METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS PRECIOS DE PARIDAD DE IMPORTACIÓN DE PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO



MONTEVIDEO, JULIO 2010



INDICE

1	HIP	ÓTESIS DE TRABAJO	4
2	COS	STOS A CONSIDERAR	4
	2.1	PRECIO FOB (FREE ON BOARD) AJUSTADO	
	2.1.		
	2.1.2		
	2.1.3	Recargo por almacenamiento y entrega (Terminalling)	7
	2.2	FLETE	
	2.2.	Derivados de petróleo excepto supergás y propano	8
	2	2.1.1 Productos limpios	8
	2	2.1.2 Productos sucios	
	2.2.2	Supergás y propano industrial	10
	2.3	SEGURO	
	2.4	COSTO CIF (COST INSURANCE AND FREIGHT)	
	2.5	COSTOS ADICIONALES DE TRANSPORTE (NO INTEGRAN EL CIF)	
		Alije	
		? Multas y demoras	
		3 Mermas	
	2.6	IMPUESTO A LA COMPRA DE MONEDA EXTRANJERA (ICOME)	
	2.7	MARGEN BRUTO DE COMERCIALIZACIÓN DE IMPORTACIÓN	
	2.8	COSTOS DE INTERNACIÓN	
		Proventos portuarios	
		? Tasa Consular	
		3 Comisión del BROU	
		Costo financiero por adelanto de impuestos a la importación	
		5 Otros costos de internación	
	2.9	COSTO CIF INTERNADO	
	2.10	COSTOS DE ALMACENAJE EN LA TERMINAL DE LA TEJA	17
	2.11	COSTOS DE LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE A PLANTAS DE DISTRIBUCIÓN MAYORISTA Y	
		DE ALMACENAJE	
	2.12	COSTOS FINANCIEROS POR MANTENIMIENTO DE INVENTARIOS	
	2.13	COSTO FINANCIERO POR ADELANTO DE IMPUESTOS A LA VENTA	
	2.14	PARIDAD DE IMPORTACIÓN EX PLANTAS DE DISTRIBUCIÓN MAYORISTA EN US\$/m3	
	2.15	TIPO DE CAMBIO	
	2.16	PARIDAD DE IMPORTACIÓN EX PLANTAS DE DISTRIBUCIÓN MAYORISTA EN \$/M3	
	2.17	FLETE DESDE LAS PLANTAS DE DISTRIBUCIÓN MAYORISTA HASTA LAS ESTACIONES DE SERV 19	
	2.18	MARGEN DE COMERCIALIZACIÓN DE DISTRIBUIDORES	19
	2.19	BONIFICACIONES A ESTACIONES DE SERVICIO	19
	2.20	TASAS E IMPUESTOS	19
		.1 Tasa de Inflamables de la IMM	
		.2 Impuesto Específico Interno (IMESI)	
		3 Impuesto al Valor Agregado (IVA)	
	2.20	ATasa de Control del Marco Regulatorio de Energía y Agua	
	2.21	PARIDAD DE IMPORTACIÓN CONSUMIDOR FINAL EN \$	21
3	A C ^r	TUALIZACIÓN DE LOS PARÁMETROS	22

Índice de Tablas

TABLA 1 MERCADOS DE REFERENCIA SELECCIONADOS	5
TABLA 2 PRECIOS INTERNACIONALES DE REFERENCIA	
TABLA 3 FUENTE DE INFORMACIÓN PARA COSTOS DE FLETES	11
TABLA 4 SEGURO - PRIMA TOTAL	12
TABLA 5 COSTOS DE ALIJE (US\$/M3)	13
TABLA 6 MULTAS Y DEMORAS (US\$/M3)	13
TABLA 7 PROVENTOS PORTUARIOS (US\$/M3)	16
TABLA 8 OTROS COSTOS DE INTERNACIÓN (US\$/M3)	17
TABLA 9 TASA DE INFLAMABLES (\$/M3)	20
TABLA 10 IMPUESTO ESPECÍFICO INTERNO POR PRODUCTO (\$/M3)	21
TABLA 11 ALÍCUOTA DEL IVA	21
TABLA 12 PARIDAD DE IMPORTACIÓN CONSUMIDOR FINAL – UNIDADES I	
Y PUNTOS DE MEDIDA POR PRODUCTO	22

GLOSARIO

ANCAP Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland ANP..... Administración Nacional de Puertos APIAmerican Petroleum Institute BCU.....Banco Central del Uruguay BROU.....Banco de la República Oriental del Uruguay CAR.....Caribe CIF Cost, Insurance and Freight DNEDirección Nacional de Energía EE.UU. Estados Unidos de Norte América FOB......Free on Board ICOME.....Impuesto a la Compra de Moneda Extranjera IMESI..... Impuesto Específico Interno IMM Intendencia Municipal de Montevideo IVA Impuesto al Valor Agregado LIBOR.....London Inter Bank Offered Rate MON.....Motor Octane Number NY..... New York RON.....Research Octane Number S.....Azufre URSEA..... Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agua USAC...... United States Atlantic Coast, North of Cape Hatteras to Portland, Maine USGC...... United States Gulf Coast US\$..... Dólares Estadounidenses

METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS PRECIOS DE PARIDAD DE IMPORTACIÓN DE PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO

1 HIPÓTESIS DE TRABAJO

Los precios de paridad de importación reflejan la actividad de un importador al que se aplican las normas hoy vigentes para ANCAP con relación a la importación de derivados de petróleo de calidad similar a los productos de ANCAP. En efecto, la metodología propuesta considera:

- una remuneración para la infraestructura en logística (instalaciones portuarias, almacenaje, poliducto, etc.) disponible en la actualidad
- régimen tributario vigente (tasa consular, comisión del BROU, tasa de inflamables, IVA, IMESI, etc.)
- contratos de la empresa ANCAP con los sellos distribuidores de combustibles
- bonificaciones vigentes correspondientes a las estaciones de servicio
- valores promedios de fletes desde los centros de expendio mayorista hasta el consumidor final reportados por ANCAP

Asimismo, se toma en cuenta el sobrecosto que representa el Impuesto a la Compra de Moneda Extranjera (ICOME), aplicable a ANCAP por su condición de empresa pública.

2 COSTOS A CONSIDERAR

2.1 Precio FOB (Free On Board) ajustado

Se compone del precio FOB del producto en el mercado de referencia seleccionado. Eventualmente se agrega un ajuste de calidad, cuando las especificaciones del producto ANCAP difieran del seleccionado. En el caso del supergás y propano industrial se agrega un recargo por almacenamiento y entrega.



2.1.1 Precio FOB en el mercado de referencia seleccionado

Corresponde al promedio mensual del precio spot en los mercados de referencia seleccionados, a saber:

Tabla 1 Mercados de referencia seleccionados

Producto	Mercado de referencia seleccionado	
Gasolinas, Queroseno	Costa del Golfo, Estados Unidos (USGC)	
Gas oil	Mediterráneo y Costa del Golfo, EE.UU.	
Fuel oil	Nueva York (NY), EE.UU.	
Supergas, Propano industrial	Mont Belvieu, Texas, EE.UU.	



En todos los casos la fuente de información seleccionada es *Platts US Marketscan* con la siguiente correspondencia:

Tabla 2 Precios internacionales de referencia

Producto	Precio de referencia	
Gasolina Premium 97 SP	USGC - Unleaded 93 - Conventional 7.8 RVP - Waterborne	
Gasolina Super 95 SP	USGC - Unleaded 89 - Conventional 7.8 RVP - Waterborne	
Gasolina Especial 87 SP	USGC - Unleaded 87 - Conventional 7.8 RVP - Waterborne	
Queroseno	USGC – Jet 54 – Waterborne	
Gas oil	50% USGC - N°2 Waterborne	
	50% Mediterranean Gasoil (0,2%S) - FOB (Italy)	
Fuel oil – 1%S	NY - Residual fuel N° 6 – 1% S	
Fuel oil – 3%S	NY - Residual fuel N° 6 – 3% S	
Supergas	35% Propane Non LDH - Mt Belvieu, Texas	
	65% Normal Butane Non LDH - Mt Belvieu, Texas	
Propano industrial	Propane Non LDH - Mt Belvieu, Texas	

Observación. Es importante destacar que mientras el índice de octano de los productos de ANCAP refiere al *Research Octane Number* (RON), los productos reportados por Platts consideran el promedio de dos índices: el RON y *Motor Octane Number* (MON). A modo de ejemplo la Gasolina Super 95 de ANCAP hace referencia a una gasolina con 95 RON; la gasolina *Unleaded 89* informada por Platts es el promedio de 95 RON y 82 MON¹.

-

Mientras que el RON mide el desempeño del combustible en condiciones operativas del motor de bajo requerimiento, el MON simula operaciones más severas que podrían ocurrir a alta velocidad.

2.1.2 Ajuste de calidad

Para los productos denominados limpios (gasolinas, gas oil, queroseno), en todos los casos el precio de referencia adoptado respeta las especificaciones de calidad de los correspondientes productos de ANCAP, con excepción de la Gasolina Especial 87 SP cuyo par de comparación es de mayor calidad, por lo se le aplica el siguiente ajuste mensual:

Ajuste de calidad de la gasolina Especial 87 SP =

[(Precio gasolina Unleaded 87 - Precio gasolina Unleaded 89) x 5/3]

Donde Precio es el promedio mensual del precio spot en el mercado de referencia (USGC).

Con respecto al fuel oil pesado, el producto ofrecido por ANCAP tiene un contenido máximo garantizado de azufre de 3%. El producto de referencia adecuado, entonces, es aquél con dicho contenido de azufre. Sin embargo, dado que los valores reales medidos en el producto entregado son en realidad menores al máximo garantizado, la URSEA entiende pertinente incorporar adicionalmente información relativa al fuel oil con un contenido de azufre de 1%.

2.1.3 Recargo por almacenamiento y entrega (Terminalling)

En el caso del supergás y del propano industrial corresponde agregar al valor FOB en origen, un recargo que refleje el costo de almacenar y cargar en la nave el gas licuado en el puerto de origen (Terminalling).

El recargo a considerar es la tarifa que cobran las empresas de almacenamiento y despacho de gas licuado en el área de Houston y Galena Park, en la Costa del Golfo, Estados Unidos. La fuente de información seleccionada es Waterborne LPG Report, que edita Waterborne Energy Inc. (www.waterbornelpg.com).

2.2 Flete

2.2.1 Derivados de petróleo excepto supergás y propano

El costo del flete difiere según que el producto transportado sea limpio (gasolinas, gas oil y queroseno) o sucio (fuel oil). Asimismo el flete del gas oil se diferencia del de las gasolinas y queroseno ya que se supone que la mitad de sus importaciones proviene del Mediterráneo.

2.2.1.1 Productos limpios

<u>Gasolinas y Queroseno</u>. Corresponde al costo de transporte desde el puerto de Houston en la Costa del Golfo de EE.UU. al puerto de Montevideo. Para estimar dicho costo se considera:

- i. Costo base. Flete base, expresado en US\$ por tonelada métrica, entre los puertos de Houston y Montevideo. Dicho valor es calculado el 1ro de enero de cada año por la Worldscale Association Limited (Londres Nueva York) y publicado en el reporte elaborado por dicha Organización, titulado New Worldwide Tanker Nominal Freight Scale "Worldscale". Este valor tiene validez anual.
- ii. Factor de ajuste mensual de mercado. Factor de ajuste a aplicar al valor indicado en i). El valor del factor de ajuste es el correspondiente a la ruta Caribe USAC (North of Cape Hatteras to Portland, Maine), para un barco de 30.000 ton de capacidad de carga. La base de información para este valor es el reporte de Platts Clean Tankerwire: Worldscale West of Suez, From CAR 30kt to USAC. Estas tarifas de flete de mercado son informadas diariamente.

Gas Oil.

En este caso, se considera que las importaciones provienen de dos mercados, el Golfo de EE.UU y del Mediterráneo.

Para calcular el flete hasta el puerto de Montevideo, se considera el promedio del costo de transporte desde el puerto de Houston, en la Costa del Golfo de EE.UU., y desde Lavera, en el Mediterráneo, al puerto de Montevideo. Para estimar dicho costo se considera:

iii. Costo base. Flete base, expresados en US\$ por tonelada métrica, entre los puertos de Houston – Montevideo y Lavera - Montevideo. Dichos valores son calculados el 1ro de enero de cada año por la

Worldscale Association Limited (Londres) y la Worldscale Association (Nueva York) y publicados en el reporte elaborado por dicha Organización, titulado New Worldwide Tanker Nominal Freight Scale "Worldscale". Este valor tiene validez anual.

iv. Factor de ajuste mensual de mercado. Factor de ajuste a aplicar sobre el valor considerado en iii). El factor de ajuste utilizado es el promedio de los valores correspondientes a las rutas CAR- USAC y Mediterráneo – USAC, ambos para un barco de 30.000 ton de capacidad de carga. La base de información es el reporte de Platts Clean Tankerwire: Worldscale – West of Suez, From CAR 30kt to USAC y From MED 30kt to USAC. Estas tarifas de flete de mercado son informadas diariamente.

Calculo del costo de flete. El costo de flete para el gas oil surgirá de promediar el costo del flete base entre los puertos de Houston – Montevideo multiplicado por el factor de ajuste correspondiente a la ruta CAR – USAC, con el costo del flete base entre los puertos de Lavera – Montevideo multiplicado por el factor de ajuste correspondiente a la ruta Mediterráneo – USAC.

2.2.1.2 *Productos sucios*

El flete considerado corresponde al costo de transporte desde el puerto de Nueva York (NY) al puerto de Montevideo. Para estimar dicho costo se considera:

- i. Costo base. Flete base, expresado en US\$ por tonelada métrica, entre los puertos de NY y Montevideo. Dicho valor es calculado el 1ro de enero de cada año por la Worldscale Association Limited (Londres) y la Worldscale Association (Nueva York) y publicado en el reporte elaborado por dicha Organización titulado New Worldwide Tanker Nominal Freight Scale "Worldscale". Este valor tiene validez anual.
- v. Factor de ajuste mensual. Factor de ajuste a aplicar sobre el valor fijo considerado en i). Dicho factor surge de considerar el valor correspondiente a la ruta CAR USAC para un barco de 50.000 ton ponderado por una constante estimada inicialmente en 1.10. La base de información es el reporte de Platts *Dirty Tankerwire*:

uirisieia

Worldscale – West of Suez, From CAR 50kt to USAC. Estas tarifas de flete de mercado son informadas diariamente.

2.2.2 Supergás y propano industrial

El flete en este caso corresponde al costo de transporte desde Salvador, Brasil a Montevideo, realizado por un barco gasero de 3.200 m3 de capacidad de carga.

Para calcular el flete de mercado se usa un polinomio basado en la tarifa de arriendo por tiempo de este tipo y tamaño de naves más los gastos de puerto en origen y en destino, más los gastos de consumo de bunker durante la carga, descarga y viaje completo incluida la parte en lastre.

El polinomio de cálculo es del tipo:

Flete (Salvador a Montevideo) = GP.ng + TCH.ng + CC.ng

Donde:

ng = nave gasera

GP.ng = 6.875 US\$/m3 (gastos de puerto)

TCH.ng = 0.0048 x Tarifa arriendo por tiempo nave 3200 m3

CC.ng = 0.04701 x Precio IFO-180 + 0.00714 x Precio MDO

En resumen, los fletes de los combustibles quedarán determinados de la siguiente manera:

Tabla 3 Fuente de información para costos de fletes

Producto	Tonelaje del barco	Costo base	Factor de ajuste
Productos	30.000	Worldscale	Platts Clean From
limpios - excepto		Houston –	CAR 30kt to USAC
Gas oil		Montevideo	
Gas oil	30.000	Worldscale	Platts Clean From
		50% Houston -	CAR 30kt to USAC
		Montevideo +	
		50% Lavera -	Platts From MED
		Montevideo	30kt to USAC
Productos sucios	50.000	Worldscale NYC	Platts Dirty From
- Fuel oil		- Montevideo	CAR 50kt to USAC
			multiplicado por 1.10
Supergás	3.200 m3	Salvador - Mont	evideo, polinomio
		cálculo arriendo por tiempo.	
Propano	3.200 m3	Salvador - Mont	tevideo, polinomio
industrial		cálculo arrier	ndo por tiempo.

2.3 Seguro

Corresponde al costo del seguro de transporte de los productos refinados importados. La Tabla 4 muestra la prima total considerada por tipo de producto. Dicha prima se aplica sobre el valor resultante del precio FOB ajustado (punto 2.1) y el flete (punto 2.2).

Tabla 4 Seguro - prima total

Producto	(1) Prima básica	(2) Cantidad de alijos	(3) Prima por alijo = (2) * 0,02%	(4) Impuesto = 2,00% de (1) + (3)	(5) Prima total = (1) + (3) + (4)
Gasolinas	0,08%	4	0,08%	0,0032%	0,1632%
Queroseno	0,08%	4	0,08%	0,0032%	0,1632%
Gas oil	0,08%	3	0,06%	0,0028%	0,1428%
Fuel oil	0,08%	4	0,08%	0,0032%	0,1632%
Supergás/Propano industrial	0,08%	0	0,00%	0,0016%	0,0816%

2.4 Costo CIF (Cost Insurance and Freight)

El costo CIF se compone del precio FOB (punto 2.1) más el valor del flete (punto 2.2), más el costo del seguro (punto 2.3).

2.5 Costos adicionales de transporte (no integran el CIF)

2.5.1 *Alije*

Los costos por concepto de los alijes necesarios para descargar las naves en Montevideo han sido actualizados de acuerdo a la variación que han experimentado los valores del mercado de fletes internacional (para mayor detalle ver Tabla A.5 en Anexo):

Tabla 5 Costos de alije (US\$/m3)

Producto	Costo de alije (US\$/m3)	
Gasolina Premium 97 SP	6,60	
Gasolina Super 95 SP	6,60	
Gasolina Especial 87 SP	6,60	
Queroseno	6,20	
Gas oil	5,80	
Fuel oil	6,60	

2.5.2 Multas y demoras

Corresponde a las multas por demoras a la nave ocurridas como consecuencia de los alijos efectuados para descargar de la nave.

Los costos unitarios por demoras han sido calculados mediante las tarifas base de demora informadas anualmente por Worldscale. Estos costos base se corrigen mensualmente por la variación que experimenten los valores de los fletes marítimos de mercado, según lo indicado en los puntos 2.2.1.1 y 2.2.1.2 anteriores – factores de ajuste (para mayor detalle ver Tabla A.6 en Anexo):

Tabla 6 Multas y demoras (US\$/m3)

Producto	Costo base por concepto de multas y demoras (US\$/m3)	
Gasolina Premium 97 SP	0,248	
Gasolina Super 95 SP	0,248	
Gasolina Especial 87 SP	0,248	
Queroseno	0,274	
Gas oil	0,297	
Fuel oil	1,278	

2.5.3 *Mermas*

Corresponde a las pérdidas estándar de productos refinados como consecuencia de la evaporación, trasiego y otras causas. El costo por mermas se calcula sobre el costo CIF (punto 2.4), usando una tasa de 0,50% para el gas licuado, 0,50% para las gasolinas, 0,30% para el queroseno, 0,30% para el gas oil y 0,20% para el fuel oil.

2.6 Impuesto a la Compra de Moneda Extranjera (ICOME)

Se toma en cuenta el sobrecosto que representa el ICOME², aplicable a ANCAP por su condición de empresa pública. El valor de esta tasa se aplica al costo CIF (punto 2.4) más los costos adicionales de transporte (puntos 2.5.1 a 2.5.3 inclusive). Esta tasa fue derogada mediante Decreto N° 340/007 del 16 de septiembre de 2007.

2.7 Margen bruto de comercialización de importación

Corresponde a la remuneración de la actividad del importador (trader).

De acuerdo a los resultados del estudio de revisión y actualización de la metodología de cálculo de los precios de paridad encargado este año por URSEA, el margen bruto de comercialización de importación está implícito en los precios ocasionales (spot) de los productos FOB en origen y los fletes internacionales ocasionales, ambos informados por Platts y usados para calcular los precios de paridad de los combustibles.

Estos precios FOB de productos y las tarifas de fletes ocasionales representan numerosas transacciones con una dispersión respecto al valor estimado por Platts para ese día y mercado.

Los precios efectivos que un determinado importador pueda obtener para el producto en condición FOB en la costa del Golfo de USA, diferirán del precio informado por Platts, pudiendo ser mayores o menores, dependiendo de diferencias de lugar de carga (puerto distinto de Houston en el área), de premios por disponibilidad del producto (inventarios bajos de producto), eventuales diferencias de calidad, etc.

_

 $^{^{2}\,}$ Ley Nº 16.462 de 11 de enero de 1994, artículo 245.

Además, la operación regular de abastecimiento de un mercado permitirá efectuar optimizaciones que producirán eficiencias económicas que se reflejarán en precios efectivos de importación menores a los precios de paridad calculados con los parámetros de precios FOB y de fletes.

Estas optimizaciones corresponden a mejoras logísticas en la contratación de naves, mejores condiciones de precio por programación, ajuste de volúmenes a cargar, optimización de inventarios de productos, manejo de estacionalidades, y otras.

Es debido a lo anterior que el uso de los valores ocasionales de mercado informados por Platts para los precios FOB y fletes marítimos, usados para calcular los precios de paridad, tienen implícito un margen que corresponde a la remuneración que requiere la actividad del importador.

2.8 Costos de internación

2.8.1 Proventos portuarios

Corresponden a los gastos por los servicios de amarre y descarga en el puerto de Montevideo pagados a la Administración Nacional de Puertos (ANP), cuya tarifa actual es de US\$ 2,50 por tonelada de producto importado. A los efectos de determinar los proventos portuarios por tipo de producto se utilizó la información de densidades detallada en el Cuadro A.7 del Anexo.

Los proventos de importación para cada producto, así determinados y medidos en US\$ por metro cúbico son los siguientes:

Tabla 7 Proventos portuarios (US\$/m3)

Producto	Proventos portuarios (US\$/m3)	
Gasolina Premium 97 SP	1,828	
Gasolina Super 95 SP	1,828	
Gasolina Especial 87 SP	1,828	
Queroseno	2,019	
Gas oil	2,191	
Fuel oil	2,491	

2.8.2 Tasa Consular

Corresponde a la tasa actualmente aplicada de 2,00% del costo CIF (2.4).

2.8.3 Comisión del BROU

Corresponde a la comisión vigente aplicada por el Banco de la República Oriental del Uruguay (BROU). Se aplica sobre el costo CIF (2.4). Actualmente esta comisión es cero %.

2.8.4 Costo financiero por adelanto de impuestos a la importación

Corresponde a los costos financieros derivados del adelanto del IVA a las importaciones. Los productos importados gravados por el IVA son el supergás, el gas oil y fuel oil, con tasa de 22,00%. A los efectos de la estimación del costo financiero se consideró un plazo de 60 días y una tasa de interés que surge de la adición de la tasa LIBOR (a seis meses de plazo) promedio mensual, publicada por el Banco Central del Uruguay (BCU) y la prima de riesgo país de largo plazo. La base imponible es el costo CIF (2.4).

2.8.5 Otros costos de internación

Corresponden a otros costos de Aduana en Montevideo estimados en US\$ 650 por despacho de cada embarque. A los efectos de determinar los otros costos de importación por tipo de producto se consideró la capacidad de transporte de los barcos detallado en la Tabla 3 y se utilizó la información de densidades detallada en la Tabla A – 7 del Anexo.

Los otros costos de importación para cada producto medidos en US\$ por metro cúbico son los siguientes:

Tabla 8 Otros costos de internación (US\$/m3)

Producto	Otros costos de internación (US\$/m3)	
Gasolina Premium 97 SP	0,016	
Gasolina Super 95 SP	0,016	
Gasolina Especial 87 SP	0,016	
Queroseno	0,018	
Gas oil	0,019	
Fuel oil	0,013	
Supergás	0,145	
Propano industrial	0,132	

2.9 Costo CIF internado

Corresponde a la suma de los puntos 2.4 a 2.8 inclusive.

2.10 Costos de almacenaje en la terminal de La Teja

Corresponde al costo de los servicios de almacenaje en la terminal de La Teja. De acuerdo a las tarifas internacionales para este tipo de servicio, estos costos han sido estimados en US\$ 7,08 por m3 para el caso de supergás y en US\$ 4,72 por m3 para el resto de los productos.

2.11 Costos de los servicios de transporte a plantas de distribución mayorista y costos de almacenaje

Corresponde a la suma de los costos de los servicios del poliducto que opera entre La Teja y La Tablada o del transporte a las restantes plantas de distribución y de los costos de almacenaje en dichas plantas de distribución mayorista. De acuerdo a las tarifas internacionales para estos tipos de servicio transporte por poliducto, almacenaje, carguío y despacho – estos costos han sido estimados en un total de US\$ 10,63 por metro cúbico. No se aplica al fuel oil ya que el mismo se comercializa desde la terminal de La Teja a granel.

2.12 Costos financieros por mantenimiento de inventarios

Corresponde a los costos financieros originados durante el período comprendido entre el pago del producto por parte del importador y la venta del mismo a nivel minorista. Incluye el tiempo promedio de transporte marítimo, el tiempo promedio de mantenimiento de inventarios y los días de crédito que ANCAP le otorga a los distribuidores de combustibles. Dicho período se estima en 60 días. El gasto financiero total se obtiene aplicando la tasa de interés reconocida sobre el total de costos acumulados hasta el punto 2.9 con excepción del punto 2.8.4. La tasa de interés asumida es la definida en el punto 2.8.4.

2.13 Costo financiero por adelanto de impuestos a la venta

Corresponde a los costos financieros consecuencia del anticipo de IVA por ventas. Los productos sobre los que se realizan anticipos de IVA por ventas son el supergás y el fuel oil con una tasa del 10,00% y el gas oil con una tasa de 3,00%. Se consideró un plazo de 60 días y la tasa de interés definida en el punto 2.8.4. La base imponible es el costo CIF (2.4).

2.14 Paridad de importación ex plantas de distribución mayorista en US\$/m3

Corresponde a la sumatoria de los conceptos definidos en los puntos 2.9 a 2.13 inclusive.

2.15 Tipo de cambio

Corresponde al tipo de cambio billete interbancario promedio del mes publicado por el BCU.

2.16 Paridad de importación ex plantas de distribución mayorista en \$/m3

Corresponde al producto de la paridad de importación ex La Tablada en US\$/m3 (2.14) y el tipo de cambio definido en el punto 2.15.

2.17 Flete desde las plantas de distribución mayorista hasta las estaciones de servicio

Corresponde a la tarifa promedio para todo el país del flete desde los tanques de almacenaje en las plantas de distribución mayorista de ANCAP a las estaciones de servicio según información reportada por ANCAP en forma mensual.

2.18 Margen de comercialización de distribuidores

Corresponde al margen único establecido por ANCAP en \$/m3 para los distribuidores autorizados (Distribuidora Uruguaya de Combustibles SA - DUCSA, Shell Uruguay S.A., Esso Standard Oil Co. S.A. y Texaco Uruguay S.A., Riogas S.A., y Acodike S.A), con relación a la venta mayorista de combustibles.

2.19 Bonificaciones a estaciones de servicio

Corresponde al margen establecido por ANCAP en \$/m3 para las estaciones de servicio, con relación a la venta minorista de nafta y gas oil.

2.20 Tasas e impuestos

En este rubro se incluyen las tasas e impuestos que gravan a los productos analizados.

2.20.1 Tasa de Inflamables de la IMM

Corresponde a la tasa, cobrada por la Intendencia Municipal de Montevideo (IMM)³, del 1,00% del valor de la carga de combustibles que circula por el

Artículo 294 y siguientes del Capítulo XVII del Digesto Municipal "Tasa de contralor de las condiciones de seguridad y circulación de vehículos que transportan productos inflamables y demás productos a granel susceptible de riesgo".

Departamento de Montevideo. Para el cálculo de este impuesto se debe considerar la proporción de los volúmenes de venta de ANCAP que efectivamente transitan por Montevideo.

Usando las cifras de consumo del país y los volúmenes entregados por La Tablada durante 2007, se obtienen los siguientes factores de corrección:

Tabla 9 Tasa de inflamables (\$/m3)

Producto	Factor corrección tasa inflamables (%)
Gasolina Premium 97 SP	94,2
Gasolina Super 95 SP	82,1
Gasolina Especial 87 SP	50,3
Queroseno	No aplica
Gas oil	64,7
Fuel oil	100,0
Supergás	100,0
Propano industrial	100,0

2.20.2 Impuesto Específico Interno (IMESI)

Corresponde al impuesto establecido por el artículo 565 de la Ley N° 17.296 del 21 de febrero de 2001. Se aplica a cada litro de combustible enajenado, para los siguientes productos:

Tabla 10 Impuesto específico interno por producto (\$/m3)

Producto	Impuesto (\$/m3) (*)	
Gasolina Premium 97 SP	12.300	
Gasolina Super 95 SP	11.610	
Gasolina Especial 87 SP	11.210	

^(*) Valores vigentes según Decreto de 16 de julio de 2004

2.20.3 Impuesto al Valor Agregado (IVA)

Corresponde al impuesto establecido por el Texto Ordenado 1996 Titulo 10, que para el caso de combustibles alcanza al gas oil, fuel oil y supergás con las siguientes alícuotas:

Tabla 11 Alícuota del IVA

Producto	Alícuota de impuesto
Gas oil	22%
Supergás/Fuel oil	22%

2.20.4Tasa de Control del Marco Regulatorio de Energía y Agua

Corresponde a la tasa creada por la Ley N° 17.598 del 13 de diciembre de 2002, y reglamentada por el Decreto N° 544/003 del 29 de diciembre de 2003, para financiar el presupuesto de la URSEA. Se adopta el valor vigente de 0,20% del precio de venta de los productos, sin IMESI e IVA (suma de los puntos 2.16, 2.17, 2.18, 2.19 y 2.20.1).

2.21 Paridad de importación consumidor final en \$

Corresponde a la sumatoria de los conceptos definidos en los puntos 2.16 a 2.20 inclusive.

Tabla 12 Paridad de importación consumidor final – unidades de medida y puntos de medida por producto

Producto	Unidad de medida	Punto de medida
Gasolinas, queroseno, gas oil	\$/1t	Surtidor de estación de servicio
Fuel oil	\$/m3	Planta de distribución de La Teja
Supergás	\$/kg	Expendio de distribución minorista de garrafas de GLP o reparto automático en domicilio
Propano industrial	\$/ton	Planta La Tablada

Nota: 1m3 = 1.000 lt

En el Anexo (Tabla A - 1 a TRP corresponde a la Tasa de Riesgo Pais. Se mantuvo en 5% debido a la gran volatilidad actualmente existente en el mercado

Tabla A - 4) se resume para cada producto los componentes del precio de paridad de importación.

3 ACTUALIZACIÓN DE LOS PARÁMETROS

Los valores de los diferentes parámetros incorporados en la metodología de cálculo del PPI, se obtuvieron de estudios técnicos previos y de la revisión metodológica efectuada en el año 2008 por un consultor externo.

En general, los parámetros se actualizarán cada 2 años. Sin perjuicio de lo anterior, estos valores podrán revisarse dentro del año en el caso de constatarse un cambio relevante en alguno de los conceptos incluidos en los mismos.

Los cambios operados en proventos portuarios, gastos de importación, tasas impositivas, tasa consular y comisiones BROU, así como los márgenes de comercialización y bonificaciones fijados por ANCAP, serán incorporados en el día que opere dicho cambio, estableciéndose un valor promedio mensual de acuerdo a la cantidad de días de vigencia de los valores.

uırısıeıa



ANEXO DE CUADROS

Tabla A - 1 Componentes del precio de paridad de importación para gasolinas y queroseno

Pu	nto	Concepto	Premiun 97 SP	Supra 95 SP	Especial 87 SP	Queroseno
2.1		Precio FOB ajustado	(2.1.1) + (2.1.2)			
	2.1.1	Precio FOB en mercado de referencia	Costa del Golfo, EE.UU. (Platts)			atts)
	2.1.2	Ajuste de calidad	NC	NC	Valor se actualiza Mensualmente	NC
2.2.1.1		Flete	Worldscale + ajuste Platts (CAR 30kt - USAC)			kt - USAC)
2.3		Seguro	0,1632% sobre (2.1) + (2.2.1.1)			.1)
2.4		Costo CIF		(2.1)	+ (2.2.1.1) + (2.3)	
2.5		Costos adicionales de transporte		(2.5.1)	+ (2.5.2) + (2.5.3)	
	2.5.1	Alije	Val	lor fijo ca	lculado por la UI	RSEA
	2.5.2	Multas y demoras	Tasa V	Vorldsca	le x ajuste mercad	do fletes
	2.5.3	Mermas de transporte	0,50%Gasolinas – 0.30%Queroseno, cto. CIF (2.4			cto. CIF (2.4)
2.6		Impuesto a la Compra de Moneda Extranjera (ICOME)	No aplica			
2.7		Margen bruto de comercialización de importación (#)	No aplica			
2.8		Costos de internación	(2.8.1)	+ (2.8.2)	+ (2.8.3) + (2.8.4)	+ (2.8.5)
	2.8.1	Proventos portuarios	Valor vig	ente fijad	o por la ANP (2,5	50 US\$/ton)
	2.8.2	Tasas consulares	Tasa vig	gente (2,0	0%) sobre el costo	o CIF (2.4)
	2.8.3	Comisión BROU	Valor vi	gente (0,0	00%) sobre el cost	o CIF (2.4)
	2.8.4	Costos financieros por adelanto de impuestos a la importación		No	corresponde	
	2.8.5	Otros costos de internación	Valor	estimado	o en 650 U\$S el de	espacho

2.9		Costo CIF internado	(2.4) + (2.5) + (2.6) + (2.7) + (2.8)
2.10		Costo de almacenaje en La Teja	Valor fijo calculado por la URSEA
2.11		Servicios del poliducto y costos de almacenaje en plantas de distribución mayorista	Valor fijo calculado por la URSEA
2.12		Costos financieros por mantenimiento de inventarios (*)	Tasa LIBOR a 6 meses + TRP (5,00%) por 60 días sobre (2.9) excepto el punto (2.8.4)
2.13		Costos financieros por adelanto de impuestos a las ventas	No corresponde
2.14		Paridad de importación ex planta de distribución mayorista en US\$/m3	(2.8) + (2.9) + (2.10) + (2.11) + (2.12) + (2.13)
2.15		Tipo de cambio interbancario vendedor promedio mensual	Valor publicado por el BCU
2.16		Paridad de importación ex planta de distribución mayorista en \$/m3	(2.14)x(2.15)
2.17		Flete desde plantas de distribución mayorista hasta las estaciones de servicio	Valor vigente establecido por ANCAP
2.18		Margen de comercialización de distribuidores	Valor vigente establecido por ANCAP
2.19		Bonificaciones a estaciones de servicio	Valor vigente establecido por ANCAP
2.20		Tasas e impuestos	(2.20.1) + (2.20.2) + (2.20.3) + (2.20.4)
	2.20.1	Tasa de inflamables de la IMM	Tasa vigente del valor de la carga (1,00%)
	2.20.2	Impuesto Específico Interno (IMESI)	Valor vigente fijado por el Poder Ejecutivo
	2.20.3	Impuesto al Valor Agregado (IVA)	No corresponde
	2.20.4	Tasa de control del marco regulatorio de energía y agua (URSEA)	0,20% del precio de venta sin IMESI ni IVA
2.21		Paridad en surtidor con impuestos en \$/lt	[(2.16) + (2.17) + (2.18) + (2.19) + (2.20)] / 1.000

^(#) Margen bruto de comercialización de importación no aplica según lo indicado en punto 2.7 de la metodología.

^(*) TRP corresponde a la Tasa de Riesgo Pais. Se mantuvo en 5% debido a la gran volatilidad actualmente existente en el mercado.

Tabla A - 2 Componentes del precio de paridad de importación para gas oil

Pur	ito	Concepto	Descripción
2.1		Precio FOB ajustado	(2.1.1) + (2.1.2)
	2.1.1	Precio FOB en mercado de referencia	50% Costa del Golfo, EE.UU. y 50% Mediterráneo (Platts)
	2.1.2	Ajuste de calidad	No corresponde
2.2.1.1		Flete	50% Worldscale Houston - Montevideo + ajuste Platts Clean (CAR 30kt - USAC) y 50% Worldscale Lavera - Montevideo + ajuste Platts (MED 30kt - USAC)
2.3		Seguro	0,1428% sobre (2.1) + (2.2.1.1)
2.4		Costo CIF	(2.1) + (2.2.1.1) + (2.3)
2.5		Costos adicionales de transporte	(2.5.1) + (2.5.2) + (2.5.3)
	2.5.1	Alije	Valor fijo calculado por la URSEA
	2.5.2	Multas y demoras	Tasa Worldscale x ajuste mercado fletes
	2.5.3	Mermas de transporte	0,30% sobre costo CIF (2.4)
2.6		Impuesto Compra Moneda Extranjera (ICOME)	No aplica
2.7		Margen bruto de comercialización de importación (#)	No aplica
2.8		Costos de internación	(2.8.1) + (2.8.2) + (2.8.3) + (2.8.4) + (2.8.5)
	2.8.1	Proventos portuarios	Valor vigente fijado por la ANP (2,50 US\$/ton)
	2.8.2	Tasas consulares	Tasa vigente (2,00%) sobre el costo CIF (2.4)
	2.8.3	Comisión BROU	Valor vigente (0,00%) sobre el costo CIF (2.4)
	2.8.4 2.8.5	Costos financieros por adelanto de impuestos a la importación (*) Otros costos de internación	Tasa LIBOR a 6 meses + TRP (5,00%) por 60 días sobre IVA a las importaciones (22,00%) del costo CIF (2.4) Valor estimado en 650 U\$S el despacho

uırısıeıa

2.9	Costo CIF internado	(2.4) + (2.5) + (2.6) + (2.7) + (2.8)
2.10	Costo de almacenaje en La Teja	Valor fijo calculado por la URSEA
2.11	Servicios del poliducto y costos de almacenaje en plantas de distribución mayorista	Valor fijo calculado por la URSEA
2.12	Costos financieros por mantenimiento de inventarios (*) Costos financieros por adelanto de impuestos	<u>*</u>
2.13	las ventas	las ventas (3,00%) del costo CIF (2.4)
2.14	Paridad de importación ex planta de distribución mayorista en US\$/m3	(2.8) + (2.9) + (2.10) + (2.11) + (2.12) + (2.13)
2.15	Tipo de cambio interbancario vendedor promedio mensual	Interbancario vendedor publicado por el BCU
2.16	Paridad de importación ex planta de distribución mayorista en \$/m3	(2.14) x (2.15)
2.17	Flete desde plantas de distribución mayorista hasta las estaciones de servicio	Valor vigente establecido por ANCAP
2.18	Margen de comercialización de distribuidores	Valor vigente establecido por ANCAP
2.19	Bonificaciones a estaciones de servicio	Valor vigente establecido por ANCAP
2.20	Tasas e impuestos	(2.20.1) + (2.20.2) + (2.20.3) + (2.20.4)
	2.20.1 Tasa de inflamables de la IMM	Tasa vigente del valor de la carga (1,00%)
	2.20.2 Impuesto Específico Interno (IMESI)	Valor vigente fijado por el Poder Ejecutivo
	2.20.3 Impuesto al Valor Agregado (IVA)	Valor vigente fijado por el Poder Ejecutivo (22,00%)
	Tasa de control del marco regulatorio de 2.20.4 energía y agua (URSEA)	0,20% del precio de venta sin IMESI ni IVA
2.21	Paridad en surtidor con impuestos en \$/lt	[(2.16) + (2.17) + (2.18) + (2.19) + (2.20)] / 1.000

- (#) Margen bruto de comercialización de importación no aplica según lo indicado en punto 2.7 de la metodología.
- (*) TRP corresponde a la Tasa de Riesgo Pais. Se mantuvo en 5% debido a la gran volatilidad actualmente existente en el mercado. Nota aclaratoria: existe un tratamiento impositivo distinto de la producción e importación de gasoil por lo que el precio fijado por el Poder Ejecutivo no es estrictamente comparable con el que surge de la presente metodología. ANCAP realiza ambas actividades, produce e importa gas oil.

Tabla A - 3 Componentes del precio de paridad de importación para fuel oil 1%S y fuel oil 3%S

Pur	nto	Concepto	Descripción
2.1		Precio FOB ajustado	(2.1.1) + (2.1.2)
	2.1.1	Precio FOB en mercado de referencia	New York, EE.UU. (Platts)
	2.1.2	Ajuste de calidad	No corresponde
2.2.1.2		Flete	Worldscale + ajuste Platts Dirty (CAR 50kt - USAC)
2.3		Seguro	0,1632% sobre (2.1) + (2.2.1.2)
2.4		Costo CIF	(2.1) + (2.2.1.2) + (2.3)
2.5		Costos adicionales de transporte	(2.5.1) + (2.5.2) + (2.5.3)
	2.5.1	Alije	Valor fijo calculado por la URSEA
	2.5.2	Multas y demoras	Tasa Worldscale x ajuste mercado fletes
	2.5.3	Mermas de transporte	0,20% sobre costo CIF (2.4)
2.6		Impuesto Compra Moneda Extranjera (ICOME) Margen bruto de comercialización de	No aplica
2.7		importación (#)	No aplica
2.8		Costos de internación	(2.8.1) + (2.8.2) + (2.8.3) + (2.8.4) + (2.8.5)
	2.8.1	Proventos portuarios	Valor vigente fijado por la ANP (2,50 US\$/ton)
	2.8.2	Tasas consulares	Tasa vigente (2,00%) sobre el costo CIF (2.4)
	2.8.3	Comisión BROU	Valor vigente (0,00%) sobre el costo CIF (2.4)
		Costos financieros por adelanto de impuestos a	Tasa LIBOR a 6 meses + TRP (5,00%) por 60 días sobre IVA a las
	2.8.4	la importación (*)	importaciones (22,00%) del costo CIF (2.4)
	2.8.5	Otros costos de internación	Valor estimado en US\$ 650 por despacho
2.9		Costo CIF internado	(2.4) + (2.5) + (2.6) + (2.7) + (2.8)

2.10	Costo de almacenaje en La Teja	Valor fijo calculado por la URSEA
2.11	Servicios del poliducto y costos de almacenaje en plantas de distribución mayorista	No corresponde
2.12 2.13	Costos financieros por mantenimiento de inventarios Costos financieros por adelanto de impuestos a las ventas (*)	Tasa LIBOR a 6 meses + 5,00% por 60 días sobre el costo CIF internado (2.9) excepto el punto (2.8.4) Tasa LIBOR a 6 meses + TRP (5,00%) por 60 días sobre anticipo de IVA a las ventas (10,00%) del punto (2.4)
2.14	Paridad de importación ex planta de distribución mayorista en US\$/m3	(2.8) + (2.9) + (2.10) + (2.11) + (2.12) + (2.13)
2.15	Tipo de cambio interbancario vendedor promedio mensual	Interbancario vendedor publicado por el BCU
2.16	Paridad de importación ex planta de distribución mayorista en \$/m3	(2.14) x (2.15)
2.17	Flete desde La Tablada hasta las estaciones de servicio	No corresponde
2.18	Margen de comercialización de distribuidores	Valor vigente establecido por ANCAP
2.19	Bonificaciones a estaciones de servicio	No corresponde
2.20	Tasas e impuestos	(2.20.1) + (2.20.2) + (2.20.3) + (2.20.4)
	2.20.1 Tasa de inflamables de la IMM	Tasa vigente (1,00%) sobre el valor de la carga
	2.20.2 Impuesto Específico Interno (IMESI)	No corresponde
	2.20.3 Impuesto al Valor Agregado (IVA)	Valor vigente fijado por el Poder Ejecutivo (22,00%)
	Tasa de control del marco regulatorio de 2.20.4 energía y agua (URSEA)	0,20% del precio de venta sin IMESI ni IVA
2.21	Paridad consumidor final con impuestos en \$/m3	[(2.16) + (2.17) + (2.18) + (2.19) + (2.20)]

^(#) Margen bruto de comercialización de importación no aplica según lo indicado en punto 2.7 de la metodología.

^(*) TRP corresponde a la Tasa de Riesgo Pais. Se mantuvo en 5% debido a la gran volatilidad actualmente existente en el mercado

Tabla A - 4 Componentes del precio de paridad de importación para supergás y propano industrial

Pui	nto	Concepto	Descripción
2.1		Precio FOB ajustado	(2.1.1) + (2.1.2)
	2.1.1	Precio FOB en mercado de referencia	Mont Belvieu, Texas, Estados Unidos
	2.1.2	Ajuste de calidad	No corresponde
	2.1.3	Recargo por Terminalling	Terminales de carga y descarga de Houston y Galena Park
2.2.2		Flete	Valor según polinomio con tarifas de mercado
2.3		Seguro	0,0816% sobre (2.1) + (2.2.2)
2.4		Costo CIF	(2.1) + (2.2.2) + (2.3)
2.5		Costos adicionales de transporte	(2.5.3)
	2.5.1	Alije	No corresponde
	2.5.2	Multas y demoras	No corresponde
	2.5.3	Mermas de transporte	0,50% sobre el costo CIF (2.4)
2.6		Impuesto a la Compra de Moneda Extranjera (ICOME)	No aplica
2.7		Margen bruto de comercialización de importación (#)	No aplica
2.8		Costos de internación	(2.8.1) + (2.8.2) + (2.8.3) + (2.8.4) + (2.8.5)
	2.8.1	Proventos portuarios	Valor vigente fijado por la ANP (2,50 US\$/ton)
	2.8.2	Tasas consulares	Tasa vigente (2,00%) sobre el costo CIF (2.4)
	2.8.3	Comisión BROU	Tasa vigente (0,00%) sobre el costo CIF (2.4)
		Costos financieros por adelanto de impuestos a la	Tasa LIBOR a 6 meses + TRP (5,00%) por 60 días sobre IVA a las
	2.8.4	importación (*)	importaciones (22,00%) del punto (2.4)
	2.8.5	Otros costos de internación	Valor estimado en U\$S 650 por despacho
2.9		Costo CIF internado	(2.4) + (2.5) + (2.6) + (2.7) + (2.8)

2.10		acenaje en La Teja	Valor fijo calculado por la URSEA
2.11	Servicios del Tablada	poliducto y costos de almacenaje en La	Valor fijo calculado por la URSEA
4, 11	Tablada		Tasa LIBOR a 6 meses + 5,00% por 60 días sobre el costo CIF
2.12		cieros por mantenimiento de inventarios	internado (2.9) excepto el punto (2.8.4)
		cieros por adelanto de impuestos a las	Tasa LIBOR a 6 meses + TRP (5,00%) por 60 días sobre anticipo de
2.13	ventas (*)		IVA a las ventas (1,00%) del punto (2.4)
		mportación ex planta de distribución	(2.8) + (2.9) + (2.10) + (2.11) + (2.12) + (2.13)
2.14	mayorista en	*	
	Tipo de camb	pio interbancario vendedor promedio	Interbancario vendedor publicado por el BCU
2.15	mensual		interbancario vendedor publicado por er beo
		mportación ex planta de distribución	$(2.14) \times (2.15)$
2.16	mayorista en	s/ton	(2.11) X (2.13)
2.17	Flete desde L	a Tablada hasta las estaciones de servicio	No corresponde
2.18	Margen de co	omercialización de distribuidores	Valor vigente establecido por ANCAP
2.19	Bonificacione	es a estaciones de servicio	No corresponde
2.20	Tasas e impu	estos	(2.20.1) + (2.20.2) + (2.20.3) + (2.20.4)
	2.20.1 Tasa de infl	lamables de la IMM	Tasa vigente (1,00%) sobre el valor de la carga
	2.20.2 Impuesto E	specífico Interno (IMESI)	No corresponde
	2.20.3 Impuesto a	l Valor Agregado (IVA)	Valor vigente fijado por el Poder Ejecutivo (22,00%)
		ntrol del marco regulatorio de energía y	0,20% del precio de venta sin IMESI ni IVA
	2.20.4 agua (URSEA	Λ)	0,20 % del precio de venta sin nvico in 1 v A
2.21		urtidor con impuestos en \$/kg para /ton para propano industrial	[(2.16) + (2.17) + (2.18) + (2.19) + (2.20)] / 1.000] para supergás y [(2.16) + (2.17) + (2.18) + (2.19) + (2.20)]] para propano industrial

^(#) Margen bruto de comercialización de importación no aplica según lo indicado en punto 2.7 de la metodología.

^(*) TRP corresponde a la Tasa de Riesgo País. Se mantuvo en 5% debido a la gran volatilidad actualmente existente en el mercado

Tabla A - 5 Costos de alije

		Producto					
Concepto	Unidad		Gasolina				
Concepto	Cilidad		Súper 95		Queroseno	Gas oil	Fuel oil
		Premium 97 SP	SP	Especial 87 SP			
Buque madre	tm	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	50.000
Densidad		0,7313	0,7313	0,7313	0,8076	0,8762	0,9965
Total carga	M3	41.000	41.000	41.000	37.100	34.200	50.200
Ingreso a La Teja	M3	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	19.000
Volumen a alijar	M3	26.000	26.000	26.000	22.100	19.200	31.200
Costo alijador (*)	US\$/m3	10,40	10,40	10,40	10,40	10,30	10,50
Costo total alijos	US\$/m3	270.400	270.400	270.400	229.840	197.760	327.600
Costo unitario	US\$/m3	6,60	6,60	6,60	6,20	5,80	6,60

(*) Los valores de los costos de los alijadores fueron actualizados de acuerdo a tarifas de mercado internacional

Tabla A - 6 Multas y demoras

Buque alijador M3 6.800 22.000 22.000 22.000 22.000 22.000 22.000 22.000 26.000 26.000 26.000 26.000 26.000 26.000 26.000 26.000 26.000 20.000 20.000 20.000 20.000 20.000 20.000 20.000 20.000 20.000 20.000 20.000 20.000	Foseno Gas 800 6.80 100 19.2 4 3	00 7.800 200 31.200
Buque alijador M3 6.800 6.800 6.800 6.800 6. Volumen a alijar M3 26.000 26.000 26.000 22 Número de alijos 4 4 4 Tiempos de operación 1ra. carga alijador horas 14 14 14 14 Volumen a alijar remanente M3 12.400 12.400 8. Traslado a puerto horas 4 4 4 Traslado a zona alfa horas 4 4 4 Traslado a zona alfa horas 14 14 14 14 Traslado a puerto horas 4 14 14 14 14 Traslado a zona alfa horas 14 14 14 14 Traslado a zona alfa horas 15 14 14 14 14 Traslado a zona alfa horas 16 14 17 18 18 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19	800 6.80 .100 19.2 4 3	00 7.800 200 31.200
Buque alijador M3 6.800 6.800 6.800 6. Volumen a alijar M3 26.000 26.000 26.000 22 Número de alijos 4 4 4 Tiempos de operación 1ra. carga alijador horas 14 14 14 14 Volumen a alijar remanente M3 12.400 12.400 12.400 8. Traslado a puerto horas 4 4 4 4 Descarga de alijadores horas 14 14 14 14 Traslado a zona alfa horas 4 4 4 4 2da. carga alijador horas 14 14 14 14 Volumen a alijar remanente M3 Traslado a puerto horas 15 14 15 14 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	.100 19.2 4 3	200 31.200
Volumen a alijar M3 26.000 26.000 26.000 22 Número de alijos 4 4 4 4 Tiempos de operación 1ra. carga alijador horas 14 14 14 Volumen a alijar remanente M3 12.400 12.400 12.400 8. Traslado a puerto horas 4 4 4 4 Descarga de alijadores horas 14 14 14 Traslado a zona alfa horas 4 4 4 4 2da. carga alijador horas 14 14 14 Volumen a alijar remanente M3 Traslado a puerto horas 15 14 14 14 Volumen a alijar remanente M3 Traslado a puerto horas 16 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	.100 19.2 4 3	200 31.200
Número de alijos 4 4 4 Tiempos de operación 1ra. carga alijador horas 14 14 14 14 Volumen a alijar remanente M3 12.400 12.400 12.400 8. Traslado a puerto horas 4 4 4 Descarga de alijadores horas 14 14 14 Traslado a zona alfa horas 4 4 4 2da. carga alijador horas 14 14 14 Volumen a alijar remanente M3 Traslado a puerto horas Descarga de alijadores horas Traslado a zona alfa horas	4 3	
Tiempos de operación 1ra. carga alijador horas 14 14 14 14 Volumen a alijar remanente M3 12.400 12.400 12.400 8. Traslado a puerto horas 4 4 4 4 Descarga de alijadores horas 14 14 14 14 Traslado a zona alfa horas 4 4 4 4 2da. carga alijador horas 14 14 14 14 Volumen a alijar remanente M3 Traslado a puerto horas Descarga de alijadores horas Traslado a zona alfa horas		4
1ra. carga alijadorhoras141414Volumen a alijar remanenteM312.40012.40012.4008.Traslado a puertohoras444Descarga de alijadoreshoras14141414Traslado a zona alfahoras4442da. carga alijadorhoras14141414Volumen a alijar remanenteM3Traslado a puertohorasDescarga de alijadoreshorasTraslado a zona alfahoras3ra. carga alijadorhorasVolumen a alijar remanenteM3		
Volumen a alijar remanente M3 12.400 12.400 12.400 8. Traslado a puerto horas 4 4 4 4 Descarga de alijadores horas 14 14 14 14 Traslado a zona alfa horas 4 4 4 4 2da. carga alijador horas 14 14 14 14 Volumen a alijar remanente M3 Traslado a puerto horas Descarga de alijadores horas Traslado a zona alfa horas 3ra. carga alijador horas Volumen a alijar remanente M3	14 14	
Volumen a alijar remanente M3 12.400 12.400 12.400 8. Traslado a puerto horas 4 4 4 4 Descarga de alijadores horas 14 14 14 14 Traslado a zona alfa horas 4 4 4 4 2da. carga alijador horas 14 14 14 14 Volumen a alijar remanente M3 Traslado a puerto horas Descarga de alijadores horas Traslado a zona alfa horas 3ra. carga alijador horas Volumen a alijar remanente M3		4 16
Descarga de alijadores horas 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14	500 5.60	00 23.400
Traslado a zona alfa horas 4 4 4 2da. carga alijador horas 14 14 14 Volumen a alijar remanente M3 Traslado a puerto horas Descarga de alijadores horas Traslado a zona alfa horas 3ra. carga alijador horas Volumen a alijar remanente M3	4 4	4
2da. carga alijador horas 14 14 14 Volumen a alijar remanente M3 Traslado a puerto horas Descarga de alijadores horas Traslado a zona alfa horas 3ra. carga alijador horas Volumen a alijar remanente M3	14 14	4 16
Volumen a alijar remanente M3 Traslado a puerto horas Descarga de alijadores horas Traslado a zona alfa horas 3ra. carga alijador horas Volumen a alijar remanente M3	4 4	4
Volumen a alijar remanente M3 Traslado a puerto horas Descarga de alijadores horas Traslado a zona alfa horas 3ra. carga alijador horas Volumen a alijar remanente M3	14 14	4 16
Descarga de alijadores horas Traslado a zona alfa horas 3ra. carga alijador horas Volumen a alijar remanente M3		- 15.600
Traslado a zona alfa horas 3ra. carga alijador horas Volumen a alijar remanente M3		4
3ra. carga alijador horas Volumen a alijar remanente M3		16
Volumen a alijar remanente M3		4
Volumen a alijar remanente M3		16
·		7.800
Traslado a puerto horas		4
Descarga de alijadores horas		16
Traslado a zona alfa horas		4
4ta. Carga alijador horas		16
Volumen a alijar remanente M3		
horas 4 4 4		. 4

Ajuste Flete WS (***)	0/0	WS mes	WS mes	WS mes	WS mes	WS mes	WS mes
Costo unitario base	US\$/m3	0,248	0,248	0,248	0,274	0,297	1,278
Total demora (**)	US\$	10.175	510.175	5			
			10.17510.17	10.17564.13			
Costo demora base WS (*)	US\$/día	6.600	6.600	6.600	6.600	6.600	11.750
Demora total	horas	37	37	37	37	37	131
No computable	horas	42	42	42	42	42	42
Demora sub total	horas	79	79	79	79	79	173
Descarga buque madre	horas	25	25	25	25	25	33
puerto							
Traslado de buque madre a							

Para los productos limpios: Gasolinas, Queroseno y Gas Oil, la logística de descarga prevista para el cálculo de demoras consiste en la carga simultánea de dos buques alijadores con capacidad de 6.800 m3 cada uno desde el buque madre y la descarga en muelles de La Teja también simultánea. Los mismos buques vuelven a alijar el buque madre e ingresa primero éste a descargar al muelle. En el caso del Gas Oil, vuelve un solo buque alijador ya que están previstos 3 alijos. Se estima que el tiempo de traslado entre el buque madre y los muelles de descarga es de 4 horas y los tiempos de carga y descarga de los buques alijadores es de 14 horas. Para el Fuel Oil, se prevé que los alijos se realizarán con un solo buque de 7.800 m3 de capacidad y los tiempos de carga y descarga se estiman en 16 horas.

- (*) Corresponde a la tarifa base de demora informada por Worldscale, según el tamaño de la nave. Worldscale calcula esta tarifa anualmente.
- (**) Corresponde a la demora total calculada con la tarifa base de Worldscale.
- (***) El costo total unitario US\$/m3se calcula corrigiendo el costo unitario base por la tarifa de flete marítimo expresada en % WS, según lo indicado en 2.1.1 y 2.1.2. De esta forma el costo total unitario se actualiza mensualmente.

Tabla A - 7 Densidad (kg/lt)

Producto	Densidad				
Froducto	API (1)	kg/lt			
Gasolina Premium 97 SP	62	0,7313			
Gasolina Super 95 SP	62	0,7313			
Gasolina Especial 87 SP	62	0,7313			
Queroseno	37-51	0,8076 (2)			
Gas oil	30	0,8762			
Fuel oil	10,5	0,9965			
Supergás	n.c.	0,5576			
Propano	n.c.	0,5077			

Fuente: *Methodology and Specifications Guide – Petroleum y gas liquids: US, Cribbean and Latin America,* Platts, October 2008.

- (1) *American Petroleum Institute* (API) es una unidad de densidad y puede ser convertida en densidad medida en kg/lt con la siguiente formula: Densidad (kg/lt) = [141,5/(API + 131,5)]
- (2) Se tomó el promedio de los valores citados.