

**METODOLOGÍAS PARA LA DETERMINACIÓN DE PRECIOS
DE LOS PRINCIPALES DERIVADOS DEL PETRÓLEO:
América del Sur - 2009**

Organización Latinoamericana de Energía
Latin American Energy Organization
Organização Latino-Americana de Energia
Organisation Latino-américaine d'Énergie

olade

**METODOLOGÍAS PARA LA DETERMINACIÓN
DE PRECIOS DE LOS PRINCIPALES
DERIVADOS DEL PETRÓLEO:
América del Sur - 2009**

Febrero, 2010

Este documento fue preparado bajo la dirección de:

Carlos Arturo Flórez Piedrahita,
Secretario Ejecutivo de la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE)

Néstor D. Luna González
Director de Planificación y Proyectos

El autor de este documento es:

Mauricio Medinaceli Monrroy
Coordinador de Hidrocarburos de OLADE

Se autoriza la utilización de la información contenida en este documento con la condición de que se cite la fuente.

Índice.....	3
Acrónimos	4
1. Introducción	5
2. Argentina	7
2.1 Derechos de exportación	7
2.2 Formación de precios	9
2.3 Gas Licuado de Petróleo en Argentina	10
3. Bolivia	14
3.1 Situación actual.....	15
3.2 Gas Licuado de Petróleo en Bolivia	16
4. Brasil.....	17
4.1 Metodología Actual	17
4.2 Gas Licuado de Petróleo en Brasil.....	20
5. Chile	21
5.1 Estructura Actual de Precios	21
5.2 Fondo de Estabilización	23
6. Colombia.....	25
6.1 Metodología actual	25
6.2 Impuestos.....	26
6.3 Gas Licuado de Petróleo en Colombia	28
7. Perú	30
7.1 Metodología actual	30
7.2 Impuestos	32
8. Venezuela.....	34
9. Conclusiones	36
10. Bibliografía	38
Anexo 1: Disposiciones específicas del ICLG	39
Anexo 2 - Fondo de Estabilización.....	41
Anexo 3: Precios Internacionales de Referencia en Colombia	50
Anexo 4: Precios de Referencia en Perú	52

Índice de Tablas

Tabla 1: Impuesto sobre Combustibles Líquidos y Gas Natural - Argentina	9
Tabla 2: Precios de Referencia del GLP – Argentina.....	12
Tabla 3: Estructura de Precios en Bolivia (US\$/Barril) - 2009	15
Tabla 4: Estructura de Precios del GLP - Bolivia	16
Tabla 5: Alícuotas del ICMS - Brasil	19
Tabla 6: Estructura de Precios a Mayorista en Chile – Noviembre 2009	23
Tabla 7: Estructura de Precios en Colombia – Noviembre 2009.....	27
Tabla 8: Productos Marcadores - Perú.....	31
Tabla 9: Estructura de Precios en Perú – Septiembre 2009.....	33

Índice de Figuras

Figura 1: Estructura de Precios – Acuerdo de Estabilidad de Precios en Argentina (\$) ...	13
Figura 2: Estructura de Precios – Acuerdo de Estabilidad de Precios en Argentina (US\$/Kg.)	13
Figura 3: Precios de la Gasolina, Diesel Oil y GLP – Octubre 2009 - Brasil.....	20

ACRÓNIMOS

ACPM	= Diesel corriente o Aceite Combustible Para Automotores – Colombia.
ANP	= Agencia Nacional del Petróleo, Gas Natural y Biocombustibles, institución reguladora del sector hidrocarburos en Brasil.
Bs.	= Bolivianos, moneda corriente en Bolivia.
CNE	= Comisión Nacional de Energía de Chile
DS	= Decreto Supremo
ECOPETROL	= Empresa estatal de hidrocarburos en Colombia
ENAP	= Empresa Nacional del Petróleo de Chile
FEPCO	= Fondo de Estabilización de Precios de Combustibles Derivados del Petróleo – Chile
GLP	= Gas Licuado de Petróleo
ICG	= Impuesto de Consumo General – Aplicado en Venezuela
IIB	= Impuesto a los Ingresos Brutos –Argentina
ICLG	= Impuesto sobre Combustibles Líquidos y Gas Natural – Aplicado en Argentina.
ICMS	= Impuesto sobre la Circulación de Mercaderías y Prestación de Servicios - Brasil
IEHD	= Impuesto Especial a los Hidrocarburos y sus Derivados - Bolivia
IG	Impuesto Global - Colombia
IGV	= Impuesto General a las Ventas - Perú
ISC	= Impuesto Selectivo al Consumo – Perú
IR	= Impuesto al Rodaje – Perú
IV	= Impuesto a las Ventas - Colombia
IVA	= Impuesto al Valor Agregado
OLADE	= Organización Latinoamericana de Energía
OSINERGMIN	= Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería
R\$	= Reales, moneda corriente de Brasil.
VC	= Valor de Corte – Término utilizado en la legislación de la República Argentina para la determinación de los derechos de exportación
PAG	= Subsidio directo para consumo de GLP en Brasil
PBF	= Programa Bolsa Familia – Subsidios directos a las familias en Brasil
PDVSA	= Petróleos de Venezuela S.A., empresa estatal de hidrocarburos en Venezuela
PGN	= Presupuesto General de la Nación - Bolivia
SH	= Superintendencia de Hidrocarburos, institución regulatoria del <i>downstream</i> petrolero en Bolivia.
TGN	= Tesoro General de la Nación - Bolivia
TM	= Tonelada Métrica
YPFB	= Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, empresa estatal de hidrocarburos en Bolivia. Institución regulatoria del <i>upstream</i> en Bolivia durante el período 1997-2005 y con amplia potestad para convertirse en operadora a partir de la Ley de Hidrocarburos 3058 de 2005.
WTI	= Precio internacional del petróleo <i>West Texas Intermediate</i>

1. INTRODUCCIÓN

Una de las actividades que usualmente realiza la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE) es difundir, entre sus Países Miembros,¹ prácticas dentro el sector energético que resulten de particular interés. En esta oportunidad, el presente documento recoge las principales características de las distintas metodologías para la determinación de los precios internos de los derivados del petróleo (con mención a los subsidios al gas licuado de petróleo) en los siguientes países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Perú y Venezuela.

Este documento se elaboró con base en las entrevistas que tuvo el coordinador de hidrocarburos con representantes de los Gobiernos de los países involucrados, durante los meses de julio y agosto del año 2009. En ellas, se tuvo acceso a la información sobre los detalles de política interna de cada país en referencia a la forma cómo se determinan los precios de la gasolina, diesel oil y GLP, también se consultó si el precio del GLP tiene o no un subsidio.

En general se observa que las metodologías para fijar el precio interno de estos productos se agrupan en tres: 1) precios fijos y constantes en el tiempo; 2) precios que se guían por las condiciones del mercado internacional y; 3) una particular mezcla de las dos opciones anteriores. Como cabría esperar, la probabilidad de que un país adopte la metodología 1) ó 2) depende de la producción e importación de petróleo para abastecer el mercado interno. De esta forma, países que tienen producción de petróleo suficiente para abastecer el mercado interno, tienden a políticas del grupo 1; por el contrario, países que dependen de la importación de este producto, determinan los precios internos en función a la cotización internacional del crudo.

Respecto al subsidio al precio del GLP, nuevamente se observa que los países con producción elevada de hidrocarburos, tienden a mantener los precios del GLP por debajo del costo marginal de producción y comercialización. También se conoció que en países que intentaron focalizar el subsidio, a través de entregas directas de recursos o cupones de consumo a las familias más pobres, dejaron de aplicar esta política, debido a problemas en su implementación. Sin embargo, merece destacarse que en algunas regiones este sistema sí funciona porque la administración de él se realiza por el Gobierno Regional.

Este trabajo contiene las sugerencias e información proporcionadas por:

- Argentina: Alberto Fiancesio, Subsecretaría de Combustibles, Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios.
- Bolivia: Javier Rivero, Agencia Nacional de Hidrocarburos
- Brasil: Luciene Carneiro Fernández de Alencar Paiva, Gerente de Precios, PETROBRAS. Luiz Antônio Machado Sobrinho, Gerente de Relacionamento Externo - AB-CR/RX, PETROBRAS
- Chile: José Antonio Ruiz, Comisión Nacional de Energía. Gabriel Bauzá, Jefe del Departamento de Análisis Comercial, ENAP

¹ Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Paraguay, Perú, Surinam, Uruguay, Venezuela, Barbados, Cuba, Grenada, Haití, Jamaica, Trinidad & Tobago, República Dominicana, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, México y Argelia.

- Colombia: María del Rosario Rubio, Coordinadora de Mercadeo y Estrategia, ECOPETROL.
- Perú: Pedro Arce, Gerente de Planteamiento y Presupuesto, Carlos Barragán, Coordinador Informático Senior y María Luisa Beraún, Economista Senior, Planeamiento y Presupuesto, PERUPETRO.
- Venezuela: Inti Garzón, Director General de Regalías y Precios de Exportación; Johanna Marín, Gerencia de Nuevos Negocios CVP; María Auxiliadora Eman, Consultoría Jurídica CVP, del Ministerio de del Poder Popular para la Energía y el Petróleo.

Así como de los colegas de OLADE, quienes revisaron varias versiones preliminares de este documento.

El autor agradece profundamente la colaboración desinteresada y abierta de las personas señaladas así como de las personas que colaboraron en la coordinación de las reuniones, donde destaca el Sr. César Mercado. Los aciertos que pueda tener este trabajo son resultado de los comentarios, debates y charlas con las personas mencionadas anteriormente. Por el contrario, los errores u omisiones, son responsabilidad completa del autor.

2. ARGENTINA

Al momento de redacción del presente documento no existe una metodología referencial para los precios internos de los principales derivados del petróleo. En este sentido, la determinación del precio final de estos productos es libre. Sin embargo, la Secretaría de Energía regularmente verifica y analiza la evolución de ellos.

Pese a ello, los precios internos de estos productos no acompañan regularmente la cotización internacional del petróleo. Ello se explica con la presencia de los “derechos de exportación”. Por esta razón, la discusión del caso Argentino comienza con el estudio de este concepto y su impacto sobre los precios internos de los principales derivados del petróleo.

2.1 Derechos de exportación

Es útil comenzar con el artículo 6º de la Ley 25.561 donde se establece, entre otras disposiciones, lo siguiente:²

*“A fin de constituir esa garantía créase un **derecho a la exportación de hidrocarburos** por el término de CINCO (5) años facultándose al Poder Ejecutivo nacional a establecer la alícuota correspondiente.”*

“En ningún caso el derecho a la exportación de hidrocarburos podrá disminuir el valor boca de pozo, para el cálculo y pago de regalías a las provincias productoras.”

La norma reglamentaria de esta Ley fue el Decreto 310 del año 2002 que fija un derecho de exportación de 20% para las mercaderías comprendidas en las posiciones arancelarias 2709.00.10 y 2709.00.80 y del 5% para aquellas comprendidas en 2709.00.10 y 2709.00.90.

Hasta el año 2007 se sucedieron varias modificaciones a la normativa legal referida a los derechos de exportación, la mayoría se concentraba en cambios en los porcentajes aplicados, bajo la premisa de que, incrementos en el precio internacional del petróleo deberían también beneficiar al Estado Argentino, a través de mayores porcentajes.

En los hechos, también esta obligación fiscal fue utilizada para disminuir el precio paridad de exportación para el petróleo.³ De esta forma, el crudo vendido al mercado interno tenía un precio menor, beneficiando de esta manera al consumidor final, dado que un menor precio de este producto redundaba también en bajos precios de sus principales derivados.

Al momento de elaborar este documento el procedimiento de cálculo del derecho de exportación, se determina a través de la Resolución 394/2007 del Ministerio de Economía y Producción, aprobada en noviembre del año 2007. En particular, el artículo 4º de la citada norma establece que la alícuota de exportación se calcula de la siguiente manera:

2 Dado que el plazo de cinco años establecido en la Ley 25.561 estaba por cumplirse, a través de la Ley 26.217 proroga por cinco años más este derecho de exportación, así como también sus modificaciones y complementaciones posteriores. Esta disposición entró en vigencia a partir del 7 de enero del 2007.

3 El precio paridad exportación disminuye porque al precio de referencia internacional se le resta esta obligación fiscal.

$$d = \frac{Pi - VC}{VC} * 100$$

Donde:

Pi = Precio internacional que es “el precio de los hidrocarburos vigente en mercados de referencia considerados como tales por su representatividad y relevancia, como alternativa de exportación desde la REPUBLICA ARGENTINA.”

VC = Valor de Corte

d = Derecho de Exportación

Esta disposición establece distintos VC para varios productos hidrocarburíferas. Tal vez el más importante es aquél referido al petróleo, donde el VC es 42 y el valor de referencia 60.9. Esta norma también establece que, cuando el precio internacional fuese menor al valor de referencia, la alícuota nominal que se aplica es del 45% y en caso de que dicho precio sea menor a los 45 US\$/Barril “se procederá a determinar los porcentajes a aplicar, en un plazo de NOVENTA (90) días hábiles.”

¿Cómo funciona este mecanismo? A continuación se detallarán tres ejemplos hipotéticos que intentan ilustrar su funcionamiento de forma muy general. Bajo tres escenarios para el precio internacional del petróleo de 65, 47 y 42 US\$/Barril, las fórmulas para la determinación de las alícuotas nominales (d) de los *derechos de exportación* serían, en cada escenario, las siguientes:

$$d = \frac{65 - 60.9}{60.9} * 100 = 6.7 + 45 = 51.73\%$$

$$d = \frac{47 - 60.9}{60.9} * 100 \Rightarrow \text{como } 47 < 60.9 \Rightarrow d = 45\%$$

$$d = \frac{42 - 60.9}{60.9} * 100 = ? \Rightarrow \text{a determinarse en 90 días}$$

Finalmente, la alícuota efectiva se calcula de la siguiente manera:

$$Ae = 1 - \frac{1}{1 + d}$$

Es así que, una alícuota nominal de 51.73% implica una efectiva de 34.1% y para una de nominal de 45% se tiene la efectiva de 31.03%, luego, dicha alícuota efectiva es aplicada sobre el precio final que incluye además, el ajuste por calidad.

¿Por qué el concepto de *derechos de exportación* afecta al precio interno de los productos derivados del petróleo? La razón es bastante sencilla, porque cuando el productor desea vender el petróleo en el mercado interno, su “referencia internacional” es el precio internacional deducido el derecho de exportación, por ello, la venta se realiza a un precio mucho menor. Para ilustrar este punto se utilizarán los datos del ejemplo hipotético anterior.

A un precio internacional del petróleo de 65 US\$/Barril le corresponde un *derecho de exportación* de 22.17 US\$/Barril,⁴ de esta forma, el comprador de crudo en el mercado interno bien podría ofrecer al productor un precio de 42.84 US\$/Barril.⁵ La razón, para ofrecer este monto, radica en el hecho de que 42.84 es lo máximo que podría recibir el productor si exportase el petróleo, debido a la presencia del *derecho de exportación*. En los hechos, el cálculo de este *precio paridad de exportación*⁶ incorpora algunos elementos adicionales, como transporte, fletes, seguros y otros impuestos, sin embargo, el impacto de los *derechos de exportación* subsiste.

4 22.17 = 34.1% - 65

5 42.84 = 22.17

6 Que para el caso del ejemplo es 42.84 US\$/Barril.

2.2 Formación de precios

Pese a que el precio de los principales derivados del petróleo en el mercado Argentino es libre, el precio final incorpora ciertos márgenes y/o impuestos estándar en la industria petrolera. Ellos serán explicados en la presente sección.

El primer componente es el **precio de referencia para el petróleo**, que en el caso de la República Argentina es el *precio paridad de exportación* explicado en la sección anterior. A éste se le añade el **margen de refinería** que, como es usual, permite cubrir los costos de refinación y una ganancia razonables para la empresa refinadora. De acuerdo a información proporcionada por la Secretaría de Energía, existe un *Estudio de Márgenes*, que es de uso interno de la institución.

En agosto del año 1991 la Ley 23.966 crea el *Impuesto sobre Combustibles Líquidos y Gas Natural* (ICLG), mismo que, luego de varias modificaciones, grava “la transferencia a título oneroso o gratuito de los productos de origen nacional o importado...” siendo los sujetos pasivos son las empresas importadoras, empresas refinadoras y empresas que “comercialicen combustibles líquidos y/u otros derivados de hidrocarburos en todas sus formas.”

Dado que este impuesto se aplica en una sola de las etapas de producción, entonces es razonable suponer que el precio de venta de las empresas refinadoras ya incorpora este gravamen, traspasándolo casi por completo al consumidor final, por ello y como es usual en los países latinoamericanos, éste es un impuesto pagado por el consumidor final de los derivados del petróleo.

Al momento de elaborar este documento las alícuotas de este impuesto son las señaladas en la Tabla 1. Adicionalmente la Ley establece que el “...monto resultante de la liquidación del impuesto a cargo de los responsables de la obligación tributaria no podrá ser inferior al que resulte de la aplicación de los montos del impuesto por unidad de medida que se establecen...” en la última columna de la Tabla 1.⁷

Producto	Alícuota	Monto \$ por litro
Nafta sin plomo, hasta 92 RON	70%	0.5375
Nafta sin plomo, de más de 92 RON	62%	0.5375
Nafta con plomo, hasta 92 RON	70%	0.5375
Nafta con plomo, de más de 92 RON	62%	0.5375
Nafta virgen	62%	0.5375
Gasolina natural	62%	0.5375
Solvente	62%	0.5375
Aguarrás	62%	0.5375
Gas oil	19%	0.1500
Diesel oil	19%	0.1500
Kerosene	19%	0.1500

Fuente: Ley 23966

Tabla 1: Impuesto sobre Combustibles Líquidos y Gas Natural - Argentina

También dentro el precio de venta de la refinería se incorporan dos impuestos más, el Impuesto al Valor Agregado (IVA),⁸ con una alícuota del 21% y el Impuesto a los Ingresos Brutos (IIB), con una alícuota del 3.5%. Para la liquidación del primero es posible deducir, de la base imponible, el ICGL y el crédito acumulado de las compras realizadas en la gestión; por otra parte, la liquidación del IIB resulta de aplicar la alícuota a los ingresos brutos de la refinería.⁹

7 Detalles sobre la liquidación de este impuesto y su relación con el IVA se encuentran en el Anexo 1: Disposiciones específicas del ICLG.

8 Texto ordenado en 1997 mediante Ley 20631.

9 Una explicación amplia de estos impuestos se encuentra en Rossignolo (2004).

Finalmente, se añaden los márgenes de transporte, comercialización mayorista y comercialización minorista. En este punto, es útil señalar que, tanto el IVA como el IIB, también se aplican a estos segmentos de la cadena de transporte y comercialización de los derivados del petróleo. Además, dado que no existe una metodología de fijación de precios explícita, los márgenes de comercialización también pueden variar, de acuerdo a las condiciones de mercado.¹⁰

2.3 Gas Licuado de Petróleo en Argentina

El tratamiento del Gas Licuado de Petróleo (GLP) es distinto al del resto de derivados del petróleo, porque éste es un producto de consumo masivo en las familias y por ello, de alto impacto social. Adicionalmente, su proceso productivo es relativamente costoso, de esta manera, las condiciones económicas que favorecen su producción/comercialización/transporte no siempre son compatibles con los objetivos de política social que se persiguen.

En este sentido, en la República Argentina la Ley 26020 del año 2005, establece el marco regulatorio para la industria y comercialización del GLP. Esta ley pretende "...asegurar el suministro regular, confiable y económico de gas licuado de petróleo a sectores sociales residenciales de escasos recursos que no cuenten con servicio de gas natural por redes."¹¹ Dado que el objetivo de este documento es analizar la metodología para la fijación de precios, es útil transcribir la política general establecida en esta Ley específica:

"Propender a que el precio del GLP al consumidor final sea el resultante de los reales costos económicos totales de la actividad en las distintas etapas, para que la prestación del servicio se realice con las debidas condiciones de calidad y seguridad, tendiendo a su evolución sostenible, desarrollo en el largo plazo y en niveles equivalentes a los que internacionalmente rigen en países con dotaciones similares de recursos y condiciones."¹²

De forma particular, para el consumo de GLP en los domicilios el artículo 34 establece los siguientes criterios para los precios de referencia de este producto:

"La Autoridad de Aplicación fijará, para cada región y para cada semestre estacional de invierno y verano un precio de referencia para el GLP de uso doméstico nacional en envases de hasta CUARENTA Y CINCO (45) Kgs, el que deberá ser ampliamente difundido."

"Dicho precio referencial será calculado, propendiendo a que los sujetos activos tengan retribución por sus costos eficientes, y una razonable rentabilidad, con base en el precio mensual del GLP a granel a la salida de la planta productora calculado según los principios determinados en el inciso b) del artículo 7°, los valores que los respectivos fraccionadores envíen bajo declaración jurada de venta, la información del mercado de la distribución y las estimaciones que realice la Autoridad de Aplicación."

"Si se verifican en el mercado apartamientos significativos a los precios de referencia, la Autoridad de Aplicación podrá aplicar las sanciones establecidas en el artículo 42, Capítulo II —Contravenciones y Sanciones— de la presente ley."¹³

10 Un detalle del comportamiento de los precios durante el período 1994-1997 se encuentra en Coloma (1998).

11 Artículo 1°.

12 Artículo 7, inciso d.

13 ARTICULO 42. — Contravenciones y sanciones. Los incumplimientos de la presente ley y su reglamentación serán sancionados por la Autoridad de Aplicación con:

a) Apercibimientos;

b) Multas que oscilarán hasta MIL (1000) veces el costo de una tonelada de propano a nivel mayorista, conforme el valor que fije la Autoridad de Aplicación, la que será graduada teniendo en cuenta la gravedad de la infracción, reiteración de los hechos, la cuantía del perjuicio ocasionado, la conducta posterior a la infracción por parte del incumplidor, la capacidad económico-financiera del infractor y las demás circunstancias y particularidades del caso;

c) Inhabilitaciones de UNO (1) a CINCO (5) años;

d) Suspensiones de entre TREINTA (30) y NOVENTA (90) días; y,

e) Clausuras y decomisos.

Es interesante hacer notar que mediante Resolución 1461 de noviembre del 2005, las labores de control y fiscalización, entre otras, fueron delegadas del Gobierno Central a las Provincias quedando el financiamiento de esta actividad, de acuerdo al artículo 4 de esta norma legal, debería provenir del cobro de multas.¹⁴

Luego, para atender el consumo de GLP en los segmentos más pobres del país, el Título IV de esta ley establece la creación de un Fondo Fiduciario, con las siguientes características:¹⁵

“ARTICULO 44. — Créase un Fondo Fiduciario para atender el consumo residencial de gas licuado de petróleo envasado para usuarios de bajos recursos y para la expansión de redes de gas a zonas no cubiertas por redes de gas natural.”

“ARTICULO 45. — El Fondo Fiduciario para Subsidios de Consumos Residenciales de GLP tiene como objeto financiar:

- a) La adquisición de GLP en envases (garrafas y cilindros) para usuarios de bajos recursos.*
- b) La expansión de ramales de transporte, distribución y redes domiciliarias de gas natural en zonas no cubiertas al día de la fecha, en aquellos casos que resulte técnicamente posible y económicamente factible. Priorizándose las expansiones de redes de gas natural en las provincias que actualmente no cuentan con el sistema.*
- c) Un precio regional diferencial para los consumos residenciales de GLP en garrafas de 10 kg., 12 kg. y 15 kg., en todo el territorio de las provincias de Corrientes, Chaco, Formosa y Misiones, y norte de la provincia de Santa Fe (desde Ruta Provincial Nº 98 Reconquista-Tostado hacia el Norte), hasta tanto esta región acceda a redes de gas natural.”*

“ARTICULO 46. — El Fondo fiduciario creado en el presente Título estará integrado por los siguientes recursos:

- a) La totalidad de los recursos provenientes del régimen de sanciones establecido en la presente ley;*
- b) Los fondos que por Ley de Presupuesto se asignen;*
- c) Los fondos que se obtengan en el marco de programas especiales de créditos que se acuerden con los organismos o instituciones pertinentes, nacionales e internacionales;*
- d) Los aportes específicos que la Autoridad de Aplicación convenga con los operadores de la actividad.*

El Poder Ejecutivo nacional reglamentará la constitución y funcionamiento del Fondo, debiendo arbitrar los medios para que la operatoria del mismo tenga la mayor transparencia y eficiencia en su funcionamiento.”

Finalmente, esta Ley añade la comercialización de GLP para uso domiciliario al alcance del artículo 28 de la ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA), texto ordenado en 1997, este artículo disminuye en 50% la alícuota del IVA, es decir, de 21% a 10.5%.

Mediante Resolución 1837 de noviembre de 2007 se reglamenta la disposición establecida en la Ley 26020, referida a los precios de referencia para el GLP de envases de hasta 45 kg. La Tabla 2 presenta los precios de referencia para las zonas I y II, respecto a la zona III esta disposición establece que ellos *“constituirán el ingreso máximo por envase que podrán percibir los Fraccionadores que operan en las provincias y/o zonas en la que rige el subsidio establecido mediante la Ley Nº 25.565, Artículo 75, modificado por el Artículo 84 de la Ley Nº 25.725, y su Reglamentación.”*

¹⁴ Rutas importantes de investigación quedan abiertas para analizar el desempeño en el cobro de estas multas y la eficiencia del sistema.

¹⁵ Reglamentado por Decreto 1539/2008 de 2008.

PRECIO DE REFERENCIA ZONA I (\$)			
ENVASE	10 Kg	15 Kg	45 Kg
PRECIO A COMERCIO	18.0	27.0	96.4
PRECIO A USUARIO	19.8	29.7	106.0
PRECIO DE REFERENCIA ZONA II (\$)			
ENVASE	10 Kg	15 Kg	45 Kg
PRECIO A COMERCIO	19.0	28.5	100.9
PRECIO A USUARIO	20.9	31.3	111.0

1) Estos precios no incluyen el IVA del 10.5%

2) Estos precios no se aplican para entrega a domicilio

PRECIO DE REFERENCIA ZONA I (US\$)			
ENVASE	10 Kg	15 Kg	45 Kg
PRECIO A COMERCIO	5.69	8.54	30.49
PRECIO A USUARIO	6.26	9.39	33.53
PRECIO DE REFERENCIA ZONA II (US\$)			
ENVASE	10 Kg	15 Kg	45 Kg
PRECIO A COMERCIO	6.01	9.01	31.92
PRECIO A USUARIO	6.61	9.90	35.11

1) Estos precios no incluyen el IVA del 10.5%

2) Estos precios no se aplican para entrega a domicilio

3) El tipo de cambio utilizado es el promedio anual 2008 de 3.1614 \$/US\$

PRECIO DE REFERENCIA ZONA I (US\$/Kg.)			
ENVASE	10 Kg	15 Kg	45 Kg
PRECIO A COMERCIO	0.57	0.57	0.68
PRECIO A USUARIO	0.63	0.63	0.75
PRECIO DE REFERENCIA ZONA II (US\$)			
ENVASE	10 Kg	15 Kg	45 Kg
PRECIO A COMERCIO	0.60	0.60	0.71
PRECIO A USUARIO	0.66	0.66	0.78

1) Estos precios no incluyen el IVA del 10.5%

2) Estos precios no se aplican para entrega a domicilio

3) El tipo de cambio utilizado es el promedio anual 2008 de 3.1614 \$/US\$

Tabla 2: Precios de Referencia del GLP – Argentina

En fecha 19 de septiembre de 2008, la Secretaría de Energía estableció un ACUERDO DE ESTABILIDAD DEL PRECIO DEL GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP) ENVASADO EN GARRAFAS DE 10, 12 Y 15 KILOGRAMOS DE CAPACIDAD, con Empresas Productoras de Gas Licuado de Petróleo (GLP), Empresas Fraccionadoras¹⁶ de Gas Licuado de Petróleo (GLP), la Cámara Argentina de Distribuidores de Gas Licuado, Asociación Civil (CADIGAS), la Cámara de Empresas Argentinas de Gas Licuado (CEGLA), la Cámara Argentina de Empresas Fraccionadoras de Gas Licuado de Petróleo (CAFRAGAS), la Agrupación de Fraccionadores de Gas Licuado (A. F. GAS), la Cámara Argentina de Comercializadoras de Gas (CADECO) y la Federación Argentina de Municipios (FAM) con el fin de acordar la estabilidad del precio del GLP envasado en garrapas/cilindros/bombonas de 10, 12 y 15 Kilogramos de capacidad; este acuerdo fue ratificado mediante Resolución 1071/2008 y es parte del anexo de esta norma.

La estructura de precios acordada en el Anexo III del documento antes referido se refleja en la Figura 1, ella presenta los precios de transferencia (expresados en pesos argentinos y dólares americanos) en cada etapa de la cadena de valor, según sea el volumen comercializado. Ciertamente, en el caso de los precios de venta del productor al fraccionador el precio de venta es \$ 1 por cada 10 Kg. transados. Por otra parte, la Figura 2 presenta la misma información, sólo que en esta oportunidad las cifras están expresadas en US\$ por kilogramo de GLP.

16 En algunos países se utiliza la denominación de engarrafadores.

	Productor	Fraccionador	Distribuidor	Estación Servicio/Municipio
10 Kg.		1.0	5.0	15.0
12 Kg.		1.0	6.0	18.0
15 Kg.		1.0	7.5	22.5

Figura 1: Estructura de Precios – Acuerdo de Estabilidad de Precios en Argentina (\$) ¹⁷

	Productor	Fraccionador	Distribuidor	Estación Servicio/Municipio
10 Kg.		0.027	0.134	0.403
12 Kg.		0.027	0.161	0.484
15 Kg.		0.027	0.202	0.605

Figura 2: Estructura de Precios – Acuerdo de Estabilidad de Precios en Argentina (US\$/Kg.) ¹⁸

Los precios acordados en este documento implican la entrega de compensaciones a cada uno de los actores involucrados, a su vez, estas compensaciones son financiadas con recursos provenientes del “Fondo Fiduciario para Subsidios de Consumos Residenciales de GLP” creado en la Ley 26020 y con el financiamiento señalado anteriormente.

Finalmente, es importante señalar dos características importantes de este Acuerdo de Estabilidad de Precios: 1) Las provincias y municipios de la República Argentina son parte importante en la fiscalización de este procedimiento y; 2) cuando sea posible, estos dos actores “harán su máximo esfuerzo” para lograr las exenciones a los Ingresos Brutos y otros tributos locales que recaigan sobre esta actividad regulada.

¹⁷ Todos estos precios ya contienen el IVA.

¹⁸ El tipo de cambio utilizado es de 3.7187 \$/US\$, que es el promedio enero-noviembre del año 2009.

3. BOLIVIA

La historia reciente respecto a la fijación de los precios en el mercado interno de los principales derivados del petróleo en Bolivia, puede agruparse en cuatro períodos:

1. Regulado por Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB), la empresa estatal de hidrocarburos en Bolivia
2. Regulado por la Superintendencia de Hidrocarburos (SH) bajo criterios internacionales
3. Regulado por la SH bajo criterios internacionales y con políticas de estabilización
4. Regulado por la SH con precios “congelados”

Durante el primer período YPFB tenía el control de gran parte de las actividades de la cadena productiva del sector hidrocarburos, además realizaba transferencias directas al Tesoro General de la Nación (TGN) por concepto de impuestos, regalías, participaciones y cualquier otra imposición que fuese aprobada por el Poder Ejecutivo. En este sentido, la fijación de los principales productos derivados del petróleo – gasolina, diesel oil y GLP – respondía a tres criterios fundamentales: 1) cubrir los costos de operación y/o capital de la empresa estatal; 2) realizar aportes fiscales al Estado Boliviano y; 3) cubrir algunos objetivos de política social a favor de los sectores más pobres de la sociedad.

En los hechos, lo que se daban eran incrementos del precio “de una sola vez” generalmente al principio de cada año, denominados “gasolinazos” que generalmente respondían a presiones fiscales por parte del Poder Ejecutivo, para cumplir con los compromisos acordados para ese año fiscal dentro el Presupuesto General de la Nación aprobado por el Congreso Nacional Boliviano.

A partir de las reformas realizadas en el sector hidrocarburífero, durante la segunda mitad de la década de los noventa, la participación privada en las actividades de la cadena de valor se incrementó. Por ello, se estableció, a partir del Decreto Supremo (DS) 24914 de diciembre del año 1997, una metodología explícita para la determinación de precios de los principales productos derivados del petróleo; dicha metodología tenía, entre otras, las siguientes características centrales:

1. El precio del mercado interno se establecía sobre la base de una referencia internacional de productos refinados en la costa del Golfo de los Estados Unidos de América.¹⁹
2. Cada una de las etapas de refinación, transporte, almacenaje y comercialización tenía asignado un margen referencial establecido en US\$/Barril y expresado en dólares americanos.
3. Quedaban claramente incorporados en el precio el Impuesto Especial a los Hidrocarburos y sus Derivados (IEHD)²⁰ y el IVA.

Esta metodología funcionó, con pocos contratiempos, muy bien durante el período 1998-2000; sin embargo, a partir de los incrementos en los precios internacionales del petróleo y sus derivados, las presiones sobre aquellos establecidos en el mercado interno fueron cada vez mayores. Ello dio pie al tercer período estratificado anteriormente, es decir, aún bajo criterios internacionales se aplicaron políticas públicas para “estabilizar” los precios en el mercado interno.

19 El precio interno se ajustaba siempre y cuando el promedio del precio internacional vigente fuera mayor/menor en 5% al nuevo promedio calculado por la SH todos los días.

20 El IEHD es un impuesto, expresado en Bs./litro cuyo agente de retención es la refinería pero que es pagado por el consumidor final.

Durante este período se utilizaron, básicamente, dos mecanismos: 1) un acuerdo de estabilización de precios con las empresas petroleras, refinadora y el Estado Boliviano y; 2) movimientos en la tasa del IEHD contrarios a variaciones en los precios internacionales. El primer instrumento tuvo vigencia entre julio del año 2001 y agosto del año 2002, su funcionamiento era bastante sencillo en su diseño²¹ dado que, bajo un solo valor para el precio internacional, un mecanismo de créditos y débitos dentro un Fondo de Estabilización permitió que el precio del mercado interno permanezca inalterado, sin afectar el desempeño financiero de los actores dentro la cadena productiva. El segundo mecanismo, utilizado luego de agosto del 2002, consistía en utilizar la tasa del impuesto (IEHD) como variable de ajuste para “compensar” el incremento en los precios internacionales del petróleo. De esta manera, cuando el precio internacional se incrementaba, entonces la tasa del IEHD disminuía, siendo lo contrario también válido.

Dado que los precios internacionales del petróleo y sus derivados continuaron incrementándose, entonces el año 2004 el Poder Ejecutivo aprueba una banda de precios para el petróleo comercializado en el mercado interno. De esta manera, comienza el cuarto período (en vigencia actual) en el ordenamiento antes realizado, es decir, aún la SH realiza el cálculo periódico de precios, pero ellos ya no responden a movimientos en los precios internacionales.

3.1 Situación actual

Al momento de elaborar el presente documento la metodología para fijar los precios internos de los principales derivados del petróleo, mantiene la estructura vigente en años anteriores, precios de referencia + márgenes + impuestos, sin embargo, mantiene inalterados los precios finales, porque el precio de referencia para el petróleo comercializado en el mercado interno se mantiene constante en 27.11 US\$/Barril, debido a la “banda de precios” autorizada mediante Decretos Supremos 27660 y 27661 del año 2004. Estas normas legales establecen dos características centrales:

Cuando el precio internacional paridad exportación del petróleo en Bolivia sea superior/inferior a los 27.11/24.53, entonces el precio utilizado para calcular los precios internos de los derivados del petróleo, será el límite superior/inferior de la banda.

El precio paridad de exportación es el resultado de restar al precio internacional del petróleo los costos de transporte y comercialización de este producto.

Pese a que esta variación en la metodología ha tenido cambios desde su aprobación en el año 2004, ellos son mínimos. En este sentido, la Tabla 3 presenta, a modo de ejemplo, la desagregación de precios para la gasolina especial y diesel oil, comercializados en el mercado interno Boliviano. Como ya se explicó, el precio de referencia es el límite superior de la banda del precio paridad de exportación, a este concepto se le añaden los márgenes de refinación, transporte, almacenaje y comercialización, además de los impuestos al consumo específico (IEHD) y el IVA.²²

Concepto	Gasolina Especial	Diesel Oil
Precio de Referencia	27.11	27.11
Margen de refinería	6.02	6.02
Margen de compensación	1.57	1.57
Margen de transportes	2.37	2.37
Margen de almacenaje	0.77	0.77
Margen de comercialización	5.36	4.73
IEHD	24.32	24.65
IVA	6.32	6.22
Precio Final	73.84	73.44

Tabla 3: Estructura de Precios en Bolivia (US\$/Barril) - 2009

21 Aunque de complejidad en su aplicación.

22 Al igual que en el caso Argentino, el Impuesto al Consumo Específico se deduce de la Base Imponible del IVA.

Merece una explicación adicional el concepto de margen de compensación, puesto que en Bolivia sólo existe una empresa refinadora a gran escala (refina más del 80% de la producción) entonces se decidió que parte del precio cada producto refinado debería utilizarse para subsidiar el precio del GLP producido en las refinерías. En este sentido y como se verá posteriormente, el margen de refinерía negativo del GLP se “compensa” con el margen positivo de los otros productos.

3.2 Gas Licuado de Petróleo en Bolivia

El mercado de GLP en Bolivia tiene dos fuentes de aprovisionamiento, aquél producido en las refinерías (20%) y el resultante de las plantas de separación de gas natural (80%).²³ Por esta razón, la metodología de fijación de los precios finales de este producto considera ambas fuentes, tal como se muestra en la Tabla 4. En ella se aprecia que no sólo el precio de referencia internacional se encuentra por debajo de los precios internacionales, tanto del crudo como del propano y/o butano, sino también, existen dos componentes negativos (denominados “Subsidio”) que disminuyen aún más el precio de venta al consumidor final del GLP.

Concepto	GLP de refinерía	GLP de plantas
Precio de Referencia	27.11	16.91
Subsidio	-18.42	-2.37
Margen de compensación	0	0
Margen de transportes	1.41	1.41
Margen de engarrafado	3.46	3.46
Margen de comercialización	5.28	5.28
IEHD	0	0
IVA	6.01	3.32
Precio Final	24.85	28.01

Tabla 4: Estructura de Precios del GLP - Bolivia

Existen cuatro participantes en la entrega del subsidio al precio del GLP en Bolivia: 1) el primero son las empresas productoras, dado que venden el petróleo a un precio muy por debajo de su alternativa internacional; 2) la empresa refinadora, dado que el margen de refinación para este producto es negativo; 3) el TGN, dado que entrega a las plantas engarrafadoras un monto de dinero por cada garrafa y; 4) las empresas engarrafadoras, ya que el monto de dinero recibido por parte del TGN, no es suficiente, en muchos casos, para cubrir sus costos de operación y de capital.

Un dato que podría llamar la atención de la Tabla 4 es que los precios de venta finales del GLP, tanto del proveniente de refinерías como el de las plantas de separación, es distinto, sugiriendo que en Bolivia existirían dos precios. Lo que sucede es que ambos precios, calculados en dólares americanos, utilizan tipos de cambio distintos (al momento de publicarse) por ello, pese a presentar diferencias en US\$/Barril, son iguales cuando se expresan en Bs./Garrafa(cilindro, bombona, balón).²⁴

23 La comercialización de GLP se realiza en garrafas de 10 y 45 Kg., el consumo residencial sólo utiliza las de diez kilos.

24 Es importante señalar que el subsidio abarca a las garrafas de 10 kilos.

4. BRASIL

Hasta el año 1997 los precios al consumidor final eran establecidos por Portaria Interministerial del Ministerio de Hacienda.²⁵ Sin embargo, de acuerdo a la Ley 9478 de 1997²⁶ se estableció un período de transición, 1997-2001, para hacer efectiva la liberalización de precios completa a partir de enero del 2002. En este sentido, en Brasil existe el régimen de libertad de precios en toda la cadena de producción, distribución y reventa de combustibles y derivados del petróleo. De forma paralela, la Agencia Nacional del Petróleo (ANP) acompaña el comportamiento de los precios de los principales productos derivados del petróleo, a través de una encuesta semanal a las principales distribuidoras y puestos de reventa, publicada en su sitio web (www.anp.gov.br).

4.1 Metodología Actual

Pese a que los precios están desregulados, aún es posible conocer su estructura, dado que los participantes en la cadena son los usuales en la industria.²⁷ Por ello, en la presente sección se detallarán los componentes de dichos precios, comenzando por el precio de facturación de PETROBRAS.

El precio de facturación sin el ICMS²⁸ (P_1) está compuesto del Precio de Realización (P_R), la Contribución de Intervención de Dominio Económico (CIDE) y el PIS/PASEP y CONFINS (PC), tal como se presenta en la siguiente ecuación:

$$P_1 = P_R + CIDE + PC$$

El precio de realización es el precio a la salida de la refinería de PETROBRAS y probablemente éste es uno de los precios más importantes dentro la cadena productiva. La razón es sencilla, este precio incorpora el costo de compra de crudo, el transporte hasta la refinería y el margen de refinación.²⁹

La fórmula de compra de crudo y determinación del margen de refinería es confidencial, toda vez que son operaciones contractuales comerciales entre empresas; sin embargo, ella contiene algunos criterios generales que serán detallados a continuación:

PETROBRAS no traslada la volatilidad de precios internacionales a los precios internos en el mediano plazo; por ello, incrementos o decrementos en el precio internacional *spot* del petróleo, no afectan el precio de venta de las refinерías de PETROBRAS en el mediano plazo.

El precio interno de aquellos derivados del petróleo de alto impacto social, como son las gasolinas, diesel oil y GLP, son ajustados luego de amplio debate a nivel gerencial de la empresa.

Cuando se realiza el ajuste de precios en el mercado interno ello se debe a que, con alta probabilidad, el nuevo precio del petróleo utilizado responde a un criterio de mediano plazo en la industria petrolera.³⁰

25 Obtenido de la página de la Agencia Nacional del Petróleo (ANP): http://www.anp.gov.br/petro/levantamento_precos.asp

26 Modificada por la Ley 9990 del año 2000.

27 Es decir, Estado a través de impuestos, refinadores, distribuidores mayoristas y minoristas.

28 Impuesto Sobre la Circulación de Mercaderías y Servicios.

29 Con los impuestos asociados a cada una de estas etapas.

30 En jerga usual, los precios internos se ajustan en función a los Fundamentals del precio internacional del petróleo.

La CIDE fue aprobada mediante Ley 10336 de diciembre del año 2001 (y modificaciones posteriores) y consiste en una contribución sobre la importación y comercialización de petróleo y derivados, gas natural y alcohol etílico; destinada al financiamiento de programas de infraestructura de transportes y de acuerdo al Decreto N° 5060 de abril de 2004³¹ se establecen las siguientes alícuotas:

1. 230 R\$ por metro cúbico de gasolinas, aproximadamente US\$/litro³² 0.13 ó US\$/Barril 21.3.
2. 70R\$ por metro cúbico de diesel, aproximadamente US\$/litro³³ 0.04 ó US\$/Barril 6.5.
3. 0 R\$ para el caso del kerosén, GLP, combustibles óleos y alcohol etílico.

La Ley 10865 de abril de 2004 establece la creación de la Contribución para los Programas de Integración Social y de Formación del Patrimonio del Servidor Público sobre la importación de productos extranjero (PIS/PASEP) y; de la Contribución Social para el Financiamiento de la Seguridad Social de la importación de bienes (COFINS). Las alícuotas establecidas, para el PIS/PASEP y CONFINS respectivamente, en esta Ley son:

1. R\$ 141.10 y 651.40 por metro cúbico de gasolina.
2. R\$ 82.20 y 379.3 por metro cúbico de diesel oil.
3. R\$ 119.40 y 551.40 por tonelada de GLP.

Aplicando los coeficientes de reducción establecidos en el artículo 23 de la Ley 10865 y reglamentada por Decreto 5059,³⁴ se obtienen las siguientes alícuotas por estos conceptos:³⁵

1. R\$ 46.58 y 215.02 por metro cúbico de gasolina, aproximadamente 0.03 y 0.13 US\$/litro ó 4.3 y 19.9 US\$/Barril.
2. R\$ 26.36 y 121.64 por metro cúbico de diesel oil, aproximadamente 0.02 y 0.07 US\$/litro ó 2.4 y 11.3 US\$/Barril.
3. R\$ 29.85 y 137.85 por tonelada de GLP, aproximadamente 17.41 y 80.41 US\$/tonelada.

Una vez calculados los conceptos anteriores, al precio se le aplica el Impuesto sobre la Circulación de Mercaderías y Prestación de Servicios (ICMS) de acuerdo a la siguiente fórmula:³⁶

$$ICMS = \frac{P_1}{1 - ICMS\%} - P_1$$

El ICMS es un impuesto que fue establecido a nivel nacional mediante Ley 6374 del 1º de marzo de 1989, pero que cada Estado tiene la posibilidad de reglamentar estableciendo alícuotas, exenciones y plazos. En este sentido, la Tabla 5 presenta dichas alícuotas aplicadas a la gasolina, diesel oil y GLP, en algunos Estados Brasileños. Dos hechos merecen destacarse: 1) en general la alícuota aplicada a la gasolina es mayor y; 2) el diesel oil tiene cierta holgura tributaria respecto de los otros dos productos.

31 Con posteriores modificaciones cuya última se refiere al Decreto N° 6875 de junio de 2009.

32 Tipo de cambio utilizado 1 US\$ = 1.7143 R\$.

33 Tipo de cambio utilizado 1 US\$ = 1.7143 R\$.

34 "Art. 1º Os coeficientes de redução da contribuição para o PIS/PASEP e da COFINS previstos no § 5º do art. 23 da Lei no 10.865, de 30 de abril de 2004, ficam fixados em: I - 0,6699 para as gasolinas e suas correntes, exceto gasolina de aviação; II - 0,6793 para o óleo diesel e suas correntes; III - 0,75 para o gás liquefeito de petróleo (GLP); e IV - 0,7405 para o querosene de aviação."

35 Tipo de cambio utilizado 1 US\$ = 1.7143 R\$.

36 Alícuota del ICMS.

Estado	Gasolina	Diesel Oil	GLP	Decreto Estadual	Fecha	Artículo
Amazonas	25%	17%	17%	20686	28-Dic-99	12
Bahía	17%	17%	17%	6284	14-Mar-97	50
Distrito Federal	25%	12%	12%	18955	22-Dic-97	46
Espírito Santo	27%	12%	17%	1090	25-Oct-02	71
Mato Grosso	25%	17%	17%	1944	06-Oct-89	49
Río de Janeiro	30%	12%	12%	27427	17-Nov-00	14, 27
Río Grande do Norte	25%	17%	17%	13640	13-Nov-97	104
Sao Paulo	25%	12%	18%	45490	30-Nov-00	52, 54, 55
Sergipe	25%	12%	25%	22703	27-Dic-96	18
Tocantins	7%-12%	7%-12%	7%-12%	2912	29-Dic-06	70

Tabla 5: Alícuotas del ICMS - Brasil

De esta manera, el precio de venta que incluye los impuestos es:

$$P_2 = P_1 + ICMS$$

La gasolina demandada por el consumidor final es una mezcla de aquella producida por las refinerías y alcohol anhidro. Por ello, las distribuidoras compran gasolina de las refinerías (gasolina "A") y alcohol de las centrales y al mezclar ambos productos obtienen la gasolina "C". El Consejo Interministerial del Azúcar y Alcohol determina una proporción de alcohol anhidro en esta mezcla, ella puede variar entre el 20% y 25% mediante resoluciones. Si, por ejemplo, la mezcla es del 25%, entonces el precio de la distribuidora se calcula de la siguiente manera:

$$P_3 = (P_2 + FGA) \cdot 0.75 + P_A \cdot 0.25 + M_D + FGC$$

Donde:

FGA = Flete de la gasolina "A" hasta el punto de distribución

FGC = Flete de la gasolina "C" hasta el punto del revendedor

P_A = Precio de compra del alcohol anhidro

M_D = Margen del distribuidor³⁷

Finalmente, el precio de venta al consumidor final es:

$$P_F = P_3 + M_m$$

Donde:

M_m = Margen de reventa

De la misma forma, el diesel demandado por el consumidor final es una mezcla de aquello producido por las refinerías y de biodiesel. A partir de enero de 2010 la proporción de biodiesel en la mezcla será de 5%, porcentaje que fue definida por el Consejo Nacional de Política Energética.

En el caso del GLP, la metodología es muy parecida, la única variante es que no incorpora la ponderación de la mezcla con alcohol anhidro o biodiesel porque ésta no existe. A manera de ilustración, la Figura 3 presenta la composición de estos tres precios para octubre del año 2009.

37 Establecido de forma libre.

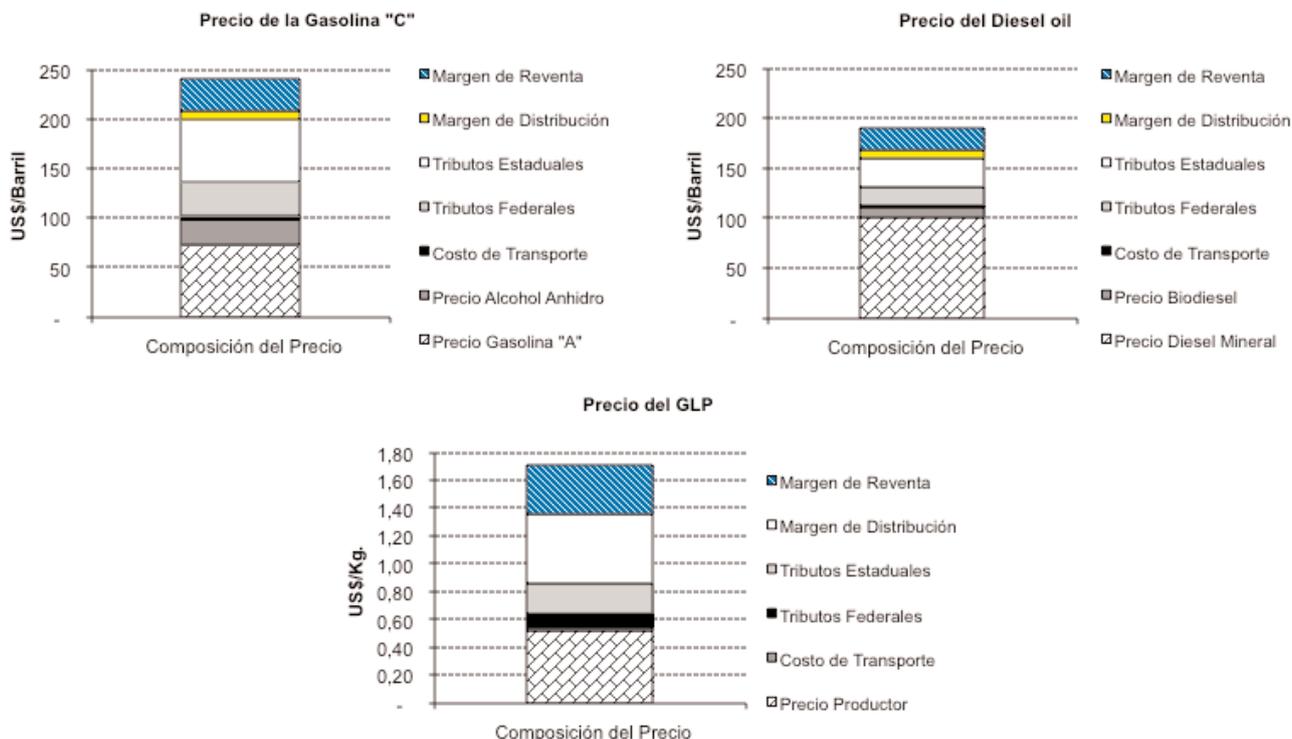


Figura 3: Precios de la Gasolina, Diesel Oil y GLP – Octubre 2009 - Brasil

Es importante recordar que los conceptos: Precio Gasolina "A", Precio Diesel Mineral y Precio Productor, contienen el precio de compra de crudo y para el caso de la gasolina y diesel oil, el margen de refinación correspondiente. Estas cifras confirman, de alguna manera, los criterios anteriormente vertidos respecto al precio del petróleo en el mercado interno Brasileiro.

4.2 Gas Licuado de Petróleo en Brasil

En el mercado de GLP en el Brasil se comercializan, mayoritariamente, garrafas/cilindros/bombonas de 13 y 45 Kg. y GLP a granel. La empresa PETROBRAS no tiene ningún programa de subsidios a este producto, de hecho, los criterios que rigen los precios finales de la gasolina y diesel oil, también se aplican al caso del GLP. Al momento de elaborarse este documento, existía un proyecto de Ley que propone la devolución al consumidor final, por parte de las empresas de reventa, del GLP no consumido y que aún se encuentra en las garrafas/cilindros/bombonas que dicho consumidor regresa.

Si bien no existe una política explícita para disminuir el precio del GLP, en Brasil se creó el programa "Auxilio Gas",³⁸ éste consistía en la entrega mensual de R\$ 7.50 a las familias más pobres del país. El criterio de elegibilidad consistía en verificar si el ingreso per cápita máximo de la familia era menor a medio salario mínimo. Las familias deberían estar registradas en el Catastro Único para Programas Sociales del Gobierno Federal y también eran beneficiarias de los Programas "Bolsa Escuela" y/o "Bolsa Alimentación". Por otra parte, el Programa Bolsa-Familia (PBF) es uno de mayor alcance que consiste en la entrega de subsidios directos entre R\$ 22 y R\$ 200, dependiendo de las características de la familia, en particular la renta mensual de ella, el número de niños hasta 15 años y de jóvenes de 16 y 17 años.

En octubre del año 2003 el Programa Auxilio-Gas (PAG) beneficiaba a más de 9 millones de familias y el PBF a más de 1.1 millones. Dadas las características de ambos programas, las familias comenzaron a migrar del primero al segundo, de esta forma, en octubre del año 2008 el PAG benefició a más de 230 mil familias, mientras que el PBF contaba con más de 11 millones; gracias a ello el PAG cerró en diciembre del 2008 a través del decreto 6392. Dicho de otra forma, el subsidio que recibían las familias para la compra de GLP, ahora se incorpora a uno mayor que incrementa la capacidad de gasto de ellas.

38 Creado por Decreto 4102 de enero de 2002 y ratificado por Ley 10.836 de enero de 2004.

Puesto que la República de Chile importa gran parte de petróleo que consume en el mercado interno, la política de precios de los principales derivados es “paridad importación”, a través de ella, el comportamiento de los precios de los distintos combustibles en el mercado interno está asociado a variaciones en los precios internacionales de los mismos. Adicionalmente, el Gobierno Chileno diseñó un Fondo de Estabilización de Precios de Combustibles Derivados del Petróleo (FEPCO), con el objetivo de atenuar el impacto sobre los precios al consumidor final de la alta volatilidad de los precios internacionales de los derivados del petróleo. En lo que sigue de esta sección, se explicarán estos dos temas.

5.1 Estructura Actual de Precios

La importación, refinación y comercialización (mayoreo y minoreo) es libre desde el año 1978 así como también, los precios de venta en cada una de las etapas ya mencionadas. Desde el año 1995, la política comercial exterior – mediante acuerdos de libre comercio con los Estados Unidos, Unión Europea, Japón, Corea del Sur, China, Canadá y Mercosur, entre otros - ha eliminado en la práctica los aranceles aduaneros a los combustibles; por ello, el mercado chileno es completamente libre y abierto a cualquier iniciativa pública y/o privada.

Si bien la apertura señalada en el párrafo precedente es amplia, aún la participación estatal es elevada, dado que la principal compañía refinadora del país, que abastece con casi el 80% de la demanda total de derivados del petróleo, es la Empresa Nacional de Petróleo (ENAP); el resto es importado por otras empresas.³⁹ ENAP no participa en la distribución mayorista ni minorista sino que comercializa sus productos a través de las compañías distribuidoras mayoristas privadas.

A pesar del carácter 100% estatal de ENAP, se maneja como una empresa comercial, manteniéndose en la Administración Central del Estado el rol normativo en lo que dice relación al mercado de combustibles.

Como ya se mencionó, el precio interno de los derivados del petróleo de ENAP responde a una metodología de *precio paridad de importación*. En líneas generales, dicha metodología consiste en añadir al precio internacional el costo (de mayor eficiencia) de transporte, almacenaje, refinación, comercialización y otros, con el objetivo de lograr el abastecimiento al país, cubriendo a la empresa importadora de petróleo el costo de oportunidad asociado. De acuerdo a información gentilmente proporcionada por ENAP, los criterios para establecer el precio *paridad de importación* son:

- “Primero hay que definir el o los mercados de referencia para los precios. Este mercado debe ser el mercado ‘profundo’ más competitivo para vender en Chile.”
- “Primero “Un mercado es ‘profundo’ si tiene una gran capacidad de refinación instalada, dispersión de propietarios, un gran número de transacciones diarias y precios transparentes.”
- “Primero “El mercado de referencia para los precios ENAP es la Costa del Golfo por: su ventaja de posición, su gran capacidad de refinación (unas 23 veces el mercado chileno), lo tecnológicamente avanzado de sus refinerías, dispersión de propietarios, abundancia

39 COPEC, Shell, Esso, Respsol YPF, etc.

de transacciones e información independiente sobre los precios diarios de dichas transacciones (precios publicados por Platts, una filial de Standard & Poors).”

- “Primero “ENAP reajusta semanalmente sus precios (cada jueves), a partir de los promedios de precios del mercado USGC (informados por Platts) de las tres semanas antecedentes.”
- “Primero “Luego de la experiencia de 2005 con los huracanes Katrina y Rita, ENAP convino con sus clientes que, partiendo en 2006, durante la temporada de huracanes – julio a noviembre de cada año – se usaría como referencia para los precios ENAP el promedio de los precios de los combustibles respectivos en los mercados Costa del Golfo y Nueva York.”
- “Primero “Este es un factor reductor de la volatilidad de los precios en Chile, ya que atenúa el impacto de huracanes en los precios porque que los precios de Nueva York no se ven afectados por este tipo de fenómenos.”

Cabe destacar que no existe ninguna ley o norma que obligue a que ENAP mantenga esta política de precios según la paridad de importación, sino que esta política corresponde a una realidad comercial en un país tan abierto al comercio internacional como es Chile. Por lo mismo, la estructura del precio paridad de importación es convenida entre ENAP y sus clientes (las compañías distribuidoras mayoristas), modificándose cuando así lo requieren cambios que afecten al comercio internacional.

De esta forma, la construcción del precio interno de los derivados del petróleo, en particular gasolinas y diesel, comienza con el precio paridad de importación (P_1), tal como se detalla a continuación:⁴⁰

$$P_1 = P_{CG} + C$$

Donde:

P_{CG} = Precio FOB en el mercado de la costa del Golfo de los Estados Unidos de América.

C = Ajuste por calidad, fletes, seguros de transporte marítimo, derechos de aduana, mermas y logística de recepción y almacenaje.

El precio de venta a los distribuidores mayoristas (P_2) puede aproximarse a través de la siguiente expresión:

$$P_2 = P_1 + FEPCO + IVA + IE$$

Donde:

$FEPCO$ = Fondo de Estabilización de Precios de Combustibles Derivados del Petróleo, este valor puede ser positivo o negativo

IVA = Impuesto al Valor Agregado del 19%

IE = Impuesto Específico

Dado que en FEPCO será estudiado en una sección aparte y el funcionamiento del IVA es similar en todos los países de la región, a continuación se realizará un detalle del Impuesto Específico a las gasolinas y diesel oil.

De acuerdo a la recopilación histórica realizada en Agostini (2009) se tiene que el IE se instauró en Chile en 1986⁴¹ como un impuesto fluctuante que variaba en función a la cotización internacional, sin embargo, a partir de 1989, se establecen alícuotas fijas por metro cúbico de producto. Actualmente

40 Estos precios son puestos en las terminales marítimas petroleras de Concón, Quintero, San Vicente, Gregorio y Cabo Negro.

41 Ley 18502 del 3 de abril de 1986 y posteriores modificaciones.

la tasa es de 4.5 UTM por metro cúbico para la gasolina y 1.5 UTM por metro cúbico para el diesel oil,⁴² aproximadamente 0.33 y 0.11 US\$/litro, respectivamente.⁴³

Luego, el precio al consumidor final (P_F) puede representarse de la siguiente manera:

$$P_F = P_2 + M_M + M_m$$

Donde:

M_M = Margen de los distribuidores mayoristas

M_m = Margen de los distribuidores minoristas

A manera ilustrativa la Tabla 6 presenta la composición del precio de venta de ENAP a los distribuidores mayoristas.⁴⁴ Como cabría esperar, el principal componente es el precio *paridad importación* utilizado por ENAP, luego el impuesto al consumo específico y finalmente el IVA, son los ítemes relevantes en esta formación de precios.⁴⁵

Concepto	Gasolinas	Diesel Oil
Precio ENAP	56.80%	73.10%
Oleoducto	1.10%	1.40%
FEPCO	0%	-1.30%
IE	31.10%	12.90%
IVA	11%	13.90%

Tabla 6: Estructura de Precios a Mayorista en Chile – Noviembre 2009

A partir del precio de venta de ENAP el precio al consumidor final presenta variaciones importantes por dos razones fundamentales: 1) los márgenes de mayoreo y minoreo pueden modificarse y; 2) la conversión de dólares americanos a pesos chilenos utiliza el tipo de cambio vigente en ese período, por este motivo, alta volatilidad en el tipo de cambio, también introduce alta volatilidad en los precios de los derivados del petróleo destinados al consumidor final.

5.2 Fondo de Estabilización

Modificado, respecto de un mecanismo anterior, mediante Ley 20197 y con una vigencia hasta el 30 de junio del año 2010, este fondo tiene por objetivo “atenuar las variaciones de los precios de venta internos de los productos afectos (hoy la gasolina automotriz, el petróleo diesel, el kerosene doméstico, gas natural y el GLP), motivadas por fluctuaciones de sus cotizaciones internacionales.” Siendo sus características más importantes:⁴⁶

“Para cada combustible, se determina una banda de precios, definida como +/- 5% en torno a un

42 “Artículo 6°.- Establécense, a beneficio fiscal, los impuestos específicos que más adelante se indican, a las gasolinas automotrices y el petróleo diesel. Estos impuestos se devengarán al tiempo de la primera venta o importación de los productos señalados y afectarán al productor o importador de ellos. Los impuestos específicos a las gasolinas y al petróleo diesel, se expresarán en Unidades Tributarias Mensuales, según su valor vigente al momento de la determinación del impuesto por cada metro cúbico del producto, en adelante UTM/m3 y se calcularán de la siguiente forma: a) Para las gasolinas automotrices, será igual a 2 UTM/m3, más el setenta por ciento de la diferencia, siempre que ésta sea positiva, entre 233 dólares de los Estados Unidos de América, expresados en pesos, utilizando para este efecto el precio del dólar que fije el Banco Central de Chile según el acuerdo 1658 u otro que lo sustituya en el futuro, en adelante tipo de cambio, vigente al día en que el impuesto deba calcularse, y el precio de venta, sin impuestos, de la gasolina de 93 octanos, expresado en pesos por metro cúbico, que la Empresa Nacional del Petróleo, a través de su filial Refinería de Petróleo, de Concón, expenda a distribuidores mayoristas en la refinería. Este último precio se denominará en adelante precio base de la gasolina 93 octanos. b) Para el petróleo diesel, será igual a 1,5 UTM/m3, más el setenta por ciento de la diferencia, siempre que ésta sea positiva, entre 196 dólares de los Estados Unidos de América, expresados en pesos, según el tipo de cambio correspondiente y el precio de venta, sin impuestos, del petróleo diesel, expresado en pesos por metro cúbico, que la Empresa Nacional del Petróleo, a través de su filial Refinería de Petróleo de Concón, expenda a distribuidores mayoristas en la refinería. Este último precio se denominará en adelante precio base del petróleo diesel.”

43 1 UTM = 36,893 \$ chilenos y 1 US\$ = 497.35 \$ chilenos.

44 Noviembre 2009.

45 Una buena descripción de la evolución del precio y sus componentes se encuentra en Agostini y Saavedra (2009).

46 Información proporcionada por ENAP.

precio de referencia intermedio, calculado éste como el costo promedio de mediano plazo (hasta un año) de importar a Chile del mercado de la Costa del Golfo.”

- “Semanalmente, el Ministerio de Minería, determina un precio paridad de importación (PPI) para cada combustible, calculado como el costo de corto plazo (semanal) de importar a Chile de un mercado de referencia relevante, previo informe de la Comisión Nacional de Energía (CNE).”
- “Estos PPI sólo se calculan para efectos de calcular los impuestos o créditos FEPCO y no constituyen “precios mínimos ni máximos de venta.”
- “Si el precio de referencia inferior de la banda es mayor que el PPI, el producto es gravado por un impuesto, de cargo del consumidor final, cuyo monto por , vendido o importado, según corresponda, es igual a la diferencia entre ambos precios.”
- “Si el PPI excede al precio de referencia superior de la banda, opera un crédito fiscal a favor del consumidor, por m³, vendido o importado, según corresponda, de monto igual a la diferencia entre ambos precios.”
- “Los precios de referencia intermedios no se calculan considerando un promedio móvil del precio FOB en el mercado de referencia del precio de cada combustible. Este último se substituye por la suma de tres elementos:
 - Un promedio móvil de precios pasados semanales del crudo WTI (considera de 0 a 52 semanas).
 - Un promedio móvil de los precios de contratos de futuros del crudo WTI en el NYMEX (considera de 0 a 6 contratos).
 - Un promedio móvil de la diferencia entre el precio FOB en el mercado de referencia del precio del combustible menos el precio del WTI (considera de 0 a 52 semanas).”
- “Los PPI los calcula la CNE considerando un mercado relevante o el promedio de dos mercados relevantes como mercado de referencia.”

Debido al interés que despierta este Fondo de Estabilización en la región, en el Anexo 2 se transcribe el texto completo de la norma legal que reglamenta su funcionamiento.

6. COLOMBIA

El proceso de liberación de precios en Colombia comenzó durante los años 1998 y 1999, a partir del año 1999 el Ministerio de Minas y Energía adopta la metodología de precios paridad de importación para la gasolina y el diesel corriente o Aceite Combustible Para Motores (ACPM). En particular, a través de la Resolución 8-2438 de 23 de diciembre de 1998 se establece una “nueva estructura para la fijación de precios de la gasolina corriente motor” tal como se explicará a continuación.

6.1 Metodología actual

El ingreso al productor de gasolina automotor (IP_i) resulta de aplicar la siguiente fórmula:

$$IP_i = (PR_{FOB} + FL + SE + IM) \cdot TRM + A + TPC + TI$$

Donde:

PR_{FOB} =	Es el promedio (a 30 días) del Índice <i>UNL 87 U.S. Gulf Coast Waterborne</i> de la publicación <i>PLATT's</i> de <i>Standard & Poor's</i> .
FL =	Costo de fletes marinos
SE =	Costo de seguros marítimos
IM =	Valor de las inspecciones de calidad en puerto de cargue y descargue
TRM =	Tasa representativa de mercado
A =	Pago de la tarifa arancelaria de las importaciones de gasolina
TPC =	Tarifa del Poliducto Pozos Colorados Barranca que conecta el puerto Pozos Colorados con Galán
TI =	Impuesto de timbre aplicable

El precio de venta del distribuidor mayorista (PMA_i) es:

$$PMA_i = IP_i + PI + PG + T_i + MD$$

Donde:

PI =	Impuesto sobre las ventas (IVA)
PG =	Impuesto global a la gasolina regular
T =	Tarifa estampilla de transporte de combustibles
MD =	Margen del distribuidor mayorista

El precio máximo de venta al público (PMV_i) será el resultado del siguiente cálculo:

$$PMV_i = PMA_i + MDM + AD_i + Tm + S$$

Donde:

MDM =	Margen del distribuidor minorista
AD_i =	Porcentaje señalado por mermas de volumen
Tm =	Costos en los que se incurre para transportar un galón de gasolina desde la Planta de Abasto más cercana o aquella desde la cual se abastece el municipio hasta la estación de servicio.
S =	Sobretasa ⁴⁷

47 25% y 6% para la gasolina y el ACPM, respectivamente.

En los hechos esta política no fue adoptada completamente, ya que durante el período de aplicación el precio internacional del petróleo, así como también el de los productos de referencia en Colombia, se incrementó severamente. Por ello e introduciendo objetivos de política social en el alcance de la fijación de los precios derivados del petróleo, se sucedieron un conjunto de medidas destinadas a “estabilizar” el precio interno de los principales derivados del petróleo.⁴⁸ Ello, por supuesto, alejó el precio interno del petróleo comercializado en el mercado interno de su referencia internacional.

Uno de los actores importantes que ayudó en esta política de estabilización fue la empresa estatal de hidrocarburos en Colombia (ECOPETROL). Debido a la integración vertical de la empresa, fue posible abastecer, bajo las nuevas condiciones de precios, con petróleo en el mercado interno. En opinión de algunos analistas⁴⁹ generó que el subsidio de precios en el mercado interno sea cada vez mayor.⁵⁰

Actualmente existe un proceso de “desmonte de subsidios” que consiste en, gradualmente, igual el precio de la gasolina y ACPM en el mercado interno a sus referencias internacionales ajustado por la diferencia de octanajes, en el primer caso.⁵¹ También es bueno señalar que el tipo de cambio utilizado en el cálculo de precios es el promedio de los 25 primeros días del mes inmediatamente anterior a la fecha de cálculo.

6.2 Impuestos

Los principales impuestos aplicados a las gasolinas y ACPM son el Impuesto Global (IG) y el Impuesto a las Ventas (IV), de carácter nacional, y la sobretasa bajo tuición de los Gobiernos Regionales. La creación del IG se realiza a través del artículo 58 de la Ley 223 de 1995, donde se establece lo siguiente:

“A partir del 1º de marzo de 1996, sustitúyese el impuesto a la gasolina y al ACPM y la contribución para la descentralización consagrados en los artículos 45 y 46 de la Ley 6ª de 1992, el impuesto al consumo de la gasolina motor y el subsidio a la gasolina motor, establecidos en los artículos 84 y 86 de la Ley 14 de 1983, por un impuesto global a la gasolina y al ACPM que se liquidará por parte del productor o importador. Para tal efecto el Ministerio de Minas y Energía fijará por resolución la nueva estructura de precios. Este impuesto se cobrará en las ventas, en la fecha de emisión de la factura, en los retiros para consumo propio, en la fecha del retiro, en las importaciones, en la fecha de nacionalización del producto.”

Respecto a la alícuota y su coparticipación, el artículo 59 de esta Ley establece:

“Base gravable y tarifa. El impuesto global a la gasolina y al ACPM se liquidará y pagará a razón de trescientos treinta pesos (\$330) por galón para la gasolina regular, cuatrocientos cinco pesos (\$ 405) por galón para la gasolina extra y doscientos quince pesos (\$ 215) por galón para el ACPM, en la forma y dentro de los plazos señalados por el Gobierno Nacional.

El uno punto uno por ciento (1.1%) del impuesto global de la gasolina motor, regular y extra, se distribuirá a los departamentos y al Distrito Capital de Santafé de Bogotá. Dicho porcentaje equivale al impuesto al consumo de la gasolina motor y el subsidio a la gasolina motor establecidos en los artículos 84 y 86 de la Ley 14 de 1983. La Empresa Colombiana de Petróleos lo girará directamente a las respectivas tesorerías departamentales y del Distrito Capital de Santafé de Bogotá.

El veinticinco coma seis por ciento (25.6%) del impuesto global de la gasolina motor, regular y extra, será distribuido exclusivamente a la Nación para cubrir parcialmente las transferencias a los municipios. Dicho porcentaje equivale a la contribución para la descentralización establecida en el artículo 46 de la Ley 6ª de 1992.

48 Por ejemplo, se fijó un precio de referencia igual al promedio de las proyecciones internacionales de los precios del crudo, a cinco años.

49 Rincón y Garavito (2004)

50 Se entiende por subsidio la diferencia entre el precio efectivamente cobrado y el costo de oportunidad por su exportación.

51 Un detalle de esta metodología se encuentra en el Anexo 3: Precios Internacionales de Referencia en Colombia.

PAR.—Los valores absolutos expresados en moneda nacional incluidos en este artículo se reajustarán el primero de marzo de cada año, de conformidad con la meta de inflación que establezca el Banco de la República para el año correspondiente, los cuales se reflejarán en el respectivo precio.”

EL Impuesto a las Ventas (IV) queda estipulado en el artículo 420 del Estatuto Tributario, en él se establece que este impuesto se aplica sobre: 1) Las ventas de bienes corporales muebles que no hayan sido excluidas expresamente; 2) la prestación de servicios en el territorio nacional; 3) la importación de bienes corporales muebles que no hayan sido excluidos expresamente y; 4) la venta u operación de juegos de suerte y azar con excepción de las loterías.

El IV se encuentra estructurado como impuesto al valor agregado, por lo que para la determinación del impuesto se permite descontar el IV pagado por bienes y servicios destinados a las operaciones gravadas. Respecto a los derivados del petróleo, el artículo 424-6 excluye de este impuesto al gas propano para uso doméstico. En relación a sus alícuotas, el artículo 474 del Estatuto Tributario establece:

“**TARIFA ESPECIAL PARA DERIVADOS DEL PETROLEO.** El impuesto sobre las ventas en relación con los productos derivados del petróleo, se pagará según las siguientes tarifas:

- a) Gasolina motor, el 16% del ingreso al productor. En caso de importaciones, el 16% de la base señalada en el artículo 459.⁵²
- b) Gasolina de aviación de 100/130 octanos, continuará pagando el 16% del precio oficial de lista en refinería;
- c) Aceites lubricantes y grasas, el 16% del precio oficial de venta del productor;
- d) Todos los demás productos refinados, derivados del petróleo incluyendo el gas propano para uso doméstico, la gasolina blanca, las bases para aceites lubricantes y grasas y los productos petroquímicos, el 16% del precio oficial de lista fijado para el productor en el lugar de entrega.

Los productos petroquímicos a que se refiere el literal d) son: benceno, tolueno, xilenos, etileno, propileno, parafinas y butilenos.”

De forma ilustrativa la Tabla 7 presenta la formación de precios en Colombia a noviembre del año 2009, donde cada uno de los conceptos antes discutidos se encuentra allí detallado. Es necesario remarcar que el precio al público no necesariamente coincide con la suma de sus componentes, dado que ellos son referenciales y el precio final es el promedio observado en Bogotá.

Concepto	Gasolina Corriente US\$/Barril	Diesel US\$/Barril (ACPM)	GLP US\$/Kg. (Ecopetrol)
Ingreso al productor	79.9	78.4	0.54
Tarifa de marcación	0.1	0.1	-
Transporte y/o manejo	-	-	0.04
Margen de seguridad	-	-	0.07
Impuesto Global	16.5	10.9	-
Impuesto a las Ventas	12.5	12.3	-
Margen mayorista	5.6	5.9	N.D.
Sobretasa	28.9	6.7	-
Margen minorista	9.0	9.0	N.D.
Transporte a estación	0.2	0.2	N.D.
Precio al público (1)	159.7	131.4	1.21

Fuente: ECOPETROL

Los precios finales no necesariamente coinciden con la suma de los conceptos

(1) Promedio Bogotá

Tabla 7: Estructura de Precios en Colombia – Noviembre 2009

52 “ARTICULO 459. BASE GRAVABLE EN LAS IMPORTACIONES. La base gravable, sobre la cual se liquida el impuesto sobre las ventas en el caso de las mercancías importadas, será la misma que se tiene en cuenta para liquidar los derechos de aduana, adicionados con el valor de este gravamen. Cuando se trate de mercancías cuyo valor involucre la prestación de un servicio o resulte incrementado por la inclusión del valor de un bien intangible, la base gravable será determinada aplicando las normas sobre valoración aduanera, de conformidad con lo establecido por el Acuerdo de Valoración de la Organización Mundial de Comercio (OMC).”

6.3 Gas Licuado de Petróleo en Colombia

De acuerdo al artículo 73 de la Ley 142 de 1994 la “Comisión de Regulación de Energía y Gas tiene la función de regular los monopolios en la prestación del servicio público domiciliario de gas, cuando la competencia no sea, de hecho, posible; y, en los demás casos, la de promover la competencia entre quienes presten servicios públicos, para que las operaciones de los monopolistas o de los competidores sean económicamente eficientes, no impliquen abuso de la posición dominante, y produzcan servicios de calidad.”

Por otra parte, el Artículo 88.1 de la Ley 142 de 1994, establece que la CREG puede establecer topes máximos y mínimos tarifarios, a los cuales deberán ceñirse las empresas. Por ello, en fecha 19 de julio de 2007 se aprobó la Resolución N° 66 a través de la cual se establecen los precios máximos⁵³ que deben regir en las ventas de GLP de comercializadores mayoristas a distribuidores.

Este Precio Máximo Regulado, en pesos por kilogramo, del GLP producido en la refinería de Barrancabermeja y en el campo de Apiay, aplicable al suministro efectuado en el mes m se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$G_{B/A,m} = (1 - \alpha) * 0.521 * TRM_{m-1} * \sum_{j=1}^n \frac{PP_{m-1,j}}{n} + \alpha * 0.462 * TRM_{m-1} * \sum_{j=1}^n \frac{PB_{m-1,j}}{n} - CE_{m-1} - T_{PCB,m-1}$$

donde:

$G_{B/A,m}$: Precio máximo de suministro de GLP aplicable en el mes m al GLP producido en la Refinería de Barrancabermeja o en el campo de Apiay, expresado en pesos por kilogramo.

α : Ponderación del precio del butano en el GLP. Equivale a 0.45

0.521: Inverso de la densidad absoluta del propano. Expresado en galones por kilogramo.

0.462: Inverso de la densidad absoluta del butano. Expresado en galones por kilogramo.

$PP_{m-1,j}$: Precio del Propano NON-TET Mont Belvieu publicado por Platt's para el día j del mes $m-1$, expresado en dólares por galón.

$PB_{m-1,j}$: Precio del Normal Butano NON-TET Mont Belvieu publicado por Platt's para el día j del mes $m-1$, expresado en dólares por galón.

TRM_{m-1} : Tasa Representativa del Mercado reportada por la Superintendencia Financiera para el último día del mes $m-1$.

CE_{m-1} : Costo de Embarque en puerto colombiano vigente para el mes $m-1$ y expresado en pesos por kilogramo. Mientras la CREG no defina otro valor éste se tomará como cero (0).

$T_{PCB,m-1}$: Costo de transporte por propano de Pozos Colorados a Barrancabermeja, vigente para el mes $m-1$ y expresado en pesos por kilogramo. Este costo se determinará de conformidad con la metodología que para el efecto establezca la CREG.

53 El precio máximo es el precio que “por todo concepto paga el distribuidor por el GLP entregado por el comercializador mayorista, en el punto de entrada al sistema de transporte o en las instalaciones que para entrega directa adecue el segundo, en las condiciones y cantidades pactadas en el contrato firme celebrado entre ellos. Este precio es establecido por la CREG para cada punto de suministro indicado en esta resolución.”

n: Número de días del mes $m-1$ para los cuales hay información de precios de propano y butano en Platt's.

El Precio Máximo Regulado, en pesos por kilogramo del GLP producido en la refinería de Cartagena, aplicable al suministro de GLP efectuado en el mes m se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$G_{C,m} = (1 - \alpha) * 0.521 * TRM_{m-1} * \sum_{j=1}^n \frac{PP_{m-1,j}}{n} + \alpha * 0.462 * TRM_{m-1} * \sum_{j=1}^n \frac{PB_{m-1,j}}{n} - CE_{m-1}$$

donde:

$G_{C,m}$: Precio máximo de suministro de GLP aplicable en el mes m al GLP procedente de la Refinería de Cartagena, expresado en pesos por kilogramo.

α : Ponderación del precio del butano en el GLP. Equivale a 0.45

0.521: Inverso de la densidad absoluta del propano. Expresado en galones por kilogramo.

0.462: Inverso de la densidad absoluta del butano. Expresado en galones por kilogramo.

$PP_{m-1,j}$: Precio del Propano NON-TET Mont Belvieu publicado por Platt's para el día j del mes $m-1$, expresado en dólares por galón.

$PB_{m-1,j}$: Precio del Normal Butano NON-TET Mont Belvieu publicado por Platt's para el día j del mes $m-1$, expresado en dólares por galón.

TRM_{m-1} : Tasa Representativa del Mercado reportada por la Superintendencia Financiera para el último día del mes $m-1$.

CE_{m-1} : Costo de Embarque en puerto colombiano vigente para el mes $m-1$ y expresado en pesos por kilogramo. Mientras la CREG no defina otro valor éste se tomará como cero (0).

n: Número de días del mes $m-1$ para los cuales hay información de precios de propano y butano en Platt's.

Esta fórmula aplica para el GLP de la refinería de Cartagena, mientras la comercialización del mismo esté bajo la responsabilidad de ECOPETROL. Los precios del GLP que proceda de fuentes de suministro distintas se determinan libremente, sin sujeción a topes máximos, bajo el régimen de libertad vigilada establecido en la Ley 142 de 1994. Por otra parte, el precio máximo de venta o suministro del GLP importado por ECOPETROL con destino al servicio público domiciliario es equivalente al costo de dicha transacción establecido en los respectivos registros de importación más un margen por concepto de comercialización igual al ocho por ciento (8%).

7. PERÚ

En Agosto de 1993 se publicó la Ley N°26221 Ley Orgánica de Hidrocarburos,⁵⁴ en ella se estableció (artículo 77°) que, las actividades y los precios relacionados con petróleo crudo y sus productos derivados se rigen por la oferta y demanda; principio que continúa vigente en Perú.

Anteriormente, al igual que muchos de los países de América del Sur, en la República del Perú se tenía un sistema de fijación de precios de combustibles por parte del Estado, que se inició en la década de los años setenta, donde todas las empresas del sector hidrocarburos eran estatales. Cabe señalar que la Ley N° 26221 se publicó previamente al programa de privatización de empresas del Estado.

En el año 2003, como consecuencia de los incrementos sostenidos en los precios internacionales de los combustibles, el Estado emite el Decreto de Urgencia 009-2003, en que declara en emergencia el mercado de combustibles derivados del petróleo y establece un método de estabilización de precios. En él indica que el Impuesto Selectivo al Consumo (ISC) se adecuará de forma que, si el precio del WTI excede a 40US\$/BI, los precios ex - planta de los productos no varíen, y cuando se reduzca el precio del WTI, el ISC se mantendrá de tal forma que se “recupere” la menor recaudación fiscal por este concepto.

Posteriormente, el Estado excluyó la variación del ISC como medida de reducción de volatilidad de precios, creando el Fondo de Estabilización de Precios de Combustibles derivados de petróleo, mediante el Decreto de Urgencia N° 010-2004 y mediante Decreto Supremo N° 142-2004-EF establecen las Normas Reglamentarias y Complementarias del Decreto de Urgencia N° 010-2004, las cuales rigen hasta la fecha.

7.1 Metodología actual

El Decreto Supremo N° 007-2003-EM encarga al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN) la publicación semanal de los precios de referencia para las gasolinas, diesels, kerosene, turbo, GLP y petróleo industriales; bajo los lineamientos del Ministerio de Energía y Minas, con objeto de *“informar a la población sobre la variación de los precios del petróleo crudo y de sus derivados, hecho que permitirá promover la transparencia en la formación de los referidos precios.”*

En este sentido, el OSINERGMIN emite la Resolución 0038-2003, en cuyo anexo se detalla la metodología para establecer los precios de referencia señalados en el párrafo anterior. En líneas generales, este procedimiento establece un precio paridad de importación, en función al precio de los derivados del petróleo en la Costa del Golfo de los Estados Unidos de América, el cual es considerado el mercado relevante para Perú.

Posteriormente, el Ministerio de Energía y Minas indica a través de sus lineamientos que OSINERGMIN debe publicar precios de referencia de importación de aquellos productos que Perú es deficitario, y precios de referencia de exportación de los productos que Perú es excedentario como por ejemplo el GLP.

54 Actualmente, está vigente el Texto Unico Ordenado de la Ley Orgánica de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 042-2005-EM, publicado el 14.10.2005, el cual recoge el mismo concepto de precios regidos por la oferta y la demanda.

La Resolución N° 103-2007-OS-CD del 2 de abril de 2007 modifica la normativa vigente hasta ese momento y aprueba la norma “Procedimiento para la Publicación de los Precios de Referencia de los Combustibles Derivados del Petróleo” y deja sin efecto la resolución N° 038-2003-OS/CD. Esta resolución define tres Precios de Referencia: que es un precio ex – planta sin impuestos que refleja una operación eficiente de importación, es un precio que refleja una operación eficiente de exportación⁵⁵ y que puede ser el precio de referencia de exportación de GLP en Pisco. La composición de estos precios se detalla a continuación:

$$PR1 = PPM + AC + M + FC \left(FB \left(\frac{WS}{100} \right) + Ccp \cdot \left(\frac{CP/SUAB}{CC} \right) \right) + S + AV + GI + AD + Ley 27332$$

$$PR2 = PPM + AC + M - FC \left(FB \left(\frac{WS}{100} \right) + Ccp \cdot \left(\frac{CP/SUAB}{CC} \right) \right) - S$$

$$PRGLPPISCO = PPPM$$

$$PRGLPLMM = PRGLPPISCO + CTMGLP + GRGLP + AGLP + DGLP + OMGLP$$

$$PRGLPLMT = PRGLPPISCO + CTTGLP + OTGLP$$

Donde:

PPM = Precio de los productos marcadores de acuerdo a la Tabla 8, con excepción del GLP todos corresponden a precios en la Costa del Golfo de los Estados Unidos de América.

Producto	Productos Marcadores
Gasolinas: 97, 95, 90, 84 (*)	Unl 87 y Unl 93
Kerosene	Jet/Kero 54
Turbo	Jet/Kero 54
Diesel 2 (**)	N° 2 LS Diesel, ULSD
Petróleo Industrial N° 6 y 500	N° 6 3% S (3% azufre) N° 6 1% S (1% azufre)
GLP (***)	Propane y Normal Butane

(*) Para cada gasolina comercializada en el mercado Peruano se realiza un ajuste de calidad por número de octano

(**) Número de cetano = 40

(***) Mercado de Mont Belvieu

Tabla 8: Productos Marcadores - Perú

<i>AC</i> =	Un ajuste de calidad que compensa las diferencias de este concepto entre los productos del mercado relevante y el mercado Peruano.
<i>M</i> =	Son las mermas o pérdidas de producto en tránsito y descarga.
<i>FC</i> =	Factor de conversión de US\$/TM a US\$/Barril
<i>FB</i> =	Flete Base desde Houston al Callao, expresado en US\$/TM
<i>WS</i> =	Tarifa diaria <i>worldscale</i> (<i>clean tankers & dirty tankers</i>)
<i>Ccp</i> =	Tarifa del canal de Panamá en US\$ por CP/SUAB
<i>CP/SUAB</i> =	Sistema de Medida Universal del Canal de Panamá
<i>CC</i> =	Capacidad de carga del buque en TM
<i>S</i> =	Valor estimado del seguro
<i>AV</i> =	Menor arancel vigente para la importación de combustibles calculado sobre el precio CIF
<i>GI</i> =	Es el costo de internar el producto al país y comprende la inspección, gastos de puerto y costo financiero
<i>AD</i> =	Almacenamiento y despacho
<i>Ley 27332</i> =	Aporte definido en el artículo 10º de la “Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos” ⁵⁶

56 Sólo se aplica al precio de los petróleos industriales.

<i>PPPM=</i>	Precio promedio de los productos marcadores del GLP para la mezcla típica en el Perú.
<i>PRGLPLMM=</i>	El Precio de Referencia en Planta de Ventas Callao - Marítimo
<i>CTMGLP=</i>	Costos de transporte marítimo de GLP
<i>GRGLP=</i>	Gastos de recepción de GLP
<i>AGLP=</i>	Gastos de almacenamiento de GLP
<i>DGLP=</i>	Gastos de despacho (más eficientes) de GLP
<i>OMGLP=</i>	Otros gastos de GLP - Marítimo
<i>PRGLPLMT=</i>	El Precio de Referencia en Planta de Ventas Callao – Terrestre
<i>CTTGLP=</i>	Costo de transporte terrestre por cisternas desde Pisco hasta Callao
<i>OTGLP=</i>	Otros gastos de GLP Terrestre

Es así que cada lunes OSINERGMIN publica los precios de referencia de combustibles, y los días martes el Ministerio de Energía y Minas que es el Administrador del Fondo de estabilización de precios, publica los factores de aportación y/o compensación aplicables a cada producto, por la siguiente semana.

Por otro lado, las refinerías y comercializadores mayoristas publican en forma libre sus precios de venta explanta, al cual se le deben aplicar posteriormente los impuestos correspondientes.

7.2 Impuestos

Los impuestos que forman parte explícita de la cadena de precios de los principales derivados del petróleo son: 1) el Impuesto al Rodaje (IR) aplicable sólo a las gasolinas; 2) el Impuesto Selectivo al Consumo (ISC) y; 3) el Impuesto General a las Ventas (IGV), los últimos dos aplicables a todos los combustibles.

Tanto el IGV como el ISC son impuestos nacionales que fueron aprobados mediante Decreto Legislativo N° 821 con un texto ordenado aprobado mediante Decreto Supremo N° 055-99-EF del 23 de febrero del año 2007. Por su parte, el reglamento de ambos impuestos fue aprobado mediante Decreto Supremo N° 29-94-EF.

El IGV grava las ventas internas dentro el país, tanto de bienes como de servicios, los contratos de construcción, la primera venta de un bien inmueble y las importaciones. El cálculo de este tributo se realiza aplicando la alícuota del 19% al valor de las ventas deduciendo el crédito fiscal correspondiente. Por su parte, el ISC grava las ventas e importaciones de bienes y servicios especificados en los anexos de la norma legal, donde se incluyen los productos derivados del petróleo. El Anexo III del texto ordenado de este impuesto establece tasas mínimas (1%) y máximas (140%), sobre la base de las ventas del productor.⁵⁷ Esta norma también aclara que el Poder Ejecutivo a través de Decreto Supremo refrendado por el Ministerio de Economía y Finanzas podrá modificarlas.

Finalmente, el tercer componente es el Impuesto al Rodaje (IR), donde, de acuerdo al Decreto Legislativo N° 776 los ingresos municipales “se sustentan” en un Impuesto al Rodaje aplicable a las gasolinas con una tasa del 8% sobre el precio ex – planta en el caso de las ventas al país; o del valor CIF en el caso de las importaciones.

A manera de referencia la Tabla 9 presenta estructura de precios para la gasolina, diesel y GLP de la refinería estatal de Perú (Petroperú) durante el año 2009, expresada en galones y kilogramos

56 “Artículo 10.- Aporte por regulación. Los Organismos Reguladores recaudarán de las empresas y entidades bajo su ámbito, un aporte por regulación, el cual no podrá exceder del 1% (uno por ciento) del valor de la facturación anual, deducido el Impuesto General a las Ventas y el Impuesto de Promoción Municipal, de las empresas bajo su ámbito. Este aporte será fijado, en cada caso, mediante decreto supremo aprobado por el Consejo de Ministros, refrendado por el Presidente del Consejo de Ministros y el Ministro de Economía y Finanzas.”

57 En el caso de los combustibles son montos fijos por unidad de volumen.

respectivamente. Se advierte entonces que el Precio neto Petroperú, que contiene los conceptos señalados en el acápite anterior, insinúa que los precios del petróleo vendido en el mercado interno no se encuentran desalineados de los precios internacionales. También se observa algo característico en estos mercados, el margen de comercialización del GLP es parte importante del precio (mucho más que la gasolina y diesel oil), la razón es clara, los costos de envasado, transporte y distribución generalmente son elevados.

Concepto	Gasolina de 90 oct. (US\$/litro)	Biodiesel (US\$/litro)	GLP (US\$/Kg.)
Precio Neto Petroperú	0.42	0.51	0.53
Impuesto al rodaje	0.03	-	-
Impuesto selectivo al consumo	0.16	0.13	-
Impuesto general a las ventas (19%)	0.12	0.12	0.10
Precio ex planta	0.74	0.76	0.63
Margen comercial	0.13	0.20	0.49
Precio al público	0.87	0.96	1.12

Fuente: Ministerio de Energía y Minas del Perú

Tipo de cambio 1 US\$ = 2.91 S/.

1 Gal = 3.785 litros

Concepto	Gasolina de 90 oct. (US\$/Bbl.)	Biodiesel (US\$/Bbl.)	GLP (US\$/Kg.)
Precio Neto Petroperú	67.3	80.7	0.5
Impuesto al rodaje	5.3	-	-
Impuesto selectivo al consumo	25.7	20.8	-
Impuesto general a las ventas (19%)	18.6	19.3	0.1
Precio ex planta	116.9	120.8	0.6
Margen comercial	20.9	31.3	0.5
Precio al público	137.8	152.1	1.1

Fuente: Ministerio de Energía y Minas del Perú

Tabla 9: Estructura de Precios en Perú – Septiembre 2009

8. VENEZUELA

Los precios de los principales derivados del petróleo, entre ellos la gasolina, el diesel oil y GLP, no han sufrido cambios en los últimos diez años; y están subsidiados por la el Estado Venezolano.

Respecto a la configuración del precio final, se puede señalar que el precio puerta de refinería de PDVSA incluye los costos de refinación y la compra de petróleo. A este concepto se le agregan el Impuesto al Consumo General, los márgenes comerciales regulados por el Estado, donde se incluyen el margen de la distribuidora, el costo de transporte y el margen minorista. Al respecto, el artículo 60 de la Ley Orgánica de Hidrocarburos establece lo siguiente:

“Constituyen un servicio público las actividades de suministro, almacenamiento, transporte, distribución y expendio de los productos derivados de los hidrocarburos, señalados por el Ejecutivo Nacional conforme al artículo anterior, destinados al consumo colectivo interno. El Ejecutivo Nacional, por órgano del Ministerio de Energía y Petróleo, fijará los precios de los productos derivados de los hidrocarburos y adoptará medidas para garantizar el suministro, la eficiencia del servicio y evitar su interrupción. En la fijación de los precios el Ejecutivo Nacional atenderá a las disposiciones de esta Ley y a las previsiones que se establezcan en su Reglamento. Estos precios podrán fijarse mediante bandas o cualquier otro sistema que resulte adecuado a los fines previstos en esta Ley, tomando en cuenta las inversiones y la rentabilidad de las mismas.”

La formación de los precios de los principales derivados del petróleo inicia con el Precio a puerta de refinería, que es el precio de venta que cubre los costos de refinación y el precio de compra del petróleo vendido al mercado interno. Luego, a este concepto se le añade el Impuesto de Consumo General (ICG) de acuerdo a lo establecido en el numeral 3 del artículo 48 de la Ley Orgánica de Hidrocarburos:

“Artículo 48. Sin perjuicio de lo que en materia impositiva establezcan otras leyes nacionales, las personas que realicen las actividades a que se refiere la presente Ley, deberán pagar los impuestos siguientes:

...

3. Impuesto de Consumo General. Por cada litro de producto derivado de los hidrocarburos vendido en el mercado interno entre el treinta y cincuenta por ciento (30% y 50%)⁵⁹ del precio pagado por el consumidor final, cuya alícuota entre ambos límites será fijada anualmente en la Ley de Presupuesto. Este impuesto a ser pagado por el consumidor final será retenido en la fuente de suministro para ser enterado mensualmente al Fisco Nacional.”

Es importante señalar que, de acuerdo al numeral 4 del artículo 18 de la Ley donde se establece el Impuesto al Valor Agregado, la venta de los combustibles derivados de los hidrocarburos está exenta de este impuesto.

Finalmente, se le añaden los márgenes de comercialización del distribuidor, el transportista y minorista que están regulados, dado que existe un precio máximo de venta al consumidor final. Es bueno resaltar que la distribución mayorista está a cargo exclusivamente de PDVSA (a través de sus filiales); por otra parte, la distribución minorista se realiza a través de expendios privados y/o propios de la industria petrolera que tienen contratos de suministro y tienen además una concesión otorgada por el Estado para ejercer esta actividad.

Algunas características adicionales dentro el sistema de fijación de precios en Venezuela son:

58 Tanto para el consumo automotor como para la generación eléctrica.

59 De acuerdo al artículo 31 Ley de Presupuesto, para el año 2009 se establece que la alícuota igual a 30%

1. En la frontera venezolana, los precios de los combustibles de uso automotor, poseen un trato diferenciado para los vehículos de los países vecinos que hacen actividades en territorio venezolano, con el objeto de minimizar el contrabando, para ello, se establecen precios alternos similares a los existentes en las regiones fronterizas de los países vecinos, esto se hace tomando como fuente las publicaciones de precios que realizan mensualmente, ECOPETROL de Colombia y la Agencia Nacional de Petróleo de Brasil.
2. El agente de retención del ICG es PDVSA.
3. El sector agrícola y el sector industrial reciben subsidios, como parte de la política pública establecida por el Estado Venezolano.

9. CONCLUSIONES

Las principales conclusiones del presente texto son:

- En general se observa que las metodologías para fijar el precio interno de estos productos se agrupan en tres: 1) precios fijos y constantes en el tiempo; 2) precios que se guían por las condiciones del mercado internacional y; 3) una particular mezcla de las dos opciones anteriores. Como cabría esperar, la probabilidad de que un país adopte la metodología 1) ó 2) depende de la producción e importación de petróleo para abastecer el mercado interno. De esta forma, países que tienen producción de petróleo suficiente para abastecer el mercado interno, tienden a políticas del grupo 1; por el contrario, países que dependen de la importación de este producto, determinan los precios internos en función a la cotización internacional del crudo.
- Respecto al subsidio al precio del GLP, nuevamente se observa que los países con producción elevada de hidrocarburos, tienden a mantener los precios del GLP por debajo del costo marginal de producción y comercialización. También se conoció que en países que intentaron focalizar el subsidio, a través de entregas directas de recursos o cupones de consumo a las familias más pobres, dejaron de aplicar esta política, debido a problemas en su implementación. Sin embargo, merece destacarse que en algunas regiones este sistema sí funciona porque la administración de él se realiza por el Gobierno Regional.
- La implementación de políticas que vinculen el precio interno de los derivados del petróleo con las cotizaciones internacionales no lograron resultados satisfactorios, debido, entre otras cosas, a que durante su implementación el precio internacional del crudo alcanzó valores inusualmente altos. De esta manera, de no haberse modificado estas políticas, el impacto social hubiera sido elevado.

Una de las funciones más importantes del precio es otorgar información, tanto a los consumidores para elegir la cantidad demandada, como a los productores para elegir su nivel de producción. Entonces, si los precios contienen perturbaciones importantes, tanto consumidores como productores, tomarán decisiones sesgadas que podrían afectar el equilibrio de los mercados.

El problema central con los precios de algunos derivados del petróleo, como las gasolinas, diesel oil y GLP, es que cada uno de ellos constituye un solo instrumento que debe cumplir varios objetivos. En general estos objetivos pueden agruparse en tres: 1) de política energética, este instrumento debe otorgar la información correcta para las decisiones de inversión; 2) política social, generalmente el precio de las gasolinas y GLP son parte importante de la “canasta” de consumo familiar y; 3) de política fiscal, al mismo tiempo, generalmente el Estado grava con impuestos al consumo de gasolinas y diesel oil.

En este sentido, es natural que si la autoridad política prioriza un objetivo sobre los otros, surgirán problemas en estos últimos. Por ejemplo, si se desea maximizar la recaudación fiscal probablemente se incremente el precio de la gasolina, afectando de esta forma la economía familiar. Por otra parte, si por ejemplo se desea “ayudar” a las familias más pobres de un país, tal vez se decida adoptar políticas de subsidios a los precios de los derivados de los hidrocarburos, afectando de esta manera, la recaudación fiscal y/o la inversión en el sector.

Por las razones antes expresadas, el precio de los principales derivados del petróleo generalmente es fuente de insatisfacción en algún sector de la economía, por ello, su determinación debe ser hecha con mucho cuidado, para minimizar el impacto social/fiscal/productivo. Hasta el momento no existe una sola metodología que, con éxito, haya podido resolver estos problemas, corresponderá a cada país, en función a sus características, determinar aquella que más le convenga; sin embargo, cualquiera fuese ésta, es necesario tener en mente que es muy difícil alcanzar varios objetivos (sociales y económicos) con un solo instrumento, el precio de los derivados del petróleo.

10. BIBLIOGRAFÍA

- Agostini, C. (2009). *Incidencia Tributaria en el Mercado de Gasolinas en Chile*. Mimeo. Ilades-Universidad Alberto Hurtado.
- Agostini C. y Saavedra, E. (2009). *La Industria del Petróleo en Chile*. Mimeo. Ilades-Universidad Alberto Hurtado.
- Coloma, F. (1998). *Análisis del comportamiento del mercado Argentino de combustibles líquidos*. Documento preparado para la XXXIIIª reunión anual de la Asociación Argentina de Economía Política.
- Rincón, H. y Garavito, A. (2004). *Mercado Actual de la Gasolina y del ACPM en Colombia e Inflación. Unidad de Investigaciones de la SGEE del Banco de la República*. Mimeo. Bogotá, Colombia.
- Rossignolo, D. (2004). *Las Externalidades Tributarias Verticales: El caso de los impuestos sobre los consumos en Argentina*. Mimeo.

ANEXO 1: DISPOSICIONES ESPECÍFICAS DEL ICLG

La Ley 23966 establece disposiciones específicas para la liquidación del ICLG, ellas se detallan a continuación:

“El impuesto de esta ley se liquidará aplicando las respectivas alícuotas sobre el precio neto de venta que surjan de la factura o documento equivalente a operadores en régimen de reventa en planta de despacho, extendido por los obligados a su ingreso.”

“A los fines del párrafo anterior se entenderá por precio neto de venta el que resulte una vez deducidos las bonificaciones por volumen y los descuentos en efectivo hechos al comprador por épocas de pago u otro concepto similar, efectuados de acuerdo con las costumbres de plaza, el débito fiscal del Impuesto al Valor Agregado que corresponda al vendedor como contribuyente de derecho, la Tasa de Infraestructura Hídrica establecida por el Decreto N° 1381 del 1° de noviembre de 2001 o la Tasa sobre el Gas Oil prevista por el Decreto N° 976 del 31 de julio de 2001 y sus modificaciones, según corresponda, y cualquier otro tributo que tenga por hecho imponible la misma operación gravada, siempre que se consignen en la factura por separado y en la medida en que sus importes coincidan con los ingresos que en tal concepto se efectúen a los respectivos fiscos.”

“Tratándose del Impuesto al Valor Agregado, la discriminación del mismo se exigirá, solamente en los supuestos en que así lo establezcan las normas de ese gravamen, correspondiendo en todos los casos cumplir con el requisito de la debida contabilización.”

“Cuando el responsable del impuesto efectúe sus ventas directamente a consumidores finales, ya sea por sí mismo o a través de personas o sociedades que realicen las actividades por cuenta y orden del responsable, sea bajo la modalidad de consignación, locación de servicios, comisión u otras equivalentes, el impuesto será liquidado tomando como base el valor de venta por parte del responsable a operadores en régimen de reventa en planta de despacho.”

“En los casos de consumo de combustibles gravados de propia elaboración —con la excepción prevista por los párrafos segundo y tercero del artículo 1° de esta ley— o de transferencia no onerosa de dichos productos, se tomará como base imponible el valor aplicado en las ventas que de esos mismos productos se efectúen a operadores en régimen de reventa en planta de despacho.”

“En los casos en que por las modalidades de comercialización de los productos gravados, se presente controversias para la determinación del valor de venta por parte del responsable a operadores en régimen de reventa en planta de despacho, o éste no exista, la Administración Federal de Ingresos Públicos —AFIP— establecerá los valores de referencia que deberán considerarse a los efectos de la determinación del gravamen.”

“Cuando el responsable del impuesto efectúe sus ventas por intermedio de o a personas o sociedades que económicamente puedan considerarse vinculadas con aquél en razón del origen de sus capitales, de la dirección efectiva del negocio, del reparto de utilidades, o de otras circunstancias de carácter objetivo, el impuesto será liquidado tomando como base el valor de venta por parte del responsable a operadores en régimen de reventa en planta de despacho, pudiendo la Administración Federal de Ingresos Públicos —AFIP—, entidad autárquica en el ámbito del Ministerio de Economía y Producción, en caso de incumplimiento del responsable del impuesto, exigir su pago a esas otras personas o sociedades y sujetarlas al cumplimiento de todas las disposiciones de la presente ley.”

“En ningún caso el valor computable a los fines de la liquidación del impuesto podrá ser inferior al valor de referencia que publique en el Boletín Oficial de la República Argentina la Administración

Federal de Ingresos Públicos, en base a la información que deberá aportar a ese organismo la Secretaría de Energía, sobre la base del promedio de los precios netos de venta en plaza correspondientes al penúltimo mes anterior al de la liquidación. El Poder Ejecutivo de la Nación reglamentará el procedimiento a seguir a efectos de la determinación del valor de referencia antes citado.”

“En las importaciones, la alícuota se aplicará sobre el valor definido para la aplicación de los derechos de importación, al que se le agregarán todos los tributos a la importación o con motivo de ella, excluidos los citados en el segundo párrafo de este artículo. En el momento en que el importador consume o revenda el producto importado deberá tributar el impuesto que corresponda liquidado sobre la base del valor de venta a operadores en régimen de reventa en planta de despacho. En caso de no ser sujeto pasivo del impuesto, deberá tributar como mínimo el que surja a tomar como base imponible el valor de referencia que establezca la Administración Federal de Ingresos Públicos — AFIP—. En todos los casos se computará como pago a cuenta el impuesto ingresado al momento de la importación.”

“En ningún caso el impuesto de esta ley integrará la base imponible a que se refiere el presente artículo.”

“TITULO I

Del fondo de estabilización de precios de combustibles derivados del petróleo

Artículo 1º: Los recursos del Fondo de Estabilización de Precios de Combustibles Derivados del Petróleo, en adelante el Fondo, se mantendrán por el Servicio de Tesorerías, en una cuenta especial en dólares de los Estados Unidos de América.

Artículo 2º: Los aportes y retiros al Fondo deberán efectuarse en dólares de los Estados Unidos de América, por el Servicio de Tesorerías, de acuerdo a lo previsto en los artículos 3º y 4º y en el inciso cuarto del artículo tercero transitorio de la ley. Para el manejo y control del Fondo se deberá crear las cuentas presupuestarias que sean necesarias.

Artículo 3º: El Servicio de Tesorerías informará a la Comisión Nacional de Energía, en adelante la Comisión, el día jueves de cada semana o el día hábil siguiente si éste es feriado, de los saldos del Fondo y los movimientos que se hubiesen efectuado durante el período de siete días que termina el miércoles inmediatamente anterior a dicho jueves, así como las solicitudes ingresadas a ese Servicio hasta el miércoles antes referido y que se encuentren en proceso de tramitación sin haber afectado aún el saldo contable del Fondo. Asimismo, le proporcionará los antecedentes que la Comisión requiera en relación a las declaraciones presentadas en el mismo período antes descrito.

TITULO II

De los combustibles a los cuales se les aplica la ley

Artículo 4º: Las disposiciones de la ley y del presente reglamento se aplicarán sólo a las siguientes categorías de combustibles derivados del petróleo y al gas natural licuado, en lo que corresponda:

- *Gasolina automotriz. Esta categoría comprende toda gasolina, de alto o bajo octanaje, susceptible de ser utilizada en vehículos motorizados terrestres.*
- *Kerosene doméstico. Se comprenderá en esta categoría cualquier kerosene, exceptuándose sólo el que sea utilizado como combustible de aviación.*
- *Petróleo diesel. Esta categoría comprende el petróleo diesel grado B y los grados de especificaciones más restrictivos de éste, tales como los de bajo punto de escurrimiento o bajo contenido de azufre.*
- *Gas Licuado. Esta categoría comprende el gas licuado en todos sus grados.*
- *Gas natural licuado. Esta categoría comprende el gas natural en estado líquido y el gas natural en estado gaseoso que provenga de una planta de regasificación ubicada en territorio nacional.*

Exclúyanse de la aplicación de las disposiciones legales y reglamentarias mencionadas toda otra categoría de combustibles derivados del petróleo que no se encuentre comprendida dentro de la enumeración precedente, como acontece con categorías tales como petróleos combustibles,

gasolina de aviación, kerosene de aviación y otros derivados utilizados en procesos industriales como etileno, propileno, metanol, nafta, solventes, asfaltos, entre otros, como también el gas natural en estado gaseoso que no provenga de una planta de regasificación ubicada en territorio nacional.

TITULO III

De los precios de referencia y paridad

Artículo 5º: Los precios de referencia superior, inferior e intermedio se determinarán semanalmente mediante decreto supremo dictado bajo la fórmula “por orden del Presidente de la República” y suscrito por los Ministros de Minería y Hacienda, previo informe de la Comisión Nacional de Energía. Estos precios se expresarán en dólares de los Estados Unidos de América por metro cúbico de producto.

El precio de referencia intermedio será determinado para cada producto en base al precio del petróleo crudo West Texas Intermediate (WTI), el diferencial de refinación, los costos de transporte, seguros, derechos aduaneros, mermas y otros gastos necesarios para importar el producto.

El precio del petróleo crudo WTI será determinado como una combinación lineal de a) el promedio móvil de los precios promedios semanales históricos considerando el período de “n” semanas, y b) los promedios semanales de los precios de cierre diarios de los mercados de futuros para un período de “m” meses del crudo WTI, observados en la semana anterior a la semana de cálculo. Las ponderaciones asignadas al precio promedio histórico y precio de los mercados de futuros debe sumar uno y serán determinadas en el respectivo informe de precios de referencia semanal de la Comisión. El número de semanas “n” y de meses “m” a considerar para la determinación del precio del petróleo crudo WTI en una semana será el que rige de acuerdo a los valores determinados para “n” y “m”, en los respectivos decretos que fijan los precios de referencia.

El diferencial de refinación a aplicar a cada combustible derivado del petróleo será determinado en función de los diferenciales históricos entre los precios de los combustibles en costa del golfo de Estados Unidos de América o el promedio de dos mercados relevantes, según lo determine la Comisión, y el crudo WTI para un período de “s” semanas. El período a tomar para determinar el diferencial de refinación deberá quedar señalado en el informe de precios de referencia que emita la Comisión.

Los precios de referencia que se determinen registrarán a partir del jueves siguiente a la fecha del decreto respectivo. Sin perjuicio de lo anterior, este decreto deberá ser enviado a la Contraloría General de la República para su toma de razón dentro de los treinta días de dispuesta la medida.

Artículo 6º: Los precios de paridad serán determinados semanalmente mediante decreto del Ministerio de Minería, previo informe de la Comisión Nacional de Energía. Estos precios se expresarán en dólares de los Estados Unidos de América por metro cúbico de producto.

El precio de paridad de cada producto será determinado sobre la base de su cotización promedio de dos semanas observada en los mercados internacionales relevantes, considerando el valor “free on board” (FOB), los costos de transporte, seguros, derechos de aduana y otros gastos y costos de internación, según corresponda. El precio de paridad a determinar para cada semana será el valor de paridad de importación de un mercado relevante para cada combustible o el promedio de dos mercados relevantes para cada combustible.

Los precios de paridad que se determinen registrarán a partir del jueves siguiente a la fecha del decreto respectivo.

Artículo 7º: La Comisión podrá requerir todos los antecedentes que sean pertinentes de los productores, refinadores, regasificadores, distribuidores, importadores, exportadores y personas o

empresas de la Marina Mercante y organismos del sector público y privado pudiendo utilizarlos para los efectos de emitir sus informes respecto a los precios de paridad, precios de referencia, saldo del Fondo, créditos e impuestos y mecanismo de equilibrio de precios para el gas natural licuado, en adelante, el mecanismo de equilibrio. En especial podrá recabar antecedentes de las ventas nacionales y de los programas de importación de los combustibles gasolina automotriz, kerosene doméstico, petróleo diesel, gas licuado y gas natural licuado, de las empresas productoras, regasificadoras, refinadoras, distribuidoras e importadoras de estos productos, y de los recursos disponibles del Fondo.

La Comisión deberá indicar los valores de los precios históricos y precios futuros del crudo WTI y de los valores históricos de los diferenciales de refinación para cada combustible, en el informe semanal sobre los precios de referencia, señalando los períodos de tiempos considerados para cada uno de éstos “n”, “m” y “s” en la Ley, y las ponderaciones asignadas para el cálculo del precio de referencia intermedio del crudo WTI y el valor del precio de referencia intermedio, inferior y superior de los combustibles afectos.

La Comisión deberá señalar la fuente de información usada en las respectivas determinaciones.

Artículo 8º: El Ministerio de Minería deberá informar semanalmente al Servicio de Impuestos Internos los precios de referencia y precio de paridad, y los impuestos y créditos si corresponden, antes de la fecha de su vigencia, para el efecto establecido en el artículo 19º de este Reglamento. Asimismo, deberá informar el impuesto o crédito resultante de la aplicación del mecanismo de equilibrio.

TITULO IV

De los impuestos y créditos fiscales específicos

Artículo 9º: La Comisión deberá informar semanalmente al Ministerio de Minería, los impuestos y créditos a aplicar, si procede, para cada producto.

El Ministerio de Minería determinará si corresponde reducir los créditos fiscales por cada metro cúbico de los combustibles en el evento que la estimación del valor total de los créditos proyectados, descontando el valor total de los impuestos proyectados, para el período que reste para la vigencia de la aplicación de los mecanismos de estabilización y de equilibrio, fuese superior al saldo del Fondo determinado por la Comisión. Los créditos e impuestos proyectados serán determinados por la Comisión considerando el precio de paridad proyectado de cada combustible derivado del petróleo, el diferencial de refinación proyectado de cada combustible derivado del petróleo, el precio proyectado del crudo WTI, la aplicación del mecanismo de equilibrio, así como otros antecedentes que estime pertinentes. Por su parte, el saldo del Fondo será el que determine la Comisión, la que podrá considerar para estos efectos los antecedentes entregados por el Servicio de Tesorerías, las empresas productoras, distribuidoras, regasificadoras e importadoras de los combustibles afectos a la ley, otros organismos del sector público y privado y otros antecedentes de que disponga.

Las empresas productoras, refinadoras, distribuidoras e importadoras de derivados del petróleo y las empresas importadoras de gas natural licuado deberán informar a la Comisión Nacional de Energía, en la forma que ésta determine, todos los jueves o el día hábil anterior si éste es feriado, la mejor estimación de las operaciones relativas a los combustibles señalados en el artículo 4º del presente reglamento, que presentarán al Servicio de Tesorerías por:

- *Los volúmenes de producción propia vendidos en el país en los 14 días previos al jueves de la semana en que corresponda informar;*
- *Los volúmenes de producción propia que se venderán en el país el señalado día jueves y los seis días siguientes;*

- Los volúmenes efectivamente desaduanados en los 14 días previos al jueves indicado, y
- Los volúmenes que se espera desaduanar el día jueves referido y los seis días siguientes.

Asimismo, las compañías distribuidoras e importadoras de los combustibles afectos a la ley deberán informar a la Comisión, todos los jueves o el día hábil anterior si éste es feriado, la mejor estimación de los volúmenes informados como vendidos de los combustibles señalados en el artículo 4º que terminarán siendo exportados de acuerdo a la ley o comprados por las empresas navieras para lo señalado en el artículo 17º del presente reglamento, todo ello para el período de 14 días previos al jueves de la semana en que corresponda informar, el señalado día jueves y los seis días siguientes.

La Comisión deberá indicar en su informe semanal de impuestos y créditos, la estimación del valor total de los créditos proyectados, descontando el valor total de los impuestos proyectados, para el periodo que reste para la vigencia de la aplicación de los mecanismos de estabilización y equilibrio establecidos en la ley. Para estos efectos podrá considerar una estimación de las ventas proyectadas para tal período, así como estimaciones de los créditos e impuestos proyectados y estimaciones de los recursos del Fondo para el período señalado. Para efectos de determinar el impuesto o crédito fiscal que corresponda aplicar al gas natural licuado, la Comisión deberá informar el menor valor, en unidades de energía, entre el gas licuado de petróleo y el petróleo diesel, calculado en la forma señalada en el artículo tercero transitorio de la Ley.

Artículo 10º: La primera venta o importación de los combustibles derivados del petróleo a que se refiere la ley estará gravada con un impuesto equivalente a la diferencia, cuando ella sea positiva, entre el precio de referencia inferior y el precio de paridad, el que se aplicará por cada metro cúbico de producto vendido o importado, en la semana respectiva. La fracción señalada se empleará con dos decimales, truncando el resto.

Asimismo, la importación de gas natural licuado estará gravada con un impuesto cuyo monto por metro cúbico será igual al monto del impuesto del mismo período que grave al combustible de menor valor, en unidades de energía, entre el gas licuado de petróleo y el petróleo diesel, multiplicado por 0,95904 si el combustible de menor valor es gas licuado o por 0,64384 si se trata de petróleo diesel. Este impuesto se aplicará por cada metro cúbico de gas natural licuado importado de poder calorífico superior de 13.100 kilocalorías por kilogramo y se expresará con dos decimales, truncando el resto.

El valor en unidades de energía del gas licuado de petróleo y del petróleo diesel, corresponderá al precio de paridad más el impuesto que lo grave o menos el crédito que se le aplique, según sea el caso, en la misma semana respectiva a que alude el inciso primero de este artículo, de acuerdo a la operatoria del Fondo, dividido por 9,1560 en el caso del diesel y por 6,1468 en el caso del gas licuado de petróleo. El valor de los combustibles quedará así expresado en dólares por Gigacaloría para efectos de su comparación.

El importador, productor o refinador que deba pagar este impuesto, deberá declararlo al Servicio de Tesorerías, en los términos y por los medios que dicho servicio determine, dentro del plazo fatal que expira el último día hábil bancario del período de catorce días consecutivos que comienza el jueves siguiente a la fecha en que hubiere efectuado las importaciones que motivan el pago. El impuesto deberá ser enterado dentro del plazo antes señalado, directamente en el Servicio de Tesorerías.

El importador, productor o refinador deberá acompañar al formulario por el cual pague el impuesto una declaración firmada por el representante legal, por producto, que contenga las siguientes menciones y antecedentes:

- Nombre o razón social, Rol Único Tributario y domicilio del sujeto que paga el impuesto y/o de su representante legal;
- Listado de los informes de importación, señalando la cantidad de metros cúbicos importados del producto en el período semanal durante el cual se devengó el impuesto;

número y fecha de cada uno de los informes de importación cursados durante el período. Para el gas natural licuado, el volumen en metros cúbicos deberá ser expresado en base a un poder calorífico superior de 13.100 kilocalorías por kilogramo;

- Monto del impuesto determinado en dólares y en la moneda de libre curso legal y tipo de cambio usado en la conversión, y
- Precio de paridad correspondiente a la semana en que se devengó el impuesto.

El importador deberá acompañar al formulario por el cual pague el impuesto una declaración firmada por el representante legal, por producto, que contenga las siguientes menciones y antecedentes:

- Nombre o razón social, Rol Unico Tributario y domicilio del sujeto que paga el impuesto y/o de su representante legal;
- Listado de los informes de importación, señalando la cantidad de metros cúbicos importados del producto en el período semanal durante el cual se devengó el impuesto; número y fecha de cada una de los informes de importación cursados durante el período;
- Monto del impuesto determinado en dólares y en la moneda de libre curso legal y tipo de cambio usado en la conversión;

Precio de paridad correspondiente a la semana en que se devengó el impuesto.

Artículo 11º.- Los productores, refinadores o importadores que efectúen la primera venta o importación de los combustibles derivados del petróleo a que se refiere la ley, tendrán derecho a percibir un crédito fiscal equivalente a la diferencia, cuando ella sea positiva, entre el precio de paridad y el de referencia superior, el que se aplicará por cada metro cúbico de producto vendido o importado en la semana respectiva. La fracción señalada se empleará con dos decimales, truncando el resto. Con todo, tratándose del kerosene doméstico, durante los meses de junio, julio, agosto y septiembre de los años de vigencia del Fondo, el monto del crédito será igual al resultante de la diferencia entre el precio de paridad y el de referencia superior, multiplicada por el factor 1,5. Este factor se aplicará a las primeras ventas o importaciones efectuadas entre el 1 de junio y el 30 de septiembre.

Los importadores de gas natural licuado que tengan derecho a percibir un crédito fiscal, recibirán el equivalente al crédito del combustible de menor valor expresado en unidades de energía según lo establece el inciso final del artículo 9º del presente reglamento, multiplicado por 0,95904 si el combustible de menor valor es gas licuado o por 0,64384 si se trata de petróleo diesel. Este crédito se aplicará por cada metro cúbico de gas natural licuado importado de poder calorífico superior de 13.100 kilocalorías por kilogramo y se expresará con dos decimales, truncando el resto.

El valor en unidades de energía del gas licuado de petróleo y del petróleo diesel se calculará como el correspondiente precio de paridad más el impuesto que lo grave o menos el crédito que se le aplique, según corresponda, en la misma semana respectiva a que alude el inciso primero de este artículo, de acuerdo a la operatoria del Fondo, dividido por 9,1560 en el caso del diesel y por 6,1468 en el caso del gas licuado de petróleo. El valor de los combustibles quedará así expresado en dólares por Gigacaloría para efectos de su comparación.

El monto del crédito se expresará en dólares de los Estados Unidos de América y se pagará a los importadores, con exclusión de la Empresa Nacional del Petróleo (ENAP) y sus filiales, en la moneda de libre curso legal por el Servicio de Tesorerías, de acuerdo a la equivalencia de aquella moneda según el tipo de cambio observado, publicado por el Banco Central de Chile, vigente el día martes anterior al período de siete días que comienza un jueves en que se hubieren efectuado las importaciones que motivan el pago del crédito fiscal; en caso que el día martes fuese inhábil se considerará el tipo de cambio del día hábil inmediatamente anterior al día martes.

Los sujetos señalados, distintos de ENAP y sus filiales, que tengan derecho a percibir este crédito fiscal, podrán solicitar su pago directamente al Servicio de Tesorerías, dentro del plazo fatal que expira el último día hábil bancario del período de catorce días consecutivos que comienza el jueves siguiente a la fecha en que hubiere efectuado las importaciones que motivan el pago del crédito fiscal, debiendo para ese efecto acompañar una declaración firmada por el representante legal, por producto, que contenga las siguientes menciones y antecedentes:

- Nombre o razón social, rol único tributario y domicilio del solicitante y/o de su representante legal;
- Listado de los informes de importación, señalando la cantidad de metros cúbicos importados del producto en el período semanal durante el cual se devengó el crédito fiscal cuyo pago se solicita; número y fecha de cada uno de los informes de importación causados durante ese período. Para el gas natural licuado, el volumen en metros cúbicos deberá ser expresado en base a un poder calorífico superior de 13.100 kilocalorías por kilogramo;
- Monto del crédito determinado en dólares y en la moneda de libre curso legal y tipo de cambio usado en la conversión;
- El precio de paridad correspondiente a la semana en que se devengó el crédito.

El Servicio de Tesorerías pagará a los importadores distintos de ENAP y sus filiales el crédito fiscal dentro del plazo de catorce días consecutivos siguientes al último día hábil bancario del período de siete días consecutivos que comienza el jueves anterior a la fecha de presentación de la solicitud en la cual se dé cumplimiento a los requisitos señalados precedentemente.

Para efectos de percibir el crédito fiscal a que tengan derecho por las primeras ventas e importaciones efectuadas, ENAP y sus filiales, podrán solicitar su pago en el mismo plazo y forma señalado en el inciso tercero precedente. No obstante lo anterior, en relación a la letra b) de dicho inciso, considerará también las facturas de primera venta y respecto a la letra c), el tipo de cambio será el señalado en el inciso siguiente.

Tratándose de ENAP y sus filiales, mensualmente, mediante una o más transferencias, el Servicio de Tesorerías les pagará los créditos que se acumulen en la cuenta a que se refiere el artículo 8º de la ley respecto a la totalidad de las presentaciones semanales realizadas que correspondan al mes inmediatamente anterior, una vez se dé cumplimiento a lo señalado en el inciso anterior. Tales pagos se efectuarán dentro del mes siguiente de realizadas las importaciones o primeras ventas con derecho a crédito fiscal. El tipo de cambio a aplicar será el valor del dólar observado correspondiente al último día hábil bancario del respectivo mes.

Artículo 11º bis. Los importadores de combustibles señalados en el artículo 4º del presente reglamento, podrán efectuar ante el Servicio Nacional de Aduanas declaraciones de trámite anticipado, debiendo regirse por las disposiciones que establezca el señalado Servicio para estos efectos Servicio para estos efectos.

Artículo 11º ter.- Para la determinación del poder calorífico superior del gas natural licuado importado y la conversión del volumen en metros cúbicos de dicho gas a su equivalente energético de poder calorífico superior de 13.100 kcal/kg (kilocalorías por kilogramo), así como para la conversión del volumen de gas natural licuado a un volumen equivalente de gas natural en estado gaseoso se deberán aplicar las especificaciones que a continuación se indican:

- Para la determinación del poder calorífico superior del gas natural licuado importado se deberá utilizar el procedimiento de cálculo señalado en la Norma Chilena NCh2380.Of1997/ISO 6976 "Gas Natural - Cálculo del poder calorífico, densidad, densidad relativa y número de Wobbe a partir de la composición" o aquella que la

reemplace. El sistema de muestreo se efectuará de acuerdo a lo señalado en la Norma Internacional ISO 8943:2007 "Refrigerated light hydrocarbon fluids - Sampling of liquefied natural gas - Continuous and intermittent methods".

- Para la conversión del volumen en metros cúbicos del gas natural licuado a su equivalente energético de poder calorífico superior de 13.100 kilocalorías por kilogramo importado se aplicará la siguiente metodología: VER DIARIO OFICIAL DE 01.07.2009, PÁGINA 14. Aplicada la fórmula anterior, y dado que la cantidad de moles permanece constante, entonces El factor de compresibilidad del gas se determinará según la Norma Chilena NCh2380.Of1997/ISO 6976 "Gas Natural - Cálculo del poder calorífico, densidad, densidad relativa y número de Wobbe a partir de la composición" o aquella que la reemplace.

Artículo 12°: Los impuestos que se establecen por la ley no constituirán base imponible del impuesto al valor agregado ni del impuesto contemplado en el artículo 6° de la ley 18.502, en ninguna etapa de la importación, producción, refinación, regasificación, distribución ni en la venta al consumidor. Los créditos fiscales serán deducibles de la base imponible en la primera venta o en la importación.

Artículo 13°.- De conformidad a lo dispuesto en el artículo 7° y en el inciso séptimo del artículo tercero transitorio de la ley, los exportadores de los combustibles que hubieren adquirido combustibles que al tiempo de su primera venta o importación tuvieron impuesto a que se refiere el artículo 10° de este Reglamento tendrán derecho, al efectuar la exportación de ellos, a solicitar su devolución ante el Servicio de Tesorerías, de acuerdo al valor vigente a la fecha de la exportación, entendiéndose por tal, para efectos de este reglamento, la fecha del conocimiento de embarque o en caso de venta de combustibles realizada por agencias de nave a armadores no domiciliados en el país, la fecha de la guía de despacho. En el evento de no existir un impuesto respecto de la primera venta o importación a la fecha de efectuarse la exportación de los combustibles, el exportador no tendrá derecho a solicitar la devolución del impuesto que hubiere soportado o pagado.

La solicitud de devolución del impuesto podrán efectuarla los exportadores dentro del plazo fatal que expira el último día hábil bancario del período de catorce días consecutivos que comienza el jueves siguiente a la fecha en que se efectúe la exportación, debiendo para ese efecto acompañar una declaración firmada por el representante legal que contenga las siguientes menciones y antecedentes:

- Nombre o razón social, Rol Único Tributario y domicilio del solicitante y de su representante legal;
- Cantidad de metros cúbicos exportados. El volumen del gas natural en estado gaseoso deberá ser expresado como volumen en estado líquido, con un poder calorífico superior de 13.100 kilocalorías por kilogramo;
- Fotocopia de las facturas que acrediten las adquisiciones de los combustibles derivados del petróleo, jurando ser ellas las de los combustibles que se posean en existencia de fecha más antigua. En el caso de gas natural licuado, fotocopia de las facturas que acrediten las adquisiciones de ese combustible, jurando ser ellas las del gas natural licuado que se posean en existencia de fecha más reciente y, tratándose de gas natural en estado gaseoso, además, que éste provenga de una planta de regasificación ubicada en territorio nacional;
- Fotocopia del conocimiento de embarque de los combustibles exportados, y
- Precio de paridad de la semana correspondiente al pago del impuesto de los combustibles derivados del petróleo.

El Servicio de Tesorerías deberá proceder a devolver las cantidades respectivas dentro del plazo de

catorce días consecutivos siguientes al último día hábil bancario del período de siete días que comienza el jueves anterior a la fecha de presentación de la solicitud en la cual se dé cumplimiento a los requisitos señalados precedentemente.

Artículo 14°.- De conformidad a lo dispuesto en el artículo 7° y en el inciso séptimo del artículo tercero transitorio de la ley, los exportadores que hubieren adquirido combustibles que al tiempo de su primera venta o importación tuvieron derecho al crédito a que se refiere el artículo 11° de este Reglamento, deberán, por los productos que exporten, reintegrar ese crédito considerando los valores vigentes de éstos a la fecha de la exportación, entendiéndose por tal, para efectos de este reglamento, la fecha del conocimiento de embarque o en caso de venta de combustibles realizada por agencias de nave a armadores no domiciliados en el país, la fecha de la guía de despacho.

En el evento de no estar contemplado un crédito respecto de la primera venta o importación a la fecha de efectuarse la exportación de los combustibles, el exportador no tendrá la obligación de reintegrar el crédito. Dicho reintegro deberán efectuarlo los exportadores, distintos de ENAP y filiales, en el Servicio de Tesorerías dentro de los catorce días consecutivos siguientes al último día hábil bancario del período de siete días consecutivos que comienza el jueves anterior a la fecha en que hubiere efectuado la exportación, debiendo acompañar a la declaración de reintegro los antecedentes mencionados en el artículo precedente.

Tratándose de ENAP y sus filiales, en los casos en que hubiera existido un crédito de acuerdo a lo señalado en el artículo 11° del presente reglamento, el reintegro de las cantidades respectivas, que deban efectuarse en virtud del inciso primero de este artículo, serán pagadas por ENAP y sus filiales al Servicio de Tesorerías en el plazo máximo de catorce días consecutivos siguientes de presentada al referido servicio la última declaración semanal correspondiente a las exportaciones del mes anterior. El tipo de cambio a aplicar será el valor del dólar observado de la fecha de pago por parte de ENAP y sus filiales.

Artículo 15°: Para los efectos de la aplicación de la ley, los productores, refinadores, regasificadores e importadores deberán seguir respecto de las existencias de combustibles que posean, el siguiente orden para determinar la aplicación del crédito o pago del impuesto:

- En primer término, se considerarán los combustibles importados o adquiridos a terceros siguiendo el orden de antigüedad que tuvieron las facturas de adquisición y/o declaración de importación de ellos, y*
- En último término, en el evento de no poseerse existencia de combustibles adquiridos o importados, se considerarán los combustibles que sean de producción propia.*

Los exportadores de combustibles derivados del petróleo podrán solicitar la devolución de los impuestos y deberán efectuar el reintegro del crédito en su caso, siguiendo el orden de antigüedad que tuvieron las facturas de adquisición y/o declaraciones de importación de los productos que se exportan. Tratándose de exportadores de gas natural licuado en estado gaseoso para solicitar la devolución de los impuestos y efectuar el reintegro del crédito en su caso, se deberá comenzar por la documentación más reciente de las facturas de adquisición y/o declaraciones de importación de los productos que se exportan, finalizando por las más antiguas.

Para efectos de calcular el Impuesto al Valor Agregado, los distribuidores de combustibles derivados del petróleo deberán aplicar el impuesto vigente a la fecha de la venta. Por su parte, los distribuidores de gas natural licuado en estado gaseoso deberán aplicar el impuesto asociado a la documentación más reciente de las facturas de adquisición y/o declaraciones de importación, finalizando por las más antiguas.

Artículo 17°.- Las empresas navieras mercantes que efectúen transporte de pasajeros o carga, nacional o internacional, para los efectos de realizar directamente ese transporte, se someterán al mismo procedimiento establecido en los artículos anteriores respecto de los exportadores, por las

compras de combustibles gravados o con el crédito establecido en la ley, que realicen dentro del territorio nacional. El plazo para efectuar el reintegro del crédito será dentro de los catorce días consecutivos siguientes al último día hábil bancario del período de siete días consecutivos que comienza el jueves anterior a la fecha en que hubiere efectuado la adquisición respectiva. La devolución del impuesto podrá solicitarla dentro del plazo fatal que expira el último día hábil bancario del período de catorce días consecutivos que comienza el jueves siguiente a la fecha en que se efectúe la adquisición correspondiente.

Artículo 18º: En las facturas que no sean de exportación y que se emitan respecto de las primeras ventas de combustibles, deberá dejarse constancia expresa del impuesto que los grava o del crédito que tienen derecho.

En el caso de no tratarse de la primera venta o importación, deberá registrarse separadamente del valor de la factura el monto del impuesto devengado con anterioridad a ella. En caso que se hubiere devengado un crédito, éste se indicará en la factura como antecedente referencial para los efectos establecidos en los artículos 14º, 15º y 17º del presente Reglamento. Para el gas natural en estado gaseoso proveniente de la regasificación en territorio nacional de gas natural licuado, el Servicio de Impuestos Internos podrá definir la forma en que se contabilizarán los créditos o impuestos en las respectivas facturas.

Artículo 19º: El Servicio de Impuestos Internos comunicará el monto del impuesto o crédito fiscal vigente, a los contribuyentes que sean sujetos del impuesto, beneficiarios del crédito fiscal, exportadores y empresas navieras mercantes que se encuentren inscritos en el registro que para ese solo efecto abrirá dicho Servicio.

Igualmente efectuará dicha comunicación al Servicio de Aduanas y el Servicio de Tesorerías.

TITULO V

Sanciones

Artículo 20º: Aquellas personas que obtengan indebida y dolosamente créditos fiscales o reintegros de los impuestos establecidos en la ley serán sancionadas en la forma prevista en el artículo 97, Nº 4 del Código Tributario, siendo aplicable para la tramitación, determinación y aplicación de dicha sanción el procedimiento establecido en los artículos 162 y 163 de ese cuerpo legal.

En caso de la no restitución oportuna de los créditos fiscales obtenidos en exceso, sin fraude, éstos se devolverán con los intereses y multas que se aplican al pago no oportuno de impuestos de retención y recargo.

TITULO VI

Normas aplicables a ENAP y sus filiales

Artículo 21º.- Los créditos e impuestos devengados tanto por ENAP como por sus filiales con motivo de la aplicación de esta ley, se mantendrán en cuentas de activo y pasivo, respectivamente, expresadas en dólares de los Estados Unidos de América. Estas cuentas podrán comprender subcuentas específicas. Los créditos que se acumulen en la cuenta de activo a partir del 1 de julio de 2008, serán pagados mensualmente a ENAP y sus filiales mediante una o más transferencias del Fondo.

La Dirección de Presupuestos informará mensualmente el saldo neto resultante de las cuentas a que se refiere el inciso primero.”

ANEXO 3:

PRECIOS INTERNACIONALES DE REFERENCIA EN COLOMBIA

Este texto se obtuvo de la página web del Ministerio de Minas y Energía de Colombia, en la siguiente dirección electrónica:

<http://www.minminas.gov.co/minminas/downloads/UserFiles/File/hidrocarburos/DOCUMENTO%20GENERAL%20PRECIOS%20DE%20LOS%20COMBUSTIBLES.pdf>

“En este sentido, para el cálculo de la gasolina motor corriente, el Ingreso al productor (P_{li}) se calcula con referencia al índice de la gasolina UNL 87 USGC, corregido por octanaje a calidad colombiana, mediante la siguiente ecuación:

$$P_{li} = (UNL87_i - Aoc_i) - FL_i$$

Donde:

P_{li} : Corresponde al precio en el mercado internacional referenciado al mercado del golfo de los Estados Unidos de América para la gasolina motor corriente, expresado en dólares por galón (US\$/Gal) para el mes i .

$UNL87_i$: Corresponde a la cotización del índice UNL 87 (Ron 92) en la U.S. Gulf Coast Waterborne de la publicación PLATT's de Standard & Poor's expresado en dólares por galón (US\$/Gal).

Aoc_i : Corresponde al ajuste por octanaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Aoc_i = \frac{(92 - RONGR) \cdot (UNL93_i - UNL87_i)}{6}$$

Donde:

92: Corresponde al número de RON de la gasolina UNL 87. RONGR: Corresponde al RON de la Gasolina Corriente Motor colombiana, vigente en las normas legales que lo establecen o en aquellas que lo complementen o modifiquen. En la actualidad el RONGR es de 86 octanos.

$UNL93_i$: Corresponde a la cotización para el mes de cálculo del Índice UNL 93 (Ron 98) en la U.S. Gulf Coast Waterborne de la publicación PLATT's de Standard & Poor's expresado en dólares por galón (US\$/Gal).

6: Corresponde a la diferencia actual entre el número de RON de la Gasolina UNL 93 (Ron 98) y la gasolina UNL 87 (Ron 92).

FL_i : Corresponde al costo de los fletes marítimos o terrestres y demás costos incurridos para transportar un galón de gasolina desde el puerto de exportación 124 local de la Costa Colombiana hasta la Costa del Golfo de los Estados Unidos de América, expresado en dólares por galón (US\$/Galón). Dicho valor será el que resulte de aplicar la siguiente fórmula:

$$FL_i = \left[\frac{Ws_i}{42 \cdot b} \right] \cdot \left(\frac{STR_i}{100} \right)$$

Donde:

WS_i : Corresponde a la cotización diaria del flete de referencia de la ruta Houston-Pozos Colorados publicado por el Worldwide Tanker Nominal Freight Scale "Worldscale", expresado en dólares por tonelada métrica,

b: Factor de conversión de Toneladas métricas a Barriles. Para el caso de la Gasolina Corriente Motor colombiana este factor de conversión es de 8.535 a 60° API.

42: Factor de conversión de barril a galón.

STR_i : Corresponde a la cotización del factor de corrección de mercado para el flete de los tanqueros limpios de 30.000 Toneladas Métricas para la ruta CARIB/USG, de la publicación PLATT's de Standard & Poor's, expresado en unidades de Worldscale (WS Assess).

Ahora bien, para el cálculo del ACPM, el Pl_i se calcula con referencia al índice del Diesel N° 2 de la costa del Golfo de los Estados Unidos de América, mediante la siguiente ecuación:

$$Pl_i = N^{\circ}2_i$$

Donde:

Pl_i : Corresponde al precio en el mercado internacional referenciado al mercado del golfo de los Estados Unidos de América para el ACPM, expresado en dólares por galón (US\$/Gal), en el mes i .

$N^{\circ}2_i$: Corresponde a la cotización del Índice Número 2 U.S. Gulf Coast Waterborne de la publicación PLATT's de Standard & Poor's expresado en dólares por galón (US\$/Gal)."

ANEXO 4: PRECIOS DE REFERENCIA EN PERÚ

“PROCEDIMIENTO PARA LA PUBLICACIÓN DE LOS PRECIOS DE REFERENCIA DE LOS COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETRÓLEO”

Artículo 1.- Objetivo

El presente procedimiento tiene por objeto establecer los criterios y parámetros necesarios para la publicación de los precios de referencia de diversos combustibles derivados del petróleo, de tal forma de servir como indicador al mercado local de las variaciones de los factores que en conjunto reflejan las variaciones en los precios internacionales de los combustibles líquidos derivados del petróleo, de acuerdo a lo indicado en el Decreto Supremo N° 007-2003-EM y los lineamientos del Ministerio de Energía y Minas.

Los citados dispositivos señalan que los precios de referencia se calcularán tomando como base el promedio de las diez (10) últimas cotizaciones de precios internacionales publicadas; lo cual se redefinirá en caso cambien los lineamientos del Ministerio de Energía y Minas.

Cabe señalar que el presente procedimiento es general y que los precios de referencia no representan los precios de algún agente del mercado en particular, ni reflejan la coyuntura a la que pueda estar sometido.

Artículo 2.- Glosario de Términos

- 2.1 *Precio de Referencia 1 (PR1).- Es el precio de referencia ex - planta sin impuestos, que refleja una operación eficiente de importación.*
- 2.2 *Precio de Referencia 2 (PR2).- Es el precio de referencia que refleja una operación eficiente de exportación. Se excluye al GLP por tener un indicador específico.*
- 2.3 *Precios de Referencia del GLP (PRGLP):*
 - 2.3.1 *GLP FOB Pisco.- Es el precio de referencia de exportación del GLP en Pisco.*
 - 2.3.2 *GLP Lima y Callao - Marítimo.- Es el precio de referencia para la comercialización del GLP en Planta de Ventas Callao, calculado a partir del Precio de Referencia del GLP FOB Pisco, el flete marítimo y el costo de almacenamiento y despacho en Planta Callao.*
 - 2.3.3 *GLP Lima y Callao - Terrestre.- Es el precio de referencia para la comercialización del GLP en Lima y Callao, calculado a partir del Precio de Referencia del GLP FOB Pisco y el flete terrestre respectivo.*

Artículo 3.- Criterios a considerar

- 3.1 *Mercado Relevante: para el presente procedimiento se considera como Mercado Relevante el de la Costa del Golfo de Estados Unidos (USGC), para la determinación de precios de referencia de todos los combustibles líquidos a excepción del GLP, cuyo Mercado Relevante será el de Mont Belvieu (Estados Unidos).*

3.2 *Fuentes de Información:* para el presente procedimiento se considerarán las siguientes fuentes de información:

3.2.1 *USGC:* El Precio de los Marcadores en el Mercado Relevante, se tomará de la publicación diaria *Platt's Oilgram Platt's Report* ó de su versión en línea "*Platt's On the Net*".

3.2.2 *Fletes:* El Flete Base y la tarifa del Cruce del Canal de Panamá serán tomados de la publicación anual "*New Worldwide Tanker Nominal Freight Scale*". El valor *World Scale* será tomado de la publicación diaria "*Platt's Clean Tanker Rate Assessments*" o "*Platt's Dirty Tanker Rate Assessments*" según sea el caso. En el caso del GLP se tomará información de la publicación semanal "*Clarksons Shipping Intelligence Weekly*".

3.2.3 *Otros:* estimaciones del mercado o referencia de otros países.

3.3 *Precio de Referencia de Importación/Exportación:* es un precio que refleja las variaciones de los precios internacionales de los combustibles líquidos en el Mercado Relevante. Representa una operación eficiente de importación y/o exportación de combustibles (según sea el caso), entre el Mercado Relevante y el puerto del Callao.

En caso existan productos que se comercializan en el mercado interno a diferente calidad o tecnología de transporte, el OSINERGMIN definirá la forma más transparente de publicar los diversos precios de referencia que sirvan de orientación real al mercado.

3.4 *Valor USGC:* corresponde al precio del producto en el Mercado Relevante y es el resultado de la sumatoria del precio del producto marcador, un ajuste de calidad para determinados combustibles y las mermas técnicamente aceptables del producto.

3.4.1 *Precio Producto Marcador:* Es el precio de los productos del Mercado Relevante que son tomados como base para el cálculo de Precios de Referencia de cada uno de los combustibles líquidos comercializados en el Perú.

Los marcadores de acuerdo a las Fuentes de Información señaladas en el ítem 3.2 del presente procedimiento son los siguientes:

Producto Productos Marcadores

Gasolinas : 97,95, 90, 84 () Unl 87 y Unl 93*

Kerosene Jet/Kero 54

Turbo Jet/Kero 54

*Diesel 2 (**) N°2*

LS Diesel, ULSD

Petróleo Industrial N°6 y 500 N°6 3,0%S (3% azufre)

N°6 1%S (1% azufre)

*GLP (***) Propane y Normal Butane*

() Para cada gasolina comercializada en el mercado peruano se realizará un ajuste de calidad por número de octano.*

*(**) Número de cetano = 40*

*(***) Mercado de Mont Belvieu*

3.4.2 *Ajuste de Calidad:* Este componente compensa las diferencias de calidad entre las especificaciones de calidad de los productos del Mercado Relevante y las del mercado peruano. En el caso del ajuste de calidad por número de cetano y contenido de azufre del diesel 2 comercializado en nuestro país, se informará en el Informe Semanal que se publica en la web de OSINERG, el "premio" o "castigo" correspondiente a cada semana.

3.4.3 *Mermas:* Pérdidas de productos en tránsito y descarga.

3.5 *Flete (Marítimo): Representa el costo de transporte desde el Mercado Relevante hasta el Callao. Para la determinación de los Precios de Referencia del Diesel, Kerosene, Gasolinas y Petróleos Industriales, el flete es calculado mediante fórmula, en función de un Flete Base (FB) para la Ruta Houston-Callao, Indicadores de Flete Spot “World Scale” (WS) y el costo por el cruce del Canal de Panamá. La fórmula general es la siguiente:*

$$\text{Flete} = FC \cdot (FB \cdot (WS/100)) + Ccp \cdot CP/SUAB/CC$$

Donde:

Flete =	Flete marítimo de transporte en US\$/BI
FC =	Factor de conversión de US\$/TM a US\$/BI
FB =	Flete Base desde Houston al Callao, expresado en US\$/TM
WS =	Tarifa diaria Worldscale (Clean Tankers & Dirty Tankers)
Ccp =	Tarifa de Canal de Panamá en US\$ por CP/SUAB
CP/SUAB =	Sistema de Medida Universal del Canal de Panamá
CC =	Capacidad de carga útil del buque en TM.

Para el GLP el Flete Marítimo resulta de sumar el terminalling en Mont Belvieu, el time charter, el consumo de combustibles del buque y los gastos varios. A continuación se indica la fórmula general:

$$\text{Flete GLP} = (TMB \cdot PE + TCU + COMBU + GVU) / 6,2898$$

Donde:

Flete =	Flete marítimo de transporte en US\$/BI
TMB =	Terminalling en Mont Belvieu, en US\$/TM.
PE =	Peso específico del GLP en TM/m3
TCU =	Costo Unitario del Time Charter en US\$/m3
COMBU =	Costo unitario de los combustibles en US\$/m3
GUV =	Gastos varios por unidad de carga en US\$/m3

Para el GLP, en el caso del Flete Terrestre, se tomará el obtenido a partir de un Informe Técnico periódico realizado por un consultor para OSINERGMIN y que refleje las condiciones del mercado. Se analizará el flete por cisterna desde Pisco hasta el Callao.

3.6 *Seguro: Valor estimado en función del Precio CFR (Valor USGC + Flete)*

3.7 *Ad-valorem: Menor arancel vigente para la importación de los combustibles, calculado sobre el Precio CIF (Precio CFR + Seguro).*

3.8 *Gastos de Importación: Representan el costo de internar el producto en el país. Comprende lo siguiente:*

- *Inspección*
- *Gastos de Puerto*
- *Costo Financiero*

3.9 *Almacenamiento y Despacho: Costo de mantener almacenado un volumen promedio de combustible de tal forma que permita cumplir con los volúmenes indicados por ley y una operación eficiente. Adicionalmente incluye los costos de recepción y despacho del combustible.*

3.10 *Ley 27332: Aporte definido en el artículo 10° de la “Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos”.*

Artículo 4.- Procedimiento de cálculo de los Precios de Referencia

4.1 *Precio de Referencia 1 (PR1): El PR1 es un valor teórico que se calcula adicionando al valor USGC los costos, gastos y tasas necesarias para colocar este producto a la salida de la planta de despacho. La estructura general del PR1 es la siguiente:*

*Precio de Referencia 1 Valor USGC
+Flete
+Seguro
+Advalorem
+Gastos de Importación
+Almacenamiento y Despacho
+Ley 27332*

4.2 *Precio de Referencia 2 (PR2): El PR2 de un combustible, es un valor teórico que se calcula descontando al valor USGC el Flete y Seguro desde el Mercado Relevante al Callao.*

La estructura general del PR2 es la siguiente:

Precio de Referencia 2 == Valor USGC - (Flete + Seguro)

4.3 *Precios de Referencia del GLP (PRGLP):*

4.3.1 *GLP FOB Pisco.- el Precio de Referencia de Exportación del GLP en Pisco es un valor teórico que se determinará como el promedio del precio de los productos marcadores en el mercado relevante para la mezcla típica del Perú.*

4.3.2 *GLP Lima y Callao - Marítimo.- El Precio de Referencia en Planta de Ventas Callao - Marítimo es un precio teórico que se calculará adicionando al Precio de Referencia FOB Pisco, el costo de transporte marítimo, gastos de recepción, almacenamiento, despacho más eficientes y otros, según corresponda.*

4.3.3 *GLP Lima y Callao – Terrestre.- El Precio de Referencia en Planta de Ventas Callao – Terrestre, es un precio teórico que se calculará adicionando al Precio de Referencia FOB Pisco, el costo de transporte terrestre por cisternas desde Pisco hasta Callao, más eficiente y otros, según corresponda.*

Artículo 5.- Productos

Se calcularán los Precios de Referencia de los siguientes productos:

<i>Descripción</i>	<i>PR1</i>	<i>PR2</i>	<i>PRGLP</i>
<i>GLP</i>	<i>Ok</i>		<i>Ok</i>
<i>Gasolinas</i>	<i>Ok</i>		
<i>Kerosene</i>	<i>Ok</i>		
<i>Turbo</i>	<i>Ok</i>		
<i>Diesel 2</i>	<i>Ok</i>		
<i>Petróleos Industriales</i>	<i>Ok</i>	<i>Ok</i>	

Artículo 6.- Periodicidad

La Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria de OSINERG, determinará y publicará en la página web de la institución, los precios de referencia correspondientes a cada uno de los productos indicados en el artículo precedente, los días lunes de cada semana o el siguiente día útil en caso sea feriado.”



ISBN 978-9978-70-095-2



9 789978 700952