costa estadounidense del Golfo de México hacia el centro de almacenamiento de Cushing, Oklahoma; para ayudar a reducir el exceso de oferta en el punto de entrega del contrato, Cushing.

En tanto, la rival TransCanada Corp refirió que planeaba construir un oleoducto entre la costa estadounidense del Golfo de México y Cushing, Oklahoma, como parte de su proyecto Keystone XL a inicios del próximo año, aunque están pendientes las consultas con el Departamento de Estado de Estados Unidos.

2. Mercado Local de Combustibles

- El día 27.10.2011, PETROPERÚ publicó una nueva lista de precios de venta de combustibles. Se registraron las siguientes variaciones:

| Producto | Incremento Sol/Gal |
|--------------|-----------------------|
| GLP (*) | 0.00 |
| Gasolina 97 | 0.03 |
| Gasolina 95 | 0.04 |
| Gasolina 90 | 0.19 |
| Gasolina 84 | 0.31 |
| Diesel B5 | 0.54 |
| Residual 6 | 0.34 |
| Residual 500 | 0.33 |

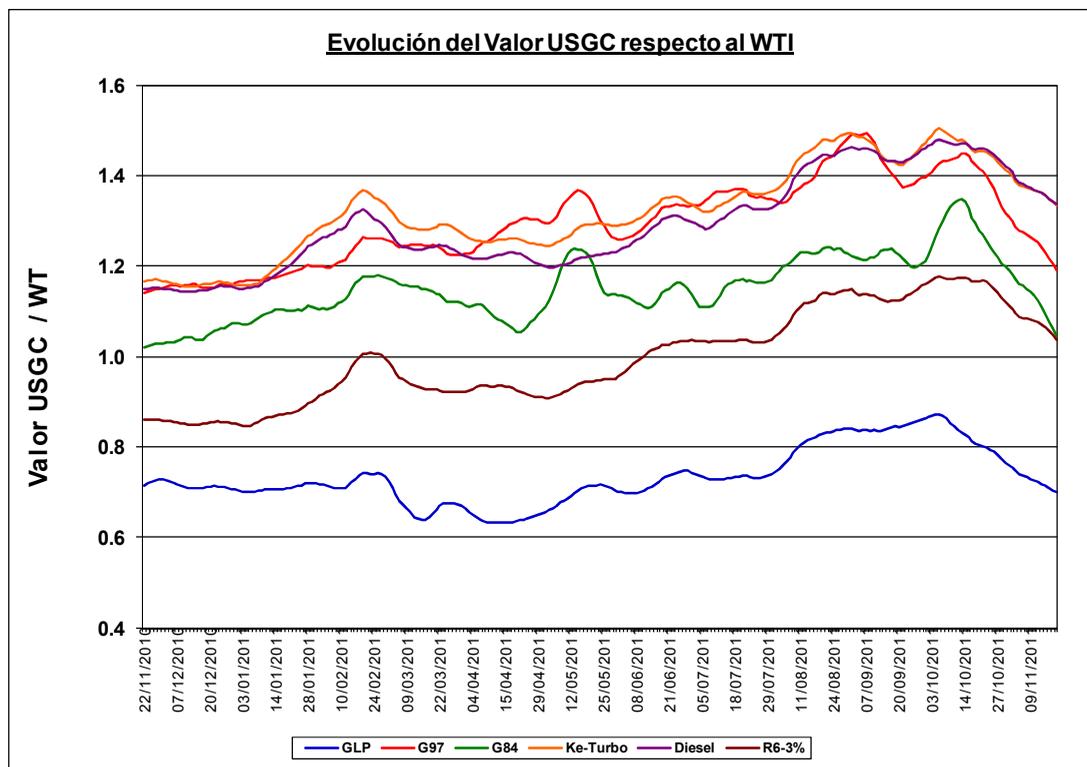
*TABLA N°1: Variación de Precios de Venta Local de Combustibles
(*) S./ Kg.*

- 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 OSINERGHMIN N° 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

| Periodo | Promedio | | | Media de 10 cotizaciones | | |
|-------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|-----------|-----------|
| | 2008 (Ene - Dic) | 2009 (Ene - Dic) | 2010 (Ene - Dic) | 07-nov-11 | 14-nov-11 | 21-nov-11 |
| GLP | 0.65 | 0.66 | 0.73 | 0.77 | 0.74 | 0.72 |
| G-97 | 1.09 | 1.20 | 1.29 | 1.33 | 1.28 | 1.24 |
| G-84 | 0.97 | 1.03 | 1.15 | 1.21 | 1.16 | 1.11 |
| Kero | 1.26 | 1.16 | 1.32 | 1.42 | 1.38 | 1.36 |
| D2 | 1.2 | 1.13 | 1.29 | 1.42 | 1.39 | 1.36 |
| R6 | 0.72 | 0.90 | 1.00 | 1.13 | 1.09 | 1.07 |

TABLA N°2: 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\$/Bl al 21/nov/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 (*) | 68.9 | 117.07 | 114.85 | 109.31 | 102.66 | 131.08 | 131.08 | 131.30 | 101.95 | 99.95 |
| Flete + Mermas | 7.1 | 4.26 | 4.25 | 4.22 | 4.19 | 4.33 | 4.33 | 5.19 | 3.78 | 3.78 |
| 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 | 2.7 | 5.28 | 5.21 | 3.40 | 3.24 | 3.19 | 3.29 | 3.43 | 3.21 | 3.13 |
| Total | 78.8 | 126.66 | 124.36 | 116.98 | 110.09 | 138.71 | 138.76 | 139.98 | 108.98 | 106.90 |
| El CIF con respecto al PR1 corresponde a: | | | | | | | | | | |
| | 96.5% | 95.8% | 95.8% | 97.1% | 97.1% | 97.7% | 97.6% | 97.6% | 97.1% | 97.1% |
| % sobre el Total | 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 | 87.4% | 92.4% | 92.4% | 93.4% | 93.3% | 94.5% | 94.5% | 93.8% | 93.5% | 93.5% |
| Flete + Mermas | 9.0% | 3.4% | 3.4% | 3.6% | 3.8% | 3.1% | 3.1% | 3.7% | 3.5% | 3.5% |
| 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 | 1.0% | 1.7% | 1.7% | 1.0% | 0.9% | 0.8% | 0.8% | 0.8% | 1.0% | 1.0% |
| Almacenamiento y Despacho Ley 27332 | 2.0% | 1.9% | 1.9% | 1.4% | 1.5% | 1.2% | 1.2% | 1.1% | 1.5% | 1.5% |
| | 0.4% | 0.6% | 0.6% | 0.6% | 0.5% | 0.4% | 0.4% | 0.5% | 0.5% | 0.5% |
| Total | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

(*) Incluye ajuste de calidad.

(**) En el caso del Diesel 2, el producto marcador es el N°2 USGC - 2000 ppm.

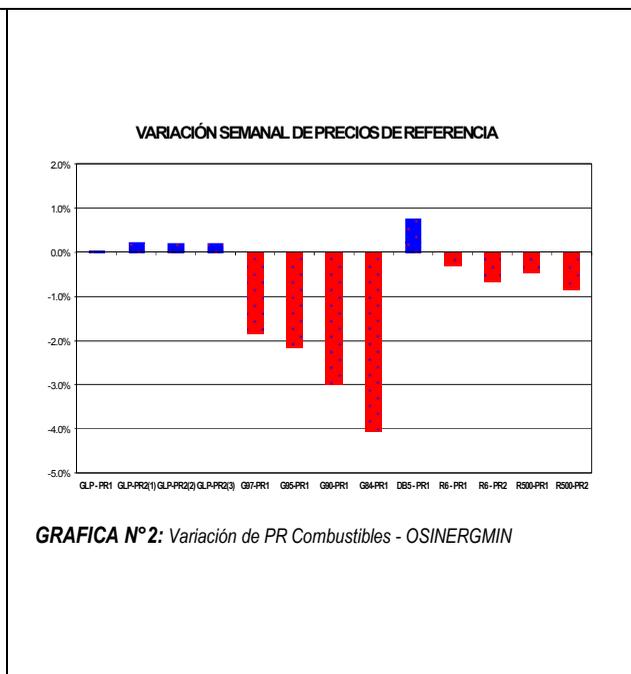
TABLA N°3: Composición de los Precios de Referencia de Combustibles

4.2. Variación Semanal de los Precios de Referencia

| Soles/galón | Osinerghmin | | | |
|---------------------|-------------|---------------------|---------------------|----------------|
| | PRODUCTOS | Vigente 21/11/11 | Vigente 14/11/11 | Variación % |
| GLP - PR1 | 2.47 | 2.47 | 0.1% | 2.56 |
| GLP - PR Pisco(1) | 2.16 | 2.15 | 0.2% | 2.25 |
| GLP - PR Callao (2) | 2.30 | 2.30 | 0.2% | 2.39 |
| GLP - PR Callao (3) | 2.25 | 2.25 | 0.2% | 2.34 |
| Gasolina 97 - PR1 | 8.15 | 8.31 | -1.8% | 8.35 |
| Gasolina 95 - PR1 | 8.01 | 8.18 | -2.1% | 8.21 |
| Gasolina 90 - PR1 | 7.53 | 7.76 | -3.0% | 7.73 |
| Gasolina 84 - PR1 | 7.09 | 7.39 | -4.1% | 7.29 |
| Diesel B5- PR1 | 9.30 | 9.23 | 0.8% | 9.42 |
| Residual 6 - PR1 | 7.02 | 7.04 | -0.3% | 7.20 |
| Residual 6 - PR2 | 6.45 | 6.49 | -0.7% | 6.63 |
| Residual 500 - PR1 | 6.88 | 6.91 | -0.5% | 7.06 |
| Residual 500 - PR2 | 6.42 | 6.47 | -0.8% | 6.60 |
| Turbo | 8.93 | 8.87 | 0.7% | 9.07 |

- (1),(2) y (3) de acuerdo a Resolución Directoral N° 122-2006-EMWDGH del 06.10.2006
 - El Precio del Diesel B5 es de 2500 - 5000 ppm, con ajuste por número de cetano.
 - En el caso del GLP se considera la proporción de mezcla Propano/Butano = 60/40
 - Los márgenes comerciales incluidos en la tabla, se usan únicamente para fines comparativos y han sido aprobados mediante Resolución OSINERGMIN N°075-2010-OS/GART.

TABLA N°4: Variación de PR Combustibles - OSINERGMIN



GRAFICA N°2: Variación de PR Combustibles - OSINERGMIN

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 subió 0.1%.
- Las Gasolinas disminuyeron en promedio 2.7%.
- El Diesel B5 aumentó 0.8%

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: $0 \leq S \leq 2500$ ppm y $2500 < S \leq 5000$ 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 1.3518 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 Osinermin 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 0.7%, y el PR2 del Residual 500 disminuyó 0.8%.

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 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 21.11.2011. Obsérvese que respecto a la semana anterior, tanto el PR-Callao Marítimo como el PR-Callao Terrestre aumentaron 0.3%.

PR Referencia Planta Callao – Flete Marítimo

| US\$/TM | Semana Actual | Semana Anterior | Variación % |
|------------------------|---------------|-----------------|-------------|
| | 21/11/11 | 14/11/11 | |
| Referente Pisco (1) | 803.08 | 800.55 | 0.3% |
| Flete Pisco Callao (2) | 32.10 | 32.12 | 0.0% |
| Otros (3) | 22.68 | 22.66 | 0.1% |
| Total | 857.86 | 855.32 | 0.3% |

(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.

TABLA N°5: Variación Semanal de PR del GLP – Marítimo

PR Referencia Planta Callao Flete Terrestre

| US\$/TM | Semana Actual | Semana Anterior | Variación % |
|------------------------|---------------|-----------------|-------------|
| | 21/11/11 | 14/11/11 | |
| Referente Pisco (1) | 803.08 | 800.55 | 0.3% |
| Flete Pisco Callao (*) | 35.00 | 35.00 | 0.0% |
| Total | 838.08 | 835.55 | 0.3% |

(*) Flete terrestre desde la Planta Pisco a Planta de Ventas Callao.

TABLA N°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 ESTABILIZACIÓN PARA LOS COMBUSTIBLES : D.U. N° 010-2004.

TABLA N°7: Diferencia entre Precios de Referencia de Combustibles vs. Precios de Venta Petroperú

| Soles/galón | Petroperú | | | | |
|-------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|---------------------|---------------------------|
| | D | E | D/E-1 | PN vs. PR1 y PR2 -% | PN vs. PR1 y PR2 - S./Gln |
| | Precio Neto 27/10/11 | Precio Neto 24/10/11 | Var% Precio | | |
| PRODUCTOS | | | | | |
| GLP (*) | 1.83 | 1.83 | | -28.6% | -0.73 |
| GLP1 | 1.83 | 1.83 | | -18.5% | -0.42 |
| GLP2 | 1.83 | 1.83 | | -23.6% | -0.56 |
| GLP3 | 1.83 | 1.83 | | -21.8% | -0.51 |
| Gasolina 97 | 8.70 | 8.67 | 0.3% | 4.1% | 0.35 |
| Gasolina 95 | 8.58 | 8.54 | 0.5% | 4.5% | 0.37 |
| Gasolina 90 | 8.16 | 7.97 | 2.4% | 5.5% | 0.43 |
| Gasolina 84 | 7.78 | 7.47 | 4.1% | 6.7% | 0.49 |
| Diesel B5 | 9.21 | 8.67 | 6.2% | -2.2% | -0.21 |
| Residual 6 (*) | 6.70 | 6.36 | 5.3% | -6.9% | -0.50 |
| Residual 6 (**) | 6.70 | 6.36 | 5.3% | 1.1% | 0.07 |
| Residual 500 (*) | 6.58 | 6.25 | 5.3% | -6.8% | -0.48 |
| Residual 500 (**) | 6.58 | 6.25 | 5.3% | -0.2% | -0.02 |
| Turbo | 9.68 | 9.94 | -2.6% | 6.7% | 0.61 |

(*) 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 25.05.2011 y 13.04.2011

TABLA N°8: Diferencia entre Precios de Referencia vs. Límites de la Banda de Precios de Combustibles

| Soles/galón | PPI vs. Banda de Precios | | | |
|------------------|--------------------------|-----------------|----------|-----------------------------------|
| | Límite Superior | Límite Inferior | PPI | PPI vs. Banda de Precios - S./Gln |
| | 21/11/11 | 21/11/11 | 21/11/11 | 21/11/11 |
| PRODUCTOS | | | | |
| GLP | 1.83 | 1.77 | 2.39 | 0.56 |
| Gasolina 97 | 8.67 | 8.57 | 8.35 | - |
| Gasolina 95 | 8.50 | 8.40 | 8.21 | -0.19 |
| Gasolina 90 | 7.97 | 7.87 | 7.73 | -0.14 |
| Gasolina 84 | 7.47 | 7.37 | 7.29 | -0.08 |
| Diesel B5 | 8.67 | 8.57 | 9.42 | 0.75 |
| Residual 6 | 6.36 | 6.26 | 7.20 | 0.84 |
| Residual 500 | 6.25 | 6.15 | 7.06 | 0.81 |

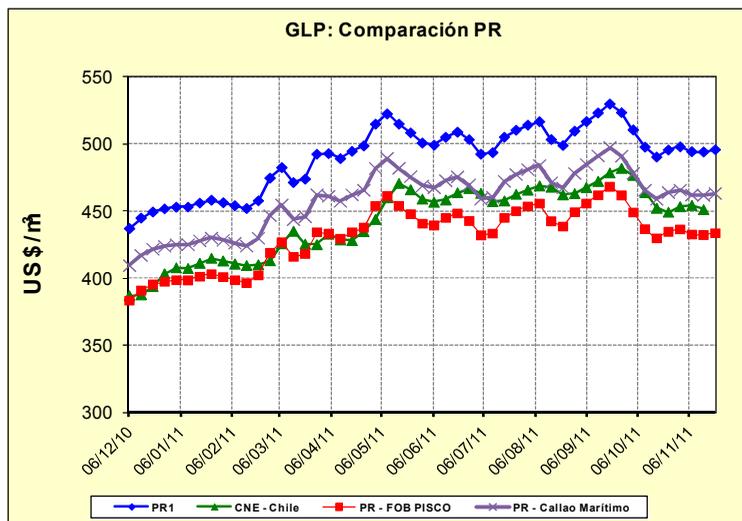
-PPI = Precio de Referencia más el Margen Comercial reportado por el MINEM.
 -El Precio de Referencia del GLP corresponde al Callao - flete marítimo con una proporción Propano/Butano = 60/40

6. PRECIOS DE REFERENCIA, PRECIOS DE LISTA Y PRECIOS DEL FONDO DE ESTABILIZACION 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
 Fuente: MINEM/DGH – Banda de Precios Objetivo, Petroperú y Repsol – Lista de Precios, OSINERGMIN – PPI

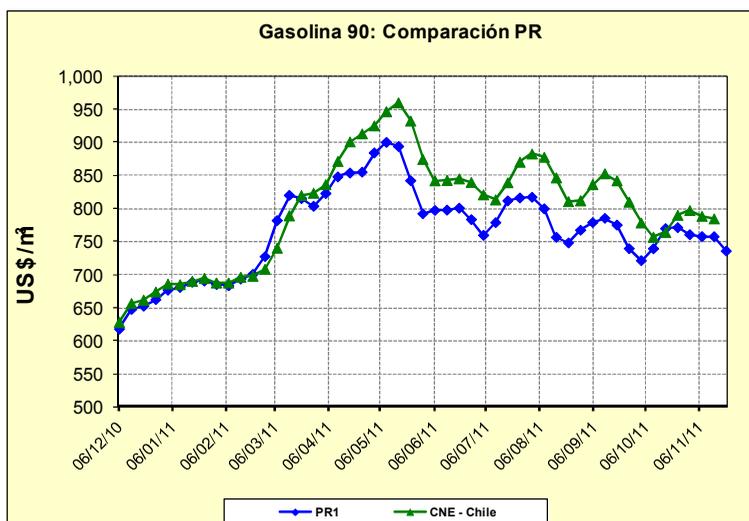
7. COMPARACION DE PRECIOS DE REFERENCIA ENTRE PERU Y CHILE



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 Osinermin, ya que la CNE considera en sus cálculos cinco (05) cotizaciones y Osinermin diez (10).

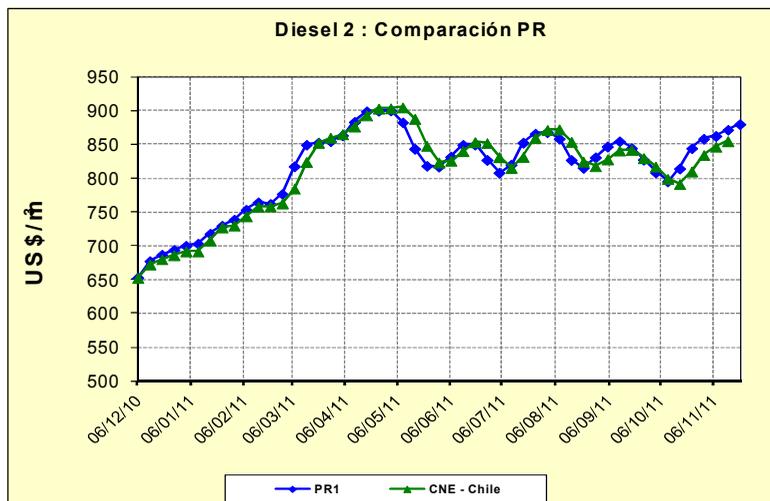
Asimismo, la CNE fija la vigencia una semana después, en tanto que Osinermin lo hace el lunes siguiente.



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 Osinermin 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.